

BEBAUUNGSPLAN NR. 53/13 „Feuerwehrdepot Üllnitz“

TEIL A PLANZEICHNUNG



ERLÄUTERUNGEN DER NUTZUNGSSCHABLONE

Art der baulichen Nutzung	Grundflächenzahl
Ort besonderer Anlagen	Zahl der Vollgeschosse

PLANZEICHENERKLÄRUNG

1. FESTSETZUNGEN		RECHTSGRUNDLAGE
Maß der baulichen Nutzung	§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB	
0,8 Grundflächenzahl	§§ 16, 19 BauAVO	
I Zahl der Vollgeschosse	§ 16 BauAVO	
OK Oberkante baulicher Anlagen als Höchstmaß	§§ 16, 18 BauAVO	
Bauweise, Baugrenzen		§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB
Baugrenze	§ 23 BauAVO	
Einrichtung und Anlagen zur Versorgung, Flächen für den Gemeinbedarf		§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB
Flächen für den Gemeinbedarf	§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB	
Zweckbestimmung:		
Feuerwehr	§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB	
Verkehrsflächen		§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB
öffentliche Straßenverkehrsflächen	§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB	
Straßenbegrenzungslinie	§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB	
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB	
Zweckbestimmung:		
öffentliche Parkplatze	§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB	
Verkehrsbefähigter Bereich	§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB	
Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfall- und Abwasserbeseitigung einschließlich der Rückhaltung und der Versickerung von Niederschlagswasser sowie für Ablagerungen		§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB
Flächen für Versorgungsanlagen	§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB	
Zweckbestimmung:		
Abwasser	§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB	
Grünflächen		§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB
Grünflächen, öffentlich	§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB	
Wasserflächen		§ 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB
Wasserflächen	§ 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB	
Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft		§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB
Umgestaltung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft	§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB	
Pflicht zur Erhaltung von Bäumen	§ 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB	
Sonstige Planzeichen		
Grenze des räumlichen Geltungsbereiches	§ 9 Abs. 7 BauGB	
Umgestaltung von Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen hier: Stellplätze	§ 15 Abs. 5 BauAVO	
Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung	§ 15 Abs. 5 BauAVO	
Bemaßungslinie mit Maßangaben in Meter		
mögliche Anordnung der Anlagen, unverbindlich		
2. KENNZEICHNUNGEN, NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN		
Umgestaltung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses	§ 9 Abs. 1 Nr. 16 und Abs. 6 BauGB	
Gewässeranstellen gemäß § 38 WHG LV.v. § 50 WG LSA	§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB	
Hauptversorgungs- und Hauptwasserleitungen		§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB
unterschiedlich		
3. DARSTELLUNG DER PLANGRUNDLAGE (AUSZUGSWEISE)		
vorhandene bauliche Anlagen		
Flurstücksnummer		
Flurstücksgrenzen		
Höhenpunkte, Angaben in m ü. NN		

TEIL B TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

- Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 und 5 BauGB)
- Fläche für Gemeinbedarf nach § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB
Innere der festgesetzten Fläche für Gemeinbedarf ist ein Feuerwehrdepot einschließlich aller zu dessen Betrieb erforderlicher Nebenanlagen zulässig.
Die Zuordnung der Stellplätze erfolgt ausschließlich für die Feuerwehr.
- Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)
Es gelten die in der Nutzungsschablone angegebenen Werte als Obergrenze. Dabei sind die durch den nachträglich übernommenen Marktragenden einschließlich Schutzstreifen getrennten Teilflächen als ein Baugrundstück zu betrachten.
- Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)
3.1 Innerhalb des Gewässerschutzstreifen ist zwischen den Flurstücken 65/156 und 55/156 der Flur 5 eine Instandsetzung bzw. Erneuerung der vorhandenen Fußgängerbrücke über den Marktragenden einschließlich Zuwegung zulässig.
4 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)
4.1 Innerhalb der festgesetzten Maßnahmenfläche M 1 sind als Ausgleichsmaßnahme Bäume und Sträucher ergänzend zum Bestand zu pflanzen. Es sind nur heimische, standortgerechte Gehölze zu versetzen zu überlassen. Je 100 m² sind 2 Sträucher und 1 Laubbaum zu pflanzen. Pflanzqualität: Bäume Höhe 100-150 cm, Sträucher v.Str. Höhe 60-100 cm.
Artenauswahl:
Acer campestre - Feldahorn
Carpinus betulus - Hainbuche
Quercus petraea - Traubeneiche
Tilia cordata - Winterlinde
Cornus alba - Weißer Hartweidel
Cornus sanguinea - Roter Hartweidel
Eunymus europaeus - Europäisches Pfaffenholz
Ligustrum vulgare - Gemeiner Liguster
Lonicera xylosteum - Gemeine Heckenkrähe
Prunus padus - Traubeneiche
Prunus spinosa - Schlehe
Rhamnus cathartica - Purpier-Kreuzdorn
Rosa canina - Hund-Rose
Rosa rubiginosa - Weiß-Rose
Salix caprea - Sal-Weide
Viburnum opulus - Gewöhnlicher Schneeball
4.2 Innerhalb der festgesetzten Maßnahmenfläche M 2 kann eine Regenrückhaltung angelegt werden. Diese ist naturnah zu gestalten, zu bepflanzen und extern zu pflegen. Die nach Errichtung dieser Anlage verbleibende Fläche, ist der Sukzession zu überlassen. Sollte die Errichtung einer Anlage für die Regenrückhaltung nicht notwendig sein, sind ergänzend Anpflanzungen, wie bei Maßnahmenfläche M 1 beschreiben, durchzuführen.
4.3 Dachflächen mit einer Neigung von weniger als 20 Grad und mit einer Ausdehnung von mehr als 50 m² sind zu begrünen, dies gilt nicht für technische Einrichtungen und für Belichtungsfächen. Die Substratmächtigkeit beträgt mindestens 15 cm.
4.4 Innerhalb der Maßnahmenfläche M 1 sind 5 Nistkästen für gebäudebrückende Vogelarten aufzuhängen.
4.5 Gemäß § 9 Abs. 1a BauGB werden als externe Ausgleichsmaßnahmen diesem Bebauungsplan die Entwicklung von zwei Baum-Strauch-Hecken zugeordnet.
Externe Maßnahme I: Gemarkung GÜthe, Flur 5, Flst. 61/1 und Gemarkung Brumby Flur 10, Flst. 44/0 mit einer Gesamtfläche von 2.520 m²
Externe Maßnahme II: Gemarkung GÜthe, Flur 1, Flst. 1000/70 mit einer Gesamtfläche von 3.420 m²
Die Hecken sind jeweils mit heimischen und standortgerechten Bäumen und Sträuchern herzustellen. Der Abstand der Bäume beträgt 10 m untereinander. Sträucher sind in einem Pflanzraster von 1,50 m x 1,50 m zu pflanzen.
Artenauswahl und Pflanzqualität wie bei M 1 beschrieben.
Die Hecken sollen sich selbstständig entwickeln und sind dauerhaft zu erhalten.
Die Kompensationsmaßnahmen sind spätestens in der Planperiode nach Fertigstellung des Bauvorhabens durchzuführen.
5 Anpflanzungen und Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB)
5.1 Die in der Planzeichnung gekennzeichneten Bäume sind dauerhaft zu erhalten.
5.2 Auf Parkplätzen ist je 5 Stellplätze mindestens ein großkroniger Laubbaum aus heimischen Arten zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Abgängige Gehölze sind entsprechend zu ersetzen. Die Mindestgröße der Baumschublen beträgt 6,0 m². Die Pflanzungen haben mit einer Pflanzqualität von mind. Hochstamm, 3 x verpflanzt, SU 16/18 cm zu erfolgen.
Hinweise zum Artenschutz
Zur Verminderung von Gefährdungen gemeinschaftlich geschützter und streng geschützter Arten sind folgende Hinweise zu beachten:
1) Baufeldbeschränkung: Das Baufeld wird auf die technisch unbedingt erforderlichen Flächen beschränkt. Baustelleneinrichtung und Lagerflächen werden nur auf ausgewiesenen Flächen angelegt. Ökologisch wertvolle Flächen betriebsweise die Gehölzflächen und die Gärten werden ausgespart. Eine einseitige Abgrenzung der Baufelder in der Bauphase ist erforderlich.
2) Schonung wertvoller Strukturen außerhalb des Baufeldes:
Es wird auf den größtmöglichen Erhalt bestehender Gehölze und Bäume geachtet (keine Schälgruben von zu erhaltenden Bäumen im Wurzel-, Stamm- und Kronenbereich).

- Der Baustellenverkehr wird auf das nötige Mindestmaß beschränkt, als Zufahrten werden die bestehenden Straßen genutzt.
 - Baufeldbeschränkung:
Beseitigung der Vegetationsdecke einschließlich noch vorhandener Gehölze ausschließlich außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit von Vögeln (nur von Anfang Oktober bis Ende Februar) zulässig.
Rückbau der Gebäude und baulichen Anlagen ausschließlich in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar.
 - Ökologische Baubegleitung während der Baumaßnahmen einschließlich der Baufeldreinhaltung
- Sonstige Hinweise**
- Hinweise auf Altlasten
Sollen bei Bodenuntersuchungen, chemischen Analysen u.a. Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten (Auftreten von Fremdstoffen, Auffälligkeiten durch Farbe und/oder Geruch) festgestelt werden, ist das Umweltamt vor Beginn weiterer Maßnahmen unverzüglich und unaufgefordert zu informieren.
- Hinweise auf Bodenkennwerte
Auf die Einhaltung der gesetzlichen Meldepflicht und die Erhaltungspflicht gemäß § 9 Abs. 2 Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt im Falle unvorhergesehener freigelegter archäologischer Funde oder Befunde wird hingewiesen.
- Hinweis auf die Baumschutzsatzung
Die „Satzung zum Schutz des Baumbestandes der Stadt Staßfurt (Baumschutzsatzung)“, in Kraft seit dem 30.09.2011, ist zu berücksichtigen.

VERFAHRENSVERMERKE

- Der Stadtrat der Stadt Staßfurt hat in seiner Sitzung am 19. Dezember 2013 beschlossen, den vorliegenden Bebauungsplan Nr. 53/13 der Stadt Staßfurt „Feuerwehrdepot OT Üllnitz“ aufzustellen (Beschluss-Nr. 06/2013).
Die erste öffentliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses ist durch Abdruck im Amtlichen Mitteilungsblatt der Stadt Staßfurt, „Säbendorfer“ Nr. 260 vom 15. Januar 2014 erfolgt.
Stadtrat, den Oberbürgermeister
- Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB wurde in Form einer öffentlichen Auslegung des Vorentwurfs des vorliegenden Bebauungsplanes 27. Januar 2014 bis einschließlich 26. Februar 2014 durchgeführt. Die erste öffentliche Bekanntmachung erfolgte im Amtlichen Mitteilungsblatt der Stadt Staßfurt, „Säbendorfer“ Nr. 260 vom 15. Januar 2014.
Stadtrat, den Oberbürgermeister
- Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurde mit Schreiben vom 17. Januar 2014 mit dem Vorentwurf des vorliegenden Bebauungsplanes durchgeführt.
Stadtrat, den Oberbürgermeister
- Die Planung wurde gemäß § 2 Abs. 2 BauGB mit den Nachbargemeinden mit Schreiben vom 17. Januar 2014 abgestimmt.
Stadtrat, den Oberbürgermeister
- Der Stadtrat hat am den Entwurf des vorliegenden Bebauungsplans Nr. 53/13 der Stadt Staßfurt „Feuerwehrdepot OT Üllnitz“ mit Begründung gebilligt und zur öffentlichen Auslegung bestimmt (Beschluss-Nr.).
Stadtrat, den Oberbürgermeister
- Der Entwurf des vorliegenden Bebauungsplans, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und den textlichen Festsetzungen (Teil B) einschließlich Begründung mit Umweltbericht, Gutachten und umweltrelevanten Stellungnahmen hat vom bis zum in der Stadtverwaltung Staßfurt, Haus 1 in 39418 Staßfurt, Steinstraße 19 während der Dienststunden
Mo 8.00 Uhr bis 12.00 Uhr und 13.00 Uhr bis 16.00 Uhr
Di 8.00 Uhr bis 12.00 Uhr und 13.00 Uhr bis 16.00 Uhr
Mi 8.00 Uhr bis 12.00 Uhr und 13.00 Uhr bis 16.00 Uhr
Do 8.00 Uhr bis 12.00 Uhr und 13.00 Uhr bis 16.00 Uhr
Fr 8.00 Uhr bis 12.00 Uhr
nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausliegen. Die öffentliche Auslegung ist mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungsfrist von jedermann schriftlich oder während der Dienststunden zur Niederschrift abgegeben werden können, im Amtlichen Mitteilungsblatt der Stadt Staßfurt, „Säbendorfer“ Nr. vom öffentlich bekannt gemacht worden.
Stadtrat, den Oberbürgermeister
- Die berichtigten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind gemäß § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert worden.
Stadtrat, den Oberbürgermeister
- Der Stadtrat hat die Stellungnahmen der Öffentlichkeit sowie der berichtigten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zum Entwurf des vorliegenden Bebauungsplans am geprüft und einen Abwägungsbeschluss gefasst (Beschluss-Nr.). Das Ergebnis ist mitgeteilt worden.
Stadtrat, den Oberbürgermeister

PRÄAMBEL

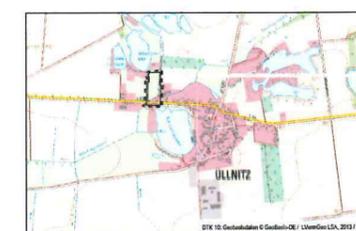
Aufgrund der nachfolgend aufgeführten Rechtsgrundlagen in der derzeit gültigen Fassung wird durch Beschlussfassung des Stadtrates der Stadt Staßfurt vom der Bebauungsplan Nr. 53/13 „Feuerwehrdepot OT Üllnitz“ bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und den textlichen Festsetzungen (Teil B) als Satzung erlassen.

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414)

Baunutzungsverordnung (BauNVO) - Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke - in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132)

Planzeichenverordnung 1990
PlanZV 90 - Verordnung über die Ausarbeitung der Baupläne und die Darstellung des Planinhalts - in der Fassung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I 1991 S. 58)

Der Satzung ist eine Begründung beifolgt.



Stadt Staßfurt / OT Üllnitz Bebauungsplan Nr. 53/13 „Feuerwehrdepot Üllnitz“

Entwurf - noch nicht rechtsverbindlich

Planungsbüro	StadtLandGrün Stadt- und Landschaftsplanung Am Kirchor 10 06108 Halle (Saale)
Aktueller Stand der Planung	15. August 2014
Gemarkung	GÜthe
Flur	5
Maßstab	1:500 One Maßstab
Kartengrundlage	Liegenschaftskarte, Vermessung

Vorfälligkeiten der Planunterlagen für genehmigende Zwecke sind untersagt.
NIST/PL/Projekt/13-133 B-Plan Staßfurt/GAM/CAD/CAD-Plan Entwurf.dwg

PLANZEICHENERKLÄRUNG

1. FESTSETZUNGEN

Maß der baulichen Nutzung § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB

0,8	Grundflächenzahl	§§ 16, 19 BauNVO
I	Zahl der Vollgeschosse	§ 16 BauNVO
OK	Oberkante baulicher Anlagen als Höchstmaß	§§ 16, 18 BauNVO

Bauweise, Baugrenzen § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB

	Baugrenze	§ 23 BauNVO
---	-----------	-------------

Einrichtung und Anlagen zur Versorgung, Flächen für den Gemeinbedarf § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB

	Flächen für den Gemeinbedarf	§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB
---	------------------------------	------------------------

Zweckbestimmung:

	Feuerwehr
---	-----------

Verkehrsflächen § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB

	öffentliche Straßenverkehrsflächen	§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB
---	------------------------------------	-------------------------

	Straßenbegrenzungslinie	§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB
---	-------------------------	-------------------------

	Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB
---	---	-------------------------

Zweckbestimmung:

	öffentliche Parkplatzfläche
---	-----------------------------

	Verkehrsberuhigter Bereich
---	----------------------------

Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfall- und Abwasserbeseitigung einschließlich der Rückhaltung und der Versickerung von Niederschlagswasser sowie für Ablagerungen § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB

	Flächen für Versorgungsanlagen	§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB
---	--------------------------------	-------------------------

Zweckbestimmung:

	Abwasser
---	----------

Grünflächen § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB

	Grünflächen, öffentlich
---	-------------------------

Wasserflächen § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB

	Wasserflächen
---	---------------

Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB

	Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft	§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
---	--	-------------------------

	Pflicht zur Erhaltung von Bäumen	§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB
---	----------------------------------	-------------------------

Sonstige Planzeichen

	Grenze des räumlichen Geltungsbereiches	§ 9 Abs. 7 BauGB
---	---	------------------

	Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen hier: Stellplätze
---	--

	Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung	§ 16 Abs. 5 BauNVO
---	--------------------------------------	--------------------

	Bemaßungslinie mit Maßangabe in Meter
---	---------------------------------------

	mögliche Anordnung der Anlagen, unverbindlich
---	---

2. KENNZEICHNUNGEN, NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN

	Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses	§ 9 Abs. 1 Nr. 16 und Abs. 6 BauGB
---	--	------------------------------------

	Gewässerrandstreifen gemäß § 38 WHG i.V.m. § 50 WG LSA
---	--

Hauptversorgungs- und Hauptwasserleitungen § 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB
unterirdisch

3. DARSTELLUNG DER PLANGRUNDLAGE (AUSZUGSWEISE)

	vorhandene bauliche Anlagen
1017	Flurstücksnummer
	Flurstücksgrenzen
71.53	Höhenpunkte, Angaben in m ü. NHN

RECHTSGRUNDLAGE

TEIL B TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 und 5 BauGB)

1.1 Fläche für Gemeinbedarf nach § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB

Innerhalb der festgesetzten Fläche für Gemeinbedarf ist ein Feuerwehrdepot einschließlich aller zu dessen Betrieb erforderlicher Nebenanlagen zulässig.

Die Zuordnung der Stellplätze erfolgt ausschließlich für die Feuerwehr.

2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

2.1 Es gelten die in der Nutzungsschablone angegebenen Werte als Obergrenze. Dabei sind die durch den nachrichtlich übernommenen Marbegraben einschließlich Schutzstreifen getrennten Teilflächen als ein Baugrundstück zu betrachten.

3 Grünflächen (§ 9 Abs. Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

3.1 Innerhalb des Gewässerschutzstreifen ist zwischen den Flurstücken 651/56 und 555/56 der Flur 5 eine Instandsetzung bzw. Erneuerung der vorhandenen Fußgängerbrücke über den Marbegraben einschließlich Zuwegung zulässig.

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

4.1 Innerhalb der festgesetzten Maßnahmenfläche M 1 sind als Ausgleichsmaßnahme Bäume und Sträucher ergänzend zum Bestand zu pflanzen. Es sind nur heimische, standortgerechte Gehölze zu verwenden. Die Fläche ist der Sukzession zu überlassen. Je 100 m² sind 2 Sträucher und 1 Laubbaum zu pflanzen. Pflanzqualität: Bäume Hei, Höhe 100-150 cm, Sträucher v.Str. Höhe 60-100 cm.

Artenauswahl	
Acer campestre	- Feldahorn
Carpinus betulus	- Hainbuche
Quercus petraea	- Traubeneiche
Tilia cordata	- Winterlinde
Cornus alba	- Weißer Hartriegel
Cornus sanguinea	- Roter Hartriegel
Euonymus europaeus	- Europäisches Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	- Gemeiner Liguster
Lonicera xylosteum	- Gemeine Heckenkirsche
Prunus padus	- Traubenkirsche
Prunus spinosa	- Schlehe
Rhamnus catharticus	- Purgier-Kreuzdorn
Rosa canina	- Hunds-Rose
Rosa rubiginosa	- Wein-Rose
Salix caprea	- Sal-Weide
Viburnum opulus	- Gewöhnlicher Schneeball

4.2 Innerhalb der festgesetzten Maßnahmenfläche M 2 kann eine Regenrückhaltung angelegt werden. Diese ist naturnah zu gestalten, zu bepflanzen und extensiv zu pflegen. Die nach Errichtung dieser Anlage verbleibende Fläche, ist der Sukzession zu überlassen. Sollte die Errichtung einer Anlage für die Regenrückhaltung nicht notwendig sein, sind ergänzend Anpflanzungen, wie bei Maßnahmenfläche M 1 beschrieben, durchzuführen.

4.3 Dachflächen mit einer Neigung von weniger als 20 Grad und mit einer Ausdehnung von mehr als 50 m² sind zu begrünen, dies gilt nicht für technische Einrichtungen und für Belichtungsfächen. Die Substratmächtigkeit beträgt mindestens 15 cm.

4.4 Innerhalb der Maßnahmenfläche M 1 sind 5 Nistkästen für gehölzbrütende Vogelarten aufzuhängen.

4.5 Gemäß § 9 Abs. 1a BauGB werden als externe Ausgleichsmaßnahmen diesem Bebauungsplan die Entwicklung von zwei Baum-Strauch-Hecken zugeordnet.

Externe Maßnahme I: Gemarkung Glöthe, Flur 5, Flst. 61/1 und Gemarkung Brumby Flur 10, Flst. 44/0 mit einer Gesamtfläche von 2.520 m²

Externe Maßnahme II: Gemarkung Glöthe, Flur 1, Flst. 10007/0 mit einer Gesamtfläche von 3.420 m²

Die Hecken sind jeweils mit heimischen und standortgerechten Bäumen und Sträuchern herzustellen. Der Abstand der Bäume beträgt 10 m untereinander. Sträucher sind in einem Pflanzraster von 1,50 m x 1,50 m zu pflanzen.

Artenauswahl und Pflanzqualität wie bei M 1 beschrieben.

Die Hecken sollen sich freiwachsend entwickeln und sind dauerhaft zu erhalten.

Die Kompensationsmaßnahmen sind spätestens in der Pflanzperiode nach Fertigstellung des Bauvorhabens durchzuführen

5 Anpflanzungen und Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB)

5.1 Die in der Planzeichnung gekennzeichneten Bäume sind dauerhaft zu erhalten.

5.2 Auf Parkplätzen ist je 5 Stellplätze mindestens ein großkroniger Laubbaum aus heimischen Arten zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Abgängige Gehölze sind entsprechend zu ersetzen. Die Mindestgröße der Baumscheiben beträgt 6,0 m². Die Pflanzungen haben mit einer Pflanzqualität von mind. Hochstamm, 3 x verpflanzt, StU 16/16 cm zu erfolgen.

Hinweise zum Artenschutz

Zur Vermeidung von Gefährdungen gemeinschaftsrechtlich geschützter und streng geschützter Arten sind folgende Hinweise zu beachten:

- 1) Baufeldbeschränkung: Das Baufeld wird auf die technisch unbedingt erforderlichen Flächen beschränkt. Baustelleneinrichtung und Lagerflächen werden nur auf ausgewiesenen Flächen angelegt. Ökologisch wertvolle Flächen beispielsweise die Gehölzflächen und der Graben werden ausgenommen. Eine eindeutige Abgrenzung der Baufelder in der Bauphase ist erforderlich.
- 2) Schonung wertvoller Strukturen außerhalb des Baufeldes: Es wird auf den größtmöglichen Erhalt bestehender Gehölze und Bäume geachtet (keine Schädigungen von zu erhaltenden Bäumen im Wurzel-, Stamm- und Kronenbereich).

- 3) Der Baustellenverkehr wird auf das nötige Mindestmaß beschränkt, als Zufahrten werden die bestehenden Straßen genutzt.
- 4) **Baufeldberäumung:**
Beseitigung der Vegetationsdecke einschließlich noch vorhandener Gehölze ausschließlich außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit von Vögeln (nur von Anfang Oktober bis Ende Februar) zulässig.
Rückbau der Gebäude und baulichen Anlagen ausschließlich in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar
- 5) ökologische Baubegleitung während der Baumaßnahmen einschließlich der Baufeldfreimachung vorsehen

Sonstige Hinweise

Hinweise auf Altlasten

Sollten bei Bodenuntersuchungen, chemischen Analysen u.a. Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten (Auftreten von Fremdstoffen, Auffälligkeiten durch Farbe und/oder Geruch) festgestellt werden, ist das Umweltamt vor Beginn weiterer Maßnahmen unverzüglich und unaufgefordert zu informieren.

Hinweise auf Bodendenkmale

Auf die Einhaltung der gesetzlichen Meldepflicht und die Erhaltungspflicht gemäß § 9 Abs. 2 Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt im Falle unerwartet freigelegter archäologischer Funde oder Befunde wird hingewiesen.

Hinweis auf die Baumschutzsatzung

Die „Satzung zum Schutz des Baumbestandes der Stadt Staßfurt (Baumschutzsatzung)“, in Kraft seit dem 30.09.2011, ist zu berücksichtigen.

9. Der vorzeitige Bebauungsplan, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und den Textlichen Festsetzungen (Teil B) wurde vom Stadtrat am als Satzung beschlossen (Beschluss-Nr.). Die Begründung zum Bebauungsplan wurde mit Beschluss des Stadtrates vom gebilligt.

Staßfurt, den Oberbürgermeister

10. Die Genehmigung des vorzeitigen Bebauungsplanes, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und den Textlichen Festsetzungen (Teil B) ist mit Verfügung der unteren Verwaltungsbehörde vom AZ erteilt worden.

Bernburg, den Landkreis Salzlandkreis

11. Die Satzung des Bebauungsplanes, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), wird hiermit ausgefertigt.

Staßfurt, den Oberbürgermeister

12. Die Erteilung der Genehmigung des vorzeitigen Bebauungsplanes sowie die Stelle, bei der der Plan auf Dauer während der Dienststunden von jedermann eingesehen werden kann und über den Inhalt Auskunft zu erhalten ist, sind am im Amtlichen Mitteilungsblatt „Salzlandbote“ Nr. ... der Stadt Staßfurt, Ausgabe vom ortsüblich bekanntgemacht worden.
In der Bekanntmachung ist auf die Geltendmachung der Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften und von Mängeln der Abwägung sowie auf die Rechtsfolge (§ 215 Abs. 2 BauGB) und weiter auf die Fälligkeit und Erlöschen von Entschädigungsansprüchen (§ 44 Abs. 5 BauGB) hingewiesen worden. Die Satzung ist am in Kraft getreten.

Staßfurt, den Oberbürgermeister

VERFAHRENSVERMERKE

1. Der Stadtrat der Stadt Staßfurt hat in seiner Sitzung am 19. Dezember 2013 beschlossen, den vorzeitigen Bebauungsplan Nr. 53/13 der Stadt Staßfurt „Feuerwehrdepot OT Üllnitz“ aufzustellen (Beschluss-Nr. 0820/2013).
Die ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses ist durch Abdruck im Amtlichen Mitteilungsblatt der Stadt Staßfurt „Salzlandbote“ Nr. 260 vom 15. Januar 2014 erfolgt.

Staßfurt, den Oberbürgermeister

2. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB wurde in Form einer öffentlichen Auslegung des Vorentwurfs des vorzeitigen Bebauungsplanes 27. Januar 2014 bis einschließlich 26. Februar 2014 durchgeführt. Die ortsübliche Bekanntmachung erfolgte im Amtlichen Mitteilungsblatt der Stadt Staßfurt „Salzlandbote“ Nr. 260 vom 15. Januar 2014.

Staßfurt, den Oberbürgermeister

3. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurde mit Schreiben vom 17. Januar 2014 mit dem Vorentwurf des vorzeitigen Bebauungsplanes durchgeführt.

Staßfurt, den Oberbürgermeister

4. Die Planung wurde gemäß § 2 Abs. 2 BauGB mit den Nachbargemeinden mit Schreiben vom 17. Januar 2014 abgestimmt.

Staßfurt, den Oberbürgermeister

5. Der Stadtrat hat am den Entwurf des vorzeitigen Bebauungsplanes Nr. 53/13 der Stadt Staßfurt „Feuerwehrdepot OT Üllnitz“ mit Begründung gebilligt und zur öffentlichen Auslegung bestimmt (Beschluss-Nr.).

Staßfurt, den Oberbürgermeister

6. Der Entwurf des vorzeitigen Bebauungsplanes, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und den textlichen Festsetzungen (Teil B) einschließlich Begründung mit Umweltbericht, Gutachten und umweltrelevanten Stellungnahmen hat vom bis zum in der Stadtverwaltung Staßfurt, Haus I in 39418 Staßfurt, Steinstraße 19 während der Dienststunden

Mo 8.00 Uhr bis 12.00 Uhr und 13.00 Uhr bis 15:00 Uhr
 Di 8.00 Uhr bis 12.00 Uhr und 13.00 Uhr bis 18.00 Uhr
 Mi 8.00 Uhr bis 12.00 Uhr und 13.00 Uhr bis 15:00 Uhr
 Do 8.00 Uhr bis 12.00 Uhr und 13.00 Uhr bis 16:00 Uhr
 Fr 8.00 Uhr bis 12.00 Uhr

nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegt. Die öffentliche Auslegung ist mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungsfrist von jedermann schriftlich oder während der Dienststunden zur Niederschrift abgegeben werden können, im Amtlichen Mitteilungsblatt der Stadt Staßfurt „Salzlandbote“ Nr. vom ortsüblich bekannt gemacht worden.

Staßfurt, den Oberbürgermeister

7. Die berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind gemäß § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert worden.

Staßfurt, den Oberbürgermeister

8. Der Stadtrat hat die Stellungnahmen der Öffentlichkeit sowie der berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zum Entwurf des vorzeitigen Bebauungsplans am geprüft und einen Abwägungsbeschluss gefasst (Beschluss-Nr.). Das Ergebnis ist mitgeteilt worden.

Staßfurt, den Oberbürgermeister

PRÄAMBEL

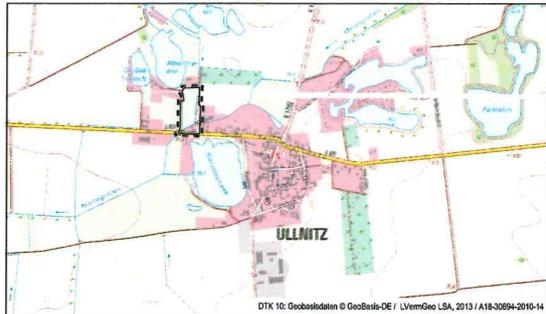
Aufgrund der nachfolgend aufgeführten Rechtsgrundlagen in der zurzeit gültigen Fassung wird durch Beschlussfassung des Stadtrates der Stadt Staßfurt vom der Bebauungsplan Nr. 53/13 „Feuerwehrdepot OT Üllnitz“ bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und den textlichen Festsetzungen (Teil B) als Satzung erlassen.

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414)

Baunutzungsverordnung (BauNVO) – Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke - in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132)

Planzeichenverordnung 1990
 PlanzV 90 - Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts - in der Fassung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I S. 58)

Der Satzung ist eine Begründung beigefügt.



Stadt Staßfurt / OT Üllnitz

Bebauungsplan Nr. 53/13 „Feuerwehrdepot Üllnitz“



Entwurf - noch nicht rechtsverbindlich

Planungsbüro: StadtLandGrün
 Stadt- und Landschaftsplanung
 Am Kirchtor 10
 06108 Halle (Saale)

Aktualitätsstand der Planung: 15. August 2014

Gemarkung: Glöthe

Flur: 5

Maßstab: 1:500

Kartengrundlage: Liegenschaftskarte, Vermessung

BEBAUUNGSPLAN NR. 53/13

„Feuerwehrdepot Üllnitz“

TEIL A PLANZEICHNUNG



ERLÄUTERUNGEN DER NUTZUNGSSCHABLONE

Art der baulichen Nutzung	Grundflächenzahl
OK baulicher Anlagen	Zahl der Vollgeschosse

ohne Maßstab

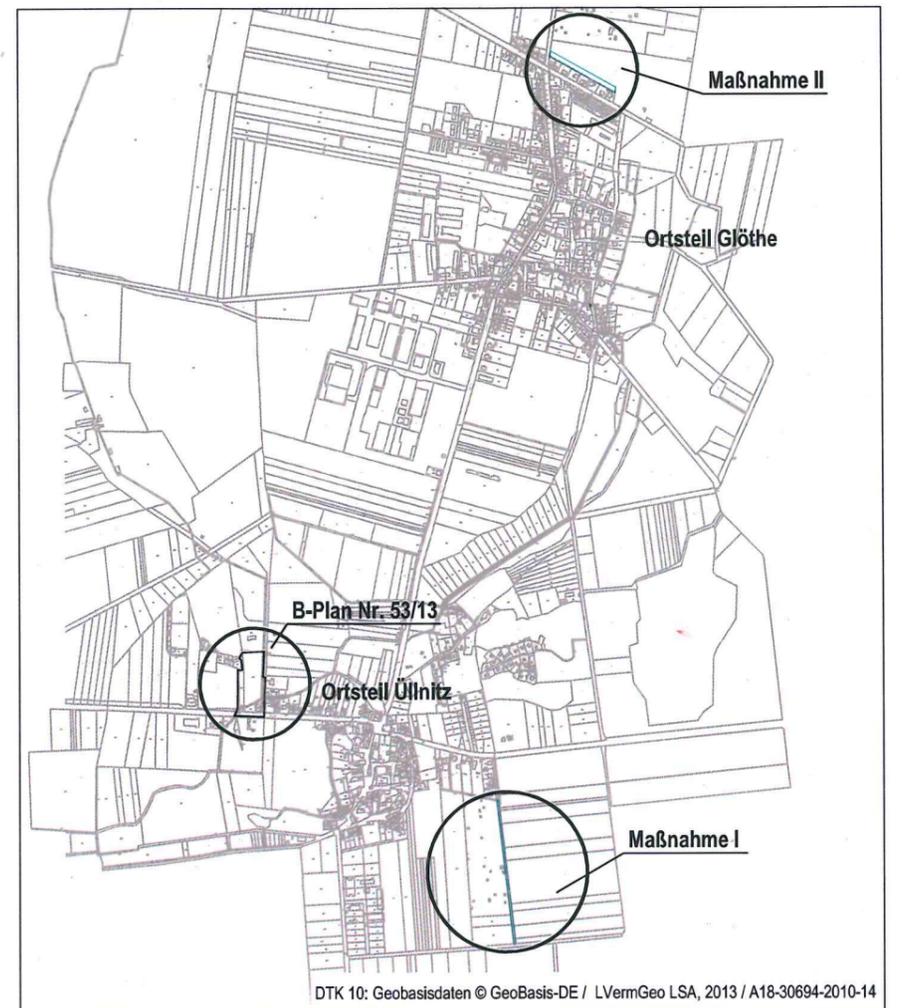
externe Maßnahme I Gemarkung Glöthe, Flur 5, Flst. 61/1 und Gemarkung Brumby Flur 10, Flst. 44/0 mit einer Gesamtfläche von 2.520 m² (vgl. TF 4.5)



externe Maßnahme II Gemarkung Glöthe, Flur 1, Flst. 10007/0 mit einer Gesamtfläche von 3.420 m² (vgl. TF 4.5)



Übersichtsplan (unmaßstäblich)



Stadt Staßfurt / OT Üllnitz

Bebauungsplan Nr. 53/13 „Feuerwehrdepot Üllnitz“



Zuordnung externer Ausgleichsmaßnahmen (gemäß § 9 Abs. 1a BauGB)

Aktualitätsstand der Planung 15. August 2014

Maßstab 1:5000 **ohne Maßstab**



Stadt Staßfurt

Bebauungsplan Nr. 53/13
„Feuerwehrdepot Üllnitz“ Ortsteil Üllnitz

Begründung mit Umweltbericht
Ziele, Inhalte und Auswirkungen der Planung

Entwurf (Teil I)
15. August 2014

Auftraggeber: Stadt Staßfurt
Hohenerxebener Straße 12
39418 Staßfurt

Auftragnehmer: StadtLandGrün, Stadt- und Landschaftsplanung
Hildegard Ebert, Astrid Friedewald, Anke Strehl GbR
Am Kirchtor 10
06108 Halle

Tel. (03 45) 239 772 14
Fax (03 45) 239 772 22

Autoren: Dipl.-Ing. Arch. f. Stadtplanung
Hildegard Ebert

Dipl.-Agraring.
Anke Strehl
Grünordnung/ Umweltbericht

Yvette Trebel
CAD-Zeichnung

Vorhaben: **Bebauungsplan Nr. 53/13**
„Feuerwehrdepot Üllnitz“
im OT Üllnitz der Stadt Staßfurt

Vorhaben-Nr.: 13-133

Bearbeitungsstand: **Entwurf**
15. August 2014

Dipl.-Ing. Arch. für Stadtplanung
Hildegard Ebert

Dipl.-Agraring.
Anke Strehl

INHALTSVERZEICHNIS

TEIL I Ziele, Grundlagen und Inhalte des Bebauungsplanes

1	Vorbemerkungen.....	6
1.1	Ziel und Inhalt der Planung	6
1.2	Erfordernis der Bauleitplanung.....	6
1.3	Rechtliche Grundlagen und übergeordnete Planung.....	7
1.4	Plangrundlage und Ausarbeitung der Planung	7
1.5	Aufstellungsverfahren	8
2	Plangebiet.....	9
2.1	Lage, Größe und räumlicher Geltungsbereich.....	9
2.2	Bestand und Nutzungen.....	10
2.3	Angrenzende Nutzungen	10
2.4	Grundstücks- und Eigentumsverhältnisse	10
2.5	Baugrundverhältnisse	11
2.6	Grundwasserverhältnisse.....	12
2.7	Versickerung von Niederschlag.....	12
3	Planungsvorgaben und sonstige städtebauliche Situation	13
3.1	Vorgaben der Raumordnung und Landesplanung.....	13
3.2	Sonstige städtebauliche Planungen	15
3.2.1	Vorbereitende Bauleitplanung (Flächennutzungsplan).....	15
3.3	Vorgaben von Fachplanungen und sonstige Planungen	18
3.4	Schutzausweisungen und Baubeschränkungen	20
3.4.1	Schutzgebiete und Schutzausweisungen.....	20
3.4.2	Bau- und Nutzungsbeschränkungen.....	20
4	Planungskonzept	21
4.1	Städtebauliches Zielkonzept	21
4.2	Planungsalternativen.....	21
5	Art, Maß und Umfang der baulichen Nutzung	22
5.1	Art der baulichen Nutzungen.....	22
5.2	Maß der baulichen Nutzung	23
5.3	Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche	25
5.4	Immissionsschutz.....	26
5.5	Verkehrerschließung	29
5.5.1	äußere Verkehrerschließung.....	29
5.5.2	innere Verkehrerschließung.....	31
5.5.3	Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	31
5.5.4	ruhender Verkehr.....	31
5.6	Medientechnische Ver- und Entsorgung.....	32

5.6.1	Wasserversorgung	32
5.6.2	Abwasserentsorgung	33
5.6.3	Energieversorgung	34
5.6.4	Telekommunikation	34
5.7	Fläche für Versorgungsanlagen	34
6	Grün- und Freiflächen.....	35
6.1	Grünflächen	35
6.2	Gewässer.....	35
6.3	Nutzungen innerhalb des Gewässerrandstreifens	35
7	Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	36
7.1	Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.....	36
7.2	Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.....	38
8	Nachrichtliche Übernahmen/ sonstige Hinweise	38
8.1	Gewässerschutz	38
8.2	Denkmalschutz	39
8.3	Artenschutz.....	39
8.4	sonstige Hinweise	39
9	Flächenbilanz	40
10	Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplans.....	40
11	Finanzierung und Durchführung	42
12	Umweltbericht	43
12.1	Einleitung.....	43
12.1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele des Bebauungsplanes	43
12.1.2	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan sowie deren Berücksichtigung	43
12.2	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	44
12.2.1	Schutzgut Mensch	44
12.2.2	Schutzgut Pflanzen und Tiere.....	45
12.2.3	Schutzgut Boden	46
12.2.4	Schutzgut Wasser	47
12.2.5	Schutzgut Klima/Luft.....	47
12.2.6	Schutzgut Landschafts- und Ortsbild / Erholungseignung).....	48
12.2.7	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	48
12.2.8	Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes	48
12.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes	49
12.3.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	49
12.3.2	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	50

12.4	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen	50
12.4.1	Allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen	50
12.4.2	Schutzgut Mensch	50
12.4.3	Schutzgut Pflanzen und Tiere	50
12.4.4	Schutzgut Boden	51
12.4.5	Schutzgut Wasser	51
12.4.6	Schutzgut Klima / Luft.....	51
12.4.7	Schutzgut Landschafts- und Ortsbild / Erholungseignung	51
12.4.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	52
12.4.9	Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung.....	52
12.5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	54
12.6	Zusätzliche Angaben.....	54
12.6.1	Technische Verfahren der Umweltprüfung.....	54
12.6.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung.....	55
12.7	Allgemein verständliche Zusammenfassung	55

Anlagen:

- Anlage 1 Bestandsplan
- Anlage 2 Schallgutachten
- Anlage 3 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

1 Vorbemerkungen

1.1 Ziel und Inhalt der Planung

Zum Zusammenschluss der Ortsfeuerwehren Förderstedt, Glöthe und Üllnitz innerhalb der Stadt Staßfurt ist die Errichtung eines neuen, gemeinsamen Feuerwehrgerätehauses im Bereich der Ortslage Üllnitz erforderlich. Das für den neuen Standort vorgesehene Grundstück befindet sich am westlichen Ortsrand des Ortsteils Üllnitz an der Landesstraße L 63 (hier Karl-Marx-Straße) und liegt damit entsprechend zentral innerhalb des Zuständigkeitsbereiches der drei Ortsfeuerwehren.

Der Bebauungsplan dient dem Ziel, die Errichtung des Feuerwehrdepots bauplanungsrechtlich vorzubereiten und eine zügige Umsetzung des parallel zu entwickelnden Vorhabens zu ermöglichen. Der Bau des Feuerwehrdepots soll über die Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung des Abwehrenden Brandschutzes und der Hilfeleistung finanziert werden. Auch dadurch ist für die Planung eine enge Zeitschiene vorgegeben.

Da die Planung der Umsetzung eines konkreten kommunalen Bauvorhabens dient, wird im Bebauungsplan eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Feuerwehrdepot“ festgesetzt. Darüber hinaus beziehen sich die getroffenen Flächenfestsetzungen auf verschiedene Verkehrs-, Grün- sowie Wasserflächen, die überwiegend den Bestand sichern.

1.2 Erfordernis der Bauleitplanung

Gemeinden haben Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist (§ 1 Abs. 3 BauGB).

Im Brandschutz- und Hilfeleistungsgesetz für Sachsen-Anhalt (BrSchG LSA) ist geregelt, dass den Gemeinden der Brandschutz als Aufgaben des eigenen Wirkungskreises obliegt (§ 2 Abs. 1 BrSchG LSA). Die Gemeinden haben dazu u.a. eine leistungsfähige Feuerwehr zu unterhalten und mit den erforderlichen baulichen Anlagen und Einrichtungen auszustatten.

In dem Brandschutzbedarfsplan der Stadt Staßfurt aus dem Jahr 2011 wird ausgeführt, dass die Ortsfeuerwehren Förderstedt, Üllnitz und Glöthe im Nordosten des Stadtgebietes jeweils erhebliche Mängel aufweisen. Zur Behebung wird der Zusammenschluss an einem gemeinsamen Standort vorgesehen.

Im Rahmen einer Variantenbetrachtung wurde der hier zur Rede stehende Standort ausgewählt, an dem jedoch eine Realisierung des beabsichtigten Bauvorhabens nach § 34 Baugesetzbuch (BauGB) nicht möglich ist.

Während der an der Straße liegende, kleinere Teil des Vorhabengebietes noch dem Innenbereich zuzuordnen ist, zählt die rückwärtige, bisher unbebaute und zum Teil mit Gehölzen bestandene Fläche bauplanungsrechtlich zum Außenbereich. Die Trennung bildet der Marbegraben, ein Gewässer II. Ordnung.

Aufgrund der Lage ist für das Vorhaben zur Schaffung von Planungsrecht ein Bebauungsplan aufzustellen.

Da kein Flächennutzungsplan vorliegt, aus dem der Bebauungsplan insgesamt hergeleitet werden kann, ist die Aufstellung eines vorzeitigen Bebauungsplans erforderlich. Dies ist gemäß § 8 Abs. 4 BauGB möglich, wenn dringende Gründe vorliegen und der Bebauungsplan der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebietes nicht entgegensteht. Gilt bei Gebietsänderungen ein Flächennutzungsplan fort, kann ein vorzeitiger Bebauungsplan auch aufgestellt werden, bevor der Flächennutzungsplan geändert wird.

1.3 Rechtliche Grundlagen und übergeordnete Planung

Rechtliche Grundlagen bilden:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548)

Die Darstellung erfolgt auf der Grundlage der Planzeichenverordnung:

- Planzeichenverordnung - PlanzV
vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I 1991 S. 58) zuletzt geändert durch Artikel 2 des
Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509)

Innerhalb des Baugesetzbuches sind insbesondere die §§ 1 bis 4a sowie die §§ 8 bis 10 für die Aufstellung von Bebauungsplänen relevant. Die Inhalte sind in § 9 BauGB geregelt.

Bauleitpläne sind an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Diese liegen in Form des Landesentwicklungsplanes (LEP 2010, beschlossen am 14.12.2010) sowie des Regionalen Entwicklungsplanes für die Planungsregion Magdeburg (REP MD, beschlossen am 17.05.2006) vor.

Darüber hinaus sind Bebauungspläne nach § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Abweichende Regelungen treffen § 8 Abs. 3 und 4 BauGB.

1.4 Plangrundlage und Ausarbeitung der Planung

Die Plangrundlage wurde unter Verwendung von Geobasisdaten und Diensten des Landesamtes für Vermessung und Geoinformation des Landes Sachsen-Anhalt aus dem Geoleistungspaket für kommunale Gebietskörperschaften unter dem Aktenzeichen AZ: A18-30694-2010-14 erstellt, das auch eine Vervielfältigungserlaubnis beinhaltet.

Zudem liegt der Planzeichnung eine aktuelle Vermessung vom Vermessungsbüro Dipl.-Ing. Jörg Herrmann vom 22. Oktober 2013 zu Grunde.

Die Übersichtskarte wurde auf der Grundlage von Ausschnitten aus den digitalen topografischen Karten DTK 10 des Landesamtes für Vermessung und Geoinformation des Landes Sachsen-Anhalt erstellt.

Dem Bebauungsplan - bestehend aus Planzeichnung und Textlichen Festsetzungen - ist eine Begründung nach § 2a BauGB beigefügt. Teil I der Begründung beschreibt Ziel, Zweck und Auswirkungen der Planung sowie die zu den einzelnen Planinhalten getroffenen Festsetzungen. Im Umweltbericht (Teil II) werden die auf Grund der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes beschrieben.

Bei dem vorliegenden Planungsstand handelt es sich um den Entwurf.

1.5 Aufstellungsverfahren

Der Stadtrat der Stadt Staßfurt hat in seiner Sitzung am 19. Dezember 2013 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 53/13 „Feuerwehrdepot OT Üllnitz“ beschlossen.

Aufgrund seiner Lage ist das Plangebiet zum überwiegenden Teil dem Außenbereich zuzuordnen, in dem sich Vorhaben nach § 35 BauGB beurteilen. Da das Vorhaben nicht privilegiert ist, ist zur Umsetzung der Planung ein Bebauungsplan erforderlich.

Der Bebauungsplan wird als vorzeitiger Bebauungsplan nach § 8 Abs. 4 BauGB aufgestellt (*siehe dazu auch Pkt. 3.2.1*).

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt im Regelverfahren nach den §§ 3 und 4 bzw. 4a BauGB.

Mit dem Vorentwurf vom 10. Januar 2014 erfolgte die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB durch eine öffentliche Auslegung in der Stadtverwaltung Staßfurt in der Zeit vom 27. Januar 2014 bis zum 26. Februar 2014. Die Auslegung wurde am 15. Januar 2014 im Salzlandboten Nr. 260 ortsüblich bekannt gemacht. In diesem Rahmen gab es keine Hinweise.

Die Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt sein könnte, wurden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB zum Vorentwurf mit Schreiben vom 17. Januar 2014 mit Bitte um Stellungnahme beteiligt. Sie wurden des Weiteren zur Äußerung im Hinblick auf den Umfang und erforderlichen Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert (frühzeitige Behördenbeteiligung).

Gleichzeitig erfolgte auch die Abstimmung mit den Nachbargemeinden nach § 2 Abs. 2 BauGB, von denen keine Einwände vorgebracht wurden.

Die Hinweise der Behörden bezogen sich hauptsächlich auf die folgenden Punkte:

- Nachweis der Vereinbarkeit mit der Vorbehaltsnutzung für Tourismus und Erholung
- Begründung zur Vorzeitigkeit des Bebauungsplans und der Prüfung von Standortalternativen
- Betrachtungen zum Artenschutz, Ergänzung externer Ausgleich
- Darstellung des Gewässerrandstreifens außerhalb der Baugebiete
- regelkonformer Ausbau der Anbindung an die L 63
- vermehrte Schallimmissionen für angrenzende Nutzungen

Von den Versorgungsträgern wurden Informationen zum angrenzenden Leitungsnetz und den Anschlussmodalitäten gegeben.

Die Anregungen der zum Vorentwurf eingegangenen Stellungnahmen wurden in den vorliegenden Entwurf eingearbeitet.

Gegenüber dem Vorentwurf wurde im südlichen Bereich - auch aufgrund der fortgeschriebenen Objektplanung – auf die separate Festsetzung eines Mischgebietes verzichtet. Der Gewässerrandstreifen wurde nachrichtlich übernommen und als öffentliche Grünfläche festgesetzt und die Verkehrsfläche in ihrer künftigen Zweckbestimmung differenziert. Für die mit der Ausfahrt entfallenden Stellplätze wurde ein Ersatz festgesetzt sowie externe Ausgleichsmaßnahmen ergänzt.

Der Leitungsbestand wurde übernommen und die Begründung fortgeschrieben. Zu den einzelnen Planinhalten wird auf die jeweiligen Gliederungspunkte verwiesen.

2 Plangebiet

2.1 Lage, Größe und räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt nördlich der Stadt Staßfurt im Ortsteil Üllnitz. Administrativ gehört die Stadt Staßfurt zum Salzlandkreis innerhalb des Landes Sachsen-Anhalt.

Im Rahmen der Gemeindegebietsreform kam die ehemals selbständige Gemeinde Glöthe mit dem Ortsteil Üllnitz zum 18. Mai 2006 zunächst zur Gemeinde Förderstedt, die wiederum seit dem 01. Januar 2009 zur Stadt Staßfurt gehört. Die Stadt Staßfurt umfasst in ihren aktuellen Grenzen eine Fläche von ca. 14.668 ha mit über 27.358 Einwohnern [1].

An das Stadtgebiet grenzen folgende Kommunen an: Verbandsgemeinde Egelner Mulde (Mitgliedsgemeinden Bördeau, Borne), Einheitsgemeinde Bördeland, Einheitsgemeinde Calbe, Verbandsgemeinde Saale-Wipper (Mitgliedsgemeinden Ilberstedt, Güsten, Giersleben), Einheitsgemeinde Nienburg und Einheitsgemeinde Hecklingen.

Die hier betrachtete Fläche liegt am westlichen Rand der Ortslage Üllnitz unmittelbar nördlich der Landesstraße L 63 Richtung Förderstedt. Östlich der Ortslage verläuft die Bundesautobahn BAB 14 Halle-Magdeburg.

Der Bebauungsplan Nr. 53/13 umfasst in seinem südlichen Teil das Grundstück Karl-Marx-Straße 5, das der im Zusammenhang bebauten Ortslage zuzurechnen ist, die von einer gemischten Bebauung geprägt wird.

Bei etwa drei Viertel des Plangebietes handelt es sich gegenwärtig um Freiflächen innerhalb der Niederung des Marbegrabens, die neben landwirtschaftlich genutzten Bereichen durch wassergefüllte Restlöcher des Kalk- und Kiesabbaus (wie Albertinensee und Karolinensee) sowie angrenzende Erholungsnutzungen geprägt sind.

Innerhalb des Geltungsbereiches liegen die Flurstücke 555/56 und 651/56 sowie im Randbereich 592/56, 1017/0, 1018/0, 10018/0 und 10019/0 sowie jeweils anteilig: 1080/0, 635/53, 10045/0 und 59/0 (alle innerhalb der Flur 5 der Gemarkung Glöthe).

Der räumliche Geltungsbereich beträgt insgesamt ca. 1,5 ha.

Die Grenze des Gebietes wird wie folgt gebildet:

- im Norden durch die Grenze zum Flurstück 45/1 (Karl-Marx-Straße 3)
- im Osten zunächst durch die Grenze zu den Flurstücken 10045/0 und danach rechtwinklig innerhalb des Flurstücks 10045/0 bis zum nordwestlichsten Punkt des Flurstücks 10043/0 und weiter durch die Grenze zu den Flurstücken 10043/0, 10044/0 sowie 459/44
- im Süden verläuft die Grenze innerhalb des Flurstücks 59 (L 63)
- im Westen durch die Grenze zu den Flurstücken 10016/0 sowie 55/12 (Karl-Marx-Straße 2e (alle Flur 5 Gemarkung Glöthe) bis zum nordöstlichsten Punkt des Flurstücks 55/12 und weiter innerhalb des Flurstücks 1080/0 in geradliniger Verbindung zum Ausgangspunkt.

Die genaue Lage und Abgrenzung ist der Planzeichnung im Maßstab 1 : 500 sowie der Übersichtskarte auf der Planzeichnung zu entnehmen.

2.2 Bestand und Nutzungen

Auf dem an der Karl-Marx-Straße gelegenen Grundstück Nr. 5 befindet sich ein eingeschossiges mit der Traufe zur Straße ausgerichtetes Wohnhaus mit rückwärtigem Nebengelass parallel zum Marbegraben. Es steht schon seit längerer Zeit leer. Der Rückbau ist kurzfristig beabsichtigt. Das Grundstück wird im Norden durch die Marbe in ihrem ursprünglichen Verlauf begrenzt. Bei dem Marbegraben handelt es sich um ein Gewässer 2. Ordnung in Zuständigkeit des Unterhaltungsverbandes „Untere Bode“.

An der westlichen Zufahrt bzw. der Marbe gelegen (Flurstück 1017/0), befinden sich oberirdisch technische Anlagen des Wasser- und Abwasserzweckverbandes "Bode-Wipper".

Weiter nördlich schließt sich innerhalb des Plangebietes eine derzeit unbebaute und anteilig mit Gehölzen bestandene Fläche an. Wie Baugrunduntersuchungen belegen, befand sich auf dem Grundstück früher eine Ziegelei [2].

Den westlichen Abschluss des Plangebietes bildet die Zufahrt zum Albertinensee mit öffentlichen PKW-Stellplätzen, den östlichen zunächst der Marbegraben und ein Wirtschaftsweg, der im vorderen Bereich als Zufahrt für die östlich angrenzende Bebauung ausgebaut ist.

2.3 Angrenzende Nutzungen

Östlich des Plangebietes befinden sich entlang der Karl-Marx-Straße Wohnhäuser. Die Flächen rückwärtig des hier ehemals verlaufenden Marbegrabens werden zunächst gewerblich genutzt. Angrenzend ist eine Gerüstbaufirma ansässig, an die sich noch ein neu errichtetes Wohnhaus anschließt (Karl-Marx-Straße Nr. 7a). Die Bebauung reicht hier etwa bis zu einer Tiefe von 110 Metern zur Karl-Marx-Straße. Die Marbe wurde in diesem Bereich umverlegt bzw. verrohrt. Die Grundstücke sind dicht überbaut. Die Bebauung weist bis zu zwei Vollgeschosse auf. Einheitliche Bau- und Gebäudeformen sind nicht festzustellen.

Südlich der Straße befindet sich ein einzelnes 2geschossiges Wohnhaus, an das der Karolinensee angrenzt.

Weiter zum Ortsausgang Richtung Förderstedt schließt sich zunächst ein Streifen tiefer gelegenes Grünland und daran eine Autowerkstatt mit Wohnhaus an, südlich der Straße befindet sich ein weiteres 2007/08 errichtetes Wohnhaus sowie eine Lagerhalle (ehem. Stallanlage).

Im Nordosten grenzen an die Zufahrt zum Albertinensee vier als Wochenendhäuser errichtete und nunmehr für Wohnzwecke genutzte eingeschossige Gebäude an (Karl-Marx-Straße Nr. 2b bis 2e) sowie das Schwimmbad Albertinensee (Nr. 2 und 2a) und vereinzelt Bebauung innerhalb großer Grundstücke (Nr. 3), teils auch als Koppel genutzt. Innerhalb des Grundstücks Karl-Marx-Straße Nr. 2e befindet sich eine Garage auf der Flurstücksgrenze zum Plangebiet mit Zufahrt unmittelbar vom Weg aus. Bei dieser Bebauung handelt es sich um eine Splittersiedlung im Außenbereich.

2.4 Grundstücks- und Eigentumsverhältnisse

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 555/56 und 651/56 sowie im Randbereich 592/56, 1017/0, 1018/0, 10018/0 und 10019/0 sowie jeweils anteilig: 1080/0, 635/53, 10045/0 und 59/0 (alle innerhalb der Flur 5 der Gemarkung Glöthe).

Die Flurstücke 555/56 und 651/56, auf denen das Gebäude einschließlich der erforderlichen Stellplätze errichtet werden soll, wurden im Rahmen des geplanten Vorhabens durch die Stadt Staßfurt erworben.

Zu dem Flurstück 1018/0 (Eigentum Stadt Staßfurt) gehört der überwiegende Teil des Albertinensees und im Plangebiet anteilig der Weg im Westen einschließlich der angrenzenden Stellplätze. Das separate Flurstück 10018/0 (kommunal) bildet den westlichen Randbereich der Verkehrsanlagen. Das Flurstück 1017/0 (privat) in Nutzung des WAZV "Bode-Wipper" grenzt unmittelbar an die vg. Zufahrt an.

Das anteilig im Plangebiet liegende Flurstück 10045/0 (Separationsinteressenten) umfasst den Erschließungsweg im Osten, das angrenzend parallel laufende Flurstück 635/53 (kommunal) den Marbegraben in nord-südlicher Richtung. Bei den Flurstücken 10046/0 und 592/56 (ebenfalls kommunal) handelt es sich um die Marbe in ihrem ursprünglichen Verlauf, die das Plangebiet im vorderen Bereich in Ost-West-Richtung quert. Der Gewässerverlauf weicht in der Örtlichkeit von den Flurstücken ab.

Die L 63 einschließlich der Randbereiche (auch Gehweg) verläuft innerhalb des Flurstücks 59/0 (im Eigentum des Landes), während das Flurstück 10019/0 im Plangebiet den begleitenden, separat geführten Radweg aufnimmt.

2.5 Baugrundverhältnisse

Die Geländehöhen im Baufeldbereich nördlich der Marbe liegen allgemein zwischen 70,8 und 71,3 m NHN. Der westlich des Grundstücks verlaufende Zufahrtsweg weist eine Höhe um 71,0 m NHN auf. Der Bereich südwestlich der Marbe ist wellig mit Höhen zwischen 70,0 und 71,0 m NHN. Die Bach- bzw. Grabensohlen liegen um 69,0 m NHN.

Zur Planung liegt ein Geotechnischer Bericht zur Beurteilung des Baugrundes vor [2].

Im zentralen Teil des Baufeldes wurden Mauer-/Fundamentreste einer früheren Bebauung freigelegt, daneben lagert hier oberflächlich in größerem Umfang Bauschutt. Auf der geologischen Karte, die die Topografie zu Beginn des 20. Jahrhunderts wiedergibt, sind in diesem Bereich Gebäude einer Ziegelei dargestellt. Es kann davon ausgegangen werden, dass es sich bei den freigelegten Baukörpern um Reste der Ziegeleigebäude handelt. Näheres ist nicht bekannt.

Im ungestörten Zustand ist am Standort mit Moormergel (kalkiger Humus) über kalkigem Ton auf Sand zu rechnen. Im Zuge der früheren Nutzung des Grundstücks wurden die oberflächennahen Schichten weitgehend gestört oder überschüttet.

Zur direkten Erkundung wurden vom Gutachter vier 5 m tiefe Kleinrammbohrungen ausgeführt (Lage jeweils an Eckpunkten des geplanten Gebäudes (BS 1-3) sowie südlich des Marbegrabens (BS 4)). An der Oberfläche wurden Auffüllungen erbohrt, denen in der Tiefe Schwarzerde über Löß auf Sand bzw. Sand-Schluff, teilweise mit eingelagerten Tonschichten, folgten. Schwarzerde und Löß wurden vermutlich von höher gelegenem Gelände angeschwemmt. Auch die darunter lagernden Schichten sind fluviatile Ablagerungen.

Nach den Bohrungen ergibt sich folgender Schichtenaufbau:

- Auffüllungen: in allen Bohrungen, Mächtigkeit 0,8 - 2,0 m, wegen der früheren Bebauung starke Schwankungen auf kurze Entfernungen möglich
- Schwarzerde: in BS 2 - 4 in geringer Schichtdicke unter den Auffüllungen, bei BS 1 durch Auffüllungen ersetzt, Schichtunterkante in südliche Richtung (zur Marbe hin) fallend:
oberhalb 70,0 m NHN im nördlichen Teil des Baufeldes bis ca. 69,2 m (BS 3) bzw. 68,7 m NHN (BS 4)
- Löß: in allen Bohrungen unter den o.g. Schichten in einer Mächtigkeit von 0,6 - 0,8 m, d.h. Schichtunterkante etwa von Nord nach Süd von ca. 69,3 m auf 68,0 m NHN fallend

- Sand-Schluff-Ton: unterschiedliche Schichten in Wechsellagerung bzw. als Gemische bis ca. 3 - 4 m Tiefe
- Sand: in allen Bohrungen unter vorgenannter Schicht bis zur Endtiefe, bei BS 2 mit eingelagerten dünnen Schluffbändern

Zur Abschätzung der Aufwendungen für die Entsorgung von Bodenaushub wurden aus den oberflächennahen Schichten zwei Mischproben untersucht. Es ist davon auszugehen, dass bei Schachtungen ein Boden-Bauschutt-Gemisch anfällt. Das Aushubmaterial sollte insgesamt in die Einbauklasse Z 2 eingestuft werden.

Im Ergebnis enthält das Gutachten Gründungsempfehlungen für die Gebäude sowie für Flächenbefestigungen und Erdarbeiten.

Die Gründungsverhältnisse werden aufgrund des oberflächlich gestörten Untergrundes und des hohen Grundwasserstandes als ungünstig eingeschätzt. Infolge der inhomogenen Auffüllungen ist insgesamt von ungleichmäßigen Trageigenschaften auszugehen. Die geplante Flachgründung der Gebäude ist (bei Beachtung der gegebenen Hinweise) jedoch grundsätzlich möglich.

Das Landesamt für Geologie und Bergwesen LSA (LAGB) führt in seiner Stellungnahme aus, dass bergbauliche Arbeiten und Planungen, die den Maßgaben des Bundesberggesetzes unterliegen, durch die Planung nicht berührt werden. Auch liegen keine Hinweise auf mögliche Beeinträchtigungen durch umgegangenen Altbergbau vor.

Bezüglich des Vorhabens gibt es nach derzeitigen Erkenntnissen aus ingenieurgeologischer Sicht keine Bedenken. Vom tieferen Untergrund ausgehende, geologisch bedingte Beeinträchtigungen der Geländeoberfläche sind im Plangebiet nicht bekannt.

2.6 Grundwasserverhältnisse

Im Rahmen des Baugrundgutachtens [2] wurde Grundwasser nach Abschluss der Bohrarbeiten in 1,1 m - 1,5 m Tiefe (entsprechend 69,60 - 69,85 m NHN) eingemessen. Das Grundwasser korrespondiert mit den Wasserständen in der Marbe.

Mit höheren Grundwasserständen muss gerechnet werden. Langjährig beobachtete Grundwasserpegel im näheren Umfeld sind nicht bekannt. Für die geplanten nicht unterkellerten Gebäude hat das geschlossene Grundwasser nach Einschätzung des Gutachters im Nutzungszeitraum keine Bedeutung. Über höchste Wasserstände in der Marbe bzw. eine mögliche Überflutungsgefahr ist dem Gutachter nichts bekannt, er hält sie auch für wenig wahrscheinlich.

Unabhängig vom geschlossenen Grundwasser werden die Grundwasserverhältnisse oberflächennah durch mögliche Stauwasserbildung nach Niederschlägen oder in der Tauperiode in Senken bestimmt.

Gemäß Daten des LHW gehört die Fläche überwiegend zu den potentiellen Vernässungsflächen.

2.7 Versickerung von Niederschlag

Aufgrund der hohen Grundwasserstände ist nicht von einer flächenhaften Versickerung innerhalb des Plangebietes auszugehen.

Das LAGB weist darauf hin, dass aufgrund der mit den Baugrunduntersuchungen nachgewiesenen ungünstigen hydrogeologischen Bedingungen eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers nicht möglich ist. Es wird empfohlen, ergänzend zur geplanten Rückhaltung und zeitverzögerten Einleitung in die Marbe auch Maßnahmen zur Reduzierung zu entsorgender Niederschlagsmengen (weitere Rückhalte- und Nutzungsvarianten) zu prüfen.

3 Planungsvorgaben und sonstige städtebauliche Situation

3.1 Vorgaben der Raumordnung und Landesplanung

Das Landesplanungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (LPIG) wurde am 28. April 1998 erlassen und zuletzt geändert durch das Zweite Gesetz zur Änderung des Landesplanungsgesetzes vom 19. Dezember 2007 (GVBl. LSA S. 466). Es enthält im Wesentlichen Vorschriften zur Aufstellung, zum Inhalt und zur Verwirklichung von Raumordnungsplänen. Neben dem Landesentwicklungsplan gehören dazu Regionale Entwicklungspläne.

Die Verordnung über den **Landesentwicklungsplan (LEP) 2010** des Landes Sachsen-Anhalt wurde am 14. Dezember 2010 von der Landesregierung beschlossen. Nach der Veröffentlichung im Gesetz- und Verordnungsblatt des Landes Sachsen-Anhalt (GVBl. LSA Nr. 6/2011 vom 11.03.2011) trat der LEP 2010 am 12. März 2011 in Kraft.

Der Landkreis Salzlandkreis wird der Planungsregion Magdeburg zugeordnet.

Hinsichtlich der Raumstruktur ist das gesamte Stadtgebiet dem ländlichen Raum zugeordnet. Dieser ist als eigenständiger, gleichwertiger Lebens-, Arbeits- und Wirtschaftsraum zu bewahren und im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung weiter zu entwickeln. (Z 13) Die für die Versorgung der Bevölkerung notwendigen Infrastruktureinrichtungen sind unter Beachtung des Demografischen Wandels mindestens in den zentralen Orten vorzuhalten und soweit erforderlich auszubauen. (Z 14)

Das Plangebiet liegt zudem innerhalb eines Raumes mit besonderen Entwicklungsaufgaben. Innerhalb der Gebietsfestlegung ist dem Raum eine Vorrang-/Vorbehaltsnutzung für Landwirtschaft zugeordnet.

Zentralörtliche Funktionen übernimmt die Stadt Staßfurt als Mittelzentrum. (Z 37)

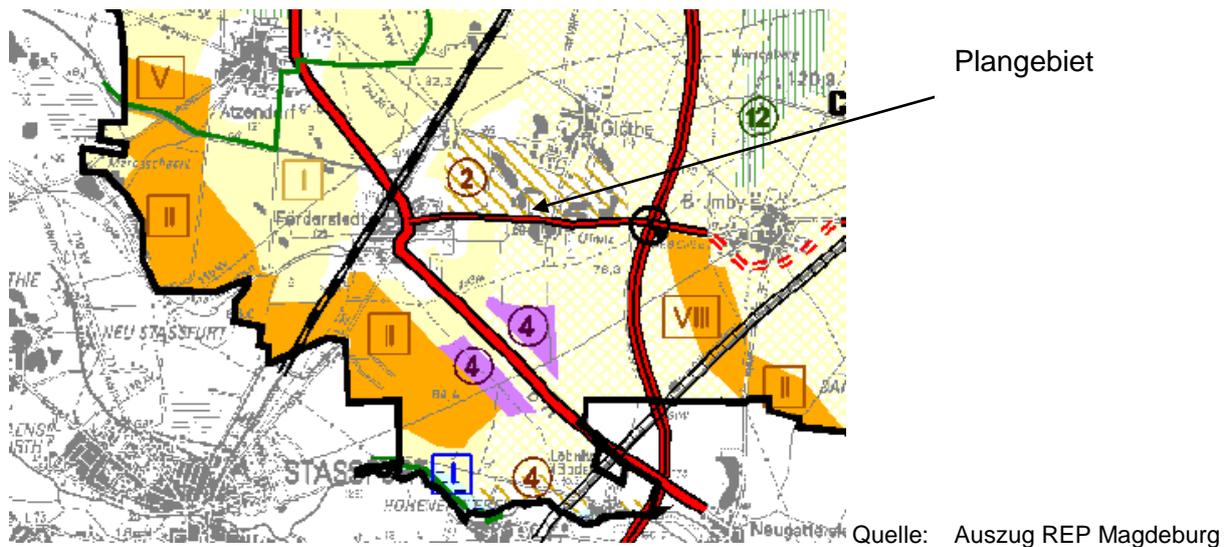
Die obere Landesplanungsbehörde stellt fest, dass es sich bei der Planung um eine raumbedeutsame Planung handelt, die mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist. Die Raumbedeutsamkeit ergibt sich aus der Funktion des Feuerwehrdepots zur Gewährleistung der öffentlichen Sicherheit.

Die Ziele der Landesplanung werden auf der Regionalplanungsebene konkretisiert.

Der Regionale Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg (REP) wurde am 17. Mai 2006 durch die Regionalversammlung beschlossen und durch die oberste Landesplanungsbehörde am 29. Mai 2006 genehmigt. Staßfurt gehörte zu diesem Zeitpunkt noch der Planungsregion „Harz“ an.

Für das Plangebiet gelten die folgenden landes- und regionalplanerischen Festlegungen:

- Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft „Magdeburger Börde“ (G 122 Nr. 2 LEP LSA)
- Vorbehaltsgebiet für Tourismus und Erholung „Albertinensee Förderstedt“ (Pkt. 5.7.2.4 Z Nr. 2 REP MD)



Dazu heißt es:

Vorbehaltsgebiete ergänzen die Vorranggebiete um noch nicht endgültig abgewogene Zielsetzungen. (LEP-LSA Punkt 3.5)

Z Bei der Abwägung konkurrierender raumbedeutsamer Nutzungsansprüche ist der festgelegten Vorbehaltsfunktion ein besonderes Gewicht beizumessen. Werden im Rahmen von Bauleitplanungen und Fachplanungen Abwägungen zwischen Nutzungskonflikten durchgeführt, muss der Planungsträger verdeutlichen, dass er dem festgelegten Vorbehalt einen besonderen Stellenwert beigemessen hat. Damit wird über das Ergebnis der Abwägung aber keine präjudizierende Aussage getroffen. (LEP-LSA Punkt 3.5)

Z Ortslagen und baurechtlich gesicherte Flächen sind von entgegenstehenden Vorbehaltsfestlegungen ausgenommen.

Bauleitpläne sind nach § 4 Raumordnungsgesetz an die Ziele der Raumordnung anzupassen. Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung unterliegen als Abwägungstatbestände dem Berücksichtigungsgebot.

Insofern muss sich die Planung mit den für das Plangebiet festgelegten Vorbehaltsfunktionen auseinandersetzen. Darauf wird in den Stellungnahmen zur Regionalplanung verwiesen.

Landwirtschaftsflächen werden für das Vorhaben nicht in Anspruch genommen. Auch sind keine Einschränkungen für angrenzend landwirtschaftlich genutzte Flächen zu erwarten, auch nicht durch externe Ausgleichsmaßnahmen. Das Amt für Landwirtschaft und Flurneuordnung erhebt keine Einwände gegen die Planung.

In den Vorbehaltsgebieten für Tourismus und Erholung (G 134 LEP LSA, Pkt. 5.7.2.1 G REP MD) sollen Tourismus und Erholung verstärkt weiterentwickelt werden, wobei auf Umwelt- und Sozialverträglichkeit zu achten ist.

Im Rahmen der Abwägung ist den Belangen gegenüber anderen konkurrierenden Nutzungen ein besonderes Gewicht beizumessen. Nach Auffassung der Regionalen Planungsgemeinschaft Magdeburg stehen dem Vorhaben nach einer entsprechenden Begründung Ziele der Raumordnung nicht entgegen.

Die Stadt Staßfurt hat sich mit der Vorbehaltsnutzung für Tourismus und Erholung im überwiegenden Teil des Plangebietes im Rahmen der Abwägung auseinandergesetzt.

Unmittelbar von der Planung für das Feuerwehrdepot betroffen ist die angrenzende Zuwegung zum Albertinensee mit den beidseitig angeordneten PKW-Stellplätzen. Es wurde darauf hingewiesen, dass diese in den Sommermonaten von Besuchern stark frequentiert werden und demnach notwendig und nicht einzuschränken sind.

Unter Berücksichtigung dieser Funktion wird im Entwurf des Bebauungsplans zunächst die Alarmausfahrt der Feuerwehr so eingeordnet, dass die Überschneidung mit der Stellplatzanlage so gering wie möglich ist. Darüber hinaus wird im Plangebiet eine Fläche festgesetzt, in der die entfallenden Parkplätze neu eingeordnet werden.

Dem Plangebiet selbst kommt keine Erholungsfunktion zu, davon ist auch künftig nicht auszugehen. Das Gebiet hat keine überregionale Bedeutung und eine Erweiterung der für den Tourismus genutzten Flächen ist nicht beabsichtigt.

3.2 Sonstige städtebauliche Planungen

3.2.1 Vorbereitende Bauleitplanung (Flächennutzungsplan)

Bebauungspläne sind aus dem Flächennutzungsplan (FNP) zu entwickeln. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, einen Bebauungsplan aufzustellen, bevor der Flächennutzungsplan aufgestellt wird, wenn dringende Gründe dies erfordern und die Planung der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung nicht entgegen stehen wird (vorzeitiger Bebauungsplan).

Die Stadt Staßfurt verfügt in ihren heutigen Grenzen nicht über einen Flächennutzungsplan für ihr Gebiet. Sowohl für die ehemaligen Gemeinden Glöthe bzw. Förderstedt, zu denen das Plangebiet zwischenzeitlich gehörte, liegt ein (Teil)-FNP vor [3 und 4].

In durch eine kommunale Gebietsreform neu gebildeten Gemeinden gelten gemäß § 204 Abs. 2 BauGB bestehende Flächennutzungspläne fort.

Dessen ungeachtet hat die neue Gemeinde die Befugnis und die Pflicht, fortgeltende Flächennutzungspläne aufzuheben oder für das neue Gemeindegebiet zu ergänzen oder durch einen neuen Flächennutzungsplan zu ersetzen, wenn die bisherigen Darstellungen durch die Gebietsänderung in einer Weise berührt werden, dass sie durch die veränderten Umstände nicht mehr brauchbar oder als Folge einer nicht mehr vertretbaren Abwägung der betroffenen Belange erscheinen.

Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, dass der neue Träger der Planungshoheit als Zwischenschritt auf einen neuen gemeinsamen Flächennutzungsplan die fortgeltenden Flächennutzungspläne ändert, wenn dies städtebaulich erforderlich ist. Dies stellt jedoch ein langwieriges und kostenaufwendiges Vorhaben dar und ist seitens der Stadt zeitnah nicht umzusetzen.

Der (Teil-)Flächennutzungsplan der (ehem.) Gemeinde Glöthe [3] wurde Anfang der 1990er Jahre erarbeitet, und im Mai 1993 durch die Gemeinde beschlossen. Ein 1. Änderungsverfahren, das jedoch nicht den hier betrachteten Standort betraf, wurde Ende der 1990er Jahre durchgeführt. Die 1. Änderung wurde am 03. März 1999 durch das RP Magdeburg genehmigt und am 22. August 2002 bekannt gemacht. Sie betraf das Plangebiet nicht.

Im (Teil-)Flächennutzungsplan Glöthe wird der Bereich, der von der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes berührt wird, im zur Straße gelegenen Teil als gemischte Baufläche, im rückwärtigen Bereich als Grünfläche dargestellt. Zur Straße hin angrenzend befinden sich ebenfalls gemischte Bauflächen, südlich der Straße und westlich des Karolinsees war innerhalb einer Plantage ein kleinerer Wohnbereich geplant.

Der gesamte Bereich der Marbeniederung (Ruschenschacht, Karolinsee, Albertinsee) wurde als Grünfläche und überlagernd als Maßnahmefläche zur Entwicklung von Natur und Landschaft dargestellt, mit dem Ziel, über Flächenstilllegungen einen Wiesen- und Auencharakter zu entwickeln und Grünelemente in direktem Umfeld der Ortslage mit erheblichem Erholungs- und Freizeitwert zu erhalten.

Durch das Plangebiet verlief eine nachrichtlich in die Planung übernommene Richtfunkstrecke. Südlich der Straße war ein Trinkwasserschutzgebiet der Wasserfassung Förderstedt gekennzeichnet.

Der FNP der Gemeinde Förderstedt wurde als flächendeckende Neuaufstellung am 23. Januar 2007 für die Gemarkungen Atzendorf, Brumby, Förderstedt, Glöthe und Löbnitz beschlossen. Der abschließende Beschluss wurde am 25. November 2008 gefasst. Aufgrund der erneuten Gebietsreform erlangte die Planung jedoch keine Rechtskraft.

Während eine Bebauung unmittelbar an der Karl-Marx-Straße den Darstellungen der vorbereitenden Bauleitplanung entspricht, lässt sich die hier geplante Nutzung für ein Feuerwehrdepot nördlich der Marbe nicht aus dem bisher vorliegenden (Teil-)Flächennutzungsplan der (ehem.) Gemeinde Glöthe herleiten.

Damit ist vom Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 BauGB nicht mehr auszugehen. Auch eine Aufstellung des Bebauungsplans im Parallelverfahren ist nicht möglich, da die Gewährleistung des Brandschutzes eine kurzfristige Umsetzung des Vorhabens erfordert.

Die Stadt Staßfurt ist sich des Planungserfordernisses im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung bewusst, verfügt jedoch kurz- bis mittelfristig nicht über die dafür erforderlichen Finanzmittel. Auch die Erarbeitung eines gesamtträumlichen Konzeptes als Zwischenschritt ist aus den vorgenannten Gründen gegenwärtig nicht möglich. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass dieses für den konkreten Planungsgegenstand mit dem Brandschutzbedarfsplan als Fachplanung vorliegt.

Daher beabsichtigt die Stadt, den Bebauungsplan Nr. 53/13 „Feuerwehrdepot OT Üllnitz“ als **vorzeitiger Bebauungsplan** aufzustellen und das Ergebnis dann in den für das gesamte Stadtgebiet neu aufzustellenden Flächennutzungsplan zu übernehmen.

Gemäß § 8 Abs. 4 BauGB besteht die Möglichkeit, einen Bebauungsplan aufzustellen, bevor der Flächennutzungsplan aufgestellt ist, wenn dringende Gründe dies erfordern und wenn der Bebauungsplan der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebietes nicht entgegenstehen wird.

Als dringende Gründe für den vorliegenden vorzeitigen Bebauungsplan sind die Verwirklichung eines im öffentlichen Interesse liegenden Vorhabens sowie die Abwendung eines Schadens von der Kommune zu nennen. Wie bereits *unter Punkt 1.2 der Begründung* ausgeführt, sind die Gemeinden für den Brandschutz in ihrem Gebiet zuständig und haben dazu eine leistungsfähige Feuerwehr zu unterhalten.

Im Jahr 2010 begann die Stadt Staßfurt mit der Erarbeitung der gesetzlich geforderten Risikoanalyse und dem darauf gründenden Brandschutzbedarfsplan [5]. Beide Unterlagen wurden in der Stadtratssitzung am 15. September 2011 durch den Stadtrat beschlossen.

Der Brandschutzbedarfsplan lässt für die Ortsfeuerwehren Förderstedt, Üllnitz und Glöthe erhebliche personelle Defizite erkennen. Außerdem wird der Zustand der einzelnen Feuerwehrhäuser beschrieben. Auch hier sind Mängel in der Größe, der Ausstattung und sicherheitstechnischer Art deutlich erkennbar.

Der Brandschutzbedarfsplan schlägt eine räumliche Organisationsstruktur der Ortsfeuerwehren Förderstedt, Üllnitz und Glöthe vor. Dazu heißt es

„Durch die räumlichen und personellen Verhältnisse der Ortsfeuerwehren Förderstedt, Glöthe und Üllnitz, ist die Notwendigkeit zum Handeln gegeben. Hierbei stellt sich die Zusammenfassung der Ortsfeuerwehren an einem gemeinsamen, neuen Standort Förderstedt/Glöthe/Üllnitz als sinnvoll dar.

Ebenfalls ist hier durch die personellen Verhältnisse der Ortsfeuerwehren Förderstedt, Glöthe und Üllnitz, die Notwendigkeit zum Handeln gegeben. Die bestehenden Feuerwehrgerätehäuser Förderstedt, Glöthe und Ullnitz weisen bauliche Mängel bzw. sicherheitsrelevante Defizite auf, so dass an allen Standorten kurzfristige oder mittelfristige Maßnahmen zur Erweiterung bzw. Sanierung der Gerätehäuser zu treffen sind.

Bei der personellen Verfügbarkeit ist zu erkennen, dass werktags tagsüber planerisch 5 Einsatzkräfte zur Abarbeitung von Einsatzereignissen im ersten Abmarsch an den jeweiligen Standorten zur Verfügung stehen. Durch eine Zusammenfassung der Ortsfeuerwehren erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, dass eine ausreichende Anzahl an Einsatzkräften im Einsatzfall das Gerätehaus erreicht.

Hinsichtlich der Abdeckung der Ortsteile Förderstedt, Glöthe und Ullnitz ist ein zentraler Standort eines Feuerwehrgerätehauses als ausreichend anzusehen.

Als besonders günstig ist ein Standort in der Nähe der Üllnitzer Straße/L63 geeignet. Von hier aus sind die Förderstedt, Glöthe und Üllnitz innerhalb einer Fahrzeit von 7 Minuten für die Einsatzfahrzeuge der Feuerwehr zu versorgen.

Hier haben die Aktiven aus den Ortsteilen günstige Zugangszeiten zum Feuerwehrgerätehaus, sodass die Ausrückzeiten weiterhin minimiert werden können.“

Weiterhin darf der Bebauungsplan der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des neuen Gemeindegebietes nicht entgegenstehen. Bei der Aufstellung dieses vorzeitigen Bebauungsplanes ist sowohl der Bedarf als auch die Erforderlichkeit im Hinblick auf das gesamte Gemeindegebiet zu betrachten und diesbezüglich eine Standortdiskussion (Alternativprüfung) zu führen.

Durch die Stadtverwaltung wurden verschiedene in Frage kommende Standorte hinsichtlich ihrer Größe, planungsrechtlichen Beurteilung, verkehrlichen Anbindung, Beschränkungen, städtebaulicher Rahmenbedingungen und Verfügbarkeit überprüft.

Die Feuerwehr soll nach § 2 Abs. 2 BrSchG LSA so organisiert werden, dass sie in der Regel innerhalb von 12 Minuten nach der Alarmierung am Einsatzort eintreffen kann. Insofern ist die Wahl des Standortes innerhalb der Ortsteile im Zuständigkeitsbereich bereits deutlich eingeschränkt.

Im Rahmen einer Standortprüfung [6] wurden mittels Fahrzeitsimulation Standorte ermittelt, für die eine theoretisch mögliche Abdeckung innerhalb einer gegebenen Fahrzeit von 7 Minuten gewährleistet werden kann. In einem zweiten Schritt wurde die Eignung des möglichen Standorts geprüft und nachgewiesen, dass das Gebiet innerhalb der Hilfsfrist vollständig versorgt werden kann. Gegenüber dem derzeitigen Zustand ergibt sich eine gleichbleibende Versorgung der Bevölkerung.

Parallel dazu wurden als hinsichtlich der Erreichbarkeit grundsätzlich geeignet zunächst Standorte im östlichen Bereich des Ortsteils Förderstedt sowie im westlichen von Üllnitz in Nähe der L 63 geprüft und sechs unbebaute Flächen einer konkreteren Betrachtung unterzogen.

In Förderstedt südlich der Üllnitzer Straße waren dies die Flächen südlich der Grundschule beidseitig der Straße Am Anger sowie im Bereich der leer stehenden Kleingartenanlage „Erholung“ e.V. am Triftweg. Hier wurden insbesondere die Zufahrt in Nachbarschaft zur

Grundschule sowie die Lage innerhalb eines Wohngebietes als Konfliktpotential gesehen. Die beiden erstgenannten Flächen werden zudem gegenwärtig landwirtschaftlich genutzt.

Nördlich der Üllnitzer Straße wurde eine Fläche im Anschluss an den sozialen Wohnungsbau Hinter den Gärten geprüft. Positiv wurden die gesicherte Erschließung und das kommunale Eigentum bewertet. Die Fläche steht jedoch den Festsetzungen des Bebauungsplans entgegen, der in einem allgemeinen Wohngebiet Anlagen nach § 4 Abs. 3 BauGB (... für die Verwaltung) ausschließt. Neben dem möglichen Nutzungskonflikt zur umgebenden Wohnbebauung ist die Fläche auch vergleichsweise klein und sollte für andere Nutzungen vorgehalten werden.

Für alle betrachteten Flächen in Förderstedt konnte die Einhaltung der erforderlichen Ausrückzeiten jedoch nicht sicher garantiert werden. Der vom Gutachter ermittelte Korridor reicht von Üllnitz aus nur wenige hundert Meter Richtung Förderstedt (Außenbereich).

Am Ortseingang von Üllnitz wurden zwei Flächen zwischen der Karl-Marx-Straße und dem Albertinensee betrachtet.

Da das Gelände des östlich angrenzend ebenfalls in Frage kommenden Flurstücks 10016 als Grünland genutzt wird, tiefer liegt und die Grundwasserverhältnisse damit noch ungünstiger sind, fiel die Entscheidung auf den vorliegend überplanten Standort. Aufgrund der angrenzenden Mischnutzung waren hinsichtlich der Emissionen keine weiteren Konflikte zu erwarten. Die vorgegebene Ausrückzeit kann eingehalten werden.

Damit ist mit dem vorzeitigen Bebauungsplan Nr. 53/13 von einer ausreichenden Alternativenprüfung für das innerhalb der Kommune in Frage kommende Gebiet sowie eine geordneten städtebaulichen Entwicklung auszugehen.

3.3 Vorgaben von Fachplanungen und sonstige Planungen

Für das Land Sachsen-Anhalt existiert ein Landschaftsprogramm [7]. In ihm werden neben allgemeinen Aussagen zu den Zielstellungen der Landschaftspflege und des Naturschutzes, die die Grundlage für die grünordnerischen und landschaftsgestalterischen Überlegungen bilden, auch die einzelnen Landschaftseinheiten beschrieben.

Für die ehemalige Gemeinde Förderstedt wurde begleitend zur Flächennutzungsplanung ein **Landschaftsplan** [8] erstellt, dessen Aussagen in die Beschreibung der einzelnen Schutzgüter im Umweltbericht bzw. in das grünordnerische Konzept eingeflossen sind.

Zu dem das Plangebiet berührenden **Marbegraben** liegen aktuelle Untersuchungen vor, deren Auslöser die 2010/2011 auftretenden außergewöhnlich starken und lang anhaltenden Hochwasserverhältnisse waren.

Im Auftrag der Stadt Staßfurt wurde Anfang 2011 zunächst eine Hydraulische Vermessung des Marbegrabens durchgeführt [9]. Der Marbegraben wurde in einer Länge von 14,3 km von der Quelle nordöstlich von Glöthe bis zur Mündung in die Bode südwestlich von Lust betrachtet. Innerhalb des Plangebietes wurden 4 Querprofile (QP 32 bis 35), davon zwei Durchlässe) aufgenommen. Im Ergebnis der Vermessungen wurde festgestellt, dass er in weiten Abschnitten des Oberlaufs (topographisch bedingt) praktisch kein Gefälle aufweist. Auch die Abflussverhältnisse wurden, u.a. aufgrund des schlechten Unterhaltungszustands, als sehr schlecht bewertet.

Auf Basis der Vermessungsdaten wurden hydraulische Berechnungen durchgeführt [10]. Innerhalb des Plangebietes gibt es verschiedene Bauwerke, von Norden beginnend: BW 10 (Station 11+482, Rechteckprofil 460x400), der Zufluss Z3 des ehemaligen Marbegrabens (Station 11+448), BW 11 (Station 11+442, Kreisprofil DN 750) sowie BW 12 (Station 11+372,

Rechteckprofil, 2000x1250) am Durchlass zur Karl-Marx-Straße. Die vg. Bauwerke werden nicht als kritisch eingestuft.

Ergebnis der Untersuchungen war, dass die hydraulische Leistungsfähigkeit des Marbegrabens nicht ausreicht, ein Hochwasserereignis, das statistisch gesehen alle fünf Jahre auftritt (HQ₅), abzuleiten. Ein Gewässerausbau ist besonders für die problematischen Bereiche Glöthe-Üllnitz bzw. die Überleitung Üllnitz-Förderstedt zwingend erforderlich.

Die vg. Untersuchungen bildeten die Grundlage für ein Gutachten zur Wasserhaltung des Marbegrabens [11].

Das Gebiet zeichnet sich durch natürliche hohe Grundwasserstände aus. Entstehung bzw. Ausbau des Marbegrabens werden im Gebiet auf die ehem. „Braunkohlegrube Consolid. Vereinigte Eintracht“ zurückgeführt. Für die Bergbaue wurde eine Wasserhaltung (Grundwasserabsenkung) betrieben.

Der Graben weist im Oberlauf praktisch kein Gefälle auf. Nach dem Rohrdurchlass am Albertinensee nördlich des Plangebietes (OP 9) ist eine deutliche Zunahme des Fließgefälles zu verzeichnen.

Im Plangebiet befindet sich der Auslauf des Alten Marbegrabens (825er Rohrleitung) in den umverlegten Hauptstrom. Der Auslauf wird als erstaunlich gering eingeschätzt, über die hydraulische Durchlässigkeit der Leitung liegen keine Angaben vor. Die Stirnwand des Auslaufs wurde zwischenzeitlich saniert.

Der Gutachter kommt zu folgenden Ergebnissen:

Auf Grund der geologischen Verhältnisse hängt der hydrologische Gebietsabfluss des Untersuchungsraumes entscheidend von der hydraulischen Leistungsfähigkeit des Marbegrabens ab. Die Situation des hydraulisch „überforderten“ Grabens ist das Resultat einer jahrzehntelangen Entwicklung. Zum Teil nicht optimal umgesetzte/koordinierte bzw. auch „wilde“ Baumaßnahmen in Verbindung mit dem rückläufigen Unterhaltungszustand haben zu einer fortschreitenden Verschlechterung der Abflussbedingungen beigetragen.

Im Gutachten wurden offensichtliche hydraulische Schwachstellen entlang des Grabens aufgezeigt. Zur nachhaltigen Verbesserung des Abflussverhaltens wird die Erarbeitung eines Gesamtkonzeptes für die Ertüchtigung bzw. für den Ausbau des Marbegrabens empfohlen.

Der für den Marbegraben zuständige Unterhaltungsverband „Untere Bode“ weist in seiner Stellungnahme zum oben angeführten schlechten Unterhaltungszustand des Gewässers darauf hin, dass der Graben entsprechend der gesetzlichen Grundlagen ordnungsgemäß unterhalten wurde. Für die Abführung von Hochwasser und für Grundwasser ist der Unterhaltungsverband nicht zuständig. Zur Verbesserung dieser Situation am Marbegraben wird eng mit der Stadt Staßfurt zusammengearbeitet und die Umsetzung der geplanten Maßnahmen am Gewässer unterstützt.

Für die zu errichtenden Gebäude lag zunächst eine **Vorplanung** vor. Danach erforderte die Anlage insgesamt eine Fläche von maximal 4.500 m² und bis zu 6 Stellplätze für Feuerwehrfahrzeuge. Auf dieser Grundlage erfolgten die Standortentscheidung sowie die Erarbeitung des Vorentwurfs. Es wurden jedoch auch kleinere Varianten in Erwägung gezogen.

Nach dem aktuellen Stand der Objektplanung ist die Errichtung einer Fahrzeughalle (mit Lager), eines eingeschossigen Sozialgebäudes (mit Verwaltung) sowie eines Verbinders vorgesehen, die eine Grundfläche von ca. 1.100 m² einnehmen. In der Fahrzeughalle werden nunmehr 5 Stellplätze untergebracht. Die Alarmausfahrt für die Feuerwehr ist über die westlich angrenzende Verkehrsfläche vorgesehen, zu der sich auch die Aufstellfläche der Einsatzfahrzeuge orientiert.

In den Entwurf des Bebauungsplans wurde die aktuelle Lage des Gebäudes übernommen. Sie hat jedoch lediglich informativen Charakter.

Parallel zum Entwurf des Bebauungsplanes wurde eine **Schallimmissionsprognose** für die Planung des Feuerwehrdepots erstellt, deren Ergebnisse in die Begründung eingeflossen sind. (Anlage 2)

3.4 Schutzausweisungen und Baubeschränkungen

3.4.1 Schutzgebiete und Schutzausweisungen

Von der Planung sind keine Schutzgebiete nach Naturschutzrecht, Trinkwasserschutzgebiete sowie sonstige nach Wasserhaushalts- bzw. Landeswassergesetz zu beachtende Schutzgebiete unmittelbar betroffen.

3.4.2 Bau- und Nutzungsbeschränkungen

Einschränkungen für die Bebauung von Gewässerrandstreifen ergeben sich aus dem Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) in der Fassung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08. April 2013 (BGBl. I S. 734) sowie dem Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt – WG LSA in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. März 2011 (GVBl. LSA S. 492), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21. März 2013 (GVBl. LSA S. 116).

§ 50 Abs. 1 WG-LSA besagt, dass die **Gewässerrandstreifen** im Außenbereich nach § 35 BauGB entgegen § 38 Abs. 3 Satz 1 WHG zehn Meter bei Gewässern erster Ordnung und fünf Meter bei Gewässern zweiter Ordnung betragen. Im Gewässerrandstreifen ist es verboten, nicht standortgebundene bauliche Anlagen, Wege und Plätze zu errichten. Bäume und Sträucher außerhalb von Wald dürfen nur beseitigt werden, wenn dies für den Ausbau oder die Unterhaltung der Gewässer, den Hochwasserschutz oder zur Gefahrenabwehr zwingend erforderlich ist. Die Wasserbehörde kann im Einzelfall Ausnahmen zulassen.

4 Planungskonzept

4.1 Städtebauliches Zielkonzept

Innerhalb des Plangebietes soll auf einer zum überwiegenden Teil unbebauten Fläche ein Feuerwehrdepot mit den notwendigen Aufstellflächen, PKW-Stellplätzen etc. errichtet werden.

Die Bebauung ist zur Gewährleistung des Brandschutzes in den OT Förderstedt, Glöthe und Üllnitz erforderlich. Die Größe des zu errichtenden Gebäudes einschließlich der erforderlichen Freianlagen wird durch eine parallel laufende Objektplanung ermittelt.

Aufgrund des zumindest erforderlichen Umfangs kommt nur die Fläche nördlich des Marbegrabens für das Feuerwehrdepot in Frage, im südlichen Bereich sind die PKW-Stellplätze vorgesehen. Die Alarmausfahrt erfolgt über die vorhandene Zufahrt im Westen des Plangebietes, wobei die Eingriffe in die vorhandene Stellplatzanlage so gering wie möglich zu halten sind. Ergänzend ist innerhalb des Plangebietes ein Ersatz für die entfallenden Parkplätze der angrenzenden Erholungsnutzung zu schaffen.

Der rückwärtige, nicht für die Errichtung des Feuerwehrdepots einschließlich Nebenanlagen benötigte Teil des Grundstücks soll als öffentliche Grünfläche verbleiben.

Die Planung soll einer ggf. notwendigen Ertüchtigung des Marbegrabens nicht entgegen stehen. Insofern sind ausreichende Abstände zu berücksichtigen.

Da eine Entwicklung der rückwärtigen Flächen ausschließlich für ein Feuerwehrdepot vorgesehen ist, erfolgt die Festsetzung einer Fläche für Gemeinbedarf mit entsprechender Zweckbestimmung. Der Bereich an der Karl-Marx-Straße sollte in seiner künftigen Nutzung zunächst flexibler gestaltet werden und zudem eine gemischte Nutzung zulassen. Mit Fortschreitung der Objektplanung ergab sich jedoch, dass er für die PKW-Stellplätze der Feuerwehr benötigt wird.

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und zur überbaubaren Grundstücksfläche werden auf das städtebaulich erforderliche Maß beschränkt, ohne im Vorhinein die geplante Investition zu sehr einzuschränken bzw. festzuschreiben. Der Bebauungsplan soll der parallel laufenden Objektplanung einen ausreichenden Puffer gewährleisten und stellt auf die maximale Größe des Vorhabens ab.

Mit der Festsetzung der rückwärtigen Fläche als Grünfläche können die mit Umsetzung der Planung verbundenen Eingriffe in den Naturhaushalt nur anteilig ausgeglichen werden. Ergänzend werden externe Maßnahmen festgesetzt.

4.2 Planungsalternativen

Aus der Risikoanalyse und dem Brandschutzbedarfsplan der Stadt Staßfurt ergibt sich aufgrund der personellen und räumlichen Verhältnisse in den Ortsfeuerwehren der OT Förderstedt, Glöthe und Üllnitz ein dringender Handlungsbedarf für die Kommune. Insofern steht ein Verzicht auf die Planung nicht zur Diskussion.

Hinsichtlich der Wahl des Standortes kann auf die städtebauliche Standortuntersuchung verwiesen werden, in der verschiedene Flächen bezüglich ihrer Eignung überprüft wurden. Dabei wurde neben der Lage im Straßennetz auf Größe und Verfügbarkeit der Grundstücke, benachbarte Nutzungen, Flächenbeschränkungen etc. abgestellt. Überlagernd erfolgte eine Analyse der Fahrzeiten und der Erreichbarkeit.

Geeignete Standorte, die die Einsatzbedingungen erfüllen, standen nicht zur Verfügung. Weitere hinsichtlich der Einsatzzeiten in Betracht kommende Flächen befinden sich ohne Verbindung zu den Ortslagen im Außenbereich, sind infrastrukturell nicht erschlossen und unterliegen einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung.

Die unmittelbar westlich an das Plangebiet angrenzende Fläche wurde aufgrund ihrer tieferen Lage und erheblicher Probleme mit Vernässungen ausgeschlossen (*vgl. auch Punkt 3.2.1 der Begründung*). Von einer Beeinträchtigung benachbarter Nutzungen ist nicht auszugehen. Die Einordnung eines Feuerwehrdepots ist hinsichtlich des Störgrades innerhalb gemischter Bauflächen, wie sie angrenzend anzutreffen sind, weitgehend unproblematisch.

Hinsichtlich der Vorsorgenutzung für Tourismus und Erholung des angrenzenden Albertinensees wird darauf verwiesen, dass das Plangebiet selbst in diesem Zusammenhang keine Funktion erfüllt und die Eingriffe in die angrenzende Stellplatzanlage mit der Planung ausgeglichen werden.

Die Standortentscheidung fiel im Rahmen der Abwägung der verschiedenen in die Planung einzustellenden Belange im Sinne einer Schonung der Flächen für die Landwirtschaft sowie der vorrangigen Innenentwicklung (§ 1 Abs. 5 Satz 3 bzw. § 1a Abs. 2 Satz 4 BauGB).

Hinsichtlich der Nutzungsart würde die Festsetzung eines Baugebietes insgesamt mit überlagernder Darstellung als Gemeinbedarf andere Nutzungen zulassen, die insbesondere im rückwärtigen Teil nicht beabsichtigt sind und für die zudem geeignetere Flächen innerhalb der Ortslagen zur Verfügung stehen. Wie sich mit dem Fortschreiben der Objektplanung gezeigt hat, werden auch die Flächen entlang des derzeit noch bebauten Grundstücks an der Karl-Marx-Straße für die Funktionsfähigkeit des Feuerwehrdepots benötigt.

Mit dem Standort wird eine Brachfläche in Anspruch genommen, die zu einem großen Teil gegenwärtig unbebaut bzw. nicht versiegelt ist, die jedoch auch nicht landwirtschaftlich genutzt wird oder innerhalb der sich besonders schützenswerte Bereiche nach Naturschutzgesetz befinden. Der Boden ist aufgrund der ehemaligen baulichen Nutzung als Ziegelei bereits anthropogen überprägt. Insofern wird mit der Überplanung des Standortes auch § 1a Abs. 2 BauGB (Bodenschutzklausel) entsprochen. Der Fläche kommt folglich auch keine besondere Bedeutung für Erholungszwecke zu.

5 Art, Maß und Umfang der baulichen Nutzung

Im Folgenden werden die Festsetzungen des Bebauungsplanes, die zu den jeweiligen Planinhalten getroffen werden, im Einzelnen begründet. Sie beziehen sich auf die im § 9 Abs. 1 BauGB aufgeführten festsetzungsfähigen Inhalte des Bebauungsplanes in Verbindung mit den entsprechenden Regelungen der Baunutzungsverordnung (BauNVO).

5.1 Art der baulichen Nutzungen

Auf der Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB wird im Bebauungsplan eine Fläche für Gemeinbedarf festgesetzt. Sie reicht vom Marbegraben bis in Höhe der östlich angrenzenden Bebauung. Auf dieser Fläche kann das Feuerwehrdepot einschließlich aller Nebenanlagen auch im größtmöglichen Umfang errichtet werden. Auf Hinweis des Landkreises wird der Gewässerrandstreifen mit dem Entwurf nicht mehr von der Gemeinbedarfsfläche überlagert. Eine Ausnahme bildet ein Teil des südlichen Randstreifens (*vgl. dazu auch Pkt. 6.1*).

Flächen für den Gemeinbedarf erfassen Standorte von Anlagen und Einrichtungen, die der Allgemeinheit dienen. Ihre Festsetzung kommt in Betracht, wenn konkrete Standorte für bestimmte Anlagen zu sichern sind. Es liegt im Ermessen der Kommune, ob sie einen konkreten Standort festsetzt oder durch eine Baugebietsausweisung auch die Zulässigkeit der Gemeinbedarfsanlage gewährleisten will.

Die Festsetzung von Gemeinbedarfsanlagen kann damit unabhängig von den sie umgebenden Baugebieten oder zusätzlich zu diesen in Form einer Doppelfestsetzung erfolgen, wenn sie innerhalb des Baugebietes allgemein oder ausnahmsweise zulässig sind. Das Maß der zulässigen Nutzung muss sich in diesem Falle nach dem für das Baugebiet zulässigen Maß richten.

Zielstellung der Stadt ist es jedoch, den Standort gezielt für den Bau des gemeinsamen Feuerwehrgerätehauses der OT Förderstedt, Glöthe und Üllnitz zu entwickeln.

Daher wird folgende Textliche Festsetzung zur Nutzungsart getroffen:

TF 1.1 Innerhalb der festgesetzten Fläche für Gemeinbedarf ist ein Feuerwehrdepot einschließlich aller zu dessen Betrieb erforderlicher Nebenanlagen zulässig.

Die Zuordnung der Stellplätze erfolgt ausschließlich für die Feuerwehr.

Mit dem angegebenen Nutzungszweck ist die Festsetzung hinreichend bestimmt.

Feuerwehrgerätehäuser zählen zu den Verwaltungsanlagen, die nach § 6 Abs. 2 Nr. 5 BauNVO in einem Mischgebiet allgemein zulässig sind. Entsprechend ist auch ihr Störgrad in Bezug auf die angrenzenden Nutzungen einzuschätzen.

Da mit dem Vorentwurf noch ein kleineres Feuerwehrgebäude zur Disposition stand, wurde das Grundstück unmittelbar an der Karl-Marx-Straße, das gegenwärtig noch mit Wohnhaus und Nebengelass bebaut ist, zunächst als Mischgebiet festgesetzt.

Mit der Entscheidung zum Umfang des Feuerwehrdepots erhöht sich die in Anspruch zu nehmende Fläche, so dass weitere Nutzungen nicht möglich sind. Damit entfällt mit dem Entwurf auch die Festsetzung eines Mischgebietes. Die Fläche wird in die Fläche für den Gemeinbedarf einbezogen. Die durch den Graben mit nachrichtlich übernommenem Gewässerrandstreifen im Plan „getrennten“ (Teil)Flächen sind jedoch als ein gemeinsames Grundstück zu betrachten.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Da in § 9 Abs. 1 BauGB die Festsetzungen der Nummern 1 bis 26 gleichrangig nebeneinander aufgeführt werden, sind auch innerhalb einer Fläche für Gemeinbedarf Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung möglich.

Die getroffenen Regelungen, die eine hohe Nutzungsintensität innerhalb der Fläche für Gemeinbedarf erlauben, sind im Hinblick auf die effektive Ausnutzung der bebaubaren Fläche und den sparsamen Umgang mit Grund und Boden zu sehen. Dem steht der nördliche Teil des Plangebietes gegenüber, der vollständig von Bebauung freizuhalten ist.

Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl (GRZ) gibt an, wieviel Quadratmeter Grundfläche je Grundstücksfläche zulässig sind (§ 19 BauNVO). Dabei ist die Grundfläche der Anteil des Baugrundstücks, der mit baulichen Anlagen überdeckt werden darf. Als Grundstücksfläche ist die Fläche anzusetzen, die

im Bauland und hinter der im Bebauungsplan festgesetzten Straßenbegrenzungslinie liegt - im vorliegenden Fall die Fläche für Gemeinbedarf. Nicht zum Bauland zählen Grün-, Verkehrs- bzw. Wasserflächen.

Die obere Grenze für das Maß der baulichen Nutzung für ein Mischgebiet liegt nach § 17 Abs. 1 BauNVO bei einer GRZ von 0,6, für Gewerbe- und sonstige Sondergebiete bei 0,8. Der § 17 BauNVO benennt keine Obergrenzen für Gemeinbedarfsflächen.

Im vorliegenden Bebauungsplan wird für die Fläche für Gemeinbedarf eine GRZ von 0,8 festgesetzt. Das heißt, 80% der insgesamt festgesetzten Fläche kann für bauliche Anlagen in Anspruch genommen werden. Dazu zählen u. a. auch Nebenanlagen, Stellplätze und ihre Zufahrten.

Der als Grünfläche festgesetzte nördliche Teil des Grundstücks kann bei der anteiligen Ermittlung der GRZ nicht mit in Ansatz gebracht werden, ebenso nicht der Gewässerrandstreifen.

Im Übrigen ist das Grundstück insgesamt zu betrachten, da sich die Teilung im Plan lediglich aus dem nachrichtlich übernommenen Gewässer mit Randstreifen ergibt. Dies wird auch in der folgenden Textlichen Festsetzung zum Maß der baulichen Nutzung klargestellt:

TF 2.1 Es gelten die in der Nutzungsschablone angegebenen Werte als Obergrenze. Dabei sind die durch den nachrichtlich übernommenen Marbegraben einschließlich Schutzstreifen getrennten Teilflächen als ein Baugrundstück zu betrachten.

Damit ist eine optimale Ausnutzung der Grundstücksfläche möglich.

Höhe baulicher Anlagen, Geschossigkeit

Neben der zu beanspruchenden Fläche kann das Maß der baulichen Nutzung durch die Zahl der Vollgeschosse oder die Höhe baulicher Anlagen bestimmt werden.

Innerhalb des vorliegenden Bebauungsplans Nr. 53/13 wird zunächst die Zahl der zulässigen Geschosse festgesetzt. Die Bestimmung eines höhenmäßigen Bezugspunktes ist in diesem Zusammenhang nicht erforderlich.

In Anlehnung an das geplante Vorhaben wird mittels Planeinschrieb ein Vollgeschoss festgesetzt. Gemäß § 20 Abs. 1 BauNVO werden die als Vollgeschoss geltenden Geschosse nach den landesrechtlichen Vorschriften (§ 87 Abs. 2 BauO LSA) geregelt.

Von der zusätzlichen Festsetzung einer maximalen Höhe oder Oberkante wurde im Vorentwurf abgesehen, da sie aus städtebaulicher Sicht nicht für erforderlich erachtet wird. Aufgrund der im Umfeld vorhandenen ein- bis zweigeschossigen Bebauung zuzüglich geneigter Dachflächen fügt sich auch eine höhere Fahrzeughalle ggf. mit Pult- oder Satteldach in das Umfeld ein.

Auf Hinweis des Landkreises wird mit dem Entwurf zusätzlich noch eine Oberkante der baulichen Anlagen als absolute Höhe von 78,50 m über NHN (Normalhöhen-Null - Höhenstatus 160) festgesetzt.

Diese würde bei einer durch den Vermesser ermittelten Höhe des umgebenden Geländes von bis ca. 71 m über NHN eine Bebauung bis zu einer Oberkante (First) von ca. 7,50 m zulassen und damit bei einer Durchfahrtshöhe von mind. 4,00 m (nach DIN 14092-1) noch einen ausreichenden Spielraum auch für die Dachausbildung erlauben.

Zum rückwärtigen Bereich und damit zur freien Landschaft erfolgt durch die Eingrünung zudem ein abgestufter Übergang.

5.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Auf die Festsetzung einer **Bauweise** wird verzichtet. Damit wird der Struktur des geplanten Vorhabens entsprochen. Eine offene Bebauung bestimmt Gebäudelängen bis 50 m. Dagegen ist eine geschlossene Bebauung auf der Grundstücksgrenze zu errichten. Da Letzteres nicht beabsichtigt ist und Ersteres durch einen Verbindungsbau zwischen Fahrzeughalle und Sozialtrakt nicht ausgeschlossen werden kann, erfolgt im Bebauungsplan keine Regelung.

Zur Festsetzung einer abweichenden Bauweise besteht aus städtebaulicher Sicht kein konkretes Planungserfordernis.

Überbaubare Grundstücksfläche

Die Festsetzung der überbaubaren und damit auch der nicht überbaubaren Grundstücksfläche regelt die Verteilung der baulichen Nutzung auf den Grundstücken. Erfolgt keine Festsetzung, ist der gesamte Teil des im Bauland liegenden Grundstücks überbaubar. Andererseits bestünde vorhabenbezogen die Möglichkeit, einzelne Baufelder zu schaffen und die Anlagen lagemäßig konkret zuzuordnen.

Da der konkreten Planung noch ein ausreichender Spielraum eingeräumt werden soll, ist Letzteres derzeit auf Grund des Standes der Objektplanung nicht beabsichtigt.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird nach § 23 Abs. 1 BauNVO mittels einer alle künftigen baulichen Anlagen umfassenden Baugrenze bestimmt, die nicht überschritten werden darf. Sie grenzt unmittelbar an den Gewässerrandstreifen des Marbegrabens an.

Zu der Zuwegung zum Albertinensee bzw. der Stellplatzanlage sowie der rückwärtigen Maßnahmefläche wird mit der Baugrenze ein Abstand von 5,0 m festgesetzt.

Wenn der Bebauungsplan nichts anderes festsetzt, können Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO oder bauliche Anlagen, die in den Abstandsflächen zulässig sind, zugelassen werden. Dies betrifft neben Stellplätzen beispielsweise Einfriedungen oder auch Anlagen zur Rückhaltung von Regenwasser, die damit künftig auch außerhalb der Baugrenze angeordnet werden können.

Eine Fußgängerbrücke über den Marbegraben wird erforderlich, um im Alarmierungsfall eine schnelle Verbindung von den PKW-Parkplätzen der Angehörigen der Freiwilligen Feuerwehr zum Gerätehaus herzustellen, die nicht mit der Alarmausfahrt überlagert werden darf. Gegenwärtig ist bereits eine provisorische Querung vorhanden. Es kann jedoch auch notwendig werden, diese an einer anderen Stelle zu ersetzen. Als Nebenanlage kann das Bauwerk außerhalb der nicht überbaubaren Fläche zugelassen werden. Hinsichtlich der Querung des Gewässer(randstreifen)s wird auf Pkt. 6.3 der Begründung verwiesen.

Das Straßengesetz des Landes Sachsen-Anhalt (StrG LSA) bestimmt in § 24 - Bauliche Anlagen an Straßen - außerhalb von Ortsdurchfahrten Abstände für Hochbauten (20 m) bzw. Bereiche in denen eine Zustimmung der Behörde erforderlich ist (40 m). Da sich das Plangebiet innerhalb der Ortsdurchfahrt befindet, sind die vg. Abstände nicht relevant.

Weitere Einschränkungen im Bebauungsplan sind nicht erforderlich, zumal es sich um ein Vorhaben für den Gemeinbedarf handelt.

5.4 Immissionsschutz

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB). Diese grundsätzliche Forderung wird im Verfahren zur Aufstellung von Bebauungsplänen hinsichtlich der Lärmbelastung regelmäßig konkretisiert durch die Beachtung der DIN 18 005 Teil I "Schallschutz im Städtebau - Berechnungsverfahren" mit ihrem Beiblatt "Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung".

Die Orientierungswerte sind Anhaltswerte für die Planung und unterliegen der Abwägung durch die Kommune, d.h. beim Überwiegen anderer Belange kann von den Orientierungswerten erforderlichenfalls nach unten oder oben abgewichen werden.

Die maßgeblichen Verordnungen DIN 18 005, die TA Lärm bzw. die 16. BImSchV geben folgende Orientierungs-, Immissionsricht- bzw. -grenzwerte für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden vor:

Gebietseinstufung (nach PlanzeichenVO)	DIN 18005, Teil 1,Bbl.1 Orientierungswerte ¹	TA – Lärm ² Immissionsrichtwerte
Misch-, Dorfgebiete (MI, MD)		
tags (6° bis 22° Uhr)	60 dB(A)	60 dB(A)
nachts (22° bis 6° Uhr)	50 bzw. 45 dB(A)	45 dB(A)
Allgemeine Wohngebiete (WA)		
tags (6° bis 22° Uhr)	55 dB(A)	55 dB(A)
nachts (22° bis 6° Uhr)	45 bzw. 40 dB(A)	40 dB(A)

Die obere Immissionsschutzbehörde weist in ihrer Stellungnahme darauf hin, dass bei regelmäßigem Einsatz von Sondersignalen (Martinshorn mit Schalleistungspegeln > 125 dB(A)) erhebliche Lärmbelastungen im Bereich der direkt östlich und südlich angrenzenden Wohnbebauung nicht auszuschließen sind.

Die sonstigen geräuschrelevanten Tätigkeiten auf dem Gelände des Feuerwehrdepots gehen vom Störpotenzial nicht über das im Mischgebiet übliche hinaus.

Die untere Immissionsschutzbehörde führt aus, dass der Standort aufgrund der angrenzenden Wohnbebauung sowie der Erholungsfunktion nicht besonders geeignet erscheint. Die Lärmauswirkungen sind bei der weiteren Planung zu beurteilen.

Auf dieser Grundlage wurde eine Schallimmissionsprognose erarbeitet und mit der Behörde abgestimmt. In diesem Zusammenhang wurde auch noch einmal die Standortentscheidung im Vorfeld erörtert.

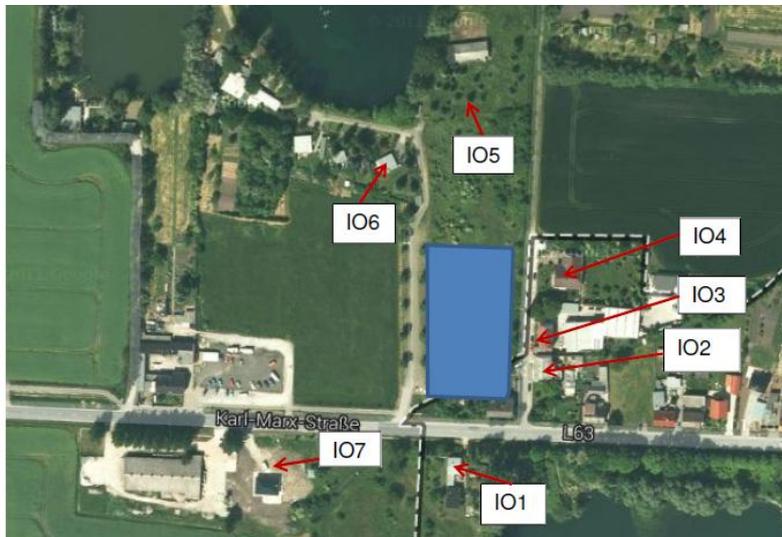
¹ Der erste, höhere Nachtwert bezieht sich auf Verkehrsgerausche, der zweite auf Anlagengeräusche o.ä. (DIN 18005, Teil 1 „Schallschutz im Städtebau - Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung“, Juli 2002, Hrsg.: Deutsches Institut für Normung e.V., Beuth Verlag GmbH)

² Anlagengeräusche nach 6.1 der TA Lärm (Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 26.8.1998 (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm); GMBI. 1998 Seite 503ff)

Grundlage des Gutachtens stellte der Stand der Vorhabenplanung dar, die Ermittlung erfolgte auf Grundlage der TA Lärm.

Für die Betrachtung der schutzbedürftigen Nutzungen im Umfeld wurden die folgenden Immissionsorte herangezogen und hinsichtlich ihres Schutzstatus wie folgt eingeordnet (vgl. auch Pkt. 2.3):

IO 1:	Karl-Marx-Straße 4	südl. Plangebiet, einzelnes Wohngebäude an Karolinensee ⇒ Außenbereich
IO 2:	Karl-Marx-Straße 6	westlich angrenzende Wohnbebauung, unbeplanter Innenbereich, angrenzender Gerüstbaubetrieb, Gemengelage ⇒ Mischgebiet
IO 3:	Karl-Marx-Straße 7	
IO 4:	Karl-Marx-Straße 7a	
IO 5:	Karl-Marx-Straße 3	nördlich angrenzende ungenutzte Bebauung in ehem. Obstplantage ⇒ Außenbereich
IO 6:	Karl-Marx-Straße 2e	nordöstlich Wochenendhäuser, nunmehr z.T. dauerhafte Wohnnutzung angrenzend Schwimmbad Albertinensee als Splittersiedlung im Außenbereich zu beurteilen auf Grund der Bedeutung für Erholungsnutzung würde Einstufung als Mischgebiet dem Gebietscharakter und der Schutzbedürftigkeit nicht entsprechen, ebensowenig die Anwendung der Orientierungswerte der DIN 18005 für Wochenendhausgebiete mit 50/40 (35) insbesondere für festzusetzende Gebiete ⇒ Mittelwert mit Schutzstatus eines Allgemeinen Wohngebietes
IO 7:	Karl-Marx-Straße 1b	Wohnhaus i. V. m. ehem. Stallanlage, einfacher B-Plan in Aufstellung ⇒ Mischgebiet



Schallgutachten [16] Abb. 2

Der Schutzstatus für Flächen im Außenbereich entspricht dem eines Mischgebietes.

Bei der Berechnung wurden der normale Betrieb (Wartung und Übung) und der Einsatzfall mit und ohne Martinshorn unterschieden. Übungen finden an Werktagen 1 x wöchentlich zwischen 18:00 Uhr und 20 Uhr statt, Wartungsarbeiten täglich. Als worst-case Betrachtung für den Einsatzfall wurde für die Berechnung von 2 Einsätzen pro Tag ausgegangen.

Ermittelt wurde jeweils die Zusatzbelastung an den einzelnen Immissionsorten, die vom Betrieb des Feuerwehrdepots ausgeht. Zusammengefasst ergeben sich folgende Ergebnisse:

IO	Gebiet	Normalbetrieb	Einsatz mit Martinshorn		Einsatz ohne Martinshorn ³		Immissionsrichtwerte nach Gebietseinstufung	
			4	5	6	7	8	9
		Werktags in dB(A)	Werktags in dB(A)	Nacht in dB(A)	Werktags in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)
IO 1	MI	40,6	57,4	66,4	42,1	47,8	60	45
IO 2	MI	41,3	54,2	63,1	42,7	49,5	60	45
IO 3	MI	43,0	53,7	62,4	43,6	45,9	60	45
IO 4	MI	41,1	50,3	58,8	41,5	40,6	60	45
IO 5	MI	47,2	49,6	54,7	47,4	40,9	60	45
IO 6	WA	49,0	50,7	50,1	49,5	41,2	55	40
IO 7	MI	44,2	53,1	61,5	44,4	40,6	60	45

* Überschreitungen der Richtwerte wurden hervorgehoben

Tagbetrieb (Spalte 3)

Die Zusatzbelastungen für den Normalbetrieb zeigen eine sichere Einhaltung der Richtwerte. Da diese sogar um mindestens 6 dB unterschritten werden, ist die Zusatzbelastung im Sinne der TA Lärm irrelevant und eine Vorbelastung muss nicht in die Betrachtung eingestellt werden.

Einsatz mit Martinshorn (Spalte 4 und 5)

Für den Einsatz mit Martinshorn auf dem Betriebsgelände⁴ sind an allen Punkten starke Überschreitungen in der Nachtzeit zu verzeichnen. Sie könnten jedoch durch eine Vorfahrtsregelung für die Feuerwehrfahrzeuge vermieden werden. In diesem Fall würde das Martinshorn erst auf öffentlichen Straßen (Kreuzung Stichstraße /L63) zum Einsatz kommen und muss im Rahmen des Prognoseverfahren nach TA-Lärm nicht weiter betrachtet werden (TA Lärm A.2.2. „... Bei einer Immissionsprognose sind alle Schallquellen der Anlage einschließlich der in Nummer 7.4 Abs. 1 Satz 1 genannte Transport- und Verkehrsvorgänge auf dem Betriebsgrundstück der Anlage zu berücksichtigen ...“)

Einsatz ohne Martinshorn (Spalte 6 und 7)

Die Berechnungsergebnisse für die Tagzeit zeigen eine sichere Einhaltung der Richtwerte. Die Zusatzbelastung unterschreitet auch hier die Richtwerte an den Immissionsorten (außer an IO 6) um mindestens 6 dB. Eine Unterschreitung der Richtwerte um 5,5 dB ist aus gutachterlicher Sicht aufgrund der worst-case Bedingungen immer noch ausreichend, um von einer Betrachtung der Vorbelastung abzusehen.

³ Der höhere Beurteilungspegel Nacht im Vergleich zum Tag resultiert aus der Berechnung des Beurteilungspegels. Der Tagwert wird auf 16 h bezogen (6-22 Uhr), während der Nachtwert nur auf die lauteste (ungünstigste) Nachtsunde bezogen wird.

⁴ 2 Einsätze täglich zusätzlich zum normalen Betrieb, für die lauteste Nachtstunde ein Einsatz, Martinshorn für 3 sec/Fahrzeug)

Da die vorhandene Vorbelastung (PKW-Anfahrt Albertinensee, Gerüstbaufirma) nur in der Tagzeit wirkt, ist für die Nachtzeit die Zusatzbelastung auch die Gesamtbelastung. In der Nachtzeit sind die Richtwerte an den Immissionsorten IO 1, IO 2, IO 3 und IO 6 überschritten. Am IO 6 und IO 3 handelt es sich um eine geringfügige Überschreitung. Die Überschreitungen am IO 1 und IO 2 sind aus gutachterlicher Sicht auch akzeptabel, da mit worst-case Bedingungen berechnet wurde (zwei Einsätze, alle 5 Löschzüge, 38 Feuerwehrleute; Normalfall ist ein Einsatz pro Tag mit 2 Fahrzeugen).

Weiterhin ist zu beachten, dass sich die Geräuschbelastungen im Einsatzfall auf wenige Tage im Jahr beschränken (40 - 45 Einsätze pro Jahr). Die Richtwerte für seltene Ereignisse von 70 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts werden weit unterschritten.

Hinsichtlich der Verkehrsgeräusche kommt der Gutachter zu dem Ergebnis, dass eine gesonderte Betrachtung nicht erforderlich ist, da sich der An- und Abfahrverkehr mit dem Verkehr auf der Landesstraße vermischt.

Zusammenfassend stellt der Gutachter fest, dass der normale Betrieb eine sichere Einhaltung der Richtwerte ergibt. Im Einsatzfall wäre der Einsatz des Martinshorns in der Nacht problematisch. Wenn dieser durch eine verkehrstechnische Regelung vermieden wird kann, werden die Richtwerte bis auf geringfügige Überschreitungen an einem Immissionsort eingehalten. Diese sind aus Sicht des Gutachters akzeptabel, da der ungünstigste Fall berechnet wurde.

Insgesamt ist anzumerken, dass die TA Lärm nicht für höherrangige öffentliche Zwecke gilt - im weitesten Sinne könnte man eine Feuerwehr in diesem Zusammenhang einordnen, da sie hoheitliche Aufgaben zu erfüllen hat, Einsatzorte in vorgeschriebenen Zeiten erreichen muss und der Gefahrenabwehr dient.

Auch wenn Überschreitungen in der Nacht vorliegen, sind diese immer noch in einem tolerierbaren Bereich, der der Verkehrslärmschutzverordnung entspricht und unter seltene Ereignisse eingestuft werden kann. Die Einsätze finden selten statt und beeinträchtigen die Nachbarschaft nur kurzzeitig. Im konkreten Fall wird die Einsatzhäufigkeit nach Erfahrungswerten der letzten Jahre auf etwa 45 Einsätze im Jahr beziffert. Die Organisation der Einsätze bzw. die Nutzung des Martinshorns kann nicht im Bebauungsplan geregelt und sollte der Feuerwehr überlassen werden. Ggf. wären mit der Umsetzung auch verkehrsorganisatorische Maßnahmen (Signalisierung) möglich.

Nr. 7.1 der TA Lärm regelt, dass, soweit es zur Abwehr von Gefahren für die öffentliche Sicherheit und Ordnung erforderlich ist, die Immissionsrichtwerte nach Nr. 6 der TA Lärm überschritten werden dürfen.

5.5 Verkehrserschließung

5.5.1 äußere Verkehrserschließung

Das Plangebiet grenzt innerhalb der Ortslage Üllnitz unmittelbar nördlich an die Landesstraße L 63 (*hier Karl-Marx-Straße*) an bzw. umfasst diese anteilig.

Die L 63 mündet in Förderstedt in die L 50, in Calbe in die L 65. Sie verfügt ca. 2.5 km östlich des Standorts über eine Anbindung an die BAB 14 Halle - Magdeburg (Anschlussstelle Calbe).

Innerhalb der Ortslage Üllnitz zweigt die K 1292 nach Norden ab und führt über Glöthe nach Schönebeck.

Die zentrale Lage und günstige Anbindung an das vgl. Straßennetz sichert die Erreichbarkeit des vollständigen Ortsgebietes innerhalb der vorgeschriebenen Hilfsfrist [6].

Die Karl-Marx-Straße wird im Plangebiet von einem einseitigen Gehweg begleitet, der westlich angrenzend als Geh-/Radweg im Abstand zur Straße weiter Richtung Förderstedt führt. Jeweils am östlichen und am westlichen Rand des Plangebietes gibt es eine Anbindungen an die L 63, die anteilig im Plangebiet liegt.

Bei dem östlich gelegenen Weg handelt es sich bis zur Zufahrt des Wohnhauses Nr. 7 a um eine Gemeindestraße - darüber hinaus um einen Feldweg. Die Fahrbahn ist asphaltiert und auf dem betonierten Randstreifen wird geparkt. Die gesamte Breite beträgt zwischen 5,50 m und 6,30 m. Der Weg dient auch als Zufahrt für die hier ansässige Gerüstbaufirma sowie für die Unterhaltung des parallel verlaufenden Abschnitts des Marbegrabens.

Die westliche Zufahrt ist mit Rasengittersteinen befestigt, ein Gehstreifen mit Betonpflaster. Beidseitig des Geh- bzw. Fahrstreifens sind Parkplätze für die angrenzende Erholungsnutzung in Längsaufstellung in Gruppen zu je 6 Stellplätzen (144 Parkplätze insgesamt) angeordnet, die durch Baumstandorte unterbrochen werden.

In Höhe des Grundstücks 55/12 (Nr. 2e) verengt sich der Weg und verschwenkt. Ab diesem Punkt ist die Durchfahrt nur noch für Anwohner und Betriebs- und Versorgungsfahrzeuge gestattet.

Die zuständige Landesstraßenbaubehörde RB West weist in ihrer Stellungnahme darauf hin, dass zur verkehrlichen Erschließung der Ausbau der vorhandenen Anbindung erforderlich ist. Darüber hinaus wird eine Neuordnung der Nebenanlagen empfohlen. Im Rahmen des Bebauungsplans ist von der Kommune das Baurecht für eine regelkonforme öffentlich-rechtliche Anbindung zu schaffen.

Für die baulichen Veränderungen an der L 63 ist der Behörde eine angemessene Planung entsprechend den gültigen Richtlinien einschließlich Schleppkurvennachweis zur Bestätigung und Baufreigabe vorzulegen, ohne die dem Bebauungsplan nicht zugestimmt werden kann.

Durch die Stadt wurde daher parallel zur Bearbeitung des Bebauungsplanentwurfs eine qualifizierte Straßenplanung (Anbindung L 63, erforderliche Verkehrsflächen, Beschilderung, ggf. Radwegeanpassung) beauftragt. Die Unterlagen haben ergeben, dass die im Bebauungsplan festgesetzte Verkehrsfläche in ihrer Breite ausreicht, um den Einmündungsbereich regelgerecht und unter Berücksichtigung der erforderlichen Schleppkurven auszubauen.

Im Entwurf des Bebauungsplans wird der Einmündungsbereich insgesamt ohne Unterteilung in Fahrbahn, Rad-, Gehweg bzw. Einfahrt auf das Grundstück als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

Die Kreisverkehrsgesellschaft Salzland (KVG) bedient im ÖSPV den OT Üllnitz, Karl-Marx-Str. mit den Linien 135, 138 und 139.

Sie macht in ihrer Stellungnahme darauf aufmerksam, dass mit Beginn der Baumaßnahmen eine halbseitige Befahrung der Karl-Marx-Straße sicherzustellen ist. Eine Vollsperrung sollte rechtzeitig mit der KVG abgesprochen werden.

Weiterhin ist eine Abstimmung vor Baubeginn mit KVG zur Sicherung der Daseinsvorsorge im ÖSPV und insbesondere zur Sicherung der Schülerbeförderung im Bedienraum vorzunehmen

5.5.2 innere Verkehrserschließung

Das Feuerwehrdepot wird über den westlich gelegenen Weg zum Albertinensee unmittelbar nördlich des Marbegrabens in Höhe der ersten Stellplatzgruppe an das klassifizierte Straßennetz angebunden.

Innerhalb des Grundstücks sind über die gesamte Breite der Fahrzeughalle Aufstellplätze für die Einsatzfahrzeuge anzuordnen. Der Stauraum vor den Toren muss dabei mindestens der Stellplatzgröße entsprechen, d.h. zwischen 10,00 m bzw. 12,50 m tief sein.

Intern ist die Alarmausfahrt von allen Aufstellflächen vor der Fahrzeughalle aus zu gewährleisten. Ist eine geradlinige Ausfahrt nicht möglich, ist vor den Aufstellflächen unter Berücksichtigung der Schleppkurven ein zusätzlicher Fahrstreifen von mind. 4 m Breite vorzusehen (DIN 14092-1).

Nach dem fortgeschriebenen Stand der Objektplanung ist davon auszugehen, dass die Ausfahrt vom Grundstück im südlichen Teil erfolgt.

Da auch auf der der Ausfahrt gegenüber liegenden Straßenseite nicht geparkt werden darf, werden voraussichtlich 12 Stellplätze für die Erholungsnutzung entfallen, die an anderer Stelle zu ersetzen sind.

Zwischen den vorhandenen Abfahrten an der Karl-Marx-Straße sind voraussichtlich zwei weitere Zufahrten zum vorderen Grundstück, in dem die PKW-Stellplätze für die Angehörigen der Freiwilligen Feuerwehr eingeordnet werden, erforderlich. Im Übrigen ist das Flurstück gegenwärtig über den östlich angrenzenden Weg erschlossen. Diese Zufahrt kann weiterhin genutzt werden.

5.5.3 Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

Nach Bestimmung der Lage der Grundstückszufahrt für die Feuerwehr wird mit dem Entwurf die Verkehrsfläche im Westen des Plangebietes differenziert.

Nördlich der Alarmausfahrt erfolgt eine Darstellung insgesamt als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung - verkehrsberuhigter Bereich.

Diese Verkehrsfläche dient dann für den motorisierten Verkehr ausschließlich als Zufahrt für Anlieger und Versorgungsfahrzeuge sowie für die öffentlichen Stellplätze zur Erholungsnutzung und darüber hinaus als Geh- und Radweg. In der Darstellung enthalten ist auch das Begleitgrün.

Der Landkreis weist darauf hin, dass in den Sommermonaten im Zufahrtsbereich zum Plangebiet mit erhöhten Radverkehrsaufkommen zu rechnen ist. Dies ist bei der weiteren Planung besonders zu beachten. Entsprechend wurde auch in der Objektplanung für die Zufahrt ein gesonderter Radweg berücksichtigt.

Die vorhandenen Parkplätze gehören vor allem zur Infrastruktur des Bades, dass die Vorbehaltsfunktion des Gebietes für Tourismus und Erholung abbildet. Eine Verringerung könnte zu einem ungeordneten Parkverhalten der Schwimmbadnutzer führen. Es ist entsprechend dem Bedarf Ersatz zu schaffen.

5.5.4 ruhender Verkehr

Für das Feuerwehrdepot ist gemäß DIN 14092-1 Feuerwehrhäuser – Teil 1: Planungsgrundlagen Tab 1, Pkt. 6.2 von einem Bedarf von mindestens 12 PKW-Stellplätzen auszugehen, wobei die Anzahl den Sitzplätzen der im Feuerwehrhaus untergebrachten

Fahrzeuge entsprechen sollte. Sie sind innerhalb der Abrissfläche an der Karl-Marx-Straße anzuordnen. Die derzeit vorhandene brückenartige Verbindung zum rückwärtigen Grundstück, die ggf. ertüchtigt oder verlegt werden soll, kann als Anbindung genutzt werden.

Der östliche Teil des Grundstücks liegt hier höher, so dass keine unmittelbare Vernässungs- bzw. Überschwemmungsgefahr besteht. Der westliche Teil kommt aufgrund seines ungünstigen Zuschnitts für Stellplätze ohnehin kaum in Frage.

Die vg. Stellplätze können innerhalb der Fläche für Gemeinbedarf beliebig eingeordnet werden. Sie werden lagemäßig nicht gesondert gekennzeichnet.

Seitens der zuständigen Feuerwehr-Unfallkasse wurden zunächst 38 Stellplätze (nach Sitzen in Rettungsfahrzeugen) gefordert. In einer Abstimmung zwischen der Stadtverwaltung, dem Planer und der Unfallkasse wurde die Problematik erörtert. Für den Einsatz stehen durchschnittlich 23 Einsatzkräfte zur Verfügung, die zudem nicht alle mit dem PKW zum Einsatz kommen. Daher werden 20 Stellplätze zunächst als ausreichend angesehen. In dem Fall, dass die Anzahl der Stellplätze bei der Erprobung nicht ausreicht, behält sich die Feuerwehr-Unfallkasse-Mitte vor, eine Auflage zur Erweiterung des Parkplatzes zu erteilen, so dass weitere Flächen als Reserve vorzuhalten sind.

Unter Inanspruchnahme des Gewässerrandstreifens und vorbehaltlich der Zulässigkeit weiterer Zufahrten könnten gemäß aktuellem Planungsstand bis zu maximal 36 Stellplätze untergebracht werden.

Weiterhin ist beabsichtigt, die an der Alarmierungsausfahrt durch die Planung entfallenden öffentlichen Stellplätze weiter nördlich innerhalb der bestehenden Grünfläche einzuordnen. Die Parkplätze werden für das Schwimmbad fast ausschließlich in der Sommersaison genutzt und sind wasserdurchlässig zu befestigen. Da die Anzahl inzwischen mit maximal 12 Stellplätzen beziffert werden kann, erfolgt im Entwurf eine lagemäßige Zuordnung und eine Abgrenzung als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung - öffentliche Stellplatzanlage.

5.6 Medientechnische Ver- und Entsorgung

Nach den Angaben der Versorgungsträger zum Vorentwurf wurden die zum Leitungsnetz übergebenen Pläne digitalisiert und nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen.

5.6.1 Wasserversorgung

Die Versorgung mit Trinkwasser innerhalb der Ortslage erfolgt in Zuständigkeit des Wasserversorgungszweckverbandes (WZV); Betriebsführer sind die Städtischen Werke Magdeburg GmbH & Co. KG (allg. Stadtgebiet Trink- und Abwasserzweckverband „Bode-Wipper“).

Der WZV stimmt dem Vorhaben zu. Trinkwasserleitungen verlaufen innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen wie folgt: in der Karl-Marx-Straße eine DN 150 GG, die östlich des Plangebietes zunächst auf der Nordseite entlang des Gehweges verläuft und von da Richtung Westen auf die Südseite verschwenkt. In den Stichstraße verlaufen Hausanschlussleitungen (östlich OD 40 PE bzw. westlich OD 63 PE). Zu den genannten Leitungen sind die Mindestabstände für Rohrleitungen in Parallelführung mit 1,0 m, bei Kreuzung mit 0,4 m sowie für eine Bebauung mit 2,50 m angegeben.

Der Fachdienst Gesundheit weist darauf hin, dass nach Verlegung der Trinkwasserleitungen die hygienischen Vorschriften (TrinkwV 2001 und IfSG) einzuhalten sind.

Löschwasser

Für die Bereitstellung von Löschwasser ist nach § 2 (2) Brandschutz- und Hilfeleistungsgesetz Land Sachsen-Anhalt die Gemeinde zuständig und verantwortlich.

Das DVGW Regelwerk des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. Merkblatt W 405 "Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung" regelt den Löschwasserbedarf nach der Baulichen Nutzung und der Brandausbreitung.

Entsprechend dem Arbeitsblatt W 405 Pkt. 6.1 ist die Bereitstellung der erforderlichen Löschwassermenge aus dem Trinkwassernetz nicht zwingend erforderlich.

Im Pkt. 7 des o.g. Arbeitsblattes werden für solche Fälle Lösungsmöglichkeiten aufgezeigt, wie die Entnahme aus Löschwasserteichen oder –brunnen und aus Löschwasserbehältern. Weiterhin wird im Pkt. 5 des o.g. Arbeitsblattes die Verantwortlichkeit für den Objektschutz festgelegt. So wird nach Pkt. 5.1 der konkrete Löschwasserbedarf von der Behörde, die dafür zuständig ist, festgestellt. Im Pkt. 5.2 wird festgelegt, dass der Umfang der Löschwasserbereitstellung aus dem öffentlichen Trinkwassernetz und /oder über Eigenversorgungsanlagen, Löschwasserbehälter und Löschwasserteiche zu ermitteln ist.

Zisternen und Löschteiche sind nach DIN 14230 bzw. DIN 14210 auszuführen.

Die Wasserentnahme bedarf gemäß § 8 WHG der Erlaubnis oder der Bewilligung.

5.6.2 Abwasserentsorgung

Abwasser

Die Stadt Staßfurt ist Mitglied des Trink- und Abwasserzweckverbandes „Bode-Wipper“.

Ein Anschluss an das öffentliche Schmutzwassernetz ist möglich. Das rückwärtige Flurstück unterlag bis jetzt nicht der Beitragspflicht. Bei Aufstellung eines Bebauungsplans wird für das Grundstück 555/56 der Herstellungsbeitrag fällig.

Regenwasser

Niederschlagswasser soll gemäß § 65 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) weitgehend ortsnah versickert bzw. verrieselt werden, wenn der Untergrund es zulässt. Zur Beseitigung ist gemäß § 79b Wassergesetz des Landes Sachsen-Anhalt (WS LSA) vom 16. März 2011 (GVBl. S. 492) in der zurzeit geltenden Fassung der Grundstückseigentümer verpflichtet, soweit die Gemeinde nicht einen Anschluss an eine öffentliche Abwasseranlage und deren Benutzung vorschreibt oder ein gesammeltes Fortleiten erforderlich ist, um eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit zu verhüten.

Eine Versickerung im Plangebiet ist aufgrund des hohen Grundwasserstandes problematisch. Ebenso kann nicht von einer direkten Einleitung des anfallenden Regenwassers in den Marbegraben ausgegangen werden.

Daher ist im weiteren Verfahren die Möglichkeit einer Rückhaltung und zeitverzögerten Einleitung von unbelastetem Regenwasser zu prüfen.

Die für Gemeinbedarf festgesetzte Fläche wurde so bemessen, dass sie die zusätzliche Einordnung von Rigolen zulassen würde, die im Zuge der Objektplanung entsprechend zu dimensionieren wäre. Darüber hinaus ist die Ausbildung von Gründächern beabsichtigt. Dazu wird eine Textliche Festsetzung getroffen.

Ein Teil der rückwärtigen Grünfläche lässt zudem die Einordnung von naturnah ausgebildeten Sicker-/Rückhaltemulden zu.

Sollte Niederschlagswasser in ein Gewässer eingeleitet werden, ist gemäß § 8 und 9 WHG eine wasserrechtliche Erlaubnis bzw. Bewilligung erforderlich.

Vorsorglich wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 5 WHG in der zurzeit geltenden Fassung jedermann verpflichtet ist, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um eine Verunreinigung des Wassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften zu verhüten.

5.6.3 Energieversorgung

Das Plangebiet wird aus dem regionalen Versorgungsnetz für elektrische Energie der Stadtwerke Staßfurt versorgt, die dem Vorhaben zustimmt. Ein Elektrohausanschluss ist rechtzeitig bei den Stadtwerken zu beantragen.

Im Gehweg an der Karl-Marx-Straße sowie jeweils im westlichen Bereich der Stichstraßen verlaufen innerhalb des Gebietes Ortsnetz Kabel bzw. Hausanschlussleitungen, im südlichen Randbereich der Karl-Marx-Straße angrenzend an das Plangebiet ein Mittelspannungskabel. Die Pumpenstation verfügt über einen gesonderten Anschluss. Die Stadtwerke verweisen auf die erforderlichen Mindestabstände zu vorhandenen Elektroleitungen.

Die Versorgung mit Gas erfolgt in Zuständigkeit der EMS-Ergas Mittelsachsen GmbH.

Diese führt aus, dass auf der Südseite der Karl-Marx-Straße die Erdgas Hochdruckleitung H 18 DN 200 St verläuft.

5.6.4 Telekommunikation

Innerhalb des Plangebietes verlaufen im Gehweg der Karl-Marx-Straße, sowie jeweils westlich der Stichstraßen Telekommunikationslinien der Deutschen Telekom.

Ein parallel zur Karl-Marx-Straße innerhalb des Grundstücks liegendes Kabel wurde abgeschaltet und kann zurückgebaut werden.

Für den rechtzeitigen Ausbau des TK-Netzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger sind Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Plangebiet der Telekom so früh wie möglich, mindestens 3 Monate vor Baubeginn, schriftlich anzuzeigen.

5.7 Fläche für Versorgungsanlagen

Innerhalb des Plangebietes befinden sich am Marbegraben auf einem separaten Flurstück ober- und unterirdische Anlagen des Wasser- und Abwasserzweckverbandes WAZV "Bode-Wipper". Dabei handelt es sich um ein Pumpwerk der Abwasserdruckleitung.

Das Grundstück wird als Fläche für Versorgungsanlagen festgesetzt. Es ist unmittelbar über den Zufahrtsweg erschlossen.

6 Grün- und Freiflächen

6.1 Grünflächen

Der nördliche Teil des Flurstücks 555/56, der in keinem Fall für das Feuerwehrdepot in Anspruch genommen werden soll und darüber hinaus nicht für den Ersatz von Stellplätzen für die angrenzende Erholungsnutzung vorgesehen ist, wird im Bebauungsplan als öffentliche Grünfläche festgesetzt. Die Fläche ist gegenwärtig mit Gehölzgruppen bestanden. Mit der Festsetzung als öffentliche Grünfläche wird der Zielstellung der vorliegenden Flächennutzungs- bzw. Landschaftsplanung entsprochen, die hier eine Grünfläche mit Maßnahmen für die Entwicklung von Natur und Landschaft darstellen (*siehe auch Pkt. 3.2.1 der Begründung*).

Im Entwurf des Bebauungsplans wird darüber hinaus beidseitig des Marbegrabens ein Streifen von 5 m als öffentliche Grünfläche festgesetzt und gleichzeitig als nachrichtlich übernommener Gewässerrandstreifen gekennzeichnet. Eine Ausnahme bildet der Bereich südlich des Marbegrabens (Flurstück 53/13). Nach Abstimmung mit den zuständigen Behörden wurde die Grünfläche hier auf eine Breite von 1,5 m reduziert, um ergänzend weitere notwendige Stellplätze unterzubringen (*siehe auch Pkt. 5.5.4 der Begründung*). Um den Zugang zum Gewässer für Pflegearbeiten dauerhaft zu sichern, wurde nördlich der Pumpstation der Grünstreifen erweitert. Südlich wurde eine nicht für Stellplätze nutzbare Splitterfläche ebenfalls in diese Grünfläche einbezogen.

Durch die überlagernde Darstellung als Maßnahmeflächen bzw. Gewässerrandstreifen wird eine weitere Angabe zur Zweckbestimmung nicht für erforderlich erachtet.

6.2 Gewässer

Der innerhalb des Plangebietes verlaufende Marbegraben ist ein Gewässer zweiter Ordnung in Zuständigkeit des Unterhaltungsverbandes Untere Bode. Der Bereich der nach der aktuellen Vermessung innerhalb der Böschungen liegt, wird gemäß § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen und als Wasserfläche dargestellt. Der Verlauf des Grabens in der Örtlichkeit ist nicht mit den Flurstücken identisch.

Nach § 38 WHG i. V. m. § 50 WG LSA in der derzeit gültigen Fassung sind entsprechende Gewässerrandstreifen von 5 m Breite, bei Gewässern mit ausgeprägter Böschungsoberkante gemessen ab dieser, zu beachten.

6.3 Nutzungen innerhalb des Gewässerrandstreifens

Im Alarmierungsfall ist, wie bereits unter Punkt 5.3 beschrieben, eine schnelle Verbindung von den PKW-Stellplätzen zum Gerätehaus herzustellen, der die Lärmausfahrt nicht überlagert. Diese Verbindung ist zur Funktionsfähigkeit des Gesamtkonzeptes unabdingbar.

Dazu ist die bereits vorhandene Querung des Gewässers (Durchlass) instandzusetzen oder in Verbindung mit dem Gewässerausbau ggf. auch leicht versetzt zu erneuern.

Da diese Verbindung nicht nur die festgesetzten Bauflächen sondern auch das Gewässer einschließlich Randstreifen betrifft, wurde nach Abstimmung mit der zuständigen Wasserbehörde sowie dem Unterhaltungsverband ergänzend folgende Textliche Festsetzung getroffen:

TF 3.1 Zwischen den Flurstücken 651/56 und 555/56 der Flur 5 ist innerhalb des Gewässerschutzstreifens eine Instandsetzung bzw. Erneuerung der vorhandenen Fußgängerbrücke über den Marbegraben zulässig.

Eine lagemäßige Festsetzung im Bebauungsplan erfolgt nicht, um ggf. erforderlichen Anpassungen nicht im Wege zu stehen.

Es wird jedoch ausdrücklich darauf hingewiesen, dass alle Maßnahmen innerhalb des Gewässerrandstreifens einer Zustimmung der unteren Wasserbehörde bedürfen bzw. die Regelungen der Wassergesetze einzuhalten sind. Daher ist auch eine frühzeitige Abstimmung mit der zuständigen Behörde bzw. dem Unterhaltungsverband erforderlich.

7 Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

7.1 Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Der nördliche Bereich des Plangebietes unterliegt derzeit der Sukzession. Sie bildet den Übergang zum Erholungsraum um den Albertinensee. Derzeit ist eine Gras- und Krautflur flächendeckend ausgebildet. Der Gehölzanteil ist auch bereits sehr hoch, wobei es sich bislang nur um Sträucher handelt. Diese Fläche soll erhalten und gesichert werden. Da sie darüber hinaus dem internen Ausgleich für Eingriffe, die mit der Umsetzung des Bebauungsplanes verbunden sein werden, dienen soll, wird der Bereich als sogenannte Maßnahmefläche festgesetzt.

TF 4.1 Innerhalb der festgesetzten Maßnahmefläche M 1 sind als Ausgleichsmaßnahme Bäume und Sträucher ergänzend zum Bestand zu pflanzen. Es sind nur heimische, standortgerechte Gehölze zu verwenden. Die Fläche ist der Sukzession zu überlassen.

Je 100 m² sind 2 Sträucher und 1 Laubbaum zu pflanzen.

Pflanzqualität: Bäume Hej, Höhe 100-150 cm, Sträucher v.Str., Höhe 60-100 cm.

Ziel der Maßnahme ist es, ein Feldgehölz zu entwickeln. Unter Schonung des Bestandes sollen, um den Sukzessionsprozess zu unterstützen, Gehölze ergänzend angepflanzt werden. Dafür sind jedoch nur heimische Gehölze zu verwenden. Anschließend ist die Fläche wieder der Sukzession zu überlassen.

TF 4.2 Innerhalb der festgesetzten Maßnahmenfläche M 2 kann eine Regenrückhaltung angelegt werden. Diese ist naturnah zu gestalten, zu bepflanzen und extensiv zu pflegen. Die nach Errichtung dieser Anlage verbleibende Fläche, ist der Sukzession zu überlassen. Sollte die Errichtung einer Anlage für die Regenrückhaltung nicht notwendig sein, sind ergänzend Anpflanzungen, wie bei Maßnahmefläche M 1 beschrieben, durchzuführen.

Die Errichtung des Feuerwehrgebäudes und der dafür notwendigen Verkehrsflächen ist mit Versiegelungen verbunden. Anfallendes Niederschlagswasser kann auf diesen Flächen nicht mehr versickern. Der Marbegraben kann das Wasser jedoch nicht mehr vollständig aufnehmen. Daher ergibt sich die Notwendigkeit, das Niederschlagswasser gedrosselt abzuleiten bzw. zu versickern.

Innerhalb der Maßnahmefläche M 2 kann daher eine Regenrückhaltung errichtet werden. Diese sollte als Teich naturnah angelegt und bepflanzt werden. Es ist nicht vorgesehen, dass dieser Teich ständig Wasser führen muss. Zur Größe dieser Rückhaltung sind noch weitere Abstimmungen notwendig, so dass über diese Festsetzung eine ausreichend große Fläche vorgehalten wird. Die verbleibende Fläche kann analog der Fläche M 1 entwickelt werden. Ist eine Regenrückhaltung nicht notwendig, ist das Entwicklungsziel wie für die Maßnahmefläche M 1 beschrieben umzusetzen.

TF 4.3 Dachflächen mit einer Neigung von weniger als 20 Grad und mit einer Ausdehnung von mehr als 50 m² sind zu begrünen, dies gilt nicht für technische Einrichtungen und für Belichtungsflächen. Die Substratmächtigkeit beträgt mindestens 15 cm.

Die Umsetzung des Bebauungsplanes ist mit einem erheblichen Eingriff in Natur und Landschaft verbunden. Auch wenn der Boden durch die frühere Nutzung bereits überprägt ist, wird der Versiegelungsgrad zunehmen. Damit kann anfallendes Niederschlagswasser nicht mehr versickern. Daher wird als Ausgleichsmaßnahme eine Dachbegrünung auf einem Teil der Dachflächen festgesetzt. Niederschlagswasser wird auf diesen begrüneten Dachflächen zurückgehalten und durch Verdunstung wieder dem Wasserkreislauf zugeführt. Für diese Funktion ist eine Extensivbegrünung ausreichend und daher auch angemessen.

TF 4.4 Innerhalb der Maßnahmefläche M 1 sind 5 Nistkästen für gehölzbrütende Vogelarten aufzuhängen.

Diese Maßnahme leitet sich aus der artenschutzrechtlichen Prüfung des Vorhabens ab. Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes werden potenzielle Brutstätten von Gehölzbrütern beseitigt. Daher werden als populationsstabilisierende Maßnahme 5 Nistkästen im bereits vorhandenen Gehölzbestand der Maßnahmefläche M 1 aufgehängt. Vorzugsweise sollten diese, aufgrund der besseren Lebensraumausstattung im nördlichen Teil der Fläche angebracht werden. Die Anzahl ist dem Grunde nach angemessen.

TF 4.5 Gemäß § 9 Abs. 1a BauGB werden als externe Ausgleichsmaßnahmen diesem Bebauungsplan die Entwicklung von zwei Baum-Strauch-Hecken zugeordnet.

Externe Maßnahme I: Gemarkung Glöthe, Flur 5, Flst. 61/1 und Gemarkung Brumby Flur 10, Flst. 44/0 mit einer Gesamtfläche von 2.520 m²

Externe Maßnahme II: Gemarkung Glöthe, Flur 1, Flst. 10007/0 mit einer Gesamtfläche von 3.420 m²

Die Hecken sind jeweils mit heimischen und standortgerechten Bäumen und Sträuchern herzustellen. Der Abstand der Bäume beträgt 10 m untereinander. Sträucher sind in einem Pflanzraster von 1,50 m x 1,50 m zu pflanzen.

Artenauswahl und Pflanzqualität wie bei M 1 beschrieben.

Die Hecken sollen sich freiwachsend entwickeln und sind dauerhaft zu erhalten.

Die Kompensationsmaßnahmen sind spätestens in der Pflanzperiode nach Fertigstellung des Bauvorhabens durchzuführen.

Da die Kompensation der Eingriffe nicht vollständig im Geltungsbereich des Bebauungsplanes herbeigeführt werden kann, sind außerhalb des Bebauungsplanes Maßnahmen zum Ausgleich umzusetzen. Es sollen zwei Hecken angelegt werden. Zum einen soll am Ortsrand von Üllnitz entlang einer Ackerfläche eine 5,0 m breite Hecke entwickelt werden. Damit wird der Ortsrand eingegrünt.

Die zweite Fläche wird am Ortsrand von Glöthe ausgewiesen. Auch hier soll eine Zäsur zwischen der Bebauung und einem Grünland entwickelt werden. Die Hecke kann mit einer Breite von 15,0 angelegt werden.

In beiden Flächen sind vereinzelt bereits Sträucher vorhanden, die integriert werden sollen. Da diese Maßnahme als Ausgleichsmaßnahme umgesetzt werden wird, ist die Hecke dauerhaft zu erhalten. Dem Entwicklungsziel entsprechend ist eine freiwachsende Hecke zu entwickeln, d.h. eine Pflege ist nur in dem Maß notwendig, dass ggf. eine Verkehrssicherung zu erhalten ist.

Mit der Umsetzung dieser Maßnahmen kann der Eingriff funktionsgerecht ausgeglichen werden. Daher sind sie der Art und Größe nach angemessen.

Die Lage der Flächen ist dem Plan „externe Ausgleichsmaßnahmen“, der Anlage zum Bebauungsplan ist, zu entnehmen.

7.2 Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Die im Bereich der Stellplätze vorhandenen Bäume sind zu erhalten. Sie stellen eine Zäsur zur westlich angrenzenden Wiesenfläche dar. Außerdem tragen sie zur Beschattung der Stellplätze bei und verbessern somit das Mikroklima in diesem Bereich.

TF 5.1 Die in der Planzeichnung gekennzeichneten Bäume sind dauerhaft zu erhalten.

Für die Kameraden der Feuerwehr sind südlich des Marbegrabens Stellplätze herzustellen. Insbesondere zur Gestaltung des Ortsbildes sowie für den mikroklimatischen Ausgleich sind im Bereich der Stellplätze Bäume zu pflanzen.

TF 5.2 Auf Parkplätzen ist je 5 Stellplätze mindestens ein großkroniger Laubbaum aus heimischen Arten zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Abgängige Gehölze sind entsprechend zu ersetzen. Die Mindestgröße der Baumscheiben beträgt 6,0 m². Die Pflanzungen haben mit einer Pflanzqualität von mind. Hochstamm, 3 x verpflanzt, StU 16/18 cm zu erfolgen.

Das Maß für die Anzahl zu pflanzender Bäume orientiert sich an der durch einen Baum zu überschattenden Fläche. Da die zur Verfügung stehende Fläche für die Stellplätze keinen optimalen Zuschnitt hat, können die Baumpflanzungen auch im Randbereich der Stellplätze auf sogenannten Splitterflächen erfolgen. Vorzugsweise sollten die Bäume straßenbegleitend zur Karl-Marx-Straße angeordnet werden.

8 Nachrichtliche Übernahmen/ sonstige Hinweise

8.1 Gewässerschutz

Der Gewässerrandstreifen des Marbegrabens wurde nachrichtlich in den Plan übernommen und auf der Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 16 und Abs. 6 BauGB mit dem Planzeichen 10.2 - Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses gekennzeichnet. Die Zweckbestimmung ist mit Gewässerrandstreifen angegeben. Dies ist möglich, da die Aufzählung in der Planzeichenerklärung nicht abschließend ist.

Gewässerrandstreifen dienen der Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Funktionen oberirdischer Gewässer. Im Gewässerrandstreifen ist es verboten, nicht standortgebundene bauliche Anlagen, Wege und Plätze zu errichten. Bäume und Sträucher außerhalb von Wald

dürfen nur beseitigt werden, wenn dies für den Ausbau oder die Unterhaltung der Gewässer, den Hochwasserschutz oder zur Gefahrenabwehr zwingend erforderlich ist. Die Wasserbehörde kann im Einzelfall Ausnahmen von den Verboten zulassen, soweit ein überwiegendes öffentliches oder privates Interesse dies erfordert und nachteilige negative Auswirkungen auf den Naturhaushalt nicht zu erwarten sind.

Diese Möglichkeit wurde in einer Abstimmung zwischen der unteren Wasserbehörde, dem Unterhaltungsverband und der Stadt Staßfurt für die notwendigen PKW-Stellplätze sowie die Fußgängerbrücke zwischen PKW-Stellplätzen und Feuerwehrdepot geprüft.

Einer Erweiterung der Gemeinbedarfsfläche einschließlich der Umgrenzung für Stellplatzanlagen in den südlichen Gewässerrandstreifen wird unter der Bedingung zugestimmt, dass ein mindestens 1,50 m breiter Schutzstreifen zur Böschungsoberkante als öffentliche Grünfläche festgesetzt wird. Darüber hinaus muss der Gewässerrandstreifen nördlich des Grabens für die Unterhaltung des Gewässers zwischen Pumpstation und Feuerwehrgelände jederzeit anfahrbar bleiben. Alle Veränderungen an der vorhandenen Querung des Marbegrabens sind mit der Behörde abzustimmen.

Die Regelungen der §§ 38 WHG bzw. 50 WG LSA sind zu beachten.

8.2 Denkmalschutz

Im Plangebiet und angrenzend befinden sich keine Baudenkmale.

Nach dem derzeitigen Stand der Unterlagen sind im Geltungsbereich keine archäologischen Kulturdenkmale bekannt. Dessen ungeachtet gilt die gesetzliche Meldepflicht im Falle unerwartet freigelegter archäologischer Kulturdenkmale. Nach § 9 Abs. 3 des Denkmalschutzgesetzes Sachsen-Anhalt sind Befunde und Merkmale eines Kulturdenkmals bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige unverändert zu lassen. Eine wissenschaftliche Untersuchung des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie bzw. von ihm beauftragter ist zu ermöglichen. Innerhalb dieses Zeitraums wird über das weitere Vorgehen entschieden. Bauausführende Betriebe sind auf die gesetzliche Meldepflicht hinzuweisen.

Die für den Denkmalschutz zuständigen Behörden stimmen dem Vorhaben zu.

8.3 Artenschutz

Auf der Planzeichnung sind Hinweise aufgebracht, die bei der Umsetzung des Bebauungsplanes zu beachten und einzuhalten sind. Diese betreffen u.a. die Inanspruchnahme von Gehölzflächen sowie zeitliche Einschränkungen für die Baufeldfreimachung.

Diese Hinweise sind dem parallel zum Bebauungsplan erarbeiteten Artenschutzfachbeitrag entnommen worden (vgl. Anlage 3). Die Notwendigkeit ergibt sich, da im Bebauungsplan Vorkehrungen zu treffen sind, um Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu vermeiden.

8.4 sonstige Hinweise

Der Geltungsbereich wurde auch auf das Vorliegen eines Kampfmittelverdacht hin geprüft.

Im Plangebiet befindet sich kein Bombenabwurfgebiet bzw. keine militärisch genutzte Fläche. Gleichwohl macht das Technische Polizeiamt LSA darauf aufmerksam, dass Kampfmittelfunde jeglicher Art niemals ganz ausgeschlossen werden können. Sollten wider Erwarten Kampfmittel gefunden werden, sind die nächste Polizeidienststelle, der Salzlandkreis oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst zu informieren.

Beim Bau der Anlage ist gemäß § 3 Abs. 20 Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG), die Entstehung von Abfällen zu vermeiden. Anfallende Abfälle wie z.B. Bodenaushub sind zugelassenen Entsorgungsanlagen anzudienen (§ 7 Abs. 2, 3 und 4, § 15 Abs. 2 i.V. § 16, § 27 Abs. 2 KrWG).

Im Rahmen der Bau- und Ausgleichsmaßnahmen sind die Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen nach der „Richtlinie zur Verwertung von mineralischen Abfällen - LAGA M20“ einzuhalten.

Ergeben sich ein Kontaminationsverdacht oder eine organoleptische Auffälligkeit der mineralischen Abfälle ist die Untere Abfallbehörde zu informieren und eine analytische Untersuchung sowie Bewertung nach den Vorgaben der LAGA M20 vorzuweisen.

Im Rahmen des Baugrundgutachtens für den Standort [2] wurden Mischproben entnommen und auf ihre Verwertbarkeit hin untersucht. Die Analyseergebnisse haben jedoch nur orientierenden Charakter. Eine fachgutachterliche Begleitung der Erdarbeiten sowie Abstimmung mit der zuständigen Bodenschutzbehörde zur Einstufung und Verwertung wird empfohlen. (vgl. auch Pkt. 2.5)

9 Flächenbilanz

Die Gesamtfläche des Plangebietes beträgt ca. 1,45 ha.

	<i>nach GRZ</i>	Bruttofläche
	<i>(m²) bebaubar (m²)</i>	in m ²
Baufläche Gemeinbedarf	3.680	4.600
Verkehrsfläche		4.015
<i>davon besondere Zweckbestimmung</i>	2.195	
Fläche für Versorgungsanlagen und die Abwasserbeseitigung		65
Grünfläche		4.905
<i>davon M 1</i>	3.075	
<i>davon M 2</i>	555	
Wasserfläche		925
Summe		14.510

10 Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplans

Das Plangebiet befindet sich innerhalb einer derzeit überwiegend un bebauten Fläche. Es ist jedoch festzustellen, dass die Schutzgüter anteilig aufgrund der vormaligen Nutzung überprägt sind.

Mit der Umsetzung der Planung sind Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Pflanzen und Tiere, Wasser, Boden und Luft/ Klima sowie das Landschaftsbild verbunden. Diese sind einerseits auf die mit der geplanten Nutzung verbundene Versiegelung bislang un bebauter Flächen zurückzuführen, zum anderen auf von der Nutzung ausgehende Emissionen.

Im Rahmen des als Teil II der Begründung folgenden Umweltberichtes ist daher zu untersuchen, inwieweit diese Auswirkungen auf die Schutzgüter erheblich sein werden.

Negative **städtebauliche Auswirkungen** sind durch die Planung nicht zu erwarten. Sie erfolgt für eine Einrichtung des Gemeinbedarfs. Durch das geplante Feuerwehrdepot soll künftig der Brandschutz für die Ortsteile Förderstedt, Glöthe und Üllnitz innerhalb der Stadt Staßfurt gesichert werden, deren Einrichtungen gegenwärtig deutliche Mängel aufweisen. Mit der Zusammenlegung an einem Standort wird zudem eine nachhaltige gesamtstädtische Entwicklung gesichert.

Im Rahmen von Standortuntersuchungen wurden im Vorfeld verschiedene Alternativen geprüft. Geeignete bzw. in ihrem Umfang ausreichende Flächen, die die erforderlichen Bedingungen erfüllen bzw. bei deren Bebauung ein geringeres Konfliktpotential zu erwarten ist, stehen im Umfeld nicht zur Verfügung. Auf eine Inanspruchnahme nicht erschlossener Ackerflächen außerhalb der Ortslagen wurde im Sinne der vorrangigen Innenentwicklung und dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden verzichtet.

Im Hinblick auf die vgl. Punkte ist auch die Vorzeitigkeit des Bebauungsplans begründet.

Mit der Festsetzung als Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Feuerwehrdepot kann die Gemeinde ihre Infrastruktur gezielt steuern. Die Fläche steht für andere bauliche Nutzungen nicht zur Verfügung.

Das Plangebiet liegt innerhalb der bzw. grenzt unmittelbar an die im Zusammenhang bebaute Ortslage Üllnitz an. Die umgebende Bebauung zeichnet sich durch eine gemischte Nutzung (Handwerks- und Gewerbebetriebe, Wohnen) und ein ebensolches Erscheinungsbild aus. Sie ist vielfältig und teils stark verdichtet. Insofern ergeben sich für die geplante Bebauung keine spezifischen Vorgaben. Das mit der Umsetzung des Bebauungsplans zulässige Maß der baulichen Nutzung fügt sich in die Umgebung ein. Für die Objektplanung bleibt zudem ein ausreichender Handlungsspielraum.

Bei kompakter Bebauung im südlichen Teil bleibt der nördliche Bereich als Freiraum erhalten. Damit werden die in der bisherigen Flächennutzungsplanung für die Marbeniederung dargestellten Flächen und Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft nur geringfügig verkleinert. Besonders geschützte Bereiche sind nicht betroffen.

Die angrenzende Erholungsnutzung wird durch die Planung ebenfalls nicht wesentlich beeinträchtigt. Die innerhalb des Plangebietes durch die Alarmzufahrt entfallenden Besucherstellplätze werden im Plangebiet ersetzt. Die rückwärtige Grünfläche bleibt als Pufferbereich erhalten. Die geplante Baufläche selbst ist für eine ergänzende Erholungsnutzung nicht geeignet und es besteht um den Albertinensee auch kein Bedarf für eine Erweiterung.

Die Auswirkungen hinsichtlich der zu erwartenden Schallimmissionen für angrenzende schutzbedürftige Nutzungen wurden gutachterlich untersucht. Mit Bezug auf die Funktion der Feuerwehr zur Gefahrenabwehr sowie die Seltenheit und Kürze der Ereignisse können auch die zu erwartenden Überschreitungen bei Einsätzen mit Martinshorn in den Nachtstunden toleriert werden.

Die angrenzende öffentliche Verkehrsfläche (Karl-Marx-Straße) kann das zusätzliche Verkehrsaufkommen aufnehmen und gewährleistet für die Feuerwehr die erforderliche Erreichbarkeit der Einsatzorte. Die Einmündung wird regelkonform ausgebaut.

Die Belange des Gewässerschutzes werden mit der Freihaltung der Gewässerrandstreifen ausreichend berücksichtigt. Auch einer ggf. erforderlichen Ertüchtigung des Marbegrabens im betroffenen Abschnitt steht die Planung nicht entgegen.

Von daher sind durch die Planung keine wesentlichen negativen städtebaulichen Auswirkungen für die Gesamtstadt bzw. den Ortsteil zu erwarten.

11 Finanzierung und Durchführung

Die für die Bebauung in Anspruch zu nehmenden Flurstücke befinden sich bereits im Eigentum der Kommune.

Maßnahmen zur Neuordnung von Grundstücken sind nicht erforderlich.

Für die Gemeinde entstehen durch die Planung bzw. deren Umsetzung Kosten. Anteilig ist eine Finanzierung über Fördermittel vorgesehen.

Teil II - Umweltbericht

12 Umweltbericht

12.1 Einleitung

12.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele des Bebauungsplanes

Bezüglich des Standortes wird auf die Gliederungspunkte 1, 2 und 4 des vorliegenden Begründungstextes verwiesen.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine derzeit ungenutzte Fläche. Diese ist an der Landesstraße L 63 mit einem leer stehenden Wohnhaus einschließlich Hofflächen und Nebengebäuden bestanden. Im westlichen Bereich ist die Zufahrt zum Freibad mit den entsprechenden Stellplätzen vorhanden. Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich zudem der angrenzende Straßenabschnitt der L 63 sowie im Osten ein Teil eines Wirtschaftsweges, der der Erschließung für die östlich angrenzende Bebauung dient. Ansonsten ist keine Bebauung / Versiegelung vorhanden.

Am Standort soll ein Feuerwehrdepot errichtet werden. Für eine geordnete städtebauliche Entwicklung und die Schaffung von Baurecht ist, da die Fläche nördlich des Marbegrabens dem Außenbereich zuzurechnen ist, die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

Das Plangebiet wird folgendermaßen gegliedert:

- *Fläche für den Gemeinbedarf:* Innerhalb der Baufläche wird eine Gemeinbedarfsfläche für ein Feuerwehrdepot festgesetzt.
- *Maß der baulichen Nutzung:* Für die Gemeinbedarfsfläche wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt sowie jeweils die Anzahl der Vollgeschosse auf ein Vollgeschoss begrenzt.
- *Grünordnerische Festsetzungen:* Im Bebauungsplan werden Bindungen für den Erhalt von Bäumen getroffen. Der nördliche Bereich des Plangebietes wird als sogenannte Maßnahmefläche gesichert. Darüber hinaus werden dem Bebauungsplan externe Ausgleichsmaßnahmen zugeordnet.

Die Erschließung des Standorts erfolgt über die Landesstraße L 63.

Weiterführende Erläuterungen zu diesen Festsetzungen sind Punkt 5, 6 und 7 der vorliegenden Begründung sowie den zeichnerischen und textlichen Festsetzungen zu entnehmen.

12.1.2 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan sowie deren Berücksichtigung

Für das Verfahren des Bebauungsplanes ist die Eingriffsregelung des § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz zu beachten.

Zur Berücksichtigung der Ziele aus den übergeordneten Fachgesetzen wird auf die nachfolgenden Ausführungen verwiesen.

Direkte, für das Plangebiet relevante Ziele von Fachplänen existieren in Form der **Landschaftsplanung**. Im Landschaftsplan der (ehem.) Gemeinde Förderstedt [8] wird ausgeführt, dass dieser Bereich ein hohes Potenzial für das Landschaftserleben aufweist und diesbezüglich zu entwickeln ist. Zudem weisen die Flächen eine große Bedeutung für den Biotopverbund auf. Entlang des Marbegrabens und der im Umfeld des Plangebietes befindlichen Stillgewässer sind Feuchtlebensräume durch Ausdehnung von Pufferflächen, Vitalisierung der Fließgewässer, Erhöhung des Grünlandanteils und von Gehölzen zu entwickeln.

Weiterhin ist der Brachflächenanteil zu erhöhen und magere Wegesäume und Ackerrandstreifen zu fördern.

Die Ergebnisse von Fachplanungen und Untersuchungen werden in die nachfolgenden Ausführungen eingestellt. Anderweitige Fachpläne sind nicht vorhanden.

Aus der nachfolgenden Analyse der Umweltauswirkungen ergibt sich die Art und Weise, wie diese hier dargelegten Ziele berücksichtigt werden. Dabei ist festzuhalten, dass die Ziele der Fachgesetze einen bewertungsrelevanten Rahmen inhaltlicher Art darstellen, während die Zielvorgaben der Fachpläne über diesen inhaltlichen Aspekt hinaus auch konkrete räumlich zu berücksichtigende Festsetzungen vorgeben.

Die Ziele der Fachgesetze stellen damit gleichzeitig auch den Bewertungsrahmen für die einzelnen Schutzgüter dar. So können beispielsweise bestimmte schutzgutbezogene Raumeinheiten (z.B. Biotoptyp) auf dieser gesetzlichen Vorgabe bewertet werden. Somit spiegelt sich der jeweilige Erfüllungsstand der fachgesetzlichen Vorgaben in der Bewertung der Auswirkungen wider, je höher die Intensität der Beeinträchtigungen eines Vorhabens auf ein bestimmtes Schutzgut ist, um so geringer ist die Wahrscheinlichkeit, die jeweiligen gesetzlichen Ziele zu erreichen. Damit steigt gleichzeitig die Erheblichkeit einer Auswirkung.

12.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im Ausgangszustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegung zu geben. Anschließend wird die mit der Durchführung der Planung verbundene Veränderung des Umweltzustandes dokumentiert und bewertet. Daraus werden Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher Auswirkungen abgeleitet.

12.2.1 Schutzgut Mensch

Unter dem Schutzgut Mensch sind die Bevölkerung im Allgemeinen und ihre Gesundheit bzw. ihr Wohlbefinden zu betrachten. Daraus abgeleitet sind die Wohn- und Wohnumfeldsituation und die naturbezogene Erholung zu berücksichtigen.

Das Plangebiet befindet sich, wie bereits ausgeführt, am westlichen Ortsrand von Üllnitz. Westlich grenzt an das Plangebiet eine Grünlandfläche an.

Die südlich verlaufende Landesstraße führt zu den aus dem Verkehr resultierenden Lärm- und Feinstaubbelastungen.

Das Wohnumfeld der angrenzenden Wohnbebauung wird im Wesentlichen durch die Hausgärten bestimmt.

Das sich im Geltungsbereich befindende Wohnhaus steht leer und soll abgerissen werden.

Grünflächen, die der Erholung dienen, schließen sich nach Norden mit dem Albertinensee, dem Schwimmbad sowie Grünlandflächen, die durch Wege erschlossen sind, an. Aber auch nach Süden setzt sich der Erholungsraum mit dem Karolinensee fort. Wie bereits ausgeführt, besitzt dieser Bereich insgesamt ein hohes Potenzial für die Erholung.

Bewertung

Das Plangebiet ist geprägt durch eine Grün- und Freifläche. Eine Nutzung erfolgt durch die Zufahrten und Stellplätze. Der sich daraus ergebene Verkehr ist hinsichtlich des Wohnumfeldes

zu vernachlässigen. Zum einen handelt es sich dabei um Anwohnerverkehr und zum anderen um saisonalen Verkehr in den Sommermonaten.

Dieser Landschaftsraum ist bisher für eine Erholungsnutzung sehr attraktiv. Mit dem Schwimmbad steht eine Einrichtung zur aktiven Erholung zur Verfügung. Der Landschaftsraum mit Wiesen, Seen und Wegen wird zur sanften Erholung genutzt.

12.2.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Im Hinblick auf Pflanzen und Tiere ist auf die derzeitige, überwiegende sukzessive Entwicklung im Plangebiet zu verweisen, die im nördlichen Teil zur Ausbildung eines Gehölzes führte. Bestandsbildend sind hier neben Rosen-Arten wie Hunds-Rose (*Rosa canina*) und Wein-Rose (*Rosa rubiginosa*) zahlreiche heimische Gehölze: Hartriegel, Schlehe, Ahorn-Arten, Brombeere. Am Marbegraben in Höhe des Grundstückes 7a sind zahlreiche Nadelgehölze angepflanzt worden.

Der südliche Bereich bis zum Marbegraben wird von einer krautigen Ruderalflur bestanden bzw. ist zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme vegetationsfrei.

Die Böschungen des Grabens sind mit einer Grasflur bestanden, die regelmäßig gepflegt wird. Auch in den Baumscheiben ist Scherrasen ausgebildet. Auf den Stellplätzen sind Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) gepflanzt worden.

Dem beiliegenden Bestandsplan (Anlage 1) sind die Abgrenzungen der vorkommenden Biotop- und Nutzungstypen zu entnehmen.

Hinsichtlich der vorkommenden Tiere ist keine Erfassung erfolgt, so dass über die vorkommenden Biotoptypen auf das Arteninventar geschlossen wird. Da in den Graben und die Böschungen nicht eingegriffen wird, sind Beeinträchtigungen von Tierartengruppen dieses Lebensraumes nicht zu erwarten. Da im Graben Flachwasserbereiche fehlen, ist er kein Laichplatz für Amphibien.

Die Gehölze werden Brut- und Nahrungshabitat für heimische Brutvögel sein.

Da der Baumbestand noch jung ist, sind keine Höhlen und Spalten zu erwarten, so dass ein Vorkommen von gehölbewohnenden Feldermäusen auszuschließen ist.

Die Ruderalflur ist potenzieller Lebensraum für Tagfalter und Schmetterlinge.

Artenschutz

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes werden möglicherweise nach europäischem Recht geschützte oder nach nationalem Recht streng geschützte Arten betroffen, so dass nach den gesetzlichen Vorgaben eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (SAP) notwendig ist. Artenschutzbetrachtungen sind ergänzend zum Bebauungsplan vorzunehmen, um bei einer möglichen Betroffenheit im Bebauungsplan entsprechende Regelungen zu treffen. Wie den Ausführungen zu entnehmen ist, kann lediglich eine Betroffenheit heimischer Brutvögel prognostiziert werden. Die Brutvögel nutzen das Plangebiet als Nahrungshabitat aber auch als Brutplatz. Das Plangebiet stellt eine Teilfläche im freien Landschaftsraum dar, der angrenzend gleichwertige Lebensräume aufweist. Es wird daher davon ausgegangen, dass die lokalen Populationen der vorkommenden Brutvögel nicht beeinträchtigt werden.

Die potenziell vorkommenden Brutvögel bauen jedes Jahr neue Nester, so dass bei Einhaltung zeitlicher Einschränkungen keine Brutstätten zerstört werden (§ 44 Abs. 1 Ziffer 3 BNatSchG). Eine Baufeldfreimachung der Flächen sollte, um ein Tötungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Ziffer 2 BNatSchG zu vermeiden, außerhalb der Brutzeit der Vögel erfolgen. Kann diese

Bauzeitenregelung, die sich in Bezug auf Gehölzrodungen aus dem Bundesnaturschutzgesetz ergibt, nicht eingehalten werden, ist die Fläche vor einer Inanspruchnahme durch einen anerkannten Gutachter auf ein Vorkommen brütender Vögel zu prüfen. Im Plangebiet können nicht nur gehölzbrütende Vögel vorkommen sondern auch Bodenbrüter. Auch wenn im Bereich der künftig zu bebauenden Fläche keine Gehölze vorhanden sind, können in der Krautflur Bodenbrüter nisten.

Weitere Ausführungen sind dem Artenschutzbeitrag (Anlage 3) zu entnehmen.

Bewertung

Die Bedeutung des Raumes hinsichtlich Naturnähe/Naturbelassenheit, Strukturvielfalt sowie Artenvielfalt ist insgesamt von mittlerer Bedeutung. Für den mit Gehölzen bestandenen nördlichen Bereich ist die Bedeutung höher einzuschätzen als beispielsweise für die Scherrasenflächen.

Das Schutzgut Biologische Vielfalt verfügt mit den Schutzgütern Boden, Wasser, Klima/Luft, Flora/Fauna, Landschaftsbild, Menschen und Kultur über komplexe Zusammenhänge und Verknüpfungen. In Auswertung aller zu berücksichtigenden Einflussgrößen wird die Wertigkeit des Plangebietes auch hinsichtlich der biologischen Vielfalt als mittel eingeschätzt.

Das Plangebiet stellt zwar einen potenziellen Lebensraum für besonders oder streng geschützte Arten dar. Auch die europäischen Vogelarten zählen gemäß § 7 Abs. 2 Punkt 13 BNatSchG zu den geschützten Arten.

Aufgrund der vorhandenen Datenlage und der mit Umsetzung des Bebauungsplanes verbundenen Wirkungen kann nicht davon ausgegangen werden, dass lokale Populationen von Tieren beeinträchtigt werden. Eine Verkleinerung des Lebensraumes durch die geplante Bebauung führt zudem nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der im Landschaftsraum ggf. vorkommenden geschützten Tiere. Die im Umfeld noch vorhandenen Strukturen erfüllen die Funktion weiterhin hinsichtlich Qualität und Quantität.

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen und im Bebauungsplan festgesetzten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen bestehen für die meisten betroffenen Arten keine Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG Abs. 1 i.V.m. Abs. 5. Eine erhebliche Störung der betroffenen Arten bzw. eine nachhaltige Verschlechterung der Erhaltungszustände der jeweiligen lokalen Populationen kann ausgeschlossen werden.

12.2.3 Schutzgut Boden

Innerhalb des Plangebietes steht nur auf Teilflächen noch natürlich gewachsener Boden an. Die Fläche wurde vormals als Ziegelei genutzt (vgl. auch Punkt 2.5). Nach Abriss der Gebäude und baulichen Anlagen sind diese Flächen brachgefallen. Die Mächtigkeit der Auffüllung schwankt zwischen 0,8 und 2,0 m unter Geländeoberkante.

Im nördlichen Bereich steht noch Schwarzerde an. Darunter bzw. unter den Auffüllungen wurde bei den genannten Baugrunduntersuchungen Löß mit Mächtigkeiten von 0,6 bis 0,8 m festgestellt. Unter diesem lagert ein Sand-Schluff-Ton-Gemisch in unterschiedlicher Durchmischung bis in Tiefen von 3 – 4 m. Bis zur Endtiefe der Bohrungen ist dann Sand festgestellt worden.

Für das Plangebiet liegen keine gesicherten Erkenntnisse vor, inwieweit der Boden Archiv für die Natur- und Kulturgeschichte ist. Die Reste der Ziegelei deuten auf eine industrielle Nutzung der Flächen hin. Diese Reste sind jedoch nicht als wertvoll im Sinne des Denkmalschutzes hin einzuschätzen.

Bewertung

Der Boden im Plangebiet ist differenziert zu bewerten. In den Bereichen, in denen die Ziegelei gestanden hat, ist kein natürlich gewachsener Boden mehr vorhanden. Da hier nur Auffüllungen anthropogenen Ursprungs vorhanden sind, werden natürliche Bodenfunktionen nur sehr eingeschränkt ausgeübt. Der Boden ist in diesem Bereich stark überprägt.

Im nördlichen Bereich sind die natürlichen Bodenhorizonte noch ausgebildet. Aufgrund der vorherrschenden Bodenverhältnisse mit einem durchschnittlichen Mittel- und Grobporenanteil ist der Boden gut durchwurzelbar und durchlüftet. Zudem besitzt er eine sehr hohe Wasserspeicherkapazität. Das Filter- und Pufferpotenzial ist gleichfalls als sehr hoch einzuschätzen, was auf die Zusammensetzung und die Mächtigkeit des Bodens und insbesondere die Schwarzerde- und Lösschicht zurückzuführen ist.

12.2.4 Schutzgut Wasser

Grundwasser

Das Grundwasser steht, so ist den Baugrunduntersuchungen [2] zu entnehmen, oberflächennah an und korrespondiert mit dem Wasserstand in der Marbe. Es ist in Tiefen von 1,1 – 1,5 m eingemessen worden.

Oberflächenwasser

Innerhalb des Plangebietes verläuft der Marbegraben, der ein Gewässer 2. Ordnung darstellt.

Bewertung

Der Marbegraben verläuft innerhalb des Plangebietes in einem technisch ausgebauten Bachbett. Der Bachlauf weist kein natürliches Abflussverhalten auf, es fehlen zudem Retentionsräume. Es liegen keine Angaben zu den höchsten Wasserständen in der Marbe bzw. zu einer möglichen Überflutungsgefahr vor.

Im Hinblick auf das hochanstehende Grundwasser ist festzustellen, dass dieses dadurch gegen eindringende Schadstoffe nicht geschützt ist. Zudem werden die Grundwasserverhältnisse durch mögliche Stauwasserbildung nach Starkregenereignissen oder in der Tauperiode bestimmt.

12.2.5 Schutzgut Klima/Luft

Klimatisch gehört das Betrachtungsgebiet zum subkontinental getönten Binnenlandklima im Lee der Mittelgebirge. Dem maritimen, zumeist regnerischen Frühjahr und Sommer stehen der kontinentale, warme sowie trockene Spätsommer und Herbst gegenüber. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei ca. 8,5°C. Die mittleren Julitemperaturen liegen bei 18,0°C und die mittleren Januartemperaturen bei -0,5°C. Vorwiegend sind es die West- und Südwestwinde, die das Klima in diesem Raum bestimmen. Die Jahresniederschläge liegen nur etwa bei 450 - 540 mm.

Bewertung

Die Bedeutung des Plangebietes hinsichtlich klimatischer Ausgleichsfunktionen ist von mittlerer Bedeutung. Das ist auf die Lage des Plangebietes zurückzuführen.

Die Fläche stellt ein Kaltluftentstehungsgebiet dar. Jedoch fehlt in diesem Bereich eine Leitbahn, um die Frischluft in den angrenzenden Ort abfließen zu lassen.

Belastungen von Klima und Luft sind nicht bekannt. Auch Staub- und Abgasbeeinträchtigungen durch Fahrzeugverkehre sind lediglich entlang der Karl-Marx-Straße (L 63) zu verzeichnen.

Hinsichtlich des Klimas sei auf die Starkregenereignisse der vergangenen Jahre verwiesen. Der Marbegraben konnte das anfallende Niederschlagswasser nicht aufnehmen, so dass es in den Randbereichen zu Überschwemmungen bzw. auf den westlich des Plangebietes gelegenen Flächen Vernässungen durch hoch anstehendes Grundwasser kam.

12.2.6 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild / Erholungseignung)

Das Landschaftsbild wird als sinnlich wahrnehmbare Gesamtheit aller Formen und Ausprägungen von Natur und Landschaft verstanden. Das Zusammenspiel der Landschaftselemente, gekennzeichnet durch Oberflächenformen, Vegetationsbestockung, Nutzungsstruktur sowie Siedlungs- und Bauformen, bestimmt maßgeblich deren Erscheinungsbild.

Das Plangebiet befindet sich im Übergangsbereich zwischen der Ortslage und dem freien Landschaftsraum. Der Ortsrand von Üllnitz wird in diesem Bereich durch Wohnbebauung geprägt. Er wird durch das leer stehende Haus im Plangebiet beeinträchtigt. Die im Bereich der Stellplätze am westlichen Rand vorhandenen Bäume stellen eine Zäsur zur angrenzenden Grünlandfläche dar.

Hinsichtlich der Erholungseignung des Plangebietes ist festzustellen, dass das Plangebiet eine Teilfläche eines ausgedehnten Erholungsraumes darstellt. Die Stellplätze im Plangebiet werden durch Spaziergänger und Badebesucher genutzt. Nach Norden und Süden grenzen mit dem Albertinensee und dem Karolinensee attraktive Erholungsbereiche beinahe unmittelbar an.

Bewertung

Das Plangebiet ist zwar eingebettet in einem sich nach Norden und Süden fortsetzenden Erholungsraum, jedoch weist das Plangebiet selbst keine erholungsrelevanten Strukturen auf. Lediglich die Stellplätze dienen den Erholungssuchenden. Die Fläche selbst wird nicht durch Wege erschlossen.

Prägnante Sichtbeziehungen zu kulturhistorischen Gebäuden oder Denkmale existieren nicht.

12.2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Gebäude oder baulichen Anlagen, die unter Denkmalschutz stehen. Auch archäologische Bodendenkmale sind nicht bekannt.

12.2.8 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushaltes, die so genannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Auch im vorliegenden Plangebiet bestehen vielfältige Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern. An dieser Stelle soll auf wesentliche eingegangen werden:

Die frühere Nutzung als Ziegelei hat zu einer Überformung des Bodens und damit zu einer den nunmehr vorherrschenden Bodenverhältnissen angepassten Vegetation geführt.

Die Lebensqualität für den Menschen hängt entscheidend von den Schutzgütern Klima, Luft, Ortsbild und Pflanzen ab. Diese wird durch die Lage des Plangebietes am Ortsrand sowie die Ausprägung des Landschaftsraumes bestimmt.

12.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

12.3.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Umsetzung des Bebauungsplanes werden nachfolgend tabellarisch zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt:

Tabelle: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> Immissionsbelastungen durch Verkehr 	-
Pflanzen und Tiere	<ul style="list-style-type: none"> Verlust von potenziellen Lebensräumen 	●
Boden	<ul style="list-style-type: none"> Überbauung von bereits gestörten Bodenverhältnissen. 	-
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate infolge Überbauung Keine Beeinträchtigung des Marbegrabens zu erwarten 	● -
Luft und Klima	<ul style="list-style-type: none"> keine Auswirkungen aufgrund der geringen Größe der Baufläche zu erwarten 	-
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> Beeinträchtigung durch Errichtung baulicher Anlagen am Ortsrand 	●
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> keine Auswirkungen zu erwarten 	-
Wechselwirkung	<ul style="list-style-type: none"> durch Bebauung Beeinträchtigung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes 	●

● erheblich / - nicht erheblich

Mit Umsetzung des Bebauungsplanes ist die Inanspruchnahme von Bodenflächen und damit von potenziellen Lebensräumen für Pflanzen und Tiere verbunden. Insgesamt kann eine Fläche von ca. 0,31 ha neu überbaut werden. Damit ist ein Eingriff in das Schutzgut Boden verbunden, der aufgrund der bereits gestörten Bodenverhältnisse nicht als erheblich zu beurteilen ist.

Der Verlust eines potenziellen Lebensraumes für Pflanzen und Tiere ist nur insofern nicht als erheblich einzuschätzen, als derzeit keine schützenswerten Vegetationsstrukturen ausgebildet sind. Zudem sind keine Vorkommen besonders oder streng geschützter Arten erfasst, so dass auch diesbezüglich keine Erheblichkeit zu verzeichnen ist.

Darüber hinaus wird durch die Versiegelung ein breitflächiges Versickern des anfallenden Niederschlagswassers unterbunden und damit die Grundwasserneubildungsrate verringert. Auch in diesem Zusammenhang wird nochmals auf die gestörten Bodenverhältnisse verwiesen, die auch zu einer Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen geführt haben.

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind dadurch zu verzeichnen, dass der südliche Bereich des Plangebietes einer neuen Nutzung zugeführt wird. Mit dem zu errichtenden Feuerwehrdepot wird der Ortsrand nur unwesentlich nach Westen verschoben. Der neue Baukörper weicht jedoch in seiner äußeren Gestalt von der angrenzenden Bebauung ab.

Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch sind Schallemissionen auf die nächstgelegene Wohnbebauung zu verzeichnen. Es ist jedoch festzustellen, dass der Einsatzfall der Feuerwehr nicht als relevant einzustufen ist. Im Übrigen gehen die Belastungen nicht über die in einem Mischgebiet allgemein zulässigen hinaus. Die Umsetzung des Bebauungsplanes wird zudem nicht zu einer wesentlichen Zunahme des Verkehrs auf der Karl-Marx-Straße führen.

Mit der Umsetzung des B-Planes werden keine archäologische Kulturdenkmale oder Baudenkmale beeinträchtigt.

12.3.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde sich die Fläche weiterhin sukzessiv entwickeln. Für den Neubau des Feuerwehrdepots müsste eine andere Fläche genutzt werden, die ggf. noch nicht vorgeprägt ist.

12.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

12.4.1 Allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen

Die Belange des Umweltschutzes sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 13 / 14 BNatSchG die Beeinträchtigung von Natur und Landschaft durch die geplante Bebauung des Standortes zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich zu entwickeln. Der Bebauungsplan stellt zwar selbst keinen Eingriff in Natur und Landschaft dar, bereitet aber Maßnahmen vor, die als Eingriff anzusehen sind.

Die einzelnen Schritte der Vermeidung und Verringerung werden nachfolgend als zusammengefasste Zielvorstellung und anschließend durch die auf die jeweiligen betroffenen Schutzgüter bezogene Maßnahmenbeschreibung konkretisiert.

12.4.2 Schutzgut Mensch

Mit der Planung sind, wie bereits dargestellt, keine Auswirkungen auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der Bevölkerung zu erwarten. Insofern sind diesbezüglich keine Maßnahmen zur Vermeidung oder Minimierung notwendig.

12.4.3 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Der Schutz von Pflanzen und Tieren als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt kann durch Festsetzungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich, der mit der Umsetzung des Bebauungsplanes verbundenen Umweltauswirkungen gemäß § 1 a Abs. 3 BauGB i.V.m. BNatSchG erfolgen.

Vermeidungsmaßnahmen wären nur dahingehend angezeigt, dass auf eine Umsetzung des Vorhabens verzichtet wird. Das jedoch ist nicht Ziel des Bebauungsplanes. Insofern sind

Verminderungen des Eingriffs in dieses Schutzgut durch eine effektive und kompakte Bebauung der Fläche möglich.

Als Ausgleich für den Eingriff in den potenziellen Lebensraum reagiert die Planung mit:

- der Festsetzung von Maßnahmeflächen und
- der Festsetzung externer Ausgleichsmaßnahmen.

Die konkreten Festsetzungen sind dem Punkt 7 der Begründung zu entnehmen. Darüber hinaus ergeben sich Hinweise zur Umsetzung des Bebauungsplanes aus dem Artenschutzbeitrag (Anlage 3).

12.4.4 Schutzgut Boden

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine bereits überwiegend überprägte Fläche. Im Bereich der festgesetzten Gemeinbedarfsfläche steht kein natürlich gewachsener Boden mehr an. Eine Vermeidung des Eingriffs ist, wie bereits unter Punkt 12.4.3 dargestellt, nur dadurch möglich, dass der Bebauungsplan nicht umgesetzt wird. Durch eine konzentrierte Bebauung wird die Flächeninanspruchnahme minimiert.

12.4.5 Schutzgut Wasser

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes sind auch Eingriffe in den Wasserhaushalt verbunden, da anfallendes Niederschlagswasser in den zu überbauenden Flächen nicht mehr versickern kann. Um das Oberflächenwasser, das auf den versiegelten Flächen anfällt, wieder dem Wasserhaushalt zuführen zu können, muss es gesammelt werden. Da die Aufnahmekapazität des Marbegrabens auch nur sehr gering ist, sollte das Niederschlagswasser anteilig verdunsten bzw. zeitverzögert eingeleitet werden. Dafür kann zum einen eine Regenrückhaltung in der Maßnahmefläche M 2 naturnah hergestellt werden und zum anderen soll auf Dachflächen eine Dachbegrünung aufgebracht werden. Der Eingriff kann somit vollständig ausgeglichen werden.

Im Hinblick auf den Marbegraben sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten, da der Graben nicht überplant wird und der Gewässerschonstreifen weitestgehend freigehalten wird. Eine Ausnahme bildet der südliche Bereich, in dem es nach Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde zulässig ist, Stellplätze zu errichten.

12.4.6 Schutzgut Klima / Luft

Die Überbauung der bislang unversiegelten Bodenflächen führt aufgrund der geringen Größe des Plangebietes nicht zu einer Beeinträchtigung des Mikroklimas. Auch sind mit dem Vorhaben keine stofflichen Belastungen der Luft verbunden.

12.4.7 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild / Erholungseignung

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind dahin gehend zu erwarten, dass sich der Ortsrand verändern wird. Mit dem Abriss des leer stehenden Wohnhauses an der Karl-Marx-Straße und der Errichtung des Feuerwehrdepots wird die Ortseingangssituation neu gestaltet. Mit den auf den neu zu errichtenden Stellplätzen vorgesehenen Baumpflanzungen wird dieser Bereich gleichfalls neu strukturiert.

Mit dem Pflanzgebot wird in Fortführung der Baumreihe auf den Stellplätzen die Grünstreifen bis zur Karl-Marx-Straße gezogen. Insofern werden die Beeinträchtigungen des Ortsbildes gemindert.

Hinsichtlich der Erholungseignung im Umfeld des Plangebietes ist nicht von einer Beeinträchtigung auszugehen. Das Plangebiet ordnet sich zwar in einen Erholungsraum ein, dessen Funktionen aber mit Umsetzung der Planung nicht beeinträchtigt werden.

12.4.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Da weder Baudenkmäler noch archäologische Kulturgüter vorhanden sind, ist keine Betroffenheit gegeben.

12.4.9 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Eingriffs-Ausgleichs-Betrachtungen werden vor dem Hintergrund vorgenommen, dass die Umsetzung des Bebauungsplanes gemäß § 14 i.V.m. § 18 BNatSchG mit einem Eingriff in Natur und Landschaft verbunden sein kann, der, wenn er unvermeidbar ist, auszugleichen oder zu ersetzen ist (§ 15 BNatSchG).

Um die vorgeschlagenen grünordnerischen Maßnahmen im Sinne der naturschutzrechtlichen Ausgleichsregelung bilanzieren zu können, werden alle vorhandenen Strukturen im Planungsbereich erfasst und nach einem abgestimmten Bewertungsschlüssel ökologisch beurteilt. Die geplanten Strukturen, die nach einer vollständigen Realisierung aller im Bebauungsplan vorgesehenen Maßnahmen vorhanden wären, werden nach dem gleichen Schlüssel bewertet. Der Vergleich des ökologischen Bestands- mit dem ökologischen Neuwert lässt erkennen, inwieweit eine Kompensation innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes möglich ist. Hinsichtlich der Erfassung der Planungssituation wird auf die Festsetzungen des Bebauungsplanes abgestellt, denn nur diese sind rechtswirksam.

Ergänzend zu den vorstehenden Darstellungen der Bestandssituation, den zu erwartenden Eingriffen und den geplanten Kompensationsmaßnahmen ergibt eine ökologische Bilanzierung als „Kontrollrechnung“ das nachfolgend aufgeführte Ergebnis.

Basis der ökologischen Bilanzierung ist das sachsen-anhaltinische Modell zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen. Diese Richtlinie weist den detailliert ausgewiesenen Nutzungs- und Biotoptypen einen bestimmten Wert an Punkten je m² zu.

Mit Umsetzung des Bebauungsplanes wird auch unter Berücksichtigung der Gestaltung der Flächen außerhalb der zulässigen Grundfläche nach § 19 BauNVO ein Ausgleichsdefizit verbleiben. Zur Kompensation des Defizits wurde das Gebüsch mit einer Maßnahme aufgewertet. Es soll sich zu einem arten- und strukturreichen Feldgehölz entwickeln. Da dieses Gehölz jedoch bereits ansatzweise vorhanden ist und durch Ergänzungspflanzungen die weitere Sukzession befördert werden soll, trägt der Biotop-Planwert dem Rechnung. Es wird eine Aufwertung von 3 Biotoppunkten abweichend vom Modell in die Bilanzierung eingestellt.

Tabelle: Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Flächenart		Wert-Faktor	Flächengröße in m ²		Biotopwert	
			Bestand	Planung	Bestand	Planung
BS	Bebauung	0	210	2.680	-	-
	dav. mit extensiver					
BME	Dachbegrünung	9	-	1.000	-	9.000
VSB	Verkehrsfläche	0	1.940	1.820	-	-
VSA	teilversiegelte Verkehrsfläche	2	1.500	2.195	3.000	4.390
VPX	unbefestigter Platz	2	1.400	-	2.800	-
BS	Versorgungsfläche	0	65	65	-	-
FGK	Graben mit Böschungen	10	925	925	9.250	9.250
HYB	Gebüsch	15	4.900	-	73.500	-
HGA	Feldgehölz (M1)	18	-	3.075	-	55.350
HGA/SEY	Feldgehölz / Teich (M2)	14	-	555	-	7.770
URA	Ruderalflur	14	3.570	-	49.980	-
GSB	Grünfläche	7	-	1.275	-	8.925
	Fläche außerh. zul.					
GSB	Grundfläche	7	-	920	-	6.440
	<i>Summe</i>		<i>14.510</i>	<i>14.510</i>	<i>138.530</i>	<i>101.125</i>
	Bilanz intern					-37.405
	Maßnahme I					
AI	Acker	5	2.020	-	10.100	0
HHA	Strauch-Hecke	18	500	500	9.000	9.000
HHB	Strauch-Baum-Hecke	16	-	2.020	-	32.320
	Maßnahme II					
AI	Intensiv-Grünland	10	3.420	-	34.200	0
HHB	Strauch-Baum-Hecke	16	-	3.420	-	54.720
	<i>Summe M I und M II</i>				<i>53.300</i>	<i>96.040</i>
	Bilanz extern					42.740

Für die Flächen innerhalb des Bebauungsplanes wird ein rechnerisches Defizit von **37.405** Biotopwertpunkten ermittelt. Es wurde in die Bilanzierung eine Dachfläche von 1.000 m² mit einer Dachbegrünung eingestellt. Die Fläche ist anhand der vorliegenden Konzeption für das Feuerwehrdepot ermittelt worden. Zur Kompensation dieses Defizits sind externe Ausgleichsflächen definieren worden, mit deren Umsetzung die Eingriffe ausgeglichen werden.

12.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Standort

Im Ergebnis einer Risikoanalyse und eines Brandschutzbedarfsplanes für die Stadt Staßfurt ergab sich für die Ortsfeuerwehren der Ortsteile Förderstedt, Glöthe und Üllnitz ein dringender Handlungsbedarf hinsichtlich der räumlichen Konzentration der Standorte. Die Standortwahl beruht auf einer städtebaulichen Standortuntersuchung, in der verschiedene Flächen bezüglich Eignung geprüft worden sind. Neben der Lage im Straßennetz und der sich daraus ergebenden Erreichbarkeit und Fahrtzeiten waren die Größe der Grundstücke und deren Verfügbarkeit sowie angrenzende Nutzungen, Flächenbeschränkungen etc. Kriterien zur Bewertung der Flächen.

Geeigneter Standorte, die insbesondere die Einsatzbedingungen erfüllen, standen nicht zur Verfügung. Die unmittelbar westlich an das Plangebiet angrenzende Fläche wurde aufgrund ihrer tieferen Lage und den sich daraus ergebenden Problemen mit Vernässungen ausgeschlossen.

Von einer Beeinträchtigung benachbarter Nutzungen ist nicht auszugehen. Die Einordnung eines Feuerwehrdepots ist hinsichtlich des Störgrades innerhalb gemischter Bauflächen, wie sie angrenzend anzutreffen sind, unproblematisch.

Planinhalte

Auch hinsichtlich der Planinhalte bestehen keine grundsätzlichen Alternativen. Städtebauliches Ziel ist die Errichtung eines neuen Feuerwehrgebäudes einschließlich der notwendigen sozialen Räumlichkeiten. Die Festsetzungen orientieren sich an dieser geplanten Nutzung mit den dafür notwendigen baulichen Anlagen. Insofern gibt dafür keine Alternative.

Im Hinblick auf die Festsetzung der Baufläche wurde auf das Mindestbedarf abgestellt, dem ein Entwurf für das Gebäude zugrunde lag. Insbesondere unter dem Aspekt des Bodenschutzes hat die Gemeinde im Rahmen der Abwägung diese flächensparenden Festsetzungen gewählt.

Die bereits im Plangebiet vorhandenen Stellplätze sind den Besuchern des Schwimmbades vorbehalten. Eine Doppelnutzung für die Kameraden ist nicht möglich, da sich die Nutzungszeiten zumindest in den Sommermonaten bzw. im Einsatzfall überschneiden könnten. Von daher sind Stellplätze auf dem Grundstück an der Karl-Marx-Straße vorgesehen.

12.6 Zusätzliche Angaben

12.6.1 Technische Verfahren der Umweltprüfung

Methoden

Zur Beurteilung der Planung aus der Sicht von Natur und Landschaft wurden die Schutzgüter erfasst und bewertet. Die Maßnahmendefinition greift fachlich auf den Landschaftsplan zurück.

Hinweise auf Schwierigkeiten

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben. Aus den vorliegenden Unterlagen haben sich auch keine Anhaltspunkte für eine vertiefende Untersuchung einzelner Aspekte ergeben. Es liegen eine ganze Reihe wichtiger umweltbezogener und für das Vorhaben relevanter Informationen vor bzw. werden erarbeitet, die es erlauben, eine Einschätzung der zu erwartenden Umweltfolgen vorzunehmen. Die relevanten Umweltfolgen, die mit der Umsetzung des Bebauungsplanes verbunden sein werden, sind in den genannten Gutachten überprüft worden, so dass hinreichende Beurteilungskriterien für eine umweltverträgliche Realisierung des Bebauungsplanes vorliegen.

12.6.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Entsprechend § 4 (3) BauGB haben die Behörden nach Abschluss des Verfahrens die Gemeinden zu unterrichten, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bauleitplanes erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat.

In Ergänzung dazu sollen die Behörden die Gemeinde über Beschwerden zu Umweltbelangen aus dem Plangebiet und der Umgebung informieren. Die Gemeinde überprüft berechtigte Beschwerden auf Bebauungsplanrelevanz. Damit werden mögliche erhebliche Umweltauswirkungen auf den Menschen überwacht.

Im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren wird die Einhaltung der Festsetzungen zur Umwelt kontrolliert.

12.7 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit dem Bebauungsplan sollen planungsrechtliche Voraussetzungen zur Errichtung eines Feuerwehrdepot geschaffen werden. Das Plangebiet liegt am Ortsrand von Üllnitz in einem landschaftlich interessanten Raum. Die Fläche wurde jedoch früher als Ziegelei genutzt und ist daher bereits überformt, auch wenn die vorhandenen Vegetationsstrukturen das nicht erkennen lassen. Innerhalb des Plangebietes verläuft der Marbegraben.

Als erhebliche Umweltauswirkung im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB, die mit dem Bebauungsplan vorbereitet werden, ist die Überbauung von Bodenflächen zu nennen, die einhergeht mit dem Verlust potenzieller Lebensräume für Pflanzen und Tiere. Jedoch steht in diesem Bereich kein natürlich gewachsener Boden mehr an. Bei Baugrunduntersuchungen wurden Fundamente und Auffüllungen im Boden festgestellt. Das Grundwasser steht in diesem Bereich sehr hoch an.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden im Umweltbericht dargestellt und bewertet. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich werden im Umweltbericht dokumentiert und im Bebauungsplan festgesetzt. Unter anderem sind das:

- Festsetzung eines Pflanzgebotes zur Entwicklung einer Baum-Strauch-Hecke und
- Festsetzung einer Maßnahmenfläche.

Innerhalb des Plangebietes kann der Eingriff nicht ausgeglichen werden. Dazu sind im weiteren Verfahren externe Maßnahmen zu definieren.

Die Erholungseignung des Landschaftsraumes wird mit den geplanten Vorhaben nicht beeinträchtigt. Jedoch wird sich der Ortsrand verändern. Mit dem Erhalt der Bäume auf den Stellplätzen sowie der ergänzenden Bepflanzung kann dieser Eingriff jedoch gemindert werden.

Damit werden die Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Pflanzen und Tiere sowie Landschaftsbild ausgeglichen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass durch Umsetzung des Bebauungsplanes einschließlich der vorgesehenen Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen voraussichtlich keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen verbleiben werden.

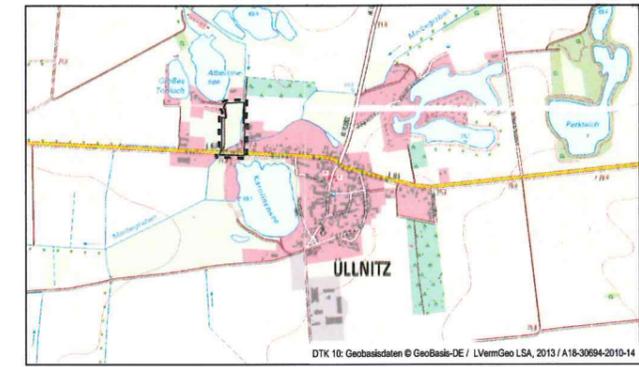
Quellen- und Literaturangaben

- [1] www.statistik.sachsen-anhalt.de ... Gebietsinformationen\Gemeinden, Stand zum 31.12.2012, Aktualität der Angaben 27.08.2013
- [2] Baugrundbüro Heinemann - Klemm - Wackernagel, Magdeburg: Geotechnischer Bericht Nr. 339/2013 zum Neubau Feuerwehrgerätehaus Staßfurt vom 01.11.2013
- [3] Flächennutzungsplan der Gemeinde Glöthe, Planfassung 5/94, Bürogemeinschaft Fürste & Partner, Magdeburg,
1. Änderung des FNP der Gemeinde Glöthe, am 03.03.1999 vom RP Magdeburg genehmigt (AZ 25.31/11/F/1.1_s), am 22.08.2002 bekannt gemacht
- [4] Flächennutzungsplan der Gemeinde Förderstedt, am 25.11.2008 beschlossen, Bürogemeinschaft Fürste & Partner, Magdeburg,
- [5] Stadt Staßfurt (2011): Brandschutzbedarfsplan
- [6] Standortprüfung der Feuerwehr Stadt Staßfurt (Förderstedt, Glöthe und Üllnitz) vom 10. Oktober 2010, FORPLAN, Forschungs- und Planungsgesellschaft für Rettungswesen, Brand- und Katastrophenschutz mbH
- [7] Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt (2001): Die Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts (Stand 01.01.2001)
- [8] Gemeinde Förderstedt (2007): Landschaftsplan als Fachbeitrag zum Flächennutzungsplan, Bürogemeinschaft Fürste & Partner, Magdeburg
- [9] Stadt Staßfurt, Dokumentation zur Hydraulische Vermessung des Marbe- und Milchgrabens, IHU Geologie und Analytik GmbH, Stendal, 15. Juli 2011
- [10] Stadt Staßfurt, Nachweis der hydraulischen Leistungsfähigkeit des Milchgrabens und Marbegrabens, MUTING GmbH, Magdeburg, 21. November 2011
- [11] Stadt Staßfurt, Gutachten zur Wasserhaltung Marbegraben, IHU Geologie und Analytik GmbH Stendal, 13. Juli 2012
- [12] Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (1998): Bodenschutz in der räumlichen Planung, in: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Heft 29 (1998)
- [13] Ministerium für Raumordnung und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt: Empfehlungen zum Bodenschutz in der Bauleitplanung
- [14] Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO) (2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB
- [15] Kuschnerus, Der sachgerechte Bebauungsplan, 4. Auflage 2010, vhw Verlag
- [16] Schallimmissionsprognose für ein geplantes Feuerwehrdepot in Staßfurt OT Üllnitz vom 10. Juli 2014, öko-control GmbH Schönebeck



Legende:

- Bebauung
- versiegelte Fläche
- teilversiegelte Fläche
- Scherrasen
- Ruderal
- Gehölz
- vegetationsfrei
- Wasser
- Baum, vorhanden



Stadt Staßfurt / OT Üllnitz

**Bebauungsplan Nr. 53/13
„Feuerwehrdepot Üllnitz“**



Bestandsplan

Planungsbüro	StadtLandGrün Stadt- und Landschaftsplanung Am Kirchtor 10 06108 Halle (Saale)
Aktualitätsstand der Planung	15. August 2014
Gemarkung	Glöthe
Flur	5
Maßstab	1 : 500 <i>ohne Maßstab</i>
Kartengrundlage	Liegenschaftskarte, Vermessung

Vervielfältigungen der Planunterlagen für gewerbliche Zwecke sind untersagt.



öko – control GmbH

Ingenieurbüro für Arbeitsplatz- und Umweltanalyse

Bekanntgegebene Messstelle nach § 29b BImSchG

Außerbetriebliche Messstelle nach § 7 GefStoffV

Zugelassenes Prüflabor nach Fachmodul Abfall

Akkreditiertes Prüflaboratorium gemäß DIN EN ISO/IEC 17025



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14367-01-00

Schallimmissionsprognose für ein geplantes Feuerwehrdepot in Staßfurt OT Üllnitz

(zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 53/13)

Auftraggeber: Stadt Staßfurt Fachbereich II FD 61
Hohenerxlebener Str. 12
39401 Staßfurt

Berichts-Nr.: 1-14-05-143

Erstellungsdatum: 10.07.2014

Hauptsitz:

Burgwall 13 a

39 218 Schönebeck

Telefon 03928 42738

Fax 03928 42739

E-Mail oeke-control.sbk@t-online.de

Inhalt

1. AUFGABENSTELLUNG.....	3
2. ERMITTLUNG DER LÄRMBELASTUNG.....	4
2.1. Beschreibung der Anlage.....	4
2.2. Beschreibung der Umgebung der Anlage	5
2.3. Methodik der Untersuchungen	12
2.3.1 Regelwerke; Immissionsrichtwerte.....	14
2.3.2. Übergebene Unterlagen bzw. Informationen, zusätzlich verwendete Unterlagen.....	19
2.4. Durchführung der Untersuchungen, Randbedingungen.....	19
2.4.1. Ausgangswerte	19
2.4.2. Ergebnisse Zusatzbelastung für den normalen Betrieb	26
2.4.3. Ergebnisse Zusatzbelastung für den Einsatzfall mit Martinshorn.....	29
2.4.4. Ergebnisse Zusatzbelastung für den Einsatzfall ohne Martinshorn.....	31
2.4.5. Ermittlung der Lärmimmissionen - Verkehrsgeräusche	35
3. ZUSAMMENFASSUNG	36
4. SCHLUSSBEMERKUNG.....	37

1. Aufgabenstellung

Zum Zusammenschluss der Ortsfeuerwehren Förderstedt, Glöthe und Üllnitz ist Errichtung eines neuen, gemeinsamen Feuerwehrdepots (Gerätehaus) in Üllnitz geplant. Für die Planung wird eine schalltechnische Untersuchung der Lärmimmissionen benötigt.

Die öko-control GmbH Schönebeck als zugelassene Messstelle nach § 29b BImSchG wurde mit der Erarbeitung des Lärmgutachtens durch die Stadt Staßfurt beauftragt.

2. Ermittlung der Lärmbelastung

2.1. Beschreibung der Anlage

Das geplante Depotgebäude soll aus einem Sozialtrakt, einem Verbindungsgebäude und einer Fahrzeughalle mit 5 Stellplätzen bestehen. Südlich der geplanten Gebäude werden sich die PKW-Stellflächen befinden. Zurzeit befindet sich dort das Wohnhaus (Ruine) Karl-Marx-Straße 5. Dieses wird im Zuge der Baumaßnahmen für das Feuerwehrdepot abgerissen. Die Zu- und Ausfahrt erfolgt über die westliche Stichstraße, die auch die Zufahrt zur Badeanstalt mit seitlichen Parkflächen ist. Bild 1 zeigt den Lageplan.

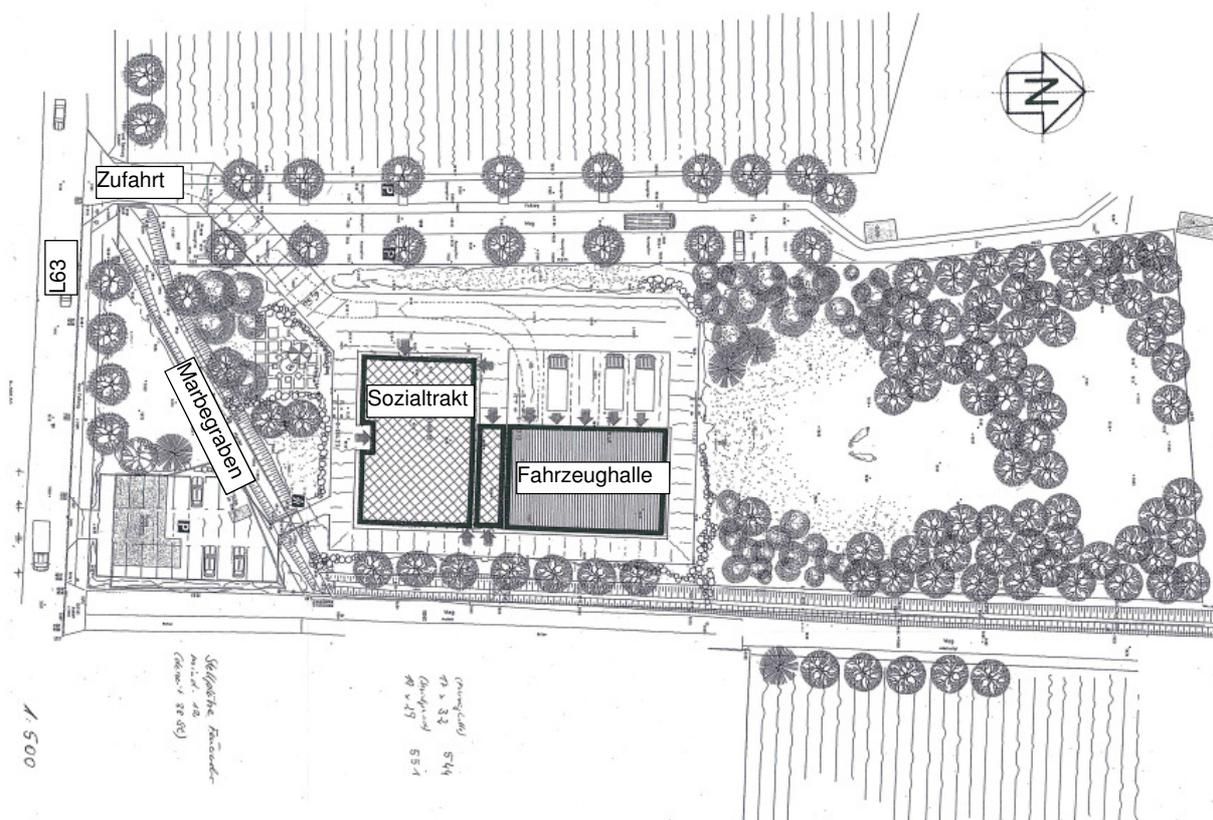


Bild 1: Lageplan des Feuerwehrdepots

Zur Beurteilung der Schallimmissionen muss man verschiedene Situationen unterscheiden: den üblichen Betriebsablauf, den Einsatzfall ohne Martinshorn und den Einsatzfall mit Martinshorn. Zum „üblichen Betriebsablauf“ gehören Wartungen, Reparaturen und Übungen, sowie die Zu- und Abfahrt der Mitarbeiter und der

Löschfahrzeuge. Im Depot wird ein Geräewart beschäftigt, der kleine Reparaturen und Wartungsarbeiten durchführt. Übungen finden an Werktagen (1-mal pro Woche) in der Zeit zwischen 18.00 Uhr und 20 Uhr statt. Bei den Übungen können lärmintensive Geräte wie eine Kettensäge oder die Tragkraftspritze zum Einsatz kommen.

Durch die Feuerwehr wurde die maximale Anzahl der Einsätze pro Tag mit 1,4 angegeben. Als worst-case Betrachtung wird für die Berechnung von 2 Einsätzen pro Tag ausgegangen. Dabei ist pro Einsatz mit 2 Fahrzeugen zu rechnen.

2.2. Beschreibung der Umgebung der Anlage

In der Umgebung des Plangrundstücks befinden sich Wohnhäuser, Gewerbebetriebe und die Badeanstalt Albertinensee. Vor die nächstgelegenen Wohnhäuser wurden die Immissionsorte IO 1 bis IO 7 gelegt (vgl. Bild 2).

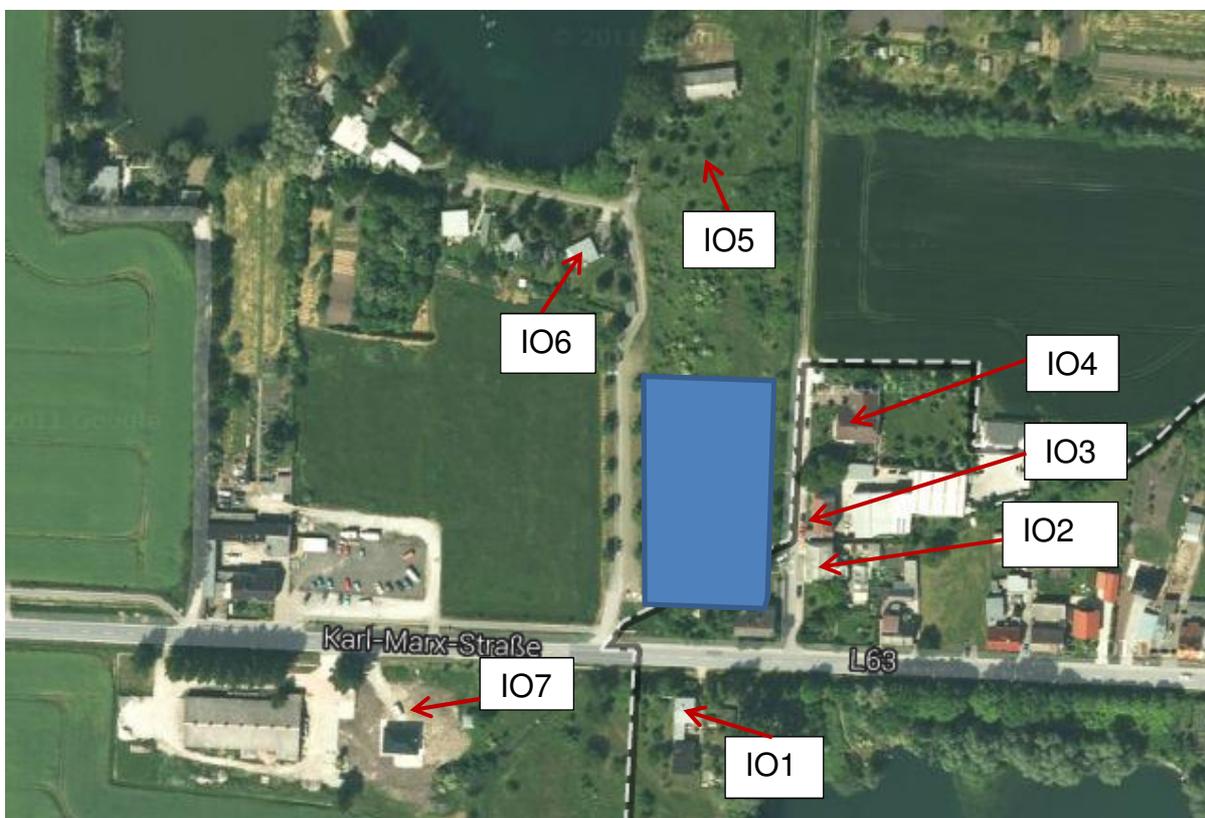


Bild 2: Umgebung des Plangrundstückes (blau)

Immissionsorte

Immissionsort 1: Karl-Marx-Straße 4, 39240 Staßfurt OT Üllnitz

Immissionsort 2: Karl-Marx-Straße 6, 39240 Staßfurt OT Üllnitz

Immissionsort 3: Karl-Marx-Straße 7, 39240 Staßfurt OT Üllnitz

Immissionsort 4: Karl-Marx-Straße 7a, 39240 Staßfurt OT Üllnitz

Immissionsort 5: Karl-Marx-Straße 3, 39240 Staßfurt OT Üllnitz

Immissionsort 6: Karl-Marx-Straße 2e, 39240 Staßfurt OT Üllnitz

Immissionsort 7: Karl-Marx-Straße 1b, 39240 Staßfurt OT Üllnitz

Das Plangebiet befindet sich am westlichen Ortsrand des Ortsteiles Üllnitz der Stadt Staßfurt unmittelbar nördlich der Landesstraße L 63. Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 53/13 umfasst in seinem südlichen Teil das Grundstück Karl-Marx-Straße 5, das einem im Zusammenhang bebauten Ortsteil zuzurechnen ist, der von einer gemischten Nutzung geprägt wird. Bei dem nördlichen Teil des Plangebietes handelt es sich gegenwärtig um Freiflächen innerhalb der Niederung des Marbegrabens, die neben landwirtschaftlich genutzten Bereichen durch wassergefüllte Restlöcher des Kalk- und Kiesabbaus (wie Albertinensee und Karolinensee) sowie angrenzende Erholungsnutzungen geprägt sind. Das Plangebiet wird durch den Marbegraben durchschnitten. Die östliche Umgebung ist durch eine lockere, unregelmäßige Bebauung gekennzeichnet und weist bis zu zwei Vollgeschosse auf. Einheitliche Bau- und Gebäudeformen sind nicht festzustellen. Die westliche und südliche Umgebung ist durch eine Splitterbebauung mit Wohn-, Gewerbe- und Erholungsnutzung charakterisiert. Das innerhalb des Plangebietes befindliche desolate Wohngebäude - Karl-Marx-Str. 5 - ist für die Schallimmissionsbetrachtung nicht relevant. Das Grundstück wurde seitens der Stadt erworben und soll im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes abgebrochen werden und als Stellplatzanlage für das Feuerwehrdepot hergerichtet werden.

Immissionsort 1: Karl-Marx-Straße 4, OT Üllnitz

Südlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich ein einzeln stehendes zweigeschossiges Wohngebäude (IO 1) mit Nebengebäuden (vor 1990, ursprünglich im Zusammenhang zur angrenzenden Braunkohlegrube errichtet). Das Grundstück ist auf Grund der Größe, dem fehlenden Bebauungszusammenhang und den örtlichen Verhältnissen nicht dem unbeplanten Innenbereich i.S.d. § 34 BauGB zu zuordnen. Das Grundstück befindet sich folglich im bauplanungsrechtlichen Außenbereich. Dem Außenbereich wird, mangels planerischer Festsetzung, durch die TA-Lärm nach Nr. 6.6 kein fester Immissionsrichtwert zugeordnet. Gebiete, für die keine Festsetzungen bestehen, sind gemäß Nr. 6.6 TA-Lärm nach Nr. 6.1 TA-Lärm entsprechend ihrer Schutzbedürftigkeit zu beurteilen. Dabei können Bewohner im Außenbereich nach der Rechtsprechung (u.a. Oberverwaltungsgericht NRW) allenfalls die Einhaltung der Richtwerte verlangen, die nach den einschlägigen technischen Regelwerken für Mischgebiete erarbeitet sind. Von daher wird der IO 1 als Mischgebiet betrachtet.

Immissionsort 2 / 3 / 4: Karl-Marx-Straße 6 bis 7a, OT Üllnitz

Östlich des Plangebietes befinden sich entlang der Karl-Marx-Straße Wohnhäuser. Die Flächen rückwärtig des hier ehemals verlaufenden Marbegrabens werden überwiegend gewerblich genutzt. Angrenzend ist ein Gerüstbaubetrieb ansässig, an den sich noch ein neu errichtetes Wohnhaus (1994) anschließt (Karl-Marx-Straße Nr. 7a). Die Bebauung reicht hier etwa bis zu einer Tiefe von 110 Metern zur Karl-Marx-Straße. Die Grundstücke sind dicht überbaut. Die Bebauung weist bis zu zwei Vollgeschosse auf. Der Bereich ist dem unbeplanten Innenbereich gemäß § 34 BauGB zu zuordnen. Ein faktisches Baugebiet i.S.d. BauNVO ist nicht festzustellen. Es handelt auf Grund der vorhandenen umfangreichen gewerblichen Nutzung (Gerüstbaubetrieb) um eine diffuse Gemengelage. Gerüstbaubetriebe sind im Hinblick auf ihr Störpotential regelmäßig gegenüber einer Wohnnutzung störend einzustufen. Da für den Gewerbebetrieb äußerst geringe Entwicklungsmöglichkeiten

bestehen, ist mit einer Zunahme der Immissionsbetroffenheit der angrenzenden Wohngrundstücke nicht zu rechnen. Aus diesem Grund werden die IO 2 bis 4 als Mischgebiet betrachtet.

Immissionsort 5: Karl-Marx-Straße 3, OT Üllnitz

Der IO 5 - unmittelbar nördlich zum Plangebiet gelegen - ist dem bauplanungsrechtlichen Außenbereich zu zuordnen. Das Gebäude wurde vor 1990 errichtet - der Nutzungszweck ist nicht mehr eindeutig erkennbar. Auf Grund der vormaligen gartenbaulichen Nutzung des Areals (Plantagen) kann u.U. eine gewerbliche Nutzung unterstellt werden. Eine spätere Wohn- oder Erholungsnutzung kommt nur in untergeordneter Weise in Betracht. Da das Grundstück bereits über einen längeren Zeitraum brach liegt und sich auch die Gebäudesubstanz desolat darstellt, ist nicht von einer Wiederaufnahme der Nutzung auszugehen und der Bestandschutz untergegangen. Der IO 5 wird auf Grund seiner Lage im Außenbereich als Mischgebiet betrachtet.

Immissionsort 6: Karl-Marx-Straße 2e, OT Üllnitz

Im Nordosten grenzen an die Zufahrt zum Albertinensee vier als Wochenendhäuser errichtete und nunmehr teilweise für dauerhafte Wohnzwecke genutzte eingeschossige Gebäude an (Karl-Marx-Straße Nr. 2b bis 2e) und das Schwimmbad Albertinensee (Nr. 2 und 2a). Innerhalb des am nächsten gelegenen Grundstücks Karl-Marx-Straße Nr. 2e befindet sich zudem eine Garage auf der Flurstücksgrenze zum Plangebiet mit Zufahrt unmittelbar vom Weg aus. Es handelt sich lediglich um eine Ansammlung von einigen Gebäuden, denen aufgrund ihrer geringen Anzahl im Verhältnis zur übrigen Siedlungsstruktur im Ortsteil Üllnitz kein hinreichendes Gewicht zukommt. Es handelt es sich demnach um eine Splittersiedlung im Außenbereich. Jedoch ist der Stadt Staßfurt - insbesondere vor dem Hintergrund der Naherholungsfunktion (Albertinensee) - die Bedeutung dieses Gebietes bewusst. Aus

diesem Grund würde eine Einstufung als Mischgebiet dem Gebietscharakter und der Schutzbedürftigkeit nicht entsprechen. Die Anwendung der Orientierungswerte der DIN 18005 Teil 1 Beiblatt 1 für Wochenendhausgebiete mit 50/40 (35) würde jedoch eine gewisse Unverhältnismäßigkeit nach sich ziehen, da dieser Orientierungsrahmen insbesondere für festzusetzende Gebiete gilt. Aus diesem Grund wird der Bebauung am IO 6 (als Mittelwert) der Schutzstatus eines Allgemeinen Wohngebiets zugeordnet.

Immissionsort 7: Karl-Marx-Straße 1b, OT Üllnitz

Weiter zum Ortsausgang Richtung Förderstedt schließt sich zunächst ein Streifen tiefer gelegenes Grünland und daran eine Autowerkstatt mit Wohnhaus an. Südlich der Landesstraße L 63 befindet sich ein weiteres Wohnhaus (IO 7) sowie eine Lagerhalle (ehemalige Stallanlage). Das Wohnhaus wurde im Jahr 2007/2008 errichtet. Für das Wohnhaus und die ehemalige Stallanlage wurde ein einfacher Bebauungsplan (§ 30 Abs. 3 BauGB) im Parallelverfahren zum Flächennutzungsplan aufgestellt. Auf Grund der Gebietsreform konnten beide Bauleitplanverfahren bisher nicht beendet werden. Der Bebauungsplanentwurf setzt als Art der baulichen Nutzung bisher ein Mischgebiet gemäß § 6 BauNVO fest. Das Wohnhaus wurde bereits auf Grundlage des Bebauungsplanentwurfes genehmigt. Der Bebauungsplanentwurf dient demgemäß auch weiterhin als Einstufungsrahmen. Der IO 7 wird als Mischgebiet betrachtet. Die Bilder 3 bis 7 zeigen die nächstgelegenen Wohnhäuser und die Anordnung der Immissionsorte.



Bild 3: Immissionsort IO 1 (Wohnhaus Karl-Marx-Str. 4)

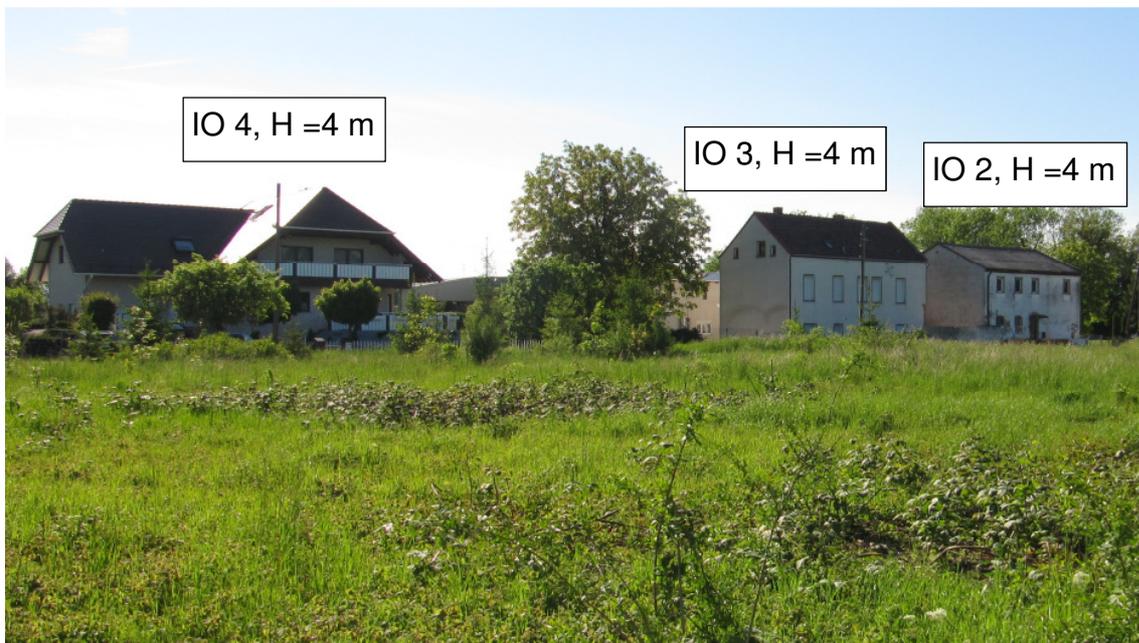


Bild 4: Blick vom Plangrundstück auf die Immissionsorte IO 2 (Karl-Marx-Straße 6), IO 3 (Karl-Marx-Straße 7) und IO 4 (Karl-Marx-Straße 7a)



Bild 5: Immissionsort 5, Grundstück Karl-Marx-Str. 3

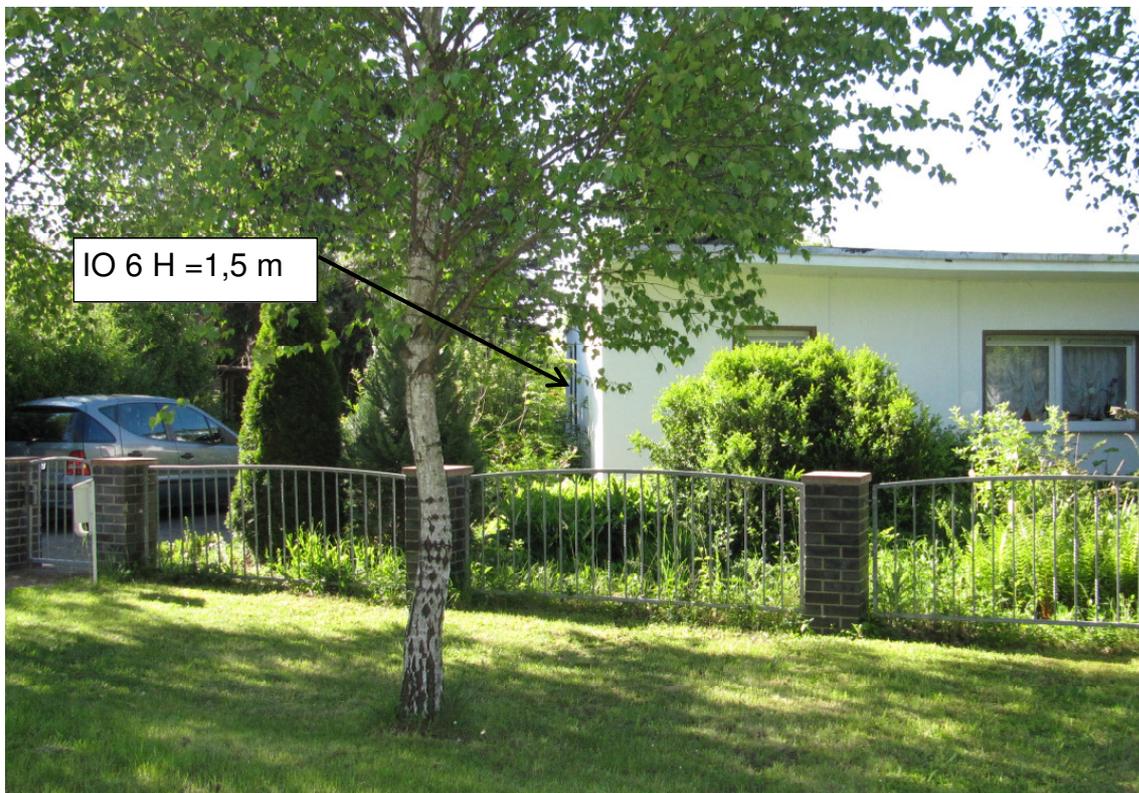


Bild 6: Immissionsort IO 6, Karl-Marx-Straße 2e, Bungalow am Albertinensee



Bild 7: Immissionsort IO 7, Karl-Marx-Straße 1b

2.3. Methodik der Untersuchungen

Die Belastung des Menschen durch Lärm hängt insbesondere von folgenden Geräuschfaktoren ab:

Stärke,

Dauer,

Häufigkeit und Tageszeit des Auftretens,

Auffälligkeit,

Frequenzzusammensetzung,

Ortsüblichkeit,

Art und Betriebsweise der Geräuschquelle.

Außerdem ist die Situation des Betroffenen von Bedeutung, wie z.B.

Gesundheitszustand (physisch, psychisch),

Tätigkeit während der Geräuscheinwirkung,
Einstellung zum Geräuscherzeuger.

Die subjektiven Einflüsse sind quantitativ schlecht zu beurteilen. Die individuellen Empfindungen können sehr unterschiedlich sein, daher können bei gleicher Geräuscheinwirkung auf mehrere Personen nicht selten sehr verschiedene Reaktionen beobachtet werden; auch kann die Reaktion der Einzelnen zeitlich erheblichen Schwankungen unterliegen.

Durch den Gesetzgeber sind deshalb Richtwerte vorgegeben worden, die unabhängig von den Befindlichkeiten einzelner Personen durch eine Anlage einzuhalten sind. Im vorliegenden Fall sind die zulässigen Richtwerte nach TA-Lärm (1998) vorgegeben.

Die Berechnung zur Ermittlung der Lärmbelastungen basiert auf einem mathematischen Modell der örtlichen Situation der vorhandenen Gebäude und Anlagen, der geplanten Gebäude, Anlagen und Quellen und der Umgebung des Betriebes und simuliert die im Gebiet zu erwartende Lärmausbreitung.

Mittels Lärmberechnungen kann somit die vorhandene Lärmsituation ermittelt und die Einhaltung der Richtwerte nachgewiesen werden. Weiterhin kann durch eine Rasterdarstellung die Verteilung der Immissionspegel grafisch dargestellt werden.

Die Untersuchung wird nach den Berechnungsgrundlagen der DIN EN 12354-4, der VDI 2714 und 2720 mit Hilfe des Rechnerprogrammes IMMI 2014 von WÖLFEL durchgeführt. Dabei wird mit Hilfe des digitalisierten Geländemodells unter Berücksichtigung der Ausgangswerte für die Schallemission für die ausgewählten Aufpunkte (Immissionsorte) der Beurteilungspegel berechnet.

Zuschläge für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit, für Ton- und Informationshaltigkeit sowie für Impulshaltigkeit nach TA-Lärm werden in dem Berechnungs-

programm entsprechend berücksichtigt. Zusätzlich ist nach TA-Lärm die meteorologische Korrektur nach DIN ISO 9613-2 zu beachten.

Bei der Berechnung wurden alle für die Schallemission und -ausbreitung geltenden Vorschriften berücksichtigt.

2.3.1 Regelwerke; Immissionsrichtwerte

Folgende Regelwerke wurden im Rahmen des Gutachtens verwendet:

- [1] BImSchG - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) vom 26. September 2002, BGBl. / S.3830, in der derzeit gültigen Fassung
- [2] Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm vom 26.08.98 (Gemeinsames Ministerialblatt 1998, Nr. 26, Seite 503 ff)
- [3] DIN ISO 9613-2, Ausgabe Oktober 1999, Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren
- [4] DIN EN 12354-4, Ausgabe 2001-04, Bauakustik – Berechnung der akustischen Eigenschaften von Gebäuden aus den Baueigenschaften – Teil 4 Schallübertragung von Räumen ins Freie
- [5] DIN 45641: Mittelung von Schallpegeln. Beuth: Berlin (1990)
- [6] DIN 45645-1: Ermittlung von Beurteilungspegeln aus Messungen, Teil 1: Geräuschimmissionen in der Nachbarschaft (Juli 1996)
- [7] VDI 2714 Schallausbreitung im Freien, Ausgabe Januar 1988
- [8] VDI 2720, Blatt 1 Schallausbreitung durch Abschirmung im Freien, Ausgabe März 1997
- [9] Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen durch Lastkraftwagen auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern, Speditionen und Verbrauchermärkten sowie weiterer typischer Geräusche insbesondere von Verbrauchermärkten, Umwelt und Geologie, Lärmschutz in

Hessen, Heft 3, Wiesbaden, 2005

- [10] Technischer Bericht zur Untersuchung der Lkw- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen
Hessische Landesanstalt für Umwelt, Heft 192, 5/95
- [11] Emissionsdatenkatalog, forum Schall
- [12] Städtebauliche Lärmfibel

Die Ermittlung der Höhe der Schallimmissionen der Betriebsgeräusche erfolgt nach den Bestimmungen der TA-Lärm. Wird der Bezugszeitraum T_B in Teilzeiten der Dauer T_j unterteilt, dann berechnet sich der Beurteilungspegel L_r entsprechend Gleichung (1):

$$L_r = 10 \cdot \lg \left(\frac{1}{T_B} \cdot \sum_{j=1}^N T_j \cdot 10^{0,1 \cdot (L_{Aeq,j} - C_{met} + K_{T,j} + K_{I,j} + K_{R,j})} \right) \quad (1)$$

mit	T_B	Beurteilungszeitraum "Tag" mit 16 Stunden bzw. "Nacht" auf die schlechteste Nachtstunde bezogen
	T_j	Teilzeit j
	$L_{Aeq,j}$	Mittelungspegel in Teilzeit j
	C_{met}	meteorologische Korrektur nach DIN ISO 9613-2
	$K_{T,j}$	Zuschlag für Ton- und Informationshaltigkeit nach TA Lärm Nummer A.3.3.5 in der Teilzeit j
	$K_{I,j}$	Zuschlag für Impulshaltigkeit nach TA Lärm Nummer A.3.3.6 in der Teilzeit j
	$K_{R,j}$	Zuschlag für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit nach TA Lärm Nummer 6.5 in der Teilzeit j.

Bei der Berücksichtigung der o. g. Zuschläge zur Ermittlung des Beurteilungspegels ist wie folgt zu verfahren:

- Zuschlag für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit $K_{R,j}$ nach Nummer 6.5

In allgemeinen Wohn- und Kleinsiedlungsgebieten, in reinen Wohngebieten, in Kurgebieten, für Krankenhäuser und Pflegeanstalten ist die erhöhte Störwirkung von Geräuschen in bestimmten Teilzeiten (Ruhezeiten) durch einen Zuschlag in der Höhe von 6 dB zu berücksichtigen.

Da ein Immissionsort als allgemeines Wohngebiet eingeordnet wurde, wurde hier ein Zuschlag vergeben.

- Zuschlag für Impulshaltigkeit $K_{I,j}$ nach Nummer A.2.5.3

Enthält das zu beurteilende Geräusch während bestimmter Teilzeiten T_j Impulse, so beträgt der Zuschlag für Impulshaltigkeit für diese Teilzeiten

$$K_{I,j} = L_{AFTeqj} - L_{Aeqj} \quad (1a).$$

- meteorologische Korrektur c_{met} nach DIN ISO 9613-2

Die meteorologischen Bedingungen am Messort sind durch einen Parameter c_{met} zu berücksichtigen, der sich nach Gleichung (1b) bzw. (1c) ergibt:

$$c_{met} = 0 \quad \text{wenn } d_p \leq 10 \cdot (h_s + h_r) \quad (1b)$$

$$c_{met} = c_0 \cdot \left[1 - \frac{10 \cdot (h_s + h_r)}{d_p} \right] \quad \text{wenn } d_p \geq 10 \cdot (h_s + h_r) \quad (1c)$$

mit h_s Höhe der Quelle in m

h_r Höhe des IMP in m

d_p Abstand Quelle - IMP in m, projiziert auf die horizontale Bodenebene

c_0 abhängig von Wetterstatistik für Windgeschwindigkeit und -richtung

Im vorliegenden Fall wurde $c_{met} = 0$ gesetzt und damit an allen Immissionsorten mit Mitwindbedingungen gerechnet (worst-case).

- Zuschlag für Ton- und Informationshaltigkeit $K_{T,j}$ nach Nummer A.2.5.2

Es ist zu prüfen, ob das Geräusch deutlich hervortretende Einzeltöne enthält.

Nach den Festlegungen der TA Lärm muss die Prognoseungenauigkeit berücksichtigt werden. Diese ist nach dem Entwurf der DIN ISO 9613-2 abzuschätzen. Sie liegt im vorliegenden Fall zwischen 1 und 3 dB. Die Prognoseungenauigkeit wird im Gutachten dadurch berücksichtigt, dass mit worst-case-Bedingungen gerechnet wird, das heißt, dass die Lärmquellen mit maximaler Emission im Betrieb sind. Weiterhin wird bei den Immissionsorten das ganze Jahr über angenommen, dass der Wind ständig aus Richtung des Betriebes weht (Mitwindbedingung).

In der TA Lärm sind die Immissionsrichtwerte aufgeführt:

Tabelle 1: Immissionsrichtwerte der TA-Lärm / DIN 18005

Gebietseinordnung	Immissionsrichtwerte nach der TA-Lärm in dB(A)		Orientierungswerte nach DIN 18005 Beiblatt 1	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht
Industriegebiet	70	70		
Gewerbegebiet	65	50	65	55 / 50
Kerngebiet, Dorfgebiet, Mischgebiet	60	45	60	50 / 45
Allgemeines Wohngebiet, Kleinsiedlungsgebiet	55	40	55	45 / 40
Reines Wohngebiet	50	35	50	40 / 35
Wochenendhausgebiete			50	40 / 35

Zum Vergleich sind die Orientierungswerte der DIN 18005 Beiblatt 1 mit angegeben. Diese gelten nur für die städtebauliche Planung, nicht dagegen für die Zulassung von Einzelvorhaben. Es handelt sich dabei nicht um Grenzwerte [12]. Sie wurden hier zum Vergleich mit aufgeführt (siehe Ausführungen Seite 8 zum Immissionsort 6).

Tabelle 2: Immissionsorte mit den Immissionsrichtwerten

Immissionsort	Zulässiger Immissionswert TAG	Zulässiger Immissionswert NACHT
IO 1: Karl-Marx-Straße 4	60 dB(A)	45 dB(A)
IO 2: Karl-Marx-Straße 6	60 dB(A)	45 dB(A)
IO 3: Karl-Marx-Straße 7	60 dB(A)	45 dB(A)
IO 4: Karl-Marx-Straße 7a	60 dB(A)	45 dB(A)
IO 5: Karl-Marx-Straße 3	60 dB(A)	45 dB(A)
IO 6: Karl-Marx-Straße 2e	55 dB(A)	40 dB(A)
IO 7: Karl-Marx-Straße 1b	60 dB(A)	45 dB(A)

- Vor-, Zusatz und Gesamtbelastung, Irrelevanzkriterium

Die TA Lärm definiert Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung. Unter Vorbelastung ist die Belastung eines Ortes mit Geräuschimmissionen von allen Anlagen, für die die TA Lärm gilt, ohne den Immissionsbeitrag der zu beurteilenden Anlage zu verstehen. Die Zusatzbelastung ist der Immissionsbeitrag, der an einem Immissionspunkt durch die zu beurteilende Anlage hervorgerufen wird. Die Gesamtbelastung ist die Geräuschbelastung eines Immissionsortes durch alle Anlagen, für die die Technische Anleitung gilt.

Um ein Vorhaben unabhängig von der Vorbelastung zu beurteilen, ist i. d. R. das Irrelevanzkriterium der TA Lärm (Zusatzbelastung unterschreitet den Richtwert um mind. 6 dB) zu erfüllen.

„...Die Genehmigung für die zu beurteilende Anlage darf auch bei einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte aufgrund der Vorbelastung aus Gründen des Lärmschutzes nicht versagt werden, wenn der von der Anlage verursachte Immissionsbeitrag im Hinblick auf den Gesetzeszweck als nicht relevant anzusehen ist. Das ist in der Regel der Fall, wenn die von der zu beurteilenden Anlage ausgehende Zusatzbelastung die Immissionsrichtwerte nach Nummer 6 am maßgeblichen Immissionsort um mindestens 6 dB(A) unterschreitet...“

2.3.2. Übergebene Unterlagen bzw. Informationen, zusätzlich verwendete Unterlagen

- [13] Grundrisse des Plangrundstück 1:500
- [14] Vorentwurf Bebauungsplan Nr. 53/13
- [15] LVwA-Auszug SN v. 24022014
- [16] Straßenanbindungsplan
- [17] DOP-Karte
- [18] Liste möglicher Schallquellen, Standort Staßfurt
- [19] Bauplanungsrechtliche Informationen zu Einordnung der Wohnhäuser (Immissionsorte)
- [20] Verkehrszahlen L63 (Stand 2010)
- [21] Stellungnahme des Salzlandkreises vom 03.03.2014

2.4. Durchführung der Untersuchungen, Randbedingungen

2.4.1. Ausgangswerte

Im Einzelnen ergaben sich die folgenden Ausgangswerte für die Berechnungen, die in das mathematische Modell digitalisiert wurden.

Hilfslinien

Hilfslinien dienen lediglich zur Orientierung und werden bei der Berechnung der Beurteilungspegel nicht weiter berücksichtigt.

Immissionsorte

Der Immissionsort wird durch seine geographischen Koordinaten im Modell bestimmt. Es wurden sieben Immissionsorte digitalisiert. Sie wurden in einer Höhe von 1,5 m bis 4 m und einer Entfernung von 0,5 m vor ein geöffnetes, vom Geräusch am stärksten betroffenes Fenster der Gebäude angeordnet.

Einzelschallquellen

Bei den Einzelschallquellen handelt es sich um Punktquellen, die eine bestimmte Zeit am Tag und in der Nacht wirken. Es wurden folgende Einzelschallquellen für die Anlage digitalisiert:

- Kettensäge (normaler Betrieb)
- Leiterwagen (normaler Betrieb)
- Tragkraftspritze (normaler Betrieb)
- Rangiervorgang (normale Betrieb und Einsatzfall)
- Martinshorn (Einsatzfall)
- Abgasabsaugung (normale Betrieb und Einsatzfall)

Tabelle 3: Einzelschallquellen

Lärmquelle	L _{WA}	L _{WAmax}	K _I	K _T	t _{E, Tag}	t _{E, It}
	dB(A)	dB(A)	dB	dB	[Std]	Nacht [Std]
Motorsäge (normaler Betrieb)	112		-	-	0,1	-
Tragkraftspritze TS8 (normaler Betrieb)	104		-	-	0,25	-
Rangieren LKW (normaler Betrieb)	98	125	-	-	0,17	-
Rangieren LKW (Einsatzfall)	98	125	-	-	0,5	0,17
Martinshorn (Einsatzfall)	135	135	-	-	0,008	0,004
Abgasabsaugung (normaler Betrieb)	79	-	-	-	0,16	-
Abgasabsaugung (Einsatzfall)	79	-	-	-	0,33	0,16
Leiterwagen (normaler Betrieb)	100	-	-	-	1,5	-

Übungen finden ausschließlich an Werktagen (einmal pro Woche) zwischen 18.00 und 20.00 Uhr statt. Eine Übung besteht in der Regel aus drei Übungsstationen die von drei Gruppen durchlaufen werden [18]. Lärmintensive Geräte sind dabei die Tragkraftspritze TS 8, die Kettensäge und der Leiterwagen, der in Üllnitz nicht geplant ist, aber hier als worst-case Betrachtung mit berücksichtigt wird.

Für Benzinkettensägen findet man je nach Typ Schalldruckpegel von 99 bis 102 dB(A). Hier wird ein Schalleistungspegel von 112 dB(A) angenommen. Für die Tragkraftspritze TS 8 wurde ein Schalleistungspegel von 104 dB(A) angesetzt.

Für die Bestimmung der Rangiergeräusche von LKW auf Betriebsgeländen wurde entsprechend den Empfehlungen in [11], Pkt. 5.2 verfahren. Danach ist für Rangiergeräusche von LKW ein mittlerer Schalleistungspegel anzusetzen, der etwa 5 dB(A) über dem Schalleistungspegel des Leerlaufgeräusches von 94 dB(A) liegt. Für einen Rangiervorgang wurde eine Einwirkzeit von 2 Minuten in Ansatz gebracht. Als Maximalpegel wurde ein Schalleistungspegel von 108 dB(A) für die Geräusche der Betriebsbremse (Quietschen) berücksichtigt. Es wird angenommen dass jedes der 5 Fahrzeuge einmal vor der Einfahrt in die Unterstellhalle rangieren muss.

Eine Abgasabsaugung läuft 10 min bei der LKW-Ausfahrt aus der Halle.

Bei Einsätzen kann das Martinshorn auf dem Betriebsgelände kurz bevor die Fahrzeuge auf die Zufahrtsstraße fahren mit einem Schalleistungspegel von bis 135 dB(A) benötigt werden. Die Einwirkzeit wird auf ca. 3 sec pro Fahrzeug geschätzt. Danach befinden sich die Fahrzeuge auf einer öffentlichen Straße, d.h. hier muss der Einsatz des Martinshorns nach TA-Lärm nicht weiter betrachtet werden.

Linienschallquellen

Als Linienschallquellen wurde der Verkehr auf dem Betriebsgelände betrachtet. Dazu wurden die Bewegungen der LKW und der PKW digitalisiert. Die Bestimmung der Emissionsdaten von LKW auf Betriebsgelände erfolgte in Anlehnung an die Empfehlungen in [9]. Danach ist ein zeitlich gemittelter Schalleistungspegel für 1 LKW pro Stunde und 1 m von $L_{WA',1h} = 63,0$ dB in Ansatz zu bringen.

Dies ist der Wert für den zeitlich gemittelten Schalleistungspegel für 1 LKW pro Stunde und 1 m. Der längenbezogene Schalleistungspegel $L_{WA'}$ eines Streckenabschnittes wurde nach der Gleichung

$$L_{WA'} = L_{WA',1h} + 10 \lg n - 10 \lg \left(\frac{T_r}{1h} \right)$$

$L_{WA;1h}$ zeitlich gemittelter Schalleistungspegel für 1 LKW pro Stunde und 1 m

n Anzahl der LKW einer Leistungsklasse in der Beurteilungszeit

T_r

T_r Beurteilungszeit in Std.

ermittelt.

Die PKW befahren den Mitarbeiterparkplatz direkt von der L63. Dementsprechend wird für den PKW-Fahrweg keine Linienquelle berücksichtigt, sondern nur der Parkplatz selbst als Flächenschallquelle.

Tabelle 4: Linienquellen Normalbetrieb

LKW-Fahrweg 1-5	Fahrt zwischen der Torausfahrt Unterstellhalle und Betriebseinfahrt (Tags je n=2, Ein- und Ausfahrt)	$L_{WA \cdot TAG} = 54,0 \text{ dB(A)/m}$
-----------------	--	---

Tabelle 5: Linienschallquellen Einsatzfall

LKW-Fahrweg 1-5 (2 Einsätze pro Tag, 1 Übung, 1 Einsatz pro Nacht)	Fahrt zwischen der Torausfahrt Unterstellhalle und Betriebseinfahrt (Tags je n=6, Ein- und Ausfahrt)	$L_{WA \cdot TAG} = 58,7 \text{ dB(A)/m}$ $L_{WA \cdot NACHT} = 66,1 \text{ dB(A)/m}$
---	--	--

Flächenschallquellen

Als Flächenschallquellen wurden die Parkplätze, die Kommunikationsgeräusche und die schallabstrahlenden Außenflächen der Fahrzeughalle digitalisiert.

Fahrzeughalle

Im ungünstigsten Fall kann ein Motortrockenlauf eines Gerätes mit 104 dB(A) bei offenen Hallentoren für ca. 30 min vorkommen. Damit ergibt sich ein mittlerer Schalleistungspegel von $L_{WA \text{tags}} \approx 90 \text{ dB(A)}$.

Das Raumvolumen beträgt etwa 2400 m³.

Der Rauminnenpegel L_I errechnet sich nach der Gleichung:

$$L_I = L_{W,ges} + 14 + 10 \lg (T/V)$$

mit: $L_{W,ges}$ Summe der Schalleistungspegel im Raum
 T Nachhallzeit in s
 V resultierendes Raumvolumen in m^3

Es ergibt sich ein mittlerer Rauminnenpegel von $L_{I_Tag} = 74,8 \text{ dB(A)}$.

Für die Raumumschließungsflächen wurden die folgenden bewerteten Schalldämm-Maße in die Rechnung genommen:

- | | |
|---------------------------------|-------|
| - Wände (Porenbetonplatten 200) | 42 dB |
| - Fenster (2 mm Glas) | 27 dB |
| - Rolltore, offen | 0 dB |
| - Dach (Annahme Wellblech 1 mm) | 22 dB |

Kommunikationsgeräusche

Die Schallabstrahlung durch die Kommunikation der Feuerwehrleute wurde in Anlehnung an die VDI 3770 berechnet. Danach ist der Schalleistungspegel von Personen auf Sport- und Freizeitanlagen „Rufen normal“ $L_{WA1Person} = 80 \text{ dB(A)}$ (je Person während der Äußerung). Bei Freizeitanlagen, die keine Sportanlagen sind, ist besonders bei wenigen Personen die Impulshaltigkeit bei Kommunikationsgeräuschen zu berücksichtigen. Es wird davon ausgegangen, dass die Übungen für den Fall dass alle 38 Feuerwehrleute anwesend sind, in 2 Gruppen a 20 Mann stattfinden.

$$L_{WA} = L_{WA1Person} + 10 \lg (n) + 10 \lg (k)$$

$$K_I = 9,5 \text{ dB} - 4,5 \lg(n) \text{ dB}$$

mit $n =$ Belegungsdichte (hier 20)

$k =$ Anteil der sprechenden/rufenden Personen (0,25)

Es wurde eine Flächenschallquelle in 1,6 Höhe mit einem flächenbezogenen Schalleistungspegel von $L_{WA} = 87 \text{ dB(A)}$ digitalisiert. Die Fläche beträgt ca. 25 m^2 .

Mitarbeiterparkplatz

Circa 22 Mitarbeiter (Feuerwehrlaute und 1 Gerätewart) fahren zwischen 18 und 20 Uhr die Anlage an und verlassen diese wieder. Die Berechnungen erfolgten nach der Parkplatz-Lärmstudie. Dabei wird der flächenbezogene Schall-Leistungspegel L_w'' anhand folgender Gleichung ermittelt:

$$L_w'' = L_{w0} + K_{PA} + K_I + K_D + K_{StrO} + 10 \cdot \log(B \cdot N) - 10 \cdot \log(S/1m^2)$$

Hierbei bedeuten:

L_{w0}	= Ausgangsschall-Leistungspegel für eine Bewegung pro Stunde auf einem P&R-Parkplatz	63 dB(A)
K_{PA}	= Zuschlag für die Parkplatzart,	hier = 0
K_I	= Zuschlag für das Taktmaximalpegelverfahren,	hier = 4
K_D	= Beschreibt den Schallanteil, der von durchfahrenden Kfz verursacht wird.	hier = 3,6
K_{StrO}	= Zuschlag für Straßenoberflächen	hier = 0
N	= Bewegungshäufigkeit (2 bzw. 6 Beweg./16 Std.[tags] 1 Beweg./1h nachts (ungünstigste Nachtstunde)	hier= 0,125 bzw. 0,375 1
B	= Bezugsgröße (Anzahl der Stellplätze)	hier = 38
$B \cdot N$	= alle Fahrzeugbewegungen je Stunde auf der Parkplatzfläche (Normalfall, Einsatzfall, Nacht)	hier = 4,75 bzw. 14,25 38
S	= Fläche des Parkplatzes	hier 660 m ²

Nach obiger Gleichung ergibt sich für den Parkplatz ein flächenbezogener Schalleistungspegel von $L_{w_tag}'' \approx 49,2 \text{ dB/m}^2$ für den Normalbetrieb.

Sollte im Einsatzfall zusätzlich zur Übung 2-mal pro Tag der Parkplatz angefahren werden, ergibt sich ein flächenbezogener Schalleistungspegel von $L_{W_tag} \approx 54$ dB/m². Falls auch ein Einsatz nachts stattfindet, ergibt das einen $L_{W_Nacht} \approx 58,2$ dB/m².

Bild 8 zeigt die Lage der einzelnen Schallquellen. Punktquellen sind als Lautsprecher dargestellt, die Linienquellen als rote Linien und die Flächenquellen als rot schraffierte Flächen. Das Bild 9 zeigt eine 3D-Darstellung.

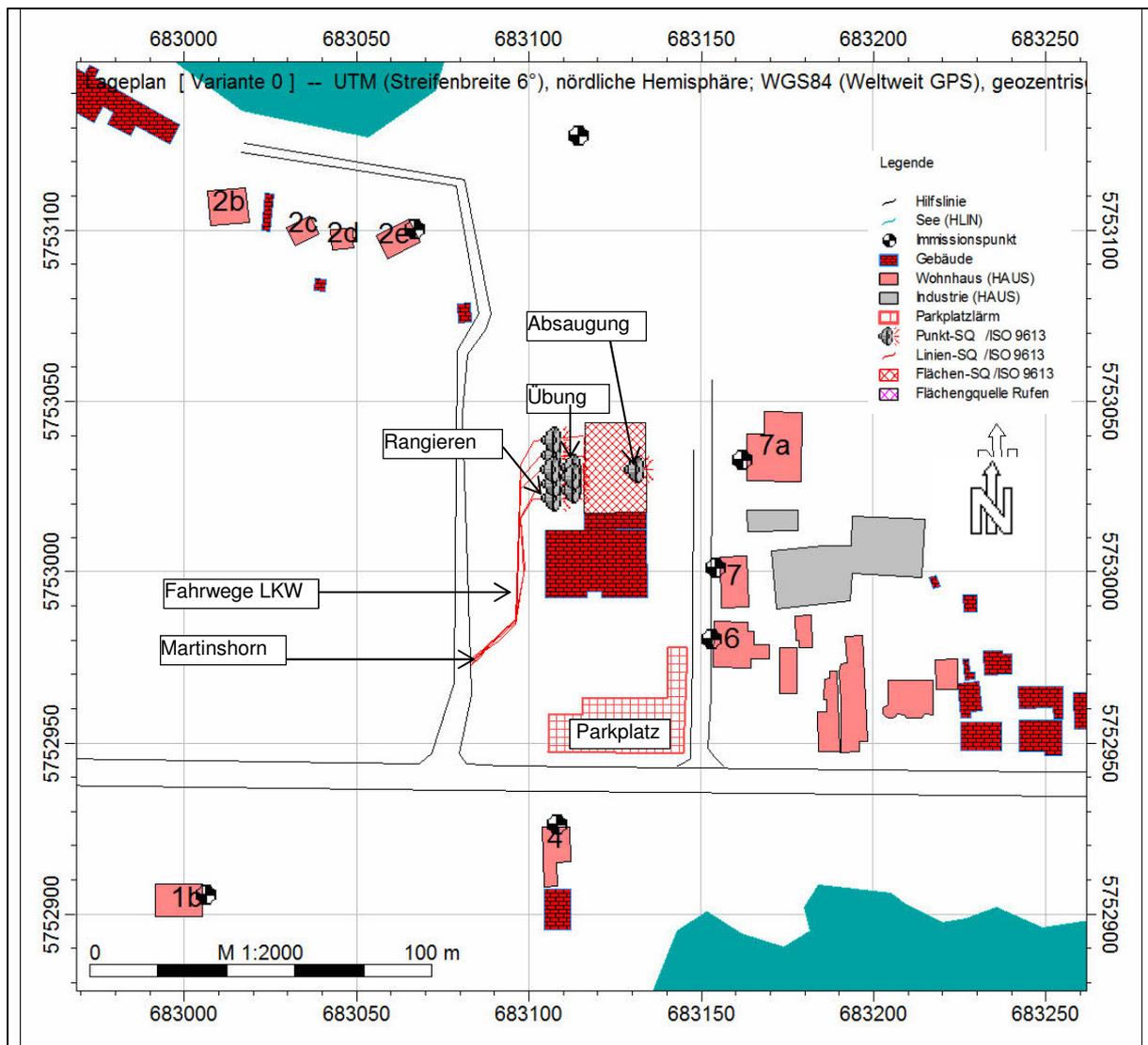


Bild 8: Quellenplan

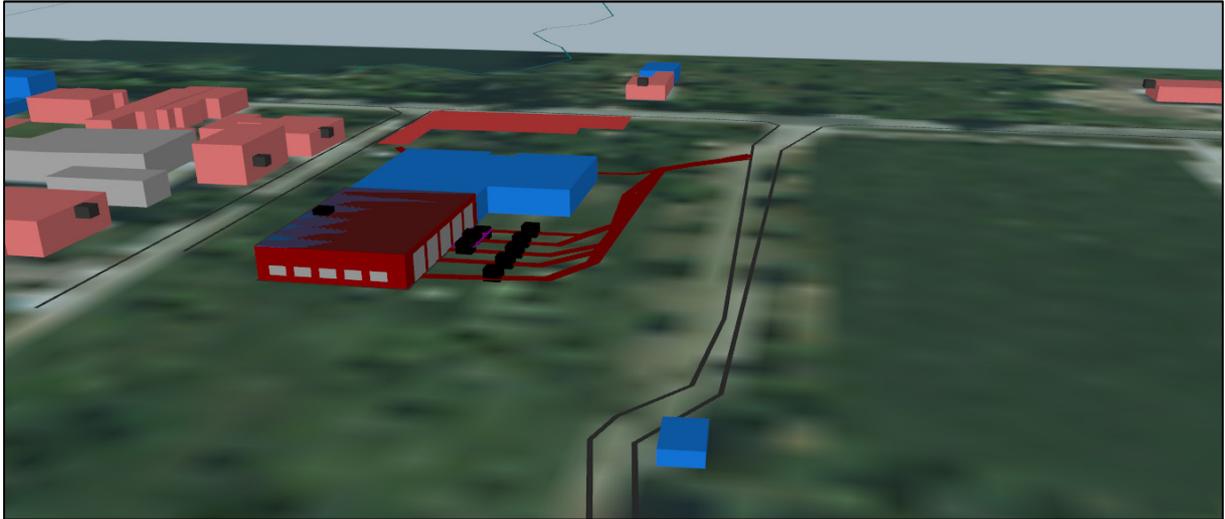


Bild 9: 3D-Ansicht

2.4.2. Ergebnisse Zusatzbelastung für den normalen Betrieb

Folgende Geräuschquellen wurden für die Berechnung der Zusatzbelastung für den normalen Betrieb angenommen:

- 38 Mitarbeiter und 1 Gerätewart fahren den Parkplatz an und verlassen diesen wieder (zwischen 18 und 20 Uhr)
- 5 LKW fahren aus der Abstellhalle aus, verlassen das Betriebsgelände und fahren wieder in die Abstellhalle ein (inkl. Rangiervorgang je 2min)
- Sechsminütiger Einsatz der Kettensäge
- Fünfundzwanzigminütiger Einsatz der Tragkraftspritze TS 8
- 1,5 h Einsatz des Leiterwagens
- Kommunikation der Übenden (Rufen normal)
- Abgasabsaugung (10 min bei der Ausfahrt aus der Halle)

Es ergeben sich die folgenden Immissionspegel für die Zusatzbelastung:

Tabelle 6: Ergebnisse der Zusatzbelastung

Immissions-Ort	Zusatzbelastung			IRW	
	Werktag dB(A)	Sonntag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
IO 1: Karl-Marx-Straße 4	40,6	-	-	60,0	45,0
IO 2: Karl-Marx-Straße 6	41,3	-	-	60,0	45,0
IO 3: Karl-Marx-Straße 7	43,0	-	-	60,0	45,0
IO 4: Karl-Marx-Straße 7a	41,1	-	-	60,0	45,0
IO 5: Karl-Marx-Straße 3	47,2	-	-	60,0	45,0
IO 6: Karl-Marx-Straße 2e	49,0	-	-	55,0	40,0
IO 7: Karl-Marx-Straße 1b	44,2	-	-	60,0	45,0

Die Berechnungsergebnisse für die Tagzeit zeigen eine sichere Einhaltung der Richtwerte. Die Zusatzbelastung unterschreitet die Immissionsrichtwerte an den Immissionsorten um mindestens 6 dB. Damit ist die Zusatzbelastung für die Tagzeit irrelevant und eine Vorbelastung (PKW-Anfahrt Albertinesee, Gerüstbaufirma) muss nicht ermittelt werden.

Die Maximalpegel werden eingehalten.

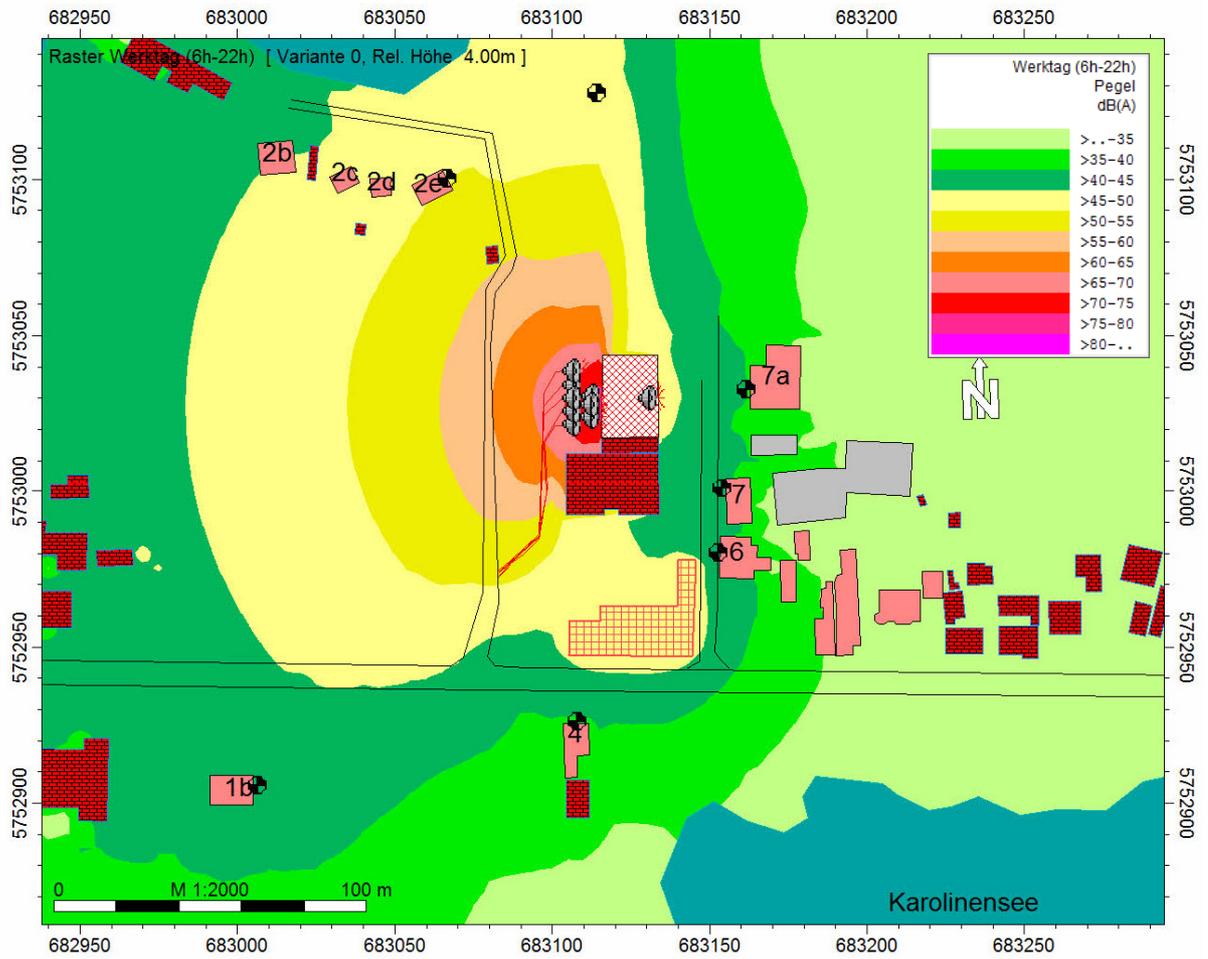


Bild 10: Rasterlärnkarte TAG normaler Betrieb

2.4.3. Ergebnisse Zusatzbelastung für den Einsatzfall mit Martinshorn

Folgende Geräuschquellen wurden zusätzlich zu den Quellen des normalen Betriebs angenommen:

- 2 Einsätze in der Tagzeit: d.h. jeweils Ein- und Ausfahrt (inkl. Rangieren) der 5 Löschfahrzeuge, Parkbewegungen von 38 Mitarbeitern
- 1 Einsatz für die Nachtzeit (lauteste Nachtstunde), Parkbewegungen von 20 Mitarbeitern, Ausfahrt von 5 Löschfahrzeugen
- Martinshorn (3 Sekunden je Fahrzeug)

Es ergeben sich die folgenden Immissionspegel für die Zusatzbelastung:

Tabelle 7: Ergebnisse der Zusatzbelastung

Immissions-Ort	Zusatzbelastung			IRW	
	Werktag dB(A)	Sonntag dB(A)	Nacht ¹ dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
IO 1: Karl-Marx-Straße 4	57,5	57,4	66,4	60,0	45,0
IO 2: Karl-Marx-Straße 6	54,2	54,2	63,1	60,0	45,0
IO 3: Karl-Marx-Straße 7	53,7	53,4	62,4	60,0	45,0
IO 4: Karl-Marx-Straße 7a	50,3	49,8	58,8	60,0	45,0
IO 5: Karl-Marx-Straße 3	49,6	45,7	54,7	60,0	45,0
IO 6: Karl-Marx-Straße 2e	50,7	45,2	50,1	55,0	40,0
IO 7: Karl-Marx-Straße 1b	53,1	52,5	61,5	60,0	45,0

Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass der Einsatz des Martinshorns auf dem Betriebsgelände zu starken Überschreitungen in der Nachtzeit führt. Der Einsatz des

¹ Der höhere Beurteilungspegel Nacht im Vergleich zum Tag resultiert aus der Berechnung des Beurteilungspegels. Der Tagwert wird auf 16 h bezogen (6-22 Uhr), während der Nachtwert nur auf die lauteste (ungünstigste) Nachtsunde bezogen wird (vgl. Gleichung 1 Seite 12).

Martinshorns auf dem Betriebsgelände kann durch eine Vorfahrtsregelung für die Feuerwehrfahrzeuge vermieden werden. In diesem Fall würde das Martinshorn erst auf öffentlichen Straßen (Kreuzung Stichstraße /L63) zum Einsatz kommen und muss im Rahmen des Prognoseverfahren nach TA-Lärm nicht weiter betrachtet werden (TA Lärm A.2.2. „... Bei einer Immissionsprognose sind alle Schallquellen der Anlage einschließlich der in Nummer 7.4 Abs. 1 Satz 1 genannte Transport- und Verkehrsvorgänge auf dem Betriebsgrundstück der Anlage zu berücksichtigen ...“)

Die TA-Lärm dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche. Dazu sind Immissionsrichtwerte für den Beurteilungspegel außerhalb von Gebäuden definiert. Die Einhaltung bzw. Überschreitung der Immissionsrichtwerte erlaubt eine Aussage darüber, ob schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche anzunehmen sind. Sind die Richtwerte nach TA-Lärm außerhalb der Gebäude eingehalten, kann man von einer Einhaltung innerhalb von Gebäuden ausgehen.

Wenn es bei einer Überschreitung der Richtwerte keine Lärminderungsmöglichkeiten baulicher bzw. organisatorischer Art gibt, kann nach DIN 4109 die Überprüfung der Anforderungen der Außenbauteile (Wände, Fenster) der betroffenen Wohnhäuser durchgeführt werden.

2.4.4. Ergebnisse Zusatzbelastung für den Einsatzfall ohne Martinshorn

Es ergeben sich die folgenden Immissionspegel für die Zusatzbelastung:

Tabelle 8: Ergebnisse der Zusatzbelastung

Immissions-Ort	Zusatzbelastung			IRW	
	Werktag dB(A)	Sonntag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
IO 1: Karl-Marx-Straße 4	42,1	40,6	47,8	60,0	45,0
IO 2: Karl-Marx-Straße 6	42,7	42,1	49,5	60,0	45,0
IO 3: Karl-Marx-Straße 7	43,6	38,4	45,9	60,0	45,0
IO 4: Karl-Marx-Straße 7a	41,5	32,5	40,6	60,0	45,0
IO 5: Karl-Marx-Straße 3	47,4	32,9	40,9	60,0	45,0
IO 6: Karl-Marx-Straße 2e	49,5	37,1	41,2	55,0	40,0
IO 7: Karl-Marx-Straße 1b	44,4	33,4	40,6	60,0	45,0

Die Berechnungsergebnisse für die Tagzeit zeigen eine sichere Einhaltung der Richtwerte. Die Zusatzbelastung unterschreitet die Immissionsrichtwerte an den Immissionsorten (außer an IO 6) um mindestens 6 dB in der Tagzeit. Eine Unterschreitung der Richtwerte um 5,5 dB ist aus gutachterlicher Sicht aufgrund der worst-case Bedingungen immer noch ausreichend um von einer Betrachtung der Vorbelastung abzusehen.

Da die vorhandene Vorbelastung (PKW-Anfahrt Albertinensee, Gerüstbaufirma) nur in der Tagzeit wirkt, ist für die Nachtzeit die Zusatzbelastung auch die Gesamtbelastung. In der Nachtzeit sind die Richtwerte an den Immissionsorten IO1, IO2, IO3 und IO 6 überschritten. Bei IO6 und IO3 handelt es sich um eine geringfügige Überschreitung. Die Überschreitungen bei IO1 und IO2 sind aus gutachterlicher Sicht auch akzeptabel, da mit worst-case Bedingungen berechnet wurde. Es wurde angenommen, dass bei zwei Einsätzen alle 5 Löschzüge im Einsatzfall losfahren und weiterhin alle 38 Feuerwehrleute gerufen werden und

kommen. Im Normalfall ist mit einem Einsatz pro Tag und dem Ausrücken von 2 Fahrzeugen zu rechnen, d.h. hier wurde der ungünstigste Ausnahmefall berücksichtigt. Weiterhin ist zu beachten, dass die Geräuschbelastungen im Einsatzfall sich auf wenige Tage im Jahr beschränken (40 - 45 Einsätze pro Jahr). Das heißt hier wurden die maximal möglichen Fahrzeugbewegungen betrachtet. Dabei ist zu beachten, dass für den hier betrachteten ungünstigsten Fall die Richtwerte für seltene Ereignisse von 70 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts weit unterschritten werden.

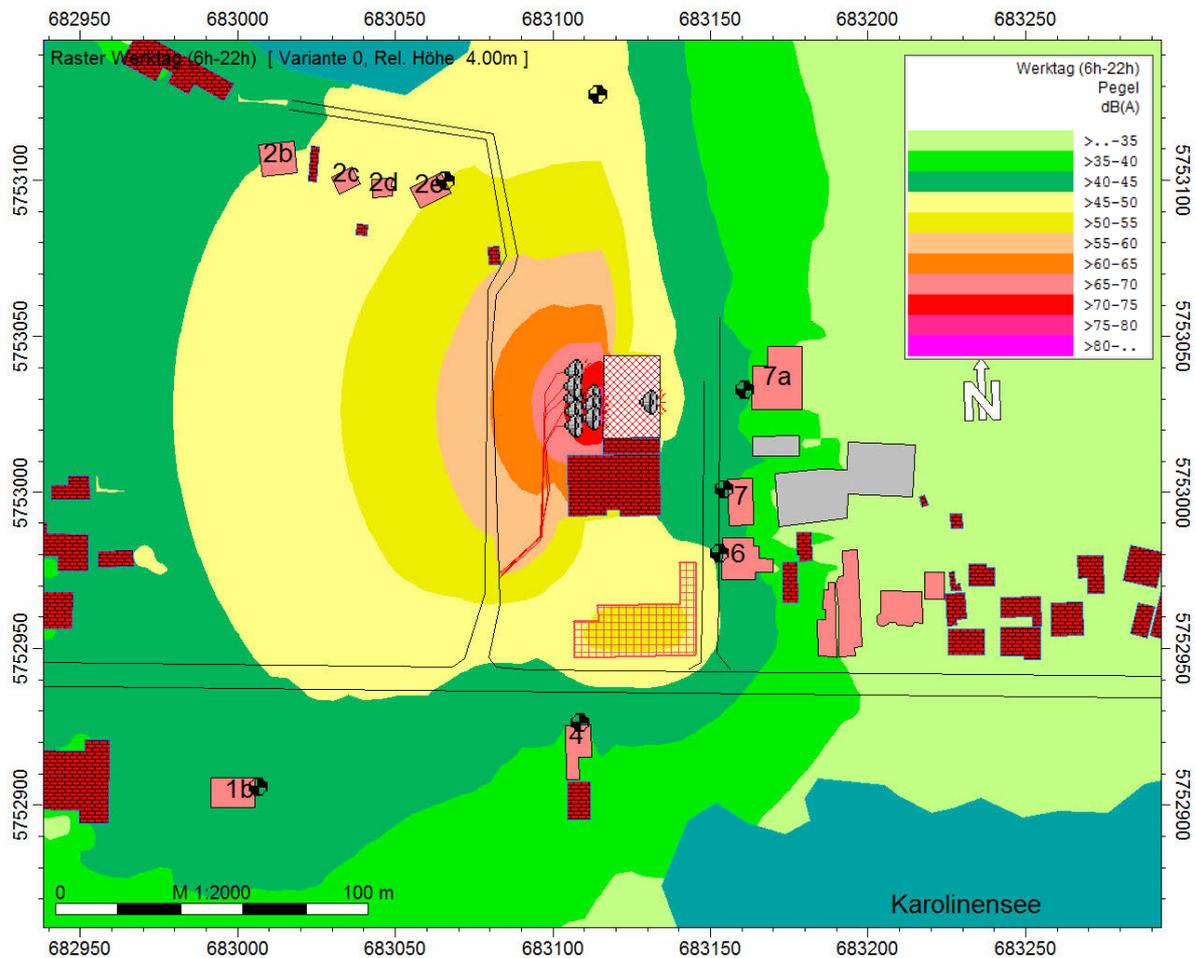


Bild 11: Rasterlärnkarte für den Tag (Einsatzfall ohne Martinshorn)

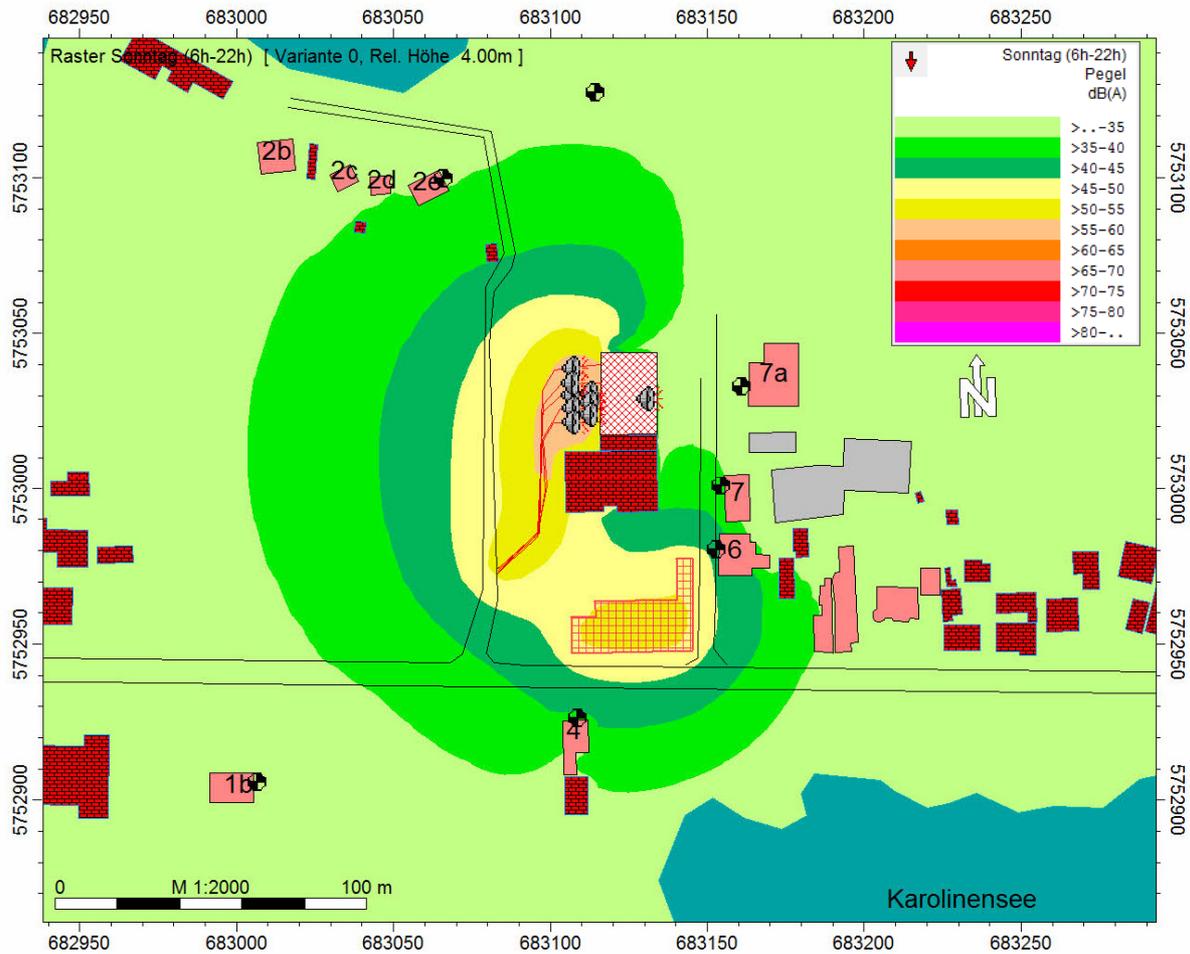


Bild 12: Rasterlärnkarte Sonntag (Einsatzfall ohne Martinshorn)

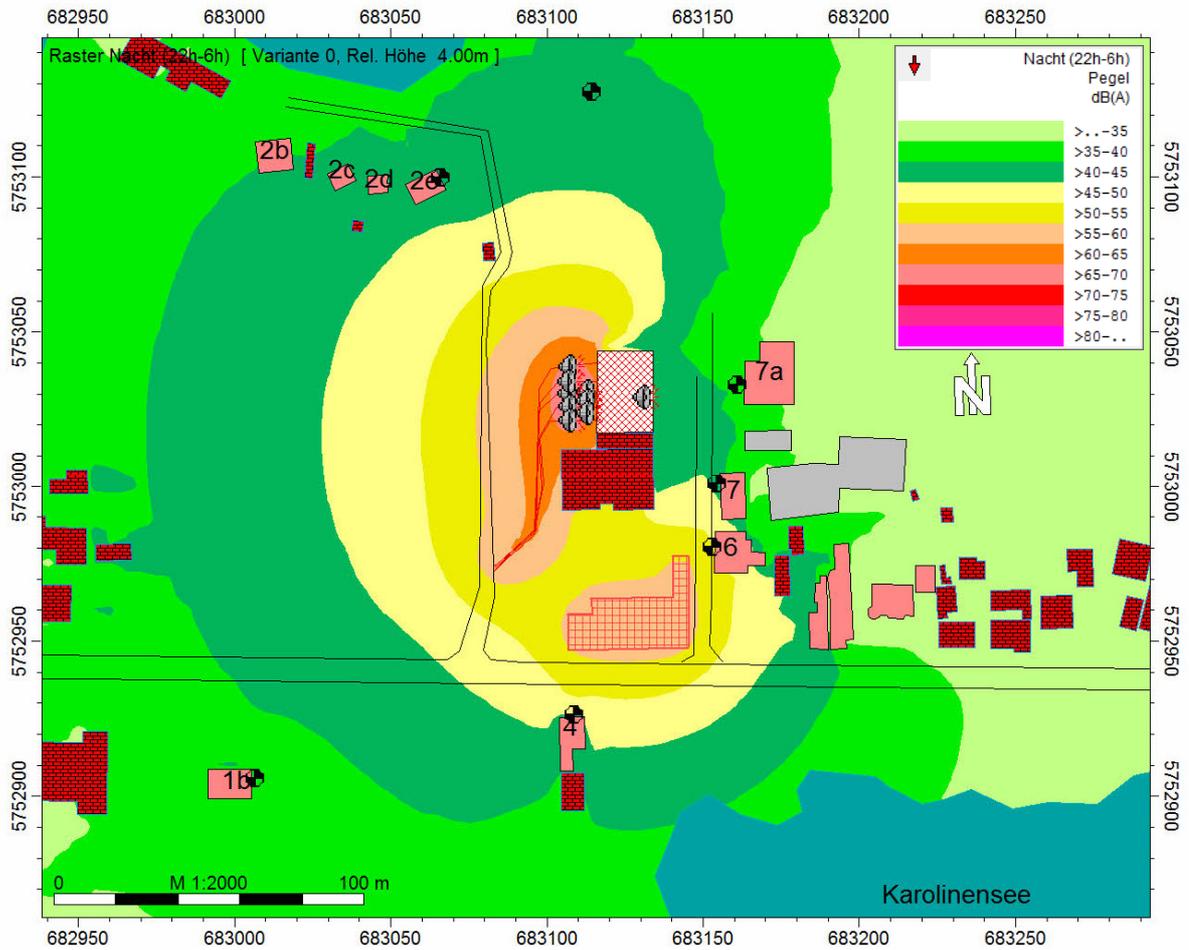


Bild 13: Rasterlärmmkarte Nacht (Einsatzfall ohne Martinshorn)

2.4.5. Ermittlung der Lärmimmissionen - Verkehrsgeräusche

Nach TA Lärm sollen die Geräusche des An- und Abfahrverkehrs auf öffentlichen Straßen in einem Abstand von bis zu 500 m von dem Betriebsgrundstück durch Maßnahmen organisatorischer Art soweit wie möglich gemindert werden, sofern

- sie den Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche für den Tag oder die Nacht um mindestens 3 dB(A) erhöhen,
- keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist und
- die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) erstmals oder weitergehend überschritten werden.

Verkehrszählungen an der L63 (Stand 2010) ergaben eine durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV) von 3731 Kfz /24 mit einem LKW Anteil von 10% (ca. 400). Im worst-case entstehen durch das geplante Feuerwehrdepot 30 LKW-Fahrten und ca. 120 PKW-Fahrten zusätzlich. Das heißt, dass sich die LKW und PKW mit dem übrigen Verkehr vermischen und den Beurteilungspegel nicht um 3 dB(A) erhöhen.

Somit wird davon ausgegangen, dass keine der obigen Annahmen erfüllt ist. Daher sind Maßnahmen organisatorischer Art nicht erforderlich

3. Zusammenfassung

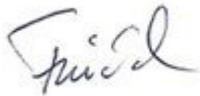
Zum Zusammenschluss der Ortsfeuerwehren Förderstedt, Glöthe und Üllnitz ist Errichtung eines neuen, gemeinsamen Feuerwehrdepots (Gerätehaus) in Üllnitz geplant. Für die Planung wird eine schalltechnische Untersuchung der Lärmimmissionen benötigt.

Bei der Berechnung wurden der normale Betrieb (Wartung und Übung) und der Einsatzfall unterschieden. Der normale Betrieb ergab eine sichere Einhaltung der Richtwerte. Im Einsatzfall wäre der Einsatz des Martinshorns in der Nacht problematisch. Wenn der Einsatz des Martinshorns durch eine verkehrstechnische Regelung vermieden wird (Projektvorgabe), werden die Richtwerte bis auf geringfügige Überschreitungen an einem Immissionsort eingehalten. Diese sind aus Sicht des Gutachters akzeptabel, da der ungünstigste Fall berechnet wurde (Anfahrt von 20 Feuerwehrleuten pro Einsatz, Einsatz aller 5 Löschfahrzeuge).

4. Schlussbemerkung

Die öko-control GmbH verpflichtet sich, alle durch die Messung bekannt gewordenen Werte und Informationen vertraulich zu behandeln und nur mit Einverständnis des Auftraggebers an Dritte weiter zu geben.

Schönebeck, 10. Juli 2014



Dipl.-Geol. Thomas Friedrich
Geschäftsführer der öko-control GmbH



S. Deiter
Bearbeiter

Anlage 1: Normalfall

Kurze Liste

Kurze Liste		Punktberechnung					
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (1998)					
Variante 0		Einstellung: Referenzeinstellung					
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		IRW	L r,A	IRW	L r,A	IRW	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
IPkt004	IO1	60,0	40,6	60,0		45,0	
IPkt003	IO2	60,0	41,3	60,0		45,0	
IPkt002	IO3	60,0	43,0	60,0		45,0	
IPkt001	IO4	60,0	41,1	60,0		45,0	
IPkt007	IO5	60,0	47,2	60,0		45,0	
IPkt006	IO6	55,0	49,0	55,0		40,0	
IPkt005	IO7	60,0	44,2	60,0		45,0	

Maximalpegel

Immissionspunkt		Beurteilungszeitraum	Quelle(Lmax)		Lw,Sp	D,ges	Lr,Sp	RW,Sp
					/dB(A)	/dB	/dB(A)	/dB(A)
IPkt001	IO4	Werktag (6h-22h)	EZQi010	Rangieren*	125,0	-58,7	66,3	90,0
IPkt002	IO3	Werktag (6h-22h)	EZQi013	Rangieren***	125,0	-54,7	70,3	90,0
IPkt003	IO2	Werktag (6h-22h)	PRKL001	Parkplatz	97,5	-28,0	69,5	90,0
IPkt004	IO1	Werktag (6h-22h)	EZQi010	Rangieren*	125,0	-60,4	64,6	90,0
IPkt005	IO7	Werktag (6h-22h)	EZQi012	Rangieren**	125,0	-53,9	71,1	90,0
IPkt006	IO6	Werktag (6h-22h)	EZQi010	Rangieren*	125,0	-49,6	75,4	85,0
IPkt007	IO5	Werktag (6h-22h)	EZQi009	Rangieren	125,0	-50,5	74,5	90,0

Mittlere Listen

IPkt004 »	IO1	Variante 0 Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 683108,21 m		y = 5752926,14 m		z = 5,00 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
PRKL001 »	Parkplatz	37,1	37,1				
FLQi006 »	Kommunikation	30,0	37,9				
EZQi016 »	Leiterwagen	28,9	38,4				
FLQi017 »	Tore	28,0	38,8				
FLQi018 »	Tore	27,6	39,1				
FLQi019 »	Tore	26,9	39,3				
FLQi005 »	Feuerwehr /DACH	26,1	39,5				
FLQi020 »	Tore	26,0	39,7				
EZQi014 »	Kettensäge	26,0	39,9				
FLQi021 »	Tore	24,6	40,0				
EZQi015 »	TS8	24,5	40,2				
LIQi011 »	Löschzug 2	23,9	40,3				
LIQi012 »	Löschzug 4	23,8	40,4				
LIQi009 »	Löschzug 5	23,8	40,5				
LIQi010 »	Löschzug 3	23,8	40,5				
LIQi008 »	Löschzug 1	23,6	40,6				
EZQi009 »	Rangieren	10,3	40,6				
EZQi003 »	Abgasabsaugung	5,5	40,6				
EZQi010 »	Rangieren*	0,8	40,6				
FLQi004 »	Feuerwehr /WAND4	-0,0	40,6				

EZQi013 »	Rangieren***	-0,3	40,6			
EZQi012 »	Rangieren**	-1,3	40,6			
EZQi011 »	Rangieren*	-2,4	40,6			
FLQi001 »	Feuerwehr /WAND1	-3,8	40,6			
FLQi002 »	Feuerwehr /WAND2	-4,7	40,6			
FLQi007 »	Fenster Ost	-8,0	40,6			
FLQi008 »	Fenster Ost	-8,5	40,6			
FLQi009 »	Fenster Ost	-9,0	40,6			
FLQi010 »	Fenster Ost	-9,5	40,6			
FLQi011 »	Fenster Ost	-10,0	40,6			
FLQi003 »	Feuerwehr /WAND3	-17,4	40,6			
FLQi016 »	Fenster Nord	-19,2	40,6			
FLQi015 »	Fenster Nord	-19,2	40,6			
FLQi014 »	Fenster Nord	-19,3	40,6			
FLQi013 »	Fenster Nord	-19,3	40,6			
FLQi012 »	Fenster Nord	-19,4	40,6			
n=36	Summe		40,6			

IPkt003 »	IO2	Variante 0 Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 683153,10 m		y = 5752980,31 m		z = 4,00 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
PRKL001 »	Parkplatz	39,3	39,3				
FLQi005 »	Feuerwehr /DACH	31,4	39,9				
FLQi006 »	Kommunikation	28,3	40,2				
EZQi016 »	Leiterwagen	26,8	40,4				
EZQi014 »	Kettensäge	26,0	40,6				
FLQi019 »	Tore	23,9	40,7				
FLQi018 »	Tore	23,3	40,7				
FLQi017 »	Tore	22,8	40,8				
EZQi015 »	TS8	22,0	40,9				
FLQi021 »	Tore	21,9	40,9				
LIQi011 »	Löschzug 2	21,8	41,0				
LIQi010 »	Löschzug 3	21,7	41,0				
LIQi009 »	Löschzug 5	21,7	41,1				
LIQi012 »	Löschzug 4	21,7	41,1				
LIQi008 »	Löschzug 1	21,5	41,2				
FLQi020 »	Tore	21,3	41,2				
FLQi002 »	Feuerwehr /WAND2	13,8	41,2				
FLQi007 »	Fenster Ost	13,7	41,2				
FLQi008 »	Fenster Ost	12,6	41,2				
FLQi009 »	Fenster Ost	11,6	41,2				
EZQi003 »	Abgasabsaugung	11,4	41,3				
FLQi010 »	Fenster Ost	10,7	41,3				
FLQi011 »	Fenster Ost	9,8	41,3				
EZQi009 »	Rangieren	9,1	41,3				
FLQi001 »	Feuerwehr /WAND1	5,1	41,3				
EZQi011 »	Rangieren*	0,7	41,3				
EZQi012 »	Rangieren**	0,6	41,3				
EZQi013 »	Rangieren***	-0,7	41,3				
EZQi010 »	Rangieren*	-1,3	41,3				
FLQi004 »	Feuerwehr /WAND4	-2,7	41,3				
FLQi003 »	Feuerwehr /WAND3	-8,6	41,3				
FLQi012 »	Fenster Nord	-8,6	41,3				
FLQi013 »	Fenster Nord	-10,1	41,3				
FLQi014 »	Fenster Nord	-10,7	41,3				
FLQi015 »	Fenster Nord	-11,1	41,3				
FLQi016 »	Fenster Nord	-14,4	41,3				
n=36	Summe		41,3				

IPkt002 »	IO3	Variante 0 Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 683154,26 m		y = 5753000,88 m		z = 4,00 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi005 »	Feuerwehr /DACH	36,5	36,5				
FLQi006 »	Kommunikation	35,5	39,0				
PRKL001 »	Parkplatz	35,2	40,5				
EZQi016 »	Leiterwagen	34,0	41,4				
EZQi014 »	Kettensäge	33,0	42,0				
EZQi015 »	TS8	29,2	42,2				
FLQi020 »	Tore	28,6	42,4				
FLQi019 »	Tore	28,1	42,6				
FLQi021 »	Tore	26,8	42,7				
FLQi018 »	Tore	24,4	42,7				
FLQi017 »	Tore	23,6	42,8				
FLQi007 »	Fenster Ost	21,5	42,8				
FLQi002 »	Feuerwehr /WAND2	21,0	42,8				
FLQi008 »	Fenster Ost	20,4	42,9				
LIQi012 »	Löschzug 4	19,2	42,9				
LIQi009 »	Löschzug 5	19,1	42,9				
FLQi009 »	Fenster Ost	19,1	42,9				
LIQi010 »	Löschzug 3	18,9	42,9				
LIQi011 »	Löschzug 2	18,9	43,0				
LIQi008 »	Löschzug 1	18,2	43,0				
FLQi010 »	Fenster Ost	17,7	43,0				
EZQi003 »	Abgasabsaugung	17,0	43,0				
FLQi011 »	Fenster Ost	16,5	43,0				
EZQi009 »	Rangieren	16,2	43,0				
FLQi001 »	Feuerwehr /WAND1	10,8	43,0				
EZQi013 »	Rangieren***	6,4	43,0				
EZQi012 »	Rangieren**	4,6	43,0				
EZQi010 »	Rangieren*	4,6	43,0				
EZQi011 »	Rangieren*	2,8	43,0				
FLQi004 »	Feuerwehr /WAND4	0,8	43,0				
FLQi003 »	Feuerwehr /WAND3	-3,5	43,0				
FLQi012 »	Fenster Nord	-3,7	43,0				
FLQi013 »	Fenster Nord	-5,3	43,0				
FLQi014 »	Fenster Nord	-6,0	43,0				
FLQi015 »	Fenster Nord	-6,5	43,0				
FLQi016 »	Fenster Nord	-6,9	43,0				
n=36	Summe		43,0				

Mittlere Liste »		Punktberechnung					
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (1998)					
IPkt001 »	IO4	Variante 0 Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 683161,86 m		y = 5753032,83 m		z = 5,00 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi005 »	Feuerwehr /DACH	37,5	37,5				
FLQi006 »	Kommunikation	31,7	38,5				
EZQi016 »	Leiterwagen	30,2	39,1				
EZQi014 »	Kettensäge	29,0	39,5				
PRKL001 »	Parkplatz	28,8	39,9				
EZQi015 »	TS8	25,8	40,0				
FLQi018 »	Tore	25,4	40,2				
FLQi019 »	Tore	25,4	40,3				
FLQi017 »	Tore	25,3	40,4				
FLQi020 »	Tore	25,3	40,6				

FLQi021 »	Tore	25,1	40,7			
FLQi002 »	Feuerwehr /WAND2	22,8	40,8			
FLQi009 »	Fenster Ost	21,6	40,8			
FLQi010 »	Fenster Ost	21,6	40,9			
FLQi008 »	Fenster Ost	21,4	40,9			
FLQi011 »	Fenster Ost	21,4	41,0			
FLQi007 »	Fenster Ost	21,1	41,0			
EZQi003 »	Abgasabsaugung	18,5	41,0			
LIQi009 »	Löschzug 5	15,7	41,0			
LIQi012 »	Löschzug 4	15,5	41,1			
LIQi010 »	Löschzug 3	15,3	41,1			
LIQi011 »	Löschzug 2	15,1	41,1			
LIQi008 »	Löschzug 1	14,6	41,1			
EZQi009 »	Rangieren	12,4	41,1			
FLQi012 »	Fenster Nord	6,6	41,1			
FLQi001 »	Feuerwehr /WAND1	5,3	41,1			
FLQi013 »	Fenster Nord	3,7	41,1			
FLQi003 »	Feuerwehr /WAND3	3,7	41,1			
EZQi010 »	Rangieren*	2,4	41,1			
EZQi013 »	Rangieren***	2,4	41,1			
EZQi012 »	Rangieren**	2,3	41,1			
EZQi011 »	Rangieren*	2,2	41,1			
FLQi014 »	Fenster Nord	1,8	41,1			
FLQi015 »	Fenster Nord	0,2	41,1			
FLQi004 »	Feuerwehr /WAND4	-0,6	41,1			
FLQi016 »	Fenster Nord	-1,0	41,1			
n=36	Summe		41,1			

IPkt007 »	IO5	Variante 0 Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 683114,34 m		y = 5753127,52 m		z = 2,00 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi006 »	Kommunikation	41,2	41,2				
EZQi016 »	Leiterwagen	39,1	43,3				
EZQi014 »	Kettensäge	39,0	44,7				
FLQi018 »	Tore	36,0	45,2				
FLQi019 »	Tore	35,8	45,7				
FLQi017 »	Tore	35,7	46,1				
FLQi020 »	Tore	35,6	46,5				
FLQi021 »	Tore	35,5	46,8				
EZQi015 »	TS8	35,4	47,1				
FLQi005 »	Feuerwehr /DACH	26,7	47,2				
EZQi009 »	Rangieren	20,7	47,2				
LIQi009 »	Löschzug 5	19,7	47,2				
LIQi012 »	Löschzug 4	19,5	47,2				
LIQi010 »	Löschzug 3	19,2	47,2				
LIQi011 »	Löschzug 2	18,8	47,2				
LIQi008 »	Löschzug 1	18,4	47,2				
PRKL001 »	Parkplatz	13,2	47,2				
EZQi013 »	Rangieren***	10,4	47,2				
EZQi012 »	Rangieren**	10,3	47,2				
EZQi011 »	Rangieren*	10,1	47,2				
EZQi010 »	Rangieren*	9,9	47,2				
EZQi003 »	Abgasabsaugung	6,0	47,2				
FLQi004 »	Feuerwehr /WAND4	5,7	47,2				
FLQi016 »	Fenster Nord	2,1	47,2				
FLQi015 »	Fenster Nord	2,1	47,2				
FLQi014 »	Fenster Nord	2,0	47,2				
FLQi013 »	Fenster Nord	2,0	47,2				
FLQi012 »	Fenster Nord	1,9	47,2				
FLQi003 »	Feuerwehr /WAND3	1,7	47,2				

FLQi002 »	Feuerwehr /WAND2	-0,5	47,2			
FLQi011 »	Fenster Ost	-0,9	47,2			
FLQi010 »	Fenster Ost	-3,0	47,2			
FLQi009 »	Fenster Ost	-4,4	47,2			
FLQi008 »	Fenster Ost	-5,4	47,2			
FLQi007 »	Fenster Ost	-6,3	47,2			
FLQi001 »	Feuerwehr /WAND1	-13,4	47,2			
n=36	Summe		47,2			

Pkt006 »	IO6	Variante 0 Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 683066,81 m		y = 5753100,39 m		z = 1,50 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi006 »	Kommunikation	43,6	43,6				
EZQi016 »	Leiterwagen	42,0	45,9				
EZQi014 »	Kettensäge	41,7	47,3				
EZQi015 »	TS8	37,3	47,7				
FLQi017 »	Tore	36,2	48,0				
FLQi020 »	Tore	36,0	48,3				
FLQi021 »	Tore	35,8	48,5				
FLQi018 »	Tore	35,7	48,8				
FLQi019 »	Tore	34,8	48,9				
FLQi005 »	Feuerwehr /DACH	29,1	49,0				
EZQi009 »	Rangieren	21,1	49,0				
LIQi009 »	Löschzug 5	19,8	49,0				
LIQi012 »	Löschzug 4	19,4	49,0				
LIQi010 »	Löschzug 3	18,7	49,0				
LIQi011 »	Löschzug 2	18,3	49,0				
LIQi008 »	Löschzug 1	17,8	49,0				
PRKL001 »	Parkplatz	13,4	49,0				
EZQi010 »	Rangieren*	11,5	49,0				
EZQi013 »	Rangieren***	10,6	49,0				
EZQi012 »	Rangieren**	10,2	49,0				
EZQi011 »	Rangieren*	9,8	49,0				
FLQi004 »	Feuerwehr /WAND4	7,7	49,0				
EZQi003 »	Abgasabsaugung	6,1	49,0				
FLQi016 »	Fenster Nord	4,7	49,0				
FLQi015 »	Fenster Nord	4,5	49,0				
FLQi014 »	Fenster Nord	4,2	49,0				
FLQi013 »	Fenster Nord	3,9	49,0				
FLQi003 »	Feuerwehr /WAND3	3,9	49,0				
FLQi012 »	Fenster Nord	3,7	49,0				
FLQi002 »	Feuerwehr /WAND2	-2,8	49,0				
FLQi011 »	Fenster Ost	-5,3	49,0				
FLQi001 »	Feuerwehr /WAND1	-6,7	49,0				
FLQi010 »	Fenster Ost	-6,8	49,0				
FLQi009 »	Fenster Ost	-7,5	49,0				
FLQi008 »	Fenster Ost	-8,1	49,0				
FLQi007 »	Fenster Ost	-11,5	49,0				
n=36	Summe		49,0				

IPkt005 »	IO7	Variante 0 Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 683006,31 m		y = 5752905,71 m		z = 4,00 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi006 »	Kommunikation	38,8	38,8				
EZQi016 »	Leiterwagen	37,1	41,1				
EZQi014 »	Kettensäge	36,3	42,3				
EZQi015 »	TS8	33,2	42,8				
FLQi020 »	Tore	31,9	43,1				
FLQi019 »	Tore	31,7	43,4				
FLQi018 »	Tore	31,5	43,7				
FLQi017 »	Tore	31,3	44,0				
FLQi021 »	Tore	26,0	44,0				
PRKL001 »	Parkplatz	24,3	44,1				
FLQi005 »	Feuerwehr /DACH	21,7	44,1				
LIQi011 »	Löschzug 2	20,9	44,1				
LIQi009 »	Löschzug 5	20,8	44,1				
LIQi012 »	Löschzug 4	20,8	44,2				
LIQi010 »	Löschzug 3	20,6	44,2				
LIQi008 »	Löschzug 1	20,5	44,2				
EZQi009 »	Rangieren	16,9	44,2				
EZQi011 »	Rangieren*	7,4	44,2				
EZQi012 »	Rangieren**	7,2	44,2				
EZQi013 »	Rangieren***	7,1	44,2				
EZQi010 »	Rangieren*	6,6	44,2				
EZQi003 »	Abgasabsaugung	1,0	44,2				
FLQi004 »	Feuerwehr /WAND4	-0,2	44,2				
FLQi001 »	Feuerwehr /WAND1	-2,7	44,2				
FLQi002 »	Feuerwehr /WAND2	-11,4	44,2				
FLQi007 »	Fenster Ost	-15,2	44,2				
FLQi008 »	Fenster Ost	-15,3	44,2				
FLQi009 »	Fenster Ost	-15,5	44,2				
FLQi003 »	Feuerwehr /WAND3	-16,6	44,2				
FLQi010 »	Fenster Ost	-16,8	44,2				
FLQi016 »	Fenster Nord	-17,2	44,2				
FLQi015 »	Fenster Nord	-18,5	44,2				
FLQi014 »	Fenster Nord	-19,1	44,2				
FLQi011 »	Fenster Ost	-19,1	44,2				
FLQi013 »	Fenster Nord	-19,5	44,2				
FLQi012 »	Fenster Nord	-19,7	44,2				
n=36	Summe		44,2				

Anlage 2: Einsatzfall mit Martinshorn

Kurze Liste

Kurze Liste		Punktberechnung					
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (1998)					
Variante 0		Einstellung: Referenzeinstellung					
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		IRW	L r,A	IRW	L r,A	IRW	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
IPkt004	IO1	60,0	57,5	60,0	57,4	45,0	66,4
IPkt003	IO2	60,0	54,2	60,0	54,2	45,0	63,1
IPkt002	IO3	60,0	53,7	60,0	53,4	45,0	62,4
IPkt001	IO4	60,0	50,3	60,0	49,8	45,0	58,8
IPkt008	IO5	60,0	49,6	60,0	45,7	45,0	54,7
IPkt007	IO6	55,0	50,7	55,0	45,2	40,0	50,1
IPkt005	IO7	60,0	53,1	60,0	52,5	45,0	61,5

Anlage 3: Einsatzfall ohne Martinshorn

Kurze Liste

Kurze Liste		Punktberechnung					
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (1998)					
Variante 0		Einstellung: Referenzeinstellung					
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		IRW	L r,A	IRW	L r,A	IRW	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
IPkt004	IO1	60,0	42,1	60,0	40,6	45,0	47,8
IPkt003	IO2	60,0	42,7	60,0	42,1	45,0	49,5
IPkt002	IO3	60,0	43,6	60,0	38,4	45,0	45,9
IPkt001	IO4	60,0	41,5	60,0	32,5	45,0	40,6
IPkt008	IO5	60,0	47,4	60,0	32,9	45,0	40,9
IPkt007	IO6	55,0	49,5	55,0	37,1	40,0	41,2
IPkt005	IO7	60,0	44,4	60,0	33,4	45,0	40,6

Spitzenpegel

Immissionspunkt		Beurteilungszeitraum	Quelle(Lmax)		Lw,Sp	D,ges	Lr,Sp	RW,Sp
					/dB(A)	/dB	/dB(A)	/dB(A)
IPkt001	IO4	Werktag (6h-22h)	LIQi005	Löschzug 2	108,0	-54,3	53,7	90,0
		Sonntag (6h-22h)	LIQi005	Löschzug 2	108,0	-54,3	53,7	90,0
		Nacht (22h-6h)	LIQi005	Löschzug 2	108,0	-54,3	53,7	65,0
IPkt002	IO3	Werktag (6h-22h)	PRKL001	Parkplatz	97,5	-35,9	61,6	90,0
		Sonntag (6h-22h)	PRKL001	Parkplatz	97,5	-35,9	61,6	90,0
		Nacht (22h-6h)	PRKL001	Parkplatz	97,5	-35,9	61,6	65,0
IPkt003	IO2	Werktag (6h-22h)	PRKL001	Parkplatz	97,5	-28,2	69,3	90,0
		Sonntag (6h-22h)	PRKL001	Parkplatz	97,5	-28,2	69,3	90,0
		Nacht (22h-6h)	PRKL001	Parkplatz	97,5	-28,2	69,3	65,0
IPkt004	IO1	Werktag (6h-22h)	LIQi005	Löschzug 2	108,0	-45,1	62,9	90,0
		Sonntag (6h-22h)	LIQi005	Löschzug 2	108,0	-45,1	62,9	90,0
		Nacht (22h-6h)	LIQi005	Löschzug 2	108,0	-45,1	62,9	65,0
IPkt005	IO7	Werktag (6h-22h)	LIQi005	Löschzug 2	108,0	-50,0	58,0	90,0
		Sonntag (6h-22h)	LIQi005	Löschzug 2	108,0	-50,0	58,0	90,0

		Nacht (22h-6h)	LIQi005	Löschzug 2	108,0	-50,0	58,0	65,0	
IPkt007	IO6	Werktag (6h-22h)	LIQi002	Löschzug 5	108,0	-47,7	60,3	85,0	
		Sonntag (6h-22h)	LIQi002	Löschzug 5	108,0	-47,7	60,3	85,0	
		Nacht (22h-6h)	LIQi002	Löschzug 5	108,0	-47,7	60,3	60,0	!
IPkt008	IO5	Werktag (6h-22h)	EZQi004	Rangieren	108,0	-50,5	57,5	90,0	
		Sonntag (6h-22h)	EZQi004	Rangieren	108,0	-50,5	57,5	90,0	
		Nacht (22h-6h)	EZQi004	Rangieren	108,0	-50,5	57,5	65,0	

Mittlere Listen

IPkt004 »	IO1	Variante 0 Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 683108,50 m		y = 5752926,27 m		z = 5,00 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
PRKL001 »	Parkplatz	38,7	38,7	39,5	39,5	47,0	47,0
FLQi021 »	Kommunikation	29,9	39,2		39,5		47,0
EZQi015 »	Leiterwagen	28,8	39,6		39,5		47,0
LIQi005 »	Löschzug 2	28,7	39,9	26,9	39,7	33,0	47,1
LIQi006 »	Löschzug 4	28,6	40,2	26,9	40,0	32,9	47,3
LIQi002 »	Löschzug 5	28,6	40,5	26,8	40,2	32,9	47,4
LIQi004 »	Löschzug 3	28,6	40,8	26,8	40,4	32,8	47,6
LIQi001 »	Löschzug 1	28,3	41,0	26,6	40,5	32,6	47,7
FLQi032 »	Tore	28,0	41,2		40,5		47,7
FLQi033 »	Tore	27,6	41,4		40,5		47,7
FLQi034 »	Tore	26,9	41,6		40,5		47,7
FLQi005 »	Feuerwehr /DACH	26,1	41,7		40,5		47,7
FLQi035 »	Tore	26,0	41,8		40,5		47,7
EZQi013 »	Kettensäge	25,9	41,9		40,5		47,7
FLQi036 »	Tore	24,6	42,0		40,5		47,7
EZQi014 »	TS8	24,5	42,1		40,5		47,7
EZQi009 »	Rangieren*	15,5	42,1	13,8	40,5	22,8	47,7
EZQi004 »	Rangieren	15,0	42,1	13,3	40,6	22,3	47,7
EZQi012 »	Rangieren***	14,4	42,1	12,6	40,6	21,7	47,8
EZQi011 »	Rangieren**	13,5	42,1	11,8	40,6	20,8	47,8
EZQi010 »	Rangieren*	12,4	42,1	10,6	40,6	19,7	47,8
EZQi003 »	Abgasabsaugung	10,4	42,1	8,6	40,6	20,8	47,8
FLQi004 »	Feuerwehr /WAND4	-0,0	42,1		40,6		47,8
FLQi001 »	Feuerwehr /WAND1	-3,8	42,1		40,6		47,8
FLQi002 »	Feuerwehr /WAND2	-4,7	42,1		40,6		47,8
FLQi022 »	Fenster Ost	-7,9	42,1		40,6		47,8
FLQi023 »	Fenster Ost	-8,5	42,1		40,6		47,8
FLQi024 »	Fenster Ost	-9,0	42,1		40,6		47,8
FLQi025 »	Fenster Ost	-9,5	42,1		40,6		47,8
FLQi026 »	Fenster Ost	-9,9	42,1		40,6		47,8
FLQi003 »	Feuerwehr /WAND3	-17,3	42,1		40,6		47,8
FLQi031 »	Fenster Nord	-19,2	42,1		40,6		47,8
FLQi030 »	Fenster Nord	-19,2	42,1		40,6		47,8
FLQi029 »	Fenster Nord	-19,3	42,1		40,6		47,8
FLQi028 »	Fenster Nord	-19,3	42,1		40,6		47,8
FLQi027 »	Fenster Nord	-19,3	42,1		40,6		47,8
n=36	Summe		42,1		40,6		47,8

IPkt003 »	IO2	Variante 0 Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 683152,95 m		y = 5752980,28 m		z = 4,00 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
PRKL001 »	Parkplatz	40,8	40,8	41,6	41,6	49,1	49,1

FLQi005 »	Feuerwehr /DACH	31,4	41,3		41,6		49,1
FLQi021 »	Kommunikation	28,3	41,5		41,6		49,1
EZQi015 »	Leiterwagen	26,9	41,6		41,6		49,1
LIQi005 »	Löschzug 2	26,6	41,8	24,8	41,7	30,9	49,2
LIQi004 »	Löschzug 3	26,5	41,9	24,8	41,8	30,8	49,2
LIQi002 »	Löschzug 5	26,5	42,0	24,7	41,9	30,8	49,3
LIQi006 »	Löschzug 4	26,5	42,2	24,7	42,0	30,8	49,3
LIQi001 »	Löschzug 1	26,3	42,3	24,5	42,1	30,6	49,4
EZQi013 »	Kettensäge	26,1	42,4		42,1		49,4
FLQi034 »	Tore	23,9	42,4		42,1		49,4
FLQi033 »	Tore	23,3	42,5		42,1		49,4
FLQi032 »	Tore	22,8	42,5		42,1		49,4
EZQi014 »	TS8	22,0	42,6		42,1		49,4
FLQi036 »	Tore	22,0	42,6		42,1		49,4
FLQi035 »	Tore	21,3	42,6		42,1		49,4
EZQi003 »	Abgasabsaugung	16,3	42,6	14,5	42,1	26,7	49,4
EZQi010 »	Rangieren*	15,6	42,7	13,8	42,1	22,8	49,4
EZQi011 »	Rangieren**	15,4	42,7	13,7	42,1	22,7	49,4
EZQi012 »	Rangieren***	14,1	42,7	12,3	42,1	21,3	49,5
EZQi004 »	Rangieren	13,9	42,7	12,1	42,1	21,1	49,5
FLQi002 »	Feuerwehr /WAND2	13,8	42,7		42,1		49,5
FLQi022 »	Fenster Ost	13,7	42,7		42,1		49,5
EZQi009 »	Rangieren*	13,5	42,7	11,8	42,1	20,8	49,5
FLQi023 »	Fenster Ost	12,6	42,7		42,1		49,5
FLQi024 »	Fenster Ost	11,6	42,7		42,1		49,5
FLQi025 »	Fenster Ost	10,7	42,7		42,1		49,5
FLQi026 »	Fenster Ost	9,8	42,7		42,1		49,5
FLQi001 »	Feuerwehr /WAND1	5,1	42,7		42,1		49,5
FLQi004 »	Feuerwehr /WAND4	-2,7	42,7		42,1		49,5
FLQi003 »	Feuerwehr /WAND3	-8,6	42,7		42,1		49,5
FLQi027 »	Fenster Nord	-8,6	42,7		42,1		49,5
FLQi028 »	Fenster Nord	-10,1	42,7		42,1		49,5
FLQi029 »	Fenster Nord	-10,7	42,7		42,1		49,5
FLQi030 »	Fenster Nord	-11,1	42,7		42,1		49,5
FLQi031 »	Fenster Nord	-14,4	42,7		42,1		49,5
n=36	Summe		42,7		42,1		49,5

IPkt002 »	IO3	Variante 0 Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 683154,26 m		y = 5753000,88 m		z = 4,00 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
PRKL001 »	Parkplatz	36,7	36,7	37,6	37,6	45,0	45,0
FLQi005 »	Feuerwehr /DACH	36,5	39,6		37,6		45,0
FLQi021 »	Kommunikation	35,3	41,0		37,6		45,0
EZQi015 »	Leiterwagen	34,1	41,8		37,6		45,0
EZQi013 »	Kettensäge	33,0	42,3		37,6		45,0
EZQi014 »	TS8	29,2	42,6		37,6		45,0
FLQi035 »	Tore	28,6	42,7		37,6		45,0
FLQi034 »	Tore	28,1	42,9		37,6		45,0
FLQi036 »	Tore	26,8	43,0		37,6		45,0
FLQi033 »	Tore	24,4	43,0		37,6		45,0
LIQi006 »	Löschzug 4	23,9	43,1	22,2	37,7	28,2	45,1
LIQi002 »	Löschzug 5	23,9	43,1	22,1	37,8	28,2	45,2
LIQi004 »	Löschzug 3	23,7	43,2	21,9	37,9	28,0	45,3
LIQi005 »	Löschzug 2	23,6	43,2	21,9	38,0	27,9	45,4
FLQi032 »	Tore	23,6	43,3		38,0		45,4
LIQi001 »	Löschzug 1	22,9	43,3	21,2	38,1	27,2	45,4
EZQi003 »	Abgasabsaugung	22,0	43,4	20,2	38,2	32,4	45,6
FLQi022 »	Fenster Ost	21,5	43,4		38,2		45,6
EZQi012 »	Rangieren***	21,2	43,4	19,5	38,2	28,5	45,7
FLQi002 »	Feuerwehr /WAND2	21,0	43,4		38,2		45,7
EZQi004 »	Rangieren	21,0	43,5	19,2	38,3	28,2	45,8
FLQi023 »	Fenster Ost	20,4	43,5		38,3		45,8
EZQi011 »	Rangieren**	19,4	43,5	17,7	38,3	26,7	45,8
EZQi009 »	Rangieren*	19,3	43,5	17,6	38,4	26,6	45,9
FLQi024 »	Fenster Ost	19,1	43,5		38,4		45,9
FLQi025 »	Fenster Ost	17,7	43,5		38,4		45,9
EZQi010 »	Rangieren*	17,6	43,6	15,8	38,4	24,9	45,9
FLQi026 »	Fenster Ost	16,5	43,6		38,4		45,9
FLQi001 »	Feuerwehr /WAND1	10,8	43,6		38,4		45,9
FLQi004 »	Feuerwehr /WAND4	0,8	43,6		38,4		45,9
FLQi003 »	Feuerwehr /WAND3	-3,5	43,6		38,4		45,9
FLQi027 »	Fenster Nord	-3,7	43,6		38,4		45,9
FLQi028 »	Fenster Nord	-5,3	43,6		38,4		45,9
FLQi029 »	Fenster Nord	-6,0	43,6		38,4		45,9
FLQi030 »	Fenster Nord	-6,5	43,6		38,4		45,9
FLQi031 »	Fenster Nord	-6,9	43,6		38,4		45,9
n=36	Summe		43,6		38,4		45,9

Mittlere Liste »		Punktberechnung					
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (1998)					
IPkt001 »	IO4	Variante 0 Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 683160,87 m		y = 5753032,90 m		z = 5,00 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi005 »	Feuerwehr /DACH	37,5	37,5				
FLQi021 »	Kommunikation	31,8	38,5				
EZQi015 »	Leiterwagen	30,3	39,2				
PRKL001 »	Parkplatz	29,7	39,6	30,5	30,5	38,0	38,0
EZQi013 »	Kettensäge	29,2	40,0		30,5		38,0
EZQi014 »	TS8	25,9	40,2		30,5		38,0
FLQi033 »	Tore	25,6	40,3		30,5		38,0
FLQi034 »	Tore	25,6	40,5		30,5		38,0
FLQi032 »	Tore	25,5	40,6		30,5		38,0
FLQi035 »	Tore	25,4	40,7		30,5		38,0
FLQi036 »	Tore	25,2	40,8		30,5		38,0
EZQi003 »	Abgasabsaugung	23,3	40,9	21,5	31,1	33,7	39,4
FLQi002 »	Feuerwehr /WAND2	22,9	41,0		31,1		39,4

FLQi024 »	Fenster Ost	21,7	41,0		31,1		39,4
FLQi025 »	Fenster Ost	21,7	41,1		31,1		39,4
FLQi023 »	Fenster Ost	21,5	41,1		31,1		39,4
FLQi026 »	Fenster Ost	21,4	41,2		31,1		39,4
FLQi022 »	Fenster Ost	21,1	41,2		31,1		39,4
LIQi002 »	Löschzug 5	20,5	41,3	18,7	31,3	24,7	39,5
LIQi006 »	Löschzug 4	20,3	41,3	18,5	31,5	24,6	39,7
LIQi004 »	Löschzug 3	20,0	41,3	18,3	31,7	24,3	39,8
LIQi005 »	Löschzug 2	19,9	41,4	18,1	31,9	24,2	39,9
LIQi001 »	Löschzug 1	19,5	41,4	17,7	32,1	23,7	40,0
EZQi004 »	Rangieren	17,3	41,4	15,5	32,2	24,5	40,1
EZQi009 »	Rangieren*	17,3	41,4	15,5	32,3	24,5	40,2
EZQi012 »	Rangieren***	17,2	41,4	15,5	32,3	24,5	40,4
EZQi011 »	Rangieren**	17,1	41,4	15,4	32,4	24,4	40,5
EZQi010 »	Rangieren*	17,1	41,5	15,3	32,5	24,3	40,6
FLQi027 »	Fenster Nord	6,7	41,5		32,5		40,6
FLQi001 »	Feuerwehr /WAND1	5,3	41,5		32,5		40,6
FLQi028 »	Fenster Nord	3,9	41,5		32,5		40,6
FLQi003 »	Feuerwehr /WAND3	3,8	41,5		32,5		40,6
FLQi029 »	Fenster Nord	2,0	41,5		32,5		40,6
FLQi030 »	Fenster Nord	0,4	41,5		32,5		40,6
FLQi004 »	Feuerwehr /WAND4	-0,6	41,5		32,5		40,6
FLQi031 »	Fenster Nord	-0,9	41,5		32,5		40,6
n=36	Summe		41,5		32,5		40,6

IPkt008 »	IO5	Variante 0 Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 683114,34 m		y = 5753127,52 m		z = 2,00 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi021 »	Kommunikation	41,2	41,2				
EZQi015 »	Leiterwagen	39,1	43,3				
EZQi013 »	Kettensäge	39,0	44,7				
FLQi033 »	Tore	36,0	45,2				
FLQi034 »	Tore	35,8	45,7				
FLQi032 »	Tore	35,7	46,1				
FLQi035 »	Tore	35,6	46,5				
FLQi036 »	Tore	35,5	46,8				
EZQi014 »	TS8	35,4	47,1				
FLQi005 »	Feuerwehr /DACH	26,7	47,2				
EZQi004 »	Rangieren	25,5	47,2	23,7	23,7	32,7	32,7
EZQi012 »	Rangieren***	25,3	47,2	23,5	26,6	32,5	35,6
EZQi011 »	Rangieren**	25,1	47,2	23,3	28,3	32,3	37,3
EZQi010 »	Rangieren*	24,9	47,3	23,2	29,4	32,2	38,5
EZQi009 »	Rangieren*	24,7	47,3	22,9	30,3	32,0	39,4
LIQi002 »	Löschzug 5	24,5	47,3	22,7	31,0	28,7	39,7
LIQi006 »	Löschzug 4	24,3	47,3	22,5	31,6	28,6	40,0
LIQi004 »	Löschzug 3	24,0	47,4	22,2	32,1	28,2	40,3
LIQi005 »	Löschzug 2	23,5	47,4	21,8	32,5	27,8	40,5
LIQi001 »	Löschzug 1	23,2	47,4	21,4	32,8	27,5	40,8
PRKL001 »	Parkplatz	14,7	47,4	15,6	32,9	23,0	40,8
EZQi003 »	Abgasabsaugung	10,7	47,4	8,9	32,9	21,1	40,9
FLQi004 »	Feuerwehr /WAND4	5,7	47,4		32,9		40,9
FLQi031 »	Fenster Nord	2,1	47,4		32,9		40,9
FLQi030 »	Fenster Nord	2,1	47,4		32,9		40,9
FLQi029 »	Fenster Nord	2,0	47,4		32,9		40,9
FLQi028 »	Fenster Nord	2,0	47,4		32,9		40,9
FLQi027 »	Fenster Nord	1,9	47,4		32,9		40,9
FLQi003 »	Feuerwehr /WAND3	1,7	47,4		32,9		40,9
FLQi002 »	Feuerwehr /WAND2	-0,5	47,4		32,9		40,9
FLQi026 »	Fenster Ost	-0,9	47,4		32,9		40,9

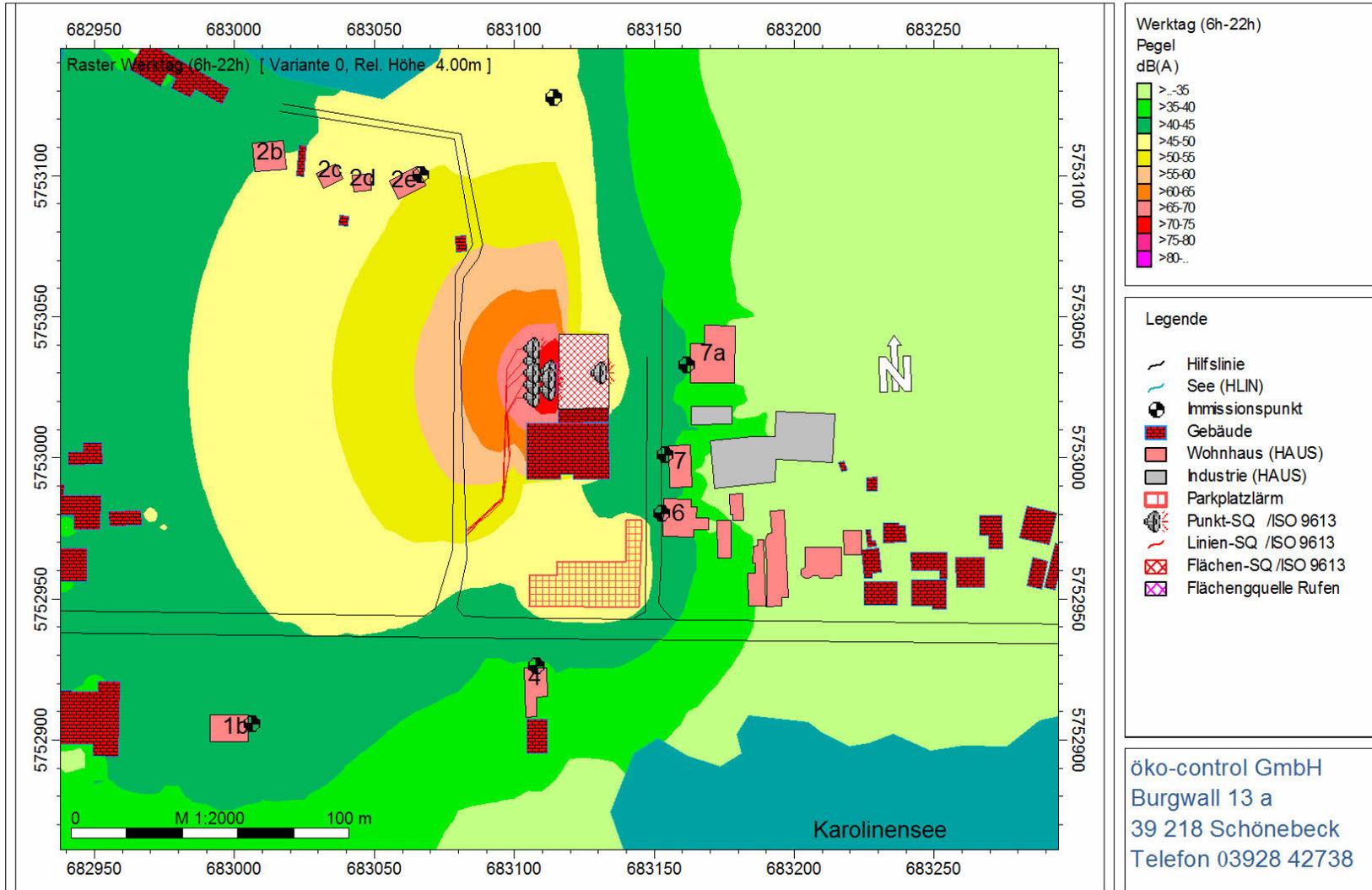
FLQi025 »	Fenster Ost	-3,0	47,4		32,9		40,9
FLQi024 »	Fenster Ost	-4,4	47,4		32,9		40,9
FLQi023 »	Fenster Ost	-5,4	47,4		32,9		40,9
FLQi022 »	Fenster Ost	-6,3	47,4		32,9		40,9
FLQi001 »	Feuerwehr /WAND1	-13,4	47,4		32,9		40,9
n=36	Summe		47,4		32,9		40,9

IPkt007 »	IO6	Variante 0 Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 683065,85 m		y = 5753099,83 m		z = 1,50 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi021 »	Kommunikation	43,9	43,9				
EZQi015 »	Leiterwagen	42,0	46,1				
EZQi013 »	Kettensäge	41,8	47,5				
EZQi014 »	TS8	37,3	47,9				
FLQi035 »	Tore	36,2	48,1				
FLQi032 »	Tore	36,1	48,4				
FLQi036 »	Tore	35,8	48,6				
FLQi033 »	Tore	35,1	48,8				
FLQi034 »	Tore	34,7	49,0				
EZQi009 »	Rangieren*	31,1	49,1	28,6	28,6	33,6	33,6
EZQi004 »	Rangieren	30,4	49,1	27,9	31,2	32,9	36,3
EZQi012 »	Rangieren***	30,2	49,2	27,6	32,8	32,7	37,9
EZQi011 »	Rangieren**	29,8	49,2	27,2	33,9	32,3	38,9
LIQi002 »	Löschzug 5	29,8	49,3	27,2	34,7	29,3	39,4
EZQi010 »	Rangieren*	29,4	49,3	26,8	35,4	31,9	40,1
LIQi006 »	Löschzug 4	29,1	49,4	26,6	35,9	28,6	40,4
FLQi005 »	Feuerwehr /DACH	29,1	49,4		35,9		40,4
LIQi004 »	Löschzug 3	28,4	49,4	25,8	36,3	27,9	40,6
LIQi005 »	Löschzug 2	28,1	49,5	25,6	36,7	27,6	40,8
LIQi001 »	Löschzug 1	27,8	49,5	25,2	37,0	27,3	41,0
PRKL001 »	Parkplatz	18,5	49,5	20,9	37,1	23,9	41,1
EZQi003 »	Abgasabsaugung	15,5	49,5	13,0	37,1	21,2	41,2
FLQi004 »	Feuerwehr /WAND4	7,6	49,5		37,1		41,2
FLQi031 »	Fenster Nord	4,7	49,5		37,1		41,2
FLQi030 »	Fenster Nord	4,4	49,5		37,1		41,2
FLQi029 »	Fenster Nord	4,2	49,5		37,1		41,2
FLQi028 »	Fenster Nord	3,9	49,5		37,1		41,2
FLQi003 »	Feuerwehr /WAND3	3,9	49,5		37,1		41,2
FLQi027 »	Fenster Nord	3,6	49,5		37,1		41,2
FLQi002 »	Feuerwehr /WAND2	-3,0	49,5		37,1		41,2
FLQi026 »	Fenster Ost	-5,4	49,5		37,1		41,2
FLQi001 »	Feuerwehr /WAND1	-6,7	49,5		37,1		41,2
FLQi025 »	Fenster Ost	-6,9	49,5		37,1		41,2
FLQi024 »	Fenster Ost	-7,6	49,5		37,1		41,2
FLQi023 »	Fenster Ost	-8,1	49,5		37,1		41,2
FLQi022 »	Fenster Ost	-11,6	49,5		37,1		41,2
n=36	Summe		49,5		37,1		41,2

IPkt005 »	IO7	Variante 0 Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 683006,31 m		y = 5752905,71 m		z = 4,00 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi021 »	Kommunikation	38,8	38,8				
EZQi015 »	Leiterwagen	36,3	40,7				
EZQi013 »	Kettensäge	36,3	42,1				
EZQi014 »	TS8	33,2	42,6				
FLQi035 »	Tore	31,9	43,0				
FLQi034 »	Tore	31,7	43,3				
FLQi033 »	Tore	31,5	43,5				
FLQi032 »	Tore	31,3	43,8				
PRKL001 »	Parkplatz	26,0	43,9	26,8	26,8	34,3	34,3
FLQi036 »	Tore	26,0	43,9		26,8		34,3
LIQi005 »	Löschzug 2	25,6	44,0	23,9	28,6	29,9	35,6
LIQi002 »	Löschzug 5	25,6	44,1	23,9	29,8	29,9	36,6
LIQi006 »	Löschzug 4	25,6	44,1	23,8	30,8	29,9	37,5
LIQi004 »	Löschzug 3	25,4	44,2	23,6	31,6	29,6	38,1
LIQi001 »	Löschzug 1	25,3	44,2	23,6	32,2	29,6	38,7
EZQi010 »	Rangieren*	22,3	44,3	20,5	32,5	29,5	39,2
EZQi011 »	Rangieren**	22,0	44,3	20,3	32,7	29,3	39,6
EZQi012 »	Rangieren***	21,9	44,3	20,1	33,0	29,1	40,0
FLQi005 »	Feuerwehr /DACH	21,7	44,3		33,0		40,0
EZQi004 »	Rangieren	21,7	44,4	19,9	33,2	28,9	40,3
EZQi009 »	Rangieren*	21,4	44,4	19,7	33,4	28,7	40,6
EZQi003 »	Abgasabsaugung	5,8	44,4	4,0	33,4	16,2	40,6
FLQi004 »	Feuerwehr /WAND4	-0,2	44,4		33,4		40,6
FLQi001 »	Feuerwehr /WAND1	-2,7	44,4		33,4		40,6
FLQi002 »	Feuerwehr /WAND2	-11,4	44,4		33,4		40,6
FLQi022 »	Fenster Ost	-15,2	44,4		33,4		40,6
FLQi023 »	Fenster Ost	-15,3	44,4		33,4		40,6
FLQi024 »	Fenster Ost	-15,5	44,4		33,4		40,6
FLQi003 »	Feuerwehr /WAND3	-16,6	44,4		33,4		40,6
FLQi025 »	Fenster Ost	-16,8	44,4		33,4		40,6
FLQi031 »	Fenster Nord	-17,2	44,4		33,4		40,6
FLQi030 »	Fenster Nord	-18,5	44,4		33,4		40,6
FLQi029 »	Fenster Nord	-19,1	44,4		33,4		40,6
FLQi026 »	Fenster Ost	-19,1	44,4		33,4		40,6
FLQi028 »	Fenster Nord	-19,5	44,4		33,4		40,6
FLQi027 »	Fenster Nord	-19,7	44,4		33,4		40,6
n=36	Summe		44,4		33,4		40,6

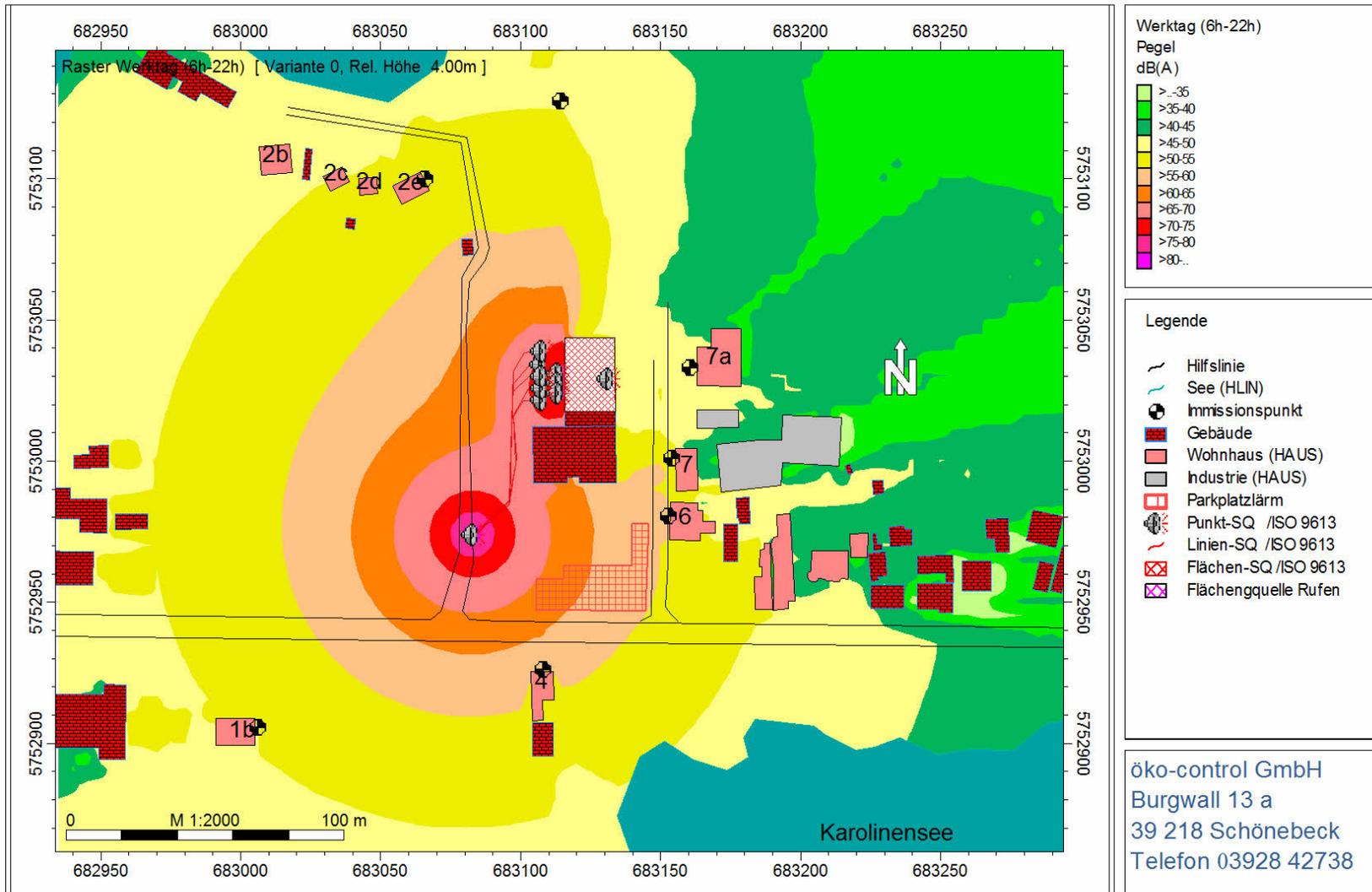
Anlage 4: Rasterlärmkarten

Rasterlärmkarte TAG normaler Betrieb



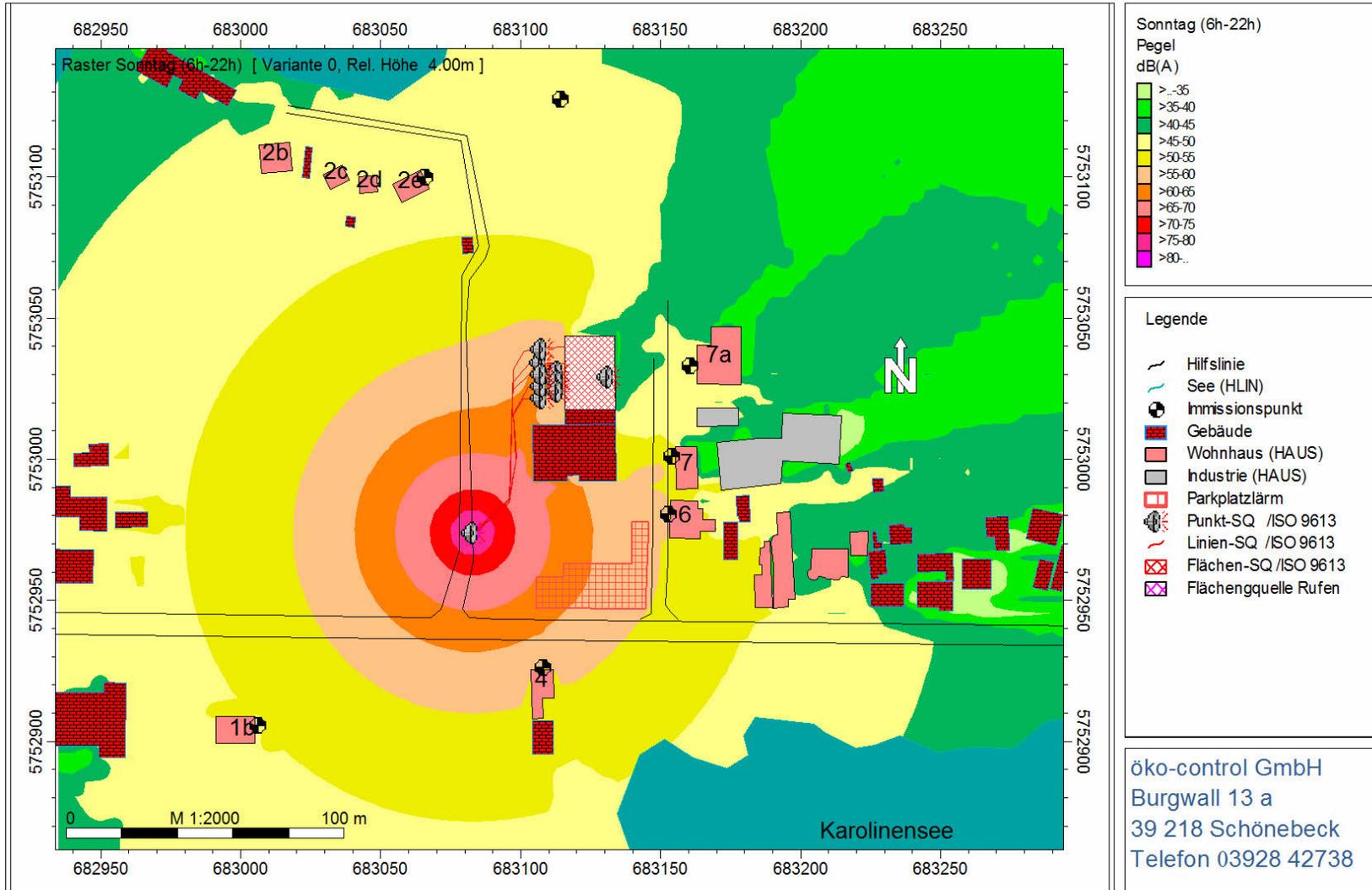
Auftraggeber: Stadt Staßfurt, Hohenerxlebener Str. 12, 39418 Staßfurt

Rasterlärmkarte TAG Einsatzfall mit Martinshorn



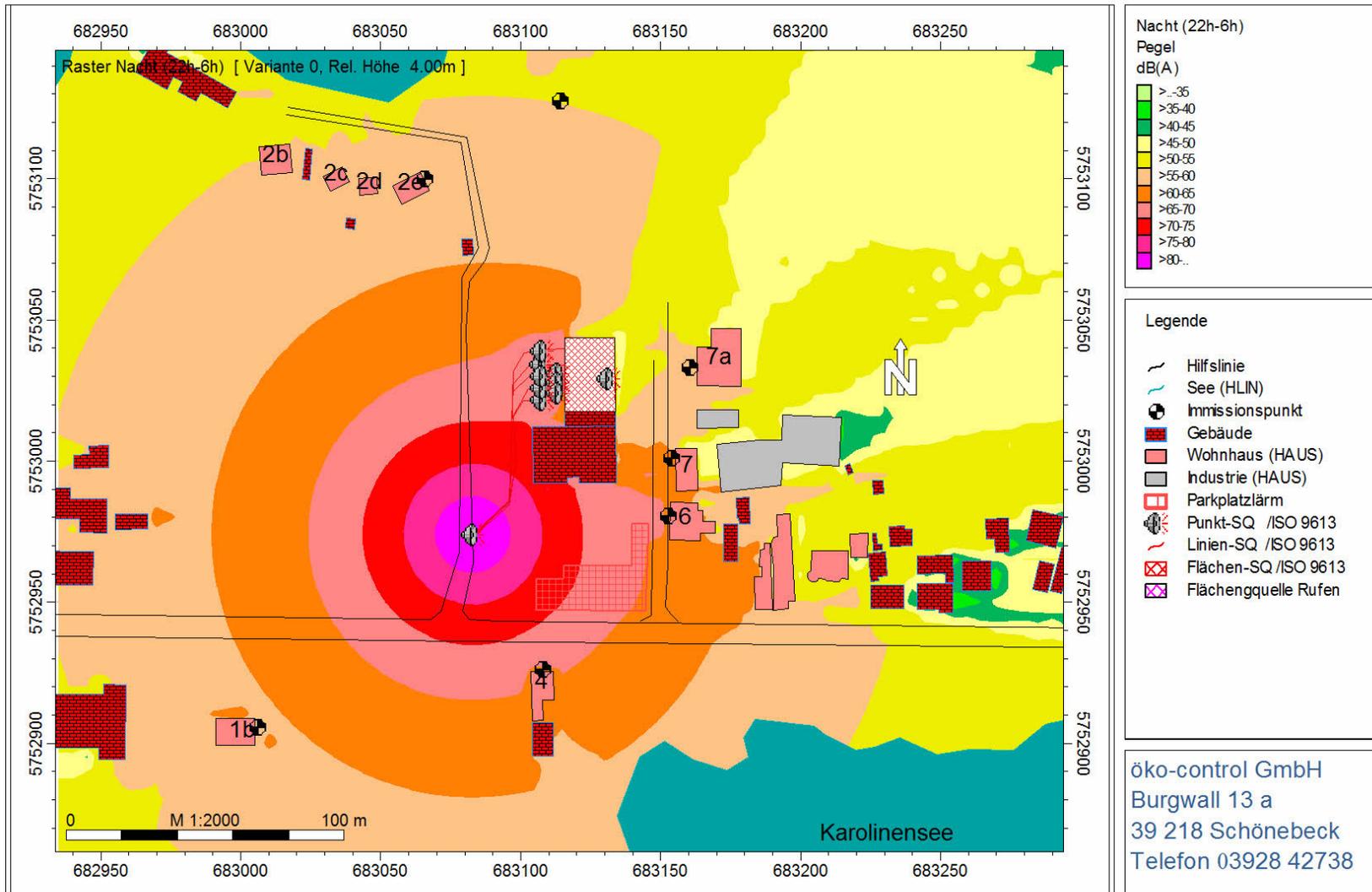
Auftraggeber: Stadt Staßfurt, Hohenerxlebener Str. 12, 39418 Staßfurt

Rasterlärmkarte Sonntag Einsatzfall mit Martinshorn



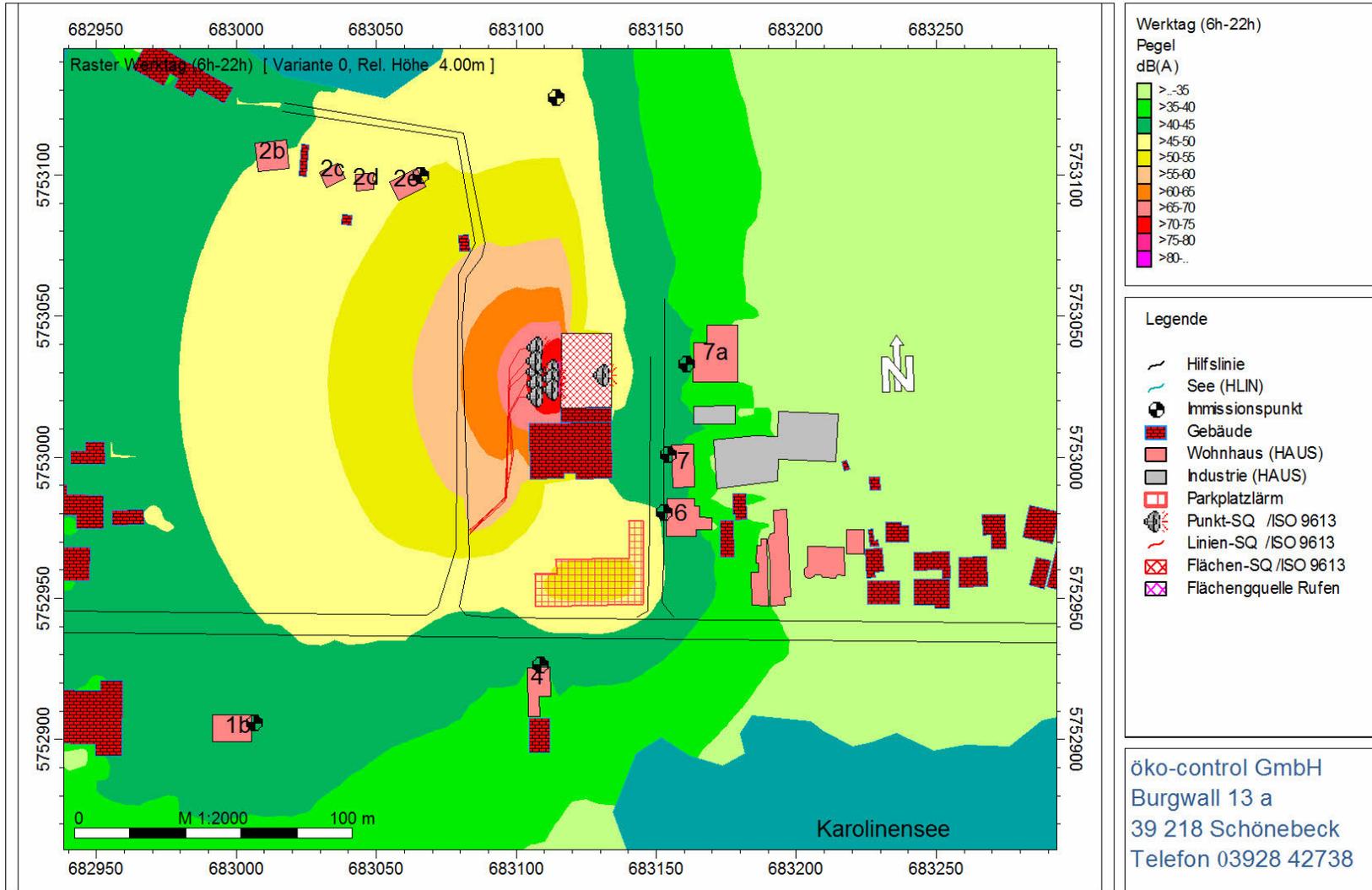
Auftraggeber: Stadt Staßfurt, Hohenerlebener Str. 12, 39418 Staßfurt

Rasterlärmkarte Nacht Einsatzfall mit Martinshorn



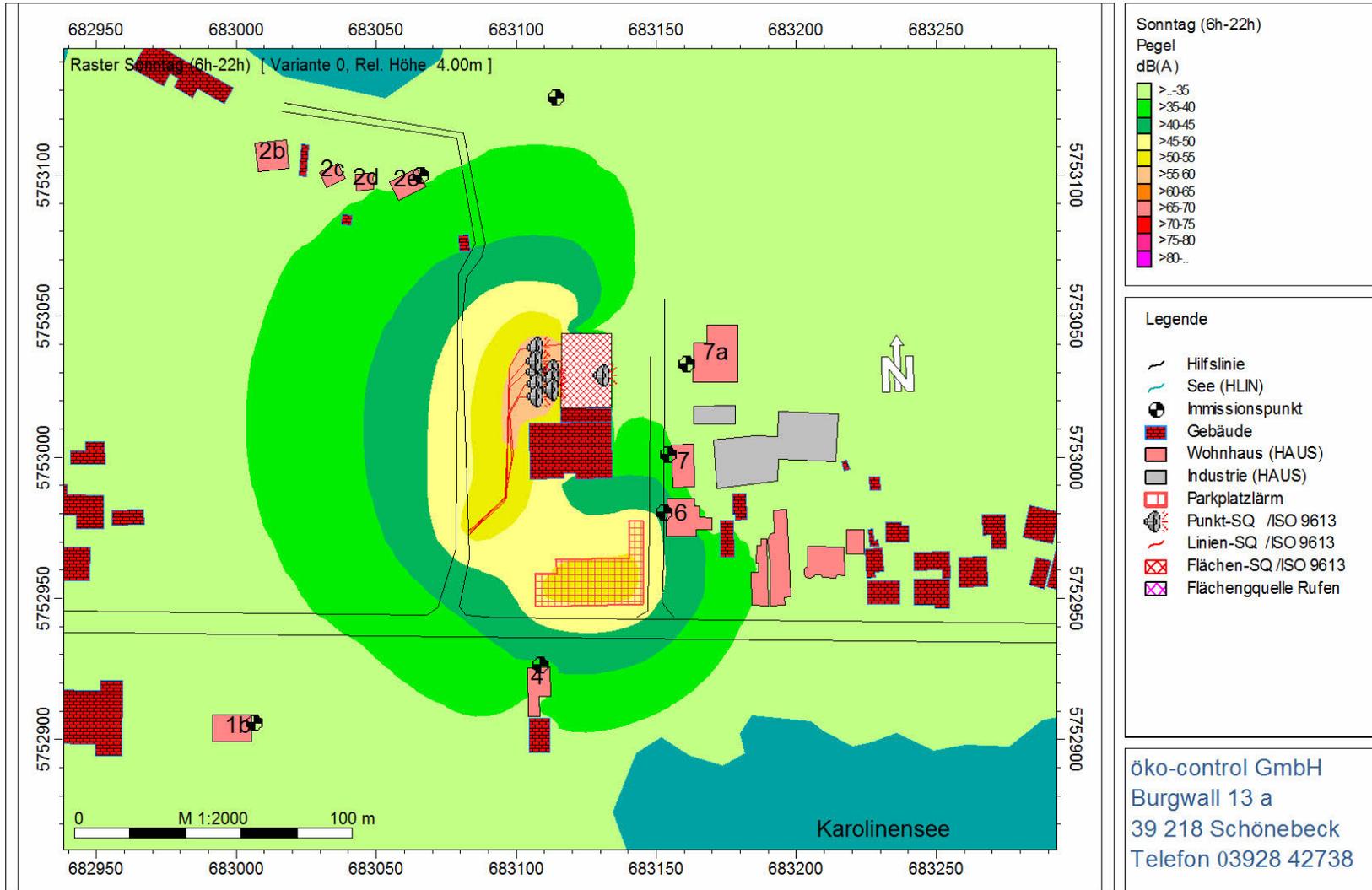
Auftraggeber: Stadt Staßfurt, Hohenerxlebener Str. 12, 39418 Staßfurt

Rasterlärmkarte TAG Einsatzfall ohne Martinshorn



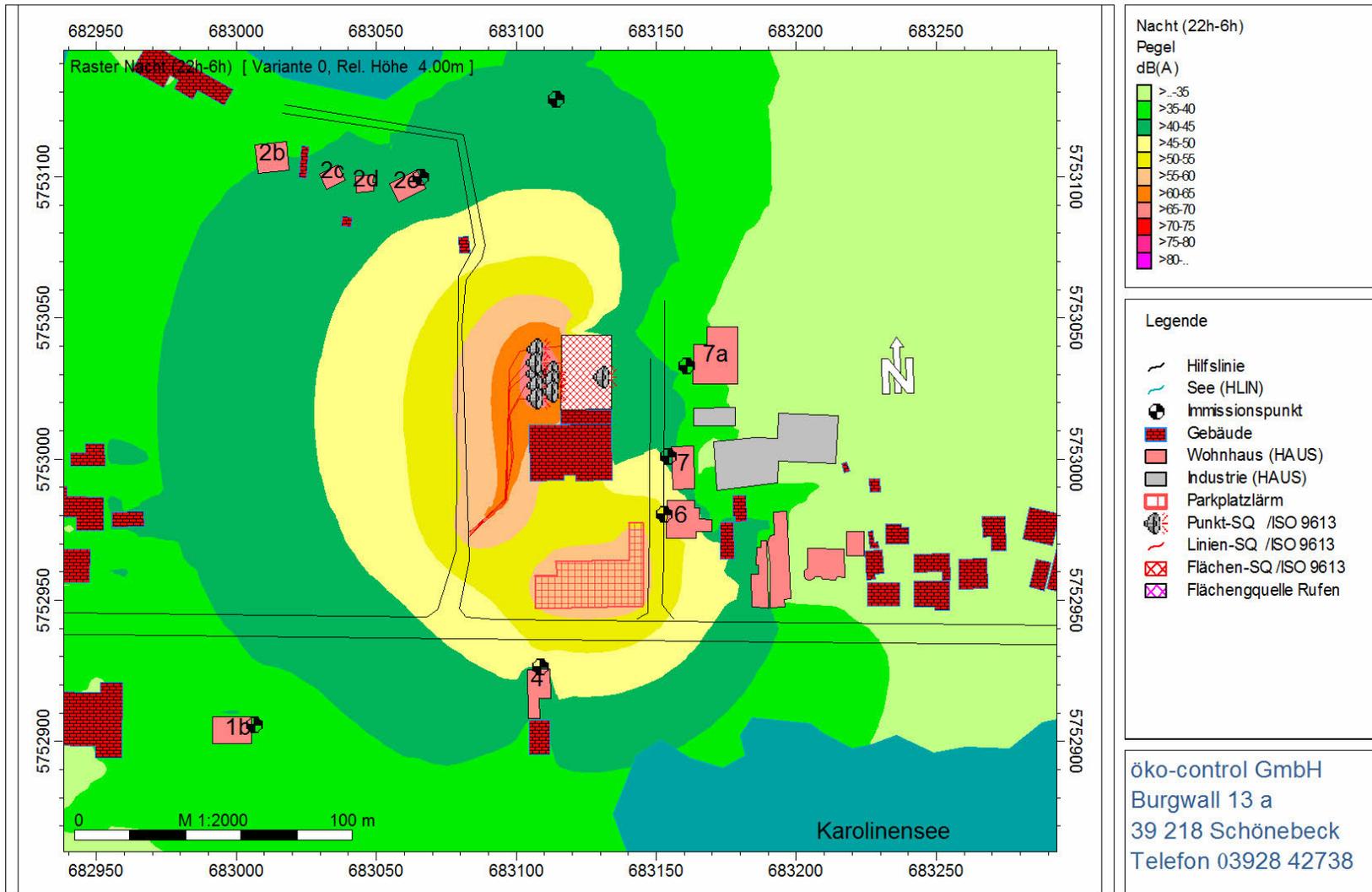
Auftraggeber: Stadt Staßfurt, Hohenerxlebener Str. 12, 39418 Staßfurt

Rasterlärmkarte Sonntag Einsatzfall ohne Martinshorn



Auftraggeber: Stadt Staßfurt, Hohenerxebener Str. 12, 39418 Staßfurt

Rasterlärmkarte Nacht Einsatzfall ohne Martinshorn





Stadt Staßfurt

Bebauungsplan Nr. 53/13
„Feuerwehrdepot Üllnitz“ Ortsteil Üllnitz

Anlage 3

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

15. August 2014

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	3
1.2	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmung.....	3
2	Wirkungen des Vorhabens.....	4
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren und – prozesse.....	4
2.2	Anlagebedingte Wirkungen	5
2.3	Betriebsbedingte Wirkungen	6
3	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	6
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung	6
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	7
3.3	Kompensationsmaßnahmen	7
4	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	8
4.0	Erläuterung des Abschichtungsprozesses.....	8
4.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	8
4.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	8
4.1.2	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	8
4.2	Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	11
4.3	Bestand und Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen.....	17
4.3.1	Streng geschützte Pflanzenarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus	17
4.3.2	Streng geschützte Tierarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus	17
5	Fazit	18
6	Literatur- und Quellenverzeichnis	18

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes werden möglicherweise nach europäischem Recht geschützte oder nach nationalem Recht streng geschützte Arten betroffen, so dass nach den gesetzlichen Vorgaben eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) notwendig wird. Artenschutzbetrachtungen sind ergänzend zum Bebauungsplan vorzunehmen, um bei einer möglichen Betroffenheit im Bebauungsplan entsprechende Regelungen zu treffen. Im Entwurf des Bebauungsplanes werden Bauflächen ausgewiesen, um innerhalb des Plangebietes ein neues Feuerwehrdepot zu errichten.

In der vorliegenden saP werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Die saP basiert auf der Auswertung von vorhandenem Datenmaterial und Literatur.

- Das Europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. (PETERSEN et al. 2003)
- Das Europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. (PETERSEN et al. 2004)
- einschlägige Rote Listen
- Datenbank des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt

In der Datenbank des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt liegen für den Bereich keine Angaben zu Vorkommen von Tieren und Pflanzen vor.

1.2 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmung

Im Rahmen der saP werden folgende Verfahrensschritte durchgeführt:

Phase 1: **Artenschutzrechtliche Vorprüfung** (Ermittlung prüfungsrelevanter Tier- und Pflanzenarten)

Phase 2: **Wirkungsanalyse**

Phase 3: **Ermittlung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**

Phase 4: Prüfung der **naturschutzfachlichen Voraussetzung der Ausnahmeregelung**

2 Wirkungen des Vorhabens

Der Bebauungsplan wird mit dem Ziel aufgestellt, auf einer Teilfläche nördlich des Marbegrabens ein Feuerwehrgerätehaus mit den notwendigen Aufstellflächen sowie südlich des Grabens PKW-Stellplätze zu errichten. Das Plangebiet war lediglich im südlichen Bereich mit einem Wohnhaus einschließlich Nebengebäuden bebaut.

Im westlichen Bereich des Plangebietes wird eine bereits vorhandene Straße mit Stellplätzen in den Geltungsbereich einbezogen. Diese Verkehrsfläche soll auch der künftigen Erschließung des Feuerwehrdepots dienen. Dafür ist es jedoch notwendig, Stellplätze, die für die Besucher des Freibades angelegt worden sind, zu verlegen.

Der nördliche Bereich des Plangebietes stellt sich derzeit als Ruderalflur dar, die durch eine Krautflur bestimmt und zunehmend durch aufkommende Gehölze geprägt wird.

Im Folgenden werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten analysiert und die Wirkfaktoren ermittelt, von denen Beeinträchtigungen und Störungen ausgehen.

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren und – prozesse

Während der Bauphase sind Wirkungen zu erwarten hinsichtlich:

- Vorübergehende Flächeninanspruchnahme für Baustraßen, Lagerflächen usw.
- Bodenverdichtungen durch Baufahrzeuge
- Schallemissionen
- Emissionen der Baufahrzeuge und baubedingte Staubemissionen
- Bauvorbereitende Maßnahmen

Für die Errichtung der baulichen Anlagen und der Verkehrsflächen wird es notwendig sein, vorübergehend Flächen für Baustraßen und auch Baustelleneinrichtungen (Lagerflächen) in Anspruch zu nehmen. Diese Wirkungen sind jedoch zeitlich begrenzt. Im Wesentlichen wird sich diese Wirkung auf das Baufeld und vorhandene Verkehrsflächen beschränken. Diese baubedingt genutzten Flächen werden, soweit sie später nicht nachgenutzt werden, wieder zurückgebaut.

Baubedingt sind auch Eingriffe in den Boden zu verzeichnen, die durch schwere Baufahrzeuge hervorgerufen werden und eine Verdichtung des Bodens zur Folge haben. Das betrifft die Bauabläufe für Transport, Lagerung und Errichtung der Hochbauten und der Außenanlagen. Im Bereich von Leitungskorridoren sind auch Bodenbeeinträchtigungen durch Umlagerung und Verdichtung zu verzeichnen.

Während der Bauphase wird es zu einer zeitlich begrenzten Belastung der Umgebung des Plangebietes kommen. Baufahrzeuge verursachen Beunruhigungen durch Lärm, Licht, Abgase und Erschütterungen, was zu einer temporären Verdrängung von störungsempfindlichen Arten führen kann. Zudem kann im Einzelfall der Fortpflanzungserfolg aufgrund von Störungen gefährdet werden. Es ist jedoch darauf hinzuweisen, dass dieser zeitlich befristete Lärm weniger konfliktrichtig ist beispielsweise als Dauerlärm an stark befahrenen Straßen. Störungsempfindliche Arten, die sich zunächst zurückziehen, kehren erfahrungsgemäß mit Ende der Baumaßnahme zurück.

In Vorbereitung der Baumaßnahmen wird es notwendig sein, das leer stehende Gebäude an der Karl-Marx-Straße abzureißen. Dieses ehemalige Wohnhaus einschließlich Garage weist keine Fenster, Türen oder Tore mehr auf. Dennoch kann es derzeit als Brutplatz für Gebäudebrüter dienen. Zudem kann es Wochenstubenquartier für Fledermäuse sein.

2.2 Anlagebedingte Wirkungen

Von den mit der Umsetzung des Bebauungsplanes zulässigen Nutzungen gehen differenzierte Wirkungen aus, die zum einen aus der Inanspruchnahme von Bodenfläche herzuleiten sind und zum anderen auf Wirkungen, die von den baulichen Anlagen an sich ausgehen. Es ist festzustellen, dass der Bebauungsplan als Angebots-Bebauungsplan aufgestellt wird. Insofern können nur die Festsetzungen des Bebauungsplanes konkret geprüft werden.

Folgende anlagebedingte Wirkungen können ausgehen:

- Flächeninanspruchnahme und Versiegelung von Bodenflächen
- durch Überbauung quantitativer und qualitativer Verlust von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere und von ökologischen Funktionen des Naturhaushaltes
- Barrierewirkungen
- Visuelle Wirkungen

Inanspruchnahme von Bodenflächen

Mit Umsetzung des Bebauungsplanes werden alle Bauflächen gemäß der festgesetzten **Grundflächenzahl** (GRZ 0,8) und im Rahmen der festgesetzten **Höhen** bebaut sein. Aus den Festsetzungen des Bebauungsplanes ergeben sich die in der nachfolgenden Tabelle dargestellten zulässigen Versiegelungen.

Tabelle 1: Inanspruchnahme Bodenflächen

	<i>versiegelbar</i>	<i>Bruttofläche</i>
Baufläche Gemeinbedarf		4.600 m ²
nach GRZ bebaubar	3.680 m ²	
Verkehrsfläche	4.015 m ²	4.015 m ²
Fläche für Versorgungsanlagen und die Abwasserbeseitigung		65 m ²
Grünfläche		4.905 m ²
Wasserfläche		925 m ²
Summe	7.695 m²	14.510 m²

Es sind zusätzliche Versiegelungen bislang unversiegelter Flächen von ca. 3.680 m² zu verzeichnen. Die Verkehrsflächen sind bereits vorhanden. Es wird darauf hingewiesen, dass die neu zu errichtenden Stellplätze für die Feuerwehr innerhalb einer Baufläche festgesetzt werden und nicht als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung.

Verlust von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere und von ökologischen Funktionen des Naturhaushaltes

Mit der Überbauung bislang unversiegelter Flächen (ca. 3.680 m²) gehen diese als Lebensraum für Pflanzen und Tiere vollständig verloren.

Zudem ist ein Verlust von einem Baum mit der Herstellung der Zufahrt verbunden.

Barrierewirkungen

Aus Sicherheitsgründen wird die nördlich des Marbegrabens gelegene Fläche künftig eingezäunt werden. Zaunanlagen stellen regelmäßig Barrieren für Kleinsäuger und

Amphibien dar. Jedoch stellt der Marbegraben bereits eine Barriere für Kleinsäuger dar. Da der Graben nicht als Laichgewässer für Amphibien dient, sind aus der Umsetzung des Bebauungsplanes keine Beeinträchtigungen der lokalen Populationen abzuleiten.

Visuelle Wirkungen

Visuelle Wirkungen können von den Konturen des Gebäudes ausgehen. Da sich dieser neue Baukörper an der Höhe der umgebenden Bebauung orientiert und dieser bis auf die Fenster und Tore relativ ungegliedert sein wird, sind visuelle Wirkungen zu vernachlässigen.

Anlagenbedingt sind auch die Höhen baulicher Anlagen zu berücksichtigen, wobei max. Höhen von 7,50 m als unkritisch im Hinblick insbesondere auf vorkommende Vögel zu betrachten sind.

Lichtreflexionen an streuenden Oberflächen gehen z.B. von den Glasoberflächen aus und können zu Beeinträchtigung von Tierlebensräumen führen. Das Reflexionsverhalten ist jedoch stark vom Einfallswinkel des Lichtes abhängig. Im Hinblick z.B. auf brütende Vögel ist festzustellen, dass die Blendsituation aufgrund der Sonnenbewegung nur kurzzeitig stattfindet. Diese Wirkung ist auch nicht als erheblich einzustufen, da sie auch in der Natur regelmäßig auftritt (z.B. Gewässeroberflächen).

2.3 Betriebsbedingte Wirkungen

Im Hinblick auf die im Plangebiet geplanten Nutzungen sind insbesondere Geräuschemissionen zu erwarten. Diese werden im Wesentlichen durch den KFZ-Verkehr hervorgerufen. Außerdem ist auf den Einsatz von Sondersignalen im Einsatzfall zu verweisen. Der Parkplatz für die Kameraden der Feuerwehr soll auf der Fläche südlich des Marbegrabens angelegt werden. Da sich dieser unmittelbar an der Landesstraße L 63 befinden wird, wird keine zusätzliche Lärmquelle in das Plangebiet und damit näher an die der naturnahen nördlichen Bereiche gezogen.

Weitere betriebsbedingte Wirkungen sind nicht zu ermitteln.

Fazit

Zusammenfassend ist festzustellen, dass mit Umsetzung des Bebauungsplanes Beeinträchtigungen potentieller Lebensräume für Tiere und Pflanzen, die nach europäischem oder nationalem Recht geschützt sind, verbunden sein können.

Die von der Errichtung des Feuerwehrdepots ausgehenden Wirkungen sind beschrieben und im Hinblick auf Tiere und Pflanzen bewertet worden. Im Ergebnis ist festzustellen, dass sich als potenzielle, erhebliche Beeinträchtigung die Inanspruchnahme der Bodenfläche herauskristallisiert hat. Zum einen können diese Beeinträchtigungen zu einem Verlust des Lebensraumes für bestimmte Tierarten führen und zum anderen wird die Lebensraumqualität für andere Tierarten gemindert.

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen werden durchgeführt, um Gefährdungen von gemeinschaftsrechtlich geschützten und streng geschützten Arten zu vermeiden oder zu mindern. Bei der Ermittlung der Verbotstatbestände werden diese Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt:

- V1: Baufeldbeschränkung: Das Baufeld wird auf die technisch unbedingt erforderlichen Flächen beschränkt. Baustelleneinrichtung und Lagerflächen werden nur auf ausgewiesenen Flächen angelegt. Ökologisch wertvolle Flächen beispielsweise die Gehölzflächen und der Graben werden ausgenommen. Eine eindeutige Abgrenzung der Baufelder in der Bauphase ist erforderlich.
- V2: Schonung wertvoller Strukturen außerhalb des Baufeldes:
Es wird auf den größtmöglichen Erhalt bestehender Gehölze und Bäume geachtet (keine Schädigungen von zu erhaltenden Bäumen im Wurzel-, Stamm- und Kronenbereich).
- V3: Der Baustellenverkehr wird auf das nötige Mindestmaß beschränkt, als Zufahrten werden die bestehenden Straßen genutzt.
- V4: Baufeldberäumung:
Beseitigung der Vegetationsdecke einschließlich noch vorhandener Gehölze ausschließlich außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit von Vögeln (nur von Anfang Oktober bis Ende Februar) zulässig.

Rückbau der Gebäude und baulichen Anlagen ausschließlich in der Zeit von Oktober bis Ende Februar
- V5: ökologische Baubegleitung während der Baumaßnahmen einschließlich der Baufeldfreimachung vorsehen

Die Vermeidungsmaßnahmen werden als Hinweise auf dem Bebauungsplan aufgebracht.

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)

CEF-Maßnahmen haben das Ziel, die betroffenen Lebensräume der Arten in einen Zustand zu versetzen, der es den Populationen ermöglicht, einen geplanten Eingriff schadlos zu verkraften. Damit CEF-Maßnahmen eine durchgehende ökologische Funktionsfähigkeit leisten können, muss mit ihrer Umsetzung rechtzeitig, d.h. vor dem Eingriff begonnen werden. Ihre Wirksamkeit muss vor dem Eingriff gegeben sein.

Für keine Art hat sich die Notwendigkeit zur Umsetzung von CEF-Maßnahmen ergeben.

3.3 Kompensationsmaßnahmen

Zur Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes der potenziell vorkommenden lokalen Population von gehölzbrütenden Vogelarten sind folgende Kompensationsmaßnahmen umzusetzen:

- E1: Nistkästen anbringen (5 Stück im Gehölzbestand am Albertinensee)

Diese Kompensationsmaßnahmen sind im Bebauungsplan als Maßnahmen nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt.

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

4.0 Erläuterung des Abschichtungsprozesses

Grundlage für die Untersuchungen zum Artenschutz bilden die Artenlisten der in Sachsen-Anhalt vorkommenden europäisch streng geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie, national streng geschützten Arten sowie die heimischen, wildlebenden europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutz-Richtlinie [4]. In einem Abschichtungsprozess wurden die Arten ausgeschlossen, die im Wirkraum nicht vorkommen können bzw. für die es keine Erkenntnisse gibt:

- Art ist im Großnaturreaum ausgestorben/verschollen/nicht vorkommend
- Wirkraum liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Sachsen-Anhalt bzw. Vogelarten "im Gebiet nicht brütend/nicht vorkommend"
- Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art kommt im Wirkraum des Vorhabens nicht vor (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Moore, Wälder, Gewässer)
- Wirkungsempfindlichkeit der Art ist vorhabensspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können.

Alle übrigen Arten gelten als zumindest potenziell im Wirkraum vorkommend und werden in den nachfolgenden Kapiteln hinsichtlich ihrer Betroffenheit durch das Planvorhaben bewertet sowie das Auftreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG beurteilt.

4.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Weder im direkt durch die Planung betroffenen Gebiet noch im erweiterten Wirkraum kommen nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte Pflanzenarten vor: es liegen weder direkte Nachweise vor, noch finden sich aufgrund der Nutzung Biotopstrukturen mit geeigneten Standortfaktoren.

4.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Das Plangebiet befindet sich westlich der Ortslage Üllnitz. Der ökologische Wert der Flächen besteht in den für diesen Landschaftsraum charakteristischen Lebensräumen. Da keine Erfassungen durchgeführt worden sind, wurde auf die Datenbank des Landesamtes für Umweltschutz zurückgegriffen. Danach gibt es im Bereich des Albertinensees Vorkommen des Graskarpfen und des Gezähnten Steinklees. Diese Arten sind jedoch nicht europarechtlich geschützt.

Das Vorkommen von nach Anhang IV FFH-Richtlinie geschützten Arten folgender Tiergruppen kann ausgeschlossen werden:

- Säugetiere: keine geeigneten Lebensraumstrukturen für streng geschützte Säugetierarten (z.B. für Feldhamster) vorhanden, Betroffenheit von Fledermäusen jedoch möglich.
- Reptilien: Fläche war bislang mit Gehölzen und dichter Grasflur bewachsen. Freigestellte Fläche noch nicht besiedelt, zudem fehlen geeignete Requisiten.
- Amphibien: Marbegraben nicht als Laichgewässer geeignet. Keine Wanderungsbewegungen von Amphibien bekannt, so dass auch Landlebensraum ausgeschlossen werden kann.
- Fische: keine geeigneten Lebensraumstrukturen für streng geschützte Fischarten vorhanden, da Marbegraben begradigt und ausgeräumt.

- Libellen: keine geeigneten Lebensraumstrukturen für streng geschützte Libellenarten vorhanden.
- Käfer: keine geeigneten Totholz-Strukturen im Bereich des Planungsgebietes vorhanden.
- Schnecken und Mollusken: keine geeigneten Lebensraumstrukturen für streng geschützte Schnecken/Mollusken vorhanden.

Im Hinblick auf Tag- und Nachtfalter sind geeignete Strukturen vorhanden, es liegen jedoch keine Erkenntnisse zu den Vorkommen vor. Da es ausreichende Ersatzlebensräume angrenzend an die überplanten Teilflächen gibt, werden Falter nicht in die Betrachtungen eingestellt. Für Nachtkerzenschwärmer fehlen Wirtspflanzen (Nachtkerze, Weidenröschen).

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergeben sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 19 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung¹ von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.
Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.
Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

4.2 Säugetiere

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist ein Vorkommen von Fledermäusen potenziell möglich. Da der Gehölzbestand im Plangebiet noch sehr jung ist, können Fledermäuse des Waldes ausgeschlossen werden. Das Wohnhaus kann jedoch als Wochenstube genutzt werden. Eine Eignung als Winterquartier ist nicht gegeben, da das Gebäude nicht frostfrei ist. Da keine Erfassung stattgefunden hat, wird von daher von folgendem Vorkommen als „worst-case“-Annahme ausgegangen.

Tabelle 2: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum potenziell vorkommenden Säugetierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL SA	EHZ KBR
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	2	FV
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	1	FV
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	V	1	U1
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	2	FV

¹ Hinweis: unvermeidbare betriebsbedingte Tötungen durch Kollisionen mit Kfz fallen grundsätzlich nicht unter diesen Verbotstatbestand. Dies stimmt mit der Auffassung der Europäischen Kommission überein, die im Guidance Dokument Nr. II.3.6 RN 83 „roadkills“ als unabsichtliches Töten behandelt.
Ein erhöhtes Kollisionsrisiko kann jedoch zu einer erheblichen „Störung“ einer lokalen Population führen und fällt dann unter das „Störungsverbot“ (s.u.).

Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	U1
----------------	----------------------------	---	---	----

RL SA	Rote Liste Sachsen-Anhalt	0	ausgestorben oder verschollen
		1	vom Aussterben bedroht
		2	stark gefährdet
		3	gefährdet
		G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
		R	extrem seltene Arten mit geografischer Restriktion
		V	Arten der Vorwarnliste
RL D	Rote Liste Deutschland	D	Daten defizitär
		0	ausgestorben oder verschollen
		1	vom Aussterben bedroht
		2	stark gefährdet
		3	gefährdet
		R	Arten mit geografischer Restriktion
		V	Art der Vorwarnliste
EHZ	Erhaltungszustand	KBR = kontinentale biogeographische Region	
		FV	günstig (favourable)
		U1	ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)
		U2	ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)
		XX	unbekannt

Fledermäuse			
Breitflügel-Fledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>), Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>), Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>), Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>), Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)			
1. Gefährdungsstatus			
Siehe Tabelle 2			
2. Charakterisierung			
2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen			
Die Arten kommen vorwiegend im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich vor. Die Jagdreviere liegen in der offenen und halboffenen Landschaft entlang von Waldrändern, Hecken, Gewässern und Parks. Sommerquartiere befinden sich an und in Gebäuden			
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Sachsen-Anhalt			
Deutschland: weit verbreitet			
Sachsen-Anhalt: weit verbreitet			
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum			
<input type="checkbox"/>	nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/>	potenziell möglich
Eine Eignung ist nur im Bereich des leer stehenden Wohnhauses gegeben.			
3. Prognose der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG (Zugriffsverbote)			
3.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG			
Folgende Schädigungen sind zu erwarten:			
3.1.1 Fangen/ Entnehmen von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1) zu deren Schutz	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/>	nein
Verbotstatbestand Fangen/ Entnehmen wild lebender Tiere tritt ein	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/>	nein
3.1.2 Verletzung/ Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1)	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/>	nein
<input type="checkbox"/>	Vermeidungsmaßnahmen		
a) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung:			
<input checked="" type="checkbox"/>	Das Baufeld wird vor dem Besetzen der Fortpflanzungsstätte oder nach dem Verlassen beräumt.		

Fledermäuse	
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>), Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>), Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>), Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>), Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)	
<input checked="" type="checkbox"/>	Potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art werden vor der Baufeldfreimachung auf Besatz geprüft.
b) weitere konfliktvermeidende und –mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Vogelarten:	
<input type="checkbox"/>	CEF-Maßnahmen
Verbotstatbestand Verletzung / Tötung wild lebender Tiere tritt ein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.1.3 Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/>	Vermeidungsmaßnahmen Bauzeitliche Regelung: Abriss des Gebäudes außerhalb der Wochenstubezeit
<input type="checkbox"/>	CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zum Erhalt der durchgängigen ökologischen Funktionalität)
Ökologische Funktion der Lebensstätte wird weiterhin im räuml. Zusammenhang erfüllt	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3.2 Störungstatbestände wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 2)	
Folgende Störungen sind zu erwarten:	
<u>Erhebliches</u> Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.	
Das heißt: Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
<input type="checkbox"/>	Vermeidungsmaßnahmen
<input type="checkbox"/>	CEF-Maßnahmen (umfassen auch Bauzeitenregelung, Baufeldfreimachung, Kontrolle von Aufzucht- und Ruhestätten, Konfliktvermindernde Maßnahmen) sind erforderlich
Verbotstatbestand der erheblichen Störung tritt ein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	
<input checked="" type="checkbox"/>	nein (Verbotstatbestände treten nicht ein) ⇒ Prüfung endet hier
<input type="checkbox"/>	ja (Verbotstatbestände treten ein) ⇒ Ausnahmevoraussetzungen sind zu prüfen und die erforderlichen Maßnahmen vorzusehen

4.3 Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 19 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot (s. Nr. 2.1 der Formblätter): Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung² von Vögel oder ihrer Entwicklungsformen.
Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

² Hinweis: unvermeidbare betriebsbedingte Tötungen durch Kollisionen mit Kfz fallen grundsätzlich nicht unter diesen Verbotstatbestand. Dies stimmt mit der Auffassung der Europäischen Kommission überein, die im Guidance Dokument Nr. II.3.6 RN 83 „roadkills“ als unabsichtliches Töten behandelt. Ein erhöhtes Kollisionsrisiko kann jedoch zu einer erheblichen „Störung“ einer lokalen Population führen und fällt dann unter das „Störungsverbot“ (s.u.).

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter): Erhebliches Stören von Vögel während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.
Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Gemäß der gesetzlichen Bestimmungen sind alle wild lebenden Vogelarten zu berücksichtigen (§ 44 BNatSchG).

Habitatausstattung

Innerhalb des Plangebietes können alle Vogelarten des Waldes, der Ackerflur und der Gewässer ausgeschlossen werden, da diese Habitats nicht vorkommen. Auch für Bodenbrüter ist eine Eignung nicht gegeben. Auch der Marbegraben ist als Brutplatz ungeeignet, da z.B. keine Schilfbestände vorhanden sind. Als Rastplatz für Durchzügler ist der sich nördlich befindende Albertinensee geeignet. Durch den Bebauungsplan wird diese Eignung nicht beeinträchtigt.

Das Plangebiet weist im nördlichen Bereich mit den vorhandenen Gehölzen eine Eignung für gehölzbrütende Vögel auf. Das leer stehende Wohnhaus an der Karl-Marx-Straße ist, da alle Gebäudeöffnungen offen sind, geeignet als Brutstätte für Gebäudebrüter.

Die westlich angrenzende Ackerfläche kann Bruthabitat der Feldlerche sein. Diese würde das Plangebiet jedoch nur als Nahrungsraum nutzen, so dass sich daraus kein besonderer Schutzstatus ableiten lässt.

Vogelvorkommen

Als Grundlage für die artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan ist keine Kartierung der im Geltungsbereich des Bebauungsplanes vorkommenden Vögel vorgenommen worden. Es ist lediglich eine Abschätzung unter Berücksichtigung der vorhandenen Strukturen und der Lebensraumansprüche der Vogelarten vorgenommen worden.

Eine Schädigung von Fortpflanzungsstätten nach § 44 Abs. 1 Ziffer 3 BNatSchG kann auch insofern ausgeschlossen werden, dass der Gehölzbestand im Plangebiet nicht als Brutstätte geeignet ist. Dazu wurden die Ansprüche jeder ausgeschlossen Art geprüft. Analog wurde hinsichtlich der Gebäudebrüter verfahren.

Im Ergebnis dieser Abschichtung sind 8 Arten, die den Gehölzbestand als Brutstätte nutzen können, sowie 4 Gebäudebrüter in die artenschutzrechtliche Prüfung eingestellt worden, die in der nachfolgenden Tabelle auch hinsichtlich ihres Schutzstatus und ihrer Gefährdung aufgelistet sind.

Tabelle 3: Schutzstatus und Gefährdung der im Wirkraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Europäischen Vogelarten

Artname deutsch	Artname wissenschaftlich	EU-VRL Anh. I	BAV Anl. 1 Sp. 3	EG-VO Anh. A	RL D	RL SA
Bluthänfling	<i>Acanthis cannabina</i>				V	
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>					V
Elster	<i>Pica pica</i>					
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>					V
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	X				
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	X	X			
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	X				
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>					
Amsel	<i>Turdus merula</i>					
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>					
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>				V	V
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	X				

Legende:

fett	Art gemäß Vogelschutz-Richtlinie, Anhang I geschützt	
BAV	Bundes-Artenschutzverordnung	
EG-VO	EG-Artenschutzverordnung	
RL D	Rote Liste Deutschland	
RL SA	Rote Liste Sachsen-Anhalt	
Gefährdungseinstufung	0	ausgestorben oder verschollen
	1	vom Aussterben bedroht
	2	stark gefährdet
	3	gefährdet
	V	Arten der Vorwarnliste

Betroffenheit

Hinsichtlich der Betroffenheit wird darauf verwiesen, dass unter Punkt 2.2 mögliche Wirkungen des geplanten Vorhabens dargestellt sind. Nachfolgend werden nur die in Bezug auf Vögel relevanten Wirkungen betrachtet.

Flächeninanspruchnahme

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes und der damit verbundenen Flächeninanspruchnahme werden auch Lebensräume von derzeit dort vorkommenden Vogelarten betroffen sein. Jedoch ist diese Inanspruchnahme nicht per se mit negativen Auswirkungen verbunden. Zahlreiche Vogelarten können weiterhin im Plangebiet leben.

Dennoch werden Brutflächen in Anspruch genommen. Um die Brut- bzw. die Fortpflanzungsstätte nicht zu beeinträchtigen wird als Vermeidungsmaßnahme vorgeschlagen, dass der Baubeginn erst nach der Brutzeit erfolgen kann (V 4).

Die künftige Baufläche ist zwar überwiegend frei von Bewuchs. Dennoch werden im Zuge der Baufeldfreimachung im Randbereich des Baufeldes noch Gehölze vollständig beseitigt. Davon können betroffen sein: Neuntöter, Sperbergrasmücke und Zaunkönig als streng geschützte Arten. Weitere Arten sind Zilpzalp, Goldammer, Elster, Dorngrasmücke und Bluthänfling, die für das betreffende Gebiet nicht als wertgebend einzustufen sind. Mit Rodung der Gehölze werden potenzielle Brutstätten beseitigt, jedoch bauen diese Vögel jährlich ein neues Nest. Da es im nördlichen Bereich des Plangebietes und im Umfeld ausreichend große Ersatzlebensräume gibt, ist eine Beeinträchtigung auszuschließen (V 1 und V 2). Der Zaunkönig ist im Gebiet kein regelmäßiger Brutvogel. Er brütet in unterholzreichen Wäldern und Gehölzen. Diese sind insbesondere in der Nachbarschaft am Albertinensee in ausreichender Größe vorhanden. Es wird daher davon ausgegangen, dass Ersatzlebensräume vorhanden sind und die lokale Population nicht gefährdet wird. Zudem ist darauf hinzuweisen, dass der Gehölzbestand im Plangebiet bislang nur suboptimal entwickelt ist.

Das Mosaik aus Ruderalfluren und Hecken- und Gebüschstrukturen, das sowohl Neuntöter als auch Sperbergrasmücke bevorzugen, wird mit Umsetzung der Planung dahingehend verändert, dass, um die Artenvielfalt zu erhöhen, ergänzende Gehölzpflanzungen eingebracht werden. Unter Berücksichtigung der Lebensraumansprüche dieser beiden Arten sollten Dornensträucher bevorzugt angepflanzt werden.

In Vorbereitung der Baumaßnahmen wird das bereits leer stehende Wohnhaus einschließlich der Nebengebäude zurückgebaut. Diese Gebäude können als Brutplatz dienen. Mit dem Rückbau geht dieser vollständig verloren.

Gehölzbrütende Vögel

(Heckenbrüter, Arten des extensiven Gehölz-Freiflächenmosaiks)

Bluthänfling (*Acanthis cannabina*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Elster (*Pica pica*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)

b) weitere konfliktvermeidende und –mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Vogelarten:

CEF-Maßnahmen

Verbotstatbestand Verletzung / Tötung wild lebender Tiere tritt ein

ja nein

3.1.3 Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3)

ja nein

Die Art benutzt das Nest regelmäßig nur einmal. Eine Zerstörung des (einmal genutzten) Brutplatzes bleibt ohne Beeinträchtigung der Art.

Die Art benutzt das Nest im Einzelfall wiederholt; jedoch gehört Ausweichen auf andere Nester zum normalen Verhalten.

Die Art benutzt den Brutplatz wiederholt. Ausweichen tritt v.a. als Folge anthropogener Beeinträchtigungen / Störungen auf. Das Nest resp. mehrere Nester im engen räumlichen Zusammenhang sind obligatorisch.

Vermeidungsmaßnahmen

CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zum Erhalt der durchgängigen ökologischen Funktionalität)

Ökologische Funktion der Lebensstätte wird weiterhin im räuml. Zusammenhang erfüllt

ja nein

3.2 Störungstatbestände wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 2)

Folgende Störungen sind zu erwarten:

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Das heißt: Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

ja nein

Vermeidungsmaßnahmen

CEF-Maßnahmen (umfassen auch Bauzeitenregelung, Baufeldfreimachung, Kontrolle von Aufzucht- und Ruhestätten, Konfliktvermindernde Maßnahmen) sind erforderlich

Verbotstatbestand der erheblichen Störung tritt ein

ja nein

4. Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

nein (Verbotstatbestände treten nicht ein) ⇒ **Prüfung endet hier**

ja (Verbotstatbestände treten ein) ⇒ **Ausnahmevoraussetzungen** sind zu prüfen und die erforderlichen Maßnahmen vorzusehen

Gebäudebrütende Vögel	
Amsel (<i>Turdus merula</i>), Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochruros</i>), Haussperling (<i>Passer domesticus</i>), Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	
Ökologische Funktion der Lebensstätte wird weiterhin im räuml. Zusammenhang erfüllt	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3.2 Störungstatbestände wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 2) Folgende Störungen sind zu erwarten: <u>Erhebliches</u> Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Das heißt: Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen (umfassen auch Bauzeitenregelung, Baufeldfreimachung, Kontrolle von Aufzucht- und Ruhestätten, Konfliktvermindernde Maßnahmen) sind erforderlich	
Verbotstatbestand der erheblichen Störung tritt ein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	
<input checked="" type="checkbox"/> nein (Verbotstatbestände treten nicht ein) ⇒ Prüfung endet hier	
<input type="checkbox"/> ja (Verbotstatbestände treten ein) ⇒ Ausnahmevoraussetzungen sind zu prüfen und die erforderlichen Maßnahmen vorzusehen	

Fazit

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes sind auch Beeinträchtigungen von Lebensräumen für Vögel und Fledermäuse verbunden. Zum einen können Brutstätten unmittel- oder mittelbar betroffen sein und zum anderen Nahrungsräume. Insbesondere die Inanspruchnahme von potenziellen Fortpflanzungsstätten ist im Hinblick auf einige gehölz- und gebäudebrütende Vögel als wahrscheinlich einzuschätzen. Hinsichtlich der Gehölzbrüter ist zu erwarten, dass es im Umfeld des Vorhabenstandortes ausreichend große Ersatzlebensräume gibt.

Hinsichtlich Fledermäuse sind nur Gebäudefledermäuse relevant.

Auswirkungen durch Schall sind nicht relevant, da nur bei Ausfahrten der Feuerwehr mit Signal eine höhere Schallbelastung zu erwarten ist. Diese wird jedoch nicht zu einem Vertreiben von Vögeln führen.

Andere Wirkfaktoren, wie Spiegelung und Reflexionen, sind auch aufgrund des der Funktionen angepassten Baukörpers nicht zu erwarten.

4.4 Bestand und Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen

4.4.1 Streng geschützte Pflanzenarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus

Weder im direkt durch die Planung betroffenen Gebiet noch im erweiterten Wirkraum kommen streng geschützte Pflanzenarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus vor: Es liegen weder direkte Nachweise vor, noch finden sich Biotopstrukturen mit geeigneten Standortfaktoren.

4.4.2 Streng geschützte Tierarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus

Weder im direkt durch die Planung betroffenen Gebiet noch im erweiterten Wirkraum kommen streng geschützte Tierarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus vor: Es liegen weder direkte Nachweise vor, noch finden sich Biotopstrukturen mit geeigneten Standortfaktoren.

5 Fazit

Mit Umsetzung des Bebauungsplanes können Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie gemeinschaftsrechtlich geschützte Vogelarten betroffen sein. Diese Betroffenheit kann einerseits auf den Verlust von Brut- und Ruhestätten zurückgeführt werden und andererseits auf eine Beeinträchtigung der Nahrungsräume. Insofern war zu prüfen, ob diese Beeinträchtigungen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG auslösen.

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen und im Bebauungsplan festgesetzten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen bestehen jedoch für die meisten betroffenen Arten keine Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG Abs. 1 i.V.m. Abs. 5. Eine erhebliche Störung der betroffenen Arten bzw. eine nachhaltige Verschlechterung der Erhaltungszustände der jeweiligen lokalen Populationen kann ausgeschlossen werden.

6 Literatur- und Quellenverzeichnis

- [1] ARGE EINGRIFF-AUSGLEICH NRW (1995): Entwicklung eines einheitlichen Bewertungsrahmens für straßenbedingte Eingriffe in Natur und Landschaft und deren Kompensation. – Gutachten im Auftrag des Ministeriums für Stadtentwicklung und Verkehr NRW und des Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft NRW, 207 S.
- [2] BAUER, H.G., BERTHOLD, P., BOYE, P., KNIEF, W., SÜDBECK, P. & WITT, K. (2002): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 3., überarbeitete Fassung. Berichte zum Vogelschutz 39: 13-60
- [3] BÖTTCHER, M. (2001): Auswirkungen von Fremdlicht auf die Fauna im Rahmen von Eingriffen. – Natur und Landschaft. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 67: 42-51
- [4] Landesbetrieb Bau Sachsen-Anhalt (2008): Artenschutzbeitrag im Rahmen von Vorhaben des LBBau Sachsen-Anhalt – Gesamtunterlage -
- [5] RECK, H., HERDEN, C., RASSMUS, J. & R. WALTER (2001): Die Beurteilung von Lärmwirkungen auf freilebende Tierarten und die Qualität ihrer Lebensräume - Grundlagen und Konventionsvorschläge für die Regelung von Eingriffen nach § 8 BNatSchG. Angew. Landschaftsökologie 44 :125-151



LEGENDE

- STRASSE, NEU
RECHTECKPFLASTER
- PARKSTELLFLÄCHE
RECHTECKPFLASTER
- ANBINDUNG
RASENGITTER
- GEHWEG
RECHTECKPFLASTER
- GRÜNFLÄCHE
- HÖHE NEU
- BAUMPFLANZUNG
- VERKEHRSSCHILD
- ZAUN NEU

planinhalt

ORTSLAGE ÜLLNITZ

projekt

FEUERWEHR GESAMTPLAN

auftraggeber

STADT STÄSFURT
HOHENKLEPENER STR. 12
39418 STÄSFURT

verfasser

FÜRTE & PARTNER
DIPLOMGENIESSCHAFT & STADTPLÄNER
3904 MAGDEBURG • Harckestraße 7
Tel. 0391 565 79 33 Fax 0391 565 79 50
E-Mail: OFFICE@fuer-te.de
E-Mail: MATTHIAS.FUERTE@T-ONLINE.DE

maßstab 1:250 (im Original) datum 09/2014 format 75/60

ohne Maßstab

© 2014 FÜRTE & PARTNER