

Präambel

Auf Grund des § 1 Abs. 3 und des § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) und des § 58 des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG), hat der Rat der Gemeinde Sögel diesen Bebauungsplan Nr. 88 "Besucherzentrum Clemenswerth" bestehend aus der Planzeichnung und den nebenstehenden textlichen Festsetzungen, als Satzung beschlossen.

Sögel, den 19.08.2019

Bürgermeisterin

Gemeindedirektor

Verfahrensvermerke

Der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Sögel hat in seiner Sitzung am 07.12.2016 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 88 "Besucherzentrum Clemenswerth" beschlossen.

Der Aufstellungsbeschluss ist gemäß § 2 Abs. 1 BauGB in der zur Zeit gültigen Fassung am 20.12.2016 ortsüblich bekannt gemacht worden.

Sögel, den 19.08.2019

Gemeindedirektor

Der Entwurf des Bebauungsplanes wurde ausgearbeitet durch das:
Büro für Stadtplanung, Gieselmann und Müller GmbH
Raddeweg 8, 49757 Werlte, Tel.: 05951 - 95 10 12

Werlte, den 19.08.2019

Der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Sögel hat in seiner Sitzung am 27.09.2017 dem Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 88 und der Begründung einschließlich Umweltbericht zugestimmt und die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen.

Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am 19.06.2019 ortsüblich bekannt gemacht

Der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 88 und der Begründung einschließlich Umweltbericht haben vom 01.07.2019 bis 01.08.2019 (einschl.) gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen.

Sögel, den 19.08.2019

Gemeindedirektor

1 Textliche Festsetzungen (BauGB § 9, BauNVO 2017)

1.1 Fläche für Gemeinbedarf

 kulturellen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen Zweckbestimmung: Besucherzentrum Clemenswerth -

Die Fläche für Gemeinbedarf - kulturellen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen - mit der Zweckbestimmung "Besucherzentrum Clemenswerth", dient der Unterbringung der Gebäude und Anlagen eines Besucherzentrums für das Schloss Clemenswerth einschließlich der erforderlichen Stellplätze und Nebenanlagen.

1.2 Grundfläche

Innerhalb des Plangebietes sind zweckgebundene Gebäude und Anlagen bis zu einer Grundfläche (GR) von insgesamt 12.000 gm zulässig.

Die festgesetzte Grundfläche darf durch die Grundfläche der in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO bezeichneten Anlagen (Garagen, Stellplätze, Zufahrten u.ä.) nicht überschritten werden.

1.3 Höhe baulicher Anlagen

Die maximale Gebäudehöhe (First, Oberkante des Hauptgesimses) beträgt im Plangebiet 51,00 m NHN (Normalhöhennull).

Für untergeordnete Gebäudeteile, wie z.B. Antennen, Schornsteine, Türme oder Aussichtsplattformen gilt eine maximale Höhe von 66,00 m NHN.

1.4 Nicht überbaubare Grundstücksflächen

Im Bereich der nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind erforderliche befestigte Zufahrten, Zugänge und Stellplätze zulässig.

1.5 Zufahrten / Alleeachse

Die am Südrand des Plangebietes (angrenzend zur Werlter Straße) festgesetzte Fläche zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern darf für die Anlage von zwei Zufahrten und die Freihaltung der Alleeachse unterbrochen werden. Die Unterbrechungen dürfen zusammen eine Länge von insgesamt 70 m nicht überschreiten.

1.6 Fläche für Nutzungsbeschränkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes Innerhalb der festgesetzten Fläche für Nutzungsbeschränkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes ist keine Bebauung zulässig, die dem ständigen Aufenthalt von Menschen dient (z.B. Wohnräume, ständige Arbeitsplätze).

1.7 Grünordnerische Festsetzungen

1.7.1 Flächen zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern

Auf den festgesetzten Flächen zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern sind die vorhandenen Gehölze zu erhalten. Auf den gehölzfreien Flächen sind die in der Pflanzliste angegebenen Arten zu pflanzen. Es sind mindestens vier Arten zu verwenden. Der Mindestanteil je Art muss 10 % betragen. Die Mindestpflanzenzahl wird auf eine Pflanze pro 1,5 qm festgesetzt. Abgängige Gehölze sind gemäß der Pflanzliste zu ersetzen.

Pflanzliste

Acer pseudoplatanus Bergahorn Prunus spinosa Schlehe Betula pendula Sandbirke Quercus petrea Traubeneiche Carpinus betulus Hainbuche Quercus robur Stieleiche Corylus avellana Haselnuss Rosa canina Hundsrose Crataegus monogyna Weißdorn Salix caprea Salweide Fagus sylvatica Rotbuche Sambucus nigra Schwarzer Holunder Frangula alnus Faulbaum Sorbus aucuparia Eberesche Fraxinus excelsior Esche

1.7.2 Extensive Nutzung der verbleibenden Freiflächen

Die verbleibenden Freiflächen innerhalb des Plangebietes sind extensiv zu pflegen und zu unterhalten. Bei der Mahd der Flächen muss das Mähgut aufgefangen und abgefahren werden.

2 Hinweise

2.1 Bodenfunde

Sollten bei Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege anzuzeigen (§ 14 Abs. 1 NDSchG). Die Untere Denkmalschutzbehörde des Landkreises Emsland ist telefonisch unter der Rufnummer (05931) 44-0 zu erreichen.

Bodenfunde und Fundstellen sind bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet (§ 14 Abs. 2 NDSchG).

2.2 Artenschutz

Die Bauflächenvorbereitung darf ausschließlich außerhalb der Brutzeit der Vögel (d.h. nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 31. August) erfolgen. Alternativ ist das Nichtvorhandensein von Nistplätzen unmittelbar vor dem Eingriff zu überprüfen.

Der Verwaltungsausschuss / Rat der Gemeinde Sögel hat in seiner Sitzung am dem geänderten Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 88 und der Begründung einschließlich Umweltbericht zugestimmt und die eingeschränkte Beteiligung gemäß § 4 a Abs. 3 BauGB beschlossen.

Sögel, den ...

Gemeindedirektor

Der Rat der Gemeinde Sögel hat den Bebauungsplan Nr. 88 nach Prüfung der Stellungnahmen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in seiner Sitzung am 19.08.2019 als Satzung (§ 10 BauGB) sowie die Begründung einschließlich Umweltbericht beschlossen.

Sögel, den 19.08.2019

Gemeindedirektor

Der Beschluss des Bebauungsplanes Nr. 88 "Besucherzentrum Clemenswerth" der Gemeinde Sögel ist gemäß § 10 BauGB am im Amtsblatt des Landkreises Emsland bekannt gemacht worden.

Der Bebauungsplan Nr. 88 ist mit der Bekanntmachung am gemäß § 10 Abs. 3 BauGB in Kraft getreten.

Sögel, den

Gemeindedirektor

Innerhalb eines Jahres nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes Nr. 88 sind Verletzungen von Vorschriften gemäß § 215 BauGB in Verbindung mit § 214 Abs. 1 - 3 BauGB gegenüber der Gemeinde nicht geltend gemacht worden.

Sögel, den

Gemeindedirektor

Planunterlage

Geschäftsnachweis L4 - 125 / 2017

(L.S.)

Kartengrundlage: Liegenschaftskarte Maßstab: 1:1000

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung,

© 2017

Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachse Regionaldirektion Osnabrück-Meppen

Gemeinde: Sögel Gemarkung: Sögel Flur: 54

Meppen, den

Die Planunterlage entspricht dem Inhalt des Liegenschaftskatasters und weist die städtebaulich bedeutsamen baulichen Anlagen, sowie Straßen, Wege und Plätze vollständig nach (**Stand vom 17.05.2017**). Sie ist hinsichtlich der Darstellung der Grenzen und der baulichen Anlagen geometrisch einwandfrei. Die Übertragbarkeit der neu zu bildenden Grenzen in die Örtlichkeiten ist einwandfrei möglich.

Landesamt für Geoinformation
und Landesvermessung Niedersachsen
RD Osnabrück-Meppen - Katasteramt Meppen -

Planzeichenerklärung Festsetzungen des Bebauungsplanes

Gemäß Planzeichenverordnung 1990 und der Baunutzungsverordnung 2017

1. Art der baulichen Nutzung



Flächen für den Gemeinbedarf

Kulturellen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen - Besucherzentrum Clemenswerth -

2. Maß der baulichen Nutzung

12.000 qm GR Grundfläche mit Flächenangabe

H = 51,0 m H Höhe baulicher Anlagen (Normalhöhennull) als Höchstmaß NHN

3. Bauweise, Baugrenzen

Baugrenze

i___i

Nicht überbaubare Grundstücksflächen überbaubare Grundstücksflächen

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



Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB

5. Sonstige Planzeichen



Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des BBP Nr. 88

Umgrenzung der Flächen für Nutzungsbeschränkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BlmSchG) (siehe Textl. Fests. 1.6)

Füllschema der Nutzungsschablone:

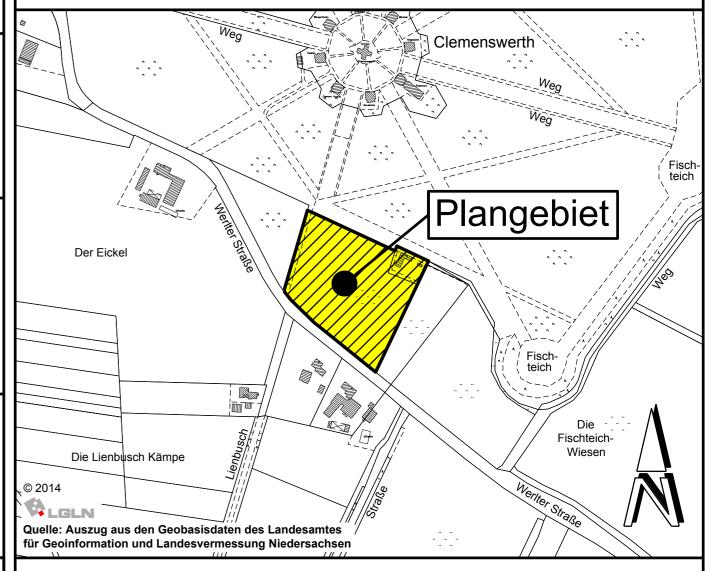
Baugebiet

Grundfläche

Höhe baulicher Anlagen

ÜBERSICHTSKARTE

Maßstab 1:5000





Gemeinde Sögel Landkreis Emsland

Bebauungsplan Nr. 88

"Besucherzentrum Clemenswerth"

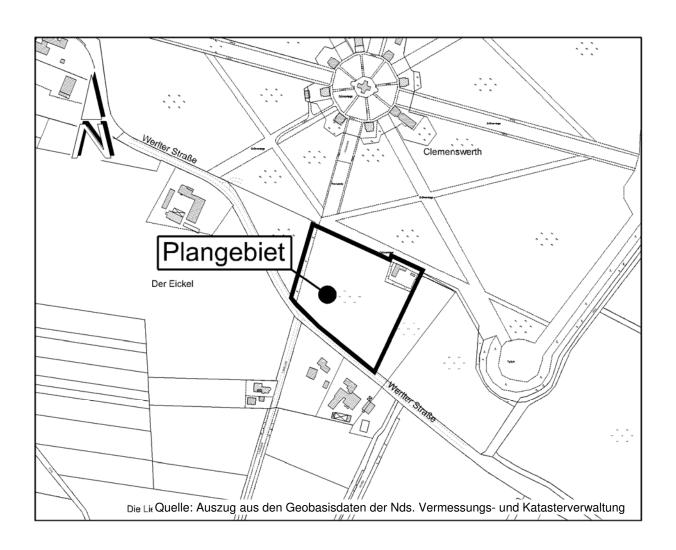
.DWG

Gemeinde Sögel

Landkreis Emsland



Begründung mit Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 88 "Besucherzentrum Clemenswerth" der Gemeinde Sögel



Büro für Stadtplanung

Gieselmann und Müller GmbH Raddeweg 8 49757 Werlte

Tel.: 05951 951012 Fax: 05951 951020

e-mail: j.mueller@bfs-werlte.de

Büro für Landschaftsplanung

Dipl.-Ing. Richard Gertken Raddeweg 8 49757 Werlte

Tel.: 05951 95100 Fax: 05951 951020

e-mail: r.gertken@bfl-werlte.de

In	nhalt	S	eite
1	ANLASS	S UND ZIELE DER PLANUNG	4
	1.1	GELTUNGSBEREICH	4
	1.2	ANLASS UND ERFORDERNIS DER PLANUNG	4
	1.3	STÄDTEBAULICHE ZIELE	5
2	VORGA	BEN	5
	2.1	REGIONALES RAUMORDNUNGSPROGRAMM (RROP 2010)	5
		LANDSCHAFTSSCHUTZGEBIET	
	2.3	DERZEITIGE DARSTELLUNG IM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN	6
	2.4	ÖRTLICHE GEGEBENHEITEN	7
3	INHALT	DES PLANES	7
	3.1	ART DER BAULICHEN NUTZUNG	7
		Maß der Baulichen Nutzung	
		BAUWEISE UND BAUGRENZEN	
		GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN	
		ERSCHLIEßUNG, VER- UND ENTSORGUNG	
	3.5.1	Verkehrliche Erschließung	
	3.5.2	Wasserwirtschaftliche Erschließung	
	3.5.3	Energieversorgung	
	3.5.4	Abfallbeseitigung	
	3.5.5	Telekommunikation	
	3.5.6	Denkmalpflege	
4		TBERICHT	
	4.1	EINLEITUNG	11
	4.1.1	Kurzdarstellung des Planinhaltes	11
	4.1.2	Ziele des Umweltschutzes	12
	4.1.3	FFH- und Vogelschutzgebiete	16
	4.2	Bestandsaufnahme	17
	4.2.1	Beschreibung der Nutzungsstruktur und Immissionssituation (Schutzgut Men	sch)17
		.1.1 Gewerbliche Immissionen	
		.1.2 Verkehrsimmissionen	
		.1.4 Schießplatz der Wehrtechnischen Dienststelle (WTD 91)	
	4.2	.1.5 Sonstige Immissionen	
	4.2.2	3	
		.2.1 Naturraum	
		.2.2 Landschaftsbild	-
		.2.4 Klima / Luft	
	4.2	.2.5 Arten und Lebensgemeinschaften	
	4.2.3		
	4.3	PROGNOSE UND MABNAHMEN	
	4.3.1	Auswirkungen auf den Menschen / Immissionsschutz	
		.1.1 Verkehrsimmissionen (Anlage 2)	
		.1.2 Geruchsimmissionen (Anlage 3)	
	_	.1.4 Sonstige Immissionen	
	4.3.2	Auswirkungen auf Natur und Landschaft / Vermeidungs- und	
	Komr	nancationemaßnahman	27

	4.3.2.1	Landschaftsbild / Ortsbild	
	4.3.2.2	Boden / Wasser	
	4.3.2.3	Klima / Luft	
	4.3.2.4	Arten und Lebensgemeinschaften	
	4.3.2.5	Wirkungsgefüge	
	4.3.2.6	Bodenschutzklausel - § 1a (2) Satz 1 und 2 BauGB	
	4.3.2.7	Eingriffsregelung	
	4.3.3 Kult	ur- und sonstige Sachgüter	36
	4.3.4 Wed	chselwirkungen	37
	4.3.5 Null	variante	37
	4.4 ANDER	RWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN (ALTERNATIVPRÜFUNG)	37
	4.5 Sonst	GE BELANGE DES UMWELTSCHUTZES	38
	4.6 ZUSÄT	ZLICHE ANGABEN IM UMWELTBERICHT	39
	4.6.1 Met	hodik	39
	4.6.2 Übe	rwachungsmaßnahmen (Monitoring)	39
	4.6.3 Allg	emeinverständliche Zusammenfassung	40
5			
	5.1 ABWÄC	GUNG DER EINGEGANGENEN STELLUNGNAHMEN	41
	5.1.1 Bete	eiligung der Öffentlichkeit	41
	5.1.2 Bete	eiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange	41
	5.2 ABWÄG	GUNGSERGEBNIS	42
6	STÄDTEBAUL	ICHE DATEN	43
	ANI AGEN		44

1 Anlass und Ziele der Planung

1.1 Geltungsbereich

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 88 "Besucherzentrum Clemenswerth" der Gemeinde Sögel liegt ca. 500 m östlich der Ortslage von Sögel, ca. 1,3 km von der Ortsmitte entfernt. Es umfasst die Flurstücke Nr. 44 und Nr. 48 der Flur 54, Gemarkung Sögel.

Das Gebiet liegt ca. 150 m südlich des Kulturdenkmals "Jagdschloss Clemenswerth" und grenzt an die das Jagdschloss umgebenden Waldflächen. Südlich angrenzend zum Plangebiet verläuft die Gemeindestraße "Werlter Straße".

Die genaue Lage und Abgrenzung des Plangebietes ergibt sich aus der Planzeichnung.

1.2 Anlass und Erfordernis der Planung

Das barocke Jagdschloss Clemenswerth steht seit 1967 im Eigentum des Landkreises Emsland. Seit 1972 ist in mehreren Schlossgebäuden das "Emslandmuseum Schloss Clemenswerth" untergebracht, welches in Trägerschaft des Emsländischen Heimatbundes steht.

Die Museumsstrukturen sind über Jahrzehnte gewachsen und in die vorhandene Raumsituation eingepasst worden. Insbesondere wegen der Kleinteiligkeit der Raumaufteilung in den Museumspavillons fehlen dem Museum mittlerweile Räumlichkeiten, die heute Voraussetzungen für einen zukunftsweisenden Museumsbetrieb sind.

Zur Verbesserung der Besucherbetreuung und der Bedingungen für ein gutes Museums- und Veranstaltungsangebot plant der Landkreis Emsland daher die Errichtung eines modernen Besucherzentrums in größtmöglicher Nähe zu den Schlossgebäuden, aber außerhalb des denkmalgeschützten Schlossareals. Neben dem Gebäude sollen auf der Fläche auch die erforderlichen Pkw- und Busparkplätze sowie ein neuer Zugang zum Schlossgelände realisiert werden.

Diese Anforderungen werden durch das kreiseigene, südlich an die Schlossanlage angrenzende, ca. 2 ha große Wiesengrundstück, Flurstück 48 der Flur 54 in der Gemarkung Sögel erfüllt. In diesem Zuge soll auch das unmittelbar benachbarte Flurstück Nr. 44, welches sich ebenfalls im Eigentum des Landkreises befindet und die ehemalige Gärtnerei des Jagdschlosses beherbergt, einbezogen werden.

Die Flächen waren Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes (LSG EL 00021) "Schloss und Waldanlagen Clemenswerth" zur Größe von über 66 ha. Mit der Veröffentlichung im Amtsblatt Nr. 14/2017 vom 30.06.2017 ist der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes aus dem Landschaftsschutzgebiet herausgenommen worden. Die Herausnahme ist mit Datum vom 01.Juli 2017 in Kraft getreten.

Es ist vorgesehen, die Flächen im Plangebiet als Gemeinbedarfsfläche für kulturellen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen auszuweisen, welche

durch die Zweckbestimmung "Besucherzentrum Clemenswerth" konkretisiert wird. Das Flächenvolumen des Gebäudeneubaus soll sich in einer Größenordnung von rd. 900-1.000 m² bewegen. Die neu zu schaffende Architektur soll ein modernes Äquivalent zur hochqualitativen barocken Architektur sein und muss auf den Umgebungsschutz des Schlosses Bezug nehmen.

Gleichzeitig sollen mit dem Neubau die erforderlichen Bus- und Pkw-Stellplätze geschaffen werden. Es wird ein Stellplatzbedarf von mindestens ca. 120 Pkw Stellplätzen und ca. 6 Busstellplätzen für erforderlich gehalten, um dem Bedarf gerecht zu werden.

Bei den Flächen des Plangebietes handelt es sich planungsrechtlich um Außenbereichsflächen gemäß § 35 BauGB. Die geplante Bebauung ist im Außenbereich gemäß § 35 BauGB nicht zulässig.

Für die geplante Errichtung eines Besucherzentrums ist daher die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

1.3 Städtebauliche Ziele

Neben der Berücksichtigung der allgemeinen Belange gemäß § 1 Abs. 5 BauGB werden mit der vorliegenden Bauleitplanung insbesondere folgende Ziele verfolgt:

- Berücksichtigung der sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung sowie der Belange des Bildungswesens und von Freizeit und Erholung
- Berücksichtigung der Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege.

2 Vorgaben

2.1 Regionales Raumordnungsprogramm (RROP 2010)

Im RROP 2010 für den Landkreis Emsland ist das Plangebiet, wie auch die umliegenden Flächen im Bereich des Schlosses Clemenswerth, als Vorranggebiet für die Erholung mit starker Inanspruchnahme durch die Bevölkerung und als Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft dargestellt. Die vorliegende Planung entspricht dieser Darstellung.

Die südlich angrenzend verlaufende Werlter Straße ist als Vorbehaltsgebiet Hauptverkehrsstraße ausgewiesen. Nach den Erläuterungen zum RROP handelt es sich hierbei um "ergänzende, noch nicht abschließend abgewogene Netzbestandteile des Straßennetzes, die einer weiteren Abstimmung bedürfen. Dies sind im Wesentlichen regional bedeutsame Ortsumgehungen und Entlastungsstraßen."

Im vorliegenden Fall ist die weiter südlich gelegene Ortsumgehung von Sögel im RROP bereits als Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße dargestellt. Aufgrund der damit einhergehenden geringeren Verkehrsbedeutung der Werlter Straße,

wurde diese nach Fertigstellung der Ortsumgehung bereits zur Gemeindestra-Be zurückgestuft.

Sonstige Darstellungen sind angrenzend nicht vorhanden.

2.2 Landschaftsschutzgebiet

Die Fläche des Plangebietes war bisher Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes "Schloss und Waldanlagen Clemenswerth" (LSG EL 00021).

Mit der Veröffentlichung im Amtsblatt Nr. 14/2017 des Landkreises Emsland vom 30.06.2017 ist der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes aus dem Landschaftsschutzgebiet herausgenommen worden, damit das geplante Besucherzentrum am vorliegenden Standort errichtet werden kann. Die Herausnahme ist mit Datum vom 01. Juli 2017 in Kraft getreten.

2.3 Derzeitige Darstellung im Flächennutzungsplan

Im gültigen Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Sögel sind das Plangebiet und die östlich angrenzenden Flächen als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt, an die nördlich und östlich als Fläche für Wald dargestellte Flächen angrenzen. Der Bereich des Schlosses Clemenswerth ist ebenfalls größtenteils als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Wie beschrieben, war das Schloss einschließlich der umgebenden Wald- und Wasserflächen und auch einschließlich der Flächen des vorliegenden Plangebietes, bisher Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes "LSG EL 00021". Dessen Abgrenzung ist im Flächennutzungsplan nachrichtlich übernommen und wird im Süden bzw. Südwesten durch die Werlter Straße begrenzt.

Mit der Veröffentlichung im Amtsblatt Nr. 14/2017 vom 30.06.2017 ist der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes aber aus dem Landschaftsschutzgebiet herausgenommen worden. Die neue Abgrenzung wird im Rahmen der geplanten 126. Änderung des Flächennutzungsplanes entsprechend übernommen.

Die bei Aufstellung des Flächennutzungsplanes als Landesstraße 53 klassifizierte Werlter Straße ist als überörtliche Hauptverkehrsstraße dargestellt, an die sich südlich weitere, als Flächen für die Landwirtschaft dargestellte Bereiche anschließen.

Zur Vorbereitung der geplanten Nutzungen wird für das Plangebiet im Parallelverfahren eine Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt und eine Fläche für Gemeinbedarf "Besucherzentrum Clemenswerth" dargestellt (126. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Sögel).

Dem § 8 Abs. 2 BauGB wonach Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind, ist damit entsprochen.

2.4 Örtliche Gegebenheiten

Das Gebiet des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 88 ist überwiegend unbebaut und stellt sich hauptsächlich als intensiv genutzte Grünlandfläche dar.

In der Nordostecke des Plangebietes befindet sich das ehemalige Gärtnereigebäude des Schlosses Clemenswerth, welches z.Zt. leer steht. Es ist von einem Gartengelände mit Büschen und Bäumen umgeben.

Den Südrand des Plangebietes bildet eine Wallhecke, die mit Gehölzen bestanden ist und die Abgrenzung des Plangebietes zur Werlter Straße bildet.

Im westlichen Randbereich des Plangebietes befindet sich eine Baumreihe / Hecke, die Teil einer sich nach Westen außerhalb des Plangebietes fortsetzenden Waldfläche ist.

Nördlich angrenzend befindet sich ebenfalls eine Waldfläche. Die angrenzenden Waldflächen sind Teil des Waldbestandes im Bereich des Landschaftsparks "Jagdschloss Clemenswerth".

Östlich des Plangebietes liegen Grünlandflächen.

Südlich der hier angrenzend zum Plangebiet verlaufenden "Werlter Straße" befinden sich eine landwirtschaftliche Hofstelle mit Tierhaltung sowie zwei Wohnhäuser im Außenbereich.

Westlich des Plangebietes liegen südlich der Werlter Straße Ackerflächen. Nördlich der Werlter Straße schließt hier die vorgenannte westlich gelegene Waldfläche an.

3 Inhalt des Planes

3.1 Art der baulichen Nutzung

Wie bereits unter Punkt 1 dargestellt, ist vorgesehen im Plangebiet ein Besucherzentrum für das Jagdschloss Clemenswerth zu errichten, in dem u.a. Räumlichkeiten für die Besucherbetreuung und für Veranstaltungen des Museumsbetriebes vorgehalten werden.

Daneben sollen im Plangebiet die erforderlichen Pkw- und Busparkplätze mit einer neuen Zufahrt realisiert werden.

Um diese Nutzungen zu ermöglichen, wird im Plangebiet eine Gemeinbedarfsfläche für kulturellen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen mit der Zweckbestimmung "Besucherzentrum Clemenswerth" festgesetzt.

Mit der Festsetzung der konkreten Zweckbestimmung der Gemeinbedarfsfläche ist die Art der baulichen Nutzung ausreichend bestimmt.

Aufgrund der vorhandenen Geruchsbelastung mit landwirtschaftlichen Immissionen wird im südöstlichen Bereich des Plangebietes auf einer Fläche von ca. 1600 qm ein Bereich mit Nutzungsbeschränkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes festgesetzt. Innerhalb dieser Fläche ist keine Bebauung zulässig, die dem ständigen Aufenthalt von Menschen dient (z.B.

Wohnräume, ständige Arbeitsplätze). Damit werden im Plangebiet erhebliche Auswirkungen auf den Menschen durch Geruchsimmissionen ausgeschlossen.

3.2 Maß der baulichen Nutzung

Auch wenn das Plangebiet als Fläche für Gemeinbedarf nicht zu den Baugebieten gemäß BauNVO zählt und somit nicht automatisch den Bestimmungen der BauNVO unterliegt, sollen für das Plangebiet Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzungen getroffen werden.

Unter Berücksichtigung der geplanten Nutzung durch ein Besucherzentrum für das Schloss Clemenswerth mit einer Gebäudegrundfläche von ca. 1000 qm, den dazugehörigen Stellplätzen für mindestens 120 Pkw`s und mindestens 6 Busse, dem bestehenden Gebäude der ehemaligen Schlossgärtnerei sowie den erforderlichen Zufahrten und Zugängen wird eine Grundfläche von insgesamt maximal 12.000 qm im Plangebiet festgesetzt. Damit sind die erforderlichen Flächen für die genannten geplanten Nutzungen inklusive eventueller späterer Erweiterungen abgedeckt.

Da die Gebäude des geplanten Besucherzentrums sich höhenmäßig in die Umgebung einfügen sollen, wird eine maximale Höhe der baulichen Anlagen im Plangebiet von 51 m über Normalhöhennull (NHN) festgesetzt. Das Gelände des Plangebietes hat eine Höhe von ca. 33 m bis ca. 36 m über Normalhöhennull (NHN). Es ergibt sich dadurch eine maximale Bauhöhe von ca. 15 m bis 18 m über Gelände für die geplanten baulichen Anlagen. Oberer Bezugspunkt für die festgesetzte maximale Gebäudehöhe ist der First bzw. die Oberkante des Hauptgesimses.

Die festgesetzte maximale Gebäudehöhe liegt damit deutlich unter der Höhe der Bäume in den angrenzenden Waldbeständen. Somit ist eine Einbindung der zukünftigen Bebauung in die umgebende Landschaft sichergestellt. Gleichzeitig besteht dadurch eine ausreichende Gestaltungsfreiheit bezüglich der Gebäudehöhe für das zukünftige Besucherzentrum.

Die Höhenbeschränkung gilt nicht für Immissionsschutzanlagen (z.B. Schonsteine, Lüftungsanlagen) und sonstige Nebenanlagen gemäß § 14 NBauO mit geringer Grundfläche (z.B. Türme, Masten u.ä.). Für die Funktionsfähigkeit solcher Anlagen können Höhen von über 15 m über Gelände nicht nur zweckmäßig, sondern sogar erforderlich sein. Für derartige Anlagen wird daher ein Höchstwert von 66 m über NHN festgesetzt. Dieses entspricht einer Höhe von maximal ca. 30 m bis 33 m über Gelände.

3.3 Bauweise und Baugrenzen

Eine Bauweise wird für das vorliegende Plangebiet nicht festgesetzt, um der geplanten Nutzung mit ihren speziellen Aufgaben und Anforderungen keinen zu engen Rahmen zu setzen. Dies bedeutet, dass auch Baukörper mit einer Länge von mehr als 50 m im Plangebiet zulässig sind.

Die Baugrenzen werden entlang der Außengrenzen des Plangebietes so festgesetzt, dass die angrenzend oder im Plangebiet vorhandenen Gehölzbestände in ihrer Entwicklung möglichst nicht beeinträchtigt werden. Im südöstlichen Bereich des Plangebietes wird im Bereich mit einer Geruchsbelastung durch landwirtschaftliche Immissionen von 15% der Jahresstunden (IW 0,15) ebenfalls ein nicht überbaubarer Bereich ausgewiesen. In diesem Bereich ist der dauerhafte Aufenthalt von Menschen (Wohnen, Arbeiten) nicht zulässig. Eine Bebauung mit Hauptgebäuden soll hier daher nicht zulässig sein.

3.4 Grünordnerische Festsetzungen

Die grünordnerischen Festsetzungen des Bebauungsplans haben die Grundfunktion, die landschaftliche Einbindung des Plangebietes in das Orts- und Landschaftsbild sicherzustellen, Beeinträchtigungen von Arten und Lebensgemeinschaften sowie des Bodens zu minimieren und gleichzeitig die Eingriffe in den Naturhaushalt, soweit möglich und sinnvoll, innerhalb des Plangebietes zu kompensieren bzw. auszugleichen.

Zu diesem Zweck wird die am Südrand des Plangebietes vorhandene Wallhecke als Fläche zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Damit wird der überwiegende Teil der vorhandenen Wallhecke dauerhaft erhalten und durch Festsetzung gesichert. Diese Wallhecke soll allerdings für die Anlage von zwei Zufahrten und die Freihaltung der Alleeachse auf einer Länge von maximal 70 m unterbrochen werden dürfen. Die Zufahrten sind für die Erschließung des Besucherzentrums erforderlich. Die Alleeachse soll aus denkmalrechtlichen Gründen freigehalten werden.

Ebenso wird an der Westgrenze des Plangebietes im Bereich einer bestehenden Hecke eine derartige Festsetzung getroffen. In diesem Bereich soll jedoch der vorhandene Baumbestand und die bestehende Hecke vollständig erhalten werden.

Im Bereich der Fläche zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern am östlichen Rand der "Alten Töpferei", im nordöstlichen Planbereich werden die vorhandenen Gehölzstrukturen durch standortgerechte Laubgehölze ergänzt.

3.5 Erschließung, Ver- und Entsorgung

3.5.1 Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Erschließung soll von der südlich angrenzend verlaufenden Gemeindestraße "Werlter Straße" aus erfolgen. Dazu werden im südöstlichen Bereich des Plangebietes neue Zufahrten geschaffen. Die Erschließung innerhalb des Plangebietes erfolgt entsprechend dem Bedarf.

Durch den Anschluss an die "Werlter Straße" ist das Plangebiet an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz angebunden und somit die verkehrliche Erschließung gesichert.

3.5.2 Wasserwirtschaftliche Erschließung

a) Wasserversorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit Trink- und Brauchwasser in ausreichender Qualität und Menge ist gewährleistet. Das Plangebiet soll an die zentrale Wasserversorgung des Wasserverbandes "Hümmling" angeschlossen werden. Es kann zu den bekannten Bedingungen, die sich aus der Satzung der Wasserbezugs- und Beitragsordnung des Wasserverbandes "Hümmling" ergeben, angeschlossen werden.

b) Abwasserbeseitigung

Für das Plangebiet ist die zentrale Abwasserbeseitigung vorgesehen. Eine ordnungsgemäße Abwasserbeseitigung kann durch den Anschluss an die Schmutzwasserkanalisation der Samtgemeinde Sögel gewährleistet werden.

c) Oberflächenentwässerung (Anlage 1)

Für das Plangebiet ist vom Büro für Geowissenschaften Meyer & Overesch GbR eine Bodenuntersuchung bezüglich der Versickerungsfähigkeit des Untergrundes durchgeführt worden. Dabei wurden im Untergrund Geschiebelehmschichten festgestellt, die nur eingeschränkt für eine Versickerung geeignet sind (s. Anlage 1).

Für das vorliegende Plangebiet ist daher die Schaffung einer Regenwasserrückhalteanlage vorgesehen. Diese soll im Bereich des Plangebietes unterhalb der geplanten Stellplätze angelegt werden (Stauraumkanal / Rigole). Der geplanten Regenwasserrückhalteanlage wird das anfallende Dach- und Oberflächenwasser, sofern es nicht als Brauchwasser genutzt wird, zugeleitet. Von dieser Anlage wird das Oberflächenwasser entsprechend dem natürlichen Abfluss gedrosselt, über einen Überlauf in die Vorflut eingeleitet.

Für die geplanten wasserwirtschaftlichen Maßnahmen sind die entsprechenden Genehmigungen und/oder Erlaubnisse nach dem Wasserhaushaltsgesetz in Verbindung mit dem Niedersächsischen Wassergesetz bei der zuständigen Wasserbehörde zu beantragen.

d) Brandschutz

Die erforderliche Löschwasserversorgung wird nach den technischen Regeln Arbeitsblatt W 405 (aufgestellt vom DVGW) und in Absprache mit der zuständigen Feuerwehr erstellt.

3.5.3 Energieversorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit Strom und Gas kann durch die EWE NETZ GmbH erfolgen.

3.5.4 Abfallbeseitigung

Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den abfallrechtlichen Bestimmungen sowie der jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung des Landkreises Emsland. Träger der öffentlichen Abfallentsorgung ist der Landkreis Emsland. Die Beseitigung der festen Abfallstoffe ist damit gewährleistet.

Eventuell anfallender Sonderabfall ist einer den gesetzlichen Vorschriften entsprechenden Entsorgung zuzuführen.

3.5.5 Telekommunikation

Die Versorgung mit Telekommunikationsanlagen kann durch die Deutsche Telekom Technik GmbH erfolgen.

3.5.6 Denkmalpflege

Sollten bei den geplanten Erd- und Bauarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege anzuzeigen (§ 14 Abs. 1 NDSchG).

Bodenfunde und Fundstellen sind bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet (§ 14 Abs. 2 NDSchG).

4 Umweltbericht

4.1 Einleitung

4.1.1 Kurzdarstellung des Planinhaltes

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan Nr. 88 wird, entsprechend den Ausführungen in Kapitel 1, die Errichtung eines Besucherzentrums für das Schloss Clemenswerth mit den erforderlichen Nebenanlagen (insbesondere Stellplätze) vorbereitet.

Durch die Planung wird eine Bebauung und die Errichtung von Stellplätzen im Plangebiet ermöglicht und damit eine Versiegelung von Grundflächen vorbereitet. Durch die mögliche Bebauung und Bodenversiegelung können auf die Schutzgüter Wasser, Boden, Pflanzen und Tiere erhebliche Auswirkungen entstehen.

Auf das Schutzgut Mensch sind Umwelteinwirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB insbesondere durch Immissionseinträge oder Schallemissionen möglich.

Im Plangebiet soll eine Bebauung mit einer Grundfläche von ca. 1000 qm und einer Höhe von maximal ca. 15 bis 18 m errichtet werden. Da das Plangebiet nördlich, westlich und südlich von Gehölzbeständen umgeben ist, sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild nicht zu erwarten.

4.1.2 Ziele des Umweltschutzes

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

§ 1 BNatSchG nennt die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Danach sind Natur und Landschaft so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

In der Bauleitplanung werden diese Ziele u.a. durch die Anwendung des § 14 (Eingriffe in Natur und Landschaft), des § 15 (Verursacherpflichten, Unzulässigkeit von Eingriffen) und des § 18 (Verhältnis zum Baurecht) berücksichtigt.

Artenschutzrechtliche Bestimmungen des BNatSchG

Die relevanten speziellen artenschutzrechtlichen Verbote der nationalen Gesetzgebung sind in § 44 Abs. 1 BNatSchG formuliert. Hiernach ist es verboten:

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

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten unter bestimmten Voraussetzungen Einschränkungen der speziellen artenschutzrechtlichen Verbote:

Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten für die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote folgende Maßgaben: Sind in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt

wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten diese Maßgaben entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- oder Vermarktungsverbote vor.

<u>Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz</u> (NAGBNatSchG)

Das NAGBNatSchG bezieht sich zum Schutz der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensstätten und Biotope auf das BNatSchG.

Die rechtlichen Grundlagen zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten sind in den §§ 38 (zum allgemeinen Arten-, Lebensstätten- und Biotopschutz), § 39 (allgemeiner Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen) und § 44 (besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten) des BNatSchG festgelegt. Danach ist es verboten, ohne vernünftigen Grund Lebensstätten wild lebender Tier- und Pflanzenarten zu zerstören oder sonst erheblich zu beeinträchtigen oder wild lebende Tiere mutwillig zu beunruhigen, zu fangen, zu verletzen oder zu töten.

Die Naturschutzbehörde führt ein Verzeichnis der im Sinne der §§ 23 bis 26 und §§ 28 bis 30 BNatSchG geschützten Teile von Natur und Landschaft, einschließlich der Wallhecken im Sinne von § 22 Abs. 3 Satz 1 NAGBNatSchG, der Flächen im Sinne von § 22 Abs. 4 Satz 1 und der gesetzlich geschützten Biotope im Sinne des § 24 Abs. 2 NAGBNatSchG sowie der Natura 2000-Gebiete in ihrem Bereich.

Das Plangebiet war Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes "Schloss und Waldanlagen Clemenswerth" und lag am südlichen Rand des Schutzgebietes. Mit der Veröffentlichung im Amtsblatt Nr. 14/2017 vom 30.06.2017 ist der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes aus dem Landschaftsschutzgebiet herausgenommen worden. Die Herausnahme ist mit Datum vom 01.Juli 2017 in Kraft getreten.

Das Plangebiet befindet sich jedoch im Naturpark "Hümmling".

Landschaftsrahmenplan (LRP) nach § 10 BNatSchG

Im Landschaftsrahmenplan werden gem. § 10 BNatSchG die überörtlichen konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für Teile des Landes dargestellt. Dabei sind die Ziele der Raumordnung zu beachten sowie die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung zu berücksichtigen. Landschaftsrahmenpläne sind für alle Teile des Landes aufzustellen. Gemäß § 3 NAGBNatSchG ist die Naturschutzbehörde für die Aufstellung des Landschaftsrahmenplanes zuständig.

Im Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Emsland (2001) ist das Plangebiet mit den westlich, nördlich und östlich angrenzenden Flächen als regional schutzwürdiger Bereich und als Landschaftsschutzgebiet "Clemenswerth" dargestellt. Hierbei handelt es sich um eine Parkanlage mit historischen

Gebäuden, alten Alleen, Stillgewässern, Garten- und Rasenflächen. Zwischen den Alleen erstreckt sich Wald unterschiedlicher Baumartenzusammensetzung und unterschiedlicher Ausprägung.

Mit der Veröffentlichung im Amtsblatt Nr. 14/2017 vom 30.06.2017 ist der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes aus dem Landschaftsschutzgebiet herausgenommen worden. Die Herausnahme ist mit Datum vom 01.Juli 2017 in Kraft getreten.

Das Plangebiet ist jedoch Bestandteil des Naturparks "Hümmling".

Ansonsten sind naturschutzrechtliche Vorgaben sowie schutzwürdige Bereiche für das Plangebiet nicht ausgewiesen.

Die Aussagen des LRP werden im Rahmen der vorliegenden Planung berücksichtigt.

Landschaftsplan (LP) nach § 11 BNatSchG

Die für die örtliche Ebene konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden auf der Grundlage des Landschaftsrahmenplanes im Landschaftsplan dargestellt. Der Landschaftsplan enthält Angaben über den vorhandenen und den zu erwartenden Zustand von Natur und Landschaft, die konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die Beurteilung des vorhandenen und zu erwartenden Zustands von Natur und Landschaft und die Erfordernisse und Maßnahmen zur Umsetzung der konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Die Samtgemeinde bzw. die Gemeinde Sögel hat keinen Landschaftsplan aufgestellt, es gelten daher die Vorgaben des LRP.

<u>Bundesimmissionsschutzgesetz</u>

Nach § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Gewerbliche Lärmimmissionen / Verkehrslärm (Vorsorgewerte)

Maßgeblich für die Bewertung der Lärmbelastung in der Bauleitplanung ist die DIN 18005-1 "Schallschutz im Städtebau" (Stand: Juni 2002). Im Beiblatt 1 der DIN 18005-1 sind bezogen auf Verkehrs- und Gewerbelärm Orientierungswerte genannt, die bei der Planung anzustreben sind.

Orie	l 18005-1	
	Misch- / Dorfgebiet (Außenbereich)	Allgemeines Wohnge- biet
tags	60 dB(A)	55 dB (A)
nachts (Verkehr / Gewerbe)	50 / 45 dB (A)	45 / 40 dB (A)

<u>Bezogen auf Anlagen</u> i.S.d. BlmSchG entsprechen die Orientierungswerte der DIN 18005-1 den Richtwerten in der technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm).

Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005-1 sind nicht als Grenzwerte definiert. In belasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung und bestehenden Verkehrswegen, können die Orientierungswerte oft nicht eingehalten werden. Die genannten Orientierungswerte sind daher im Rahmen der Bauleitplanung einer Abwägung zugänglich. Das Bundesverwaltungsgericht hat in seinen Entscheidungen vom 18.12.1990 und 22.03.2007 ausgeführt, dass eine Überschreitung der Orientierungswerte das Ergebnis einer gerechten Abwägung sein kann (vgl. BVerwG, Beschluss vom 18.12.1990 – 4N6.88 – UPR 1991, S. 151 und Urteil vom 22.03.2007 – 4CN2.06 – UPR 2007, S. 304). Auch die TA-Lärm berücksichtigt unter Kap. 6.6 Gemengelagen, bei denen Zwischenwerte gebildet werden können, die jedoch die Mischgebietswerte nicht überschreiten sollen.

Zusätzlich werden in der DIN 18005-1 Hinweise für die Abwägung gegeben. Dazu zählt u.a. folgende Aussage: "Der Belang des Schallschutzes ist bei der in der städtebaulichen Planung erforderlichen Abwägung der Belange als ein wichtiger Planungsgrundsatz neben anderen Belangen - z.B. dem Gesichtspunkt der Erhaltung überkommener Stadtstrukturen zu verstehen. Die Abwägung kann in bestimmten Fällen, bei Überwiegen anderer Belange - insbesondere in bebauten Gebieten - zu einer entsprechenden Zurückstellung des Schallschutzes führen."

Verkehrslärm (Grenzwerte)

Hinsichtlich des Verkehrslärms finden sich Bewertungsmaßstäbe neben der DIN 18005-1 auch in der 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV vom 12.06.1990). Die Verordnung gilt unmittelbar jedoch nur für den Neubau oder die wesentliche Änderung von Verkehrswegen. In ihr sind folgende Immissionsgrenzwerte (IGW) genannt, die nach der Verkehrslärmschutzrichtlinie 1997 als Werte der "Lärmvorsorge" zu verstehen sind:

Immissionsgrenzwerte (IGW) der 16. BlmSchV für Verkehr						
	Mischgebiet	Allgemeines Wohngebiet				
tags	64 dB (A)	59 dB (A)				
nachts	54 dB (A)	49 dB (A)				

Landwirtschaftliche Immissionen

Nach dem gemeinschaftlichen Runderlass d. MU, d. MS, d. ML u.d. MW v. 23.07.2009 (veröffentlicht im Nds. Mbl. Nr. 36/2009) ist für den Bereich der Landwirtschaft zunächst die TA-Luft sowie die jeweils maßgebliche VDI-Richtlinie¹ anzuwenden. Nur sofern sich damit Probleme nicht lösen lassen, kommen die weiteren Verfahrensschritte nach der aktuellen Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL, Stand 2008) zur Anwendung.

Die GIRL 2008 enthält für verschiedene Baugebietsarten Richtwerte zur Beurteilung einer im Regelfall erheblichen Belästigung gemäß § 3 Abs. 1 BlmSchG. Der GIRL-Richtwert für ein Dorfgebiet, in dem Wohnen und Landwirtschaft zulässig ist, beträgt eine Geruchseinheit (GE) pro cbm Luft (erkennbarer Geruch) an bis zu 15 % der Jahresstunden (Immissionswert IW = 0,15). In den Auslegungshinweisen zu Nr. 5 der GIRL 2008 wird ausgeführt, dass im begründeten Einzelfall eine Abweichung von den Immissionswerten in gewissem Rahmen möglich ist.

Sonstige Immissionen

Sonstige schädliche Umwelteinwirkungen durch Anlagen, wie z.B. Luftverunreinigungen, Erschütterungen, Licht und Wärme, sind zu berücksichtigen, wenn sie gemäß § 3 Abs. 1 BlmSchG nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Sind bezüglich der Luftqualität maßgebliche Werte, insbesondere die der 22. BlmSchV, überschritten, sind Luftreinhaltepläne zu erstellen. In Gebieten, in denen kein Luftreinhalteplan erstellt wurde oder erforderlich ist, ist der Erhalt der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen (§1a (6) Nr. 7 h BauGB).

4.1.3 FFH- und Vogelschutzgebiete

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb oder angrenzend zu einem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) oder einem EU-Vogelschutzgebiet. Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und Schutzzwecke solcher Gebiete sind daher nicht vorhanden. Eine Überprüfung der Verträglichkeit gemäß § 34 (1) BNatSchG ist nicht erforderlich.

¹ Die früheren VDI-Richtlinien 3471 bis 3474 (Emissionsminderung für unterschiedliche Tierarten) wurden zwischenzeitlich durch die VDI-Richtlinie 3894 "Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen", Blatt 1 und 2, Sept. 2011, ersetzt.

-

4.2 Bestandsaufnahme

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

4.2.1 Beschreibung der Nutzungsstruktur und Immissionssituation (Schutzgut Mensch)

Eine Beschreibung der vorhandenen Nutzungssituation ist in Kap. 2.3 zu finden. Das Plangebiet ist überwiegend unbebaut und wird fast vollständig als Grünland genutzt. Es hat als offene und nicht strukturierte Grünlandfläche nur eine allgemeine Bedeutung für die Erholungsfunktion. In der Nordostecke des Plangebietes befindet sich ein leerstehendes Wohnhaus.

Nördlich und westlich des Plangebietes liegen Waldflächen, die zum Areal von Schloss Clemenswerth gehören. Östlich grenzt eine Grünlandfläche an das Plangebiet und südlich verläuft die Gemeindestraße "Werlter Straße" entlang des Plangebietes. Dahinter befinden sich Wohnhäuser im Außenbereich und ein landwirtschaftlicher Betrieb mit Tierhaltung.

4.2.1.1 Gewerbliche Immissionen

Gewerbliche Betriebe von denen unzumutbare Immissionen im Plangebiet zu erwarten wären, sind in der Umgebung des Plangebietes nicht vorhanden.

4.2.1.2 Verkehrsimmissionen

Die nächstgelegene Hauptverkehrsstraße ist die ca. 400 m südlich verlaufende Straße "Püttkesberge" (L 53). Aufgrund dieser Entfernung sind unzumutbare Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm im Plangebiet nicht zu erwarten.

Aufgrund des zu erwartenden Besucherverkehrs im Plangebiet können für die Anwohner (südlich der Werlter Straße) jedoch erhebliche Belastungen durch Lärmimmissionen nicht ausgeschlossen werden. Zur Ermittlung dieser Lärmimmissionen ist ein schalltechnischer Bericht durch die Zech Ingenieurgesellschaft mbH erstellt worden (Anlage 2).

4.2.1.3 Geruchsimmissionen

Südlich des Plangebietes befindet sich ein landwirtschaftlicher Betrieb mit Tierhaltung, von dem Geruchsimmissionen zu erwarten sind.

Von der Zech Ingenieurgesellschaft mbH ist ein geruchstechnischer Bericht erstellt worden, um die Geruchsbelastung im Plangebiet zu ermitteln (Anlage 3).

4.2.1.4 Schießplatz der Wehrtechnischen Dienststelle (WTD 91)

Das Plangebiet befindet sich nahe des Schießplatzes der Wehrtechnischen Dienststelle 91 der Bundeswehr. Die Anlage besteht seit Jahrzehnten und die Immissionen sind daher als Vorbelastung anzuerkennen.

4.2.1.5 Sonstige Immissionen

Sonstige Anlagen, deren Auswirkungen oder deren Belange zu beachten sind, sind im Umfeld des Plangebietes nicht vorhanden. Es sind im Plangebiet daher keine weiteren Beeinträchtigungen im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 c BauGB, die von potenziell störenden Anlagen ausgehen könnten, zu erwarten.

4.2.2 Beschreibung von Natur und Landschaft

4.2.2.1 Naturraum

Das Plangebiet liegt naturräumlich in der **Börger-Sand-Geest**, die sich im Nord-Hümmling innerhalb der Haupteinheit **Sögeler Geest (Hümmling)** befindet.

Bei der Börger-Sand-Geest handelt es sich um einen flach gewölbten, schwachwelligen Grundmoränenrücken, der ähnlich wie die übrigen Bodenwellen und Niederungen des Hümmling etwa in nordnordöstlicher Richtung verläuft. Während im Norden bei Börger reine, trockene, meist bis zu Heidepodsolen gebleichte Sandböden (z.B. Flugsand) vorherrschen, sind die Böden im Süden besonders um Werpeloh und Sögel (Plangebiet), häufiger anlehmig oder enthalten zumindest lehmigen Untergrund und sind dadurch oft frisch bis feucht und weniger podsoliert. Die natürlichen Waldgesellschaften sind auf den reinen Sandböden Stieleichen-Birkenwälder, auf den lehmreicheren Böden Buchen-Traubeneichenwälder. Sie sind heute nur noch in kleinen Resten erhalten.

Die lehmfeuchten Böden sind in den Mulden des schwach hügeligen Geländes häufig staufeucht und bergen hier die Standorte feuchter Eichen-Birkenwälder. Das gesamte Gebiet, insbesondere aber der nördliche Teil, war lange Zeit hindurch von Heide bedeckt. Zwischen den alten, lockeren Haufendörfern und den sie umgebenden Eschen dehnten sich weite Heideflächen aus, in denen einzelne kleine Laubgehölze und Baumgruppen sowie die Heideweiher in den feuchten Mulden das kennzeichnende Bild der Heidelandschaft waren. Zahlreiche Hünengräber zeugen von der seit alten Zeiten währenden Bedeutung des Landes als Siedlungs- und Wandergebiet zwischen Mooren und Niederungen. Heute nehmen die ehemals umfangreichen Heideflächen einen kleinen Raum ein und sind in Ackerflächen oder in ausgedehnte Nadelforste — meist Kiefernbestände - umgewandelt worden. Ackerflächen bestimmen vorwiegend die landwirtschaftlichen Nutzflächen. Grünland fehlt fast vollkommen.

(Quelle: Sophie Meisel; Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 70/71, Cloppenburg/Lingen, 1959)

4.2.2.2 Landschaftsbild

Das Plangebiet befindet sich südöstlich der Ortslage von Sögel, südlich der Schlossanlage "Clemenswerth". Die Plangebietsfläche stellt sich als Grünlandfläche dar, die nördlich, westlich und südlich von altem Gehölzbestand umgeben ist. In östliche Richtung setzt sich die Grünlandfläche weiter fort. In der nordöstlichen Ecke des Plangebietes befindet sich das ehemalige Gärtnereigebäude des Schlosses Clemenswerth, welches z.Zt. leer steht. Umgeben ist dieses Gebäude von Rasenflächen und Einzelgehölzen bzw. Heckenstrukturen die sich aus Eibe, Hainbuche, Hasel und Weide zusammensetzen. Die am Südrand vorhandenen Gehölzstrukturen stocken auf einem Wallkörper.

Unmittelbar südlich dieser Wallhecke verläuft die Werlter Straße als Gemeindestraße. Südlich daran schließen sich zwei Wohngebäude und eine landwirtschaftliche Hofstelle mit ihren umgebenden Gehölzstrukturen an. Die sonstigen südlich der Werlter Straße liegenden Flächen werden überwiegend als Ackerflächen genutzt. Die westlich und nördlich des Plangebietes angrenzenden Flächen stellen sich als Laubwaldflächen mit altem Gehölzbestand dar. Nach Osten hin setzt sich die Grünlandfläche des Plangebietes weiter fort und wird, wie die Plangebietsfläche selbst, im Norden und Süden von altem Gehölzbestand eingerahmt.

Im westlichen Planbereich ist beim Blick in nördliche Richtung das Hauptgebäude der Schlossanlage entlang der vorhandenen Alleestruktur erkennbar.

4.2.2.3 Boden / Wasserhaushalt / Altlasten

a) Boden

Gemäß § 2 BBodSchG übernimmt der Boden natürliche Funktionen als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, als wesentlicher Bestandteil des Naturhaushaltes und als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers. Darüber hinaus erfüllt er Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie verschiedene Nutzungsfunktionen als Rohstofflagerstätte, Fläche für Siedlung und Erholung, als Standort für die landund forstwirtschaftliche Nutzung und als Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung.

Gemäß Kartenserver des LBEG (Bodenkarte von Niedersachsen 1 : 50.000) liegt im Bereich des Plangebietes ein mittlerer Plaggenesch, der unterlagert ist von Podsol, als Bodentyp vor.

Der Plaggenesch ist ein fast ausschließlich auf den nordwestdeutschen Raum beschränkter Bodentyp, der durch eine über Jahrhunderte durchgeführte Plaggendüngung entstand und sich in besonderem Maße durch eine Anreicherung von Humus und Nährstoffen auszeichnet.

Der Plaggenesch gehört zu den besonders schutzwürdigen Böden aufgrund seiner hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit und seiner hohen kulturgeschichtlichen Bedeutung. Er besitzt eine besonders hohe Leistungsfähigkeit im Hinblick auf die Lebensraumfunktion und besondere Archivfunktionen.

Der Plaggenesch ist tiefgründig humos, besitzt ein mittleres Ertragspotenzial, ein mittleres Nährstoff- und Wasserspeichervermögen und eine geringe Pufferkapazität. Seine Eigenschaften bezüglich Durchlüftung, Wasserdurchlässigkeit und Erwärmung werden als gut bewertet. Weiterhin ist er wenig verdichtungsempfindlich und besitzt eine hohe Auswaschungsgefährdung.

Quelle: www.lbeg.niedersachsen.de

b) Wasserhaushalt

Innerhalb und angrenzend zum Plangebiet befinden sich keine natürlich oder anthropogen entstandenen Oberflächengewässer.

Gemäß Kartenserver des LBEG (Hydrogeologische Karte von Niedersachsen 1:200.000) liegt im südwestlichen Bereich des Plangebietes eine Grundwasserneubildungsrate von 301 – 350 mm im Jahr vor. Im überwiegenden nordöstlichen Bereich liegt die Grundwasserneubildungsrate bei 251 – 300 mm im Jahr. Das Schutzpotential gilt aufgrund der Beschaffenheit der anstehenden Gesteine und ihrer Mächtigkeit im Hinblick auf ihr Vermögen, den oberen Grundwasserleiter vor der Befrachtung mit potenziellen Schadstoffen zu schützen als "hoch". Das Grundwasser gilt dort als gut geschützt, wo gering durchlässige Deckschichten über dem Grundwasser die Versickerung behindern und wo große Flurabstände zwischen Gelände und Grundwasseroberfläche eine lange Verweilzeit begünstigen.

Beim Schutzgut Wasser ist ein besonderer Schutzbedarf gegeben, da die Grundwasserneubildungsrate im langjährigen Mittel über 200 mm/a liegt.

Quelle: www.lbeg.niedersachsen.de

c) Altlasten

Der Gemeinde Sögel liegen zurzeit keine Hinweise oder Erkenntnisse vor, dass sich im Plangebiet Böden befinden, die erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.

4.2.2.4 Klima / Luft

Das Plangebiet liegt klimatisch in der maritim-subkontinentalen Flachlandregion und ist der grundwasserfernen, ebenen bis welligen Geest zuzuordnen. Mittlere Jahresniederschläge von durchschnittlich 650 - 700 mm sind zu erwarten. Die relative Luftfeuchte liegt im Mittel bei 81%. Die durchschnittliche Jahrestemperatur ist etwa 8.4°C, bei mittleren Jahrestemperaturschwankungen von 16.4°C. Die klimatische Wasserbilanz weist einen Überschuss von 200 -

300 mm im Jahr auf, wobei ein Defizit im Sommerhalbjahr besteht. Die mittlere Vegetationszeit von etwa 220 Tagen ist relativ lang.

(Quelle: Karten des Naturraumpotentials von Niedersachsen und Bremen; Bodenkundliche Standortkarte, M. 1: 200.000, Blatt Oldenburg, 1975)

Im Emsland herrschen westliche Winde vor. Im Herbst und Winter überwiegt eine südwestliche und im Frühjahr und Sommer eine westliche bis nordwestliche Windrichtung.

Die Luftqualität gilt im Emsland als vergleichsweise gut bzw. unterscheidet sich wenig von anderen ländlichen Gebieten in Niedersachsen. Lokal erzeugte Emissionen erreichen die Grenzwerte (nach Technischer Anleitung zur Reinhaltung der Luft) auch nicht annähernd. Kleinräumige Belastungen durch vielbefahrene Straßen oder hohe Tierkonzentrationen können aber vorkommen. (Quelle: Landschaftsrahmenplan Landkreis Emsland, 2001)

4.2.2.5 Arten und Lebensgemeinschaften

Heutige potenziell natürliche Vegetation (PNV)

Nach der Karte der potenziell natürlichen Vegetationslandschaften Niedersachsens auf der Grundlage der Bodenübersichtskarte (1:50.000) würde sich das Plangebiet bei einer vom Menschen unbeeinflussten Entwicklung zu einem Drahtschmielen-Buchenwald mit Übergängen zum Flattergras-Buchenwald des Tieflandes entwickeln.

Als Baumarten der Sukzessionsphasen oder Begleiter der von der Rot-Buche dominierten Schlussgesellschaft kämen Hänge-Birke, Hainbuche, Stiel-Eiche, Trauben-Eiche, Zitterpappel, Eberesche und Winterlinde natürlicherweise im Plangebiet vor.

(Quelle: Heutige potenzielle natürliche Vegetationslandschaften Niedersachsens auf Basis der Bodenkundlichen Übersichtskarte 1:50.000, Inform.d. Naturschutz Niedersachsen 2003)

Biotoptypen

Die Bestandsaufnahme erfolgte auf Grundlage des Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen (Drachenfels, 2016). Der jeweilige Biotopcode ist analog dem Kartierschlüssel. Eine kartographische Darstellung erfolgt in der Anlage 4.

Artenarmes Intensivgrünland (GI)

Die Fläche des Plangebietes wird zum überwiegenden Teil von Intensivgrünland eingenommen. Hierbei handelt es sich um ein artenarmes, von nährstoffbedürftigen Süßgräsern dominiertes Grünland, welches intensiv unterhalten bzw. genutzt wird. Als zweikeimblättrige Pflanzen sind lediglich der Löwenzahn und der Wiesen-Sauerampfer vertreten. Das Intensivgrünland wird entsprechend dem Städtetagmodell mit dem Wertfaktor 2 WF bewertet.

Baum-Wallhecke (HWB)

Am südlichen Rand des Plangebietes verläuft eine Baum-Wallhecke, die sich nahezu ausschließlich aus Hainbuche zusammensetzt. Der Wallkörper ist gut erkennbar und sowohl im westlichen als auch im östlichen Bereich für einen Zufahrtsbereich unterbrochen. Wallhecken gehören zu den geschützten Landschaftsbestandteilen gem. § 29 BNatSchG, sind gem. § 22 Abs. 3 NAGBNatSchG geschützt und dürfen nicht beseitigt werden. Die Wallhecke ist nachrichtlich als Schutzobjekt i.S.d. Naturschutzrechts in den Bebauungsplan übernommen.

Die Baum-Wallhecke geht nicht in die Bilanz zur Eingriffs- und Kompensationsermittlung mit ein, da sie zum überwiegenden Teil erhalten bleibt. Sie darf jedoch für die Anlage von zwei Zufahrten und die Freihaltung der Alleeachse auf einer Länge von maximal 70 m unterbrochen werden. Diese auf 70 m verlorengehende Wallhecke wird in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Emsland im Verhältnis 1:2 extern ersetzt.

Strauch-Baumhecke (HFM)

Die Plangebietsfläche wird am westlichen Rand von einer Strauch-Baumhecke begrenzt. Dahinter befindet sich eine größere Waldfläche, die sich weiter in westliche Richtung erstreckt. Die Strauch-Baumhecke setzt sich im Wesentlichen aus einzelnen sehr alten Eichen und dazwischen stehenden geschnittenen Hainbuchen zusammen. Diese Strauch-Baumhecke geht ebenfalls nicht in die Bilanz zur Eingriffs- und Kompensationsermittlung mit ein, da sie in ihrem heutigen Zustand vollständig erhalten bleibt.

Vorhandene Bebauung ("Alte Töpferei")

In der Nordostecke des Plangebietes befindet sich das ehemalige Gärtnereigebäude des Schlosses "Clemenswerth". Diese Anlage mit der vorhandenen Bebauung und den vorhandenen Grün- und Gehölzstrukturen bleibt in ihrer heutigen Form vollständig erhalten und geht deshalb ebenfalls nicht in die Bilanz zur Eingriffs- und Kompensationsermittlung mit ein.

Fauna

Zur Beurteilung der Bedeutung des Plangebietes für die Fauna wurde zwischen Februar und September 2017 die Fledermaus- und die Amphibienfauna kartiert. Darüber hinaus wurde anhand der im Gelände ermittelten Biotoptypen für Spechte und Hirschkäfer eine Potenzialabschätzung durchgeführt.

Der faunistische Fachbeitrag ist als Anlage 5 der Begründung beigefügt.

Situation im Plangebiet

Das Untersuchungsgebiet grenzt mit seinem nördlichen Teil an die barocke Anlage des Jagdschlosses Clemenswerth an und wird südlich von der Werlter Straße begrenzt. Die Freifläche besteht zum überwiegenden Anteil aus Grünland. Ebenfalls zum Untersuchungsgebiet gehört das Gebäude der ehemaligen Gärtnerei des Schlosses Clemenswerth.

Fledermäuse

Im Bereich der Vorhabenfläche sowie dem nördlich angrenzenden Baumbestand wurden 2017 acht in Niedersachsen überwiegend verbreitete und z.T. häufige Fledermausarten erfasst.

Die mit Abstand am häufigsten erfasste Fledermausart im Untersuchungsgebiet war mit 31 Kontakten die **Zwergfledermaus**. Sie wurde über den gesamten Saisonverlauf im Gebiet festgestellt. Zweithäufigste Art war die **Breitflügelfledermaus** mit insgesamt 18 Kontakten. Auch sie wurde an fast allen Kartierterminen im Untersuchungsgebiet festgestellt, mit der höchsten Kontaktzahl Ende Mai. Mit insgesamt neun Kontakten wurde im Untersuchungsgebiet (UG) der **Abendsegler** nachgewiesen. Auch diese Art wurde fast über den gesamten Saisonverlauf registriert. An drei Terminen konnten mit einzelnen Kontakten entlang der Baumallee im Norden sowie im Umfeld des ehemaligen Gärtnereigebäudes **Brandt-/Bartfledermäuse** festgestellt werden. Ein Quartier der Art im Altbaumbestand im weiteren Umfeld der Vorhabenfläche ist denkbar. Mit wenigen bis einzelnen Kontakten wurden im UG außerdem die Arten **Kleinabendsegler**, **Rauhautfledermaus**, **Mausohr** und **Braunes Langohr** erfasst.

Nach dem Bewertungsansatz im faunistischen Fachbeitrag wird dem Untersuchungsgebiet insgesamt eine **geringe Bedeutung** für Fledermäuse zugeschrieben. Eine Ausnahme innerhalb des UG bildet das ehemalige Gärtnereigebäude, für das ein Quartierverdacht einer Zwergfledermaus festgestellt wurde. Auch wenn es sich nur um ein Individuum einer sehr häufigen Fledermausart handelt, so ist dem Gebäude als (potentieller) Quartierstandort eine hohe Bedeutung zuzuschreiben. Ebenfalls eine hohe Bedeutung erhält der angrenzende Wald, da hier Quartiere der Zwergfledermaus (Quartierverdacht) als auch in größerer Entfernung für den Abendsegler zu vermuten sind. Die Aktivitätsdichte auf der Freifläche selbst war sehr niedrig. Jagdaktivitäten wurden während der Kartierung kaum dokumentiert, es handelte sich eher um durchfliegende Fledermäuse, die in geschützteren Waldbereichen oder südlich im Siedlungsbereich jagen.

<u>Amphibien</u>

Im Untersuchungsgebiet und dessen näheren Umfeld wurden bei allen vier Kartierterminen keine Amphibien kartiert. Auch im Gewässer südöstlich des UG wurden keine Amphibien festgestellt. Lediglich am 17.03.2017 wurde ein einzelner Grasfrosch außerhalb des Untersuchungsgebietes an der Clemens-August-Straße (in ca. 250 m Entfernung zum UG) festgestellt. Diese Feststellung ist somit für die Beurteilung des Vorhabengebietes nicht relevant.

Potenzialabschätzung Spechte und Hirschkäfer

Bei der Freifläche handelt es sich um Intensivgrünland, welches im Norden und Westen durch Wallhecken mit Eichen begrenzt wird. Beim angrenzenden Wald handelt es sich um einen Laubmischwald mit alten Eichen und Buchen. Es wurden keine Spechthöhlen oder sonstige Höhlenbäume festgestellt. Auch der Totholzanteil war sehr gering, es gab lediglich zwei (bereits sehr) verfaulte Baumstümpfe im Randbereich.

Während der Kartierung wurde ein Grünspecht rufend aus dem Wald weiter westlich erfasst. Das Potential des alten Baumbestandes mit Eichen und Buchen ist insgesamt als hoch für eine Reihe von Spechtarten zu bezeichnen. Im Wald von Clemenswerth ist neben Bunt-, Grün- und Schwarzspecht auch der seltenere Mittelspecht zu erwarten. Da unmittelbar am Waldrand keine Spechthöhlen kartiert wurden, ist eine eher zentralere Verbreitung anzunehmen. Das Intensivgrünland ist als potenzielle Nahrungsfläche als geringwertig einzustufen.

Hirschkäfer wurden nicht festgestellt. Das Potenzial des Waldrandes wird als sehr gering eingeschätzt.

4.2.3 Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet befindet sich in der Nordostecke ein Baudenkmal im Sinne des § 3 Abs. 2 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG). Hierbei handelt es sich um die ehemalige Gärtnerei (Wohnhaus mit Anbau) der Schlossanlage Clemenswerth. (Denkmal Nr. 454047.00128)

Nördlich angrenzend zum Plangebiet befindet sich außerdem das Denkmalensemble "Jagdschloss Clemenswerth" mit seinem Landschaftspark und dem barocken achtstrahligen Jagdstern. (Denkmal Nr. 454047 Gr0001)

Archäologische Denkmale oder Bodenfunde sind innerhalb des Plangebietes bisher nicht bekannt, können jedoch nicht ausgeschlossen werden.

4.3 Prognose und Maßnahmen

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung sowie Darstellung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von nachteiligen Auswirkungen

4.3.1 Auswirkungen auf den Menschen / Immissionsschutz

Das Plangebiet ist, bis auf die ehemalige Gärtnerei des Schlosses Clemenswerth, unbebaut. Die Grünlandfläche im Plangebiet stellt aufgrund ihrer Nutzung bisher kein Areal mit hoher Bedeutung als Erholungsraum dar. Durch die geplante Errichtung eines Besucherzentrums für das Schloss Clemenswerth wird es vorwiegend einer Erholungsnutzung im Zusammenhang mit dem

Schloss zugeführt. Gleichzeitig geht zum Teil jedoch eine Freifläche aufgrund der Planung verloren.

4.3.1.1 Verkehrsimmissionen (Anlage 2)

Aufgrund des großen Abstandes sind unzumutbare Verkehrslärmimmissionen von der nächstgelegenen Hauptverkehrsstraße im Plangebiet nicht zu erwarten. Durch den im Plangebiet zu erwartenden Parkplatz- und Zu- und Abfahrtsverkehr sind jedoch Immissionen im Bereich der angrenzenden Bebauung möglich.

Von der Zech Ingenieurgesellschaft mbH ist daher ein schalltechnischer Bericht (Nr. LL 12839.1/02) bezüglich der zu erwartenden Verkehrsimmissionen aufgrund der Nutzung des Plangebietes als Besucherzentrum angefertigt worden.

Dabei wurde berücksichtigt, dass im Bereich des Besucherzentrums Stellplätze für bis zu 150 Pkw's und ca. 10 Busse entstehen und die Nutzung nur während der Tageszeit zwischen 06:00 Uhr und 22:00 Uhr erfolgt. Veranstaltungen die auch später enden, werden nur ca. zweimal im Jahr durchgeführt. Sie sind daher als seltenes Ereignis zu bewerten und können deshalb unberücksichtigt bleiben.

Um auf der "sicheren Seite" zu sein und weil noch keine Planung für die Stellplatzanlage vorliegt, wurde angenommen, dass sich die Stellplätze im südlichen Plangebietsbereich (angrenzend zu den Nachbarwohnhäusern) befinden. Außerdem wurde im Sinne eines Maximalansatzes für die Berechnung der Schallimmissionen eine Stellplatzfläche für 200 Pkw's und für 15 Busse angesetzt.

Unter Berücksichtigung dieser Vorgaben liegen die ermittelten Schallpegel 12 dB(A) unter den zulässigen Richtwerten für die angrenzende Bebauung im Außenbereich. Gemäß der TA Lärm befinden sich die Immissionsorte damit außerhalb des Einwirkungsbereichs der geplanten Stellplatzanlage.

Erhebliche Schallimmissionen, die auf die angrenzende Bebauung im Außenbereich einwirken, sind aufgrund der Nutzung der geplanten Stellplatzanlage somit nicht zu erwarten.

4.3.1.2 Geruchsimmissionen (Anlage 3)

Südöstlich des Plangebietes befindet sich ein landwirtschaftlicher Betrieb mit Tierhaltung. Von der Zech Ingenieurgesellschaft mbH ist daher ein geruchstechnischer Bericht (Bericht Nr. LG 12839.2/01) bezüglich der im Plangebiet zu erwartenden Geruchsimmissionen aus Tierhaltungsanlagen angefertigt worden.

Entsprechend der Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) beträgt der zulässige Immissionswert für Wohn- / Mischgebiete 0,10 (wahrnehmbarer Geruch an

10% der Jahresstunden) für Gewerbegebiete 0,15 (15% der Jahresstunden) und für Dorfgebiete ebenfalls 0,15 (15% der Jahresstunden).

Sonstige Gebiete, in denen sich Personen nicht nur vorübergehend aufhalten, sind den vorgenannten Baugebietstypen zuzuordnen.

Entsprechend den Aussagen der GIRL kann für Wohnhäuser im Außenbereich, der vorwiegend landwirtschaftlich geprägt ist, ein Immissionswert von bis zu 0,25 (25% der Jahresstunden) herangezogen werden.

Da die vorliegend geplante Fläche für Gemeinbedarf keinem der oben genannten Gebiete zuzuordnen ist und nicht vorwiegend dem Wohnen dient sowie im landwirtschaftlich vorbelasteten Außenbereich liegt, wird als zulässiger Immissionswert der Wert von 0,15 für das Plangebiet angenommen. Dies entspricht dem Wert eines Dorfgebietes, das dem Wohnen und gleichzeitig der Landwirtschaft dient.

Gemäß dem geruchstechnischen Bericht ergeben sich im überwiegenden Plangebietsbereich Immissionswerte, die im Bereich von 0,07 und 0,10 liegen. Im südöstlichen Plangebiet sind überwiegend Werte bis 0,15 ermittelt. Lediglich im äußersten südöstlichen Bereich direkt gegenüber dem südlich gelegenen Tierhaltungsbetrieb sind Immissionswerte über 0,15 gegeben. Dieser Bereich wird im Plangebiet als von Bebauung freizuhalten bzw. als nicht überbaubarer Bereich festgesetzt.

Das Plangebiet steht somit, bis auf die als Fläche für Nutzungsbeschränkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes (keine Bebauung, die dem ständigen Aufenthalt von Menschen dient) im Südosten festgesetzte Fläche, für die geplante Nutzung als Gemeinbedarfsfläche uneingeschränkt zur Verfügung.

4.3.1.3 Wehrtechnische Dienststelle Meppen (WTD 91)

Die Immissionen des in der Nähe gelegenen Schießplatzes der Wehrtechnischen Dienststelle 91 sind hinzunehmen, da es sich um eine bestandsgebundene Situation handelt, die Immissionen bekannt sind und diese als ortsübliche Vorbelastung anerkannt werden. Die bei Erprobungs- und Versuchsschießen entstehenden und auf das Plangebiet einwirkenden Schallimmissionen sind hinzunehmen. Dieses Schießen findet regelmäßig tags und auch nachts statt. Vorkehrungen gegen diese Lärmimmissionen sind nur in begrenztem Umfang, z. B. durch eine entsprechende Gebäudeanordnung oder Grundrissgestaltung, möglich. Die künftigen Eigentümer sollen auf diese Sachlage hingewiesen werden. Abwehransprüche gegen die Bundeswehr, den Betreiber des Schießplatzes, können daher diesbezüglich nicht geltend gemacht werden.

4.3.1.4 Sonstige Immissionen

Erhebliche sonstige Immissionen z.B. aus gewerblichen Betrieben, von Sportanlagen o.ä. oder aufgrund von Verkehr, die auf das Plangebiet einwirken,

sind aufgrund der großen Entfernung derartiger Anlagen zum Plangebiet nicht zu erwarten.

Im Rahmen landwirtschaftlicher Tätigkeiten entstehende Maschinengeräusche sowie zeitweise auftretende Geruchsbelästigungen durch Ausbringen von Gülle, auf in der Nähe liegende landwirtschaftliche Flächen, sind denkbar und lassen sich auch bei ordnungsgemäßer Landwirtschaft nicht vermeiden. Sie sind im Rahmen der gegenseitigen Rücksichtnahme hinzunehmen.

4.3.2 Auswirkungen auf Natur und Landschaft / Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen

4.3.2.1 Landschaftsbild / Ortsbild

Die Plangebietsfläche selbst stellt sich als Grünlandfläche dar. Sie weist hinsichtlich ihres Landschaftsbildes keine besondere Bedeutung für Vielfalt, Eigenart und Schönheit auf. Die am südlichen Rand des Plangebietes vorhandene Wallhecke sowie die nördlich und westlich angrenzenden großflächigen Waldbereiche und das innerhalb des Waldes liegende Jagdschloss Clemenswerth besitzen jedoch eine herausragende Bedeutung für das Landschaftsbild und auch für die Erholungsnutzung.

Mit der vorliegenden Planung wird auf der derzeitigen Grünlandfläche die Errichtung eines Besucherzentrums sowie die Anlage von Stellplätzen für Pkw's und Busse ermöglicht.

Der Eingriff in das Landschaftsbild wird in erster Linie durch den künftig entstehenden Baukörper des Besucherzentrums auf einer bisher als Grünland genutzten Fläche hervorgerufen.

Mit der geplanten Errichtung des Besucherzentrums und der Anlage zusätzlicher Stellplätze werden jedoch die Besucherbetreuung sowie gleichzeitig auch die Bedingungen für ein gutes Museums- und Veranstaltungsangebot verbessert. Dieses kann sinnvoll nur in größtmöglicher Nähe zu den Schlossgebäuden, aber außerhalb des denkmalgeschützten Schlossareals erfolgen. Die vorliegende Plangebietsfläche ist insbesondere auch durch ihre Lage an der Werlter Straße für diese Nutzungen optimal geeignet.

Die vorhandenen alten Gehölzstrukturen am südlichen, westlichen und nördlichen Rand der Plangebietsfläche werden als zu erhaltende, wertvolle Elemente des Landschaftsbildes für die Einbindung der entstehenden Anlagen von Anfang an sorgen.

Mit der festgesetzten maximalen Höhe der baulichen Anlagen von ca. 15 bis 18 m, die deutlich unterhalb der Höhe der umgebenden Gehölzstrukturen liegt, wird eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vermieden und eine Einbindung der zukünftigen Bebauung in die umgebende Landschaft sichergestellt.

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen wird das Landschaftsbild, welches im vorliegenden Bereich im Wesentlichen durch die umgebenden Gehölzstrukturen geprägt ist, durch die Bebauung und Umnutzung dieser Freifläche nicht erheblich beeinträchtigt.

4.3.2.2 Boden / Wasser

Der Eingriff in den Boden- und Grundwasserhaushalt wird in erster Linie durch die zukünftige Versiegelung hervorgerufen. Mit der Versiegelung gehen bestehende Bodenfunktionen verloren, wie z.B. Filter- und Produktionsfunktionen. Mit der Inanspruchnahme eines durch die intensive Landwirtschaft genutzten Bodens (mögliche Stoffeinträge, Bodenverdichtung, Erosion) wird grundsätzlich die Überplanung eines anthropogen noch nicht veränderten oder weniger veränderten Bodens vermieden.

Die Bereiche der verbleibenden Freiflächen, für die eine extensive Unterhaltung und Pflege festgesetzt ist, tragen zu einer Vermeidung von Beeinträchtigungen des Bodens bei. Aufgrund der Größe der versiegelbaren Fläche verbleiben jedoch erhebliche Beeinträchtigungen des Bodens innerhalb des Plangebietes. Zur vollständigen Kompensation dieser Beeinträchtigungen ist die Bereitstellung und Zuordnung externer Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Im Bereich dieser externen Flächen wird landwirtschaftlich genutzter Boden durch Extensivierungsmaßnahmen in seinen natürlichen Funktionen wiederbelebt. Darüber hinaus gibt es zur vorliegenden Planung und der damit verbundenen Inanspruchnahme eines Eschbodens keine Alternative, da das Besucherzentrum sinnvoll nur an diesem Standort in direkter Nähe zur Schlossanlage und insbesondere in direkter Nachbarschaft zur bereits bestehenden Bebauung (ehemalige Schlossgärtnerei) entstehen kann.

Mit der zukünftig möglichen Bebauung und Anlage von Stellplatzflächen geht darüber hinaus auch Versickerungsfläche verloren. Die Grundwasserneubildung wird in den bebauten bzw. versiegelten Bereichen generell verringert.

Für das Plangebiet ist vom Büro für Geowissenschaften Meyer & Overesch GbR eine Bodenuntersuchung bezüglich der Versickerungsfähigkeit des Untergrundes durchgeführt worden. Dabei wurden im Untergrund Geschiebelehmschichten festgestellt, die nur eingeschränkt für eine Versickerung geeignet sind.

Für das vorliegende Plangebiet ist daher die Schaffung einer Regenwasserrückhalteanlage vorgesehen. Diese wird im Bereich des Plangebietes unterhalb der Stellplatzflächen angelegt. Der geplanten Regenwasserrückhalteanlage wird das anfallende Dach- und Oberflächenwasser, sofern es nicht als Brauchwasser genutzt wird, zugeleitet. Von dieser Anlage wird das Oberflächenwasser entsprechend dem natürlichen Abfluss gedrosselt, über einen Überlauf in die Vorflut eingeleitet, sodass eine erhebliche Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes vermieden wird.

Durch den vollständigen Verbleib des anfallenden Oberflächenwassers innerhalb des Geltungsbereichs und der Ableitung des Wassers entsprechend dem natürlichen Abfluss, ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser.

Dem besonderen Schutzbedarf des Schutzgutes Wasser wird durch die Ableitung des Oberflächenwassers entsprechend dem natürlichen Abfluss und dem

damit verbundenen weitgehenden Erhalt der Grundwasserneubildungsrate ausreichend Rechnung getragen.

4.3.2.3 Klima / Luft

Durch die Versiegelung des Bodens und dem damit verbundenen Verlust an Vegetationsfläche kommt es kleinräumig zu einer größeren und schnelleren Erwärmung. Die bestehende Freifläche als Frischluftentstehungsgebiet wird reduziert.

Die angrenzend vorhandenen Gehölzstrukturen, die entweder von der Planung unberührt bleiben oder zum Erhalt festgesetzt sind, werden jedoch weiterhin einen wesentlichen Beitrag für das lokale Klima und die Luft leisten.

Mit der im Bebauungsplan festgesetzten Grundfläche kann im Geltungsbereich eine Fläche von insgesamt maximal 12.000 qm versiegelt bzw. überbaut werden. Unter Berücksichtigung der zum Erhalt festgesetzten Gehölzstrukturen verbleiben somit innerhalb des Plangebietes Freiflächen in einer Größe von ca. 10.400 qm, die als offene Vegetationsflächen unterschiedlich genutzt werden können. Diese Freiflächen, für die eine extensive Unterhaltung bzw. Pflege festgesetzt ist und für die z.T.die Anpflanzung von standortgerechten Gehölz- und Baumstrukturen vorgesehen ist, besitzen ebenfalls eine positive Bedeutung für das Klima und die Luft.

Insgesamt werden durch die Begrenzung der Versiegelung, bei gleichzeitiger extensiver Nutzung der verbleibenden Freiflächen innerhalb des Plangebietes keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes hervorgerufen.

4.3.2.4 Arten und Lebensgemeinschaften

Der Eingriff in das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften wird durch die Überplanung einer Grünlandfläche verursacht.

Artenschutzprüfung

Die relevanten speziellen artenschutzrechtlichen Verbote der nationalen Gesetzgebung sind in § 44 Abs. 1 BNatSchG formuliert, welche in Kap. 4.1.2 aufgeführt sind.

Die Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes zum speziellen Artenschutz unterscheiden zwischen besonders geschützten Arten und streng geschützten Arten, wobei alle streng geschützten Arten zugleich zu den besonders geschützten Arten zählen (d.h. die streng geschützten Arten sind eine Teilmenge der besonders geschützten Arten).

Welche Arten zu den besonders geschützten Arten bzw. den streng geschützten Arten zu rechnen sind, ist in § 7 Abs. 2 Nrn. 13 und 14 BNatSchG geregelt:

- besonders geschützte Arten:
- a) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung

des Handels (Abl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1, L 100 vom 17.4.1997, S. 72, L 298 vom 1.11.1997, S. 70, L 113 vom 27.4.2006, S. 26), die zuletzt durch die Verordnung (EG) Nr. 318 / 2008 (Abl. L 95 vom 8.4.2008, S. 3) geändert worden ist, aufgeführt sind,

- b) Nicht unter Buchstabe a fallende
- aa) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,
- bb) europäische Vogelarten,
- c) Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 aufgeführt sind;
- streng geschützte Arten:

besonders geschützte Arten, die

- a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97,
- b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG,
- c) in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 2

aufgeführt sind;

Den europäischen Vogelarten – das sind alle einheimischen Vogelarten – kommt im Schutzregime des § 44 Abs. 1 BNatSchG eine Sonderstellung zu: Gemäß den Begriffsbestimmungen zählen sie zu den besonders geschützten Arten, hinsichtlich der Verbotstatbestände sind sie jedoch den streng geschützten Arten gleichgestellt. Weiterhin sind einzelne europäische Vogelarten über die Bundesartenschutzverordnung oder Anhang A der EG-Verordnung 338/97 als streng geschützte Arten definiert.

Ausnahme- und Befreiungsmöglichkeiten

Gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG können im Einzelfall von den nach Landesrecht zuständigen Behörden weitere Ausnahmen von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG zugelassen werden. Dies ist u. a. aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art möglich.

Eine Ausnahme darf jedoch nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält.

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) und Empfehlungen des faunistischen Fachbeitrages (Anlage 5)

Fledermäuse

Dem Untersuchungsgebiet kommt für Fledermäuse eine geringe, den angrenzenden Waldbereichen allerdings eine hohe Bedeutung zu. Bei einer Umsetzung der Planung sind zum überwiegenden Teil nur die Freiflächen betroffen. Damit handelt es sich in Bezug auf Fledermäuse nicht um einen erheblichen

Eingriff und es entsteht kein Kompensationsbedarf. Für die Fledermäuse sind keine Quartiere und keine Jagdgebiete besonderer Bedeutung betroffen. Letzteres wäre artenschutzrechtlich ohnehin nur in dem Fall relevant, dass die prognostizierten Auswirkungen auf diese Jagdgebiete einen negativen Effekt auf die Populationen hätten. Es ergibt sich kein Bedarf, verbessernde Maßnahmen für Fledermäuse umzusetzen.

Amphibien

Im Eingriffsgebiet befinden sich keine Gewässer. Es wurden keine Amphibien festgestellt, die den Landlebensraum nutzen. Das Gebiet hat für Amphibien keine Bedeutung. Die Umsetzung der Planung bedeutet demnach keinen erheblichen Eingriff. Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbote berührt.

Potenzial Spechte

Während der Kartierung wurde ein Grünspecht erfasst, der aus dem angrenzenden Wald weiter westlich rief. Die Bäume des Waldrandes wiesen zwar keine Spechthöhlen auf, das Potenzial des Waldes ist allerdings als hoch zu bezeichnen (für Bunt-, Grün- und Schwarzspecht, ebenso wie für den Mittelspecht). Da allenfalls geringwertige (potentielle) Nahrungsflächen von einer Umnutzung der Planung betroffen wären, kann ein erheblicher Eingriff oder ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand jedoch ausgeschlossen werden.

Potenzial Hirschkäfer

Das Potenzial für den Hirschkäfer ist sehr gering. Eine Beeinträchtigung dieser seltenen Käferart ist nicht anzunehmen.

4.3.2.5 Wirkungsgefüge

Die o.g. Schutzgüter stehen in Beziehung zueinander. Die getroffenen Festsetzungen und Maßnahmen können daher auf das eine Schutzgut positive, auf das andere jedoch negative Auswirkungen haben. Nachfolgend wird das aus der vorliegenden Planung resultierende Wirkungsgefüge beschrieben.

Mit der vorliegenden Planung geht eine Grünlandfläche verloren. Durch die künftige Versiegelung werden die Grundwasserneubildung und damit auch die Verdunstungsrate reduziert. Das Landschaftsbild des Planungsraumes wird verändert und die Flächen stehen nicht mehr für die Fauna des Gebietes zur Verfügung. Mit der extensiven Nutzung der unbebauten Flächen und den vorgesehenen Gehölz- bzw. Baumpflanzungen im Bereich dieser Freiflächen wird im Geltungsbereich aber auch neue Verdunstungsfläche und die Möglichkeit der Schadstoffbindung sowie auf derzeitiger Grünlandfläche ein neuer Nahrungs-, Rückzugs- und Lebensraum für Flora und Fauna geschaffen.

Der Verlust von landwirtschaftlicher Nutzfläche und deren Funktionen für das Schutzgut Klima/Luft werden durch die extensive Nutzung der unbebauten Flächen, die vorgesehenen Baumpflanzungen in diesen Freiflächen und die Neuanlage einer Nasswiese auf einer externen Kompensationsfläche ausgeglichen. Dieses wirkt sich ebenfalls positiv auf alle übrigen Schutzgüter aus.

Insgesamt wird mit der vorliegenden Planung das Wirkungsgefüge der Schutzgüter von Natur und Landschaft aufgrund der vorgesehenen Maßnahmen nicht erheblich beeinträchtigt.

4.3.2.6 Bodenschutzklausel - § 1a (2) Satz 1 und 2 BauGB

Gemäß § 1a (2) Satz 1 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen und insbesondere sollen die Möglichkeiten der Städte und Gemeinden zur Wiedernutzbarmachung und Nachverdichtung genutzt werden. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Erfordernis, Anlass und Ziel der Planung sind unter Punkt 1.2 beschrieben. Das geplante Besucherzentrum für das Schloss Clemenswerth muss in größtmöglicher Nähe zu den Schlossgebäuden, aber außerhalb des denkmalgeschützten Schlossareals errichtet werden, um die gewünschte und erforderliche Verbesserung der Besucherbetreuung und der Bedingungen für ein gutes Museums- und Veranstaltungsangebot zu schaffen.

Durch Maßnahmen der Innenentwicklung in der Gemeinde Sögel können diese Ziele nicht erreicht werden.

Das Maß der Bodenversiegelung wird durch die Festsetzung einer Grundfläche, die dem zu erwartenden Bedarf entspricht, auf das unbedingt notwendige Maß begrenzt. Etwa die Hälfte der Grundstücksfläche, die überplant wird, darf weder überbaut noch versiegelt werden und wird zukünftig extensiv genutzt.

In diesen Bereichen kann sich auf dieser bisher intensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche somit zukünftig eine natürliche Bodenentwicklung vollziehen.

Die Gemeinde Sögel ist daher der Auffassung, dass der Bodenschutzklausel, sowohl im Hinblick auf die erforderliche Gebietsausweisung, als auch auf die konkrete Ausgestaltung des Baugebietes ausreichend Rechnung getragen wird.

4.3.2.7 Eingriffsregelung

a) Zulässigkeit des Eingriffs

Durch die Bauleitplanung werden im Plangebiet Maßnahmen vorbereitet bzw. ermöglicht, deren Durchführung den Eingriffstatbestand gem. § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erfüllen. Die Eingriffe stellen z.T. erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Orts- und Landschaftsbildes dar.

Nach § 15 (1) und (2) BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen oder zu ersetzen.

Der § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) regelt das Verfahren bei Eingriffen in Natur und Landschaft im Verhältnis zum Baurecht. Sind auf Grund

der Aufstellung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist gem. § 18 BNatSchG über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.

Das Baugesetzbuch (BauGB) stellt in § 1a (ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz) die entsprechenden Vorschriften auf. Danach heißt es in § 1a Abs. 3 BauGB: "Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen" und "ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren."

Die Ermittlung des Eingriffs und des erforderlichen Ausgleichs im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung erfolgt nach diesen Vorschriften.

Die durch die Planung verursachten Eingriffe werden durch verschiedene, in den vorherigen Kapiteln schutzgutbezogen aufgelistete Maßnahmen z.T. vermieden bzw. ausgeglichen, sodass die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Naturhaushaltes auf ein unbedingt notwendiges Maß reduziert wird.

Grundsätzlich ist ein Eingriff unzulässig, wenn die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes überwiegen. Dieses ist in der Regel in Gebieten der Fall, in denen die Voraussetzungen eines Schutzes nach den §§ 23 – 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erfüllt sind. Das Plangebiet erfüllt nicht diese Voraussetzungen.

Weil auch andere für den Naturschutz wertvolle Elemente, die als selten oder gefährdet einzustufen sind, nicht in Anspruch genommen werden und die sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung, die Belange von Freizeit und Erholung sowie die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege bedeutsame öffentliche Belange darstellen, sind nach Überzeugung der Gemeinde Sögel die hier vorbereiteten Eingriffe letztendlich zulässig.

b) Eingriffsbilanzierung

Im Folgenden werden die sich aus der Planung ergebenden Eingriffe und Maßnahmen mit dem Bestand verglichen und bewertet, um die Plausibilität nachvollziehbar, also auch zahlenmäßig vergleichbar zu machen.

Hierfür wird die "Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des Niedersächsischen Städtetages" (2013) zugrunde gelegt. Nachfolgend gilt die Formel:

Fläche in qm x Wertfaktor (WF) = Werteinheiten (WE)

c) Ermittlung des Eingriffsflächenwertes

In der folgenden Tabelle werden alle Biotope aufgeführt, die durch die Planung unmittelbar beeinträchtigt werden. Die Biotope wurden in den vorangegangenen Kapiteln beschrieben. Entsprechend dem Städtetagmodell wird den Biotopen des Plangebietes der jeweilige Wertfaktor zugeordnet. Werden die Biotopflächen mit ihren Wertfaktoren multipliziert, ergeben sie in der Summe den Eingriffsflächenwert.

Nutzungsart / Biotoptyp	Fläche	Wertfaktor	Werteinheit	
Artenarmes Intensivgrünland (GI)	19.292 qm	2 WF	38.584 WE	
Baum-Wallhecke (HWB) im Süden	800 qm	-	-	
Strauch-Baumhecke (HFM), westlich	764 qm	-	-	
vorh. bebautes Grundstück	1.580 qm	-	-	
Gesamtfläche:	22.436 qm			
Eingriffsflächenwert:			38.584 WE	

d) Ermittlung des Kompensationswertes

In den vorangegangenen Kapiteln wurden Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich des Eingriffs schutzgutbezogen beschrieben. Im Wesentlichen sind dieses der Erhalt der am südlichen und westlichen Plangebietsrand bzw. im Bereich der "Alten Töpferei" vorhandenen Gehölzstrukturen sowie die extensive Unterhaltung bzw. Pflege der verbleibenden Freiflächen innerhalb der festgesetzten Gemeinbedarfsfläche.

In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Emsland kann die extensive Unterhaltung bzw. Pflege der Freiflächen dadurch erfolgen, dass bei der Mahd der Freiflächen das Mähgut aufgefangen und abgefahren wird. Dadurch wird der Standort ausgemagert und langfristig stellen sich die standortgerechten vorwiegend krautigen Vegetationsbestände ein.

Diesen Maßnahmen wird entsprechend ihrer künftigen Wertigkeit ein Wertfaktor nach dem Städtetagmodell zugeordnet. Sie werden in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt. Die Flächen der aufgeführten Nutzungsarten / Biotoptypen werden mit den zugeordneten Wertfaktoren multipliziert und ergeben dann addiert den Kompensationswert:

Nutzungsart / Biotoptyp	Fläche		Wertfaktor		Werteinheit	
Fl. für Gemeinbedarf (GR 12.000 qm)	22.435	qm				
versiegelt (12.000 qm, (X)	12.000	qm	0	WF	0	WE
Baum-Wallhecke im Süden	450	qm	-		-	
Strauch-Baumhecke, westlich	764	qm	-		-	
vorh. bebautes Grundstück	1.580	qm	-		-	
verbleibende Freifläche (ext. Pflege)	7.641	qm	2	WF	15.282	WE
Gesamtfläche:	22.435	qm				
Kompensationswert:					15.282	WE

Innerhalb des Plangebietes entsteht durch Vermeidungsmaßnahmen und interne Ausgleichsmaßnahmen ein Kompensationswert von **15.282 WE**. Gegenüber dem Eingriffsflächenwert **(38.584 WE)** verbleibt ein Kompensationsdefizit von **23.302 WE**, so dass externe Kompensationsmaßnahmen notwendig werden.

e) Externe Kompensationsmaßnahmen (Anlage 6)

Zur Kompensation des verbleibenden Defizits steht dem Landkreis Emsland nordöstlich der Schlossanlage Clemenswerth, westlich der Nordradde eine Fläche in der Größe von 28.625 qm zur Verfügung. Dabei handelt es sich um das Flurstück 27 der Flur 54 in der Gemarkung Sögel, welches sich im Besitz des Landkreises befindet. Die Fläche stellt sich als halbruderale Gras- und Staudenflur dar, die überwiegend von Süßgräsern eingenommen, in Teilbereichen aber von der Brennnessel, der Flatterbinse und auch der Brombeere dominiert wird. An offeneren Stellen ist der Vogel-Knöterich und Ampfer anzutreffen. Von den Rändern her wandern Gehölze wie z.B. Birke und Weide in die Fläche ein. Als halbruderale Gras- und Staudenflur wird die Fläche im heutigen Zustand mit dem Wertfaktor 3 WF bewertet.

Diese Fläche in unmittelbarer Nähe zur Nordradde soll als Nasswiese hergerichtet und extensiv genutzt werden. Nach der Herrichtung kann sie aufgrund ihrer Lage und des damit einhergehenden Entwicklungspotenzials dem Wertfaktor 4 WF zugeordnet werden. Mit der Herrichtung dieser Fläche wird somit eine Kompensation in der Größenordnung von 28.625 WE erreicht.

Der im Rahmen der vorliegenden Planung verlorengehende Wallheckenabschnitt in einer Länge von 70 m wird in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde im Verhältnis 1:2 ebenfalls im Bereich des vorgenannten Flurstücks 27, Flur 54 ersetzt. Die Ersatzwallhecke in einer Länge von ca. 140 m

wird am nördlichen Rand des Flurstücks, südlich des hier vorhandenen Grabens angelegt. Diese Wallhecke mit einem 3 m breiten Wallfuß nimmt eine Fläche in der Größe von ca. 420 qm ein, so dass nach Anlage der Ersatzwallhecke im Bereich des Flurstücks noch eine Kompensation in der Größenordnung von 28.205 qm / 28.205 WE zur Verfügung steht.

Zur Kompensation des verbleibenden Defizits wird eine Teilfläche in der Größe von 23.302 qm dieses Flurstücks dem vorliegenden Bebauungsplan zugeordnet. Im Bereich des Flurstücks verbleibt somit noch eine Kompensation in der Größenordnung von 4.903 WE, die weiterhin zur Verfügung steht.

4.3.3 Kultur- und sonstige Sachgüter

Baudenkmäler

In der Nordostecke des Plangebietes befindet sich die ehemalige Gärtnerei (Wohnhaus mit Anbau) der Schlossanlage Clemenswerth, die ein Baudenkmal ist (Denkmal Nr. 454047.00128).

Außerdem befindet sich nördlich des Plangebietes in unmittelbarer Nähe das Denkmalensemble "Jagdschloss Clemenswerth" mit seinem Landschaftspark und dem barocken achtstrahligen Jagdstern (Denkmal Nr. 4540047 Gr 0001).

An der Erhaltung sowie am Schutz dieser Baudenkmäler und seiner einzelnen Bestandteile besteht ein öffentliches Interesse. Daher bedürfen jegliche Bauund Sanierungsmaßnahmen an bzw. in den denkmalgeschützten Gebäuden gemäß § 10 NDSchG einer denkmalrechtlichen Genehmigung. Hierbei ist auch der denkmalrechtliche Umgebungsschutz gemäß § 8 NDSchG zu berücksichtigen.

Die untere Denkmalschutzbehörde und das Niedersächsische Landesamt für Denkmalpflege sind daher im weiteren Verfahren zwingend zu beteiligen.

Bodendenkmäler

Archäologische Denkmäler oder Bodenfunde sind innerhalb des Plangebietes bisher nicht bekannt, können jedoch nicht ausgeschlossen werden. In die Planunterlagen ist daher folgender Hinweis aufgenommen:

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege anzuzeigen (§14 Abs. 1 NDSchG).

Die Untere Denkmalschutzbehörde des Landkreises Emsland ist telefonisch unter der Rufnummer (05931) 44-0 zu erreichen.

Bodenfunde und Fundstellen sind bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet (§14 Abs. 2 NDSchG).

4.3.4 Wechselwirkungen

Bei der Prüfung der Wechselwirkungen ist entsprechend den Anforderungen von § 1 (6) Nr. 7 i BauGB das übergreifende Verhältnis zwischen Naturhaushalt und Landschaft, den Menschen sowie den Sach- und Kulturgütern, soweit sich diese durch die Planung wechselseitig beeinflussen, zu erfassen.

Wie aus den vorangegangenen Kapiteln hervorgeht, entstehen durch die Planung, insbesondere bei Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen, auf den überwiegenden Teil der zu betrachtenden Bestandteile der Umwelt keine erheblichen negativen Auswirkungen.

Mit der Festsetzung einer Fläche für Gemeinbedarf stehen somit keine neuen weitergehenden Beeinträchtigungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes (Naturhaushalt und Landschaft, Mensch, Sach- und Kulturgüter), die sich so auswirken, dass negative Rückwirkungen zu erwarten wären. Erhebliche Wechselwirkungen treten damit nicht auf.

4.3.5 Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die intensive landwirtschaftliche Nutzung im überwiegenden Plangebiet fortgeführt. Mögliche negative Auswirkungen auf den Boden- und Wasserhaushalt durch die Bewirtschaftung (Bodenverdichtung, Erosion, Stoffeinträge) würden bestehen bleiben. Das Niederschlagswasser könnte, abgesehen von einer Beeinträchtigung durch Bodenverdichtung, den natürlichen Bodenverhältnissen entsprechend, versickern. Die derzeitige Grünlandfläche mit der Funktion eines Kaltluftentstehungsgebietes bliebe erhalten. Das bestehende Wirkungsgefüge der Schutzgüter von Natur und Landschaft untereinander würde bestehen bleiben.

Da das vorhandene Baudenkmal im Plangebiet erhalten bleibt und jegliche Bau- und Sanierungsmaßnahmen nicht ohne denkmalrechtliche Genehmigung durchgeführt werden sowie der denkmalrechtliche Umgebungsschutz berücksichtigt wird, sind Auswirkungen auf Baudenkmäler weder durch die Planung noch bei Nichtdurchführung der Planung zu erwarten.

Da archäologische Denkmäler oder Bodenfunde im Plangebiet nicht bekannt sind, sind auf diese ebenfalls keine Auswirkungen bei der Durchführung oder Nichtdurchführung der Planung zu erwarten.

4.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativprüfung)

Bei der Alternativprüfung sind die Ziele und der Geltungsbereich des Bebauungsplanes zu berücksichtigen. Der Gesetzgeber hat damit klargestellt, dass es im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung nicht um Standortalternativen an Standorten außerhalb des Plangebietes geht. Zu prüfen sind nur plankonforme Alternativen, ob die Planungsziele auch in anderer oder schonenderer Weise umgesetzt werden könnten (vgl. Muster Einführungserlass zum EAG-Bau Fachkommission Städtebau am 1.Juli 2004 oder U. Kuschnerus, Der sachgerechte Bebauungsplan, RN 737 VHW-Verlag, 4. Aufl., Dezember 2010).

Im vorliegenden Fall soll eine Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Besucherzentrum Clemenswerth" zur Errichtung eines Besucherzentrums für die angrenzende Schlossanlage festgesetzt werden.

Diese kann aufgrund des erforderlichen Flächenbedarfs und der geplanten Nutzung nur im Außenbereich und angrenzend zur Schlossanlage entwickelt werden. Für die Gemeinde Sögel verbleibt daher nur die Möglichkeit eine Fläche im bisherigen Außenbereich für diese Nutzung zu entwickeln.

Eine geringere Flächenausweisung bietet sich im vorliegenden Fall aufgrund des bestehenden ermittelten Bedarfs ebenfalls nicht an. Auch sonstige Alternativen, die zu erheblich geringeren Umweltbelastungen führen würden, drängen sich nicht auf.

Im Ergebnis ist die gewählte Fläche, insbesondere unter Berücksichtigung des Standortes und des vorliegenden Bedarfs, somit die sinnvollste Lösung zur Schaffung eines Besucherzentrums für das Schloss Clemenswerth.

4.5 Sonstige Belange des Umweltschutzes

Besondere Regelungen bezüglich der Vermeidung von Emissionen sowie des sachgerechten Umgangs mit Abfällen und Abwässern werden im Rahmen der vorliegenden Planung nicht getroffen. Derartige Festlegungen können im Rahmen von konkreten Baugenehmigungen vorgenommen werden.

Regelungen bezüglich der Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsamen und effizienten Nutzung von Energie sind ebenfalls nicht Zielsetzung oder Bestandteil des vorliegenden Bebauungsplanes. Der Einsatz spezieller Technologien ist den zukünftigen Grundstückseigentümern jedoch, unter Berücksichtigung nachbarschaftlicher Interessen, freigestellt.

Hierzu wird auf das Gesetz zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich (EEWärmeG) verwiesen, welches am 1. Januar 2009 in Kraft getreten ist. Laut Gesetz muss der Wärmeenergiebedarf für neue Gebäude zu mindestens 15 % aus erneuerbaren Energien gedeckt werden. Mit der Energieeinsparverordnung (EnEV 2014), welche am 1.5.2014 in Kraft getreten ist, sind weitere Vorgaben für den Einsatz erneuerbarer Energien vorgenommen worden, um die Ziele des Energiekonzepts der Bundesregierung und geänderte Baunormen umzusetzen. So müssen u.a. seit dem 1. Januar 2016 neu gebaute Wohn- und Nichtwohngebäude höhere energetische Anforderungen erfüllen.

Gemäß § 1 (6) Nr. 7 h BauGB ist die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden dürfen, als Belang im Sinne des Vorsorgeprinzips zu berücksichtigen. Durch die vorliegend geplante Schaffung ei-

nes Besucherzentrums sind erhebliche Veränderungen der Luftqualität nicht zu erwarten.

Besondere Auswirkungen auf die Erfordernisse des Klimaschutzes (§ 1 Abs. 5 BauGB) ergeben sich durch die Planung nicht. Die geplante Bebauung muss entsprechend den einschlägigen Gesetzen und Richtlinien zum Klimaschutz errichtet werden (z.B. Energieeinsparverordnung, EEWärmeG u.ä.).

4.6 Zusätzliche Angaben im Umweltbericht

4.6.1 Methodik

Die Beurteilung der <u>Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft</u> erfolgte verbalargumentativ. Erforderliche Kompensationsmaßnahmen wurden anhand der "Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des Niedersächsischen Städtetages" (2013) ermittelt.

Die Beurteilung der <u>Bedeutung des Plangebietes für Arten und Lebensgemeinschaften</u> wurde auf Grundlage faunistischer Untersuchungen und einer artenschutzrechtlichen Stellungnahme vorgenommen.

Die Berechnung der zu erwartenden <u>Verkehrslärmimmissionen der geplanten</u> <u>Stellplatzanlage</u> erfolgte gemäß TA Lärm und der Parkplatzlärmstudie des Bayerischen Landesamtes für Umwelt.

Die Ermittlung der <u>Geruchsimmissionen der angrenzenden Tierhaltungsanlagen</u> wurde anhand der Geruchsimmissions - Richtlinie (GIRL) durchgeführt.

Die Ermittlung von <u>Lärmimmissionen durch Gewerbe</u>, <u>Verkehr von übergeordneten Straßen</u> oder sonstige Anlagen war nicht erforderlich.

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben.

4.6.2 Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Erhebliche und nicht ausgleichbare Umweltauswirkungen sind bei Beachtung der getroffenen Regelungen und Festsetzungen durch die Planung nicht zu erwarten.

Die Umsetzung und ordnungsgemäße Herstellung von geplanten Anpflanzungen wird von der Gemeinde Sögel durch Inaugenscheinnahme überwacht. Die Dauer der erforderlichen Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sollte 3 Jahre betragen.

Die Durchführung der externen Kompensationsmaßnahme erfolgt auf einer Fläche, die sich im Eigentum des Landkreises Emsland befindet und für diese externe Kompensation dauerhaft zur Verfügung steht.

4.6.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Im Nachfolgenden werden die aus der Planung resultierenden Auswirkungen in Bezug auf die Umwelt und ihre Erheblichkeit zusammengefasst.

Durch die Ausweisung einer Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Besucherzentrum Clemenswerth" am vorliegenden Standort, kommt es zum Verlust von unbebauter Landschaft. Für Natur und Landschaft (Arten und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser, Landschaftsbild) geht eine Grünlandfläche verloren.

Belebter Oberboden wird durch die Bebauung versiegelt. Es wird damit ebenfalls Versickerungsfläche reduziert und die Grundwasserneubildungsrate verringert, bei gleichzeitiger Beschleunigung des Oberflächenwasserabflusses. Durch die geplante Rückhaltung des anfallenden Oberflächenwassers im Plangebiet und die gedrosselte Ableitung können erhebliche Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes jedoch vermieden werden.

Da das Plangebiet im Norden und Westen von einer Waldfläche sowie im Süden von einer Baumhecke eingefasst ist, ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Der Erhaltung von Gehölzstreifen im Plangebiet wirkt sich zudem positiv auf den Boden- und Wasserhaushalt aus. Damit kann auch den Erfordernissen des Klimaschutzes Rechnung getragen werden (z.B. Bindung von CO₂).

Die durch die geplanten Eingriffe entstehenden Beeinträchtigungen von Arten und Lebensgemeinschaften sowie des Bodens durch die Versiegelung können innerhalb des Plangebietes und auf einer externen Kompensationsfläche ausgeglichen werden.

Innerhalb des Plangebietes sind unverträgliche Immissionen durch Gewerbelärm oder Verkehrslärm nicht zu erwarten.

Der Bereich des Plangebietes, der durch Geruchsimmissionen erheblich beeinträchtigt ist, wird von Bebauung freigehalten, die dem Wohnen u.ä. dient und ist somit nicht für den dauerhaften Aufenthalt von Personen vorgesehen.

Aufgrund der Nutzung im Plangebiet (insbesondere Stellplatzanlagen inklusive Zu- und Abfahrtsverkehr) sind erhebliche Lärmimmissionen in der Nachbarschaft nicht zu erwarten.

Die Immissionen des Schießplatzes der Wehrtechnischen Dienststelle 91 sind hinzunehmen, da es sich um eine bestandsgebundene Situation handelt, in der hinsichtlich von Wohnen und militärischem Übungsbetrieb eine ortsübliche Vorbelastung anzuerkennen ist, weil Art und Ausmaß der Lärmimmissionen bekannt sind.

Der Umgebungsschutz des in unmittelbarer Nähe befindlichen Denkmalensembles "Jagdschloss Clemenswerth" mit seinem Landschaftspark wird im Rahmen der konkreten Bebauung berücksichtigt. Ebenso wird das im Plangebiet befindliche Baudenkmal (ehemalige Gärtnerei des Schlosses) bei den konkreten Baumaßnahmen berücksichtigt. Jegliche Baumaßnahmen bedürfen einer denkmalrechtlichen Genehmigung.

Sollten ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, werden diese unverzüglich der Denkmalbehörde gemeldet.

Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (Mensch, Natur und Landschaft, Kultur- und Sachgüter) sind im Plangebiet und der Umgebung nicht zu erwarten.

5 Abwägung

5.1 Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen

5.1.1 Beteiligung der Öffentlichkeit

Zum vorliegenden Bebauungsplan der Gemeinde Sögel wurden von der Öffentlichkeit im Verfahren gemäß § 3 Abs. 1 und Abs. 2 BauGB keine Anregungen vorgetragen. Eine Abwägung von Stellungnahmen der Öffentlichkeit war daher nicht erforderlich.

5.1.2 Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

Die im Rahmen der Unterrichtung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB vorgebrachten Stellungnahmen wurden, soweit relevant, im Entwurf berücksichtigt. Vorgelegte umweltbezogene Stellungnahmen wurden mit dem Entwurf des Bebauungsplanes öffentlich ausgelegt.

Über die von den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange zum Bebauungsplan vorgetragenen Anregungen im frühzeitigen Beteiligungsverfahren gemäß § 4 Abs. 1 BauGB sowie die eingegangenen Stellungnahmen bei der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB zum Entwurf wurde abschließend wie folgt entschieden:

Landkreis Emsland

Stellungnahmen vom 25.01.2017 und 24.07.2019

Die im Rahmen der Behördenbeteiligung vorgetragenen Stellungnahmen zur Raumordnung und zum Artenschutz wurden berücksichtigt.

Es wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durchgeführt und die Eingriffsregelung ordnungsgemäß berücksichtigt. Die Hinweise zur Artenschutz bezüglich der konkreten Bauflächenvorbereitung bzw. eventuell erforderlicher Rodungsarbeiten werden im Rahmen der Ausbauplanung berücksichtigt.

Die Hinweise zur Wasserwirtschaft, zur Baudenkmalpflege und zur Bodendenkmalpflege sind im Rahmen der Planung berücksichtigt worden.

Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie

Stellungnahme vom 24.07.2019

Es wurde darauf hingewiesen, dass das Schutzgut Boden ausführlicher beschrieben und bewertet werden soll. Ebenfalls wird darauf hingewiesen, dass die aktualisierte Bodenkarte als Grundlage herangezogen werden soll. Der Umweltbericht ist entsprechend angepasst worden.

Landwirtschaftskammer Niedersachsen

Stellungnahmen vom 24.01.2017 und 11.07.2019

Es wurde auf das im Rahmen der Planung vorgelegte Geruchsgutachten bezüglich der südlich gelegenen Tierhaltungsbetriebe verwiesen. Ein Immissionswert von 15% der Jahresstunden, wie in der Planung berücksichtigt, ist nach Auffassung der Landwirtschaftskammer Niedersachsen aufgrund der geplanten Nutzung zulässig. Dieser Immissionswert ist im Bebauungsplan durch eine entsprechende Festsetzung abgesichert.

EWE NETZ GmbH

Stellungnahmen vom 30.01.2017 und 26.06.2019

Die EWE NETZ GmbH weist auf ihre im Plangebiet und angrenzend vorhandenen Leitungen und Anlagen hin. Diese werden im Rahmen der konkreten Ausbauplanung berücksichtigt.

5.2 Abwägungsergebnis

Im Rahmen der Bauleitplanung sind insgesamt die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gemäß § 1 Abs. 7 BauGB gerecht abzuwägen. Im Rahmen des Abwägungsvorganges sind gemäß § 2 Abs. 3 BauGB bei der Bauleitplanung die Belange, die für die Abwägung von Bedeutung sind, zu ermitteln und zu bewerten. Diese sind im Rahmen der vorliegenden Begründung dargelegt.

Wie die Umweltprüfung (Kap. 4 Umweltbericht) gezeigt hat, ergeben sich durch die Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern, die nicht ausgeglichen werden können.

Unzumutbare Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch, z.B. durch Gewerbe- oder Verkehrslärm, sind nicht zu erwarten. Ebenso entstehen durch die geplante Nutzung des Plangebietes (Stellplatznutzung, Zu- und Abfahrtsverkehr) in der Nachbarschaft keine erheblichen oder unzumutbaren Beeinträchtigungen.

Unzumutbare Beeinträchtigungen im Plangebiet durch Gerüche werden dadurch vermieden, dass in dem Bereich mit erheblichen Geruchsbelastungen durch Tierhaltungsanlagen eine Bebauung, die dem Wohnen o.ä. dient, ausgeschlossen wird.

Die Immissionen des Schießplatzes der Wehrtechnischen Dienststelle 91 sind hinzunehmen, da es sich um eine bestandsgebundene Situation handelt, die

Immissionen bekannt sind und diese als ortsübliche Vorbelastung anerkannt werden.

Die durch die mögliche Bebauung und Versiegelung hervorgerufenen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind nach einem anerkannten Modell bewertet worden und können innerhalb der Plangebietsfläche und auf einer externen Kompensationsfläche ausgeglichen werden. Erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild ergeben sich nicht.

Erhebliche Auswirkungen auf das Oberflächen- und Grundwasser können durch die Rückhaltung des anfallenden Oberflächenwassers im Plangebiet und die gedrosselte Ableitung entsprechend dem natürlichen Abfluss vermieden werden.

Den Erfordernissen des Klimaschutzes wird durch die bei der Errichtung von Gebäuden einzuhaltenden Gesetze und Richtlinien zur Energieeinsparung sowie bei der Anlage von Grün- und Pflanzflächen (Bindung von CO₂) Rechnung getragen.

Die Belange der Baudenkmalpflege werden dadurch berücksichtigt, dass die konkrete Bebauung nur mit einer denkmalrechtlichen Genehmigung erfolgen kann.

Wesentliche andere Belange als die in der Begründung, insbesondere im Umweltbericht dargelegten, sind nicht zu berücksichtigen. Nach Abwägung aller vorgenannten Belange kann die vorliegende Planung daher durchgeführt werden.

6 Städtebauliche Daten

Art der Nutzung	Fläche in qm	Fläche in %
Fläche für Gemeinbedarf "Besucherzentrum Clemenswerth", davon • Fläche zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern	22.436 qm 1.668 qm	100 %
Plangebiet	22.436 qm	100 %

7 Verfahren

a) Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit

Die Gemeinde Sögel hat gemäß § 3 (1) BauGB frühzeitig die allgemeinen Ziele und voraussichtlichen Auswirkungen der Planung öffentlich dargelegt und Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung gegeben.

b) Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 4 BauGB an der Planung beteiligt und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgefordert.

c) Öffentliche Auslegung

Der Entwurf des Bebauungsplanes hat gemäß § 3 (2) BauGB zusammen mit der dazugehörigen Begründung mit Umweltbericht in der Zeit vom 01.07.2019 bis 01.08.2019 im Rathaus der Gemeinde Sögel ausgelegen. Ort und Dauer der Auslegung wurden eine Woche vorher mit dem Hinweis bekannt gemacht, dass Anregungen während dieser Auslegungsfrist vorgebracht werden können.

d) Satzungsbeschluss

Die vorliegende Fassung war Grundlage des Satzungsbeschlusses vom 19.08.2019.

Sögel, den 19.08.2019

Bürgermeisterin

THOE SOCKET WARRENGE THE STATE OF THE STATE

Gemeindedirektor

8 Anlagen

- 1. Versickerungsuntersuchung
- 2. Schalltechnischer Bericht
- 3. Geruchstechnischer Bericht
- 4. Biotoptypen des Plangebietes
- 5. Faunistischer Fachbeitrag
- 6. Externe Kompensationsfläche

Bebauungsplan Nr. 88 "Besucherzentrum Clemenswerth"

der Gemeinde Sögel

- Versickerungsuntersuchung

Projekt 2432-2017



Dipl.-Geograph Ingo-Holger Meyer &
Dr. rer. nat. Mark Overesch

Beratende Geowissenschaftler BDG und Sachverständige

Versickerungsuntersuchung

Projekt: 2432-2017

Bebauungsplan Nr. 88 "Besucherzentrum Clemenswerth" der Gemeinde Sögel

Auftraggeber: Samtgemeinde Sögel

Ludmillenhof 49751 Sögel

Auftragnehmer: Büro für Geowissenschaften

M&O GbR

Bernard-Krone-Straße 19

48480 Spelle

Bearbeiter: Dr. rer. nat. Mark Overesch

Beratender Geowissenschaftler BDG

Dipl.-Geol. Sven Ellermann

Datum: 28. Juli 2017

Büro für Geowissenschaften M&O GbR

Büro Spelle:Bernard-Krone-Str. 19, 48480 Spelle
Tel: 0 59 77 / 93 96 30
Fax: 0 59 77 / 93 96 36

e-mail: info@mo-bfg.de Internet: www.mo-bfg.de Büro Sögel:

Zum Galgenberg 7, 49751 Sögel

1	Anl	ass der	^r Unters	uchung				2
2	Unt	ersuch	ungsunt	erlagen				2
3	Allg	jemeine	e geolog	gische, bodenkund	dliche u	nd hydrogeolog	ische Verhältniss	se 2
4	Dur	chführı	ung der	Untersuchungen				3
5	Erg	ebniss	e der Ur	ntersuchungen				3
	5.1	Boden	verhältnis	se				3
	5.2	Grund-	und Schi	chtwasserverhältniss	se			3
	5.3	Wasse	rdurchläs	sigkeit				4
6	Eig	nung	des	Untergrundes	zur	dezentralen	Versickerung	von
Ni	eders	chlagsv	wasser					4
7	Sch	nlusswo	ort					5

1 Anlass der Untersuchung

Die Gemeinde Sögel plant auf dem Parkgelände des Schlosses Clemenswerth im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 88 den Neubau eines Besucherzentrums und einer Töpferei. Das Büro für Geowissenschaften M&O GbR (Spelle und Sögel) wurde beauftragt, den im Gründungsbereich anstehenden Boden auf seine Eignung für die Versickerung von Niederschlagswasser zu prüfen (siehe Lageplan in Anlage 1).

Für die Planung von Versickerungsanlagen sind der Durchlässigkeitsbeiwert (k_r-Wert) des Bodens und der Grundwasserflurabstand bzw. der Flurabstand zu einer wasserstauenden Schicht maßgebend.

2 Untersuchungsunterlagen

- Topographische Karte 1:25.000 Blatt 3111 Sögel
- Geologische Karte 1:25.000 Blatt 3111 Sögel
- Bodenübersichtskarte 1:50.000 Blatt 3110 Sögel
- Hydrogeologische Karte 1:50.000 Blatt 3110 Sögel
- Bohrprofile der Rammkernsondierungen
- Ergebnis des Versickerungsversuches

3 Allgemeine geologische, bodenkundliche und hydrogeologische Verhältnisse

Das untersuchte Areal ist laut Geologischer Karte 1:25.000 im Tiefenbereich 0 bis 2 m unter Geländeoberkante (GOK) geprägt von Geschiebelehm (Schluff, kiesig, sandig, tonig) aus dem Drenthe-Stadium des Saale-Glazials.

Gemäß der Bodenübersichtskarte 1:50.000 ist als Bodentyp auf der betrachteten Fläche Podsol bzw. Pseudogley-Podsol zu erwarten.

Der mittlere Grundwasserspiegel liegt entsprechend der Hydrogeologischen Karte 1:50.000 bei >27,5 mNN bis 30,0 mNN. Aus der Geländehöhe von ca. 31,5 bis 35,5 mNN resultiert ein möglicher mittlerer Grundwasserflurabstand von ca. 1,5 bis 8,0 m.

4 Durchführung der Untersuchungen

Zur Erschließung der Bodenverhältnisse wurden am 30.05.2017 an den auf dem Lageplan (Anlage 1) gekennzeichneten Ansatzpunkten zwei Rammkernsondierungen (RKS 1 und RKS 5) bis in eine Tiefe von 3 bzw. 5 m unter GOK abgeteuft. Potenziell vorkommendes Grund- bzw. Schichtwasser wurde mittels Kabellichtlot im Bohrloch bzw. im Bohrgut ermittelt. In der Anlage 3 sind die im Gelände aufgenommenen Bohrprofile dargestellt.

Der Durchlässigkeitsbeiwert (k_f) des Bodens wurde am Standorten RKS 1 über einen Versickerungsversuch (VU 1) im Bohrloch mittels Feldpermeameter ermittelt. Hierzu wurde neben dem Ansatzpunkt der Rammkernsondierung eine Bohrung mit dem Edelmannbohrer niedergebracht ($\varnothing = 7$ cm). Die Messungen erfolgten in einer Tiefe von ca. 0,5 bis 0,6 m unter GOK mit konstantem Wasserstand über der Bohrlochsohle.

Die Eignung des untersuchten Standortes im Hinblick auf eine dezentrale Versickerung von Niederschlagswasser wurde auf Grundlage des Arbeitsblattes DWA-A 138: Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser (DWA, 2005) geprüft.

Als Höhenfestpunkt (HFP) für die rel. Höheneinmessung der Untersuchungspunkte wurde ein Vermessungspunkt auf dem Gelände gewählt (siehe Lageplan, Anlage 1).

5 Ergebnisse der Untersuchungen

5.1 Bodenverhältnisse

In den Rammkernsondierungen wurde ein ca. 0,6 bis 0,7 m mächtiger humoser Oberboden aus schwach humosem, schwach mittelsandigem, schwach schluffigem Feinsand aufgeschlossen. Darunter wurde am Aufschlusspunkt RKS 1 eine ca. 5 cm mächtige Lage aus schwach schluffigem, schwach mittelsandigem Feinsand vorgefunden. Diese Böden werden bis zur Aufschlusstiefe von 3 bzw. 5 m von Geschiebelehm (Sand, schluffig, tonig, schwach feinkiesig) unterlagert.

5.2 Grund- und Schichtwasserverhältnisse

Zum Untersuchungszeitpunkt konnte in den Bohrlöchern der Rammkernsondierungen weder Grund- noch Schichtwasser festgestellt werden.

Infolge der jahreszeitlichen Schwankungen des Grundwasserspiegels sind Aussagen zum maximal bzw. minimal zu erwartenden Wasserstand ausschließlich nach Langzeitmessungen in geeigneten Messstellen möglich.

Oberhalb des Geschiebelehmes ist zudem in niederschlagsreichen Witterungsperioden mit dem Auftreten von Schichtwasser zu rechnen

5.3 Wasserdurchlässigkeit

Im schwach humosen, schluffigen Feinsand oberhalb des Geschiebelehmes wurde im Versickerungsversuch ein Durchlässigkeitsbeiwert (k_f -Wert) von 3,1 x 10^{-6} m/s ermittelt (Auswertung siehe Anlage 3).

Der gemessene k_f -Wert ist nach DWA-A 138 mit dem Faktor 2 zu multiplizieren, da im Feldversuch meist keine vollständig wassergesättigten Bedingungen erreicht werden. Somit ergibt sich für den geprüften Sand ein k_f -Wert von rd. 6 x 10^{-6} m/s.

6 Eignung des Untergrundes zur dezentralen Versickerung von Niederschlagswasser

Die Ergebnisse der Rammkernsondierungen und des Versickerungsversuches zeigen, dass das untersuchte Areal für den Betrieb von Versickerungsanlagen aufgrund des oberflächennahen Auftretens von schlecht durchlässigem Geschiebelehm im aktuellen Zustand der Fläche nicht geeignet ist.

In Anlehnung an die DWA (2005) ist zwischen der Sohle einer Versickerungsanlage und einer wasserstauenden Schicht (Geschiebelehm) i.d.R. eine Sickerstrecke von mindestens 1,0 m einzuhalten. Diese Bedingung ist bei der Planung einer Versickerungsanlage zu berücksichtigen und wird im aktuellen Zustand der Fläche entsprechend den vorliegenden Aufschlussdaten nicht erfüllt, da entsprechend den Aufschlussdaten der Geschiebelehm ab einer Tiefe von ca. 0,6 m unter GOK ansteht.

Die Möglichkeit für eine Versickerung besteht allenfalls in einer Anhöhung des Geländes am geplanten Versickerungsstandort, ggf. in Kombination mit der Ausführung von flachen Versickerungsmulden mit einer geringen Flächenbelastung (Au/As) und einem Abstand zwischen der Sohle der Versickerungsanlage und dem Geschiebelehm von ≥1 m.

Es ist zu beachten, dass es bei einem Betrieb einer Versickerungsanlage oberhalb des wasserstauenden Geschiebelehmes an der Schichtoberkante des Lehmes zu einer Bildung von Schichtwasser und zu einem lateralen Abfluss kommen wird. Es ist daher zu prüfen, ob es hierdurch zu Schäden an angrenzenden Bauwerken kommen kann.

Zur Bemessung von Versickerungsanlagen an den untersuchten Standorten kann für die untersuchten Sande oberhalb des Geschiebelehmes ein k_f -Wert von rd. 6 x 10⁻⁶ m/s angesetzt werden. Der Geschiebelehm weist erfahrungsgemäß einen k_f -Wert von \leq 1 x 10⁻⁷ m/s auf.

7 Schlusswort

Sollten sich hinsichtlich der vorliegenden Bearbeitungsunterlagen und der zur Betrachtung zugrunde gelegten Angaben Änderungen ergeben oder bei der Bauausführung abweichende Boden- und Grundwasserverhältnisse angetroffen werden, ist der Verfasser sofort zu informieren.

Falls sich Fragen ergeben, die im vorliegenden Gutachten nicht oder nur abweichend erörtert wurden, ist der Verfasser zu einer ergänzenden Stellungnahme aufzufordern.

Spelle, 28. Juli 2017





Dipl.-Geol. Sven Ellermann

Literatur

DWA (2005): Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser. Arbeitsblatt DWA-A 138. Vereinigung Deutsche für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V., Hennef.

Anlagen

Anlage 1 Lageplan der Untersuchungspunkte

Anlage 2: Bohrprofile der Rammkernsondierungen (RKS 1 und RKS 2)

Anlage 3: Ergebnisse der Versickerungsversuche (VU 1)

432-2017-VU-BBP 88-Clemenswerth-Sögel

Anlage 1: Lageplan der Untersuchungspunkte

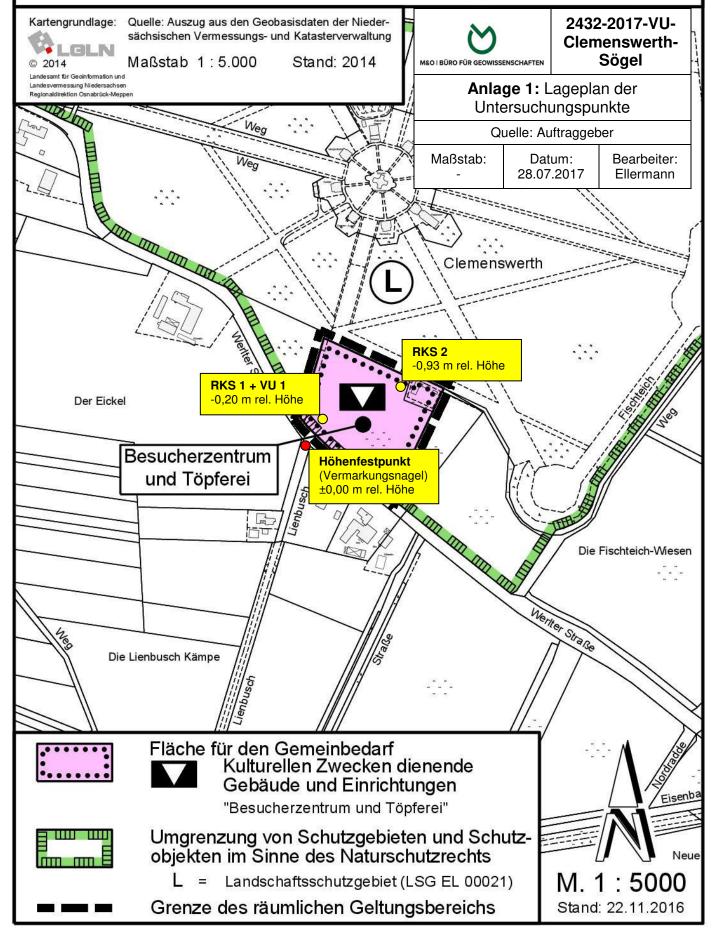
Büro für Geowissenschaften M&O



126. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Sögel (Mitgliedsgemeinde und Sögel)

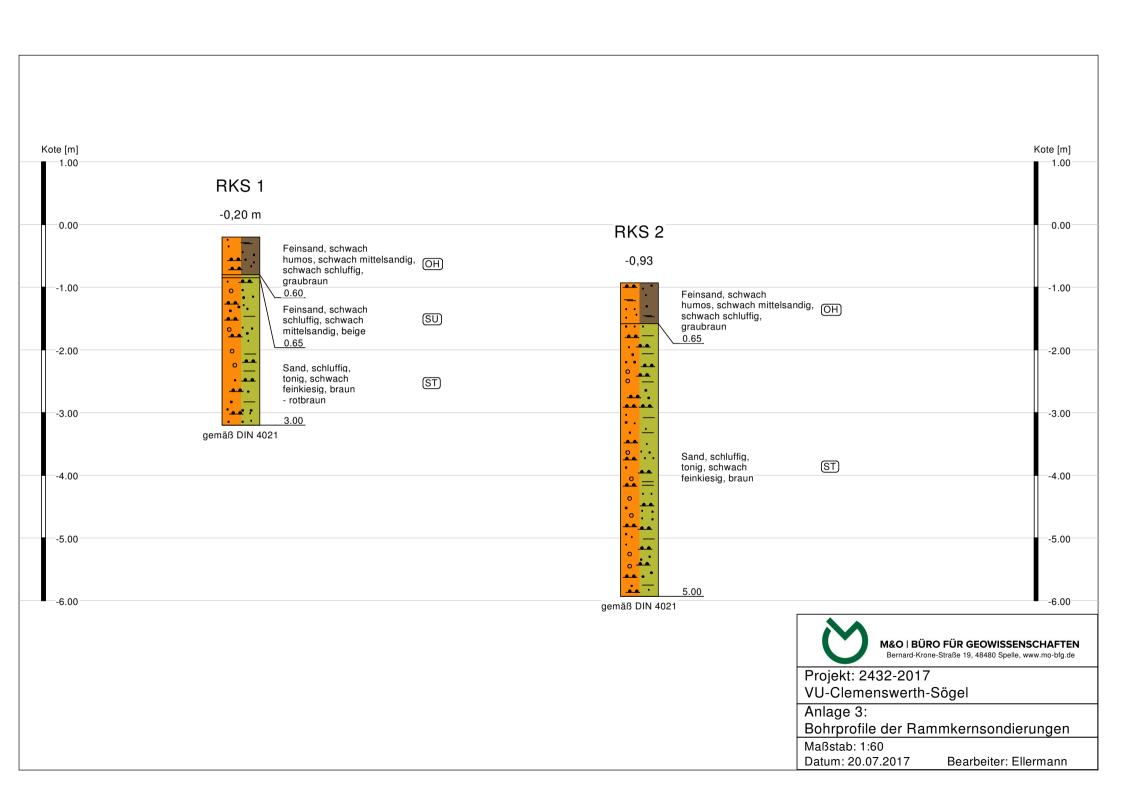
Bebauungsplan Nr. 88 "Besucherzentrum Clemenswerth "der Gemeinde Sögel





2432-2017-VIJ-BBP	88-Clemenswerth-Sögel
	00-Cleffieli3Welfil-30de

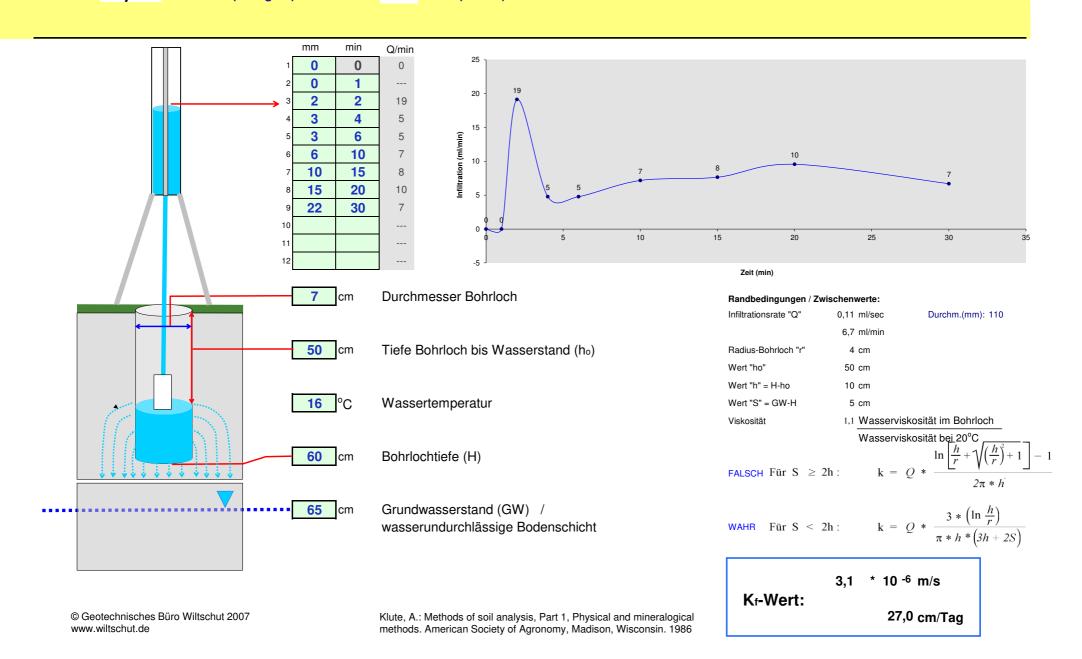
Anlage 2: Bohrprofile der Rammkernsondierungen (RKS 1 und RKS 2)



Anlage 3: Ergebnis des Versickerungsversuches (VU 1)

Ermittlung Durchlässigkeitsbeiwert Versickerung im Bohrloch / WELL PERMEAMETER METHOD

Projekt: 2432-2017 (Anlage 4) Test: VU 1 (RKS 1) Datum: 30.05.2017 Bearbeiter: Ellermann



Bebauungsplan Nr. 88 "Besucherzentrum Clemenswerth"

der Gemeinde Sögel

Schalltechnischer Bericht Nr. LL12839.1/02

GERUCHSTECHNISCHER BERICHT NR. LG12839.2/01

über die Ermittlung und Beurteilung der Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen für die geplante 126. Änderung des Flächennutzungsplanes für die geplante Errichtung eines Besucherzentrums Clemenswerth der Gemeinde Sögel

Auftraggeber:

Samtgemeinde Sögel Postfach 1149 49745 Sögel

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. Ursula Lebkücher

Datum:

18.04.2017



ZECH Ingenieurgesellschaft mbH Lingen • Hessenweg 38 • 49809 Lingen
Tel +49 (0)5 91 - 8 00 16-0 • Fax +49 (0)5 91 - 8 00 16-20 • E-Mail Lingen@zechgmbh.de

- **□ IMMISSIONSSCHUTZ**
- ☐ BAUPHYSIK
- ☐ PRÜFLABORE



1.) Zusammenfassung

Die Samtgemeinde Sögel plant die 126. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Sögel, verbunden mit der Errichtung eines Besucherzentrums Clemenswerth (Anlage 1).

Im Rahmen der Planverfahren sollte eine geruchstechnische Untersuchung zur Ermittlung der Geruchsimmissionssituation durchgeführt werden. Bei der Ermittlung der Geruchsimmissionssituation sollte die Geruchsbelastung durch die nächstgelegenen benachbarten landwirtschaftlichen Betriebe Hensen, den Außenstall Schwering und den Außenstall Bruns berücksichtigt werden (Anlage 1).

Aus den ermittelten Emissionen der genehmigten Tierbestände wurde mit Hilfe der Ausbreitungsberechnung die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen - hervorgerufen durch die untersuchten landwirtschaftlichen Betriebe - ermittelt und in der Anlage 3 dargestellt. Bei der Ermittlung der Geruchsimmissionen wurden die tierartspezifischen Gewichtungsfaktoren der GIRL für Schweine, Rinder und Mastgeflügel berücksichtigt.

Im Bereich der Planfläche zur 126. Änderung des Flächennutzungsplanes beträgt die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen zwischen 7 % und maximal 20 % der Jahresstunden im südöstlichen Randbereich. Der in der GIRL für Gewerbegebiete/Industriegebiete angegebene Immissionswert für die Gesamtbelastung von 15 % der Jahresstunden wird nur im südöstlichen Randbereich überschritten. Der in der Begründung und den Auslegungshinweisen zur GIRL für Wohnhäuser im Außenbereich angegebene Immissionswert für die Gesamtbelastung von bis zu 25 % wird eingehalten.

Zur Beurteilung der Geruchsimmissionssituation entsprechend der GIRL sind daher sowohl die geplante Nutzung als auch das Umfeld des Plangebietes zu betrachten.

Sofern der südöstliche Randbereich nicht dem dauerhaften Aufenthalt von Personen dienen wird, könnten die ermittelten Geruchshäufigkeiten bei entsprechender Nutzungsbeschränkung als nicht unzulässige Beeinträchtigungen erachtet werden.



Seite 3 zum Bericht Nr. LG12839.2/01

Nachstehender Bericht wurde nach bestem Wissen und Gewissen mit größter Sorgfalt erstellt. Dieser Bericht besteht aus 19 Seiten und 4 Anlagen sowie einer separaten Anlage.

Lingen, den 18.04.2017 UL/Co

ZECH Ingenieurgesellschaft mbH

Messstelle nach § 29b BlmSch@ für Geräusche, Gerüche, Erschütterungen und Luftinhaltsstoffe (Gruppen I (G, P, O) IV (P, O), V und VI)

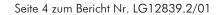
geprüft durch:

i. A. Dipl.-Ing. Jens Schoppe

ZECH Ingenieurgesellschaft mbH Immissionsschutz · Bauphysik Hessenweg 38 · 49809 Lingen (Ems) Tel. 05 91 - 80 01 60 · Fax 05 91 - 8 00 16 20

erstellt durch:

i. A. Dipl.-Ing. Ursula Lebkücher





<u>INHALT</u>

	<u>Seite</u>
1.) Zusammenfassung	2
2.) Aufgabenstellung	5
3.) Beurteilungsgrundlagen und Richtwerte	6
4.) Ermittlung der Emissionen	12
5.) Ausbreitungsberechnung	14
6.) Beurteilung der Ergebnisse der Ausbreitungsberechnungen	17
7.) Literatur	18
8.) Anlagen	19



2.) Aufgabenstellung

Die Samtgemeinde Sögel plant die 126. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Sögel, verbunden mit der Errichtung eines Besucherzentrums Clemenswerth (Anlage 1).

Im Rahmen der Planverfahren soll eine geruchstechnische Untersuchung zur Ermittlung der Geruchsimmissionssituation durchgeführt werden. Bei der Ermittlung der Geruchsimmissionssituation soll die Geruchsbelastung durch die nächstgelegenen benachbarten landwirtschaftlichen Betriebe Hensen, den Außenstall Schwering sowie den Außenstall Bruns berücksichtigt werden (Anlage 1).

Die Ermittlung erfolgte auftragsgemäß mit Berücksichtigung der derzeit genehmigten Tierbestände der landwirtschaftlichen Betriebe nach Angaben vom Landkreis Emsland. Erweiterungsplanungen wurden nicht berücksichtigt.

Die Ermittlung und Beurteilung der Geruchsimmissionen sollen gemäß der Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL) [1] durchgeführt werden. Bei der Ermittlung der Geruchsimmissionen wurden die tierartspezifischen Gewichtungsfaktoren der GIRL [1] berücksichtigt.

Dieser Untersuchungsbericht beschreibt die Vorgehensweise bei der Ermittlung der Emissionen und Immissionen. Die Anforderungen an Immissionsprognosen gemäß VDI-Richtlinie 3783, Blatt 13 [2] werden berücksichtigt (Anlage 4).



3.) Beurteilungsgrundlagen und Richtwerte

Geruchswahrnehmungen in der Umgebung eines Geruchsstoffemittenten sind in der Regel großen Schwankungen unterworfen. Dies sind einmal Schwankungen im Laufe eines Jahres, im Wesentlichen auf Grund der Änderungen der allgemeinen Windrichtung. Dabei ist zu beachten, dass in Luv eines Emittenten grundsätzlich kein Geruch wahrgenommen wird, die Möglichkeit der Geruchswahrnehmung dagegen in Lee der Quelle zu suchen ist.

Zusätzlich treten aber noch Kurzzeitschwankungen der Geruchswahrnehmung auf, die auf Turbulenzen der Luftströmung zurückgehen und die zu einer schwadenartigen Ausbreitung von geruchsbeladener Luft führen. Dies hat zur Folge, dass auch in Lee einer Quelle, insbesondere bei geringen bis mittleren Emissionen, nur zeitweise Geruch mit unterschiedlicher Intensität, zeitweise aber auch kein Geruch wahrgenommen werden kann.

Im Juli 2009 wurde durch die Gremien der Umweltministerkonferenz die Verwaltungsvorschrift zur Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen verabschiedet (GIRL) [1], wonach eine Geruchsimmission zu beurteilen ist, wenn sie "nach ihrer Herkunft aus Anlagen erkennbar, d. h. abgrenzbar ist" gegenüber anderen Geruchsquellen. Sie ist in der Regel als erhebliche Belästigung zu werten, wenn die relative Häufigkeit der Geruchsstunden die in der Richtlinie vorgegebenen Immissionswerte überschreitet.

Hierbei beziehen sich die Immissionswerte auf die Gesamtbelastung durch Gerüche gemäß der angegebenen Gleichung:

$$IV + IZ = IG$$

Hierbei ist:

IV = vorhandene Belastung

IZ = Zusatzbelastung durch Gerüche der zu untersuchenden Anlage

IG = Gesamtbelastung durch Gerüche im Beurteilungsgebiet



Weiterhin wird bezüglich der kurzfristigen Schwankungen der Geruchswahrnehmung ausgeführt, dass, wenn die Geruchsschwelle innerhalb einer Stunde an mindestens 10 % der Zeit überschritten wird, diese Stunde bei der Ermittlung des Prozentsatzes der Jahresstunden als "Geruchsstunde" voll anzurechnen ist.

Die GIRL [1] legt folgende Immissionswerte für die verschiedenen Baugebietstypen fest:

Tabelle 1 Immissionswerte der GIRL [1]

Wohn-/Mischgebiete	Gewerbe-/Industriegebiete	Dorfgebiete
0,10	0,15	0,15

Die Immissionswerte 0,10 bzw. 0,15 entsprechen einer relativen flächenbezogenen Häufigkeit der Geruchsstunden von 10 % bzw. 15 % der Jahresstunden.

Sonstige Gebiete, in denen sich Personen nicht nur vorübergehend aufhalten, sind den Baugebietstypen entsprechend zuzuordnen.

Im Falle der Beurteilung von Geruchsimmissionen, verursacht durch Tierhaltungsanlagen, ist eine belästigungsrelevante Kenngröße IG_b zu berechnen und diese anschließend mit den Immissionswerten nach Tabelle 1 zu vergleichen. Für die Berechnung der belästigungsrelevanten Kenngröße IG_b wird die Gesamtbelastung IG mit dem Faktor f_{gesamt} multipliziert:

$$IG_b = IG \times f_{gesamt}$$

Der Faktor f_{gesamt} ist nach der Formel

$$f_{gesamt} = (1/(H_1 + H_2 + ... + H_n)) * (H_1 * f_1 + H_2 * f_2 + ... + H_n * f_n)$$

zu berechnen. Dabei ist n = 1 bis 4 und

$$\begin{array}{ll} H_1 \triangleq & r_1, \\ \\ H_2 \triangleq & \min(r_2,\,r-H_1), \\ \\ H_3 \triangleq & \min(r_3,\,r-H_1-H_2), \end{array}$$

 $H_4 \triangleq \min(r_4, r - H_1 - H_2 - H_3)$



mit

- r₂ ≜ Geruchshäufigkeit ohne Wichtung,
- r₃ ≜ Geruchshäufigkeit für die Tierart Mastschweine, Sauen,
- $r_4 \ \triangleq \ Geruchshäufigkeit für die Tierart Milchkühe mit Jungtieren$

und

- f₂ ≜ Gewichtungsfaktor 1 (z. B. Tierarten ohne Gewichtungsfaktor),

Die Gewichtungsfaktoren für die einzelnen Tierarten sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen. Für Tierarten, die nicht in der Tabelle enthalten sind, ist die tierartspezifische Geruchshäufigkeit in die Formel ohne Gewichtungsfaktor einzusetzen.

 Tabelle 2
 Gewichtungsfaktoren für einzelne Tierarten

Tierartspezifische Geruchsqualität	Gewichtungsfaktor f
Mastgeflügel	1.5
(Puten, Masthähnchen)	1,5
Mastschweine, Sauen	
(bis zu einer Tierplatzzahl von ca. 5.000 Mastschweinen	0.75
bzw. unter Berücksichtigung der jeweiligen Umrechnungs-	5,7.5
faktoren für eine entsprechende Anzahl von Zuchtsauen)	
Milchkühe mit Jungtieren	
(einschließlich Mastbullen und Kälbermast, sofern diese zur	0,5
Geruchsimmissionsbelastung nur wenig beitragen)	



Die Samtgemeinde Sögel plant eine Änderung des Flächennutzungsplans zur Errichtung des "Besucherzentrum Clemenswerth". Eine Zuordnung zu den in Tabelle 1 aufgeführten Baugebietstypen und den entsprechenden Immissionswerten der GIRL [1] ist daher nicht möglich. Zur Beurteilung des maßgeblichen Immissionswertes sind daher sowohl die geplante Nutzung als auch das Umfeld des Plangebietes zu betrachten.

In den Auslegungshinweisen zur GIRL [1] wird darauf hingewiesen, dass die Zuordnung der Immissionswerte entsprechend der Baunutzungsverordnung nicht sachgerecht bzw. bei einer Geruchsbeurteilung die tatsächliche Nutzung zu Grunde zu legen ist.

"Im Außenbereich sind (Bau-) Vorhaben entsprechend § 35, Abs.1 Baugesetzbuch (BauGB) nur ausnahmsweise zulässig. Ausdrücklich aufgeführt werden landwirtschaftliche Betriebe. Gleichzeitig ist das Wohnen im Außenbereich mit einem immissionsschutzrechtlichen geringeren Schutzanspruch verbunden. Vor diesem Hintergrund ist es möglich, unter Prüfung der speziellen Randbedingungen des Einzelfalles bei der Geruchsbeurteilung im Außenbereich einen Wert bis zu 0,25 für landwirtschaftliche Gerüche heranzuziehen."

Entsprechend den o. g. Ausführungen ist für Wohnhäuser im Außenbereich mit vorwiegend landwirtschaftlicher Nutzung der Immissionswert von bis zu 0,25 heranzuziehen, wobei für Wohnhäuser mit eigener Tierhaltung die Geruchsimmissionen - hervorgerufen durch den eigenen landwirtschaftlichen Betrieb - unberücksichtigt bleiben.

Das Plangebiet befindet sich im unbeplanten Außenbereich (Anlage 1). Das Umfeld des Plangebietes ist durch die Nähe zu den tierhaltenden landwirtschaftlichen Betrieben Hensen, Schwering und Bruns bereits längerfristig deutlich landwirtschaftlich geprägt. Für die vorhandenen Wohnhäuser im Umfeld der landwirtschaftlichen Betriebe und des Plangebietes kann daher der Immissionswert von bis zu 0,25 herangezogen werden.



Weiterhin wird in den Auslegungshinweisen zur GIRL [1] zur Anwendung in der Bauleitplanung ausgeführt:

"Werden für die Nachbarschaft von Tierhaltungsanlagen z. B. höhere Immissionswerte festgelegt, so sind diese zwangsläufig auch in Bauleitplanverfahren zu berücksichtigen. Hieraus
resultieren geringere Abstände zwischen Tierhaltungsanlagen und Wohnbebauung. Es ist
nicht zulässig, dass je nach Art des Verwaltungsverfahrens andere Bewertungskriterien herangezogen werden, da es letztendlich in allen Verfahren um die Erheblichkeit der Geruchsbelästigung geht."

Entsprechend der vorstehenden Ausführungen ist bei der Festlegung des maßgeblichen Immissionswertes für das Bauleitplanverfahren auch der für die vorhandene umgebende Wohnbebauung maßgebliche Immissionswert heranzuziehen. Diese Gleichstellung vorhandener Nutzungen im Bauleitplanverfahren dient dabei auch dem Schutz der vorhandenen landwirtschaftlichen Betriebe vor über das bisherige Maß hinausgehende Einschränkungen aus immissionsschutztechnischer Sicht. Da sowohl das Plangebiet als auch die vorhandene Wohnbebauung im deutlich landwirtschaftlich geprägten Außenbereich liegen, ist somit der Immissionswert von bis zu 0,25, der - wie oben erläutert - für die vorhandenen Wohnhäuser im Umfeld der landwirtschaftlichen Betriebe als maßgeblich erachtet wird, auch für das Plangebiet heranzuziehen.

Zur Beurteilung des maßgeblichen Immissionswertes für das Plangebiet ist weiterhin zu prüfen, ob die geplante Nutzung innerhalb des Plangebietes einen höheren Schutzanspruch gegenüber Gerüchen im Vergleich zur umliegenden Wohnnutzung vermuten lässt.

Die belästigende Wirkung von Gerüchen geht neben der Geruchsqualität vor allem mit der Expositionsdauer einher. In dem geplanten Sondergebiet ist sowohl der Schutz der Arbeitnehmer als auch der Besucher zu beurteilen. Da die Besucher des geplanten Besucherzentrums sich nicht dauerhaft, sondern nur kurzzeitig und auch nicht regelmäßig hier aufhalten, ist die Häufigkeit der Geruchsimmissionen nicht relevant. Gemäß den Auslegungshinweisen der GIRL [1] haben auch Arbeitnehmer einen Schutzanspruch gegenüber Belästigungen durch Gerüche. Auf Grund der verkürzten Aufenthaltsdauer von Arbeitnehmern von maximal täglich acht Stunden ist allerdings ein gegenüber den Immissionswerten der GIRL [1] erhöhter Wert zu Grunde zu legen, da bei gleicher Geruchshäufigkeit auf Grund der verkürzten Aufenthaltsdauer eine deutlich kürzere Expositionsdauer gegenüber einer Wohnnutzung resultiert.



Seite 11 zum Bericht Nr. LG12839.2/01

Für das geplante Sondergebiet im Außenbereich kann somit davon ausgegangen werden, dass grundsätzlich kein höherer Schutzanspruch als für die umgebende Wohnbebauung besteht. Somit wäre der in der GIRL [1] für Wohnhäuser im Außenbereich angegebene Immissionswert für die Gesamtbelastung von bis zu 25 % der Jahresstunden maßgeblich.



4.) Ermittlung der Emissionen

Die für die Berechnung der Geruchsemissionen benötigten Tierbestände wurden vom Landkreis Emsland zur Verfügung gestellt. Die Stall- und Lüftungstechniken wurden im Rahmen eines Ortstermins am 19.08.2015 ohne Einbindung der Betreiber aufgenommen.

Grundlage der Beurteilung sind die olfaktometrischen Messungen der Geruchsemissionen verschiedener Stallsysteme der Schweine- Geflügel-, und Rinderhaltung.

Die Ergebnisse olfaktometrischer Messungen und der damit ermittelten Geruchsemissionen verschiedener Tierhaltungssysteme sind in der VDI-Richtlinie 3894, Blatt 1 [3] angegeben.

Die ermittelten Daten geben die Verteilung der Geruchsemissionen der verschiedenen Stallsysteme, bezogen auf Jahresdurchschnittstemperaturen, wieder und gründen sich auf umfangreichen Messungen der Geruchsemissionen der untersuchten Tierhaltungsanlagen. Die Geruchsemission wurde ferner auf eine einheitliche Tiermasse (1 GV (Großvieheinheit) = 500 kg) bezogen, sodass sich Geruchsstoffemissionen in $GE/(s \cdot GV)^{1)}$ ergaben.

Es wurden keine eigenen olfaktometrischen Messungen zur Bestimmung der Geruchsemissionen aus den jeweiligen Stallungen der landwirtschaftlichen Betriebe durchgeführt. Die in der VDI-Richtlinie 3894, Blatt 1 [3] festgelegten tierspezifischen Emissionen basieren auf umfangreichen Untersuchungen (s. o.) und stellen damit gesicherte Emissionsdaten zur Ermittlung von Geruchsemissionen aus Tierhaltungen dar.

Geruchsstoffmengen werden in Geruchseinheiten (GE) gemessen [4], wobei eine GE der Stoffmenge eines Geruchsstoffes entspricht, die - bei 20 °C und 1.013 hPa in 1 m³ Neutralluft verteilt - entsprechend der Definition der Geruchsschwelle bei 50 % eines Probandenkollektivs eine Geruchswahrnehmung auslöst. Die Geruchsstoffkonzentration an der Geruchsschwelle beträgt demnach definitionsgemäß 1 GE/m³. Geruchsemissionen werden als Geruchsstoffströme in GE/s (oder MGE/h) angegeben. Ähnlich wie beim Schall werden Geruchspegel bezüglich der Schwellenkonzentration von 1 GE/m³ definiert [4] bzw. lassen sich Emissionspegel bezüglich eines Geruchsstoffstromes von 1 GE/s oder 1 GE/(m · s) oder 1 GE/(m² · s) definieren. Dabei entspricht z. B. einer Geruchsstoffkonzentration von z. B. 100 GE/m³ ein Geruchsstoffpegel von 20 dB, einem Geruchsstoffstrom von z. B. 1.000 GE/s ein Geruchsemissionspegel von 30 dB_E oder einer spezifischen Emission von z. B. 80 GE/(m² · s) ein flächenspezifischer Emissionspegel von 19 dB_E(m²).



Aus den Tierbeständen der landwirtschaftlichen Betriebe Hensen, Schwering und Bruns wurden zusammen mit den durchschnittlichen tierspezifischen Geruchsemissionen die Geruchsstoffströme in MGE/h ermittelt. Basierend auf der VDI-Richtlinie 3894, Blatt 1 [3] wurde von den in der nachfolgenden Tabelle angegebenen mittleren spezifischen Geruchsemissionen ausgegangen.

 Tabelle 3
 Spezifische Geruchsemissionen

Tierart	Geruchsemissionspegel [dB _E (GV)]	Geruchsstoffstrom [GE/(s · GV)]	
Mastschweine			
Mastschweine, Flüssigmist-/ Festmistverfahren	17	50	
Ferkelerzeugung (Zuchtsauenhaltung)			
Sauen, Eber	13	22	
Abferkelplätze	13	20	
Ferkel	19	75	
Mastgeflügel			
Masthähnchen	18	60	
Mastrinder			
Mastrinder bis 1 Jahr	11	12	
Mastrinder 1 - 2 Jahre	11	12	

Die Angaben zu den Tierbeständen der landwirtschaftlichen Betriebe sind nicht im Gutachten dokumentiert, sondern wurden unserem Auftraggeber zum internen Gebrauch gesondert zur Verfügung gestellt.

Die Großvieheinheiten wurden auf der Grundlage der TA Luft [5] und der VDI-Richtlinie 3894, Blatt 1 [3] berechnet. Alle Geruchsquellen wurden mit einer kontinuierlichen Geruchsemission (8.760 Stunden/Jahr) bei der Ausbreitungsberechnung berücksichtigt.



5.) Ausbreitungsberechnung

Die Berechnung der Geruchsausbreitung wurde mit dem Modell Austal2000 [6], die Berechnung der flächenbezogenen Häufigkeiten der Geruchsstunden mit dem Programm A2KArea (Programm Austal View, Version 8.6.0.TG, I) durchgeführt, bei welchem es sich um die programmtechnische Umsetzung des in der TA Luft [5] festgelegten Partikelmodells der VDI-Richtlinie 3945, Blatt 3 [7] handelt.

Bei der Berechnung wurden die folgenden Parameter verwendet:

Rauhigkeitslänge z_0 : 0,2 m

Meteorologische Daten: meteorologische Zeitreihe²⁾ der Station

Meppen (2009)

Kantenlänge des A2KArea Rechengitters: 25 m

Kantenlänge des Austal2000 Rechengitters: 8 m, 16 m (geschachtelt), an die Immissi-

onspunkte angepasst

In der Anlage 2 ist ein Auszug der Quell- und Eingabedatei der Ausbreitungsberechnung mit allen relevanten Quellparametern enthalten (Austal2000.log).

Statistische Unsicherheit

Durch die Wahl einer ausreichenden Partikelzahl (Qualitätsstufe qs = 1, dies entspricht einer Partikelzahl von 4 s⁻¹) bei der Ausbreitungsberechnung wurde sichergestellt, dass die modellbedingte statistische Unsicherheit des Berechnungsverfahrens, berechnet als statistische Streuung des berechneten Wertes, weniger als 3 % des Immissionswertes (siehe Kapitel 3) beträgt. Zum Nachweis wurden im Bereich des Plangebietes Analysepunkte festgelegt, für die die statistische Unsicherheit in der Anlage 2 angegeben ist. Die für die Beurteilung relevante relative flächenbezogene Häufigkeit der Geruchsstunden in Prozent der Jahresstunden ist im Lageplan der Anlage 3 dargestellt.

²⁾ Eine meteorologische Zeitreihe ist durch Windgeschwindigkeit, Windrichtungssektor und Ausbreitungsklasse gekennzeichnet. Die meteorologische Zeitreihe gibt die Verteilung der stündlichen Ausbreitungssituationen im Jahres- und Tagesverlauf wieder.



Geländemodell

Das Beurteilungsgebiet ist eben. Die Verwendung eines digitalen Geländemodells ist aus gutachtlicher Sicht nicht erforderlich.

Rauhigkeitslänge

Die Bodenrauhigkeit des Geländes wird durch die mittlere Rauhigkeitslänge z₀ beschrieben. Sie ist nach Tabelle 14 im Anhang 3 der TA Luft [5] aus den Landnutzungsklassen des CORINE-Katasters zu bestimmen. Die Rauhigkeitslänge wurde gemäß TA Luft [5] für ein kreisförmiges Gebiet um den Schornstein festgelegt, dessen Radius das 10-fache der Bauhöhe des Schornsteins beträgt.

Die automatische Bestimmung der Rauhigkeitslänge über das im Rechenprogramm integrierte CORINE-Kataster ergab eine Rauhigkeitslänge z_0 von 0,05 für die derzeitige Nutzung. Mittels Inaugenscheinnahme der Örtlichkeiten, Luftbildvergleich und unter Berücksichtigung der geplanten Nutzung wurden die tatsächlichen Rauhigkeiten (Gebäude, Bewuchs etc.) verifiziert. Abweichend zu der automatischen Bestimmung der Rauhigkeitslänge über das Rechenprogramm wird eine Rauhigkeitslänge z_0 von 0,20 bei der Ausbreitungsberechnung berücksichtigt.

Meteorologische Daten

Die Ausbreitungsberechnung wurde als Zeitreihenberechnung über ein Jahr durchgeführt. In Ziffer 4.6.4.1 der TA Luft [5] ist festgelegt, dass die Berechnung auf der Basis einer repräsentativen Jahreszeitreihe durchzuführen ist. Für den Standort Sögel liegen keine meteorologischen Daten vor. Daher muss auf Daten einer Messstation zurückgegriffen werden, die hinsichtlich der meteorologischen Bedingungen vergleichbar ist. Die Messstation Meppen ist ca. 22 km vom Standort entfernt. An beiden Standorten liegen keine topografischen Besonderheiten vor, die einen erheblichen Einfluss sowohl auf die Windrichtung infolge Ablenkung oder Kanalisierung als auch auf die Windgeschwindigkeit durch Effekte der Windabschattung oder Düsenwirkung haben könnten. Somit sind die meteorologischen Daten der Messstation Meppen für den Standort Sögel anwendbar.



Für die Station Meppen wurde aus einer mehrjährigen Reihe (Bezugszeitraum 2004 - 2013) ein "für Ausbreitungszwecke repräsentatives Jahr" ermittelt. Bei der Prüfung wird das Jahr ausgewählt, das in der Windrichtungsverteilung der langjährigen Bezugsperiode am nächsten liegt. Dabei werden sowohl primäre als auch sekundäre Maxima der Windrichtung verglichen. Alle weiteren Windrichtungen werden in der Reihenfolge ihrer Häufigkeiten mit abnehmender Gewichtung ebenso verglichen und bewertet. Anschließend werden die jährlichen mittleren Windgeschwindigkeiten auf ihre Ähnlichkeit im Einzeljahr mit der langjährigen Bezugsperiode verglichen. Das Jahr mit der niedrigsten Abweichung wird als repräsentatives Jahr ermittelt. Aus den Messdaten der Station Meppen wurde aus der oben genannten Bezugsperiode nach den aufgeführten Kriterien das Jahr 2009 als repräsentativ ermittelt. Eine grafische Darstellung der Häufigkeitsverteilung der Windrichtungen ist in Anlage 2 dargestellt.

Quellparameter

Die Ausbreitungsberechnung wurde ohne Berücksichtigung der Abgasfahnenüberhöhung durchgeführt. Der Einfluss der Bebauung auf die Ausbreitung der Emissionen der weiteren Quellen der landwirtschaftlichen Betriebe wurde über die Modellierung der Quellen als Volumenquellen (von der halben Quellhöhe bis zur Quellhöhe, für Quellhöhen, die das 1,2-fache der Gebäudehöhen betragen bzw. vom Erdboden bis zur Quellhöhe, für Quellhöhen, die weniger als das 1,2-fache der Gebäudehöhen betragen) berücksichtigt. Mehrere gleichartige benachbarte Quellen werden zu Flächen-, Linien- bzw. Volumenquellen zusammengefasst.

Geruchsstoffauswertung

Die Beurteilungsflächen der Geruchsstoffauswertung (A2KArea Rechengitter) wurden auf eine Kantenlänge von 25 m reduziert, um eine homogenere Belastung auf Teilen der Beurteilungsflächen im Sinne der GIRL [1], Kapitel 4.4.3 zu erzielen.

Deposition

Im Rahmen der geruchstechnischen Untersuchung ist keine Deposition zu berücksichtigen.



6.) Beurteilung der Ergebnisse der Ausbreitungsberechnungen

Aus den ermittelten Emissionen der genehmigten Tierbestände wurde mit Hilfe der Ausbreitungsberechnung die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen - hervorgerufen durch die untersuchten landwirtschaftlichen Betriebe - ermittelt und in der Anlage 3 dargestellt. Bei der Ermittlung der Geruchsimmissionen wurden die tierartspezifischen Gewichtungsfaktoren der GIRL für Schweine, Rinder und Mastgeflügel berücksichtigt.

Im Bereich der Planfläche zur 126. Änderung des Flächennutzungsplanes beträgt die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen zwischen 7 % und maximal 20 % der Jahresstunden im südöstlichen Randbereich. Der in der GIRL [1] für Gewerbegebiete/Industriegebiete angegebene Immissionswert für die Gesamtbelastung von 15 % der Jahresstunden wird nur im südöstlichen Randbereich überschritten. Der in der Begründung und den Auslegungshinweisen zur GIRL [1] für Wohnhäuser im Außenbereich angegebene Immissionswert für die Gesamtbelastung von bis zu 25 % wird eingehalten.

Zur Beurteilung der Geruchsimmissionssituation entsprechend der GIRL [1] sind daher sowohl die geplante Nutzung als auch das Umfeld des Plangebietes zu betrachten.

Sofern der südöstliche Randbereich nicht dem dauerhaften Aufenthalt von Personen dienen wird, könnten die ermittelten Geruchshäufigkeiten bei entsprechender Nutzungsbeschränkung als nicht unzulässige Beeinträchtigungen erachtet werden.



7.) Literatur

[1]	Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL)	Verwaltungsvorschrift zur Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen; Gem. RdErl. d. MU, d. MS, d. ML u. d. MW vom 23.07.2009
[2]	VDI-Richtlinie 3783, Blatt 13	Umweltmeteorologie, Qualitätssicherung in der Immissionsprognose; Verein Deutscher Ingenieure, Düsseldorf, Januar 2010
[3]	VDI-Richtlinie 3894, Blatt 1	Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungs- anlagen; Haltungsverfahren und Emissionen; Verein Deutscher Ingenieure, September 2011
[4]	DIN EN 13725	Bestimmung der Geruchsstoffkonzentration mit dynamischer Olfaktometrie; Deutsche Fassung EN 13725: Juli 2003
[5]	TA Luft	Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes- Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft) vom 24.07.2002
[6]	Austal2000 Version 2.6.11-WI-x	Ingenieurbüro Janicke GbR, 26427 Dunum
[7]	VDI-Richtlinie 3945, Blatt 3	Umweltmeteorologie - Atmosphärische Ausbreitungs- modelle - Partikelmodell; Düsseldorf, Verein Deutscher Ingenieure, September 2000



8.) Anlagen

Anlage 1: Übersichtslageplan, Maßstab ca. 1:10.000

Anlage 2: Quellen-Parameter

Emissionen

Windrichtungs- und -geschwindigkeitsverteilung

Auszug der Quell- und Eingabedatei der Ausbreitungsberechnung mit allen

relevanten Quellparametern (austal.log)

Auswertung Analyse-Punkte

Anlage 3: Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen - hervorgerufen durch die untersuchten

landwirtschaftlichen Betriebe - angegeben als relative flächenbezogene Häufigkei-

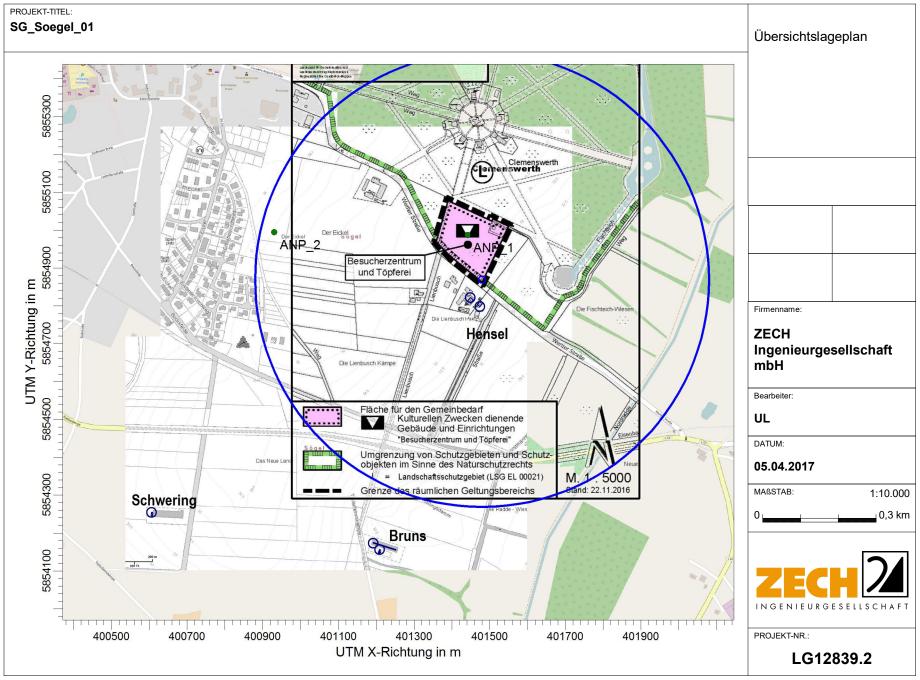
ten der Geruchsstunden in Prozent der Jahresstunden,

Maßstab ca. 1: 2.500

Anlage 4: Prüfliste für die Immissionsprognose gemäß VDI-Richtlinie 3783, Blatt 13



Anlage 1: Übersichtslageplan, Maßstab ca. 1 : 10.000





Anlage 2: Quellen-Parameter

Emissionen

Windrichtungs- und -geschwindigkeitsverteilung

Auszug der Quell- und Eingabedatei der Ausbreitungsberechnung mit allen relevanten Quellparametern (austal.log)

Auswertung Analyse-Punkte

Quellen-Parameter

Projekt: SG_Soegel_01

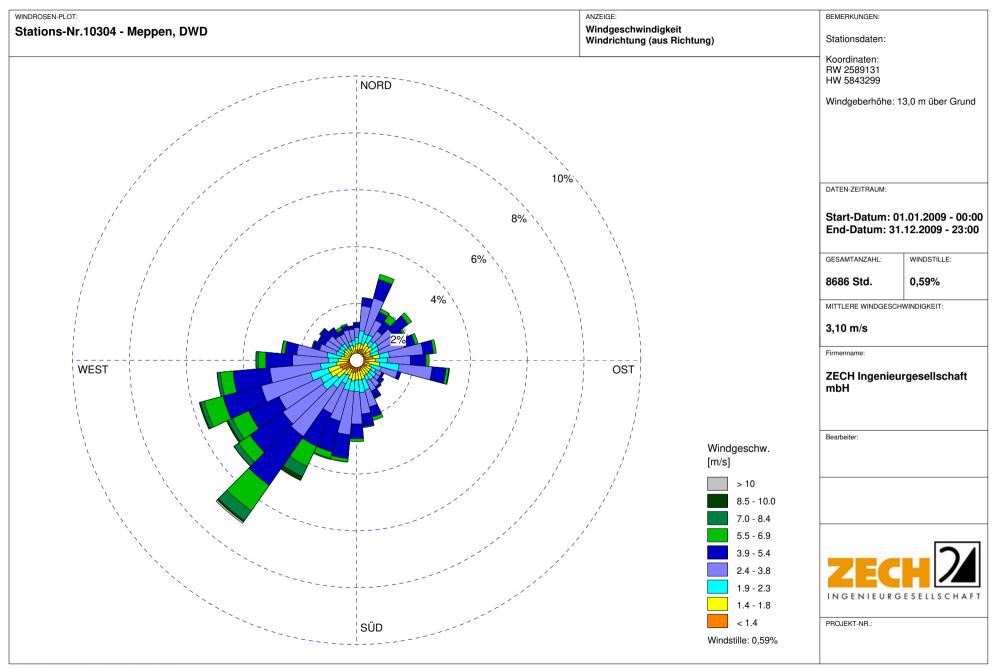
Volumen-Quellen

Quelle ID	X-Koord. [m]	Y-Koord. [m]	Laenge X-Richtung [m]	Laenge Y-Richtung [m]	Laenge Z-Richtung [m]	Drehwinkel [Grad]	Emissions- hoehe [m]	Waerme- fluss [MW]	Austritts- geschw. [m/s]	Zeitskala [s]
QUE_1	401473,68	5854798,18	12,58	8,89	5,00	51,3	0,00	0,00	0,00	0,00
Hensel_1	Hensel_1									
QUE_2	401448,70	5854822,31	11,50	10,21	10,00	233,8	0,00	0,00	0,00	0,00
Hensel_2	Hensel_2									
QUE_3	401191,91	5854173,61	62,53	1,76	7,00	342,4	0,00	0,00	0,00	0,00
Bruns_1										
QUE_4	401208,48	5854156,77	12,76	2,74	1,50	252,8	0,00	0,00	0,00	0,00
Bruns_MS										
QUE_5	400606,02	5854254,60	9,61	3,23	4,00	266,5	4,00	0,00	0,00	0,00
Schwering_1										

Emissionen

Projekt: SG_Soegel_01

ODOR 050	ODOR 075	ODOR 150	
_			
0,000E+00		0,000E+00	
0,000E+00	7,627E+04	0,000E+00	
ODOR 050	ODOR 075	ODOR 150	
0		0	
0.000E+00		0.000E+00	
0,000E+00	3,304E+04	0,000E+00	
ODOR_050	ODOR_075	ODOR_150	
8690	0	0	
5,080E+00	0,000E+00	0,000E+00	
4,414E+04	0,000E+00	0,000E+00	
ODOR_050	ODOR_075	ODOR_150	
8690	0	0	
1,620E-01	0,000E+00	0,000E+00	
1,408E+03	0,000E+00	0,000E+00	
ODOR_050	ODOR_075	ODOR_150	
0	0	8690	
0,000E+00	0,000E+00	1,491E+01	
0,000E+00	0,000E+00	1,295E+05	
4,555E+04	1,093E+05	1,295E+05	
	0,000E+00 ODOR_050 0,000E+00 0,000E+00 ODOR_050 8690 5,080E+00 4,414E+04 ODOR_050 8690 1,620E-01 1,408E+03 ODOR_050 0 0,000E+00	0 8690 0,000E+00 8,777E+00 0,000E+00 7,627E+04 ODOR_050 0 8690 0,000E+00 3,802E+00 0,000E+00 3,304E+04 ODOR_050 8690 0 5,080E+00 0,000E+00 4,414E+04 0,000E+00 1,620E-01 0,000E+00 1,408E+03 0,000E+00 ODOR_050 ODOR_075 0 0 0,000E+00 0 0,000E+00 0	0 8690 0 0,000E+00 8,777E+00 0,000E+00 0,000E+00 7,627E+04 0,000E+00 ODOR_050 ODOR_075 ODOR_150 0 8690 0 0,000E+00 3,802E+00 0,000E+00 0,000E+00 3,304E+04 0,000E+00 0 0 0 5,080E+00 0,000E+00 0,000E+00 4,414E+04 0,000E+00 0,000E+00 0 0 0 1,620E-01 0,000E+00 0,000E+00 1,408E+03 0,000E+00 0,000E+00 0 0 8690 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1,408E+03 0,000E+00 0,000E+00 0 0 8690 0 0 0 0 0 0 0 0 0



```
2017-03-31 10:32:36 ------
TalServer:C:\Projekte\Soegel_12839\SG_Soegel_01\
  Ausbreitungsmodell AUSTAL2000, Version 2.6.11-WI-x
  Copyright (c) Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau, 2002-2014
  Copyright (c) Ing.-Büro Janicke, Überlingen, 1989-2014
  Arbeitsverzeichnis: C:/Projekte/Soegel_12839/SG_Soegel_01
Erstellungsdatum des Programms: 2014-09-02 09:08:52
Das Programm läuft auf dem Rechner "NB-UL-E5570".
====== Beginn der Eingabe
> ti "SG_Soegel_01"
                                         'Projekt-Titel
> ux 32401364
                                         'x-Koordinate des
Bezugspunktes
> uy 5854941
                                         'y-Koordinate des
Bezugspunktes
> z0 0.20
                                         'Rauigkeitslänge
                                         'Qualitätsstufe
> qs 1
> az "C:\Projekte\Zeitreihen_fuer_Austal\Meppen_09.akterm" 'AKT-Datei
> dd 8 16
                                         'Zellengröße (m)
                                         'x-Koordinate der l.u. Ecke
> x0 -516
               -916
des Gitters
               100
                                         'Anzahl Gitterzellen in X-
> nx 100
Richtung
> y0 -549
               -949
                                         'y-Koordinate der l.u. Ecke
des Gitters
                                         'Anzahl Gitterzellen in Y-
> ny 100
               100
Richtung
> xq 109.68 84.70 -172.09 -155.52
> yq -142.82 -118.69 -767.39 -784.23
                                              -757.98
                                   -784.23
                                              -686.40
           > hq 0.00
> aq 12.58
> bq 8.89
> cq 5.00
> wq 51.34
00.00 pv <
> dq 0.00
> qq 0.000
> sq 0.00
> lq 0.0000
> rq 0.00
> tq 0.00
> odor_050 0
                                                    0
> odor_075 2438 1056
> odor_150 0 0
                              0
                                                   0
                                         0
                              0
                                         0
                                                   4141
====== Ende der Eingabe
Die Höhe hq der Quelle 1 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 2 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 3 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 4 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 5 beträgt weniger als 10 m.
AKTerm "C:/Projekte/Zeitreihen_fuer_Austal/Meppen_09.akterm" mit 8760
```

Zeilen, Format 3

```
Es wird die Anemometerhöhe ha=7.4 m verwendet.
Verfügbarkeit der AKTerm-Daten 99.2 %.
                524c519f
Prüfsumme AUSTAL
Prüfsumme TALDIA 6a50af80
Prüfsumme VDISP
                3d55c8b9
Prüfsumme SETTINGS fdd2774f
Prüfsumme AKTerm 8889200e
______
____
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor"
TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 2)
TMT: Datei "C:/Projekte/Soegel_12839/SG_Soegel_01/odor-j00z01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/Soegel_12839/SG_Soegel_01/odor-j00s01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/Soegel_12839/SG_Soegel_01/odor-j00z02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/Soegel_12839/SG_Soegel_01/odor-j00s02"
ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_050"
TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 2)
TMT: Datei "C:/Projekte/Soegel_12839/SG_Soegel_01/odor_050-j00z01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/Soegel_12839/SG_Soegel_01/odor_050-j00s01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/Soegel_12839/SG_Soegel_01/odor_050-j00z02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/Soegel_12839/SG_Soegel_01/odor_050-j00s02"
ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_075"
TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 2)
TMT: Datei "C:/Projekte/Soegel_12839/SG_Soegel_01/odor_075-j00z01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/Soegel_12839/SG_Soegel_01/odor_075-j00s01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/Soegel_12839/SG_Soegel_01/odor_075-j00z02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/Soegel_12839/SG_Soegel_01/odor_075-j00s02"
ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_150"
TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 2)
TMT: Datei "C:/Projekte/Soegel_12839/SG_Soegel_01/odor_150-j00z01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/Soegel_12839/SG_Soegel_01/odor_150-j00s01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/Soegel_12839/SG_Soegel_01/odor_150-j00z02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/Soegel_12839/SG_Soegel_01/odor_150-j00s02"
ausgeschrieben.
TMT: Dateien erstellt von AUSTAL2000_2.6.11-WI-x.
______
```

Auswertung der Ergebnisse:

DEP: Jahresmittel der Deposition

J00: Jahresmittel der Konzentration/Geruchsstundenhäufigkeit

Tnn: Höchstes Tagesmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen

Snn: Höchstes Stundenmittel der Konzentration mit nn

Überschreitungen

WARNUNG: Eine oder mehrere Quellen sind niedriger als 10 m.

Die im folgenden ausgewiesenen Maximalwerte sind daher
möglicherweise nicht relevant für eine Beurteilung!

Maximalwert der Geruchsstundenhäufigkeit bei z=1.5 m

ODOR J00: 100.0 % (+/- 0.0) bei x= 80 m, y= -129 m (1: 75, 53)

ODOR_050 J00: 100.0 % (+/- 0.0) bei x= -140 m, y= -781 m (2: 49, 11)

ODOR_075 J00: 100.0 % (+/- 0.0) bei x= 80 m, y= -129 m (1: 75, 53)

ODOR_150 J00: 62.5 % (+/- 0.1) bei x= -748 m, y= -685 m (2: 11, 17)

ODOR_MOD J00: 95.5 % (+/- ?) bei x= -748 m, y= -685 m (2: 11,

17)

2017-03-31 14:54:49 AUSTAL2000 beendet.

Auswertung Analyse-Punkte

Projekt: SG Soegel 01

1 Analyse-Punkte: ANP_2 X [m]: 400930,00 Y [m]: 5854995,00

Vertikale Schichten [m]: 0 - 3

Stoff	Kenngroesse	Wert	Einheit	statistischer Fehler
ODOR: Geruchsstoff (unbewertet)	J00	4,1	%	0,1 %
ODOR_050: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.50)	J00	0,5	%	0 %
ODOR_075: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.75)	J00	1,6	%	0 %
ODOR_150: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 1.50)	J00	1,9	%	0 %
ODOR_MOD	J00	4,4	%	

2 Analyse-Punkte: ANP_1 X [m]: 401441,13 Y [m]: 5854986,66

Vertikale Schichten [m]: 0 - 3

Stoff	Kenngroesse	Wert	Einheit	statistischer Fehler
ODOR: Geruchsstoff (unbewertet)	ASW	10,3	%	
ODOR: Geruchsstoff (unbewertet)	J00	10,7	%	0,1 %
ODOR_050: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.50)	ASW	0,7	%	
ODOR_050: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.50)	J00	0,7	%	0 %
ODOR_075: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.75)	ASW	8,4	%	
ODOR_075: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.75)	J00	8,8	%	0,1 %
ODOR_150: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 1.50)	ASW	1,3	%	
ODOR_150: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 1.50)	J00	1,3	%	0 %
ODOR_MOD	ASW	8,5	%	
ODOR_MOD	J00	8,9	%	

Auswertung Analyse-Punkte

Projekt: SG_Soegel_01

Auswertung der Ergebnisse:

J00/Y00: Jahresmittel der Konzentration

Tnn/Dnn: Höchstes Tagesmittel der Konzentration mit nn ÜberschreitungenSnn/Hnn: Höchstes Stundenmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen

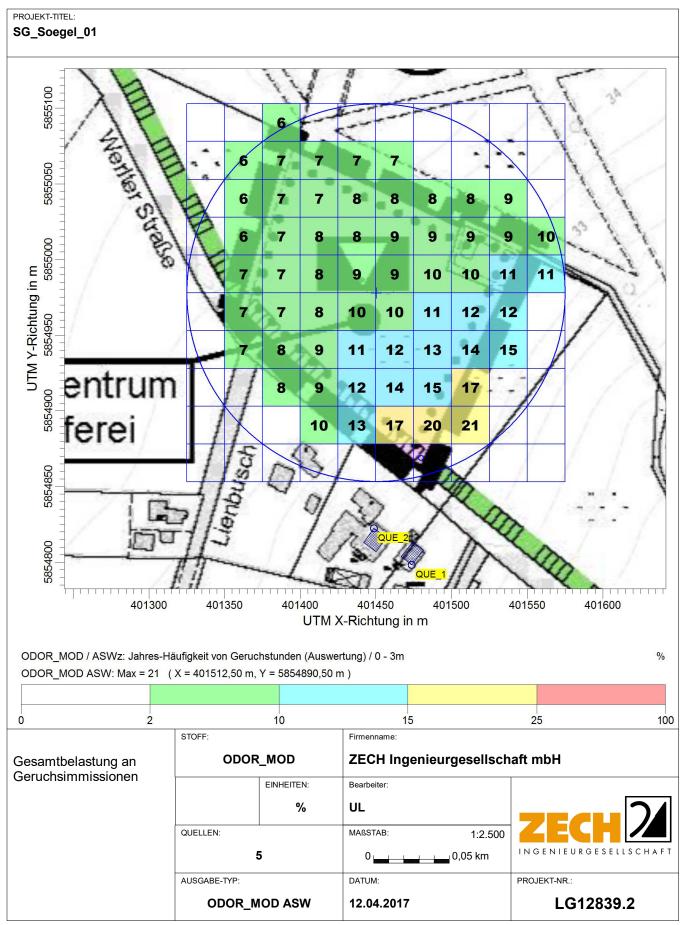
DEP: Jahresmittel der Deposition

Anlage 2.5



Anlage 3: Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen - hervorgerufen durch die untersuchten landwirtschaftlichen Betriebe - angegeben als relative flächenbezogene Häufigkeiten der Geruchsstunden in Prozent der Jahresstunden,

Maßstab ca. 1: 2.500





Anlage 4: Prüfliste für die Immissionsprognose gemäß VDI-Richtlinie 3783, Blatt 13

Prüfliste für die Immissionsprognose

Titel: 16 1983 9 Aslesdar Verfasser: Verila Uslesdar
Verfasser: Vina (e) leading
Prüfliste ausgefüllt von: Jens Scho per

Version Nr.: 07
Datum: 18 04 20 17
Prüfliste Datum: 18 04 3017

Abschnitt in VDI 3783 Blatt 13	Prüfpunkt	Entfällt	Vorhanden	Abschnitt/ Seite im Gutachten
4.1	Aufgaber	stellung		
4.1.1	Allgemeine Angaben aufgeführt		Ľ.	L /
	Vorhabensbeschreibung dargelegt		包	- Z
	Ziel der Immissionsprognose erläutert		Ø	<u> </u>
	Verwendete Programme und Versionen aufge- führt		P	1
4.1.2	Beurteilungsgrundlagen dargestellt		ÆÍ	1 3
4.2	Örtliche Ve	erhältnisse		
	Ortsbesichtigung dokumentiert		Ŕ	4
4.2.1	Umgebungskarte vorhanden		ą′	Arto 1
	Geländestruktur (Orografie) beschrieben		ÇÎ'	5
4.2.2	Nutzungsstruktur beschrieben (mit eventuellen Besonderheiten)			5
	Maßgebliche Immissionsorte identifiziert nach Schutzgütern (z. B. Mensch, Vegetation, Boden)		Ą	3
4.3	Anlagenbe	schreibung		
	Anlage beschrieben		Ŕ	4
	Emissionsquellenplan enthalten		Ø	Antig
4.4	Schornsteinhöh	enbestimmung		
4.4.1	Bei Errichtung neuer Schornsteine, bei Veränderung bestehender Schornsteine, bei Zusammenfassung der Emissionen benachbarter Schornsteine: Schornsteinhöhenbestimmung gemäß TA Luft dokumentiert, einschließlich Emissionsbestimmung für das Nomogramm	₽ P	ם	
	Bei ausgeführter Schornsteinhöhenbestimmung: umliegende Bebauung, Bewuchs und Gelän- deunebenheiten berücksichtigt	Æ		
4.4.3	Bei Gerüchen: Schornsteinhöhe über Ausbreitungsrechnung bestimmt	فلإ		
4.5	Quellen und	Emissionen		
4.5.1	Quellstruktur (Punkt-, Linien-, Flächen-, Volumenquellen) beschrieben		P	5
	Koordinaten, Ausdehnung und Ausrichtung und Höhe (Unterkante) der Quellen tabellarisch auf- geführt		Q [*]	4nll
4.5.2	Bei Zusammenfassung von Quellen zu Ersatz- quelle: Eignung des Ansatzes begründet		ф	5
4.5.3	Emissionen beschrieben		Έ	4
	Emissionsparameter hinsichtlich ihrer Eignung bewertet		4 .	4
	Emissionsparameter tabellarisch aufgeführt		Ő	And
4.5.3.1	Bei Ansatz zeitlich veränderlicher Emissionen: zeitliche Charakteristik der Emissionsparameter dargelegt	Ą		
	Bei Ansatz windinduzierter Quellen: Ansatz begründet	D		

Abschnitt in VDI 3783 Blatt 13	Prüfpunkt	Entfällt	Vorhanden	Abschnitt/ Seite im Gutachten
4.5.3.2	Bei Ansatz einer Abluftfahnenüberhöhung: Vor- aussetzungen für die Berücksichtigung einer Überhöhung geprüft (Quellhöhe, Abluftge- schwindigkeit, Umgebung usw.)	.Œ(*		
4.5.3.3	Bei Berücksichtigung von Stäuben: Verteilung der Korngrößenklassen angegeben	Ŕ		
4.5.3.4	Bei Berücksichtigung von Stickstoffoxiden: Aufteilung in Stickstoffmonoxid- und Stickstoffdioxid-Emissionen erfolgt	ħ		
	Bei Vorgabe von Stickstoffmonoxid: Konversion zu Stickstoffdioxid berücksichtigt	Ú		
4.5.4	Zusammenfassende Tabelle aller Emissionen vorhanden		Æ1 ·	Arkell
4.6	Depos	sition		
	Dargelegt, ob Depositionsberechnung erforder- lich		囱	2
	Bei erforderlicher Depositionsberechnung: rechtliche Grundlagen (z.B. TA Luft) aufgeführt	Д		
	Bei Betrachtung von Deposition: Depositions- geschwindigkeiten dokumentiert	Д		
4.7	Meteorologi:	sche Daten		
	Meteorologische Datenbasis beschrieben		Ø'	>
	Bei Verwendung übertragener Daten: Stations- name, Höhe über Normalhöhennull (NHN), Anemometerhöhe, Koordinaten und Höhe der verwendeten Anemometerposition über Grund, Messzeitraum angegeben	0	B	Anlel
	Bei Messungen am Standort: Koordinaten und Höhe über Grund, Gerätetyp, Messzeitraum, Datenerfassung und Auswertung beschrieben	P.		
	Bei Messungen am Standort: Karte und Fotos des Standorts vorgelegt	Ø		
	Häufigkeitsverteilung der Windrichtungen (Windrose) grafisch dargestellt		49	Anl. 2
	Bei Ausbreitungsklassenstatistik (AKS): Jahresmittel der Windgeschwindigkeit und Häufigkeitsverteilung bezogen auf TA-Luft-Stufen und Anteil der Stunden mit < 1,0 m·s ⁻¹ angegeben	, ZS,		
4.7.1	Räumliche Repräsentanz der Messungen für Rechengebiet begründet		Q	5
	Bei Übertragungsprüfung: Verfahren angegeben und gegebenenfalls beschrieben		đ	5
4.7.2	Bei AKS: zeitliche Repräsentanz begründet	ÆÍ.		
	Bei Jahreszeitreihe: Auswahl des Jahres der Zeitreihe begründet		Ø	5
4.7.3	Einflüsse von lokalen Windsystemen (Berg-/Tal-, Land-/Seewinde, Kaltluftabflüsse) diskutiert		Ø	5
	Bei Vorhandensein wesentlicher Einflüsse von lokalen Windsystemen: Einflüsse berücksichtigt	风		
4.8	Reche	ngebiet		
4.8.1	Bei Schornsteinen: TA-Luft-Rechengebiet: Ra- dius mindestens 50 × größte Schornsteinbau- höhe	Д		
	Bei Gerüchen: Größe an relevante Nutzung (Wohn-Misch-Gewerbegebiet, Außenbereich) angepasst		Ą	5

Abschnitt in VDI 3783 Blatt 13	Prüfpunkt	Entfällt	Vorhanden	Abschnitt/ Seite im Gutachten
	Bei Schornsteinen: Horizontale Maschenweite des Rechengebiets nicht größer als Schornsteinbauhöhe (gemäß TA Luft)	Þ		
4.8.2	Bei Rauigkeitslänge aus CORINE-Kataster: Eignung des Werts geprüft		Þ	And
	Bei Rauigkeitslänge aus eigener Festlegung: Eignung begründet		E.	5
4.9	Komplexes	s Gelände		
4.9.2	Prüfung auf vorhandene oder geplante Bebau- ung im Abstand von der Quelle kleiner als das Sechsfache der Gebäudehöhe, daraus die Not- wendigkeit zur Berücksichtigung von Gebäude- einflüssen abgeleitet		ŽÍ	5
	Bei Berücksichtigung von Bebauung: Vorge- hensweise detailliert dokumentiert	Æ	В	
	Bei Verwendung eines Windfeldmodells: Lage der Rechengitter und aufgerasterte Gebäudegrundflächen dargestellt	₽Ž		
4.9.3	Bei nicht ebenem Gelände: Geländesteigung und Höhendifferenzen zum Emissionsort geprüft und dokumentiert	Ŕ		
	Aus Geländesteigung und Höhendifferenzen Notwendigkeit zur Berücksichtigung von Gelän- deunebenheiten abgeleitet	15		
	Bei Berücksichtigung von Geländeunebenheiten: Vorgehensweise detailliert beschrieben	Ŕ		
4.10	Statistische	Sicherheit		
	Statistische Unsicherheit der ausgewiesenen Immissionskenngrößen angegeben		Q	And 3
4.11	Darstellung de	er Ergebnisse		
4.11.1	Ergebnisse kartografisch dargestellt, Maßstabsbalken, Legende, Nordrichtung ge- kennzeichnet		Ą	Arl 4
	Beurteilungsrelevante Immissionen im Karten- ausschnitt enthalten	D	Ġ.	Andel
	Geeignete Skalierung der Ergebnisdarstellung vorhanden		Ą	1-1.4
4.11.2	Bei entsprechender Aufgabenstellung: Tabella- rische Ergebnisangabe für die relevanten Im- missionsorte aufgeführt	Ą		,,
4.11.3	Ergebnisse der Berechnungen verbal beschrieben		120	6
4.11.4	Protokolle der Rechenläufe beigefügt		<u> </u>	A.X.
4.11.5	Verwendete Messberichte, Technische Regeln, Verordnungen und Literatur sowie Fremdgut- achten, Eingangsdaten, Zitate von weiteren Unterlagen vollständig angegeben		D	7

Bebauungsplan Nr. 88 "Besucherzentrum Clemenswerth"

der Gemeinde Sögel

Geruchstechnischer Bericht Nr. LL12839.2/01

SCHALLTECHNISCHER BERICHT NR. LL12839.1/02

zur Durchführung einer schalltechnischen Untersuchung für die geplante Errichtung eines Besucherparkplatzes am "Schloss Clemenswerth" in der Gemeinde Sögel

Auftraggeber:

Samtgemeinde Sögel Ludmillenhof 49751 Sögel

Bearbeiter:

Florian Rohe, B.Eng.

Datum:

26.04.2017



ZECH Ingenieurgesellschaft mbH Lingen • Hessenweg 38 • 49809 Lingen
Tel +49 (0)5 91 - 8 00 16-0 • Fax +49 (0)5 91 - 8 00 16-20 • E-Mail Lingen@zechgmbh.de

- **□ IMMISSIONSSCHUTZ**
- ☐ BAUPHYSIK
- □ PRÜFLABORE



1.) Zusammenfassung

Im Rahmen der 126. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Sögel plant die Samtgemeinde Sögel ein Besucherzentrum für das "Schloss Clemenswerth". Hierzu soll eine neue Stellplatzfläche für Besucher im südlichen Geländebereich entstehen. Dieser soll von Zuschauern der meist sonn- oder feiertags stattfindenden Großveranstaltungen von der südlich des Plangebietes verlaufenden Werlter Straße aus zu erschließen sein.

In Hinblick auf die Bauleitplanung wurde von Seiten der zuständigen Behörde eine schalltechnische Untersuchung zur Gewerbelärmsituation in der Nachbarschaft gefordert. Hierbei sind die Geräuscheinwirkungen durch die geplante Parkplatznutzung in Verbindung mit zugehörigen Spitzenpegelereignissen zu ermitteln und zu beurteilen.

Die Ergebnisse zu den Berechnungen auf Basis der Planungen und Nutzungsansätze zeigen, dass - unter Berücksichtigung einer Stellplatzfläche für bis zu 200 PKW und 15 Bussen - an allen umliegenden Immissionsorten im Mischgebiet deutliche Unterschreitungen der zulässigen Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm zu erwarten sind. Die zu erwartenden Beurteilungspegel tags liegen dabei mindestens 12 dB unterhalb der geltenden Richtwerte.

Aufgrund der ausschließlich zur Tageszeit stattfindenden Veranstaltungen ist nachts keine Nutzung der Stellplatzanlage zu erwarten und somit eine Beurteilung der Nachtzeit nicht erforderlich.

Der nachfolgende schalltechnische Bericht wurde nach bestem Wissen und Gewissen mit größter Sorgfalt erstellt. Dieser Bericht besteht aus 15 Seiten und 2 Anlagen.

Lingen, den 26.04.2017 Ro/St

ZECH Ingenieurgesellschaft mbH

geprüft durch:

i. V. Dipl.-Ing. Matthias Krummen

ZECH Ingenieurgesellschaft mbH Immissionsschutz · Bauphysik Hessenweg 38 · 49809 Lingen (Ems) Tel. 05 91 - 80 01 60 · Fax 05 91 - 8 00 16 20

Messstelle nach § 29b BlmSchG für Geräusche, Gerüche, Erschütterungen und Luftinhaltsstoffe (Gruppen I (G, P, O) IV (P, O), V und VI)

erstellt durch:

i. A. Florian Rohe, B.Eng.





<u>INAHLT</u>

	<u>Seite</u>
1.) Zusammenfassung	2
2.) Situation und Aufgabenstellung	4
3.) Beurteilungsgrundlagen	5
4.) Berechnungsansätze	7
4.1 Allgemeines zum Untersuchungsgegenstand	7
4.2 Berechnungsgrundlagen	8
4.3 Parkplatzfrequentierung	10
5.) Berechnung der Geräuschimmissionen - Berechnungsverfahren	11
6.) Berechnungsergebnisse und Beurteilung	13
7.) Beurteilungsgrundlagen	14
8.) Anlagen	15



2.) Situation und Aufgabenstellung

Im Rahmen der 126. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Sögel soll für die Errichtung eines Besucherzentrums am "Schloss Clemenswerth" in Sögel ein entsprechend dimensionierter Besucherstellplatz für PKW und Busse entstehen. Hierzu soll eine bislang ungenutzte Fläche im südlichen Bereich des Schloss-Geländes umfunktioniert werden, sodass eine Erschließung der Parkfläche über die südlich angrenzende Werlter Straße erfolgen kann.

Die Lage des Plangebietes und der betroffenen Immissionsorte ist dem Lageplan aus Anlage 1 zu entnehmen.

Nach Angaben des Veranstalters soll der Stellplatz eine Fläche aufweisen, die für mindestens 150 PKW und mindestens 10 Omnibusse Raum bietet [5]. Des Weiteren ist seitens des Auftraggebers gewünscht, dass sich die Zu- und Ausfahrt des Stellplatzes möglichst weit im östlichen Teil des Plangebietes befindet, um Verkehrsbehinderungen an der westlich beginnenden Straßenkurve zu vermeiden.

Nach Informationen des Veranstalters ist außerdem zu beachten, dass die Veranstaltungen oftmals an Sonn- und Feiertagen stattfinden werden. Für die Beurteilung von Immissionsorten in Allgemeinen Wohngebieten (WA) und Gebieten mit höherem Schutzanspruch wären daher Zuschläge von jeweils 6 dB für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit zu berücksichtigen. Dies entfällt hier jedoch, da alle relevanten Immissionspunkte dem Schutzanspruch eines Mischgebiets (MI) unterliegen [6].

Im Auftrag der Samtgemeinde Sögel ist die durch das Bauvorhaben zu erwartende Geräuschsituation - hervorgerufen durch die an- und abfahrenden Fahrzeuge zu Veranstaltungszeiten - an den umliegenden Immissionspunkten zu ermitteln und in Hinblick auf die Vorschriften der TA Lärm [1] zu bewerten. Bei Überschreitungen der zulässigen Immissionsrichtwerte der TA Lärm [1] sind schalltechnische Vorgaben bzw. Lärmminderungsmaßnahmen zu ermitteln und anzugeben.

Eine relevante Gewerbelärmvorbelastung durch weitere umliegende Gewerbebetriebe ist nicht zu berücksichtigen.

Die Ergebnisse dieser Untersuchung sind in Form eines schalltechnischen Berichtes vorzulegen.



3.) Beurteilungsgrundlagen

Die Beurteilung der Gewerbelärmsituation - ausgehend von dem geplanten Bauvorhaben an der Werlter Straße in 49751 Sögel - erfolgt gemäß den Berechnungs- und Beurteilungsgrundlagen der TA Lärm [1]. Demnach sind für Gewerbelärmeinwirkungen in der umliegenden Nachbarschaft die Immissionsrichtwerte der TA Lärm [1] - bezogen auf die jeweilige Gebietseinstufung - einzuhalten.

Beurteilt werden die im Lageplan der Anlage 1 gekennzeichneten nächstgelegenen Immissionspunkte südlich der geplanten Stellplatzanlage.

Alle vier gewählten Immissionsorte sind dabei nicht von einem rechtskräftigen Bebauungsplan erfasst und liegen im unbeplanten Außenbereich nach § 35 Baugesetzbuch (BauGB). Sie sind daher mit dem Schutzanspruch eines Mischgebiets gemäß TA Lärm [1] zu beurteilen [6]. Die sich im nördlichen Plangebiet befindenden Gebäude ("alte Töpferei") sind nach Angaben des Auftraggebers nicht als Immissionsorte zu berücksichtigen, da sie dem betrieblichen Gelände des "Schloss Clemenswerth" zugehören und im Zuge der Bauleitplanung überplant werden sollen [6].

Die nachfolgende Tabelle 1 zeigt alle untersuchten Immissionspunkte sowie deren Gebietseinstufung und die geltenden Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm [1]:

Tabelle 1 Immissionspunkte mit Gebietseinstufung und geltenden Immissionsrichtwerten nach TA Lärm [1]

Immissionspunkt	Gebietseinstufung	Immissionsrichtwerte in dB(A)	
		tags	nachts
IP 01: Werlter Straße 6	MI	60	45
IP 02a: Werlter Straße 8 (West)	MI	60	45
IP 02b: Werlter Straße 8 (Nord)	MI	60	45
IP 03: Lienbusch 4	MI	60	45
IP 04: Lienbusch 2	MI	60	45





Die Immissionsrichtwerte beziehen sich auf die folgenden Zeiten:

tags: 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr

nachts: 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr

Die Immissionsrichtwerte gelten während der Tageszeit für eine Beurteilungszeit von 16 Stunden. In der Nacht ist die volle Nachtstunde mit dem höchsten Beurteilungspegel maßgebend. Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen (Spitzenpegel/Maximalpegel) dürfen den Immissionsrichtwert tags um nicht mehr als 30 dB sowie den Immissionsrichtwert nachts um nicht mehr als 20 dB überschreiten.

Gemäß der TA Lärm [1] leistet eine Anlage keinen relevanten Beitrag zur Gesamtgewerbelärmsituation, wenn der Richtwert anteilig um mindestens 6 dB unterschritten wird. In dem Fall kann in der Regel auf eine Ermittlung der Gewerbelärmvorbelastung verzichtet werden. Wird der Immissionsrichtwert um mindestens 10 dB unterschritten, befindet sich die Nachbarschaft außerhalb des Einwirkungsbereiches im Sinne der TA Lärm [1].



4.) Berechnungsansätze

4.1 Allgemeines zum Untersuchungsgegenstand

Gegenstand der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung ist die Errichtung eines Besucherparkplatzes an der Werlter Straße in 49751 Sögel für das geplante Besucherzentrum am "Schloss Clemenswerth". Hierfür sind aus schalltechnischer Sicht folgende Nutzungen relevant:

- anlagenbezogener An- und Abfahrtverkehr auf der Stellplatzanlage (tags)
- Spitzenpegeleinwirkungen aus dem Bereich der Stellplatzanlage (tags)
- Parksuchverkehr auf der Stellplatzanlage (tags)

Der Parkplatz soll vorwiegend an Tagen von Großveranstaltungen genutzt werden, welche nach Aussage des Veranstalters zumeist an Sonn- und Feiertagen stattfinden sollen. Da zu diesen Veranstaltungen mehrere Hundert Zuschauer erwartet werden - welche zum Teil auch in Bussen anreisen - soll die Stellfläche ausreichend Platz für mindestens 150 PKW sowie 10 Omnibusse bieten. Die Zu- und Abfahrt zur Stellplatzanlage soll von der Werlter Straße aus erfolgen und soll nach Angaben des Auftraggebers möglichst im östlichen Plangebiet angelegt werden, um Verkehrsbehinderungen an der westlich beginnenden Straßenkurve zu vermeiden.

Da zu der genauen Lage und Anordnung der Parkplätze noch keine Planung existiert, sollen die Parkplätze im Sinne eines Maximalansatzes zunächst soweit wie möglich im südlichen Bereich angelegt werden, da im nördlichen Bereich das Besucherzentrum entstehen soll.

Die Ermittlung der jeweils zugehörigen Geräuschemissionen wird in den nachfolgenden Kapiteln erläutert. Die Lage der betrachteten Stellplätze ist der Anlage 1 zu entnehmen. Die zugehörigen Berechnungsdatenblätter sind in der Anlage 2 beigefügt.



4.2 Berechnungsgrundlagen

Die Berechnungen der Geräuschemissionen erfolgen nach dem Berechnungsverfahren der Parkplatzlärmstudie des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz [2].

Stellplatzflächen

Die Geräuschemissionen des Parkplatzes werden nach der Parkplatzlärmstudie 2007 [2] mit dem Eintrag "Besucher- und Mitarbeiter-Parkplätze" für den PKW-Parkplatz bzw. "Zentrale Bushaltestellen (Diesel)" für den Bus-Parkplatz wie folgt berechnet.

$$L_W = L_{W0} + K_{PA} + K_I + K_D + K_{StrO} + 10 lg (B \cdot N) in dB(A)$$

mit

 L_{W0} \triangleq Ausgangsschallleistungspegel für eine Bewegung/h auf einem Besucherparkplatz: L_{W0} = 63 dB(A)

 K_{PA} \triangleq Zuschlag für die Parkplatzart: $K_{PA} = 0 \text{ dB für Besucher-Parkplätze bzw. } K_{PA} = 10 \text{ dB für Bushaltestellen}$

 K_{l} \triangleq Zuschlag für das Taktmaximalpegelverfahren: für Besucher-/Mitarbeiterparkplätze und Bushaltestellen: K_{l} = 4 dB

 K_D \triangleq Pegelerhöhung infolge des Durchfahr- und Parksuchverkehrs: $K_D = 2.5 \cdot lg (f \cdot B - 9)$ bei Mitarbeiter-/ Besucherstellplätzen und Bushaltestellen

mit f • B ≙ Anzahl der Stellplätze des Parkplatzes (f = 1)

 K_{StrO} \triangleq Zuschlag für unterschiedliche Fahrbahnoberflächen: K_{StrO} = 1 dB für Betonsteinpflaster (Fuge > 3 mm)



Die Ansätze zur Ermittlung der Geräuschemissionen berücksichtigen auch Einzelimpulse wie z. B. Türen-/Kofferraumschlagen, die beschleunigte Anfahrt, Motorstarten etc.

Zu- und Ausfahrt

Für die gemeinsame Zu- und Ausfahrt auf der Erschließung wird gemäß RLS-90 [3] ein längenbezogener Schallleistungspegel von

$$L_{WA,1h} = 47,5 dB(A)$$
 je PKW und Fahrstrecke pro Meter

bzw.

 $L_{W'A,1h}$ = 63 dB(A) je Bus und Fahrstrecke pro Meter

berücksichtigt. Voraussetzung hierfür ist die ebene Ausführung der Fahrgassen aus Beton, Asphalt, fasenfreiem Pflaster o. ä. Nach Angaben des Auftraggebers ist für die Erschließungswege - ebenso wie für die Stellplatzflächen selbst - ein ebenes Betonsteinpflaster (Fugenbreite > 3 mm) als Oberfläche geplant, weswegen für diese Bereiche gemäß RLS-90 [3] - unter Zugrundelegung einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h - ein Zuschlag von

berücksichtigt wird. Dieser ist bei Bussen im Verhältnis zu den Motorgeräuschen jedoch untergeordnet und wird daher nur für die PKW berücksichtigt.



4.3 Parkplatzfrequentierung

Für die Parkplatzfrequentierung soll im Rahmen der Bauleitplanung nach Angaben des Planers ein Maximalansatz berücksichtigt werden, da einerseits die Anzahl an Veranstaltungen pro Tag variieren kann und somit andererseits auch keine genauen Angaben bzw. Prognosen zur Besucherzahl zur Verfügung stehen. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass die Veranstaltungen ausschließlich innerhalb der Tageszeit (06:00 Uhr bis 22:00 Uhr) stattfinden und eine Nutzung der Stellplatzanlage - inklusive der An- und Abfahrten - nachts ausgeschlossen werden kann. Des Weiteren wurde im Sinne des Maximalansatzes die Anzahl an PKW- und Bus-Stellplätzen nochmals höher angesetzt als es die Mindestanforderungen verlangen, sodass bei den Berechnungen eine Stellplatzfläche für insgesamt 200 PKW- sowie 15 Bus-Stellplätze berücksichtigt wurde.

Es ergeben sich dadurch folgende Ansätze für die Parkplatzfrequentierung:

- 2.400 An- bzw. Abfahrten zwischen 06:00 Uhr 22:00 Uhr im Bereich der PKW-Stellplätze
- 90 An- bzw. Abfahrten zwischen 06:00 Uhr 22:00 Uhr im Bereich der Bus-Stellplätze

Die Berechnung der Geräuschimmissionen erfolgt mit Hilfe der Schallimmissionsprognose-Software SoundPLAN [4].

Die Eingabedaten und Berechnungsergebnisse können den Datenblättern der Anlage 2 entnommen werden.



5.) Berechnung der Geräuschimmissionen - Berechnungsverfahren

Die äquivalenten Dauerschalldruckpegel bei Mitwind, $L_{fT}(DW)$, die sich an den betrachteten Immissionspunkten ergeben, werden gemäß DIN ISO 9613-2 [8] nach Gleichung (3) berechnet:

$$L_{fT}$$
 (DW) = $L_W + D_C - A$ in dB

mit

 $L_{\text{fT}}(\text{DW}) \triangleq \text{der im Allgemeinen in Oktavbandbreite berechnete Dauerschalldruckpegel bei}$ Mitwindbedingungen in dB

 L_W \triangleq Schallleistungspegel in dB

 D_C \triangleq Richtwirkungskorrektur in dB

Die Dämpfung A wird berechnet mit:

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$
 in dB

mit

 A_{div} \triangleq die Dämpfung auf Grund geometrischer Ausbreitung in dB

 A_{gr} \triangleq die Dämpfung auf Grund des Bodeneffektes in dB

 A_{misc} \triangleq die Dämpfung auf Grund verschiedener anderer Effekte in dB



Der A-bewertete Langzeit-Mittelungspegel $L_{AT}(LT)$ im langfristigen Mittel errechnet sich dann nach Gleichung (6) der DIN ISO 9613-2 [8]:

$$L_{AT}(LT) = L_{AT}(DW) - C_{met}$$
 in dB(A)

Hierbei ist C_{met} die meteorologische Korrektur zur Berücksichtigung der für die Schallausbreitung im Jahresmittel schwankenden Witterungsbedingungen. Die Konstante C_0 zur Berechnung von C_{met} wird bei allen Berechnungen im Sinne eines Maximalansatzes (ausschließlich Mitwindbedingungen zu den Immissionspunkten) mit C_0 = 0 dB tags/nachts berücksichtigt.

Bei den Immissionspegelberechnungen wurden die Geländetopografie, die Abschirmung durch Gebäude etc. und die Reflexionen an Gebäudefassaden berücksichtigt. Weiterhin wird das alternative Verfahren nach Absatz 7.3.2 der DIN ISO 9613-2 [8] verwendet. Eine Dämpfung durch Bewuchs wurde nicht angesetzt.

Die Berechnung der Geräuschimmissionen erfolgt mit Hilfe der Schallimmissionsprognose Software SoundPLAN [4].



6.) Berechnungsergebnisse und Beurteilung

Unter Zugrundelegung der in Kapitel 4 beschriebenen Schallemissionen und den Berechnungsverfahren nach Kapitel 5 wurden die zu erwartenden Beurteilungspegel im Bereich der relevanten Immissionspunkte durch Schallausbreitungsberechnungen ermittelt. Die Berechnungsergebnisse sind der Anlage 2.1 zu entnehmen.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Richtwerte der TA Lärm [1] für Mischgebiete tags an allen Immissionsorten um mindestens 12 dB unterschritten werden. Gemäß TA Lärm [1] befinden sich die Immissionsorte damit außerhalb des Einwirkungsbereichs der geplanten Stellplatzanlage.

Es ist also festzuhalten, dass - selbst unter Berücksichtigung eines Maximalansatzes und darüber hinaus - im Bereich der umliegenden Wohnbebauungen keine unzulässigen Geräuschimmissionen durch die geplante Stellplatzanlage zu erwarten sind.

Spitzenpegel

Berechnungen zur Spitzenpegelsituation nach TA Lärm [1] ergaben, dass das Spitzenpegelkriterium von tags IRW +30 dB an allen Immissionspunkten tags um mindestens 27 dB unterschritten wird. Zur Prüfung des Spitzenpegelkriteriums wurden folgende relevante Ereignisse mit den jeweiligen maximalen Schallleistungspegeln berücksichtigt:

Druckluftbremse Bus, tags:
 L_{WAmax} = 104,0 dB(A)

• beschleunigte PKW-Anfahrt, tags: $L_{WAmax} = 92,5 dB(A)$

• PKW-Kofferraumklappenschließen, tags: L_{WAmax} = 99,5 dB(A)

Auf eine weitere Dokumentation der Ergebnisse wird an dieser Stelle verzichtet.



7.) Beurteilungsgrundlagen

Für die Berechnung und Beurteilung der Geräuschsituation werden folgende Normen, Richtlinien, Verordnungen und Unterlagen zu Grunde gelegt:

[1]	TA Lärm Ausgabe August 1998	Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm, TA Lärm)
[2]	Parkplatzlärmstudie 6. Auflage 2007	Heft 89 aus der Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz
[3]	RLS-90 Ausgabe 1990	Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (Der Bundesminister für Verkehr)
[4]	SoundPLAN GmbH, 71522 Backnang	Immissionsprognose-Software SoundPLAN, Version 7.4 vom 06.04.2017
[5]	Büro für Stadtplanung Gieselmann und Müller GmbH, Telefonat vom 20.03.2017	Besprechung der grundlegenden Eckdaten und Vorgaben
[6]	Samtgemeinde Sögel, Telefonat vom 13.04.2017	Angaben zur Gebietseinstufung der relevanten Immissionsorte
[7]	Samtgemeinde Sögel, E-Mail vom 03.04.2017	Lageplan zum Plangebiet an der Werlter Straße in 49751 Sögel
[8]	DIN ISO 9613-2	Akustik: Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren



Seite 15 zum Bericht Nr. LL12839.1/02

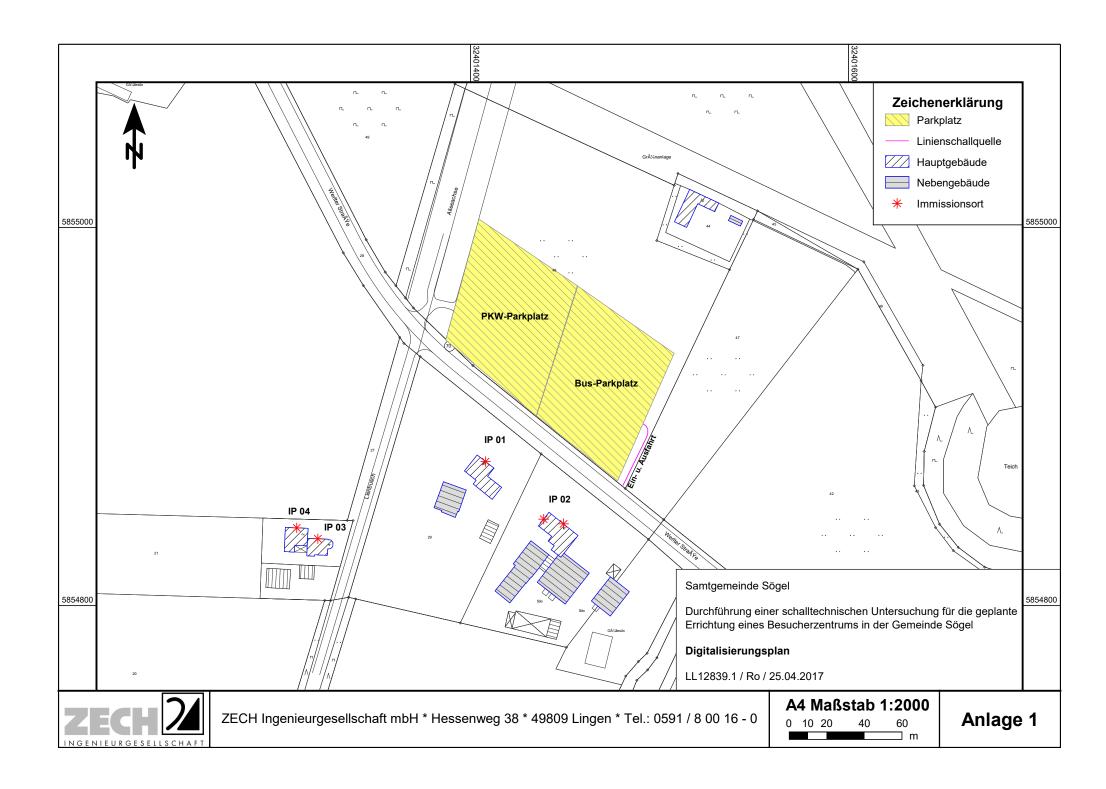
8.) Anlagen

Anlage 1: Digitalisierungsplan

Anlage 2: Berechnungsdatenblätter



Anlage 1: Digitalisierungsplan





Anlage 2: Berechnungsdatenblätter

Samtgemeinde Sögel geplante Stellplatzanlage "Schloss Clemenswerth" - Beurteilungspegel



<u>Legende</u>

Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
SW		Stockwerk
HR		Richtung
RW,T	dB(A)	Richtwert Tag
RW,N	dB(A)	Richtwert Nacht
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht
LrT,diff	dB(A)	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrT
LrN,diff	dB(A)	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrN
RW,T,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Tag
RW,N,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Nacht
LT,max	dB(A)	Maximalpegel Tag
LN,max	dB(A)	Maximalpegel Nacht
LT,max,diff	dB(A)	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LT,max
LN,max,diff	dB(A)	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LN,max

Samtgemeinde Sögel geplante Stellplatzanlage "Schloss Clemenswerth" - Beurteilungspegel



Immissionsort	Nutzung	SW	HR	RW,T	RW,N	LrT	LrN	LrT,diff	LrN,diff	RW,T,max	RW,N,max	LT,max	LN,max	LT,max,diff	LN,max,diff
				dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
IP 01: Wertler Straße 6 IP 01: Wertler Straße 6	MI MI	EG 1.OG	NO NO	60 60	45 45	47 48		-13 -12		90 90	65 65	61 63		-29 -27	
IP 02a: Werlter Straße 8 IP 02a: Werlter Straße 8	MI MI	EG 1.OG	NW NW	60 60	45 45	44 45		-16 -15		90 90	65 65	60 62		-30 -28	
IP 02b: Werlter Straße 8 IP 02b: Werlter Straße 8	MI MI	EG 1.OG	NO NO	60 60	45 45	47 48		-13 -12		90 90	65 65	62 63		-28 -27	
IP 03: Lienbusch 4 IP 03: Lienbusch 4	MI MI	EG 1.OG	N N	60 60	45 45	40 41		-20 -19		90 90	65 65	51 51		-39 -39	
IP 04: Lienbusch 2 IP 04: Lienbusch 2	MI MI	EG 1.OG	N N	60 60	45 45	39 39		-21 -21		90 90	65 65	48 48		-42 -42	



Samtgemeinde Sögel geplante Stellplatzanlage "Schloss Clemenswerth" - Emmissionsdaten



<u>Legende</u>

Name Name der Schallquelle Gruppe Gruppenname

Kommentar

Tagesgang Name des Tagesgangs

Z m Z-Koordinate

I oder S m,m² Größe der Quelle (Länge oder Fläche)

Samtgemeinde Sögel geplante Stellplatzanlage "Schloss Clemenswerth" - Emmissionsdaten



Name	Gruppe	Kommentar	Tagesgang	Z	I oder S	L'w	Lw	LwMax
				m	m,m²	dB(A)	dB(A)	dB(A)
Bus Parkplatz	geplante Stellplätze		Parkplatz Bus	35,5	4095,5	55,6	91,7	104,0
Bus Zufahrt	Standard Gewerbelärm	90 Bewegungen	Zufahrt Bus	35,7	36,7	63,0	78,6	104,0
PKW Parkplatz	geplante Stellplätze		Parkplatz PKW	35,5	4057,5	60,6	96,7	99,5
PKW Zufahrt	Standard Gewerbelärm	2.400 Bewegungen	Zufahrt PKW	35,2	36,7	49,5	65,1	92,5





<u>Legende</u>

Parkplatz Name des Parkplatz

Parkplatzart Parkplatzart

Einheit B0 Einheit der Parkplatzgröße B0 KPA dB Zuschlag für Parkplatzart KI dB Zuschlag für Impulshaltigkeit

KD dB Zuschlag für Durchfahr- und Parksuchverkehr

KStrO dB Zuschlag für Fahrbahnoberfläche

Größe B Größe B des Parkplatzes f Faktor für Parkbuchten

Getrenntes Verfahren Zusammengefasstes oder getrenntes Verfahren



Parkplatz	Parkplatzart	Einheit B0	KPA dB	KI dB	KD dB	KStrO dB	Größe B	f	Getrenntes Verfahren
Bus Parkplatz	Zentrale Bushaltestellen (Diesel)	1 Stellplatz	10,0	4,0	1,9	1,0	15	1,00	
PKW Parkplatz	Besucher- und Mitarbeiter	1 Stellplatz	0,0	4,0	5,7	1,0	200	1,00	





Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
SW .		Stockwerk
Lw	dB(A)	Schallleistungspegel pro Anlage
S	m ` ´	Mittlere Entfernung Schallquelle - Immissionsort
I oder S	m,m²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
Adiv	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agr	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Luftabsorption
Amisc	dB	Mittlere Minderung durch Bewuchs, Industriegelände und Bebauung
dLrefl	dB	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Cmet(LrT)	dB	Meteorologische Korrektur
Ls `´	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort Ls=Lw+Ko+ADI+Adiv+Agr+Abar+Aatm+Afol site house+Awind+dLrefl
Cmet(LrN)	dB ` ´	Meteorologische Korrektur
dLw(LrT) ´	dB	Korrektur Betriebszeiten
dLw(LrN)	dB	Korrektur Betriebszeiten
ZR(LrT)	dB	Ruhezeitenzuschlag (Anteil)
LrT` ´	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht



Schallquelle	SW	Lw	S	I oder S	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	dLrefl	Cmet(LrT)	Ls		dLw(LrT)	dLw(LrN)	ZR(LrT)
		dB(A)	m	m,m²	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB
IP 01: Wertler Straße 6	RW,T 60	dB(A)	RW,N 45	dB(A)	LrT 4	7 dB((A) Lr	N	dB(A)								
PKW Parkplatz	EG	96,7	70,8	4057,5	3,0	-48,0	-3,9	0,0	-0,4		0,0	-	47,4		-1,2		0,0
Bus Parkplatz	EG	91,7	70,4	4095,5	3,0	-47,9	-3,9	0,0	-0,4		0,0	-	42,4		-4,3		0,0
PKW Zufahrt	EG	65,1	80,7	36,7	3,0	-49,1	-4,2	0,0	-0,2		0,0	-	14,6		21,8		0,0
Bus Zufahrt	EG	78,6	80,7	36,7	3,0	-49,1	-4,1	0,0	-0,2		0,0	-	28,3		7,5		0,0
IP 01: Wertler Straße 6	RW,T 60	dB(A)	RW,N 45	dB(A)	LrT 4	8 dB((A) Lr	N	dB(A)								
PKW Parkplatz	1.0G	96,7	71,0	4057,5	3,0	-48,0	-2,8	0,0	-0,4		0,0	-	48,4		-1,2		0,0
Bus Parkplatz	1.0G	91,7	70,6	4095,5	3,0	-48,0	-2,9	0,0	-0,4		0,0	-	43,4		-4,3		0,0
PKW Zufahrt	1.0G	65,1	80,8	36,7	3,0	-49,1	-3,5	0,0	-0,2		0,0	-	15,4		21,8		0,0
Bus Zufahrt	1.0G	78,6	80,8	36,7	3,0	-49,1	-3,4	0,0	-0,2		0,0	-	29,0		7,5		0,0
IP 02a: Werlter Straße 8	RW,T 60	dB(A)	RW,N 45	dB(A)	LrT 4	4 dB((A) Lr	N	dB(A)								
PKW Parkplatz	EG	96,7	102,8	4057,5	3,0	-51,2	-4,3	0,0	-0,6		0,0	-	43,6		-1,2		0,0
Bus Parkplatz	EG	91,7	71,5	4095,5	3,0	-48,1	-3,9	-0,9	-0,4		0,0	-	41,4		-4,3		0,0
PKW Zufahrt	EG	65,1	58,7	36,7	3,0	-46,4	-3,9	-9,9	-0,1		0,0	-	7,9		21,8		0,0
Bus Zufahrt	EG	78,6	58,7	36,7	3,0	-46,4	-3,7	-9,9	-0,1		0,0	-	21,6		7,5		0,0
IP 02a: Werlter Straße 8	RW,T 60	dB(A)	RW,N 45	dB(A)	LrT 4	5 dB((A) Lr	N	dB(A)								
PKW Parkplatz	1.0G	96,7	102,9	4057,5	3,0	-51,2	-3,7	0,0	-0,6		0,0	-	44,2		-1,2		0,0
Bus Parkplatz	1.OG	91,7	71,7	4095,5	3,0	-48,1	-2,9	-0,9	-0,4		0,0	-	42,3		-4,3		0,0
PKW Zufahrt	1.OG	65,1	58,9	36,7	3,0	-46,4	-2,8	-9,9	-0,1		0,0	-	9,0		21,8		0,0
Bus Zufahrt	1.0G	78,6	58,8	36,7	3,0	-46,4	-2,6	-9,9	-0,1		0,0	-	22,7		7,5		0,0
IP 02b: Werlter Straße 8	RW,T 60	dB(A)	RW,N 45	dB(A)	LrT 4	7 dB((A) Lr	N	dB(A)								
PKW Parkplatz	EG	96,7	107,8	4057,5	3,0	-51,6	-4,3	0,0	-0,6		0,0	-	43,2		-1,2		0,0
PKW Zufahrt	EG	65,1	51,4	36,7	3,0	-45,2	-3,7	0,0	-0,1		0,0	-	19,1		21,8		0,0
Bus Zufahrt	EG	78,6	51,4	36,7	3,0	-45,2	-3,5	0,0	-0,1		0,0	-	32,9		7,5		0,0
Bus Parkplatz	EG	91,7	69,4	4095,5	3,0	-47,8	-3,9	0,0	-0,4		0,0	-	42,6		-4,3		0,0
IP 02b: Werlter Straße 8	RW,T 60	dB(A)	RW,N 45	dB(A)	LrT 4	8 dB((A) Lr	N	dB(A)								
PKW Parkplatz	1.0G	96,7	107,9	4057,5	3,0	-51,6	-3,7	0,0	-0,6		0,0	-	43,7		-1,2		0,0
PKW Zufahrt	1.OG	65,1	51,6	36,7	3,0	-45,2	-2,3	0,0	-0,1		0,0	-	20,5		21,8		0,0
Bus Zufahrt	1.OG	78,6	51,6	36,7	3,0	-45,2	-2,1	0,0	-0,1		0,0	-	34,2		7,5		0,0
Bus Parkplatz	1.0G	91,7	69,6	4095,5	3,0	-47,8	-2,8	0.0	-0,4		0,0	_	43,7		-4,3		0.0

4 - 25.04.2017 LL12839.1 / Ro

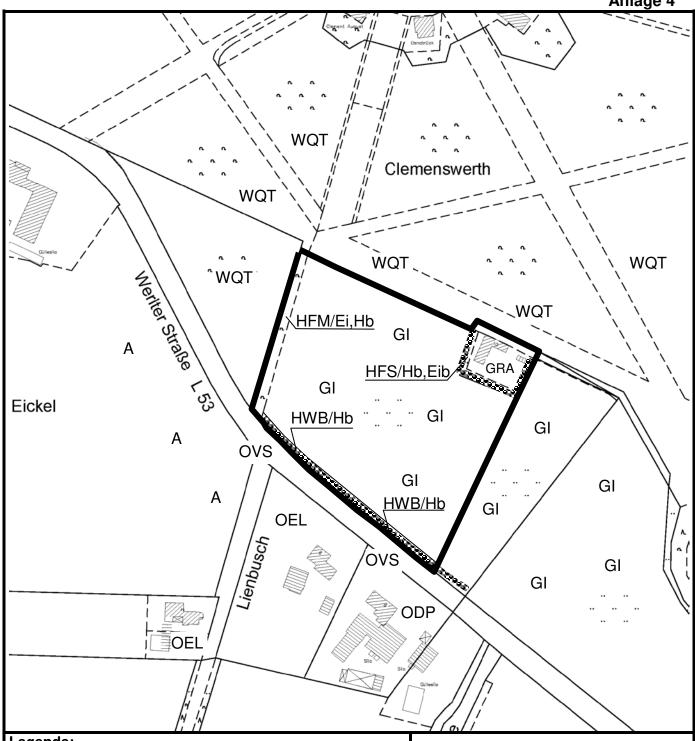
ZECH Ingenieurgesellschaft mbH Hessenweg 38 49809 Lingen (05 91) 80016-0

Anlage 2.4 Seite 2 von 3



Schallquelle	SW	LW	S	I oder S	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	dLrefl dB	Cmet(LrT)	Ls	Cmet(LrN) dB	dLw(LrT) dB	dLw(LrN) dB	ZR(LrT)
		dB(A)	m	m,m²	aв	aB	ав	aв	ав	ab	ав	dB	dB(A)	aв	aв	ав	dB
IP 03: Lienbusch 4	RW,T 60	dB(A) F	RW,N 45	dB(A)	LrT 4	0 dB((A) Lrl	N	dB(A)								
PKW Parkplatz	EG	96,7	154,4	4057,5	3,0	-54,8	-4,5	0,0	-0,8		1,0	-	40,6		-1,2		0,0
Bus Parkplatz	EG	91,7	170,3	4095,5	3,0	-55,6	-4,5	-1,7	-0,7		2,3	-	34,4		-4,3		0,0
PKW Zufahrt	EG	65,1	174,8	36,7	3,0	-55,8	-4,6	-4,4	-0,3		1,7	-	4,8		21,8		0,0
Bus Zufahrt	EG	78,6	174,8	36,7	3,0	-55,8	-4,5	-4,1	-0,3		1,8	-	18,6		7,5		0,0
IP 03: Lienbusch 4	RW,T 60	dB(A) F	RW,N 45	dB(A)	LrT 4	1 dB((A) Lrl	N	dB(A)								
PKW Parkplatz	1.OG	96,7	154,4	4057,5	3,0	-54,8	-4,1	0,0	-0,8		1,0	-	41,0		-1,2		0,0
Bus Parkplatz	1.OG	91,7	170,3	4095,5	3,0	-55,6	-4,2	-1,6	-0,7		2,2	-	34,8		-4,3		0,0
PKW Zufahrt	1.OG	65,1	174,8	36,7	3,0	-55,8	-4,3	-3,1	-0,3		1,8	-	6,5		21,8		0,0
Bus Zufahrt	1.OG	78,6	174,8	36,7	3,0	-55,8	-4,2	-3,0	-0,3		1,9	-	20,2		7,5		0,0
IP 04: Lienbusch 2	RW,T 60	dB(A) F	RW,N 45	dB(A)	LrT 3	9 dB(A) Lrl	N	dB(A)				•				
PKW Parkplatz	EG	96,7	158,0	4057,5	3,0	-55,0	-4,5	0,0	-0,8		0,3	-	39,7		-1,2		0,0
Bus Parkplatz	EG	91,7	177,8	4095,5	3,0	-56,0	-4,5	-1,2	-0,8		0,0	-	32,2		-4,3		0,0
PKW Zufahrt	EG	65,1	184,3	36,7	3,0	-56,3	-4,6	-6,5	-0,4		0,0	-	0,4		21,8		0,0
Bus Zufahrt	EG	78,6	184,3	36,7	3,0	-56,3	-4,5	-6,2	-0,4		0,0	-	14,3		7,5		0,0
IP 04: Lienbusch 2	RW,T 60	dB(A)	RW,N 45	dB(A)	LrT 3	9 dB((A) Lrl	N	dB(A)								
PKW Parkplatz	1.0G	96,7	158,0	4057,5	3,0	-55,0	-4,2	0,0	-0,8		0,3	-	40,0		-1,2		0,0
Bus Parkplatz	1.0G	91,7	177,9	4095,5	3,0	-56,0	-4,2	-1,1	-0,8		0,0	-	32,6		-4,3		0,0
PKW Zufahrt	1.0G	65,1	184,4	36,7	3,0	-56,3	-4,3	-5,1	-0,4		0,0	-	2,1		21,8		0,0
Bus Zufahrt	1.OG	78,6	184,4	36,7	3,0	-56,3	-4,2	-4,8	-0,4		0,0	-	16,0		7,5		0,0

4 - 25.04	.2	0	17
1112839	1	1	R٥



Legende:

Biotoptypen nach DRACHENFELS (2016)

A Acker

GI Artenarmes Intensivgrünland
GRA Artenarmer Scherrasen
HFM Strauch-Baumhecke
HFS Strauchhecke
HWB Baumwallhecke

ODP Landwirtschaftliche Produktionsanlage
OEL Locker bebautes Einzelhausgebiet

OVS Straßenverkehrsfläche

WQT Eichenmischwald armer Sandböden

Hauptbestandsbildner:

Ei Eiche Hb Hainbuche

Eib Eibe

Gemeinde Sögel

Anlage 4

der Begründung

zum

Bebauungsplan Nr. 88 "Besucherzentrum Clemenswerth"

Plangebiet

Biotoptypen

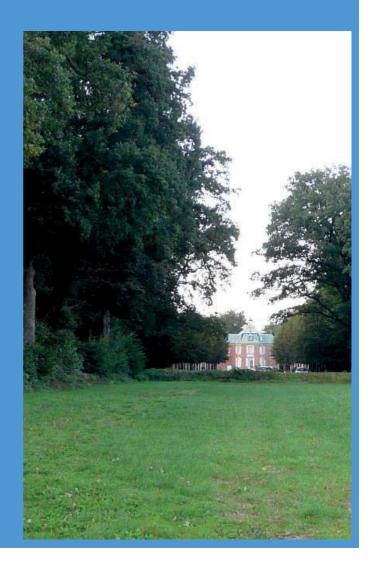
Büro für Landschaftsplanung, Werlte; 04/2019

Bebauungsplan Nr. 88 "Besucherzentrum Clemenswerth"

der Gemeinde Sögel

Faunistischer Fachbeitrag

Faunistischer Fachbeitrag für den Bereich des geplanten Besucherzentrums in Sögel





Faunistischer Fachbeitrag

für den Bereich des geplanten Besucherzentrums

in Sögel, Samtgemeinde Sögel, Landkreis Emsland

Projektnummer: P-1701

Projektleitung: Dr. Hanjo Steinborn
Projektbearbeitung Dipl. Biol. Julia Lopau

Stand 12.Oktober 2017

Auftraggeber	Büro für Stadtplanung Gieselmann und Müller GmbH Raddeweg 8 49757 Werlte
Auftragnehmer	Büro Sinning, Inh. Silke Sinning Ökologie, Naturschutz und räumliche Planung Ulmenweg 17, 26188 Edewecht-Wildenloh info@buero-sinning.de



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung und Untersuchungsgebiet	5
2	Methodik	8
2.1	Fledermäuse	8
2.2	Amphibien	9
2.3	Potenzialabschätzung für Spechte und Hirschkäfer anhand der Biotoptypen	9
3	Ergebnisse	10
3.1	Fledermäuse	10
3.1.1	Artenspektrum	10
3.1.2	Bewertung	11
3.2	Amphibien	13
3.2.1	Artenspektrum	13
3.2.2	Bewertung	13
3.3	Potenzialabschätzung Spechte und Hirschkäfer anhand der Biotoptypen	13
3.3.1	Ergebnisse	
4	Hinweise zur Eingriffsregelung und zum Artenschutz	14
5	Literatur	15
Abbild	lungsverzeichnis	
Abbildung	1: Übersicht über das Gebiet des Vorhabens Besucherzentrum Sögel	5
•	g 2: Blick von Südwesten in die Vorhabenfläche, links im Hintergrund einswerth (Quelle: Büro Sinning, aufgenommen am 13.09.2017)	
Abbildung Keran	g 3: Blick von Südwesten in die Vorhabenfläche, im Hintergrund mikwerkstatt zu sehen (Quelle: Büro Sinning, aufgenommen am 23.02.2017)	
•	g 4: Blick von Nordwesten Richtung Clemes-August-Straße in die Vorhabe lle: Büro Sinning, aufgenommen am 23.02.2017	
Tabelle	enverzeichnis	
	: Termine und Witterung der Fledermauserfassung im Gebiet des gescherzentrums Schloss Clemenswerth in Sögel 2017	•
	2: Termine und Witterung der Amphibienerfassung im Gebiet des gescherzentrums Schloss Clemenswerth in Sögel 2017	
	: Nachgewiesenes Fledermausartenspektrum mit Gesamthäufigkeiten im Ge anten Besucherzentrums Schloss Clemenswerth in Sögel 2017	



Tabelle 4: Ergebnisse der Transektkartierungen (Anzahl Kontakte) im Gebiet des geplanten Besucherzentrums Schloss Clemenswerth in Sögel 201711

Planverzeichnis

Plan 1: Fledermauserfassung 2017 – alle Fledermäuse (außer Zwergfledermaus)

Plan 2: Fledermauserfassung 2017 – Zwergfledermäuse



1 **Einleitung und Untersuchungsgebiet**

In Sögel, Landkreis Emsland, soll angrenzend an das Gelände des Schlosses Clemenswerth ein Besucherzentrum errichtet werden. Bei einer Umsetzung der Planung ist es möglich, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände erfüllt werden (bspw. wenn Amphibien bei der Baufeldfreimachung getötet werden).

Um eine Grundlage für die artenschutzrechtliche Betrachtung zu dieser Planung zu erhalten, wurde die Fledermausfauna an fünf Terminen kartiert. Außerdem wurden eine Amphibienerfassung an vier Terminen und eine Potenzialabschätzung des Gebietes aufgrund der im Gelände ermittelten Biotoptypen für Spechte und Hirschkäfer mit einer Begehung durchgeführt. Die Ergebnisse werden im Folgenden vorgestellt und einer kurzen artenschutzrechtlichen Bewertung unterzogen.

Das Untersuchungsgebiet (UG) grenzt mit seinem nördlichen Teil an die barocke Anlage des Jagdschlosses Clemenswerth an und wird südlich von der Clemens-August-Straße begrenzt. Die Freifläche besteht hauptsächlich aus Grünland. Ebenfalls zum Untersuchungsgebiet gehört das Gebäude der Keramikwerkstatt Schloss Clemenswerth (Abbildung 1). Einen Eindruck vom UG vermitteln die anschließenden Abbildungen (Abbildung 2-Abbildung 4).

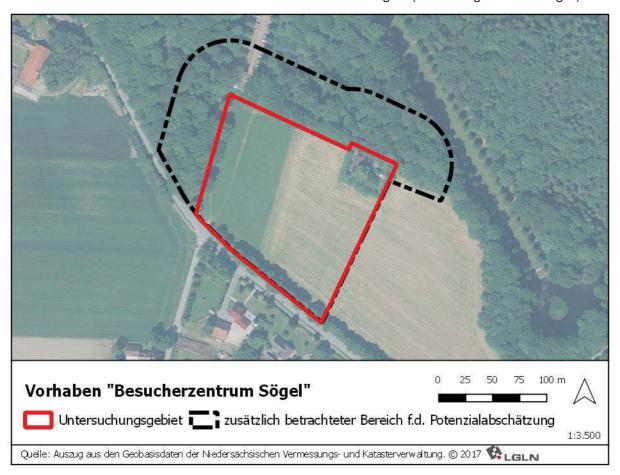


Abbildung 1: Übersicht über das Gebiet des Vorhabens Besucherzentrum Sögel





Abbildung 2: Blick von Südwesten in die Vorhabenfläche, links im Hintergrund Schloss Clemenswerth (Quelle: Büro Sinning, aufgenommen am 13.09.2017)



Abbildung 3: Blick von Südwesten in die Vorhabenfläche, im Hintergrund ist die Keramikwerkstatt zu sehen (Quelle: Büro Sinning, aufgenommen am 23.02.2017)





Abbildung 4: Blick von Nordwesten Richtung Clemes-August-Straße in die Vorhabenfläche (Quelle: Büro Sinning, aufgenommen am 23.02.2017



2 Methodik

2.1 Fledermäuse

Die Erfassung der Fledermausfauna erfolgte durch fünf Nachtbegehungen zwischen Ende Mai bis Mitte September 2017 (Tabelle 1). Die Kartierung wurde hierbei an vier Terminen in der ersten Nachthälfte, d.h. zwischen Sonnenuntergang und Mitternacht, und nur am dritten Termin Mitte Juli in der zweiten Nachthälfte, d.h. zwischen Mitternacht und Sonnenaufgang, durchgeführt. Ursprünglich waren mehr Termine z.B. im August oder September für die zweite Nachthälfte angesetzt. Aufgrund der in diesen Monaten relativ dauerhaft niedrigen Temperaturen in den frühen Morgenstunden und der damit zu erwartenden geringen Fledermausaktivität, wurden diese aber in die ersten Nachthälfte verlegt. Bei der Kartierung wurde das Eingriffsgebiet sowie der nördlich angrenzende Baumbestand jeweils auf festen Wegstrecken zweimalig begangen und alle Fledermausaktivitäten auf diesem Transekt verzeichnet. Im September ist zur Erfassung von Balzquartiere noch eine späte dritte Runde durchgeführt worden.

Die Kartierungen wurden mit Sonnenuntergang begonnen bzw. bis Sonnenaufgang durchgeführt, um über sogenannte Aus- bzw. Einflugkontrollen Hinweise auf im Gebiet befindliche Quartiere zu erhalten. Hierbei wurde entlang von Waldrändern und Baumreihen patrouilliert und insbesondere auf möglicherweise aus den Baumbeständen aus- bzw. in die Baumbestände einfliegende Fledermäuse geachtet. Auch am Gebäude der Keramikwerkstatt ist eine Ausflugkontrolle durchgeführt worden.

Die Kartierung wurde mit Hilfe von Ultraschall-Detektoren (Petterson D 240x) und Sichtbeobachtungen durchgeführt. Mit den Detektoren ist es möglich, die Ultraschallaute, die Fledermäuse zur Orientierung und zum Beutefang einsetzen, für menschliche Ohren hörbar zu machen. Die Artbestimmung anhand der akustischen Charakteristika dieser Laute erfolgte nach Ahlèn (1990a, 1990b), LIMPENS & ROSCHEN (1995), sowie BARATAUD (2000).

Tabelle 1: Termine und Witterung der Fledermauserfassung im Gebiet des geplanten Besucherzentrums Schloss Clemenswerth in Sögel 2017

Datum	Wetter	Anzahl Runden	Zeitpunkt
27.05.2017	+/- wolkenlos, später sternenklar, Südost 1 - 3, 25 - 22°C, trocken	2	1. Nachthälfte
25.06.2017	100 % Bewölkung, Südwest 1 - 2, 15 - 14 °C, z.T. leichter Regen	2	1. Nachthälfte
14.07.2017	90 % Bewölkung, +/- windstill, 13 - 12 °C, trocken	2	2. Nachthälfte
22.08.2017	10 % Bewölkung, später sternenklar, Ostnordost 1 - 2, später +/- windstill, 17 - 14 °C, trocken	2	1. Nachthälfte
15.09.2017	30 % Bewölkung, Südwest 1 - 2, 13 - 12 °C, trocken	3	1. Nachthälfte



2.2 **Amphibien**

An vier Terminen im Zeitraum von Ende Februar bis Ende Juni fanden Kartierungen der Amphibien statt (Tabelle 2). Das Gebiet wurde bei jedem Termin komplett und engmaschig zu Fuß begangen. Bei den ersten beiden Terminen wurde auf rufende Amphibien geachtet. Außerdem wurden bei diesen Terminen auch die angrenzenden Wege und Straßen abgesucht, um Wanderbewegungen zu erfassen. Auch das Gewässer südöstlich wurde während der ersten Begehung aufgesucht. Bei den Tagterminen wurde auf Tagesverstecke geachtet und weitere Sichtbeobachtungen durchgeführt. Neben diesen Terminen wurde bei jeder Fledermauserfassung auf Amphibien im Vorhabengebiet geachtet.

Tabelle 2: Termine und Witterung der Amphibienerfassung im Gebiet des geplanten Besucherzentrums Schloss Clemenswerth in Sögel 2017

Datum	Witterung	Zuordnung
23.02.2017	80 - 90 % Bewölkung, Westsüdwest 5, 8 °C, Regen	Abendtermin
17.03.2017	100 % Bewölkung, Westsüdwest 4, 6 °C, Regen	Nachttermin
10.05.2017	80 % Bewölkung, Westnordwest 2- 3, 10 °C	Tagtermin
27.06.2017	60 % Bewölkung, Ostnordost 1- 2, 18 °C	Tagtermin

Die angewendeten Methoden ermöglichen eine Übersicht über das Arteninventar und deren Wanderbewegungen. Es ist jedoch nicht möglich, quantitative Aussagen (bspw. über Populationsgrößen) zu treffen. Vielmehr soll ein Überblick über vorkommende Arten gegeben und halbquantitative Aussagen getroffen werden.

2.3 Potenzialabschätzung für Spechte und Hirschkäfer anhand der Biotoptypen

Grundlage der Potenzialabschätzung bildete eine Biotoptypenkartierung nach DRACHENFELS (2011), die vor Ort durchgeführt wurde. Daneben wurde auf Baumhöhlen, ausgefaulte Stämme und Totholzanteile geachtet.



3 **Ergebnisse**

3.1 Fledermäuse

3.1.1 **Artenspektrum**

2017 wurden im Bereich der Vorhabenfläche sowie dem nördlich angrenzenden Baumbestand acht in Niedersachsen überwiegend verbreitete und z.T. häufige Fledermausarten/ Artengruppen erfasst (Tabelle 3). Damit wurde weitgehend das für die Region zu erwartende Artenspektrum nachgewiesen.

Tabelle 3: Nachgewiesenes Fledermausartenspektrum mit Gesamthäufigkeiten im Gebiet des geplanten Besucherzentrums Schloss Clemenswerth in Sögel 2017

Deutscher Artname Wissenschaftlicher Artname		Rote Liste Niedersachsen	Rote Liste BRD	Anzahl Kontakte während Kartierung
Abendsegler	Nyctalus noctula	2 / (3)	V	9
Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	1 / (G)	D	3
Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	2 / (2)	G	18
Zwergfledermaus Pipistrellus pipistrellus		3 / (+)	+	31
Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	2 / (R)	+	1
Brandt-/ Bartfledermaus	Myotis brandti/ M. mystacinus	2/2/(3/D)	V / V	4
Mausohr	Myotis myotis	2	V	2
Braunes Langohr Plecotus auritus		2 / (V)	V	1

Rote Liste BRD = Meinig et al. (2009)

Rote Liste Niedersachsen und Bremen (Heckenroth et al. 1993), in Klammern: NLWKN (in Vorbereitung)

1 = vom Aussterben bedroht V = Vorwarnliste

2 = stark gefährdet G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes

3 = gefährdet D = Datenlage defizitär

R = durch extreme Seltenheit (potenziell) gefährdet + = ungefährdet

Die mit Abstand am häufigsten erfasste Fledermausart im UG war mit 31 Kontakten die Zwergfledermaus. Sie wurde über den gesamten Saisonverlauf im Gebiet festgestellt. Die höchste Aktivität konnte Ende Juni verzeichnet werden (Tabelle 4). Die meisten Nachweise gelangen entlang der Baumreihe am westlichen Rand der Vorhabenfläche (Plan 2). Hier wird im Altbaumbestand ein kleines Quartier der Art mit ein bis zwei Tieren vermutet. Auch entlang des Weges im nördlichen Baumbestand und im Umfeld der Keramikwerkstatt konnte die Art regelmäßig angetroffen werden. Hier besteht im östlichen Gebäudebereich ebenfalls Quartierverdacht für ein Individuum der Zwergfledermaus (Plan 2).

Zweithäufigste Art war die Breitflügelfledermaus mit insgesamt 18 Kontakten. Auch sie wurde an fast allen Kartierterminen im UG festgestellt, mit der höchsten Kontaktzahl Ende Mai (Tabelle 4). Die meisten Nachweise der Art gelangen in der nordwestlichen Ecke des UG (Plan 1). Hier konnten Ende Mai entlang einer Heckenstruktur auch drei gerichtet nach Nordwesten fliegende Breitflügelfledermäuse festgestellt werden. Die Vermutung, diese Tiere könnten aus einem möglichen Quartier in der Keramikwerkstatt stammen, wurde am nachfolgenden



Kartiertermin durch eine gezielte Ausflugkontrolle am Gebäude überprüft. Ein Quartierverdacht konnte jedoch nicht bestätigt werden.

Mit insgesamt neun Kontakten wurde im UG der Abendsegler nachgewiesen. Auch diese Art wurde fast über den gesamten Saisonverlauf registriert (Tabelle 4). Es konnten sowohl jagende als auch gerichtet nach Süden bzw. Osten fliegende Abendsegler festgestellt werden (Plan 1). Diese früh und hoch überfliegenden Tiere deuten möglicherweise auf vorhandene Quartiere im Altbaumbestand weiter nördlich bzw. nordwestlich der Vorhabenfläche.

An drei Terminen konnten mit einzelnen Kontakten entlang der Baumallee im Norden sowie im Umfeld der Keramikwerkstatt Brandt-/Bartfledermäuse festgestellt werden (Tabelle 4, Plan1). Ein Quartier der Art im Altbaumbestand im weiteren Umfeld der Vorhabenfläche ist denkbar.

Mit wenigen bis einzelnen Kontakten wurden im UG außerdem die Arten Kleinabendsegler, Rauhhautfledermaus, Mausohr und Braunes Langohr erfasst (Tabelle 4, Plan1). Bei dem Nachweis der Rauhhautfledermaus im September handelt es sich um ein Tier auf dem Durchzug. Die anderen Arten sind der Lokalpopulation zuzuordnen und Quartiere der Arten (Gebäude oder Altbaumbestände) im weiteren Umfeld der Vorhabenfläche möglich.

Tabelle 4: Ergebnisse der Transektkartierungen (Anzahl Kontakte) im Gebiet des geplanten Besucherzentrums Schloss Clemenswerth in Sögel 2017

Datum	Abend- segler	Klein- abend- segler	Breit- flügel- fleder- maus	Zwerg- fleder- maus	Rauhaut -fleder- maus	Brandt-/ Bart- fleder- maus	Mausohr	Braunes Langohr	Gesamte Kontakte pro Termin
27.05.17	1	2	8	8	-	1	1	-	21
25.06.17	3	1	1	12	-	-	1	1	19
14.07.17	-	-	-	3	-	1	-	-	4
22.08.17	1	-	4	4	-	2	-	-	11
15.09.17	4	-	5	4	1	-	-	-	14
Summe	9	3	18	31	1	4	2	1	69

3.1.2 Bewertung

Aufgrund der starken Bestandsrückgänge fast aller Fledermausarten in Mitteleuropa seit der Mitte des letzten Jahrhunderts gilt die Artengruppe der Fledermäuse heute in hohem Maße als schutzbedürftig. Dies spiegelt sich in den Einstufungen aller Fledermausarten in den europäischen Richtlinien und Abkommen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, EUROBATS-Abkommen) sowie in den deutschen Naturschutzgesetzen wider. So werden alle in Deutschland vorkommenden Fledermausarten im Anhang IV der FFH-RL aufgeführt. Für die Arten dieses Anhangs müssen besondere Schutzmaßnahmen ergriffen werden. Diese Vorgabe wurde im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) derart umgesetzt, dass alle Arten



des Anhangs IV der FFH-RL automatisch zu den streng geschützten Arten zählen (§ 7 Abs. 2, Nr. 14 b BNatSchG), für die nach § 44 BNatSchG spezielle Verbote gelten.

Für die Bewertung von Landschaftsausschnitten mit Hilfe fledermauskundlicher Daten gibt es bisher keine anerkannten Bewertungsverfahren. Üblicherweise wird auf eine verbalargumentative Bewertung anhand von Artenspektrum, Individuenzahlen und Lebensraumfunktionen zurückgegriffen, anhand derer eine Einordnung auf einer dreistufigen Skala (geringe - mittlere - hohe Bedeutung) vorgenommen wird.

Grundsätzlich ist bei der durchgeführten Erfassung zu berücksichtigen, dass die tatsächliche Anzahl der Tiere, die ein bestimmtes Jagdgebiet, ein Quartier oder eine Flugstraße im Laufe der Zeit nutzen, nicht genau feststellbar oder abschätzbar ist. Gegenüber den stichprobenartigen Beobachtungen kann die tatsächliche Zahl der Tiere, die diese unterschiedlichen Teillebensräume nutzen, deutlich höher liegen. Diese generelle Unterschätzung der Fledermausanzahl wird bei der Zuweisung der Funktionsräume mittlerer und hoher Bedeutung berücksichtigt.

Auf der Grundlage vorstehender Ausführungen werden folgende Definitionen der Bewertung der Funktionsräume von geringer, mittlerer und hoher Bedeutung zugrunde gelegt:

Funktionsraum hoher Bedeutung

- Quartiere aller Arten, gleich welcher Funktion.
- o Gebiete mit vermuteten oder nicht genau zu lokalisierenden Quartieren.
- o Alle bedeutenden Habitate: regelmäßig genutzte Flugstraßen und Jagdgebiete von Arten mit besonders hohem Gefährdungsstatus.
- Flugstraßen und Jagdgebiete mit hoher bis sehr hoher Aktivitätsdichte.

Funktionsraum mittlerer Bedeutung

- o Flugstraßen mit mittlerer Aktivitätsdichte oder wenigen Beobachtungen einer Art mit besonders hohem Gefährdungsstatus.
- o Jagdgebiete mit mittlerer Aktivitätsdichte oder wenigen Beobachtungen einer Art mit besonders hohem Gefährdungsstatus (s.o.).

Funktionsraum geringer Bedeutung

o Flugstraßen und Jagdgebiete mit geringer Aktivitätsdichte.

Nach dem oben beschriebenen Bewertungsansatz wird dem Untersuchungsgebiet insgesamt eine geringe Bedeutung für Fledermäuse zugeschrieben. Eine Ausnahme innerhalb des UG bildet die Keramikwerkstatt, für die ein Quartierverdacht einer Zwergfledermaus festgestellt wurde. Auch wenn es sich nur um ein Individuum einer sehr häufigen Fledermausart handelt, so ist dem Gebäude als (potenzieller) Quartierstandort eine hohe Bedeutung zuzuschreiben. Ebenfalls eine hohe Bedeutung erhält der angrenzende Wald, da hier Quartiere der Zwergfledermaus (Quartierverdacht) als auch in größerer Entfernung für den Abendsegler zu vermuten sind.



Die Aktivitätsdichte auf der Freifläche selbst war sehr niedrig. Jagdaktivitäten wurden während der Kartierung kaum dokumentiert, es handelte sich eher um durchfliegende Fledermäuse, die in geschützteren Waldbereichen (Schneisen, Wege, kleine Offenflächen) oder südlich im Siedlungsbereich jagen.

3.2 **Amphibien**

3.2.1 **Artenspektrum**

Im Untersuchungsgebiet und dessen näheren Umfeld wurden bei allen vier Kartierterminen keine Amphibien angesprochen. Auch im Gewässer südöstlich des UG wurden keine Amphibien festgestellt. Lediglich am 17.03.2017 wurde ein einzelner Grasfrosch außerhalb des Untersuchungsgebietes an der Clemens-August-Straße (in circa 250 Meter Entfernung zum UG) festgestellt. Diese Feststellung ist somit für die Beurteilung des Vorhabengebietes nicht relevant.

3.2.2 Bewertung

Es wurden keine Amphibien festgestellt. Es ist keiner Bedeutung von als Amphibienlebensraum auszugehen.

3.3 Potenzialabschätzung Spechte und Hirschkäfer anhand der Biotoptypen

3.3.1 **Ergebnisse**

Bei der Freifläche handelt es sich um Intensivgrünland, das im Norden und Westen durch Wallhecken mit Eichen begrenzt wird. Beim angrenzenden Wald handelt es sich um einen Laubmischwald mit alten Eichen und Buchen. Es wurden keine Spechthöhlen oder sonstige Höhlenbäume festgestellt. Auch der Totholzanteil war sehr gering, es gab lediglich zwei (bereits sehr) verfaulte Baumstümpfe im Randbereich.

Während der Kartierung wurde ein Grünspecht rufend aus dem Wald weiter westlich erfasst. Das Potenzial des alten Baumbestandes mit Eichen und Buchen ist insgesamt als hoch für eine Reihe von Spechtarten zu bezeichnen. Im Wald von Clemenswerth ist neben Bunt-, Grünund Schwarzspecht auch der seltenere Mittelspecht zu erwarten. Da unmittelbar am Waldrand keine Spechthöhlen kartiert wurden, ist eine eher zentralere Verbreitung anzunehmen. Das Intensivgrünland ist als potenzielle Nahrungsfläche als geringwertig einzustufen.

Hirschkäfer wurden nicht festgestellt. Das Potenzial des Waldrandes wird als sehr gering eingeschätzt.



4 Hinweise zur Eingriffsregelung und zum **Artenschutz**

Dieser Themenkomplex wird auf der Grundlage der Ergebnisse dieses Fachbeitrags im Umweltbericht und ggf. in einer artenschutzrechtlichen Verträglichkeitsprüfung ausgearbeitet werden. Hier folgen daher zunächst überschlägige Gesamteinschätzungen.

Fledermäuse

Dem Untersuchungsgebiet kommt für Fledermäuse eine geringe, den angrenzenden Waldbereichen allerdings eine hohe Bedeutung zu. Bei einer Umsetzung der Planung sind lediglich die Freiflächen betroffen. Damit handelt es sich in Bezug auf Fledermäuse nicht um einen erheblichen Eingriff und es entsteht kein Kompensationsbedarf. Für die Fledermäuse sind keine Quartiere und keine Jagdgebiete besonderer Bedeutung betroffen. Letzteres wäre artenschutzrechtlich ohnehin nur in dem Fall relevant, dass die prognostizierten Auswirkungen auf diese Jagdgebiete einen negativen Effekt auf die Populationen hätten. Es ergibt sich kein Bedarf, verbessernde Maßnahmen für Fledermäuse umzusetzen.

Amphibien

Im Eingriffsgebiet befinden sich keine Gewässer. Es wurden keine Amphibien festgestellt, die den Landlebensraum nutzen. Das Gebiet hat für Amphibien keine Bedeutung.

Die Umsetzung der Planung bedeutet demnach keinen erheblichen Eingriff. Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbote berührt.

Potenzial Spechte

Während der Kartierung wurde ein Grünspecht erfasst, der aus dem angrenzenden Wald weiter westlich rief. Die Bäume des Waldrandes wiesen zwar keine Spechthöhlen auf, das Potenzial des Waldes ist allerdings als hoch zu bezeichnen (für Bunt-, Grün- und Schwarzspecht, ebenso wie für den Mittelspecht). Da allenfalls geringwertige (potenzielle) Nahrungsflächen von einer Umsetzung der Planung betroffen wären, kann ein erheblicher Eingriff oder ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand ausgeschlossen werden.

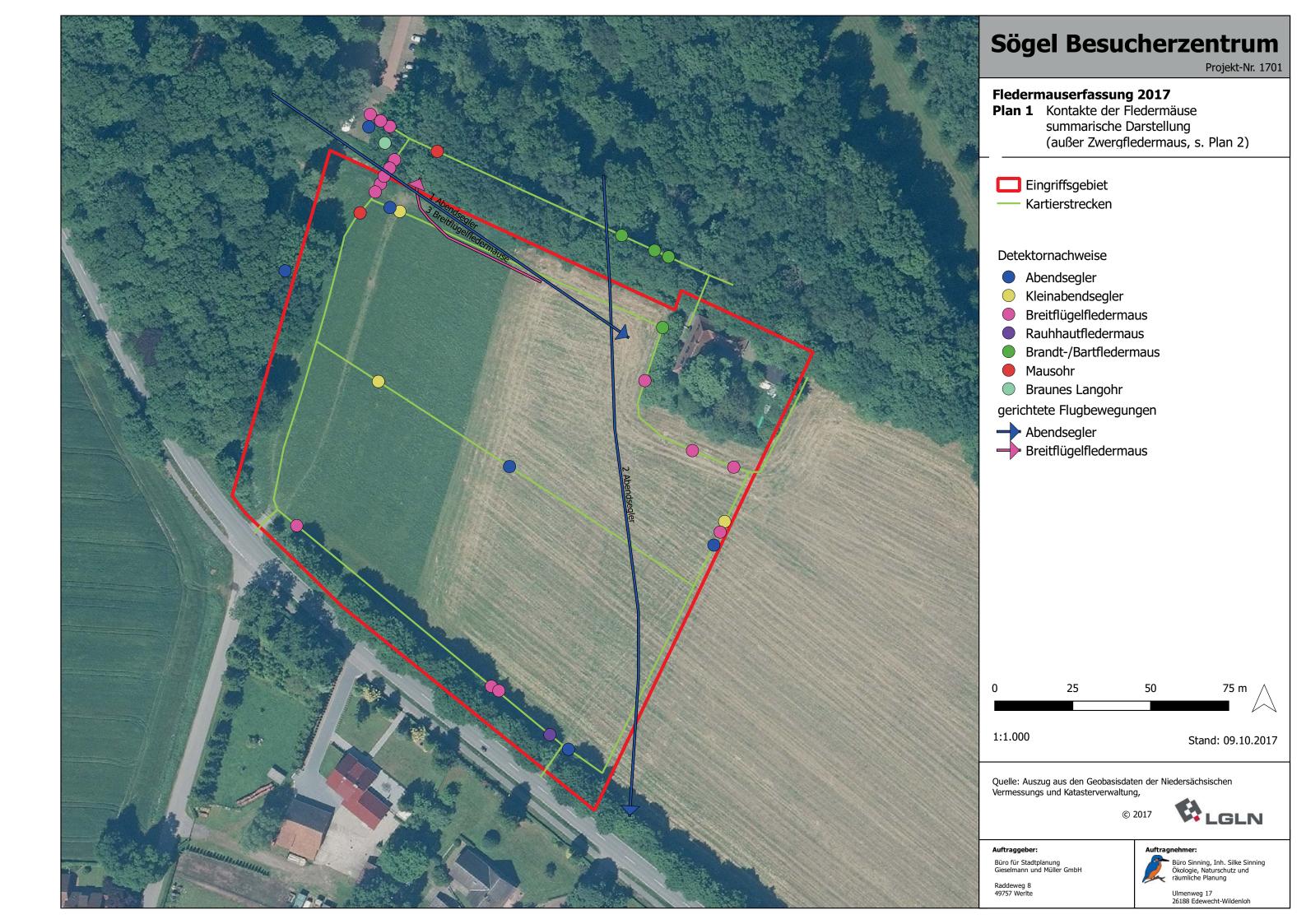
Potenzial Hirschkäfer

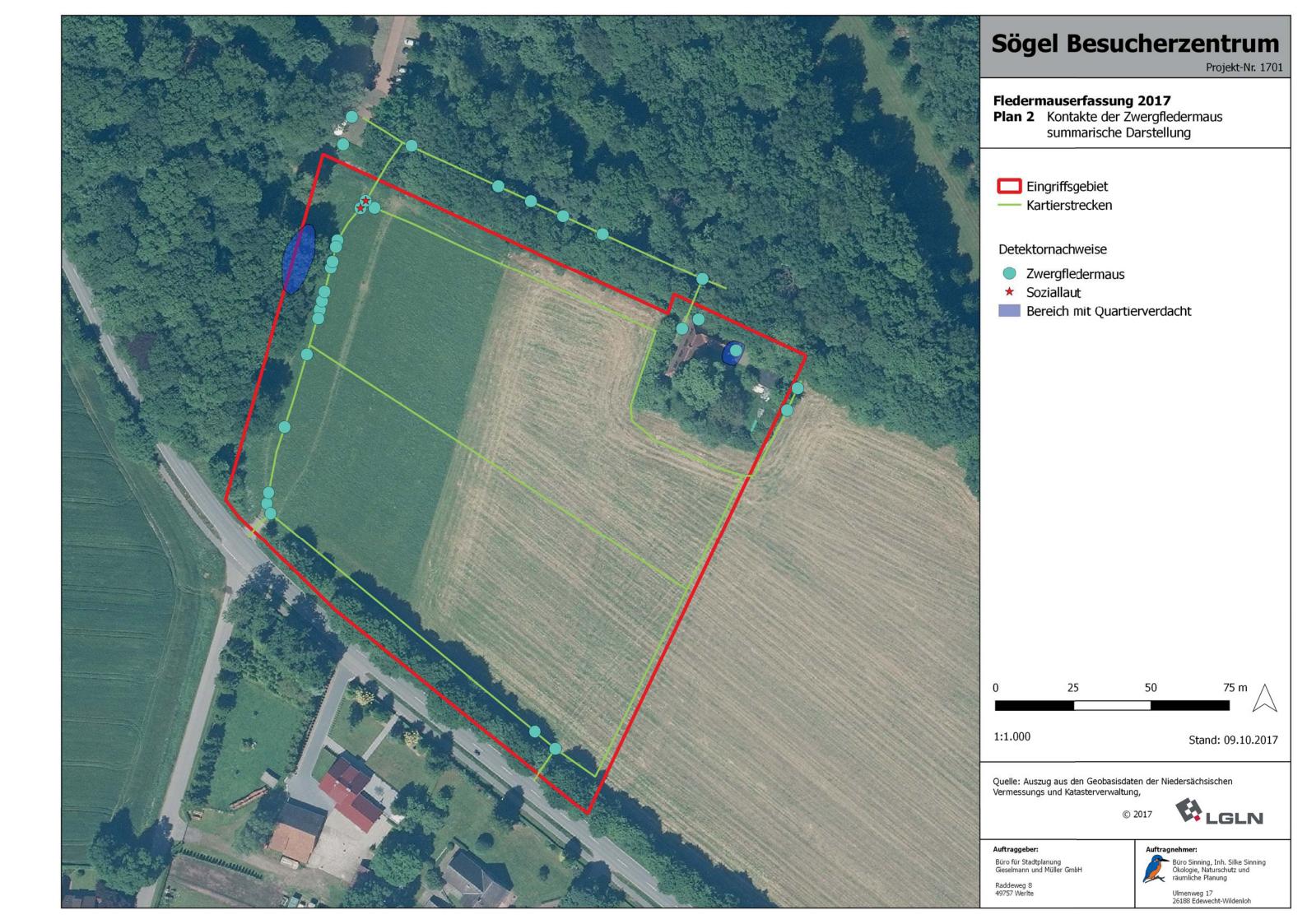
Das Potenzial für den Hirschkäfer ist sehr gering. Eine Beeinträchtigung dieser seltenen Käferart ist nicht anzunehmen.

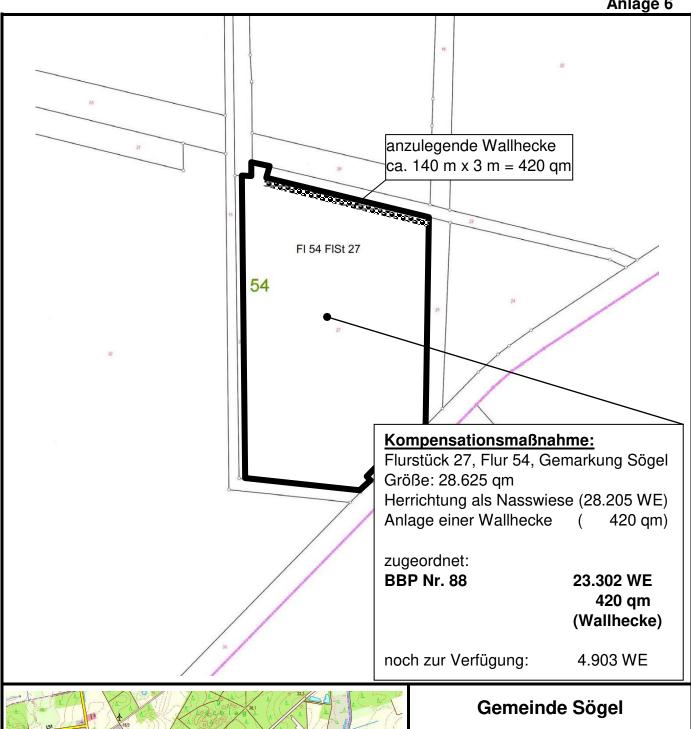


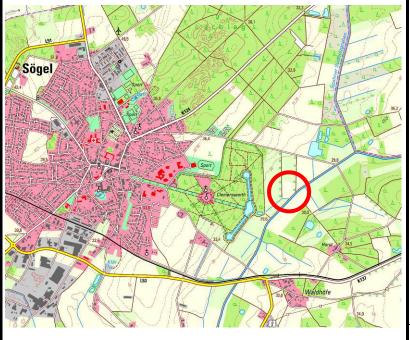
5 Literatur

- AHLÈN, I. (1990a): European bat sounds. Swedish Society for Conservation of Nature.
- AHLÈN, I. (1990b): Identification of bats in flight. Hrgs. Nature SWEDISH SOCIETY FOR CONSERVATION OF, Studies SWEDISH YOUTH ASSOCIATION FOR ENVIRONMENTAL & CONSERVATION, Stockholm.
- BARATAUD, M. (2000): Fledermäuse. Buch und Doppel-CD. Musikverlag Edition Ample.
- DRACHENFELS, O. v. (2011): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2011. Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, Hrg. NLWKN, Hannover.
- HECKENROTH, H., M. BETKA, F. GOETHE, F. KNOLLE, H.-K. NETTMANN, B. POTT-DÖRFER, K. RABE, U. RAHMEL, M. RODE & R. SCHOPPE (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten - 1. Fassung vom 1. 1. 1991. Hrg. Informationsdienst Naturschutz NIEDERSACHSEN., Niedersächsisches Landesamt für Ökologie - Naturschutz -, Hannover.
- LIMPENS, H. J. G. A. & A. ROSCHEN (1995): Bestimmung der mitteleuropäischen Fledermausarten anhand ihrer Rufe. NABU-Projektgruppe "Fledermauserfassung Niedersachsen", mit Kassette. NABU-Umweltpyramide Bremervörde.
- MEINIG, H., P. BOYE & R. HUTTERER (2009) Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Stand Oktober 2008. In: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands - Band 1: Wirbeltiere. Hrg. Bundesamt für NATURSCHUTZ. Landwirtschaftsverlag Münster, Bonn - Bad Godesberg. 115-153.









Anlage 6

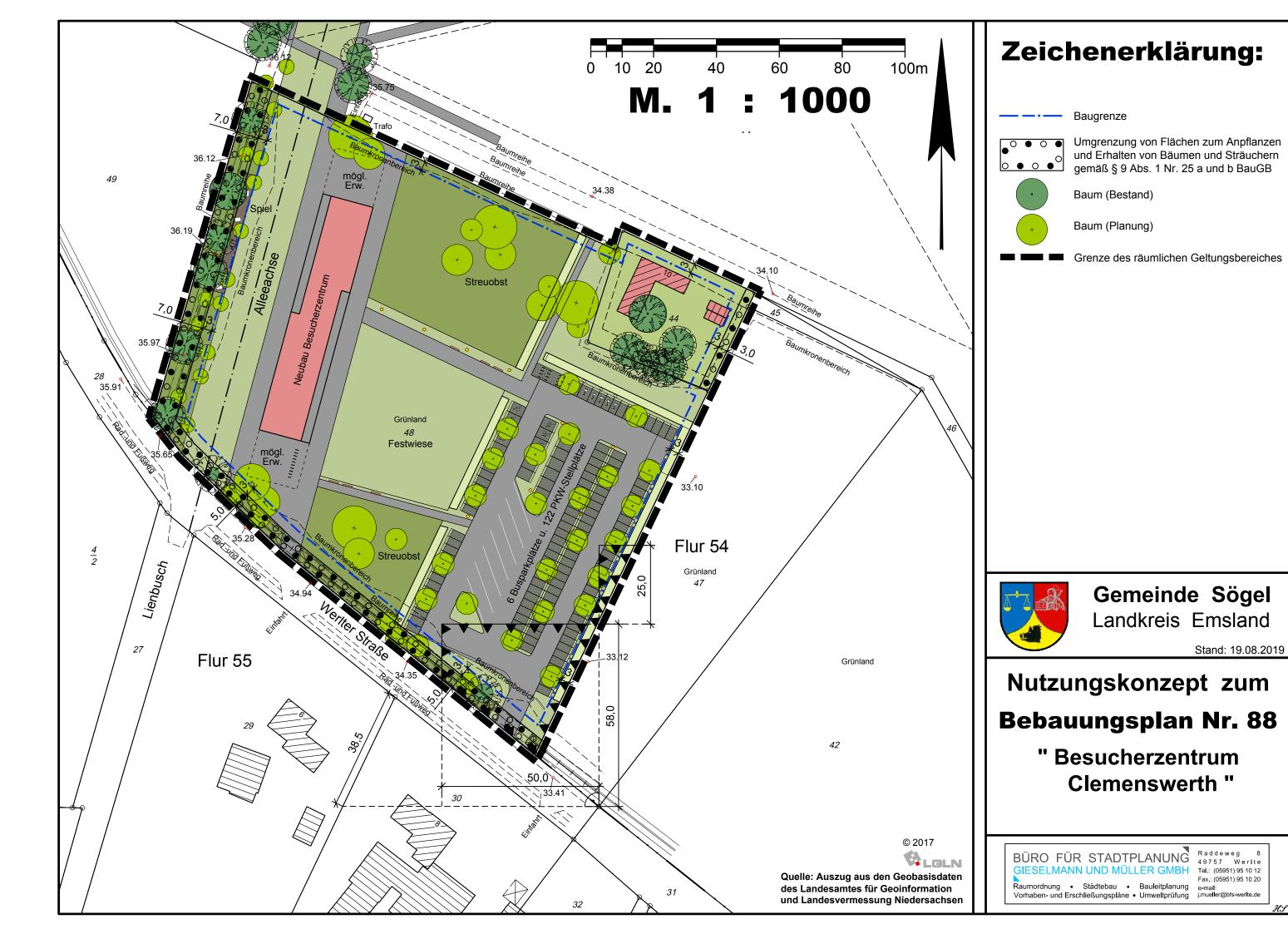
der Begründung zum

Bebauungsplan Nr. 88 "Besucherzentrum Clemenswerth"

Externe Kompensationsmaßnahme

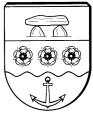
Übersicht / Zuordnung

Büro für Landschaftsplanung, Werlte; 04/2019



AMTSBLATT





Ausgegeben in Meppen am 30.12.2019 2019 **Nr.** 31

	Inhalt	Seite		Inhalt	Seite
A.	Bekanntmachungen des Landkreises Emsland		697	Amtliche Bekanntmachung der Stadt Haren (Ems); Bebauungsplan Nr. 04-19/04 "Zwischen Heinrich- straße und B 70, Teil II – 4. Ände-	504
689	Verordnung zur Änderung der Verord- nung vom 16.04.1981 zum Schutze von Landschaftsteilen in den Landkrei- sen Emsland und Grafschaft Bentheim, Landschaftsschutzgebiet "Emstal"	501	698	rung", Ortschaft Emmeln Amtliche Bekanntmachung der Stadt Haren (Ems); Inkrafttreten der 122. Änderung des Flächennutzungsplanes	505
Ergebnisses der Allg	Bekanntmachung; Feststellung des Ergebnisses der Allgemeinen Vorprü-	501	000	(Darstellung von gewerblichen Bau- flächen in der Ortschaft Wesuwe)	505
	fung des Einzelfalls gemäß § 1 Abs. 4 i. V. m. § 5 Abs. 2 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG); Klasmann-Deilmann GmbH,		699	Verordnung über den Mindestabstand von Spielhallen in der Stadt Lingen (Ems) in der Fassung vom 11.12.2019	505
691	Geeste Veröffentlichung des Ergebnisses der	501	700	 Nachtrag zur Satzung über die Er- hebung von Gebühren für die Entwäs- serung der Stadt Lingen (Ems) 	506
	Vor-Ort-Besichtigung von Tierhaltungs- anlagen nach der Industrieemissions- richtlinie (IE-Richtlinie 2010-75/EU); Dörtelmann, Hüven		701	Satzung über die Reinigung der öffent- lichen Straßen, Wege und Plätze in der Stadt Meppen sowie über den An- schluss an die städtische Straßenreini-	506
692	Veröffentlichung des Ergebnisses der Vor-Ort-Besichtigung von Tierhaltungs- anlagen nach der Industrieemissions-	502	702	gung (Straßenreinigungssatzung)	509
	richtlinie (IE-Richtlinie 2010-75/EU); Hans Drees, Lähden		702	Gebührensatzung der Stadt Meppen für die Straßenreinigung (Straßenreinigungsgebührensatzung)	509
693	Veröffentlichung des Ergebnisses der Vor-Ort-Besichtigung von Tierhaltungs- anlagen nach der Industrieemissions- richtlinie (IE-Richtlinie 2010-75/EU); Hermann Fecker, Walchum	502	703	Verordnung über die Art und den Um- fang der Straßenreinigung im Gebiet der Stadt Meppen (Straßenreinigungs- verordnung)	511
694	Veröffentlichung des Ergebnisses der Vor-Ort-Besichtigung von Tierhaltungs- anlagen nach der Industrieemissions- richtlinie (IE-Richtlinie 2010-75/EU); Gövert GmbH, Wilsum, Betriebsstand- ort: Meppen (Geflügelfarm Rühle)	502	704	Bekanntmachung der Stadt Meppen; Inkrafttreten des Bebauungsplanes Nr. 95.3 der Stadt Meppen, Bauge- biet: "Innenverdichtung im Bereich Teglinger Straße/Ginsterweg"; Be- schleunigtes Verfahren gemäß § 13a Baugesetzbuch (BauGB)	512
В.	Bekanntmachungen der Städte, Gemeinden und Samtgemeinden		705	Bekanntmachung der Stadt Meppen; Inkrafttreten des Bebauungsplanes Nr. 305 der Stadt Meppen, Ortsteil Helte, Baugebiet: "Östlich der Ewald- Holt-Straße"; Beschleunigtes Verfah- ren gemäß § 13b Baugesetzbuch	512
695	Samtgemeinde Freren – Gebührenord- nung für die Benutzung des Freibades in Freren	503		(BauGB) in Verbindung mit § 13a BauGB	
696	Amtliche Bekanntmachung der Stadt Haren (Ems); Bebauungsplan Nr. 05-04/1 "Gewerbegebiet Erika – 1. Änderung" mit örtlichen Bau- vorschriften (§ 84 NBauO), Ortschaft Erika	503	706	Bekanntmachung; 97. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Nordhümmling; Darstellung von Wohnbauflächen und gemischte Bauflächen (gem. § 1 BauNVO) in der Mitgliedsgemeinde Esterwegen	513

	Inhalt	Seite		Inhalt	Seite
707	Stadt Papenburg – Satzung zur Auflösung des Eigenbetriebs "Gebäudebetrieb Papenburg" und zur Aufhebung der Betriebssatzung des Eigenbetriebs "Gebäudebetrieb Papenburg" vom 01.10.2013	513	717 718	Änderung der Beitrags- und Gebührenordnung des TAV Bourtanger Moor, Schwefinger Straße 18, 49744 Geeste-Varloh Änderung der Satzung des TAV	518 520
708	Satzung zur Änderung der Satzung über die Erhebung von Abgaben für die Abwasserbeseitigung der Stadt Papenburg (Abgabensatzung für die Abwasserbeseitigung)	514	719	Bourtanger Moor, Schwefinger Straße 18, 49744 Geeste-Varloh Bekanntmachung über die Preise, Bedingungen und Hinweise für die Versorgung von Tarifkunden	521
709	Stadt Papenburg – 3. Satzung zur Änderung der Satzung über Gebühren für die Beseitigung von Abwasser aus Grundstücksabwasseranlagen (Gebührensatzung für Grundstücksabwasseranlagen)	515		mit Wasser des Wasserverbandes Hümmling in Werlte	
710	Bekanntmachung des Jahresabschlus- ses der Gemeinde Salzbergen sowie die Entlastung des Bürgermeisters	515			
711	Bekanntmachung; Bauleitplanung der Gemeinde Sögel; Bebauungs- plan Nr. 88 "Besucherzentrum Cle- menswerth" der Gemeinde Sögel; Inkrafttreten des Bebauungsplanes; Bekanntmachung gemäß § 10 Bau- gesetzbuch (BauGB)	515			
712	Bekanntmachung; Bauleitplanung der Gemeinde Sögel; Bebauungsplan Nr. 95 "Nördlich Torffehnsweg" der Gemeinde Sögel; Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a Baugesetzbuch (BauGB); Inkrafttreten des Bebauungsplanes; Bekanntmachung gemäß § 10 (BauGB)	516			
713	Satzung über die Festsetzung der Hebesätze für die Grund- und Ge- werbesteuer der Gemeinde Spahn- harrenstätte (Hebesatzsatzung 2020)	516			
714	Gemeinde Twist – 1. Satzung zur Änderung der Satzung vom 16.12.2014 (Inkrafttreten: 01.01.2015) über die Erhebung von Beiträgen nach § 6 des Niedersächsischen Kommunalabgabengesetzes für straßenbauliche Maßnahmen; Straßenausbaubeitragssatzung	517			
C.	Sonstige Bekanntmachunger	1			
715	Änderung der Allgemeinen Ent- sorgungsbedingungen des TAV Bourtanger Moor, Schwefinger Straße 18, 49744 Geeste-Varloh	517			
716	Änderung der Allgemeinen Was- serbezugsordnung des TAV Bour- tanger Moor, Schwefinger Straße 18, 49744 Geeste-Varloh	518			

- Organisation und Berücksichtigung der Ablesung der von der Stadt Papenburg zugelassenen Absetzzählern,
- Erstellung und Bekanntgabe (Versand) aller Abwassergebührenbescheide im Namen der Stadt Papenburg
- Vereinnahmung der Abwassergebühren einschließlich Überwachen und Buchen aller Zahlungseingänge einschließlich der Vorauszahlungen für die Stadt Papenburg,
- Erstellen und Versenden von Mahnungen bei ausstehenden Gebührenforderungen
- Weitergabe ausstehender Gebührenforderungen nach Mahnung an die Vollstreckungsstelle der Stadt Papenburg zur Vollstreckung nach dem Verwaltungsvollstreckungsgesetz (NVwVG)

Darüber hinaus wird der Wasserverband Hümmling für die Stadt Papenburg die Funktion

- als erster Ansprechpartner und Informationsgeber gegenüber den Gebührenschuldnern übernehmen. Dies beinhaltet auch die Übermittlung von Basisinformationen und die wesentlichen Sachverhaltsangaben zu etwaigen Rechtsbehelfen.
- Alle Beschwerden entgegennehmen und bearbeiten, bei denen eine fehlerhafte und/oder offensichtlich falsche Abwasserabrechnung ursächlich ist.

Der Wasserverband Hümmling wird den Aufwand der Abwasserabrechnung vom Aufwand der Wasserversorgungsaufgaben getrennt halten und diesen sachgerecht entsprechend des Geschäftsbesorgungsvertrages nach abzurechnenden abwasserrelevanten Zählern auf die beauftragenden Mitglieder umlegen."

Artikel 2:

Diese Satzung tritt zum 01.01.2020 in Kraft.

Papenburg, 19.12.2019

STADT PAPENBURG

Bürgermeister		
Jan Peter Beci	ntiuit	

709 Stadt Papenburg – 3. Satzung zur Änderung der Satzung über Gebühren für die Beseitigung von Abwasser aus Grundstücksabwasseranlagen (Gebührensatzung für Grundstücksabwasseranlagen)

Aufgrund der §§ 10, 58 und 111 des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG) i. d. F. vom 17. Dezember 2017 (Nds. GVBI. S. 576), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 24.10.2019 (Nds. GVBI. S. 309), § 96 des Nds. Wassergesetzes (NWG) in der Fassung vom 19.02.2010 (Nds. GVBI. S. 64), zuletzt geändert durch Artikel 3 § 19 des Gesetzes vom 20.05.2019 (Nds. GVBI. S. 88) und der §§ 1, 2 und 5 des Niedersächsischen Kommunalabgabengesetzes (NKAG) in der Fassung vom 20. April 2017 (Nds. GVBI. S. 121), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24.10.2019 (Nds. GVBI. S. 309), hat der Rat der Stadt Papenburg am 19. Dezember 2019 folgende Satzung beschlossen:

Artikel 1

§ 2 Abs. 2 der Satzung über Gebühren für die Beseitigung von Abwasser aus Grundstücksabwasseranlagen (Gebührensatzung für Grundstücksabwasseranlagen) vom 12. Dezember 2002 in der Fassung der 2. Änderung vom 14. Dezember 2017 wird wie folgt geändert:

"Die Gebühr für die Abwasserbeseitigung beträgt

a) aus Hauskläranlagen 54,00 €b) aus abflusslosen Gruben 44.68 €

je m³ entnommenen Fäkalschlamms bzw. Abwassers."

Artikel 2 Inkrafttreten

Diese Satzung tritt am 01.01.2020 in Kraft.

Papenburg, 19.12.2019

STADT PAPENBURG

Jan Peter Bech Bürgermeister	ntluft		

710 Bekanntmachung des Jahresabschlusses der Gemeinde Salzbergen sowie die Entlastung des Bürgermeisters

Der Rat der Gemeinde Salzbergen hat in seiner Sitzung am 12.12.2019 den Jahresabschluss 2012 beschlossen und dem Bürgermeister gemäß § 129 Nieders. Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG) Entlastung erteilt.

Gemäß § 129 Abs. 2 und § 156 Abs. 4 NKomVG liegt der Jahresabschluss 2012 der Gemeinde Salzbergen sowie der um die Stellungnahme des Bürgermeisters ergänzte Schlussbericht des Rechnungsprüfungsamtes in der Zeit vom 02. Januar 2020 bis zum 10. Januar 2020 zur Einsichtnahme im Rathaus der Gemeinde Salzbergen, Franz-Schratz-Straße 12, Zimmer 12, zu den Öffnungszeiten öffentlich aus.

Salzbergen, 16.12.2019

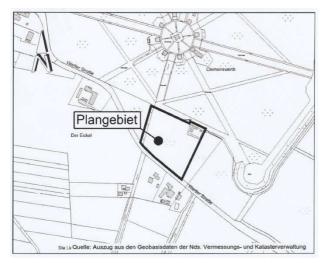
GEMEINDE SALZBERGEN

Kaiser	
Bürgermeister	
•	

711 Bekanntmachung; Bauleitplanung der Gemeinde Sögel; Bebauungsplan Nr. 88 "Besucherzentrum Clemenswerth" der Gemeinde Sögel; Inkrafttreten des Bebauungsplanes; Bekanntmachung gemäß § 10 Baugesetzbuch (BauGB)

Der Rat der Gemeinde Sögel hat in seiner Sitzung am 19.08.2019 den Bebauungsplan Nr. 88 "Besucherzentrum Clemenswerth" mit Begründung sowie dem Umweltbericht als Satzung gemäß § 10 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) beschlossen.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 88 "Besucherzentrum Clemenswerth" ist im nachstehenden Übersichtsplan schwarz umrandet dargestellt.



Der Bebauungsplan Nr. 88 "Besucherzentrum Clemenswerth" liegt mit Begründung einschließlich Umweltbericht und zusammenfassender Erklärung bei der Gemeinde Sögel, Ludmillenhof, 49751 Sögel, während der Dienststunden öffentlich aus und kann dort eingesehen werden. Mit dieser Bekanntmachung tritt der Bebauungsplan Nr. 88 gemäß § 10 Abs. 3 BauGB in Kraft.

Auf die Vorschriften des § 44 Abs. 3 BauGB über die Geltendmachung etwaiger Entschädigungsansprüche nach den §§ 39 bis 42 BauGB und des § 44 Abs. 4 BauGB über das Erlöschen von Entschädigungsansprüchen bei nicht fristgemäßer Geltendmachung wird hingewiesen.

Gemäß § 215 Abs. 2 BauGB wird außerdem darauf hingewiesen, dass eine nach § 214 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 bis 3 beachtliche Verletzung der dort bezeichneten Verfahrens- und Formvorschriften, eine unter Berücksichtigung des § 214 Abs. 2 beachtliche Verletzung der Vorschriften über das Verhältnis des Bebauungsplanes und des Flächennutzungsplanes und nach § 214 Abs. 3 Satz 2 beachtliche Mängel des Abwägungsvorganges unbeachtlich werden, wenn sie nicht innerhalb eines Jahres seit dem Veröffentlichungsdatum dieser Bekanntmachung schriftlich gegenüber der Gemeinde Sögel unter Darlegung des die Verletzung begründenden Sachverhalts geltend gemacht worden sind.

Sögel, 16.12.2019

GEMEINDE SÖGEL Der Gemeindedirektor

712 Bekanntmachung; Bauleitplanung der Gemeinde Sögel; Bebauungsplan Nr. 95 "Nördlich Torffehnsweg" der Gemeinde Sögel; Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a Baugesetzbuch (BauGB); Inkrafttreten des Bebauungsplanes; Bekanntmachung gemäß § 10 (BauGB)

Der Rat der Gemeinde Sögel hat in seiner Sitzung am 13.12.2019 den Bebauungsplan Nr. 95 "Nördlich Torffehnsweg" mit Begründung im beschleunigten Verfahren nach § 13a i. V. m. § 10 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) als Satzung beschlossen.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 95 "Nördlich Torffehnsweg" ist im nachstehenden Übersichtsplan schwarz umrandet dargestellt.



Der Bebauungsplan Nr. 95 liegt mit Begründung bei der Gemeinde Sögel, Ludmillenhof, 49751 Sögel, während der Dienststunden öffentlich aus und kann dort eingesehen werden.

Mit dieser Bekanntmachung tritt der Bebauungsplan Nr. 95 "Nördlich Torffehnsweg" gemäß § 10 Abs. 3 BauGB in Kraft.

Auf die Vorschriften des § 44 Abs. 3 BauGB über die Geltendmachung etwaiger Entschädigungsansprüche nach den §§ 39 bis 42 BauGB und des § 44 Abs. 4 BauGB über das Erlöschen von Entschädigungsansprüchen bei nicht fristgemäßer Geltendmachung wird hingewiesen.

Gemäß § 215 Abs. 2 BauGB wird außerdem darauf hingewiesen, dass eine nach § 214 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 bis 3 beachtliche Verletzung der dort bezeichneten Verfahrens- und Formvorschriften, eine unter Berücksichtigung des § 214 Abs. 2 beachtliche Verletzung der Vorschriften über das Verhältnis des Bebauungsplanes und des Flächennutzungsplanes und nach § 214 Abs. 3 Satz 2 beachtliche Mängel des Abwägungsvorganges unbeachtlich werden, wenn sie nicht innerhalb eines Jahres seit dem Veröffentlichungsdatum dieser Bekanntmachung schriftlich gegenüber der Gemeinde Sögel unter Darlegung des die Verletzung begründenden Sachverhalts geltend gemacht worden sind.

Sögel, 16.12.2019

GEMEINDE SÖGEL Der Gemeindedirektor

713 Satzung über die Festsetzung der Hebesätze für die Grund- und Gewerbesteuer der Gemeinde Spahnharrenstätte (Hebesatzsatzung 2020)

Aufgrund der §§ 10, 58 und 111 des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG), des § 25 des Grundsteuergesetzes (GrStG) und § 16 des Gewerbesteuergesetzes (GewStG) in Verbindung mit dem Realsteuer-Erhebungsgesetz in der jeweils gültigen Fassung hat der Rat der Gemeinde Spahnharrenstätte in seiner Sitzung am 12.12.2019 die nachstehende Satzung beschlossen: