Gemeinde Steinbergkirche
anerkannter Erholungsort
- Der Bürgermeister -

Gemeinde Steinbergkirche, Holmlück 2, 24972 Steinbergkirche

Steinbergkirche, 23.05.2019

Einladung

Sitzung der Gemeindevertretung der Gemeinde Steinbergkirche

Sitzungstermin: Montag, 03.06.2019, 19:30 Uhr

Raum, Ort: Großer Sitzungssaal, Holmlück 2, 24972 Steinbergkirche

---

Tagesordnung

Öffentlicher Teil:

1. Eröffnung und Begrüßung, Feststellung der Ordnungsmäßigkeit der Einladung, Feststellung der Anwesenheit und der Beschlussfähigkeit und gegebenenfalls Beschluss über Änderungsanträge zur Tagesordnung
2. Beschlussfassung über die in nichtöffentlicher Sitzung zu behandelnden Tagesordnungspunkte
3. Beschluss über Einwendungen zur Niederschrift der Sitzung vom 04.03.2019
4. Mitteilungen des Bürgermeisters und der Ausschussvorsitzenden
5. Einwohnerfragestunde
6. Neubesetzung des Ausschusses für Infrastruktur und Umwelt der Gemeinde Steinbergkirche **2019-14GV-126**
7. Bauleitplanung in der Gemeinde Steinbergkirche **2019-14GV-122**
   hier: 50. Änderung des gemeinsamen Flächennutzungsplanes der Gemeinden des ehemaligen Amtes Steinbergkirche, Bereich Gintoft
   1. Abwägungsbeschluss
   2. Abschließender Beschluss
8. Bauleitplanung in der Gemeinde Steinbergkirche **2019-14GV-123**
   hier: Vorhabenbezogener Bebauungsplan VB Nr. 21 "Biogas Gintoft"
   1. Abwägungsbeschluss
   2. Beschluss des Durchführungsvertrages
   3. Satzungsbeschluss
9. Bauleitplanung in der Gemeinde Steinbergkirche **2019-14GV-124**
   hier: 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 3 "Kanzlei"
   1. Abwägungsbeschluss

2. Satzungsbeschluss

10. Erschließungsvertrag Ostenfeld II
    Beratung und Beschluss
11. Beratung und Beschluss über die Neufassung einer Satzung über die Bildung eines Seniorenbeirates **2019-14GV-125**
12. Bedarfe zur Verbesserung des ÖPNV, Ausschreibung Teilnetz Ost
    hier: Beratung und Beschluss über die Vorschläge der Gemeinde Steinbergkirche
13. Fortschreibung des Landesentwicklungsplanes Schleswig-Holstein
    hier: Bericht über die abgegebene Stellungnahme der Gemeinde Steinbergkirche
14. Beratung und Beschluss über die Digitalisierung von Wanderwegen
    hier: Vorschlag des Ausschusses für Touristik des Amtes Geltinger Bucht
15. Beratung und Beschluss über die Sanierung der Bohlenwege zur Quelle und zum Predigtstuhl
16. Beratung und Beschluss über einen Antrag auf einen Zuschuss für die Erstellung einer Broschüre über die Gemeinde Steinberg und Steinbergkirche
17. Beratung und Beschluss über die Anschaffung von Weihnachtsbeleuchtung und Umstellung von Leuchtkörpern auf LED
    hier: Antrag der CDU Fraktion
18. Nachnutzung des alten EDEKA und Aldi Marktes
    hier: Schreiben des Betreibers vom 14.05.2019
19. Verschiedenes

Der / die nachfolgende/n Tagesordnungspunkt/e wird/werden nach Maßgabe der Beschlussfassung durch das Gremium voraussichtlich nichtöffentlich beraten:

20. Grundstücksangelegenheiten
20.1. Flächentausch in Roikier
20.2. Flächenverpachtung in Steinbergkirche

gez. Johannes Erichsen
Bürgermeister

TOP 12

Verbesserung ÖPNV-Anbindung ländlicher Zentralort Steinbergkirche und Nahbereich

Berufspendler - Verflechtungen

Wie die anliegenden Darstellungen der Pendlerzahlen aus dem Jahr 2017[1] zeigen, bestehen erhebliche Pendlerverflechtungen zwischen Steinbergkirche + Nahbereich und Flensburg sowie Steinbergkirche + Nahbereich und Kappeln. So pendelten allein aus Steinbergkirche 264 Personen nach Flensburg, zusätzlich 34 aus Niesgrau, 77 aus Steinberg. Aus Sterup pendelten 126 Personen nach Flensburg.

Zudem spielen die beiden Städte auch für die Versorgung mit Gütern des periodischen Bedarfs, für die medizinische Versorgung sowie für die Freizeitgestaltung eine wichtige Rolle. Daher ist der Gemeinde Steinbergkirche und den Gemeinden aus dem Nahbereich (Ahneby, Esgrus, Niesgrau, Steinberg, Sterup) sehr an der Verbesserung der ÖPNV-Verbindung für diese Ziele gelegen.

Stärkung der Schnellbuslinie 1605 Flensburg – Kappeln

- Abstimmung der Bedienzeiten auf Ladenöffnungszeiten, Arbeitszeiten von Dienstleistung, Gesundheitswesen und Einzelhandel in Flensburg und Kappeln (Öffnungszeiten bis 20 Uhr/ tlw. bis 21 Uhr in der Galerie, im Fördepark und Cittipark) - Zusätzliche Fahrten in den Abendstunden bis 23 Uhr
- Erhöhung der Taktung während der Hauptberufszeiten
- Bedienung der Abendstunden auch für Freizeitaktivitäten (insbesondere an den Wochenenden) - Einführung eines Nachtbusses an den Wochenenden

Die Schnellbuslinie1605 Flensburg-Kappeln ist für die Anbindung von Steinbergkirche mit seinem Nahbereich (insbesondere den Gemeinden Steinberg, Niesgrau) von erheblicher Bedeutung. Aufgrund der gegebenen Bedienzeiten ist die Nutzung für einige Nutzergruppen und für Aktivitäten der Freizeitbeschäftigung jedoch erheblich eingeschränkt und damit unattraktiv.

Da der letzte Bus vom Flensburger ZOB in Richtung Kappeln um 20.30 Uhr fährt, ist für Arbeitnehmer mit Schichtbetrieb oder Personen aus dem Einzelhandel, Gesundheitsberufen die Nutzung der Schnellbuslinie nicht möglich. Um dem Abhilfe zu schaffen, ist das Angebot zusätzlicher Fahrten in den Abendstunden (bis 23 Uhr) erforderlich.

Um die Nutzung für Berufspendler attraktiver zu gestalten, sollte zudem die Taktung erhöht werden.

Für die Nutzung des Freizeitangebotes an den Wochenenden wird zudem die Einführung eines Nachtbusses am Wochenende gewünscht.

[1] Quelle: Bundesagentur für Arbeit (30.06.2017), Sozialversicherungspflichtige Beschäftigte – Auspendler nach Gemeinden, Schleswig-Holstein

Ergänzung der starken Ost-West-Verbindungen durch Querverbindungen

- Verbesserung der Erreichbarkeit der Versorgungseinrichtungen (Nahversorgungszentrum Steinbergkirche, Ärztezentrum Sterup, Fachärzte Satrup)
- Verbesserung der Erreichbarkeit des Bahnhaltepunktes Sörup aus dem Nahbereich
- Bedarfsorientierte Anbindung der Siedlungslagen in Esgrus, Ahneby, Niesgrau, Steinberg an Netzebene 1 und 2 (Bus 1605, 1594)

Innerhalb des Nahbereichs kommt dem ländlichen Zentralort Steinbergkirche eine wichtige Rolle der Nahversorgung (Einzelhandel, medizinische Versorgung) für die umliegenden Gemeinden zu. Auch die Gemeinde Sterup ist hinsichtlich der medizinischen Versorgung von enormer Bedeutung für den Raum.
Nächster Standort mit Fachärzten ist Satrup, so dass auch die Verbindung aus dem Nahbereich nach Satrup von herausragender Bedeutung ist.

Nächstgelegener Bahnhaltepunkt ist Sörup. Bislang besteht keine Möglichkeit aus dem ländlichen Zentralort Steinbergkirche per Bus den Bahnhaltepunkt zu erreichen. Die Erreichbarkeit des Bahnhaltepunktes würde sowohl für die Bevölkerung aus dem Nahbereich als auch ohne eigenen PKW anreisende Touristen eine erhebliche Attraktivitätssteigerung darstellen.

Daher begrüßen die Gemeinden des Nahbereichs Steinbergkirche den vorgestellten Ausbau der Linie 1594 (Satrup - Sörup – Sterup – Steinbergkirche).

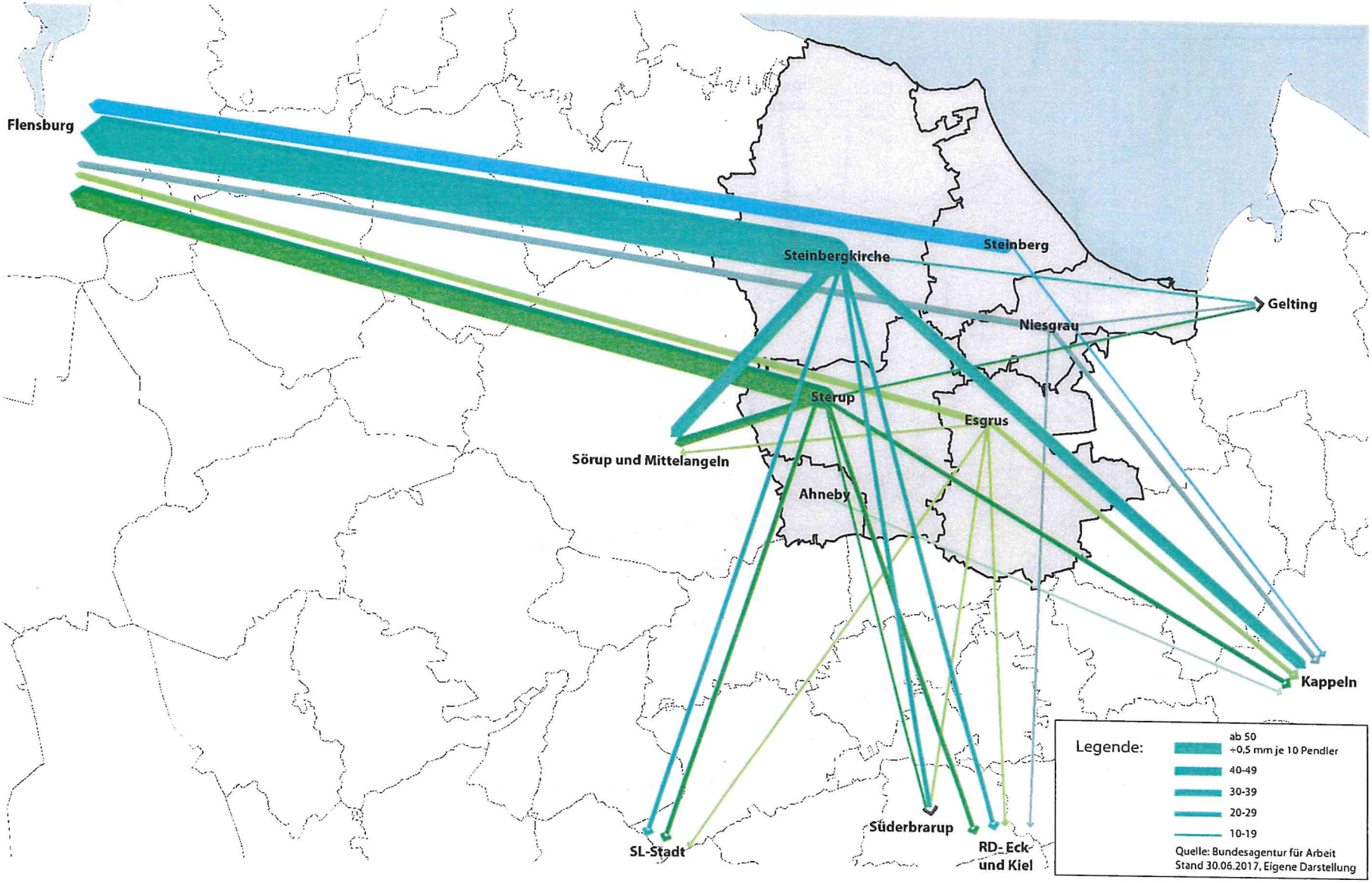
Wünschenswert wäre darüberhinaus eine bedarfsorientierte Bedienung der angrenzenden Gemeinden mit ihren Siedlungsteilen (Esgrus, Ahneby, Niesgrau, Steinberg) an die geplante Route 1594 und auch an den Schnellbus 1605.

Küstenroute

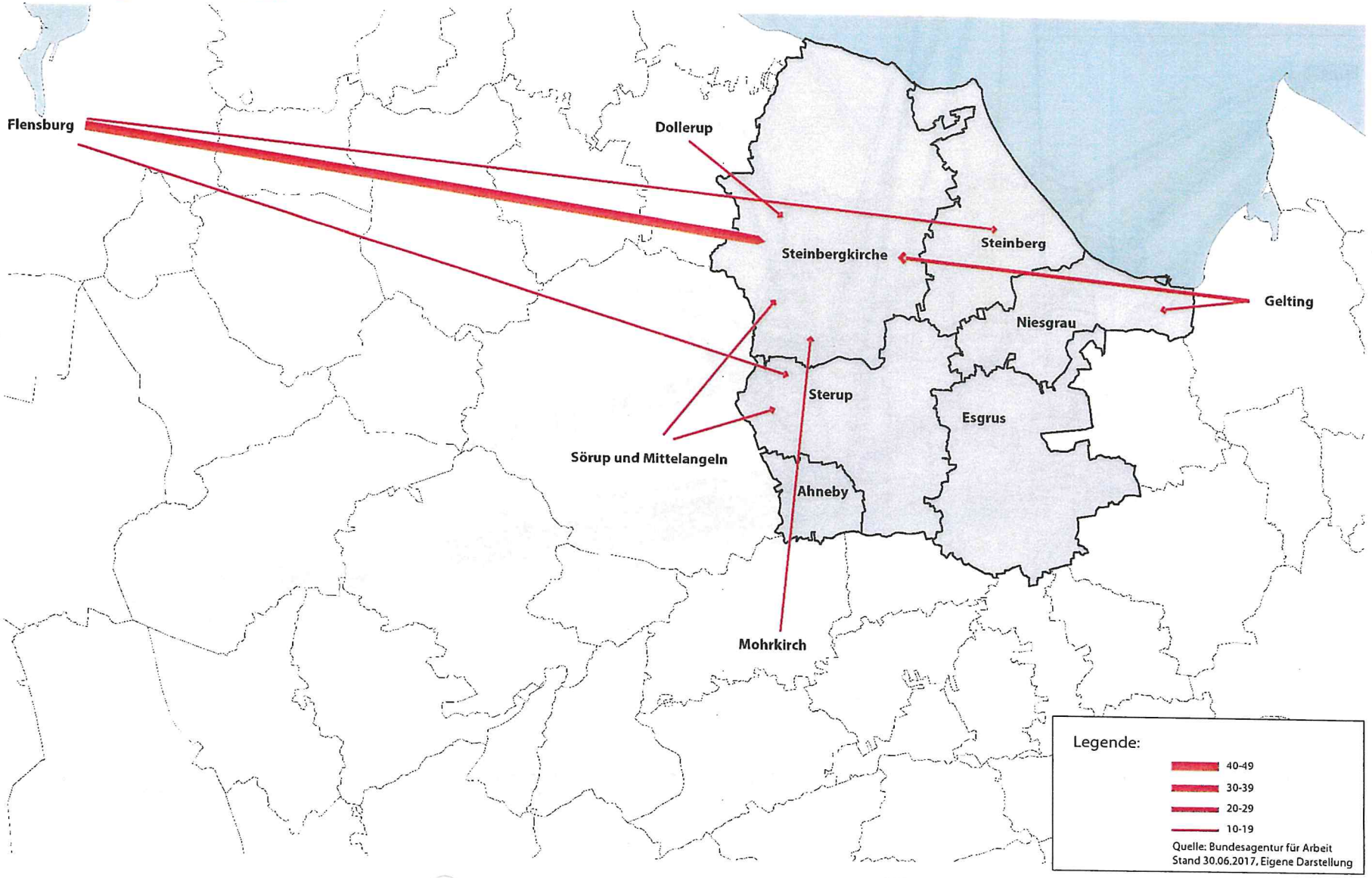
- Schaffung einer touristischen Küstenroute von Streichmühle bis Östergaard

In den Sommermonaten sind erhebliche Verkehrsströme entlang der Küste zu beobachten. Angeregt wird die Einrichtung einer Küstenroute, um die touristischen Punkte in der Region besser zu vernetzen und so eine Alternative zum motorisierten Individualverkehr zu bieten.

Hauptberufspendlerströme 2017 aus dem Nahbereich Steinbergkirche: Auspendler



Hauptberufspendlerströme 2017 in den Nahbereich Steinberkirche: Einpendler



TOP 17

CDU Fraktion Steinbergkirche

CDU-Fraktion Steinbergkirche c/o Kai-Ingwer Bendixen Westerholmer Straße 5a 24972 Steinbergkirche
Internet und Facebook: http://www.cdu-steinbergkirche-quern.de
http://www.facebook.com/cdu.steinbergkirche.quern

Es schreibt Ihnen:
Kai-Ingwer Bendixen, stellv. Vorsitzender
Telefon: 04632-87485
E-Mail: k.bendixen@t-online.de

Steinbergkirche, den 03.02.2019

An den:
Vorsitzenden der Gemeindevertretung Steinbergkirche,
Herrn Bürgermeister Johannes Erichsen
über den:
Vorsitzenden des Ausschusses für Infrastruktur und Umwelt,
Herrn Hermann Breuers
nachrichtlich an die:
Mitglieder der Gemeindevertretung Steinbergkirche

Holmlück 2
24972 Steinbergkirche

Antrag der Fraktion der CDU zur Sitzung der Gemeindevertretung am 04.03.2019

1. **Beschlussfassung zur Anschaffung von Weihnachtsbeleuchtung im Gemeindegebiet**
2. **Prüfauftrag zur Straßenbeleuchtung im Gemeindegebiet**

Sehr geehrter Herr Bürgermeister,
sehr geehrter Herr Ausschussvorsitzender,

die CDU-Fraktion in der Gemeinde Steinbergkirche beantragt, den Tagesordnungspunkt **‚Straßenbeleuchtung im Gemeindegebiet und Anschaffung von Weihnachtsbeleuchtung im Gemeindegebiet'** zur Tagesordnung der Gemeindevertretung zu nehmen.

Die Gemeindevertretung möge beschließen:
1.) Die Gemeindevertretung Steinbergkirche beschließt die Anschaffung von Weihnachtsbeleuchtung auf LED-Basis für die Straßenlaternen im Gemeindegebiet, und zwar in Form von Sternen ähnlich wie in Gelting oder in Form von Kometen ähnlich wie in Sörup. Begonnen werden soll im Ortsteil Groß-Quern; in dem ländlichen Zentralort Steinbergkirche sind schnellstmöglich die Voraussetzungen für die Installation einer Weihnachtsbeleuchtung zu schaffen. Die Anschaffung und Installation der Weihnachtsbeleuchtung soll sich über mehrere Jahre hinwegziehen. Die Gemeindevertretung stellt hierfür die nötigen finanziellen Mittel zur Verfügung; entsprechende Haushaltsmittel sind im Nachtragshaushalt 2019 bzw. in den nachfolgenden Haushaltsjahren im Haushaltsplan einzustellen. Bürgermeister und Verwaltung werden ermächtigt, Angebote zur Beschaffung und Installation von Weihnachtsbeleuchtungen einzuholen.
Die Gemeinde bemüht sich sowohl in der Einwohnerschaft, als auch bei Handels- und Gewerbetreibenden um Sponsoren, welche das Vorhaben finanziell unterstützen möchten. Sponsoren sollen –sofern nicht widersprochen wird– öffentlich genannt werden.

2.) Prüfauftrag: Die Gemeindevertretung Steinbergkirche erteilt dem Bürgermeister den Auftrag, die Machbarkeit und Finanzierung der Sanierung, der Erneuerung und der Erweiterung der Straßenbeleuchtung im Gemeindegebiet zu prüfen:

- Herstellung einer Straßenbeleuchtung im Zuständigkeitsbereich des Landesbetriebes für Straßenbau und Verkehr für den Abschnitt der B 199/Nordstraße in dem Zentralort Steinbergkirche.
- Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED-Technik für die Straßenlaternen entlang der Landesstraße 248 (L248): Gintofter Straße, Westerholmer Straße und Westerholm.
- Herstellung einer Straßenbeleuchtung im Ortsteil Roikier; hierzu sind die in Roikier wohnenden Einwohner zu befragen.

Fördermöglichkeiten / Förderprogramme sind zu erkunden, in Anspruch zu nehmen und auszuschöpfen. Die Ergebnisse der Prüfung sind über den Ausschuss für Infrastruktur und Umwelt der Gemeindevertretung zur Entscheidung und Beschlussfassung vorzulegen.

Begründung:

Im Gegensatz zu den umliegenden (zentralen) Orten bietet die Gemeinde Steinbergkirche, wie auch der zentrale Ort Steinbergkirche, in der Weihnachtszeit keine Weihnachtsbeleuchtung an. Bereits in 2018 hatten die Veranstalter des „Christmas-Warm-Up Steinbergkirche 2017" beschlossen, einen Teil des Überschusses der Gemeinde Steinbergkirche für die Anschaffung von Weihnachtsbeleuchtung an den Straßenlaternen zur Verfügung zu stellen. Nach dem „Christmas-Warm-Up Steinbergkirche 2018" beschlossen die Veranstalter nun am 30.01.2019 erneut, einen Teil in Höhe von 1.500,-€ des nun angewachsenen Überschusses hierfür zweckgebunden zur Verfügung zu stellen.

Die Maßnahme soll dazu beitragen, die Ortsteile der Gemeinde, aber auch den zentralen Ort Steinbergkirche ansprechend, attraktiv und dem Weihnachtsfest entsprechend zu gestalten.

Im Bereich der Ortsteile Groß-Quern, Nübelfeld, Kalleby und Neukirchen wurde die Straßenbeleuchtung vor einigen Jahren größtenteils auf LED umgerüstet. Deshalb soll nach Auffassung der CDU-Fraktion im Ortsteil Groß-Quern entlang der K 100 begonnen werden. Trotzdem ist der ländliche Zentralort Steinbergkirche nicht zu vernachlässigen. Insbesondere vor dem Hintergrund der Entwicklung –nicht erst seit Beginn der Städtebauförderung– muss der Zentralort nicht nur zur Weihnachtszeit ansprechender gestaltet werden.

Nach Auffassung der CDU-Fraktion stehen die Themen Weihnachtsbeleuchtung und Straßenbeleuchtung in sehr engem Kontext zueinander. Da hier erhebliche finanzielle Auswirkungen zu erwarten sind, bedarf es eines schlüssigen Konzeptes, so dass eine ganzheitliche Betrachtung und Prüfung erforderlich ist.

Im Ortsteil Roikier gibt es gar keine Straßenbeleuchtung. Hier sollen die Einwohner in geeigneter Form befragt werden, ob diese eine Straßenbeleuchtung wünschen und welche Verbesserungen sich für ihre Lebensqualität und das Sicherheitsempfinden damit ergäben.

Für den innerörtlichen Straßenbereich der Bundesstraße 199 im Zentralort Steinbergkirche ist der Landesbetrieb für Straßenbau und Verkehr zuständig. Mit dem Landesbetrieb sind die Bedingungen und Konditionen für die Erweiterung der Straßenbeleuchtung über den Verkehrsknotenpunkt hinaus zu erörtern und abzusprechen.

Der ländliche Zentralort Steinbergkirche ist in den vergangenen Jahren entlang der L248, Gintofter Straße nach Norden hin gewachsen. Frühere Gemeindevertreter hatten sich bereits erfolgreich um die Erweiterung des Ortsdurchfahrtsbereichs nach Norden hin bemüht. Die entsprechende Erweiterung der Straßenbeleuchtung ist daher nur konsequent.

Steinbergkirche, den 03.02.2019

Kai Ingwer Bendixen
-stellv. Fraktionsvorsitzender-

Gemeinde Steinbergkirche

Vorlage 2019-14GV-126
öffentlich

Betreff
Neubesetzung des Ausschusses für Infrastruktur und Umwelt der Gemeinde Steinbergkirche

Sachbearbeitende Dienststelle:	*Datum*
Hauptamt	16.05.2019
Sachbearbeitung:	
Kirsten Scharf	

Beratungsfolge (Zuständigkeit)	*Sitzungstermin*	*Status*
Gemeindevertretung der Gemeinde Steinbergkirche (Wahl)	03.06.2019	Ö

Sachverhalt:
Die SPD-Fraktion beantragt folgende Umbesetzung im Ausschuss für Infrastruktur und Umwelt der Gemeinde Steinbergkirche:

Clemens Teschendorf möchte diesen Ausschuss verlassen,
Anette Kindler-Lurz wird als bürgerliches Mitglied für diesen Ausschuss vorgeschlagen.

Beschlussvorschlag:

Die Gemeindevertretung Steinbergkirche wählt Anette Kindler-Lurz als bürgerliches Mitglied in den Ausschuss für Infrastruktur und Umwelt.

Anlagen:

Gemeinde Steinbergkirche

Vorlage 2019-14GV-122
öffentlich

Betreff
Bauleitplanung in der Gemeinde Steinbergkirche
hier: 50. Änderung des gemeinsamen Flächennutzungsplanes der Gemeinden des ehemaligen Amtes Steinbergkirche, Bereich Gintoft
1. Abwägungsbeschluss
2. Abschließender Beschluss

Sachbearbeitende Dienststelle:	*Datum*
Bauamt	12.04.2019
Sachbearbeitung:	
Dirk Petersen	

Beratungsfolge (Zuständigkeit)	*Sitzungstermin*	*Status*
Ausschuss für Bauen, Planen und Städtebauförderung der Gemeinde Steinbergkirche (Beratung und Empfehlung)	21.05.2019	Ö
Gemeindevertretung der Gemeinde Steinbergkirche (Beratung und Beschluss)	03.06.2019	Ö

Sachverhalt:
Zur 50. Änderung des gemeinsamen Flächennutzungsplanes der Gemeinden des ehemaligen Amtes Steinbergkirche (und parallel zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr.21) ist zwischenzeitlich die öffentliche Auslegung und die Beteiligung der Behörden / TÖB durchgeführt worden.

Nach Beratung der Stellungnahmen aus der öffentlichen Auslegung und Behördenbeteiligung kann die Gemeindevertretung nunmehr den Abwägungsbeschluss und den abschließenden Beschluss fassen.

Beschlussvorschlag:

Die Gemeindevertretung Steinbergkirche beschließt:

1. Abwägung der Stellungnahmen aus der öffentlichen Auslegung und Behördenbeteiligung
   Die Stellungnahmen aus der öffentlichen Auslegung und Behördenbeteiligung werden mit folgendem Ergebnis beraten:
   - siehe Vorlagenanlage-

2. Die Gemeindevertretung beschließt die 50. Änderung des gemeinsamen Flächennutzungsplanes der Gemeinden des ehemaligen Amtes Steinbergkirche.

   Der Amtsvorsteher wird beauftragt, den Flächennutzungsplan zur Genehmigung vorzulegen und danach die Erteilung der Genehmigung nach § 6 Abs. 5 BauGB ortsüblich bekannt zu machen. In der Bekanntmachung ist anzugeben, wo der Plan mit der Begründung und der zusammenfassenden Erklärung während der Sprechstunden eingesehen und über den Inhalt des Planes Auskunft verlangt werden kann.

Bemerkung:
Aufgrund des § 22 GO waren keine Gemeindevertreterinnen oder Gemeindevertreter von der Beratung und der Abstimmung ausgeschlossen / waren folgende Gemeindevertreterinnen oder Gemeindevertreter von der Beratung und der Abstimmung ausgeschlossen:

..... .
Sie waren weder bei der Beratung noch bei der Abstimmung anwesend.

Anlagen:

Abwägungstabelle
50. Änderung des Flächennutzungsplanes

Beratung und Beschlussfassung über die während des Planaufstellungsverfahrens eingegangenen Stellungnahmen Träger öffentlicher Belange zur 50. Änd. des Flächennutzungsplanes und dem Bebauungsplan Nr.21 der Gemeinde Steinbergkirche

Innenministerium/Landesplanung

Stellungnahme vom 31.08.2018	Beschlussvorschlag
Die im Zuge einer solchen Bauleitplanung maßgeblichen Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung ergeben sich vor allem aus dem Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein vom 13.07.2010 (LEP; Amtsbl. Schl.-H. 2010 Seite 719) und dem Regionalplan für den Planungsraum V (RPl V; Amtsbl. Schl.-H. 2002 Seite 747). Auf dieser Basis bestätige ich, dass aus landes- und regionalplanerischer Sicht keine grundsätzlichen Bedenken gegen das Planungsvorhaben bestehen. Insbesondere stehen den Entwürfen der 50. Änderung des gemeinsamen Flächennutzungsplanes der Gemeinden des ehemaligen Amtes Steinbergkirche und des Bebauungsplanes Nr. 21 der Gemeinde Steinbergkirche Ziele der Raumordnung nicht entgegen. Aus Sicht des Referates IV 52 „Städtebau und Ortsplanung, Städtebaurecht“ sind derzeit keine weitergehenden Anmerkungen erforderlich.	Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen.

Stellungnahme vom 10.04.2019	Beschlussvorschlag
Aufgrund des derzeitigen Planungs- und Informationsstandes ergibt sich keine vom Tenor meiner damaligen Stellungnahme abweichende Beurteilung. Insbesondere bestehen aus landes- und regionalplanerischer Sicht weiterhin keine grundsätzlichen Bedenken gegen das Planungsvorhaben der Gemeinde Steinbergkirche. Daher bestätige ich erneut, dass den aktuell vorliegenden Entwürfen der 50. Änderung des gemeins. Flächennutzungsplanes der Gemeinden des ehem. Amtes Steinbergkirche und des Bebauungsplanes Nr. 21 der Gemeinde Steinbergkirche Ziele der Raumordnung nicht entgegenstehen. Die erneute Abgabe einer förmlichen landesplanerischen Stellungnahme ist derzeit nicht erforderlich.	Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen.

Kreis Schleswig-Flensburg – Bauen und Planen

Stellungnahme vom 28.01.2019	Beschlussvorschlag
zum B-Plan 1. ein vorhabenbezogener Bebauungsplan muss mindestens einem qualifizierten B-Plan entsprechen. Dementsprechend sind die überbaubaren Grundstücksflächen und örtlichen Verkehrsflächen zu ergänzen. 2. Die gestalterischen Festsetzungen sind nach § 84 LB= i.V. m. § 9 Abs. 4 BauGB als örtliche Bauvorschriften zu kennzeichnen. 3. Neben der Betriebsbeschreibung sollte in der Begründung auch auf den Inhalt des Plans (u.a. Maß der baulichen Nutzung) eingegangen werden. 4. In der Begründung sollte ebenfalls kurz auf den Durchführungsvertrag eingegangen werden. 5. Es wurde kein Vorhaben- und Erschließungsplan übersandt.	Zu 1. Die örtliche Verkehrsfläche liegt außerhalb des Geltungsbereichs, eine Zufahrt zum Gemeindeweg wird in der Planzeichnung dargestellt . Die maximal überbaubare Grundstücksfläche ist mit der GR von 9.100 festgesetzt. Zu 2., 3. Und 4. Die Hinweise werden beachtet. Der Bebauungsplan um die entsprechenden Inhalte erweitert. Zu 5. Der Bebauunsplan ist gleichzeitig der Vorhaben- und Erschließungsplan. Dies ist auf der Planunterlage verzeichnet.

Kreis Schleswig-Flensburg – Untere Wasserbehörde

Stellungnahme vom 20.03.2018	Beschlussvorschlag
Die Bezeichnung Sickerteich ist irreführend.	Der Begriff „Sickerteich“ wird geändert in „Auffangbecken für Sickersäfte“
Das Einzugsgebiet des südöstlich der Behälter liegenden Hof-Teiches ist nicht ganz eindeutig.	Bei dem beschriebenen Teich handelt es sich um einen Nachklärteich ohne weiteres Einzugsgebiet.

Wasser- und Bodenverband Lippingau

Stellungnahme vom 27.11.2017	Beschlussvorschlag
Im Plangebiet sind keine Verbandsanlagen vorhanden. Für die Einleitung ggf. anfallenden, vorher gesammelten Oberflächenwasser ist eine wasserrechtliche Genehmigung erforderlich.	Die Hinweise werden beachtet.

LLUR – Emissionsschutz

Stellungnahme vom 27.08.2018	Beschlussvorschlag
Gegen die Durchführung der geplanten Maßnahmen bestehen aus der Sicht des Immissionsschutzes von hier aus keine Bedenken.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

Stellungnahme vom 14.01.2019	Beschlussvorschlag
Gegen die Durchführung der geplanten Maßnahmen bestehen aus der Sicht des Immissionsschutzes von hier aus Bedenken. Die vorhandene Biogasanlage soll künftig unabhängig vom Betrieb des ursprünglich zuständigen einzelnen Landwirts betrieben werden. Es entsteht damit eine neue Immissionssituation. Die in der Begründung angeführten Fachgutachten zu den Lärm- und Geruchsimmissionen sind daher nicht verwendbar, da in diesen Gutachten bisher nur betriebsfremde schutzbedürftige Räume betrachtet wurdne. Durch die geplante Konstellation können erhebliche Lärm- und Geruchsimmissionen bei den angrenzenden Wohnhäusern nicht ausgeschlossen werden.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Schall- und Geruchsimmissionsprognose wurden in Auftrage gegeben mit folgendem Ergebnis. **Schall**: Die Schallleistung der Tischkühler ist für einen konfliktfreien Betrieb zu hoch. Dies ist möglicherweise durch einen Defekt begründet. Unter Berücksichtigung einer reduzierten Schallleistung der Tischkühler zeigen die Untersuchungsergebnisse, dass die geltenden Immissionsrichtwerte zur Tageszeit um mind. 12 dB unterschritten werden und zur Nachtzeit um mind. 3dB. **Der vermutliche Defekt der Tischkühler wird behoben bzw. es werden neue Tischkühler mit den vorgeschriebenen Schallleistungspegeln installiert.** **Geruch:** Direkt am Wohnhaus der Hofstelle wird der Immissionswert von (20%) für die Gesamtbelastung gemäß (GIRL) für die Gebietsnutzung Außenbereich nicht überschritten. Für das nördlich gelegene Wohnhaus wird der Immissionswert von (20%) für die Gesamtbelastung geringfügig (um 1% Geruchsstundenhäufigkeit) überschritten. Da im Außenbereich Wohnen gem. BauGB nur ausnahmsweise zulässig ist und gemäß (GIRL) „landwirtschaftlich bezogenes Wohnen“ gilt, sind erhöhte Immissionswerte zu tolerieren. Das Wohnen im Außenbereich ist daher mit einem immissionsschutzrechtlichen geringeren Schutzanspruch verbunden und im Einzelfall kann ein Immissionswert von 25% Geruchsstundenhäufigkeit herangezogen werden, so dass durch das geplante Vorhaben **keine Konflikte mit der GIRL zu erwarten** sind. Die Gutachten werden als Anlage zum Bebauungsplan Nr. 21- Satzungsbeschluss-geführt.

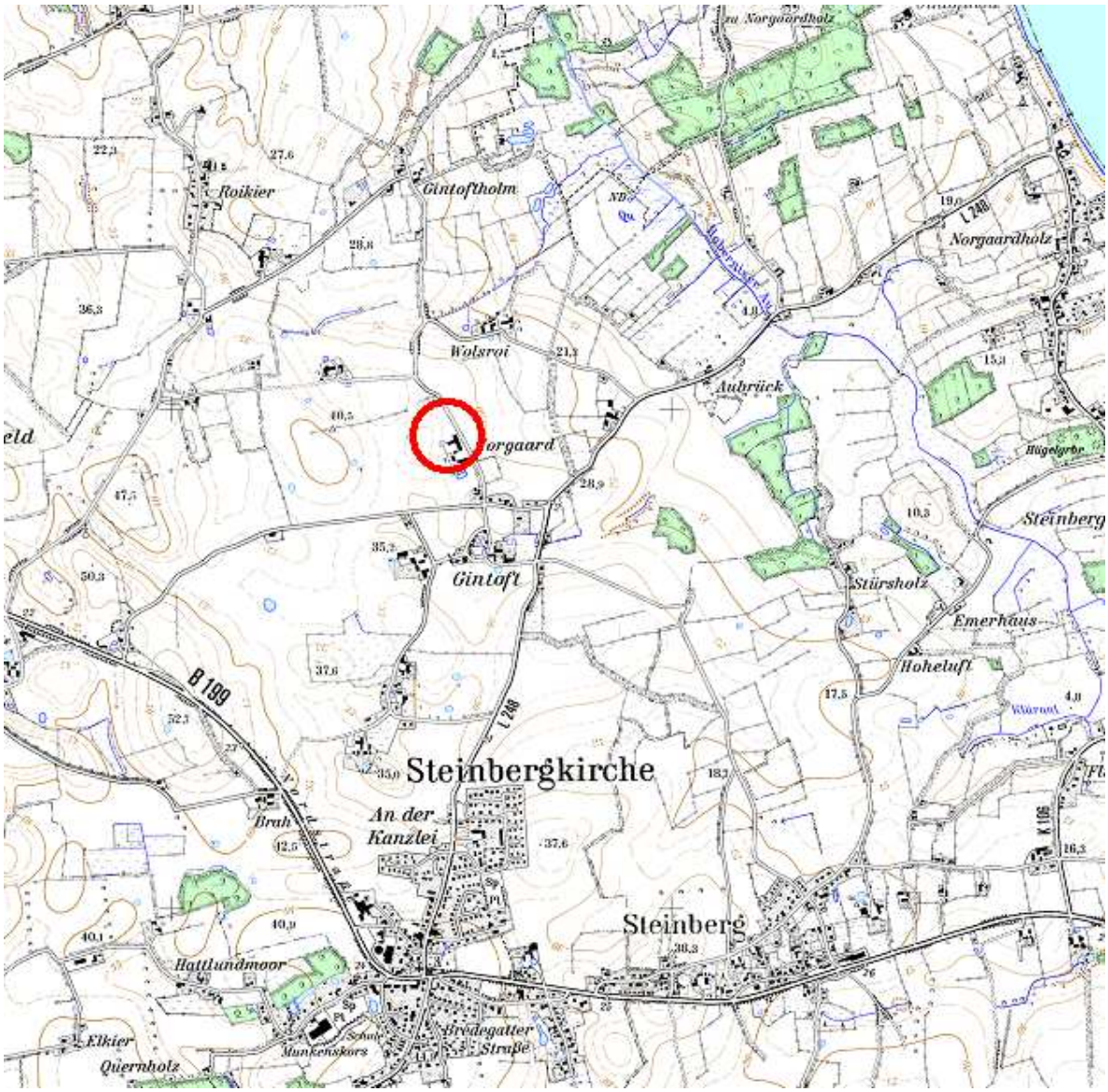
Archäologisches Landesamt

Stellungnahme vom 06.08.2018 und 07.01.2019	Beschlussvorschlag
Zurzeit sind keine Auswirkungen auf archäologische Kulturdenkmale gem. § 2 (2) DSchG in der Neufassung vom 30.12.2014 durch die Umsetzung der vorliegenden Planung feststellbar, daher bestehen keine Bedenken. Darüber hinaus wird auf § 15 DSchG verwiesen: „*Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung.* *Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.“*	Der Hinweis auf §15 DSchG wird in die Begründung zum B-Plan /zur F-Planänderung aufgenommen.

Gemeinde Steinbergkirche

Kreis Schleswig-Flensburg

50. Änderung des Flächennutzungsplanes



Übersichtskarte ohne Maßstab

Horstedt, im April 2019

Ingenieurbüro
Hans-Werner Hansen
Schauendahler Weg 3
25860 Horstedt,
04846-1886
info@hawe-hansen.de

in Zusammenarbeit mit dem
Architekturbüro
Jappsen, Todt und Bahnsen
Zingel 3
25813 Husum

50. Änderung des gemeinsamen Flächennutzungsplanes der Gemeinden des ehemaligen Amtes Steinbergkirche

– Sonderbaufläche Biogas Gintoft –

Inhaltsverzeichnis

Teil I Begründung
1. Einleitung ... 2
2. Übergeordnete Fachplanungen und Gesetze ... 2
3. Geltungsbereich ... 2
4. Inhalt und Ziele des Bauleitplans ... 3
5. Erschließung ... 4
6. Ver- und Entsorgung ... 4
7. Eingriffsregelung ... 5

Teil II Umweltbericht ... 6
1. Einleitung ... 6
1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bauleitplans ... 6
1.2 Fachliche Ziele des Umweltschutzes und deren Bedeutung für den Bauleitplan ... 6
2. Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands ... 7
2.1 Schutzgut Fläche, Boden und Wasser ... 7
2.2 Schutzgut Klima und Luft ... 8
2.3 Schutzgut Pflanzen, Tiere und ihre Lebensgemeinschaften ... 8
2.4 Schutzgut Landschaft ... 9
2.5 Schutzgut Natura 2000 und andere Schutzgebiete ... 10
2.6 Schutzgut Mensch ... 10
2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter ... 10
3. Prognose der Umweltauswirkungen ... 11
3.1 Umweltprognose bei Nichtdurchführung der Planung ... 11
3.2 Umweltprognose bei Durchführung der Planung ... 11
3.2.1 Auswirkungen infolge Baus und Verwirklichung der Planung ... 11
3.2.2 Auswirkungen infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen ... 11
3.2.3 Auswirkungen infolge der Art und Menge an Emissionen sowie Belästigungen ... 12
3.2.4 Auswirkungen infolge Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung/Verwertung ... 12
3.2.5 Mögliche Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt ... 13
3.2.6 Mögliche Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ... 13
3.2.7 Auswirkungen auf das Klima ... 13
3.2.8 Auswirkungen infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe ... 13
3.3 Vermeidung, Verringerung, Eingriff und Ausgleich ... 13
3.3.1 Maßnahmen zur Minimierung der Umweltauswirkungen ... 13
3.3.2 Eingriffsermittlung - Bilanzierung ... 14
3.3.3 Ausgleich ... 14
3.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten ... 15
3.5 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen ... 15
4. Zusätzliche Angaben ... 15
4.1 Methodik, Kenntnislücken und Schwierigkeiten ... 15
4.2 Maßnahmen zur Planüberwachung ... 15
5. Zusammenfassung ... 15
6. Quellenverzeichnis ... 16

Teil I Begründung

1. Einleitung

Mit der vorliegenden Planung soll eine vorhandene, im Rahmen der Privilegierung entstandene Biogasanlage künftig unabhängig vom Betrieb des ursprünglich zuständigen einzelnen Landwirts betrieben werden, so dass eine Bauleitplanung erforderlich ist.

Die bestehende Anlage wurde 2011 nach Bundesimmissionsschutzgesetz mit einer thermischen Leistung von 1,4MW und einer elektrischen Leistung von 500kW genehmigt. Diese Inhalte haben weiterhin Gültigkeit. Änderungen und Erweiterungen sind nicht geplant.

Parallel wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 21 aufgestellt.

2. Übergeordnete Fachplanungen und Gesetze

Im **Regionalplan** für den Planungsraum V (Neufassung 2002) werden die Ziele des Landesraumordnungsplanes ergänzt und konkretisiert. Grundlage für seine Erarbeitung war unter anderem der Landschaftsrahmenplan (2002).

Der Planungsraum V ist u.a. durch eine geringe Bevölkerungsdichte, einen hohen Anteil der Landwirtschaft und einen wachsenden Anteil des Fremdenverkehrs geprägt. Die Gemeinde Steinbergkirche ist Zentraler Ort.

Es wird auf die Stärkung und Weiterentwicklung der Wirtschaft im ländlichen Raum hingewiesen. **Im landwirtschaftlichen Bereich soll der Erhalt leistungsfähiger und umweltgerecht wirtschaftender Betriebe gesichert und verbessert werden durch z.B. die Förderung von Nebenerwerbsmöglichkeiten, wie die energetische Verwertung von Biomasse sowie die Vermarktung beziehungsweise der Einsatz nachwachsender Rohstoffe.**

Der **Regionalplan** trifft für das Plangebiet keine besonderen Aussagen.

Der **Landschaftsrahmenplan (Sept. 2002)** trifft für das Plangebiet keine Aussagen.

Das **Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien** (21. Juli 2014), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Juni 2018 geändert wurde, fördert und regelt die Erzeugung elektrischer, erneuerbarer Energie.

Das EEG sieht eine erhöhte Einspeisevergütung vor für die in Biogasanlagen erzeugte Energie bei gleichzeitiger Nutzung der Abwärme.

Die Genehmigung zur Errichtung und dem Betrieb der Biogasanlage Gintoft wurde auf der Grundlage des **Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG**) und der Bundes-Immissionsschutzverordnung (BImSchV) erteilt. Dabei sind die Verwaltungsvorschriften zum BImSchG die **Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm** (**TA-Lärm)** und die **Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)** anzuwenden.

Für die einzuhaltenden Grenzwerte hinsichtlich des Geruchs ist die **Geruchs-Immissionsrichtlinie Schleswig-Holstein (GIRL)** anzuwenden.

3. Geltungsbereich

Der Geltungsbereich für das Gebiet „westlich und nördlich der Straße Gintoft“ umfasst das Betriebsgelände der Biogasanlage mit einer Größe von ca. 1,3ha. Es werden die Flurstücke 96 und 97 sowie ein Teilbereich des Flurstücks 98 überplant.

4. Inhalt und Ziele des Bauleitplans

Mit der vorliegenden Planung soll der Betrieb einer Biogasanlage mit einer thermischen Leistung von 1,4MW und einer elektrischen Leistung von 500kW sichergestellt werden.

Das Plangebiet ist bisher als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen und schließt direkt an den landwirtschaftlichen Betrieb mit Betriebsleiterwohnhaus, Altenteilerwohnhaus und Schweinestall an.

Mit der Trennung von landwirtschaftlichem Betrieb und Biogasanlage hat die Biogasanlage die Privilegierung verloren. Daher ist jetzt die Ausweisung als Sonderbaufläche unabdingbar.

Die bestehende Biogasanlage ist 2011 nach Bundesimmissionsschutzgesetz genehmigt. Die Vorgaben aus der Genehmigung sind weiterhin gültig. Es sind keine Änderungen oder Erweiterungen geplant.

Folgende Baukörper sind baurechtlich genehmigt:

- Zwei BHKW mit jeweils einer Feuerungswärmeleistung von 0,657MW und einem Schornstein von 12m Gesamthöhe
- Ein Fermenter incl. Gaslager
- Ein Endlager incl. Gaslager
- Ein Kontrollraum zwischen den Fermentern
- Ein Feststoffeintrag
- Eine Silagefläche
- Ein Trafo
- Eine Notfackel
- Ein Auffangbecken für Sickersäfte

Die einzelnen Baukörper sind auf dem Betriebsgelände der Biogasanlage über wassergebundene Zuwegungen erreichbar. Zum nördlich angrenzenden Wohngebäude wurde ein Knick errichtet. Im Südwesten sind der Fermenter und das Gaslager durch einen Knick von den landwirtschaftlichen Nutzflächen getrennt.

Mit der Ausweisung als Sonderbaufläche werden keine weiteren Baukörper bzw. Erweiterungen von Lagerflächen geplant.

Der Bestand beinhaltet eine voll und wassergebunden versiegelte Fläche von insgesamt ca. 7.500m², davon entfallen auf den Fermenter 620m², das Endlager 710m² sowie die Silagefläche mit 4.200m².

Fermenter und Endlager sind über einen Kontrollraum verbunden. Die Waage befindet sich auf der Zufahrt zum Betriebsgelände. Die beiden Blockheizkraftwerke sind angrenzend an eine Lagerhalle des landwirtschaftlichen Betriebes errichtet. Die Schornsteine haben eine maximale Höhe von 12m. Daneben befindet sich der Trafo, über den der erzeugte Strom ins Netz der Schleswig-Holstein Netz AG eingespeist wird.

Im Norden des Plangebietes ist ein Auffangbecken für die Sickersäfte der Silagefläche mit einer Größe von ca. 500m² angelegt und durch Verwallungen von der angrenzenden Betriebsfläche getrennt.

Fermenter und Endlager sind in Verbindung mit der gedämpften grau-grünen Färbung und einer maximalen Höhe von 12 m nur wenig auffällig.

Im Rahmen der Planung wurden Gutachten zu Schall und Geruch erstellt (Stellungnahme LLUR 14.01.2019), da mit dem Wegfall der Privilegierung parallel die Betriebswohnungen rechtlich nicht mehr als solche zu betrachten sind.

In den im Rahmen der Planung erstellten Schall- und Geruchsgutachten (uppenkamp und partner Febr. 2019) werden die ehemaligen Betriebswohnungen als Wohnhäuser im Außenbereich behandelt mit dem Ergebnis, dass die gemäß TA Lärm und Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) bestehenden Grenzwerte eingehalten bzw. unterschritten werden.

5. Erschließung

Das Plangebiet wird über eine eigene Zufahrt vom Gemeindeweg „Gintoft“ erschlossen, die sich nördlich des landwirtschaftlichen Betriebes (Boysen KG) befindet.

6. Ver- und Entsorgung

Betriebsstoffe
Die Biogasanlage Gintoft wird mit jährlich 7.000Mg Maissilage und 2.000Mg Schweinegülle betrieben.

Die Maissilage wird auf den Flächen der Boysen KG erzeugt, die ebenfalls die aus der Schweinehaltung stammende Gülle zuliefert.

Die Anbauflächen liegen überwiegend arrondiert am Betriebsstandort der Boysen KG.

Die Gärreste werden auf den Anbauflächen ausgebracht.

Oberflächenwasser
Das Oberflächenwasser von den Silageflächen sowie den Fahrflächen, die mit Silage verunreinigt sein können, werden getrennt gesammelt in einem Auffangbecken für Sickersäfte und dann auf die landwirtschaftlichen Flächen ausgebracht bzw. der Biogasanlage zugeführt.

Vorfluter des Wasser- und Bodenverbandes Lippingau sind unmittelbar nicht betroffen (Stellungnahme WaBO Lippingau 20.08.2018). Es erfolgen keine Einleitungen von befestigten Flächen des Plangebiets in Parzellengräben.

Energie und Wärmekonzept
Zwei Blockheizkraftwerke wurden direkt an der Maschinenhalle des angrenzenden landwirtschaftlichen Betriebes errichtet. Die erzeugte elektrische Energie wird in das Netz der Schleswig-Holstein-Netz AG eingespeist.

Die Abwärme der beiden BHKW wird für die Beheizung der an das Betriebsgelände angrenzenden Wohnhäuser (Betriebsleiterwohnung und Altenteilerwohnung sowie ein weiteres Wohnhaus), einer Werkstatt, dem Schweinestall und für die Gärresttrocknung zu ca. 90% genutzt.

Brandschutz
Für den Störfall ist eine Notfackel zum Verbrennen des überschüssigen Gases vorhanden.

Ein Feuerwehrplan nach DIN 14095 stellt die Schutz- und Gefahrenbereiche sowie die Lage der sicherheitstechnischen Einrichtungen dar. Die zuständige Feuerwehr ist über den Feuerwehrplan informiert.

7. Eingriffsregelung

Durch die vorliegende Planung sind keine weiteren Eingriffe in den Naturhaushalt zu erwarten.

Die Errichtung von Gebäuden, die Befestigung bzw. Versiegelung von Flächen und die Bodenverdichtung haben zwar vielfältige Auswirkungen auf Natur und Landschaft, sind aber bereits errichtet. Im Betrieb und im Rahmen der Genehmigung nach BImSchG wurden die geforderten Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt.

Gemäß § 1 a BauGB ist u. a. der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen (Eingriffsregelung § 21 BNatSchG). Mit Grund und Boden ist sparsam und schonend umzugehen, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. In der Abwägung ist zu berücksichtigen, Eingriffe zu vermeiden und zu erwartende Eingriffe in Natur und Landschaft auszugleichen.

Geregelt wird das Verhältnis Beeinträchtigung – Ausgleichsmaßnahmen im gemeinsamen Runderlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht" des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 09.12. 2013.

Die Kompensation des durch den Bau entstandenen Eingriffs erfolgte im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens durch Nutzungsaufgabe einer 1,8965ha großen Fläche innerhalb des Natura 2000 Gebietes „Küstenbereiche Flensburger Förde von Flensburg bis Geltinger Birk (FFH DE 1123- 393)“ (Gemeinde Steinberg, Gemarkung Gintoft, Flur 8, Flurstück 193/1).

Teil II Umweltbericht

1. Einleitung

Gemäß § 2 (4) BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen nach der Anlage zum BauGB ermittelt und das Ergebnis in einem Umweltbericht als Bestandteil der Begründung des Bauleitplans dargestellt wird.

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bauleitplans

Mit dem vorliegenden Bauleitplan sichert die Gemeinde Steinbergkirche den Bestand einer vorhandenen, im Rahmen der Privilegierung entstandenen Biogasanlage. Damit kann diese künftig unabhängig vom Betrieb des ursprünglich zuständigen einzelnen Landwirts betrieben werden.

Die bestehende Anlage wurde 2011 nach Bundesimmissionsschutzgesetz mit einer thermischen Leistung von 1,4MW und einer elektrischen Leistung von 500kW genehmigt. Diese Inhalte haben weiterhin Gültigkeit, Änderungen und Erweiterungen sind nicht geplant.

1.2 Fachliche Ziele des Umweltschutzes und deren Bedeutung für den Bauleitplan

Grundsätzlich sind die in Kap.2 der Begründung zum Bauleitplan aufgeführten übergeordneten Planungen und Gesetzesvorgaben zu berücksichtigen.

Im **Landschaftsplan** werden keine Aussagen zum Gebiet formuliert.

Gemäß **§ 1 a BauGB** ist u. a. der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen (Eingriffsregelung § 21 BNatSchG). Mit Grund und Boden ist sparsam und schonend umzugehen, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. In der Abwägung ist zu berücksichtigen, Eingriffe zu vermeiden und zu erwartende Eingriffe in Natur und Landschaft auszugleichen.

Gemäß **§ 13 BNatSchG** sind nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen über Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 BNatSchG „Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können."

Geregelt wird das Verhältnis Beeinträchtigung – Ausgleichsmaßnahmen im gemeinsamen **Runderlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht"** des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein vom 09.12. 2013.

Knicks unterliegen dem gesetzlichen Biotopschutz nach **§30 Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit §21 Landesnaturschutzgesetz.**

Bei Eingriffen sind die **„Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz"** (Erlass des Melur vom 20.01.2017) einzuhalten.

Darüber hinaus sind gem. **Erlass** des Innenministeriums vom 18.11.2008 „Verfahren bei der Aufstellung von Bauleitplänen und Satzungen nach dem Baugesetzbuch“ insbesondere die Ausführungen in Abschnitt 9.2 „**Artenschutz in der Bauleitplanung“** zu prüfen, d.h. ob artenschutzrechtliche Genehmigungshemmnisse ausgeschlossen werden können.

Insbesondere ist hinsichtlich des **Artenschutzes §44 Abs.5 BNatSchG** „Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten“ zu berücksichtigen.

Nach § 44(1) BNatSchG ist es verboten,

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

Nach § 44 (5) BNatSchG sind diese Verbote u.a. bei den nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben eingeschränkt. In solchen Fällen besteht bei Arten des Anhangs IV FFH-RL oder europäischen Vogelarten ein Verstoß gegen § 24 Abs. 1 Nr. 1 und 3 nicht. Voraussetzung ist allerdings, dass die ökologische Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

2. Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands

Das Plangebiet liegt im Naturraum „Schleswig-Holsteinisches Hügelland“ (MEYNEN & SCHMITHÜSEN 1962) auf einer Höhe von ca. 30m ü. NN in 200m Entfernung zur Splittersiedlung nördlich Gintoft am Gemeindeweg „Gintoft“.

Das Plangebiet grenzt direkt an einen landwirtschaftlichen Betrieb. Die für den Betrieb der Biogasanlage erforderlichen Einrichtungen und die entsprechenden Fahrflächen sind bereits vorhanden.

2.1 Schutzgut Fläche, Boden und Wasser

Die vorhandene Bebauung aus Hochbauten, Silolagerflächen, Fahrflächen und Sickergrube nimmt eine Fläche von ca. 9.000m² ein. Davon sind ca. 7.500m² voll versiegelt. Nur von versiegelten Flächen kann belastetes Niederschlagswasser aufgefangen werden, um Einträge in das Grundwasser zu verhindern.

Gemäß Aussage des Agrar- und Umweltatlasses Schleswig-Holstein wird der Boden als Parabraunerde definiert. Die Ertragsfähigkeit ist hoch bis sehr hoch.

Das auf den Flächen anfallende Regenwasser versickert auf den offenen Flächen (Ruderalflächen bzw. Fahrflächen). Das Niederschlagswasser von den versiegelten Flächen wird im Süden der Silagefläche aufgefangen und dann durch eine Rohrleitung dem Auffangbecken für Sickersäfte zugeführt.

2.2 Schutzgut Klima und Luft

Der Norden Schleswig-Holsteins ist gekennzeichnet durch ein besonders ausgeglichenes maritimes Klima. Großklimatisch ist Steinbergkirche dem gemäßigten, feucht temperierten, maritimen Klima Schleswig-Holsteins zuzurechnen.

Die vorhandene Bebauung hat keinen nachhaltigen Einfluss auf die Schutzgüter Klima und Luft.

Abb.1: Auffangbecken für Sickersäfte mit Verwallung, im NO ein Knick als Sichtschutz

2.3 Schutzgut Pflanzen, Tiere und ihre Lebensgemeinschaften

Das Plangebiet wird fast vollständig durch Einrichtungen der Biogasanlage beansprucht. Am südöstlichen Rand befindet sich ein Knick, der die Grenze zwischen Acker und Baukörpern bildet aber keine engere Verbindung zu weiteren Knicks hat.

Abb.2: Knick und Verwallung der Silofläche

Die zwischen Silagefläche und Acker vorhandene Verwallung hat den Charakter einer nährstoffreichen Ruderalfläche, die sich auch auf den wenigen, nur selten befahrenen Randflächen des Betriebsgeländes eingestellt hat.

Die ökologische Bedeutung dieser Flächen ist minimal. Besonders geschützte Arten und Lebensgemeinschaften sind aufgrund der ständigen Beunruhigung nicht zu erwarten, wenn es sich um störungsempfindliche Arten handelt. Die Aussagen aus „Neuer Biologischer Atlas: Ökologie für Schleswig-Holstein und Hamburg“ (Heydemann, 1997) sowie „Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere (Blab, 2000) verweisen ebenfalls auf anthropogene Beeinflussung besiedelter und intensiv landwirtschaftlich genutzter Flächen.

Die Knicks am Rand des Plangebietes im Norden grenzen an den Garten eines Einfamilienhauses. Hier können möglicherweise auch störungsempfindlichere Arten vorkommen, insbesondere da der in diesem Bereich befindliche Sickerteich keine Bewegungsstörung verursacht.

2.4 Schutzgut Landschaft

Die Abschirmung der Silagefläche wird durch den Knick am Gemeindeweg erreicht. Die Abgrenzung zur Wohnbebauung im Norden erfolgt durch einen Knick innerhalb des Plangebietes.

Zwischen den Betriebsgebäuden der Biogasanlage (Fermenter, Endlager und BHKWs) und dem Gemeindeweg befinden sich Lager- und Maschinenhallen des benachbarten landwirtschaftlichen Betriebs, die aufgrund der Firsthöhen die Biogasanlage zum Gemeindeweg abschirmen.

Im Süden schließen Wohn- und Betriebsgebäude des landwirtschaftlichen Betriebs an.

Nach Südwesten grenzt ein Knick Fermenter und Gaslager von der freien Landschaft, entlang der Stützmauer der Silofläche ist ein hoher Wall angelegt.

Im Nordwesten ist das Betriebsgelände offen zur angrenzenden Ackerfläche, da hier der Zulieferverkehr auch weiterhin direkt vom Acker auf das Betriebsgelände erfolgen muss.

Abb.3: Silofläche mit Übergang zum Acker, durch die erhöhte Lage wird verhindert, dass Regenwasser auf die Silofläche fließt

2.5 Schutzgut Natura 2000 und andere Schutzgebiete

Es sind keine Natura 2000 Gebiete sowie Flächen des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems betroffen.

2.6 Schutzgut Mensch

Das Plangebiet grenzt im Süden und teilweise im Osten direkt an einen landwirtschaftlichen Betrieb. Im Norden befindet sich angrenzend ein einzelnes Wohnhaus.

Die gemäß Bundesimmissionsschutzverordnung einzuhaltenden Grenzwerte hinsichtlich Lärm und Geruch waren Grundlage der Genehmigung durch das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein vom Februar 2011. Die entsprechenden Gutachten liegen dem Landesamt vor, die Vorgaben des LLUR werden eingehalten.

Zum **Lärmschutz** ist in der Genehmigung u. a. folgendes ausgeführt:

- *Die bauliche Ausführung und der Betrieb der Gesamtanlage haben so zu erfolgen, dass Belästigungen oder schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche verhindert werden, die nach dem Stand der Technik zur Lärmminderung vermeidbar sind und unvermeidbare Geräusche auf ein Mindestmaß beschränkt werden (TA Lärm 26.08.2018).*
- *Die Anlage ist so auszulegen, dass der Beurteilungspegel, der aus den Einzelgeräuschen aller Anlagenteile zu ermitteln, ist, bei den nächstgelegenen Wohnhäusern die abgesenkten Immissionsrichtwerte (Prognoseunsicherheit und Ausbaureserve) von tags (06.00 bis 22.00Uhr) 54 dB(A) und nachts (22.00 bis 06.00Uhr) 39 dB(A) nicht überschreitet.*
- *In der Nacht ist kein Fahrzeugverkehr und Schleppereinsatz auf der Anlage zulässig. In der Erntezeit kann die Nachtzeit aus zwingenden betrieblichen Verhältnissen um zwei Stunden verschoben werden. Eine achtstündige Nachtruhe der Nachbarschaft ist sicher zu stellen.*

Geruch

In der Genehmigung wird gefordert,

- dass durch den Betrieb der Anlage die vorgegebenen Immissionswerte der Geruchs-Immissionsrichtlinie Schleswig-Holstein (GIRL) nicht überschritten werden.
- dass für die nachbarliche Wohnbebauung der festgelegte Immissionswert (IW) von 0,15 (entspricht 15% Geruchsstundenhäufigkeit) eingehalten wird.

Die Nutzung des angrenzenden Gemeindeweges Gintoft ist durch die Biogasanlage in ihrer Erholungseignung nicht eingeschränkt, da entlang des Weges ein relativ dichter und hoher Knick vorhanden ist.

2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Archäologische Kulturdenkmale sind im Plangebiet nicht bekannt, so dass keine Auswirkungen erkennbar sind (Stellungnahme Archäologisches Landesamt 06.08.2018).

3. Prognose der Umweltauswirkungen

3.1 Umweltprognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung würde die Biogasanlage nicht mehr betrieben werden können. Die Privilegierung ist weggefallen und damit erlischt die Genehmigung der Anlage (s. Genehmigungsbescheid LLUR vom Februar 2011).

Die Anlage wäre rückzubauen. Es würden weder Energie noch Wärme erzeugt. Zur Wärmeerzeugung der von der Biogasanlage belieferten Wohn- und Betriebsgebäude würden fossile Brennstoffe eingesetzt werden.

3.2 Umweltprognose bei Durchführung der Planung

3.2.1 Auswirkungen infolge Baus und Verwirklichung der Planung

Baumaßnahmen werden nicht erfolgen, so dass Auswirkungen während der Bauphase nicht zu beschreiben sind.

Es wird keine Veränderungen geben, da die Biogasanlage bereits in Betrieb ist. Bei Umsetzung der Planung wird es keine zusätzlichen Auswirkungen auf die Umwelt geben.

3.2.2 Auswirkungen infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen

Im Folgenden werden die Auswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter durch den Betrieb der bestehenden Biogasanlage näher betrachtet.

Schutzgut Fläche und Boden

Zusätzliche Versiegelungen und Auswirkungen wird es nicht geben. Durch den Betrieb haben sich im Hinblick auf die damalige Planung keine Veränderungen oder zusätzliche Auswirkungen ergeben. Die ausgleichsbedürftigen Beeinträchtigungen wurden im Rahmen der Genehmigung kompensiert.

Schutzgut Wasser

Beeinträchtigungen des Schutzgutes **Wasser** werden nicht erwartet, da das belastete Wasser aufgefangen wird. Das unbelastete Wasser der Dachflächen kann auf den nicht versiegelten Flächen versickern.

Schutzgut Pflanzen, Tiere und ihre Lebensgemeinschaften

Es gibt keine Eingriffe über das bisherige Maß hinaus. Die in den angrenzenden Knicks möglicherweise vorkommenden Arten werden weiterhin dort vorkommen können. Aufgrund der häufigen Nutzung durch Anlieferverkehr und der täglichen Bewegungen zwischen Silofläche und Fermenter kann nicht davon ausgegangen werden, dass in diesem Bereich geschützte und störungsempfindliche Arten vorkommen.

Es kann davon ausgegangen werden, dass keine Verbotstatbestände gem. §44 Abs.5 Bundesnaturschutzgesetz vorliegen.

Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild wird keine Veränderung erfahren.

Schutzgut Natura 2000 und andere Schutzgebiete

Schutzgebiete sind nicht betroffen, daher sind keine Auswirkungen zu erwarten.

3.2.3 Auswirkungen infolge der Art und Menge an Emissionen sowie Belästigungen

Hinsichtlich des Lärms ist die Befüllung der Anlage mit Mais durch motorbetriebene Fahrzeuge zu berücksichtigen. Eine nachhaltige Belästigung ist nicht zulässig (s. Genehmigung nach BImSchG). Insbesondere ist die Nachtruhe nicht gefährdet, da nachts nicht an der Anlage selbst gearbeitet wird

Allerdings kann es durch Verkehrsbewegungen in den Erntezeiten bei der Anlieferung des Substrats (hauptsächlich Mais) zu erhöhter Belästigung durch den Verkehr auf dem Gemeindeweg und dem damit verbundenen Lärm kommen. Dies wird nur in der kurzen Zeitspanne der Ernte der Fall sein. Die Anlieferung von den westlich angrenzenden Flächen erfolgt direkt über die Fläche und nicht über den Gemeindeweg.

Weiterhin erzeugen die Blockheizkraftwerke Lärm. Durch die Wahl der Abgasschalldämpfer wird verhindert, dass tieffrequente Geräusche in den nächstgelegenen Wohnhäusern nicht wahrnehmbar sind.

Von der Silage kann eine Geruchsbelästigung ausgehen, die gemäß Genehmigung eine Geruchsstundenhäufigkeit von 15% an der nachbarlichen Wohnbebauung nicht überschreiten darf.

Beim Verbrennungsvorgang in den Blockheizkraftwerken (BHKW) entstehen Abgase. Folgende maximalen Emissionswerte gemäß TA-Luft sind festgelegt:

Kohlenmonoxid (CO)	1,0 g/m³
Stickoxid berechnet als Stickstoffdioxid (NO_2)	0,5 g/m³
Schwefeloxid berechnet als Schwefeldioxid (SO_2)	0,31 g/m³
Formaldehyd	60 mg/m²

Unter der Einhaltung der hier bzw. in der Genehmigung nach BImSchG genannten Bedingungen und Auflagen wird es nicht zu nachhaltigen Beeinträchtigungen kommen.

3.2.4 Auswirkungen infolge Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung/Verwertung

Die in der Anlage als Abfallprodukte entstehenden Gärreste werden zur Düngung auf den vertraglich gebundenen Flächen ausgebracht, von denen der Rohstoff Mais stammt.

Infolge der Wartung der BHKWs kann Altöl anfallen, das in geprüften Behältern aufgefangen und gelagert wird. Es wird anschließend ordnungsgemäß entsorgt.

Andere Abfälle sind nicht relevant.

3.2.5 Mögliche Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt

Im Genehmigungsverfahren der bestehenden und weiterhin in identischer Weise arbeitenden Biogasanlage Gintoft wurden die Vorgaben gem. Bundesimmissionsschutzgesetz geprüft. Die Genehmigung wurde erteilt unter der Bedingung, dass die von den beigebrachten Gutachten genannten Grenzwerte im Betrieb einzuhalten sind. Diese Forderungen wurden erfüllt.

Mit dem Wegfall der Privilegierung sind parallel die bisherigen Betriebswohnungen rechtlich nicht als solche zu bewerten, so dass in den im Rahmen der Planung erstellten Schall- und Geruchsgutachten (uppenkamp und partner Febr. 2019) die ehemaligen Betriebswohnungen als Wohnhäuser im Außenbereich behandelt werden mit dem Ergebnis, dass die gemäß TA Lärm und GIRL bestehenden Grenzwerte eingehalten bzw. unterschritten werden.

Für die menschliche Gesundheit und für die Umwelt bestehen innerhalb dieser gesetzlich vorgegebenen Grenzwerte keine Risiken.

Archäologische Kulturdenkmale sind im Plangebiet nicht bekannt, so dass keine Auswirkungen erkennbar sind (Stellungnahme Archäologisches Landesamt 06.08.2018).

3.2.6 Mögliche Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Das Plangebiet befindet sich im Außenbereich. Aktuelle Vorhaben in der Nachbarschaft sind nicht bekannt.

3.2.7 Auswirkungen auf das Klima

Es werden keine nachhaltigen negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter „Klima“ und „Luft“ erwartet. Die Nutzung der Schweinegülle in der Anlage verhindert die beim direkten Ausbringen auf die Flächen entstehenden Aerosole, so dass eine Stickstoffanreicherung der Luft sehr nachhaltig vermieden wird.

Durch die Nutzung der Abwärme wird der CO_2 Ausstoß aufgrund des Ersatzes der Nutzung fossiler Brennstoffe zur Wärmeerzeugung nachhaltig verringert.

Die vorhandenen Gehölzpflanzungen bleiben vollständig erhalten und können sich weiterhin positiv auswirken durch z.B. Staub- und Kohlendioxidbindung.

3.2.8 Auswirkungen infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe

Es werden anerkannte Techniken und Zusatzstoffe eingesetzt.

Der Rohstoff Mais wird auf Vertragsflächen im Nahbereich der Anlage erzeugt. Die Schweinegülle wird vom angrenzenden Schweinestallbetrieb zur Anlage gepumpt.

3.3 Vermeidung, Verringerung, Eingriff und Ausgleich

3.3.1 Maßnahmen zur Minimierung der Umweltauswirkungen

Die o.g. Beeinträchtigungen durch das geplante Bauvorhaben werden durch folgende Maßnahmen minimiert:

Schutzgut Fläche, Boden und Wasser
Mit der Nutzung der bereits vorhandenen versiegelten Fläche wird eine Neuversiegelung der für die Biogasanlage benötigten Flächen an anderer Stelle vermieden.

Schutzgut Pflanzen, Tiere und Lebensgemeinschaften
Die vorhandenen Gehölzpflanzungen bleiben erhalten. Es gibt keine zusätzlichen Beeinträchtigungen.

3.3.2 Eingriffsermittlung - Bilanzierung

Mit dem Bauleitplanverfahren sind keine Eingriffe in den Naturhaushalt verbunden.

Insofern ist eine erneute Bilanzierung überflüssig.

Beim Bau der Biogasanlage wurden ausschließlich Flächen mit **allgemeiner Bedeutung von Natur und Landschaft** beeinträchtigt.

Eingriffe auf Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz führen zu ausgleichsbedürftigen Beeinträchtigungen des Bodens und Wassers sowie des Landschaftsbildes (s. dazu 2.2.2.2).

Als Ausgleichsmaßnahmen für versiegelte Bodenflächen sind Entsiegelung und Wiederherstellung der Bodenfunktion vorgesehen. Dies war im Plangebiet nicht möglich. Alternativ sind landwirtschaftliche Flächen aus der Nutzung zu nehmen und zu einem naturnahen Biotoptyp zu entwickeln.

In der Anlage zum Runderlass wird ein Mindestausgleich im Verhältnis von 1:0,5 für versiegelte Flächen und 1:0,3 für wassergebundene Flächen gefordert, wenn es sich um Acker handelt.

Durch die vollständige bzw. wassergebundene Versiegelung einer Fläche von 9.100m² ist eine Kompensationsfläche von 4.600m² erforderlich. Die Kompensation erfolgte durch die Nutzungsaufgabe einer Grünlandfläche und war Bestand der Baugenehmigung.

3.3.3 Ausgleich

Als Kompensationsfläche wurde das Flurstück 193/1 der Flur 8 in der Gemarkung Gintoft und der Gemeinde Steinbergkirche mit einer Größe von 1,8965ha aus der Nutzung genommen und der natürlichen Sukzession überlassen.

Diese Fläche liegt angrenzend an das FFH Gebiet „Küstenbereiche Flensburger Förde von Flensburg bis Geltinger Birk (FFH DE 1123-393).

Neben den Küstenlebensräumen umfasst das FFH Gebiet große Waldgebiete der Glücksburger Staatsforsten sowie eine außerordentlich hohe Vielfalt und durch ausgeprägte Übergänge verschiedene Lebenraumtypen wie Flugsandflächen sowie Auen-, Quell- und Niedermoorstandorte. Insbesondere die Wälder des Gebiets sind artenreich und vielfältig ausgeprägt. In den Kleingewässern der angrenzenden Grünlandflächen kommen Moorfrosch und Kammmolch vor.

3.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die Biogasanlage wurde an diesem Standort nach Bundesimmissionsschutz genehmigt. Alle erforderlichen Baukörper und Einrichtungen sind vorhanden.

Eine Verlegung an einen anderen Standort wäre weder aus Umweltschutzgründen noch aus wirtschaftlichen Gründen möglich.

Daher gibt es für den Betrieb der Biogasanlage keine Alternative.

3.5 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen

Durch die Umsetzung der Planung werden keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen verursacht.

Die erhebliche Auswirkung auf den Boden und den Flächenverbrauch wurden im Rahmen der Genehmigung nach BImSchG bereits kompensiert.

4. Zusätzliche Angaben

4.1 Methodik, Kenntnislücken und Schwierigkeiten

Die einschlägigen Gesetzestexte, Erlasse und Verordnungen wurden gesichtet und deren Inhalte berücksichtigt. Während der Bearbeitung haben sich keine erheblichen Kenntnislücken und Schwierigkeiten ergeben.

4.2 Maßnahmen zur Planüberwachung

Überwachungsmaßnahmen des Betriebes werden im Rahmen der Auflagen in der Genehmigung nach BImSchG durch das LLUR durchgeführt. Darüber hinausgehende Maßnahmen zur Überwachung sind von der Gemeinde nicht erforderlich.

5. Zusammenfassung

In der Gemeinde Steinbergkirche wird die Sonderbaufläche „Biogas Gintoft“ ausgewiesen, damit eine vorhandene, im Rahmen der Privilegierung entstandene Biogasanlage künftig unabhängig vom Betrieb des ursprünglich zuständigen einzelnen Landwirts weiterhin betrieben werden kann.

Die bestehende Anlage wurde 2011 nach Bundesimmissionsschutzgesetz mit einer thermischen Leistung von 1,4MW und einer elektrischen Leistung von 500kW genehmigt.

Die Inhalte der Genehmigung nach BImSchG haben weiterhin Gültigkeit, Änderungen und Erweiterungen sind nicht geplant.

6. Quellenverzeichnis

Baugesetzbuch in der Fassung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)

Bundesnaturschutzgesetz vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434) m.W.v. 29.09.2017 bzw. 01.04.2018

Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz. Erlass des Melur vom 20.01.2017

Geruchsimmissionsprognose zur Überplanung einer BGA in Steinbergkirche, uppenkamp und partner, Niederlassung Hamburg vom 28.Febr.2019

Landesnaturschutzgesetz Schleswig-Holstein (LNatSchG) vom 24. Februar 2010, zuletzt geändert 02.05.2018 (GVOBl. S. 162)

Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, Flintbek Informationen zu FFH Gebieten in SH

Landesentwicklungsplan (LEP) Schleswig-Holstein vom 13.07.2010

Regionalplan für den Planungsraum V – Neufassung vom 11.10.2002

Schallimmissionsprognose für eine Biogasanlage in Steinbergkirche, uppenkamp und partner, Niederlassung Hamburg vom 26.Febr.2019

Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht. Runderlass des Innenministeriums und des MELUR Schleswig-Holstein vom 09.12. 2013

Verfahren bei der Aufstellung von Bauleitplänen und Satzungen nach dem Baugesetzbuch, hier: Abschnitt 9.2 Artenschutz in der Bauleitplanung. Erlass des Innenministeriums SH vom 19. März 2014 (Amtsbl. Schl.-H. Nr. 14 vom 31.03.2014)

BLAB, J.(1993): Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere. Kilda, Greven.

HEYDEMANN, B. & MÜLLER-KARCH, J. (1980): Biologischer Atlas Schleswig- Holstein - Lebensgemeinschaften des Landes. Wachholtz, Neumünster.

HEYDEMANN, B. (1997): Neuer biologischer Atlas – Ökologie für Schleswig-Holstein und Hamburg. Wachholtz, Neumünster.

LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME (2011): Genehmigung der Biogasanlage nach BImSchG vom Febr. 2011

MEYNEN, E. und SCHMITHÜSEN, J. (1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. Bad Godesberg.

RÖSER, B. (1990): Grundlagen des Biotop- und Artenschutzes. Ecomed, Landsberg/Lech.

Gemeinde Steinbergkirche

Vorlage 2019-14GV-123
öffentlich

Betreff
Bauleitplanung in der Gemeinde Steinbergkirche
hier: Vorhabenbezogener Bebauungsplan VB Nr. 21 "Biogas Gintoft"
1. Abwägungsbeschluss
2. Beschluss des Durchführungsvertrages
3. Satzungsbeschluss

Sachbearbeitende Dienststelle:	*Datum*
Bauamt	12.04.2019
Sachbearbeitung:	
Dirk Petersen	

Beratungsfolge (Zuständigkeit)	*Sitzungstermin*	*Status*
Ausschuss für Bauen, Planen und Städtebauförderung der Gemeinde Steinbergkirche (Beratung und Empfehlung)	21.05.2019	Ö
Gemeindevertretung der Gemeinde Steinbergkirche (Beratung und Beschluss)	03.06.2019	Ö

Sachverhalt:
Zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan VB Nr. 21 „Biogas Gintoft“ ist zwischenzeitlich die öffentliche Auslegung und die Beteiligung der Behörden / TÖB durchgeführt worden.
Weiterhin wurde der Durchführungsvertrag ausgearbeitet.

Nach Prüfung der eingegangenen Stellungnahmen (vgl. Ziff. 1 des nachfolgenden Beschlusses) kann der Entwurf des Durchführungsvertrages gebilligt (Ziff. 2) werden. Nach Unterzeichnung durch den Vorhabenträger kann der Beschluss über den Durchführungsvertrag erfolgen. Anschließend kann die Gemeindevertretung nunmehr durch den Satzungsbeschluss (Ziff.3) das Planverfahren zum Abschluss bringen.

Beschlussvorschlag:

Die Gemeindevertretung Steinbergkirche beschließt:

1. Die Stellungnahmen aus der öffentlichen Auslegung und Behördenbeteiligung/TÖB werden mit folgendem Ergebnis beraten:
   -siehe Vorlagenanlage-

   Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 21 „Biogas Gintoft“ wird in der vorliegenden Fassung gebilligt.

   oder
   ... werden mit folgenden Änderungen gebilligt: .....
   ……
   …… .

2. Der vom Vorhabenträger unterschriebene Durchführungsvertrag (s. Anlage) zum vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 21 „Biogas Gintoft“ wird gebilligt.

3.1 Aufgrund des § 10 BauGB und nach § 84 LBO beschließt die Gemeindevertretung den vorhabenbezogenen Bebauungsplan VB Nr. 21 „Biogas Gintoft“, bestehend aus der Planzeichnung Teil (A) und dem Text (Teil B), als Satzung.

3.2 Die Begründung wird gebilligt.

3.3 Der Beschluss des Bebauungsplanes durch die Gemeindevertretung ist nach § 10 BauGB ortsüblich bekanntzumachen. In der Bekanntmachung ist anzugeben, wo der Plan mit Begründung und zusammenfassender Erklärung während der Sprechstunden eingesehen und über den Inhalt Auskunft verlangt werden kann.

Anlagen:

Abwägungstabelle
Durchführungsvertrag, Entwurf
Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit Begründung, Vorhaben- und Erschließungsplan
Immissionsschutz-Gutachten, Geruch
Immissionsschutz-Gutachten, Schall

Beratung und Beschlussfassung über die während des Planaufstellungsverfahrens eingegangenen Stellungnahmen Träger öffentlicher Belange zur 50. Änd. des Flächennutzungsplanes und dem Bebauungsplan Nr.21 der Gemeinde Steinbergkirche

Innenministerium/Landesplanung

Stellungnahme vom 31.08.2018	Beschlussvorschlag
Die im Zuge einer solchen Bauleitplanung maßgeblichen Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung ergeben sich vor allem aus dem Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein vom 13.07.2010 (LEP; Amtsbl. Schl.-H. 2010 Seite 719) und dem Regionalplan für den Planungsraum V (RPl V; Amtsbl. Schl.-H. 2002 Seite 747). Auf dieser Basis bestätige ich, dass aus landes- und regionalplanerischer Sicht keine grundsätzlichen Bedenken gegen das Planungsvorhaben bestehen. Insbesondere stehen den Entwürfen der 50. Änderung des gemeinsamen Flächennutzungsplanes der Gemeinden des ehemaligen Amtes Steinbergkirche und des Bebauungsplanes Nr. 21 der Gemeinde Steinbergkirche Ziele der Raumordnung nicht entgegen. Aus Sicht des Referates IV 52 „Städtebau und Ortsplanung, Städtebaurecht“ sind derzeit keine weitergehenden Anmerkungen erforderlich.	Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen.

Stellungnahme vom 10.04.2019	Beschlussvorschlag
Aufgrund des derzeitigen Planungs- und Informationsstandes ergibt sich keine vom Tenor meiner damaligen Stellungnahme abweichende Beurteilung. Insbesondere bestehen aus landes- und regionalplanerischer Sicht weiterhin keine grundsätzlichen Bedenken gegen das Planungsvorhaben der Gemeinde Steinbergkirche. Daher bestätige ich erneut, dass den aktuell vorliegenden Entwürfen der 50. Änderung des gemeins. Flächennutzungsplanes der Gemeinden des ehem. Amtes Steinbergkirche und des Bebauungsplanes Nr. 21 der Gemeinde Steinbergkirche Ziele der Raumordnung nicht entgegenstehen. Die erneute Abgabe einer förmlichen landesplanerischen Stellungnahme ist derzeit nicht erforderlich.	Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen.

Kreis Schleswig-Flensburg – Bauen und Planen

Stellungnahme vom 28.01.2019	Beschlussvorschlag
zum B-Plan 1. ein vorhabenbezogener Bebauungsplan muss mindestens einem qualifizierten B-Plan entsprechen. Dementsprechend sind die überbaubaren Grundstücksflächen und örtlichen Verkehrsflächen zu ergänzen. 2. Die gestalterischen Festsetzungen sind nach § 84 LB= i.V. m. § 9 Abs. 4 BauGB als örtliche Bauvorschriften zu kennzeichnen. 3. Neben der Betriebsbeschreibung sollte in der Begründung auch auf den Inhalt des Plans (u.a. Maß der baulichen Nutzung) eingegangen werden. 4. In der Begründung sollte ebenfalls kurz auf den Durchführungsvertrag eingegangen werden. 5. Es wurde kein Vorhaben- und Erschließungsplan übersandt.	Zu 1. Die örtliche Verkehrsfläche liegt außerhalb des Geltungsbereichs, eine Zufahrt zum Gemeindeweg wird in der Planzeichnung dargestellt . Die maximal überbaubare Grundstücksfläche ist mit der GR von 9.100 festgesetzt. Zu 2., 3. Und 4. Die Hinweise werden beachtet. Der Bebauungsplan um die entsprechenden Inhalte erweitert. Zu 5. Der Bebauunsplan ist gleichzeitig der Vorhaben- und Erschließungsplan. Dies ist auf der Planunterlage verzeichnet.

Kreis Schleswig-Flensburg – Untere Wasserbehörde

Stellungnahme vom 20.03.2018	Beschlussvorschlag
Die Bezeichnung Sickerteich ist irreführend.	Der Begriff „Sickerteich“ wird geändert in „Auffangbecken für Sickersäfte“
Das Einzugsgebiet des südöstlich der Behälter liegenden Hof-Teiches ist nicht ganz eindeutig.	Bei dem beschriebenen Teich handelt es sich um einen Nachklärteich ohne weiteres Einzugsgebiet.

Wasser- und Bodenverband Lippingau

Stellungnahme vom 27.11.2017	Beschlussvorschlag
Im Plangebiet sind keine Verbandsanlagen vorhanden. Für die Einleitung ggf. anfallenden, vorher gesammelten Oberflächenwasser ist eine wasserrechtliche Genehmigung erforderlich.	Die Hinweise werden beachtet.

LLUR – Emissionsschutz

Stellungnahme vom 27.08.2018	Beschlussvorschlag
Gegen die Durchführung der geplanten Maßnahmen bestehen aus der Sicht des Immissionsschutzes von hier aus keine Bedenken.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

Stellungnahme vom 14.01.2019	Beschlussvorschlag
Gegen die Durchführung der geplanten Maßnahmen bestehen aus der Sicht des Immissionsschutzes von hier aus Bedenken. Die vorhandene Biogasanlage soll künftig unabhängig vom Betrieb des ursprünglich zuständigen einzelnen Landwirts betrieben werden. Es entsteht damit eine neue Immissionssituation. Die in der Begründung angeführten Fachgutachten zu den Lärm- und Geruchsimmissionen sind daher nicht verwendbar, da in diesen Gutachten bisher nur betriebsfremde schutzbedürftige Räume betrachtet wurdne. Durch die geplante Konstellation können erhebliche Lärm- und Geruchsimmissionen bei den angrenzenden Wohnhäusern nicht ausgeschlossen werden.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Schall- und Geruchsimmissionsprognose wurden in Auftrage gegeben mit folgendem Ergebnis. **Schall**: Die Schallleistung der Tischkühler ist für einen konfliktfreien Betrieb zu hoch. Dies ist möglicherweise durch einen Defekt begründet. Unter Berücksichtigung einer reduzierten Schallleistung der Tischkühler zeigen die Untersuchungsergebnisse, dass die geltenden Immissionsrichtwerte zur Tageszeit um mind. 12 dB unterschritten werden und zur Nachtzeit um mind. 3dB. **Der vermutliche Defekt der Tischkühler wird behoben bzw. es werden neue Tischkühler mit den vorgeschriebenen Schallleistungspegeln installiert.** **Geruch:** Direkt am Wohnhaus der Hofstelle wird der Immissionswert von (20%) für die Gesamtbelastung gemäß (GIRL) für die Gebietsnutzung Außenbereich nicht überschritten. Für das nördlich gelegene Wohnhaus wird der Immissionswert von (20%) für die Gesamtbelastung geringfügig (um 1% Geruchsstundenhäufigkeit) überschritten. Da im Außenbereich Wohnen gem. BauGB nur ausnahmsweise zulässig ist und gemäß (GIRL) „landwirtschaftlich bezogenes Wohnen“ gilt, sind erhöhte Immissionswerte zu tolerieren. Das Wohnen im Außenbereich ist daher mit einem immissionsschutzrechtlichen geringeren Schutzanspruch verbunden und im Einzelfall kann ein Immissionswert von 25% Geruchsstundenhäufigkeit herangezogen werden, so dass durch das geplante Vorhaben **keine Konflikte mit der GIRL zu erwarten** sind. Die Gutachten werden als Anlage zum Bebauungsplan Nr. 21- Satzungsbeschluss-geführt.

Archäologisches Landesamt

Stellungnahme vom 06.08.2018 und 07.01.2019	Beschlussvorschlag
Zurzeit sind keine Auswirkungen auf archäologische Kulturdenkmale gem. § 2 (2) DSchG in der Neufassung vom 30.12.2014 durch die Umsetzung der vorliegenden Planung feststellbar, daher bestehen keine Bedenken. Darüber hinaus wird auf § 15 DSchG verwiesen: „*Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung.* *Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.“*	Der Hinweis auf §15 DSchG wird in die Begründung zum B-Plan /zur F-Planänderung aufgenommen.

Entwurf

Durchführungsvertrag

nach § 12 BauGB und städtebaulicher Vertrag nach § 11 BauGB zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 21 „Biogas Gintoft“ der Gemeinde Steinbergkirche

Die Gemeinde Steinbergkirche

vertreten durch

den Bürgermeister Herrn Johannes Erichsen
c/o Amt Geltinger-Bucht, Holmlück 2, 24972 Steinbergkirche

(nachfolgend Gemeinde genannt)

und

die Bioenergie Boysen GmbH & Co. KG

vertreten durch die Bioenergie Verwaltungs-GmbH

diese vertreten durch Frau Renke Boysen und Herrn Heiko Boysen

Gintoft 34, 24972 Steinbergkirche

(nachfolgend Vorhabenträger genannt)

schließen folgenden Vertrag:

Teil I Allgemeines

Der Vorhabenträger hat der Gemeinde Steinbergkirche im März 2018 ein Nutzungskonzept vorgelegt und gemäß § 12 BauGB beantragt, für den geplanten Betreiberwechsel das Verfahren zur Aufstellung eines Bebauungsplanes einzuleiten. Er hat dazu in Abstimmung mit der Gemeinde einen entsprechenden Vorhaben- und Erschließungsplan erarbeiten lassen, welcher Bestandteil des Bebauungsplanes werden soll.
In ihrer Sitzung vom 19.06.2018 hat die Gemeindevertretung beschlossen, das Verfahren zur Aufstellung eines Bebauungsplanes einzuleiten.
Der Vorhabenträger ist Eigentümer der im Vertragsgebiet gelegenen Grundstücke.

§ 1 Gegenstand des Vertrages

(1) Gegenstand des Vertrages ist die Durchführung des Vorhaben- und Erschließungsplans im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 21 „Biogas Gintoft“ der Gemeinde Steinbergkirche (in VB-Nr. 21 integriert); mit der Planung soll eine vorhandene, im Rahmen der Priviligierung entstandene Biogasanlage künftig unabhängig vom Betrieb des ursprünglichen zuständigen einzelnen Landwirts betrieben werden.

(2) Das Vertragsgebiet umfasst die Flächen im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 21 „Biogas Gintoft“ und zwar Flurstücke 96, 97 und Teilbereich Flurstück 98 der Flur 5, Gemarkung Gintoft, Gemeinde Steinbergkirche in einer Größe von ca. 10.500 m² (Anl. 1).

§ 2 Bestandteile des Vertrages

Bestandteile des Vertrages sind

Anlage 1: Lageplan mit den Grenzen des Vertragsgebietes

Anlage 2: Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit Begründung VB Nr. 21 (Entwurf, Bearbeitungsstand Behördenbeteiligung/öffentliche Auslegung Stand 04.2019) integriert der Vorhaben- und Erschließungsplan (Projektplanung mit Projektbeschreibung, Lageplan und Nutzungen, Gebäudeplänen).

Die Vertragsparteien bestätigen, dass ihnen die Anlagen vollständig vorliegen und sie hiervon Kenntnis genommen haben.

Teil II Vorhaben

§ 3 Beschreibung des Vorhabens

(1) Das Vorhaben soll als sonstiges Sondergebiet „Biogas Gintoft“ i.S.d. § 11 BauNVO entwickelt werden; Zur Entwicklung des Plangebietes ist eine Flächennutzungsplanänderung erforderlich. Der Flächennutzungsplan soll im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geändert werden.

(2) Maßgebend für die Realisierung ist der vom Vorhabenträger erstellte und mit der Gemeinde abgestimmte integrierte Vorhaben- und Erschließungsplan. Abweichungen hiervon setzen eine Änderung des Durchführungsvertrages voraus.

§ 4 Durchführungsverpflichtung

(1) Mit der Planung soll eine vorhandene, im Rahmen der Priviligierung entstandene Biogasanlage künftig unabhängig vom Betrieb des ursprünglichen zuständigen einzelnen Landwirts betrieben werden. Der Vorhabenträger verpflichtet sich zur Durchführung des Vorhabens.

(2) Der Vorhabenträger verpflichtet sich spätestens 12 Monate nach In-Kraft-Treten des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 21 „Biogas Gintoft“ die genehmigungsfähige Anträge einzureichen.

(3) Die Gemeinde wird die genannten Fristen angemessen verlängern, wenn sich die Maßnahmen auf Grund von Tatsachen verzögern, die der Vorhabenträger nicht zu vertreten hat.

(4) Für den Fall, dass das Vorhaben aus wirtschaftlichen Gründen, die von dem Vorhabenträger nicht zu vertreten sind, nicht oder nur in geringerem Umfang durchgeführt werden kann, sind der Gemeinde die in diesem Zusammenhang möglicherweise entstehenden und erforderlichen Kosten für eine erneute Überplanung des Gebietes des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes zu erstatten.

Teil III Planzielsicherung

§ 5 Städtebauliche Planung

(1) Der Vorhabenträger hat alle Planungen sowie ggf. notwendige Überarbeitungen zu veranlassen, die für die Aufstellung der Satzung über den Bebauungsplan und die örtlichen Bauvorschriften erforderlich sind. Hierzu gehören die Begründung zum Bebauungsplan mit Umweltbericht sowie im Rahmen der Abwägung erforderlichen Gutachten. Die vorzulegenden Unterlagen müssen den gesetzlichen Anforderungen genügen und zur Information der Öffentlichkeit und der Gremien der Gemeinde geeignet sein.

§ 6 Planungshoheit der Gemeinde

(1) Dem Vorhabenträger ist bekannt, dass die Beschlussfassung über die Satzung zum Bebauungsplan und den örtlichen Bauvorschriften wesentlicher Teil der kommunalen Planungshoheit ist. Nach § 1 Abs. 6 BauGB sind daher von den gemeindlichen Gremien die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander sachgerecht abzuwägen. Die Gemeinde führt das Planungsverfahren nach Maßgabe der gesetzlichen Bestimmungen durch. Sie wird ihrerseits nach besten Kräften im Rahmen des rechtlich Möglichen und Zulässigen mitwirken, um das Vorhaben zu realisieren und das Verfahren zügig abzuwickeln.

(2) Die Vertragsparteien sind sich einig, dass damit keine Verpflichtung der Gemeinde verbunden ist, eine Satzung aufzustellen oder eine gewünschte Planung durchzuführen. Ein Anspruch des Vorhabenträgers auf Durchführung einer bestimmten Planung oder Bindung der Gemeinde im Hinblick auf die Aufstellung und den Inhalt der Satzung wird durch diesen Vertrag nicht begründet. Ersatzansprüche gegen die Gemeinde sind ausgeschlossen. Eine Erstattung der Verfahrenskosten ist ausgeschlossen.

Teil IV Schlussbestimmungen

§ 7 Kostentragung

Der Vorhabenträger trägt die Kosten dieses Vertrages und die Kosten seiner Durchführung.
Zu diesen Kosten zählen neben den Kosten der Paragraphen im Durchführungsvertrag auch Kosten der Erarbeitung des Bebauungsplanes, Durchführung des Planverfahrens, Erarbeitung des städtebaulichen Vertrages, Verwaltungskosten des Amtes sowie alle Gutachtenkosten sowie die Umsetzung des Vertrages.

§ 8 Veräußerung der Grundstücke, Rechtsnachfolge

Der Vorhabenträger verpflichtet sich, die in diesem Vertrag vereinbarten Pflichten und Bindungen seinem Rechtsnachfolger mit Weitergabeverpflichtung weiterzugeben. Der heutige Vorhabenträger haftet der Gemeinde als Gesamtschuldner für die Erfüllung des Vertrages neben einem etwaigen Rechtsnachfolger, soweit die Gemeinde ihn nicht ausdrücklich aus dieser Haftung entlässt.

§ 9 Haftungsausschluss

(1) Aus diesem Vertrag entstehen der Gemeinde keine Verpflichtungen zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans. Eine Haftung der Gemeinde für etwaige Aufwendungen des Vorhabenträgers, die dieser im Hinblick auf die Aufstellung der Satzung tätigt, ist ausgeschlossen.

(2) Für den Fall der Aufhebung der Satzung (§ 12 Abs. 6 BauGB) können Ansprüche gegen die Gemeinde nicht geltend gemacht werden. Dies gilt auch für den Fall, dass sich die Nichtigkeit des vorhabenbezogenen Bebauungsplans im Verlauf eines gerichtlichen Streitverfahrens herausstellt.

§ 10 Schlussbestimmungen

(1) Vertragsänderungen oder -ergänzungen bedürfen zu ihrer Rechtswirksamkeit der Schriftform. Nebenabreden bestehen nicht. Der Vertrag ist zweifach ausgefertigt. Die Gemeinde und der Vorhabenträger erhalten je eine Ausfertigung.

(2) Die Unwirksamkeit einzelner Bestimmungen berührt die Wirksamkeit der übrigen Regelungen dieses Vertrages nicht. Die Vertragsparteien verpflichten sich, unwirksame Bestimmungen durch solche zu ersetzen, die dem Sinn und Zweck des Vertrages rechtlich und wirtschaftlich entsprechen.

§ 11 Wirksamwerden

Der Vertrag wird erst wirksam, wenn der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 21 „Biogas Gintoft“ in Kraft tritt oder wenn eine Baugenehmigung auf Grundlage von § 33 BauGB erteilt wird.

Steinbergkirche, den .....

für die Gemeinde Steinbergkirche	für den Vorhabenträger
.....	.....

Anlagen

Anlage 1: Lageplan mit den Grenzen des Vertragsgebietes

Anlage 2: Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit Begründung VB Nr. 21 „Biogas Gintoft“ inklusive Vorhaben- und Erschließungsplan (Projektplanung mit Projektbeschreibung, Lageplan und Nutzungen, Gebäudeplänen).

47
10

Gmk.1033 Fl.5

Gmk.1033 Fl.7

Gmk.1033 Fl.5

45
2

Gmk.1033 Fl.5

Auffang-
becken für
Sickersäfte

Stützmauer

Trennmauer

Fahrsilo

Stützmauer

Fahrsilo

SO

Biogas Gintoft

96

GR 9.100m²

Not-
Fackel

befestigte Fläche

Waage

Gmk.1033 Fl.5

Biogasanlage

Gmk.1033 Fl.5

97

Roggenkoppel

68

Gmk.1033 Fl.5

Gemeindeweg Gintoft

71

Gmk.1033 Fl.5

98

Zeichenerklärung

I. Festsetzungen:

- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches
- SO — Sondergebiet (§ 11 BauNVO) Biogas Gintoft
- GR 9.100m² — Grundfläche (§9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)
- Baugrenze
- Umgrenzung von Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe b) u Abs. 6 BauGB)

II. Nachrichtliche Übernahme:

- zu erhaltender Knick
- Zufahrt

III. Darstellungen ohne Normcharakter:

- vorhandene Flurgrenze
- vorhandene Flurstücksgrenze
- 96 — Flurstücksbezeichnung

gleichzeitig: Vorhaben- und Erschließungsplan

Plan Nr. 1	Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 21 Gemeinde Steinbergkirche

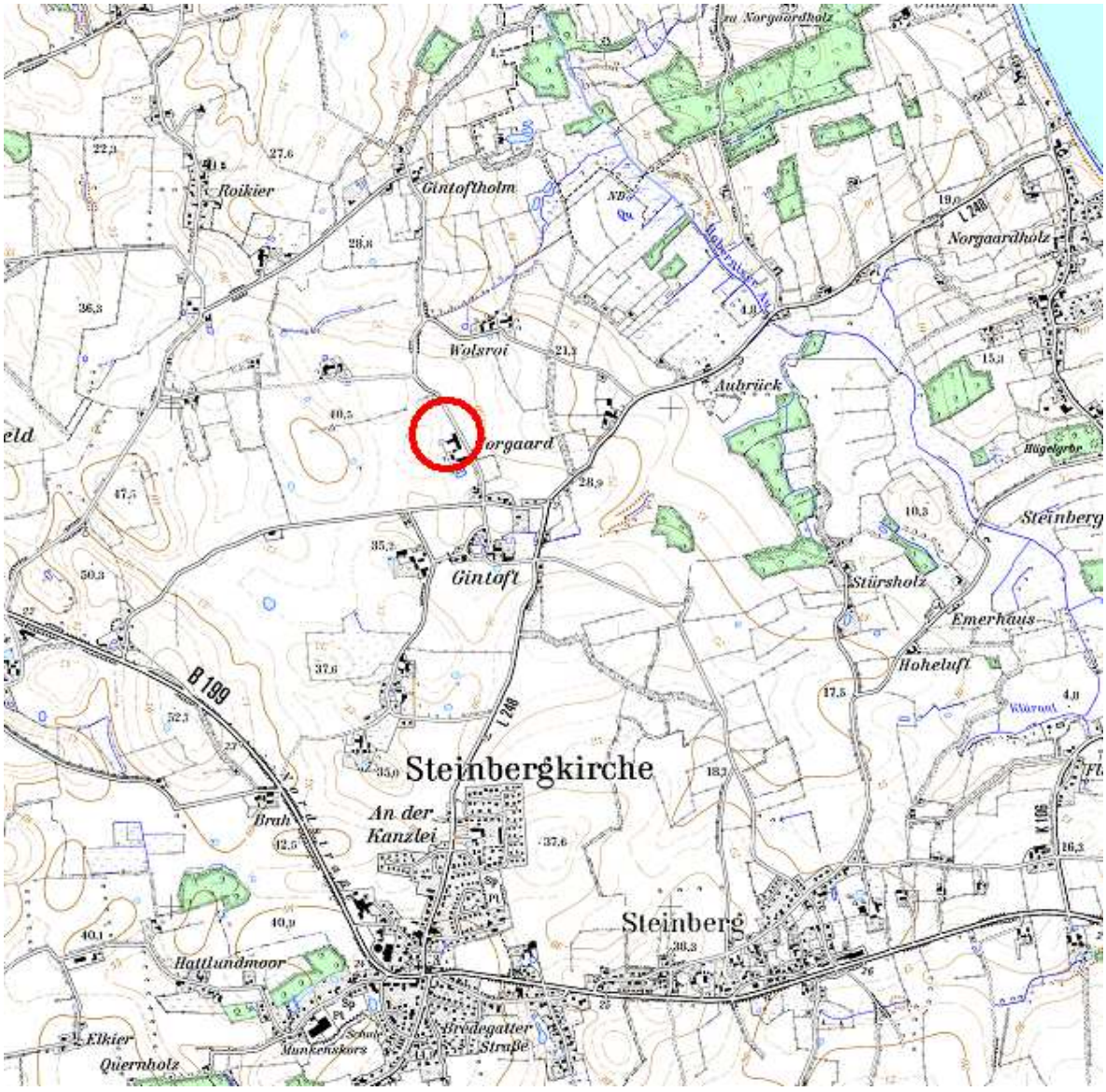
Ing. Büro H.-W. Hansen
Inh. Oliver Karich
Schauendahler Weg 3, 25860 Horstedt, Telefon 04846/1886, Telefax 04846/6186

Datum:	April 2019	Maßstab:	1 : 1.000
Gezeichnet:	B. Hassler-Risch	Bearbeitet:	K. Hansen

Gemeinde Steinbergkirche

Kreis Schleswig-Flensburg

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 21



Übersichtskarte ohne Maßstab

Horstedt, im April 2019

Ingenieurbüro
Hans-Werner Hansen
Schauendahler Weg 3
25860 Horstedt,
04846-1886
info@hawe-hansen.de

in Zusammenarbeit mit dem
Architekturbüro
Jappsen, Todt und Bahnsen
Zingel 3
25813 Husum

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 21

– Sondergebiet Biogas Gintoft –

Gemeinde Steinbergkirche

Inhaltsverzeichnis

Teil I Begründung
1. Einleitung 2
2. Übergeordnete Fachplanungen und Gesetze 2
3. Geltungsbereich 3
4. Inhalt und Ziele des Bauleitplans 3
5. Erschließung 4
6. Ver- und Entsorgung 5
7. Eingriffsregelung 5

Teil II Umweltbericht 7
1. Einleitung 7
1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bauleitplans 7
1.2 Fachliche Ziele des Umweltschutzes und deren Bedeutung für den Bauleitplan 7
2. Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands 8
2.1 Schutzgut Fläche, Boden und Wasser 8
2.2 Schutzgut Klima und Luft 9
2.3 Schutzgut Pflanzen, Tiere und ihre Lebensgemeinschaften 9
2.4 Schutzgut Landschaft 10
2.5 Schutzgut Natura 2000 und andere Schutzgebiete 11
2.6 Schutzgut Mensch 11
2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter 11
3. Prognose der Umweltauswirkungen 12
3.1 Umweltprognose bei Nichtdurchführung der Planung 12
3.2 Umweltprognose bei Durchführung der Planung 12
3.2.1 Auswirkungen infolge Baus und Verwirklichung der Planung 12
3.2.2 Auswirkungen infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen 12
3.2.3 Auswirkungen infolge der Art und Menge an Emissionen sowie Belästigungen 13
3.2.4 Auswirkungen infolge Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung/Verwertung 13
3.2.5 Mögliche Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt 14
3.2.6 Mögliche Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete 14
3.2.7 Auswirkungen auf das Klima 14
3.2.8 Auswirkungen infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe 14
3.3 Vermeidung, Verringerung, Eingriff und Ausgleich 14
3.3.1 Maßnahmen zur Minimierung der Umweltauswirkungen 14
3.3.2 Eingriffsermittlung - Bilanzierung 15
3.3.3 Ausgleich 15
3.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten 16
3.5 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen 16
4. Zusätzliche Angaben 16
4.1 Methodik, Kenntnislücken und Schwierigkeiten 16
4.2 Maßnahmen zur Planüberwachung 16
5. Zusammenfassung 16
6. Quellenverzeichnis 17

1. Einleitung

Mit der vorliegenden Planung soll eine vorhandene, im Rahmen der Privilegierung entstandene Biogasanlage künftig unabhängig vom Betrieb des ursprünglich zuständigen einzelnen Landwirts betrieben werden, so dass eine Bauleitplanung erforderlich ist.

Die bestehende Anlage wurde 2011 nach Bundesimmissionsschutzgesetz mit einer thermischen Leistung von 1,4MW und einer elektrischen Leistung von 500kW genehmigt. Diese Inhalte haben weiterhin Gültigkeit, Änderungen und Erweiterungen sind nicht geplant.

Parallel wird der Flächennutzungsplan geändert (50. Änderung des gemeinsamen Flächennutzungsplanes der Gemeinden des ehemaligen Amtes Steinbergkirche).

2. Übergeordnete Fachplanungen und Gesetze

Im **Regionalplan** für den Planungsraum V (Neufassung 2002) werden die Ziele des Landesraumordnungsplanes ergänzt und konkretisiert. Grundlage für seine Erarbeitung war unter anderem der Landschaftsrahmenplan (2002).

Der Planungsraum V ist u.a. durch eine geringe Bevölkerungsdichte, einen hohen Anteil der Landwirtschaft und einen wachsenden Anteil des Fremdenverkehrs geprägt. Die Gemeinde Steinbergkirche ist Zentraler Ort.

Es wird auf die Stärkung und Weiterentwicklung der Wirtschaft im ländlichen Raum hingewiesen. **Im landwirtschaftlichen Bereich soll der Erhalt leistungsfähiger und umweltgerecht wirtschaftender Betriebe gesichert und verbessert werden durch z.B. die Förderung von Nebenerwerbsmöglichkeiten, wie die energetische Verwertung von Biomasse sowie die Vermarktung beziehungsweise der Einsatz nachwachsender Rohstoffe.**

Der **Regionalplan** trifft für das Plangebiet keine besonderen Aussagen.

Der **Landschaftsrahmenplan (Sept. 2002)** trifft für das Plangebiet keine Aussagen.

Das **Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien** (21. Juli 2014), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Juni 2018 geändert wurde, fördert und regelt die Erzeugung elektrischer, erneuerbarer Energie.

Das EEG sieht eine erhöhte Einspeisevergütung vor für die in Biogasanlagen erzeugte Energie bei gleichzeitiger Nutzung der Abwärme.

Die Genehmigung zur Errichtung und dem Betrieb der Biogasanlage Gintoft wurde auf der Grundlage des **Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG**) und der Bundes-Immissionsschutzverordnung (BImSchV) erteilt. Dabei sind die Verwaltungsvorschriften zum BImSchG die **Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm** (**TA-Lärm)** und die **Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)** anzuwenden.

Für die einzuhaltenden Grenzwerte hinsichtlich des Geruchs ist die **Geruchs-Immissionsrichtlinie Schleswig-Holstein (GIRL)** anzuwenden.

3. Geltungsbereich

Der Geltungsbereich für das Gebiet „westlich und nördlich der Straße Gintoft“ umfasst das Betriebsgelände der Biogasanlage mit einer Größe von ca. 1,3ha. Es werden die Flurstücke 96 und 97 sowie ein Teilbereich des Flurstücks 98 überplant.

4. Inhalt und Ziele des Bauleitplans

Mit der vorliegenden Planung soll der Betrieb einer Biogasanlage mit einer thermischen Leistung von 1,4MW und einer elektrischen Leistung von 500kW sichergestellt werden.

4.1 Bestand

Das Plangebiet ist bisher als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen und schließt direkt an den landwirtschaftlichen Betrieb mit Betriebsleiterwohnhaus, Altenteilerwohnhaus und Schweinestall an.

Die bestehende Biogasanlage ist 2011 nach Bundesimmissionsschutzgesetz genehmigt. Die Vorgaben aus der Genehmigung sind weiterhin gültig. Es sind keine Änderungen oder Erweiterungen geplant.

Folgende Baukörper sind baurechtlich genehmigt:

- Zwei BHKW mit jeweils einer Feuerungswärmeleistung von 0,657MW und einem Schornstein von 12m Gesamthöhe
- Ein Fermenter incl. Gaslager
- Ein Endlager incl. Gaslager
- Ein Kontrollraum zwischen den Fermentern
- Ein Feststoffeintrag
- Eine Silagefläche
- Ein Trafo
- Eine Notfackel
- Ein Auffangbecken für Sickersäfte

Die einzelnen Baukörper sind auf dem Betriebsgelände der Biogasanlage über wassergebundene Zuwegungen erreichbar. Zum nördlich angrenzenden Wohngebäude wurde ein Knick errichtet. Im Südwesten sind der Fermenter und das Gaslager durch einen Knick von den landwirtschaftlichen Nutzflächen getrennt.

Der Bestand beinhaltet eine voll und wassergebunden versiegelte Fläche von insgesamt ca. 7.500m², davon entfallen auf den Fermenter 620m², das Endlager 710m² sowie die Silagefläche 4.200m².

Fermenter und Endlager sind über einen Kontrollraum verbunden. Die Waage befindet sich auf der Zufahrt zum Betriebsgelände. Die beiden Blockheizkraftwerke sind angrenzend an eine Lagerhalle des landwirtschaftlichen Betriebes errichtet. Die Schornsteine haben eine maximale Höhe von 12m. Daneben befindet sich der Trafo, über den der erzeugte Strom ins Netz der Schleswig-Holstein Netz AG eingespeist wird.

Im Norden des Plangebietes ist ein Auffangbecken für die Sickersäfte der Silagefläche mit einer Größe von ca. 500m² angelegt und durch Verwallungen von der angrenzenden Betriebsfläche getrennt.

Fermenter und Endlager sind in Verbindung mit der gedämpften grau-grünen Färbung und einer maximalen Höhe von 12 m nur wenig auffällig.

4.2 Ziele

Mit der Trennung von landwirtschaftlichem Betrieb und Biogasanlage hat die Biogasanlage die Privilegierung verloren. Daher ist jetzt die Ausweisung als Sondergebiet unabdingbar.

Zur Planung wird mit dem Vorhabenträger ein Durchführungsvertrag abgeschlossen, so dass die Umsetzung der Inhalte des Bebauungsplanes verbindlich geregelt ist.

Mit der Ausweisung als Sondergebiet werden keine weiteren Baukörper bzw. Erweiterungen von Lagerflächen geplant.

Aufgrund der vorhandenen Bebauung wird das Maß der baulichen Nutzung auf GR 9.100m² festgesetzt.

4.3 gestalterische Festsetzungen nach §84 LBO i.V. m. §9 Abs. 4 BauGB

Fermenter, Endlager sowie Gärrestlager dürfen eine maximale Traufhöhe von 6,50m ü.G. nicht überschreiten.

Für den Schornstein ist eine maximale Höhe von 12m ü.G. festgesetzt.

Für die Seitenwände der Silagelagerflächen ist eine maximale Höhe von 3m ü. G. zulässig.

Fermenter, Endlager und Gärrestlager sind an den Seitenwänden mit einem dunkelgrünen Farbanstrich zu versehen. Die Foliendächer sind in einem nichtreflektierenden Farbton zulässig.

4.4. Emissionssituation

Im Rahmen der Planung wurden Gutachten zu Schall und Geruch erstellt (Stellungnahme LLUR 14.01.2019), da mit dem Wegfall der Privilegierung parallel die Betriebswohnungen rechtlich nicht mehr als solche zu betrachten sind.

In den im Rahmen der Planung erstellten Schall- und Geruchsgutachten (uppenkamp und partner Febr. 2019) werden die ehemaligen Betriebswohnungen als Wohnhäuser im Außenbereich behandelt mit dem Ergebnis, dass die gemäß TA Lärm und Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) bestehenden Grenzwerte eingehalten bzw. unterschritten werden.

5. Erschließung

Das Plangebiet wird über eine eigene Zufahrt vom Gemeindeweg „Gintoft“ erschlossen, die sich nördlich des landwirtschaftlichen Betriebes (Boysen KG) befindet.

6. Ver- und Entsorgung

Betriebsstoffe
Die Biogasanlage Gintoft wird mit jährlich 7.000Mg Maissilage und 2.000Mg Schweinegülle betrieben.

Die Maissilage wird auf den Flächen der Boysen KG erzeugt, die ebenfalls die aus der Schweinehaltung stammende Gülle zuliefert.

Die Anbauflächen liegen überwiegend arrondiert am Betriebsstandort der Boysen KG.

Die Gärreste werden auf den Anbauflächen ausgebracht.

Oberflächenwasser
Das Oberflächenwasser von den Silageflächen sowie den Fahrflächen, die mit Silage verunreinigt sein können, werden getrennt gesammelt in einem Auffangbecken für Sickersäfte und dann auf die landwirtschaftlichen Flächen ausgebracht bzw. der Biogasanlage zugeführt.

Vorfluter des Wasser- und Bodenverbandes Lippingau sind unmittelbar nicht betroffen (Stellungnahme WaBO Lippingau 20.08.2018). Es erfolgen keine Einleitungen von befestigten Flächen des Plangebiets in Parzellengräben.

Energie und Wärmekonzept
Zwei Blockheizkraftwerke wurden direkt an der Maschinenhalle des angrenzenden landwirtschaftlichen Betriebes errichtet. Die erzeugte elektrische Energie wird in das Netz der Schleswig-Holstein-Netz AG eingespeist.

Die Abwärme der beiden BHKW wird für die Beheizung der an das Betriebsgelände angrenzenden Wohnhäuser (Betriebsleiterwohnung und Altenteilerwohnung sowie ein weiteres Wohnhaus), einer Werkstatt, dem Schweinestall und für die Gärresttrocknung zu ca. 90% genutzt.

Brandschutz
Für den Störfall ist eine Notfackel zum Verbrennen des überschüssigen Gases vorhanden.

Ein Feuerwehrplan nach DIN 14095 stellt die Schutz- und Gefahrenbereiche sowie die Lage der sicherheitstechnischen Einrichtungen dar. Die zuständige Feuerwehr ist über den Feuerwehrplan informiert.

7. Eingriffsregelung

Durch die vorliegende Planung sind keine weiteren Eingriffe in den Naturhaushalt zu erwarten.

Die Errichtung von Gebäuden, die Befestigung bzw. Versiegelung von Flächen und die Bodenverdichtung haben zwar vielfältige Auswirkungen auf Natur und Landschaft, sind aber bereits errichtet. Im Betrieb und im Rahmen der Genehmigung nach BImSchG wurden die geforderten Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt.

Gemäß § 1 a BauGB ist u. a. der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen (Eingriffsregelung § 21 BNatSchG).

Mit Grund und Boden ist sparsam und schonend umzugehen, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. In der Abwägung ist zu berücksichtigen, Eingriffe zu vermeiden und zu erwartende Eingriffe in Natur und Landschaft auszugleichen.

Geregelt wird das Verhältnis Beeinträchtigung – Ausgleichsmaßnahmen im gemeinsamen Runderlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht" des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 09.12. 2013.

Die Kompensation des durch den Bau entstandenen Eingriffs erfolgte im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens durch Nutzungsaufgabe einer 1,8965ha großen Fläche innerhalb des Natura 2000 Gebietes „Küstenbereiche Flensburger Förde von Flensburg bis Geltinger Birk (FFH DE 1123- 393)“ (Gemeinde Steinberg, Gemarkung Gintoft, Flur 8, Flurstück 193/1).

Teil II Umweltbericht

1. Einleitung

Gemäß § 2 (4) BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen nach der Anlage zum BauGB ermittelt und das Ergebnis in einem Umweltbericht als Bestandteil der Begründung des Bauleitplans dargestellt wird.

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bauleitplans

Mit dem vorliegenden Bauleitplan sichert die Gemeinde Steinbergkirche den Bestand einer vorhandenen, im Rahmen der Privilegierung entstandenen Biogasanlage. Damit kann diese künftig unabhängig vom Betrieb des ursprünglich zuständigen einzelnen Landwirts betrieben werden.

Die bestehende Anlage wurde 2011 nach Bundesimmissionsschutzgesetz mit einer thermischen Leistung von 1,4MW und einer elektrischen Leistung von 500kW genehmigt. Diese Inhalte haben weiterhin Gültigkeit, Änderungen und Erweiterungen sind nicht geplant.

1.2 Fachliche Ziele des Umweltschutzes und deren Bedeutung für den Bauleitplan

Grundsätzlich sind die in Kap.2 der Begründung zum Bauleitplan aufgeführten übergeordneten Planungen und Gesetzesvorgaben zu berücksichtigen.

Im **Landschaftsplan** werden keine Aussagen zum Gebiet formuliert.

Gemäß **§ 1 a BauGB** ist u. a. der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen (Eingriffsregelung § 21 BNatSchG). Mit Grund und Boden ist sparsam und schonend umzugehen, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. In der Abwägung ist zu berücksichtigen, Eingriffe zu vermeiden und zu erwartende Eingriffe in Natur und Landschaft auszugleichen.

Gemäß **§ 13 BNatSchG** sind nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen über Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 BNatSchG „Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können."

Geregelt wird das Verhältnis Beeinträchtigung – Ausgleichsmaßnahmen im gemeinsamen **Runderlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht"** des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein vom 09.12. 2013.

Knicks unterliegen dem gesetzlichen Biotopschutz nach **§30 Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit §21 Landesnaturschutzgesetz.**

Bei Eingriffen sind die **„Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz"** (Erlass des Melur vom 20.01.2017) einzuhalten.

Darüber hinaus sind gem. **Erlass** des Innenministeriums vom 18.11.2008 „Verfahren bei der Aufstellung von Bauleitplänen und Satzungen nach dem Baugesetzbuch“ insbesondere die Ausführungen in Abschnitt 9.2 „**Artenschutz in der Bauleitplanung“** zu prüfen, d.h. ob artenschutzrechtliche Genehmigungshemmnisse ausgeschlossen werden können.

Insbesondere ist hinsichtlich des **Artenschutzes §44 Abs.5 BNatSchG** „Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten“ zu berücksichtigen.

Nach § 44(1) BNatSchG ist es verboten,

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

Nach § 44 (5) BNatSchG sind diese Verbote u.a. bei den nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben eingeschränkt. In solchen Fällen besteht bei Arten des Anhangs IV FFH-RL oder europäischen Vogelarten ein Verstoß gegen § 24 Abs. 1 Nr. 1 und 3 nicht. Voraussetzung ist allerdings, dass die ökologische Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

2. Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands

Das Plangebiet liegt im Naturraum „Schleswig-Holsteinisches Hügelland“ (MEYNEN & SCHMITHÜSEN 1962) auf einer Höhe von ca. 30m ü. NN in 200m Entfernung zur Splittersiedlung nördlich Gintoft am Gemeindeweg „Gintoft“.

Das Plangebiet grenzt direkt an einen landwirtschaftlichen Betrieb. Die für den Betrieb der Biogasanlage erforderlichen Einrichtungen und die entsprechenden Fahrflächen sind bereits vorhanden.

2.1 Schutzgut Fläche, Boden und Wasser

Die vorhandene Bebauung aus Hochbauten, Silolagerflächen, Fahrflächen und Sickergrube nimmt eine Fläche von ca. 9.000m² ein. Davon sind ca. 7.500m² voll versiegelt. Nur von versiegelten Flächen kann belastetes Niederschlagswasser aufgefangen werden, um Einträge in das Grundwasser zu verhindern.

Gemäß Aussage des Agrar- und Umweltatlasses Schleswig-Holstein wird der Boden als Parabraunerde definiert. Die Ertragsfähigkeit ist hoch bis sehr hoch.

Das auf den Flächen anfallende Regenwasser versickert auf den offenen Flächen (Ruderalflächen bzw. Fahrflächen). Das Niederschlagswasser von den versiegelten Flächen wird im Süden der Silagefläche aufgefangen und dann durch eine Rohrleitung dem Auffangbecken für Sickersäfte zugeführt.

2.2 Schutzgut Klima und Luft

Der Norden Schleswig-Holsteins ist gekennzeichnet durch ein besonders ausgeglichenes maritimes Klima. Großklimatisch ist Steinbergkirche dem gemäßigten, feucht temperierten, maritimen Klima Schleswig-Holsteins zuzurechnen.

Die vorhandene Bebauung hat keinen nachhaltigen Einfluss auf die Schutzgüter Klima und Luft.

Abb.1: Auffangbecken für Sickersäfte mit Verwallung, im NO ein Knick als Sichtschutz

2.3 Schutzgut Pflanzen, Tiere und ihre Lebensgemeinschaften

Das Plangebiet wird fast vollständig durch Einrichtungen der Biogasanlage beansprucht. Am südöstlichen Rand befindet sich ein Knick, der die Grenze zwischen Acker und Baukörpern bildet aber keine engere Verbindung zu weiteren Knicks hat.

Abb.2: Knick und Verwallung der Silofläche

Die zwischen Silagefläche und Acker vorhandene Verwallung hat den Charakter einer nährstoffreichen Ruderalfläche, die sich auch auf den wenigen, nur selten befahrenen Randflächen des Betriebsgeländes eingestellt hat.

Die ökologische Bedeutung dieser Flächen ist minimal. Besonders geschützte Arten und Lebensgemeinschaften sind aufgrund der ständigen Beunruhigung nicht zu erwarten, wenn es sich um störungsempfindliche Arten handelt. Die Aussagen aus „Neuer Biologischer Atlas: Ökologie für Schleswig-Holstein und Hamburg“ (Heydemann, 1997) sowie „Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere (Blab, 2000) verweisen ebenfalls auf anthropogene Beeinflussung besiedelter und intensiv landwirtschaftlich genutzter Flächen.

Die Knicks am Rand des Plangebietes im Norden grenzen an den Garten eines Einfamilienhauses. Hier können möglicherweise auch störungsempfindlichere Arten vorkommen, insbesondere da das in diesem Bereich befindliche Auffangbecken für Sickersäfte keine Bewegungsstörung verursacht.

2.4 Schutzgut Landschaft

Die Abschirmung der Silagefläche wird durch den Knick am Gemeindeweg erreicht. Die Abgrenzung zur Wohnbebauung im Norden erfolgt durch einen Knick innerhalb des Plangebietes.

Zwischen den Betriebsgebäuden der Biogasanlage (Fermenter, Endlager und BHKWs) und dem Gemeindeweg befinden sich Lager- und Maschinenhallen des benachbarten landwirtschaftlichen Betriebs, die aufgrund der Firsthöhen die Biogasanlage zum Gemeindeweg abschirmen.

Im Süden schließen Wohn- und Betriebsgebäude des landwirtschaftlichen Betriebs an.

Nach Südwesten grenzt ein Knick Fermenter und Gaslager von der freien Landschaft, entlang der Stützmauer der Silofläche ist ein hoher Wall angelegt.

Im Nordwesten ist das Betriebsgelände offen zur angrenzenden Ackerfläche, da hier der Zulieferverkehr auch weiterhin direkt vom Acker auf das Betriebsgelände erfolgen muss.

Abb.3: Silofläche mit Übergang zum Acker, durch die erhöhte Lage wird verhindert, dass Regenwasser auf die Silofläche fließt

2.5 Schutzgut Natura 2000 und andere Schutzgebiete

Es sind keine Natura 2000 Gebiete sowie Flächen des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems betroffen.

2.6 Schutzgut Mensch

Das Plangebiet grenzt im Süden und teilweise im Osten direkt an einen landwirtschaftlichen Betrieb. Im Norden befindet sich angrenzend ein einzelnes Wohnhaus.

Die gemäß Bundesimmissionsschutzverordnung einzuhaltenden Grenzwerte hinsichtlich Lärm und Geruch waren Grundlage der Genehmigung durch das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein vom Februar 2011. Die entsprechenden Gutachten liegen dem Landesamt vor, die Vorgaben des LLUR werden eingehalten.

Zum **Lärmschutz** ist in der Genehmigung u. a. folgendes ausgeführt:

- *Die bauliche Ausführung und der Betrieb der Gesamtanlage haben so zu erfolgen, dass Belästigungen oder schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche verhindert werden, die nach dem Stand der Technik zur Lärmminderung vermeidbar sind und unvermeidbare Geräusche auf ein Mindestmaß beschränkt werden (TA Lärm 26.08.2018).*
- *Die Anlage ist so auszulegen, dass der Beurteilungspegel, der aus den Einzelgeräuschen aller Anlagenteile zu ermitteln, ist, bei den nächstgelegenen Wohnhäusern die abgesenkten Immissionsrichtwerte (Prognoseunsicherheit und Ausbaureserve) von tags (06.00 bis 22.00Uhr) 54 dB(A) und nachts (22.00 bis 06.00Uhr) 39 dB(A) nicht überschreitet.*
- *In der Nacht ist kein Fahrzeugverkehr und Schleppereinsatz auf der Anlage zulässig. In der Erntezeit kann die Nachtzeit aus zwingenden betrieblichen Verhältnissen um zwei Stunden verschoben werden. Eine achtstündige Nachtruhe der Nachbarschaft ist sicher zu stellen.*

Geruch

In der Genehmigung wird gefordert,

- dass durch den Betrieb der Anlage die vorgegebenen Immissionswerte der Geruchs-Immissionsrichtlinie Schleswig-Holstein (GIRL) nicht überschritten werden.
- dass für die nachbarliche Wohnbebauung der festgelegte Immissionswert (IW) von 0,15 (entspricht 15% Geruchsstundenhäufigkeit) eingehalten wird.

Die Nutzung des angrenzenden Gemeindeweges Gintoft ist durch die Biogasanlage in ihrer Erholungseignung nicht eingeschränkt, da entlang des Weges ein relativ dichter und hoher Knick vorhanden ist.

2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Archäologische Kulturdenkmale sind im Plangebiet nicht bekannt, so dass keine Auswirkungen erkennbar sind (Stellungnahme Archäologisches Landesamt 06.08.2018).

3. Prognose der Umweltauswirkungen

3.1 Umweltprognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung würde die Biogasanlage nicht mehr betrieben werden können. Die Privilegierung ist weggefallen und damit erlischt die Genehmigung der Anlage (s. Genehmigungsbescheid LLUR vom Februar 2011).

Die Anlage wäre rückzubauen. Es würden weder Energie noch Wärme erzeugt. Zur Wärmeerzeugung der von der Biogasanlage belieferten Wohn- und Betriebsgebäude würden fossile Brennstoffe eingesetzt werden.

3.2 Umweltprognose bei Durchführung der Planung

3.2.1 Auswirkungen infolge Baus und Verwirklichung der Planung

Baumaßnahmen werden nicht erfolgen, so dass Auswirkungen während der Bauphase nicht zu beschreiben sind.

Es wird keine Veränderungen geben, da die Biogasanlage bereits in Betrieb ist. Bei Umsetzung der Planung wird es keine zusätzlichen Auswirkungen auf die Umwelt geben.

3.2.2 Auswirkungen infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen

Im Folgenden werden die Auswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter durch den Betrieb der bestehenden Biogasanlage näher betrachtet.

Schutzgut Fläche und Boden

Zusätzliche Versiegelungen und Auswirkungen wird es nicht geben. Durch den Betrieb haben sich im Hinblick auf die damalige Planung keine Veränderungen oder zusätzliche Auswirkungen ergeben. Die ausgleichsbedürftigen Beeinträchtigungen wurden im Rahmen der Genehmigung kompensiert.

Schutzgut Wasser

Beeinträchtigungen des Schutzgutes **Wasser** werden nicht erwartet, da das belastete Wasser aufgefangen wird. Das unbelastete Wasser der Dachflächen kann auf den nicht versiegelten Flächen versickern.

Schutzgut Pflanzen, Tiere und ihre Lebensgemeinschaften

Es gibt keine Eingriffe über das bisherige Maß hinaus. Die in den angrenzenden Knicks möglicherweise vorkommenden Arten werden weiterhin dort vorkommen können. Aufgrund der häufigen Nutzung durch Anlieferverkehr und der täglichen Bewegungen zwischen Silofläche und Fermenter kann nicht davon ausgegangen werden, dass in diesem Bereich geschützte und störungsempfindliche Arten vorkommen.

Es kann davon ausgegangen werden, dass keine Verbotstatbestände gem. §44 Abs.5 Bundesnaturschutzgesetz vorliegen.

Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild wird keine Veränderung erfahren.

Schutzgut Natura 2000 und andere Schutzgebiete

Schutzgebiete sind nicht betroffen, daher sind keine Auswirkungen zu erwarten.

3.2.3 Auswirkungen infolge der Art und Menge an Emissionen sowie Belästigungen

Hinsichtlich des Lärms ist die Befüllung der Anlage mit Mais durch motorbetriebene Fahrzeuge zu berücksichtigen. Eine nachhaltige Belästigung ist nicht zulässig (s. Genehmigung nach BImSchG). Insbesondere ist die Nachtruhe nicht gefährdet, da nachts nicht an der Anlage selbst gearbeitet wird

Allerdings kann es durch Verkehrsbewegungen in den Erntezeiten bei der Anlieferung des Substrats (hauptsächlich Mais) zu erhöhter Belästigung durch den Verkehr auf dem Gemeindeweg und dem damit verbundenen Lärm kommen. Dies wird nur in der kurzen Zeitspanne der Ernte der Fall sein. Die Anlieferung von den westlich angrenzenden Flächen erfolgt direkt über die Fläche und nicht über den Gemeindeweg.

Weiterhin erzeugen die Blockheizkraftwerke Lärm. Durch die Wahl der Abgasschalldämpfer wird verhindert, dass tieffrequente Geräusche in den nächstgelegenen Wohnhäusern nicht wahrnehmbar sind.

Von der Silage kann eine Geruchsbelästigung ausgehen, die gemäß Genehmigung eine Geruchsstundenhäufigkeit von 15% an der nachbarlichen Wohnbebauung nicht überschreiten darf.

Beim Verbrennungsvorgang in den Blockheizkraftwerken (BHKW) entstehen Abgase. Folgende maximalen Emissionswerte gemäß TA-Luft sind festgelegt:

Kohlenmonoxid (CO)	1,0 g/m³
Stickoxid berechnet als Stickstoffdioxid (NO_2)	0,5 g/m³
Schwefeloxid berechnet als Schwefeldioxid (SO_2)	0,31 g/m³
Formaldehyd	60 mg/m²

Unter der Einhaltung der hier bzw. in der Genehmigung nach BImSchG genannten Bedingungen und Auflagen wird es nicht zu nachhaltigen Beeinträchtigungen kommen.

3.2.4 Auswirkungen infolge Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung/Verwertung

Die in der Anlage als Abfallprodukte entstehenden Gärreste werden zur Düngung auf den vertraglich gebundenen Flächen ausgebracht, von denen der Rohstoff Mais stammt.

Infolge der Wartung der BHKWs kann Altöl anfallen, das in geprüften Behältern aufgefangen und gelagert wird. Es wird anschließend ordnungsgemäß entsorgt.

Andere Abfälle sind nicht relevant.

3.2.5 Mögliche Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt

Im Genehmigungsverfahren der bestehenden und weiterhin in identischer Weise arbeitenden Biogasanlage Gintoft wurden die Vorgaben gem. Bundesimmissionsschutzgesetz geprüft. Die Genehmigung wurde erteilt unter der Bedingung, dass die von den beigebrachten Gutachten genannten Grenzwerte im Betrieb einzuhalten sind. Diese Forderungen wurden erfüllt.

Mit dem Wegfall der Privilegierung sind parallel die bisherigen Betriebswohnungen rechtlich nicht als solche zu bewerten, so dass in den im Rahmen der Planung erstellten Schall- und Geruchsgutachten (uppenkamp und partner Febr. 2019) die ehemaligen Betriebswohnungen als Wohnhäuser im Außenbereich behandelt werden mit dem Ergebnis, dass die gemäß TA Lärm und GIRL bestehenden Grenzwerte eingehalten bzw. unterschritten werden.

Für die menschliche Gesundheit und für die Umwelt bestehen innerhalb dieser gesetzlich vorgegebenen Grenzwerte keine Risiken.

Archäologische Kulturdenkmale sind im Plangebiet nicht bekannt, so dass keine Auswirkungen erkennbar sind (Stellungnahme Archäologisches Landesamt 06.08.2018).

3.2.6 Mögliche Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Das Plangebiet befindet sich im Außenbereich. Aktuelle Vorhaben in der Nachbarschaft sind nicht bekannt.

3.2.7 Auswirkungen auf das Klima

Es werden keine nachhaltigen negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter „Klima“ und „Luft“ erwartet. Die Nutzung der Schweinegülle in der Anlage verhindert die beim direkten Ausbringen auf die Flächen entstehenden Aerosole, so dass eine Stickstoffanreicherung der Luft sehr nachhaltig vermieden wird.

Durch die Nutzung der Abwärme wird der CO_2 Ausstoß aufgrund des Ersatzes der Nutzung fossiler Brennstoffe zur Wärmeerzeugung nachhaltig verringert.

Die vorhandenen Gehölzpflanzungen bleiben vollständig erhalten und können sich weiterhin positiv auswirken durch z.B. Staub- und Kohlendioxidbindung.

3.2.8 Auswirkungen infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe

Es werden anerkannte Techniken und Zusatzstoffe eingesetzt.

Der Rohstoff Mais wird auf Vertragsflächen im Nahbereich der Anlage erzeugt. Die Schweinegülle wird vom angrenzenden Schweinestallbetrieb zur Anlage gepumpt.

3.3 Vermeidung, Verringerung, Eingriff und Ausgleich

3.3.1 Maßnahmen zur Minimierung der Umweltauswirkungen

Die o.g. Beeinträchtigungen durch das geplante Bauvorhaben werden durch folgende Maßnahmen minimiert:

Schutzgut Fläche, Boden und Wasser
Mit der Nutzung der bereits vorhandenen versiegelten Fläche wird eine Neuversiegelung der für die Biogasanlage benötigten Flächen an anderer Stelle vermieden.

Schutzgut Pflanzen, Tiere und Lebensgemeinschaften
Die vorhandenen Gehölzpflanzungen bleiben erhalten. Es gibt keine zusätzlichen Beeinträchtigungen.

3.3.2 Eingriffsermittlung - Bilanzierung

Mit dem Bauleitplanverfahren sind keine Eingriffe in den Naturhaushalt verbunden.

Insofern ist eine erneute Bilanzierung überflüssig.

Beim Bau der Biogasanlage wurden ausschließlich Flächen mit **allgemeiner Bedeutung von Natur und Landschaft** beeinträchtigt.

Eingriffe auf Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz führen zu ausgleichsbedürftigen Beeinträchtigungen des Bodens und Wassers sowie des Landschaftsbildes (s. dazu 2.2.2.2).

Als Ausgleichsmaßnahmen für versiegelte Bodenflächen sind Entsiegelung und Wiederherstellung der Bodenfunktion vorgesehen. Dies war im Plangebiet nicht möglich. Alternativ sind landwirtschaftliche Flächen aus der Nutzung zu nehmen und zu einem naturnahen Biotoptyp zu entwickeln.

In der Anlage zum Runderlass wird ein Mindestausgleich im Verhältnis von 1:0,5 für versiegelte Flächen und 1:0,3 für wassergebundene Flächen gefordert, wenn es sich um Acker handelt.

Durch die vollständige bzw. wassergebundene Versiegelung einer Fläche von 9.100m² ist eine Kompensationsfläche von 4.600m² erforderlich. Die Kompensation erfolgte durch die Nutzungsaufgabe einer Grünlandfläche und war Bestand der Baugenehmigung.

3.3.3 Ausgleich

Als Kompensationsfläche wurde das Flurstück 193/1 der Flur 8 in der Gemarkung Gintoft und der Gemeinde Steinbergkirche mit einer Größe von 1,8965ha aus der Nutzung genommen und der natürlichen Sukzession überlassen.

Diese Fläche liegt angrenzend an das FFH Gebiet „Küstenbereiche Flensburger Förde von Flensburg bis Geltinger Birk (FFH DE 1123-393).

Neben den Küstenlebensräumen umfasst das FFH Gebiet große Waldgebiete der Glücksburger Staatsforsten sowie eine außerordentlich hohe Vielfalt und durch ausgeprägte Übergänge verschiedene Lebenraumtypen wie Flugsandflächen sowie Auen-, Quell- und Niedermoorstandorte. Insbesondere die Wälder des Gebiets sind artenreich und vielfältig ausgeprägt. In den Kleingewässern der angrenzenden Grünlandflächen kommen Moorfrosch und Kammmolch vor.

3.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die Biogasanlage wurde an diesem Standort nach Bundesimmissionsschutz genehmigt. Alle erforderlichen Baukörper und Einrichtungen sind vorhanden.

Eine Verlegung an einen anderen Standort wäre weder aus Umweltschutzgründen noch aus wirtschaftlichen Gründen möglich.

Daher gibt es für den Betrieb der Biogasanlage keine Alternative.

3.5 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen

Durch die Umsetzung der Planung werden keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen verursacht.

Die erhebliche Auswirkung auf den Boden und den Flächenverbrauch wurden im Rahmen der Genehmigung nach BImSchG bereits kompensiert.

4. Zusätzliche Angaben

4.1 Methodik, Kenntnislücken und Schwierigkeiten

Die einschlägigen Gesetzestexte, Erlasse und Verordnungen wurden gesichtet und deren Inhalte berücksichtigt. Während der Bearbeitung haben sich keine erheblichen Kenntnislücken und Schwierigkeiten ergeben.

4.2 Maßnahmen zur Planüberwachung

Überwachungsmaßnahmen des Betriebes werden im Rahmen der Auflagen in der Genehmigung nach BImSchG durch das LLUR durchgeführt. Darüber hinausgehende Maßnahmen zur Überwachung sind von der Gemeinde nicht erforderlich.

5. Zusammenfassung

In der Gemeinde Steinbergkirche wird ein Sondergebiet ausgewiesen, damit eine vorhandene, im Rahmen der Privilegierung entstandene Biogasanlage künftig unabhängig vom Betrieb des ursprünglich zuständigen einzelnen Landwirts weiterhin betrieben werden kann.

Die bestehende Anlage wurde 2011 nach Bundesimmissionsschutzgesetz mit einer thermischen Leistung von 1,4MW und einer elektrischen Leistung von 500kW genehmigt.

Die Inhalte der Genehmigung nach BImSchG haben weiterhin Gültigkeit, Änderungen und Erweiterungen sind nicht geplant.

6. Quellenverzeichnis

Baugesetzbuch in der Fassung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)

Bundesnaturschutzgesetz vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434) m.W.v. 29.09.2017 bzw. 01.04.2018

Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz. Erlass des Melur vom 20.01.2017

Geruchsimmissionsprognose zur Überplanung einer BGA in Steinbergkirche, uppenkamp und partner, Niederlassung Hamburg vom 28.Febr.2019

Landesnaturschutzgesetz Schleswig-Holstein (LNatSchG) vom 24. Februar 2010, zuletzt geändert 02.05.2018 (GVOBl. S. 162)

Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, Flintbek Informationen zu FFH Gebieten in SH

Landesentwicklungsplan (LEP) Schleswig-Holstein vom 13.07.2010

Regionalplan für den Planungsraum V – Neufassung vom 11.10.2002

Schallimmissionsprognose für eine Biogasanlage in Steinbergkirche, uppenkamp und partner, Niederlassung Hamburg vom 26.Febr.2019

Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht. Runderlass des Innenministeriums und des MELUR Schleswig-Holstein vom 09.12. 2013

Verfahren bei der Aufstellung von Bauleitplänen und Satzungen nach dem Baugesetzbuch, hier: Abschnitt 9.2 Artenschutz in der Bauleitplanung. Erlass des Innenministeriums SH vom 19. März 2014 (Amtsbl. Schl.-H. Nr. 14 vom 31.03.2014)

BLAB, J.(1993): Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere. Kilda, Greven.

HEYDEMANN, B. & MÜLLER-KARCH, J. (1980): Biologischer Atlas Schleswig- Holstein - Lebensgemeinschaften des Landes. Wachholtz, Neumünster.

HEYDEMANN, B. (1997): Neuer biologischer Atlas – Ökologie für Schleswig-Holstein und Hamburg. Wachholtz, Neumünster.

LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME (2011): Genehmigung der Biogasanlage nach BImSchG vom Febr. 2011

MEYNEN, E. und SCHMITHÜSEN, J. (1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. Bad Godesberg.

RÖSER, B. (1990): Grundlagen des Biotop- und Artenschutzes. Ecomed, Landsberg/Lech.

uppenkamp und partner
Sachverständige für Immissionsschutz

Immissionsschutz-Gutachten

Geruchsimmissionsprognose zur Überplanung einer BGA in Steinbergkirche

Auftraggeber	Bioenergie Boysen GmbH & Co. KG Gintoft 34 24972 Steinbergkirche	
Immissionsprognose Geruch	I13 0185 19H vom 28. Feb. 2019	
Projektleiter	Dr.-Ing. Kristina von Bobrutzki	
Umfang	Textteil Anhang	35 Seiten 22 Seiten
Ausfertigung	PDF-Dokument	

Eine auszugsweise Vervielfältigung des Berichtes bedarf der schriftlichen Zustimmung der uppenkamp + partner Sachverständige für Immissionsschutz GmbH.

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-21203-01-00

Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025 für die Ermittlung von Emissionen/ Immissionen von Geräuschen und Gerüchen sowie Immissionsprognosen nach TA Luft und GIRL

Messstelle nach § 29b BImSchG für Geräusche und Gerüche

www.uppenkamp-partner.de
info@uppenkamp-partner.de

Hauptsitz Ahaus Kapellenweg 8
Fon +49 2561 44915-0 48683 Ahaus

Niederlassung Berlin Köpenicker Str. 145
Fon +49 30 6953999-60 10997 Berlin

Niederlassung Hamburg Kampstraße 9
Fon +49 40 43910762-0 20357 Hamburg

Niederlassung Rheinland Moltkestr. 25
Fon +49 2175 89576-0 42799 Leichlingen

Inhalt Textteil

Zusammenfassung **5**

1 Grundlagen **6**

2 Veranlassung und Aufgabenstellung **8**

3 Grundlage für die Ermittlung und Beurteilung der Immissionen **9**

4 Beschreibung der Anlagen und des Anlagenumfeldes **13**
4.1 Gesamtanlage im genehmigten Zustand 13
4.2 Lageplan der Anlage 13
4.3 Vorbelastungsbetriebe 13
4.4 Beschreibung des Anlagenumfeldes und schutzbedürftiger Nutzungen 14

5 Beschreibung der Emissionsansätze **15**
5.1 Ermittlung der Geruchsemissionen 15
5.1.1 Vorbelastung 19
5.2 Quellgeometrie 20
5.2.1 Zusatzbelastung 20
5.2.2 Vorbelastung 21
5.3 Zeitliche Charakteristik 21
5.3.1 Zusatzbelastung 22
5.3.2 Vorbelastung 22
5.4 Abgasfahnenüberhöhung 22
5.5 Zusammenfassung der Quellparameter 23
5.5.1 Zusatzbelastung 23
5.5.2 Vorbelastung 24

6 Ausbreitungsparameter **25**
6.1 Ausbreitungsmodell 25
6.2 Meteorologische Daten 25
6.2.1 Räumliche Repräsentanz 25
6.2.2 Zeitliche Repräsentanz 26
6.2.3 Anemometerstandort und -höhe 26
6.2.4 Kaltluftabflüsse 27
6.3 Berechnungsgebiet 27
6.4 Beurteilungsgebiet 27
6.5 Berücksichtigung von Bebauung 28
6.6 Berücksichtigung von Geländeunebenheiten 28
6.7 Zusammenfassung der Modellparameter 29

7 Ergebnisse der Ausbreitungsrechnung und Diskussion der Ergebnisse **30**
7.1 Ergebnisse 30
7.1.1 Zusatzbelastung 30
7.1.2 Vorbelastung 30
7.1.3 Gesamtbelastung 32
7.2 Diskussion 32

8 Angaben zur Qualität der Prognose **34**

Inhalt Anhang

A **AK-Statistik**

B **Grafisches Emissionskataster**

C **Dokumentation der Immissionsberechnung**

D **Grafische Darstellung der Ergebnisse**

E **Lagepläne**

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lageplan der Anlage	13
Abbildung 2:	Anlagenumfeld	14
Abbildung 3:	Zusatzbelastung IZ durch den Betrieb der Biogasanlage für die relevanten Beurteilungsflächen in % der Jahresstunden, Seitenlänge: 50 m	30
Abbildung 4:	Vorbelastung IV_b durch die Mastschweinehaltung für die relevanten Beurteilungsflächen in % der Jahresstunden, Seitenlänge: 50 m	31
Abbildung 5:	Gesamtbelastung IG_b durch die Biogasanlage und die Mastschweinehaltung für die relevanten Beurteilungsflächen in % der Jahresstunden, Seitenlänge: 50 m	32

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Immissionswerte in Abhängigkeit der Gebietsnutzung	10
Tabelle 2:	Gewichtungsfaktoren für die einzelnen Tierarten	11
Tabelle 3:	Genehmigte Ein- und Ausgangsstoffe der Biogasanlage	15
Tabelle 4:	Geruchsemissionen für die Lagerung der NaWaRo-Silage	16
Tabelle 5:	Geruchsemissionen für die Güllevorlage	16
Tabelle 6:	Geruchsemissionen für die Feststoffannahme	16
Tabelle 7:	Geruchsemissionen für die Gärresttrocknung	17
Tabelle 8:	Geruchsemissionen für die Gärrestfahrzeuge	17
Tabelle 9:	Geruchsemissionen für die Zwischenlagerung Gärrest	18
Tabelle 10:	Geruchsstoffkonzentrationen für die BHKW-Anlage	18
Tabelle 11:	Geruchsemissionen für sonstige Quellen	19
Tabelle 12:	Vorbelastung: Geruchsemissionen (Tierhaltung), Schweinemastanlage	19
Tabelle 13:	Vorbelastung: Geruchsemissionen (Sonstiges), Güllehochbehälter	19
Tabelle 14:	Zusatzbelastung: Quellgeometrie	20
Tabelle 15:	Zusatzbelastung: Quellgeometrie, Hofstelle Boysen genehmigter Zustand	21
Tabelle 16:	Zusatzbelastung: Emissionszeiten	22
Tabelle 17:	Vorbelastung: Emissionszeiten	22
Tabelle 18:	Zusatzbelastung: Zusammenfassung der Quellparameter	23
Tabelle 19:	Zusatzbelastung: Zusammenfassung der Quellparameter, Hofstelle Boysen genehmigter Zustand	24
Tabelle 20:	Meteorologische Daten	26
Tabelle 21:	Zusammenfassung der Modellparameter	29

Zusammenfassung

Gegenstand des vorliegenden Gutachtens zum Immissionsschutz ist die vom Auftraggeber geplante Überplanung einer Biogasanlage (BGA) auf dem Grundstück der Bioenergie Boysen GmbH & Co. in Steinbergkirche.

Für die Überplanung der Anlage ist ein Nachweis erforderlich, dass der Betrieb die Anforderungen der [GIRL] einhält. Hierzu wurde eine Geruchsimmissionsprognose erstellt, in der die anlagenbezogene Zusatzbelastung, die Vorbelastung und die Gesamtbelastung ermittelt wurden. Die Planungsgrundlagen und die getroffenen Annahmen und Voraussetzungen werden in der Langfassung des vorliegenden Berichts erläutert.

Die Untersuchungen zum Immissionsschutz haben Folgendes ergeben:

Durch das Ausbreitungsmodell [AUSTAL2000] wurden für die schutzbedürftigen Wohnnutzungen innerhalb des Beurteilungsgebietes Geruchsstundenhäufigkeiten zwischen 5 % und 14 % als Zusatzbelastung IZ ermittelt.

Unter Berücksichtigung der Vorbelastung und der Biogasanlage werden durch das Ausbreitungsmodell [AUSTAL2000] für die schutzbedürftigen Wohnnutzungen im Beurteilungsgebiet Geruchsstundenhäufigkeiten von 17 % bis 21 % ermittelt.

Direkt am Wohnhaus der Hofstelle wird der Immissionswert von (20 %) für die Gesamtbelastung gemäß [GIRL] für die Gebietsnutzung Außenbereich somit nicht überschritten. Für das nördlich gelegene Wohnhaus wird der Immissionswert von (20 %) für die Gesamtbelastung geringfügig (um 1 % Geruchsstundenhäufigkeit) überschritten. Da im Außenbereich Wohnen gemäß Baugesetzbuch nur ausnahmsweise zulässig ist und gemäß [GIRL] „landwirtschaftlich bezogenes Wohnen“ gilt, sind erhöhte Immissionswerte zu tolerieren. Das Wohnen im Außenbereich ist daher mit einem immissionsschutzrechtlichen geringeren Schutzanspruch verbunden und im Einzelfall kann ein Immissionswert von 25 % Geruchsstundenhäufigkeit herangezogen werden.

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Punkte ist im vorliegenden Einzelfall davon auszugehen, dass durch das geplante Vorhaben keine Konflikte mit der [GIRL] zu erwarten sind.

Eine detaillierte Ergebnisdarstellung erfolgt in Kapitel 7. Die Dokumentation der Immissionsberechnung kann im Anhang eingesehen werden.

1 Grundlagen

[4. BImSchV]	Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S. 1440)
[AUSTAL2000]	Programmsystem Austal2000 in der Version **2.6.11-WI-x**, Janicke Ingenieurgesellschaft mbH
[AUSTAL View]	Benutzeroberfläche AUSTAL View in der Version **9.5.21** TG, Lakes Environmental Software Ins, ArguSoft GmbH & Co. KG
[BImSchG]	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge, Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist
[DWD 2014]	Merkblatt – Bestimmung der in AUSTAL2000 anzugebenen Anemometerhöhe, Deutscher Wetterdienst, Abt. Klima- und Umweltberatung, Offenbach. 15.10.2014
[DIN EN ISO/IEC 17025]	Allgemeine Anforderungen an die Kompetenz von Prüf- und Kalibrierlaboratorien. 2005-08
[GIRL]	(RdErl. GIRL NI) Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen (Geruchsimmissions-Richtlinie – GIRL-), Gem. RdErl. d. MU, d. MS, d. ML u. d. MW v. 23.7.2009 - 33-40500/201.2 (Nds.MBl. Nr.36/2009 S.794)
[LANUV Arbeitsbl. 36]	Leitfaden zur Prüfung und Erstellung von Ausbreitungsrechnungen nach TA Luft (2002) und der Geruchsimmissions-Richtlinie (2008) mit AUSTAL2000, LANUV-Arbeitsblatt 36, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen. Recklinghausen 2018
[LUA Merkbl. 56]	Leitfaden zur Erstellung von Immissionsprognosen mit Austal2000 im Genehmigungsverfahren nach TA Luft und der Geruchsimmissions-Richtlinie, Merkblatt 56, Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen. 2006
[srj Tarp 2018]	Selektion repräsentatives Jahr, Station 102070 Papenburg (NS) argusoft, 20. Dez. 2018
[TA Luft]	Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) vom 24. Juli 2002 (GMBl. 2002, Heft 25 – 29, S. 511 – 60)

[VDI 3783-13]	Umweltmeteorologie - Qualitätssicherung in der Immissionsprognose - Anlagenbezogener Immissionsschutz - Ausbreitungsrechnung gemäß TA Luft. 2010-01
[VDI 3788-1]	Umweltmeteorologie – Ausbreitung von Geruchsstoffen in der Atmosphäre - Grundlagen. 2000-07
[VDI 3945-3]	Umweltmeteorologie - Atmosphärische Ausbreitungsmodelle – Partikelmodell. 2000-09
[VDI 3894-1]	Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen – Haltungsverfahren und Emissionen – Schweine, Rinder, Geflügel, Pferde. 2011-09

Hinweis: Die im gegenständlichen Bericht dokumentierte Untersuchung wurde auf Basis bzw. unter Berücksichtigung der im oben stehenden Grundlagenverzeichnis genannten Regelwerke durchgeführt. Die Ergebnisse sind somit – wenn nicht anders gekennzeichnet – entlang den entsprechenden Anforderungen ermittelt.

Weitere verwendete Unterlagen (Stand, zur Verfügung gestellt durch):

- Anlagen- und Betriebsbeschreibung (**Ing. Büro Energietechnik, Knauer**),
- meteorologische Zeitreihe der Wetterstation Tarp (100290 MM).

2 Veranlassung und Aufgabenstellung

Gegenstand des vorliegenden Gutachtens zum Immissionsschutz ist die vom Auftraggeber geplante Überplanung einer Biogasanlage (BGA) auf dem Grundstück der Bioenergie Boysen GmbH & Co. in Steinbergkirche.

In der Umgebung der Anlage sind schutzbedürftige Nutzungen vorhanden. Nach dem [BImSchG] sind genehmigungsbedürftige und nicht genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen nicht hervorgerufen werden können bzw. verhindert werden, wenn sie nach dem Stand der Technik vermeidbar sind.

Kriterien zur Ermittlung von Geruchsimmissionen und Beurteilung, dass die von der Anlage ausgehenden Gerüche keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorrufen können, sind in der [GIRL] definiert.

Für die Überplanung der Anlage ist ein Nachweis erforderlich, dass der Betrieb die Anforderungen der [GIRL] einhält. Hierzu wird eine Geruchsimmissionsprognose erstellt, in der die anlagenbezogene Zusatzbelastung, die Vorbelastung und die Gesamtbelastung ermittelt werden.

Die uppenkamp + partner Sachverständige für Immissionsschutz GmbH führt die Immissionsprognose als ein nach [DIN EN ISO/IEC 17025] für Immissionsprognosen gemäß [VDI 3783-13] akkreditiertes Prüflabor aus.

Die Planungsgrundlagen und die getroffenen Annahmen und Voraussetzungen werden in der Langfassung des vorliegenden Berichts erläutert.

3 Grundlage für die Ermittlung und Beurteilung der Immissionen

Als Ermittlungs- und Berechnungsgrundlage wird die [GIRL] herangezogen. Eine Geruchsimmission ist demnach zu berücksichtigen, wenn sie nach ihrer Herkunft anlagenbezogen, d. h. abgrenzbar ist gegenüber Gerüchen aus dem Kraftfahrzeugverkehr, dem Hausbrand, der Vegetation, landwirtschaftlichen Düngemaßnahmen oder Ähnlichem. Der Geltungsbereich der [GIRL] erstreckt sich über alle nach dem [BImSchG] genehmigungsbedürftigen Anlagen. Für nicht genehmigungsbedürftige Anlagen kann die [GIRL] sinngemäß angewandt werden. Dabei ist zunächst zu überprüfen, ob die nach dem Stand der Technik gegebenen Möglichkeiten zur Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen ausgeschöpft sind. So soll verhindert werden, dass unverhältnismäßige Maßnahmen verlangt werden. Ebenso kann die [GIRL] im Rahmen der Bauleitplanung zur Beurteilung herangezogen werden.

Die Kenngröße der auf das Beurteilungsgebiet einwirkenden Geruchsbelastung ist gegliedert in die vorhandene Belastung und die Zusatzbelastung. Diese definieren sich wie folgt:

Vorbelastung (IV)

Bereits im Beurteilungsgebiet vorhandene Geruchsimmissionen sind als Vorbelastung zu bewerten. Hierzu gehören die beurteilungsrelevanten Immissionen benachbarter Industrie- und Gewerbebetriebe ebenso wie die Geruchsimmissionen, verursacht durch Tierhaltungen innerhalb des Beurteilungsgebietes.

Zusatzbelastung (IZ)

Die Immissionen, die aus den Emissionen der zu betrachtenden Anlage resultieren, sind als Zusatzbelastung zu betrachten.

Gesamtbelastung (IG)

Die in der [GIRL] angegebenen Kenngrößen der Immissionswerte beziehen sich dabei auf die durch alle relevanten Emittenten innerhalb des Beurteilungsgebietes verursachte Gesamtbelastung. Diese wiederum ergibt sich aus der Addition der vorhandenen Belastung und der zu erwartenden Zusatzbelastung.

$$IG = IV + IZ$$

Hierbei ist:

IG	die Gesamtbelastung,
IV	die Vorbelastung,
IZ	die Zusatzbelastung.

Gemäß [GIRL] sind, unterschieden nach Gebietsausweisung, folgende Immissionswerte (angegeben als relative Häufigkeiten der Geruchsstunden) als zulässig zu erachten:

Tabelle 1: Immissionswerte in Abhängigkeit der Gebietsnutzung

Gebietsnutzung	**Immissionswerte (IW)**
Wohn-/Mischgebiete	0,10
Gewerbe-/Industriegebiete	0,15
Dorfgebiete	0,15

Der Immissionswert für „Dorfgebiete“ gilt nur für Geruchsimmissionen verursacht durch Tierhaltungsanlagen in Verbindung mit der belästigungsrelevanten Kenngröße IG_b zur Berücksichtigung der tierartspezifischen Geruchsqualität.

Werden die genannten Immissionswerte überschritten, so ist die Geruchsimmission in der Regel als erhebliche Belästigung (und somit als schädliche Umwelteinwirkung) zu werten.

Gewichtungsfaktoren für die einzelnen Tierarten

Gemäß [GIRL] ist im Falle der Beurteilung von Geruchsimmissionen, verursacht durch Tierhaltungsanlagen, eine belästigungsrelevante Kenngröße IG_b zu berechnen und diese anschließend mit den vorgenannten Immissionswerten zu vergleichen.

Für die Berechnung der belästigungsrelevanten Kenngröße IG_b wird die Gesamtbelastung IG mit dem Faktor f_{gesamt} multipliziert:

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

Hierbei ist:

IG_b	die belästigungsrelevante Kenngröße,
IG	die Gesamtbelastung,
f_{gesamt}	ein Faktor.

Der Faktor f_{gesamt} berechnet sich nach folgender Beziehung:

$$f_{gesamt} = \left(\frac{1}{H_1 + H_2 + \ldots + H_n}\right) \cdot (H_1 \cdot f_1 + H_2 \cdot f_2 + \ldots + H_n \cdot f_n)$$

Hierbei ist

n	1 bis 4,
H_1	r_1,
H_2	$\min(r_2, r - H_1)$,
H_3	$\min(r_3, r - H_1 - H_2)$,
H_4	$\min(r_4, r - H_1 - H_2 - H_3)$,
r	die Geruchshäufigkeit aus der Summe aller Emissionen (unbewertete Geruchshäufigkeit),
r1	die Geruchshäufigkeit für die Tierart Mastgeflügel,
r2	die Geruchshäufigkeit ohne Wichtung,
r3	die Geruchshäufigkeit für die Tierart Mastschweine, Sauen,
r4	die Geruchshäufigkeit für die Tierart Milchkühe mit Jungtieren,
f1	der Gewichtungsfaktor für die Tierart Mastgeflügel,
f2	der Gewichtungsfaktor 1 (z. B. Tierarten ohne Gewichtungsfaktor),
f3	der Gewichtungsfaktor für die Tierart Mastschweine, Sauen,
f4	der Gewichtungsfaktor für die Tierart Milchkühe mit Jungtieren.

Die Gewichtungsfaktoren für die einzelnen Tierarten sind der Tabelle 4 der [GIRL] zu entnehmen. Für Tierarten, die hier nicht angegeben sind, ist die tierartspezifische Geruchshäufigkeit in die Formel ohne Gewichtungsfaktor einzusetzen.

Tabelle 2: Gewichtungsfaktoren für die einzelnen Tierarten

Tierartspezifische Geruchsqualität	**Gewichtungsfaktor f**
Mastgeflügel (Puten, Masthähnchen)	1,50
Mastschweine, Sauen (bis zu einer Tierplatzzahl von ca. 5.000 Mastschweinen bzw. unter Berücksichtigung der jeweiligen Umrechnungsfaktoren für eine entsprechende Anzahl von Zuchtsauen)	0,75
Milchkühe mit Jungtieren, Mastbullen (Kälbermast, sofern diese zur Geruchsbelastung nur unwesentlich beiträgt)	0,5

Für die Berechnung der Kenngrößen der Gesamtbelastung IG bzw. IG_b sind die Kenngrößen für die vorhandene Belastung und die zu erwartende Zusatzbelastung mit 3 Stellen nach dem Komma zu verwenden. Zum Vergleich der Kenngrößen der Gesamtbelastung IG bzw. IG_b mit dem Immissionswert für das jeweilige Gebiet sind sie auf zwei Stellen hinter dem Komma zu runden.

Die Berücksichtigung der verschiedenen tierspezifischen Faktoren erfolgt durch eine getrennte Berechnung von faktoridentischen Quellen und der anschließenden programminternen Zusammenführung der einzelnen Berechnungsergebnisse. Da die Berechnungen gemäß den genannten Vorgaben erfolgen, wird auf eine differenzierte Herleitung verzichtet.

Die Zuordnung der Gewichtungsfaktoren kann in Kapitel 5.5.2 bzw. im Anhang eingesehen werden.

Irrelevanzgrenze

Gemäß [GIRL] gelten Geruchseinwirkungen einer zu beurteilenden Anlage, die den Wert (angegeben als relative Häufigkeiten der Geruchsstunden)

0,02 (entsprechend 2 % der Jahresstunden)

auf keiner der Beurteilungsflächen überschreiten, als vernachlässigbar gering (Irrelevanzkriterium). Man geht davon aus, dass derartige Zusatzbelastungen keinen nennenswerten Einfluss auf die vorhandene Belastung haben. Die Ermittlung einer Vorbelastung kann in diesem Fall unterbleiben.

Die Irrelevanzgrenze ist bei der Betrachtung einer Gesamtanlage ohne Berücksichtigung einer Vorbelastung anzuwenden. Unter „Anlage“ ist dabei weder die Einzelquelle noch der Gesamtbetrieb zu verstehen, sondern bei genehmigungsbedürftigen Anlagen die Definition gemäß [4. BImSchV], nach der eine Anlage mehrere Quellen umfassen kann. Bei der Prüfung auf Einhaltung des Irrelevanzkriteriums finden zudem die Faktoren zur Berücksichtigung der hedonischen Wirkung von Gerüchen keine Anwendung.

4 Beschreibung der Anlagen und des Anlagenumfeldes

4.1 Gesamtanlage im genehmigten Zustand

Der Auftraggeber betreibt entlang der Straße Gintoft eine Biogasanlage und eine Mastschweineanlage. Die Gesamtanlage besteht derzeit aus folgenden geruchsrelevanten Quellen:

- Fahrsilo,
- Güllevorlage,
- Feststoffannahme,
- Gärresttrockner,
- Gärrestabholung,
- zwei BHKW-Anlagen.

4.2 Lageplan der Anlage

Abbildung 1 zeigt die Biogasanlage mit zugehöriger Tierhaltung.

Abbildung 1: Lageplan der Anlage

4.3 Vorbelastungsbetriebe

Unmittelbar neben der Biogasanlage befindet sich auf dem Hof eine Mastschweineanlage mit 920 Tierplätzen und einem Güllebehälter.

4.4 Beschreibung des Anlagenumfeldes und schutzbedürftiger Nutzungen

Der Anlagenstandort befindet sich nördlich der Ortschaft Gintoft (Abbildung 2). Der Anlagenstandort liegt im Außenbereich. Auf dem Hof befindet sich ein Wohnhaus. Ein nördlich gelegenes Wohnhaus befindet sich in ca. 130 m Entfernung (Mitte der Biogasanlage).

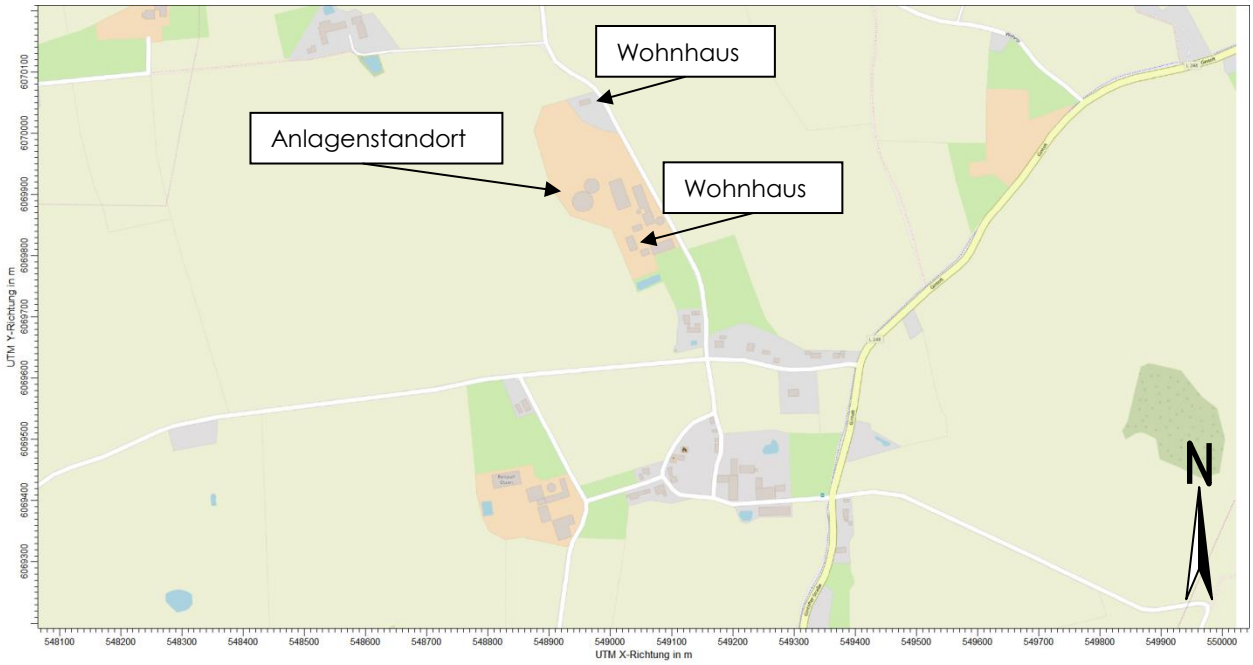


Abbildung 2: Anlagenumfeld

5 Beschreibung der Emissionsansätze

5.1 Ermittlung der Geruchsemissionen

Für die Biogasanlage wird von folgenden genehmigten Ein- und Ausgangsstoffen ausgegangen:

Tabelle 3: Genehmigte Ein- und Ausgangsstoffe der Biogasanlage

Eingangsstoffe		**Gewicht**		**Spez. Gewicht**		**Volumen**	
Gülle		5.096	t/a	1,00	t/m³	5.096	m³/a
NaWaRo	Maissilage	8.118	t/a	0,70	t/m³	11.597	m³/a
	Grassilage	484	t/a	0,57	t/m³	849	m³/a
Gesamtinput Fermenter		13.698	t/a	---	t/m³	17.542	m³/a
Ausgangsstoffe		**Gewicht**		**Spez. Gewicht**		**Volumen**	
Gärrest (flüssig)		12.000	t/a	1,00	t/m³	12.000	m³/a

Lagerung der Eingangsstoffe

Fahrsilo (Q_01)

Die NaWaRo-Silage wird auf der Fahrsiloanlage gelagert und mittels Radlader zu der Feststoffannahme transportiert. Die Fahrsiloanlage besteht aus zwei Kammern, wovon jeweils eine Kammer geöffnet ist. Als emittierende Fläche des Silokörpers wird die geöffnete Schnittkante (ca. 180 m²) berücksichtigt. Die Emissionszeit beträgt 8.760 h/a (ganzjährig). Gemäß [VDI 3894-1] beträgt der flächenspezifische Emissionsfaktor für Maissilage 3 GE/(m²*s) und für Grassilage 6 GE/(m²*s). Zur Ermittlung der Emissionen werden die spezifischen Geruchsstoffströme der eingesetzten Stoffe Maissilage und Grassilage/GPS entsprechend ihren Einsatzmengen gewichtet. Durch die Wichtung ergibt sich ein Emissionsfaktor in Höhe von ~3,2 GE/(m²*s).

Tabelle 4: Geruchsemissionen für die Lagerung der NaWaRo-Silage

Quelle	Emissions-relevante Fläche in m²	Volumen-strom in m³/h]	Geruchsstoff-konzentration in GE/m³	Spez. Geruchs-stoffstrom in GE/(m² · s)	Geruchs-stoffstrom in GE/s
Q_01 Fahrsilo	180	-	-	3,2	577

Gülleannahmebehälter (Q_02)

Die Schweinegülle wird in einem abgedeckten Güllebehälter zwischengelagert. Geruchsemissionen gehen dauerhaft (ganzjährig) von der Oberfläche aus. Hierbei ist für Schweinegülle ein Emissionsfaktor von 7 GE/(m²*s) anzusetzen. Durch die Abdeckung kann ein Minderungsgrad von 90 % angesetzt werden.

Tabelle 5: Geruchsemissionen für die Güllevorlage

Quelle	Emissions-relevante Fläche in m²	Volumen-strom in m³/h]	Geruchsstoff-konzentration in GE/m³	Spez. Geruchs-stoffstrom in GE/(m² · s)	Geruchs-stoffstrom in GE/s
Q_02 Güllevorlage	9	-	-	7*	63

*Minderung um 90 % durch Abdeckung

Substrateinbringung

Feststoffannahme (Q_03)

Die Einbringung der Eingangsstoffe Mais- und Grassilage erfolgt mittels Radlader in die offene Feststoffannahme. Gemäß [VDI 3894-1] beträgt der flächenspezifische Emissionsfaktor für Maissilage 3 GE/(m²*s) und für Grassilage 6 GE/(m²*s). Zur Ermittlung der Emissionen werden die spezifischen Geruchsstoffströme der eingesetzten Stoffe Maissilage und Grassilage/GPS entsprechend ihren Einsatzmengen gewichtet (analog zum Fahrsilo). Durch die Wichtung ergibt sich ein Emissionsfaktor in Höhe von ~3,2 GE/(m²*s).

Tabelle 6: Geruchsemissionen für die Feststoffannahme

Quelle	Emissions-relevante Fläche in m²	Volumen-strom in m³/h	Geruchsstoff-konzentration in GE/m³	Spez. Geruchs-stoffstrom in GE/(m² · s)	Geruchs-stoffstrom in GE/s
Q_03 Feststoffannahme	30	-	-	3,2	96

Biogaserzeugung und Gärrestspeicherung

Fermenter und Nachgärer

Die Behälter sind gasdicht verschlossen. Entstehende Gase werden zur Verwertung dem BHKW zugeführt, sodass beim bestimmungsgemäßen Betrieb keine signifikanten Geruchsemissionen freigesetzt werden können.

Gärresttrockner (Q_04)

Der Gärresttrockner (NewEcoTec) arbeitet mit einem Volumenstrom von 4.000 m³/h. Auf dem Dach des Trockners befindet sich zusätzlich ein Separator. Die Emissionen werden zusammen betrachtet. Entsprechend Messungen an Anlagen vergleichbarer Größenordnung wird eine Geruchsstoffkonzentration in Höhe von 100 GE/m³ berücksichtigt.

Tabelle 7: Geruchsemissionen für die Gärresttrocknung

Quelle	Emissions-relevante Fläche in m²	Volumen-strom in m³/h	Geruchsstoff-konzentration in GE/m³	Spez. Geruchs-stoffstrom in GE/(m² · s)	Geruchs-stoffstrom in GE/s
Q_04 Abluft Trockner	-	4.000	100	-	111

Gärrestentnahme (Q_05)

Die ausgegorenen flüssigen Gärreste werden durch Tankfahrzeuge abtransportiert. Bei den Befüllvorgängen werden Gerüche nach dem Verdrängungsprinzip über die Aspirationsöffnung des Tankfahrzeugs freigesetzt. Aus einem Gärrestvolumen von ca. 12.000 m³/a resultiert ein durchschnittliches Verdrängungsvolumen von 400 m³ pro Charge, wenn 30 Chargen pro Jahr anfallen. Davon entfallen 50 % der Ausbringungstage (15 Tage) ins Frühjahr (März bis Mai) und 50 % der Ausbringungstage (15 Tage) in die Zeit nach der Ernte (August bis September). Geht man von einem Zeitraum von 14 h pro Ausbringungstag aus, erhält man unter Berücksichtigung eines Sicherheitszuschlages (Verdoppelung des errechneten Volumenstromes) einen Verdrängungsvolumenstrom von 57 m³/h, mit dem die geruchsbeladene Luft ins Freie gelangt. Die Emissionszeit beträgt 420 h/a.

Tabelle 8: Geruchsemissionen für die Gärrestfahrzeuge

Quelle	Emissions-relevante Fläche in m²	Volumen-strom in m³/h	Geruchsstoff-konzentration in GE/m³	Spez. Geruchs-stoffstrom in GE/(m² · s)	Geruchs-stoffstrom in GE/s
Q_05 Gärrestfahrzeuge – Entnahme	-	57	540[1]	-	9

[1] Emissionsmessungen des Sachverständigenbüros Uppenkamp und Partner GmbH

Zwischenlagerung von Gärrest auf Fahrsilo (Q_06)

Die separierten und getrockneten Feststoffe werden auf der Fläche des Fahrsilos zwischengelagert. Die emissionsrelevante Fläche wird mit ca. 20 m² angesetzt. Der Emissionsfaktor, der im Rahmen der Berechnungen angesetzt wird, beträgt 0,3 GE/(m²*s). Es wird ein konservativer Ansatz gewählt und die Emissionszeit ganzjährig mit 8.760 h/a berücksichtigt.

Tabelle 9: Geruchsemissionen für die Zwischenlagerung Gärrest

Quelle	Emissions-relevante Fläche in m²	Volumen-strom in m³/h	Geruchsstoff-konzentration in GE/m³	Spez. Geruchs-stoffstrom in GE/(m² · s)	Geruchs-stoffstrom in GE/s
Q_06 Zwischenlagerung Gärrest	20	-	-	0,3	6

Blockheizkraftwerke (BHKW) (Q_07 und Q_08)

Die Verbrennungsabluft der BHKW-Anlage ist mit Gerüchen belastet. Die olfaktorische Auswertung von Abgasemissionen zeigt, dass die Geruchsqualität des Abgases im Wesentlichen als „verbrannt, abgas-typisch, nach Gastherme“ bezeichnet werden kann. In diesem Fall wäre sie gemäß Vorgaben der [GIRL] in den Berechnungen nicht zu berücksichtigen. Um die Sicherheit der Prognose zu erhöhen, werden die Emissionen der BHKW-Anlage am Standort der Biogasanlage in der Berechnung berücksichtigt. Nach Angaben des Auftraggebers sind die Aggregate mit Gasmotorverbrennungsprinzip im Einsatz. Bei Anlagen mit dem gleichen Verbrennungsprinzip wurden in der Abluft Geruchsstoffkonzentrationen von durch-schnittlich 2.600 GE/m³ ermittelt. Für das BHKW wird zur Ermittlung der Geruchsstofffracht gemäß den Vorgaben der TA Luft mit einem Volumenstrom von 1.371 m³ (vor Abzug des Feuchtegehaltes bei 20 °C) gerechnet. In die Ausbreitungsrechnung geht ein Volumenstrom von 1.277 m³/h (vor Abzug des Feuchtegehaltes bei 0 °C) in Verbindung mit einer Mündungstemperatur von 180 °C ein.

Tabelle 10: Geruchsstoffkonzentrationen für die BHKW-Anlage

Quelle	Emissions-relevante Fläche in m²	Volumen-strom in m³/h	Geruchsstoff-konzentration in GE/m³	Spez. Geruchs-stoffstrom in GE/(m² · s)	Geruchs-stoffstrom in GE/s
Q_07 Abgas BHKW 1	-	1.371	2.600	-	990
Q_08 Abgas BHKW 2	-	1.371	2.600	-	990

Allgemeine Geruchsemissionen (Q_09)

Bei Biogasanlagen ist neben den definierten Quellen auch bei sauberer Betriebsführung mit diffusen, undefinierbaren Geruchsquellen zu rechnen. Die Erfassung dieses Emissionsverhaltens ist ein komplexes Thema. Aufgrund von Erfahrungswerten wird als weitere Geruchsquelle ein so genannter „Platzgeruch" als konstante Volumenquelle zugrunde gelegt. Hiermit sind die Gerüche gemeint, die keiner Einzelquelle zuzuordnen sind (z. B. Fahrwege). Allgemein werden als Platzgeruch 10 % der zeitlich gewichteten diffusen Emissionen berücksichtigt.

Tabelle 11: Geruchsemissionen für sonstige Quellen

Quelle	emissions-relevante Fläche in m²	Volumen-strom in m³/h	Geruchsstoff-konzentration in GE/m³	spez. Geruchs-stoffstrom in GE/(m² · s)	Geruchs-stoffstrom in GE/s
Q_09 Platzgeruch	200	-	-	-	85

Die Lage aller Quellen ist in einer Karte im Anhang dieses Gutachtens dargestellt. Die berücksichtigten Koordinaten der einzelnen Quellen können in den Protokollblättern im Anhang eingesehen werden.

5.1.1 Vorbelastung

Tabelle 12: Vorbelastung: Geruchsemissionen (Tierhaltung), Schweinemastanlage

Betriebs-einheit	Tierart	Tierplätze	Mittlere Tier-lebendmasse in GV/Tier	Geruchsstoff-emissionsfaktor in GE/(s*GV)	Min-derung in %	Geruchs-stoffstrom in GE/s
LW_01 bis LW_05	Mastschweine	920	0,13	50	0	5.980

Tabelle 13: Vorbelastung: Geruchsemissionen (Sonstiges), Güllehochbehälter

Betriebs-einheit	Art der Flächenquelle	Größe in m²	Geruchs-stoffemissions-faktor in GE/(s*m²)	Min-derung in %	Geruchs-stoffstrom in GE/s
LW_06	Güllehochbehälter, offen (Ø 12 m)	113	7	30[1)]	554

[1)]: Minderung durch natürliche Schwimmschicht

5.2 Quellgeometrie

Die Festlegung der Quellgeometrie ist Grundlage für die Modellierung und Implementierung der Emissionsquellen in das Ausbreitungsmodell sowie für die Interpretation der Ergebnisse der Immissionsprognose. Die Quellgeometrie beeinflusst signifikant das Ausbreitungsverhalten von Emissionen in der Atmosphäre. Hierbei werden die in der Praxis vorkommenden Quellformen in

Punkt-, Linien-, Flächen- oder Volumenquellen

umgesetzt.

5.2.1 Zusatzbelastung

Die folgende Tabelle 14 fasst die vorgenannte Geometrie der im Rahmen der Ausbreitungsrechnungen zu berücksichtigenden Quellen zusammen:

Tabelle 14: Zusatzbelastung: Quellgeometrie

Quellen-Nr.	Bauweise	emitt. Fläche in m²	Abgas-geschwindigkeit in m/s	Abgas-temperatur in °C	Emissionsart	Abmessung (Höhe, Durchmesser bzw. Länge x Breite x Höhe)
Q_01 Fahrsilo	Haufen-werk	4.800	-	-	Volumen-quelle	60 m x 80 m x 6 m
Q_02 Gülle-vorlage	abge-deckter Behälter	9	-	-	Volumen-quelle	3 m x 3 m x 1 m
Q_03 Feststoff-annah-me	offener Behälter	30	-	-	Volumen-quelle	15 m x 2 m x 3 m
Q_04 Abluft Trockner	Auslass	-	-	-	vertikale Linienquelle	0 m bis 3 m
Q_05 Gärrest-fahrzeug Entnahm e	Aspirations-öffnung	-	-	-	vertikale Linienquelle	0 m bis 2 m
Q_06 Zwischenl agerung Gärrest	Haufen-werk	20	-	-	Volumen-quelle	4 m x 5 m x 3 m

Quellen-Nr.	Bauweise	emitt. Fläche in m²	Abgas-geschwindig-keit in m/s	Abgas-temperatur in °C	Emissionsart	Abmessung (Höhe, Durchmesser bzw. Länge x Breite x Höhe)
Q_07 Abgas BHKW 1	Kamin	0,03	18,7[2)]	180[1)]	Punktquelle	10 m[1)], 0,2 m[1)]
Q_08 Abgas BHKW 2	Kamin	0,03	18,7[2)]	180[1)]	Punktquelle	10 m[1)], 0,2 m[1)]
Q_09 Platz-geruch	offene Fläche	200	-	-	Volumen-quelle	5 m x 40 m x 1 m

1) Angabe gemäß Betreiber
2) mit Benutzeroberfläche (AUSTAL View 9.5.21) des Ausbreitungsmodells berechnet

5.2.2 Vorbelastung

Die genehmigten Tierplatzzahlen wurden beim Betreiber erfragt. Die Ermittlung der Emissionen erfolgt auf Grundlage der jeweiligen Tierplätze (TPL) unter Berücksichtigung der Emissionsfaktoren der VDI 3894-1.

Tabelle 15: Zusatzbelastung: Quellgeometrie, Hofstelle Boysen genehmigter Zustand

Betriebseinheit/Quelle	Bauweise	Emitt. Fläche	Emissionsart	Abmessung (Höhe, Länge x Breite bzw. Breite x Höhe)
LW_01 bis LW_05	Abluftauslass	Abluftschacht	vertikale Linienquelle	0 m bis 5 m
LW_06 Güllebehälter	offener Behälter	144 m²	Volumenquelle	12 m x 12 m x 3 m

5.3 Zeitliche Charakteristik

Für Emissionsquellen, die nur zu bestimmten Zeiten im Tages-, Wochen- oder Jahresablauf emittieren bzw. zu unterschiedlichen Zeiten unterschiedliche Emissionsmassenströme aufweisen, wird eine Zeitreihe der Emissionsparameter erstellt. In der Zeitreihe werden die Quellstärken und, soweit zulässig, die Parameter Austrittsgeschwindigkeit, Wärmestrom, Zeitskala zur Berechnung der Abgasfahnenüberhöhung, Abgas-temperatur, relative Feuchte und Flüssigwassergehalt zeitabhängig gesetzt.

5.3.1 Zusatzbelastung

Die Emissionszeiten werden wie folgt festgelegt:

Tabelle 16: Zusatzbelastung: Emissionszeiten

Quellen-Nr.	Emissionszeit in h/a
Q_01 Fahrsilo	8.760 (ganzjährig)
Q_02 Güllevorlage	8.760 (ganzjährig)
Q_03 Feststoffannahme	8.760 (ganzjährig)
Q_04 Abluft Trockner	8.760 (ganzjährig)
Q_05 Gärrestfahrzeug Entnahme	420
Q_06 Zwischenlagerung Gärrest	8.760 (ganzjährig)
Q_07 Abgas BHKW 1	8.760 (ganzjährig)
Q_08 Abgas BHKW 2	8.760 (ganzjährig)
Q_09 Platzgeruch	8.760 (ganzjährig)

Die resultierende Emissionsdauer berücksichtigt das jeweils in der Betriebsbeschreibung aufgeführte Zeitszenario und die programminterne individuelle Verfügbarkeit der Messwerte der verwendeten Wetterstation. Geringfügige und für das Endergebnis irrelevante Abweichungen in den beiden Zeitangaben sind daher theoretisch möglich.

5.3.2 Vorbelastung

Tabelle 17: Vorbelastung: Emissionszeiten

Quellen-Nr.	Emissionszeit in h/a
LW_01 bis LW_05	8.760 (ganzjährig)
LW_06 Güllebehälter	8.760 (ganzjährig)

5.4 Abgasfahnenüberhöhung

Grundsätzlich ist im Rahmen der Ausbreitungsrechnung eine Abgasfahnenüberhöhung nur für Abluft aus Schornsteinen anzusetzen, die in den freien Luftstrom gelangt. Dies ist in der Regel gewährleistet, wenn folgende Bedingungen vorliegen:

- Quellhöhe mindestens 10 m über der Flur und 3 m über First,
- Abluftgeschwindigkeit in jeder Betriebsstunde minimal 7 m/s und
- eine Beeinflussung durch andere Strömungshindernisse (Gebäude, Vegetation usw.) im weiteren Umkreis um die Quelle wird ausgeschlossen.

In dieser Untersuchung wird den Quellen Q_07 und Q_08 eine mechanische und thermische Abgasfahnenüberhöhung zugeordnet, da eine Abgasgeschwindigkeit von mehr als 7 m/s vorliegt (vgl. Tabelle 14), ein relevanter Wärmestrom zu erwarten ist, die Ableithöhen der Schornsteine gemäß den geltenden Regelungen der [TA Luft] ausgelegt worden sind und keine nennenswerten Strömungshindernisse vorliegen. Die Parameter der jeweiligen Abgasfahnenüberhöhung (vq, qq) können im Anhang eingesehen werden.

5.5 Zusammenfassung der Quellparameter

5.5.1 Zusatzbelastung

Für die Immissionsberechnung ergeben sich folgende Eingabedaten:

Tabelle 18: Zusatzbelastung: Zusammenfassung der Quellparameter

Nr. Quelle	Geruchs-stoffstrom in GE/s	Wärme-strom in MW	Austritts-höhe in m	Quellart	Ableitung diffus/ger.	Emissions-zeit in h/a
Q_01 Fahrsilo	577	-	0 bis 6	Volumenquelle	diffus	8.760
Q_02 Güllevorlage	63	-	0 bis 1	Volumenquelle	diffus	8.760
Q_03 Feststoffannahme	96	-	0 bis 3	Volumenquelle	diffus	8.760
Q_04 Abluft Trockner	111	-	0 bis 3	vertikale Linienquelle	diffus	8.760
Q_05 Gärrestfahrzeug Entnahme	9	-	0 bis 2	vertikale Linienquelle	diffus	420
Q_06 Zwischenlagerung Gärrest	6	-	0 bis 3	Volumenquelle	diffus	8.760
Q_07 Abgas BHKW 1	990	0,08	10	Punktquelle	gerichtet (vq + qq)	8.760
Q_08 Abgas BHKW 2	990	0,08	10	Punktquelle	gerichtet (vq + qq)	8.760
Q_09 Platzgeruch	85	-	0 bis 1	Volumenquelle	diffus	8.760

5.5.2 Vorbelastung

Für die Immissionsberechnung ergeben sich folgende Eingabedaten:

Tabelle 19: Zusatzbelastung: Zusammenfassung der Quellparameter, Hofstelle Boysen genehmigter Zustand

Nr. Quelle	Geruchs-stoffstrom in GE/s	Wärme-strom in MW	Austritts-höhe in m	Quellart	Ableitung diffus/ger.	Emissions-zeit in h/a	Gewich-tungs-faktor f
LW_01 bis LW_05	5.980	0	0 bis 5	vertikale Linienquelle	diffus	8.760	0,75
LW_06	554	0	0 bis 3	Volumenquelle	diffus	8.760	0,75

6 Ausbreitungsparameter

6.1 Ausbreitungsmodell

Die gegenständlichen Ausbreitungsrechnungen werden auf Basis der [VDI 3788-1], der Anforderungen der [TA Luft], der [VDI 3783-13] sowie spezieller Anpassungen für Geruch mit dem Referenzmodell [AUSTAL2000] durchgeführt.

6.2 Meteorologische Daten

Mit Hilfe der Emissionskenndaten (Geruchsstofffrachten, Ableitbedingungen, etc.) und der meteorologischen Ausbreitungsparameter lässt sich die durch den Betrieb der vorgenannten Emissionsquellen verursachte Geruchsbelastung in deren Umgebung berechnen. Gemäß [LUA Merkbl. 56] und [VDI 3783-13] soll für eine Ausbreitungsrechnung vorrangig eine Ausbreitungsklassenzeitreihe verwendet werden, damit eine veränderliche Emissionssituation mit einer zeitlichen Auflösung von minimal 1 Stunde in der Ausbreitungsrechnung zu berücksichtigen ist.

Sofern am Anlagenstandort keine Wetterdaten vorliegen, sind Daten einer Wetterstation zu verwenden, die als repräsentativ für den Anlagenstandort anzusehen ist.

6.2.1 Räumliche Repräsentanz

Klimatische Situation im Untersuchungsgebiet

Deutschland gehört vollständig zur gemäßigten Klimazone Mitteleuropas im Bereich der Westwindzone und befindet sich im Übergangsbereich zwischen dem maritimen Klima in Westeuropa und dem kontinentalen Klima in Osteuropa. Der Standort liegt somit ganzjährig in der außertropischen Westwindzone. Die vorwiegend westlichen Luftströmungen treffen erst im Bereich der Westlichen Mittelgebirge auf Hindernisse, sodass erst dort entsprechende Leitwirkungen zu erwarten sind. An küstennahen Standorten erreichen Strömungen ohne signifikante Einflüsse den Standort.

Einflüsse der Topographie auf die Luftströmung

Entsprechend meteorologischen Grunderkenntnissen bestimmt die großräumige Luftdruckverteilung die vorherrschende Richtung des Höhenwindes in einer Region. Im Jahresmittel ergeben sich hieraus für Deutschland häufige südwestliche bis westliche Windrichtungen. Das Geländerelief hat jedoch einen erheblichen Einfluss sowohl auf die Windrichtung infolge Ablenkung oder Kanalisierung als auch auf die Windgeschwindigkeit durch Effekte der Windabschattung. Außerdem modifiziert die Beschaffenheit des Untergrundes (Freiflächen, Wald, Bebauung, Wasserflächen) die lokale Windgeschwindigkeit, in geringem Maße aber auch die lokale Windrichtung infolge unterschiedlicher Bodenrauigkeit.

Erwartete Lage der Häufigkeitsmaxima und -minima

Die regionale Lage stützt die Annahme eines südwestlichen primären und östlichen sekundären Maximums.

Gewählte meteorologische Daten

Für die Berechnung werden die meteorologischen Daten folgender Messstation verwendet (Tabelle 20).

Tabelle 20: Meteorologische Daten

Wetterstation	Tarp
Zeitraum	14.11.2015 – 13.11.2016
Stationshöhe in m ü. NN	20
Anemometerhöhe in m	11
primäres Maximum	Südwest
sekundäres Maximum	Südost
Typ	AKTERM

Der Standort der Messstation liegt ca. 26 km in südwestlicher Richtung vom Anlagenstandort entfernt. Anhand der topographischen Struktur sowie der jeweils vorherrschenden Bebauung und des Bewuchses sind keine Anhaltspunkte gegeben, die einer Verwendung von Daten der o. g. Messstation entgegensprechen.

6.2.2 Zeitliche Repräsentanz

Für die Messstation Tarp sind sowohl Ausbreitungsklassenstatistiken (AKS) für mehrjährige Bezugszeiträume als auch Ausbreitungsklassenzeitreihen (AKTERM) für Einzeljahre verfügbar. Der Nachweis der zeitlichen Repräsentanz erfolgt für Ausbreitungsklassenzeitreihen durch eine Selektion des zeitlich repräsentativen Jahres mittels Vergleich von Windrichtungs- und Windgeschwindigkeitsverteilung mit dem langjährigen Mittel. Für die Ausbreitungsklassenzeitreihen der vorgenannten Messstation ergab die Selektion des zeitlich repräsentativen Jahres [srj Tarp 2018] für die Ausbreitungsklassenzeitreihe des Jahres 2015/2016 die geringste Abweichung gegenüber dem langjährigen Mittel. Die Selektion des zeitlich repräsentativen Jahres kann im Anhang eingesehen werden.

6.2.3 Anemometerstandort und -höhe

Da die Ausbreitungsrechnung ohne Geländemodell und ohne Gebäudemodell erfolgt, ist eine Festlegung eines Anemometerstandortes nicht erforderlich.

6.2.4 Kaltluftabflüsse

Relevante Kaltluftabflüsse sind aufgrund der vorliegenden Topografie nicht zu erwarten.

6.3 Berechnungsgebiet

Diese Prognose berücksichtigt ein 3-fach geschachteltes Rechengitter mit einer Seitenlänge von 1.280 m x 1.280 m. Das durch das Berechnungsmodell konform zu den Vorgaben der [TA Luft] ermittelte Berechnungsgitter wird ohne Änderung übernommen.

6.4 Beurteilungsgebiet

Die Beurteilungsflächen sind quadratische Teilflächen des Beurteilungsgebietes, deren Seitenlänge 250 m beträgt. Eine Verkleinerung der Beurteilungsflächen soll gewählt werden, wenn außergewöhnlich ungleichmäßig verteilte Geruchsimmissionen auf Teilen von Beurteilungsflächen zu erwarten sind, so dass sie den Vorgaben entsprechend nicht annähernd zutreffend erfasst werden können. Die Seitenlänge der Beurteilungsflächen sollte die größte Seitenlänge des darunterliegenden Rasters des Berechnungsgebietes nicht unterschreiten. Das quadratische Gitternetz ist so festzulegen, dass der Emissionsschwerpunkt in der Mitte einer Beurteilungsfläche liegt.

Beurteilungsflächen, die gleichzeitig Emissionsquellen enthalten, sind von einer Beurteilung auszuschließen.

Das Beurteilungsgebiet ist die Summe der Beurteilungsflächen, die sich vollständig innerhalb eines Kreises um den Emissionsschwerpunkt mit einem Radius befinden, der dem 30-fachen der gemäß [GIRL] ermittelten Schornsteinhöhe H' entspricht. Als kleinster Radius sind 600 m zu wählen.

Die Seitenlänge der Beurteilungsflächen wurde hier auf 50 m reduziert, um eine Inhomogenität der Belastung weitestgehend zu vermeiden.

6.5 Berücksichtigung von Bebauung

Die Einflüsse von Bebauung auf die Immissionen im Rechengebiet sind grundsätzlich zu berücksichtigen. Im vorliegenden Falle entsprechen die Emissionsquellenhöhen:

- weniger als dem 1,2fachen der maximalen Gebäudehöhe, die im Umkreis von weniger als dem 6fachen der Emissionsquelle liegt.

Um bei einer solchen Quellenkonstellation den Einfluss der Gebäudeumströmung auf die Geruchsausbreitung einbeziehen zu können, erfolgt die Berücksichtigung der Bebauung gemäß den Vorgaben des/der [VDI 3783-13] durch Modellierung der Quellen als:

- senkrechte Linienquellen oder Volumenquellen mit einer senkrechten Ausdehnung von 0 – h_Q (für < 1,2fach),
- Punktquellen ohne Gebäudemodell (für > 1,7fach).

Die Rauigkeitslänge in der Umgebung der Quellen fließt in die Berechnungen mit Hilfe eines CORINE–Katasters ein. Die mittlere Rauigkeitslänge wird in Abhängigkeit von den Landnutzungsklassen des CORINE–Katasters mit dem Wert 0,20 m angesetzt.

6.6 Berücksichtigung von Geländeunebenheiten

Die maximalen Geländeneigungen in dem Rechengebiet liegen unterhalb von 1:20 und/oder es treten Höhendifferenzen zum Emissionsort von weniger als dem 0,7fachen der Ableithöhen der Quellen auf. Der Einfluss von Geländeunebenheiten auf die Ausbreitung von Stoffen ist damit gemäß [TA Luft] zu vernachlässigen.

6.7 Zusammenfassung der Modellparameter

Die Berechnungen werden mit den folgenden Rahmeneingabedaten (Tabelle 21) durchgeführt.

Tabelle 21: Zusammenfassung der Modellparameter

Modellparameter	**Einheit**	**Wert**
Wetterdatensatz		Tarp 2015-2016
Typ		AKTERM
Anemometerhöhe	m	4,4
Rauigkeitslänge	m	0,2
Rechengebiet	m	1.280 x 1.280
Typ Rechengitter		3fach geschachtelt
Gitterweiten	m	16, 32, 64
Koordinate Rechengitter links unten (UTM ETRS89, Zone 32 Nord)	m	x: 548936 y: 6069920
Abmessungen Beurteilungsgitter	m	300 x 300
Seitenlänge der Beurteilungsflächen	m	50
Qualitätsstufe		2
Gebäudemodell		nein
Geländemodell		nein

7 Ergebnisse der Ausbreitungsrechnung und Diskussion der Ergebnisse

7.1 Ergebnisse

7.1.1 Zusatzbelastung

Die Ausbreitungsrechnung hat innerhalb des Beurteilungsgebietes folgende Geruchsstundenhäufigkeit in % als Zusatzbelastung IZ ergeben:

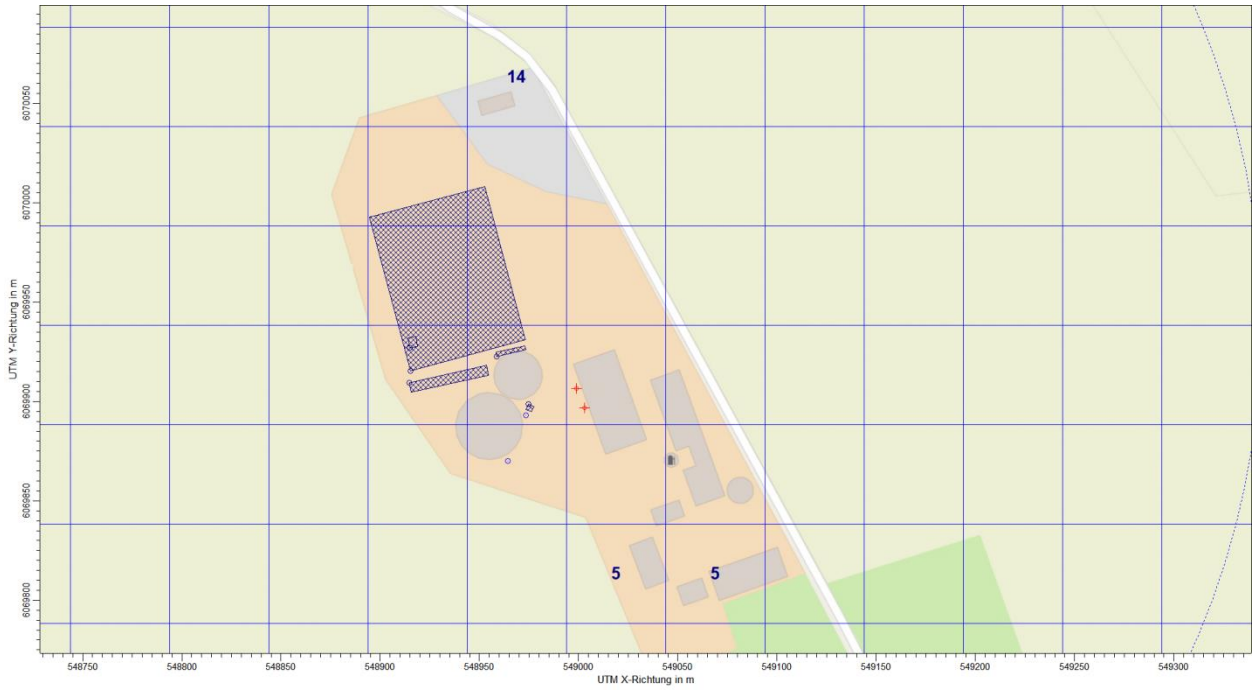


Abbildung 3: Zusatzbelastung IZ durch den Betrieb der Biogasanlage für die relevanten Beurteilungsflächen in % der Jahresstunden, Seitenlänge: 50 m

7.1.2 Vorbelastung

Die Ausbreitungsrechnung hat innerhalb des Beurteilungsgebietes folgende Geruchsstundenhäufigkeit in % als Vorbelastung IV_b ergeben:

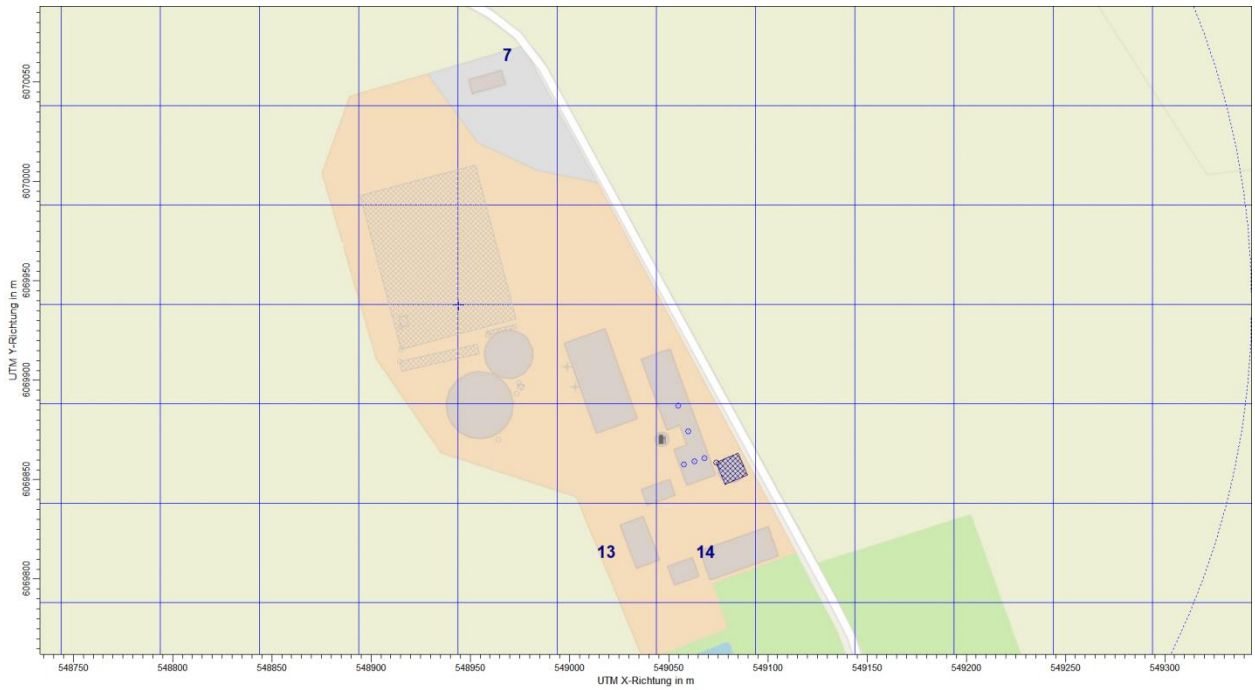


Abbildung 4: Vorbelastung IV_b durch die Mastschweinehaltung für die relevanten Beurteilungsflächen in % der Jahresstunden, Seitenlänge: 50 m

7.1.3 Gesamtbelastung

Die Ausbreitungsrechnung hat innerhalb des Beurteilungsgebietes folgende Geruchsstundenhäufigkeit in % als Gesamtbelastung IG_b ergeben:

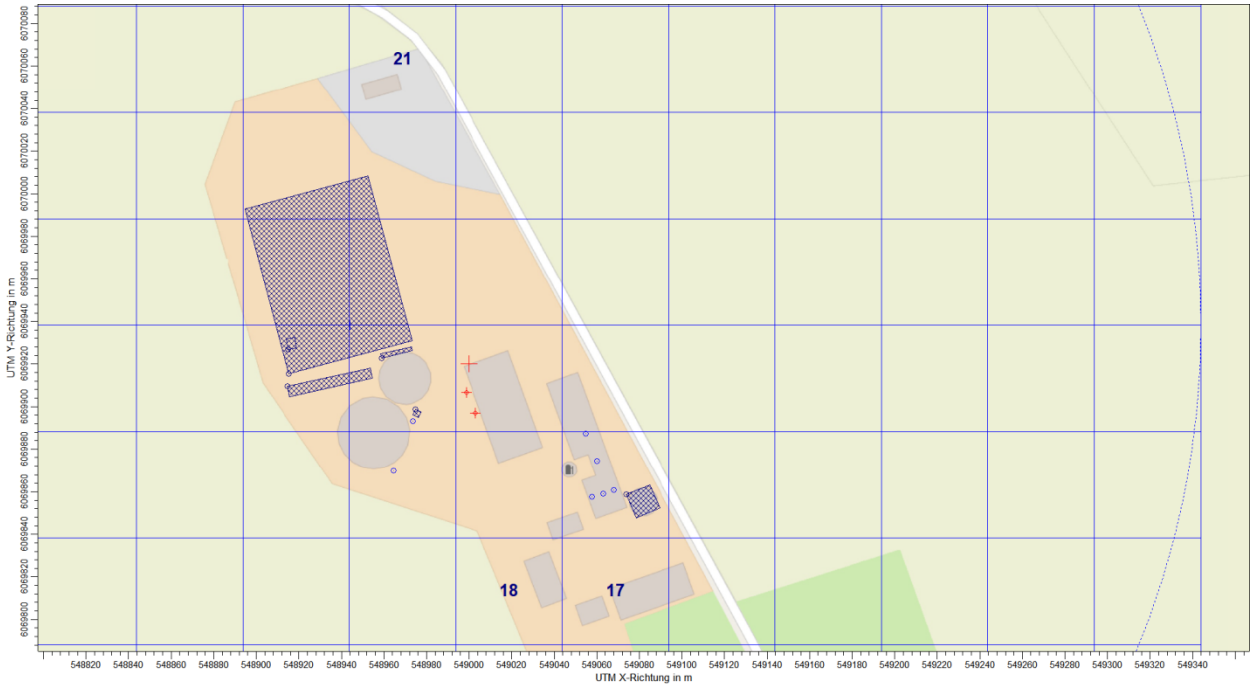


Abbildung 5: Gesamtbelastung IG_b durch die Biogasanlage und die Mastschweinehaltung für die relevanten Beurteilungsflächen in % der Jahresstunden, Seitenlänge: 50 m

7.2 Diskussion

Durch das Ausbreitungsmodell [AUSTAL2000] wurden für die schutzbedürftigen Wohnnutzungen innerhalb des Beurteilungsgebietes Geruchsstundenhäufigkeiten zwischen 5 % und 14 % als Zusatzbelastung IZ ermittelt (Abbildung 3).

In Anbetracht der Überschreitung der Irrelevanzschwelle ist die Geruchsvorbelastung durch die benachbarte Tierhaltung zu untersuchen.

Unter Berücksichtigung der Vorbelastung und der Biogasanlage werden durch das Ausbreitungsmodell [AUSTAL2000] für die schutzbedürftigen Wohnnutzungen im Beurteilungsgebiet Geruchsstundenhäufigkeiten von 17 % bis 21 % ermittelt (Abbildung 5).

Direkt am Wohnhaus der Hofstelle wird der Immissionswert von (20 %) für die Gesamtbelastung gemäß [GIRL] für die Gebietsnutzung Außenbereich somit nicht überschritten. Für das nördlich gelegene

Wohnhaus wird der Immissionswert von (20 %) für die Gesamtbelastung geringfügig (um 1 % Geruchsstundenhäufigkeit) überschritten. Da im Außenbereich Wohnen gemäß Baugesetzbuch nur ausnahmsweise zulässig ist und gemäß [GIRL] „landwirtschaftlich bezogenes Wohnen“ gilt, sind erhöhte Immissionswerte zu tolerieren. Das Wohnen im Außenbereich ist daher mit einem immissionsschutzrechtlichen geringeren Schutzanspruch verbunden und im Einzelfall kann ein Immissionswert von 25 % Geruchsstundenhäufigkeit herangezogen werden.

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Punkte ist im vorliegenden Einzelfall davon auszugehen, dass durch das geplante Vorhaben keine Konflikte mit der [GIRL] zu erwarten sind.

Das Berechnungsprotokoll sowie die Zusammenfassung der Emissionsdaten können im Anhang eingesehen werden.

8 Angaben zur Qualität der Prognose

Gemäß Nr. 9 des Anhangs 3 der [TA Luft] ist festgelegt, dass die statistische Unsicherheit im Rechengebiet bei Bestimmung des Jahresimmissionskennwertes 3 % des Jahresimmissionswertes nicht überschreiten darf und beim Tagesimmissionskennwert 30 % des Tagesimmissionswertes. Gegebenenfalls ist die statistische Unsicherheit durch eine Erhöhung der Partikelzahl (Parameter q_s) zu reduzieren.

Angaben zur statistischen Unsicherheit können den Protokollen im Anhang entnommen werden.

Die Unterzeichner erstellten dieses Gutachten unabhängig und nach bestem Wissen und Gewissen.

Als Grundlage für die Feststellungen und Aussagen der Sachverständigen dienten die vorgelegten und im Gutachten zitierten Unterlagen sowie die Auskünfte der Beteiligten.

Dr.-Ing. Kristina von Bobrutzki
Projektleiterin
Berichtserstellung und Auswertung

Dipl.-Phys. Ing. Frank Müller
Stellvertretend Fachlich Verantwortlicher
Prüfung und Freigabe

Anhang

Verzeichnis des Anhangs

A **AK-Statistik**

B **Grafisches Emissionskataster**

C **Dokumentation der Immissionsberechnung**

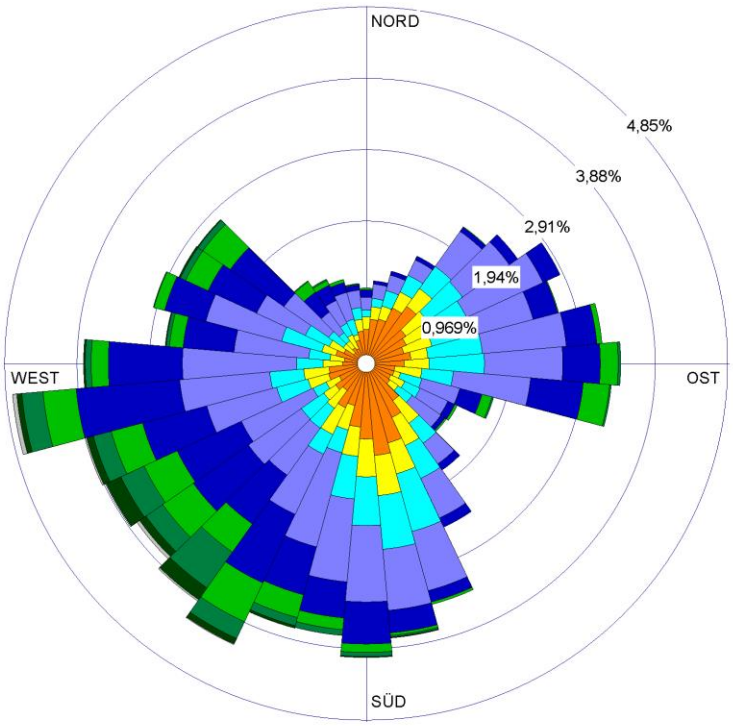
D **Grafische Darstellung der Ergebnisse**

E **Lagepläne**

A AK-Statistik

WINDROSEN-PLOT:
Stations-Nr.10029

ANZEIGE:
Windgeschwindigkeit
Windrichtung (aus Richtung)



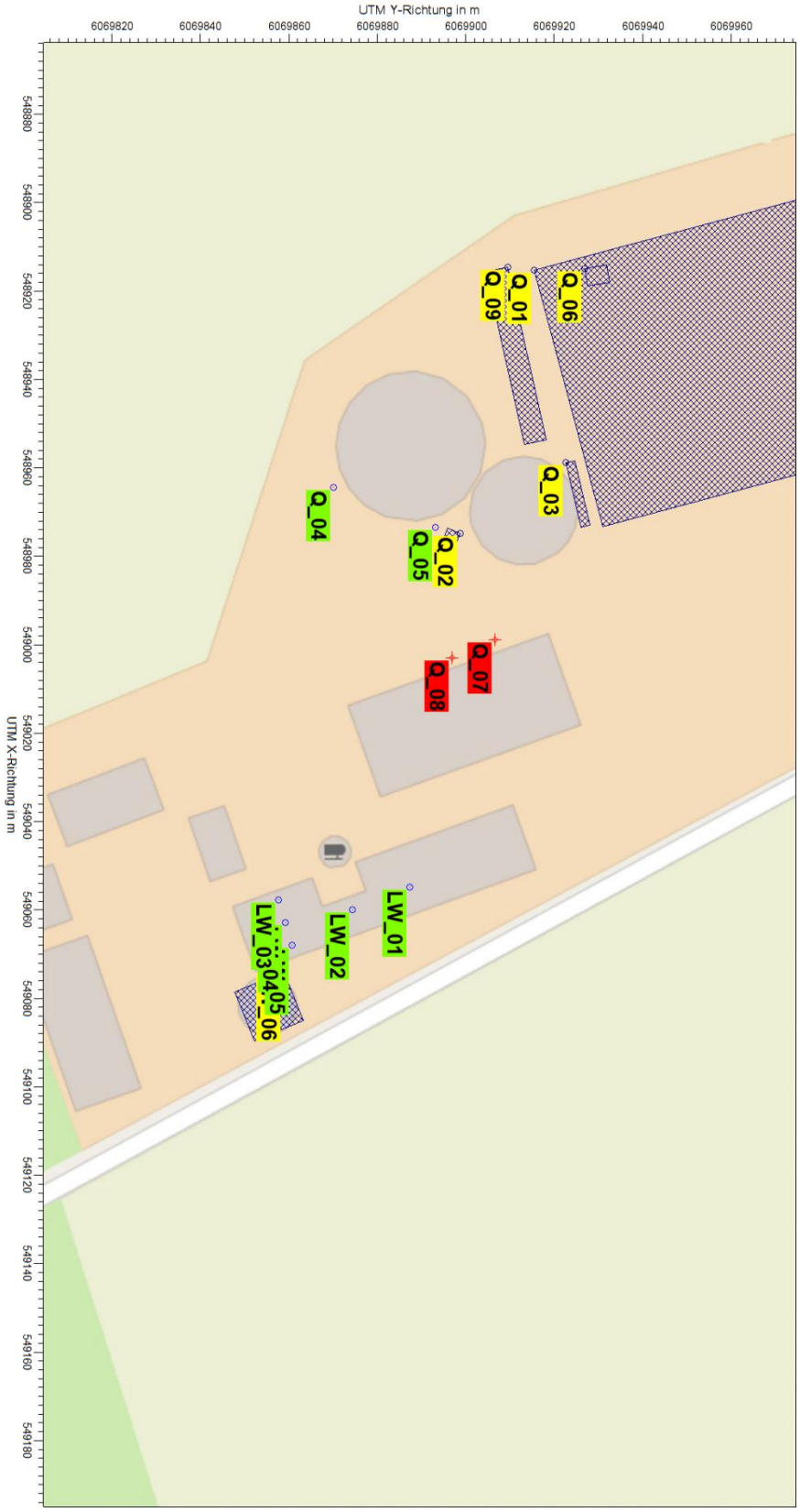
Windgeschw. [m/s]
- > 10
- 8.5 - 10.0
- 7.0 - 8.4
- 5.5 - 6.9
- 3.9 - 5.4
- 2.4 - 3.8
- 1.9 - 2.3
- 1.4 - 1.8
- < 1.4

Windstille: 1,37%
Umlfd. Wind: 0,10%

BEMERKUNGEN:	DATEN-ZEITRAUM:	FIRMENNAME:	
	Start-Datum: 14.11.2015 - 00:00 **End-Datum: 13.11.2016 - 23:00**	BEARBEITER:	
	WINDSTILLE: **1,37%**	GESAMTANZAHL: **8608 Std.**	
	MITTLERE WINDGESCHWINDIGKEIT: **2,89 m/s**	DATUM: **25.02.2019**	PROJEKT-NR.: **I13 0185 19H**

Meteo View - Lakes Environmental Software & ArguSoft

B Grafisches Emissionskataster


UTM Y-Richtung in m
6069820
6069840
6069860
6069880
6069900
6069920
6069940
6069960
UTM X-Richtung in m
548880
548900
548920
548940
548960
548980
549000
549020
549040
549060
549080
549100
549120
549140
549160
549180
Q_01
Q_02
Q_03
Q_04
Q_05
Q_06
Q_07
Q_08
Q_09
LW_01
LW_02
LW_03
LW_04
LW_05
LW_06

C Dokumentation der Immissionsberechnung

Zusammenfassung der Emissionsdaten

Emissionen

Projekt: Steinbergkirche_01

Quelle: LW_01 - LW_01 Schweinmaststall	ODOR_075	ODOR_100
Emissionszeit [h]:	8655	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	4,306E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	3,726E+04	0,000E+00

Quelle: LW_02 - LW_02 Schweinmaststall	ODOR_075	ODOR_100
Emissionszeit [h]:	8655	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	4,306E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	3,726E+04	0,000E+00

Quelle: LW_03 - LW_03 Schweinmaststall	ODOR_075	ODOR_100
Emissionszeit [h]:	8655	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	4,306E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	3,726E+04	0,000E+00

Quelle: LW_04 - LW_04 Schweinmaststall	ODOR_075	ODOR_100
Emissionszeit [h]:	8655	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	4,306E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	3,726E+04	0,000E+00

Quelle: LW_05 - LW_05 Schweinmaststall	ODOR_075	ODOR_100
Emissionszeit [h]:	8655	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	4,306E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	3,726E+04	0,000E+00

Quelle: LW_06 - LW_06 Güllebehälter	ODOR_075	ODOR_100
Emissionszeit [h]:	8655	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	1,994E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	1,726E+04	0,000E+00

Quelle: Q_01 - Q_01 Fahrsilo	ODOR_075	ODOR_100
Emissionszeit [h]:	0	8655
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,077E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,798E+04

uppenkamp und partner
Sachverständige für Immissionsschutz

Emissionen

Projekt: Steinbergkirche_01

Quelle: Q_02 - Q_02 Güllevorlage

	ODOR_075	ODOR_100
Emissionszeit [h]:	0	8655
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,268E-01
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,963E+03

Quelle: Q_03 - Q_03 FSE

	ODOR_075	ODOR_100
Emissionszeit [h]:	0	8655
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	3,456E-01
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	2,991E+03

Quelle: Q_04 - Q_04 Trockner

	ODOR_075	ODOR_100
Emissionszeit [h]:	0	8655
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	3,996E-01
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	3,459E+03

Quelle: Q_05 - Q_05 Gärrestentnahme

	ODOR_075	ODOR_100
Emissionszeit [h]:	0	420
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	?
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,361E+01

Quelle: Q_06 - Q_06 Gärrestlagerung auf Silo

	ODOR_075	ODOR_100
Emissionszeit [h]:	0	8655
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,160E-02
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,869E+02

Quelle: Q_07 - Q_07 Abluft BHKW 1

	ODOR_075	ODOR_100
Emissionszeit [h]:	0	8655
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	3,564E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	3,085E+04

Quelle: Q_08 - Q_08 Abluft BHKW 2

	ODOR_075	ODOR_100
Emissionszeit [h]:	0	8655
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	3,564E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	3,085E+04

uppenkamp und partner
Sachverständige für Immissionsschutz

Emissionen

Projekt: Steinbergkirche_01

Quelle: Q_09 - Q_09 Platzgeruch

	ODOR_075	ODOR_100
Emissionszeit [h]:	0	8655
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	3,060E-01
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	2,648E+03
Gesamt-Emission [kg oder MGE]:	**2,036E+05**	**9,093E+04**
Gesamtzeit [h]:	**8655**	

uppenkamp und partner
Sachverständige für Immissionsschutz

Szenarien der variablen Quellen

Variable Emissions-Szenarien

Projekt: Steinbergkirche_01

Quellen	Quellen-Beschreibung	Stoff	Emissionsrate [g/s oder GE/s]	Emissionsrate [kg/h oder MGE/h]	Volumenstrom [m^3/h]	Emissionskonzentration [mg/m^3 or GE/m^3]	Szenario
Q_05	Q_05 Gärrestentnahme	odor_100	9,00	0,0324	0,00	0,00	Gärrestabholung

uppenkamp und partner
Sachverständige für Immissionsschutz

Emissions-Szenarien

Projekt: Steinbergkirche_01

Szenario-Name: Gärrestabholung

Verfügbare Stunden: 420

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Jan																															
Feb																															
Mrz											x	x	x	x	x			x	x												
Apr																x	x	x	x	x	x	x	x								
Mai																															
Jun																															
Jul																															
Aug															x	x		x	x		x	x	x								
Sep								x	x	x	x	x	x	x	x																
Okt																															
Nov																															
Dec																															

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
							x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				

Projektdatei: C:\Austal\VW\Projekte\Steinbergkirche\Steinbergkirche_01\Steinbergkirche_01.aus

AUSTAL View - Lakes Environmental Software & ArguSoft

01.03.2019

Seite 1 von 1

uppenkamp und partner
Sachverständige für Immissionsschutz

Quellenparameter

Quellen-Parameter

Projekt: Steinbergkirche_01

Punkt-Quellen

Quelle ID	X-Koord. [m]	Y-Koord. [m]	Emissions-hoehe [m]	Schornstein-durchmesser [m]	Waerme-fluss [MW]	Volumen-strom [m3/h]	Schwaden-temperatur [°C]	Austritts-geschw. [m/s]	Zeitskala [s]	nur therm. Anteil
Q_07	548998,82	6069906,62	10,00	0,20	0,08	1277,00	180,00	18,74	0,00	☐
Q_07 Abluft BHKW 1										
Q_08	549002,89	6069896,83	10,00	0,20	0,08	1277,00	180,00	18,74	0,00	☐
Q_08 Abluft BHKW 2										

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]
Q_01	548915,25	6069915,51	60,00	80,00	6,00	15,0	0,00	0,00	0,00	0,00
Q_01 Fahrsilo										
Q_03	548958,80	6069922,74	15,00	2,00	3,00	13,1	0,00	0,00	0,00	0,00
Q_03 FSE										
Q_02	548974,76	6069898,71	3,00	3,00	1,00	246,8	0,00	0,00	0,00	0,00
Q_02 Güllevorlage										
Q_06	548914,91	6069926,95	4,00	5,00	3,00	9,2	0,00	0,00	0,00	0,00
Q_06 Gärrestlagerung auf Silo										
Q_09	548914,52	6069909,48	5,00	40,00	1,00	282,5	0,00	0,00	0,00	0,00
Q_09 Platzgeruch										
LW_06	549073,98	6069858,78	12,00	12,00	3,00	292,5	0,00	0,00	0,00	0,00
LW_06 Güllebehälter										

Linien-Quellen

Quelle ID	X-Koord. [m]	Y-Koord. [m]	Laenge X-Richtung [m]	Laenge Z-Richtung [m]	Drehwinkel [Grad]	Emissions-hoehe [m]	Schornstein-durchmesser [m]	Waerme-fluss [MW]	Austritts-geschw. [m/s]	Zeitskala [s]

uppenkamp und partner
Sachverständige für Immissionsschutz

Quellen-Parameter

Projekt: Steinbergkirche_01

Quelle ID	X-Koord. [m]	Y-Koord. [m]	Laenge X-Richtung [m]	Laenge Z-Richtung [m]	Drehwinkel [Grad]	Emissions-hoehe [m]	Schornstein-durchmesser [m]	Waerme-fluss [MW]	Austritts-geschw. [m/s]	Zeitskala [s]
Q_04	548964,39	6069870,12		3,00	191,3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q_04 Trockner										
Q_05	548973,48	6069893,17		2,00	270,1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q_05 Gärrestentnahme										
LW_01	549054,85	6069887,34		5,00	284,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LW_01 Schweinmaststall										
LW_02	549060,02	6069874,41		5,00	300,9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LW_02 Schweinmaststall										
LW_03	549057,76	6069857,61		5,00	310,6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LW_03 Schweinmaststall										
LW_04	549062,92	6069859,23		5,00	301,1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LW_04 Schweinmaststall										
LW_05	549068,03	6069860,76		5,00	309,8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LW_05 Schweinmaststall										

uppenkamp und partner
Sachverständige für Immissionsschutz

Protokolldatei

```
2019-03-01 09:13:16 -----------------------------------------------------
TalServer:Steinbergkirche_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: ./Steinbergkirche_01

Erstellungsdatum des Programms: 2014-09-02 09:08:52
Das Programm läuft auf dem Rechner "UPPENKAMPBER02".

============================ Beginn der Eingabe ============================
> ti "Steinbergkirche_01"                  'Projekt-Titel
> ux 32549000                              'x-Koordinate des Bezugspunktes
> uy 6069920                               'y-Koordinate des Bezugspunktes
> z0 0.20                                  'Rauigkeitslänge
> qs 2                                     'Qualitätsstufe
> az "..\Tarp_mm_100290_2016.akterm"       'AKT-Datei
> dd 16 32 64                              'Zellengröße (m)
> x0 -288 -512 -704                        'x-Koordinate der l.u. Ecke des Gitters
> nx 30 30 20                              'Anzahl Gitterzellen in X-Richtung
> y0 -224 -448 -640                        'y-Koordinate der l.u. Ecke des Gitters
> ny 30 30 20                              'Anzahl Gitterzellen in Y-Richtung
> xq -1.18 -84.75 -41.20 -25.24 -35.61 -26.52 2.89 -85.09 -85.48 54.85 60.02 57.76 62.92
68.03 73.98
> yq -13.38 -4.49 2.74 -21.29 -49.88 -26.83 -23.17 6.95 -10.52 -32.66 -45.59 -62.39 -60.77
-59.24 -61.22
> hq 10.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 10.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00
> aq 0.00 60.00 15.00 3.00 0.00 0.00 0.00 4.00 5.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 12.00
> bq 0.00 80.00 2.00 3.00 0.00 0.00 0.00 5.00 40.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 12.00
> cq 0.00 6.00 3.00 1.00 3.00 2.00 0.00 3.00 1.00 5.00 5.00 5.00 5.00 5.00
3.00
> wq 0.00 14.96 13.12 246.80 0.00 0.00 0.00 9.16 282.53 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 292.48
> vq 18.74 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 18.74 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00
> dq 0.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00
> qq 0.080 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.080 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
0.000 0.000
> sq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00
> lq 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000
0.0000 0.0000 0.0000
> rq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00
> tq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00
> odor_075 0 0 0 0 0 0 0 0 1196 1196 1196 1196 1196
554
> odor_100 990 577 96 63 111 ? 990 6 85 0 0 0 0 0
0
============================ Ende der Eingabe ============================

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.
Die Höhe hq der Quelle 6 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 8 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 9 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 10 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 11 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 12 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 13 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 14 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 15 beträgt weniger als 10 m.
Die Zeitreihen-Datei "./Steinbergkirche_01/zeitreihe.dmna" wird verwendet.
Es wird die Anemometerhöhe ha=4.4 m verwendet.
Die Angabe "az ..\Tarp_mm_100290_2016.akterm" wird ignoriert.

Prüfsumme AUSTAL 524c519f
Prüfsumme TALDIA 6a50af80
Prüfsumme VDISP 3d55c8b9
Prüfsumme SETTINGS fdd2774f
Prüfsumme SERIES f0e71f16

==========

TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor"
TMT: 366 Tagesmittel (davon ungültig: 1)
TMT: Datei "./Steinbergkirche_01/odor-j00z01" ausgeschrieben.
TMT: Datei "./Steinbergkirche_01/odor-j00s01" ausgeschrieben.
TMT: Datei "./Steinbergkirche_01/odor-j00z02" ausgeschrieben.
TMT: Datei "./Steinbergkirche_01/odor-j00s02" ausgeschrieben.
TMT: Datei "./Steinbergkirche_01/odor-j00z03" ausgeschrieben.
TMT: Datei "./Steinbergkirche_01/odor-j00s03" ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_075"
TMT: 366 Tagesmittel (davon ungültig: 1)
TMT: Datei "./Steinbergkirche_01/odor_075-j00z01" ausgeschrieben.
TMT: Datei "./Steinbergkirche_01/odor_075-j00s01" ausgeschrieben.
TMT: Datei "./Steinbergkirche_01/odor_075-j00z02" ausgeschrieben.
TMT: Datei "./Steinbergkirche_01/odor_075-j00s02" ausgeschrieben.
TMT: Datei "./Steinbergkirche_01/odor_075-j00z03" ausgeschrieben.
TMT: Datei "./Steinbergkirche_01/odor_075-j00s03" ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_100"
TMT: 366 Tagesmittel (davon ungültig: 1)
TMT: Datei "./Steinbergkirche_01/odor_100-j00z01" ausgeschrieben.
TMT: Datei "./Steinbergkirche_01/odor_100-j00s01" ausgeschrieben.
TMT: Datei "./Steinbergkirche_01/odor_100-j00z02" ausgeschrieben.
TMT: Datei "./Steinbergkirche_01/odor_100-j00s02" ausgeschrieben.
TMT: Datei "./Steinbergkirche_01/odor_100-j00z03" ausgeschrieben.
TMT: Datei "./Steinbergkirche_01/odor_100-j00s03" ausgeschrieben.
TMT: Dateien erstellt von AUSTAL2000_2.6.11-WI-x.
==========

Auswertung der Ergebnisse:
==========

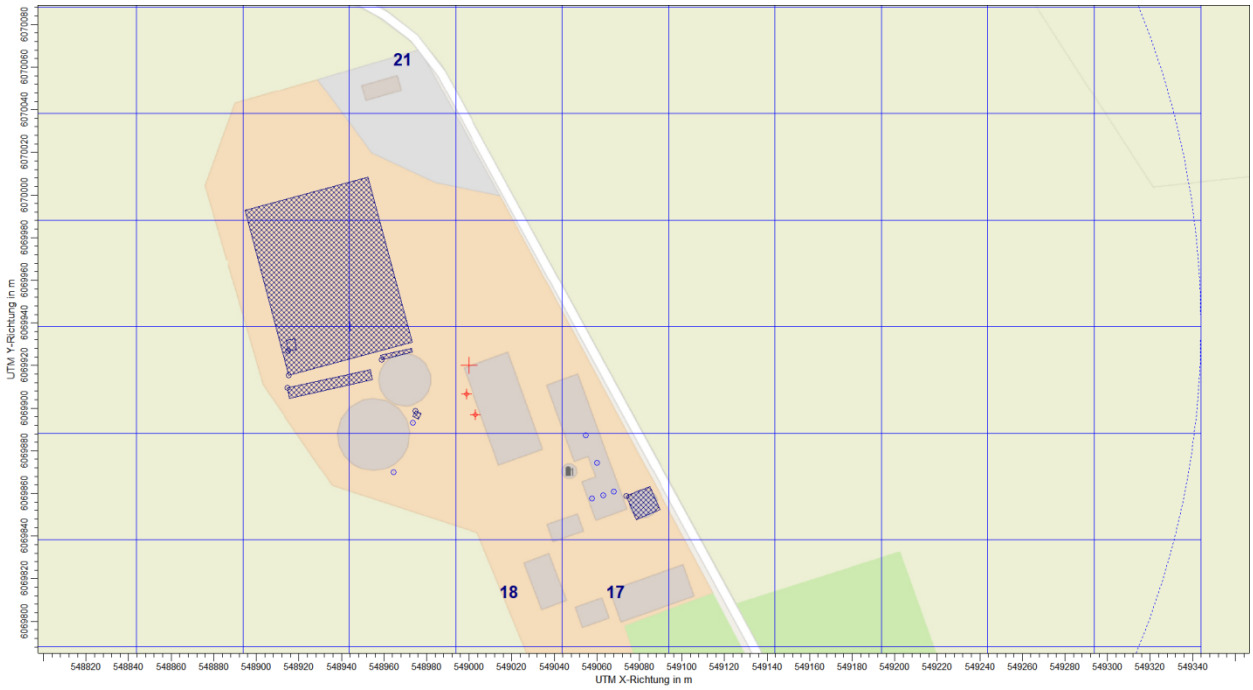
DEP: Jahresmittel der Deposition
J00: Jahresmittel der Konzentration/Geruchsstundenhäufigkeit
Tnn: Höchstes Tagesmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen
Snn: Höchstes Stundenmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen

WARNUNG: Eine oder mehrere Quellen sind niedriger als 10 m.
Die im folgenden ausgewiesenen Maximalwerte sind daher
möglicherweise nicht relevant für eine Beurteilung!

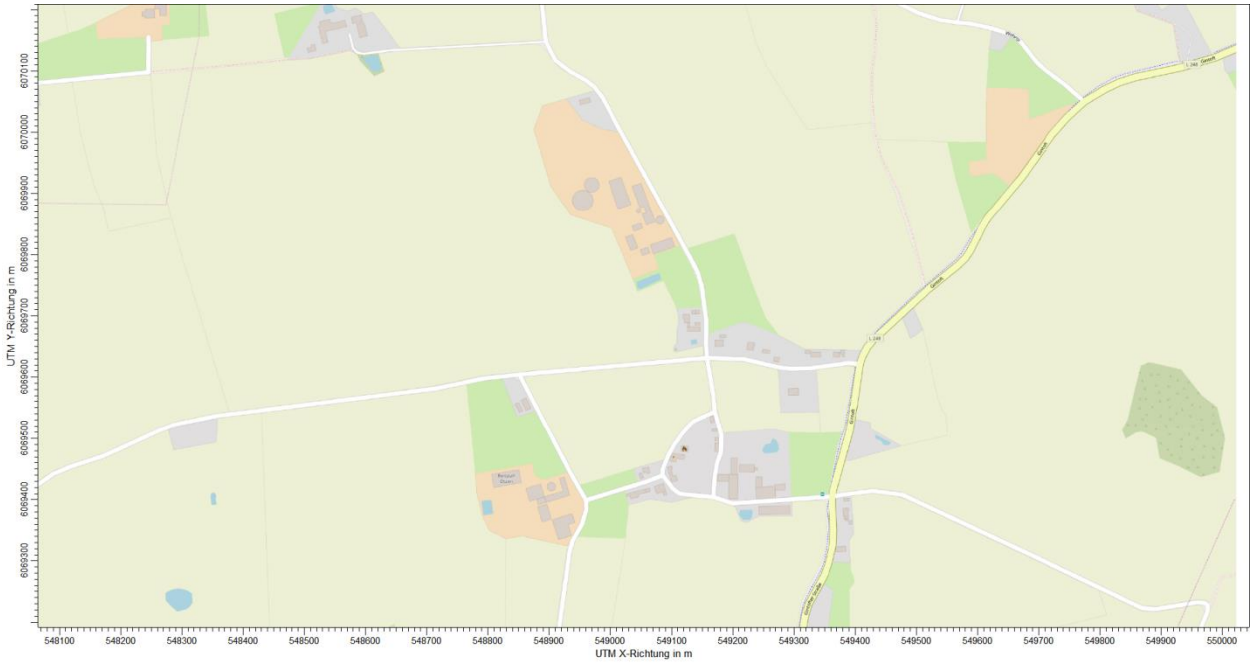
Maximalwert der Geruchsstundenhäufigkeit bei z=1.5 m
==========
ODOR J00 : 100.0 % (+/- 0.0) bei x= -40 m, y= 8 m (1: 16, 15)
ODOR_075 J00 : 100.0 % (+/- 0.0) bei x= 56 m, y= -56 m (1: 22, 11)
ODOR_100 J00 : 100.0 % (+/- 0.0) bei x= -40 m, y= 8 m (1: 16, 15)
ODOR_MOD J00 : 100.0 % (+/- ?) bei x= -40 m, y= 8 m (1: 16, 15)
==========

2019-03-01 12:32:25 AUSTAL2000 beendet.

D Grafische Darstellung der Ergebnisse


21
18
17
UTM Y-Richtung in m
UTM X-Richtung in m

E Lagepläne


UTM Y-Richtung in m
6070100
6070000
6069900
6069800
6069700
6069600
6069500
6069400
6069300
548100
548200
548300
548400
548500
548600
548700
548800
548900
549000
549100
549200
549300
549400
549500
549600
549700
549800
549900
550000
UTM X-Richtung in m

uppenkamp und partner
Sachverständige für Immissionsschutz

Immissionsschutz-Gutachten

Schallimmissionsprognose für eine Biogasanlage in Steinbergkirche

Auftraggeber	Bioenergie Boysen GmbH & Co. KG Gintoft 34 24972 Steinbergkirche
Schallimmissionsprognose Wählen Sie ein Element aus.	Nr. I12 0184 19H vom 26. Feb. 2019
Projektleiter	Dipl.-Ing. Jan Hennings
Umfang	Textteil 29 Seiten Anhang 19 Seiten
Ausfertigung	PDF-Dokument

Eine auszugsweise Vervielfältigung des Berichtes bedarf der schriftlichen Zustimmung der uppenkamp + partner Sachverständige für Immissionsschutz GmbH.

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-21203-01-00

Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025 für die Ermittlung von Emissionen/ Immissionen von Geräuschen und Gerüchen sowie Immissionsprognosen nach TA Luft und GIRL

Messstelle nach § 29b BImSchG für Geräusche und Gerüche

www.uppenkamp-partner.de
info@uppenkamp-partner.de

Hauptsitz Ahaus Kapellenweg 8
Fon +49 2561 44915-0 48683 Ahaus

Niederlassung Berlin Köpenicker Str. 145
Fon +49 30 6953999-60 10997 Berlin

Niederlassung Hamburg Kampstraße 9
Fon +49 40 43910762-0 20357 Hamburg

Niederlassung Rheinland Moltkestr. 25
Fon +49 2175 89576-0 42799 Leichlingen

Inhalt Textteil

Zusammenfassung **4**

1 Grundlagen **5**

2 Veranlassung und Aufgabenstellung **7**

3 Grundlage für die Ermittlung und Beurteilung der Immissionen **8**

4 Beschreibung des Vorhabens **13**

5 Beschreibung der Emissionsansätze **14**
5.1 Fahrzeugbewegungen und Ladevorgänge 14
5.2 Betriebsvorgänge von Radladern 14
5.3 Befüllen und Entleeren von Tankfahrzeugen 15
5.4 Gebäudeabstrahlungen 15
5.5 Messtechnische Erfassung der bestehenden Anlagenteile 15

6 Ermittlung der Immissionen und Diskussion der Untersuchungsergebnisse **17**
6.1 Untersuchte Immissionsorte 17
6.2 Erforderliche Maßnahmen zur Immissionsminderung 18
6.3 Beschreibung des Berechnungsverfahrens 19
6.4 Untersuchungsergebnisse und Beurteilung der Geräuschimmissionen 20
6.4.1 Beurteilungspegel 20
6.4.2 Betrachtung der Vorbelastung 21
6.4.3 Kurzzeitige Schalldruckpegelspitzen 21
6.4.4 Betrieb innerhalb der Erntezeit 21

7 Zuzurechnender Fahrverkehr im öffentlichen Verkehrsraum **23**

8 Weitere Hinweise **25**
8.1 Tieffrequente Geräuschimmissionen 25
8.2 Tonhaltigkeit 25
8.3 Gasfackel 26

9 Angaben zur Qualität der Prognose **27**

Inhalt Anhang

A Tabellarisches Emissionskataster

B Grafisches Emissionskataster

C Dokumentation der Immissionsberechnung

D Immissionspläne

E Lagepläne

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage der im Rahmen der Schallimmissionsprognose betrachteten Immissionsorte 17

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Immissionsrichtwerte in Abhängigkeit der Gebietsnutzung für die Beurteilungszeiträume Tag und Nacht; Immissionsorte außerhalb von Gebäuden 8
Tabelle 2: Beurteilungszeiträume nach TA Lärm 9
Tabelle 3: schalltechnisch relevante Betriebsvorgänge bei Betrieb der Biogasanlage 13
Tabelle 4: Emissionsparameter Fahrbewegungen von Traktoren 14
Tabelle 5: Emissionsparameter Betriebsvorgänge von Radladern 14
Tabelle 6: Emissionsparameter Befüllen und Entleeren von Tankfahrzeugen 15
Tabelle 7: Messgeräteliste 16
Tabelle 8: Messtechnisch ermittelte Geräuschemissionen der bestehenden Anlage 16
Tabelle 9: Untersuchte Immissionsorte mit Angabe der jeweiligen Gebietsnutzung und der Immissionsrichtwerte nach TA Lärm für die Tages- und Nachtzeit 18
Tabelle 10: Schallleistungspegel für die Tischkühler der BHKW 19
Tabelle 11: Untersuchte Immissionsorte mit Angabe der jeweiligen Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm sowie den Beurteilungspegeln für die Tages- und Nachtzeit 21
Tabelle 12: Untersuchte Immissionsorte mit Angabe der jeweiligen Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm sowie den Beurteilungspegeln für die Tages- und Nachtzeit 22
Tabelle 13: Verkehrsaufkommen der geplanten Biogasanlage 23
Tabelle 14: Emissionsparameter für den Tages- und Nachtzeitraum nach [RLS-90] 24
Tabelle 15: Untersuchte Immissionsorte mit Angabe der jeweiligen Immissionsgrenzwerte gemäß 16. BImSchV sowie den Beurteilungspegeln für die Tages- und Nachtzeit 24
Tabelle 16: Geschätzte Unsicherheit für das Prognoseverfahren gemäß [DIN ISO 9613-2] 27

Zusammenfassung

Gegenstand des vorliegenden schalltechnischen Gutachtens ist die vom Auftraggeber geplante Errichtung und Inbetriebnahme einer Biogasanlage mit einer elektrischen Leistung von maximal 500 kW_{el} sowie einem Input von ca. 15.000 t/a Wirtschaftsdünger und nachwachsenden Rohstoffen auf dem Grundstück Gintoft 34 in 24972 Steinbergkirche.

Für die Genehmigung der geplanten Anlage ist ein Nachweis erforderlich, dass im Betrieb die schalltechnischen Anforderungen der [TA Lärm] eingehalten werden. Hierzu wurde eine Schallimmissionsprognose erstellt. Die Planungsgrundlagen und die getroffenen Annahmen und Voraussetzungen werden in der Langfassung des vorliegenden Berichts erläutert.

Die schalltechnischen Untersuchungen haben Folgendes ergeben:

- Die geltenden Immissionsrichtwerte werden zur Tageszeit und in der ungünstigsten vollen Nachtstunde an den maßgeblichen Immissionsorten unter Berücksichtigung der im Gutachten beschriebenen Grundlagen und Rahmenbedingungen bei Betrieb außerhalb des Erntezeitraumes eingehalten bzw. unterschritten. Die Unterschreitungen betragen am Tag mindestens 12 dB und nachts mindestens 3 dB.
- Von einer relevanten Vorbelastung durch weitere Anlagen, für die die [TA Lärm] gilt, ist nach Inaugenscheinnahme vor Ort nicht auszugehen, sodass eine unzulässige Überschreitung der geltenden Immissionsrichtwerte in der Gesamtbelastung nicht zu prognostizieren ist. Auf eine nähere Untersuchung kann daher u. E. verzichtet werden.
- Die zulässigen Immissionsrichtwerte für seltene Ereignisse gemäß Ziffer 6.3 der [TA Lärm] werden bei Betrieb im Erntezeitraum an den maßgeblichen Immissionsorten zur Tages- sowie zur Nachtzeit unterschritten.
- Kurzzeitige Geräuschspitzen, die die geltenden Immissionsrichtwerte am Tag um mehr als 30 dB und mehr als 20 dB nachts überschreiten, sind nicht zu prognostizieren. Die Spitzenpegelkriterien nach Ziffer 6.1 der [TA Lärm] werden somit ebenfalls eingehalten.
- Hinsichtlich des anlagenbezogenen Verkehrs im öffentlichen Verkehrsraum wurde festgestellt, dass eine Prüfung, ob organisatorische Maßnahmen eine Verringerung der Geräuschimmissionen bewirken können, nicht erforderlich ist.

Die Untersuchungsergebnisse gelten insbesondere unter Einhaltung der im Gutachten beschriebenen Betriebsweise und insbesondere unter folgenden Rahmenbedingungen:

- Betriebsbeschreibung in Abschnitt 4,
- Definition der Emissionen in Abschnitt 5 ff und
- der erforderlichen Minderungsmaßnahmen in Abschnitt 6.2.

1 Grundlagen

[16. BImSchV]	Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269) geändert worden ist
[BImSchG]	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge, Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist
[DIN 4109-1]	Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen. 2018-01
[DIN 18005-2]	Schallschutz im Städtebau, Lärmkarten - Kartenmäßige Darstellung von Schallimmissionen. 1991-09
[DIN 45645-1]	Ermittlung von Beurteilungspegeln aus Messungen. 1996-07
[DIN 45657]	Schallpegelmesser - Zusatzanforderungen für besondere Messaufgaben. 2014-07
[DIN EN ISO 12354-4]	Berechnung der akustischen Eigenschaften von Gebäuden aus den Bauteileigenschaften - Teil 4: Schallübertragung von Räumen ins Freie. 2017-11
[DIN EN 61672-1]	Elektroakustik - Schallpegelmesser - Teil 1: Anforderungen. 2014-07
[DIN ISO 9613-2]	Akustik - Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren. 1999-09
[IG I 7 - 501-1/2]	Korrektur redaktioneller Fehler beim Vollzug der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm, Schreiben des BMUB/Dr. Hilger an die obersten Immissionsschutzbehörden der Länder sowie das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur und das Eisenbahn-Bundesamt. 07.07.2017
[LUA Merkbl. 25]	Leitfaden zur Prognose von Geräuschen bei der Be- und Entladung von Lkw, Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen, Merkblätter Nr. 25. 2000
[Piorr 2001]	Zum Nachweis der Einhaltung von Geräuschimmissionswerten mittels Prognose, Piorr, D., Zeitschrift für Lärmbekämpfung 48 (2001) Nr. 5
[RLS-90]	Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, Bundesminister für Verkehr. 1990 (Berichtigter Nachdruck 1992)

[TA Lärm]	Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBl Nr. 26/1998 S. 503), zuletzt geändert durch Bekanntmachung des BMUB vom 1. Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5), in Kraft getreten am 9. Juni 2017, redaktionell korrigiert durch Schreiben des BMUB vom 07.07.2017 (IG I 7 - 501-1/2)

Hinweis: Die im gegenständlichen Bericht dokumentierte Untersuchung wurde auf Basis bzw. unter Berücksichtigung der im oben stehenden Grundlagenverzeichnis genannten Regelwerke durchgeführt. Die Ergebnisse sind somit – wenn nicht anders gekennzeichnet – entlang den entsprechenden Anforderungen ermittelt.

Weitere verwendete Unterlagen (Stand, zur Verfügung gestellt durch):

- deutsche Grundkarte (© LVermGeo SH (2019) dl-de/by-2-0),
- Lageplan (Sept. 2009, Ing. Büro für Energietechnik).

Ein Ortstermin wurde am 14.02.2019 durchgeführt.

2 Veranlassung und Aufgabenstellung

Gegenstand des vorliegenden schalltechnischen Gutachtens ist die vom Auftraggeber geplante Errichtung und Inbetriebnahme einer Biogasanlage auf dem Grundstück Gintoft 34 in 24972 Steinbergkirche. Der vorgesehene Anlagenstandort befindet sich in ca. 2,5 Kilometer Entfernung nördlich des Ortskerns Steinbergkirche. Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich in ca. 100 m nördlich bzw. ca. 250 m südlich der Anlage.

Die Biogasanlage wird mit einer elektrischen Leistung von maximal 500 kW_{el} geplant. Für den Betrieb werden als Eingangsmaterial ca. 5.000 t/a Gülle und ca. 10.000 t/a nachwachsende Gärsubstrate vorgesehen.

In der unmittelbaren Umgebung des vorgesehenen Anlagenstandortes sind schutzbedürftige Nutzungen vorhanden. Nach dem [BImSchG] sind genehmigungsbedürftige und nicht genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen nicht hervorgerufen werden können bzw. verhindert werden, wenn sie nach dem Stand der Technik vermeidbar sind.

Kriterien zur Ermittlung von Geräuschimmissionen und Beurteilung, dass die von der geplanten Anlage ausgehenden Geräusche keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorrufen können, sind in der [TA Lärm] definiert.

Für die Genehmigung der geplanten Anlage ist ein Nachweis erforderlich, dass der Betrieb der Anlage die schalltechnischen Anforderungen der [TA Lärm] einhält. Hierzu wird eine Schallimmissionsprognose erstellt. Die Berechnungen erfolgen punktuell für die maßgeblichen Immissionsorte gemäß [TA Lärm] sowie flächenhaft gemäß [DIN 18005-2] für das gesamte Beurteilungsgebiet.

Sollten die vorgegebenen Anforderungen nicht eingehalten werden, sind geeignete Maßnahmen zur Lärmminderung aufzuzeigen.

Die Planungsgrundlagen und die getroffenen Annahmen und Voraussetzungen werden im vorliegenden Bericht erläutert.

3 Grundlage für die Ermittlung und Beurteilung der Immissionen

Zur Beurteilung von Anlagen, die als genehmigungsbedürftige und nicht genehmigungsbedürftige Anlagen den Anforderungen des zweiten Teils des [BImSchG] unterliegen, ist die [TA Lärm] heranzuziehen. Die [TA Lärm] beschreibt das Verfahren zur Ermittlung der Geräuschbelastungen und stellt die Grundlage für die Beurteilung der Immissionen dar.

Immissionsrichtwerte

In der [TA Lärm] werden Immissionsrichtwerte genannt, bei deren Einhaltung im Regelfall ausgeschlossen werden kann, dass schädliche Umwelteinwirkungen im Einwirkungsbereich gewerblicher oder industrieller Anlagen vorliegen. Die Immissionsrichtwerte gelten akzeptorbezogen. Dies bedeutet, dass die energetische Summe der Immissionsbeiträge aller relevant einwirkenden Anlagen, für die die [TA Lärm] gilt, den Immissionsrichtwert nicht überschreiten soll. In Abhängigkeit der Nutzung des Gebietes, in dem die schutzbedürftigen Nutzungen liegen, gelten die in Tabelle 1 zusammengefassten Immissionsrichtwerte.

Tabelle 1: Immissionsrichtwerte in Abhängigkeit der Gebietsnutzung für die Beurteilungszeiträume Tag und Nacht; Immissionsorte außerhalb von Gebäuden

Gebietsnutzung	**Immissionsrichtwerte (IRW) in dB(A)**	
	Beurteilungszeitraum Tag	**Beurteilungszeitraum Nacht**
Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45	35
Reine Wohngebiete (WR)	50	35
Allgemeine Wohngebiete (WA), Kleinsiedlungsgebiete (WS)	55	40
Urbane Gebiete (MU)	63	45
Mischgebiete (MI), Dorfgebiete (MD), Kerngebiete (MK)	60	45
Gewerbegebiete (GE)	65	50
Industriegebiete (GI)	70	70

Weiterhin dürfen gemäß [TA Lärm] einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen die Immissionsrichtwerte am Tag (IRW_{Tmax}) um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht (IRW_{Nmax}) um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Anmerkung: Die Art der bezeichneten Gebiete und Einrichtungen ergibt sich aus den Festlegungen in den Bebauungsplänen. Sonstige in Bebauungsplänen festgesetzte Flächen für Gebiete und Einrichtungen sowie Gebiete und Einrichtungen, für die keine Festsetzungen bestehen, sind entsprechend der Schutzbedürftigkeit zu beurteilen.

In Tabelle 2 werden die für Immissionsrichtwerte relevanten Beurteilungszeiträume aufgeführt.

Tabelle 2: Beurteilungszeiträume nach TA Lärm

Bezeichnung	**Beurteilungszeitraum**	**Beurteilungszeit**
Tag	6:00 bis 22:00 Uhr	16 Stunden
Nacht	22:00 bis 6:00 Uhr	volle Nachtstunde mit dem höchsten Beurteilungspegel (z. B. 5:00 bis 6:00 Uhr)

Immissionsort

Die maßgeblichen Immissionsorte befinden sich gemäß [TA Lärm] bei bebauten Flächen 0,5 m außerhalb vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Raumes [DIN 4109-1]. Bei unbebauten oder bebauten Flächen, die keine Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen enthalten, befinden sie sich an dem am stärksten betroffenen Rand der Fläche, wo nach dem Bau- und Planungsrecht Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen erstellt werden dürfen. Ist der schutzbedürftige Raum mit der zu beurteilenden Anlage baulich verbunden oder geht es um Körperschallübertragungen bzw. die Einwirkung tieffrequenter Geräusche, handelt es sich bei dem am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Raum um den maßgeblichen Immissionsort.

Seltene Ereignisse

Können bei selten auftretenden betrieblichen Besonderheiten[1] auch bei Einhaltung des Standes der Technik zur Lärmminderung die Immissionsrichtwerte nicht eingehalten werden, kann eine Überschreitung zugelassen werden. Die Höhe der zulässigen Überschreitung kann einzelfallbezogen festgelegt werden; folgende Immissionshöchstwerte dürfen dabei nicht überschritten werden:

Beurteilungszeitraum Tag	70 dB(A),
Beurteilungszeitraum Nacht	55 dB(A).

Einzelne Geräuschspitzen dürfen diese Werte in Kur-, Wohn- und Mischgebieten tags um nicht mehr als 20 dB, nachts um nicht mehr als 10 dB überschreiten.

[1] Definierter Zeitraum gemäß Ziffer 7.2 TA Lärm: an nicht mehr als 10 Tagen oder Nächten eines Kalenderjahres und an nicht mehr als zwei aufeinander folgenden Wochenenden.

Gemengelagen

Für das Aneinandergrenzen von gewerblich bzw. industriell genutzten Gebieten und Wohngebieten (Gemengelagen) wird gemäß Ziffer 6.7 [TA Lärm] die folgende Regelung getroffen:

„Wenn gewerblich, industriell oder hinsichtlich ihrer Geräuschauswirkungen vergleichbar genutzte und zum Wohnen dienende Gebiete aneinandergrenzen (Gemengelage), können die für die zum Wohnen dienenden Gebiete geltenden Immissionsrichtwerte auf einen geeigneten Zwischenwert der für die aneinandergrenzenden Gebietskategorien geltenden Werte erhöht werden, soweit dies nach der gegenseitigen Pflicht zur Rücksichtnahme erforderlich ist.

Die Immissionsrichtwerte für Kern-, Dorf- und Mischgebiete sollen dabei nicht überschritten werden. Es ist vorauszusetzen, dass der Stand der Lärmminderungstechnik eingehalten wird. Für die Höhe des Zwischenwertes nach Absatz 1 ist die konkrete Schutzwürdigkeit des betroffenen Gebietes maßgeblich. Wesentliche Kriterien sind die Prägung des Einwirkungsgebiets durch den Umfang der Wohnbebauung einerseits und durch Gewerbe- und Industriebetriebe andererseits, die Ortsüblichkeit eines Geräusches und die Frage, welche der unverträglichen Nutzungen zuerst verwirklicht wurde.

Liegt ein Gebiet mit erhöhter Schutzwürdigkeit nur in einer Richtung zur Anlage, so ist dem durch die Anordnung der Anlage auf dem Betriebsgrundstück und die Nutzung von Abschirmungsmöglichkeiten Rechnung zu tragen.“

Zuschlag für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit

Kriterien für einen Zuschlag für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit sind in der [TA Lärm] unter Ziffer 6.5 aufgeführt. Die betreffenden Zeiträume am Tag sind wie folgt definiert:

an Werktagen	6:00 – 7:00 Uhr	20:00 – 22:00 Uhr,	
an Sonn- und Feiertagen	6:00 – 9:00 Uhr	13:00 – 15:00 Uhr	20:00 – 22:00 Uhr.

Für die aufgeführten Zeiten ist gemäß [TA Lärm] in

- Reinen und Allgemeinen Wohngebieten,
- Kleinsiedlungsgebieten,
- in Kurgebieten sowie für Krankenhäuser und Pflegeanstalten

bei der Ermittlung des Beurteilungspegels die erhöhte Störwirkung von Geräuschen durch einen Zuschlag von 6 dB(A) zu berücksichtigen.

Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung

Die o. a. Immissionsrichtwerte sind akzeptorbezogen. Das heißt, dass zur Beurteilung der Gesamtbelastung neben den von der zu beurteilenden Anlage verursachten Immissionen (Zusatzbelastung) auch eine evtl. vorliegende Vorbelastung durch Anlagen, für die die [TA Lärm] gilt, heranzuziehen ist.

Die Definition gemäß der [TA Lärm] lautet folgendermaßen:

Vorbelastung:	Geräuschimmissionen von allen Anlagen, für die die [TA Lärm] gilt, ohne die Betriebsgeräusche der zu beurteilenden Anlage,
Zusatzbelastung:	Immissionsbeitrag durch die zu beurteilende Anlage,
Gesamtbelastung:	Immissionen aller Anlagen, für die die [TA Lärm] gilt.

Eine Vorbelastung in dem zu beurteilenden Gebiet muss gemäß Ziffer 3.2.1 [TA Lärm] nicht ermittelt werden, wenn die von der zu beurteilenden Anlage ausgehende Zusatzbelastung die Immissionsrichtwerte am maßgeblichen Immissionsort um mindestens 6 dB(A) unterschreitet.

Die Genehmigung für die zu beurteilende Anlage soll auch dann nicht versagt werden, wenn die Immissionsrichtwerte aufgrund der Vorbelastung überschritten werden und dauerhaft sichergestellt ist, dass diese Überschreitung nicht mehr als 1 dB(A) beträgt.

Verkehrsgeräusche

Fahrgeräusche auf dem Betriebsgrundstück sowie bei Aus- und Einfahrt, die im Zusammenhang mit dem Betrieb der Anlage entstehen, sind der zu beurteilenden Anlage zuzurechnen und zusammen mit den übrigen zu berücksichtigenden Anlagengeräuschen bei der Ermittlung des Beurteilungspegels zu erfassen und zu beurteilen.

Geräusche des An- und Abfahrverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen in einem Abstand von bis zu 500 m von dem Betriebsgrundstück sollen durch Maßnahmen organisatorischer Art soweit wie möglich vermindert werden, soweit

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

Die Immissionsgrenzwerte betragen nach der [16. BImSchV] in:

Wohngebieten	tags 59 dB(A)	nachts 49 dB(A),
Mischgebieten	tags 64 dB(A)	nachts 54 dB(A).

In Gewerbe- und Industriegebieten sind die Geräusche des An- und Abfahrverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen nicht zu betrachten.

4 Beschreibung des Vorhabens

Die Erzeugung von Biogas erfolgt in einem einstufigen Verfahren mit Hilfe eines Durchlaufreaktors unter Zufuhr von ca. 5.000 Gülle t/a und ca. 10.000 t/a nachwachsenden Gärsubstraten.

Die Inputstoffe stammen im Wesentlichen von den zur Bioenergie Boysen GmbH & Co. KG gehörenden landwirtschlichen Nutzflächen. Die Gülle aus eigener Produktion wird in einem abgedeckten Annahmebehälter bis zur Einbringung in die Anlage zwischengelagert. Zur Lagerung der nachwachsenden Rohstoffe ist eine Fahrsiloanlage (ca. 4.400 m²) vorgesehen. Das Material wird entsprechend der erforderlichen Menge über die Feststoffannahme mit Schubboden eingebracht. Das ausgegorene Material wird in einem gasdicht ausgeführten Gärrestspeicher zwischengelagert, bis es mittels Tankfahrzeugen abtransportiert wird.

Die Transportbewegungen zur Abholung des Gärrestes und zur Anlieferung der nachwachsenden Rohstoffe erfolgen größtenteils nicht regelmäßig, da sie vom Erntezeitraum bzw. den Düngephasen abhängig sind. Erfahrungsgemäß stellt der Erntezeitraum die Zeit mit dem höchsten zu erwartenden Fahraufkommen dar. Bei der vorliegenden Anlagengröße ist witterungsbedingt von einer Dauer von ungefähr 3 - 10 Tagen im Jahr auszugehen. Der Erntezeitraum kann gemäß Ziffer 7.2 [TA Lärm] als seltenes Ereignis (s. Abschnitt 3) betrachtet werden. Zur Beurteilung der Schallimmissionen außerhalb der Erntezeit wird ebenfalls ein erhöhtes Fahraufkommen durch Gärrestausbringung berücksichtigt. Für diesen Zeitraum wird ein Fahraufkommen von 20 Traktoren pro Tag festgelegt.

Nachfolgend sind die auf dem Gelände der geplanten Biogasanlage zu erwartenden schalltechnisch relevanten Betriebsvorgänge tabellarisch aufgeführt:

Tabelle 3: schalltechnisch relevante Betriebsvorgänge bei Betrieb der Biogasanlage

Anlagenbezeichnung:	Betriebszeitraum	Betriebsvorgänge am Tag	Betriebsvorgänge nachts
Gärrestausbringung (Gärrest flüssig)	6:00 bis 22:00 Uhr	An- und Abfahrt von 30 Traktoren inkl. Rangier- und Ladevorgänge	keine
Fahrbetrieb Silagefläche	6:00 bis 22:00 Uhr	2 h/d Fahrbetrieb zur Befüllung der Feststoffannahme	keine
Betrieb BHKW	0:00 bis 24:00 Uhr	durchgängiger Betrieb des BHKWs inkl. Lüftungs- und Kühleinrichtungen	
Betrieb Feststoffbunker	0:00 bis 24:00 Uhr	zeitweise Betrieb des Schubbodens und der Förderschnecken (15 min je Stunde)	

Die Anlieferung der Eingangsstoffe und der Abtransport des Gärrestes erfolgen ausschließlich im Tageszeitraum von 6:00 bis 22:00 Uhr.

5 Beschreibung der Emissionsansätze

Die maßgeblichen Geräuschquellen von Biogasanlagen sind neben den stationären Betriebsanlagen (BHWK-Betriebsraum, Abgaskamin, Kühler etc.) der Fahrverkehr sowie die Be- und Entladevorgänge auf dem Anlagengelände. Die Schallemissionen durch Fahrzeugverkehr entstehen im Wesentlichen durch die Bewegungen der Traktoren.

Nachfolgend werden die Emissionsdaten der schalltechnisch maßgeblichen Geräuschquellen angegeben. Weitere, hier nicht aufgeführte Geräuschquellen wie Raumbelüftungsgeräte, tragen nach eigener Messerfahrung nicht relevant zur Gesamtimmissionssituation bei und können damit vernachlässigt werden.

5.1 Fahrzeugbewegungen und Ladevorgänge

Die Anlieferungsvorgänge der Eingangsstoffe wie Gülle und nachwachsende Rohstoffe sowie der Abtransport der Gärreste erfolgen in der Regel mittels landwirtschaftlicher Fahrzeuge. Für die Fahrbewegungen von Traktoren oder vergleichbaren Fahrzeugen wird folgender Schallleistungspegel angesetzt:

Tabelle 4: Emissionsparameter Fahrbewegungen von Traktoren

Geräuschquelle	Schallleistungspegel	Geräuschspitzen
Fahrbewegung von Traktoren	L_{WA} = 106 dB(A)	L_{WAmax} = 110 dB(A)

Die Fahrstrecken der Fahrzeuge werden als Linienschallquellen berücksichtigt. Die jeweilige Einwirkzeit des Fahrvorgangs auf dem Anlagengelände wird bei Ansatz einer Fahrtgeschwindigkeit von 10 km/h programmintern berechnet.

5.2 Betriebsvorgänge von Radladern

Für die Einsilierung der nachwachsenden Rohstoffe im Bereich des Fahrsilos sowie für die Beschickung der Feststoffaufgabe werden in der Regel Klein-Radlader eingesetzt. Für den Radladerbetrieb im Fahrsilo und zwischen Fahrsilo und Feststoffannahmestelle wird folgender Schallleistungspegel angesetzt:

Tabelle 5: Emissionsparameter Betriebsvorgänge von Radladern

Geräuschquelle	Schallleistungspegel	Geräuschspitzen
Betrieb von Klein-Radladern	L_{WA} = 105 dB(A)	L_{WAmax} = 110 dB(A)

5.3 Befüllen und Entleeren von Tankfahrzeugen

Die Anlieferung der Gülle sowie der Abtransport des Gärrestes erfolgen mittels Tankfahrzeugen oder Traktoren mit Tankanhänger. Das Befüllen und Entleeren der Tanks erfolgt über fahrzeuggebundene Pumpen. Für die hierbei entstehenden Geräusche wird folgender Schallleistungspegel gemäß [LUA Merkbl. 25] angesetzt:

Tabelle 6: Emissionsparameter Befüllen und Entleeren von Tankfahrzeugen

Geräuschquelle	Schallleistungspegel	Geräuschspitzen
Befüllen und Entleeren von Tankfahrzeugen	L_{WA} = 107 dB(A)	L_{WAmax} = 116 dB(A)

5.4 Gebäudeabstrahlungen

Der BHKW-Motor wird innerhalb einer Schallschutzkabine im geplanten Technikgebäude errichtet. Innerhalb des Maschinenraums stellt sich nach eigener Messerfahrung ein Rauminnenpegel $L_{p,in}$ von < 85 dB(A) ein. Im Anmischraum des Technikgebäudes sind mehrere Pumpen vorhanden, welche die verschiedenen Materialien in den Mischbehälter und weiter in den Fermenter fördern. Die installierten Aggregate verursachen bei der geplanten Raumgröße einen Rauminnenpegel $L_{p,in}$ von < 85 dB(A).

Aufgrund der massiven Bauweise des Gebäudes und der genannten Rauminnenpegel werden über die Gebäudefassaden im Bereich der Technikräume keine relevanten Schallabstrahlungen emittiert.

Die geschlossenen Fenster und Türen des gesamten Technikgebäudes werden mit einem bewerteten Bauschalldämmmaß R_w von 21 dB für Türen und Tore und von 29 dB für Fenster berücksichtigt. Für das Trapezblechdach des Technikgebäudes ist ein Bauschalldämmmaß R_w von 21 dB zu berücksichtigen. Im Bereich des Anmischraumes ist eine Revisionsöffnung mit einer Größe von ca. 6 m² vorhanden, die mit einem Rolltor verschlossen wird. Das Rolltor wird konservativ betrachtet mit einem bewerteten Bau-Schall-dämm-Maß R_w von 10 dB berücksichtigt.

5.5 Messtechnische Erfassung der bestehenden Anlagenteile

Die Geräuschemissionen der bestehenden Anlagenteile wurden am 14.02.2019 von Dipl.-Ing. Jan Hennings im Rahmen des Ortstermins bei repräsentativem Betrieb der Anlage messtechnisch ermittelt. Die Messungen wurden durchgeführt. Seitens des Betreibers war Herr With anwesend. Vor Aufnahme der Messreihen wurden die Betriebsanlagen im Rahmen einer Begehung besichtigt.

Für die akustischen Messungen wurden die in Tabelle 1 aufgeführten Geräte verwendet. Bei den Schallmessungen wird entsprechend der [TA Lärm] die Frequenzbewertung A und die Zeitbewertung F nach [DIN EN 61672-1] benutzt.

Die eingesetzten Messgeräte entsprechen den Anforderungen der [DIN EN 61672-1] und [DIN 45657]. Sie sind eichamtlich geprüft, DKD-kalibriert und werden zusätzlich vor und nach der Messung einer Selbstkalibrierung unterzogen. Die durch die Messgeräte herrührende Messunsicherheit wird nach [DIN 45645-1] mit ± 1 dB angegeben.

Tabelle 7: Messgeräteliste

Messgerät Hardware/Software	**Hersteller**	**Typ**	**Serien-Nummer/ Versions-Nr.**	**Geeicht bis**	**Kalibriert bis**
Schallpegelanalysator	NTI Audio	**XL2-TA**	A2A-08911-E0		
Mikrofon	NTI Audio	MC230	8182		
Kalibrator	Larson Davis	CAL200	11464	12-2019	---*
TA-Option	NTI Audio	-	3.11		
Extended Acoustics Pack	NTI Audio	-	3.11		

* Messtechnische Rückführung durch Eichung erfolgt.

Tabelle 8: Messtechnisch ermittelte Geräuschemissionen der bestehenden Anlage

Bezeichnung der Geräuschquelle	**Messabstand in m**	**Messfläche in m²**	**Hüllflächenform***	**Oktav-Schalldruckpegel $L_{pA,Okt}$ in dB(A) für die Oktavmittenfrequenzen**								**L_{pA} in dB(A)**	**L_{WA} in dB(A)**
				63 Hz	**125 Hz**	**250 Hz**	**500 Hz**	**1 kHz**	**2 kHz**	**4 kHz**	**8 kHz**		
BHKW 1 - Kamin	0,5	2,3	1/2	48,9	53,9	58,4	60,4	63,3	60,4	53,9	44,6	67,5	72
BHKW 1 - Zuluft	0	2,0	---	53,9	58,7	67,4	59,6	59,6	57,2	56,5	65,9	71,2	75
BHKW 1 - Abluft	0	2,3	---	50,1	54,5	57,5	58,8	62,7	60,6	55,3	47,4	67,1	71
BHKW 1 - Tischkühler	0	2,0	---	81,7	92,2	88,7	84,7	86,5	84,6	77,5	69,0	95,6	99
BHKW 1 - Container	0	1,0	---	44,8	54,4	60,6	60,1	62,0	59,3	52,0	44,8	67,1	67
BHKW 2 - Kamin	1,0	7,6	1/2	46,5	55,4	57,2	60,3	62,2	57,0	49,6	40,5	66,3	75
BHKW 2 - Zuluft	0	2,0	---	52,1	60,3	60,4	59,3	59,7	59,3	57,5	62,0	68,5	72
BHKW 2 - Abluft	0	2,3	---	55,9	55,6	60,4	60,7	62,0	61,0	56,5	50,3	68,1	72
BHKW 2 - Tischkühler	0	2,0	---	81,4	92,1	92,6	89,8	91,2	84,6	76,6	69,8	97,9	101
BHKW 2 - Container	0	1,0	---	47,7	55,7	60,6	61,3	60,8	56,4	50,9	49,6	66,8	67
Trocknungsanlage	10	1.385	Q	40,3	47,3	48,7	54,6	54,1	50,7	46,4	38,6	59,3	99
Feststoffeintrag	10	1.100	Q	41,1	40,7	60,3	47,0	65,3	60,4	49,3	42,6	67,6	98

* Q = Quader, 1/4 = Viertelkugel, 1/2 = Halbkugel, 4/4 = Vollkugel, --- = Messung in der Messfläche

6 Ermittlung der Immissionen und Diskussion der Untersuchungsergebnisse

6.1 Untersuchte Immissionsorte

Auf der Grundlage eines am 14.02.2019 durchgeführten Ortstermins werden im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung die in Abbildung 1 dargestellten Immissionsorte betrachtet. Bisher wurde der Immissionsort IP01 als betriebszugehörige Wohnung der Anlage zugeordnet und die Ermittlung der Geräuschbelastung daher vernachlässigt. Mittlerweile wird das Gebäude nicht mehr durch den Anlagenbetreiber als Wohnung genutzt und ist demzufolge bei der Beurteilung der Geräuschbelastung durch den Betrieb der Biogasanlage zu berücksichtigen.

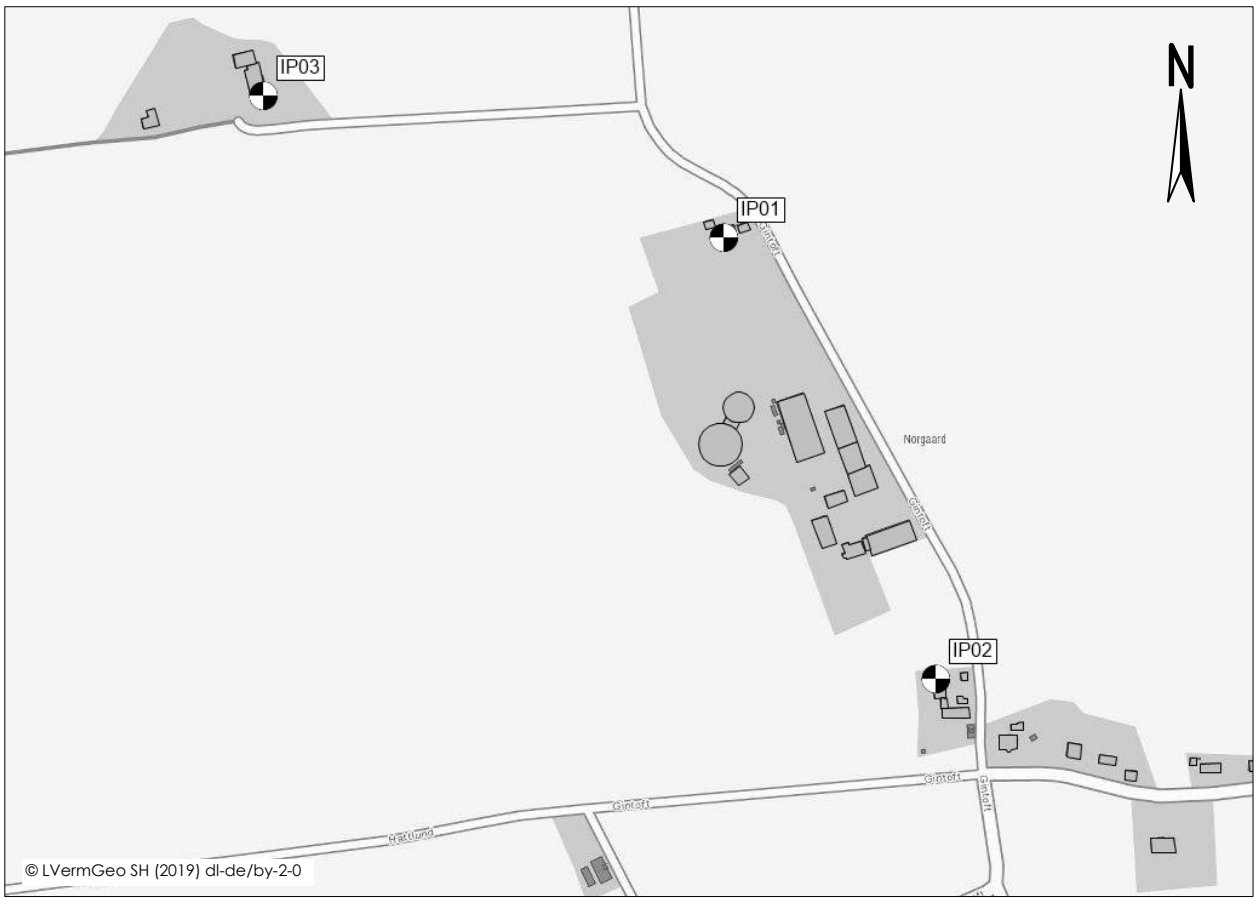


Abbildung 1: Lage der im Rahmen der Schallimmissionsprognose betrachteten Immissionsorte

Die Immissionsorte liegen im Geltungsbereich im unbeplanten Außenbereich, dem in aller Regel die Schutzbedürftigkeit eines Mischgebietes zugewiesen wird. Hierfür gelten die in Tabelle 9 angegebenen Immissionsrichtwerte gemäß [TA Lärm] für die Tages- und Nachtzeit:

Tabelle 9: Untersuchte Immissionsorte mit Angabe der jeweiligen Gebietsnutzung und der Immissionsrichtwerte nach TA Lärm für die Tages- und Nachtzeit

Immissionsort IP-Nr./Bezeichnung, Fassade, Geschoss	**Gebiets-nutzung**	**Immissionsrichtwerte (IRW) in dB(A)**	
		Tag	**Nacht**
IP01 - Gintoft 35, Süd, 1.OG	MI	60	45
IP02 - Gintoft 33A, Nord, 1.OG			
IP03 - Gintoft 36, Süd, 1.OG			

6.2 Erforderliche Maßnahmen zur Immissionsminderung

Voruntersuchungen haben ergeben, dass für einen konfliktfreien Betrieb die Schallleistung der Tischkühler der beiden BHKW zu hoch ist. Zum Zeitpunkt der Genehmigung wurde der Immissionsort IP01, wie beschrieben, als Betriebsleiterwohnung eingestuft und nicht betrachtet.

Mit der messtechnisch ermittelten Schallabstrahlung von den stationären Geräuschquellen werden die Immissionsrichtwerte durch den Betrieb der bestehenden Biogasanlage – ohne zusätzliche Schallschutzmaßnahmen an den Tischkühlern – an dem zum Zeitpunkt der Genehmigung maßgeblichen Immissionsort am Wohnhaus Gintoft 36 eingehalten bzw. um mindestens 6 dB(A) unterschritten.

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wird für die beiden Tischkühler eine reduzierte Schallleistung als Schallschutzmaßnahme angenommen. Abschirmende Maßnahmen in Form von Schallschutzwänden kommen aufgrund der Lage und der betrieblichen Randbedingungen nicht in Frage. Die reduzierte Schallleistung kann durch den Ersatz der bestehenden Tischkühler mit neuwertigen und dem Stand der Technik entsprechenden Geräten erreicht werden.

Alternativ wäre zu prüfen, ob bei den bestehenden Tischkühlern möglicherweise ein Defekt (Lagerschaden) vorliegt, da auf Grundlage von Erfahrungswerten mit vergleichbaren Anlagen die aus den Messungen ermittelten Schallleistungspegel ungewöhnlich hoch sind.

Abweichend von den messtechnisch erfassten und wie in Tabelle 8 dokumentierten Schallleitungspegeln, werden folgende Schallleistungspegel für die beiden Tischkühler der BHKWs bei den Berechnungen angesetzt:

Tabelle 10: Schallleistungspegel für die Tischkühler der BHKW

Bezeichnung der Geräuschquelle	Oktav-Schallleistungspegel $L_{WA,Okt}$ in dB(A) für die Oktavmittenfrequenzen								L_{WA} in dB(A)
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	
BHKW 1 - Tischkühler	76,0	86,5	83,0	79,0	80,8	78,9	71,9	63,3	90
BHKW 2 - Tischkühler	73,4	84,1	84,6	81,8	83,2	76,6	68,6	61,8	90

6.3 Beschreibung des Berechnungsverfahrens

Die Berechnung der Geräuschimmissionen in der Umgebung des betrachteten Vorhabens erfolgt gemäß [DIN ISO 9613-2]. Hierzu wird die qualitätsgesicherte Software MAPANDGIS der Kramer Software GmbH, St. Augustin, in ihrer aktuellen Softwareversion (1.2.0.0) verwendet.

Die Schallausbreitungsberechnung wird mit A-bewerteten Oktav-Schallpegeln im Frequenzbereich von 63 Hz bis 8.000 Hz durchgeführt. Abhängig von der Datenlage werden teilweise A-bewertete Schallpegel mit einer Schwerpunktfrequenz von 500 Hz verwendet. Die Abschirmung sowie die Reflexion durch Gebäude sowie die Abschirmung durch natürliche und künstliche Geländeverformungen werden – soweit vorhanden bzw. schalltechnisch relevant – berücksichtigt. Im Falle einer für die Berechnungen relevanten Topografie des Untersuchungsgebietes wird diese in das Berechnungsmodell eingestellt.

Nach dem Berechnungsverfahren der [DIN ISO 9613-2] wird zunächst der äquivalente Dauerschalldruckpegel $\mathbf{L}_{AT}(DW)$ in dB(A) unter schallausbreitungsgünstigen Witterungsbedingungen[2] berechnet:

$$\mathbf{L}_{AT}(DW) = \mathbf{L}_W + \mathbf{D}_C - \mathbf{A} \quad \text{in dB(A).}$$

Hierbei ist:

$\mathbf{L}_{AT}(DW)$	der A-bewertete Mitwindpegel am Immissionsort,
$\mathbf{L}_W$	der Schallleistungspegel der Geräuschquelle,
$\mathbf{D}_C$	die Richtwirkungskorrektur,
$\mathbf{A}$	$= \mathbf{A}_{div} + \mathbf{A}_{atm} + \mathbf{A}_{gr} + \mathbf{A}_{bar,}$
$\mathbf{A}_{div}$	die Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung,
$\mathbf{A}_{atm}$	die Dämpfung aufgrund von Luftabsorption,
$\mathbf{A}_{gr}$	die Dämpfung aufgrund des Bodeneffektes,
$\mathbf{A}_{bar}$	die Dämpfung aufgrund von Abschirmung.

Die Dämpfung aufgrund des Bodeneffektes wird im gegenständlich angewendeten alternativen Berechnungsverfahren der [DIN ISO 9613-2] oktavunabhängig[3] berechnet.

[2] Diese Bedingungen gelten für die Mitwindausbreitung oder gleichwertig für Schallausbreitung bei gut entwickelter, leichter Bodeninversion, wie sie üblicherweise nachts auftritt.

Aufbauend auf dem $L_{AT}(DW)$ wird der A-bewertete Langzeit-Mittelungspegel $L_{AT}(LT)$ berechnet, bei dem eine breite Palette von Witterungsbedingungen berücksichtigt wird. Diese Witterungsbedingungen werden gemäß [DIN ISO 9613-2] durch die meteorologische Korrektur C_{met} berücksichtigt:

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

Die meteorologische Korrektur wird dabei wie folgt ermittelt:

$$C_{met} = C_0 \left\{1 - 10 \cdot \frac{(h_s + h_r)}{d_p}\right\} \quad \text{wenn } d_p > 10 \cdot (h_s + h_r),$$

$$C_{met} = 0 \quad \text{wenn } d_p \leq 10 \cdot (h_s + h_r).$$

Hierbei ist:

h_s	die Höhe der Quelle in Meter,
h_r	die Höhe des Aufpunktes in Meter,
d_p	der Abstand zwischen Quelle und Aufpunkt, projiziert auf die horizontale Bodenebene in Meter,
C_0	ein von den örtlichen Wetterstatistiken für Windgeschwindigkeit und –richtung sowie vom Temperaturgradienten abhängiger Faktor in dB.

Der Faktor C_0 wird – basierend auf den Vorgaben der [DIN ISO 9613-2] – entsprechend den landesspezifischen Vorgaben mit C_0 = 0 dB berücksichtigt.

Die einzelnen Geräuschquellen mit deren Emissionspegeln und die Parameter der Schallausbreitungsberechnung können dem Anhang entnommen werden.

6.4 Untersuchungsergebnisse und Beurteilung der Geräuschimmissionen

6.4.1 Beurteilungspegel

Die prognostizierten Geräuscheinwirkungen für die geplante Anlage sind auf der Grundlage der in den vorherigen Abschnitten beschriebenen Betriebsbedingungen und Emissionsansätze mit folgenden Beurteilungspegeln L_r für die Beurteilungszeiträume Tag und Nacht als energetische Summe der Schalldruckpegel $L_{AT}(LT)$ aller Einzelquellen anzugeben:

[3] Formeln (10,11) der DIN ISO 9613-2

Tabelle 11: Untersuchte Immissionsorte mit Angabe der jeweiligen Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm sowie den Beurteilungspegeln für die Tages- und Nachtzeit

Immissionsort IP-Nr./Bezeichnung, Fassade, Geschoss	**IRW_T in dB(A)**	**$L_{r,T}$ in dB(A)**	**IRW_N in dB(A)**	**$L_{r,N}$ in dB(A)**
IP01 - Gintoft 35, Süd, 1.OG	60	48	45	42
IP02 - Gintoft 33A, Nord, 1.OG		43		33
IP03 - Gintoft 36, Süd, 1.OG		35		32

Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass die geltenden Immissionsrichtwerte zur Tageszeit an den untersuchten Immissionsorten eingehalten bzw. unterschritten werden. Die Unterschreitungen betragen dabei mindestens 12 dB.

In der ungünstigsten vollen Nachtstunde werden die Immissionsrichtwerte ebenfalls eingehalten bzw. unterschritten. Die Unterschreitungen betragen mindestens 3 dB.

6.4.2 Betrachtung der Vorbelastung

Von einer relevanten Vorbelastung durch weitere Anlagen, für die die [TA Lärm] gilt, ist nach Inaugenscheinnahme vor Ort nicht auszugehen, sodass eine unzulässige Überschreitung der geltenden Immissionsrichtwerte in der Gesamtbelastung nicht zu prognostizieren ist. Auf eine nähere Untersuchung kann daher u. E. verzichtet werden.

6.4.3 Kurzzeitige Schalldruckpegelspitzen

Die Immissionsrichtwerte für kurzzeitige Schalldruckpegelspitzen (tags IRW_T+30 dB; nachts IRW_N+20 dB) werden an den untersuchten Immissionsorten deutlich unterschritten.

6.4.4 Betrieb innerhalb der Erntezeit

Während des Erntezeitraumes können aufgrund des verstärkten Fahraufkommens höhere Beurteilungspegel erreicht werden. Aufgrund des relativ kurzen Zeitraumes von weniger als 10 Tagen im Jahr und des einmaligen Auftretens kann dieser Zeitraum gemäß Ziffer 7.2 und Ziffer 6.3 [TA Lärm] beurteilt werden. Für die betrachteten Wohnhäuser gelten demnach Immissionsrichtwerte von tags 70 dB(A) und nachts 55 dB(A).

Im vorliegenden Fall werden auf dem Anlagengelände ca. 10.000 t/a nachwachsende Rohstoffe gelagert. Bei einer durchschnittlichen Kapazität von 15 t/Fahrzeug fahren demnach ca. 700 Fahrzeuge während des Erntezeitraumes die Anlage an.

Bei der durchschnittlichen Erntedauer zwischen 3 und 10 Tagen im Jahr ergeben sich maximal ca. 180 Fahrzeuge pro Tag, welche das Betriebsgelände anfahren. Diese Fahrten werden bei der Berechnung der Schallimmissionen zusätzlich zum normalen Betrieb berücksichtigt. Zudem sind ein bis zwei Fahrzeuge dauerhaft auf der Silagefläche in Betrieb.

Nach Angaben des Betreibers findet im Nachtzeitraum keine Anlieferung statt. Im Sinne eines konservativen Maximalansatzes werden trotzdem 10 An- bzw. Abfahrten sowie der Betrieb im benannten Bereich der Silagefläche innerhalb der ungünstigsten vollen Nachtstunde berücksichtigt.

Auf Grundlage der genannten Faktoren ergeben sich für die benachbarten Wohnhäuser die in der nachfolgenden Tabelle zusammengefassten Beurteilungspegel.

Tabelle 12: Untersuchte Immissionsorte mit Angabe der jeweiligen Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm sowie den Beurteilungspegeln für die Tages- und Nachtzeit

Immissionsort IP-Nr./Bezeichnung, Fassade, Geschoss	**IRW_T in dB(A)**	**$L_{r,T}$ in dB(A)**	**IRW_N in dB(A)**	**$L_{r,N}$ in dB(A)**
IP01 - Gintoft 35, Süd, 1.OG	70	57	55	55
IP02 - Gintoft 33A, Nord, 1.OG		44		37
IP03 - Gintoft 36, Süd, 1.OG		44		41

Die zulässigen Immissionsrichtwerte für seltene Ereignisse gemäß [TA Lärm] werden im Erntezeitraum an den untersuchten Immissionsorten zur Tages- sowie zur Nachtzeit eingehalten bzw. unterschritten.

Von einer relevanten Vorbelastung durch weitere Anlagen, für die die [TA Lärm] gilt, ist nach Inaugenscheinnahme vor Ort nicht auszugehen, sodass eine unzulässige Überschreitung der geltenden Immissionsrichtwerte in der Gesamtbelastung nicht zu prognostizieren ist. Auf eine nähere Untersuchung kann daher u. E. verzichtet werden.

7 Zuzurechnender Fahrverkehr im öffentlichen Verkehrsraum

In Hinblick auf die Geräusche durch Verkehrsbewegungen auf öffentlichen Verkehrsflächen bis zu einem Abstand von 500 m Weglänge ab dem Betriebsgelände ist nach [TA Lärm] zu prüfen, ob diese durch Maßnahmen organisatorischer Art vermindert werden können, soweit die in Kapitel 3 dieses Gutachtens angegebenen (kumulativ geltenden) Kriterien erfüllt werden. Ob eine derartige Prüfung erforderlich ist, wird nachfolgend untersucht.

Im vorliegenden Fall wird das Kriterium geprüft, ob die Immissionsgrenzwerte der [16. BImSchV] erstmals oder weitergehend überschritten werden. Zur Ermittlung der Geräuschpegel durch den anlagenbezogenen Verkehr ist das Berechnungsverfahren der [RLS-90] anzuwenden. Der Mittelungspegel der Verkehrsgeräusche berechnet sich hiernach auf der Grundlage der maßgebenden Verkehrsstärke **M**. Dies ist der auf den jeweiligen Beurteilungszeitraum bezogene Mittelwert über alle Tage des Jahres der einen Straßenquerschnitt passierenden Kraftfahrzeuge. Als Beurteilungszeitraum gilt am Tag der Zeitraum von 6:00 bis 22:00 Uhr (16 Stunden), für die Nacht der Zeitraum von 22:00 bis 6:00 (8 Stunden).

Das Verkehrsaufkommen der geplanten Biogasanlage ergibt sich im vorliegenden Fall wie in Tabelle 13 angegeben. Der Fahrverkehr entsteht in der Regel im Tageszeitraum. Da insbesondere während der Erntezeit nicht auszuschließen ist, dass auch im Nachtzeitraum Fahrbewegungen stattfinden, wird für den Nachtzeitraum bei konservativer Abschätzung ein Fahraufkommen entsprechend 10 % des Tagesverkehrs angesetzt.

Tabelle 13: Verkehrsaufkommen der geplanten Biogasanlage

Vorgang	**Volumen des Behälters in m³**	**Jahres-durchsatz in m³/a bzw. in t/a**	**Transport-volumen je Fahrzeug in m³ bzw. in t**	**Anzahl der Fahrbewegungen pro**		**M_i in Kfz/h**	
				Jahr	**Tag**	**Tag**	**Nacht**
Gärrestabholung	---	12.000 t/a	15 t	1.600	4,4	0,28	0,03
Anlieferung Silage	---	10.000 t/a	15 t	1.400	3,8	0,24	0,025
Maßgebende Verkehrsstärke M in Kfz/h						0,52	0,055

Hieraus leiten sich folgende Maßgebenden Verkehrsstärken **M** und Lkw-Anteile **p** in % sowie die Emissionspegel $\mathbf{L}_{m,E}$ nach [RLS-90] ab[4]:

[4] Die höchstzulässige Geschwindigkeit im öffentlichen Verkehrsraum wird konservativ mit 70 km/h angesetzt.

Tabelle 14: Emissionsparameter für den Tages- und Nachtzeitraum nach [RLS-90]

Beurteilungszeitraum	**M in Kfz/h**	**p in %**	**$L_{m,E}$ in dB(A)**
Tageszeitraum	0,52	100	43,3
Nachtzeitraum	0,055	100	33,5

Basierend auf diesen Emissionspegeln ergeben sich an dem den Zufahrtswegen nächstgelegenen Wohnhaus (Abstand ca. 12 m) folgende Beurteilungspegel für den anlagenbezogenen Verkehr im öffentlichen Verkehrsraum:

Tabelle 15: Untersuchte Immissionsorte mit Angabe der jeweiligen Immissionsgrenzwerte gemäß 16. BImSchV sowie den Beurteilungspegeln für die Tages- und Nachtzeit

Immissionsort Bezeichnung, Fassade, Geschoss	**IGW_T in dB(A)**	**$L_{r,T}$ in dB(A)**	**IGW_N in dB(A)**	**$L_{r,N}$ in dB(A)**
Gintoft 32a, West, 1.OG	64	48	54	39

Die Untersuchung zeigt, dass die geltenden Immissionsgrenzwerte der [16. BImSchV] tags und nachts unterschritten werden. Die Unterschreitungen liegen in einer Größenordnung, bei der eine erstmalige oder weitergehende Überschreitung der Immissionsgrenzwerte auch bei einer Vorbelastung im Bereich der Grenzwerte rechnerisch nicht zu prognostizieren ist.

Eine Prüfung, ob organisatorische Maßnahmen eine Verringerung der Geräuschimmissionen bewirken können, ist somit nicht erforderlich.

8 Weitere Hinweise

8.1 Tieffrequente Geräuschimmissionen

Blockheizkraftwerke von Biogasanlagen sind als langsam laufende Verbrennungsmotoren geeignet, Geräusche mit erheblichen Anteilen im tieffrequenten Bereich unter 100 Hz zu emittieren. Entsprechend Ziffer 7.3 [TA Lärm] erfolgt die Beurteilung der Vorlage schädlicher Umwelteinwirkungen durch Geräusche mit vorherrschenden Energieanteilen im tieffrequenten Bereich (< 90Hz) im Einzelfall nach den örtlichen Verhältnissen. Die Möglichkeit der rechnerischen Ermittlung im Rahmen einer detaillierten Prognose wird durch die [TA Lärm] nicht abgedeckt. Tieffrequente Geräuschimmissionen werden zudem nicht ausschließlich als Luftschall, sondern auch durch in den Baugrund und die Umfassungsbauteile eingetragene und somit als Körperschall übertragene Schwingungen erzeugt.

Zur Vermeidung von Luftschallabstrahlungen im tieffrequenten Bereich über den Abgaskamin der BHKW sind ein Absorptionsschalldämpfer und ein Resonanzschalldämpfer in der Abgasführung einzuplanen. Die Schalldämpfer sind auf den Motor und dessen Zündfrequenz abzustimmen. Ebenso sind auch die Kulissenschalldämpfer der Lüftungsöffnungen in Abhängigkeit der Leitungsführung so auszulegen, dass tieffrequente Energieanteile zurückgehalten werden.

Darüber hinaus wird vorausgesetzt, dass das BHKW-Aggregat innerhalb des Aufstellungsraumes schalltechnisch entkoppelt errichtet wird, bspw. durch ein getrenntes Fundament für den Aufstellbereich des Motors. Die Entkopplung kann darüber hinaus auch über Stahlfederschwingungsisolatoren mit integrierten Dämpferelementen oder mittels geeigneter Sandwichelemente mit mehrlagigen Isolierschichten so erfolgen, dass eine Schwingungseintragung in den Baugrund sicher verhindert wird.

Die [TA Lärm] verweist in Ziffer 7.3 und im Punkt 1.5 des Anhangs auf die Möglichkeit der messtechnischen Ermittlung tieffrequenter Geräuschimmissionen. Anhaltswerte für das Vorliegen relevanter tieffrequenter Geräuschimmissionen sind dann gegeben, wenn bei deutlich wahrnehmbaren tieffrequenten Geräuschen in geschlossenen Räumen die Differenz der Pegel $\mathbf{L}_{Ceq} - \mathbf{L}_{Aeq}$ mehr als 20 dB beträgt.

8.2 Tonhaltigkeit

Im Rahmen der Schallimmissionsprognose wurde vorausgesetzt, dass die geplante Anlage nach dem Stand der Technik zur Lärmminderung errichtet und betrieben wird und somit Tonhaltigkeiten im Anlagengeräusch nicht zu berücksichtigen sind. Die Maßnahmen zur Lärmminderung an den Gebäuden und an den technischen Anlagen sind in der Form auszulegen, dass im Immissionsbereich keine relevanten tonhaltigen Geräusche auftreten. Zuschläge für Tonhaltigkeiten gemäß [TA Lärm], Anhang A.2.5.2, werden daher bei der Prognose nicht vergeben.

8.3 Gasfackel

Bei Ausfall des BHKW-Motors wird das erzeugte Biogas über eine Notfackel verbrannt, um es nicht unverbrannt in die Atmosphäre zu entlassen. Da es sich hierbei in der Regel um einen betrieblichen Notstand im Sinne der [TA Lärm], Ziffer 7.1, handelt, wird der Betrieb der Fackel bei der Bildung der Beurteilungspegel nicht berücksichtigt. Eine Abschätzung der durch den Notfackelbetrieb verursachten Geräuschimmissionen ist in Anhang C[5] dieses Gutachtens angegeben. Diese Abschätzung basiert auf Erfahrungswerten zur Schallleistung bei Notfackeln, die bei vergleichbaren Anlagen zum Einsatz kommen. Generell ist zu beachten, dass ein gleichzeitiger Betrieb des BHKW und der Notfackel im bestimmungsgemäßen Anlagenbetrieb nicht auftritt.

5 Dokumentation der Ausbreitungsberechnung

9 Angaben zur Qualität der Prognose

Ausbreitungsberechnung

Die Dämpfung von Schall, der sich im Freien zwischen einer Schallquelle und einem Aufpunkt ausbreitet, fluktuiert aufgrund der Schwankungen in den Witterungsbedingungen auf dem Ausbreitungsweg sowie durch Dämpfung oder Abschirmung des Schalls durch Boden, Bewuchs und Hindernisse.

Für das Prognoseverfahren der [DIN ISO 9613-2] wird eine geschätzte Unsicherheit für die Berechnung der Immissionspegel $\mathbf{L}_{AT}$(DW) unter Anwendung der Gleichungen 1 bis 10 mit breitbandig emittierenden Geräuschquellen angegeben. Die Unsicherheit wird in Abhängigkeit der mittleren Höhe von Schallquelle und Immissionsort in Tabelle 5 der Norm wie folgt beziffert:

Tabelle 16: Geschätzte Unsicherheit für das Prognoseverfahren gemäß [DIN ISO 9613-2]

Mittlere Höhe von Quelle und Immissionsort in m	**Genauigkeit bei einem Abstand zwischen Quelle und Empfänger von 0 < d < 100 m in dB**	**Genauigkeit bei einem Abstand zwischen Quelle und Empfänger von 100 m < d < 1000 m in dB**
0 < h < 5	± 3	± 3
5 < h < 30	± 1	± 3

Die geschätzten Genauigkeitswerte beschränken sich dabei auf den Bereich der Bedingungen, die für die Gültigkeit der entsprechenden Gleichungen der [DIN ISO 9613-2] festgelegt sind und sind unabhängig von Unsicherheiten in der Bestimmung der Schallemissionswerte.

Da es sich bei dem Prognoseverfahren der [DIN ISO 9613-2] um ein Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 handelt kann davon ausgegangen werden, dass sich die Schätzung der Unsicherheit auf einen Bereich von ± 2 Standardabweichungen bezieht. Somit entspricht die Genauigkeitsschätzung der [DIN ISO 9613-2] bei der Betrachtung einer Einzelquelle gemäß [Piorr 2001] einer Standardabweichung σ_{Prog} von 1,5 dB.

Schallemissionspegel

Die im Rahmen dieser Prognose eingesetzten Schallleistungspegel für die maßgeblichen Schallquellen basieren auf Angaben aus der einschlägigen Fachliteratur, insbesondere Studien und Berichten unterschiedlicher Landesbehörden, basieren auf eigenen Messwerten bzw. stellen Vorgaben hinsichtlich des max. zulässigen Wertes dar. Die Emissionsansätze beziehen sich dabei in der Regel im Rahmen eines konservativen Maximalansatzes auf den schalltechnisch ungünstigsten Betriebszustand.

Betriebsbedingungen

Die Angaben über die voraussichtlichen Betriebsbedingungen wurden beim Betreiber erfragt und unter Berücksichtigung der Betriebsgröße auf Plausibilität geprüft. Im Rahmen eines konservativen Ansatzes wurden die Fahrzeugbewegungen und die Maschinenlaufzeiten der oberen Erwartungsgrenze entsprechend angesetzt.

Prognosesicherheit

Die Ergebnisse der gegenständlichen Schallimmissionsprognose werden im Hinblick auf die oben genannten Randbedingungen und vorausgesetzt der Einhaltung der im Gutachten beschriebenen Betriebsweisen und Rahmenbedingungen als auf der sicheren Seite liegend abgeschätzt. Die Prognosesicherheit wird daher mit +0 dB/-3 dB abgeschätzt.

Die Unterzeichner erstellten dieses Gutachten unabhängig und nach bestem Wissen und Gewissen.

Als Grundlage für die Feststellungen und Aussagen der Sachverständigen dienten die vorgelegten und im Gutachten zitierten Unterlagen sowie die Auskünfte der Beteiligten.

Dipl.-Ing. Jan Hennings
Stellvertretend Fachlich Verantwortlicher
Berichtserstellung und Auswertung

Dipl.-Ing. Matthias Brun
Fachlich Verantwortlicher
Prüfung und Freigabe

Anhang

Verzeichnis des Anhangs

A **Tabellarisches Emissionskataster**

B **Grafisches Emissionskataster**

C **Dokumentation der Immissionsberechnung**

D **Immissionspläne**

E **Lagepläne**

A Tabellarisches Emissionskataster

Legende Emissionsberechnung TA Lärm Berechnungen gemäß DIN ISO 9613-2		
Zeichen	**Einheit**	**Bedeutung**
Nr.	-	Laufende Emissionsquellenortskennzahl Emissionsquellen mit gleichen Koordinaten (bei ggf. unterschiedlicher Höhe) haben gleiche Nummern.
Kommentar	-	Bezeichnung der Emissionsquelle
Gruppe	-	Bezeichnung der Emissionsquellengruppe
RW Ost/HW Nord	m	Koordinatenangabe
hQ	m	Höhe der Emissionsquelle Index = D → Die Quelle befindet sich über einem Dach.
DO	dB	Richtwirkungsmaß
KT	dB	Zuschlag für Ton- und Informationshaltigkeit
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
Lw/LmE	dB(A)	Schallleistungspegel der Emissionsquelle bzw. Mittelungspegel (RLS-90) der Emissionsquelle. Der Wert Lw/LmE beinhaltet bereits die in den Spalten „num.Add.“, „Bez.Abst.“, „Messfl./Anz.“ sowie „Anz.“ getätigten Angaben. Der grundlegende Schallleistungspegel der Emissionsquelle kann der Spalte „LWA Input“ entnommen werden.
num.Add.	dB	Korrekturfaktor num.Add. = leer → keine numerische Addition bei der entsprechenden Emissionsquelle berücksichtigt.
Bez.Abst.	m	Messabstand zur Emissionsquelle Bez.Abst. = leer → Lw/LmE stellt den bereits berechneten Emissionswert dar.
Messfl./Anz.	m²/-	Eintragung der Messfläche/Fläche des schallabstrahlenden Bauteils oder Anzahl der Fahrzeuge auf der dazugehörigen Teilstrecke. Messfl./Anz. = leer → Lw/LmE stellt den bereits berechneten Emissionswert dar.
Anz.	-	Eintragung der Anzahl der Fahrzeuge auf der dazugehörigen Teilstrecke, getrennt nach Beurteilungszeiträumen. Anz. = leer → Lw/LmE stellt den bereits berechneten Emissionswert dar.
MM	dB	Minderungsmaßnahme an der Emissionsquelle MM = leer → keine Minderung bei der entsprechenden Emissionsquelle berücksichtigt.
Einw.T	min	Einwirkzeit der Emissionsquelle
RwID	-	Bezug zum verwendeten Schalldämmspektrum RwID = leer → keine Schalldämmung bei der entsprechenden Emissionsquelle berücksichtigt.
ST	-	Statusfeld ST = 1 → Die Emissionsquelle ist eine kurzzeitige Geräuschspitze. ST = -1 → Die Emissionsquelle ist nicht in den Berechnungen berücksichtigt. ST = leer → Die Emissionsquelle ist eine Standard-Emissionsquelle.
T/RZ/N	-	Tageszeit/Ruhezeit/Nachtzeit
Lw/Lp Input	dB(A)	Grundlegender Schallleistungspegel/-druckpegel der Emissionsquelle
Hinweis: Bei den aufgelisteten Spalten ist zu beachten, dass je nach Projekt nicht alle Spalten für die Berechnungen genutzt bzw. entsprechend dokumentiert werden.		

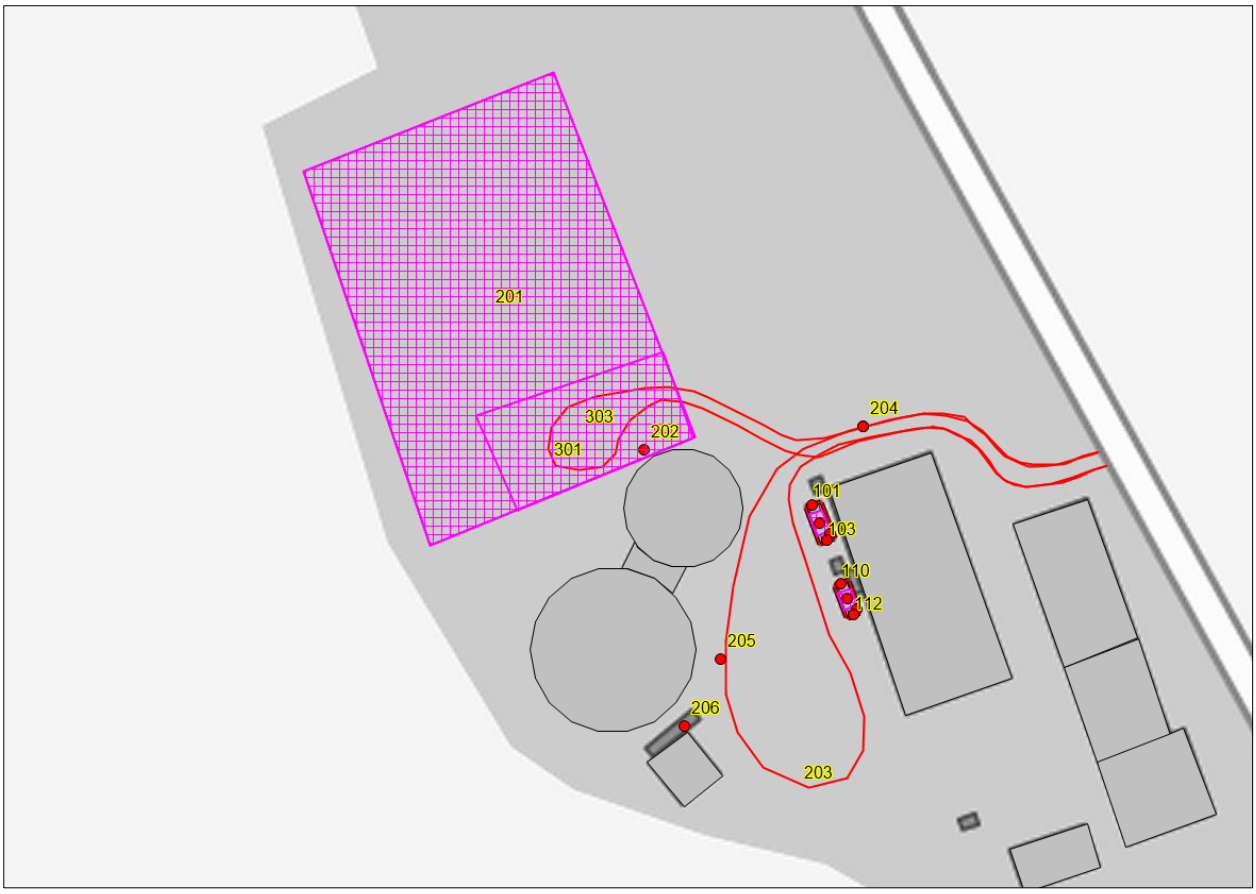
Tagzeitraum (06:00 bis 22:00 Uhr)

Nr	Kommentar	Gruppe	hQ m	DO dB	KT dB	KI dB	Lw/Lm E T dB(A)	Lw/Lm E RZ dB(A)	num Add dB	num Add RZ dB	Bez Abst m	Messfl m² Anz	Anz T	Anz RZ	MM dB	EinwT T min	EinwT RZ min	Rw ID	ST	Lw/Lp Input dB(A)
101	BHKW 1 - Nordfassade	BHKW	3,0	3	0	0,0	77,0	77,0	0,0	0,0		10,0			0	960,0	0,0			67,0
102	BHKW 1 - Ostfassade	BHKW	3,0	3	0	0,0	81,8	81,8	0,0	0,0		30,0			0	960,0	0,0			67,0
103	BHKW 1 - Südfassade	BHKW	3,0	3	0	0,0	77,0	77,0	0,0	0,0		10,0			0	960,0	0,0			67,0
104	BHKW 1 - Westfassade	BHKW	3,0	3	0	0,0	81,8	81,8	0,0	0,0		30,0			0	960,0	0,0			67,0
105	BHKW 1 - Dach	BHKW	3,1	0	0	0,0	81,0	81,0	0,0	0,0		25,0			0	960,0	0,0			67,0
106	BHKW 1 - Kamin	BHKW	10,0	0	0	0,0	72,0	72,0	0,0	0,0					0	960,0	0,0			72,0
107	BHKW 1 - Zuluft	BHKW	3,5	3	0	0,0	75,0	75,0	0,0	0,0					0	960,0	0,0			75,0
108	BHKW 1 - Abluft	BHKW	5,5	3	0	0,0	71,0	71,0	0,0	0,0					0	960,0	0,0			71,0
109	BHKW 1 - Tischkühler	BHKW	4,5	0	0	0,0	90,0	90,0	0,0	0,0					0	960,0	0,0			90,0
110	BHKW 2 - Nordfassade	BHKW	3,0	3	0	0,0	77,0	77,0	0,0	0,0		10,0			0	960,0	0,0			67,0
111	BHKW 2 - Ostfassade	BHKW	3,0	3	0	0,0	81,8	81,8	0,0	0,0		30,0			0	960,0	0,0			67,0
112	BHKW 2 - Südfassade	BHKW	3,0	3	0	0,0	77,0	77,0	0,0	0,0		10,0			0	960,0	0,0			67,0
113	BHKW 2 - Westfassade	BHKW	3,0	3	0	0,0	81,8	81,8	0,0	0,0		30,0			0	960,0	0,0			67,0
114	BHKW 2 - Dach	BHKW	3,1	0	0	0,0	81,0	81,0	0,0	0,0		25,0			0	960,0	0,0			67,0
115	BHKW 2 - Kamin	BHKW	10,0	0	0	0,0	75,0	75,0	0,0	0,0					0	960,0	0,0			75,0
116	BHKW 2 - Zuluft	BHKW	4,0	3	0	0,0	72,0	72,0	0,0	0,0					0	960,0	0,0			72,0
117	BHKW 2 - Abluft	BHKW	4,0	3	0	0,0	72,0	72,0	0,0	0,0					0	960,0	0,0			72,0
118	BHKW 2 - Tischkühler	BHKW	4,5 D	0	0	0,0	90,0	90,0	0,0	0,0					11	960,0	0,0			90,0
201	Beschicken Feststoffeintrag - Radlader fahren	BGA Regelbetrieb	1,0	0	0	0,0	105,0	105,0	0,0	0,0					0	120,0	0,0			105,0
202	Feststoffeintrag	BGA Regelbetrieb	1,5	0	0	0,0	99,0	99,0	0,0	0,0					0	240,0	0,0			99,0
203	Abholung Gärreste - Traktor fahren	BGA Regelbetrieb	1,0	0	0	0,0	120,7	106,0	0,0	0,0			30		0	1,2	0,0			106,0
204	Abholung Gärreste - Waage	BGA Regelbetrieb	1,0	0	0	0,0	108,8	94,0	0,0	0,0			30		0	5,0	0,0			94,0
205	Abholung Gärreste - Befüllen Tankfahrzeug	BGA Regelbetrieb	1,5	0	0	0,0	121,7	107,0	0,0	0,0			30		0	30,0	0,0			107,0
206	Trocknungsanlage	BGA Regelbetrieb	4,0	0	0	0,0	90,0	90,0	0,0	0,0					0	960,0	0,0			90,0
301	Anlieferung NaWaRo - Traktor fahren	BGA Ernte	1,0	0	0	0,0	128,5	106,0	0,0	0,0			180		0	1,0	0,0			106,0
302	Anlieferung NaWaRo - Waage	BGA Ernte	1,0	0	0	0,0	116,5	94,0	0,0	0,0			180		0	5,0	0,0			94,0
303	Anlieferung NaWaRo - Abladen	BGA Ernte	1,0	0	0	0,0	127,5	105,0	0,0	0,0			180		0	5,0	0,0			105,0
304	Anlieferung NaWaRo - Einsilieren	BGA Ernte	1,0	0	0	0,0	108,0	108,0	0,0	0,0			2	2	0	960,0	0,0			105,0
Sp01	Druckluftbremse	Spitzenpegel	1,0	0	0	0,0	108,0	108,0	0,0	0,0					0	960,0	0,0		1	108,0
Sp02	Radlader	Spitzenpegel	1,0	0	0	0,0	110,0	110,0	0,0	0,0					0	960,0	0,0		1	110,0
Sp03	Entnahme Gärreste	Spitzenpegel	1,5	0	0	0,0	116,0	116,0	0,0	0,0					0	960,0	0,0		1	116,0

Nachtzeitraum (22:00 bis 6:00 Uhr)

Nr	Kommentar	Gruppe	hQ m	DO dB	KT dB	KI dB	Lw/LmE N dB(A)	num Add dB	Bez Abst m	Messfl m² Anz	Anz N	MM dB	EinwT N min	Rw ID	ST	Lw/Lp Input dB(A)
101	BHKW 1 - Nordfassade	BHKW	3,0	3	0	0,0	77,0	0,0		10,0		0	60,0			67,0
102	BHKW 1 - Ostfassade	BHKW	3,0	3	0	0,0	81,8	0,0		30,0		0	60,0			67,0
103	BHKW 1 - Südfassade	BHKW	3,0	3	0	0,0	77,0	0,0		10,0		0	60,0			67,0
104	BHKW 1 - Westfassade	BHKW	3,0	3	0	0,0	81,8	0,0		30,0		0	60,0			67,0
105	BHKW 1 - Dach	BHKW	3,1	0	0	0,0	81,0	0,0		25,0		0	60,0			67,0
106	BHKW 1 - Kamin	BHKW	10,0	0	0	0,0	72,0	0,0				0	60,0			72,0
107	BHKW 1 - Zuluft	BHKW	3,5	3	0	0,0	75,0	0,0				0	60,0			75,0
108	BHKW 1 - Abluft	BHKW	5,5	3	0	0,0	71,0	0,0				0	60,0			71,0
109	BHKW 1 - Tischkühler	BHKW	4,5	0	0	0,0	90,0	0,0				0	60,0			90,0
110	BHKW 2 - Nordfassade	BHKW	3,0	3	0	0,0	77,0	0,0		10,0		0	60,0			67,0
111	BHKW 2 - Ostfassade	BHKW	3,0	3	0	0,0	81,8	0,0		30,0		0	60,0			67,0
112	BHKW 2 - Südfassade	BHKW	3,0	3	0	0,0	77,0	0,0		10,0		0	60,0			67,0
113	BHKW 2 - Westfassade	BHKW	3,0	3	0	0,0	81,8	0,0		30,0		0	60,0			67,0
114	BHKW 2 - Dach	BHKW	3,1	0	0	0,0	81,0	0,0		25,0		0	60,0			67,0
115	BHKW 2 - Kamin	BHKW	10,0	0	0	0,0	75,0	0,0				0	60,0			75,0
116	BHKW 2 - Zuluft	BHKW	4,0	3	0	0,0	72,0	0,0				0	60,0			72,0
117	BHKW 2 - Abluft	BHKW	4,0	3	0	0,0	72,0	0,0				0	60,0			72,0
118	BHKW 2 - Tischkühler	BHKW	4,5 D	0	0	0,0	90,0	0,0				11	60,0			90,0
201	Beschicken Feststoffeintrag - Radlader fahren	BGA Regelbetrieb	1,0	0	0	0,0	105,0	0,0				0	0,0			105,0
202	Feststoffeintrag	BGA Regelbetrieb	1,5	0	0	0,0	99,0	0,0				0	15,0			99,0
203	Abholung Gärreste - Traktor fahren	BGA Regelbetrieb	1,0	0	0	0,0	106,0	0,0				0	0,0			106,0
204	Abholung Gärreste - Waage	BGA Regelbetrieb	1,0	0	0	0,0	94,0	0,0				0	0,0			94,0
205	Abholung Gärreste - Befüllen Tankfahrzeug	BGA Regelbetrieb	1,5	0	0	0,0	107,0	0,0				0	0,0			107,0
206	Trocknungsanlage	BGA Regelbetrieb	4,0	0	0	0,0	90,0	0,0				0	60,0			90,0
301	Anlieferung NaWaRo - Traktor fahren	BGA Ernte	1,0	0	0	0,0	116,0	0,0			10	0	1,0			106,0
302	Anlieferung NaWaRo - Waage	BGA Ernte	1,0	0	0	0,0	104,0	0,0			10	0	5,0			94,0
303	Anlieferung NaWaRo - Abladen	BGA Ernte	1,0	0	0	0,0	115,0	0,0			10	0	5,0			105,0
304	Anlieferung NaWaRo - Einsilieren	BGA Ernte	1,0	0	0	0,0	105,0	0,0			1	0	60,0			105,0
Sp01	Druckluftbremse	Spitzenpegel	1,0	0	0	0,0	108,0	0,0				0	60,0		1	108,0
Sp02	Radlader	Spitzenpegel	1,0	0	0	0,0	110,0	0,0				0	60,0		1	110,0
Sp03	Entnahme Gärreste	Spitzenpegel	1,5	0	0	0,0	116,0	0,0				0	60,0		1	116,0

B Grafisches Emissionskataster



Planinhalt: Lageplan © LVermGeo SH (2019) dl-de/by-2-0	**Kommentar:** Darstellung des Betriebsgeländes und der Geräuschquellen	NORDEN
Maßstab: keine Angabe		

C Dokumentation der Immissionsberechnung

Legende Immissionsberechnung TA Lärm Berechnungen gemäß DIN ISO 9613-2		
Zeichen	**Einheit**	**Bedeutung**
Nr.	-	Laufende Emissionsquellenortskennzahl Emissionsquellen mit gleichen Koordinaten (bei ggf. unterschiedlicher Höhe) haben gleiche Nummern.
Kommentar	-	Bezeichnung der Emissionsquelle
Gruppe	-	Bezeichnung der Emissionsquellengruppe
LAT	dB(A)	Schalldruckpegel der Emissionsquelle am Immissionspunkt. Je nach Berechnungsart ist LAT mit oder ohne Berücksichtigung von Minderungsmaßnahmen angegeben.
DC	dB	Richtwirkungskorrektur Enthält KO sowie DO. DI ist separat ausgewiesen.
DT	dB	Korrekturwert für die Einwirkzeit im Verhältnis zum Beurteilungszeitraum.
+RT	dB	Zuschlag für Tageszeiten erhöhter Empfindlichkeit
MM	dB	Minderungsmaßnahme an der Emissionsquelle MM = leer → keine Minderung bei der entsprechenden Emissionsquelle berücksichtigt.
KT/KI	dB	Zuschlag für Ton-, Informations- und Impulshaltigkeit
Cmet	dB	Meteorologie-Korrektur-Faktor Die Größe ist abhängig von der Lage des Immissionsortes zur Emissionsquelle und der Hauptwindrichtung in dem jeweiligen Gebiet.
d(p)	m	Horizontaler (projizierter) Abstand der Emissionsquelle zum Immissionsort. Bei Berechnungen mit Geländeberücksichtigung gibt der Wert die Strecke zwischen Emissionsquelle und Immissionsort an. Die Berechnung erfolgt softwareintern und ist bei Linien- bzw. Flächenquellen u. U. nicht händisch überprüfbar.
DI	dB	Richtwirkungsmaß
Abar	dB	Die Dämpfung aufgrund von Abschirmung.
Adiv	dB	Die Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung Die Berechnung erfolgt softwareintern und ist u. U. nicht händisch überprüfbar.
Aatm	dB	Die Dämpfung aufgrund von Luftabsorption.
Agr	dB	Die Dämpfung aufgrund des Bodeneffekts.
Refl.Ant.	dB	Reflexionsanteil an senkrechten Oberflächen und Decken bzw. Wänden. Ist energetisch im LAT enthalten.
Lw/LmE	dB(A)	Schallleistungspegel der Emissionsquelle bzw. Mittelungspegel (RLS-90) der Emissionsquelle. Der Wert Lw/LmE beinhaltet bereits die in den Spalten „num.Add.“, „Bez.Abst.“, „Messfl./Anz.“ sowie „Anz.“ getätigten Angaben. Der grundlegende Schallleistungspegel der Emissionsquelle kann der Spalte „LWA Input“ entnommen werden.
T/RZ/N	-	Tageszeit/Ruhezeit/Nachtzeit
Hinweis: Bei den aufgelisteten Spalten ist zu beachten, dass je nach Projekt nicht alle Spalten für die Berechnungen genutzt bzw. entsprechend dokumentiert werden.		

Berechnungen für den Tageszeitraum (6:00 Uhr bis 22:00 Uhr)

Immissionsort/ Bezeichnung, Geschoss, Fassade	Beurteilungspegel $L_{r,T}$ in dB(A)	Höhe des IO in m
IP01 - Gintoft 35, Süd, 1.OG	48	5,0
IP02 - Gintoft 33A, Nord, 1.OG	43	5,0
IP03 - Gintoft 36, Süd, 1.OG	35	5,0

Der maßgebliche Immissionsort ist im vorliegenden Fall der Immissionsort IP01, bezogen auf den Beurteilungszeitraum Tag. Auf der Grundlage der schalltechnischen Berechnungen ist hier eine Überschreitung am ehesten zu erwarten[6].

Der Übersichtlichkeit halber wird die detaillierte Dokumentation der Schallausbreitungsberechnung nachfolgend nur für den maßgeblichen Immissionsort aufgeführt. Die Detailergebnisse liegen auch für alle weiteren Immissionsorte vor und können auf Anforderung zur Verfügung gestellt werden.

[6] Da Immissionsrichtwerte gebietsabhängig festgelegt sind, kann eine Überschreitung auch „am ehesten" an einem Ort zu erwarten sein, der weiter entfernt als andere Einwirkungsorte liegt.

IP01 - Gintoft 35 Süd 1.OG

Nr	Kommentar	Gruppe	LAT T dB(A)	DC dB	DT dB	+RT dB	MM dB	KT/KI dB	Cmet T dB	Cmet RZ dB	d(p) m	DI dB	Abar dB	Adiv dB	Aatm dB	Agr dB	Refl Ant dB	Lw/LmE T dB(A)	Lw/LmE RZ dB(A)
101	BHKW 1 - Nordfassade	BHKW	25.2	6.0	0.0	-	0	0.0	0	-	135.3	0	0.0	53.6	0.6	3.9	13.8	77.0	-
102	BHKW 1 - Ostfassade	BHKW	29.4	6.0	0.0	-	0	0.0	0	-	139.5	0	0.0	53.9	0.6	3.9	-	81.8	-
103	BHKW 1 - Südfassade	BHKW	14.0	6.0	0.0	-	0	0.0	0	-	143.5	0	13.5	54.1	0.3	3.9	11.2	77.0	-
104	BHKW 1 - Westfassade	BHKW	25.0	6.0	0.0	-	0	0.0	0	-	139.3	0	4.4	53.9	0.4	3.8	-7.3	81.8	-
105	BHKW 1 - Dach	BHKW	22.5	3.0	0.0	-	0	0.0	0	-	139.6	0	3.8	53.9	0.5	3.7	12.9	81.0	-
106	BHKW 1 - Kamin	BHKW	17.4	3.0	0.0	-	0	0.0	0	-	142.3	0	0.0	54.1	0.7	2.8	-	72.0	-
107	BHKW 1 - Zuluft	BHKW	21.9	6.0	0.0	-	0	0.0	0	-	135.7	0	0.0	53.6	1.9	3.6	-7.9	75.0	-
108	BHKW 1 - Abluft	BHKW	9.4	6.0	0.0	-	0	0.0	0	-	143.4	0	9.8	54.1	0.3	3.4	-	71.0	-
109	BHKW 1 - Tischkühler	BHKW	35.2	3.0	0.0	-	0	0.0	0	-	139.7	0	0.6	53.9	0.2	3.5	24.7	90.0	-
110	BHKW 2 - Nordfassade	BHKW	17.7	6.0	0.0	-	0	0.0	0	-	152.3	0	6.1	54.7	0.3	4.0	-4.7	77.0	-
111	BHKW 2 - Ostfassade	BHKW	28.3	6.0	0.0	-	0	0.0	0	-	155.7	0	0.0	54.8	0.6	4.0	-	81.8	-
112	BHKW 2 - Südfassade	BHKW	14.0	6.0	0.0	-	0	0.0	0	-	159.4	0	9.3	55.1	0.3	4.0	-	77.0	-
113	BHKW 2 - Westfassade	BHKW	22.9	6.0	0.0	-	0	0.0	0	-	155.7	0	5.4	54.8	0.3	4.0	-	81.8	-
114	BHKW 2 - Dach	BHKW	20.5	3.0	0.0	-	0	0.0	0	-	155.9	0	4.5	54.9	0.4	3.8	8.6	81.0	-
115	BHKW 2 - Kamin	BHKW	19.4	3.0	0.0	-	0	0.0	0	-	158.6	0	0.0	55.0	0.6	3.0	-	75.0	-
116	BHKW 2 - Zuluft	BHKW	14.8	6.0	0.0	-	0	0.0	0	-	152.7	0	4.3	54.7	0.6	3.7	-7.8	72.0	-
117	BHKW 2 - Abluft	BHKW	8.5	6.0	0.0	-	0	0.0	0	-	159.3	0	10.4	55.0	0.3	3.7	-	72.0	-
118	BHKW 2 - Tischkühler	BHKW	32.3	3.0	0.0	-	11	0.0	0	-	156.0	0	3.6	54.9	0.2	3.6	27.1	90.0	-
201	Beschicken Feststoffeintrag - Radlader fahren	BGA Regelbetrieb	43.7	3.0	9.0	-	0	0.0	0	-	89.7	0	1.4	50.1	0.6	3.3	12.8	105.0	-
202	Feststoffeintrag	BGA Regelbetrieb	38.1	3.0	6.0	-	0	0.0	0	-	119.5	0	1.1	52.5	0.5	3.7	-	99.0	-
203	Abholung Gärreste - Traktor fahren	BGA Regelbetrieb	36.0	3.0	29.2	-	0	0.0	0	-	141.7	0	0.6	54.0	0.7	4.0	29.2	120.7	-
204	Abholung Gärreste - Waage	BGA Regelbetrieb	33.3	3.0	22.8	-	0	0.0	0	-	124.0	0	0.0	52.9	0.7	3.9	28.7	108.8	-
205	Abholung Gärreste - Befüllen Tankfahrzeug	BGA Regelbetrieb	40.7	3.0	15.1	-	0	0.0	0	-	162.8	0	9.0	55.2	0.7	4.0	-	121.7	-
206	Trocknungsanlage	BGA Regelbetrieb	23.6	3.0	0.0	-	0	0.0	0	-	175.8	0	9.3	55.9	0.4	3.8	-	90.0	-
		Sum	47.5																
Sp01	Druckluftbremse	Spitzenpegel	51.9	3.0	0.0	-	0	0.0	0	-	153.9	0	0.0	54.7	0.3	4.1	-	108.0	-
Sp02	Radlader	Spitzenpegel	60.7	3.0	0.0	-	0	0.0	0	-	77.7	0	0.2	48.8	0.1	3.2	-	110.0	-
Sp03	Entnahme Gärreste	Spitzenpegel	52.3	3.0	0.0	-	0	0.0	0	-	167.4	0	6.8	55.5	0.3	4.1	-	116.0	-

Berechnungen für den Nachtzeitraum (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr)

Immissionsort/ Bezeichnung, Geschoss, Fassade	Beurteilungspegel $L_{r,N}$ in dB(A)	Höhe des IO in m
IP01 - Gintoft 35, Süd, 1.OG	42	5,0
IP02 - Gintoft 33A, Nord, 1.OG	33	5,0
IP03 - Gintoft 36, Süd, 1.OG	32	5,0

Der maßgebliche Immissionsort ist im vorliegenden Fall der Immissionsort IP01, bezogen auf den Beurteilungszeitraum Nacht. Auf der Grundlage der schalltechnischen Berechnungen ist hier eine Überschreitung am ehesten zu erwarten[7].

Der Übersichtlichkeit halber wird die detaillierte Dokumentation der Schallausbreitungsberechnung nachfolgend nur für den maßgeblichen Immissionsort aufgeführt. Die Detailergebnisse liegen auch für alle weiteren Immissionsorte vor und können auf Anforderung zur Verfügung gestellt werden.

[7] Da Immissionsrichtwerte gebietsabhängig festgelegt sind, kann eine Überschreitung auch „am ehesten" an einem Ort zu erwarten sein, der weiter entfernt als andere Einwirkungsorte liegt.

IP01 - Gintoft 35 Süd 1.OG

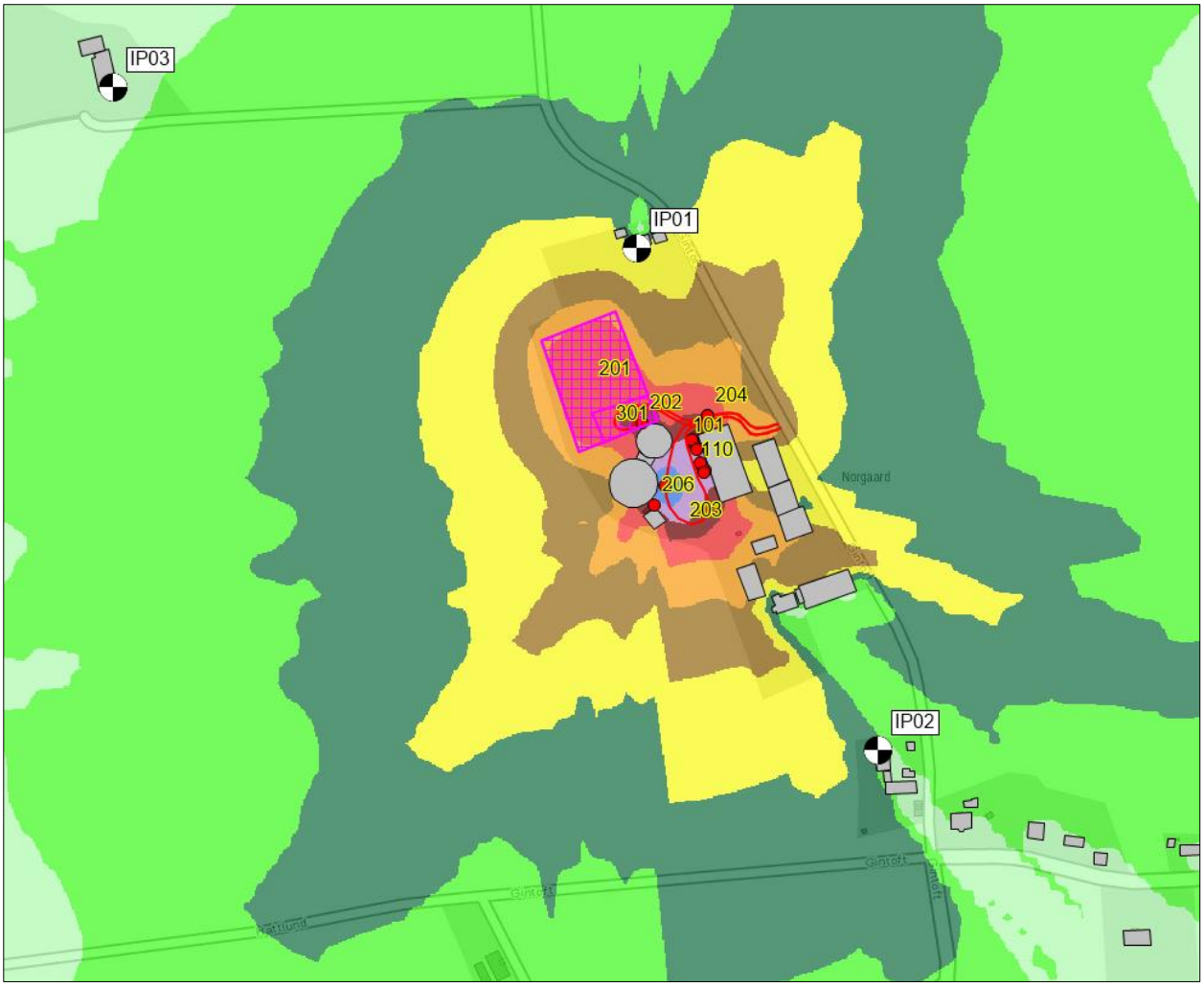
Nr	Kommentar	Gruppe	LAT N dB(A)	DC dB	DT dB	MM dB	KT/KI dB	Cmet N dB	d(p) m	DI dB	Abar dB	Adiv dB	Aatm dB	Agr dB	Refl Ant dB	Lw/LmE N dB(A)
101	BHKW 1 - Nordfassade	BHKW	25,2	6,0	0,0	0	0,0	0	135,3	0	0,0	53,6	0,6	3,9	13,8	77,0
102	BHKW 1 - Ostfassade	BHKW	29,4	6,0	0,0	0	0,0	0	139,5	0	0,0	53,9	0,6	3,9	-	81,8
103	BHKW 1 - Südfassade	BHKW	14,0	6,0	0,0	0	0,0	0	143,5	0	13,5	54,1	0,3	3,9	11,2	77,0
104	BHKW 1 - Westfassade	BHKW	26,2	6,0	0,0	0	0,0	0	139,7	0	3,1	53,9	0,4	3,9	-13,9	81,8
105	BHKW 1 - Dach	BHKW	22,5	3,0	0,0	0	0,0	0	139,6	0	3,8	53,9	0,5	3,7	12,9	81,0
106	BHKW 1 - Kamin	BHKW	17,4	3,0	0,0	0	0,0	0	142,3	0	0,0	54,1	0,7	2,8	-	72,0
107	BHKW 1 - Zuluft	BHKW	21,9	6,0	0,0	0	0,0	0	135,7	0	0,0	53,6	1,9	3,6	-7,9	75,0
108	BHKW 1 - Abluft	BHKW	9,4	6,0	0,0	0	0,0	0	143,4	0	9,8	54,1	0,3	3,4	-	71,0
109	BHKW 1 - Tischkühler	BHKW	35,2	3,0	0,0	0	0,0	0	139,7	0	0,6	53,9	0,2	3,5	24,7	90,0
110	BHKW 2 - Nordfassade	BHKW	17,7	6,0	0,0	0	0,0	0	152,3	0	6,1	54,7	0,3	4,0	-4,7	77,0
111	BHKW 2 - Ostfassade	BHKW	28,3	6,0	0,0	0	0,0	0	155,7	0	0,0	54,8	0,6	4,0	-	81,8
112	BHKW 2 - Südfassade	BHKW	13,3	6,0	0,0	0	0,0	0	159,4	0	10,1	55,1	0,3	4,0	-	77,0
113	BHKW 2 - Westfassade	BHKW	22,9	6,0	0,0	0	0,0	0	155,7	0	5,4	54,8	0,3	4,0	-	81,8
114	BHKW 2 - Dach	BHKW	20,5	3,0	0,0	0	0,0	0	155,9	0	4,5	54,9	0,4	3,8	8,6	81,0
115	BHKW 2 - Kamin	BHKW	19,4	3,0	0,0	0	0,0	0	158,6	0	0,0	55,0	0,6	3,0	-	75,0
116	BHKW 2 - Zuluft	BHKW	14,8	6,0	0,0	0	0,0	0	152,7	0	4,3	54,7	0,6	3,7	-7,8	72,0
117	BHKW 2 - Abluft	BHKW	7,5	6,0	0,0	0	0,0	0	159,3	0	11,5	55,0	0,3	3,7	-	72,0
118	BHKW 2 - Tischkühler	BHKW	32,3	3,0	0,0	11	0,0	0	156,0	0	3,6	54,9	0,2	3,6	27,1	90,0
201	Beschicken Feststoffeintrag - Radlader fahren	BGA Regelbetrieb	-	3,0	-	0	0,0	-	89,7	0	1,4	50,1	0,6	3,3	-	-
202	Feststoffeintrag	BGA Regelbetrieb	38,1	3,0	6,0	0	0,0	0	119,5	0	1,1	52,5	0,5	3,7	-	99,0
203	Abholung Gärreste - Traktor fahren	BGA Regelbetrieb	-	3,0	-	0	0,0	-	141,7	0	0,6	54,0	0,7	4,0	-	-
204	Abholung Gärreste - Waage	BGA Regelbetrieb	-	3,0	-	0	0,0	-	124,0	0	0,0	52,9	0,7	3,9	-	-
205	Abholung Gärreste - Befüllen Tankfahrzeug	BGA Regelbetrieb	-	3,0	-	0	0,0	-	162,8	0	9,0	55,2	0,7	4,0	-	-
206	Trocknungsanlage	BGA Regelbetrieb	23,6	3,0	0,0	0	0,0	0	175,8	0	9,3	55,9	0,4	3,8	-	90,0
		Sum	41,8													
Sp01	Druckluftbremse	Spitzenpegel	51,9	3,0	0,0	0	0,0	0	153,9	0	0,0	54,7	0,3	4,1	-	108,0
Sp02	Radlader	Spitzenpegel	60,7	3,0	0,0	0	0,0	0	77,7	0	0,2	48,8	0,1	3,2	-	110,0
Sp03	Entnahme Gärreste	Spitzenpegel	52,3	3,0	0,0	0	0,0	0	167,4	0	6,8	55,5	0,3	4,1	-	116,0

D Immissionspläne

Beim Vergleich von Schallimmissionsplänen mit den an den diskreten Immissionsorten ermittelten Beurteilungspegeln ist Folgendes zu beachten:

Als Immissionsort außerhalb von Gebäuden gilt allgemein die Position 0,5 m außerhalb vor der Mitte des geöffneten Fensters von schutzbedürftigen Räumen nach [DIN 4109]. Dementsprechend werden die Schallreflexionen am eigenen Gebäude nicht berücksichtigt. Die so berechneten Beurteilungspegel werden tabellarisch angegeben.

Bei der Berechnung der Schallimmissionspläne werden Schallreflexionen an Gebäuden generell mit berücksichtigt, sodass unmittelbar vor den Gebäuden gegenüber den Gebäudelärmkarten um bis zu 3 dB höhere Immissionspegel dargestellt werden. Dies ist nicht gleichzusetzen mit den Beurteilungspegeln, die mit den entsprechenden Immissionsrichtwerten zu vergleichen sind.



-35 dB(A)	>35-40 dB(A)	>40-45 dB(A)	>45-50 dB(A)	>50-55 dB(A)	>55-60 dB(A)	>60-65 dB(A)	>65-70 dB(A)	>70-75 dB(A)	>75-80 dB(A)	>80-180 dB(A)

Planinhalt:
Lageplan

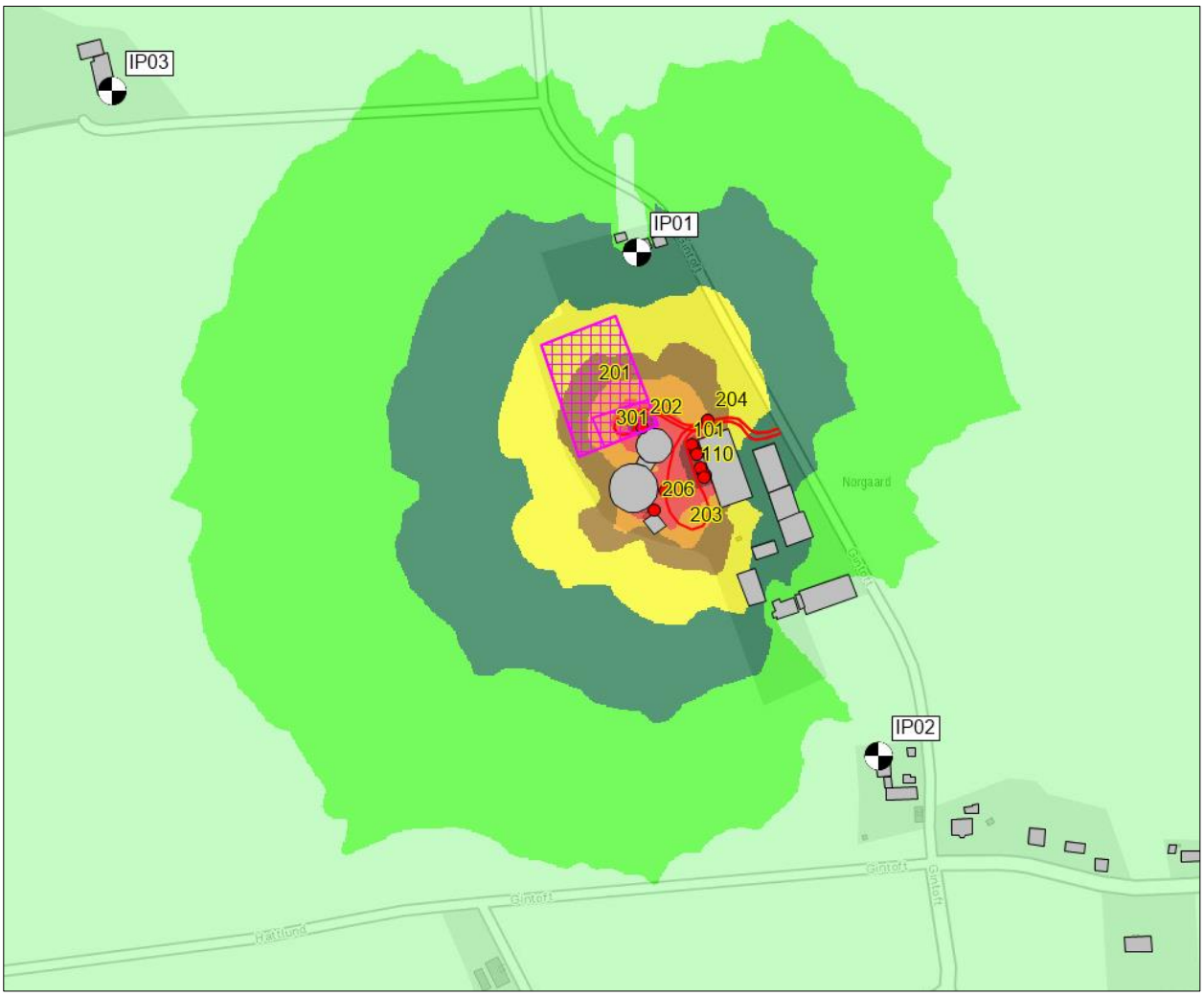
© LVermGeo SH (2019) dl-de/by-2-0

Maßstab:
keine Angabe

Kommentar:
Schallimmissionsplan für den Beurteilungszeitraum Tag (6:00 bis 22:00 Uhr)

Höhe des Immissionsrasters: 5 m über Gelände

NORDEN



-35 dB(A)	>35-40 dB(A)	>40-45 dB(A)	>45-50 dB(A)	>50-55 dB(A)	>55-60 dB(A)	>60-65 dB(A)	>65-70 dB(A)	>70-75 dB(A)	>75-80 dB(A)	>80-180 dB(A)

Planinhalt:
Lageplan

© LVermGeo SH (2019) dl-de/by-2-0

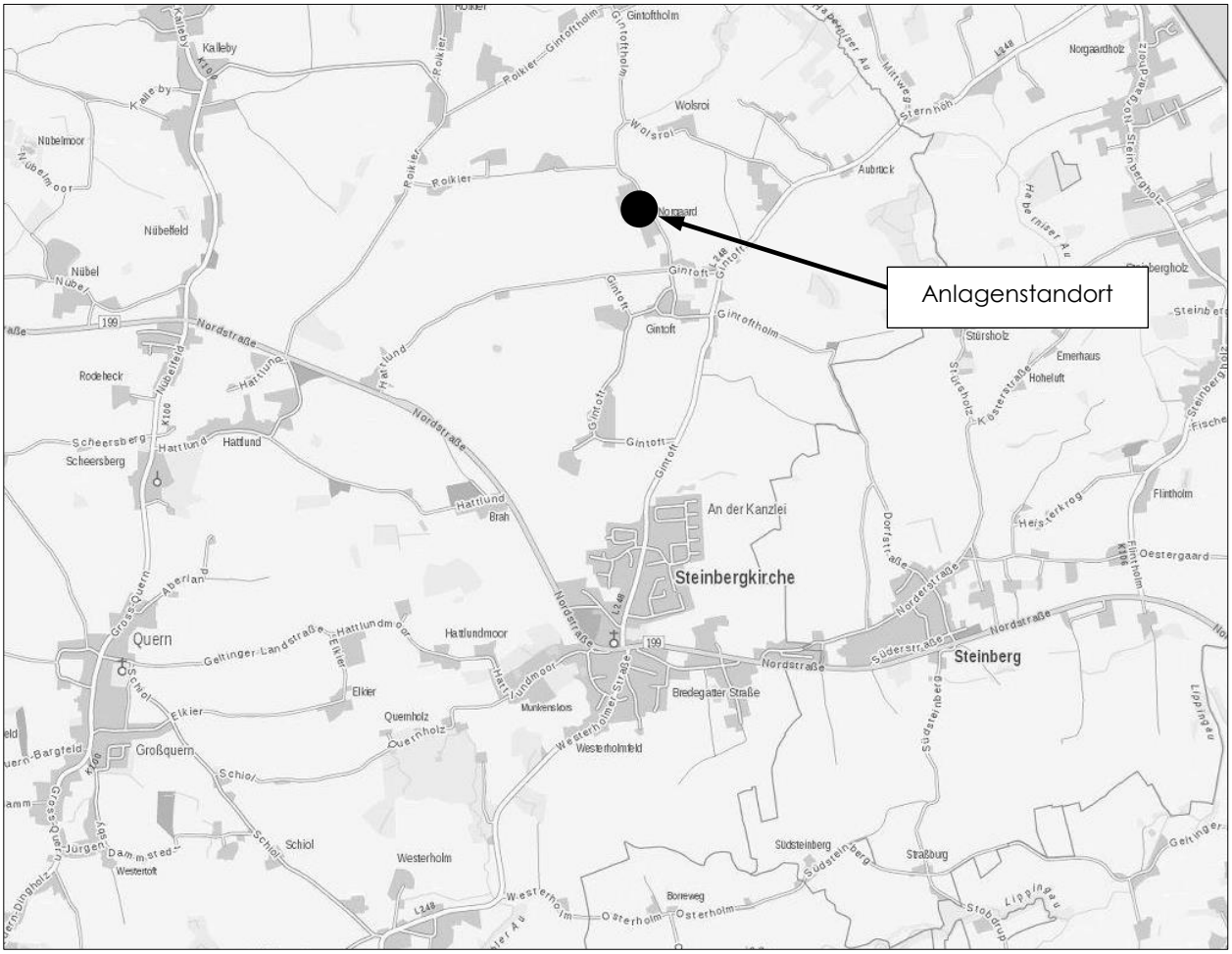
Maßstab:
keine Angabe

Kommentar:
Schallimmissionsplan für den Beurteilungszeitraum Nacht (22:00 bis 6:00 Uhr)

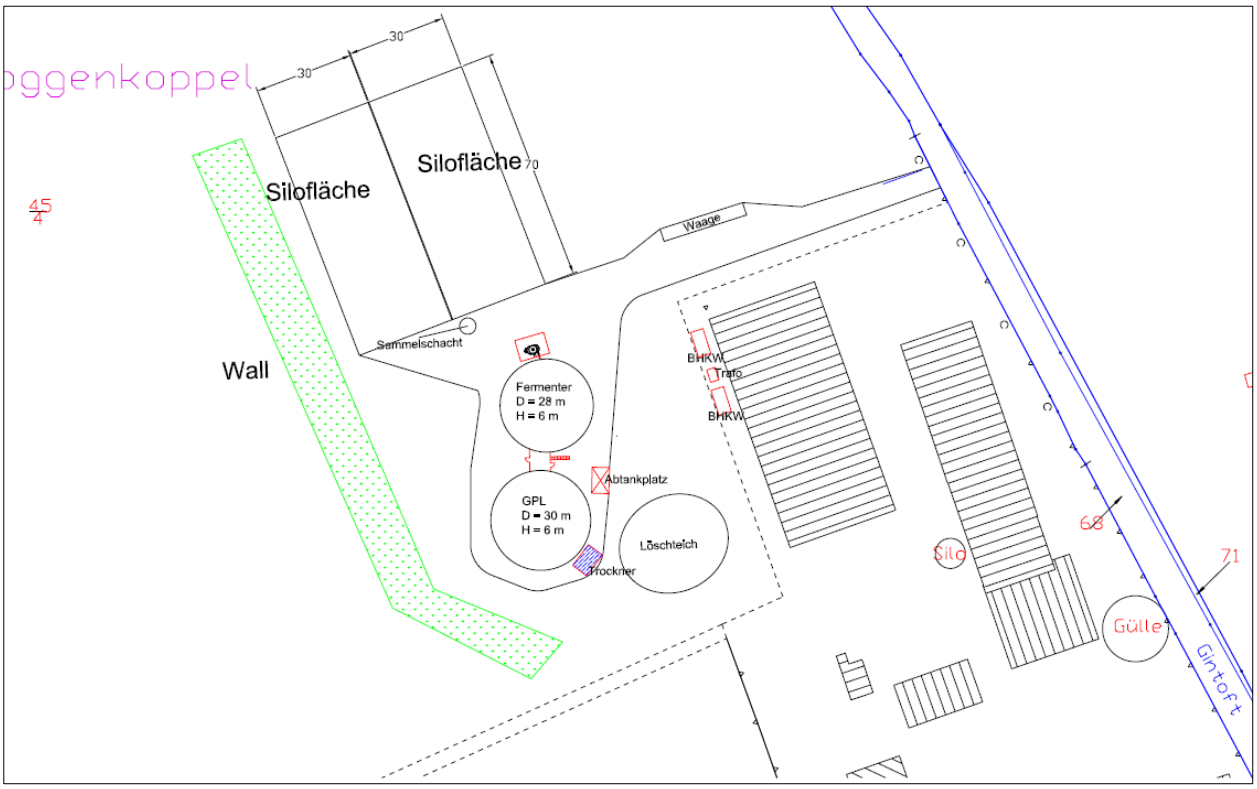
Höhe des Immissionsrasters: 5 m über Gelände

NORDEN

E Lagepläne



Planinhalt: Lageplan © LVermGeo SH (2019) dl-de/by-2-0	**Kommentar:** Übersichtslageplan	NORDEN
Maßstab: keine Angabe		



Planinhalt: Lageplan © LVermGeo SH (2019) dl-de/by-2-0	**Kommentar:** Lageplan mit Darstellung des Vorhabens	NORDEN
Maßstab: keine Angabe		

Gemeinde Steinbergkirche

Vorlage 2019-14GV-124
öffentlich

Betreff
Bauleitplanung in der Gemeinde Steinbergkirche
hier: 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 3 "Kanzlei"
1. Abwägungsbeschluss
2. Satzungsbeschluss

Sachbearbeitende Dienststelle:	*Datum*
Bauamt	09.05.2019
Sachbearbeitung:	
Dirk Petersen	

Beratungsfolge (Zuständigkeit)	*Sitzungstermin*	*Status*
Ausschuss für Bauen, Planen und Städtebauförderung der Gemeinde Steinbergkirche (Beratung und Empfehlung)	21.05.2019	Ö
Gemeindevertretung der Gemeinde Steinbergkirche (Beratung und Beschluss)	03.06.2019	Ö

Sachverhalt:
Am 04.03.2019 hatte die Gemeindevertretung Steinbergkirche den Entwurf der 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 3 gebilligt und zur öffentlichen Auslegung bestimmt. Zwischenzeitlich ist die öffentliche Auslegung sowie die Beteiligung der Behörden / TÖB durchgeführt worden.
Nach Prüfung der eingegangenen Stellungnahmen kann die Gemeindevertretung nunmehr durch den Satzungsbeschluss das Planverfahren zum Abschluss bringen.

Beschlussvorschlag:

Die Gemeindevertretung Steinbergkirche beschließt folgend:

1. Die eingegangenen Stellungnahmen hat die Gemeinde mit folgendem Ergebnis geprüft:
   - siehe Vorlagenanlage-

2a. Aufgrund des § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) und nach § 84 der Landesbauordnung (LBO) beschließt die Gemeindevertretung die 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 3 „Kanzlei“, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), als Satzung.

2b. Die Begründung wird gebilligt.

3. Der Beschluss über den Bebauungsplan durch die Gemeindevertretung ist nach § 10 BauGB ortsüblich bekanntzumachen. In der Bekanntmachung ist anzugeben, wo der Plan mit Begründung und berichtigtem Flächennutzungsplan während der Sprechzeiten eingesehen und über den Inhalt Auskunft verlangt werden kann. Zusätzlich ist in der Bekanntmachung anzugeben, dass der rechtskräftige B-Plan unter der Adresse www.amt-geltingerbucht.de ins Internet eingestellt und über den Digitalen Atlas Nord des Landes Schleswig-Holstein zugänglich ist.

Bemerkung:

Aufgrund des § 22 GO waren keine / waren folgende GemeindevertreterInnen
……
von der Beratung und der Abstimmung ausgeschlossen; sie waren weder bei der Beratung noch bei der Abstimmung anwesend.

Anlagen:

5. Änderung B-Plan Nr. 3 „Kanzlei“, Abwägungstabelle
5. Änderung B-Plan Nr. 3 „Kanzlei“, Plan und Begründung

Gemeinde Steinbergkirche: 5. Änderung B-Plan Nr. 3 „Kanzlei“

Beratung der Stellungnahmen aus der Beteiligung der Behörden / TÖB, der Nachbargemeinden und der Öffentlichkeit

1. Behörden / TÖB / Nachbargemeinden

1.1. ohne Bedenken / Anregungen / Hinweise

- LLUR (Untere Forstbehörde)
- SH Netz AG
- Handwerkskammer Flensburg
- IHK Flensburg
- Gemeinden Steinberg, Sterup

1.2. mit Bedenken / Anregungen / Hinweisen

	Datum und Inhalt der Stellungnahme *(auf Kernaussagen zusammengefasst)*	**Bewertung**
1.	**Landesamt für Denkmalpflege** *Schreiben vom 20.12.2018*	
	Keine Bedenken, da die unmittelbare angrenzenden Objekte Gintofter Straße 18a-b derzeit nicht dem Denkmalschutz unterliegen.	Kenntnisnahme
	Anregung, größeren Einfluss auf die Anordnung der Neubauten zu nehmen, um eine an die Umgebung angepasste Struktur zu begünstigen.	Entlang der Gintofter Straße besteht hinsichtlich Lage und Stellung der (auch gestalterisch vielfältigen) Gebäude auf den Grundstücken keine homogene bauliche Struktur. Ein Mindestrahmen für die Platzierung der Gebäude ist durch die festgesetzten Baufenster gegeben.
2.	**Kreis Schleswig-Flensburg** *Schreiben vom 23.04.2019*	
	<u>Untere Denkmalschutzbehörde:</u> Hinweis, dass sich in unmittelbarer Umgebung die Sachgesamtheit „ehemaliges Kanzleigut“ befindet. Diese Objekte werden z.Zt. durch das Landesamt für Denkmalpflege nachbewertet; falls sie zu einer Eintragung als Kulturdenkmal vorgesehen sein sollten, wären Maßnahmen am Kulturdenkmal und in seiner Umgebung denkmalrechtlich zu beantragen (Genehmigungspflichtige Maßnahmen nach 12 DSchG SH). Daher ist das Landesamt für Denkmalpflege zu beteiligen.	Kenntnisnahme Das Landesamt für Denkmalpflege wurde beteiligt (siehe vorstehende Stellungnahme); die angesprochenen Objekte unterliegen nach dortiger Auskunft derzeit nicht dem Denkmalschutz.
	<u>Untere Wasserbehörde:</u> Keine Bedenken Es fehlen allerdings Aussagen zur Ableitung des Niederschlagswassers.	Kenntnisnahme Aussagen zur Regenentwässerung (wie auch zu anderen Aspekten der Erschließung) werden entsprechend den nachfolgend aufgeführten Hinweisen der Ver- und Entsorgungsträger redaktionell in die Planbegründung aufgenommen (unter Kap. 7.2 – Ver- und Entsorgung).

3.	Untere Bodenschutzbehörde: Hinweis, dass bei Erschließungsarbeiten die Belanges des vorsorgenden Bodenschutzes zu beachten sind. Umfangreiche Hinweise / Auflagen zum Bodenschutz im Zuge der Erschließungsarbeiten. Von den anderen Fachdiensten des Kreises Schleswig-Flensburg werden keine Hinweise gegeben.	Kenntnisnahme; die Auflagen und Hinweise sind bei Umsetzung der Planung seitens der jeweiligen Eigentümer/Bauherren zu beachten. Die Hinweise/Auflagen werden in die Planbegründung aufgenommen (neues Kap. 6.6 – Bodenschutz). Die Grundstückseigentümer sind zu informieren (Stellungnahme in Kopie z.K.). Kenntnisnahme
4.	**WaBoV Lippingau** *Schreiben vom 11.04.2019* Hinweis auf die Abstandsregelungen zu dem am Rand des Plangebietes verlaufenden verrohrten Vorfluter J (Habernisser Au). Verbandsvorfluter werden zunehmend durch Abflussspitzen aus versiegelten Flächen belastet; daher ist ein Konzept zur Regenwasserbewirtschaftung (unter Einbeziehung vorhandener versiegelter Flächen) vorzulegen und mit dem Verband abzustimmen. Bei Einleitung in das vorhandene Kanalnetz ist die ausreichende Kapazität des bestehenden Regenrückhaltebeckens und die Einhaltung der genehmigten Einleitmenge nachzuweisen. Bei jedweder Einleitung ist sicherzustellen, dass keinen Nähr- und Schadstoffe in das Gewässernetz gelangen.	Nach beigefügter Karte verläuft der Vorfluter entlang der dem Plangebiet gegenüberliegenden Seite der Gintofter Straße. Kenntnisnahme Es obliegt dem Grundstückseigentümer bzw. dem jeweiligen Bauherren, im Rahmen des bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahrens die ordnungsgemäße Entwässerung abzustimmen und nachzuweisen. Die Grundstückseigentümer sind zu informieren.
5.	**Wasserverband Nordangeln** *Schreiben vom 24.04.2019*	
	Bitte um Klärung vorab, ob die Allee öffentlich gewidmet wird. Der WV führt die Planung, Ausschreibung und Vergabe der Bauleistungen und örtliche Bauüberwachung selbst durch. Bitte um rechtzeitige Kontaktaufnahme / Abstimmung. Umfangreiche Hinweise zu den rechtlichen und technischen Anforderungen der Wasserversorgung.	Eine öffentliche Widmung ist nicht vorgesehen. Kenntnisnahme Die Grundstückseigentümer sind zu informieren.
6.	**Telekom Technik GmbH** *Schreiben vom 21.03.2019* Die Telekom prüft die Voraussetzungen zur Errichtung eigener TK-Linien im Baugebiet und trifft daraufhin eine Ausbauentscheidung; bei Ausbau durch einen anderen Anbieter bleibt der Verzicht auf die Errichtung eines eigenen Netzes vorbehalten. Technische Hinweise an die Eigentümer/Bauherren für den Fall eines Ausbaus durch die Telekom, Bitte um zeitige Kontaktaufnahme durch den Bauherrn.	Kenntnisnahme Die Grundstückseigentümer sind zu informieren.

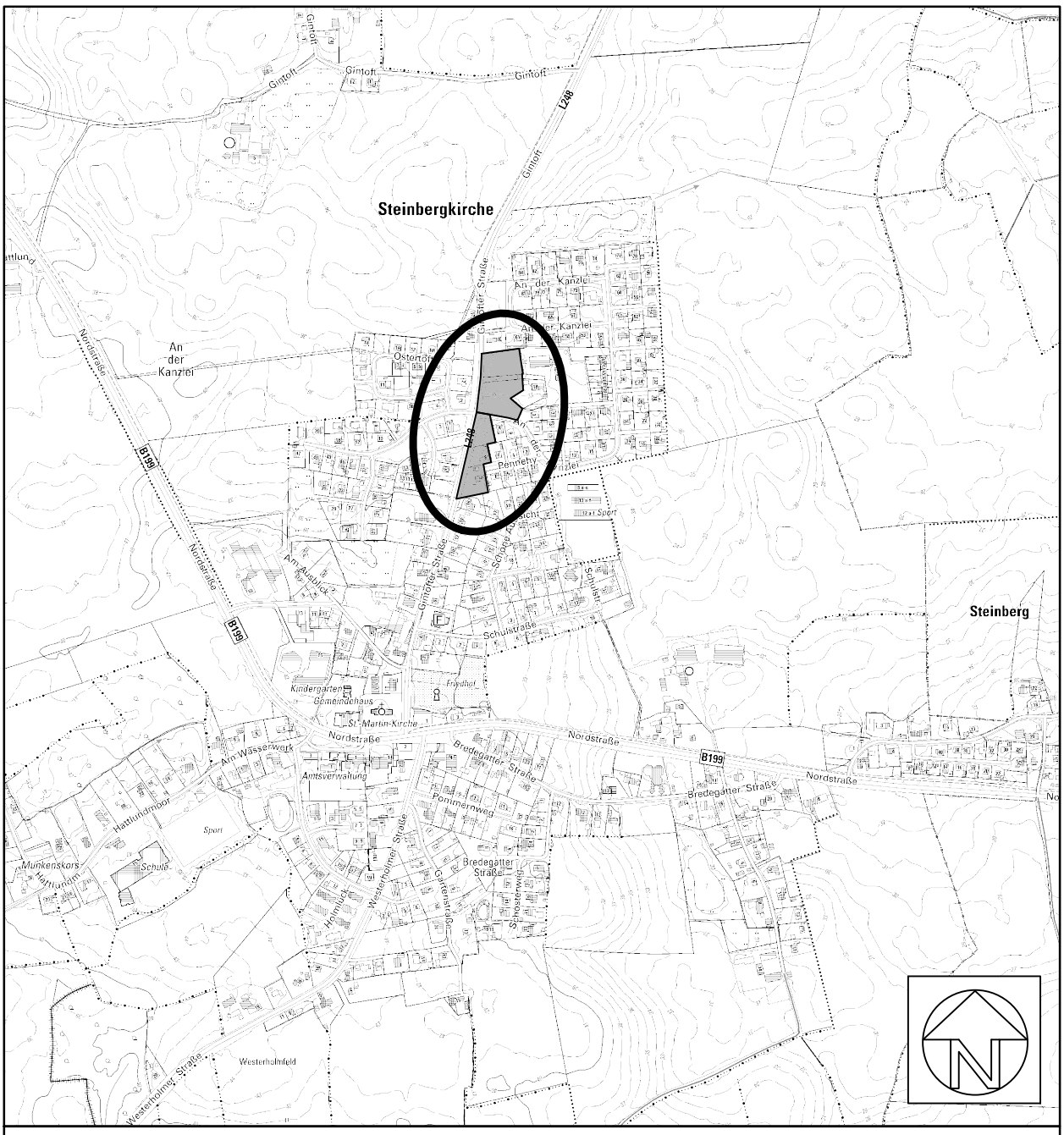
7.	**Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr** *Schreiben vom 01.04.2019* Keine Bedenken, wenn folgende Punkte berücksichtigt werden:	
	Alle baulichen Veränderungen an der L 248 sind mit dem LBV abzustimmen; es dürfen für den Straßenbaulastträger keine zusätzlichen Kosten entstehen.	Das Erfordernis baulicher Veränderungen an der Ortsdurchfahrt selbst in Folge der Planung ist nicht abzusehen. Die Herstellung von Zufahrten gehen zu Lasten des jeweiligen Anliegers. Der Hinweis wird in die Begründung aufgenommen; die Grundstückseigentümer sind zu informieren.
	Es wird davon ausgegangen, dass die Bebauung ausreichend vor Verkehrslärm geschützt ist.	Die Verkehrslärmimmissionen wurden überschlägig ermittelt: wie hierzu in der Planbegründung (s.u. Kap. 6.4 - Immissionsschutz) dargelegt, ist demnach nicht von unverträglichen Lärmbelästigungen auszugehen.
8.	**Abfallwirtschaft SL-FL (ASF)** *Schreiben vom 04.04.2019*	
	Ein Befahren der Grundstücke mit Müllfahrzeugen wird nicht möglich sein (fehlende Wendemöglichkeiten); Müllbehälter sind an die Gintofter Straße zu verbringen oder es ist der Hol- und Bringservice zu beauftragen. Hinweise zu ausreichende Stellflächen für Müllbehälter und zu allgemeinen Bestimmungen und Sicherheitsvorschriften.	Kenntnisnahme Die Grundstückseigentümer sind zu informieren.
9.	**Amt Geltinger Bucht -Kämmerei-** *Schreiben vom 28.03.2019* 1. Niederschlagswasserbeseitigung (Gemeinde Steinbergkirche)	
	Hinweis auf in der nördlichen Teilfläche verlaufende RW-Leitung (Entwässerung Hs. Nr. 18), die ggf. verlagert und/oder grundbuchlich gesichert werden müsste. Die südliche Teilfläche kann an den Kanal in der Straße An der Kanzlei angeschlossen werden. Kostentragung durch den Erschließungsträger.	Kenntnisnahme Der Leitungsverlauf wird in die Panzeichnung eingetragen (Anm.: Vom Eigentümer der südlichen Teilfläche/zugleich Eigentümer Hs. Nr. 18b, erging ein entsprechender Hinweis mit der Bitte, die Leitung in die Planzeichnung einzutragen). Die Grundstückseigentümer sind zu informieren.
	2. Schmutzwasserbeseitigung (Zweckverband Abwasserbeseitigung Flintholm)	
	Der Anschluss der nördlichen Fläche ist nicht unmittelbar möglich; insofern ist die Leitung zur Straße An der Kanzlei zu führen; einem Anschluss wird nur zugestimmt, wenn die Leitung auf fremden Grundstücken grundbuchlich gesichert ist. Der Anschluss der südlichen Fläche hat an die SW-Kanalisation südlich der Fläche zu erfolgen. Kostentragung durch den Erschließungsträger.	Kenntnisnahme Die Grundstückseigentümer sind zu informieren.

2. Öffentlichkeit

Im Rahmen der Öffentlichen Auslegung wurden keine Stellungnahmen abgegeben.

---

bearbeitet für die Gemeinde Steinbergkirche:
GR Zwo Planungsbüro, Flensburg, am 09.05.2019



Übersichtskarte M = 1 : 10.000 © GeoBasis-DE/LVermGeo SH (www.LVermGeoSH.schleswig-holstein.de)

Satzung der Gemeinde Steinbergkirche über die 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 3 "Kanzlei"

Satzung / Begründung

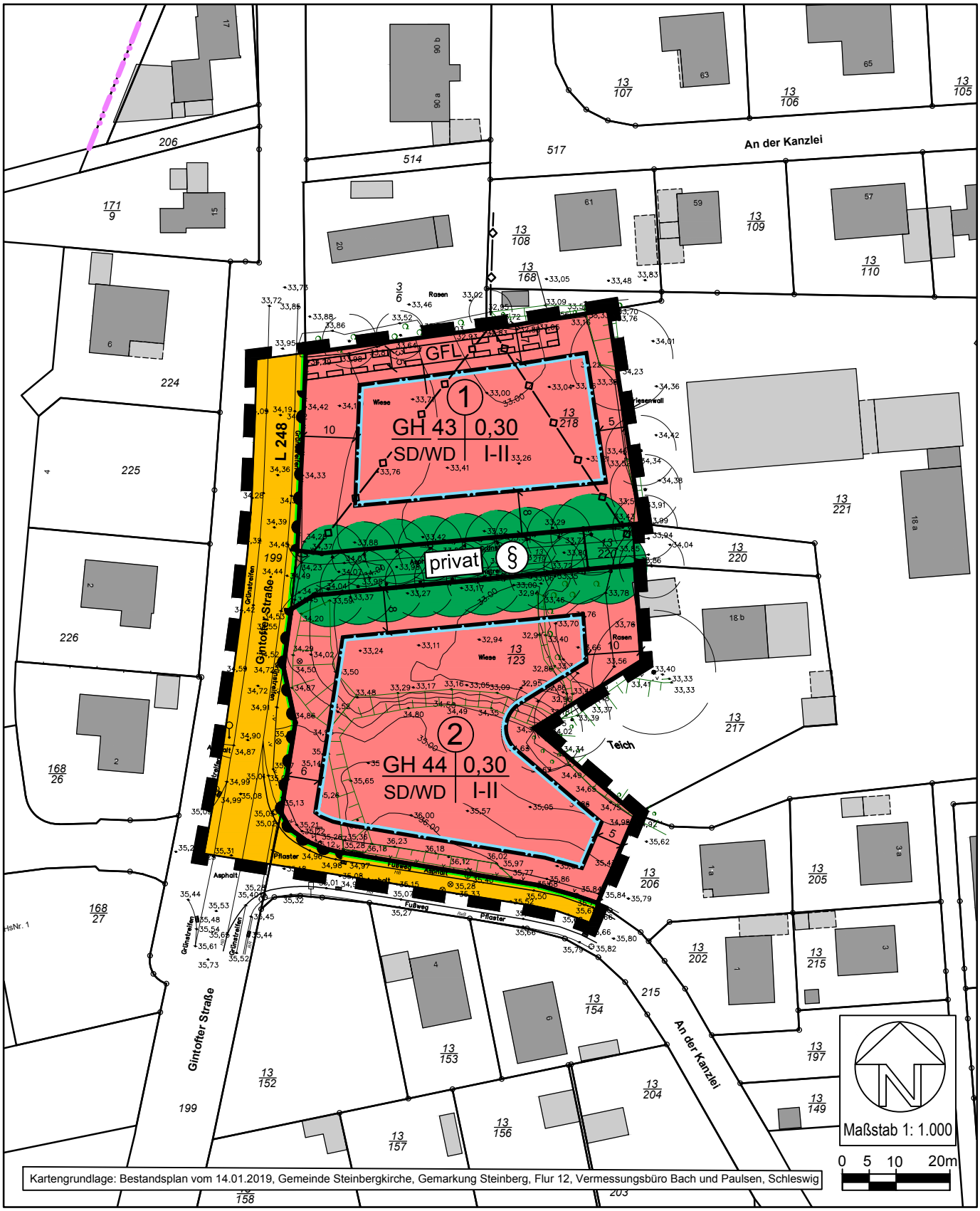
Stand: Satzungsbeschluss / Ausfertigung

PLANUNGSBÜRO FÜR STADT UND REGION
CAMILLA GRÄTSCH ▪ SÖNKE GROTH GbR

BALLASTBRÜCKE 12 24937 FLENSBURG
FON 0461 / 254 81 FAX 0461 / 263 48 INFO@GRZWO.DE

Gemeinde Steinbergkirche:
5. Änderung des B-Planes Nr. 3 "Kanzlei"

Planzeichnung (Teil A)



Planzeichenerklärung

gemäß Planzeichenverordnung (PlanZV)

I. Festsetzungen

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

WA — Allgemeines Wohngebiet *(§ 4 BauNVO)*

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

0,30	Grundflächenzahl	*(§ 16 BauNVO)*
I-II	Zahl der Vollgeschosse als Mindest- und Höchstmaß	*(§ 16 BauNVO)*
GH 43	Höhe baulicher Anlagen als Höchstmaß in m über NHN, z.B. 43 m	*(§ 16 BauNVO)*

3. Überbaubare Grunstücksfläche *(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)*

Baugrenze *(§ 23 BauNVO)*

6. Verkehrsflächen *(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB)*

Straßenverkehrsfläche *(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)*

Straßenbegrenzungslinie *(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)*

privat — private Verkehrsfläche

Bereich ohne Ein- und Ausfahrt

13. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft *(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)*

Baum erhalten

15. Sonstige Planzeichen

GFL — Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten der anliegenden Baugrundstücke zu belastende Fläche

Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes

SD/WD — Zulässige Dachform: nur Sattel- und (Krüppel-) Walmdächer *(§ 84 LBO)*

II. Nachrichtliche Übernahmen

§ — geschütztes Biotop (Allee) *(§ 21 LNatSchG)*

III. Darstellungen ohne Normcharakter

1 — Nummer des Teilgebietes, z. B. 1

vorhandene Flurstücksgrenze

vorhandene Böschung

35,17 — Höhenpunkte in m über NHN, z.B. 35,17

35,50 — Höhenlinien in m über NHN, z.B. 35,50

5 — Bemaßung in m, z.B. 5

13/123 — Flurstücksnummer, z.B. 13/123

vorhandene RW-Leitung

Text (Teil B)

1. Grünfestsetzungen *(§ 9 Abs. 1 Nrn. 20 u.25 BauGB)*

1.1 Die mit Erhaltungsgebot festgesetzten Bäume sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang durch entsprechende Neuanpflanzungen zu ersetzen.

1.2 Die Standflächen offener Stellplätze sind mit einer wasserdurchlässigen Oberfläche herzustellen.

2. Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen *§§ 12, 14 u. 23 BauNVO*

2.1 Überdeckte Stellplätze (Carports) und Garagen sowie Nebenanlagen, die Gebäude sind bzw. von denen eine Gebäudewirkung ausgeht, sind nicht zulässig in einem Abstand von weniger als 3 m zur festgesetzten Straßenbegrenzungslinie.

2.2 Stellplätze und Garagen mit ihren Zufahrten sowie Nebenanlagen sind nicht zulässig im Kronentraufenbereich der zu erhaltenden Bäume (Allee) sowie in einem Abstand von weniger als 3m zur Böschung des auf dem östlich angrenzenden Grundstücks (FSt 13/217) gelegenen Teichs.

3. Örtliche Bauvorschriften *(§ 84 LBO)*

3.1 Dachneigung

Die Dachneigung darf betragen
a) bei Gebäuden mit zwei Vollgeschossen 18^{O} bis 28^{O},
b) bei Gebäuden mit einem Vollgeschoss 18^{O} bis 48^{O}.

3.2 Dachformen

Nebendächer sind auch mit anderen als den festgesetzten Dachformen und Dachneigungen zulässig, soweit sie insgesamt nicht mehr als 25% der Gesamtgrundfläche des Gebäudes überdecken.

3.3 Dacheindeckung

[1]Zulässig sind nur nicht glänzende / nicht reflektierende Materialien in den Farbtönen rot bis dunkelbraun und dunkelgrau / anthrazit; Ziff. 3.5 bleibt unberührt. [2]Bei Nebendächern i.S.d. Ziff. 3.2 sind auch transparente Eindeckungen zulässig.

3.4 Außenwände

[1]Zulässig ist Sichtmauerwerk, Putz und Holz. [2]Teilflächen bis zu 30 % der Gesamtoberfläche der Wandabwicklungen sowie die Wandoberflächen von Wintergärten und Drempelverkleidungen dürfen in anderen Materialien ausgebildet werden; Fenster- und Türöffnungen werden als Teil der jeweiligen Wandflächen übermessen.

3.5 Solaranlagen

[1]Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie auf oder in der Dachfläche können zugelassen werden, soweit die jeweilige Dachneigung eingehalten wird. [2]Die Solaranlagen sind als zusammenhängend-rechteckige Flächen auszubilden; sie dürfen die äußeren Begrenzungen der Dachflächen (Ortgang / Grat, First, Traufe) nicht überragen.

3.6 Die einschränkenden Festsetzungen der Ziff. 3.1 bis 3.4 gelten nicht für Garagen / Carports und Nebenanlagen.

4. Der Bebauungsplan Nr. 1 in der Fassung seiner 1. Änderung (Rechtskraft 14.08.1993) wird für die außerhalb der Planzeichnung (Teil A) dieser 5. Änderung an der L 248 / Gintofter Straße gelegenen Grundstücke (Flurstücke 13/152, 13/158 und 13/135) folgendermaßen geändert:

4.1 Die westliche Baugrenze der jeweiligen festgesetzten überbaubaren Grundstücksfläche wird bis auf einen Abstand von 6 m an die Straßengrenze der Gintofter Straße (L 248) herangeschoben.

4.2 Die in der Planzeichnung festgesetzte „von der Bebauung freizuhaltende Fläche“ entfällt.

4.3 Das dargestellte Sichtdreieck entfällt.

Gemeinde Steinbergkirche
(Amt Geltinger Bucht, Kreis Schleswig-Flensburg)

5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 3 „Kanzlei“

Begründung

1. Rechtsgrundlagen

Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt auf der Grundlage des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I, S. 3634) und nach der Landesbauordnung (LBO) für das Land Schleswig-Holstein vom 22. Januar 2009 (GVOBl. Schleswig-Holstein 2009, S. 6).

2. Lage und Umfang des Plangebietes

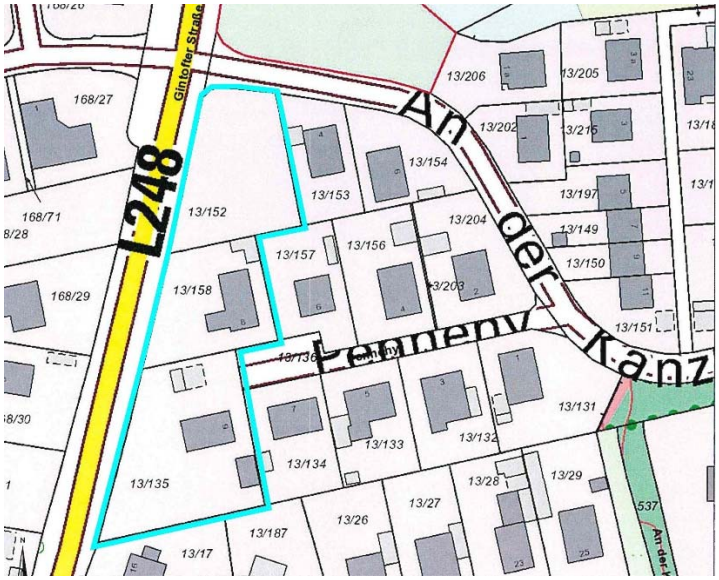
Das Plangebiet dieser 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 3 liegt im Norden der Ortslage von Steinbergkirche, im Winkel zwischen der zwischen der Gintofter Straße (L 248) im Westen und der Straße „An der Kanzlei“ im Süden. Überplant wird die der ehemaligen Hofstelle „Kanzlei“ vorgelagerte Grünfläche zu beiden Seiten der von Linden gesäumten Hofzufahrt. Der Plangeltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 0,72 ha.[1]

3. Planungserfordernis

Die Eigentümer der zwischen Gintofter Straße und ehem. Hofstelle „Kanzlei“ gelegenen Grünflächen streben deren Umnutzung zu Wohnbauzwecken an. Die Gemeinde sieht darin die Möglichkeit, eine sinnvolle Nachverdichtung in diesem Bereich der bebauten Ortslage vorzunehmen und zugleich der im LZO Steinbergkirche permanent bestehende Nachfrage nach Baugrundstücken Rechnung zu tragen. Da die Flächen im rechtskräftigen B-Plan Nr. 3 (hier: seiner 1. Änderung) als Grünflächen festgesetzt sind, ist hierzu eine entsprechende Änderung des B-Planes erforderlich.

Gelegentlich dieser Planänderung bietet es sich an, eine weitere Anpassung vorzunehmen:
Die Baufenster für die Baugrundstücke an der Gintofter Straße / L 248 sind im bestehenden B-Plan Nr. 3 (1. Änderung) entsprechend der Anbauverbotszone weit von der Straße abgerückt und entsprechend eng gefasst. Mit der Verlegung der Ortsdurchfahrtsgrenze an den nördlichen Ortsausgang ist in diesem Straßenabschnitt die Anbauverbotszone nach § 29 StrWG entfallen. Damit besteht nun die Möglichkeit, die Baugrenzen näher an die Straße heranzurücken, um eine großzügigere Bebaubarkeit zu ermöglichen. Dies gilt insbesondere für das (wohl wegen des sehr knappen Baufensters) bislang unbebaute Eckgrundstück Gintofter Straße/An der Kanzlei (FSt 13/152). Die betroffenen Grundstücke sind aus nachstehender Abbildung ersichtlich (blau umrandet):

[1] Soweit es die Planzeichnung (Teil A) betrifft; zudem werden -nur durch textlichen Festsetzung- Änderungen für die südlich der Straße „An der Kanzlei“ und unmittelbar an der Gintofter Straße gelegenen Baugrundstücke vorgenommen.



Die Aufstellung der B-Planänderung dient der Bereitstellung von Wohnbauland; die Fläche ist allseitig von Bebauung umgeben. Der Bebauungsplan wird daher für eine Maßnahme der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB aufgestellt. Grundvoraussetzung für die Anwendbarkeit des beschleunigten Verfahrens ist die Einhaltung eines der in Abs. 1 des § 13a BauGB genannten Schwellenwerte. Da die maximal mögliche Größe der festgesetzten Grundfläche bei einer Plangebietsgröße von ca. 0,72 ha zwangsläufig weniger als 20.000 m² beträgt, kommt hier die Verfahrensvariante nach Abs. 1 Satz 2 Nr. **1** zum Tragen.
Auch die weiteren Voraussetzungen für die Anwendung des beschleunigten Verfahrens sind gegeben: Durch die Planung werden erkennbar keine UVP-pflichtigen Vorhaben begründet und keine FFH- oder Vogelschutzgebiete beeinträchtigt. Auch liegen der Gemeinde keine Anhaltspunkte dahingehend vor, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 S. 1 BImSchG zu beachten sind.

4. Entwicklung der Planung

Bebauungspläne sind nach § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB regelmäßig aus dem Flächennutzungsplan (FNP) zu entwickeln). Im Ursprungs-FNP der Gemeinde Steinbergkirche[2] war das Plangebiet bereits als Wohnbaufläche „W“ ausgewiesen worden. Diese Darstellung wurde dann mit der 1.Änderung des FNP (1986) durch die Darstellung von Grünflächen ersetzt (vgl. nachstehende Abb.).

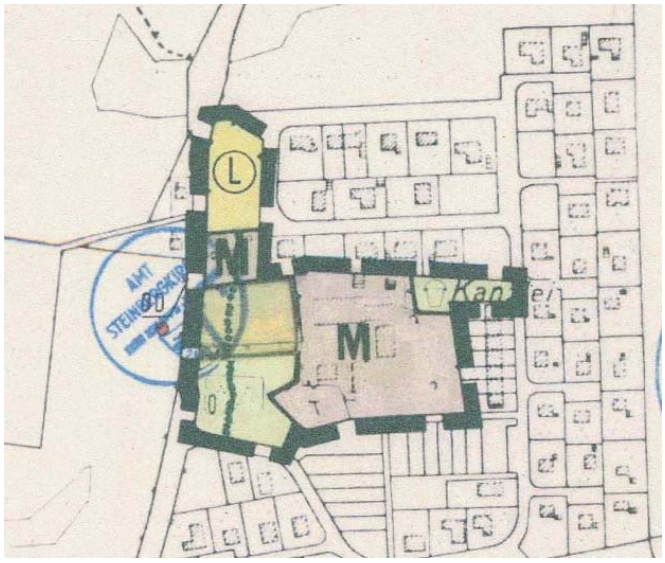


Abb.: Ausschnitt 1. Änd. FNP (o.M.)

[2] gemeinsamer FNP der Gemeinden des damaligen Amtes Steinbergkirche, wirksam 1974

Die Darstellung des wirksamen FNP weicht also von den Planungszielen dieser B-Planänderung ab, die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes lässt sich nicht daraus entwickeln. Daher wird der FNP gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB im Wege der Berichtigung angepasst; vorgesehen ist die Darstellung einer Wohnbaufläche „W“ (vgl. nachstehende Abb.).

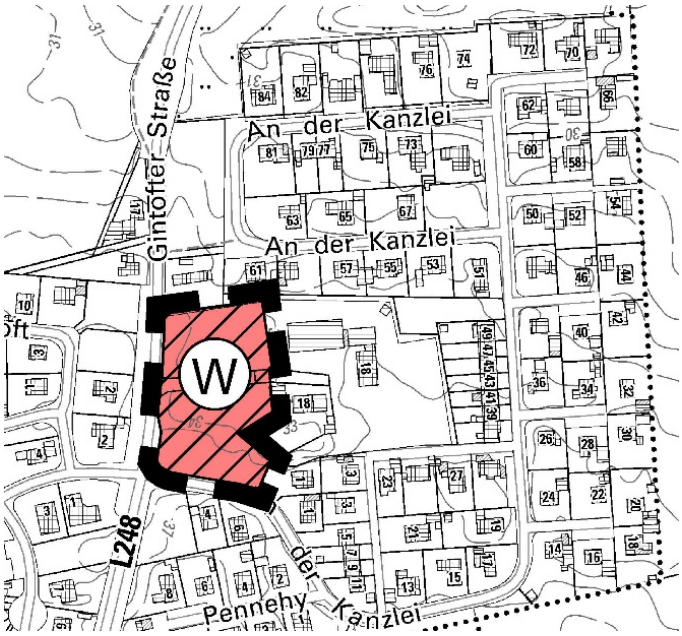


Abb.: Entwurf FNP-Berichtigung (o.M.)

5. Ziele und Inhalte der Planung

5.1 Überplanung der Grünflächen

Wesentliches Planungsziel ist es, im Rahmen einer Innenentwicklungsmaßnahme Wohnbauland bereitzustellen. In der Gemeinde Steinbergkirche besteht diesbezüglich dringende Nachfrage. Zur Umsetzung dieses Planungsziels trifft die B-Planänderung folgende Regelungen:

Die Art der baulichen Nutzung wird festgesetzt als allgemeines Wohngebiet nach § 4 der Baunutzungsverordnung (BauNVO). Hier können Wohngebäude und andere der Zweckbestimmung entsprechende, wohnverträgliche Nutzungen untergebracht werden.

Das Maß der baulichen Nutzung wird geregelt durch Festsetzungen zur Grundfläche (GRZ), zur zulässigen Zahl der Vollgeschosse sowie zur zulässigen Gebäudehöhe (GH). Die Festsetzung einer GRZ von 0,3 sichert eine der Ortslage angemessene bauliche Dichte. Die Zahl der Vollgeschosse (I-II) ermöglicht neben dem „normalen“ eingeschossigen Haus mit ausgebautem Dachgeschoss auch eine zweigeschossige Bauform (dies in Anlehnung an die regionaltypische Kubatur einer Drempelscheune). Durch die Festsetzung der max. zulässigen Gebäudehöhe wird dabei – im Zusammenwirken mit der Reglung zur Dachneigung- eine aus ortsgestalterischen Gründen unerwünschte übermäßige Höhenentwicklung verhindert.

Die überbaubare Grundstücksfläche (sog. „Baufenster“) wird durch die Festsetzung von Baugrenzen geregelt. Die straßenseitige Baugrenze verhindert ein zu dichtes Heranrücken der Bebauung an den öffentlichen Straßenraum und trägt, bezog auf die Gintofter Straße, auch dem Verkehrslärmschutz Rechnung (vgl. hierzu nachstehendes Kap. 6 „Umwelt“). Weiterhin bewirken die festgesetzten Baugrenzen einen angemessenen Abstand zum vorhandenen Baumbestand und dem östlich angrenzenden Teich.

Die vorhandene, als Biotop geschützte Allee wird mit entsprechendem Erhaltungsgebot belegt (zugleich nachrichtliche Übernahme). Zum Schutz des Kronentraufen- bzw. Wurzelbereichs der Alleebäume sind Garagen, Nebenanlagen usw. dort nicht zulässig; entsprechendes gilt für eine 3m-Schutzzone entlang der gehölzbestandenen Böschung des auf dem Nachbargrundstück liegenden Teichs.

Garagen, Carports und Nebenanlagen (soweit mit Gebäudewirkung, dies meint z.B. auch hohe Lamellenzäune u.ä.) sind weiterhin innerhalb eines 3m breiten Streifens zum öffentlichen Straßenraum hin unzulässig. Dies soll ein einheitliches Straßenbild mit „unverbauter Vorgartenzone“ sicherstellen.

Zur Begrenzung der Bodenversiegelung wird festgesetzt, dass die Standflächen offener Stellplätze mit einer versickerungsfähigen Oberfläche auszubilden sind.

Bezüglich der Gestaltung der Gebäude und ihrer „Außenwirkung“ ist die Ausbildung der Fassaden und mehr noch der „Dachlandschaft“ von besonderer Bedeutung. Daher werden örtliche Bauvorschriften erlassen, die eine angemessene Gestaltung hinsichtlich Form und Farbgebung bzw. Materialien sicherstellen sollen, ohne allerdings den Spielraum für die Berücksichtigung individueller Ansprüche und Möglichkeiten unnötig einzuschränken; aus Gründen des Klimaschutzes ist auch der Einsatz von Solaranlagen möglich, soweit diese sich in die Dachfläche einfügen. Weiterhin sind Abweichungen möglich für untergeordnete Teile der Hauptbaukörper und für Garagen / Nebenanlagen, um z.B. die Errichtung von Wintergärten, Flachdach-Carports etc. zu ermöglichen.

Die Zufahrt zur ehem. Hofstelle wird als private Verkehrsfläche festgesetzt (in der Planzeichnung weitestgehend von dem Grün der zu erhaltenden Bäume überlagert).

Um eine den Längsverkehr auf der L 248 behindernde oder gar gefährdende Häufung von Grundstückszufahrten zu verhindern, wird die bereits im Ursprungsplan (1. Änd.) getroffene Festsetzung des Verbots von Ein- und Ausfahrten beibehalten; ausgenommen hiervon ist notwendigerweise nach wie vor die Zufahrt zur ehem. Hofstelle sowie neu hinzukommend der Zufahrtsbereich zum nördlichen Teilgebiet. Dort ist zur Erschließung in die Tiefe der Fläche ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht parallel zur nördlichen Grundstücksgrenze festgesetzt.

5.2 Überplanung der südlich angrenzenden Grundstücke

Weiteres Planungsziel ist es, nach Fortfall der Anbauverbotszone entlang der L 248 / Gintofter Straße die Bebaubarkeit der anliegenden Grundstücke südlich der Einmündung „An der Kanzlei“ zu verbessern. Die Baugrenze wird daher (durch textliche Festsetzung) bis auf 6 m an die Straßengrenze[3] der L 248 / Gintofter Straße herangeschoben; dies entspricht dem aus Gründen des Verkehrslärmschutzes auf der nördlich anschließenden neu überplanten Fläche gewählten Maß (14 m ab Fahrbahnmitte). Die Festsetzung der „von der Bebauung freizuhaltende Fläche“ wird in gleichem Zuge aufgehoben. Das sehr große Sichtdreieck (10m Annäherungssicht) kann auf ausreichende 3m Anfahrsicht reduziert werden. Es liegt damit vollumfänglich im öffentlichen Straßenraum, so dass auch aus diesem Grunde die Freihaltefläche nicht mehr erforderlich ist.

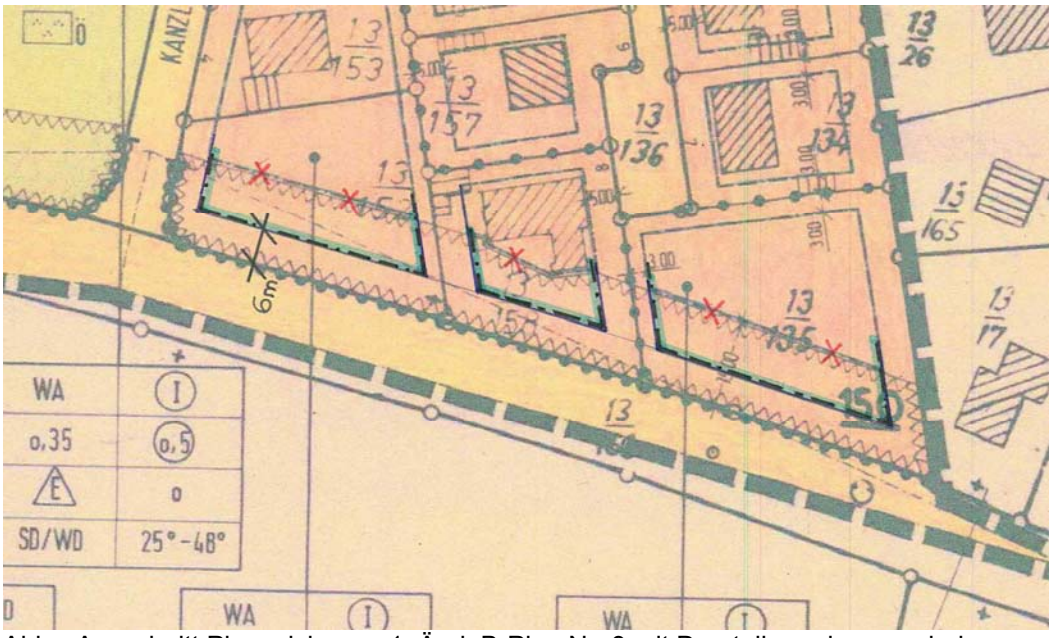


Abb.: Ausschnitt Planzeichnung 1. Änd. B-Plan Nr. 3 mit Darstellung der verschobenen Baugrenze (o.M. - Norden ist links!)

[3] Da in der 1. Änderung des B-Planes Nr. 3 keine Straßenbegrenzungslinie festgesetzt ist, auf die Bezug genommen werden könnte, wird hier auf die tatsächliche Straßengrenze i.S.d. § 23 Abs. 5 S. 2 abgestellt, mithin die Grundstücksgrenze zwischen den Baugrundstücken und der Straßenparzelle.

6. Umwelt

(Kap. 6.2 u. 6.3 bearbeitet durch Büro Naturaconcept, Dipl.-Ing. Alke Buck, Sterup)

6.1 Allgemeines

Da der Bebauungsplan nach § 13a Abs. 1 S. 2 Nr. 1 BauGB aufgestellt wird, kann entsprechend dortigem Verweis auf § 13 Abs. 3 S. 1 von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4, dem Umweltbericht und den zugehörigen, ergänzenden Elementen abgesehen werden. Weiterhin gelten sich möglicherweise ergebende Eingriffe i.S.d. § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig, so dass aus der Planung heraus kein Ausgleichserfordernis erwächst. Es bedarf hierzu also keiner Untersuchung, ob und in welchem Umfang sich bei Durchführung der Planung Eingriffe ergeben oder intensivieren.
Gleichwohl sind sich ggf. aufdrängende andere betroffene Umweltbelange zu ermitteln, zu bewerten und in die Abwägung einzustellen. Dies betrifft hier erkennbar nur den Verkehrslärmschutz. Auch sind nur „städtebauliche“ Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild (§1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a BauGB) von der Ausgleichsverpflichtung bzw. der Pflicht zur Berücksichtigung dieser Belange in der Abwägung befreit. Sofern Eingriffe in nach anderen Rechtsgrundlagen geschützte Güter (z.B. Biotope nach Naturschutzrecht) vorgenommen werden, sind diese zwingend zu kompensieren. Dies ist hier nicht zu erkennen.
Weiterhin sind die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG zu beachten, und es sind gegebenenfalls Aussagen zur Abweichung der Planung von den Zielen der Landschaftsplanung zu treffen (§ 9 Abs. 5 S. 3 BNatSchG).

6.2 Arten- und Biotopschutz

a) Artenschutz nach § 44 BNatSchG

Die artenschutzrechtlichen Verbote gelten für die in Anhang IV a und b der FFH-RL aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie für alle europäischen Vogelarten[4]. Ein Verbotstatbestand liegt nicht vor, soweit die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiter erfüllt werden kann.

Es wurde eine Abschätzung des Lebensraumpotenzials für bestimmte Artengruppen durchgeführt. Die Analyse erfolgte auf der Grundlage einer Begehung sowie der Auswertung vorhandener Daten (Landschaftsplan). Vertiefende faunistische Kartierungen wurden nicht durchgeführt.
Das Plangebiet umfasst die beiden dem Hof Gintofter Straße 18a vorgelagerten Grünlandflächen (Artenarmes bis mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland). Die Grünlandflächen sind geteilt durch die Hofzufahrt mit einer Pappelallee. Östlich angrenzend an das Plangebiet befindet sich ein Teich. Dieser bleibt in seiner bisherigen Form erhalten. Somit ist nicht davon auszugehen, dass Amphibienarten durch die Planung beeinträchtigt werden.

Aufgrund der vorhandenen Biotopstrukturen (Grünland, Gehölze) werden die Artengruppen Vögel und Fledermäuse näher betrachtet.

Wegen der an das Plangebiet angrenzenden Nutzungen (Gintofter Straße, Hofzufahrt, Hofstelle) besteht hinsichtlich des Lebensraumes für Vögel eine Vorbelastung der Fläche. Somit ist mit dem Vorkommen gegenüber Scheuchwirkung besonders empfindlicher Vögel hier nicht zu rechnen. In den Gehölzstrukturen im Planungsgebiet ist lediglich mit Arten zu rechnen, die in Schleswig-Holstein weit verbreitetet sind und die nicht auf einen speziellen Standort angewiesen. Da keine Gehölzrodungen vorgesehen sind, sind erhebliche Beeinträchtigungen von Vogelarten nicht zu erwarten.
Es ist davon auszugehen, dass in den Gebäuden der östlich angrenzenden Hofstelle Fledermäuse beheimatet sind. Eventuell vorhandene Höhlungen in den großen Pappeln der Allee könnten auch als Fledermaushabitate fungieren. Da die Gebäude erhalten bleiben und für die Bäume der Allee eine Erhaltungsfestsetzung getroffen wird, ist nicht davon auszugehen, dass Fledermausarten durch die Planung beeinträchtigt werden.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände treten damit nicht ein.

[4] siehe Erlass des Innenministeriums zur Aufstellung von Bauleitplänen vom 19.03.2014: Ziff. 9.2

b) Biotopschutz

Im Landschaftsplan der Gemeinde Steinbergkirche (Biotop/Nutzungskartierung, Stand August/September 2000) sind beide Grünlandflächen als „GM“ (mesophiles Grünland) dargestellt. Im Jahre 2016 wurden die in Schleswig-Holstein gesetzlich geschützten Biotope um den Biotoptyp „arten- und strukturreiches Dauergrünland“ ergänzt. Die für diesen Biotoptyp typischen Grasarten[5] kommen auf den Grünflächen nicht vor, der Aufwuchs wird bestimmt von Knauelgras, Glatthafer, Fuchsschwanz, Wiesen-Rispengras, wolligem Honiggras sowie Brennnessel-Herden. An krautigen Pflanzen kommt Spitzwegerich, Sauerampfer sowie wenig Löwenzahn, Klee und Vogelmiere vor. Die Flächen sind arten- und strukturarm. Der Grasbestand auf beiden Flächen war im Juni 2018 (Ortsbegehung am 11.06.18) sehr hochwüchsig. Bis vor 15 Jahren wurden nach Aussage des Eigentümers die Flächen mit Schafen beweidet, seitdem werden sie 1-2 Mal pro Jahr gemäht und das Mähgut wird liegengelassen. Die Flächen sind in ihrem aktuellen Zustand (Arten- und Strukturarmut, Fehlen der Kennarten mesophilen Grünlandes) nicht mehr dem Biotoptyp „GM“, sondern dem Biotoptyp „GYy“ (Artenarmes bis mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland) zuzuordnen und unterliegen somit nicht dem gesetzlichen Biotopschutz.
Die Pappelallee entlang der Hofzufahrt unterliegt als Allee dem Biotopschutz nach § 21 LNatSchG. Für die Bäume der Allee wird eine Erhaltungsfestsetzung sowie eine Reglung zum Schutz des Kronentraufen-/Wurzelbereichs getroffen. Weitere gesetzlich geschützte Biotope sind im Plangebiet nicht vorhanden.

6.3 Landschaftsplanung

In der Bestandskarte zum Landschaftsplan der Gemeinde Steinbergkirche (Biotop/Nutzungskartierung, Stand August/September 2000) sind beide Grünlandflächen als GM (mesophiles Grünland) dargestellt.
Die Entwicklungskarte des Landschaftsplanes weist das Plangebiet und seine Umgebung bestandsbezogen als Hauptsiedlungsbereich aus. Konkrete Entwicklungsziele werden nicht benannt. Die vorgesehene bauliche Nutzung im Plangebiet entspricht der Darstellung als Hauptsiedlungsbereich und weicht somit nicht von den Inhalten des Landschaftsplanes der Gemeinde Steinbergkirche ab.

6.4 Immissionsschutz (Verkehrslärm)

Mit dem Verschieben der Baugrenze (und der neuen Baugrenze auf der bisherigen Grünfläche) rückt die Bebauung näher an die Lärmquelle L 248 heran, als es bisher wegen des Anbauverbots möglich war. Daher wurden auf Grundlage der aktuellen Verkehrsmengen[6] die Wirkungen des Verkehrslärms mit Hilfe des sog. „dB-Rechners“[7] nach RLS-90 (Richtlinien für den Schallschutz an Straßen) überschlägig ermittelt und mit den maßgeblichen Orientierungswerten der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ und den Grenzwerten der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) verglichen mit folgendem Ergebnis:

Tab. 1: Eingangswerte für die Schallberechnung

DTV [Kfz/24h]	**Lärmkennwerte**					
	M [Kfz/h]		**P** [%]		**$L_m^{(25)}$** [dB(A)]	
	06 – 22 (tags)	**22 – 06 (nachts)**	**06 – 22 (tags)**	**22 – 06 (nachts)**	**06 – 22 (tags)**	**22 – 06 (nachts)**
1.116	68	4	2,9	0,0	56,6	43,3

DTV = durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke
M = mittlere stündliche Verkehrsstärke
$L_m^{(25)}$ = Mittelungspegel
P = mittlerer Schwerverkehrsanteil an M

[5] Mindestens zwei der Grasarten Gewöhnliches Ruchgras, Wiesen-Kammgras, Rot-Schwingel oder Rotes Straußgras sowie mind. 3 wertgebende Kräuter müssen vorkommen.
6 Verkehrsmonitoring 2015, LBV S-H, Datenabruf vom 30.05.2018
[7] dB-Rechner © Reimer Paulsen 2001-2008, in Städtebauliche Lärmfibel Online, Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg, www.staedtebauliche-laermfibel.de

Tab. 2: Abstände der Immissionspegel zur Fahrbahnmitte

Immissionsort / Zeitraum Grenz- und Orientierungswert	**Abstand zur Fahrbahnmitte**
Erdgeschoss (+2,8 m), TAG	
16. BImSchV = 59 dB (A)	6 m
DIN 18005 = 55 dB (A)	13 m
Erdgeschoss (+2,8 m), NACHT	
16. BImSchV = 49 dB (A)	1 m (auf der Fahrbahn)
DIN 18005 = 45 dB (A)	5 m
Ober-/Dachgeschoss (+5,6 m), TAG	
16. BImSchV = 59 dB (A)	4 m
DIN 18005 = 55 dB (A)	**14 m**
Ober-/Dachgeschoss (+5,6 m), NACHT	
16. BImSchV = 49 dB (A)	< 1m (auf der Fahrbahn)
DIN 18005 = 45 dB (A)	3 m (etwa Fahrbahnrand)
Außenraum (TAG)	
16. BImSchV = 59 dB (A)	6 m
DIN 18005 = 55 dB (A)	11 m

Der ungünstigste gebäudebezogene Wert betrifft das Obergeschoss tagsüber; zur Einhaltung des Orientierungswertes von 55 dB(A) nach DIN 18005 ist hier ein Abstand zur Fahrbahnmitte von 14 m erforderlich. Der festgesetzte Abstand der Baugrenze von 6 m bzw. 10 m zur Straßenbegrenzungslinie entspricht diesem Wert. Damit wird im Obergeschoss der Orientierungswert tagsüber eingehalten; ansonsten werden die Orientierungswerte unterschritten, gleichermaßen (deutlich) die Grenzwerte der 16. BImSchV. Auch der Außenwohnbereich liegt zumindest in Hausnähe (Terrassen) unterhalb des Orientierungswertes der DIN 18005, ansonsten zumindest unterhalb des Grenzwertes der 16. BImSchV. Somit ist insgesamt davon auszugehen, dass unverträgliche Lärmbelästigungen nicht zu gewärtigen sind.

6.5 Denkmalschutz

Baudenkmäler sind in der unmittelbaren Umgebung des Plangebietes nicht vorhanden[8].

Es liegen keine Hinweise auf archäologische Denkmäler im Plangebiet vor. Grundsätzlich ist aber § 15 DSchG zu beachten:

Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung. Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

[8] Sowohl die ehemalige Hofstelle „Kanzlei“ als auch die nördlich benachbarte Kate (Gintofter Straße 20) waren in der 1. Änderung des B-Planes noch als (einfaches) Kulturdenkmal („D“) gekennzeichnet. In der aktuellen Denkmalliste des Landes Schleswig-Holstein (Landesamt für Denkmalpflege S-H, 23.02.2017) sind diese Objekte nicht mehr enthalten. Das Landesamt für Denkmalpflege hat dementsprechend in seiner im Rahmen der Behördenbeteiligung ergangenen Stellungnahme vom 08.05.2019 keine denkmalpflegerischen Bedenken geltend gemacht.

6.6 Bodenschutz

Die Untere Bodenschutzbehörde weist darauf hin[9], dass bei Erschließungsarbeiten die Belange des vorsorgenden Bodenschutzes zu beachten sind. Folgende Auflagen / Hinweise sind zu beachten:

1. Auflagen

Die Fahrzeugeinsätze sind so zu planen, dass die mechanischen Belastungen und die Überrollhäufigkeiten in später unbebauten Bereichen minimiert werden.
Der Boden ist im Zuge der Bauausführung horizont- bzw. schichtenweise auszubauen und zu lagern. Beim Wiederauftrag ist auf den lagerichtigen Einbau der Substrate zu achten (Beachtung DIN 19731 „Verwertung von Bodenmaterial“)
Überschüssiger Oberboden ist möglichst ortsnah einer sinnvollen Verwertung zuzuführen. Bei landwirtschaftlicher Aufbringung ist ein entsprechender Antrag bei der unteren Naturschutzbehörde zu stellen (vgl. Hinweis).

2. Hinweis

Für eine Verwertung des Bodens auf landwirtschaftlichen Flächen ist –bei einer Menge ab 30 m³ bzw. 1.000 m²- ein Antrag auf naturschutzrechtliche Genehmigung (Aufschüttung) bei der unteren Naturschutzbehörde zu stellen

7. Erschließung

7.1 Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Erschließung erfolgt für das nördliche Teilgebiet 1 von der Gintofter Straße aus. Hierzu ist als Zufahrtsmöglichkeit am nördlichen Gebietsrand eine Lücke in dem dort festgesetzten Verbot von Ein- und Ausfahrten vorgesehen. Das südliche Teilgebiet 2 wird über die Straße „An der Kanzlei“ erschlossen.
Der Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr (LBV-SH) weist darauf hin[10], dass baulichen Veränderungen an der L 248 mit ihm abzustimmen sind; es dürfen für den Straßenbaulastträger keine zusätzlichen Kosten entstehen.

7.2 Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung soll durch Anschluss an die örtlichen Netze erfolgen. Im Rahmen der Behördenbeteiligung ergingen von den Trägern der Ver- und Entsorgung folgende Hinweise, die bei Umsetzung der Planung zu beachten sein werden:

a) Schmutzwasser

Der Zweckverband Abwasserbeseitigung Flintholm weist darauf hin, dass der unmittelbare Anschluss der nördlichen Fläche nicht möglich ist; insofern ist die Leitung zur Straße An der Kanzlei zu führen. Einem Anschluss wird nur zugestimmt, wenn die Leitung auf fremden Grundstücken grundbuchlich gesichert ist. Der Anschluss der südlichen Fläche hat an die SW-Kanalisation südlich der Fläche zu erfolgen. Die Kosten trägt jeweils der Erschließungsträger.

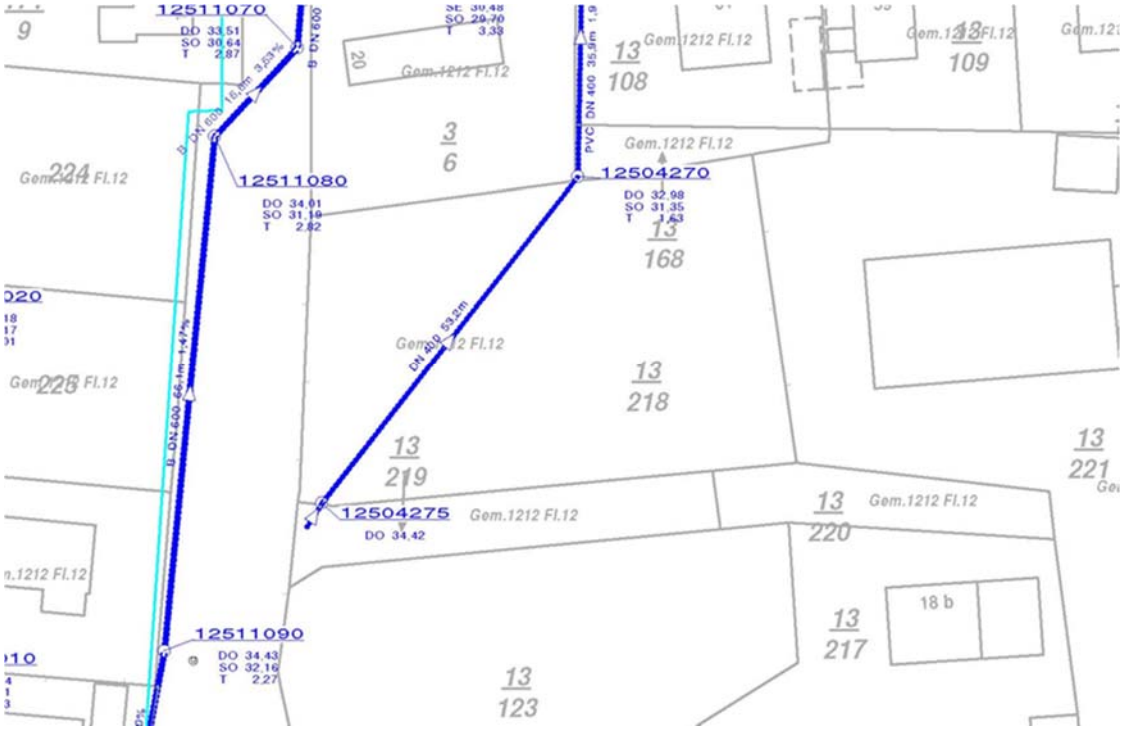
b) Niederschlagswasser

Das Teilgebiet 1 wird von einer Regenwasserleitung unterquert (vgl. nachstehende Abbildung). Sofern die Leitung in Nutzung ist, wäre sie bei einer Bebauung zu berücksichtigen (durch freihalten) bzw. umzuverlegen.
Gleiches gilt für eine weitere in der Fläche verlaufende RW-Leitung (diese ist nicht in der nachstehenden Karte eingetragen, aber in der Planzeichnung dargestellt), die ebenfalls zu verlagern und/oder grundbuchlich zu sichern wäre. Die südliche Teilfläche kann an den Kanal in der Straße An der Kanzlei angeschlossen werden. Die Kosten trägt jeweils der Erschließungsträger[11].

[9] Stellungnahme vom 23.04.2019 im Rahmen der Behördenbeteiligung

[10] Stellungnahme vom 01.04.2019

[11] Stellungnahme des Amtes Geltinger Bucht –Kämmerei- vom 28.03.2019



Ausschnitt Kanalinformationssystem Regenwasser, Ing.-Büro Aquatec, 2015 (o.M.)

Verbandsvorfluter werden zunehmend durch Abflussspitzen aus versiegelten Flächen belastet; daher ist ein Konzept zur Regenwasserbewirtschaftung (unter Einbeziehung vorhandener versiegelter Flächen) vorzulegen und mit dem Verband abzustimmen. Bei Einleitung in das vorhandene Kanalnetz sind die ausreichende Kapazität des bestehenden Regenrückhaltebeckens und die Einhaltung der genehmigten Einleitmenge nachzuweisen. Bei jedweder Einleitung ist sicherzustellen, dass keinen Nähr- und Schadstoffe in das Gewässernetz gelangen[12].

c) Wasserversorgung

Der Wasserverband (WV) Nordangeln weist darauf hin[13], dass er die die Planung, Ausschreibung und Vergabe der Bauleistungen selbst durchführt. Eine rechtzeitige Kontaktaufnahme und Abstimmung ist erforderlich, da vielfältige rechtliche und technische Anforderungen zu beachten sind (u.a. Kostentragung durch den Erschließungsträger, dingliche Sicherung von Leitungen auf Privatflächen, Lage/Platzierung der Wasserversorgungsleitungen und deren Abstände zu Bepflanzungen, Schmutzwasserleitungen usw.).

d) Abfall

Von der Abfallwirtschaft Schleswig-Flensburg (ASF) ergeht der Hinweis[14], dass aufgrund der einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften ein Befahren der Grundstücke mit Müllfahrzeugen wegen fehlender Wendemöglichkeiten nicht möglich sein wird. Müllbehälter sind daher gemäß Abfallwirtschaftssatzung an die nächste für die Sammelfahrzeuge erreichbare öffentliche Straße zu verbringen; es wird dringend empfohlen, dort ausreichend große Bereitstellungsflächen vorzusehen. Für Abfallbehälter bis 240 l und Wertstoffsäcke kann alternativ der Hol- und Bringservice des ASF beauftragt werden.

[12] Stellungnahme des Wasser- und Bodenverbandes Lippingau vom 11.04.2019

[13] Stellungnahme vom 24.04.2019

[14] Stellungnahme vom 04.04.2019

e) Telekommunikation

Die Telekom prüft die Voraussetzungen zur Errichtung eigener Telekommunikationslinien im Baugebiet und trifft daraufhin eine Ausbauentscheidung; bei Ausbau durch einen anderen Anbieter behält sich die Telekom den Verzicht auf den Ausbau eines eigenen Netzes vor. Im Falle eines Netzausbaus durch die Telekom ist eine rechtzeitige Kontaktaufnahme erforderlich zur Abstimmung der Leitungszonen und Koordinierung der Tiefbaumaßnahmen

8. Flächenbilanz

Nutzung	**Fläche** [m²]	**Anteil** [%]
Allgemeines Wohngebiet Teilgebiet 1 = ca. 2.330 m² Teilgebiet 2 = ca. 3.183 m²	5.513	76,3
Öfftl. Straßenverkehrsfläche (L 248 / Gintofter Straße)	1.225	17,0
Priv. Verkehrsfläche	484	6,7
Gesamt	**7.222**	**100**

(Die Flächengrößen sind digital aus der Planzeichnung abgegriffen und auf volle m² gerundet)

Die Begründung wurde durch Beschluss der Gemeindevertretung vom …….. gebilligt.

Steinbergkirche, am .....

- Bürgermeister -

Gemeinde Steinbergkirche

Vorlage 2019-14GV-125
öffentlich

Betreff
Beratung und Beschluss über die Neufassung einer Satzung über die Bildung eines Seniorenbeirates

Sachbearbeitende Dienststelle:	*Datum*
Hauptamt	13.05.2019
Sachbearbeitung:	
Kirsten Scharf	

Beratungsfolge (Zuständigkeit)	*Sitzungstermin*	*Status*
Gemeindevertretung der Gemeinde Steinbergkirche (Beratung und Beschluss)	03.06.2019	Ö

Sachverhalt:
Bereits im vergangenen Jahr hat sich der Ausschuss für Soziales, Sport und Kultur mit dem Entwurf einer neuen Satzung der Gemeinde Steinbergkirche über die Bildung eines Seniorenbeirates abgestimmt. Auf der Sitzung der Gemeindevertretung vom 03.12.2018 wurde über die Änderung der vorgelegten Mustersatzung beraten und beschlossen. Die nun vorgelegte Satzung ersetzt die bisher gültige Satzung aus dem Jahr 2014 und tritt nach ihrer Bekanntgabe in Kraft.

Beschlussvorschlag:

Die Gemeindevertretung Steinbergkirche beschließt die vorgelegte und erläuterte Fassung der Satzung über die Bildung eines Seniorenbeirates.

Anlagen:

Satzung der Gemeinde Steinbergkirche über die Bildung eines Seniorenbeirates

Satzung
der Gemeinde Steinbergkirche über die Bildung eines Seniorenbeirates

Aufgrund der § 4 i.V.m. §§ 47 d, 47 e der Gemeindeordnung von Schleswig-Holstein vom 28.02.2003 (GVOBl. Schl.-H. S. 58) zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.01.2018 (GVOBl. Schl.-H. S. 6) wird nach Beschlussfassung durch die Gemeindevertretung vom _____ folgende Satzung erlassen:

§ 1 Rechtsstellung und Aufgaben

1. In der Gemeinde Steinbergkirche wird ein Seniorenbeirat gebildet. Er ist unabhängig, parteipolitisch neutral und konfessionell nicht gebunden. Die Mitglieder des Seniorenbeirates sind ehrenamtlich tätig.
2. Die Organe der Gemeinde Steinbergkirche fördern und unterstützen den Seniorenbeirat in seinem Wirken und unterrichten ihn bei allen Angelegenheiten die Belange von Senioren berühren. Sie beziehen ihn in die Entscheidungsfindung ein.
3. Die Aufgabe des Seniorenbeirats ist die Beteiligung von Senioren in der Gemeinde Steinbergkirche nach der geltenden GO. Der Seniorenbeirat vertritt die Interessen und Anliegen der älteren Einwohnerinnen und Einwohner (Senioren) in den verschiedenen Bereichen der Kommunalpolitik.
4. Zu den Aufgaben des Seniorenbeirates gehören insbesondere beratende Stellungnahmen, Empfehlungen für die Gemeindevertretung und deren Ausschüsse in allen Angelegenheiten, die Senioren betreffen.
5. Der Seniorenbeirat leistet Öffentlichkeitsarbeit, kann Sprechstunden abhalten und erstellt jährlich einen Tätigkeitsbericht. § 16 a GO bleibt unberührt.
6. Der Seniorenbeirat arbeitet mit dem Landesseniorenrat Schleswig-Holstein e.V. zusammen.

§ 2 Teilnahme-, Rede- und Antragsrechte

1. Der Seniorenbeirat hat das Recht, in der Gemeindevertretung und deren Ausschüssen in allen Angelegenheiten, die Seniorinnen und Senioren berühren, Anträge zu stellen.
2. Dem Seniorenbeirat werden die Einladungen sowie die Vorlagen zu den Sitzungen rechtzeitig und vollständig zugestellt. Weitergehende gesetzliche Vorschriften, insbesondere des Datenschutzes, bleiben unberührt.
3. Die / der Vorsitzende oder ein vorher bestimmtes Beiratsmitglied hat das Recht, an den Sitzungen der Gemeindevertretung und der Ausschüsse teilzunehmen, das Wort zu verlangen und Anträge zu stellen, das gilt auch für nichtöffentliche Tagesordnungspunkte.
4. Bei Meinungsverschiedenheiten darüber, ob ein Tagesordnungspunkt eine Angelegenheit des Seniorenbeirates betrifft, entscheidet die Gemeindevertretung bzw. der zuständige Ausschuss durch Beschluss in der Sitzung.

§ 3 Wahlberechtigung, Wählbarkeit

1. Der Seniorenbeirat besteht aus 5 gewählten Mitgliedern.
2. Wahlberechtigt sind alle Einwohnerinnen und Einwohner, die am Wahltag das 60. Lebensjahr vollendet haben und seit mindestens einem Monat mit Hauptwohnsitz in Steinbergkirche gemeldet und nicht nach § 4 des Gemeinde- und Kreiswahlgesetzes (GKWG) vom Wahlrecht ausgeschlossen sind.
3. Wählbar ist jede oder jeder Wahlberechtigte, die / der am Wahltag das 60. Lebensjahr überschritten hat und seit mindestens einem Monat mit Hauptwohnsitz in Steinbergkirche gemeldet und nicht nach § 6 des Gemeinde- und Kreiswahlgesetzes (GKWG) von der Wählbarkeit ausgeschlossen ist.
4. Nicht wählbar sind
   - Mitglieder der Gemeindevertretung und bürgerliche Mitglieder der Ausschüsse.
   - Mitarbeiter der Gemeindeverwaltung,
   - Vorstandsmitglieder der Wohlfahrtsverbände auf Orts-, Kreis- und Landes ebene sowie Vorstandsmitglieder der Parteien auf Orts-, Kreis- und Landesebene.

ENTWURF

§ 4 Amtszeit

1. Die Amtszeit des Seniorenbeirates beträgt 5 Jahre. Sie wird angelehnt an die Wahlzeit nach § 1 Absatz 1 des Gemeinde- und Kreiswahlgesetzes (GKWG).
2. Spätestens einen Monat nach der Wahl tritt der Seniorenbeirat zu seiner konstituierenden Sitzung zusammen. Diese wird durch die Bürgermeisterin oder den Bürgermeister einberufen.
3. Bei vorzeitigem Ausscheiden eines Beiratsmitgliedes rückt der / die KandidatIn mit der höchsten Stimmenzahl auf der Nachrückliste nach. In Ausnahmefällen kann eine Nachwahl erfolgen.

§ 5 Wahlverfahren

1. Die Bürgermeisterin oder der Bürgermeister legt im Einvernehmen mit dem Seniorenbeirat den Wahltag fest. Dieser wird öffentlich bekannt gemacht.
2. Die Zuständigkeit für die Vorbereitung und Durchführung der Wahl ist in einer gesonderten Wahlordnung geregelt.
3. Die Bürgermeisterin / der Bürgermeister soll spätestens zwei Monate vor Versand der Wahlunterlagen öffentlich zur Kandidatur aufrufen.

Gewählt wird im Briefwahlverfahren.

a. Die Briefwahl wird von der Amtsverwaltung nach den Bestimmungen des Gemeinde- und Kreiswahlgesetzes (GKWG) und der Gemeinde- und Kreiswahlordnung (GKWO) durchgeführt.
b. Spätestens eine Woche vor Versand der Wahlunterlagen sorgt die Bürgermeisterin oder der Bürgermeister im Einvernehmen mit dem Seniorenbeirat dafür, dass die Kandidaten öffentlich vorgestellt werden.

§ 6 Innere Angelegenheiten

1. Der Seniorenbeirat wählt bei der konstituierenden Sitzung aus seiner Mitte:
   - eine Vorsitzende oder einen Vorsitzenden
   - eine Stellvertreterin oder einen Stellvertreter
   - eine Schriftführerin oder einen Schriftführer und bei Bedarf
   - eine Kassenwartin oder einen Kassenwart.
2. Die / der Vorsitzende führt die Geschäfte und vertritt den Seniorenbeirat nach außen.
3. Gewählte Amtsinhaber gemäß § 6 können aus besonderen Gründen mit einer 2/3-Mehrheit der satzungsmäßigen Zahl aus ihrem Amt abgewählt werden.
4. Der Seniorenbeirat kann sich zur Regelung seiner inneren Angelegenheiten eine Geschäftsordnung geben.

§ 7 Einberufung des Seniorenbeirates

1. Die Sitzungen des Seniorenbeirates sind grundsätzlich öffentlich.
2. Der Seniorenbeirat tritt nach Bedarf zusammen oder auf Antrag von mindestens 3 Beiratsmitgliedern, jedoch mindestens zweimal im Jahr.
3. Der Seniorenbeirat erstattet mindestens 1mal im Jahr einen öffentlichen Bericht.

§ 8 Finanzbedarf

1. Die Gemeinde Steinbergkirche stellt dem Seniorenbeirat Räume kostenlos für Sitzungen sowie ausreichende Mittel für die Geschäftsbedürfnisse und Öffentlichkeitsarbeiten zur Verfügung.
2. Die oder der Vorsitzende sowie die Beiratsmitglieder erhalten für ihre ehrenamtliche Tätigkeit ein Sitzungsgeld nach Maßgabe der Entschädigungssatzung der Gemeinde Steinbergkirche.

ENTWURF

§ 9 Versicherungsschutz

Für die Mitglieder des Seniorenbeirates besteht Versicherungsschutz beim Gemeindeunfallversicherungsverband Schleswig-Holstein (gesetzlicher Unfallschutz) und beim kommunalen Schadensausgleich Schleswig-Holstein (Haftpflichtdeckungsschutz).

§ 10 Inkrafttreten

Diese Satzung tritt nach ihrer Bekanntmachung am.....in Kraft. Diese Satzung löst die Satzung vom 01.09.2014, in Kraft getreten am 06.09.2014, ab.

Steinbergkirche, den _____

Johannes Erichsen
Bürgermeister

ENTWURF