

Beurteilung der Geruchsimmissionen zum Bebauungsplan Nr. 71 „Südhafen“ der Stadt Kappeln

Projektnummer: 16314.02



Beratendes Ingenieurbüro
für Akustik, Luftreinhaltung
und Immissionsschutz

Bekannt gegebene Messstelle
nach §29b BImSchG
(Geräuschmessungen)

Prüfbefreit nach
§ 9 Abs. 2 AIK-Gesetz
für den Bereich Schallschutz

Haferkamp 6
22941 Bargteheide

Ansprechpartner
Dr. Bernd Burandt
Dr. Olaf Peschel

Tel.: +49 (4532) 2809-0
Fax: +49 (4532) 2809-15
info@laim.de



1. Anlass und Aufgabenstellung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 71 „Südhafen“ will die Stadt Kappeln ein verbindliches Planungsrecht für das Hafengebiet des Sportboothafens sowie für die Grundstücke zweier leerstehender Lagerhallen in der Königsberger Straße schaffen.

Der Plangeltungsbereich befindet sich südlich der Bundesstraße B 203 und erstreckt sich von einem Bereich westlich der Bahnhofstraße und der Königsberger Straße nach Osten bis an das Ufer der Schlei. Südöstlich des Plangeltungsbereichs befindet sich am Schleiufer ein Yacht- bzw. Museumshafen, südlich des Plangebietes die Cremilk GmbH.

Innerhalb des Plangeltungsbereichs befinden sich Bahnanlagen der Angelner Dampfeisenbahn sowie öffentliche Parkplätze. Die Fläche westlich der Königsberger Straße soll als allgemeines Wohngebiet, die Fläche östlich der Königsberger Straße als Mischgebiet ausgewiesen werden. Des Weiteren ist für die Fläche entlang des Schleiufers eine Ausweisung als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Segelboothafen“ vorgesehen. Innerhalb des Sondergebietes „Segelboothafen“ sind Anlagen zur Versorgung, Zugangsflächen zu den Anlegern und sanitäre Einrichtungen vorhanden. Schutzbedürftige Nutzungen innerhalb des Sondergebietes sind nicht zulässig.

2. Anforderungen

Im Rahmen der Bauleitplanung ist u. a. der Schutz der geplanten schutzbedürftigen Nutzungen vor Geruchsimmissionen sicherzustellen.

Hinsichtlich der Geruchsimmissionen ist zunächst grundlegend festzustellen, dass es für die Beurteilung derzeit keine verbindlichen Grenzwerte gibt. Im Rahmen eines Bebauungsplanverfahrens sind Belastungen aus Gerüchen somit prinzipiell abwägungsfähig.

Die Beurteilung erfolgt auf Grundlage der Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) des Landes Schleswig-Holstein [4].

3. Beurteilungsgrundlagen

Eine Geruchsimmission ist nach der Geruchsimmissions-Richtlinie zu beurteilen, wenn sie nach ihrer Herkunft aus Anlagen erkennbar, d. h. abgrenzbar ist gegenüber Gerüchen aus dem Kraftfahrzeugverkehr, dem Hausbrandbereich, der Vegetation, landwirtschaftlichen Düngemaßnahmen oder Ähnlichem. Sie ist in der Regel als erhebliche Belästigung zu werten, wenn die Gesamtbelastung die folgenden Immissionswerte (IW) überschreitet. Bei den Immissionswerten handelt es sich um relative Häufigkeiten der Geruchsstunden pro Jahr:

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 .

Hinsichtlich der Schutzbedürftigkeit wird für den Plangeltungsbereich der Immissionswert von 0,10 für Wohn- und Mischgebiete herangezogen.

Die Genehmigung für eine Anlage soll auch bei Überschreitung der Immissionswerte der GIRL nicht wegen der Geruchsimmissionen versagt werden, wenn der von der zu beurteilenden Anlage in ihrer Gesamtheit zu erwartende Immissionsbeitrag auf keiner Beurteilungsfläche, auf der sich Personen nicht nur vorübergehend aufhalten, den Wert 0,02 überschreitet. Bei Einhaltung dieses Wertes ist davon auszugehen, dass die Anlage die belästigende Wirkung der vorhandenen Belastung nicht relevant erhöht (Irrelevanz der zu erwartenden Zusatzbelastung - Irrelevanzkriterium). Sofern das Irrelevanzkriterium eingehalten wird, kann dementsprechend auf die Ermittlung der Vorbelastung verzichtet werden.

4. Betriebsbeschreibung

Innerhalb des Plangebietes betreibt die Angelter Eisenbahngesellschaft gUG (AEG) Bahnanlagen für den Museumbahnbetrieb auf der Strecke Kappeln - Süderbrarup. Dabei kommen auch Dampflokomotiven zum Einsatz. Diese werden im Bereich östlich des Lokschuppens angeheizt, der sich nordöstlich des geplanten Mischgebietes befindet. Die genauen örtlichen Gegebenheiten sind dem Lageplan in der Anlage A 1 zu entnehmen.

Laut diesjährigem Fahrplan [8] finden an insgesamt 25 Tagen planmäßig Dampflokomotivfahrten statt, sonntags am 22. April (mit Sonderfahrplan) sowie von Mai bis Mitte Oktober. Die Abfahrtszeiten sind sonntags um 10:45 Uhr und 13:45; die Züge fahren nach Kappeln und von dort anschließend wieder zurück. Darüber hinaus sind mittwochs Fahrten mit Dieseltraktion vorgesehen (von Ende Juni bis Anfang September an insgesamt 11 Tagen).

Nach Auskunft des Betreibers werden die Dampflokomotiven zur Zeit immer samstags und sonntags von Mai bis Oktober jeweils vormittags angeheizt. Darüber hinaus sind Anheizvorgänge auch in der Woche möglich, wenn Sonderzüge bestellt werden oder Reparaturen oder technische Abnahmen an den Dampflokomotiven ein Anheizen notwendig machen [7].

5. Emissionen

Grundsätzlich sind gemäß GIRL nur die von ortsfesten Anlagen hervorgerufene Geruchsmissionen beurteilungsrelevant. Somit sind die Emissionen von den Fahrten der Dampflokomotiven immissionsseitig nicht zu berücksichtigen. Beurteilungsrelevant sind somit die Anheizvorgänge der Dampflokomotiven. Weitere ggf. gelegentlich stattfindende geruchsintensive Vorgänge (Lackierarbeiten etc.) fallen demgegenüber nicht ins Gewicht.

6. Immissionen

Während des Anheizens können an der nahegelegenen geplanten Bebauung des Mischgebietes (vor allem angrenzend im Teilbereich MI 1) Geruchsmissionen auftreten, insbesondere bei Winden aus östlicher und nördlicher Richtung. An der geplanten Wohnbebauung westlich der Königsberger Straße können bei Winden aus östlichen Richtungen ebenfalls Geruchsmissionen auftreten.

Als repräsentative Station für die standortspezifischen meteorologischen Daten des Untersuchungsgebiets kann Flensburg angesehen werden. Als repräsentatives Jahr für einen 10-Jahres-Zeitraum wurde 2001 ermittelt [10].

Der Anteil der Winde aus östlichen Richtungen liegt bei ca. 40 % der Jahresstunden. Der Anteil der Winden mit nördlichem oder östlichem Richtungsanteil (d.h. nicht aus südlicher bis westlicher Richtung), beträgt etwa 65 % der Jahresstunden.

Beträgt die Anheizzeit maximal ca. 210 Stunden im Jahr (bzw. jährlich 320 Stunden unter Berücksichtigung der Windverhältnisse für das Mischgebiet), kann von der Einhaltung des Irrelevanzkriteriums der Immissionen im Bereich der schutzbedürftigen Nutzungen im Plangebiet ausgegangen werden. Dies entspricht einer durchschnittlichen wöchentlichen Anheizzeit von etwa 4 (bzw. 6) Stunden; bei einem halbjährigen Betrieb verdoppeln sich diese Zeiten entsprechend auf etwa 8 (bzw. 12) Stunden. Bei einer Anheizzeit von 3 Stunden sind jährlich 70 (bzw. 107) Anheizvorgänge möglich.

Für den derzeitigen Betrieb unter Berücksichtigung der Angaben des Betreibers kann bei einem Anheizen im Zeitraum von Mai bis Mitte Oktober an 23 Wochenenden (jeweils samstags und sonntags) und durchschnittlich jeweils einmal unter der Woche somit von der Einhaltung des Irrelevanzkriteriums der Immissionen im Bereich der schutzbedürftigen Nutzungen im Plangebiet ausgegangen werden.

7. Zusammenfassung und Beurteilung

Mit der vorliegenden Untersuchung wurden die Geruchsimmissionen aus dem Betrieb der Bahnanlagen der Angelner Dampfeisenbahn im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 71 „Südhafen“ der Stadt Kappeln prognostiziert.

Die Beurteilung erfolgt auf Grundlage der Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) des Länderausschusses für Immissionsschutz, in der Immissionswerte für Wohn- und Mischgebiete sowie für Gewerbe- und Industriegebiete festgelegt sind.

Gemäß GIRL sind nur die von ortsfesten Anlagen hervorgerufene Geruchsimmissionen beurteilungsrelevant. Somit sind die Fahrten von Dampflokomotiven nicht zu berücksichtigen und nur die Anheizvorgänge zu beurteilen.

Aufgrund des derzeit stattfindenden und geplanten Betriebes der Angelner Dampfeisenbahn ist davon auszugehen, dass an den geplanten schutzbedürftigen Wohn- und Mischgebietenutzungen das Irrelevanzkriterium der GIRL eingehalten wird.

Der Schutz des Plangebiets vor Belästigungen durch Geruchsimmissionen ist somit sichergestellt.

Dennoch können die auftretenden Geruchsimmissionen auch unterhalb des Irrelevanzkriteriums u. U. als Belästigungen wahrgenommen werden. Dies sollte bei den geplanten unmittelbar angrenzenden Nutzungen berücksichtigt werden.

Bargteheide, den 27. Mai 2019

erstellt durch:

gez.

Dipl.- Phys. Dr. Olaf Peschel
Projektingenieur



geprüft durch:

gez.

Dipl.- Phys. Dr. Bernd Burandt
Geschäftsführender Gesellschafter

Diese Stellungnahme wurde im Rahmen des erteilten Auftrages für das oben genannte Projekt / Objekt erstellt und unterliegt dem Urheberrecht. Jede anderweitige Verwendung, Mitteilung oder Weitergabe an Dritte sowie die Bereitstellung im Internet – sei es vollständig oder auszugsweise – bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Urhebers.

8. Quellenverzeichnis

Gesetze, Verwaltungsvorschriften und Richtlinien

- [1] Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. April 2019 (BGBl. I S. 432);
- [2] Baunutzungsverordnung (BauNVO) vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057, 1062);
- [3] Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (1. BImSchVwV) TA Luft - Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft vom 24. Juli 2002 (GMBI. Nr. 25 - 29 vom 30.07.2002 S. 511);
- [4] Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen in Schleswig-Holstein (Geruchsimmissions-Richtlinie – GIRL), Amtsblatt für Schleswig-Holstein 2009, Nr. 23, Seite 1006 ff, 21. September 2009;

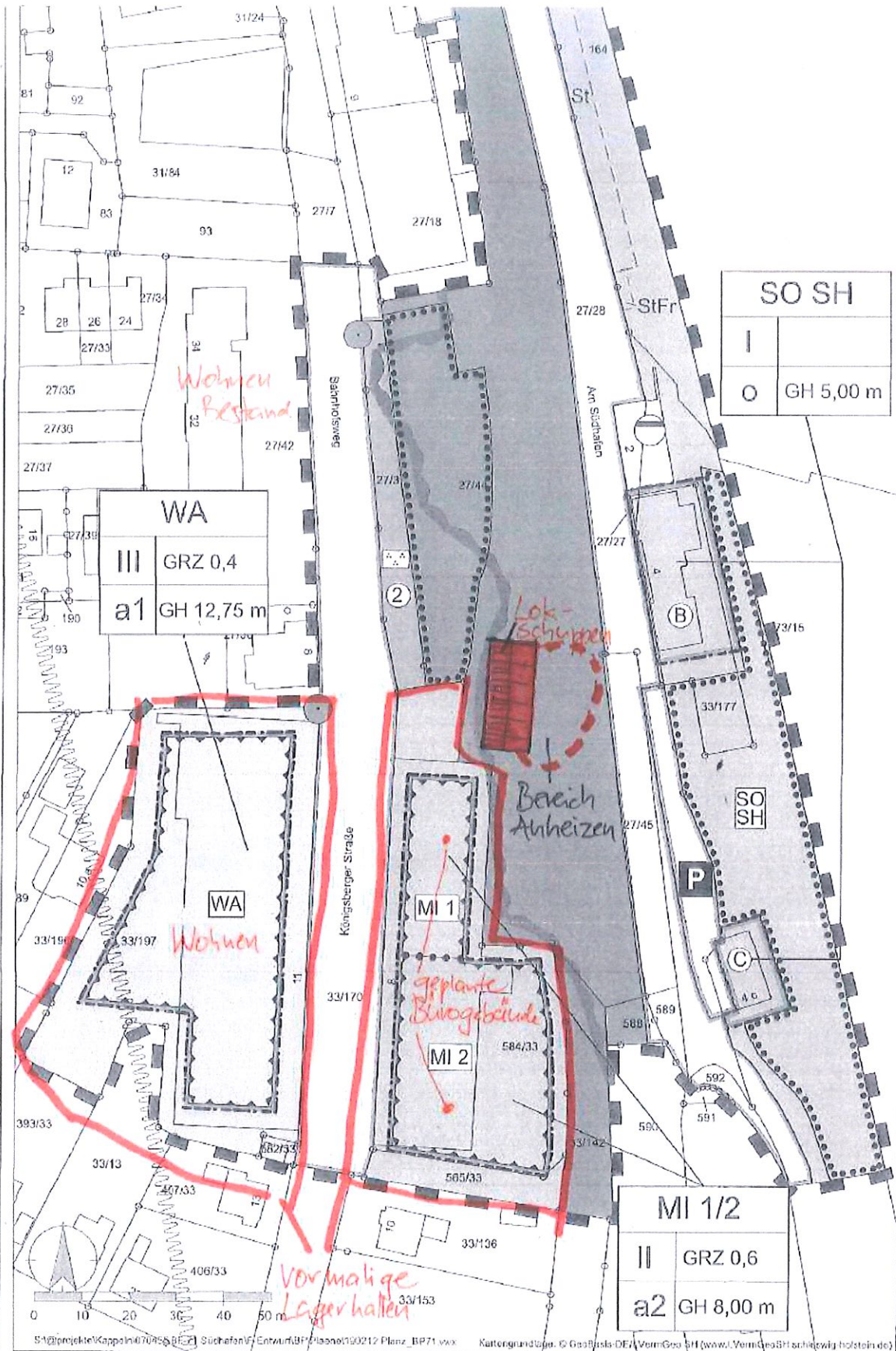
Sonstige projektbezogene Quellen und Unterlagen

- [5] Bebauungsplan Nr. 71 „Südhafen“ der Stadt Kappeln, Entwurf, Stand: 12. Februar 2019, AC Planergruppe, Itzehoe, erhalten am 14. Mai 2019;
- [6] Lageplan, AC Planergruppe, Itzehoe, erhalten am 14. Mai 2019;
- [7] Angaben des Betreibers zu den Anheizvorgängen, Angelner Eisenbahn Gesellschaft gUG, 13. Mai 2019;
- [8] Fahrplan 2019 Angelner Dampfeisenbahn, Angelner Dampfeisenbahn gGmbH, Glücksburg, (<http://www.angelner-dampfeisenbahn.de/fahrplaene/fahrplan-2019.html>), abgerufen am 15. Mai 2019;
- [9] Ortsbesichtigung mit Fotodokumentation, LAIRM CONSULT GmbH, 6.März 2017;
- [10] AKTERM-Zeitreihe, Deutscher Wetterdienst, Offenbach, Station Flensburg, Jahr 2001.

9. Anlagenverzeichnis

A 1	Lageplan, Maßstab 1:1.000	8
A 2	Windrichtungshäufigkeitsverteilungen (Standort Flensburg, repräsentatives Jahr 2001).....	9

A 1 Lageplan, Maßstab 1:1.000



A 2 Windrichtungshäufigkeitsverteilungen (Standort Flensburg, repräsentatives Jahr 2001)

