

Niemeyer GmbH & Co. KG
Industriestraße 13
26683 Saterland/Ramsloh



06. September 2019

Dipl. Phys. Hermann Remmers

Ergänzung zum schalltechnisches Gutachten zum Torfabbau südlich der Elisabethfehner Straße in 26683 Saterland-Ramsloh vom 19.04.2018 (Projekt-Nr. 3018-17-b-mos)

Änderung der Lage und Ausdehnung der Bodenmiete im Einmündungsbereich zur Elisabethfehner Straße

Projekt-Nr. 3250-19.rem

1. Ausgangslage / Aufgabenstellung

Die Bodenmiete, die im o. a. schalltechnischen Gutachten vom 19.04.2018 schalltechnisch berücksichtigt worden ist, soll hinsichtlich ihrer Lage und Ausdehnung geändert werden. In der ergänzenden Stellungnahme zum o. a. schalltechnischen Gutachten vom 26.04.2018 sind Mindestentfernungen der Bodenmiete zu den Immissionsorten IP 1 (95 m) und IP 2 (98 m) festgelegt worden, die mit der geplanten Lageänderung nicht mehr eingehalten werden können. Damit die Änderung der Lage und der Ausdehnung der Bodenmiete aus schalltechnischer Sicht ermöglicht werden kann, sind schallmindernde Maßnahmen in diesem Bereich erforderlich bzw. umzusetzen. Die itap – Institut für technische und angewandte Physik GmbH ist von der Niemeyer GmbH & Co. KG damit beauftragt werden, entsprechende schallmindernde Maßnahmen auszuarbeiten, die so bemessen sind, dass sich insbesondere an den nächstgelegenen Immissionsorten IP 1 und IP 2 keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte ergeben.

2. Änderung der Lage und Ausdehnung der Bodenmiete/Lärminderungsmaßnahme

Die geplante Lage und Ausdehnung der Bodenmiete ist im Lageplan des Schallausbreitungsmodells in Abb. 1 gezeigt. Die dargestellte Fläche der Bodenmiete (dunkelrot) ist die Fläche, auf der sich der zum Einsatz kommende Radlader bewegen wird (Flächenschallquelle im

Messstelle nach §29b BImSchG
für Geräusche u. Erschütterungen
Akkreditiertes Prüflaboratorium nach
DIN EN ISO / IEC 17025

Telefon

(0441) 57061-0

Fax

(0441) 57061-10

Email

info@itap.de

Postanschrift

Marie-Curie Str. 8
26129 Oldenburg

Geschäftsführer

Dipl. Phys. Hermann Remmers
Dr. Michael A. Bellmann

Sitz

Marie-Curie-Str. 8
26129 Oldenburg
Amtsgericht Oldenburg
HRB: 120 697

Bankverbindung

Raiffeisenbank Oldenburg
IBAN:DE80 2806 0228 0080 0880 00
BIC: GENODEF10L2

Commerzbank AG

IBAN:DE70 2804 0046 0405 6552 00
BIC: COBADEFFXXX

Modell). Die Fläche der Bodenmiete ist in nördlicher Richtung größer angelegt worden als im ersten Schritt geplant, um bereits zum jetzigen Zeitpunkt eine Erweiterungsmöglichkeit für die Bodenmiete bei der durchzuführenden Immissionsprognose zum Ansatz zu bringen. Die dazugehörigen Einsatzzeiten und Schallleistungspegel der Maschinen (Radlader, Siebanlage, Verladetätigkeiten und Lkw-Bewegungen) entsprechen den Ansätzen, die bereits im schalltechnischen Gutachten vom 19.04.2018 berücksichtigt worden sind. Die verwendeten Maschineneinsatzzeiten und Schallleistungspegel stellen die maximal mögliche Geräuschentwicklung dar, um mit der Immissionsprognose auf der sicheren Seite zu liegen.

Als schallmindernde Maßnahme wird eine Verlängerung des bestehenden Walls zunächst in östlicher Richtung und dann abknickend in südlicher Richtung 50 m weiterführend vorgeschlagen. (in Abb. 1 blau markiert). Die Wallverlängerung wird – anders als der bestehende Wall – mit einer Höhe von 2,5 m angesetzt, um eine günstigere Abschirmwirkung zu erzielen.

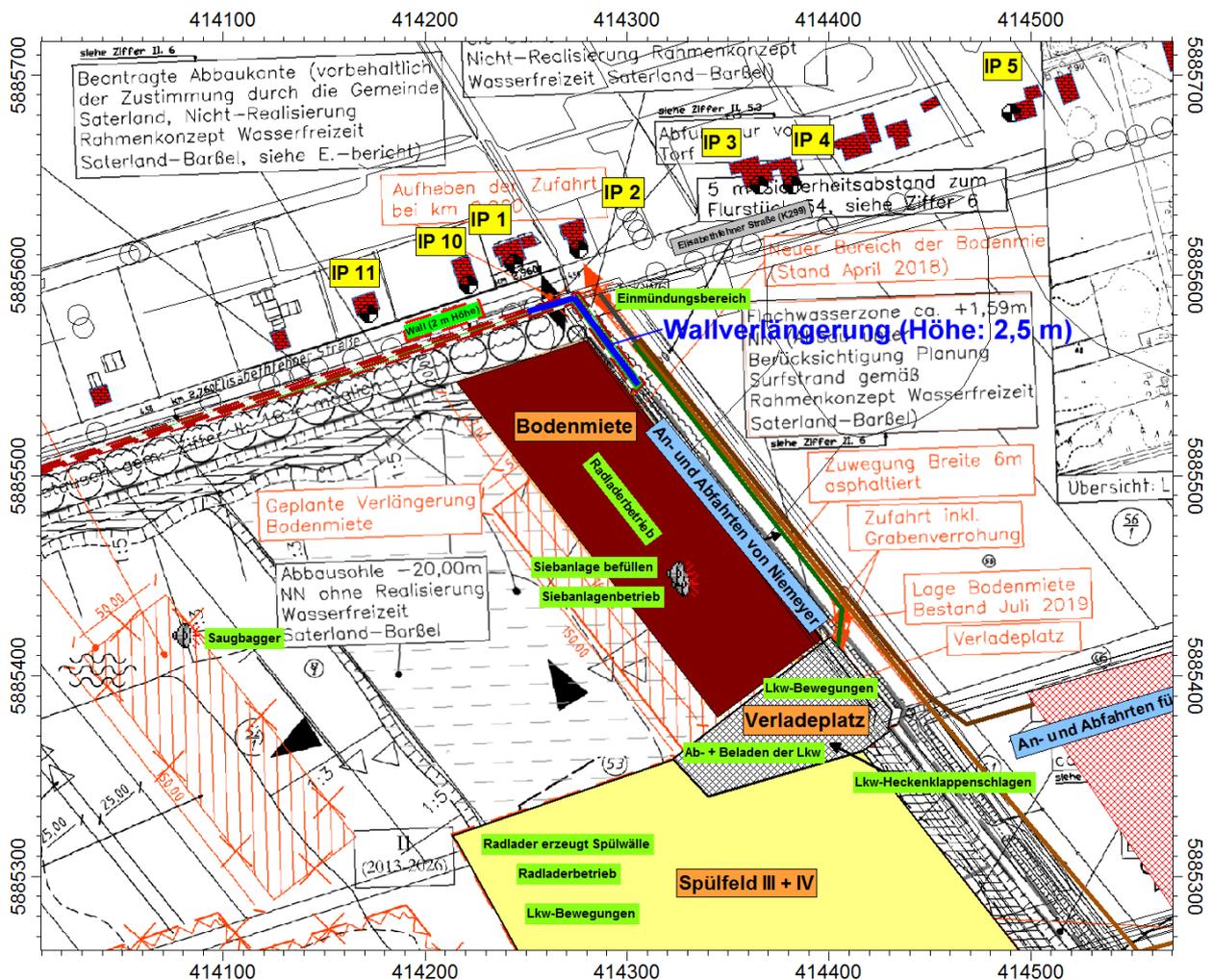


Abb. 1: Lageplan des Schallausbreitungsmodells mit der Änderung der Lage und Ausdehnung der Bodenmiete und dem verlängerten Wall als schallmindernde Maßnahme.

3. Immissionsprognose mit der geänderten Lage und Ausdehnung der Bodenmiete

Zur Verifizierung, ob die Änderung der Lage und der Ausdehnung der Bodenmiete zusammen mit der Maßnahme „Wallverlängerung“ aus schalltechnischer Sicht möglich ist, wird eine Immissionsprognose mit dem Gesamtmodellansatz für die Abbauphase 3 „Verladung + Transport“ durchgeführt. Aus der Sicht der am stärksten betroffenen Immissionsorte IP 1 und IP 2 bildet die Abbauphase 3 „Verladung + Transport“ das ungünstigste Geräuschenario des Abbauvorhabens.

Tabelle 1: Prognostizierte Beurteilungspegel L_r tagsüber für die Phase 3 „Verladung + Transport“ mit der geänderten Lage und Ausdehnung der Bodenmiete im Vergleich zu den bisherigen Ergebnissen aus dem schalltechnischen Gutachten vom 19.04.18.

Immissionsort	Beurteilungspegel L_r am Immissionsort in dB(A) Phase 3 „Verladung + Transport“		Immissionsrichtwert tagsüber in dB(A)
	Bisherige Ergebnisse aus dem schalltechnischen Gutachten vom 19.04.18	Mit geänderter Lage und Ausdehnung der Bodenmiete inkl. Wallverlängerung	
IP 1	EG	56,5	60
	1.0G	57	
IP 2	EG	58,2	
	1.0G	59,2	
IP 3	EG	55,0	
	1.0G	55,2	
IP 4	EG	54,7	
	1.0G	55,0	
IP 5	EG	52,3	
	1.0G	52,5	
IP 6	EG	50,2	
	1.0G	50,3	
IP 7	EG	49,7	
	1.0G	49,9	
IP 8	EG	48,2	
	1.0G	48,3	
IP 9	EG	47,9	
	1.0G	48	
IP 10	EG	56,1	
	1.0G	56,8	
IP 11	EG	55,2	
	1.0G	55,8	

Der geltende Immissionsrichtwert wird an allen Immissionsorten eingehalten.

Wie aus der Tabelle 1 zu entnehmen ist, stellt sich durch die veränderte Lage und Ausdehnung der Bodenmiete inklusive der Wallverlängerungsmaßnahme nur eine geringfügige Erhöhung der Beurteilungspegel ein. Der maßgebliche Immissionsrichtwert wird auch weiterhin eingehalten.

4. Zusammenfassende Beurteilung

Die durchgeführte Immissionsprognose hat gezeigt, dass die geplante Änderung der Lage und der Ausdehnung der Bodenmiete zusammen mit der Lärminderungsmaßnahme „Wallverlängerung“ aus immissionsschutzrechtlicher Sicht möglich ist. Als Anforderung für die Umsetzung ist eine Verlängerung des bestehenden Walls in östlicher Richtung und dann mit einer Länge von 50 m in südlicher Richtung abknickend festzusetzen (s. Abb. 1). Die Höhe des verlängerten Walls muss mindestens 2,5 m über Gelände- bzw. Straßenniveau betragen.

Oldenburg, den 06.09.2019



itap
GMBH
Messstelle n. § 29b BImSchG

Dipl. Phys. Hermann Remmers

(Geschäftsführer/Leiter der Messstelle nach §29b BImSchG)