

Bürger-Informationsveranstaltung: Schutz vor schädlichen Luftverunreinigungen in Oker-Harlingerode am 6.6.2019

– Hintergrundinformationen –

Industrielle Nutzung des Gebiets Oker-Harlingerode und ihre Folgen

- Das Gebiet in Oker-Harlingerode ist historisch durch den Bergbau und das Hüttenwesen geprägt. Auch heute arbeiten dort einige Unternehmen, die sich mit der Metallwiedergewinnung befassen. Der Schwerpunkt liegt bei der Gewinnung von Blei und Zink. Dabei werden unterschiedliche Verfahren eingesetzt, bei denen auch Emissionen [der **Ausstoß** von Teilchen oder Stoffen in die Umwelt] entstehen.
- Insbesondere der historische Anlagenbetrieb hat Folgen in der Umwelt hinterlassen.
- Vor allem der Boden wurde in der Vergangenheit mit Stoffen wie z. B. Blei, Cadmium, Nickel, Thallium und Arsen belastet.
- Seit 1977 ermitteln die zuständigen Behörden im Auftrage des Umweltministeriums die Belastungssituation durch die relevanten Stoffe.
- In den ersten Jahren stellten die Fachleute an vielen Messpunkten die Überschreitung der Niederschlagswerte für verschiedene Stoffe fest. Aufgrund der Umweltgesetzgebung, des Handelns des Staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes Braunschweig und der Investitionen der Unternehmen sind die Werte kontinuierlich gesunken.
- Zur Verbesserung der Belastungssituation hat insbesondere die Verschärfung der Emissionsgrenzwerte der allgemeinen Verwaltungsvorschrift „Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft“ (TA Luft) in den Jahren 1986 und 2002 beigetragen. Sie hat erhebliche Investitionen in Emissionsminderungsmaßnahmen bei den Firmen ausgelöst.

Sorgen in der Bevölkerung

- Die Bodenbelastungen in der Region und die Sorge, über die Luft mit Schadstoffen von den produzierenden Unternehmen belastet zu werden, erzeugt bei den Menschen Unsicherheit und Angst vor Gesundheitsgefahren.
- Die Einwohner*innen der beiden Ortsteile Oker und Harlingerode beschwerten sich seit Langem beim GAA Braunschweig über Immissionen [das **Einwirken** von Lärm, Schmutz oder Gerüchen auf die Umwelt.]. Das GAA Braunschweig überprüft diese Beschwerden kontinuierlich und setzt ggf. Maßnahmen in den Unternehmen durch.
- Anfang 2017 hat die Zahl der Beschwerden wieder zugenommen. Waren zunächst Gerüche Gegenstand der Anliegen, folgten im Laufe der Zeit zusätzlich Beschwerden über körperliche Missempfindungen, wie Halskratzen oder Kopfschmerzen. Diese Beschwerden halten bis in die Gegenwart an.
- Das GAA Braunschweig nimmt die Beschwerden der Menschen sehr ernst und versucht die Ursachen zu ermitteln und veranlasst soweit verwaltungsrechtlich geboten und durchsetzbar die notwendigen Maßnahmen.

Überwachung der Anlagen durch das GAA Braunschweig

- Regelmäßige Überwachungen der Anlagen durch Mitarbeiter*innen des GAA Braunschweig vor Ort. Ein Teil dieser Vor-Ort-Überwachungen findet in gesetzlich vorgeschriebenen Zeitabständen statt (Mindestüberwachungstermine, s. Anlage 1).
- Dabei wird beispielsweise geprüft, ob das betriebliche Handeln in den Bereichen Arbeits- und Umweltschutz systematisch und zielgerichtet erfolgt und ob es ausreichend auf den gesetzlich geforderten Erfolg ausgerichtet ist. Regelungen zur Aufbau- und Ablauforganisation (wie Festlegung von Verantwortlichkeiten, von Aufgaben und damit verbundener Kompetenzen) werden hinterfragt, die Dokumentation der organisatorischen Regelungen, ihre praktische Umsetzung und Wirksamkeit im Betrieb sowie die Einhaltung von Rechtsvorschriften, Genehmigungen und Grenzwerten.
- Zusätzlich zu den regelmäßig fälligen Mindestüberwachungsterminen: Das GAA Braunschweig hat sämtliche Genehmigungen der betreffenden Unternehmen nach Aktenlage überprüft. Dabei stand die Frage im Fokus, ob die erforderlichen Genehmigungen und Emissionsbegrenzungen vorhanden sind. Anschließend erfolgte die nochmalige Sichtung der Messprotokolle, ob die Emissionsbegrenzungen eingehalten werden.
- In einem weiteren Schritt wurden die Abgasleitungen, Filteranlagen und Emissionsquellen bei allen Unternehmen auf Unregelmäßigkeiten in Augenschein genommen sowie deren Funktionalität nachvollzogen. Diese Überprüfungen waren am 23.01.2018 abgeschlossen.
- Überprüfungen der Unternehmen aufgrund der eingehenden Beschwerden der Einwohnerinnen und Einwohner. Teilweise konnten Gründe ermittelt und Verbesserungsmaßnahmen umgesetzt werden; abschließend erklärbar sind die vorgebrachten Beschwerden nicht immer.
- Deshalb werden weitere Ermittlungen erforderlich. Dafür werden externe Sachverständige herangezogen. Näheres hierzu wird weiter unten im Abschnitt zum Projekt PRIBOH erläutert.

Überschreitung von einzelnen Grenzwerten bei Emissionsmessungen

Die Unternehmen in Oker-Harlingerode müssen in regelmäßigen Abständen nachweisen, dass sie die rechtlich vorgegebenen Werte einhalten, die den Ausstoß von Stoffen in die Umwelt (Emission) betreffen (Emissionsgrenzwerte). Die Messungen müssen von amtlich anerkannten Messingenieuren durchgeführt werden. Die Zeitabstände gibt das GAA Braunschweig entsprechend den gesetzlichen Vorgaben vor.

Bei diesen regelmäßigen Messungen sind Überschreitungen von Emissionsgrenzwerten für verschiedene Stoffe bzw. -gruppen bei einigen Unternehmen festgestellt worden. Eine Übersicht der in den letzten Jahren festgestellten Überschreitungen der Emissionsgrenzwerte und die getroffenen Korrekturmaßnahmen sind in der Anlage 2 aufgeführt.

Bürgerinnen und Bürger sind verunsichert und sorgen sich um ihre Gesundheit.

Das Niedersächsische Umweltministerium und das GAA Braunschweig nehmen diese Sorgen sehr ernst. Erhalt das GAA Kenntnis von Grenzwertüberschreitungen werden die notwendigen Maßnahmen unverzüglich veranlasst.

Definitionen: Emission und Immission, Grenzwerte und deren Bedeutung

***Emissionen** sind die Luftverunreinigungen, Geräusche und ähnliches, die von den Anlagen ausgehen und z. B. an den Schornsteinen austreten. Sie sind nicht gänzlich zu vermeiden, werden aber z.B. durch Filteranlagen und andere Technik gemindert.*

***Immissionen** sind die Luftverunreinigungen, Geräusche und ähnliches, die in der Nachbarschaft ankommen. Sie können z.B. auf Menschen, Pflanzen, Luft und Boden einwirken.*

Die Emissionsgrenzwerte sind so niedrig angesetzt, dass auch bei ihrer Überschreitung in der Regel keine Gefahr für die Nachbarschaft besteht. Deshalb werden sie auch **Vorsorgewerte** genannt.

Eine Gefahr kann erst entstehen, wenn ein Immissionsgrenzwert überschritten ist. Die Erfahrungen bei der Ermittlung von Immissionen zeigen, dass der Immissionswert häufig eingehalten wird, obwohl der Emissionsgrenzwert überschritten wurde.

Die Emissionsgrenzwerte werden im sogenannten „**bestimmungsgemäßen Betrieb**“ – wenn alles „nach Plan“ läuft – in der Regel eingehalten. Die in den Anlagen ablaufenden Prozesse sind häufig sehr komplex. Manchmal kommt es zu Abweichungen von diesem bestimmungsgemäßen Betrieb, beispielsweise infolge von Fehlern in einzelnen Anlagenteilen oder Prozessschritten. Dies wird als **Betriebsstörung** bezeichnet. Häufig sind derartige Betriebsstörungen die Ursache von Überschreitungen von Emissionsgrenzwerten. Diese Störungen sind trotz großer Bemühungen leider nicht auszuschließen und auch nur bedingt vorhersehbar.

Dioxine und Furane

Die Anlagen einiger Unternehmen stoßen u. a. auch Dioxine und Furane aus. Diese Emissionen sind auf 0,1 Nanogramm (0,000000001 Gramm) pro Kubikmeter Abluft begrenzt. In Einzelfällen wurde der Grenzwert überschritten (siehe Übersicht in Anlage 2). Das jeweils betroffene Unternehmen traf allein und, soweit das GAA Braunschweig informiert war, trafen beide gemeinsam die erforderlichen Maßnahmen, damit die Emissionen von Dioxinen und Furanen wieder unterhalb des zulässigen Wertes liegen.

Nach den anhaltenden Beschwerden von Bürgerinnen und Bürgern hat der Landkreis Goslar ein Bodengutachten in Auftrag gegeben, mit dem die Belastung mit Dioxinen und Furanen ermittelt wurde. Dabei wurden insbesondere Böden beprobt und untersucht, die seit vielen Jahren nicht durch den Menschen beeinflusst wurden. Möglicherweise eingetragene Stoffe wären in den obersten Zentimetern dieser Böden angereichert worden. Das Vorgehen stellt sicher, dass möglicherweise abgelagerte Stoffe bei den Untersuchungen gefunden werden. Zusätzlich wurden als Messorte die am stärksten gegenüber den potenziellen Verursachern exponierten Grundschulen und Kitas ausgewählt. Die Ergebnisse (Maximalwert: 25 ng I-TE/kg TS) liegen deutlich unterhalb des Maßnahmenwertes für Kinderspielflächen von 100 ng I-TE/kg TS.

Die Untersuchungsergebnisse belegen, dass kein relevanter Eintrag durch die Unternehmen über den Luftweg erfolgt ist, obwohl bei den wiederkehrenden Messungen in den Betrieben in Einzelfällen Überschreitungen der Emissionsgrenzwerte festgestellt worden waren.

Zusätzliche Maßnahmen zum Schutz vor Dioxinen und Furanen

- Das Umweltministerium hat eine amtlich bekanntgegebene Messstelle beauftragt ein Jahr lang die Immissionen von Dioxinen und Furanen zu messen.
- Die betreffenden Unternehmen verkürzen freiwillig die Abstände zwischen den wiederkehrenden Emissionsmessungen.
- Für die Filteranlagen dokumentieren die Unternehmen Prüfmerkmale, mit denen das GAA Braunschweig jederzeit prüfen kann, ob die Filteranlage ordnungsgemäß betrieben wird.
- In einem Fall wird angeordnet, dass ein amtlich bekanntgebener Sachverständiger die Filteranlage überprüft.
- Zwischen den betreffenden Unternehmen und dem GAA Braunschweig ist eine Vereinbarung in Vorbereitung, in der sich die Unternehmen verpflichten, jede Betriebsstörung dem GAA Braunschweig unverzüglich mitzuteilen und ggf. zu veröffentlichen.

Schwermetalle

Aktuell sind die Werte für den Niederschlag von Schwermetallen an drei Messpunkten der Dauermessung noch nicht eingehalten. Die Messpunkte liegen nicht in Wohngebieten. Bei allen drei Messpunkten ist der Wert für Blei überschritten. An einem Messpunkt liegen auch Überschreitungen für Cadmium und Nickel vor. In Einzelfällen stellten sich temporäre Niederschlagssteigerungen an einzelnen Messpunkten ein, die z. B. mit Bodenbewegung (Bautätigkeit) zu begründen waren. Näheres kann der Serie der Sonderberichte zum Immissionsmessprogramm Oker-Harlingerode auf der Internetseite des Niedersächsischen Umweltministeriums entnommen werden

(<https://www.umwelt.niedersachsen.de/themen/luft/LUEN/berichte/sonderberichte/deposition-smessungen-in-okker-harlingerode--100674.html>).

Zusätzliche Maßnahmen zum Schutz vor Schwermetallen

Im Rahmen der im Projekt PRIBOH (siehe nächstes Kapitel) vorgesehenen Ausbreitungsrechnung für einzelne Schwermetalle wird der Anteil jedes Unternehmens an einzelnen Stoffen an den Immissionsorten ermittelbar sein. Dann wird erkenntlich, welchen Anteil der Niederschlag aus dem Boden durch Bodenbewegungen und Witterung an den letzten noch vorhandenen Überschreitungen der Immissionen hat. Auf dieser Grundlage können ggfs. weitere Maßnahmen zum Schutz vor Schwermetallen ergriffen werden.

Staub

Der Staubbiederschlag wird seit mehreren Jahren an sämtlichen Messpunkten eingehalten. Nach den Berichten „Immissionsmessprogramm Oker-Harlingerode“ des GAA Hildesheim (<https://www.umwelt.niedersachsen.de/themen/luft/LUEN/berichte/sonderberichte/deposition-smessungen-in-okker-harlingerode--100674.html>), beispielsweise für die Jahre 2015 und 2017, beträgt der Jahresmittelwert des Staubbimmissionen 0,06 g/(m²d). Das sind 16% des zulässigen Immissionswertes für Staub (0,35 g/(m²d)). In diesen Jahren stellten Messinstitute die Überschreitung des Grenzwertes für Staubbemissionen bei zwei Unternehmen fest. Da laut Messprogramm der Immissionswert für Staub eingehalten wurde, führten die

Überschreitungen des Emissionsgrenzwerts in der Nachbarschaft offenbar nicht zu einer unzulässigen Belastung.

Zusätzliche Maßnahmen zum Schutz vor Staub

In einem Fall konnte die Überschreitung erst durch eine Aufrüstung der Filteranlage beseitigt werden (Grillo Zinkoxid GmbH). Hier hat das GAA Braunschweig entsprechende Anordnungen erlassen, weil die zu hohen Emissionen kurzfristig nicht beseitigt werden konnten. Mittels einer Ausbreitungsrechnung weist eine gutachterliche Stellungnahme nach, dass trotz der Überschreitung des Emissionsgrenzwertes der Immissionsgrenzwert eingehalten war.

Im anderen Fall (Günther-Metall GmbH und Co. LG) konnte das Unternehmen umgehend Maßnahmen ergreifen, um die Einhaltung des Staubgrenzwertes zu erzielen. Zur Vorbeugung vor Überschreitungen hat das Unternehmen Maßnahmen getroffen. Weil diese offenbar nicht ausreichen, bereitet das GAA Braunschweig vor, die Abgasreinigungsanlage einer sicherheitstechnische Prüfung durch einen Sachverständigen unterziehen zu lassen. Weitere Informationen können der Anlage 2 entnommen werden.

Gesamt-Kohlenstoffemission beim Unternehmen Harz-Metall GmbH

Um zukünftig den Grenzwert für Gesamtkohlenstoff einhalten zu können, muss das Unternehmen Harz-Metall-GmbH eine zusätzliche Abgasreinigungsstufe (RTO, Regenerativen Thermischen Oxidation – thermische Nachverbrennung) errichten. Das Unternehmen erwartet, durch diese neue Reinigungsstufe auch eine Verringerung bei den Geruchsemissionen und dem Dioxinausstoß zu erreichen. Das GAA Braunschweig forderte vom Unternehmen die Beantragung einer Genehmigung im Verfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung. Mit der Übermittlung des Entwurfes der Antragsunterlagen wurde aus einem Gutachten für die Ermittlung der Gesamtkohlenstoff-Emissionen ersichtlich, dass diese Emissionen auffällig hoch sind. Sie liegen über dem Grenzwert nach der TA Luft. Dieser beträgt 50 mg/m³ bzw. 0,5 kg/h.

Zusätzliche Maßnahmen zum Schutz vor Gesamtkohlenstoffimmissionen

Das GAA Braunschweig hat ein Verwaltungsverfahren gegen die Harz-Metall GmbH eingeleitet, mit dem Ziel die Emissionsbegrenzung für Gesamtkohlenstoff dauerhaft einzuhalten. Nach dem aktuellen Sachstand wird dies erst möglich sein, wenn die RTO im Betrieb ist. Für den Übergangszeitraum muss das Unternehmen nachweisen, dass es alle Maßnahmen ergreift, um die Emissionen soweit wie möglich zu verringern. Außerdem ist der Nachweis zu erbringen, dass keine Gefahren für die Nachbarschaft bestehen. Erste Bewertungen durch Sachverständige belegen, dass Gefahren für die Nachbarschaft nicht zu erwarten sind.

Gerüche

Die von den Unternehmen ausgestoßene Abluft ist zum Teil als Geruch wahrnehmbar. Die Gerüche können als unangenehm und belästigend empfunden werden. Damit ist allerdings noch nicht gegeben, dass eine Gefahr für Mensch und Natur besteht. Für eine objektivierte Bewertung der bei den Anwohnerinnen und Anwohnern eintreffenden Gerüche sind Untersuchungen durch sogenannte „Begehungen“ erforderlich, die nach den dafür entwickelten Standards durchgeführt werden müssen. Damit ist dann auch die Vergleichbarkeit der Ergebnisse sichergestellt.

Nach der Geruchsimmissions-Richtlinie ist das Geruchsaufkommen in Wohngebieten in 10% der Jahresstunden zulässig. An diesem Maßstab muss sich das GAA Braunschweig orientieren, zum Beispiel bei der Entscheidung, ob weitergehende Maßnahmen von einem Verursacher verlangt werden können.

Zusätzliche Maßnahmen zum Schutz vor Gerüchen

Bei Geruchsbeschwerden entwickelt das Gewerbeaufsichtsamt u. a. im Gespräch mit den Beschwerdeführern eine Abschätzung über die Art und das Ausmaß der Gerüche. Dies ist erforderlich, um den Verursacher identifizieren zu können und zu bewerten, ob der Grenzwert für den Eintrag von Gerüchen überschritten sein könnte.

Zudem überprüfen bereits seit Mai 2017 Mitarbeiter*innen des GAA Braunschweig häufig die Geruchslage in Oker-Harlingerode. Dies erfolgt eigeninitiiert oder aufgrund von Beschwerden. Soweit Gründe für die Gerüche entdeckt werden und Maßnahmen für ihre Verringerung möglich und verhältnismäßig sind, fordert das GAA Braunschweig das betreffende Unternehmen auf, diese Maßnahmen zu treffen und setzt diese im Zweifel durch. Damit ggf. verwaltungsrechtlich durchsetzbare Maßnahmen von einem Verursacher gefordert werden können, muss rechtssicher eine Grenzwertüberschreitung belegt und ein Verursacher identifiziert werden. Die hierfür notwendigen Erkenntnisse sollen im Rahmen des im folgenden Kapitel erläuterten Projektes PRIBOH erhoben werden. Hierzu gehören auch die sogenannten „Begehungen“ zur olfaktometrischen (den Geruchssinn betreffende) Bewertung der Gerüche. Diese starten am 14.06.2019 in Oker und Harlingerode und werden etwa ein Jahr dauern, um alle jahreszeitlichen und witterungsbedingten Einflüsse abprüfen zu können. Innerhalb dieses Jahres finden 104 Begehungen durch die Prüfer*innen statt. Die Geruchsbegehungen richten sich nach der DIN EN 16841-1:2017-03 und sind ein europaweit anerkanntes Verfahren zur Messung der Geruchsimmissionen.

Projekt „Immissionsbeschwerden Oker-Harlingerode“ (PRIBOH)

Umfangreiches Projekt zur Ermittlung der Belastungssituation durch Immissionen (Gerüche und Schwermetalle) mit externen Sachverständigen. Teil des Projekts sind folgende drei Bausteine:

1. *Ermittlung und Bewertung der Geruchsimmissionen mittels Geruchsbegehungen:* Im Projekt PRIBOH wird die gesamte Geruchsbelastung (Immissionen in Oker und Harlingerode) durch eine gutachterliche Rasterbegehung über ein Jahr an definierten Punkten ermittelt.
2. *Ermittlung der Anteile der einzelnen Unternehmen an den Einzelstoffimmissionen mittels Ausbreitungsrechnung:* Die Verteilung bestimmter Schadstoffe, die von den Anlagen ausgehen, wird berechnet (Ausbreitungsrechnung). Damit wird die Vor-Ort-Belastung ermittelt, ausgehend von Emissionsdaten der Unternehmen. Hierzu wird ein Modell entwickelt. Teil dieses Modells ist eine Windfeldmodellierung, die zuerst erfolgen muss (Baustein 3).

3. *Modell für die typische Windrichtungsverteilung für das Gebiet Oker-Harlingerode: Durch die abwechslungsreichen Berg- und Talstrukturen des Gebietes Oker-Harlingerode reichen die Daten der klassischen Wetterstationen nicht aus, um die vergleichsweise atypischen Windverteilungen wiederzugeben. Auf Basis der Windfeldmodellierung wird die Ausbreitungsrechnung vorgenommen (Baustein 2).*

Teil des Projekts sind auch regelmäßige Informationsveranstaltungen für die Öffentlichkeit.

Informationsveranstaltungen für die Öffentlichkeit und Transparenz

Bei öffentlichen Informationsveranstaltungen werden den Einwohner*innen der Region Oker-Harlingerode regelmäßig fachliche Sachverhalte und Zusammenhänge vorgestellt. Diese Veranstaltungen fanden bisher am 04.10.2017, 12.03.2018, 04.06.2018 und 07.11.2018 in Oker und Harlingerode als gemeinsame Veranstaltungen des LK Goslar und das GAA Braunschweig statt.

Ziel der Veranstaltungen ist, den Beschwerdeführer*innen und der interessierten Öffentlichkeit Fakten zu vermitteln. Dabei kamen bisher folgende Themen zur Sprache:

- Aufgaben der Behörden und ihre Handlungsoptionen und Handlungsgrenzen
- Art der Anlagenüberwachung durch die Behörden
- Ergebnisse der Überprüfungen der Behörden
- Messergebnisse über Emissionen und Immissionen (auch Depositionsmessungen und Lufthygienisches Überwachungssystem)
- Umgang mit Beschwerden (Ursachensuche, behördliches Handeln, Dokumentation)
- Vorstellung des Projektes PRIBOH
- Bericht über Betriebsstörungen durch die Unternehmen
- Vorgehen der Behörden und der Unternehmen bei Betriebsstörungen, Störfällen und sonstigen Störungen, wie z. B. Bränden
- Vorstellung von Vorhaben durch die Unternehmen
- Gesundheitliche Situation im Landkreis Goslar

Bei der Themenauswahl wurde den Wünschen der Anwohnerinnen und Anwohner entsprochen.

Eine weitere öffentliche Veranstaltung ist vorgesehen, wenn die ersten Ergebnisse der Immissionsermittlungen im Projekt PRIBOH vorliegen.

Verbesserung der Situation vor Ort und Transparenz

Das Niedersächsische Umweltministerium und das GAA Braunschweig nehmen die Sorgen der Bevölkerung in Oker-Harlingerode sehr ernst. Das Gewerbeaufsichtsamt Braunschweig hat mit den Betreibern vor Ort eine Reihe von Maßnahmen eingeleitet, die eine Verbesserung der Emissions- und der Immissionssituation anstreben. Der Erfolg dieser Maßnahmen wird überwacht und bewertet. Falls notwendig, werden weitere Maßnahmen getroffen werden.

Ein weiteres wichtiges Anliegen ist den Behörden, die Abläufe vor Ort, ihr Vorgehen und die Maßnahmen für die Bevölkerung transparent zu gestalten. Auch um dieses Ziel zu verfolgen,

werden zukünftig verstärkte Anstrengungen unternommen. Ein Teil der Informationen kann jedoch aus rechtlichen Gründen nur durch die Anlagenbetreiber zur Verfügung gestellt werden. Das Niedersächsische Umweltministerium und das GAA Braunschweig setzen sich daher dafür ein, dass die Unternehmen die Öffentlichkeit von sich aus möglichst umfangreich informieren.

Brauchen Sie mehr Informationen?

Wenn Sie mehr wissen wollen, fragen Sie das GAA Braunschweig. Nach dem Niedersächsischen Umweltinformationsgesetz können Sie Umweltinformationen dort abfragen.

Kontaktdaten:

Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Braunschweig
Ludwig-Winter-Straße 2, 38120 Braunschweig
Telefon: 0531-35476-0
FAX: 0531- 3 5476-333
E-Mail: poststelle@gaa-bs.niedersachsen.de