

Einwendung Baumülldeponie Lohmannsheide

Einwendungsfrist 26.10.2020 bis einschließlich 28.12.2020

Az.: 52.05-LOH-Z-158

An: Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 52,
Cecilienallee 2, 40474 Düsseldorf

Betreff: 52.05-LOH-Z-158 - Baumülldeponie Lohmannsheide

Alle anderen Einwendungen zur Verhinderung dieses Projekts, mache ich zum Teil meiner Einwendung.

Name:

Anschrift:

Datum / Unterschrift:

Inhaltsverzeichnis

Allgemeines.....	2
Bedarfsanalyse.....	3
Beantragter Abfallkatalog.....	12
Recycling.....	27
Verkehr.....	29
Lärm.....	38
Altlasten / Wasserschutz.....	41
Blindgänger.....	60
Trinkwasserkosten.....	62
Haftung.....	62
Staub.....	63
Ultrafeinstaub (PM _{0,1}).....	72
Asbest.....	74
Silikose.....	76
Lieferstaub und Stickoxide.....	76
Flüssige Aerosole.....	79
Artenschutz/Naturschutz.....	80
UVP.....	83
Klimaschutz.....	87
Frischluftschneise.....	90
Hydrogeologische Auswirkungen.....	90
Rechte von Menschen mit Behinderung.....	90
DIN-Normen.....	92
Todesopfer-Analyse.....	92
Fazit.....	92
Datenschutz.....	93

Allgemeines

Dieses Dokument wurde ursprünglich verfasst von Dr. Ulrich Scharfenort, kann aber auch von anderen genutzt und angepasst werden (Lizenz: CC BY-NC¹).

Eine Betroffenheit ist in mehreren Zusammenhängen gegeben. Einerseits verbringe ich meine Freizeit an vielen Stellen in Duisburg, also auch im Umfeld, andererseits bin ich auf dem Fahrrad besonders von LKW-Verkehr betroffen, der sich zumindest im näheren Umfeld drastisch erhöht. Die Unfallgefahr erhöht sich erheblich, weil LKW beim Abbiegen Radfahrende öfters übersehen.

Auch die Klimaerwärmung wirkt sich auf alle aus, ebenso die zusätzliche Verseuchung von Grundwasser und der fehlende Recyclingwille der Baubranche.

Auch wenn nicht beabsichtigt zu sein scheint Asbest einzulagern, kann dieser nicht ausgeschlossen werden. Asbest war und ist in vielen Gebäuden, auch in kleinen Mengen enthalten. Familiär sind wird bereits durch asbestassoziierten Krebs betroffen. Jeder Abriss ohne Einhausung riskiert Menschenleben und Gesundheit. Ursächlich für Abrisse sind vorhandene Deponiekapazitäten.

Aufgrund der umfangreichen Unterlagen ist es möglich, dass sich Argumentationen wiederholen. Falls dies der Fall sein sollte, so wird darauf hingewiesen, dass Wiederholungen nicht nur zeigen, wie wichtig ein Punkt ist, sondern auch, dass sich Details gegenseitig ergänzen. Falls es zu Widersprüchlichkeiten kommen sollte, so werden diese in der Erörterung geklärt. Eine Onlinekonsultation wird abgelehnt, weil diese die Beteiligung erheblich beschneidet und die ergänzende Interaktion verschlechtert. Insbesondere bleiben Fragen unbeantwortet.

Ich mache natürlich sämtliche anderen Einwendungen und Argumente, die sich gegen das Projekt richten zum Bestandteil meiner Einwendung. Ebenso gilt die umgekehrt, soweit die anderen Einwendenden nichts dagegen haben.

Alle Belege/Quellen für die getroffenen Aussagen, mit Ausnahme der Gutachten im Rahmen der Offenlage, mache ich zum Teil dieser Einwendung, sodass diese ebenfalls zu den Akten zu nehmen sind.

Falls ich am Erörterungstermin verhindert sein sollte übergebe ich hiermit mein Rederecht an den BUND².

1 <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/de/>

2 Bund für Umwelt u. Naturschutz, Landesverband Nordrhein-Westfalen e.V., Kreisgruppe Wesel*** Naturschutzzentrum Freybergweg 9 *** 46483 Wesel bzw.

Bedarfsanalyse

Eine uralte Bedarfsanalyse, die nicht einmal die Thematik Klimaschutz in der Bauwirtschaft berücksichtigt ist keine ausreichende Grundlage überhaupt einen Bedarf zu begründen.

Das Recycling des Bauschutts wird als angeblich nicht möglich bzw. zu teuer bezeichnet. Es erscheint seltsam, dass es billiger sein soll in Asien ganze Gebirge zu vernichten³, als hier den Bauschutt zu recyceln. Auch Kies und Sand werden mitunter über große Entfernungen herangeschafft, obwohl brauchbare Materialien hier vorliegen.

Das Recycling sich nicht rentiert liegt auch daran, dass das die Deponierung deutlich unter den realen Kosten liegt⁴. Das Umweltrecht und die dazugehörigen Genehmigungsverfahren beinhalten auch Passagen in Hinblick auf die Wahrung von Ressourcen sowie den Klimawandel, der mitzuprüfen ist. Die Gutachten beschäftigen mit diesen Punkten kaum bis gar nicht.

Die Bauindustrie schluckt nicht nur wertvolle Rohstoffe, sondern verschwendet auch erhebliche Energiemengen durch fehlendes Recycling⁵. Da Recycling möglich ist, besteht folglich kein Bedarf für eine Deponie. Dass die Preise für Recycling höher sind ist dabei irrelevant. **Die Abfallhierarchie ist einzuhalten!!!**

Die gemeinwohlschädliche Bedarfssituation wird herbeigeredet, obwohl der Klimawandel eindeutig dem Gemeinwohl schadet. Dann würde auch Gebäuderecycling wirtschaftlicher als ständig gute Bausubstanz abzureißen. In einer Kreislaufwirtschaft darf es keine Entsorgungssicherheit geben, weil sonst der Recyclingdruck zu niedrig ist.

Im Prinzip ist der Bedarf eine sich selbst erfüllende Prophezeiung, denn wenn kein Angebot entsteht, entwickeln sich ein anderer Weg von selbst und die Allgemeinheit muss nicht mehr auf Kosten von Landschaft und Umwelt eine Verschwendung von Rohstoffen subventionieren.

Kreisgruppe Duisburg***Lösorter Str. 119***47137 Duisburg

3 Zementindustrie zerstört Kendeng-Gebirge, 24. August 2020, <https://www.robinwood.de/magazin/zementindustrie-zerst%C3%B6rt-kendeng-gebirge>

4 <https://www.umweltbundesamt.de/daten/umwelt-wirtschaft/gesellschaftliche-kosten-von-umweltbelastungen>

5 <https://taz.de/Streit-um-Recycling-von-Schutt/!5729628/>

Ferner ist eine Reinigung von belastetem Material möglich. Wodurch die Deponieklasse verringert wird. Der Aufwand ist nur geringfügig höher. Denn wenn eine Belastung des Baumülls mit bestimmten Stoffen gegeben ist, ist auch eine Reinigung möglich, welche die problematischen Stoffe abtrennt, wodurch eine Deponierung überflüssig wird.

Die Bedarfsanalyse betrachtet zudem primär den Regierungsbezirk Düsseldorf und nicht angrenzende Bereiche. Dies ist gerade in Grenzbereichen allerdings fragwürdig, da hier bei mehreren Deponien im Umfeld von Grenzen sogar Dumpingpreise möglich sind, wodurch es zu Zugeffekten kommt, sodass sogar mehr Baumüll gebracht wird und der Bedarf erneut größer scheint, als wirklich vorhanden. Diese Umstände wurden aber nicht analysiert.

In einer sozialen Marktwirtschaft gilt, dass Angebot und Nachfrage den Preis bestimmen. Durch eine künstlicher Erhöhung der Deponiekapazitäten wird der Preis künstlich gesenkt und einer erhöhte Nachfrage geschaffen. Eine Preissteigerung aufgrund abnehmender Kapazitäten würde dagegen zu Entwicklung anderer technisch machbarer Lösungen führen, welche für die Allgemeinheit von Vorteil sind, weil weniger Ressourcen verbraucht werden. Somit dient das Vorhaben auch nicht dem Allgemeinwohl, weil durch Subventionen (hier Erlaubnissubvention) der Markt verzerrt wird. Zudem würde auch mehr Bausubstanz erhalten, wenn die Deponierung teurer wird. Dies wäre gut für die Allgemeinheit, weil der Wohnungsmarkt schwierig ist und so Wohnraum erhalten würde. Zugleich ist es auch ein Anreiz Häuser auf längere Nutzungszeiten auszulegen. Wenn Entsorgung zu günstig ist, wird weniger nachhaltig gebaut und folglich neigt man eher zum Abriss, als zur Sanierung, weil es finanziell günstiger ist. Für die Umwelt und das Klima ist es allerdings schädlicher. Da dem Abriss ein Neubau folgt, der viel Energie verschlingt, angefangen beim Beton⁶. Der Energieaufwand zur Herstellung ist immens und auch der globale Transport der Rohstoffe ist irrsinnig, wenn man bedenkt, dass Zement auch aus dem Abrissmaterial zurückgewonnen werden könnte. Es würde sich hier also folglich um Subventionsplanwirtschaft handeln, welche die Verschwendung von Ressourcen begünstigt und damit nicht im Geringsten dem Allgemeinwohl dient.

Ein Beispiel für Ressourcenverschwendung durch Deponien sind Pflastersteine und Gehwegplatten. Diese werden nicht wiederverwertet, selbst wenn diese noch okay sind, weil es günstiger ist die wegzuschmeißen. Dies liegt natürlich auch daran, dass es unwirtschaftlicher ist das Pflaster/ die Platten von Hand aufzunehmen und zwischenzulagern. Stattdessen wird alles einfach weggebaggert. Dabei könnte man Platten an anderer Stelle zur

⁶ <https://www.deutschlandfunknova.de/beitrag/recycling-bauschutt-in-neuen-beton-umwandeln>

Einwendungsgutachten Dr. Scharfenort - Deponie Lohmannsheide

Reparatur nutzen. Daraus ergibt sich zweifelsfrei, dass die Deponiekapazitäten zu groß bemessen sind, denn ansonsten würde es sich lohnen Platten und Pflastersteine weiter zu verwenden. Dies ist weder nachhaltig, noch im Sinne der Kreislaufwirtschaft, brauchbare Materialien zu verschwenden. Genau dies geschieht aber ständig. Sogar in Duisburg, wie im Rahmen des Umweltausschusses eingestanden wurde⁷.

Es wurden nur Alternativstandorte, aber nicht andere mögliche Alternativen geprüft, obwohl dies bereits nach Kreislaufwirtschaftsgesetz zwingen erforderlich ist. Eine lapidare Behauptung, einer Unwirtschaftlichkeit reicht keinesfalls aus. Wobei diese Prüfung nur im Vortrag (Umweltausschuss Duisburg) vorhanden war und nicht in den offengelegten Unterlagen. Ein Gutachten zum aktuellen Stand der Wiederverwertung fehlt.

Bei der Prüfung wurde zudem nur der Regierungsbezirk Düsseldorf geprüft, obwohl die Firma betont, dass es um das Gebiet des RVR geht. Das RVR-Gebiet liegt allerdings nur teilweise im Regierungsbezirk Düsseldorf. Somit ist die Prüfung unnötig eingeschränkt worden um einen bestimmten Ort zu favorisieren.

Vor der Errichtung neuer Deponie oder Nutzung von vorhandenen Standorten ist Recycling zu prüfen. Statt Alternativen richtig zu prüfen wird allerdings nur mit vielen Worten gesagt, dass es unbedingt der Standort sein muss. Dies entspricht nicht einer sorgfältigen Prüfung.

Der seltsame Ausläufer in nordöstlicher Richtung erschließt sich nicht. Warum soll die Deponie hier so eine seltsame Form bekommen?

Für das Grundstück gibt es einen Abschlussbetriebsplan, welcher durch die Deponie behindert würde und Risiken drastisch erhöht. Allerdings will sich die RAG hier scheinbar sowohl aus der Haftung, wie auch aus der Verantwortung stehlen und zugleich sich das Ganze noch versilbern lassen.

In Bedarfsanlage 1 steht: "Kraftwerkreststoffdeponien wurden wegen ihrer gesonderten Rolle nicht berücksichtigt." Allerdings beantragt die DAH1 genau diese Abfälle auf die Deponie anzunehmen. Entweder werden die vollständigen Kapazitäten berücksichtigt oder diese Abfallarten sind auszuschließen. Insbesondere sind keine Kraftwerksaschen aus Kohlekraftwerken anzunehmen. Diese enthalten neben Schwermetallen auch radioaktive Stoffe. Aus dem Abfallschlüsselkatalog ist für Normalsterbliche allerdings nicht zu erkennen, welche Stoffe in namentlicher Benennung und in welchen %-Anteilen in Lieferungen zulässig sind. Das Abfallrecht ist auch zu umfangreich, um sich in diese Aspekte in der

⁷ Siehe Protokolle des Umweltausschusses der Stadt Duisburg.

notwendigen Tiefe einzuarbeiten. Zumal das Zeitfenster sehr knapp ist. Die Unterlagen werden somit nicht dem Umstand gerecht der Bevölkerung einen Eindruck zu vermitteln, welche Stoffe überhaupt eingelagert werden sollen. Folglich ist eine Offenlage mit vollständigen Unterlagen zu wiederholen und zudem mehr Zeit einzuräumen.

Bei der Bedarfsanalyse wurden nicht Recyclingmöglichkeiten und Kapazitäten berücksichtigt. Eine Begründung für den Verstoß gegen die Abfallhierarchie⁸ fehlt. Ebenso wenig wurde berücksichtigt, dass Schutt auch zum Anfüllen von Gelände für wirtschaftliche Nutzung genutzt wird. Dies war etwa bei dem ehemaligen Hornitex-Gelände, an der Rheindeichstraße, der Fall. Dort wurde belasteter Boden zu Anfüllung genutzt, da dieser bebaut wurde. Derartige Kapazitäten wurden nicht betrachtet. Zumal die Deponie sogar unbelastet Böden annimmt, also nichts, was einer Deponierung bedarf. **Unbelastete Materialien dürfen demnach nicht angenommen werden, weil es anderen Möglichkeiten gibt und diese nach aktuell gültigem KrWG zu nutzen sind.**

Die RL (EU) 2018/850⁹ führt aus, dass die Abfallhierarchie korrekt anzuwenden ist, und weiterhin ab 2030 eine Beschränkungen für die Ablagerung aller Abfälle auf Deponien gilt, die sich zum Recycling eignen. Da die Deponie erst 2020 in der Offenlage ist und eine Laufzeit von 15 Jahren geplant wird fällt die Deponie definitiv unter die Recyclingverpflichtung. Geprüft wurde dies nicht. Bauschutt eignet sich für Recycling, also darf keine Deponierung erfolgen. Bei der Bedarfsbegründung wurden diese Rechtsaspekte allerdings gar nicht erst erwähnt. Stattdessen wurden veraltete Gutachten herangezogen, welche ebenfalls nicht der mehr die heutige gültige Rechtslage widerspiegeln. RL 2018/850 wurde n.h.K. bereits in deutsches Recht umgesetzt ist, also auf den hier vorliegenden Antrag anzuwenden. Wenn die DAH1 behaupten sollte, dass Recycling unwirtschaftlich sein soll, dann müsste hier der Nachweis geführt werden, wie teuer Deponierung und wie teuer Recycling im Einzelnen ist. Hierbei sind auch sämtliche Umweltkosten zu berücksichtigen. Selbst hochbelastetes Material ist recyclingfähig. Es ist also eine reine Kostenfrage, die allerdings keinen Bedarf begründet, sondern vielmehr zu einer **Deponiepreisüberprüfung** führen muss. Zudem sind viele der ASN von nicht gefährlichen Abfällen, die vollständig recyclingfähig sind. Alle Stoffe die recyclingfähig sind, dürfen nicht deponiert werden, demnach sind diese aus der Wunschliste der ASN von DAH1 zu streichen.

8 § 6 KrWG; https://www.gesetze-im-internet.de/krwg/_6.html

9 RICHTLINIE (EU) 2018/850 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 30. Mai 2018 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:32018L0850>

Die zuvor genannte Richtlinie führt auch aus, dass hier Investitionen notwendig sind. Diese könnten über eine Umlage im Rahmen der Deponierung erfolgen, wobei es natürlich besser wäre, wenn noch nutzbare Gebäude gar nicht erst abgerissen würden. Recyclinganstrengungen durch DAH1 sind nicht erkennbar. Das Resultat aus mehr Recycling, wäre ein längeres Ausreichen von vorhandenen Deponiekapazitäten. Natürlich fehlt die Abwägung das höhere Deponiepreise zu weniger Abfall führen, weil mit Gebäuden anders umgegangen wird, völlig. Die angebliche erwähnte fehlende Akzeptanz für Recyclingmaterial, dürfte eher auf Preise zurückzuführen sein oder das es hier keinen Normen gibt, dieser Mangel ist allerdings kein Grund für eine neue Deponie, sondern Anlass die Mängel zu beseitigen. Und auch für die aufgeführten Klärschlämme gilt, dass ein Recycling möglich ist, aber zumindest eine deutliche Volumenverringerung. Ferner wird zukünftig eine Rückgewinnung von Phosphor verpflichtend. Minimum zu Bewertung der Notwendigkeit wäre eine vollständige Übersicht der vorhandenen Recyclingverfahren, mit den jeweiligen Vor- und Nachteilen. Die Bedarfsbegründung ist auch insofern völlig unzureichend. Darüber, wie man illegale Ablagerungen verhindern will, steht auch nichts in den Unterlagen, es ist allerdings eher unwahrscheinlich, dass die Firma sich hier überhaupt Gedanken gemacht hat. Wie eine Bewachung, insbesondere auch am Wochenende sichergestellt wird, ist nicht erkennbar. Aus der Vergangenheit sind von den Vordeponien aber auch illegale Ablagerungen bekannt und sogar aufgeführt.

Maßnahmen nach Anlage 5 KrWG¹⁰ (Beispiele für wirtschaftliche Instrumente und andere Maßnahmen zur Schaffung von Anreizen für die Anwendung der Abfallhierarchie) sind nicht erkennbar. Der vorgelegte Antrag verstößt also bereits mangels Anreiz zur Einhaltung der Abfallhierarchie gegen das KrWG. Hier müsste deutlich dezidiert begründet werden, wie man eine Verringerung der Abfallmenge erreichen will. Der Gebührenspiegel für Abfälle und wie Anreiz zu mehr Recycling geschaffen werden sollen fehlt völlig. Und nein dies ist nicht nur eine rein staatliche Angelegenheit, sondern auch eine der Deponiebetreibenden, die sich ebenfalls an einer Umsteuerung beteiligen müssen. Zumal höhere Gebühren eine langsamere Befüllung und damit weniger Belastung pro Jahr bedeuten würden.

Ein vorzeitiger Beginn nach § 37 KrWG ist jedenfalls kategorisch auszuschließen. Es gibt zu viele ungeklärte Fragen in Hinblick auf der geplante Projekt, als das auch nur annähernd eine Genehmigung absehbar ist.

Wie eine Deponierung die Recyclingquoten anheben soll, ist nicht nachvollziehbar. Die Genehmigungsbehörde ist als Teil des Staates

¹⁰ https://www.gesetze-im-internet.de/krwg/anlage_5.html

Einwendungsgutachten Dr. Scharfenort - Deponie Lohmannsheide

mitverantwortlich für die Umsetzung der vorhandenen Gesetze und demnach muss eine Förderung von Recycling erkennbar sein, damit ausschließlich das, was noch nicht recycelbar ist, deponiert werden darf.

Bei der Bewertung des Deponiebedarfs in NRW hat das Land NRW, den offengelegten Unterlagen zu folge, Recycling nicht berücksichtigt. Dabei müsste hier doch ein Plan existieren, wie der Ressourcenverbrauch minimiert wird. Dies ist sowohl nach deutschem, wie auch europäischen Recht notwendig. Zudem enthält die Prognose des Landes NRW auch die Möglichkeit eines geringeren Bedarfs. Wobei die Bedarfsanalyse wesentliche Fakten ausblendet. Insbesondere Vermeidung und Recycling wird gar nicht analysiert. Auch nicht wie sich die künstlich erhöhte Kapazität auf den Preis und damit die Nachfrage auswirkt. Eine Deponiesubventionierung durch künstliches Überangebot ist aus Umweltschutzsicht höchst fragwürdig und damit höchstwahrscheinlich aus unzulässig.

Lohmannsheide wird zwar regelmäßig als Bergehalde bezeichnet ist, aber de facto eine ungesicherte Mischmülldeponie, mit unbekanntem Anteilen von Sondermüll, welche erst einmal gesichert werden muss.

Eine Bedarfsbegründung mit Präsentationen des Landes NRW erscheint fragwürdig. Schließlich sind nicht alle Bilder selbsterklärend. Scheinbar war DAH1 zu geizig hier eine brauchbare Aufbereitung der Informationen zu betreiben. Anders kann ich mir das jedenfalls nicht erklären. Dies passt auch zum Zustand und zur Aussagekraft der anderen Unterlagen. Aber gerade diese übertriebene Sparsamkeit bei Gutachten weckt Zweifel, ob nicht auch bei der realen Ausführung mehr aufs Geld, als die Sicherheit geachtet wird. Schließlich ist das Projekt selber ja bereits eine Billiglösung, um die Bergehalde abzuschließen und dabei sogar noch Gewinne erwirtschaften zu können.

Der Bedarfsanalyse DAH1 angehängt ist eine Vorlage für den Landtag NRW, die explizit die Abfallhierarchie erwähnt. Seltsam, dass dieser Grundsatz in der Bedarfsanalyse keine Rolle spielt. Ebenso wenig verständlich ist der Umstand, dass die Braunkohlekraftwerksdeponien nicht beachtet werden, obwohl hier extrem hohe Kapazitäten vorliegen bei deutlich verringertem Bedarf¹¹. Dies geht aus dem beigefügtem Vortrag sogar hervor. Diese liegen zwar im Regierungsbezirk Köln, es ist aber durchaus möglich den zwingend zu entsorgenden Baumüll dorthin zu liefern und die anderen Materialien zu recyceln. Dieser aus EU-Recht und deutschem Recht zwingend vorgeschriebene Abwägungsprozess geht aus den Unterlagen allerdings an keiner Stelle hervor. In den Unterlagen von DAH1 selber findet sich dazu nichts, in den

¹¹Der beschleunigte Ausstieg aus höchst klima- und umweltschädlicher Braunkohle wird zu erheblichen freien Kapazitäten, welche neue Deponien unnötig machen.

hinzugefügten Fremdunderlagen wird die Thematik nur am Rande erwähnt. Dies entspricht keinesfalls der notwendigen Abwägung zwischen den Möglichkeiten. Das meiste an gleichbleibenden Mengen an Baumüll ankommt ist ebenfalls nicht plausibel. Diese müsste gemäß KrWG kontinuierlich verringert werden, denn ansonsten würde dem Kreislaufwirtschaftsgedanken nicht Rechnung getragen. Ein pauschales Weiterso, wie sich DAH1 dies vorstellen mag, kann und darf es wegen Umweltschutz und Klimaschutz nicht geben und wird es auch nicht geben. Es ist geradezu absurd, dass man immer wieder liest, dass die 10-jährige Entsorgungssicherheit angeblich nicht sichergestellt wäre, aber man liest kein Wort zu Recyclingkapazitäten und wie man diese steigern will. Etwa eine Recyclingabgabe von beispielsweise 100 Euro pro Tonne Bauschutt, wäre sinnvoll. Insbesondere für neue Deponien, wie die hier geplante, denn wie sonst soll sich mittelfristig der Bedarf verringern, wenn man die Voraussetzungen zu einer Bauwende schafft. Hier sieht man die gleiche Verschleppung eines zwingend notwendigen Veränderungsprozess zu echter Nachhaltigkeit, wie dies regelmäßig bei der Energiewende der Fall war und noch immer ist.

Auf einer unklaren Mülldeponie eine andere Deponie aufzubringen ist keine dauerhaft umweltverträgliche Nachnutzung, da die Belastungen für die Umwelt gerade nicht verträglich sind.

Aus der "offengelegten" Drucksache kann man folgendes entnehmen: "Um eine dabei eventuell erforderliche Aufbringung von Deckmaterial zur Vervollständigung und Abdichtung der drei genannten Halden wirtschaftlich realisieren zu können, hat die AGR als Tochterunternehmen des RVR zwischenzeitlich mit der RAG eine Gemeinschaftsfirma unter der Firmenbezeichnung DAH1 GmbH (Deponien auf Halden) gegründet."

Wirtschaftlich ist aus Firmensicht ein anderes Wort für billig. Dabei wäre derzeit ohnehin die RAG als Eigentümer in der Pflicht die vorhandenen Altlasten zu sanieren, was aber durch die Planung sogar verhindert wird, denn eine Sanierung ist gar nicht geplant. Wird durch zusätzliche Auflasten sogar erheblich erschwert.

Die zehnjährige "Entsorgungssicherheit" nach KrWG § 30 bedeutet nicht, dass daraus eine Deponierung resultiert. Vielmehr ist ebenso der Grundsatz der Kreislaufwirtschaft zu beachten. Dies ist allerdings bei den Analysen nicht der Fall, stattdessen ist eindeutig bemerkbar, dass hier Entsorgung mit Deponierung gleichgesetzt wird.

Der angebliche Bedarfsnachweis trägt nicht einmal Informationen in sich, von wem das Dokument erstellt wurde. Dies wirkt äußerst schludrig. Wenn anonyme Einwendungen nicht betrachtet werden, dürfen auch anonyme Dokumente, welche eine Firma vorlegt nicht betrachtet werden. Ist doch wohl selbstverständlich, dass klar

sein muss, welcher Fehler von wem gemacht wurde. Demnach ist das Dokument aus den Unterlagen zu streichen und bei einer Entscheidung nicht zu beachten.

Die Preisstruktur für die geplante Deponie ist nicht erkennbar. Da aufgrund der geografischen Lage und der Begrenztheit des Angebots nicht von einer Konkurrenzsituation auszugehen ist, bestehen keine erkennbaren Bedenken gegen eine Offenlage der Preiskalkulation. Wenn die DAH1 auf das Gemeinwohl abstellt, sind zudem Gewinne auszuschließen. Ob und wie die Preisstruktur von DAH1 Recycling fördert geht aus den Unterlagen nicht hervor. Hier wäre eine Auflage, dass DAH1 X % des Umsatzes in den Aufbau eines Recyclingsystems zu investieren hat. Dabei muss X ausreichend hoch sein, um die Recyclingquote bis 2050 auf 100 % zu steigern.

Ein Entwurf eines Regionalplans ist nicht rechtsverbindlich, sondern stellt lediglich eine unverbindliche Wunschliste dar, die keineswegs Realität werden muss. Demnach darf auch nur der rechtsgültige Regionalplan herangezogen werden. Zumal der Regionalplan auch noch immer nicht verabschiedet ist. Ob dieser an der erwähnten Stelle eine Deponie vorsieht kann erst nach Ende der Klagephase beurteilt werden. Diese ist allerdings noch immer nicht in Sicht. Noch nicht einmal die notwendige zweite Offenlage ist absehbar. Wenn Entwürfe zugelassen würden, müsste dies auch für Entwürfe von Gesetzen gelten, welche eine Deponie erschweren bzw. unmöglich machen. Es dürfen nur real rechtsgültige Dokumente als Begründung herangezogen werden und nicht irgendwelche Entwürfe, die sich noch erheblich ändern können.

DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. gab in 2015 ein Dokument heraus in dem u.a. folgende Passage steht: "In vielen Regionen besteht ein erheblicher Bedarf an technisch geeignetem wie **kostengünstigem** Deponievolumen insbesondere der Deponieklasse I, der aufgrund der Schließung von Altdeponien noch anwachsen wird." Der Fokus dürfte hier auf einer Billiglösung liegen, ein billige Deponierung steht allerdings der Zielen der Kreislaufwirtschaft und der Nachhaltigkeit entgegen. Deponierung muss so teuer sein, dass Recycling günstiger ist oder das Gebäude zu renovieren. Derzeit ist Abreißen günstiger, als Weiterverwendung. Dies ist klimaschädlich, dass heißt eine Deponie verstößt gegen die Pariser Klimaziele. Demnach wäre, wenn die Einrichtung an der Stelle überhaupt zulässig sein sollte, ausschließlich die Deponierung von Stoffen zu erlauben, die nachweislich nicht anders genutzt werden können. Dies bedeutet die Liste der Abfallschlüssel ist erheblich zu reduzieren. Für Materialien die anderweitig genutzt werden können darf es auch keine Deponierung geben! Zudem darf der Kostendruck nicht zu niedrig sein, um hier Innovationen im Sinne von Recycling nicht nur zu ermöglichen, sondern auch zu fördern. Das heißt im Falle

Einwendungsgutachten Dr. Scharfenort - Deponie Lohmannsheide

einer Genehmigung müsste ein signifikanter Anteil (mind. 50 %) der Einnahmen in die Erforschung und Förderung von Recycling investiert werden. Dies verhindert zugleich, dass zukünftig neue Flächen in Anspruch genommen werden müssen und entspricht dem Grundsatz der Nachhaltigkeit.

Es ist sehr wahrscheinlich, dass es Verfahren der Abfallreduktion gibt, die allerdings nicht "wirtschaftlich" sind, weil immer neue Deponien zu Dumpingpreisen führen, anstatt das knappe Gut Fläche angemessen zu bepreisen.

In dem zuvor erwähnten Dokument der DWA wird auch eine Oberflächenabdichtung der alten Deponie erwähnt, welche DAH1 allerdings nicht vorsieht und nur mit einer Basisabdichtung der neuen Deponie plant. Wobei eine partielle Oberflächenabdichtung der Altdeponie wegen des Grundwasserkontaktes nicht ausreichend ist.

Bei allen Bedarfsanalysen fehlt eine Betrachtung, wie sehr die Deponierung vom Preis abhängt, denn oft findet auch eine Abwägung zwischen Abriss und Renovierung aufgrund von Kostenaspekten statt.

Das erwähnte Prognosgutachten ist lediglich eine generische Abschätzung, von vorhandener Kapazität, Fortschreibung der Abfallmengen und daraus ein fiktiver Bedarf. Eine tiefergehende Analyse fehlt völlig. Es wurde sogar behauptet, dass Braunkohleasche vollständig auf speziellen Deponien landen würde. Scheinbar ist man nicht informiert, dass sogar in Duisburg ein Braunkohlekraftwerk (Sachtleben/Venator) betrieben wird. Allerdings unterscheiden sich die im Prognosgutachten aufgeführten Abfallschlüssel erheblich von den beantragten. Scheinbar hat die DAH1 mehr beantragt, als von Prognos betrachtet. Auch Stoffe, die gar nicht auf eine DK I gehören. Die "Bedarfsberechnung" ist also bereits deshalb falsch, weil mit den falschen Stoffen gerechnet wurde.

Das Deponieren ein Kostentreiber für Baukosten wären, ist nicht plausibel. Vielmehr wird entsprechend den Kosten geplant, wie mit einem Grundstück oder einem Vorhaben verfahren wird. Für belastete Böden ist es durchaus möglich, die Belastung mit geeigneten Verfahren zu entfernen. Allerdings nimmt man die billigste Lösung und nicht die Allgemeinwohlverträglichste.

Die Fokussierung auf ausschließlich eine Deponie als Entsorgungsmöglichkeit ist eine umweltschädliche Subvention.

Durch die Novelle der BBodSchV ist zudem mit einer Erhöhung der Verwertungsquote und damit Verringerung des Deponiebedarfs zu

rechnen¹². Es mangelt also folglich an einer ernsthaften Begründung für die beantragte Deponie.

Die 15 Jahre stellen den nach Verständnis der Unterlagen den reinen Betrieb dar, allerdings gibt es Vor- und Nachlauf durch Einrichtung und Abschluss. Somit wäre ein Gesamtzeitraum von mind. 20 Jahren gegeben. Auch zur Vor- und Nachbereitung werden Materialien aus dem Abfallkatalog angefahren, die allerdings dann weniger belastet sind. Demnach müssen auch diese Zeiträume zum Betrieb gezählt werden. Dass zu deponierende Böden auf die Halde gekippt würden, heißt automatisch eine geringere Höhe.

Weiterhin stellt sich mir die Frage, ob eine Deponie auf Altlasten überhaupt zulässig sein kann. Vielleicht versucht man sich auch deshalb seitens DAH1 in erheblicher Verhamlosung.

Beantragter Abfallkatalog

ASN	Bezeichnung	Bewertung
10 01	Abfälle aus Kraftwerken und anderen Verbrennungsanlagen (außer 19)	
10 01 01	Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub mit Ausnahme von Kesselstaub, der unter 10 01 04 fällt	Unklar, welche Schadstoffe enthalten sein können
10 01 05	Reaktionsabfälle auf Kalziumbasis aus der Rauchgasentschwefelung in fester Form	Unklar, welche Schadstoffe enthalten sein können
10 01 07	Reaktionsabfälle auf Kalziumbasis aus der Rauchgasentschwefelung in Form von Schlämmen	Schlämme können eine Deponie destabilisieren und es gibt keinen erkennbaren Grund warum nicht vor der Deponierung eine Entwässerung / Trocknung erfolgen kann.
10 01 14*	Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub aus	Kann u.a. giftig, krebserregend,

¹² UBA, Texte 127/2020, Monitoringprogramm zur Verwertung von Bodenmaterial gemäß §§ 6-8 Novelle BbodSchV, <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/monitoringprogramm-zur-verwertung-von-bodenmaterial>

	der Abfallmitverbrennung, die gefährliche Stoffe enthalten	fortpflanzungsgefährdend und erbgutverändernd sein.
10 01 15	Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub aus der Abfallmitverbrennung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 01 14 fallen	Was ist unter Abfallmitverbrennung zu verstehen? Unklar, was deponiert werden soll.
10 02	Abfälle aus der Eisen- und Stahlindustrie	
10 02 01	Abfälle aus der Verarbeitung von Schlacke	Was für Abfälle entstehen hier? Unklar, was deponiert werden soll.
10 02 02	unbearbeitete Schlacke	Hochofenschlacke wird in Zement genutzt (Hüttensand) ¹³ , es besteht also kein Grund für eine Deponierung.
10 03	Abfälle aus der thermischen Aluminium-Metallurgie	
10 03 04*	Schlacken aus der Erstsammelze	Kann u.a. giftig, krebserregend, fortpflanzungsgefährdend und erbgutverändernd sein.
10 04	Abfälle aus der thermischen Bleimetallurgie	
10 04 01*	Schlacken (Erst- und Zweitsammelze)	Kann u.a. giftig, krebserregend, fortpflanzungsgefährdend und erbgutverändernd sein.
10 05	Abfälle aus der thermischen Zinkmetallurgie	
10 05 01	Schlacken (Erst- und Zweitsammelze)	Welche Stoffe sind hier enthalten?
10 06	Abfälle aus der thermischen Kupfermetallurgie	
10 06 01	Schlacken (Erst- und Zweitsammelze)	Welche Stoffe sind hier enthalten?
10 07	Abfälle aus der thermischen	

¹³ [https://de.wikipedia.org/wiki/Schlacke_\(Metallurgie\)#Verwendung](https://de.wikipedia.org/wiki/Schlacke_(Metallurgie)#Verwendung)

	Silber-, Gold- und Platinmetallurgie	
10 07 01	Schlacken (Erst- und Zweitschmelze)	Welche Stoffe sind hier enthalten?
10 08	Abfälle aus sonstiger thermischer Nichteisenmetallurgie	
10 08 09	andere Schlacken	unklar, welche Metalle dies alles umfasst
10 09	Abfälle vom Gießen aus Eisen und Stahl	
10 09 03	Ofenschlacke	Hochofenschlacke wird in Zement genutzt (Hüttensand) ¹⁴ , es besteht also kein Grund für eine Deponierung.
10 09 05*	gefährliche Stoffe enthaltende Gießformen und -sande vor dem Gießen	Kann u.a. giftig, krebserregend, fortpflanzungsgefährdend und erbgutverändernd sein.
10 09 06	Gießformen und -sande vor dem Gießen mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 09 05 fallen	Warum kann man diese nicht aufbereiten?
10 09 07*	gefährliche Stoffe enthaltende Gießformen und -sande nach dem Gießen	Kann u.a. giftig, krebserregend, fortpflanzungsgefährdend und erbgutverändernd sein.
10 09 08	Gießformen und -sande nach dem Gießen mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 09 07 fallen	Warum kann man diese nicht aufbereiten?
10 09 09*	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	Kann u.a. giftig, krebserregend, fortpflanzungsgefährdend und erbgutverändernd sein.
10 09 10	Filterstaub mit Ausnahme desjenigen, die unter 10 09 09 fällt	Gibt es auch Filterstaub der keine gefährlichen Stoffe enthält?

¹⁴ [https://de.wikipedia.org/wiki/Schlacke_\(Metallurgie\)#Verwendung](https://de.wikipedia.org/wiki/Schlacke_(Metallurgie)#Verwendung)

10 10	Abfälle vom Gießen von Nichteisenmetallen	
10 10 03	Ofenschlacke	Welche Stoffe sind hier enthalten? Kann man den Stoff auch anders nutzen?
10 10 05*	gefährliche Stoffe enthaltende Gießformen und -sande vor dem Gießen	Kann u.a. giftig, krebserregend, fortpflanzungsgefährdend und erbgutverändernd sein.
10 10 06	Gießformen und -sande vor dem Gießen mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 10 05* fallen	Warum kein Recycling? Und warum vor dem Gießen??? Macht keinen Sinn.
10 10 07*	gefährliche Stoffe enthaltende Gießformen und -sande nach dem Gießen	Kann u.a. giftig, krebserregend, fortpflanzungsgefährdend und erbgutverändernd sein.
10 10 08	Gießformen und -sande nach dem Gießen mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 10 07* fallen	Warum kein Recycling?
10 11	Abfälle aus der Herstellung von Glas und Glaserzeugnissen	
10 11 12	Glasabfall mit Ausnahme desjenigen, der unter 10 11 11 fällt	Warum kein Recycling?
10 12	Abfälle aus der Herstellung von Keramikerzeugnissen und keramischen Baustoffen wie Ziegeln, fliesen, Steinzeug	
10 12 06	verworfenene Formen	Aus welchem Material sind die Formen?
10 12 08	Abfälle aus Keramikerzeugnissen, Ziegeln, Fliesen und Steinzeug (nach dem Brennen)	Kann recycelt werden.
10 13	Abfälle aus der Herstellung von Zement, Branntkalk, Gips und Erzeugnissen aus diesen	

Einwendungsgutachten Dr. Scharfenort - Deponie Lohmannsheide

10 13 14	Betonabfälle und Betonschlämme	Betonabfälle können aufbereitet werden. Schlämme destabilisieren eine Deponieren und dürfen keinesfalls zugelassen werden.
11 01	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen (z. B. Galvanik, Verzinkung, Beizen, Ätzen, Phosphatieren, alkalisches Entfetten und Anodisierung)	
11 01 09*	Schlämme und Filterkuchen, die gefährliche Stoffe enthalten	Kann krebserregendes Chrom enthalten. Kann u.a. giftig, krebserregend, fortpflanzungsgefährdend und erbgutverändernd sein.
11 01 10	Schlämme und Filterkuchen, mit Ausnahme derjenigen die unter 11 01 09* fallen	Schlämme gehören nicht auf eine Deponie sondern entwässert. Filterkuchen können recycelt werden.
11 01 98*	andere Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	Kann u.a. giftig, krebserregend, fortpflanzungsgefährdend und erbgutverändernd sein.
12 01	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	
12 01 16*	Strahlmittelabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	Kann u.a. giftig, krebserregend, fortpflanzungsgefährdend und erbgutverändernd sein.
12 01 17	Strahlmittelabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 12 01 16 fallen	Was hindert hier am Recycling?
13 05	Inhalte von	

	Öl-/Wasserabscheidern	
13 05 08*	Abfallgemische aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern	u.a. PAK Kann u.a. giftig, krebserregend, fortpflanzungsgefährdend und erbgutverändernd sein.
16 07	Abfälle aus der Reinigung von Transport- und Lagertanks und Fässern (außer 05 und 13)	
16 07 09*	Abfälle, die sonstige gefährliche Stoffe enthalten	Kann u.a. giftig, krebserregend, fortpflanzungsgefährdend und erbgutverändernd sein.
16 11	Gebrauchte Auskleidungen und feuerfeste Materialien	
16 11 01*	Auskleidungen und feuerfeste Materialien auf Kohlenstoffbasis aus metallurgischen Prozessen, die gefährliche Stoffe enthalten	Asbest? Kann u.a. giftig, krebserregend, fortpflanzungsgefährdend und erbgutverändernd sein.
16 11 02	Auskleidungen und feuerfeste Materialien auf Kohlenstoffbasis aus metallurgischen Prozessen mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 11 01 fallen	Warum können die nicht aufbereitet werden?
16 11 03*	andere Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus metallurgischen Prozessen, die gefährliche Stoffe enthalten	Asbest? Kann u.a. giftig, krebserregend, fortpflanzungsgefährdend und erbgutverändernd sein.
16 11 04	Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus metallurgischen Prozessen mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 11 03 fallen	Warum können die nicht aufbereitet werden?
16 11 05*	Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus nichtmetallurgischen Prozessen, die gefährliche Stoffe enthalten	Asbest? Kann u.a. giftig, krebserregend, fortpflanzungsgefährdend und

Einwendungsgutachten Dr. Scharfenort - Deponie Lohmannsheide

		erbgutverändernd sein.
16 11 06	Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus nichtmetallurgischen Prozessen mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 11 05 fallen	Warum können die nicht aufbereitet werden?
17 01	Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik	
17 01 01	Beton	Kann recycelt werden, es besteht keine Notwendigkeit zur Deponierung
17 01 02	Ziegel	Kann recycelt werden.
17 01 03	Fliesen, Ziegel und Keramik	Kann recycelt werden.
17 01 06*	Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten	Kann u.a. giftig, krebserregend, fortpflanzungsgefährdend und erbgutverändernd sein.
17 01 07	Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 01 06 fallen	Kann recycelt werden.
17 02	Holz, Glas und Kunststoff	
17 02 02	Glas	Kann recycelt werden.
17 03	Bitumengemische	
17 03 01*	kohlenteerhaltige Bitumengemische	PAK Kann u.a. giftig, krebserregend, fortpflanzungsgefährdend und erbgutverändernd sein.
17 03 02	Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 03 01 fallen	Können für den Straßenbau wiederverwendet werden. Reduziert zugleich auch den Transportbedarf. Gemäß¹⁵ ist eine Überschreitung der Orientierungswerts DKII wahrscheinlich.

15 Ablagerungsempfehlungen für Abfälle mit organischen Schadstoffen“ des MKULNV NRW vom 06.12.2011

17 03 03*	Kohlenteer und teerhaltige Produkte	Kann u.a. giftig, krebserregend, fortpflanzungsgefährdend und erbgutverändernd sein. Gemäß⁶ ist eine Überschreitung der Orientierungswerts DKII wahrscheinlich.
17 05	Boden (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten), Steine und Baggergut	Nicht verunreinigte Materialien dürfen nicht mit verunreinigten vermischt werden, sondern sind erneut zu verwenden.
17 05 03*	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	Kann u.a. giftig, krebserregend, fortpflanzungsgefährdend und erbgutverändernd sein.
17 05 04	Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03* fallen	Kann recycelt werden.
17 05 05*	Baggergut ¹⁶ , das gefährliche Stoffe enthält	Kann u.a. giftig, krebserregend, fortpflanzungsgefährdend und erbgutverändernd sein.
17 05 06	Baggergut mit Ausnahme desjenigen, das unter 17 05 05* fällt	Warum kann das nicht anderweitig genutzt werden? Zumindest Steine könne gewonnen werden.
17 05 07*	Gleisschotter, der gefährliche Stoffe enthält	u.a. Herbizide, Glyphosat Kann u.a. giftig, krebserregend, fortpflanzungsgefährdend und erbgutverändernd sein.
17 05 08	Gleisschotter mit Ausnahme desjenigen, der unter 17 05 07* fällt	Kann recycelt werden.
17 08	Baustoffe auf Gipsbasis	
17 08 01*	Baustoffe auf Gipsbasis, die	Asbest?

¹⁶Boden, Bodenmaterial oder Aushubmaterial in Zusammenhang mit Gewässern.

	durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	Kann u.a. giftig, krebserregend, fortpflanzungsgefährdend und erbgutverändernd sein.
17 08 02	Baustoffe auf Gipsbasis mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 08 01* fallen	Kann recycelt werden. Dies spart auch Steinbrüche.
17 09	Sonstige Bau- und Abbruchabfälle	
17 09 04	gemischte Bau- und Abbruchabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 09 01, 17 09 02 und 17 09 03 fallen	Abfälle sind zu trennen!
19 01	Abfälle aus der Verbrennung oder Pyrolyse von Abfällen	
19 01 11*	Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken, die gefährliche Stoffe enthalten	Kann u.a. giftig, krebserregend, fortpflanzungsgefährdend und erbgutverändernd sein.
19 01 12	Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 01 11 fallen	Wie kann man hier die Gefährlichkeit der enthaltenden Stoffe erkennen, wenn nur ein Teil überhaupt betrachtet wird?
19 02	Abfälle aus der physikalisch-chemischen Behandlung von Abfällen (einschließlich Dechromatisierung, Cyanidentfernung, Neutralisation)	
19 02 03	vorgemischte Abfälle, die ausschließlich aus nicht gefährlichen Abfällen bestehen	Was genau sind hier für Stoffe enthalten und in welchen Konzentrationen?
19 02 05*	Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	Kann u.a. giftig, krebserregend, fortpflanzungsgefährdend und erbgutverändernd sein. Schlämme gehören nicht auf eine Deponie,

Einwendungsgutachten Dr. Scharfenort - Deponie Lohmannsheide

		sondern entwässert. Dies ist zumutbar.
19 02 06	Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 02 05 fallen	Schlämme gehören nicht auf eine Deponie, sondern entwässert. Dies ist zumutbar.
19 08	Abfälle aus Abwasserbehandlungsanlagen a.n.g.	
19 08 02	Sandfangrückstände	Es liegt immer eine Belastung mit organischen Chemikalien vor.
19 08 05	Schlämme aus der Behandlung von kommunalem Abwasser	Im Umweltausschuss hat DAH1 schriftlich zugesagt keine Klärschlämme einzulagern. Zwecks Phosphorrückgewinnung zu streichen.
19 08 13*	Schlämme, die gefährliche Stoffe aus einer anderen Behandlung von industriellem Abwasser enthalten	Kann u.a. giftig, krebserregend, fortpflanzungsgefährdend und erbgutverändernd sein. Schlämme gehören nicht auf eine Deponie, sondern entwässert. Dies ist zumutbar. Gemäß⁶ ist eine Überschreitung der Orientierungswerts DKII wahrscheinlich.
19 08 14	Schlämme aus einer anderen Behandlung von industriellem Abwasser mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 08 13 fallen	Schlämme gehören nicht auf eine Deponie, sondern entwässert. Dies ist zumutbar. Gemäß⁶ ist eine Überschreitung der Orientierungswerts DKII wahrscheinlich.
19 09	Abfälle aus der Zubereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch oder industriellem	

	Brauchwasser	
19 09 01	feste Abfälle aus der Erstfiltration und Siebrückstände	Hier können hohe Anteile an organischen Stoffen vorhanden sein, somit sind diese nicht zulässig.
19 09 02	Schlämme aus der Wasserklärung	Schlämme führen zu Instabilität
19 09 03	Schlämme aus der Dekarbonatisierung	Schlämme führen zu Instabilität
19 12	Abfälle aus der mechanischen Behandlung von Abfällen (z.B. Sortieren, Zerkleinern, Verdichten, Pelletieren)	
19 12 09	Mineralien (z.B. Sand, Steine)	Kann recycelt werden.
19 12 11*	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	Kann u.a. giftig, krebserregend, fortpflanzungsgefährdend und erbgutverändernd sein. Gemäß⁶ ist eine Überschreitung der Orientierungswerts DKII wahrscheinlich.
19 12 12	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 12 11* fallen	Hier können hohe Anteile an organischen Stoffen vorhanden sein, somit sind diese nicht zulässig.
19 13	Abfälle aus der Sanierung von Böden und Grundwasser	
19 13 01*	feste Abfälle aus der Sanierung von Böden, die gefährliche Stoffe enthalten	Kann u.a. giftig, krebserregend, fortpflanzungsgefährdend und erbgutverändernd sein. Gemäß⁶ ist eine Überschreitung der Orientierungswerts DKII wahrscheinlich.
19 13 02	feste Abfälle aus der Sanierung von Böden mit	Böden können mit verschiedenen Verfahren

Einwendungsgutachten Dr. Scharfenort - Deponie Lohmannsheide

	Ausnahme derjenigen, die unter 19 13 01 fallen	aufbereitet werden. Es gibt also keinen Grund für eine Deponierung.
19 13 03*	Schlämme aus der Sanierung von Böden, die gefährliche Stoffe enthalten	Kann u.a. giftig, krebserregend, fortpflanzungsgefährdend und erbgutverändernd sein. Schlämme gehören nicht auf eine Deponie, sondern entwässert. Dies ist zumutbar.
19 13 04	Schlämme aus der Sanierung von Böden, mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 13 03 fallen	Schlämme gehören nicht auf eine Deponie, sondern entwässert. Dies ist zumutbar.
19 13 05*	Schlämme aus der Sanierung von Grundwasser, die gefährliche Stoffe enthalten	Kann u.a. giftig, krebserregend, fortpflanzungsgefährdend und erbgutverändernd sein. Schlämme gehören nicht auf eine Deponie, sondern entwässert. Dies ist zumutbar.
19 13 06	Schlämme aus der Sanierung von Grundwasser mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 13 05 fallen	Schlämme gehören nicht auf eine Deponie, sondern entwässert. Dies ist zumutbar.
20 02	Garten- und Parkabfälle (einschließlich Friedhofsabfälle)	
20 02 02	Boden und Steine	Kann recycelt werden.
20 03	Andere Siedlungsabfälle	
20 03 06	Abfälle aus der Kanalreinigung	Auch schlammförmig. Schlämme gehören nicht auf eine Deponie, sondern entwässert. Dies ist zumutbar.

Aus den Unterlagen geht nicht hervor, wie geprüft wird, ob die angelieferten Stoffe wirklich den ASN entsprechen. Zum Beispiel ist denkbar, dass kontaminiertes Material mit nur schwach kontaminiertem überdeckt wird und man so Geld spart. Insbesondere, wenn es sich um Materialien der DKII oder DKIII handelt. Auch

werden keinen Verfahren aufgezeigt, wie bei Fehllieferungen verfahren wird. Natürlich wirken sich Fehllieferungen auch auf den Verkehr aus und führen zu mehr Fahrten¹⁷. Auch fehlt ein Verfahren, was bei der Anlieferung von Blindgängern passiert. Gerade bei Boden ist sehr gut möglich, dass auch Blindgänger enthalten sind. So wurde zum Beispiel bei der Auskiesung im Rheinvorland im Bereich von Logport I der Oberboden wegtransportiert und Blindgänger teilweise erst beim Rücktransport bemerkt. Wenn ich mir die Unterlagen so betrachte, erscheint DAH1 entweder ziemlich naiv zu sein oder wesentlich Aspekte einfach zu ignorieren.

Insbesondere vor dem Hintergrund dass in der Vergangenheit zahlreiche Firmen gegen Auflagen verstoßen haben kann und darf der DAH1 nicht vertraut werden, wenn diese nicht einmal darlegt, wie kontrolliert wird. In den offengelegten Unterlagen fand sich jedenfalls nichts dazu.

Für gefährliche Abfälle gilt die Definition der der Richtlinie 91/689/EWG des Rates vom 12. Dezember 1991 über gefährliche Abfälle¹⁸. In der angehängten Listen sind zahlreiche gefährliche Stoffe benannt, aber von den Eigenschaften her aufgeführt. Welche Eigenschaften ausgehend von den ASN zulässig wären ist nicht ableitbar. Eine Einschränkung fand sich hier nicht. Es waren auch nur einige Beispielstoffen genannt und auch nur diese wurden im Vorfeld betrachtet. In Anbetracht der Billiarde von möglichen Chemikalien ist unklar, wie man sicherstellen will, dass keine unerwünschten Substanzen eingelagert werden. Zumal ausgeschlossen werden muss, dass es zu gefährlichen Reaktionen kommt. Ein chemisches Gutachten, was die Zusammenlagerung analysiert lag nicht offen.

Den Umweltausschuss hat DAH1 nach meinem Verständnis belogen, denn es wurde ein freiwilliger Verzicht auf Klärschlamm zugesagt, obwohl Klärschlamm nun beantragt wird. Wenn man den Verzicht ernst meinen würde, dann müsste sich das auch im Antrag bzw. in der Genehmigung widerspiegeln. Von nicht rechtsverbindlichen "Zusagen" ist jedenfalls nichts zu halten. Vor allen Dingen dann, wenn das Gegenteil beantragt wird. Dies steigert zugleich die Skepsis in Hinblick auf eine Einhaltung von möglicherweise erlaubten Abfällen.

Ökotoxische Stoffe sind auszuschließen. Ebenso muss festgeschrieben werden, dass jegliche Ausweitung des Abfallkatalogs eine erneute Öffentlichkeitsbeteiligung nach sich ziehen muss. DAH1 hat ja anscheinend auch über Klärschlämme gelogen, also ist anzunehmen, dass irgendwann auch Asbest beantragt wird. Hierbei ist festzulegen, dass es keine kleinen

¹⁷Auch dies wird im Verkehrsgutachten nicht berücksichtigt.

¹⁸<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:31991L0689>

Änderungen gibt, damit nicht einfach nur festgestellt werden kann, dass es sich angeblich nur um eine geringfügige Änderung handeln würde. Diese bekannte Salamtaktik sorgt regelmäßig für Genehmigungen ohne Beteiligung, was die Rechte der Bevölkerung und der Umwelt wesentlich beschränkt.

Das auch der Boden von Friedhöfen abgelagert werden soll, bedeutet nichts anders, als das menschliche Gebeine oder die Reste davon mit Müll vermischt werden. Dies kann und darf nicht zulässig sein, ist aber auch nicht notwendig, da die Nachfrage, nach Friedhöfen abnimmt.

Es fehlt eine Matrix, welche darlegt ob einzelne Abfälle nicht miteinander vermischt werden dürfen. Mit den TRGS 509 bzw. 510 gibt es eine Regelung für die Lagerung von Gefahrstoffen, allerdings scheint man im Boden wild mischen zu dürfen, dabei entstehen hier, bei der richtigen Mischung, sehr gefährliche Substanzen. Auch müsste die Zusammenwirkung betrachtet werden. Zwei Stoffe können zusammen ein Vielfaches der Wirkung, wie ein Einzelstoff haben. Scheinbar hat DAH1 hier allerdings kein Konzept. Das Thema wird ja nicht einmal betrachtet. Dabei ist es zwingend erforderlich alle offensichtlichen Aspekte zu betrachten von denen eine Gefährdung ausgehen kann.

DAH1: beantragt: "Neben den Zuordnungswerten der Deponieverordnung (siehe Tabelle 2 in Anhang 3 der DepV) finden auch die Vorgaben der „Ablagerungsempfehlungen für Abfälle mit organischen Schadstoffen“ des MKULNV NRW vom 06.12.2011 Beachtung. Die dort in der Tabelle 1 in Kapitel 3.1 genannten Orientierungswerte (siehe Tabelle 6-2) sind ebenfalls Antragsgegenstand." Vorgaben zu den noch nicht abschließend bewerteten, wahrscheinlich hochgefährlichen PFT inkl. PFOS¹⁹ fehlen in dem genannten Dokument des MKULNV. Da diese Stoffe noch nicht lange genutzt werden, aber eine extrem hohe Persistenz und Anreicherung in der Umwelt bereits erkannt wurde, darf keine Deponierung erfolgen. Das Dokument²⁰ führt allerdings, wie bereits zuvor gefordert, aus, dass geprüft werden muss, ob bei Mischungen mit anderen Abfällen nachteilige Reaktionen zustande kommen. Diese Prüfung fehlt allerdings. Demnach dürfte allenfalls eine Monodeponie errichtet werden.

Für PFAS²¹ ist unbekannt, ob überhaupt eine Sanierung von Freisetzungen in die Umwelt möglich ist. Demnach ist es nicht

19 Heute PFAS, früher PFT, mit PFOS als eine der Chemikalien -
https://de.wikipedia.org/wiki/Per-_und_polyfluorierte_Alkylverbindungen

20 Ablagerungsempfehlungen für Abfälle mit organischen Schadstoffen“ des MKULNV NRW vom 06.12.2011

21 UBA Position, Plastik und andere persistente „neue“ Stoffe im Boden
https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/kbu_plastik_u_andere_persistente_neue_stoffe_bf.pdf

vertretbar Kontaminationen mit diesen zu deponieren. Vielmehr muss jegliche Freisetzung in die Umwelt unterbunden werden. Das heißt sobald eine PFAS Kontamination vorliegt wäre festzulegen, dass eine Deponierung verboten ist und das Material saniert werden muss. Ebenfalls unklar ist, wie dicht die verwendeten Materialien für PFAS sind. Zu PFAS siehe auch UBA Schwerpunkt 01/2020²².

Die Richtlinie 2008/98/EG ist ziemlich eindeutig, wie zu verfahren ist. "Die Kosten sollten so aufgeschlüsselt werden, dass sie die tatsächlichen Kosten der Abfallerzeugung und -bewirtschaftung für die Umwelt widerspiegeln²³." Diese Aufschlüsselung fehlt in den Unterlagen. Ferner gilt nach dieser RL: "Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, dass die Abfallbewirtschaftung **ohne Gefährdung** der menschlichen Gesundheit oder Schädigung der Umwelt erfolgt und insbesondere

- a) **ohne Gefährdung** von Wasser, Luft, Boden, Tieren und Pflanzen,
- b) **ohne Verursachung** von Geräusch- oder Geruchsbelästigungen und
- c) **ohne Beeinträchtigung** der Landschaft oder von Orten von besonderem Interesse."

Die Betonung liegt an dieser Stelle auf **OHNE**. Eine Einschränkung auf Erheblichkeit ist aus diesem Punkt nicht erkennbar. Demnach sind die genannten Punkt vollständig auszuschließen.

Durch die Vermischung von Klärschlämmen mit anderen Abfällen wird eine spätere Phosphorrückgewinnung unmöglich gemacht. Demnach ist dieser Punkt zu streichen und wurde entsprechend gekennzeichnet. Und, wenn wie von der EU geplant Deponien bis 2050 überflüssig werden sollen, dann muss bereits heute der Umbau begonnen werden und nicht genau das gleiche wie bisher gemacht werden.

Es ist bedenklich, dass so viele ASN aufgeführt sind, die selbst für eine DKII Deponie nicht zulässig wären. Dies suggeriert, dass die DAH1 nicht die notwendige Kompetenz zum Betrieb einer DKII-Deponie besitzt, denn sonst wüssten diese, dass die Einlagerung dieser ASN gar nicht zulässig ist. Also warum beantragt man dies überhaupt? Da DAH1 offensichtlich nicht die notwendige Kompetenz besitzt ist der Antrag abzulehnen.

Es fehlen Grenzwerte für Mikroplastik in den angelieferten Abfällen. Mikroplastik kann zudem mit Chemikalien kontaminiert sein, die nicht sofort freigesetzt werden, sondern erst durch den Zersetzungsprozess, wodurch die reale Gefährdung erheblich unterschätzt wird. Insbesondere Klärschlamm und vergleichbare

²² UBA Schwerpunkt 1-2020: PFAS. Gekommen, um zu bleiben - <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/schwerpunkt-1-2020-pfas-gekommen-um-zu-bleiben>

²³ Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien (Text von Bedeutung für den EWR) - <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/ALL/?uri=CELEX%3A32008L0098>

Schlämme etwa aus Gewässern enthalten Mikroplastik in hohen Konzentrationen. Sogar achtlos auf der Deponie weggeworfene Kippen tragen zur Kontamination mit Mikroplastik bei und führen zusätzlich weitere Schwermetalle (u.a. Cadmium) sowie Schadstoffe der Deponie zu.

Recycling

Mit PAK belastete Materialien können durch thermische Behandlung oder Extraktion aufbereitet werden.

Auch hohe Sulfatwerte sein kein Grund für eine Deponierung, sondern nur Anlass geeignete Verfahren zu entwickeln.

Mit der richtigen Methode kann alles recycelt werden. Es geht hier also primär um eine Kostenfrage. Billige Deponien sind allerdings nicht umweltverträglich und definitiv nicht nachhaltig.

Nach Behauptungen von RWE wäre es zu teuer den Tagebau Hambach zu sichern und deshalb müsse der Wald gerodet werden. Dies ist zwar mittlerweile widerlegt. Bekanntlich behaupten Firmen mal Unwahres. Allerdings soll nun im Umfeld Boden ausgehoben werden. Es ist allerdings offensichtlich, dass man hier auch mit Bauschutt anfüllen könnte. Und Ebenso mit all den Materialien, welche gar nicht auf eine Deponie müssten. Dort wäre ausreichend Platz für den unbelasteten Bauschutt und Bodenaushub aus ganz NRW. Das die Entfernung größer ist, kann durch Bahntransport kompensiert werden. Dies ist immer noch wirtschaftlich tragbar. Ebenfalls möglich ist die Reinigung des Bauschutts. Dadurch würde gar keine Fläche verbraucht, sondern bestenfalls zusätzliche Fläche gewonnen. Solange keine Belastung vorliegt spricht nichts dagegen den Bauschutt aus ganz NRW in die Tagebauten zu verkippen. Hierfür müsste natürlich die Anlieferung über die Eisenbahn erfolgen, aber auch dies ist machbar. Somit sind sämtliche unschädlichen Stoffe für eine Deponierung nicht sinnvoll, da diese entweder recycelt oder zur Verfüllung im ehemaligen Tagebau zu verwenden sind. Die Kosten hierfür muss RWE tragen, weil diese für die Verfüllung des Tagebaus verantwortlich sind. So kann dann zugleich auch Wasser gespart werden, was ansonsten im Rhein und Boden fehlt.

Wie bereits dargelegt, fehlen Angaben, wie durch den Betrieb Recycling gefördert wird. Demnach wird davon ausgegangen, dass der Betrieb nur auf billige klimaschädliche und umweltfeindliche Ablagerung aus ist. Dies würde aber gerade nicht dem Allgemeinwohl entsprechen.

Historisch wurde Baumaterialien, wie Steine immer wieder verwendet. So wurden alte Gebäude abgetragen und neue damit errichtet. Heute werden primär Wegwerfgebäude errichtet. Und

obwohl Baumüll der größte Abfallstrom in Deutschland ist, wird nichts für mehr Recycling getan. Der vorliegende Antrag spiegelt genau diese Wegwerfmentalität wieder, welche heute zu erheblichen Problemen führt. Das heißt also, dass wir keine neuen Deponien brauchen, sondern erst einmal die Entsorgung neu gedacht werden muss, dass dem Grundgedanken der KrWG Rechnung getragen wird. Die Vergangenheit zeigt doch gerade, dass deutlich mehr Recycling möglich ist, aber regelmäßig am Billiggedanken²⁴ scheitert.

Auch Abfälle aus der (Müll-)Verbrennung können aufbereitet werden, auch hier ist alleine der Kostenfaktor ausschlaggebend.

Wenn man natürlich alles auf einen Haufen kippt und vermischt wird späteres Recycling deutlich schwieriger, daraus ergibt sich auch für die Zukunft und eine mögliche Nutzung als Rohstoff, dass alle ASN getrennt eingelagert werden müssen, um eine zukünftige Nutzung zu ermöglichen. Die Planung der Deponie steht vollständig dem Recyclinggedanken entgegen. Durch mehr Recycling ist auch weniger Abbau von Kies und Sand notwendig, das heißt der Flächenverlust für die Landwirtschaft fällt geringer aus. Allerdings setzt mehr Recycling voraus, dass Deponierung weniger attraktiv wird, spricht das Deponierung unwirtschaftlich wird. Damit würde zugleich auch Vorsorge für die Nahrungsvorsorge getroffen, denn Flächenverlust für Kieslöcher wirkt sich unmittelbar auf die Nahrungsversorgung aus. Das heißt entweder müssen die Böden höher belastet²⁵ werden um dies zu kompensieren oder die Nahrung muss über weitere Strecken transportiert werden. Der Antrag ist abzulehnen, weil der nicht dem Gedanken der Abfallvermeidung gerecht wird.

Die als Antrag vorliegende Verweigerung von Recycling verstößt jedenfalls gegen das Kreislaufwirtschaftsgesetz. Denn wegwerfen statt recyceln hat immer erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen. Somit ist das unzulässig.

Abfallvermeidungsprogramme nach Richtlinie 2008/98/EG der EU werden nicht erwähnt und konnten auch nicht bei einer zusätzlichen Suche gefunden werden, obwohl Abfallvermeidung bei der Preisgestaltung anfängt.

Durch Umsetzung der EU-Abfallrahmenrichtlinie müssen gefährliche Abfälle von Privathaushalten getrennt gesammelt werden. Es kann ja wohl kaum im Sinne der Sache sein, dass die Abfälle getrennt gesammelt werden, aber dann zusammen auf eine Kippe geschüttet

²⁴ Billiggedanke meint hier, dass man auf Kosten von Umwelt und Ressourcen vermeintlich etwas spart, weil keine Gesamtbilanz gezogen und einpreist wird. Dies ist genau die gleiche auf "Wachstum" gerichtete Mentalität, welche diese Welt ruiniert. Es gibt kein Wachstum, sondern nur Verlagerung unter Verlusten.

²⁵ Belastung u.a. mit Dünger, Pflanzen- und Tiergiften, Tierfäkalien mit Medikamenten

werden. Dies verhindert Recycling dauerhaft, weil die Vermischung dies unmöglich macht. Demnach darf folgerichtig allenfalls eine Monodeponie mit nur einer Abfallart zugelassen werden oder die unterschiedlichen Abfallarten sind dauerhaft getrennt zu deponieren. Allerdings stehen natürlich bei der beantragten Deponie bereits andere Punkte dagegen überhaupt eine Deponie zu errichten dürften. Das obigen kommt in dem Fall zum Zuge, wenn die anderen Hindernisse und Hürde ausgeräumt würden, falls dies überhaupt möglich sein sollte.

Durch Billigdeponien, wie die Beantragte wird Recycling erheblich erschwert.

Dabei bereits heute deutlich mehr Recycling möglich²⁶. Was nicht notwendig ist, ist recyclingfähige Materialien zu vermischen. Es gibt ausreichend Möglichkeiten²⁷. Und eine aktuelle Analyse des UBA²⁸ zeigt, dass es auch zukünftig mehr Verwertungsmöglichkeiten geben wird.

Verkehr

Wie DAH1 selbst zugibt, hat die Firma keinen Einfluss auf den LKW-Verkehr. Folglich können die Verkehrsströme nicht anwohnerfreundlich geleitet werden. Ein absehbarer Ausfall der A42 bzw. der Brücke wurde nicht betrachtet. Zudem sind Brücken anfällig für besoffene Verkehrskriminelle. Das A40-Brückenszenario ist realistisch wurde aber nicht betrachtet. Auch eine Sperrung für LKW-Verkehr ist denkbar, womit eine erhebliche Belastung auf die Rheindeichstraße zukäme.

Eine Bauschuttdeponie mit der Verkehrsbelastung ist nahe einem Wohngebiet nicht tragbar. Zumal bei einer Auslegung der Deponie für das Ruhrgebiet nahezu sämtlicher Verkehr über die Abfahrt Baerl kommen dürfte und anschließend über die Voßbuschstraße. Zudem werden Radfahrende an der Kreuzung M07 besonders gefährdet. LKW-Verkehr kollidiert häufiger mit Radverkehr und führt zu Toten und Verletzten. Die Voßbuschstraße hat bereits eine erhebliche Vorbelastung, wie das Verkehrsgutachten sogar selbst betont. Die

²⁶ Ermittlung von Ressourcenschonungspotenzialen bei der Verwertung von Bauabfällen und Erarbeitung von Empfehlungen zu deren Nutzung, UBA Texte 56/2010, November 2010, <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/ermittlung-von-ressourcenschonungspotenzialen-bei>

²⁷ <https://de.m.wikipedia.org/wiki/Baustoffrecycling>

²⁸ UBA TEXTE 127/2020 Monitoringprogramm zur Verwertung von Bodenmaterial gemäß §§ 6-8 Novelle BbodSchV - Abschlussbericht, November 2020, https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/5750/publikationen/2020_11_30_texte_127_2020_monitoring_verwertung_bodenmaterial.pdf

Zusatzbelastung in Hinblick auf Lärm, Vibration und Straßenschäden ist nicht tragbar und könnte sogar in Durchfahrtsverboten resultieren. Diese wurden bereits von der Duisburger Politik diskutiert.

Die Firma scheint sich schlecht informiert zu haben und suggeriert fast, dass eine Vereinbarung mit der Stadt Moers für zwei notwendige Grundstücke möglich wäre. Dies ist allerdings ausgeschlossen, da der Rat der Stadt Moers das Vorhaben einstimmig ablehnt und somit ein ablehnender Beschluss besteht²⁹. Ebenfalls lehnt die Stadt Duisburg eine Übertragung von Grundstücken ab. Womit das Projekt real nicht durchführbar ist.

Die Ausführungen, dass eine verkehrliche Erschließung keine Notwendigkeit für eine Genehmigung wäre ist unlogisch, da Teil des Genehmigungsverfahrens die Auswirkungen eines Projektes sind. Dies können allerdings nur dann beurteilt werden, wenn auch klar ist, wie der Verkehr geführt wird. Zudem kann das Projekt ohne Zugang nicht realisiert werden. Die Firma will zuerst die Genehmigung abgreifen und dann über Enteignung den Zugang schaffen. Somit ergibt sich eine erhebliche Relevanz, ob die Frage der Zuwege geklärt ist. Solange dies nicht der Fall ist, darf auch kein Erlaubnis erteilt werden. Zumal die Deponie nicht dem Allgemeinwohl dient. Da bereits unklare Materialien eingefüllt wurde, die zu Altlasten führen, dient eine weitere Auffüllung nicht dem Allgemeinwohl, da eine echte Sanierung erschwert wird. Ein Überdeckung mit einer temporären Abdichtung ist keine Sanierung. Ferner ist die Deponie nicht dauerhaft dicht, sondern wird im Laufe der Zeit undicht. Weiterhin dient die Aufhäufung von Bauschutt nicht dem Allgemeinwohl, da dadurch das Recycling verhindert wird, womit mehr Löcher für Kies in den Boden gerissen werden, die wiederum wertvollen Ackerboden vernichten. Außerdem ist Recycling besser für das Klima als Deponierung.

Es ist nicht ausgeschlossen, dass die Bahnstrecke auf für Personenverkehr genutzt wird. Es gibt Planungen mehr Personenverkehr auf die Schiene zu bringen. Diese Betrachtung fehlt.

Öffentlicher Rad- und Fußweg im Bereich des Bahnübergangs: Durch den Anlieferverkehr werden Gehende und Radfahrende gefährdet. Bekanntlich lassen sich besonders viele tödlich Radunfälle auf LKW-Verkehr zurückführen. Hier bräuchte es eine Ampel für sicheren Transfer oder einen Zebrastreifen. Ansonsten ist von einer Gefährdung auszugehen.

Die Erfassung des Straßenverkehrs über eine Aufzeichnung, lässt

²⁹ <https://www.nrz.de/staedte/moers-und-umland/moerser-rat-einstimmig-gegen-deponie-lohmannsheide-id215897129.html>

Fragen des Datenschutzes aufkommen. Waren die Masten entsprechend mit einem Hinweisschild für Videoüberwachung gekennzeichnet? Ansonsten läge hier ein Verstoß gegen die DSGVO i.V.m. BDSG vor. Wenn die zwingend erforderliche Kennzeichnung erfolgte könnte diese zu veränderten Fahrverhalten geführt haben. So oder so ist der Vorgehen bei der Fahrzeuergreifung unseriös. Allein schon deshalb, weil die Datenschutzthematik nicht einmal erwähnt wurde.

Wenn nur die Wochentage Dienstag, Mittwoch und Donnerstag betrachtet wurden, wird stärkere Belastung an Montagen und Freitagen ausgeblendet. Dadurch wird die reale Belastung unterschätzt. Zudem ist auch nicht relevant, um wie viele % eine Belastung zunimmt, sondern wie die Gesamtbelastung aussieht und ob hier Grenzwerte zum Schutz der Bevölkerung bereits überschritten sind.

Die Grafiken zu den Verkehrsströmen an den betrachteten Knoten sind nicht nachvollziehbar, da nur Zahlwerte dort stehen, ohne Beschriftung. Was die Summen bedeuten sollen bleibt unklar bzw. wird erst später klar (Abb. 2.6). In Bild 2.3 wird die Zufahrt zur Autobahn als Kreuzung dargestellt, wobei hier drei Rheinberger Straßen erkennbar sind, die auf der Karte allerdings nicht existieren. Dass sich eine Straße derartig aufsplittet kommt eigentlich nicht vor. Die Darstellung ist demnach falsch. Möglicherweise ist es mangelnde Sorgfalt, die auch an weiteren Stellen erkennbar ist.

Die Bahnunterführung der Orsoyer Allee ist ziemlich schmal. Addiert man zu der **Fahrrad**breite und dem Schwankungsraum noch den Mindestabstand von 1,5 m können LKW auf dieser Strecke nicht fahren, weil selbst für den Gegenverkehr der Abstand unterschritten würde. Und auch das Vorfeld lässt nicht ausreichend Platz, damit LKW problemlos abwarten können. Das heißt hier würden Radfahrende erheblich gefährdet, weil viele Kfz sich nicht an den Abstand halten. Besonders der Gegenverkehr ist sich dieses Umstands nicht bewusst. Auch Aviso geht mit keinem Wort auf diesen Umstand ein. Ob die Firma überhaupt qualifiziert ist Verkehrsgutachten zu erstellen, wenn nicht einmal wesentliche verkehrsrechtliche Rahmenbedingungen beachtet werden?

Zumindest in Duisburg variieren die Schaltzeiten der Ampeln (LSA) über den Tag, sodass die postulierte 'grüne Welle' mal eintreten kann und mal nicht. Davon auszugehen, dass Ampel über den ganzen Tag gleichartig schalten, ist nicht sonderlich realistisch.

Es werden Messfahrten aufgeführt, aber vergessen das genutzte Vehikel zu erwähnen. Es ist ein erheblicher Unterschied, ob eine Messfahrt mit einem LKW oder PKW stattfindet. LKW brauchen deutlich länger um auf Geschwindigkeit zu kommen. Dadurch sind

Zeiten, die mit einem PKW erfasst wurden nicht auf LKW-Verkehr übertragbar. Zudem produzieren LKW an Ampeln einen Rückstau. Wenn die Anzahl der LKW steigt, wird auch der Rückstau größer. Die reale Beobachtung im Straßenverkehr stimmt nicht mit dem überein, was im Verkehrsgutachten steht. Mag zwar sein, dass dies in irgendwelchen Regeln so steht, aber das ist irrelevant, wenn diese Regeln nicht die Realität widerspiegeln.

Für das Nahversorgungszentrum wurden nur Kfz betrachtet. Dies ist unrealistisch, da natürlich auch diverse Lieferverkehre stattfinden werden, ebenso die Entsorgungsverkehre³⁰. Dies geschieht überwiegend mit LKW. Auch ein Krankenhaus hat Liefer-/Entsorgungsverkehr. Die Angaben sind insofern unrealistisch und realitätsfremd. Vielleicht sollten hier aber auch Belastungen bewusst ignoriert werden. Die Abbildung 5.2, die an einigen Strecken weniger LKW-Verkehr ausweist ist somit unrealistisch.

Für Fahrten wird ein Durchschnittswert von 88 LKW pro Tag³¹ angenommen, obwohl diese Angabe unrealistisch ist, weil kein Wochenendbetrieb geplant ist. Die 123 LKW-Fahrten pro Werktag sind unrealistisch, weil sich daraus ergeben würde, dass hier auch halbe Fahrten angenommen werden. Dabei wird es immer Hin- und Rückweg geben. Zudem dürfte sich der Andrang nicht gleichmäßig über den Tag, die Woche, den Monat und das Jahr verteilen. In Urlaubs-/Ferienzeiten dürfte der Andrang deutlich verringert sein, dafür während der Schulzeit höher. Also vom Ansatz des Gutachtens her könnte das auf bis zu 200 Fahrzeuge hinauslaufen. Feiertage wurden auch nicht berücksichtigt, allerdings würde sich dadurch der Wert bereits auf 128 LKW/Betriebstag erhöhen. Ein unrealistischer Mittelwert unterschätzt also die Belastung massiv. Auch ist nicht realistisch, dass nur wegen Ver- und Entsorgung des Deponiebetriebes LKW abgewiesen werden. Somit müssten für Worstcasezeiten deutliche auf jeden Fall eine deutlich höhere Belastungen angesetzt werden.

Der Satz: "Somit wird auch das Einzugsgebiet der Deponie Lohmannsheide nach Angaben der DAH 1 GmbH keinen überregionalen Charakter aufweisen" trifft nicht zu. Im Antrag steht, dass die Deponie für das Ruhrgebiet bzw. den Regierungsbezirk Düsseldorf betrieben werden soll, aber auch darüber hinaus nutzbar sein soll. Es ist also mit einem durchaus größeren Einzugsgebiet zu rechnen. Die Annahmen, dass die Deponie auch für den Niederrhein da sein, soll ergibt sich allerdings nicht aus dem Antrag. Bis auf Duisburg ist der Niederrhein kein Ruhrgebiet, wenn explizit auf Bedarf aus

³⁰ Je nach Größe des Ladens erfolgen mehrere Zu- und Abfahrten pro Tag. Da es hier um ein Zentrum geht, mit mehreren Geschäften inkl. Frischwaren dürfte die Zahlen der einfachen LKW-Fahrten pro Tag zwischen 10 und 100 liegen.

³¹ Bezogen auf 365 Tage.

dem Ruhrgebiet im Antrag abgestellt wird, dann muss auch genau dieser berücksichtigt werden. Also 100 % über die Abfahrt Baerl aus östlicher Richtung. Das ein Teil durch das Stadtgebiet kommt ist möglich und an manchen Tagen sicherlich auch wahrscheinlich. Allerdings wird es auch Tage und Wochen geben in denen alle LKW über die Abfahrt Baerl kommen. Eine Variante mit einem Brückenausfall und Belastung der Rheindeichstraße mit 100 % LKW wurde nicht betrachtet. In allen Varianten wurde eine Mittelbelastung betrachtet, aber nicht die Maximalbelastung. Variante 3 ist sicherlich nicht ein "Realitätsszenario". Alle Szenarien können theoretisch eintreten, aber primär betrachtet werden muss das beantragte Szenario mit Baumüll aus dem Ruhrgebiet und die Annahme eines Brückenausfalls. Das Verkehrsgutachten ist somit völlig unzureichend eine realistische Belastung abzubilden. Zudem wurde nur mit 88 Fahrten pro Tag gerechnet (16 000 LKW / 365 d ~ 44, 44 * 2 = 88). Also die Belastung künstlich verringert, obwohl die Realität ganz anders aussieht. Die Betriebszeiten sind laut Antrag eindeutig auf Montag bis Freitag begrenzt und nicht auch Samstag und Sonntag, somit wären zumindest die 123 Fahrten anzusetzen, allerdings wie zuvor ausgeführt je nach Monat sogar deutlich mehr. Das Verkehrsgutachten ist also unter realistischen Annahmen zu wiederholen und der Antrag erneut offenzulegen oder abzulehnen. Eine Prognose muss immer alle realistischen Worst-Case-Szenarien durchspielen. Insbesondere muss die Höchstbelastung betrachtet werden und nicht irgendwelche fiktiven Mittelwerte, wie die von Aviso angenommenen 88 LKW-Fahrten pro Tag. Ist vermutlich nicht die einzige Stelle in den Unterlagen, wo Belastungen bewusst runtergespielt werden, aber die anschaulichste, weil die sogar den Angaben von DAH1 klar widerspricht und leicht nachrechenbar ist. Ob Inkompetenz oder vorsätzliche Irreführung kann nicht beurteilt werden.

Eine weitere fragwürdige Aussage ist die Behauptung, dass Die Schwerverkehrsbelastung in der Voßbuschstraße von 271 Lkw/24h auf 333 Lkw/24h steigen würde. Wie kann man hier einen auf 24 Stunden bezogenen Wert angeben, wenn die Erfassung der Verkehrsdaten gar nicht für den ganzen Tag erfolgte. Aviso hat explizit ausgeführt, dass nur ein begrenzter Zeitraum des Tages betrachtet wurde. Wenn man aber von vorher 271 LKW pro Tag ausgeht und den 100 % des Tagesmittelwerts von 123 LKW draufschlägt ist man bei 394 LKW. Also eher eine Steigerung von fast 50 %.

Dass Aviso 123 LKW/d als werktäglich angibt ist ebenfalls irreführend, denn Werkzeuge wären Montag bis Samstag. Hier wurden aber explizit die Betriebszeiten auf Montag bis Freitag begrenzt. Zudem hat Aviso den realen Verkehr an Montagen und Freitagen nicht betrachtet. Natürlich kann man diese Werte nicht über die Woche mitteln, allerdings muss abgeglichen werden, wie stark die Vorbelastung an LKW an diesen Tagen ist. Gerade durch das

Sonntagsfahrverbot könnte die LKW-Verkehrsbelastung an Montagen höher sein. Auch und gerade bei Speditionen ist dies der Fall. Dies wirkt sich auch erheblich auf die in unmittelbarer Nähe liegende Autobahn aus, die zu einer erheblich erhöhten Vorbelastung führt.

Ebenfalls nicht betrachtet wurde die Möglichkeit der Stadt Duisburg Strecken für LKW-Fahrten zu sperren. Dies ist beispielsweise in Duisburg-Rheinhausen auf einigen Strecken der Fall. Wenn die Gesamtbelastung zu hoch wird, könnte auch die Voßbuschstraße für LKW-Verkehr gesperrt werden.

Was bei der Verkehrsbetrachtung außen vor bleibt, ist dass zumindest Teile der Anfahrtrouten in der Umweltzone Duisburg liegen und hier zu Belastungen führen. Messungen aus Moers liegen nicht vor, sodass hier Überschreitungen nicht mit der notwendigen Sicherheit ausgeschlossen sind. Insbesondere vor dem Hintergrund, dass ein hoher Anteil der betrachteten Straßen eine hohe Lärmbelastung hat, was wiederum auf eine Grenzwertüberschreitung für die Luftbelastung hindeutet.

Das Verkehrsgutachten muss vollständig neu durchgeführt werden. Mit realistischen Zahlen und mit den durchaus möglichen Extremwerten. Denkbar sind hier nach eigener Berechnung mind. 156 LKW pro Tag außerhalb der Ferienzeiten an Wochentagen (Montag-Freitag) über die Voßbuschstraße. Möglicherweise kann es aber auch mehr sein, die Annahme von einer Zuladung 25 t/LKW wurde nämlich einfach eingeführt, aber nicht im geringsten belegt. Es wären hier natürlich genauso voluminösere Materialien denkbar, die weniger Gewicht auf die Waage bringen und dadurch zu deutlich mehr Fahrten führen. Wenn mit 88 Fahrten pro Tag gerechnet wird, müsste dieser Wert auch als Limit festgeschrieben werden, der nicht überschritten werden darf.

Die unzulässige Mittlung über die gesamte Woche entspricht nicht dem realen Antrag der DAH1. Gefährdungen werden durch absichtlich oder stümperhaft kleingerechnete Verkehrswerte unterschätzt. Ohne plausibles Verkehrsgutachten ist es gar nicht möglich zu bestimmen, ob und welche Gefährdung vorliegt. Staus und andere möglichen Verkehrereignisse, welche die Routen beeinflussen könnten wurden gar nicht betrachtet. Dabei ist hier zumindest eine Betrachtung notwendig und eine Analyse der Eintrittswahrscheinlichkeit. So etwas gar nicht zu betrachten wird der Angelegenheit nicht gerecht. Ausgehend von dem minderwertigen Verkehrsgutachten erscheint es denkbar, dass auch die anderen Gutachten nicht der fachlich und inhaltlich notwendigen Qualität entsprechen. Dass die offensichtlichen Fehler niemanden bei DAH1 aufgefallen sein sollen ist nicht vorstellbar. Plausibler erscheint, dass dies bewusst war und man natürlich lieber

niedrigere Gefährdungen behaupten will. Denn schließlich ist es im Interesse der Firma reale Gefahren kleinzureden, um das Projekt realisieren zu können. Aber eine Firma die so arbeitet, verdient keinerlei Vertrauen. Da die Firma allerdings keine unabhängigen Gutachten in Auftrag geben wird, sondern nur welche bei denen das Ergebnis der DAH1 genehm ist, müssen Drittgutachten durch neutrale Stellen in Auftrag gegeben werden und alle Unterlagen mit erhöhter Sorgfalt geprüft werden, damit alle 'Schludrigkeiten' lückenlos entdeckt werden können.

Die Vorbelastung durch die Autobahn³² und andere Straßen im Umfeld wurde nicht berücksichtigt. Dabei zeigt die Lärmkartierung nur den berechneten Lärm, der reale Lärm dürfte höher sein. Die Lärmvorbelastung muss demnach zu erst einmal durch Messung ermittelt werden. Allerdings nicht nur auf Bodenniveau, sondern auch in höheren Etagen, wo häufig die Schlafzimmer zu finden sind. Dass die Vorbelastung durch die Autobahn nicht einmal erwähnt wird, ist bezeichnend für die gesamten Unterlagen, die sich dadurch auszeichnen, dass Belastungen ausgeblendet, herunterspielt und verleugnet werden. Ist natürlich verständlich, dass man ein Projekt möglichst positiv darstellt, aber genau dies wäre etwas für Werbung, aber hat nichts in einer UVP zu suchen. Da sollen die unschönen Fakten betrachtet werden.

Dazu kommt, dass im Umfeld die Logistikkonzentration zunimmt. Duisport entwickelt im Stadtgebiet Duisburg mehrere Logistikzentren weiter. Das heißt auch auf der A42 ist in den nächsten 20 Jahren mit einer erheblichen Zunahme des Verkehrs zu rechnen. Pessimisten gehen sogar von einer Verdoppelung des LKW-Verkehrs aus, was eine erhebliche Lärmzunahme in dem Bereich absehbar und wahrscheinlich macht. Es ist also nicht nur die Verkehrszunahme durch das Vorhaben zu betrachten, sondern auch die Gesamtzunahme und wie sich die Lärmzunahme durch die beantragte Deponie auf den Gesamtlärm auswirken würde. Natürlich fehlt auch das Gewerbegebiet Kohlenhuck (Nähe Autobahnkreuz Kamp-Lintfort), wo die Eröffnung eines Logistikzentrums zur Debatte steht. Geschätztes Verkehrsaufkommen hier: 400 LKW/Tag, was vermutlich auch überoptimistisch niedrig ist und in Wirklichkeit auf sehr viel mehr LKW hinausläuft. Von diesen "400" LKW werden viele, die ins Ruhrgebiet starten, die A42 und die Baerler Brücke nutzen. All dies muss Eingang in eine gründliche Analyse der Gegebenheiten finden. In Hinblick auf Logistikverkehre wird von einer Verdoppelung ausgegangen. Das heißt die Lärmbelastung wird sich deutlich erhöhen. Auch ohne die Deponie. Auch diese Zusatzbelastungen sind zu berücksichtigen, denn Lärm schadet der Gesundheit. Ein Auflage wäre hier, dass die DAH1 für eine Lärmschutzwand an der Autobahn zahlen muss.

32 <https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/>

In Hinblick auf die Art der Deponie wird keine Einschränkung des Zugangs vorgenommen, sodass von einer öffentlichen Deponie ausgegangen werden muss. Das Verkehrsgutachten geht allerdings ausschließlich von Großverkehr aus. Dies widerspricht sich. Wenn wirklich nur große LKW anliefern dürfen, dann ist dies auch in der Genehmigung festzulegen. Ansonsten müssen alle Varianten der Anlieferung betrachtet werden, bis hin zum PKW mit Anhänger. Von den Unterlagen her ist dies jedenfalls nicht erkennbar ausgeschlossen. Die Firma mag dies zwar behaupten, aber letztendlich zählt nur, was in der Genehmigung steht und demnach ist vom Worst-Case auszugehen und nicht von der optimierten kleingerechneten Anlieferung. Ich habe extra noch mal nachgeschaut hier aber wirklich nichts zu Einschränkungen gelesen. Und was üblich ist, spielt hier ebenfalls keine Rolle, sondern allein, dass was erlaubt würde.

Die Maximalbelastung muss aus der maximalen Abfertigungskapazität der Deponie bestimmt werden. Das heißt wie viele LKW, inkl. bis 7,5 t, pro Tag entladen werden können. Fiktive Berechnungen mit einer willkürlich gewählten Menge pro LKW und einer willkürlichen Verteilung über das Jahr ergeben nicht die Maximalbelastung und schon gar nicht den Worst-Case.

Bei den von Aviso angesetzten 25 t/LKW, wäre die Frage, ob hier die Zuladung angesetzt wurde. So ganz eindeutig wird das nicht geklärt. Wenn man allerdings vom Worst-Case ausgeht, dass alles mit 7,49-t-LKW angeliefert würde, gäbe es bei 260 Öffnungstagen pro Jahr eine Durchschnittsbelastung von 1026 LKW pro Tag. Eine Steigerung von fast 400 %, wenn alle LKW über die Voßbuschstraße rollen würden. Aber dieses Szenario wurde ja gar nicht erst betrachtet. Warum wohl? Möglicherweise liegt die Realität irgendwo unter diesen Extremwerten, sicherlich könnte hier die Anlieferung von anderen Deponien herangezogen werden, um die Tonnage pro Lieferung zu ermitteln und die Anzahl der Fahrzeuge. Seltsamerweise scheint man dies aber nicht gemacht zu haben. Oder vielleicht ist das gar nicht so seltsam, da die Verkehrswerte dann völlig anders aussähen als dargestellt. So oder so ist der Verkehrsgutachten keine Grundlage zur Erteilung einer Genehmigung. Eigentlich ist es eine Frechheit, dass die DAH1 dies überhaupt hat offenlegen lassen. Keine Ahnung, ob das Dreistigkeit oder mangelnde Erfahrung ist, aber eigentlich musste man sich bei DAH1 doch klar sein, dass es Widerstand geben würde. Gerade deshalb ist es mir unbegreiflich. So eine Verzögerung von mehreren Jahren ist doch sicherlich nicht billig. Zumal dies die Wahrscheinlichkeit für ein vollständiges Scheitern des Projekts erhöht, weil die rechtlichen Rahmenbedingungen sich zunehmend verschärfen werden.

Wenn gefährliche Abfälle transportiert werden, wie der beantragten

Übersicht zu entnehmen ist, stellt sich erstens die Frage welchen Anteil hier Gefahrgut ausmacht. So fallen umweltschädliche Stoffe innerhalb bestimmter Parameter unter den ADR. Und Zweitens wirft es die Frage auf, wie vor Verlust von Ladung wegen schlechter Sicherung oder bei Unfällen geschützt wird. Schließlich dürfte es gerade beim Verlust von Ladung nicht möglich sein dies einer konkreten Lieferung zuzuordnen, sodass man letztendlich die Beseitigungskosten der Allgemeinheit auflegen würde oder die Umwelt geschädigt wird. Hier wäre sicherzustellen, dass sämtliche Ladungsverluste zu Lasten der Deponie gingen.

Warum ausschließlich eine Anlieferung mit LKW angedacht ist, obwohl ein Bahnanschluss besteht erschließt sich nicht vollständig. Zumal die Bahn deutlich weniger klimaschädlich ist, als LKW-Verkehr auf der Straße.

Da LKW an Ampeln langsamer Anfahren, führt die mögliche Verkehrszunahme zu mehr Staus, die es ebenfalls zu berücksichtigen gilt.

Für die Voßbuschstraße steht, wegen der dortigen Wohnheime für Asylbewerber, bereits länger eine Sperrung für LKW über 3,5 t zur Diskussion³³. Auch dies würde einen Einfluss auf die Zufahrt zu dem Gelände haben. Und entweder zu mehr deutlich kleineren LKW führen oder eine vollständige Zufahrt über die Moerser-Strecke. Die Wohnheime werden in den Unterlagen aber natürlich nicht betrachtet. Vielleicht hat man sich auch nur nicht sorgfältig mit dem Umfeld beschäftigt.

Verkehr erzeugt natürlich auch Mikroplastik in erheblichen Umfang. Als zumindest langlebige Umweltverschmutzung mit noch nicht völlig erkannten Umweltauswirkungen droht ein erhebliches Gefahrenpotential für Duisburg durch den Betrieb³⁴.

Die Gefährdung einer Bushaltestelle ohne Beleuchtung wurde nicht erwähnt. Ebenfalls blieb unerwähnt, dass ein Bahnübergang zu einem Chemiewerk betroffen ist. Das heißt hier werden erhebliche Mengen Gefahrgut transportiert. Durch die Erhöhung des Verkehrs steigt die Wahrscheinlichkeit eines Gefahrgutunfalls, denn trotz aller Vorkehrungen wird ein derartige Unfall nie ausgeschlossen sein. Genau deswegen werden ja gerade die im RID aufgeführten Vorkehrungen getroffen, um im Falle eines möglichen Unfalls die Auswirkungen zu begrenzen. Umgekehrt ergibt sich hieraus aber auch die Pflicht für Genehmigungsbehörden Routen, welche das Risiko

33 <https://www.waz.de/staedte/duisburg/west/brummis-duerfen-weiter-auf-vossbuschstrasse-rollen-id12329524.html>

34 Fact Sheet: Kunststoffe in Böden - umweltbundesamt - https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/421/publikationen/factsheet_kunststoffe_in_boeden.pdf

erhöhen entsprechend genauer zu untersuchen, um wie viel sich das Risiko erhöht und mit welchen Maßnahmen dieses verringert werden kann.

Lärm

Eine Angabe der betrachteten Frequenzbereiche fehlt, obwohl für eine Lärmbetrachtung natürlich auch die Frequenzen relevant sind. Gerade bei tieffrequenten Geräuschen ist die verwendete A-Bewertung unzutreffend. Somit wird nicht die wirkliche Lärmbelastung betrachtet, sondern eine fiktiv verringerte.

Wohngebiete werden absichtlich oder fälschlicherweise Mischgebiete deklariert, anstelle diese zutreffender als (Allgemeine) Wohngebiete einzustufen. Die Grenzwerte für Mischgebiete liegen höher, der DAH1 geht es also primär darum die Bevölkerung stärker schädigen zu dürfen.

Bei der Lärmbetrachtung wurde der größere Lärm von Leerfahrzeugen nicht berücksichtigt. LKW rappeln insbesondere bei Schlaglöchern. Der aktuelle Straßenzustand und die erhöhte Abnutzung durch zusätzlichen Verkehr wurde nicht betrachtet.

Bei der Lärmbetrachtung, fehlen eine Darstellung von besonders störenden Geräuschspitzen und eine Gesamtlärmbetrachtung mit dem hinzukommenden Lärm.

Reflektionseffekte wurde beim Lärm nicht betrachtet. So kann sowohl die anderen Halde reflektieren, als auch Bebauung. Sogar eine konstruktive Interferenz ist möglich. All diese Effekte wurden nicht betrachtet.

Die aufgeführte LKW-Studie kann nicht überprüft werden, da diese nicht im Rahmen der Unterlagen offengelegt wurde. Demnach mangelt es dem Lärmgutachten an einer nachvollziehbaren Grundlage. Bekanntlich werden LKW zu tieferen Frequenzbereichen lauter.

Es gibt inzwischen Belege dafür, dass auch unterhalb der aufgeführten Werte eine gesundheitliche Belastung besteht, zudem wurde nur der Lärm der Deponie betrachtet, aber nicht der einwirkende Gesamtlärm. Schließlich kommt die Deponie zu dem bereits vorhandenen Lärm hinzu.

Zudem wurde scheinbar nur der Fahrweg auf dem Werksgelände betrachtet aber nicht der Abfahrtweg, obwohl hier eine klare Kopplung besteht, die auch gemeinsam zu bewerten ist. Wenn man Verkehr und Deponie trennt wirken die Belastungen niedriger, aber

Einwendungsgutachten Dr. Scharfenort - Deponie Lohmannsheide

Fakt ist, dass auf Menschen der Gesamtlärm einwirkt und damit auch dieser relevant ist. Wenn der Betrieb um 6:30 startet, könnten die ersten LKW bereits vor 6 Uhr anrollen und dadurch die Nachtruhe stören. Insbesondere, wenn ein beladender LKW zwischengelagert wurde.

Die Lärmbetrachtung nach Verkehrsgutachten ist unrealistisch, weil auch hier die falschen Werte (88 LKW statt mind. 123 LKW) angesetzt wurden. Zudem fehlt auch an dieser eine Gesamtlärmbetrachtung, welche den Deponielärm und den Anfahrtslärm zusammen für den schlimmsten Fall betrachtet. Insbesondere am Morgen ist der Andrang nach Unterlagen besonders hoch, dass heißt der Schlaf wird vermehrt gestört. Insbesondere junge Menschen brauchen mehr Schlaf. Ein Übersicht der Lärmbelastung nach Stunden fehlt. Die Voßbuschstraße wurde von der Lärmbelastung nicht betrachtet, obwohl gerade dort Wohnbebauung besteht. Das Verkehrsgutachten ist demnach völlig unzureichend und nicht mit der realen Planung in Einklang zu bringen. Es sind die möglichen Maximalbelastungen zu betrachten.

Der Zeitraum, welcher für Verkehrslärm angesetzt wurde passt nicht zu den Betriebszeiten. Die Betriebszeit war 7-17 Uhr (Mo-Fr), die Messzeit des Verkehrs war 6-19 Uhr (Di-Do). Der Lärm wurde dann allerdings auf den Gesamtzeitraum extrapoliert, was allein aufgrund des messtechnischen Rahmens bereits nicht nachvollziehbar ist. Was relevant ist, ist wie stark sich der Lärm im Zeitraum, in dem die Deponie zusätzliche Verkehre verursacht, erhöht. Hierzu ist zu berücksichtigen, dass LKW sicherlich sehr früh dran sind bzw. sehr spät. Es kommt also mit Sicherheit auch zu Verkehren außerhalb der Betriebszeit, denn wenn einer kurz vor 17 Uhr entleert entsteht der Lärm erst nach 17 Uhr auf der Straße. Eine deutlich frühere Anfahrt ist ebenfalls denkbar. Insbesondere, wenn mehrere Touren notwendig sind.

Alle Tiere sind insbesondere von Infraschall betroffen, der aufgrund der natürlichen Exposition (u.a. Erdbeben, Vulkanausbrüche) zu einer Reaktion bei einem Teil der Population führt. Fahrzeuge erzeugen viel Infraschall und auch das Verfüllen wird zu Infraschall führen. Dieser Lärmstress kann sich negativ auf Zeugungsfähigkeit auswirken und dadurch eine Population stören. In den Unterlagen wird auf diesen Aspekt nicht eingegangen. Es gibt keinen Beleg, dass negative Auswirkungen ausgeschlossen sind.

Gemäß UVP wird angeführt, dass zum Zweck des Lärmschutzes ein 2 m hoher Wall aufgeschüttet würde. Der Lärm von Fahrzeugen setzt sich allerdings aus mehreren Faktoren zusammen. Neben den Rollgeräuschen, gibt es den Lärm von Antrieben. Diese sitzen normalerweise deutlich höher und Baumaschinen sind 3 m hoch und

teilweise sogar noch mehr. Dazu kommen je nach Wetterlage auch Reflektionseffekte. Ferner wäre nicht permanent ein Wall vorhanden, sondern dieser müsste erst aufgeschüttet werden. Diese Aspekte werden allerdings gar nicht betrachtet. Nach Stand der Technik können Fahrgeräusche durch Elektrofahrzeuge erheblich minimiert werden. Allerdings gibt es an vielen Fahrzeugen einen Rückwärtspiepser, der zusätzlich Lärm erzeugt, welcher auch nicht betrachtet wird. Dabei ist gerade diese Geräusch absichtlich besonders störend gestaltet, um die Aufmerksamkeit zu erregen. Schließlich soll niemand überfahren werden. Die Lärmerzeugung durch derartige Schutztechnik wird nicht betrachtet. In Gesamtbetrachtung ist das Lärmgutachten sehr dürftig.

Lärm wirkt auch unterhalb der Grenzwerte schädlich auf die Gesundheit. Die Grenzwerte wurden so festgelegt, dass möglichst wenig Menschen geschädigt werden, eine Schädigung auch unterhalb der Grenzwerte ist weniger wahrscheinlich aber nicht ausgeschlossen. Demnach sind auch hier Maßnahmen zu treffen.

Im Bereich der Deponie besteht bereits eine erhebliche Vorbelastung. Große Bereiche liegen auf der Lärmkarte des MKULNV³⁵ bereits bei mind. 55 dB(A) ein Abgleich dieser Vorbelastung fand nicht statt, obwohl sich auch der Bereich Autobahnlärm durch die zusätzlichen LKW erhöhen wird. Weitere Projekte im näheren und weiteren Umfeld flossen nicht in den Verkehrslärmanalyse mit ein. Die Ausweitung der Aktivitäten der Häfen Duisburg wird ebenfalls zu mehr Verkehrslärm im Bereich der Autobahn führen. Auch in Kamp-Lintfort sind Logistikplanungen am Laufen, die ebenfalls die Vorbelastung erhöhen werden. Dass eine stark belastete Schienenstrecke südlich und westlich des Geländes entlang führt wurde scheinbar ebenfalls nicht beachtet. Die betroffene Wohnbebauung liegt hier bereits im sehr hohen Belastungsbereich (> 65 dB(A)), sodass eine zusätzliche Belastung nicht mehr tragbar ist. Zumal in diesem Bereich alle LKW vorbeifahren werden, weil diese Wohnbebauung nahe der Zufahrt liegt. Dass heißt hier ist eine Gesamtlärmbelastung weit über der Grenze des erträglichen, sodass weitere Steigerungen nicht mehr zulässig sind.

Infraschall wird nicht betrachtet, obwohl im Zusammenhang mit den aufgeführten Erschütterungen auch weitreichender Infraschall erzeugt wird. In Hinblick auf die Erschütterungen fehlt eine Worst-Case-Betrachtung. Zudem kann durch Erschütterung Lärm induziert werden, weil Resonatoren im Gebäude in Schwingungen geraten. Bekannt ist dies für LKW, welche über Unebenheiten fahren. Auch dieser Erschütterung wurde nicht einer Gesamtbetrachtung unterzogen, zumal für alle möglichen Routen eine 100 % Nutzung durch LKW möglich ist.

35 <https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/>

Sämtliche Lärmbetrachtungen berücksichtigen, wie dargelegt nur den dB(A)-Bereich, welche aber erst oberhalb von 20 Hz beginnt. Infraschall wird bisher weder erfasst noch berücksichtigt durch Grenzwerte. Gemäß der wissenschaftlichen Dokumentation des Bundestages (WD 8 - 3000 - 052/2015), hat Infraschall, durchaus bereits bei geringen 'Lautstärken' einen Einfluss auf das menschliche Wohlbefinden, wie etwa der Zusammenhang mit Flugangst oder auch mit Depressionen bei Piloten. Zudem kann durch Resonatoreffekte der Infraschall zu höheren Frequenzen hin verschoben werden, was dann wieder in den dB(A)-Bereich fallen würde. Dies wurde bisher nicht berücksichtigt³⁶.

Es wäre auch möglich, dass Infraschall ohne hörbar zu sein, den Herzmuskel außer Takt bringt. Da der Infraschall in der Lärmbetrachtung nicht berücksichtigt wurde ist diese nicht vollständig und neu unter Berücksichtigung aller Frequenzbereiche durchzuführen.

Altlasten / Wasserschutz

Bisher in großen Teilen ungeklärt ist die Situation der Altlasten unter dem Gelände. Eine Sanierung ist nicht erkennbar. Lediglich eine temporäre Sicherung für einige Jahrzehnte. Wer später dann die Kosten mal tragen wird ist unklar. Vermutlich die Steuerzahlenden.

Gemäß Auskunft von DAH1 wären diese nur für den Bauschutt und daraus resultierender Schäden verantwortlich. Eine Differenzierung bei Austritt von Giftstoffen ist als absurd anzusehen. Sprich die Verantwortlichen, wenn die Firmen dann noch existieren, werden dem anderen die Schuld zu schieben und am Ende werden wir Steuerzahlenden mal wieder die Dummen sein. Es muss klar geregelt sein, dass für sämtliche Altlasten eine Stelle verantwortlich ist. Und für den Fall einer Pleite müssen ausreichend Rückstellungen gebildet werden, um die Ewigkeitskosten einer Mülldeponie mit gefährlichen Abfällen sicherzustellen. Wenn die Verursachenden nicht mehr bekannt sind oder nicht mehr existieren ist nach Bodenschutzrecht der aktuelle Eigentümer RAG zur Sanierung zu verpflichten. Erst wenn diese vollständige Sanierung abgeschlossen ist, kann überhaupt eine zusätzliche Deponie in Betracht gezogen werden.

Der Grundwasserspiegel steigt und sinkt regelmäßig. Insbesondere

³⁶vgl. Infraschall und tieffrequenter Schall - ein Thema für den umweltbezogenen Gesundheitsschutz in Deutschland? Mitteilung der Kommission „Methoden und Qualitätssicherung in der Umweltmedizin“ Bundesgesundheitsbl. - Gesundheitsforsch. - Gesundheitsschutz 2007, 50:1582-1589 DOI 10.1007/s00103-007-0407-3, Online publiziert: 30. November 2007

so dicht am Rhein, wo der Rheinpegel einen erheblichen Einfluss auf den Grundwasserspiegel hat. Dies führt dazu, dass selbst bei einer Wand rings um die Altlast im Boden Schadstoffe ausgespült werden. Dies könnte nur durch eine komplette Sicherung auch von unten verhindert werden. Allerdings hält keine Sicherung dauerhaft, sondern allerhöchstens ein paar Jahrzehnte, wonach erneuter Aufwand betrieben werden muss. Vor einer Deponie müssen zuerst die Altlasten entfernt werden und es dürfen auch keine neue wasserlöslichen Altlasten eingebracht werden.

Eine Basisabdichtung ist nicht möglich, da bereits Teilfüllungen bestehen, die sich unter der beabsichtigten Auflast verformen werden. Undichtigkeiten sind absehbar. Zudem erschwert eine Auflast eine ggf. notwendige Sanierung des vorhandenen Füllmaterials. Da dieses sich im Grundwasser befindet ist eine Abschottung nicht möglich. Die Berechnungen von CDM-Smith sind zwar nett, aber den unterschiedlichen Materialien, wurde gar nicht die notwendige Rechnung getragen. Wie selbst in den Bericht (Kapitel 14.12.2) geschrieben wurde, wurde ein vereinfachendes Modell verwendet. Dies kann bei einem homogenen Untergrund sicherlich genutzt werden, aber nicht bei Heterogenen, wie hier vorliegend. Neben den unterschiedlichen Müllarten, kann es durch den Kohleabbau noch weitere Überraschungen geben. Wenngleich Stützen entfernt wurden, kann es zu metastabilen Hallenbildungen im Boden kommen. Auch verdichtet sich der Boden nicht vollständig sofort, denn ansonsten gäbe es nicht die Probleme mit Grubenwasser. Der Boden unter der ehemaligen Kiesgrube wird einfach als vollständig stabiler Untergrund angenommen, ohne dies zu belegen. Auch in diesem Fall wurde nicht genau genug hingeschaut und man traf Fehlannahmen. Wenn man die Setzungsprognose mit den unterschiedlichen Verfüllungen vergleicht, welche DAH1 in einem der Gutachten darstellt, dann zeigt sich, dass die Setzung viel zu gleichmäßig ist. Die unterschiedlichen Materialien wurden gar nicht berücksichtigt. Folglich sind die Unterlagen nicht brauchbar für eine Abschätzung, ob und wie starke Setzungen auftreten können. Die Linien sind viel zu symmetrisch, so als wäre überall das gleiche Material eingefüllt worden, obwohl sogar die unvollständige historische Rekonstruktion das Gegenteil belegt. Der DWA-Arbeitsbericht (Oktober 2015 führt dazu aus: "Die Setzungen des unteren Deponiekörpers müssen soweit abgeklungen sein, dass das Basisabdichtungssystem des überlagernden Deponiekörpers keine schädlichen Verformungen erfahren kann." Auch darf die Gaserfassung nicht beeinträchtigt werden, allerdings wurde in den Unterlagen erwähnt, dass eine Gaserfassung in der vorhandenen Deponie stattfindet, nicht erwähnt wurde allerdings wie sich die Auflast darauf auswirkt. Der Arbeitsbericht führt ebenfalls aus, wie ungünstig heterogene Untergründe sind, dass die DAH1, diesem Punkt so weniger Aufmerksamkeit schenkt ist entweder um nicht

darauf aufmerksam zu machen oder völlige Unfähigkeit die Problemzonen zu erkennen. Sicherlich gibt es auch Höhenvermessungen von Satelliten, mit welchen sich die bisherige Setzung nachvollziehen lässt.

Der heterogene Untergrund hat natürlich auch Einfluss auf die Standfestigkeit der Böschung, was allerdings ebenfalls nicht betrachtet wurde. Was nützen derartige Berechnungen, wenn man einfach davon ausgeht, dass die Mischmüllkippe überall gleich ist. Schon wenige Zentimeter können hier einen erheblichen Unterschied machen. Wenn man ein Haus auf Sand baut, ist es auch nicht wirklich standsicher.

Zu der Statik der bereits abgekippten Schlämme war in den Unterlagen nichts zu finden. Weder, wie diese sich unter Auflast verhalten noch, wie sich die Versiegelung darauf auswirkt. So könnte eine Volumenverringerung durch Austrocknung zustande kommen. Dabei gilt natürlich, dass die Morphologie der Deponie ausreichend standsicher sein muss, um Setzungen zu verhindern, welche Schäden an der Barriere verursachen. Aber wie soll das gehen, wenn die Unterlagen von einem stabilen Untergrund ausgehen, der einheitlich ist und gar nicht das wilde Gemisch berücksichtigen, was bereits nachgewiesen wurde. Mal ganz abgesehen von den unbekanntem Bereichen, in denen keine Kenntnisse vorliegen. Aufgrund der nachgewiesenen Verstöße gegen erlaubte Ablagerung ist davon auszugehen, dass noch eine viel größere Abfallvielfalt vorhanden ist, welche die Statik massiv beeinträchtigen wird.

Die neu eingebrachten Altlasten führen zu dauerhaften Kosten für einen "Deckel", der einen Austritt verhindert. Selbst die besten Abdichtungen bestehen nicht dauerhaft. Je nach Chemikalien zersetzen sich diese sogar deutlich schneller. Somit müsste eine Vorsorge getroffen werden für die dauerhafte Begleichung der Folgekosten. Da es sich um eine GmbH handelt ist eine Pleite nach abschöpfen der Gewinne nicht ausgeschlossen.

Abgesehen von der Frage bzgl. vorhandener Altlasten stellen sich auch Fragen der Standsicherheit bei einem wenig bekannten Untergrund. Bei unzureichender Standsicherheit durch den Unterbau, kann es auch nach längerer Zeit dazu führen, dass Teile der Deponie einbrechen. Dadurch sind direkte und mittelbare Schäden für Menschen und Umwelt möglich. Freisetzung und chemische Reaktionen sind möglich, wurden aber nicht betrachtet.

Die Pflichten aus der WRRL wurden nicht behandelt. Jedenfalls steht fest, dass es zu einer Gewässerverschlechterung kommt, von der lediglich die Firma behauptet, dass diese nur temporär wäre. Dabei reicht die durchgeführte Analyse gar nicht dazu aus, dies zu

bewerten.

Es wurde nicht ausreichend auf eine Veränderung der Grundwasserströmungen eingegangen, welche zu Schadstoffverlagerungen und zuvor unbelastete Bereiche führen können. Dies könnte auch vorhandene Abfangbrunnen betreffen.

Wenngleich eine Versickerung zu begrüßen ist, wird der Antrag auf Versickerung von Wasser skeptisch gesehen, unklar bleibt wie sich dies auf die vorhandenen Altlasten auswirkt. Eine Versickerung in Nähe der Deponie (< 100 m) muss jedenfalls ausgeschlossen werden, um die Gefahr durch erhöhte Wasserstände in den Altlasten zu minimieren. Zudem muss dabei die Strömung berücksichtigt werden.

Ein rein mechanische Reinigung reicht in Abhängigkeit der Altlasten nicht aus. Ebenfalls ist die belebte Bodenzone unzureichend, um das Eindringen von Schadstoffen in den Boden sicher zu verhindern. Besonders persistente Stoffe werden nicht abgebaut oder gefiltert.

Auf dem Antrag zur Versickerung ist zwar eine Unterschrift, es ist völlig unklar von wem. Antragsteller ist DAH1, aber eine andere Firma Grundstückseigentümer. Trotzdem sind die Unterschriften identisch. Dies ist nicht plausibel. Gleiches gilt für den Antrag auf Waldumwandlung, wo ebenfalls eine Unterschrift, aber kein Name von Antragsteller zu finden ist. Dort steht lediglich der Firmenname, obwohl die Vollständigkeit und Richtigkeit versichert wird. Eine Unterschrift ist nur dann rechtsgültig, wenn auch klar ist, wer hier unterschrieben hat und zwar deutlich lesbar der Name.

Es erschließt sich nicht, warum ASN 170301 (Kohlenteerhaltige Bitumengemische) überhaupt auf eine Deponie gebracht werden und nicht thermisch vernichtet werden, wodurch eine Gefährdung minimiert würde. Da es hier andere Entsorgungswege gibt, ist ein Einbringen auszuschließen. Dies entspricht auch dem sparsamen Umgang mit Ressourcen, wie Fläche auf potentiellen Deponien. Dadurch können im übrigen auch die Flächen bereits bestehender Deponien geschont werden, was wiederum eine Verringerung des Neubedarfs zur Folge hätte. Demnach wäre es also gar nicht notwendig, die Deponie in Duisburg einzurichten, wenn man sorgfältiger mit der vorhandenen Fläche umgehen müsste. Dies wurde bei der "Bedarfsanalyse" nicht betrachtet. Eine Bedarfsreduzierungsanalyse im Bestand fehlt.

Eine Deponierung zusätzlicher Schadstoff in dem vorgesehenen Bereich gefährdet das Wasserschutzgebiet Binsheimer Feld, da nur Teilaspekte betrachtet wurden.

Einwendungsgutachten Dr. Scharfenort - Deponie Lohmannsheide

Im Wassergutachten wird explizit nur auf einen Grundwasserleiter abgestellt, obwohl sicherlich auch in diesem Bereich mehrere Grundwasserebenen existieren (DepV: Grundwasserstockwerke), die unterschiedlich beeinträchtigt werden. Je nach Altlast dringen diese Stoffe unterschiedlich schnell in den Boden ein und auch in tieferliegende Grundwasserleiter. Warum hier nur einer betrachtet wird, ist nicht nachvollziehbar.

Es wurde nur vage angedeutet, was früher verfüllt wurde. Insbesondere klingt 'unschädliche Abfälle der eisen- und Stahlindustrie' verdächtig, weil nicht näher auf die Zusammensetzung eingegangen wird. Dabei ist nicht relevant, was früher mal als unschädlich betrachtet wurde, sondern die heutige Einstufung. Insbesondere die genaue Zusammensetzung der Abfälle fehlt, was aber auch daran liegt könnte, dass diese gar nicht bekannt sind. Die Offenlage wird somit nicht dem Umstand gerecht, dass man sich das notwendige Bild zur Beurteilung verschaffen kann. Der erwähnte Hausmüll enthält einen hohen Anteil organischer Bestandteile, die sowohl Methan erzeugen, als auch zusammensacken. Ob diese Setzung bereits abgeschlossen ist, erscheint fraglich. Eine Setzungsprognose erfolgt nicht.

Für die ursprüngliche Mischmülldeponie wurde eine quellende Tonschicht angenommen, aber nicht belegt. Ob es überhaupt eine wirksamer Abdichtung gibt ist fraglich.

Die Abpumpung von Grundwasser wirkt sich zu einem gewissen Grad auch auf den Rheinpegel aus, dass Wasser, was abgepumpt wird, nach fließt. Folglich trägt der Schutz vor den Altlasten dazu bei, dass der Rheinpegel in Trockenzeiten die Schifffahrt erschwert.

Das Setzungsverhalten wurde nur an einer Stelle untersucht und auch nicht mit der später vorhandenen Auflast. Zu einer realistischen Simulation müsste ein schweres Objekt mit entsprechend kleiner Fläche verwendet werden.

Bei den angegebenen Grundwasserständen ist das Datum nicht erkennbar. Die Tabelle ist weder anschaulich noch verständlich, um daraus eine Korrelationen zwischen den ebenfalls erwähnten Ionen (Chlorid, Sulfat, Na⁺ und Ca²⁺). Fälschlicherweise wird hier von salzbildenden Stoffen geschrieben, obwohl es sich hier klar um Salze handelt, denn elementar liegen weder Natrium noch Calcium in Wasser vor.

Tabelle 14 des Hydroberichts ist unlogisch, da Schwermetalle teilweise als Kationen (Eisen, Mangan) aufgeführt werden und davon getrennt andere Metall als Schwermetalle aufgeführt werden. Zumal diese Metalle ebenfalls als Kationen vorgelegen haben dürften. Für die Löslichkeit ist relevant, welches Salz vorliegt und welche

Salze durch chemische Reaktionen entstehen können. Eine derartige Analyse wurde nicht vorgenommen.

Die hohen Schwankungsbreiten der rudimentär untersuchten Altlasten zeigen deutlich, dass eine zusätzliche Mobilisierung jederzeit möglich ist. Ursachen für die Schwankungsbreiten wurden nicht ermittelt, ist also unklar, ob es sich hier um die Höchstwerte handelt und warum mal mehr oder weniger gefunden wurde. Auf das Mobilisierungsverhalten von Altlasten wurde nur unzureichend eingegangen. Dabei ist dies besonders relevant. Die Werte können auch erheblich ansteigen. Aber wer ist dann für die Sanierung zuständig und wer trägt welche Kosten. Da wird bestimmt die eine Stelle auf die andere verweisen um zu verzögern und am Ende ist wieder die Allgemeinheit, die draufzahlt. Mit Gesundheit und Steuergeldern. Die durchgeführten Messungen zeigen allenfalls Indizien, aber kein vollständiges Bild. Dabei ist gerade die Beschaffenheit der Vorbelastungen von erheblicher Relevanz. Denn wenn wenige Zentimeter neben einer Bohrung ein intaktes Fass liegt mit einem hochtoxischen Schadstoff (z.B. PCB), dann kann die zusätzliche Auflast zu einer Verformung bzw. Freisetzung führen. Derzeit besteht ein stabiler Zustand, dass dies so bleibt ist bei so einer vagen Betrachtung, wie die offengelegten Unterlagen nicht sichergestellt. Aber natürlich ist es im Interesse der Firma nicht so genau hinzuschauen. Denn wenn man da etwas problematisches finden würde, müsste man eventuell von den Plänen absehen. Die Hauptfrage lautet doch: **'Kann man hochgefährliche Überraschungen mit ausreichender Sicherheit ausschließen?'**. Die Antwort lautet, wie bei allen nicht ausreichend detailliert untersuchten Altlasten: **NEIN**. Folglich ist der Antrag zumindest solange abzulehnen, bis die Frage der vorhandenen Altlasten vollständig geklärt ist. Da es hier auch zahlreiche Hinweise aus der lokalen Bevölkerung gibt, kann nicht einfach gesagt werden: "Wir haben ein wenig gemessen und nichts gefunden, deshalb ist alles gut". Dies entspricht nicht der notwendigen Sorgfalt, sondern wäre zumindest grob fahrlässig. Zudem wurden gar nicht alle Bohrungen bis zur notwendigen Tiefe durchgeführt, was in Anbetracht einer Mülldeponie, ohne klar rekonstruierbaren Inhalt, inakzeptabel ist. Wenn eine Bohrung nicht klappt muss genau geschaut werden warum und ggf. eine andere Bohrmethode genutzt werden. Ist zwar aufwendiger, aber liefert dann auch ein zumindest etwas besseres Bild der Gegebenheiten. Zumal nur ein Grundwasserleiter betrachtet wurde. Ob bereits Schadstoffe in tiefer liegende Schichten gelangt sind, wurde gar nicht überprüft. Nur weil Wasser langsam durch eine Schicht geht, ist dies noch lange nicht für andere mögliche Stoffe der Fall. Es kann quasi alles abgekippt worden sein. Die Firmen der Vergangenheit hielten sich, durch die historische Analyse belegt, nicht an Auflagen. Selbst die vage Analyse zeigt also, dass hier ein hohes Gefährdungspotential bestehen könnte. Wie man da guten Gewissens zu dem Schluss kommen kann, dass dem

nicht so ist, erschließt sich nicht.

Wenn es punktuelle Einzelquellen für PAK gibt, wäre es ein Leichtes diese zu entfernen, um zukünftigen Sanierungsaufwand zu minimieren und Gefahrenquelle dauerhaft zu beseitigen. Eine Überdeckung dichtet nun einmal nicht nach unten ab. Und auch seitlich ist die Sondermülldeponie weiterhin offen.

Im Hydrogutachten steht: "Insgesamt ist für die Bewertung der Belastungssituation durch PAK in diesem Bereich des Grundwasserleiters eine Weiterführung des hydraulischen und hydrochemischen Monitorings erforderlich." Demnach sind die Untersuchungen noch gar nicht abgeschlossen. Wie kann dann überhaupt schon ein Antrag gestellt werden? Und Monitoring ist nur passive Beobachtung, noch lange keine Sanierung. Ebenfalls wird geschrieben: "Die bestehende Darstellung des Auftretens von PAK im Grundwasser zwischen der zweiten Messstellenreihe (GWM 8 - 10) und der PAG Lohmannsheide in den Isokonzenplänen entspricht derzeit nur einer groben Einschätzung, da im weiteren Abstrom keine Grundwassermessstellen verfügbar sind. Daher wird für das Grundwassermonitoring in diesem Bereich die Errichtung zusätzlicher Grundwassermessstellen im nahen Anstrom der PAG empfohlen." Auch dieser Punkt zeigt deutlich, dass die Untersuchungen gar nicht abgeschlossen sind und es noch offene Fragen gibt, die zuerst geklärt werden müssen, bevor man eine Genehmigung überhaupt in Betracht ziehen kann. Nach derzeitigem Stand wäre eine Genehmigung abzulehnen, weil die Unterlagen nicht den notwendigen Stand für eine zustimmende Entscheidung aufweisen. Erhebliche Risiken für Menschen und Umwelt können nicht mit der gebotenen Sicherheit ausgeschlossen werden und zudem sind Verstöße gegen die WRRL immanent. Selbst die Öffentlichkeit kann sich kein brauchbares Bild machen.

In welcher Form liegen die Metalle vor? Ni^{2+} ist zum Beispiel wassergefährdend. Hier wird aber nur die Metallbezeichnung angegeben. Auch relevant ist auf welchen Weg das Metall, Metalloxid oder Salz in Lösung geht. Diese chemischen Wege müssen maßgeblich erforscht werden, um zu wissen, wie sich eine weitere Aufschüttung auswirken würde. So könnte eine Abdichtung dazu führen, dass weniger Wasser in den Bereich kommt und dafür mehr Luft, was oxidierend wäre. Diese Betrachtung des Freisetzungsmechanismus fehlt in den offengelegten Unterlagen und man kann jetzt sicherlich nicht voraussetzen, dass man hier die Aufbereitung für DAH1 macht, die scheinbar nicht so genau hinschauen wollen, weil man ja Probleme finden könnte. Demnach sind die fehlenden Freisetzungsmechanismen herauszufinden und anschließend erneut offenzulegen. Denn mit den dürftigen Angaben kann man sich kein brauchbares Bild des Vorhabens machen.

Für mich heißen die vagen Angaben in den Unterlagen zu der Art der Altlasten, dass DAH1 und vermutlich auch sonst niemand genau weiß, was dort im Boden ist. Folglich fehlt jegliche Grundlage für die zwingend notwendige Abschätzung, ob sich hier erhebliche Umweltauswirkungen ergeben oder nicht. Im Prinzip wären diverse Baggerschürfe notwendig, allerdings könnten dann die vorhandenen geschützten Arten noch stärker gestört werden, als dies bereits durch die Bohrungen der Fall ist.

Im Bagger- und Waldsee wurden jeweils nur an einer Stelle Proben genommen, obwohl die Grundwasserproben deutlich gezeigt haben, dass die Schadstoffe im Grundwasser sehr stark variieren. Auch kleine Ortsunterschiede zeigen erhebliche Konzentrationsunterschiede. Die Aussagekraft der Messungen in den Seen ist demnach nicht gegeben, weil sich hier ebenfalls Grundwasserströmung und genaue Fließrichtung auswirken. Diese Informationen sind aus den vorliegenden Unterlagen aber nicht zu entnehmen. Eine Quellenextrapolation fand nicht statt. Zudem wurde in den See keine Untersuchung der Schadstoffkonzentrationen vorgenommen. Jedenfalls ist dies nicht den Unterlagen zu entnehmen.

Der Hydrobericht sagt ebenfalls: "Die Herkunft und Reichweite der Schwermetallbelastung (v.a. Arsen) ist derzeit anhand der vorliegenden Daten noch nicht ableitbar." Auch hier zeigt sich, dass es unbekannte Faktoren gibt. Das Zeitfenster von ca. zwei Jahren in denen beobachtet wurde ist dazu noch ziemlich klein, um hieraus Aussagen für eine langfristige Entwicklung ableiten zu können.

Wie der Hydrobericht zu dem Schluss kommt, dass eine oberflächliche Abdichtung zur einer Reduzierung des Eintrags von Schadstoffen kommen würde, ist nicht nachvollziehbar. Schließlich fehlt die Quellen Darstellung völlig. Zumal Material, was jetzt noch über dem Grundwasserspiegel liegt in diesen gedrückt wird. Die Auflast könnte sogar zu einer erhöhten Mobilisierung führen. Wenn man hier Berechnungen zum Setzungsverhalten durchführt, ist die Aussagekraft marginal, denn die genaue Struktur des Untergrunds ist Unbekannt. Bei gewachsenen Boden sind Senkungen bereits nur bedingt vorhersehbar. Dies ist erst Recht bei einer Müllhalde, wie hier extrem schwer. Dabei gibt es ja durchaus Methoden zur Bodenuntersuchung mit denen man genau die Strukturen des Bodens abbilden kann. Etwa mit einem Bodenradar. Damit muss der Untergrund auch in Hinblick auf die Müllarten genau charakterisiert werden, denn so kann ausgeschlossen werden, dass später die Halde abgetragen werden muss, weil etwas gefährliches freigesetzt wurde. Ferner wurde hier angenommen, dass der Boden unter der Halde sich nicht verformt, dabei verformt sich auch natürlich gewachsener Boden. Ferner kann der Wasserentzug des

Materials durch Abdichtung ebenfalls zu einer Setzung führen. Diese Effekte, wie man sie auch im Rheinischen Revier im Zusammenhang mit der Sümpfung findet, werden gar nicht betrachtet. Nicht nur die vorhandene Sondermülldeponie wird einer Setzung unterliegen, auch der Boden darunter kann sich setzen, weil erhebliche zusätzliche Auflasten hinzukommen. Dies kann auch zu einer Beschädigung der Schichten zwischen den Grundwasserleitern führen. Scheinbar wurde hier ein Bodenprofil vermieden, mit dessen Hilfe man den vollständigen Abstand und die Zusammensetzung des Bodens unter der betrachteten Schicht hätte einschätzen können. Es wird so getan als befände sich unter dem Grundwasser nur noch fester Fels, belegt wird dies allerdings nicht. Denkbar wären auch eingeschlossene Torflinsen. Das nur der 'Haldenkörper' betrachtet wurde ist also unzureichend.

Dem Hydrobericht ist zu entnehmen, dass große Bereiche der Bergehalde von einem Industrierecyclingbetrieb verfüllt wurden. Hier fehlen in dem Bericht nähere Angaben zu dem Betrieb und was genau dort recycelt wurde. Außer auf der Abbildung kommt der Begriff im ganzen Bericht nicht einmal vor. Dass bei dem beschriebenen 'Auspressen' auch eventuell intakte Behältnisse mit Altlasten freigesetzt werden könnten, wurde nicht betrachtet.

Es wird im Hydrobericht häufig von einer Abdichtung der Halde der geschrieben. Gemeint ist hier vermutlich die DKI Deponie? Oder wird zuerst die Bergehalde vollständig saniert oder zumindest abgedichtet? Eine vollständige Abdichtung umfasst auch die von unten, was technisch zwar aufwändig aber durchaus möglich ist. Für eine seitliche Abdichtung müssten hier Sperrwände in den Boden eingelassen werden. Allerdings wird auch davon nichts erwähnt. Scheinbar will man die alte "Bergehalde" preisgünstig begraben, um nichts mehr damit zu tun zu haben. Dabei müsste erst einmal die Industriemüllkippe entsprechend saniert werden, bevor etwas anderes gemacht wird.

Im Hydrobericht wird zudem die Auswirkung kleingerechnet, indem man eine möglichst große Fläche eines Grundwasserkörpers mit der Fläche der Deponie vergleicht. Das ist die berühmte klein-und-unwichtig-Taktik. Relevant sind erst einmal die lokalen Auswirkungen, aber auch die Gesamtauswirkung mit allen anderen Grundwassereinflüssen, wie entnahmen. Der GWK 27_08 wurde nicht dargestellt. Also welche weiteren Einflüsse hier noch möglich sind. Alle Einflüsse tragen zum Gesamteinfluss bei. Wenn hier also bereits Einflüsse bestehen, dann müssen sämtliche zusätzlichen Auswirkungen betrachtet werden. Dazu gehört nicht nur die Wassermenge, sondern auch die Verteilung. So könnten durch die Auflast auch Bereiche eine Strömungsveränderung unterliegen, die großflächige Auswirkungen hat. Eine nachvollziehbare Analyse fehlt. Zumal die Schadstoffbelastung bereits zu einer erheblichen

Beeinflussung der Grundwasserströmung durch Brunnen führt. Was mit dem Wasser passiert wurde nicht dargestellt.

Eine Beeinflussung des Rheins ist durchaus möglich. So fehlt eine Starkregenanalyse, welche betrachtet, ob und wie das Wasser zu Hochwasser beiträgt. Denn bei Starkregen dürfte mehr Wasser anfallen, als die Versickerungsstellen fassen können. Zumal extreme Wetter aufgrund der Klimaerwärmung zunehmen werden. Die Grundwasserströmung ist zudem auch stark abhängig vom Wasserstand des Rheins. Messpunkte auf der Rheinseite sind nicht vorhanden, somit können die Effekt von schwankenden Grundwasserströmungen gar nicht erfasst werden. Das Gutachten ist in dieser Hinsicht unvollständig. Ferner füllt Starkregen auch die Deponie selber mit erheblichen Wassermengen, die abgeführt werden müssen. Im Rahmen der Sickerwassererfassung wurde Starkregen nicht betrachtet. Über ein Jahr gemittelt macht Starkregen nicht viel aus, beim Ereignis selbst kann der die geplante Wanne der Deponie fluten oder Altlasten wegschwemmen. In beiden Fällen entstehen Gefahren fürs Umfeld und es könnte sogar zu erheblichen Zusatzlasten kommen. Regen wurde in der Stabilität nicht als Zusatzgewicht betrachtet. Da es keine brauchbare Klima(-erwärmungs-)analyse gibt wurde natürlich auch nicht ermittelt, wie häufig Starkregen auftreten werden und welche Konsequenzen sich hier für den Betrieb ergeben. Auch hier wurden willkürliche Betriebszustände angenommen. Das ein Bemessungsregen aufgeführt wurde ist unzureichend, weil hier veraltete Werte verwendet werden, denn die Klimaerwärmung und deren Auswirkungen sind absehbar und deutlich erkennbar und müssen demnach berücksichtigt werden. Irgendwelche veraltete Normen werden diesem Umstand nicht gerecht. Zumindest die Analyse der UBA TEXTE 17/2013 muss berücksichtigt werden³⁷. Weder in den hydraulischen Gutachten, noch im UVP-Bericht wurde die TRAS 310³⁸ aufgeführt. Es ist also davon auszugehen, dass dieser Aspekt der Klimaerwärmung völlig unberücksichtigt blieb.

Der Gerdtbach scheint auf der einen Seite an der Deponie zu enden und auf der anderen weiterzugehen. Eine Verrohrung wird nicht erwähnt. Dadurch, dass hier eine Senke besteht, wird sich diese bei Starkregen füllen und das Wasser zur Deponie leiten. Dieser Effekt durch Starkregen wurde nicht betrachtet.

Im Schichtenverzeichnis werden die Begriffe 'Teibstoffgeruch' und 'Teifstoffgeruch' verwendet. Sind das mir unbekannte fachliche Begriffe oder ist Treibstoff gemeint? Und wenn Treibstoff gemeint wäre, stellt sich die Frage einer Bodenluftuntersuchung.

37 UBA TEXTE 17/2013, Grundlagen für die Technische Regel für Anlagensicherheit (TRAS) 310 Vorkehrungen und Maßnahmen wegen der Gefahrenquellen Niederschläge und Hochwasser

38 TRAS 310 Vorkehrungen und Maßnahmen wegen der Gefahrenquellen Niederschläge und Hochwasser - Fassung 12/2011 - siehe <https://www.kas-bmu.de/tras-entgueltige-version.html>

Einwendungsgutachten Dr. Scharfenort - Deponie Lohmannsheide

Durchgeführt wurden den Unterlagen zufolge keine Bodenluftanalyse.

Was genau umfasst die wenig spezifischen Begriffe Kunststoff und Müll alles? Man kann sich mit so vagen Angaben nicht das notwendige Bild machen. Kunststoffe gab und gibt es viele. Einige mit sehr problematischen Inhaltsstoffen. Etwa hochtoxische Weichmacher oder auch als Gebinde (Giftmüllfässer).

Styropor ist eine Marke. Gemeint sein dürfte hier Polystyrol. Hier können ebenfalls problematische Inhaltsstoffe enthalten sein. Etwa halogenierte Kohlenwasserstoffe.

Die Darstellungen zeigen, dass es im Untergrund viele Unbekannte gibt und das wirkliche Risiko aufgrund der oberflächlichen Analyse gar nicht abgeschätzt werden kann. So wurde nur ein Grundwasserleiter überhaupt betrachtet. Das auch tieferliegende Grundwasserleiter betroffenen sein könnten wurde nicht einmal erwähnt. Obwohl auch diese betrachtet werden muss.

In einer Übersicht (Hydrobericht Anlage 7.1) werden Farbeimer und Ölkanister als Hausmüll deklariert, obwohl dies bekanntlich Sondermüll ist, der einer speziellen Entsorgung unterliegt. Ebenfalls wird aufgeführt: "Einbau von monatlich rund 3.000 t Stahlwerksschlacke (laut Beprobung darf das Material nicht mit Grundwasser in Berührung kommen)". Das Material entfernt sich natürlich nicht von selbst, und wenn noch Bauschutt darüber getürmt wird, erschwert dies die notwendige Sanierung erheblich, wenn es nicht sogar ins Grundwasser gedrückt wird. Natürlich wäre dies für die damaligen Verursachenden bzw. die heutigen Eigentümer als Haftende erfreulich, wenn die nicht mehr für Umweltsünden in Haftung genommen würden, sondern man das Problem ungelöst lässt. Allerdings gehen Altlasten nicht weg, wenn man sie nur abdeckt. Der Aufwand mit einer Deponie oben drüber würde erheblich steigen. Dies ist nicht tragbar. Es muss vorher eine Entfernung aller wassergefährdenden Stoffe erfolgen oder eine vollständige Einhausung. Dies schließt auch von unten und seitlich mit ein. Technisch ist dies problemlos machbar. Wobei einer Einhausung keine Sanierung darstellt.

Was mit der Bezeichnung: "Ablagerung von Schlämmen aus dem Werk Rheinhausen" gemeint sein soll erschließt sich aus den Unterlagen nicht. Geht es hier um die ehemalige Krupp Hütte? Und was für Schlämme waren das genau?

Offen bleibt auch was mit "rote Schlacke" gemeint ist. Ist hier das dioxinbelastete Kieselrot gemeint? Hat man hier vielleicht bewusst auf die solche Angaben verzichtet, um die Altlasten harmloser erscheinen zu lassen?

Wenn Klärschlamm eingebaut wurde, wäre auch mit Medikamentenresten

und weiteren Chemikalien zu rechnen. In welchem Umfang wurde hier untersucht?

Die Übersicht (Hydroanlage 7.4) der Bodenanalyse zeigt deutlich, dass fast nur Randbereiche untersucht wurden. Die Auswahl erscheint willkürlich. Eine andere Übersicht zeigt dagegen wieder andere Werte, alles in allem ist die Darstellung unübersichtlich. Wahrscheinlich wurde bewusst nicht so genau untersucht, damit weniger gefunden wird. Dies ist jedenfalls der Eindruck, welcher sich aus den Unterlagen ergibt.

Wenn man bedenkt wie schlecht löslich einige der aufgeführten Stoffe in Wasser sind, ist Hydroanlage 8.1 besorgniserregend. So ist etwa Naphthalin ziemlich schlecht in Wasser löslich und trotzdem werden vergleichsweise hohe Werte gefunden. Auf absolute Werte (nicht Prozentwerte) hat man verzichtet, was eine Einordnung erheblich erschwert. Allerdings reicht bereits die Tendenz für Rückschlüsse auf noch immer vorliegende erhebliche Belastungen. Einige der Stoffe die vorhanden sind oder neu eingelagert werden können zu einer Mobilisierung führen. Zumal Abdichtungen und Klebstoffe nicht sicher dicht sind, wenn ein Lösungsmittel diese zersetzt. Selbst die beste Barriere aus Kunststoff wird von manchen Stoffen nach einiger Zeit durchdrungen und PEHD (Polyethylen) ist u.a. nicht beständig gegen oxidierende Säuren, aromatische Kohlenwasserstoffe und Kraftstoffe. Angaben zu den Durchbruchzeiten der Materialien gegenüber verschiedenen Chemikalien-Klassen fehlen allerdings. Hier muss zudem abgeglichen werden welche Stoffe vorhanden sind, in welchen sich diese lösen oder gar damit reagieren und wie diese auf Barrieren reagieren. All dies fand aber in den offengelegten Unterlagen gar nicht statt. Das heißt man weiß gar nicht, wie lange die Deponie dicht sein wird und was für Gefahren möglich sind. Stattdessen wird stumpf behauptet, dass es keine wesentlichen Beeinträchtigungen geben würde. Diese Behauptung ist wie dargelegt unbelegt. Zumindest sind die Unterlagen zu ergänzen und erneut offenzulegen oder die Genehmigung ist zu abzulehnen. Dabei wären auch die vorgenannten fehlenden Informationen zu ergänzen. So oder so sind alle Abfallschlüssel mit gefährlichen Stoffen, welche PEHD durchdringen können abzulehnen. Diese wäre in einer Genehmigung ausnahmslos auszuschließen, da ansonsten die ohnehin schon fragwürdige Barrierefunktion noch stärker gefährdet wäre.

Das Wasser abgeleitet wird, mag sein, was ist mit den anderen Stoffen, die eingebracht werden? Zu der Lebenszeit der vage umschriebenen Kunststoffdichtungsbahn steht nichts in den Unterlagen. Es wird ein Durchlässigkeitsbeiwert angegeben, allerdings nicht welche Durchlässigkeit gemeint ist. Wahrscheinlich Wasser. Vielleicht will man aber auch den falschen Eindruck erwecken, dass eine Barriere für andere Stoffe vorhanden

wäre, obwohl dies von der konkreten Chemikalie abhängt³⁹. Zumal eine Undichtigkeit weitere nach sich ziehen kann. Man würde in diesem Fall auch nicht merken, wenn die Abdeckung über der neuen Müllkippe undicht würde.

Die erwähnten halogenierten Kohlenwasserstoffe gehen teilweise selbst durch festen Sandstein, also welche Barrierefunktion sollte hier Ton haben. Die Frage, wie tief sich die Altlasten bereits ausgebreitet haben wird sorgsam vermieden. Dabei müsste diese unbedingt gestellt werden, um die Auswirkungen abschätzen zu können. Tieferliegende Grundwasserschichten stellen auch eine Rückversicherung für zukünftige Trockenzeiten dar, wenn diese aber bereits kontaminiert sind, was man nicht ausschließen kann, läge hier ein erheblicher Sanierungsbedarf vor. Halogenierte Kohlenwasserstoffe benötigen auch kein Wasser als Träger. Je nach Löslichkeit schwimmen diese als Film auf dem Wasser. Das heißt würde weniger Wasser nachkommen, würde die Wahrscheinlichkeit erhöht, dass mehr dieser halogenierten Kohlenwasserstoffe in den Boden eindringen können. Die chemischen Eigenschaften der Altlasten wurden aber nicht betrachtet. Das heißt die RAG muss hier erst einmal den Verpflichtungen eines Eigentümers nachkommen und nicht neue Gefahren hinzufügen.

Auch Schlackereste ist eine vage Angabe. Die Zusammensetzung hängt stark davon ab, von was für einem Prozess diese Schlacke genau sind.

Die uneinheitliche Zusammensetzung des Mülls, lässt Zweifel an der Analyse in Hinblick auf eine Veränderung durch die Auflast aufkommen. Wenn zwei unterschiedliche Materialien dicht beieinander sind, kann es zu dem Effekt, dass auf wenigen Zentimeter starke Höhenunterschiede entstehen, die wiederum für erhebliche Undichtigkeiten sorgen. Diese würden zumindest für den Zeitraum der Verfüllung bestehen, sodass hier die Gefahr von Auswaschung bestünde. Zudem entstünde ein Trichter, der besonders viel Wasser einem bestimmten Bereich zuführen würde. Dieser Schwelleneffekt kann auch nicht mit der notwendigen Sicherheit ausgeschlossen werden. Hier besteht ein hohes Risiko für zusätzliche Kontaminationen. Die angebliche Basisabdichtung, hätte also keinerlei Nutzen und noch dazu eine irreführende Bezeichnung. Die Basis des Müllbergs liegt ja deutlich tiefer.

Aufgrund des vorhandenen Mülls zu dem organische Reste zählen, sowie der zusätzlichen Auflast ist die Entstehung von Deponiegas nicht ausgeschlossen. Die verschiedenen aufgeführten Materialien

³⁹Die Durchbruchzeit, ist diejenige Zeit, welche eine Chemikalie von der einen Seite eines Materials bis zur anderen braucht. Dies ist maßgeblich von der Chemikalie abhängig. Der eine Stoff braucht wenige Sekunden, während ein anderer Jahre brauchen kann und ein dritter das Material sogar auflöst.

sind teilweise sogar entzündlich. Zumindest aber könnte eine Komprimierung zu verstärkt anaeroben Prozessen führen, bei denen wiederum Methan entstehen kann. Hier entsteht also nicht nur eine Entzündungs- bis Explosionsgefahr, sondern zudem auch noch eine klimaschädliche Freisetzung von Gasen aus dem vorhandenen Müll. Da es hier um eine Wechselwirkung geht, müssen auch diese Aspekte betrachtet werden.

Die aufgeführten Abfallschlüssel sind kryptisch, was Rückschlüsse auf die konkreten Stoffe, welche abgelagert werden soll erschwert. Insbesondere welche gefährlichen Stoffe jeweils gemeint sind. Dies muss sogar klar sein, denn ansonsten würde der Grund für die Offenlage nicht erfüllt. Hier ist demnach eine abschließende Stoffliste offenzulegen, damit alle Betroffenen sich ein Bild der Bedrohung machen können, um daraus die adäquaten Schlüsse ableiten zu können.

Klärschlämme können auch verbrannt werden. Diese und andere Abfälle, für welche es bereits andere etablierte Entsorgungsverfahren gibt, sind auszuschließen. Dies ergibt sich bereits aus dem überarbeiteten KrWG, welches das Recycling nun stärker betont. Die Deponierung von ganz normalen und unbelasteten Steinen ist nicht nachvollziehbar. Schließlich können hier Kies und Beton recycelt bzw. ersetzt werden.

Ein Versickerung von Niederschlagswasser von der Straße könnte zu Kontaminationen führen, da auch immer mit Stoffeintrag von Transportern gerechnet werden muss. Hier wäre eine Reinigung des Wasser zwingend erforderlich.

Zur Überdeckung der angedachten DKI-Deponie ist eine geosynthetische Tondichtungsbahn (GTD) vorgesehen auf die noch ca. 2 m Erde aufgebracht wird. Die Dichtwirkung entsteht durch ein Aufquellen des Tons mit Wasser. Die Trockenperiode der letzten Jahre zeigt allerdings tiefgehende Bodendürre, die zu einer Undichtigkeit des Ton führen würde, weil dieser austrocknen kann. Die Eignung, des Verfahrens unter Betrachtung der Auswirkungen der Klimaerwärmung wird erheblich angezweifelt.

Für die Langzeitbeständigkeit (?) der Kunststoffdränelemente fehlen konkrete Angaben. Was heißt das? 10 Jahre, 20 Jahre oder 30 Jahre? Man kann natürlich auch Müll zertifizieren, dass es sich um Müll handelt, allerdings besagt ein Zertifikat wenig bis nichts.

Auch eine kurzfristige Mobilisierung durch Versickerung ist nicht tragbar und stellt eine Verschlechterung des Wasserzustandes dar. Die Versickerung hat, wenn die Gefahr einer Mobilisierung bestünde dergestalt zu erfolgen, dass das Wasser woanders hin geleitet wird. Dies ist technisch möglich und stellt nur einen marginalen

Aufwand dar. Warum DAH1 diesen vermeiden will, zum Preis stärkerer Belastung für Grundwasser und damit eines Verstoßes gegen das Verschlechterungsverbot gemäß WRRL bleibt unklar. Scheinbar ist auch hier die Devise möglichst billig auf Kosten der Allgemeinheit.

Die Berechnung der LKW-Anzahl ist fehlerhaft, demnach auch die Berechnung der daraus resultierenden Verschmutzung. Es ist wahrscheinlich, dass die Zahlen durchaus deutlich höher liegen, wie unter Verkehr ausgeführt. Es sei denn es würde hier eine klare Obergrenze eingeführt, die nicht gerissen werden darf. Mit nachvollziehbaren Zähler, der jederzeit für jeden Tag abrufbar ist.

Es wird in den Unterlagen ausgesagt: "Weder im Kreisarchiv Wesel noch im Stadtarchiv Moers liegen Unterlagen zur Verbringung von Trümmerschutt vor." Das heißt es ist unbekannt, wohin die Trümmer verbracht wurden. Dass die Trümmer entfernt wurden steht außer Frage. Zeitzeugen sagen, dass diese in den vorhandenen See gekippt wurden, was nicht ausgeschlossen ist. Zudem ist bekannt, dass Akten nach gewissen Zeiten vernichtet werden. Ferner besteht die Möglichkeit, dass Akten von der Stadt Moers nicht übergeben wurden. Auch bei umfangreichen Archiven können Unterlagen verschwinden. Bearbeitende wechseln und die Informationen von Vorhergehenden gehen verschütt. Dass keine Unterlagen gefunden wurden ist kein Beleg dafür, dass sich nicht existiert haben. Außerdem ist es auch nicht plausibel, dass sich der Trümmerschutt einfach in Luft aufgelöst haben soll. Solange nicht klar ist, wohin dieser gebracht wurde, ist so zu handeln, als wäre es in das Baggerloch gekippt worden.

Wenn geschrieben wird: "In den Berichten existiert nur ein kurzer Hinweis zur Zerstörung und Stilllegung der Treibstoffgewinnungsanlage im Juli 1944", wird wohl nicht ausreichend gründlich genug nachgeforscht worden sein. Hier sind weitere intensive Nachforschungen notwendig, da nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann, dass die Materialien ins Baggerloch geschüttet wurden. Ferner stellt sich die Frage wohin eigentlich die Trümmer der Benzolfabrik in Neumühl verbracht wurden.

In den Unterlagen sind nur einzelne Verstöße aufgeführt, dafür zeigen aber zu viele Proben Haus-/Sondermüll. Wobei Altöl und andere schädlichen Chemikalien definitiv nicht als "hausmüllähnlich" eingestuft werden können. Warum hier verharmlost wird, ergibt sich nicht aus den offengelegten Unterlagen. Möglicherweise will DAH1 hier die Gefährdung herunterspielen. Dies zeigt aber auch, dass dieses Gutachten unvollständig ist.

Einwendungsgutachten Dr. Scharfenort - Deponie Lohmannsheide

Die einzelnen Verstöße lassen darauf schließen, dass die Unterlagen unvollständig sind, was weitere Fragen in Hinblick auf weitere unbekannte Einbringungen aufwirft. Erkennbar sind mehrere und wiederholte Verstöße und dennoch immer wieder weitere Genehmigungen, obwohl erneut gegen Auflagen verstoßen wurde. Eine Sanierung oder Ähnliches scheint nie stattgefunden zu haben. Das auch erheblich belasteter Bauschutt verbracht wurde kann nicht ausgeschlossen werden in Anbetracht, dass viele der aufgeführten Firmen sich nicht um Vorgaben geschert haben. Folglich kann die Einlagerung von Trümmerschutt nicht ausgeschlossen werden.

Im Luftbild ist nicht zu erkennen, was sich unter dem Wasserspiegel befindet. Ein Zeitzeuge ist genauso zu beachten, wie andere Hinweise aus Dokumenten. Dass man dies hier kleinredet bzw. ignoriert ist seltsam, da doch bekannt ist, wie rücksichtslos die Nazis mit der Umwelt umgingen. Und natürlich liegen keine Dokumente vor, wenn es diese gab, sind diese sicherlich verbrannt. Und wenn nicht gab es hier vielleicht einfach einen Befehl. Die historischen Aspekte der damaligen Zeit wurden nicht berücksichtigt, obwohl ausreichend Umweltvergehen aus dem 2. Weltkrieg bekannt sind⁴⁰. Zum Ende des zweiten Weltkrieges wurden Rüstungsaltslasten u.a. in Nord- und Ostsee verklappt⁴¹. Kann mich Sicherheit ausgeschlossen werden, dass nicht ähnlich wie beim Dethlinger Teich⁴² Rüstungsaltslasten in das Baggerloch gekippt wurden? Vielleicht in geringeren Mengen. Vielleicht auch in unbeschädigten Behältnissen.

In der historischen Erkundung ist mal von Kun und mal von Kuhn die Rede. Ist hier das Bauunternehmen der Kunbauten (Weiße Riesen) gemeint? Dieses Unternehmen war bekanntlich nicht gerade für sonderlich legales Vorgehen bekannt.

Aus den Unterlagen wird nicht klar in welche Deponieklasse die vorhandene Deponie einzustufen wäre. Aufgrund der zahlreichen gefährlichen Abfälle würde ich hier mind. von DKII ausgehen, wahrscheinlich eher DKIII oder sogar DKIV.

Eine Gasanalyse der vorhandenen Deponie fehlt. Und auch Angaben dazu, wie sich der Methanausstoß verändern wird. Da Methan allerdings ein starkes Klimagas ist, ergeben sich aus diesem Punkt Klimaauswirkungen, die es zu betrachten gilt.

Der im Vortrag⁴³ aufgeführte freiwillige Verzicht, ist eine Farce,

40 z.B.

https://de.wikipedia.org/wiki/Sprengstoffwerke_Allendorf_und_Herrenwald#R%C3%BCstungsaltslast

41 <https://www.fraunhofer.de/de/presse/presseinformationen/2018/august/gefaehrliche-altlasten-in-nord-und-ostsee.html>

42 https://de.wikipedia.org/wiki/Dethlinger_Teich

43 DK I-Deponie LMH: Sondersitzung des Umweltausschusses der Stadt Duisburg und

denn radioaktive Stoffe werden unweigerlich über Filterstäube und Kraftwerksaschen eingeführt. Wie man freigemessene Materialien ausschließen will, geht aus den Unterlagen gar nicht hervor. Folglich kann es auch vorkommen, dass Atommüll⁴⁴ eingelagert wird. Wenn die Messung keine Radioaktivität über dem Hintergrund anzeigt (daher freigemessen), wie will die DAH1 dann kontrollieren woher der Baummüll kommt.

In einem Presseartikel⁴⁵ aus dem Jahre 2017 sagte die Firma: "Dadurch, dass weniger Niederschlagswasser in die alten Müllschichten eindringt, würde folglich weniger Wasser durch die alten Ablagerungen gelangen. Die DAH1 **geht** deshalb **davon aus**, dass die Umweltbelastung durch die neue Auflagerung reduziert werden kann." Man weiß also nicht sicher, was passieren wird. Was ja auch nicht möglich ist, weil gar nicht bekannt ist, was genau in der vorhandenen Sondermülldeponie liegt. Wenn man dann noch die obige Aussage hinzu nimmt, wird hier nicht aufgrund fundierter Fakten gehandelt, sondern nach dem Prinzip Hoffnung. In den offengelegten Unterlagen wird dann halt auch einfach mal behauptet, dass nur wenig ausgepresst würde. Eine vollständige Bestandsaufnahme liegt aber natürlich nicht vor, also besteht hier kein verlässliches Fundament für eine zusätzliche Auflast. Es gibt aus den historischen Unterlagen ausreichend Indizien, dass nicht nur die erlaubten Stoffe eingelagert wurden. Was aber genau abgeladen wurde bleibt unklar. Selbst Giftmüllfässer sind denkbar. Vielleicht sind diese derzeit noch intakt aber dann irgendwann zukünftig im Grundwasser.

Es wird zwar behauptet, dass der Rhein nicht betroffen wäre, allerdings wurde hier nicht der Einfluss des stark variierenden Rheinpegels dargestellt. Sollte es zu Ausspülung und Freisetzung kommen, wäre der gesamte Rhein betroffen, womit auch eine Beteiligung der Niederlande notwendig wäre. Auch Stoffe in geringen Konzentrationen können extrem schädlich sein und DAH1 hat nur einen Bruchteil der möglichen Substanzen getestet. Was die zumindest partiell kriminellen Entsorgungsfirmen einlagerten ist unbekannt. Und bekanntlich haben mehrere Entsorgungsfirmen sogar belegt gegen Auflagen verstoßen. Aufgrund der dürftigen Unterlagen habe ich das starke Gefühle, dass dies bei DAH1 nicht anders laufen wird.

Es fehlen Informationen darüber, wie sich eine länger anhaltende Dürre auf die Schadstoffkonzentrationen auswirken. Die Jahre 2018-2020 zeigen eine schwächere Dürre, die allerdings noch durchaus

der Bezirksregierung Homberg/Ruhrort/Baerl vom 04.10.2018

44 Atommüll im Sinne von allen Abfällen aus Kernkraftwerken. Auch jene, die freigemessen wurden.

45 https://rp-online.de/nrw/staedte/duisburg/betreiber-deponie-schont-umwelt_aid-19358359

stärker ausfallen könnte. Je nach Löslichkeit kann weniger Wasser zu höheren Konzentrationen führen. Bei den Löslichkeiten wurden Wechselwirkung zwischen unterschiedlichen Chemikalien nicht beachtet, denn ein Stoff kann durchaus zu einer höheren Mobilisierung eines anderen Stoffes führen. Im Alltag wird z.B. Fett besser löslich, durch die Mizellen⁴⁶ des Spülmittels.

Es fehlt eine Auflistung von welchen Firmen genau Müll abgekippt wurde. So liegen hier Informationen vor, dass zu den Müllquellen u.a. Sachtleben und Berzelius, mit teilweise hochtoxischen Stoffen in der Produktion, gehörten. Hier muss natürlich der Worst-Case angenommen werden. Insbesondere vor dem Hintergrund des früher viel zu laschen Umweltschutzes und den zahlreichen bekannten und vermutlichen noch zahlreicheren unbekanntem Verstößen, bedarf es einer sehr umfangreichen Analyse, welche Stoffe nach CAS-Nummer, genau in der Deponie sein können, wie diese miteinander reagieren und welche potentiellen Risiken sich daraus ergeben.

Gemäß der historischen Erkundung (Ergebnisbericht) wird für den 20.07.1964 folgendes vermerkt: "Laut chemischem Untersuchungsamt dürfen die beiden Schlacken nicht in das Baggerloch eingefüllt werden, da sie zu viele lösliche Stoffe enthalten. Die Ablagerung in dem bereits verfüllten Boden ist dagegen problemlos, da kein Kontakt zum Grundwasser besteht." Das heißt, dass unter damaligen Bedingungen kein Kontakt zum Grundwasser bestand. Allerdings kommen dazu bereits bestehende Auflasten und zudem müssen auch die geplanten Auflasten berücksichtigt werden. Ob die Ablagerung dann immer noch ausreichend Abstand zum Grundwasser haben wird, geht aus den Unterlagen nicht hervor. Durch die Verdichtung ist es allerdings durchaus möglich, dass extrem hohe Schadstoffkonzentrationen zustande kommen. Die durchgeführten Untersuchungen schließen dies nicht aus, zumal der Aufbau des Untergrund sehr heterogen ist. Hier bestehen erhebliche Gefahren, die gemäß dem Vorsorgeprinzip auch keinesfalls ausgeschlossen werden können, es sei denn man hätte ein vollständiges Ablagerungsverzeichnis, mit genauen Stoffen und Einbauhöhen, an allen Stellen.

Die nachfolgende stark vereinfachte Abbildung 1 veranschaulicht den vorhergehenden Absatz. Dabei sind:

- A = stark belasteter Sondermüll
- B = weniger stark belasteter Sondermüll
- C = schwach belastetes Grundwasser
- D = Auflast durch Bergehalde
- E = Auflast durch zusätzliche DKI Deponie
- F = stark verseuchtes Grundwasser

⁴⁶ Grenzflächenaktive Substanzen, welche Löslichkeit und Phasenübergang zwischen zwei Flüssigphasen ermöglichen.

Einwendungsgutachten Dr. Scharfenort - Deponie Lohmannsheide

Dargestellt ist, wie die zusätzlichen Auflasten die gefährlicheren Stoffe schließlich ins Grundwasser drücken und so eine erhebliche Verunreinigung verursachen.

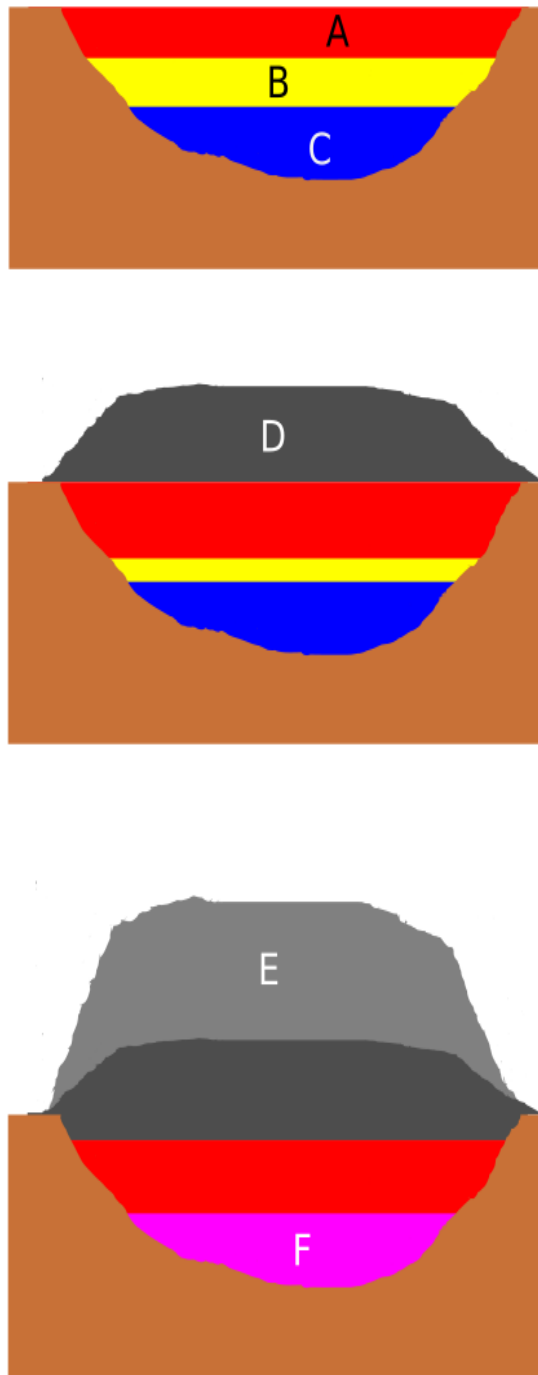


Abb. 1 Skizze der Auswirkung der zusätzlichen Auflast.

Ebenfalls fehlt in den Unterlagen die Betrachtung eines Ausfalls der Brunnenanlage. Insbesondere eine längerer Ausfall bei gleichzeitiger Freisetzung zusätzlicher Schadstoffe durch den Betrieb, könnte in einer beträchtlichen Schädigung des Grundwassers resultieren. Stromausfälle können sich über längere Zeiträume hinziehen. Hier bedarf es einer dezidierten Analyse, um Probleme auszuschließen. Insbesondere, wo die zusätzliche Freisetzung der Deponie durch einen durchgängigen Betrieb der Altlastenbrunnen entfernt werden soll.

Eine Einstufung der Abfälle nach heutigem Stand der Einstufung erfolgte nicht. Was früher einmal als harmlos bzw. ungefährlich galt könnte heute DK-IV Material sein. Eine tiefgehende Analyse fehlt auch hier. Man gewinnt den Eindruck, dass die DAH1 mit Billigutachten einfach mal die Chancen austesten will, um dann den Standort zu wählen, wo es den geringsten Widerstand und die wenigstens Probleme gibt.

Blindgänger

Neben den Altlasten gibt es Hinweise auf Blindgänger. Diese befinden sich natürlich auch in der vorhandenen Sondermülldeponie. Es gibt mehrere Arten von Weltkriegsbomben. So gab es chemische Zeitzünder (sog. Säurezünder), die auch nach Jahrzehnten noch mit Verzögerungen auslösen können⁴⁷. Einmal pro Jahr passiert dies statistisch ohne Einwirkung, allerdings stellt die geplante Auflast eine Einwirkung dar, sodass die Wahrscheinlichkeit erhöht wird. Ein Gutachten zur Auflast auf Rüstungsaltplasten fehlt, eine Umsetzung liegt aber im Bereich des Möglichen. Sollte es zu einer Detonation einer möglicherweise auch größeren Bombe kommen, würde nicht nur die Abdichtung zerstört, sondern auch erhebliche Mengen an gefährlichem Staub freigesetzt.

Dass diese Rüstungsaltplasten entfernt wurden ist unwahrscheinlich. Vermutlich liegen diese noch im Boden. Im zweiten Weltkrieg wurde u.a. TNT verwendet, was neben einer Detonation auch zu Altlasten zu zählen ist, welche das Grundwasser kontaminieren können. In den Wasseruntersuchungen wurde nicht auf Sprengstoffe beprobt. Aber selbst wenn derzeit keine Spuren zu finden sind, korrodiert die Metallhülle mit der Zeit und irgendwann treten Sprengstoffreste auf. Zudem führt Druck zu einer Verformung, welche eine Freisetzung begünstigt. Die Auflast erzeugt einen erheblichen Druck.

Folglich müssen Rüstungsaltplasten vor einer Nutzung als Deponie

⁴⁷ https://www.focus.de/wissen/mensch/limburg-ahlbach-blindgaenger-explodiert-und-reisst-maechtigen-krater-in-feld_id_10857790.html

beseitigt werden, weil sowohl das Grundwasser, wie auch die Gesundheit gefährdet werden.

Eventuell wurde zumindest ein Teil der Blindgänger, welche an Land niedergingen entfernt. Da die Flächen zumindest teilweise erst nach dem 2. Weltkrieg ausgebaggert wurde. Dies lässt aber keine Rückschlüsse auf die Wasserfläche zu und was dort niedergegangen ist. Diese können mangels sichtbarer Einschlagstellen bzw. Krater nicht erkannt werden. Durch das Wasser ist es sogar möglich, dass der Aufschlag schwächer war und keine Detonation erfolgte. Blindgänger in diesem Bereich müssen vollständig ausgeschlossen werden, denn die geplante Abdichtung ist definitiv nicht bombensicher. Teilweise dringen Bomben auf tief in den Boden ein, sodass diese sich auch heute noch, in den nach dem 2. Weltkrieg abgebaggerten Bereichen, befinden könnten.

Was die Anzahl der Blindgänger in der zur damaligen Zeit vorhandenen Wasserfläche angeht, müsste man diese statistisch berechnen können, da bekannt ist wie hoch der Anzahl der Blindgänger im Umfeld war, dürfte dies auch auf den See zutreffen. Vermutlich aufgrund der vergleichsweise weicheren Oberfläche könnten es auch mehr sein. Sicherlich gibt es hierzu auch wissenschaftliche Untersuchungen bzw. Unterlagen bei der Bundeswehr bzw. den Kampfmittelbeseitigungsdiensten. Je nach Eintrittswinkel gibt es bei Wasser sicherlich sogar eine höhere Wahrscheinlichkeit für Blindgänger.

Es sei noch erwähnt, dass in Nord- und Ostsee immer wieder Bestandteile aus versenkten Bomben angespült werden. Das heißt auch die Hüllen zersetzen sich langsam⁴⁸. Der Artikel belegt sogar, dass durch Korrosion die Empfindlichkeit zunimmt und Druckveränderungen, wie etwa Auflastung einer Deponie zur Umsetzung führen können.

Ein Sondierung, im Bereich des bereits vor 1946 bestehenden Sees auf Blindgänger, fand nicht statt, obwohl dies erforderlich und auch möglich ist. So kann hier mittels entsprechender Sonden auf Metall untersucht werden oder wie im Bereich des Grundstückes von "The Curve" mittels Impulsneutronenverfahren⁴⁹. Das Verfahren ist ausgereift und würde die Sicherheit einer späteren Detonation drastisch verringern. Es steht außer Frage, dass kein Gutachten, dass Vorhandensein von Blindgängern ausschließen kann, weil Wasserflächen im Luftbild keinen Einschlagstellen zeigen, allerdings deuten die Krater und Blindgängerverdachtsstellen im unmittelbaren Umfeld darauf hin, dass auch im Bereich der

48 <https://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/munition-in-nordsee-und-ostsee-roboter-gegen-die-gefahr-a-1251875.html>

49 https://rp-online.de/nrw/staedte/duisburg/duisburg-the-curve-und-die-probleme-bei-der-kampfmittelraeumung_aid-23963637

Einwendungsgutachten Dr. Scharfenort - Deponie Lohmannsheide

ehemaligen Seefläche Blindgänger höchstwahrscheinlich vorhanden sind.

Trinkwasserkosten

Durch Gülleverklappung auf Äckern und andere Altlasten im Boden steigen unsere Trinkwasserkosten beständig. Auch die beantragte Deponie wird unsere Trinkwasserkosten steigern. Eine Kompensation für diese Kosten erfolgt nicht. Hier ist eine dauerhaft zu entrichtende Umlage vorzusehen, die Preissteigerungen für Trinkwasser aufgrund der Verseuchung vollständig auffängt.

Haftung

Wenn sich DAH1 freiwillig dazu bereit erklärt keinen Bauschutt aus AKW anzunehmen und auch kein Asbest auf die Deponie zu kippen, dann kann dies auch so in die Genehmigung aufgenommen werden, so dass dies verbindlich ist und nicht geändert werden darf. Wobei dies teilweise bereits durch die Abfallschlüssel ausgeschlossen ist. Genaue Definitionen fanden sich nicht in den Unterlagen. Etwa welche Beimengungen zulässig sind. Dies geht zu Lasten der allgemeinen Verständlichkeit.

Da DAH1 nur eine GmbH mit gerade mal dem Mindestkapital ist, darf davon ausgegangen werden, dass die Firma Gewinne abwirft, aber das spätere Risiko auf Kosten der Allgemeinheit abladen will. Auch eine Sicherheitsleistung wird hier wohl kaum Abhilfe schaffen. In den Unterlagen war auch nicht zu erkennen welcher Sicherheitsleistung vorgesehen ist, dabei ist auch dieser Punkt wichtig für die Öffentlichkeit. Denn schließlich ist die Haftungsfrage bei einer Deponie, die auf eine Halde gekippt werden soll, die sich auf einer völlig ungesicherten Sondermülldeponie befindet, von erheblicher Bedeutung. Es ist eine Sicherheitsleistung von mind. 1 000 000 000 € zu hinterlegen und entsprechend anzulegen, um die Deponieewigkeitskosten zu tragen.

Eine Abdichtung zersetzt sich auch im Boden mit der Zeit. Mal abgesehen davon, dass hier, je nach Material, auch Mikroplastik entsteht, steht nach einigen Jahrzehnten eine Sanierung der Abdeckung an. Wenn gepfuscht wurde, auch schon früher. Wenngleich natürlich versprochen wird, dies sicherzustellen, stellt sich die Frage, wie dies dauerhaft sichergestellt werden soll. Die Firma macht dazu jedenfalls keine Angabe.

Die RAG ist nach h.K. Eigentümer und Besitzer des Grundstücks und

damit im Sinne von § 4 BBodSchG verantwortlich für die Gefahrenabwehr. Warum wird dieser Verpflichtung nicht nachgekommen und die Altlasten beseitigt? Die historische Konstruktion zeigt doch, dass hier jede Menge nicht erlaubte Stoffe abgelagert wurden, und dies sind nur die Stoffe, die heute bekannt sind. Wie viel mehr abgekippt wurde weiß niemand genau. Eine über die Müllkippe auftürmte Deponie würde eine Sanierung unmöglich machen und genau dies scheint auch das Kalkül der RAG, damit diese sich um die Verpflichtungen drücken kann. Die Dokumentation ist jedenfalls so lückenhaft, dass erhebliche Zweifel aufkommen, dass wirklich alle notwendigen Informationen vorhanden sind. Die Bodenuntersuchungen sind ebenfalls nicht in einem so engen Raster erfolgt, dass mit der notwendigen Sicherheit ausgeschlossen werden kann, dass dort keine "tickenden Zeitbomben" liegen, die durch die Auflast freigesetzt werden. Keines der Unternehmen aus den Gutachten hat unterschrieben, dass vollständig bekannt ist, was dort im Boden liegt. Keines wird dies tun. Alle haben juristische Weichmacher drin, damit sie nicht haften müssen, sobald man später die bösen Überraschungen feststellt. Denn, dass es hier viele Unbekannte gibt steht völlig außer Frage.

Ebenfalls muss festgestellt werden, wer die Haftung übernimmt, falls einer der Blindgänger unter Halde detonieren sollte. Da nicht sicher ist, dass die Unternehmen, wie etwa eine GmbH, dauerhaft bestehen, sind für alle Gefahren entsprechende Rückstellungen zu bilden, welche die Deponieewigkeitskosten für die Deponie sicherstellen. So sicher, dass nicht irgendwann die Steuerzahlenden einspringen müssen. Dies kann natürlich bei der Preiskalkulation berücksichtigt werden.

Staub

Die dargestellte Verminderung von Staub durch Straßenreinigung ist unzureichend. Es muss eine vollständige Fahrzeugreinigung in einem entsprechenden Auffangbereich erfolgen, um Verschleppung von kontaminierten Material ins Umfeld wirksam zu verhindern. Staub schwebt in Abhängigkeit der Größe entsprechend lange in der Luft.

Falldauer aus 1 m Höhe

500 h, 0,1 μm •

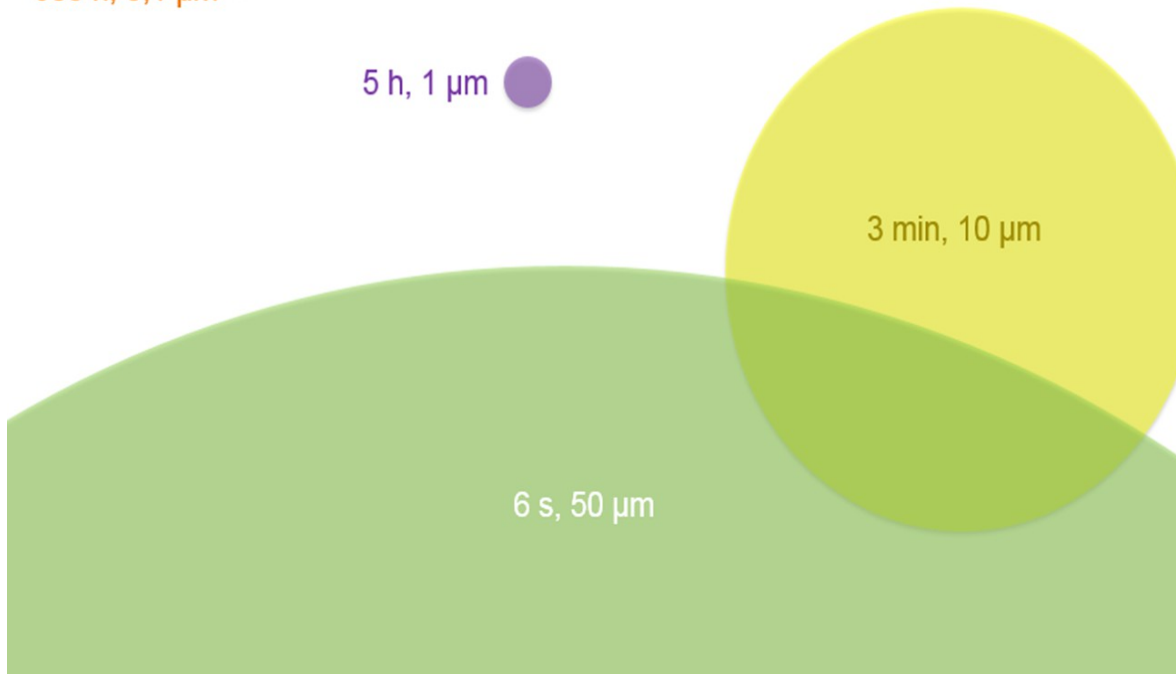


Abb. 2 Sinkzeit pro Meter

In der Abbildung entsprechen 500 h Stunden knapp 21 Tagen. Das heißt die Reichweite von Freisetzungen kann erheblich sein. Da die Deponie deutlich erhöht liegt und kleinere Partikel deutlich länger schweben, ist die Reichweite der Staubpartikel entsprechend hoch. Allerdings fehlt hier eine Reichweitenanalyse in Abhängigkeit des Windes, weil fälschlich davon ausgegangen wird, dass ein paar Wassertröpfchen sämtlichen Staub abfangen. Dies klappt bereits nicht mit den sichtbaren Staubpartikeln, geschweige den mit den kleineren Staubpartikeln. Zumal nicht einmal die Methode dargestellt wird und die Größe der Tröpfchen. Denn diese hat natürlich ebenfalls Einfluss darauf, ob etwas abgefangen wird. Allerdings geht kein Gutachten darauf ein, wie viel konkrete mit der unspezifizierten Methode abgefangen wird. Es wird bezweifelt, dass man sich hier überhaupt ausreichend Gedanken gemacht hat.

Bei den Messungen wurde auf künstliche Beregnung verzichtet, sodass keine Vergleichsdaten zwischen Beregnung und ohne existieren, aus denen man auf die Wirksamkeit schließen könnte. Vielleicht wurde dies auch bewusst vermieden, um nicht zu zeigen, wie wenig wirksam die Beregnung in Wirklichkeit ist.

Eine Gewichtsangabe für Staub sagt nichts über die Anzahl der Partikel aus. Und auch nichts über die Partikelverteilung im Größenspektrum.

Es verwundert, dass im Vorfeld keine Literaturrecherche zu Staubverteilung von Deponien durchgeführt und ebenfalls berücksichtigt wurde. Es wurden lapidar ein paar Messungen durchgeführt, auf die man dann alles weitere abstellt. Dabei gibt es mit Sicherheit entsprechende Literaturwerte. Etwa der jährliche Staubbiederschlag einer Deponie. Schließlich wird, wenngleich ziemlich dürftig, sogar im Umfeld von Tagebauten der Staub mit Staubsammlern gemessen. Dies geschieht doch mit Sicherheit auch im Umfeld von Sondermülldeponien.

Dass eine Höhenbegrenzung vorgenommen wurde, lässt unberücksichtigt wie sich Luftströmungen auf die Verteilung der Partikel auswirken. Da ein uneinheitliches Terrain vorliegt, können hier erhebliche Unterschiede zustande kommen. Es ist zudem nicht ausgeschlossen, dass wenig staubende Schuttfraktionen für die Messtage ausgewählt wurden. Wie auch der Bericht zeigt, variiert der Staubanteil stark.

Es ist ja vorbildlich im Schwebstaubericht den Arbeitsschutz zu erwähnen, nur erkennt man sofort, dass der Arbeitsschutz gar nicht richtig eingehalten wurden. Das berufliche Tragen einer FFP3-Maske setzt eine Angebotsvorsorge nach ArbMedVV voraus. Dies ergibt sich auch klar aus den entsprechenden DGUV-Vorgaben. Ohne diese medizinische Vorsorge nützt eine Unterweisung nichts.

Die Nutzung einer Kehrmachine darf nur in Nassvariante erfolgen, da ansonsten sowohl fürs Umfeld, als auch die Beschäftigten eine zusätzliche Staubbilastung droht. Nasskehrmaschinen sind Stand der Technik, können also vorgegeben werden. Zudem gibt die Gefahrstoffverordnung vor, dass staubbilastende Maßnahmen zu nutzen sind.

Die Staubbilastpunkte berücksichtigen nicht die Belastung durch die Autobahn und die daraus resultierende Gesamtbelastung. Man gewinnt den Eindruck, dass die Messstellen bewusst so gewählt wurden, dass die Autobahn nicht berücksichtigt werden muss.

Wenn in Frostperioden keine Befeuchtung möglich ist, darf auch kein Betrieb stattfinden. Abschirmwälle vermindern keinen Feinstaub und schon gar nicht Ultrafeinstaub. Gerade bei diesem nützt auch Schrittgeschwindigkeit nichts. Wobei unklar ist, was Verminderung der Fahrgeschwindigkeit in den Unterlagen genau bedeutet und wie die Einhaltung kontrolliert, dokumentiert und durchgesetzt wird. Auf Privatgrundstücken, greift die StVO nicht. Die Maßnahme ist demnach gegenstandslos, weil weder kontrollierbar, noch durchsetzbar.

Wenn man die 39. BImSchV zur Staubbilastung heranzieht, ist

dabei ebenfalls der § 26 (3)⁵⁰ zu beachten, der eine Minderung auch unterhalb der Grenzwerte vorsieht. Wenn denn die Gesamtbelastung wirklich unterhalb der Grenzwerte bleiben sollte.

Die Grenzwerte der WHO werden definitiv überschritten und die EU überarbeitet derzeit die EU-Grenzwerte. Die WHO-Grenzwerte basieren auf umfassenden wissenschaftlichen Untersuchungen:

Jahresmittel PM ₁₀ :	20 µg/m ³
Jahresmittel PM _{2,5} :	10 µg/m ³

Die gemäß Staubgutachten für die Vorbelastung aufgeführten Werte, überschreiten die WHO-Grenzwerte oder sind zumindest dicht dran. Ultrafeinstaub, für welchen es bisher keinen Grenzwert gibt, wird von der WHO der PM_{2,5}-Fraktion zugeschlagen, demnach wäre auch in Deutschland der WHO-Grenzwert verbindlich, da es bisher keine eigene Regelung für Ultrafeinstaub in Deutschland gibt. Auch die UVP von DAH1 bringt zum Ausdruck, dass wenn keine Grenzwerte vorhanden sind, diejenigen herangezogen werden sollen, die von der WHO stammen.

"Soweit in den genannten Rechtsnormen für weitere beurteilungsrelevante Staubinhaltsstoffe keine Immissions(grenz)werte vorgegeben sind werden andere allgemein fachlich anerkannte Beurteilungswerte (z.B. LAI, WHO, DFG/MAK oder der Landesumweltämter etc.) herangezogen." Ultrafeinstaub ist auch ein Bestandteil des Staubs. Deshalb wird hiermit für Ultrafeinstaub (PM_{0,1}) explizit eingefordert, diesen nach den WHO Vorgaben zu betrachten und somit der WHO-Grenzwert (PM_{2,5}) im Jahresmittel von 10 µg/m³ einzuhalten ist.

Warum für die Vorbelastung nicht an der Voßbuschstraße gemessen wurde ist unklar. Stattdessen wurden Bereiche ausgewählt, welche durch das Umfeld höhere Vorbelastungen haben, sodass eine Belastung des Wohnbereichs prozentual kleingerechnet werden kann. So lag MP3 genau neben einem Feld. Der wirklich gefährdete Bereich mit den Asylbewerbendenunterkünften wurde dagegen völlig ignoriert.

Durch die Verwendung gewichtetet Jahresmittel wird nicht die wirkliche Exposition bewertet, sondern ein vergleichsweise willkürlich gewählter Wert. Hier brauch es reale Messungen und nicht Abschätzungen aufgrund von Werten, deren Herkunft und Bestimmung nicht klar dargelegt ist. In dem Dokument wird lediglich behauptet, dass es vom Land NRW käme, was aber auch nichts bedeutet, da Werte abhängig von den Rahmenbedingungen sind.

50 § 26 Erhalten der bestmöglichen Luftqualität (3) Die zuständigen Behörden bemühen sich darum, die bestmögliche Luftqualität, die mit einer nachhaltigen Entwicklung in Einklang zu bringen ist, aufrechtzuerhalten. Sie berücksichtigen dieses Ziel bei allen für die Luftqualität relevanten Planungen.

Der Staubniederschlag wurde nur für ein Jahr betrachtet. Hierbei spielen allerdings viele Parameter eine Rolle, ob und wie hoch die Staubbelastung ist. Insbesondere die Witterung spielt eine erhebliche Rolle. Durch eine Kurzzeitbetrachtung wird der Umstand nicht beachtet, dass durch die Klimaerwärmung eine deutliche höhere Staubkonzentration zustande kommt. Bei der Übersicht der Messwerte fehlt das jeweilige Wetter, also insbesondere wie windig es war und wann es jeweils geregnet hat. Hier dürfte sich zeigen, dass trockene Tage zu höherer Staubkonzentration führen, was wiederum zeigt, dass die Klimaerwärmung nicht ausreichend in die Vorbelastung einbezogen wurde. Bei den Staubwerten sind starke Schwankungen erkennbar, es wird allerdings nicht geklärt, wodurch diese verursacht wurden. So ist eine deutliche Überschreitung PM_{2,5} für den 12.01.2018 zu verzeichnen. Eine Erklärung fehlt. Wie kann man also hier sicher sein, ob in anderen Jahren solche Werte nicht durchgehend auftreten? Insgesamt schwanken die Werte sehr stark, was nicht auf sonderlich stabile Verhältnisse hindeutet. Dies heißt, dass durchaus auch längere Zeiträume mit hohen Werten möglich sind. Hinzukämen dann u.U. allerdings noch der Staub von der Deponie.

Eine Kopplung des Messzeitraum: Oktober 2017 bis September 2018 mit der in diesem Zeitraum vorhandenen Witterung erfolgte nicht. Dabei beeinflussen die äußeren Umstände die Staubwirkung erheblich. Also etwa ob ein Feld bei Sonne oder bei Regen gepflügt wird. Und auch die Art des Regens dürften einen signifikanten Einfluss auf die Staubfraktionen haben.

Gerade bei einer Anlieferung mit kleinen Fahrzeugen wäre es nicht sichergestellt, dass eine Plane für die Abdeckung genutzt wird, also auch Staub während der Fahrt freigesetzt wird. Ein Verfahren, wie mit unabgedeckten Anlieferungen verfahren wird, ist in den Unterlagen nicht erkennbar. Aufgrund der Unterlagen wird davon ausgegangen, dass sich DAH1 nicht dafür interessiert und auf die Verantwortung der Liefernden verwiesen wird. Sich also davor drückt die Mitverantwortung zu übernehmen, wenn man falsche Anlieferungsverfahren ignoriert und nichts deswegen unternimmt. Eine Dokumentation und Anzeige wäre hier das Mindeste.

Da Staub erst ab einer gewissen Größe (> 10 µm) sichtbar ist, ist es seltsam, dass Müller BBM davon ausgeht, dass nur im Bedarfsfalls befeuchtet wird. Wie will man diesen Bedarf feststellen? Durch Glaskugel? Eine durchgehende Befeuchtung des gesamten Arbeitsbereichs wäre das mindeste, weil ja gar nicht festgestellt werden kann, wann eine Befeuchtung notwendig wäre. Wenn denn eine Befeuchtung wirklich ausreichen sollte, was keinesfalls sicher ist. Allerdings würde dies natürlich die Wassermenge erhöhen, was bei der DAH1 sicherlich wieder zu

Einwendungsgutachten Dr. Scharfenort - Deponie Lohmannsheide

Rumgejammer führt, dass es nicht wirtschaftlich wäre Menschen vor Krankheit und Tod zu schützen.

Wie Müller-BBM auf die irrige Annahme kommt, dass die mittlere Fahrgeschwindigkeit auf dem gesamten Gelände bei 10 km/h liegen würde ist nicht nachvollziehbar. Schließlich braucht es hier nicht nur Vorgaben und Kontrollen, sondern auch die Möglichkeit Fahrzeuge so langsam fahren zu lassen, was gar nicht so einfach ist. Nicht ohne Grund gibt es große Urteilsbreite zu Schrittgeschwindigkeit. Also warum gerade von dieser Geschwindigkeit auszugehen ist, ist nicht schlüssig erläutert. Auch bei der Geschwindigkeit muss man vom Worst-Case ausgehen und nicht willkürlich einen möglichst gut passenden Wert wählen.

Wie beim Lärm muss auch der Gesamtstaub betrachtet werden, also sowohl auf dem Gelände, wie auch beim Transport im Umfeld.

Die verwendeten Grundlagen von Müller-BBM berücksichtigen keinen Ultrafeinstaub sind demnach also nicht ausreichend für eine Bewertung.

Wie Müller-BBM bei Bauschutt darauf kommt, dass überwiegend feuchtes bzw. erdfeuchtes Material vorliegenden würde ist nicht schlüssig. Feuchtes Material ist natürlich günstiger, weil weniger Staub entsteht, wenn allerdings ein Gebäude abgebrochen wird, entsteht viel trockener Schutt. Dass hier durch falsche Annahmen die Werte kleingerechnet werden, war ja bereits beim Verkehrsgutachten erkennbar und scheint auch hier der Fall zu sein.

Müller-BBM geht entweder von sehr dreckigen LKW aus oder ist nicht auf dem aktuellen Stand der Kenntnisse zu Staub von Fahrzeugen. Bei sauberen Fahrzeugen ist die wichtigste Staubquelle der Reifenabrieb (Mikroplastik). Stellt sich natürlich die Frage, wie sauber man die LKW angenommen hat. Vermutlich wurden auch hier optimistische Annahmen getroffen, welche nicht die Realität widerspiegeln.

Für die Bauschuttdeponie wird von Müller-BBM ein Wert (Feinkornanteil) für Siedlungsabfall von 6,4 % herangezogen. Allerdings ist Siedlungsabfall Hausmüll und nicht Bauschutt⁵¹. Wenn man bereits falsche Werte einsetzt und realitätsfremde Grundannahmen einsetzt, kann auch keine realistische Abschätzung erfolgen. Demnach ist auch dieses Gutachten wertlos, anstelle von DAH1 würde ich mein Geld zurückverlangen, es sei denn DAH1 hätte genau für die vorliegenden Ergebnisse bezahlt. Also Risikominimierung auf dem Papier, allerdings völlig an der

⁵¹ <https://www.bmu.de/themen/wasser-abfall-boden/abfallwirtschaft/abfallarten-abfallstroeme/siedlungsabfaelle/>

Realität vorbei.

In Tabelle 8 von Müller-BBM werden Werte in kg/h aufgeführt, während man bei Feinstaub regelmäßig die Angabe in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ hat. Als Beispiel wird der Wert BA1 PM_{2,5} genommen: 0,022 kg/h. Dieser Wert entspricht 2,2 g/h, 2 200 mg/h und damit 2 200 000 $\mu\text{g}/\text{h}$. Also mal wieder der übliche Trick durch falsche Dimensionen niedrige Werte vorzugaukeln. Wobei die Werte natürlich ohnehin falsch sind, weil zu niedrige LKW-Zahlen angesetzt wurden. Würde man nun berechnen, wie viele Kubikmeter pro Stunde bis zum Grenzwert gefüllt werden wäre dies 220 000 m^3/h . Wenn man bedenkt, dass die Verkehrswerte falsch sind und auch Müller-BBM falsche Ausgangswerte benutzt hat, dürfte die wirklich Belastung deutlich höher liegen. Man sollte doch eigentlich annehmen, dass Müller-BBM so ein offensichtlicher Fehler aufgefallen wäre. Also entweder hat man hier sehr schludrig gearbeitet oder fahrlässig die Fakten ignoriert. Beides wirft kein gutes Licht auf die Arbeit von Müller-BBM.

Die pauschale Annahmen, dass Wind häufig mit Niederschlägen verbunden wäre ist unwahr. Gerade im Sommer gibt es häufig Wind und es ist trocken. Diese Annahmen wird zudem nicht belegt, ist also willkürlich. Ferner wird nicht betrachtet, wie sich die Klimaerwärmung auf diesen Aspekt auswirkt.

Müller-BBM präsentiert in Abb. 14 angebliche Geländesteigungen, die allerdings sogar für den Rhein eine Geländesteigung anzeigen. Kein Ahnung, was man beabsichtigte, aber die Grafik ist so fehlerhaft, dass man sich fragt, wo noch alles weniger offensichtliche Fehler gemacht wurden. Dazu kommt eine nicht lesbare Beschriftung an der Farbcodierung.

Ebenfalls wird einfach angenommen, dass wenig bis zur Wohnbebauung gelangen würden, weil durch Leewirbel alles vor Ort bleiben würde. Begründet wird diese Annahme nicht. Wie oft treten denn diese Wirbel auf? Durch welche Literatur wird dies belegt? Dass das Modell dies nicht berücksichtigt, klingt zwar erst einmal gut, aber es stellt sich natürlich auch die Frage, welche anderen Effekte nicht berücksichtigt werden. Zudem findet wieder nur eine angeblich konservative Abschätzung statt, aber keine Worst-Case-Betrachtung. Das Klimaerwärmung nicht erwähnt wird, wird davon ausgegangen, dass diese gar nicht in das Modell eingeflossen ist. An anderer Stelle habe Müller-BBM bereits sehr optimistisch niedrige Windgeschwindigkeiten angenommen. Mehr und mehr wird erkennbar, dass einfach überwiegend optimistische Annahmen getroffen wurden, die allerdings nichts mit einer realen Risikoermittlung zu tun haben.

Mit gröberer Berechnung, wie dargestellt, ergeben sich gerade nicht die wirklichen Verhältnisse. Die Auswirkungen daraus werden

auch nicht klar dargestellt. Etwa wie groß die Fehlerbalken dadurch sind. Dies müsste bei den Werten, eigentlich angegeben werden, wird aber natürlich nicht gemacht. Dies suggeriert andere Werte, als selbst nach Modell möglich. Die Wohnbebauung an Voßbuschstraße wird nicht betrachtet. Zudem wurde nur PM_{10} berechnet, was natürlich keine Aussagen zu kleineren und leichteren Partikeln trifft, die länger schweben und sich auch weiter verbreiten. Zumal durch unterschiedliche Windgeschwindigkeiten nach Schichtung gerade bei einer teilweise fertiggestellten Halde die Windgeschwindigkeiten höher sind, weil die Luft um die Halde fließt. Die Berechnung wäre also deutlich komplexer als dargestellt, da auch die sich durch die veränderte Umgebung bedingt andere Luftströmung betrachtet werden muss. Ebenso scheint kein Höhenprofil der Strömungen berücksichtigt worden zu sein. Die unterschiedlichen Windgeschwindigkeiten auf verschiedenen Ebenen kann man sehr gut im Bereich hoher Gebäude beobachten. Zudem gibt es natürlich noch Auf- und Abwinde. Im Prinzip muss also auch die Thermik betrachtet werden und die Morphologie. Dies wurde aber nicht gemacht. Selbst die Ergebnisse zeigen kein Höhenprofil. Dies zeigt sich auch im angehängten Windgutachten, welches immer wieder auf eine Höhe von 18,2 m abstellte, wobei nicht ganz klar ist, welche Höhe gemeint. Also wie viel über NN dies nun ist. Natürlich wurden keine repräsentativen Werte genommen, weil die Klimaerwärmung unberücksichtigt blieb, welche erhebliche Auswirkungen haben wird. Auch scheinen hier Jahresmittelwerte genutzt worden zu sein, wodurch natürlich die Verteilung niedriger erscheint, als dies im Sommer der Fall wäre.

Eine Gesamtstaubbetrachtung durch den Verkehr und die Halde fand nicht statt. Es wird nicht betrachtet, ob der Gesamtstaub PM_{10} und $PM_{2,5}$ Schwellen überschreitet. Durch schlechte Grafiken nur mit relativen Werten, ergibt sich keine Aussage über die Gesamtbelastung, sodass gar keine Aussage darüber möglich ist, ob und wie der Betrieb sich auf das Umfeld auswirkt. Da natürlich falsche Parameter für Verkehr verwendet wurden, muss allerdings ohnehin das Verfahren inkl. erneuter Offenlage wiederholt werden.

Dass Messungen mit Behörden abgestimmt waren, heißt nicht, dass diese ausreichend waren. Dafür müsste der Schriftverkehr mit den Behörden mit offengelegt werden, um dies bewerten zu können.

Die angehängten Eingabedateien sind zur Beurteilung wertlos, da nur von Experten nachvollziehbar, ob hier überhaupt die Werte richtig eingegeben wurden. In Hinblick auf die groben Fehler im Gutachten selber wird dies bezweifelt.

In den Unterlagen fehlt eine Beurteilung der Auswirkung von sogenannten "Raucherpausen". Bei dem Konsum der Droge Nikotin wird

neben diverser Verbrennungsprodukte u.a. auch krebserregendes Cadmium frei. Wenngleich die Menge einer einzelnen Zigarette gering ist, werden hier in Summe größere Mengen freigesetzt. Es ist zudem davon auszugehen, dass die Kippen nicht richtig entsorgt werden und so zur Belastung des Bodens beitragen⁵². Der Artikel führt u.a. Arsen, Blei, Chrom, Kupfer, Cadmium, Formaldehyd, Benzol, Nikotin und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) als Schadstoffe auf. Dass eine ordnungsgemäße Entsorgung stattfindet ist quasi ausgeschlossen und spiegelt nicht die Lebenswirklichkeit wieder. Demnach muss damit gerechnet werden, dass erhebliche Mengen von Zigarettenkippen eingebaut werden. Mit statistischen Methoden kann die Menge sicherlich bestimmt werden, die an die Umgebung abgegeben wird und welche im Boden landet. Auch dies muss berücksichtigt werden.

Als Stand der Technik bei Baustellen ist die Luftreinigung durch Absaugung von Staub und Staubvermeidung anzusehen. Zudem müssen Baustellen eingehaust werden, was ebenfalls zur Minimierung der Belastung beiträgt. Dies ist auch für den vorliegenden Fall problemlos möglich. Allerdings sehen die Unterlagen lediglich weniger wirksame Berieselung vor und dies nicht einmal durchgehend, sondern nur wenn sichtbarer Staub auftritt. Nach Stand der Technik zur Verfügung stehende Maßnahmen sind zumutbar. Eine entsprechende Einhausung des Ablagerungsbereich ist möglich. Hierdurch wird zugleich der Eintrag von Wasser in den kontaminierten Bereich minimiert, was wiederum Entsorgungskosten verringert, somit ist dies auch wirtschaftlich.

Gemäß Umweltbundesamtes⁵³ sind pro Jahr mind. 47.000 vorzeitige Todesfälle auf zu hohe Feinstaubbelastung zurückzuführen (z.B. akute Atemwegserkrankungen, Lungenkrebs). Es gibt definitiv auch keine unschädlich Feinstaubkonzentration. In der EU kommt es zu einer durchschnittlich um ein Jahr reduzierten Lebenserwartung⁵⁴.

"Negative Gesundheitseffekte treten auch unterhalb der derzeit in Deutschland gültigen europäischen Grenzwerte auf. Bisher konnte für die wissenschaftlich gut untersuchten Schadstoffe keine Wirkungsschwelle identifiziert werden, unterhalb derer die Gefährdung der Gesundheit ausgeschlossen ist." Das Risiko durch Exposition sei somit so gering wie möglich zu halten⁵⁵.

52 <https://www.quarks.de/umwelt/muell/auswirkungen-der-zigarettenkippen-auf-die-umwelt/>

53 Umweltbundesamt: Feinstaubwerte in vielen deutschen Städten zu hoch, 15. April 2014. <http://www.umweltbundesamt.de/themen/feinstaubwerte-in-vielen-deutschen-staedten-zu-hoch>

54 Bericht Die Umwelt in Europa der Europäischen Umweltagentur, Oktober 2007. Link und Zusammenfassung beim Umweltbundesamt Österreich.

http://www.umweltbundesamt.at/presse/lastnews/newsarchiv_2007/news071010/

55 https://pneumologie.de/fileadmin/user_upload/DGP_Luftschadstoffe_Positionspapier_20181127.pdf

Ultrafeinstaub (PM_{0,1})

Als Ultrafeinstaub werden Stäube bezeichnet, deren Größe bei 0,1 µm oder weniger liegen. Diese kleinen Staubpartikel schweben extrem lang und verbreiten sich über einen weiten Bereich. Selbst kleinste Luftbewegung wirbelt diese wieder auf. Selbst die besten staubbindenden Maßnahmen verhindern nicht die Freisetzung von Staub. Da die Hintergrundbelastung in Duisburg ohnehin bereits hoch ist, kann eine weitere Zunahme nicht zulässig sein. Das Ultrafeinstaub gefährlich für die Gesundheit ist, steht zweifelsfrei fest. Es gibt bisher keinerlei deutsche Grenzwerte gibt gilt folglich das Vorsorgeprinzip und demnach muss hier das Risiko durch Einhausung entsprechend minimiert werden, sodass die WHO-Grenzwerte vollständig eingehalten werden. Selbst bei Berieselung nicht sicher ist, dass keine größeren Mengen Ultrafeinstaub freigesetzt wird.

Ohne Bestimmung von Ultrafeinstaub fehlen wesentliche Aspekte für den Antrag, diese Unterlagen müssen nachgeliefert werden und erneut offengelegt werden. Erfolgt dies nicht ist der Antrag abzulehnen, weil nicht alle Aspekte ausreichend gewürdigt sind.

In dem Dokument 'Bestimmung Schwebstaubanteil' steht etwas von Benzo(a)pyren, welches allerdings nur als Referenz genutzt wird und keinerlei Auskunft über die anderen möglichen organischen Verbindungen gibt, welche als Staub freigesetzt werden. Neben Reaktionsprodukten des Benzo(a)pyren gibt es hier sicherlich viele weitere Stoffe.

Auf die Krebsgefahr durch bestimmte Stäube wurde nicht eingegangen. Zu nennen wären hier u.a. Chrom, Cadmium, Nickel und Blei. Diese Krebsmetalle stellen eine erhöhte Gefährdung dar. Teilweise finden die sich, gemäß der Unterlagen auch in DK I-Staub. Wobei dies nur eine kleine Messkampagne war. Es verwundert, dass hier keine umfangreichen wissenschaftlich validierten Werte vorliegen. Aber vielleicht will DAH1 auch nicht so genau hinschauen, man könnte ja teure Probleme finden. Zudem ist natürlich ein Abgleich mit der bereits vorhandenen Belastung zu treffen. Dass heißt durch die zusätzliche Belastung erhöht sich das Risiko einer tödlichen Krebserkrankung. Eine Ttungsanalyse⁵⁶ fehlt.

Im Schwebstaubbericht wurden weder absolute Mengen noch, Konzentrationen angegeben, welche sich daraus für die Luft ergeben. Auch wurden keine längerfristigen Staubsammlungen im Umfeld durchgeführt, welche Aufschlüsse über Reichweite und

⁵⁶Es muss klar ermittelt werden, zu wie vielen vorzeitigen Ableben der Betrieb nach statistischer Auswertung führen dürfte.

Zusammensetzung für einen längeren Zeitraum gegeben hätten. So stellen die Ergebnisse nur nicht repräsentative Momentaufnahmen dar. Es ist also eine Staubsammlung für mind. ein Jahr durchzuführen, um die Staubverteilung und Zusammensetzung einer Deponie zu bestimmen. Ferner wurden pauschal die Abfallschlüssel angegeben, aber nicht die Form der Anlieferung betrachtet, die stark abhängig von der Art des Abbruchs und ebenso der Witterung ist. Wenn feuchtes Material angeliefert wird, staubt es weniger. Eine Feuchtigkeitsmessung fand allerdings gar nichts statt. Die Messergebnisse sind somit wenig aussagekräftig bzgl. Staub. Auf den Fotos sind auch Pfützen zu erkennen, die belegen, dass es in dem Zeitraum bzw. davor regnete. Dies ist natürlich keine Worst-Case-Betrachtung, sondern nur eine Momentaufnahme, die ein verzerrtes Bild zeigt, dass anzuzweifeln ist.

Im unmittelbaren Umfeld zur möglichen Deponie, befindet sich ein Sportplatz. Staubemissionen entfalten hier höhere Wirkung, da eine längere Aktivität mit hoher Atemfrequenz vorliegt. Dadurch ist die Exposition deutlich erhöht. Zudem ist auch Wohnbebauung im Umfeld erkennbar.

Es ist unwahr, dass keine Gesamtbetrachtung notwendig ist, diese ist notwendig, denn bei einem Verstoß gegen die 39. BImSchV können sich erhebliche Folgen für das Umfeld ergeben. Da allerdings völlig falsche Werte angesetzt wurden, sind die Berechnungen und Untersuchungen ohnehin unzureichend und müssen wiederholt werden.

Es gibt keine Konzentration von Feinstaub unterhalb derer keine schädigende Wirkung auftritt⁵⁷. Die International Agency for Research on Cancer (WHO) hat also nicht ohne Grund das gesamte Feinstaubgemisch als Kanzerogen der Klasse 1 (eindeutig krebserregend) eingestuft⁵⁸. In dem Wikipediaartikel zu Ultrafeinstaub wird ebenfalls ausgeführt, dass $PM_{0,1}$ zusammen mit $PM_{2,5}$ betrachtet wird⁵⁹. Daraus ergibt sich, wie bereits zuvor dargelegt die Verpflichtung den WHO-Grenzwert zu nutzen, um der Gefährdung durch Ultrafeinstaub zu begegnen.

Ultrafeinstaub kommt im deutschen Recht bisher nicht vor, da allerdings die UVP explizit ausführt, dass wenn keinen nationalen Vorgaben existieren auf Werte der WHO abgestellt wird und die WHO Ultrafeinstaub als Teil der $PM_{2,5}$ -Fraktion einteilt, müsste hier der WHO-Grenzwert für die $PM_{2,5}$ -Fraktion herangezogen werden. Dieser liegt bei $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$, also deutlich unter dem Wert, der in den Unterlagen (nach 39. BImSchV) angesetzt wurde. Zudem zeigt bereits

57 Ultrafeinstaub Ursachen, gesundheitliche Wirkung und Forschungsbedarf, WD8-3000-094/18, Wissenschaftlicher Dienst des Bundestages, 19.09.2018

58 Feinstaub in der Schweiz 2013, Eidgenössische Kommission für Lufthygiene, 2013

59 <https://de.wikipedia.org/wiki/Ultrafeinstaub#Grenzwertfindung>

die Vorbelastung, dass dieser WHO-Wert überschritten wird. Demnach ist es nicht zulässig eine Deponie zu errichten bzw. noch mehr Müll auf den vorhandenen zu schütten, da bereits eine erhebliche Überschreitung vorliegt. Die WHO hat diesen niedrigeren Grenzwert bereits in Hinblick auf Ultrafeinstaub festgelegt, um den kleinen Massenanteil im Vergleich zur großen Partikelanzahl zu berücksichtigen. Zur Zeit sind die Vorgaben der WHO in Überarbeitung und sollten demnächst vorgestellt werden. Nach Rücksprache mit der Deutschen Umwelthilfe, stimmt diese darin überein, dass für Ultrafeinstaub, solange es keinen EU-Grenzwert gibt, der Grenzwert der WHO hilfsweise zu nutzen ist.

Zu besseren Vorstellung wird ein Würfel von 10 µm herangezogen. Dieser enthält 8 Würfel von 2,5 µm Kantenlänge und 1 000 000 Würfel von 0,1 µm Kantenlänge. Und je kleiner ein Partikel es ist, desto tiefer dringt es in den Körper ein.

Zwingend erforderlich wäre auf jeden Fall eine permanente Überwachung der Ultrafeinstaubwerte, welche von einer Deponie ausgehen.

Asbest

Eine Freiheit von Asbest kann nicht garantiert werden, wobei es sich damit um eine DK III handeln würde. Der Eintrag kann nicht verhindert werden. Sporadische Test nützen hier nichts. Asbest war u.a. in Spachtelmassen und Fliesenkleber und ist heute mit hoher Wahrscheinlichkeit in allen Gebäuden, die vor 1993 gebaut oder saniert wurden, zu finden⁶⁰. Bei Verdichtung und Zerkleinerung von Material werden hierbei Asbestfasern freigesetzt. Es mag zwar sein, dass irgendetwas unterschrieben wird, allerdings ist vielen gar nicht bekannt, wo überall Asbest vorliegt, also würde fälschlich davon ausgegangen, dass kein Asbest vorhanden wäre.

Durch die vorgesehenen "staubbindenden" Maßnahmen wird die Freisetzung in die Umwelt nicht verhindert. Bereits eine Asbestfaser reicht aus um einen Menschen qualvoll zu töten (z.B. durch Pleuramesotheliom). Wie gefährlich Asbest auch heute noch ist, zeigt sich bereits an dem Umstand, dass die BAUA gerade erst ihr nationales Asbestprofil aktualisiert hat⁶¹. Allein die

⁶⁰ Leitlinie für die Asbesterkundung zur Vorbereitung von Arbeiten in und an älteren Gebäuden. 1. Auflage. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA), Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) und Umweltbundesamt (UBA) 2020.
<https://www.baua.de/DE/Angebote/Publikationen/Kooperation/Asbesterkundung.htm>
1

⁶¹ Nationales Asbest Profil Deutschland. 2. Auflage. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin 2020. Seiten 78, PDF-Datei, DOI: 10.21934/baua:bericht20200427

eindeutig zugeordneten Todeszahlen liegen heute noch im vierstelligen Bereich⁶².

Eine Einhausung ist zwingen erforderlich, um den Austrag von tödlichen Schadstoffen, wie Asbest zu verhindern! Die Technik ist vorhanden und kann angewendet werden. Die Wirksamkeit von "Beregnung" ist nicht ausreichend belegt und zudem nicht Stand der Technik.

Wie viele Menschenleben ist ein Arbeitsplatz wert? Diese Frage bleibt offen und es gibt keine Angaben dazu, wie viele zusätzlich Tote eine Genehmigung des Projekts bedeutet. Durch Verkehrsunfälle und durch die freigesetzten Schadstoffe. Auch unterhalb von Grenzwerten gibt es Tote, die allerdings in Kauf genommen werden. Aus den Unterlagen geht die Anzahl der Todesopfer nicht hervor und für den Abwägungsprozess ist diese Angabe natürlich notwendig.

Asbest kann nie 100-%ig ausgeschlossen werden, zudem gibt es keinen Schnelltest. Demnach wären regelmäßig Proben zu nehmen. Ferner müssen Staubsammler im Umfeld aufgestellt werden. Diese müssen einmal im Jahr auf gefährliche Stäube, insbesondere CMR-Stoffe, untersucht werden.

DAH1 behauptet in einem Vortrag:

"nicht gefährliche und gefährliche Abfälle gem. AVV
- ohne freigemessene Abfälle gemäß § 98 StrlSchV (Rückbau KKW)
- ohne asbesthaltige Dämmmaterialien und Baustoffe
- ohne künstliche Mineralfasern
- ohne Klärschlamm"

Dies ist aus der Übersicht der Abfallschlüssel nicht erkennbar und steht auch sonst nirgendwo erkennbar in den Antragsunterlagen. Mag sein, dass dies irgendwie in den Abfallschlüsseln codiert ist. Aber wenn dies nicht klar und allgemeinverständlich drin steht, was alles eingelagert wird und was nicht entspricht die Beteiligung ohnehin nicht den Voraussetzungen, da alle verstehen können müssen, was eingelagert werden soll, ohne 'Abfallschlüsseldiplom'. Somit muss die Beteiligung allein wegen dieses Punktes wiederholt werden, da ansonsten ein Verstoß gegen die Beteiligung vorliegt. Der Antragsgegenstand ist für die meisten zu unklar.

Asbest kann nie völlig ausgeschlossen werden. Verbrannter Klärschlamm wird durchaus eingelagert, wie einige der Abfallschlüssel zeigen.

Asbest kam bis 1993 in einer Vielzahl von Produkten vor. So etwa

[https://www.baua.de/DE/Angebote/Publicationen/Berichte/Gd80-3.pdf?
__blob=publicationFile&v=6](https://www.baua.de/DE/Angebote/Publicationen/Berichte/Gd80-3.pdf?__blob=publicationFile&v=6)

62 <https://www.tagesschau.de/investigativ/kontraste/asbest-101.html>

in Fliesenkleber und Spachtelmassen⁶³. Diese zwar kleinen aber nicht unrelevanten Mengen werden häufig nicht als Belastung erkannt, geschweige denn, dass hier ermittelt wird, ob Asbest vorhanden ist⁶⁴.

Silikose

Von der Bauschuttdeponie werden Stäube ausgehen. Insbesondere Feinstaub von Bauschutt ist krebserregend. Dies ist nicht allein bei Asbest der Fall, sondern bei anderen Stäuben. Eine in der Bauindustrie weniger bekannte Berufskrankheit ist die sogenannte Silikose. Diese ist auch der Grund dafür, dass bei allen Bohrungen in Wänden Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden müssen. Bauschutt setzt erhebliche Mengen der für Silikose⁶⁵ verantwortlichen Stäube frei. Eine Betrachtung fehlt.

Auch weil auf solche Aspekte nicht eingegangen wurde, wird bezweifelt, dass der Arbeitsschutz hier hinreichen eingehalten wird. Insbesondere wurde nur auf ein Bruchteil der Stoffe getestet, für welche Grenzwerte⁶⁶ existieren und die in potentiellen Materialien enthalten sein können.

Lieferstaub und Stickoxide

Da die Anlieferung mit klimschädlichen LKW erfolgt und auch die Fahrzeuge mit klimaschädlichen fossilen Kraftstoffen betrieben werden, entstehen Stickoxide und Feinstaub auch durch die Anlieferung. Untersucht wurden nur PM₁₀ und Stickstoffdioxid, allerdings nicht das gefährlichere PM_{2,5} und andere Stickoxide. Werte stehen in den Unterlagen auch nicht drin.

Aus BImSchG i.V.m. 39. BImSchV gilt auch unterhalb der Grenzwerte eine Minderungspflicht (vgl. insbesondere 39. BImSchV § 26 Abs. 3).

63 <https://www.weka.de/arbeitsschutz-gefahrstoffe/asbest-in-fliesenkleber-co-so-gehen-sie-vor/>

64 Leitlinie für die Asbesterkundung zur Vorbereitung von Arbeiten in und an älteren Gebäuden, 1. Auflage. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA), Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) und Umweltbundesamt (UBA) 2020. Seiten 29, <https://www.baua.de/DE/Angebote/Publikationen/Kooperation/Asbesterkundung.htm>
1

65 "Sie wird durch das Einatmen von Feinstaub mit α -Quarz oder einer anderen kristallinen Modifikation des Siliciumdioxids hervorgerufen, die zu einer Lungenfibrose führt." <https://de.wikipedia.org/wiki/Silikose> abgerufen am 04.12.2020

66 Siehe IFA Report 1/2019, Grenzwerteliste 2019, Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz

Stickoxide und Feinstaub müssen in einer Umweltzone reduziert werden. Die Stickoxide könnten sich je nach Halbwertszeit und Umgebungsbedingungen in andere Produkte⁶⁷ umwandeln. Die Stickoxide in Duisburg müssen verringert werden, nicht ohne Grund ist Duisburg Teil einer Umweltzone. Nach EU-Recht darf es dabei auch keine Verzögerungen geben. Da auch der bei Recycling unnötige LKW-Verkehr zu dieser Luftbelastung beiträgt, muss dies berücksichtigt werden und zwar in Form eines jährlichen Gesamtausstoßes.

Jedes bisschen Feinstaub erhöht die Krebsgefahr, insbesondere, wenn ohnehin bereits hohe Werte erreicht werden.

Das Nitrat nur auf die Landwirtschaft geschoben wird ist falsch. Der Verkehr trägt auch zur Nitratbelastung bei, denn Stickstoffdioxid wandelt sich mit Wasser zu Salpetersäure und diese wiederum zu Nitraten um. Das heißt auch der Betrieb von Fahrzeugen auf dem Gelände führt zu einer Nitratbelastung des Grundwassers, genauso wie der Transportbetrieb zu dem Gelände. Informationen hierzu fehlen in den Unterlagen. Der Anteil des Projektes an der Umweltnitratbelastung und am Säuren Regen wurde nicht quantifiziert. Sämtliche Fahrzeuge wären demnach im Elektroantrieb zu planen und zu betreiben, da so der Ausstoß von gesundheitsschädlichen Stoffen weniger weit getragen wird. Da ein lokaler Betrieb stattfindet, steht einer Nutzung entsprechender Fahrzeuge nichts im Weg.

Das nachfolgende Zitat belegt einmal mehr, dass die DAH1 der erheblichen Gefährdung durch Transport- und Betriebsstäube nicht einmal annähernd im ausreichenden Umfang begegnet: "Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat in Untersuchungen festgestellt, dass es keine Feinstaubkonzentration gibt, unterhalb derer keine schädigende Wirkung zu erwarten ist."⁶⁸ Eine ab und an betriebene Beregnung, wenn man zufällig mal gröberen Staub sieht, stellt keine wirksame Maßnahme zur notwendigen Staubminderung dar.

Aus dem Arbeitsschutz ergibt sich auch eine Verpflichtung zur Verminderung bzw. Ausschluss von Gefährdungen. Dieselmotoremissionen stellen eine derartige Gefährdung dar, die sich durch die Nutzung von Elektrofahrzeugen vollständig ausschließen lässt. Die Preise sind nicht so unterschiedlich, das eine Vorgabe hierzu unwirtschaftlich wäre, folglich wäre diese Maßnahmen für alle in der Deponie verwendeten Fahrzeuge zu treffen.

Ansonsten fehlen in den Unterlagen die notwendigen Pflicht- und

⁶⁷ Stickoxide verwandelt sich mit Wasser zu Salpeter Säure bzw. Salpetriger Säure. Diese landen dann als Säure bzw. den entsprechenden Salzen (Nitrate und Nitrite) im Boden und tragen zur Überdüngung bei.

⁶⁸ Immissionsschutz 2/2019, S. 76

Angebotsvorsorgen bei Gefahrstoffen, die auf einer Deponie vorkommen. Das primär auf Persönliche Schutzausrüstung (PSA) abgestellt wird, zeigt ein fehlendes Verständnis für die Maßnahmenhierarchie des Arbeitsschutzes⁶⁹.

Es ist unverständlich, warum im Verkehrsgutachten nicht auch auf PM_{2,5} eingegangen wurde, obwohl dieser sogar die größere Gefahr ist, weil dieser Staub tiefer in den Körper geht und bei gleichem Gewicht mehr Teilchen enthält. Die Umweltzone wird weitestgehend ignoriert.

Da die angesetzten Zahlen für NO_x und Feinstaub nicht realistischen Verkehrszahlen gerechnet wurden ergeben sich hier keine brauchbaren Werte. Da PM_{2,5}, welcher auch durch Reifenabrieb entsteht, nicht betrachtet wurde, ist auch dies mit realistischen Verkehrszahlen zu wiederholen.

Betrachtet wurden zudem nur relative Veränderungen durch den Verkehr und nicht die reale Gesamtbelastung. Derartige Angaben werden nach h.E. immer dann gewählt, wenn ohnehin bereits hohe Belastung vorliegen, um nicht darzustellen müssen, dass hier die Grenzwerte noch weiter überschritten werden. Je mehr Staub auf die Menschen einwirkt, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit für ein vorzeitiges Ableben. Unterhalb der Grenzwerte mag das vom Rechtlichen zwar zulässig sein, Todesopfer wird es aber dennoch fordern. Zudem wurden im Verkehrsgutachten nur Teilaspekte betrachtet. Das sind zwar viele optisch nette Tabellen, aber die Aussagekraft ist marginal. Halt optische Verbesserung für ein unzureichendes Gutachten. Vielleicht wird ja nach Seitenzahl bezahlt. Es wäre problemlos möglich gewesen Stickoxide zu messen.

Das Verkehrsgutachten schön natürlich die Werte auch dadurch, dass die Mittelbelastung für das Jahr betrachtet wird, allerdings fahren die LKW, Samstag und Sonntag nicht, weshalb hier deutlich zu niedrige Werte errechnet werden. Auch wurden für den Verkehr nur die Tage Dienstag bis Donnerstag angesetzt. Dadurch wird der Gesamtverkehr Montag bis Freitag zu niedrig angesetzt, wodurch sich falsch Ergebnisse für die Vorbelastung ergeben. Ferner wird nicht ausgeführt, warum nicht auch der gefährlichere PM_{2,5} betrachtet wird und nur der etwas harmlosere PM₁₀. Sollten hier etwa Überschreitungen vorliegen, die man nicht erwähnen will? Was auch immer der Grund war, die fehlenden Unterlagen sind auch hier zu vervollständigen und erneut offenzulegen.

Das man bei Müller-BBM der Ansicht ist ein Wert von 2018 wäre konservativ in Hinblick auf den Dieseldreck aus LKW ist irgendwie drollig. Wenn man bedenkt, was auch heute noch für dreckige LKW

⁶⁹Gemäß ArbSchG § 4 geht Gefahrvermeidung vor technischen Maßnahmen, dies wiederum vor organisatorischen Maßnahmen. PSA ist das letzte Mittel.

teilweise genutzt werden und die Deutsche Umwelthilfe gerade erst dabei ist aufzudecken, dass auch bei LKW die Werte nicht richtig sind, kann man davon ausgehen, dass konservativ wohl heißt, dass überoptimistische Werte angesetzt wurden⁷⁰. Die Untersuchung der DUH belegt eindeutig, dass es erhebliche Überschreitungen der theoretischen Werte für LKW gibt und somit nicht "konservativ" davon auszugehen, dass alles gut ist, sondern man real von erheblichen Überschreitungen ausgehen muss. Anzunehmen wäre hier die doppelte Menge, dessen was die nachweislich lügende Automobilindustrie⁷¹ behauptet. Ob es sich hier um Manipulation der Firmen oder der LKW-Herstellenden handelt oder um Defekte sei mal dahingestellt. Allerdings muss mit solchen real gemessenen Werten gerechnet werden und nicht mit fiktiven Werten, die man annimmt, weil es bequemer ist.

Unverständlich bleibt die unfundierte Behauptung: "Ferner ist davon auszugehen, dass die Staubemissionen aus Dieselrußpartikeln einen aerodynamischen Durchmesser $d_a < 10 \mu\text{m}$ aufweisen." Wie kommt man auf so einen Unsinn, dass alle Partikel größer als $2,5 \mu\text{m}$ wären? Schließlich wurde zu PM_{10} und $\text{PM}_{2,5}$ lange und breit durch alle Medien im Zusammenhang mit dem Dieselbetrug berichtet. Es ist natürlich von Vorteil, wenn man größere und harmlosere Partikel annimmt. Natürlich nur von Vorteil für DAH1, aber nicht für Mensch und Umwelt.

Gemäß TRGS 554⁷² emittieren Dieselmotoren u.a. Kohlemonoxid. Für für Kohlenstoffmonoxid kann eine fruchtschädigende Wirkung auch unterhalb des AGW nicht ausgeschlossen werden. Als vulnerable Gruppe ist somit Schwangeren ein besonderes Augenmerk zu schenken, welche durch den zusätzlichen Verkehr ein höheres Risiko haben.

Flüssige Aerosole

Neben festen Aerosolen⁷³, gibt es auch Flüssigkeitströpfchen in Luft. Diese entstehen u.a. durch Aufwirbelung und versprühen von Flüssigkeit. So gab es in Warstein im Zusammenhang mit Aerosol bereits Legionellenerkrankungen.⁷⁴ Im Rahmen der Deponie soll eine

70 Dr. A. Friedrich, S. Annen, R. Helmerich, Bestimmung realer LKW NOx-Emissionen im Fahrbetrieb auf europäischen Autobahnen, Deutsche Umwelthilfe, Berlin, 10. November 2020

71 <http://de.wikipedia.org/wiki/Abgasskandal>

72 TRGS 554 Abgase von Dieselmotoren
https://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/TRGS/pdf/TRGS-554.pdf?__blob=publicationFile

73 Naturwissenschaftlich sind Aerosole als flüssige oder feste Partikel in Luft definiert. Dazu zählen u.a.: Rauch, Nebel

74 https://www.focus.de/regional/nordrhein-westfalen/bakterien-aus-der-brauerei-warstein-und-die-legionellen-immer-noch-viel-unsicherheit_id_4045166.html

Befeuchtung stattfinden. Es bleibt hier erstens unklar, was für Wasser hier verwendet wird, denn aufgrund der Örtlichkeit scheidet Grundwasser aus, ebenso dürfte es außer Frage stehen, dass kein kontaminiertes Wasser aus der Bauschutthalde genutzt werden darf. So oder so entstehen beim Verspritzen von Wasser Aerosole. Ebenfalls können grundsätzlich Aerosole bei der Bearbeitung von feuchten Abfällen aufgewirbelt werden. Hierbei ist es auch möglich, dass kontaminiertes Aerosol entsteht. Etwa gelöste Schwermetallsalze in Wasser, die auf diesem Weg verteilt werden⁷⁵. Das gleiche ist möglich, bei dem Versuch mit Besprühung Staub zu binden. U.U. führt die Verwirbelung sogar zu einem Weitertransport.

Ebenfalls entstehen Aerosole bei der Reifenwaschanlage.

Artenschutz/Naturschutz

Im Landschaftspflegerischer Begleitplan ist von Natur auf Zeit die Rede und von Sukzessionsflächen. Dies ist Teil des natürlichen Ablaufs bei Freiflächen, die etwa durch Waldbrände entstehen. Trotz der temporären Natur, spielen derartige Flächen eine relevante Rollen Artenschutz. Das temporäre Habitat ist relevant auch für Arten, die vom Aussterben bedroht sind. Es gibt sogar Sukzessionsflächen, die künstlich am Leben erhalten werden. Etwa Heideflächen durch Beweidung mit Schafen oder der Militärübungsplatz Senne, wo einige Habitate sogar erst durch die Übungstätigkeit entstehen. Dort gibt es seltene Arten. Es gibt sogar sogenannte Pflegepanzer⁷⁶.

Das keine Beeinträchtigung der Schutzgebiete erfolgen würde, wird nicht ausreichend belegt. Eine derart starke Veränderung der lokalen Geologie wirkt sich sowohl auf Luftströmungen, wie auch Grundwasserströmung aus. Flora und Fauna, reagieren mitunter sehr sensibel auf ein verändertes Umfeld. Wie etwa durch kürzere Sonneneinwirkung.

Die Beobachtung erfolgte nicht durchgehend, gerade für eine so lange brach liegenden Fläche ist aber **eine komplette Vegetationsperiode** relevant. Da etwa Brutplätze nicht ganzjährig genutzt werden. Potentielle Brutplätze geschützter Arten wurden allerdings nicht in den Brutzeiträumen untersucht. Im März 2019 wurden nur Kleingewässer begutachtet. Die anderen Arten wurden erst im Juni, August und Oktober 2019 untersucht. Dies sind nur kurze Momentaufnahmen, die keineswegs einer langjährigen Nutzung

⁷⁵Die Entstehung ist analog zu Seesalzaerosolen, an der Nordsee.

⁷⁶https://www.saarbruecker-zeitung.de/saarland/ein-panzer-zur-landschaftspflege_aid-494178

und Veränderung eines wertvollen Gebietes gerecht werden. Wenn man nur exemplarisch schaut sieht man natürlich nicht alles. Dies gilt auch für die Beobachtung der Fledermäuse. Scheinbar wurde eine sehr dürftige Analyse durchgeführt um weniger zu finden. Vieles scheint nur Zufallsbeobachtung zu sein, was nicht wie eine professionelle Bestandsaufnahme wirkt. Seit den Begehungen in 2017 können weitere Änderungen eingetreten sein, da Tierarten unter Überlebensdruck auch Habitate wechseln.

Weil Vogelarten nicht mehr gesehen wurden, wird davon ausgegangen, dass diese nicht mehr vorkommen würden. Da nur sehr kurze Zeit im Rahmen einer Begehung beobachtet wurde, stellt dies keine sachgerechte Bestandsaufnahme dar. Ebenfalls wurde nur punktuell nach Fledermäusen geschaut. Der Fledermausdetektor wurde nur mitgeführt, aber nicht über einen längeren Zeitraum aufgestellt. Angaben zu der Witterung zum Zeitpunkt der Beobachtungen und die Einflüsse auf das Verhalten der Tiere fehlen. Dabei ist etwa den meisten bekannt, dass Insekten und Vögel bei Tiefdruck niedriger fliegen. Die Beobachtungen von Arten hängt also auch vom Wetter ab.

Der Landschaftspflegerischer Begleitplan stuft die Emscher zwischen Dinslaken und Duisburg als gering ein, lässt dabei allerdings unberücksichtigt, dass die Emscher derzeit in Richtung Mündung renaturiert wird und hier ein extrem hochwertiges Landschaftsbild geplant ist. Der Umbau der Emscher soll 2021 beendet sein, also definitiv noch vor dem hypothetischen Abschluss einer Baumülldeponie. Somit wurden wesentliche Aspekte fürs Landschaftsbild ausgeblendet. Bei so einer Betrachtung darf keinesfalls nur der Ist-Zustand betrachtet werden, sondern auch absehbare Entwicklungen der nächsten 20 Jahre. **Windräder stellen keine Belastung des Landschaftsbildes dar, sondern sind Zeichen für saubere Luft.** Dadurch wird auch der Kompensationsbedarf künstlich kleingerechnet.

Vergrämung zur Nesträumung, wie im Landschaftspflegerischer Begleitplan S. 96 dargelegt ist nicht zulässig und verstößt gegen das BNatSchG. In der Brutzeit hat keine Vergrämung stattzufinden. Maßnahmen der Vorbereitung müssen außerhalb der Brutzeiträume stattfinden.

Eine Betrachtung, wie sich die mehr oder weniger gefährliche Stäube⁷⁷ auf Tiere auswirken fehlt. Insbesondere wie sich der Ultrafeinstaub auf geschützte Arten auswirkt, wurde nicht dargelegt. Dieses Versäumnis muss nachgeholt werden, denn es besteht hier die Gefahr, dass die Population durch die Staubeinwirkung erheblich beeinträchtigt wird. Zumal dies Tiere auch deutlich dichter dran sind an den Staubquellen und ferner

77 inkl. PM₁₀, PM_{2,5} und PM_{0,1}

keine medizinische Versorgung oder Früherkennung haben. Etliche Schwermetalle können fruchtschädigend sein oder unfruchtbar machen. Eine Beurteilung auf Tierarten, aufgrund der deutlich höheren Exposition durch größere Nähe wurde nicht durchgeführt. Die erheblichen Auswirkungen und die Schädigung nach BNatSchG wurden also gar nicht betrachtet.

Es bleibt unklar, wer die langfristige Pflege der veränderten Landschaft übernimmt, um zuvor bestehende Biotope zu erhalten. Insbesondere in Hinblick auf langfristige Kosten ist dies relevant.

Der Artenschutzbericht selber legt dar, dass dieser keineswegs vollständig sein muss, somit kann eine Schädigung von gefährdeten Arten nicht mit der notwendigen Sicherheit ausgeschlossen werden. Folglich sind die Unterlagen unzureichend. Die fehlenden Unterlagen sind zu ergänzen und die Offenlage zu wiederholen. Die insgesamt nur 15 Exkursionen sind zu wenig, um ein wirkliches Bild der Situation zu erfassen. Es gibt heute ausreichend Technik um eine durchgehende Beobachtung des Geländes zu ermöglichen.

Es wurde nicht dargestellt, ob und welche Eingriffe es auf der Halde gab. Auf Feldhamster wurde nicht geprüft.

Neben der Lärmempfindlichkeit kann auch Schattenwurf zu Reaktionen von insbesondere Vögeln führen. Je nach Sonnenstand könnten zum Beispiel Fahrzeuge zu einen Schattenwurf führen, der Feindvögeln ähnelt, wodurch es zu einer Schädigung kommen könnte.

Wenn Ausgleichsmaßnahmen notwendig sind, müssen diese auch im Umfeld stattfinden. Ein weiter entfernte Ausgleichsmaßnahme stellt keinen Ausgleich dar, weil sich die lokalen Biotope weiter verringern. Ohnehin ist das gesamte Stadtgebiet bereits stark beeinflusst, sodass lokale Kompensation zwingen erforderlich wäre. Schließlich fliegt eine Kröte ganz sicher nicht von Duisburg über viele Kilometer weit in ein neues Habitat. Sie stirbt also aus, ohne, dass die Kompensation einen Zuwachs an anderer Stelle sicherstellt.

In den Unterlagen wird beschrieben, dass zum Abschluss Boden aufgebracht werden soll, es wird allerdings nicht spezifiziert, um was für eine Art von Boden es sich genau handelt. Ferner wird nichts dazu gesagt, woher der Boden stammt, wenn es sich hier um Material handeln sollte, welches zur Deponierung angeliefert wird, dann wäre die ca. 2 m dicke Schicht der Deponie zuzurechnen und nicht, wie dargestellt, noch zusätzlich auf die Deponie aufzubringen. Denn dadurch würde man das Deponievolumen erhöhen. Ferner ändert sich das Mikroklima in Abhängigkeit der Höhe. Die Auswirkungen der Höhe auf die unterschiedlichen Arten wurde nicht

Einwendungsgutachten Dr. Scharfenort - Deponie Lohmannsheide

beschrieben.

Wie sich der Deponiebetrieb auf die Nahrungsvegetation/Nahrungsketten auswirkt wurde nicht untersucht. Das Habitat einer Nahrung reicht zum Erhalt nicht aus. Es muss auch ausreichend Nahrung vorhanden sein.

Einer Beeinträchtigungen des Wandertriebs wurde nicht ausreichend Rechnung getragen.

UVP

Da die UVP u.a. auf dem grob fehlerhaften Verkehrsgutachten basiert, weist auch dieses nicht die notwendige fachliche Güte auf. Auch vom Grundwasser wurde, wie im Gutachten, nur eine Ebene betrachtet, nicht aber die darunter liegenden möglicherweise ebenfalls belasteten.

Mitnichten ist es so, wie in der UVP behauptet, dass keine Alternativwege zu prüfen wären, wie Recycling, dies ergibt sich sogar immanent aus dem KrWG. Allerdings blieb diese Prüfung im Rahmen der UVP aus. Es ist allerdings absurd, den Bedarf auf eine Deponie unmittelbar auf die Entsorgungssicherheit abzustellen, da hier auch Alternativen möglich sind. Um die Frage zu klären, ob überhaupt ein Bedarf besteht, hätte diese Frage geklärt werden müssen, da sie grundsätzlichen Charakter hat. Solange kein Recyclingdruck besteht, es also billiger ist zu deponieren, wird sich daran auch nichts ändern. Deshalb ist die Argumentation, dass es Bedarf gäbe kein Genehmigungsgrund, sondern im Gegenteil ein Grund mehr Nachhaltigkeit zu etablieren, denn ansonsten gibt es eine Aufschieberitis, wie bei anderen umwelt- bzw. klimarelevanten Vorhaben.

Es handelt sich hier nur partiell um eine Bergehalde, sondern auch um eine Mischmülldeponie mit zumindest Anteilen von Sondermüll. Dies wird in der UVP selber falsch dargestellt und in den übrigen Unterlagen nur unzureichend ausgeführt.

Die Aussage aus der UVP: "Eine darüber hinausgehende Flächeninanspruchnahme ist nicht vorgesehen." ist unwahr, da auch Flächen der Stadt Moers für die Zu- und Abwegung benötigt werden. Der Stadt Moers stehen diese Flächen nicht für die Aussaat von bienenfreundlichen Blühwiesen zur Verfügung.

Das Duisburger Stadtgebiet hat bereits derzeit eine großräumige Bodenvorbelastung⁷⁸, sodass es eine weitere Belastung zu beachten

78 DS 15-0548 Erlass der Rechtsverordnung des Bodenschutzgebietes Duisburg Süd

gilt. Die Stadt Duisburg ist bereits seit längerem dabei die Bodenschutzgebiete Süd, Nord und West auszuweisen. Eine genauere Karte dürfte zeigen, dass auch der Bereich im Umfeld der Deponie eine Vorbelastung hat, die eine weitere Zufuhr von Schadstoffen nicht zulässig macht. Zumindest ist dies aber kritisch zu hinterfragen. Dies geschah allerdings nicht.

Da nur Abfallschlüssel angegeben sind, ist die Freisetzung von gasförmigen Schadstoffen nicht unerheblich. Es kommt hier auf konkrete Art der gefährlichen Stoffe an. Zudem kann die Vorbelastung des Ortes nicht vernachlässigt werden. Es wird auch nicht nur Stickstoffdioxid von Fahrzeugen freigesetzt, sondern auch noch einige andere Gase.

Die Aussage, dass "Anhaftungen an Reifen und Karosserie durch die Anfahrtswege zur Deponie über das öffentliche Straßennetz nur noch auf ein Minimum beschränkt" wären, ist falsch. Dies ist allein schon deshalb der Fall, weil der Dreck die Baustellen gar nicht in Form von Anhaftungen verlassen dürfte. Denn dadurch würden direkt mehrere Straftatbestände erfüllt, die bei Gefährdung dritter anfängt und sicherlich nicht bei Umweltstraftaten endet. Die man also darauf kommen kann, dass die LKW kontaminiertes Material in der Umwelt verteilen, erschließt sich nicht. Oder geht der Autor der UVP von der gleichen mangelnden Sorgfalt an weiteren Stellen aus? Ein Mitführung von Verunreinigungen in den öffentlichen Raum, würde nicht die im Verkehr übliche Sorgfalt zeigen.

Es versteht sich natürlich von selbst, dass in keiner UVP stehen würde, dass eine erhebliche Belastung geben würde. Obwohl dem so ist und extrem stümperhaft gearbeitet wurde, steht es auch in dieser UVP. Scheinbar wurde demnach auch bei der UVP nicht sorgfältig gearbeitet, da ansonsten die offensichtlichen Fehler aufgefallen wären. Aber vermutlich wird bei Auftragsarbeit nicht groß hinterfragt, ob alles richtig ist, sondern einfach die Behauptungen aus den Einzeldokumenten zusammengefasst, ohne diese noch einmal zu prüfen. So oder so zeigen die groben Fehler, dass die Unterlagen vollständige zurückgewiesen werden müssen. Eigentlich müsste man hier noch eine Rüge wegen Papierverschwendung gegenüber DAH1 ausfertigen.

Die Behauptung: "Eine Beeinflussung des Rheins ist aufgrund der nach Nordwesten gerichteten Grundwasserströmung im Bereich der Halde Lohmannsheide ebenfalls nicht zu erwarten", ist nicht nachvollziehbar, da die Grundwasserströmung, vom Wasserstand des Rheins beeinflusst wird, hier also durchaus eine Strömung nach Ost denkbar ist. Im Untersuchungszeitraum kam n.h.K. kein größeres Hochwasser vor, möglich ist dieses aber. Die Effekte auch im Zusammenhang mit einer Kompression der vorhandenen

Sondermülldeponie wurden nicht untersucht.

Duisburg liegt in der Erdbebenzone 0, das heißt Erdbeben sind im Gegensatz zu der Aussage in der UVP möglich. Scheinbar fehlt es hier an Kenntnissen zu Erdbebenzonen, obwohl dies selbst in Wikipedia einfach zu ermitteln ist⁷⁹. Selbst in Gebieten die nicht zu einer Erdbebenzone gehören, kann es zu Erdbeben kommen, dies ist allerdings sehr unwahrscheinlich. Dass das Gelände zu Zone 0 gehört wurde auch in der geotechnischen Untersuchung erwähnt. Es besteht jedenfalls eine erhöhte Wahrscheinlichkeit für Erdbeben. Zudem sind durch Bergbau auch künstliche Erdbeben möglich. Selbst Tagebrüche kommen im Ruhrgebiet regelmäßig vor. Auch Erdbeben können Blindgänger zur Umsetzung bringen.

Dass Bergsenkungen vollständig abgeklungen sein sollen ist nicht nachvollziehbar. In den Nachrichten wird regelmäßig von Tagesbrüchen berichtet, sodass auch Senkungen möglich sind. Insbesondere, wenn die Auflast deutlich erhöht wird. Um dies auszuschließen müsste der Untergrund vollständig untersucht werden, da direkt nebenan eine ehemalige Zeche ist.

Dies Aussage der UVP: "Die Ablagerung nicht zugelassener Abfälle wird durch die Eingangskontrolle ausgeschlossen" ist unwahr. Durch Kontrollen kann das Risiko zwar vermindert werden, ein Restrisiko bleibt immer. Zudem sind nicht alle Gefahren sofort als solche erkennbar. Gammastrahlung kann mit Detektoren zwar ausgeschlossen werden, nicht aber Alpha- und Beta-Strahler. Ebenso gibt es gefährliche Stoffe, die nicht riechen. Zudem kann Asbest nicht ausgeschlossen werden, da es keinen Schnelltest gibt, aber selbst ist ein Ausschluss schwierig. Zudem enthalten die Unterlagen auch nichts, wie das ausgeschlossen werden soll.

Eine Unterschrift ist zwar eine Dokumentation von Brandschutzpflichten, aber kein Beleg, dass die Vorgaben auch eingehalten oder auch nur gelesen werden. Es ist im realen Betrieb kaum vorstellbar, dass die Fahrzeuge erst einmal abgestellt werden, damit die Fahrenden sich alles gründlich durchlesen können. Zumal solche Parkflächen auch gar nicht geplant werden. Ebenso wenig wird ein Aushang gelesen, wenn jemand Baumüll anliefert. Dies geht völlig an der Realität vorbei.

Die UVP behauptet: "Die aktive Entgasung der bestehenden Abfallkörper wird beibehalten." Beschreibungen zu diesem fehlenden in den Unterlagen. Zudem ist es nicht plausibel, wie das funktionieren soll, wenn durch die Baumülldeponie kein Zugang von oben mehr möglich ist. Durch die Auflast könnte die Gasproduktion zudem gesteigert werden oder Entgasungsrohre beeinträchtigt werden.

⁷⁹ <https://de.wikipedia.org/wiki/Erdbebenzone>

Die Analyse ist in Hinblick auf Radon unvollständig, wenngleich in Duisburg die Radonkonzentrationen im Boden teilweise gering zu sein scheint, sagt dies nichts darüber aus, wie sich eine Gasdichte Abdichtung auf das Umfeld auswirkt. Denkbar wären hier deutlich höhere Radonbelastungen im Keller und im Erdgeschoss im Umfeld. An einer Stelle wurde behauptet, dass bereits eine Entgasung der vorhandenen Sondermülldeponie stattfinden würde. Wie diese konkret gestaltet ist und ob hierdurch ein Schutz vor erhöhter Radonbelastung gegeben ist, wurde nicht betrachtet. Somit ist ein erhebliches Risiko nicht ausgeschlossen, da Radon Wahrscheinlichkeit für Lungenkrebs erheblich erhöht. Radon ist die zweithäufigste Ursache für Lungenkrebs nach Rauchen.

Warum wird eigentlich überhaupt eine Geruchsuntersuchung durchgeführt, wenn DAH1 behauptet, dass deren Baumüll nicht stinken würde?

§ 15 KrWG⁸⁰ enthält folgenden Absatz:

"(2) Abfälle sind so zu beseitigen, dass das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird. Eine Beeinträchtigung liegt insbesondere dann vor, wenn

1. die Gesundheit der Menschen beeinträchtigt wird,
2. Tiere oder Pflanzen gefährdet werden,
3. Gewässer oder Böden schädlich beeinflusst werden,
4. schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen oder Lärm herbeigeführt werden,
5. die Ziele oder Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung nicht beachtet oder die Belange des Naturschutzes, der Landschaftspflege sowie des Städtebaus nicht berücksichtigt werden oder
6. die öffentliche Sicherheit oder Ordnung in sonstiger Weise gefährdet oder gestört wird."

Gegen die vorgenannten Punkte wird verstoßen, ein Grund für eine Erheblichkeitsschwelle ist hier nicht erkennbar, allerdings auch nicht relevant, da DAH1 die realen Gefährdungen herunterspielt bzw. nicht ausreichend tiefgehend analysiert.

In den Unterlagen fehlt ein Lichtgutachten, denn um zu verhindern, dass in der Nacht Müll (insbesondere gefährliche Abfälle) auf dem Gelände abgeladen werden ist eine nächtliche Überwachung notwendig, hierzu bedarf es einer entsprechenden Beleuchtung.

Die Auswirkungen auf die Naherholung im Umfeld wurde nicht betrachtet.

⁸⁰ https://www.gesetze-im-internet.de/krwg/__15.html

Klimaschutz

Obwohl die UVP auch den Aspekt Klima vorschreibt wurden in den Unterlagen nur die Aspekte Luftbewegung betrachtet. Nicht betrachtet wurde der Aspekt Klima und insbesondere die Wechselwirkung des Vorhabens mit dem Themenkomplex Klimaschutz.

Bei einer Erlaubnis für eine Bauschuttdeponie handelt es sich um eine klimaschädliche Subvention. Denn die vergleichsweise kostengünstige Ablagerung von Bauschutt verhindert Recycling. Die Firma schreibt ja selbst, dass sie Recycling nicht wirtschaftlich finden würde, dies wird allerdings nur behauptet und nicht durch Zahlen belegt. Natürlich müssen hier auch sämtliche Umweltkosten berücksichtigt werden.

Die Allgemeinkosten durch die Schädigung des Klimas sind erheblich im Vergleich zu den Kosten für ein machbares Recycling. Die Wirtschaftlichkeit ist für die Allgemeinheit nicht gegeben.

Durch die Klimaerwärmung steigen den Meeresspiegel. Bis zu 66 m sind hier prognostiziert. Die vorhandenen Gutachten gehen nicht darauf eine, wie eine Auswaschung durch die Nordsee⁸¹ verhindert werden soll und wer die Kosten hierfür trägt.

Die Errichtung einer Deponie verhindert die Installation von Windenergieanlagen im Umfeld. Dadurch wird der Klimaschutz unnötig ausgebremst. Die wissenschaftlich unbegründeten Abstände der Landesregierung sind hierbei unerheblich. Prinzipiell kommt jeder Ort für eine Windenergieanlage in Frage. Wobei aus den Unterlagen unklar bleibt, ob eine Halde später für Windenergieanlagen nutzbar wäre. Der Betrieb einer WEA wäre denkbar, allerdings müsste der Untergrund entsprechend aufbereitet sein.

Das sogenannte "Klimagutachten" enthält nichts zum Thema klimatische Auswirkungen des Projekts. Etwa das statt Kies und Beton aus Recyclingmaterial zu gewinnen, die Materialien dem Boden entnommen und teilweise um die halbe Welt transportiert werden. Im Rahmen der UVP sind immer auch dies Auswirkungen auf das Klima und durch das Klima zu untersuchen. Durch die menschengemachte Klimaerwärmung wird unweigerlich der Meeresspiegel weiter steigen, was den Bereich der Halde überfluten könnte. Mittelfristig ist dieses Szenario recht realistisch, weil die Anstrengungen zu wenig sind. Insbesondere die Baubranche erzeugt nicht nur viel Müll, sondern auch viel Treibhausgase. Ist also mitverantwortlich. Hierbei ist eine vollständig Bilanz zwischen Recycling und Deponierung zu ziehen, um die Klimaauswirkung der Deponie erkennen zu können. Und in Hinblick auf die Klimaerwärmung gibt es auch

⁸¹Nordsee, demnächst auch vor Ihrer Haustür.

keine Geringfügigkeitsschwelle. Alle Beiträge müssen mind. auf NULL gesenkt werden.

Die Karte der regionalen Klimatope im "Klimagutachten" ist nicht plausibel. Eine Autobahn hat ganz gewiss kein Freilandklima oder Waldklima. Auch sind die Abgrenzung zu scharf gezogen. Allein der Aufwärmeeffekt von Straßen sagt etwas anderes, gegenüber einer Grasfläche. Die Steine der geplanten Deponie erwärmen sich nicht nur sehr stark, sondern speichern auch diese Wärme. Hierdurch entstehen lokale Luftströmungen.

Das "Klimagutachten" betrachtet Windrichtungen ohne Höhenangaben. Das lokale Umfeld ist allerdings bereits anthropogen beeinträchtigt. Diese Beeinträchtigung führt dazu, dass ein breiter Windbremsbereich entsteht, der auch Auswirkungen auf die Frischluftzufuhr für Duisburg haben wird. Es wird behauptet, dass es zu keiner signifikanten Änderung käme, ohne dies zu Quantifizieren. Insbesondere wird nicht dargestellt, wie sich die Temperaturen durch die "Bebauung" mit einer Deponie verändern. Verwirbelungen durch Auf- und Abwinde wurde nicht betrachtet. Zudem ist der Darstellung der Modellrechnung unklar. Auch ist nicht erkennbar, wie sich die veränderten Windverhältnisse in Hinblick auf Hitzezeiten und die Belastungen im Umfeld auswirken. Zumal es sich hier nur um eine "Kaltluftsimulation" handelt. Dies sind völlig unzureichende Berechnungen, um die realen Auswirkungen für die lokale Bevölkerung und die des weiteren Umfelds zu erkennen. Die Behauptung, dass der bisherige Versiegelungsgrad beibehalten würde, ist unzutreffend. Die Oberfläche wird zwar nicht verändert aber der Untergrund, sodass weniger Wasser zu Verfügung steht und dieses auch schneller Abfließen könnte. Die Steigung des Geländes verändert sich, womit auch die Bodenfeuchte sich verändert. Dies wirkt sich wiederum auf die beschriebenen Faktoren aus. Außerdem wird hier nur der Endzustand und nicht nicht die viele Jahre lange 'Dauerbaustelle' betrachtet, die eine Deponie darstellt. Fast zwei Jahrzehnte zusätzliche thermische Belastung durch die Speicherfunktion des Baumülls, wird völlig ausgeblendet, obwohl dies eine lange Zeit ist. Auch diese Auswirkungen müssen im Vorfeld dargelegt werden. Wenngleich dies nur temporär ist, ist der Zeitraum sehr lang. Es ist außerdem nicht erkennbar, wie die Klimaerwärmung in die Berechnungen mit eingeflossen ist. Vielleicht hat man auch deswegen die Jahre 2018-2020 nicht berücksichtigt. Da sich allerdings abzeichnet, dass stationäre Wetterlagen länger anhalten und mehr Hitze produzieren, hätte dies auf jeden Fall betrachtet werden müssen, um die Auswirkungen bewerten zu können. Um wie viel Grad sich das Umfeld erwärmt und sei es nur 1 % hätte klar dargestellt werden müssen für eine Folgeabschätzung durch die Bevölkerung. Aber solche Gutachten werden natürlich für die auftraggebende Stelle wohlwollend verfasst und nicht um die wirklichen Folgen

abzubilden. Auf den Wind-Abbildungen, ist zumindest für die nördlichen Wohngebäude eine deutliche Veränderung zu erkennen. Grafiken mit der Temperaturänderung sind nicht enthalten. Hier zu wird auch auf den anerkannten fachlichen Stand verwiesen, UBA Climate Change 28/2020 UBA⁸².

In den Unterlagen fehlt eine Betrachtung in Hinblick auf temporäre Gewässer auf der Deponie und Vektorenschutz. Bekanntlich ist die Tigermücke inzwischen in Deutschland heimisch und breitet sich durch die Klimaerwärmung immer weiter aus. Diese Mückenart braucht nur kleine stehende Gewässer und ist bekannt zahlreiche tödliche Krankheiten⁸³ zu verbreiten. Deshalb fehlt hier ein entsprechendes Konzept, welches dieser Bedrohung gerecht wird. Dies wird notwendig, da natürliche Fraßfeinde durch die Absperrungen vom Gelände ferngehalten würden.

Die Umweltwirkung der Nullvariante lässt die indirekten klimatischen Auswirkungen durch künstlicher Erhöhung der Kapazität außer acht. Denn wenn günstige Kapazitäten für Bauschutt vorhaben sind, ist die Wahrscheinlichkeit höher, dass ein Gebäude einfach abgerissen wird, statt es zu sanieren. Dies wird im Vorfeld durch kalkuliert. Eine Verknappung bzw. ein höherer Preis würde allerdings gerade nicht dazu führen, dass die "Entsorgung" nicht mehr sichergestellt wird, sondern dazu, dass man vorhandene Bausubstanz eher saniert, weil es ökonomischer ist. Somit wäre neue Deponiekapazität extrem klimaschädlich. Denn wenn alte Gebäude abgerissen und neue gebaut werden, werden erhebliche Mengen an Treibhausgasen freigesetzt. Allein durch den Beton. Die Verknappung von Kapazitäten auf Deponie fördert zudem die Entwicklung von Alternativen, wie mehr Recycling und macht dieses auch wirtschaftlicher. Somit besteht auch keine Gefährdung für die Entsorgungssicherheit, weil von völlig falschen Rahmenbedingungen ausgegangen wird.

Der Abriss eines Gebäudes und anschließender Neubau ist klimaschädlicher als Sanierung. Dies wird aber dennoch praktiziert, weil Deponien zu billig sind. Demnach sind billige Deponien besonders klimaschädlich. Was DAH1 als nicht wirtschaftlich darstellt, ist nichts anderes, als die Absicht die Weltzerstörung durch Klimaerwärmung weiter voranzutreiben. Und dies ist absolut gemeinwohlschädlich.

82 <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/uvp-aenderungsrichtlinie-201452eu-klimawandel>

83 u.a. <https://www.bnitm.de/von-muecken-und-malaria/artikel/7436-erwiesen-muecken-koennen-tropisches-chikungunya-virus-auch-bei-niedrigen-temperaturen-verbreiten/> , <https://www.br.de/wissen/tigermuecken-infektionen-mit-dengue-fieber-nehmen-zu-100.html>

Frischlufschneise

Durch die Anfüllung eines Hügels mit ca. 85 m Höhe wird die Luftströmung in Hinblick aufs Umfeld erheblich verändert, was zu stärkerer Erhitzung in Duisburg führen kann. In Hinblick auf den Klimawandel ist eine weitere Erhitzung von Stadtlagen nicht tragbar.

Bereits bei der Verfüllung sorgt die Luftströmung für die Verteilung möglicherweise doch vorhandener Asbestfasern im weiteren Umfeld.

Der Landschaftspflegerischer Begleitplan führt explizit auf:
"Veränderungen der klimatischen Situation (Luftströmung, Windfeld, Bioklima, Verschattung)"

Hydrogeologische Auswirkungen

Wenn durch das Gesamtgewicht der geplanten Deponie der Boden zusammengedrückt wird, ändern sich die vorhandenen Grundwasserströmungen. Wenn sich die Strömungen ändern, steigt auch der Pegel im näheren Umfeld an. Das heißt, dass das Wasser die vorhandenen festen Bodenbestandteile auseinander drücken würde, was wiederum zu Schäden an Infrastruktur führen würde.

Dass keine Hochwassergefahr bestehen würde, ist in Hinblick auf eine direkte Überschwemmung zwar nachvollziehbar, allerdings werden die von einem Hochwasser ausgeübten Druckauswirkungen auf die Grundwasserschichten nicht betrachtet. Hochwasser sickert zu einem gewissen Grad auch unter einem Deich durch bzw. erhöht den Grundwasserpegel.

Rechte von Menschen mit Behinderung

In Rahmen der UVP müssen selbstverständlich auch die Rechte von Menschen mit Behinderung geprüft werden. Dies ergibt sich unweigerlich aus der allgemeinen Prüfpflicht in Hinblick auf die Verträglichkeit und dem Rechtsrahmen für Menschen mit Behinderung. Dabei sind alle Aspekte von Behinderungen zu prüfen. So werden durch mehr Verkehr Menschen mit eingeschränkter Mobilität und visueller Beeinträchtigung statistisch stärker gefährdet. Ob und welche Auswirkungen auf Menschen im Autismusspektrum bestehen kann mit den offengelegten Unterlagen nicht bewertet werden.

Aus der Präambel der UN-Menschenrechtskonvention:

"c) bekräftigend, dass alle Menschenrechte und Grundfreiheiten allgemein gültig und unteilbar sind, einander bedingen und miteinander verknüpft sind und dass Menschen mit Behinderungen der volle Genuss dieser Rechte und Freiheiten ohne Diskriminierung garantiert werden muss,"

In dem nur auf die Grenzwerte für Menschen ohne Beeinträchtigung eingegangen wird, wird hiergegen verstoßen. Ebenfalls sind Artikel 17 und 28 dieser Konvention zu beachten. Umsetzung findet dies in BGG §§ 1 und 7. Danach dürfen Menschen mit Behinderung nicht benachteiligt werden.

Im Fall von Lärm wären dies insbesondere Behinderungen, welche mit Schwierigkeiten bei der Reizfilterung einhergehen. Speziell jene aus dem Autismusspektrum sind bekannt dafür, dass es hier zu einer Reizüberflutung kommt. Somit ist dauerhaft und unzweifelhaft von einer gesundheitsgefährdenden Belastung auszugehen. Dieser Umstand wurde in dem Antrag nicht berücksichtigt. Die Unterlagen sind somit keinesfalls ausreichend für eine Beurteilung. Vorhandene Grenzwerte berücksichtigen diese Aspekte ebenfalls nicht.

Die Rechtsprechung hat bisher ebenfalls die Belange von Menschen mit Behinderung nicht als Grundlage für eine Abwägung herangezogen. Somit ist ein sehr strenger rechtlicher Rahmen an die Entscheidung zu legen. Die Gesetze sind ebenfalls bisher nicht auf die Belange von Menschen mit Behinderung abgestimmt. Eine Mittlung über alle Menschen lässt diese besonderen Belange völlig außer acht.

Allerdings zählen auch Krebserkrankungen zu den Behinderungen, die zumindest teilweise einen Grad der Behinderung von 100 % erreichen. Durch die Vorschädigungen, wie Krebs wirken sich Schadstoffe wie Staub stärker aus. Denn sowohl der Krebs, wie auch die Therapie können das Immunsystem erheblich beeinträchtigen. Allerdings findet sich in den Unterlagen nicht ein Punkt zu dieser Thematik. Man kann nicht ausschließen das jetzt oder zukünftig Menschen mit Behinderungen in dem Bereich wohnen, also ist das Schutzgut menschliche Gesundheit auch in Hinblick auf Menschen mit Behinderung zu prüfen.

Die rechtlichen Grenzwerte sind nicht auf besonders verletzbare Gruppierungen zugeschnitten, sondern auf den Durchschnitt. Dadurch verletzt der Antrag höchstwahrscheinlich die Rechte von Menschen mit Behinderung. Zudem kann bei schweren Erkrankungen bereits eine geringe Zunahme an Lärm zu erheblichen Nachteilen führen. Denn Stress ist Gift für die Genesung. **Skrupellose Menschen würden nun Einzelschicksal sagen, was DAH1 sagt bleibt abzuwarten.**

DIN-Normen

DIN-Normen werden von Interessengruppen erstellt, die sich auch finanziell einbringen. Es handelt sich hier keineswegs um neutrale Dokumente, sondern um eine Hilfestellung für ein einheitliches Vorgehen. Die Ziele einer DIN haben somit nicht zwangsläufig die Interessen der Bevölkerung im Blick, sondern hängen primär von der Gruppierung ab, welche die Unterlagen erstellt hat. Auch eine wissenschaftliche Sinnhaftigkeit ist nicht unbedingt gegeben. Die Einhaltung einer DIN-Norm ist somit kein Beleg, dass das Allgemeinwohl eingehalten wird. Vielmehr muss bei jeder DIN-Norm dezidiert betrachtet werden, wer diese erstellt hat und mit welchem Ziel.

Grenzwerte ergeben sich häufiger aus Messgrenzen, der verwendeten Messverfahren bzw. früherer Messgrenzen, als aus der gesundheitlichen Gefährdung.

Todesopfer-Analyse

Es fehlt eine Todesopfer-Analyse, die mit statistischen Werten ermittelt, wie viele zusätzliche Todesopfer der Betrieb in Duisburg und Umgebung fordern wird. Diese Analyse ist erforderlich, um die Auswirkungen vollumfänglich abzubilden. Den die Anzahl der Todesopfer muss bei der Abwägung eine Rolle spielen, selbst wenn Werte unterhalb von Grenzwerten liegen. Dahinter versteckt man nur, dass es trotzdem statistische Tote geben wird und ein Todesgutachten liegt nicht vor. Daher sind die Unterlagen unvollständig. Die fehlenden Unterlagen sind nachzureichen und die Offenlage zu wiederholen.

Dass der Betrieb Menschen töten wird, steht außer Frage, nur wie viele es sind muss geklärt werden, dazu ist neben Luftverschmutzung, die weltweit zahlreiche Todesopfer fordert auch die Klimaerwärmung, welche durch fehlendes Recycling befördert wird, zu berücksichtigen.

Menschen zu töten, dient nachweislich nicht dem Allgemeinwohl.

Fazit

Vorgelegt wurden von DAH1 extrem dürftige Unterlagen, die viele Fragen offen lassen. Insbesondere bleibt die Frage der vorhandenen Sondermülldeponie und deren Sicherung ungeklärt. Es wurde häufig angeführt, dass etwas unwahrscheinlich wäre und von den "Experten"

nicht als Problem gesehen würde. Sauber und faktisch begründet wurde dies allerdings nicht. Die offengelegten Unterlagen können deswegen keineswegs als ausreichend aussagefähig betrachtet werden. Dies wurde im Rahmen dieser Einwendung ausführlich dargelegt und die zahlreichen offenen Fragen erläutert. Dass eine Fa. alles behauptet würde, damit deren Projekt durchkommt ist Fakt, dass die dafür beauftragten Gutachten nicht unabhängig sind, ist ebenso klar.

Und es versteht sich von selbst, dass ein Unternehmen die Risiken herunterspielt. Im vorliegenden Fall passiert dies allerdings noch massiver, als bei anderen Verfahren. Selbst innerhalb der Unterlagen gibt es, wie dargelegt, Unstimmigkeiten.

Natürlich erschwert es der Umfang der Unterlagen hier eine übersichtliche Aufbereitung für diese Einwendung durchzuführen. Es kann also sein, dass es zu Dopplungen kommt. Auch könnten Punkte überlesen worden sein.

Falls die, in den Ausführungen nebst Fußnoten erwähnten, Dokumente nicht zugänglich sein sollten, wird um Information gebeten. Soweit abgelegt, werden diese zugänglich gemacht. Links dienen als Beispiel zur Veranschaulichung, sicherlich gibt es hier auch weitere Literatur. Die ergänzende Literatur wird zum Teil dieser Einwendung gemacht.

Ich bitte um Einbeziehung meiner Einwendungen im weiteren Bewertungsprozess des Planfeststellungsverfahrens.

Datenschutz

Einer Weitergabe/Veröffentlichung von personenbezogenen Daten wird nicht zugestimmt.