

Erörterungstermin am 27.07.2017 zum Antrag auf Erteilung einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung der Firma Energiedienst AG vom 22.12.2016 zur Errichtung einer Power-to-Gas-Anlage in 79639 Grenzach-Wyhlen

## Tagesordnung – Beginn 10:00 Uhr

- I. Begrüßung durch Herrn Bürgermeister Benz
- II. Begrüßung und Vorstellung der Beteiligten durch Herrn Dräger,
   Verhandlungsleiter des Regierungspräsidiums Freiburg
- III. Verfahrensbeschreibung durch Herrn Dräger
- IV. Projektvorstellung durch Frau Knauber, Energiedienst AG
- V. Vorstellung des Schallgutachtens durch Herrn Dr. Jans, Büro für Schallschutz Dr. Jans
- VI. Vorstellung des Gutachtens durch Herrn Dr. Hartmann, Ingenieurbüro Dr. Hartmann
- VII. Erläuterungen der Bürgerinitiative Wasserkraftwerk am Altrhein durch Herrn Kempkes
- VIII. Erörterung der Einwendungen (siehe nächste Seite)
  - IX. Verabschiedung

## Einwendungen nach Themenbereichen

- 1. Verfahren: Unterlagen, UVP, Bauplanung, Zulassung vorzeitigen Beginns
  - a) Unterlagen
  - b) Umweltverträglichkeitsprüfung
  - c) Bauplanung
  - d) Zulassung des vorzeitigen Beginns
  - e) Einsicht in Unterlagen
- 2. Vorhabenszweck
- 3. Umwelt-, Landschafts- und Denkmalschutz
  - a) Umweltschutz
  - b) Landschaftsschutz
  - c) Denkmalschutz
- 4. Lärm- und Lichtemissionen
- 5. Sicherheit und Brandschutz
  - a) Sicherheit der Anlage
  - b) Systematische Gefahrenanalyse
  - c) Explosionsschutz und Brandschutz
  - d) Sicherheitsmanagement
  - e) Fahrweise der Anlage
  - f) Schutz vor Eingriff Unbefugter
- 6. Energienutzung, Kraftwerkskonzession
- 7. Gefahrgut und Gefahrguttransport
- 8. Arbeitsschutz

- Anlage 2-

Erörterungstermin zum Genehmigungsanfrag nach §4 BimSchG der Firma Energiedienst AG



Baden-Württemberg regienungspräsioum freiburg 26 April 2017

TOP Nr.	Thema	Kurzer inhaltlicher Anschnitt der Einwendung	Einwender
		1. Verfahren	
	<del>-</del>	1.1 Inkonsistente Angaben zu wesentlichen Merkmalen der geplanten Anlage (v.a. der elektrischen Leistung der Elektrolyseure im Antrag und im Bebau- ungsplan), fehlende Informationen insb. zu Störfall-Risiken verhindern Zulas- sung des vorzeitigen Beginns	BUND
	1.2	2 Immissionsschutzrechtliche Beurteilung aufgrund der vorliegenden Unterlagen nicht möglich	Hinni, Haas
(8)	1.3 Unterlagen	1.3 Verbindlicher Grenzwert für die Menge an produziertem Wasserstoff pro Zeiteinheit festlegen (kg/h oder kg/d)	BUND
î.	4.1	<ul> <li>4 Beschreibung einzelner Anlagenkomponenten fehlt; Bsp. Trailerfahrzeug: Transportkapazität, Begrenzung der Fahrten auf max. 3 LKW-Transporte pro Tag</li> </ul>	B
	1.5	5 Darstellung der Lagermengen von Hilfs- und Produktionsstoffen in kg und Liter	B
	1.6	3 Begrenzung der Lagermenge auf 3 Tagesproduktionen	BI
	. <del></del>	1.7 Genehmigungsunterlagen sollen zum Einreichungstermin keine Rohfassung sein, die gravierend verändert wird	B
4 5	1.8 4.11	1.8 Die Einzelfallprüfung nach § 3c UVPG ist falsch durchgeführt worden; das Vorhaben ist UVP-pflichtig	B
	0. 0.	9 Es wurde keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt	Hinni, Haas; BUND; BI

en BI	B	<u> </u>	BI	B	d, BI	-TI	-U
1.10 Bereits bei der Bauplanung hätten Umweltauswirkungen berücksichtigt werden müssen 1.11 Eine Erleichterung nach § 38 Abs. 1 LBO ist unbegründet	1.12 Eine vorhabenbezogene Planung ist nicht erforderlich	1.13 Die Anlage widerspricht der Ordnung der städtebaulichen Entwicklung 1.14 Das Vorhaben ist wegen Nutzungskonflikten im Standortbereich nicht städtebaulich vertretbar	1.15 Alternative Planungsmöglichkeiten wurden nicht ausreichend berücksichtigt	1.16 Die Durchführung des Vorhabens als "produzierendes Gewerbe" ist mit der Gebietsausweisung "Versorgungsfläche" unvereinbar	1.17 Die Begründung des Antrags auf Zulassung des vorzeitigen Beginns reicht nicht für dessen Genehmigung aus (wirtschaftliche Gründe nicht ausreichend, Verzögerungen durch unzureichende Planung)	1.18Wesentliche Unterlagen (z.B. Bewertung der technischen Sicherheit etc.) wurden nicht zur Einsicht gegeben; Verlangen kompletter Offenlage auch der HAZOPs	1.19 Einbindung der Öffentlichkeit nach Erörterungstermin; Information über Veränderungen in der Planung
		Bauplanung			Zulassung vorzeitiger Beginn	Einsicht in	Unterlagen
		1 c)			1 d)	(0)	<u>.</u>



## $\overline{\mathbf{B}}$ $\overline{\mathbf{B}}$ $\overline{B}$ $\overline{\mathbf{B}}$ B $\overline{\mathbf{B}}$ B $\overline{\mathsf{B}}$ Das Vorhaben dient der Erzeugung von Grundchemikalien und nicht der Ener-Die zu erwartende Reinheit des produzierten Wasserstoffs lässt eine Verwen-Es werden durch das Vorhaben keine Arbeits- oder Ausbildungsplätze gesi-Die geplante Versuchsanlage ist im Hinblick auf zu erwartende Versuchser-Angabe der genauen Anlagengröße der Versuchs- und Produktionsanlage. Die geplante Anlage entspricht nicht dem Stand der Technik (Gesamtwir-Was wird mit dem Wasserstoff der beiden Anlagen gemacht? 2.1 Die Anlage ist keine Versorgungsanlage Der Versuchsbetrieb ist nachts unnötig 2. Vorhabenszweck dung als Kraftstoff für KFZ nicht zu chert oder geschaffen gebnisse überflüssig kungsgrad < 40%) gieversorgung 2.2 2.5 2.6 2.8 2.3 2.4 2.7 Vorhabenszweck 2



### BUND BUND B $\overline{\mathbf{B}}$ B B B $\overline{\mathbb{B}}$ 回 plante B34(neu), Auswirkungen der Ausleuchtung des Betriebsareals, mögliche Auswirkungen auf Wildtiere wurden ungenügend abgeschätzt: Beurteilung von: durch das Vorhaben die Anlage eines Umgehungsgewässers zur vorhandenen Umweltauswirkungen bei nicht-bestimmungsgemäßem Betrieb sollen betrach-Gebäude des Kraftwerks und der angrenzenden Siedlung stehen unter Denk-Das ausgewiesene Kiesbiotop ist als Baufläche nicht geeignet, zudem würde Beurteilung in Bezug auf Umweltauswirkungen der Bau-Phase nicht möglich Zulassung der Gebäude nur für geplante Wasserstoffanlage; bei Einstellung Benachbartes Naturschutz- und Naherholungsgebiet wird durch Emissionen der Anlage und den zu erwartenden Gefahrgutverkehr nachteilig beeinflusst Einfluss des Vorhabens auf Zugvögel am Altrhein wurde nicht berücksichtigt Arten-spezifische Lärmeinwirkungen (insb. Frequenzempfindlichkeiten), gedes Betriebs vollständige Renaturierung des kompletten Geländes und Flä-3.7 Das Landschaftsbild wird durch das Vorhaben nachteilig beeinträchtigt 3. Umwelt-, Landschafts- und Denkmalschutz chenausweisung als Kiesbiotop Fischtreppe verhindert Erschütterungen tet werden malschutz 3.6 3.1 3.3 3.4 3.5 3.8 3.9 3.2 Landschaftsschutz **Denkmalschutz** Umweltschutz 3 b) 3 a) 3 c)



### Kanton Basel-Hinni, Haas Landschaft BUND BUND B B B $\overline{\mathbf{B}}$ $\overline{\mathbf{B}}$ B B 回 ne Frequenzen) soll genauer – z.B. an bestehenden vergleichbaren Anlagen – Abblasen von Wasserstoff stellt enorme Lärmemissionen dar und darf deshalb 4.11 Forderung der kompletten Einhausung des Elektrolyseurs der Versuchsanlage Ein repräsentativer Immissionsort am südlichen Rheinufer ist zu ergänzen und nicht ausreichend (Forderung nach weiteren Messpunkte da LKW nur 2 m von Die Auswirkung nächtlicher Lärmemissionen auf Anwohner (Spektrum, einzeldie entsprechenden Lärmimmissionen in Richtung Schweiz sind auszuweisen nur über einen ausreichend hohen und ausreichend großen Kamin zur Rhein-4.12 Lärmrichtwert von 35 dB(A) auch nachts für den Betriebszustand "Abblasen", Datengrundlage und Datenquellen des Gutachtens sind unzureichend doku-4.10 Das Lärmgutachten berücksichtigt die Lärmbelästigung durch LKW-Verkehr Schallgutachten Nr. 6074/1264 berücksichtigt Inversionsbedingungen über Lärmgutachten beruht auf unzureichenden Daten (keine Messungen) und Die Ventilatoren zur Anlagenkühlung stellen eine erhebliche, vermeidbare Das Abblasen des Wasserstoffs erzeugt eine unnötige Lärmemission bei automatischem Herunterfahren der Anlage festlegen 4. Lärm- und Lichtemissionen Wasserflächen nicht und ist deshalb zu ungenau Generelles Nacht- und Feiertagsverbot für Lüfter schätzt die Bedeutung des Lärms falsch ein Wohngebäude entfernt fahren) untersucht werden seite hin erfolgen Lärmquelle dar 6.4 4.8 4.3 4.5 4.6 4.2 4.4 4.7 4. Lichtemissionen

Lärm- und





		4.13Verbot des Nachtbetriebs der Versuchsanlage mindestens bei Hochwasser und Starkwasser ab 1500 m³/s	В
4	Lärm- und	4.14 Forderung nach Erhalt der vorhandenen Betriebsgebäude, da diese im Lärm- gutachten mitbetrachtet wurden	B
	Lichtemissionen	4.15Schallschutzfenster für sämtliche Wohngebäude im Umkreis von 200 m zur Verringerung der zusätzlichen Lärmbelastung	B
		4.16 Keine Angaben zu Lichtemissionen der LED-Außenleuchten	Hinni, Haas
		5. Sicherheit und Brandschutz	
		5.1 Das Vorhaben gefährdet den Personenübergang bzw. Nutzer des Übergangs in die Schweiz	В
(	Sicherheit der	5.2 Die Standsicherheit aller Anlagenkomponenten soll nachgewiesen werden	B
0 d)	Anlage	5.3 Erforderliche Planungsabstände werden nicht eingehalten	В
		5.4 Bauliche Maßnahmen zur Verhinderung und Verringerung der Auswirkungen von Störfällen müssen in den Antragsunterlagen konkretisiert werden	BUND
		5.5 Keine Angaben zu allfälligen Störfällen, keine Risikoanalyse	Hinni, Haas
5 b)	Systematiscne Gefahrenanalyse	5.6 Gefahrenpotenzial wurde nicht ausreichend dargestellt	BI, BUND
		5.7 Hochwasserrisiko-Management wurde ungenügend berücksichtigt	BI



	5.8 Vom Vorhaben geht eine erhebliche Brandgefahr aus, wurde nicht ausreichend betrachtet	ш
	5.9 Die geplanten Schutzmaßnahmen gegen Verpuffung/Explosion reichen nicht aus	ш
	5.10Keine Maßnahmen zur Vermeidung von Zündquellen in Bodennähe im Falle der Austrocknung des Siphons	ш
und Brandschutz	5.11 Sprüh- und Sprinkleranlage im Bereich der Abfüllung und Lagertanks, soforti- ger Einsatz einer Werksfeuerwehr sinnvoll; Maßnahmen zur Brandbekämpfung sind nicht ausreichend	ш
	5.12 Wärmesensoren an allen relevanten Orten der Anlage um unsichtbare Flam- men detektieren zu können	ш
	5.13 Das Explosionsrisiko ist mit Risikozonen und Sicherheitsabständen einzu- schätzen	Ш
	5.14 Verbundglasfenster für alle Gebäude im Umkreis von 200 m; Verletzungsvor- beugung durch Glassplitter bei Verpuffung	ш
	5.15 Gebäude sind nur 90 m statt 100 m von der Anlage entfernt, Grenzübergang nur wenige Meter entfernt; bei Explosion starke Verletzung von Personen durch Glassplitter; erhöhte Explosionsgefahr durch Schweißarbeiten (Funkenflug) bei Werkstätten direkt neben der Anlage; Forderung nach auswirkungsreduzieren-	ш

5 c)





5 d)	Sicherheits- management	<ul><li>5.16 Tagschichtarbeit und Rufbereitschaft sind keine ausreichenden organisatorischen Gegenmaßnahmen gegen Störfälle</li><li>5.17 Die Qualifikation/Qualifizierung des Betriebspersonals und des Reparaturpersonals wird hinterfragt</li><li>5.18 Sicherheitsbericht fehlt</li></ul>	BI BI, BUND BUND
5 e)	Fahrweise der Anlage	<ul> <li>5.19 Keine Information zur Aufrechterhaltung des einwandfreien Betriebs der Anlage</li> <li>5.20 Einschränkung der Produktionszeit des ELY2 auf Mo-Fr von 06:00 Uhr bis 20:00 Uhr (Begründung: Wasserstoff von Versuchsanlage wird abgeblasen -&gt; unnötige Lärmemission; keine Stromspitzen durch Windkraft- und Solaranlagen)</li> <li>5.21 Einschränkung der Produktionszeit des Verdichters und der Trailerbefüllung auf Mo-Fr von 06:00 Uhr bis 20:00 Uhr (Begründung:3 Trailer und geplante Produktionsmenge ist längere Betriebsdauer nicht notwendig)</li> </ul>	BI BI
5 f)	Schutz vor Eingriff Unbefugter	5.22 Die geplante Anlage ist durch einen Zaun mit Videoüberwachung nur unzureichend gegen den Eingriff Unbefugter geschützt; Forderung nach permanentem Wachschutz tem Wachschutz 5.23 Einhausung der Wasserstofflagertanks um Manipulation von außen zu erschweren	<u> </u>





9 1	Energienutzung, Kraftwerks- konzession Gefahrgut und Gefahrgut- transport	<ul> <li>6. Energienutzung, Kraftwerkskonzession</li> <li>6.1 Das Vorhaben verstößt gegen den Kraftwerkskonzessionsvertrag</li> <li>6.2 Abblasen von unverbranntem Wasserstoff der Versuchsanlage widerspricht dem Grundsatz des Energiesparens</li> <li>7. Gefahrgut und Gefahrguttransport</li> <li>7.1 Entgegen der Angaben in den Antragsunterlagen werden Gefahrstoffe gelagert</li> <li>7.2 Die Zufahrt zum Wasserkraftwerk ist nicht als Zufahrt für Gefahrguttransporte geeignet</li> <li>7.3 Die Verkehrssituation erlaubt keine Gefahrguttransporte</li> <li>7.4 Bauliche Trennung der Zufahrt zum Wasserkraftwerksareal in Rad- und Personenweg sowie PKW und LKW Zufahrt</li> <li>8. Arbeitsschutz</li> </ul>	
œ	Arbeitsschutz	8.1 Einsicht in Prüfbericht der ZÜS mit Frist zu Einsprüchen und Kommentaren vor Entscheid über immissionsschutzrechtliches Verfahren 8.2 Zustimmung des Betriebsrates erst einholen wenn alle relevanten Unterlagen und Gutachten vorliegen	



# - Anlage 3 -REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG

## TEILNEHMERLISTE

Erörterungstermin

Datum

27.07.2017

Anlass

Antrag auf Genehmigung einer Pover-to-Gas-Anlage, Grenzach-Wyhlen

Name, Vorname	Dienststelle / Institution	e-mail/ Telefonnummer
Clemin, Eugenia	Gremeinde Gwanzad- Wylden	klemin Ogven zach- wyhlen de dhaingenieurbnero-dr
Dr. Hardmann, Dirk	Ing-Buro Dr. Harten	dhaingenieursuero-dr ann hartmann.de
Strub, Haveilee	RPF	
HOTTENROW, Claus-Pami	RPFR	
Drain Michael	RPFR	·
Schulle Stefan	RP FR	
Paul Bnothan	Haas Engineering	Levery Choose discourse in .
HAAS, FRIEDRICH	HAAS EVGINEERING	ê
KNALIBER, IREWE	ENERGIEJIENST	IRENE, KNAUBER DENERGIEDIE
BRINNERIANOREAS	25W-REG	audreas brinner@zsw-bu
Travitaki, Deter	Energiedient	peter travitalie en
Jans, Willried	Diro für Schollschutz Dr. Jose	seter. travitalise ence gredienstich juns@jans-schallschaft.

- Anlage 4 -

Erörterungstermin; Erläuterungen der BI Wasserkraftwerk am Altrhein zur frühzeitigen Beteiligung zum "Antrag auf immissionsschutzrechtliche Genehmigung" 27.07.2017

### Weshalb gibt es eine BI?

Zu Beginn der Planung standen Aussagen des Betreibers und der Planer die unsere Befürchtungen geweckt haben, hier könnte etwas geplant werden, was wohlmöglich nicht sicher ist und unter Umständen unser Leben und das vieler Besucher "Am Altrhein" deutlich verändert. Aussagen wie "Die Anlage ist sicher" (ED, Badische Zeitung vom 30.09.2016) oder "Energiedienst sieht keine Risiken" (Der Sonntag 11.12.2016) oder vom verantwortlichen Planungsbüro Haas "H2 sei ein stabiles Molekül und somit nicht explosiv" oder "zündfähige Gemische im Freien seien praktisch unmöglich" (Aussage des TÜV Schweiz) haben diesen Eindruck noch verstärkt. Die nun vorliegenden Unterlagen zeigen auf, dass eine H2 Produktionsanlage am derzeit vorgesehenen Ort keineswegs ohne Risiken zu betreiben ist, da einige der gemachten Aussagen widerlegt wurden.

Strom ist von allen Einsatzstoffen das Medium, welches einfach überall hin transportiert werden kann, somit können Risikoanlagen genau dort gebaut werden, wo die Risiken allein schon durch Abstände bereits geringer sind, nicht neben Wohnbebauung. Wenn die H2 Produktion für die Energiewende benötigt wird, wird der Gesetzgeber den Rahmen schaffen, dass keine unnötigen Kosten (Netznutzungsentgelte etc.) die Produktion verteuern. Wenn eine Anlage ohne Subventionen derzeit noch nicht rentabel arbeiten kann, sollte man eventuell zuerst die Schaffung der entsprechenden Rahmenbedingungen abwarten statt unnötige "Restrisiken" in Kauf zu nehmen.

Risiko in diesem Zusammenhang kann als die Multiplikation der Eintretenswahrscheinlichkeit eines nicht erwünschten Ereignisses mit den Konsequenzen dieses Ereignisses verstanden werden. Die Konsequenzen können Personen, Umwelt- oder Sachschäden sein. Im vorliegenden Falle sehen wir die Anzahl möglicher Ereignisse und deren Folgen alleine bereits als erhebliche Gefahr für Mensch und Umwelt, auch wenn durch Gutachter vermutlich mit geringer Eintretenswahrscheinlichkeit betrachtet, sollte jede Vermeidung das erste Ziel einer guten Planung sein. Ein Restrisiko "Personenschaden" ist für betroffene niemals akzeptabel.

Aus diesem Grund sind wir auch der Meinung, dass die vielen und teils gravierenden Lücken und Mängel nicht wie vom Gutachter Dr. Hartmann gefordert, erst vor Inbetriebnahme sondern bereits vor der Genehmigung behoben werden sollen. Des Weiteren stellt sich bei der Vielzahl der Möglichen Änderungen die Frage, wie die Öffentlichkeitsbeteiligung nach dem heutigen Tage sicher gestellt sein wird. Wir verlangen ausdrücklich weitere Planungsunterlagen zur Einsicht und auch die weitere Möglichkeit Eingaben zu machen sofern aus unserer Sicht neue, relevante Aspekte zu bedenken sind.

Erörterungstermin; Erläuterungen der BI Wasserkraftwerk am Altrhein zur frühzeitigen Beteiligung zum "Antrag auf immissionsschutzrechtliche Genehmigung" 27.07.2017

#### Explosionsrisiko:

Dass Wasserstoff austreten kann ist ja u.a. im Gutachten der Firma Dr. Hartmann festgehalten. Dieser Wasserstoff wird z.B. freigesetzt, sollte die Anlage aufgrund eines Gasalarms evakuiert werden müssen. Dies kann jederzeit während des Betriebes der Anlage passieren. Als weiteres, mögliches Szenario für einen Wasserstoffaustritt wurde ein Schlauchabriss an der Traillerbefüllung als denkbar beschrieben.

Dass dieser Wasserstoff beim Austritt ein explosionsfähiges Gemisch mit der Umgehungsluft bilden kann wurde ebenfalls im Gutachten festgehalten (Gutachten Dr. Hartmann unter 4.6.2).

Kann eine Wasserstoffwolke durch einen Blitz oder ggf. bereits durch statische Aufladung durch Blitze explodieren? Wie soll sichergestellt werden, dass Blitze nicht direkt oder in unmittelbarer Nähe einschlagen?

Kann eine Wasserstoffwolke durch Funkenflug explodieren? Können Sie ausschließen, dass z.B. durch ein Feuer der Nachbarschaft oder Besucher der naheliegenden Liegewiese Funkenflug entsteht?

Weshalb kann laut Gutachten Dr. Hartmann eine Zündung innerhalb des Werksareals ausgeschlossen werden? Ist der gesamte Werksbereich als Ex-Bereich geplant, sind z.B. nur noch Ex- geschützte Geräte und Maschinen zugelassen? Wie sieht das Sicherheitskonzept für die im Freien gelagerten Lagertanks aus, diese Tanks sind z.B. sehr dicht an der leicht zu überwindenden Einzäunung des Betriebsareals, welche Maßnahmen gegen Übergriffe werden hier getroffen? Was würde bei Leckage eines Behälters passieren, sollte sich der Wasserstoff selbst entzünden? Das Selbstentzündung möglich ist, wurde je ebenfalls mehrfach beschrieben.

Kann eine Wasserstoffwolke durch z.B. eine Zigarette explodieren?
Können Sie ausschließen, dass im Bereich der Trailerabfüllung in unmittelbarer Nähe zum Übergang in die Schweiz ein Spaziergänger eine Zigarette wegwirft? Kann ausgeschlossen werden, dass bei Arbeiten im Freien, wie z.B. am Wehr bei Hochwasser Funken entstehen oder die eingesetzten LKW und Bagger ein Risiko darstellen?

Kann eine Wasserstoffwolke durch z.B. Feuerwerkskörper explodieren Können Sie ausschließen, dass an Sylvester oder am 1.August ein fehlgeleiteter Feuerwerkskörper in die Anlage fliegt?

Im Gutachten der Firma Dr. Hartmann ist für den Fall eines Schlauchabrisses beschrieben, dass der Mitarbeiter der den Betankungsvorgang permanent überwachen muss durch die lauten Geräusche durch das austretende Gas gewarnt, sofort die Nothähne verschließen würde sobald Gas austritt. Können Sie ausschließen, dass dieser Mitarbeiter aufgrund der Gefahrensituation nicht sofort das Weite sucht statt sich in unmittelbare Gefahr zu begeben? Es ist übrigens Teil der Schulung dieser Mitarbeiter, dass sie sich sofort in Sicherheit zu bringen haben und wegrennen und eben nicht versuchen irgendwo einzugreifen.

Erörterungstermin; Erläuterungen der BI Wasserkraftwerk am Altrhein zur frühzeitigen Beteiligung zum "Antrag auf immissionsschutzrechtliche Genehmigung" 27.07.2017

Wurden weitere Ursachen für einen Gasaustritt wie z.B. Nagerverbiss in Schläuchen oder elektrischen Leitungen der Steuerung in den Sicherheitsbetrachtungen berücksichtigt? Die Anlage ist teilweise nur Überdacht und es gibt nahe dem Werksareal eine sehr aktive Mader Population.

Im Gutachten ist für die "ungünstigste Ausbreitungssituation" von 20% zerborstenen Scheiben im Umkreis von 100m die Rede. Welcher Prozentsatz muss bei nur 90m angesetzt werden? Die Wohnhäuser sind teilweise knapp 90m oder darunter entfernt. Was würde mit Menschen passieren die dieser Druckwelle direkt ausgesetzt werden, deren Abstand könnte noch deutlich kleiner sein (z.B. 10-30m am Übergang in die Schweiz)?

### Lärmgutachten:

Im Lärmgutachten sind sowohl der Vorgang "Abblasen" wenn Gassensoren anschlagen als auch das Zuschalten von Ventilatoren beschrieben.

Mit welcher Laufzeit ist zu rechnen bei Ventilatorenzuschaltung und Abblasvorgang?

Welche Lärm Emissionen sind dabei zu erwarten?

Können beide Vorkommnisse zu jeder Zeit während des Betriebes vorkommen?

Wie sind die zu erwartenden Lärmemissionen zu beschreiben?

Würden Sie sagen, diese Lärmemissionen sind deutlich wahrnehmbar?

Können diese Emissionen auch im Sommer bei großer Hitze vorkommen?

Würden Sie sagen, diese Emissionen würden Leute wecken, wenn diese mit Fensterausrichtung zur Anlage, bei offenen Fenstern schlafen?

Im Gutachten der Firma Dr. Hartmann ist ein Szenario beschrieben, in dem von mehrfachem Anschlagen der Gassensoren mit nachfolgendem "technischen Lüften" die Rede ist (Gutachten Dr. Hartmann Seite 15-17 unter 4.2.3 und 4.3.3). Mit welchen Lärmemissionen ist bei diesem "technischen Lüften" zu rechnen. Ist diese Szenario auch Nacht denkbar und meinen Sie, Anwohner könnten nach jedem "technischen Lüften" beruhigt weiterschlafen?