




Baden-Württemberg
REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG
ABTEILUNG UMWELT

Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 5 · 79083 Freiburg i. Br.

Freiburg i. Br. 20.03.2018
Name Mareike Strub
Durchwahl 0761 208-2082
Aktenzeichen 54.1-8823.12/LÖ-005/20.02
(Bitte bei Antwort angeben)

Energiedienst AG
Peter Trawitzki
Schönenbergerstraße 10
79618 Rheinfelden

 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
Power-to-Gas-Anlage in Grenzach-Wyhlen
Antrag vom 22.12.2016

Anlagen

1 Ordner Antragsunterlagen (gestempelt), 1 Gebührenmitteilung,
1 Eingangsbestätigung

Sehr geehrte Damen und Herren,

auf Ihren Antrag vom 22.12.2016 erteilt das Regierungspräsidium Freiburg nach
§ 4 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes folgende immissionsschutzrechtliche

Genehmigung:

1.1

Genehmigt wird die Errichtung und der Betrieb einer Anlage zur Herstellung von
Stoffen oder Stoffgruppen durch chemische Umwandlung in industriellem Umfang zur
Herstellung von Wasserstoff (Errichtung und Betrieb einer Power-to-Gas-Anlage,
bestehend aus einer Elektrolyseanlage mit 1000 kW und der FuE-Technikumsanlage
mit 300 kW, zur elektrolytischen Herstellung von bis zu 300 Nm³/h Wasserstoff auf
dem Grundstück Flst. Nr. 3486 der Gemarkung Grenzach-Wyhlen (Nr. 4.1.12 des
Anhangs zur 4. BImSchV).

1.2

Die Genehmigung beinhaltet die Baugenehmigung, sowie die Erlaubnis zur Errichtung und zum Betrieb einer Trailerbefüllstation zur Abfüllung von Wasserstoff nach § 18 BetrSiV.

1.3

Die Genehmigung erfolgt unter den nachfolgend aufgeführten Inhaltsbestimmungen und unter den nachfolgend aufgeführten Nebenbestimmungen.

1.4

Die Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von 24 Monaten nach Bestandskraft der Genehmigung mit dem Betrieb der Anlage begonnen wird. Im Übrigen gelten die Bestimmungen des § 18 BImSchG.

1.5.

Die sofortige Vollziehung wird angeordnet.

2.

Bestandteile der Anlage

Die Power-to-Gas-Anlage besteht aus folgenden Anlagenteilen:

- Anlage zur Herstellung von komprimiertem Wasserstoff (311 bar absolut)
- Lager zur Speicherung von komprimiertem Wasserstoff
- Abfüllanlage zur Trailerbefüllung

3.

Die im Anhang aufgeführten Unterlagen sind Teil der Genehmigung und bestimmen deren Umfang.

4.

Inhaltsbestimmungen

4.1

Lärm - Lärmrichtwerte

Durch bauliche, technische und organisatorische Maßnahmen (dargestellt unter Nr. 7 des Gutachtens Nr. 6074/1264 vom 22.12.2016 des Gutachters Dr. Wilfried Jans, Ettenheim) ist sicherzustellen, dass der Beurteilungspegel der von den Anlagen und allen Betriebseinrichtungen ausgehenden Geräusche im Einwirkungsbereich der Anlagen einschließlich der Geräuschbelastung von anderen in der TA Lärm genannten Anlagen, ohne Berücksichtigung etwa einwirkender Fremdgeräusche, an den folgenden Immissionsorten die zulässigen Lärmrichtwerte nicht überschreitet:

Immissionsort	Immissionsort Aufpunkt	Immissionsrichtwert	
		tags	nachts
Am Wasserkraftwerk 49	IO A	60 dB(A)	45 dB(A)
Am Wasserkraftwerk 53	IO B	60 dB(A)	45 dB(A)
Am Wasserkraftwerk 57	IO C	60 dB(A)	45 dB(A)
Am Wasserkraftwerk 59	IO D	60 dB(A)	45 dB(A)
Am Wasserkraftwerk 64	IO E	60 dB(A)	45 dB(A)

4.2

Immissionsmessungen

Durch die Immissionsmessung einer notifizierten Messstelle ist nachzuweisen, dass die Lärmrichtwerte nach 4.1 an den Immissionspunkten eingehalten werden. Als Messpunkte sollen die Immissionsorte B, C und E (Am Wasserkraftwerk 53, 57 und 64) gewählt werden, da dort die höchsten Beurteilungspegel im Schallgutachten errechnet wurden. Die Messplanung ist mit dem Regierungspräsidium Freiburg abzusprechen. Die Durchführung der Messungen soll frühestens drei Monate und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme erfolgen und der Messbericht ist spätestens zwei Monate nach der Messung vorzulegen.

5.

Nebenbestimmungen

5.1

Allgemeine Nebenbestimmungen

5.1.1

Die Inbetriebnahme der Anlage ist dem Regierungspräsidium Freiburg unverzüglich schriftlich anzuzeigen. Die Inbetriebnahme im Sinne dieser Nebenbestimmung erfolgt am Tage der Übergabe der Anlage von der Projektleitung auf die Betriebs- bzw. Produktionsleitung. Das Übergabeprotokoll ist dem Regierungspräsidium Freiburg vorzulegen.

5.1.2

Immissionsschutzbeauftragter

Die Energiedienst AG, Rheinfelden, hat nach § 1 i. V. m. Nr. 21 des Anhangs der 5. BImSchV für den Betrieb der Anlage einen Immissionsschutzbeauftragten bestellen.

5.1.3

Dokumentation Betriebsstörungen

Betriebsstörungen, welche umweltrelevante Auswirkungen im Sinne des § 3 BImSchG haben können, sind schriftlich festzuhalten. Aus solchen Aufzeichnungen, die auf Verlangen den zuständigen Behörden vorzulegen sind, muss hervorgehen: Art, Zeitpunkt und Dauer der Störung, ausgetretene Schadstoffmengen (ggf. Schätzung), Folgen der Störung nach Innen und Außen und alle eingeleiteten Maßnahmen.

5.1.4

Meldung Betriebsstörungen

Betriebsstörungen, deren Auswirkungen über das Betriebsgelände hinausgehen können oder bei denen innerhalb des Betriebsgeländes Gefahren für die Gesundheit oder Leben zu befürchten sind oder Betriebsstörungen, bei denen

wassergefährdende Stoffe austreten und eine Verunreinigung oder Gefährdung eines Gewässers nicht auszuschließen ist, müssen

- ➡ sofort dem Polizeiführer vom Dienst (PvD) unter 0761/882-3333 und
- ➡ schnellstmöglich dem Regierungspräsidium Freiburg gemeldet werden.

Die nach anderen Vorschriften bestehenden Meldepflichten oder eigene Verpflichtungen zur Hilfeleistung oder zur Schadensminimierung bleiben hiervon unberührt.

5.1.5

Betreiberjahresbericht

Im Rahmen eines Berichtes ist die Einhaltung der in dieser und allen anderen für die IED-Anlage relevanten Entscheidungen genannten Inhalts- und Nebenbestimmungen einmal im Kalenderjahr, jeweils bis zum 31.05. des Folgejahres vom Betreiber darzulegen. Die Art und Weise der Berichterung sind vorab mit dem Regierungspräsidium Freiburg abzustimmen.

5.1.6

Dokumentation der Versuche

Jeweils bis zum 31.05. des Folgejahres ist ein kurzer Überblick über die durchgeführten Versuche des ZSW-Elektrolyseurs dem Regierungspräsidium Freiburg vorzulegen (z. B. in tabellarischer Form).

5.1.7

Dokumentation der Kapazität

Die Menge an hergestelltem Wasserstoff in beiden Elektrolyseuren ist in geeigneter Weise jeweils für ein Kalenderjahr zu dokumentieren und dem Regierungspräsidium Freiburg bis zum 31.05. des Folgejahres vorzulegen (z. B. in tabellarischer Form).

5.2

Anlagensicherheit

5.2.1

Kennzeichnung der Ex-Bereiche

Explosionsgefährdete Bereiche sind an ihren Zugängen mit Warnzeichen D-W021 Warnung vor explosionsfähiger Atmosphäre - „EX“ - nach der Technischen Regel für Arbeitsstätten ASR A1.3 „Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung“ zu kennzeichnen.

Auf die gefährlichen Eigenschaften der gehandhabten Stoffe ist durch entsprechende Kennzeichnung der Anlage und in der Betriebsanleitung hinzuweisen (Kennzeichnungsnummer nach GefStoffV, ArbStättV, ElexV).

5.2.2

Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs

Die gesamte Anlage inklusive Füllanlage muss so konzipiert sein, dass sie bei einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs in einen sicheren Zustand übergeht. Ausrüstungsteile, die bei einer solchen Störung funktionsfähig bleiben müssen und deren Funktion mit Hilfsenergie gewährleistet wird, sind an ein gesichertes Netz oder an eine Energienotversorgung anzuschließen.

5.2.3

Not-Halt-Schalter

Weitere Not-Halt-Schalter – zusätzlich zu den Schalter an der Abfüllanlage und der Elektrolyseanlage - sind vor Ort an geeigneter, sicherer Stelle außerhalb der Anlageneinhausungen anzuordnen.

5.2.4

Überwachungsbedürftige Anlagen - Allgemein

Überwachungsbedürftige Anlagen und Anlagenteile im Sinne der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) sind vor erstmaliger Inbetriebnahme, vor Wiederinbetriebnahme nach prüfpflichtigen Änderungen sowie wiederkehrend nach Maßgabe der in Anhang 2 der BetrSichV genannten Vorgaben zu prüfen.

Die Fristen für die wiederkehrenden Prüfungen der jeweiligen Anlage und Anlagenteile sind in einer sicherheitstechnischen Bewertung oder im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung innerhalb von sechs Monaten nach der Inbetriebnahme zu ermitteln. Wenn die Anlage von einer zugelassenen Überwachungsstelle (ZÜS) zu

prüfen ist, sind diese Fristen auch durch eine ZÜS zu bestätigen. Eine Auflistung der überwachungsbedürftigen Anlagen und Anlagenteile und der Fristen für die wiederkehrenden Prüfungen ist unter Beifügung anlagenspezifischer Daten dem Regierungspräsidium Freiburg drei Monate vor Inbetriebnahme der Anlage vorzulegen.

Überwachungsbedürftige Anlagen und Anlagenteile dürfen nach der Errichtung erst in Betrieb genommen werden, wenn die zugelassene Überwachungsstelle diese daraufhin geprüft hat, ob sie entsprechend dem Stand der Technik errichtet wurden und sie über das Ergebnis der Prüfung eine Bescheinigung erstellt hat.

Auf die Technischen Regeln für Betriebssicherheit (TRBS) 1122, 1123 und 1201 wird hingewiesen.

5.2.5

Überwachungsbedürftige Anlagen – Abfüllstation

Prüfbericht einer zugelassenen Überwachungsstelle

Bis drei Monate vor Inbetriebnahme ist dem Regierungspräsidium Freiburg ein Prüfbericht einer zugelassenen Überwachungsstelle nach BetrSichV § 18 Abs. 3 vorzulegen, in dem bestätigt wird, dass die Anlage bei Einhaltung der in den Unterlagen genannten Maßnahmen einschließlich der Prüfungen sicher betrieben werden kann.

Errichtung der Abfüllstation

Anlagenteile müssen hinsichtlich Werkstoff, Bemessung, Gestaltung und Wirkungsweise der Aufgabe der Füllanlage sicher genügen, und zwar unter den betriebsmäßig zu erwartenden mechanischen, chemischen und thermischen Beanspruchungen. Die Anforderungen sind erfüllt, bei:

- Pumpen und Verdichter nach Maschinenverordnung
- Druckbehälter nach TRBS
- Gehäuse von Ausrüstungsteilen nach TRBS.

- Die Füllanlage muss gegen mechanische Einwirkung von außen soweit geschützt sein, dass Beschädigungen mit gefährlichen Auswirkungen auf Beschäftigte und Dritte nicht zu erwarten sind. Im Umkreis von möglichen betriebsbedingten Gasaustrittsstellen sind zum Schutz von Personen Bereiche mit möglicher Gefährdung festzulegen und in einem Lageplan darzustellen.
- In Bereichen möglicher Gefährdung dürfen sich nur Baulichkeiten und Einrichtungen befinden, die dem Betrieb der Füllanlage dienen oder zu ihr gehören.
- Die Füllanlage muss mit einer Einrichtung, z. B. einer Not-Halt-Schaltung ausgeführt sein, die bei Betätigung im Gefahrenfall den Betrieb der Füllanlage unterbricht und die Anlage in einen sicheren Zustand überführt. Dazu müssen im Bereich der Füllanschlüsse an den Fluchtwegen Not-Halt-Taster vorhanden sein.
- Die Füllanlage ist so zu errichten, dass für Betrieb, Instandhaltung und Reinigung, für Flucht- und Rettungswege sowie zur Brandbekämpfung ausreichende Abstände vorhanden sind.
- Wie im Brandschutzkonzept (IBB Grefrath, 22.12.2016) aufgeführt, ist die geplante Wasserberieselung im Bereich der Füllstation umzusetzen.
- Für die Wasserstoffspeicher SP1 und SP2 als ortsfeste Druckanlagen zur Lagerung von Gasen sind einschließlich Errichten, Aufstellen, Befüllen, Entleeren, Instandhalten, Stillsetzen und Demontieren die Vorgaben der Technischen Regeln für Betriebssicherheit (TRBS) 3146 / Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 746 „Ortsfeste Druckanlagen für Gase“ zu berücksichtigen.

Betrieb der Füllanlage

- Im Bereich möglicher Gefährdung dürfen sich nur die in der Füllanlage Beschäftigten während der Dauer der ihnen übertragenen Arbeiten aufhalten. Nicht unterwiesene, bzw. nicht fachkundige Personen, dürfen nur in Begleitung von unterwiesenen Personen Zugang haben. Hierauf ist durch Aushang an Ort und Stelle hinzuweisen.
- Die Abfüllung darf nur in geeignete, für das Produkt zugelassene, Druckbehälter erfolgen. Die zu füllenden Druckgasbehälter und deren Ausrüstung müssen TRBS 3145 / TRGS 745 entsprechen.
- Instandsetzungsarbeiten an der Abfüllanlage dürfen nur durch fachlich qualifizierte Personen durchgeführt werden. Für betriebliche Wartungen der Sicherheitseinrichtungen sind Wartungspläne und Wartungsfristen nachzuweisen und zu dokumentieren.
- Durch technische Maßnahmen ist sicherzustellen, dass zur gleichen Zeit nur ein Trailer befüllt werden kann.

5.2.6

Explosionsschutzdokument

Im Rahmen einer Gefährdungsbeurteilung ist ein Explosionsschutzdokument nach § 6 Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) zu erstellen. Daraus muss insbesondere hervorgehen,

- dass die Explosionsgefährdungen ermittelt und einer Bewertung unterzogen worden sind, dass angemessene Vorkehrungen getroffen werden, um die Ziele des Explosionsschutzes zu erreichen (Darlegung eines Explosionsschutzkonzeptes),
- ob und welche Bereiche entsprechend Anhang I Nummer 1.7 GefStoffV in Zonen eingeteilt wurden,
- für welche Bereiche Explosionsschutzmaßnahmen nach § 11 und Anhang I Nummer 1 GefStoffV getroffen wurden,

- wie die Vorgaben nach § 15 GefStoffV umgesetzt werden und
- welche Überprüfungen nach § 7 Absatz 7 GefStoffV und welche Prüfungen zum Explosionsschutz nach Anhang 2 Abschnitt 3 der Betriebssicherheitsverordnung durchzuführen sind.

Bei Änderungen ist das Explosionsschutzdokument fortzuschreiben und auf dem aktuellsten Stand zu halten. Die Maßnahmen, die im Explosionsschutzdokument Ing.-Büro Böttinger GmbH vom 14.02.2017 beschrieben werden, müssen bis zur Inbetriebnahme umgesetzt werden.

5.2.7

Explosionsschutzdokument und systematische Gefahrenanalysen

Das Explosionsschutzdokument und die systematischen Gefahrenanalysen (Böttinger, McPhy, ZSW) aus den Antragsunterlagen sind entsprechend dem Ergebnis der Sachverständigenprüfung vom 26.05.2017 fortzuschreiben und erneut einem Sachverständigen zur Prüfung vorzulegen. Drei Monate vor Inbetriebnahme sind entsprechend dem Ergebnis der nachfolgenden Begutachtung das aktualisierte Explosionsschutzdokument und die aktualisierten systematischen Gefahrenanalysen dem Regierungspräsidiums Freiburg vorzulegen.

5.2.8

Blitzschutz

Der Blitzschutz muss nach dem Blitzschutzdokument von Vektor Plan vom 30.07.2017 umgesetzt werden.

5.2.9

Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Die Anlagenstruktur nach AwSV sowie die Einstufung der Gefährdungsstufen ist dem Regierungspräsidium Freiburg bis drei Monate vor Inbetriebnahme vorzulegen.

5.2.10

Raumluftechnische Anlagen

Die vorgesehenen raumluftechnischen Anlagen sind entsprechend der Technischen Regel für Arbeitsstätten ASR A3.6 "Lüftung" einzurichten und zu unterhalten.

Der Ausfall oder die Störung der raumluftechnischen Anlage muss durch eine selbsttätig wirkende Warneinrichtung optisch und akustisch angezeigt werden.

Das Lüftungskonzept in den Räumen 0A 3/4, 0C 2/3 und 0C 2/3 soll, wie im Gutachten von Dr. Hartmann erläutert, ausgeführt sein:

- a) Bei 20 % UEG ist Alarm auszulösen und die technische Lüftung in Betrieb zu nehmen.
- b) Steigt die Wasserstoffkonzentration trotz technischer Lüftung auf 40 % UEG, ist der Verdichter abzufahren. Danach ist durch das Fachpersonal das Wasserstoffleck zu suchen und zu beseitigen. Eine entsprechende Arbeitsanweisung ist zu erstellen.
- c) Sinkt die Wasserstoffkonzentration unter 20 % UEG, kann die technische Lüftung abgeschaltet werden.
- d) Steigt die Wasserstoffkonzentration innerhalb von einer Stunde wieder über die 20 % UEG bzw. wird ein UEG-Alarm mehrmals am Tag ausgelöst, dann ist wie unter b) weiter zu verfahren.
- e) Notabschaltung der Anlage bei 50 % UEG.

5.2.11

Entspannungsleitungen

Aus Entspannungs- und Abblaseleitungen, insbesondere von Sicherheitsventilen, an die Atmosphäre abgegebene Gase sind gefahrlos abzuleiten.

5.2.12

Rohrleitungen

Die Rohrleitungen sind mindestens technisch dicht nach TRBS 2141 Teil 3 2.4 auszuführen.

5.2.13

Wartung

Für betriebliche Wartungen sind geeignete Wartungspläne mit Wartungsfristen zu erstellen. Die Wartungen sind zu dokumentieren und auf Verlangen dem Regierungspräsidium Freiburg vorzulegen.

5.2.14

Konformitätserklärung/CE-Kennzeichnung

Dem Betrieb muss für alle Anlagenteile, die unter eine oder mehrere Harmonisierungsrichtlinien fallen eine CE-Kennzeichnung und eine EG-Konformitätserklärung vorliegen.

5.2.15

Konzept zur Verhinderung des Zugriffs Unbefugter

Dem Regierungspräsidium Freiburg ist bis drei Monate vor Inbetriebnahme ein Konzept zur Verhinderung des Zugriffs Unbefugter in Anlehnung an den Leitfaden „Maßnahmen gegen Eingriffe Unbefugter“, SFK-GS-38, vorzulegen.

5.2.16

Interner Alarm- und Gefahrenabwehrplan

Dem Regierungspräsidium Freiburg ist bis drei Monate vor Inbetriebnahme ein interner Alarm- und Gefahrenabwehrplan vorzulegen. Er soll die technischen und organisatorischen Maßnahmen darstellen, die im Falle eines nichtbestimmungsgemäßen Betriebs greifen.

5.2.17

Brandmeldeanlage

Alle Räume im geplanten Baukörper sind mit Rauchmeldern zu überwachen. Am Zugang zum Raum mit der Steuerung ist von außen ein Handdruckknopffeuermelder zu installieren. Die Melder sind auf eine Brandmeldezentrale mit Weiterleitung zur Feuerwehr aufzuschalten.

5.3

Arbeitssicherheit

5.3.1

Persönliche Schutzausrüstung

Der Arbeitgeber hat wirksame und hinsichtlich ihrer Trageeigenschaft geeignete persönliche Schutzausrüstungen zur Verfügung zu stellen und diese in gebrauchsfähigem, hygienisch einwandfreiem Zustand zu halten sowie dafür zu sorgen, dass die Arbeitnehmer nur so lange beschäftigt werden, wie es das Arbeitsverfahren unbedingt erfordert und es mit dem Gesundheitsschutz vereinbar ist. Auf die PSA-Benutzungsverordnung (BGBI. I S. 1841) wird verwiesen.

5.3.2

Beurteilungspegel am Arbeitsplatz

Betriebliche Einrichtungen sind so abzuschirmen, dass der auf die Beschäftigten einwirkende Schallpegel möglichst klein gehalten wird und eine Belästigung der Nachbarschaft vermieden wird. Der Beurteilungspegel am Arbeitsplatz in Arbeitsräumen darf auch unter Berücksichtigung der von außen einwirkenden Geräusche höchstens betragen:

- bei einfacher oder überwiegend mechanisierter Bürotätigkeit oder vergleichbarer Tätigkeit 70 dB (A)
- bei allen sonstigen Tätigkeiten 85 dB (A).

Soweit dieser Beurteilungspegel mit den betrieblich möglichen Lärminderungsmaßnahmen in zumutbarer Weise nicht einzuhalten ist, darf er bis zu 5 dB (A) überschritten werden.

5.3.3

Gefährdungsbeurteilung

Für die Beschäftigten ist eine Beurteilung der mit der Arbeit im Bereich der Anlage verbundenen Gefährdungen im Sinne des Arbeitsschutzgesetzes zu erstellen, Maßnahmen zur Minimierung der Gefahren festzulegen und in regelmäßigen Abständen zu überprüfen und fortzuschreiben. Überprüfung und Fortschreibung sind zu dokumentieren.

5.3.4

Arbeitsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen

Werden Arbeitsmittel in Bereichen mit gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre verwendet oder kommt es durch deren Verwendung zur Bildung gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre, müssen unter Beachtung der Gefahrstoffverordnung die erforderlichen Schutzmaßnahmen getroffen werden, insbesondere sind die für die jeweilige Zone geeigneten Geräte und Schutzsysteme im Sinne der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäß Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen einzusetzen. Diese Schutzmaßnahmen sind vor der erstmaligen Verwendung der Arbeitsmittel im Explosionsschutzdokument nach § 6 Absatz 8 der Gefahrstoffverordnung zu dokumentieren.

5.3.5

Betriebsanweisung

Für den Betrieb der Anlage ist eine Betriebsanweisung zu erstellen und in regelmäßigen Abständen fortzuschreiben, in der auftretende Gefahren für Mensch und Umwelt, die erforderlichen Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln sowie Anweisungen für mögliche Betriebsstörungen und Erste Hilfe festgelegt werden. Die Betriebsanwei-

sung ist in verständlicher Form in der Sprache der Beschäftigten abzufassen und an geeigneter Stelle bekannt zu machen.

5.3.6

Unterweisung

Die Arbeitnehmer sind gemäß der o. a. Betriebsanweisung zu unterweisen. Die Unterweisung muss vor der Beschäftigungsaufnahme und danach mindestens einmal jährlich erfolgen. Inhalt und Zeitpunkt der Unterweisung sind schriftlich festzuhalten.

5.3.7

Flucht- und Rettungswege

Für die Anlage sind Flucht- und Rettungswegpläne zu erstellen. Die Flucht- und Rettungswege sind entsprechend der Technischen Regeln für Arbeitsstätten ASR A2.3 und ASR A1.3 zu kennzeichnen. Die Flucht- und Rettungswegpläne sind an den Zugängen zur Anlage leicht erkennbar auszuhängen und auf dem aktuellen Stand zu halten.

5.3.8

Feuerlöschgeräte

Für die Brandbekämpfung sind geeignete, funktionsfähige Feuerlöschgeräte bereitzuhalten. Die Feuerlöschgeräte sind an allgemein gut zugänglichen Stellen zu montieren. Für die Berechnung der erforderlichen Löschmitteleinheiten ist die Technische Regel für Arbeitsstätten ASR A2.2 "Maßnahme gegen Brände" heranzuziehen. Feuerlöschgeräte müssen ihrem Einsatzzweck entsprechend geeignet sein und in funktionsfähigem Zustand gehalten werden.

5.4

Nebenbestimmungen zum Baurecht - Sonstige Anforderungen

- Die im Brandschutzkonzept des IBB Greifath unter Punkt 8 genannten Brandschutzanforderungen mit Ergänzungen des Kreisbrandmeisters Herr Glaiser vom 19.06.2017 sind umzusetzen.

- Damit eine mängelfreie Schlussabnahme durch die Baurechtsbehörde möglich ist, müssen die brandschutztechnischen Gewerke durch das Ingenieurbüro für Brandschutz überprüft und abgenommen werden.
- Das Landratsamt Lörrach wird an dem Bauvorhaben die Schlussabnahme durchführen.
- Für die tragenden Bauteile ist ein statischer Nachweis mit Ausführungsplänen zu erstellen, die von einem Prüfsachverständigen für Baustatik zu prüfen sind (§ 17 i.V. mit § 18 LBOVVO). Den Prüfauftrag erteilt das Landratsamt Lörrach, sobald die bautechnischen Nachweise erstellt und der Baurechtsbehörde zur Prüfung angemeldet sind.

Der Bauherr wird gebeten, die Unterlagen nach Erteilung des Prüfauftrages dem beauftragten Prüfsachverständigen in 2-facher Ausfertigung zu übersenden. Die Kosten der Prüfung trägt der Bauherr.

- Voraussetzungen für die Baufreigabe (Roter Punkt):
 - Vorliegen des Einmessprotokolls
 - Vorliegen der geprüften statischen Berechnung
 - Benennung eines Bauleiters mit Angabe der Berufsbezeichnung gem. § 45 LBO, entsprechende Vordrucke sind beigelegt.

6.

Begründung

6.1

Die Energiedienst AG beabsichtigt die Herstellung marktgängigen Wasserstoffs mittels alkalischer Elektrolyse. Die notwendige Energie wird vor Ort im Laufwasserkraftwerk Wyhlen erzeugt. Die Produktionsanlage soll maximal 300 Nm³/h

Wasserstoff mit einer elektrischen Leistung von 1 MW erzeugen. Zusätzlich wird eine Forschungs- und Entwicklungsplattform mit 300 kW elektrischer Leistung vom Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg in das Gesamtsystem integriert. Beide Elektrolyseure liefern den Wasserstoff in eine Gasreinigungs- und Trocknungsanlage. Anschließend wird das Gas von einem Membrankompressor auf ca. 300 bar verdichtet und in einem Hochdruckspeicher zwischengelagert. In einer Trailerstation wird der Wasserstoff in Trailerfahrzeuge abgefüllt. Hinsichtlich der Beschreibung der Gesamtanlage wird auf Register 2 der Antragsunterlagen verwiesen.

Mit Schreiben vom 22.12.2016 beantragte die Energiedienst AG, Rheinfelden, eine Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb der Produktions- und Forschungsanlage zur elektrolytischen Erzeugung von Wasserstoff (P2G-Anlage) mit einer Produktionskapazität von 300 Nm³/h auf dem Grundstück Flst.Nr. 3486 der Gemarkung Grenzach-Wyhlen. Der Antrag umfasst auch die Errichtung und den Betrieb einer Trailerbefüllstation zur Abfüllung von Wasserstoff. Auf Nachforderung der Genehmigungsbehörde wurden die Antragsunterlagen vervollständigt und am 6. April 2017 die Vollständigkeit der Unterlagen bestätigt. Gleichzeitig lief bei der Gemeinde das Verfahren auf Änderung des Bebauungsplans zur Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für das Vorhaben. Zu diesem Vorhaben wurden verschiedene Träger öffentlicher Belange gehört, sowie gemäß § 11a der 9. BImSchV eine grenzüberschreitende Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung (Kanton Basel-Landschaft und Kanton Aargau) durchgeführt.

Das Vorhaben wurde im Staatsanzeiger (amtliches Veröffentlichungsblatt des Regierungspräsidiums Freiburg) und auf der Internetseite des Regierungspräsidiums Freiburg veröffentlicht. Die Antragsunterlagen lagen vom 4. Mai bis einschließlich 6. Juni 2017 bei der Stadtverwaltung Grenzach-Wyhlen sowie dem Regierungspräsidium Freiburg zur Einsichtnahme aus. Einwendungen konnten bis 20. Juni 2017 erhoben werden.

Es wurden Einwendungen erhoben.

Ein Erörterungstermin wurde am 27. Juli 2017 in Grenzach-Wyhlen durchgeführt.

Nachdem der Bebauungsplan vom Gemeinderat der Stadt Grenzach-Wyhlen beschlossen worden war, wurde am 06.11.2017 die Zulassung des vorzeigten Beginns nach § 8a BImSchG für die Errichtung der Anlage zur Herstellung von Wasserstoff erteilt.

6.2

Rechtliche Würdigung

Immissionsschutz

Die Errichtung und Betrieb der neuen Anlage zur elektrolytischen Erzeugung von Wasserstoff bedarf nach § 4 Abs. 1, § 6 Abs. 1, § 10 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in Verbindung mit §§ 1 und 2 der 4. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (4. BImSchV), Nr. 4.1.12 des Anhangs zur 4. BImSchV (Anlage zur Herstellung von Stoffen oder Stoffgruppen durch chemische, biochemische oder biologische Umwandlung in industriellem Umfang zur Herstellung von Wasserstoff) einer Genehmigung.

Es ist ein Genehmigungsverfahren gemäß § 10 BImSchG (mit Öffentlichkeitsbeteiligung) durchzuführen. Bei dem Vorhaben handelt es sich um eine Anlage gemäß Art. 10 der Richtlinie 2010/75/EU.

Die Herstellung von Wasserstoff erfolgt auch im industriellen Umfang.

Der unbestimmte Rechtsbegriff des „industriellen Umfangs“ ist im Immissionsschutzrecht nicht definiert. Wird dieses Merkmal bejaht, handelt es sich um eine sog. IE-Anlage, für die ein förmliches Verfahren, sowie eine UVP-Vorprüfung durchzuführen ist. Die Genehmigungszuständigkeit liegt beim Regierungspräsidium. Wird das Merkmal des industriellen Umfangs verneint, bleibt allenfalls eine Baugenehmigungspflicht, für deren Erteilung die untere Baurechtsbehörde zuständig wäre. Eine Überwachung erfolgt dann lediglich nach dem 2. Abschnitt des BImSchG, sofern aufgrund des produzierten Wasserstoffs nicht gleichzeitig ein Betrieb nach der 12. BImSchV (Störfallbetrieb) vorliegt.

Die Richtlinie 2010/75/EU bestimmt in Anhang I lediglich, dass die Kommission Leitlinien für die Auslegung des Begriffs „industrieller Maßstab“ in Bezug auf die in diesem Anhang beschriebenen Tätigkeiten der chemischen Industrie aufzustellen habe. Solche Leitlinien fehlen bisher.

Die 4. BImSchV in der Fassung von 1985 verwendete noch den Begriff der „fabrikmäßigen Herstellung“. Er resultiert aus der Typaufzählung bestimmter Fabriken in der früheren Gewerbeordnung. Die 4. BImSchV aus dem Jahr 1975 verwendete den Begriff der „Fabriken oder Fabrikationsanlagen“, ohne ihn näher zu definieren. Nach den Gesetzesmaterialien ist der derzeitige Wortlaut lediglich eine Angleichung an den Sprachgebrauch von 1985 ohne inhaltliche Änderung.

Nach allgemeinem Sprachgebrauch kennzeichnet sich der industrielle Umfang durch charakteristische Merkmale wie Massenproduktion, untereinander annähernd homogener Güter, standardisierter Produktionsverfahren, Arbeitsteilung, Mechanisierung und Automatisierung.

Das Bundesverwaltungsgerichts hat im Urteil vom 6.7.1984 – Az.: 7 C 71/82 – Juris - erkannt, dass Produktionsmengen und charakteristische Betriebskenndaten für sich allein genommen zur Beurteilung nicht ausreichen. Mit zu berücksichtigen seien auch eine fehlende persönliche Mitarbeit des Anlagenbetreibers im technischen Bereich im Sinne einer organisatorischen Trennung von technischer und kaufmännischer Führung, eine den Industriebetrieb prägende strenge Arbeitsteilung, der hauptsächliche Einsatz von Maschinen in räumlich oder organisatorisch zusammenhängenden Betriebsstätten und eine Serienfertigung auf Vorrat für einen bestimmten Abnehmerkreis. Hinzutreten kann auch noch der hohe Einsatz von Anlage- und Betriebskapital.

Ausgehend von diesen Merkmalen ist der unbestimmte Rechtsbegriff an der Auslegungsregel des § 1 BImSchG zu messen. Im Grundsatz ist derjenigen Interpretation immissionsschutzrechtlicher Vorschriften der Vorzug zu geben, die im Hinblick auf die Schutzgüter den größtmöglichen Schutz gewährleistet (Landmann/Rohmer § 1 Rdn. 1).

Zweck des Immissionsschutzrechts ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. Ohne Berücksichtigung der Schutzeinrichtungen ist aus typisierender Betrachtungsweise heraus die Anlage im Hinblick auf die Art und Weise ihres Betriebs und der sich ergebenden Störfallrelevanz zu beleuchten. Im Rahmen einer Gesamtschau dieser Merkmale kommt das Regierungspräsidium Freiburg zu dem Ergebnis, dass ein vernachlässigbar geringes Gefährdungspotential nicht erkannt werden kann und deshalb der industrielle Umfang gegeben ist.

Das Regierungspräsidium Freiburg ist aufgrund von § 2 Abs. 1 Nr. 1 der Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung für die Erteilung der Genehmigung und die Zulassung des vorzeitigen Beginns sachlich zuständig.

Nach § 6 Abs. 1 BImSchG ist die Genehmigung zu erteilen, wenn sichergestellt ist, dass die sich aus § 5 und einer auf Grund des § 7 erlassenen Rechtsverordnung ergebenden Pflichten erfüllt werden und andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen. Dies ist hier der Fall.

Nach § 5 Abs. 1 BImSchG sind genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt

1. schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können;
2. Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen wird, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen;
3. Abfälle vermieden, nicht zu vermeidende Abfälle verwertet und nicht zu verwertende Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden; Abfälle sind nicht zu vermeiden, soweit die Vermeidung technisch nicht möglich ist; die Vermeidung ist unzulässig, soweit sie zu

nachteiligeren Umweltauswirkungen führt als die Verwertung; die Verwertung und Beseitigung von Abfällen erfolgt nach den Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes und den sonstigen für die Abfälle geltenden Vorschriften;

4. Energie sparsam und effizient verwendet wird.

Nach § 5 Abs. 3 BImSchG sind genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten, zu betreiben und stillzulegen, dass auch nach einer Betriebseinstellung

1. Von der Anlage oder dem Anlagengrundstück keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können,
2. Vorhandene Abfälle ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden und
3. Die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes des Anlagengrundstücks gewährleistet ist.

Schädliche Umwelteinwirkungen sind nach § 3 Abs. 1 BImSchG Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen. Nach § 3 Abs. 2 BImSchG sind Immissionen auf Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen.

Stand der Technik ist nach § 3 Abs. 6 BImSchG der Entwicklungsstand fortschrittlicher Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen, der die praktische Eignung einer Maßnahme zur Begrenzung von Emissionen in Luft, Wasser und Boden, zur Gewährleistung der Anlagensicherheit, zur Gewährleistung einer umweltverträglichen Abfallentsorgung oder sonst zur Vermeidung oder Verminderung von Auswirkungen auf die Umwelt zur Erreichung eines allgemein hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt gesichert erscheinen lässt. Bei der

Bestimmung des Standes der Technik sind insbesondere die in der Anlage aufgeführten Kriterien zu berücksichtigen.

Der Vorgang des Herstellens von Wasserstoff in dem vom Antragsteller beschriebenen Verfahren ist durchaus geeignet, Immissionen und damit schädliche Umwelteinwirkungen zu verursachen. Die vorgelegten Antragsunterlagen geben den Stand der Technik wieder, weshalb bei antragsgemäßer Realisierung und unter Einhaltung der in dieser Entscheidung in den Ziffern 3 und 4 genannten Inhalts- und Nebenbestimmungen insbesondere sichergestellt wird, dass von dem konkreten Vorhaben keine schädlichen Umweltauswirkungen und sonstigen Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft ausgehen werden.

ABLUFT

Durch die Errichtung der neuen Anlage entstehen im Wesentlichen nur Emissionen von Wasserstoff und Sauerstoff. Die Sauerstoffemissionen, mit einem maximalen Volumenstrom aus der Produktionsanlage von 150 Nm³/h werden über Dach an die Umgebung abgegeben. Bei Servicetätigkeiten an einer der Elektrolyseanlagen, am Verdichter oder an der Trailerbefüllstation ist ein Abblasen von Wasserstoff möglich, jedoch maximal 100 h/a (10 h/d und 10 d/a). In den Formularen 2.5 und 2.6 des Antrag ist außerdem ein Abblasen von Wasserstoff aus der Versuchsanlage vorgesehen (0,5 h/d, 200 d/a). Der Abblasestrom aus Wasserstofftrocknung und –reinigung von 5Nm³/h besteht aus Wasserstoffgas mit Wasserfeuchte und wird über die Abblaseleitung über Dach abgeführt.

An den Emissionsquellen sind keine Grenzwerte nach TA Luft festzulegen.

ABWASSER

Speisewasser wird in einer Wasseraufbereitung (Umkehr-Osmose-Anlage) demineralisiert und mit einer Druck-Speisewasserpumpe aus einem atmosphärischen Vorratsbehälter direkt in den Wasserstoff-Gasseperator eingespeist. In der Wasseraufbereitungsanlage fallen jährlich 2300 t Abwasser an.

ABFALL

Im Normalbetrieb der Anlage fallen keine Abfälle an. Die Verwertung bzw. Beseitigung eventuell anfallenden Abfälle ist aufgrund der geringen Mengen gewährleistet.

UMGANG MIT WASSERGEFÄHRDENDEN STOFFEN

Es werden nur Stoffe mit Wassergefährdungsklasse 1 verwendet. Die Anlagenstruktur nach AwSV sowie die Einstufung in Gefährdungsstufen ist dem Regierungspräsidium bis drei Monate vor Inbetriebnahme vorzulegen.

LÄRM

Aus den vorgelegten Unterlagen geht hervor, dass sich durch das Vorhaben keine wesentliche Veränderung der Lärmsituation ergibt. Zum einen sind die wesentlichen Apparate innerhalb von Gebäuden aufgestellt, zum anderen werden außerhalb von Gebäuden keine lärmrelevanten Apparate aufgestellt. Es ist davon auszugehen, dass an allen relevanten Aufpunkten die Irrelevanzgrenze unterschritten wird.

ENERGIE

Es hat sich in der Prüfung gezeigt, dass keine technisch sinnvollen bzw. zumutbaren Möglichkeiten zur Energieeinsparung oder Wärmenutzung gegeben sind.

Ausgangszustandsbericht (AZB)

Bei dem vorgelegten Antrag handelt es sich um eine Genehmigung der Anlage nach Inkrafttreten der IE-Richtlinie. Somit ist zu prüfen, ob die Erstellung eines Ausgangszustandsberichts (AZB) erforderlich ist.

Nach § 10 Abs. 1a BImSchG hat der Antragsteller einen Bericht über den Ausgangszustand vorzulegen, wenn und soweit eine Verschmutzung des Bodens oder des Grundwassers auf dem Anlagengrundstück durch die relevanten gefährlichen Stoffe möglich ist. Relevante gefährliche Stoffe sind nach § 3 Abs. 9, 10 BImSchG solche, die in erheblichem Umfang in der Anlage verwendet, erzeugt oder freigesetzt werden

und die ihrer Art nach eine Verschmutzung des Bodens oder des Grundwassers auf dem Anlagengrundstück verursachen können.

In den Antragsunterlagen ist bereits eine Betrachtung der Erforderlichkeit eines AZB erfolgt, aus welchem sich ergibt, dass kein AZB erforderlich ist. Grund hierfür ist, dass die Mengenschwellen nach Anhang 3 der LABO/LAWA-Arbeitshilfe nicht überschritten werden.

STÖRFALLV

Die Energiedienst AG Rheinfelden – Standort Laufwasserkraftwerk Wyhlen - ist kein Betriebsbereich nach § 3 Abs. 5a BImSchG. Von im Anhang I der StörfallV genannten Stoffen, wird nur Wasserstoff (Nr. 2.44) gehandhabt. Relevante Mengen liegen jedoch auch hier nicht vor.

Die Mitteilungspflichten ergeben sich aus § 31 BImSchG.

6.3

Umweltverträglichkeit

Die Errichtung und der Betrieb der neuen Anlage zur elektrolytischen Erzeugung von Wasserstoff betrifft eine Anlagenart für die gemäß § 3c UVPG a. F. (§ 7 Abs. 1 UVPG n. F.) i. V. m. Anlage 1 Nr. 4.2 zum UVPG eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls bezüglich der Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung vorgesehen ist. Vom Antragsteller sind gemäß Anhang 2 zum UVPG umweltrelevante Aspekte erörtert worden.

Das Vorhaben nimmt ca. 500 m² Grünfläche des eigenen Kraftwerksgeländes in Anspruch. Aus der laufenden Produktion heraus entsteht kein Abfall (geringfügige Abfallmengen ggfs. durch das Betriebspersonal entsprechend gewöhnlichem Hausmüll). Während der Wasserstofferzeugung entstehen keine TA-Luft-relevanten Emissionen; im Rahmen der An- und Abfahrten der Lkw-Trailer entstehen verkehrsbedingte Abgase sowie entsprechende gewöhnliche Geräuscentwicklungen. Auch im Rahmen des Verdichterbetriebs ist mit Lärmemissionen zu rechnen.

Wasserstoff ist ein brennbares Gas. Mit Blick auf die verwendeten Stoffe und angewandten Technologien wird zu Abschätzung des Unfallrisikos der Standort nach der GefahrstoffVO und der BetrSichV bewertet. Die Anlage wird in Explosionsschutz-Zonen eingeteilt, es erfolgt die Erstellung eines Explosionsschutzdokuments sowie eine Prozessrisikobeurteilung nach HAZOP/ZHA.

Hinsichtlich des Vorhabenstandorts ist die ökologische Empfindlichkeit des Gebiets zu beurteilen. Dabei sind Gebiete, die besondere Schutzkriterien aufweisen (Natura 2000, Naturschutzgebiete u.ä.) nicht betroffen.

Aufgrund überschlägiger Prüfung unter Berücksichtigung der in der Anlage 2 zum UVPG aufgeführten Kriterien ergibt sich, dass von dem Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen ausgehen, die nach § 12 UVPG a. F. (§ 25 Abs. 2 UVPG n.F.) zu berücksichtigen wären.

Es besteht damit keine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung.

6.4

Die erhobenen Einwendungen

Einwendungen wurden erhoben von der „Bürgerinitiative Wasserkraftwerk am Altrhein“, zwei Bürgerinnen aus der schweizerischen Gemeinde Augst (Frau Karin Hinni und Frau Edith Haas), dem Kanton Basel-Landschaft sowie von der Ortsgruppe Grenzach-Wyhlen des BUND (Bund für Umwelt- und Naturschutz Deutschland).

Die Einwendungen bezogen sich dabei – unter Verweis auf das Protokoll zur Einwenderverhandlung – auf:

- die vom Antragsteller vorgelegten Unterlagen

Es seien inkonsistente Angaben zu wesentlichen Merkmalen der geplanten Anlage (vor allem der elektrischen Leistung der Elektrolyseure im Antrag und im Bebauungsplan) gemacht. Fehlende Informationen insb. zu Störfall-Risiken müssten die Zulassung des vorzeitigen Beginns verhindern.

Die Beschreibung einzelner Anlagenkomponenten fehle, z.B. zur Transportkapazität der Trailerfahrzeuge und die Begrenzung der Fahrten auf max. 3 LKW-Transporte pro

Tag, die Darstellung der Lagermengen von Hilfs- und Produktionsstoffen in kg und Liter sowie die Begrenzung der Lagermengen auf 3 Tagesproduktionen. Darüber hinaus solle ein verbindlicher Grenzwert für die Mengen an produziertem Wasserstoff pro Zeiteinheit festgelegt werden (kg/h oder kg/d). Insgesamt sei eine Beurteilung aufgrund der vorliegenden Unterlagen nicht möglich.

Die hierzu vorgetragenen Einwendungen können eine Ablehnung der Genehmigung nicht rechtfertigen. Die vorliegenden Unterlagen sind für eine Beurteilung ausreichend und nicht widersprüchlich. Nach Nr. 4.1.12 der 4. BImSchV handelt es sich um eine Anlage zur Herstellung von Wasserstoff im industriellen Umfang, ohne dass eine Mengenfestlegung gesetzlich vorgesehen ist. Die Genehmigung wird aber inhaltsbestimmend die maximale Produktionsleistung festschreiben, orientierend an dem rechtlich und tatsächlich Möglichen (vgl. § 1 Abs. 1 Satz 4 der 4. BImSchV). Dabei ist die Angabe der elektrischen Leistung im Tenor der Entscheidung wenig zielführend. Die Bestimmung der Normkubikmeter ist ausreichend; es gibt keine Rechtsgrundlage, die Lagermenge unter 2000 kg behördlicherseits zu begrenzen. Hier genügt die Beschreibung im Antrag, der Bestandteil der Genehmigung ist. Weiter zielt die Einwendung auf die Vollständigkeit der Unterlagen ab. Diese ergibt sich aus den §§ 4 – 4e der 9. BImSchV und reichen für eine Beurteilung aus. Aus sicherheitstechnischen Gründen müssen einzelne Anlagenteile detailliert dargestellt werden. Andere Anlagenteile können später konkretisiert werden. Die in den Formblättern gemachten Angaben entsprechen den Vorgaben der Formblätter. Die letztendlichen Trailerfahrzeuge stehen noch nicht fest. Es wird eine Ladekapazität von 410 kg (Fb. 2.1) erwartet. Im Übrigen müssen diese Fahrzeuge zum Transport von Gefahrgütern auf der Straße geeignet und zugelassen sein.

- die durchgeführte Vorprüfung nach UVPG sowie eine verpflichtende Umweltverträglichkeitsprüfung

Die Einzelfallprüfung nach § 3c UVPG sei falsch durchgeführt worden; das Vorhaben sei UVP-pflichtig. Eine Umweltverträglichkeitsprüfung wurde nicht durchgeführt.

Ob eine UVP notwendig ist, ergibt sich aus § 3b Abs. 1 UVPG i.V.m. Anlage 1; hier war nach Nr. 4.2 eine allgemeine Vorprüfung nach § 3c UVPG durchzuführen. Danach erfolgt eine Einschätzung der Behörde aufgrund überschlägiger Prüfung unter Berücksichtigung der in der Anlage 2 zum UVPG aufgeführten Kriterien. Nach dem dort aufgeführten Kriterienkatalog ergab die Prüfung, dass das Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen, die nach §12 UVPG zu berücksichtigen wären, haben kann.

- das durchgeführte bzw. durchzuführende Bauplanungsverfahren

Hierzu wurde von den Einwendern folgendes ausgeführt:

Bereits bei der Bauplanung hätten die Umweltauswirkungen berücksichtigt werden müssen. Eine Erleichterung nach § 38 Abs. 1 LBO sei unbegründet. Eine vorhabenbezogene Planung sei nicht erforderlich. Die Anlage widerspreche der Ordnung der städtebaulichen Entwicklung. Das Vorhaben sei wegen Nutzungskonflikten im Standortbereich nicht städtebaulich vertretbar. Alternative Planungsmöglichkeiten wurden nicht ausreichend berücksichtigt. Die Durchführung des Vorhabens als „produzierendes Gewerbe“ sei mit der Gebietsausweisung „Versorgungsfläche“ unvereinbar.

Diese Einwendungen konnten nicht berücksichtigt werden. Sie beziehen sich auf das Bauplanungsverfahren und können folglich in das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren nicht eingebunden werden. Maßgeblich ist hier insoweit nur, ob das Vorhaben dem (noch zu veröffentlichen) Bebauungsplan entspricht, bzw. den Maßstäben des § 33 BauGB genügt, was hier der Fall ist.

- die Zulassung des vorzeitigen Beginns nach § 8a BImSchG

Die Bürgerinitiative führt aus, dass die Begründung des Antrags auf Zulassung des vorzeitigen Beginns (wirtschaftliche Gründe, Verzögerungen durch unzureichende Planung) nicht für dessen Genehmigung ausreiche.

Dem ist zu entgegnen, dass die Zulassung des vorzeitigen Beginns (ZVB) nur die Errichtung der Anlage erlaubt, nicht den Betrieb. Wirtschaftliche Gründe sind

ausreichend, unabhängig von selbst verursachten Verzögerungen. Durch die ZVB wird dem Umstand Rechnung getragen, dass auf Grund einer positiven Prognose der Unternehmer etwas mehr Planungssicherheit erhält und mit Umsetzungsmaßnahmen beginnen kann (dies allerdings auf eigenes Risiko). Im Übrigen erledigt sich nach Bestandskraft der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung die ZVB.

- nicht gewährte Einsicht in Antragsunterlagen

Wesentliche Unterlagen (z.B. Bewertung der technischen Sicherheit etc.) wurden nicht zur Einsicht gegeben (Verlangen kompletter Offenlage auch der HAZOPs). Verlangt wird auch eine Einbindung der Öffentlichkeit nach dem Erörterungstermin im Hinblick auf die Information über Veränderungen in der Planung bzw. des Betriebs.

Sofern die Unterlagen Betriebsgeheimnisse enthalten – zB gerade im Hinblick auf die HAZOP's - , wird Einsicht ohne ausdrückliche Zustimmung des Antragstellers nicht gewährt. Die Öffentlichkeit hat nach den Vorgaben des UVwG (UIG) Einsichtsmöglichkeiten in die Unterlagen. Zudem wird jedem Einwender die Entscheidung der Behörde zugestellt. In dieser Entscheidung wird jede Einwendung abgearbeitet werden. Da es sich bei dem Vorhaben um einen sogenannten IE-Betrieb handelt, unterliegt es der regelmäßigen Überprüfung der zuständigen Überwachungsbehörde. Verwiesen sei hier insbesondere auf die Pflichten der Behörde nach § 52a Abs. 5 BImSchG.

- den tatsächlichen Vorhabenszweck

Die Anlage sei keine Versorgungsanlage (Anm.: gemäß bisherigem B-Plan). Das Vorhaben diene der Erzeugung von Grundchemikalien und nicht der Energieversorgung. Es werden durch das Vorhaben keine Arbeits- oder Ausbildungsplätze gesichert oder geschaffen. Die geplante Anlage entspreche nicht dem Stand der Technik (Gesamtwirkungsgrad < 40%). Der Versuchsbetrieb ist nachts unnötig. Die geplante Versuchsanlage ist im Hinblick auf zu erwartende Versuchsergebnisse überflüssig. Die zu erwartende Reinheit des produzierten Wasserstoffs lässt eine Verwendung als Kraftstoff für KFZ nicht zu. Die Angabe der genauen Anlagengröße der Versuchs- und Produktionsanlage sei ungenau,

insbesondere im Hinblick darauf, was mit dem Wasserstoff der beiden Anlagen gemacht wird.

Der neue Bebauungsplan legt den bauplanungsrechtlichen Rahmen für diese Anlage fest. Sie entspricht insoweit den dort vorgegebenen Voraussetzungen. Ob eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung erteilt werden kann, orientiert sich allein an § 6 BImSchG, weshalb arbeitsmarktpolitische Gesichtspunkte keine Zulässigkeitsvoraussetzungen bilden können. Im Übrigen ist der Gesamtwirkungsgrad einer Anlage vom Stand der Technik zu trennen. Dieser Stand der Technik wird – auch im Hinblick auf die Betriebssicherheit der Anlage – eingehalten. Ob ein Nachtbetrieb notwendig ist, entscheidet der Betreiber im Rahmen der rechtlichen Gegebenheiten. Solange ein Nachtbetrieb nicht unzulässig ist, kann der Betreiber davon Gebrauch machen. Im Übrigen ist den Einwendung zu entgegen, dass der produzierte Wasserstoff die entsprechende Qualität zum Einsatz in Kraftfahrzeugen besitzt.

- die Beachtung des Umwelt-, Denkmal- und Landschaftsschutzes

zum Umweltschutz:

Das ausgewiesene Kiesbiotop ist als Baufläche nicht geeignet, zudem würde durch das Vorhaben die Anlage eines Umgehungsgewässers zur vorhandenen Fischtreppe verhindert. Ein benachbartes Naturschutz- und Naherholungsgebiet werde durch Emissionen der Anlage und den zu erwartenden Gefahrgutverkehr nachteilig beeinflusst. Der Einfluss des Vorhabens auf Zugvögel am Altrhein werde nicht berücksichtigt. Auswirkungen auf Wildtiere seien ungenügend abgeschätzt, im Hinblick auf die Beurteilung von artenspezifische Lärmeinwirkungen (Frequenzempfindlichkeiten), die geplante B34(neu), Auswirkungen der Ausleuchtung des Betriebsareals und mögliche Erschütterungen. Die Umweltauswirkungen bei nicht-bestimmungsgemäßigem Betrieb sollten betrachtet werden. Auch sei eine Beurteilung in Bezug auf Umweltauswirkungen der Bau-Phase nicht möglich.

Sowohl die Naturschutzbehörde, als auch das für Wasserstraßen zuständige Referat 57 des RP Freiburg wurden angehört. Bedenken in die oben beschriebene Richtung wurden nicht erhoben.

Ein Kiesbiotop ist nur eine von mehreren möglichen Ausgleichmaßnahmen für ein Baugebiet. Vorhandene Fischtreppe erfüllen alle behördlichen Anforderungen. Die Erfüllung aller Auflagen aus dem Konzessionsvertrag ist von den Konzessionsgebern bestätigt. Die Umweltauswirkungen sind auch im Rahmen der Vorprüfung des Einzelfalls (Reg.14) bewertet worden.

Die Auswirkungen eines nicht-bestimmungsgemäßen Betriebs wird im Gutachten nach § 29a von Dr. Hartmann ausreichend behandelt.

Während der Bauphase wird es zu erhöhtem LKW-Verkehr kommen. Daraus resultiert eine erhöhte Lärmbelastung, es gilt die allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz vor Baulärm (AVV Baulärm).

Zum Landschaftsschutz:

Das Landschaftsbild werde durch das Vorhaben nachteilig beeinträchtigt. Die Zulassung der Gebäude gelte nur für die geplante Wasserstoffanlage; bei Einstellung des Betriebs sei eine vollständige Renaturierung des kompletten Geländes und Flächenausweisung als Kiesbiotop gefordert.

Jede bauliche Maßnahme beeinträchtigt das Landschaftsbild nachteilig. Eine verunstaltende Wirkung eines Vorhabens spielt grds. nur im Außenbereich eine Rolle. Sofern ein Bebauungsplan besteht, werden diese Belange bereits in dem Verfahren abgearbeitet und finden z.B. in den gestalterischen Festsetzungen des Plans ihren Niederschlag.

Bei Betriebseinstellung wird das Gelände in seinen Ursprungszustand gebracht, siehe Reg.9 des BImSch-Antrags.

Zum Denkmalschutz:

Das Gebäude des Kraftwerks und der angrenzenden Siedlung stehen unter Denkmalschutz, was der Zulassung der Anlage entgegensteht.

Die zuständige Denkmalschutzbehörde wurde angehört und hatte keine Einwände.

- die Lärm- und Lichtemissionen

Zu diesen Einwirkungen wird gesagt, das Schallgutachten Nr. 6074/1264 berücksichtige Inversionsbedingungen über Wasserflächen nicht und sei deshalb zu ungenau.

Das Lärmgutachten beruhe auf unzureichenden Daten (keine Messungen) und schätze die Bedeutung des Lärms falsch ein. Die Datengrundlage und Datenquellen des Gutachtens seien unzureichend dokumentiert. Die Auswirkung nächtlicher Lärmemissionen auf Anwohner (Spektrum, einzelne Frequenzen) sollten genauer – z.B. an bestehenden vergleichbaren Anlagen – untersucht werden. Ein repräsentativer Immissionsort am südlichen Rheinufer sei zu ergänzen und die entsprechenden Lärmimmissionen in Richtung Schweiz auszuweisen.

Anzuordnen sei ein generelles Nacht- und Feiertagsverbot für Lüfter. Die Ventilatoren zur Anlagenkühlung stellen eine erhebliche, vermeidbare Lärmquelle dar.

Das Abblasen des Wasserstoffs erzeuge darüber hinaus eine unnötige Lärmemission und dürfe deshalb nur über einen ausreichend hohen und großen Kamin zur Rheinseite hin erfolgen.

Das Lärmgutachten berücksichtige die Lärmbelastung durch LKW-Verkehr nicht ausreichend (Forderung nach weiteren Messpunkte da LKW nur 2m von Wohngebäude entfernt fahren).

Erhoben wird eine Forderung der kompletten Einhausung des Elektrolyseurs der Versuchsanlage.

Ein Immissionswert von 35 dB(A) sei auch nachts festzulegen für den Betriebszustand „Abblasen“ bei automatischem Herunterfahren der Anlage.

Verbot des Nachtbetriebs der Versuchsanlage mindestens bei Hochwasser und Starkwasser ab 1500 m³/s.

Erhoben wurde eine Forderung nach Erhalt der vorhandenen Betriebsgebäude da diese im Lärmgutachten mitbetrachtet wurden sowie Schallschutzfenster für sämtliche Wohngebäude im Umkreis von 200 m zur Verringerung der zusätzlichen Lärmbelastung.

Darüber hinaus bestehen keine Angaben zu Lichtemissionen der LED-Außenleuchten.

Dieses Vorbringen war aus folgenden Gründen zurückzuweisen:

Die Inversionsbedingungen über Wasserflächen wurden im Gutachten nicht explizit berücksichtigt, da diese besonderen Bedingungen nur bezüglich der Lärmeinwirkungsorte auf Schweizer Seite und ggf. im Naturschutzgebiet relevant sind und die Lärmeinwirkung dort bereits hinreichend gering ist. Für die nächstbenachbarten schutzbedürftigen Einwirkungsorte in Augst (Schweiz) kann aus Anlage 15 des Gutachtens ein Beurteilungspegel "nachts" von ca. 26 dB(A) entnommen werden. Unter Berücksichtigung der geänderten Ausbreitungsbedingungen über Wasserflächen ist mit einer Erhöhung um ca. 3 dB(A) zu rechnen.

Das Lärmgutachten beruht auf Daten, die von der Energiedienst AG bzw. von der Haas Engineering GmbH & Co. KG zur Verfügung gestellt wurden. Nach Errichtung der Anlage erfolgt eine Abnahmemessung (s. 3.2 der Genehmigung)

Das Lärmgutachten beruht auf Daten, die von der Energiedienst AG bzw. von der Haas Engineering GmbH & Co. KG zur Verfügung gestellt wurden; diese Quellen sind in Abschnitt 1.2 des Gutachtens Nr. 6074/1264 benannt.

Eine Prognose des Immissionsspektrums war im Gutachten nicht möglich, da zu den einzelnen Schallquellen keine Emissionsspektren vorlagen. Eine derartige Prognose ist auch nicht erforderlich, da nur die Einhaltung der schalltechnischen Anforderungen der TA Lärm nachzuweisen war.

Die in der TA Lärm vorgegebenen Grenzwerte werden von der Anlage für Tag- und Nachtzustände eingehalten (siehe Schallgutachten). Ein Betriebsverbot ist daher unbegründet. Das Abblasen des Wasserstoffs im Ab- bzw. Anfahrprozess der Elektrolyseure erzeugt keine erheblichen Lärmemissionen. Das Abblasen durch ein Sicherheitsventil im Ereignisfall ist als unvorhersehbares Ereignis nicht zu bewerten, jedoch nach TA Lärm für kurzzeitige Ereignisse zulässig.

Das Vorbeifahren von Kraftfahrzeugen an Wohnhäusern an einer öffentlichen Straße kann im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens nicht berücksichtigt werden.

Die Versuchsanlage ist als in sich geschlossene Einheit ausgeführt. Sie besitzt abgestimmte Komponenten (eigene Lüftung etc.) und ist eigenständig in Containerbauweise umhaust. Aus optischen Gründen wurde die Anlage in die Halle integriert. Schalltechnische Gesichtspunkte wurden im Schallschutzgutachten behandelt.

Bestehende Betriebsgebäude sind keine zulässige Schallschutzmaßnahme. Die Einhaltung der Grenzwerte wird durch technische Einrichtungen gewährleistet. Die Forderung nach Schallschutzfenstern ist auf der Grundlage des Gutachtens nicht gerechtfertigt. Außerdem sei darauf hingewiesen, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm außen vor dem geöffneten Fenster eines schutzbedürftigen Raumes einzuhalten sind. D. h., Schallschutzfenster sind gemäß TA Lärm keine wirksame Schallschutzmaßnahme.

Gemäß § 3 BImSchG sind Licht emittierende Anlagen so zu errichten und betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen verhindert, beziehungsweise vermindert werden. Nach dem Stand der Technik vermeidbare, schädliche Umwelteinwirkungen sind gänzlich zu verhindern und unvermeidbare auf ein Mindestmaß zu beschränken. Durch ein Beleuchtungskonzept nach aktuellem Stand der Technik kann eine Belästigung durch Lichtemissionen ausgeschlossen werden.

- die Sicherheit der Anlage

Nach dem Vorbringen der Einwander gefährde das Vorhaben den Personenübergang bzw. Nutzer des Übergangs in die Schweiz. Die Standsicherheit aller Anlagenkomponenten solle nachgewiesen werden. Erforderliche Planungsabstände würden nicht eingehalten. Bauliche Maßnahmen zur Verhinderung und Verringerung der Auswirkungen von Störfällen müssen in den Antragsunterlagen konkretisiert werden.

Die Beurteilung erfolgt in Anlehnung an die 12. BImSchV, wenngleich die Anlage nicht unter die StörfallVO fällt. Dies ergibt höhere Anforderungen für die Genehmigung. Danach gilt, dass bei vernünftigerweise nicht auszuschließenden Szenarien keine ernste Gefahr droht. Der Fuß- und Radweg ist ein Verkehrsweg von

untergeordneter Bedeutung, er ist kein Hauptverkehrsweg. Somit ist es laut StörfallV kein Schutzobjekt.

Der Nachweis der Standsicherheit ist Genehmigungsvoraussetzung und vom zuständigen Baurechtsamt geprüft, was auch die Abnahme durchführt.

Der Begriff der Planungsabstände ist ungenau. Bei Anlagen, die unter die StörfallV fallen, ist der angemessene Sicherheitsabstand nur relevant in Bezug auf ein durchzuführendes Genehmigungsverfahren. Auch bei unterschrittenem Abstand ist eine Anlage nicht unzulässig, allerdings mit höherem Augenmerk auf die Sicherheitstechnik. Die hier zu genehmigende Anlage fällt jedoch nicht unter die StörfallV.

- die systematische Gefahrenanalyse

Es gäbe keine Angaben zu allfälligen Störfällen, keine Risikoanalyse. Auch werde das Gefahrenpotenzial nicht ausreichend dargestellt und das Hochwasserrisiko-Management ungenügend berücksichtigt.

Auch diese Einwendungen waren zurückzuweisen. Obwohl die Anlage nicht unter die 12. BImSchV fällt, wurden aus Vorsorgegesichtspunkten entsprechende Anforderungen gestellt. Es wurden Ereignisse betrachtet und HAZOPs angefordert, genauso wie es in einem Sicherheitsbericht gefordert wäre. Dies wurde beides durch einen unabhängigen und zugelassenen Sachverständigen geprüft. Das Störfallrecht in DE unterscheidet sich von dem in der Schweiz. Wir legen Wert auf die Gefahrenanalyse wie in den HAZOPs, die Schweiz legt mehr Wert auf Auswirkungen und Wahrscheinlichkeiten von Szenarien. Die Beurteilung erfolgt über einen Risikographen. Durch die Oberrheinkonferenz findet ein grenzüberschreitender Austausch auch in solchen Themengebieten statt.

Im Übrigen wurde die Hochwasserrisikoanalyse ausreichend behandelt; s. Darstellung zum HQextrem (Bilder in den Antragsunterlagen)

- den Explosions- und Brandschutz

Eingewendet wird, dass vom Vorhaben eine erhebliche Brandgefahr ausgehe, die nicht ausreichend betrachtet worden sei.

Die geplanten Schutzmaßnahmen gegen Verpuffung/Explosion reichten nicht aus.

Es bestünden keine Maßnahmen zur Vermeidung von Zündquellen in Bodennähe im Falle der Austrocknung des Siphons. Gefordert werde eine Sprüh- und Sprinkleranlage im Bereich über Abfüllung und Lagertanks; auch sei ein sofortiger Einsatz einer Werksfeuerwehr sinnvoll. Die Maßnahmen zur Brandbekämpfung seien nicht ausreichend. Gefordert werden auch Wärmesensoren an allen relevanten Orten der Anlage, um unsichtbare Flammen detektieren zu können.

Im Übrigen sei das Explosionsrisiko mit Risikozonen und Sicherheitsabständen einzuschätzen. Zuletzt werden Verbundglasfenster für alle Gebäude im Umkreis von 200 m gefordert, zur Verletzungsvorbeugung durch Glassplitter bei einer Verpuffung. Die Gebäude seien nur 90 m von der Anlage entfernt, der Grenzübergang nur wenige Meter. Bei einer Explosion entstünden starke Verletzungen von Personen durch Glassplitter. Eine erhöhte Explosionsgefahr entstehe durch Schweißarbeiten (Funkenflug) bei Werkstätten direkt neben der Anlage. Gefordert werden auswirkungsreduzierenden Maßnahmen.

Verwiesen sei hier auf Kap. 6 und Kap. 7 der Antragsunterlagen, die in ausreichendem Maße die Schutzmaßnahmen darstellen. Die Austrocknung des Siphons wird durch organisatorische Maßnahmen verhindert. Es besteht nach Prüfung dort keine Ex-Zone.

Sprüh- und Sprinkleranlagen sind Maßnahmen für Flüssiggastanks, deren Median schwerer als Luft sind, die sich folglich im Bodenbereich absetzen. Wasserstoff hingegen entweicht wegen seiner geringen Dichte sofort nach oben, weshalb Sprinkleranlagen keinen Sinn machen.

Hinweis: Die Sprühflutanlage dient zur Kühlung der TKW und nicht der Brandbekämpfung.

Die Brandgefahr sowie die Maßnahmen zur Brandverhütung und -bekämpfung sind im Brandschutzgutachten ausreichend behandelt worden.

Ein Austreten von Wasserstoff tritt nur im Falle einer Leckage auf. Die Überwachung erfolgt über Leckageüberwachungseinrichtungen, Drucküberwachung innerhalb der Anlagenkomponenten sowie Gassensoren in den Räumen.

Im Antrag ist der ExZonen-Plan enthalten. Dieser behandelt die Zonen mit definiertem Auftreten von explosionsgefährdeten Bereichen.

Mögliche Auswirkungen bei Wasserstoffaustritt aus der Anlage werden in der Sachverständigenprüfung (Dr. Hartmann) untersucht. Der Gutachter hat mit sehr konservativen Ansätzen gerechnet.

- das Sicherheitsmanagement

Eingewandt wurde, dass Tagschichtarbeit und Rufbereitschaft keine ausreichenden organisatorischen Gegenmaßnahmen gegen Störfälle darstellten. Auch werde die Qualifikation/Qualifizierung des Betriebspersonals und des Reparaturpersonals hinterfragt; im Übrigen fehle der Sicherheitsbericht.

Zu beachten ist, dass es sich bei der Anlage nicht um eine Störfallanlage nach der 12. BImSchV handelt, insoweit müssen auch die dort geforderten Merkmale nicht erfüllt werden. Ein Sicherheitsbericht ist nur für Betriebsbereiche der oberen Klasse der 12. BImSchV anzufertigen. Aus dem Vorsorgegrundsatz des § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG heraus wurden Komponenten eines Sicherheitsberichtes auch hier betrachtet, z.B. die Gefahrenanalysen, die HAZOP's, die Prüfung durch einen zugelassenen Sachverständigen.

Im Übrigen ist durch den Betreiber ein Immissionsschutzbeauftragter zu bestimmen, der auf einen rechtskonformen Betrieb der Anlage achtet.

- die Fahrweise der Anlage

Einwendungen wurden dahingehend erhoben, es seien keine Informationen zur Aufrechterhaltung des einwandfreien Betriebs der Anlage vorhanden. Festgelegt werden sollte darüber hinaus eine Einschränkung der Produktionszeit des ELY2 auf Mo-Fr von 06:00 Uhr bis 20:00 Uhr, weil Wasserstoff von der Versuchsanlage abgeblasen würde, was zu unnötigen Lärmemissionen führe. Im Übrigen gäbe es zu der Zeit keine Stromspitzen durch Windkraft- und Solaranlagen. Erforderlich sei auch eine Einschränkung der Produktionszeit des Verdichters und der Trailerbefüllung auf Mo-Fr von 06:00 Uhr bis 20:00 Uhr.

Hinsichtlich der angeblich fehlenden Information zum einwandfreien Betrieb ist die Zielrichtung dieser Einwendung nicht eindeutig. Die Anlage unterliegt der ständigen

Überprüfung durch die Aufsichtsbehörde. Unregelmäßigkeiten und nicht rechtskonformer Betrieb ziehen immissionsschutzrechtliche Maßnahmen nach sich. Eine Einschränkung der Betriebszeiten käme nur dann in Betracht, wenn schädliche Umwelteinwirkungen, z. B. Lärm, nicht verhindert werden könnten. Aus den vorliegenden Gutachten kann dies aber nicht bestätigt werden. Damit fehlt es an einer rechtlichen Grundlage zur behördlichen Festsetzung von Betriebszeiten.

- die Überwachung des Betriebsgeländes

Die geplante Anlage sei durch einen Zaun mit Videoüberwachung nur unzureichend gegen den Eingriff Unbefugter geschützt. Es wurde die Forderung nach permanentem Wachschatz erhoben. Auch müsse eine Einhausung der Wasserstofflagertanks vorgesehen werden, um Manipulation von außen zu erschweren.

Die Genehmigungsbehörde hält die geplanten Sicherheitsvorkehrungen für notwendig und ausreichend. Sicherheitsmaßnahmen gegen Beeinflussungen von Außen müssen sich im Rahmen der Verhältnismäßigkeit bewegen. Obwohl die Anlage nicht der StörfallVO (12. BImSchV) unterfällt, kann ein angemessenes Maß zum Schutz vor Eingriffen Unbefugter erwartet werden. Ein entsprechendes Sicherheitskonzept wird nach dem Leitfaden der Störfallkommission (SFK-GS-38) bewertet. Die vorgesehenen Sicherheitsmaßnahmen sind ausreichend.

- die Energienutzung und den Kraftwerkskonzessionsvertrag

Das Vorhaben verstoße gegen den Kraftwerkskonzessionsvertrag.

Zu diesem Vorbringen wurde das zuständige Fachreferat 57 im Regierungspräsidium Freiburg angehört, was hierzu keine Bedenken äußerte.

Das Abblasen von unverbranntem Wasserstoff der Versuchsanlage widerspricht dem Grundsatz des Energiesparens.

Diese Einwendung gründete noch in der ersten Antragsversion. Im Genehmigungsverfahren ist eine Anlage, in der der produzierte Wasserstoff aus der

Versuchsanlage ebenfalls verwendet wird. Das Abblasen ist in den Formblättern 2.5 und 2.6 dokumentiert.

- das gelagerte Gefahrgut und den Gefahrguttransport

Vorgebracht wird weiterhin, dass entgegen der Angaben in den Antragsunterlagen tatsächlich Gefahrstoffe gelagert würden.

Dies war den Einwendern zuzugeben. Die Antragsunterlagen wurden in der Hinsicht korrigiert, ohne dass dies Einfluss auf die rechtliche Zulässigkeitsbewertung der Anlage hatte, da alle Voraussetzungen zum Lagern dieser Gefahrstoffe vorliegen.

Weiter sei die Zufahrt zum Wasserkraftwerk nicht als Zufahrt für Gefahrguttransporte geeignet. Die Verkehrssituation erlaube keine Gefahrguttransporte. Notwendig sei eine bauliche Trennung der Zufahrt zum Wasserkraftwerksareal in Rad- und Personenweg sowie PKW und LKW Zufahrt.

Gefahrguttransporte können nur bedingt in das immissionsschutzrechtliche Zulassungsverfahren einbezogen werden, da sich deren Betrieb nach Gefahrgutrecht und Straßenverkehrszulassungsrecht richtet. Straßenrechtliche Einschränkungen sind nicht vorgesehen.

- den Arbeitsschutz.

Gefordert wird die Einsicht in Prüfbericht der ZÜS mit Frist zu Einsprüchen und Kommentaren vor der Entscheidung über das immissionsschutzrechtliche Verfahren. Die Zustimmung des Betriebsrates sei erst einzuholen, wenn alle relevanten Unterlagen und Gutachten vorliegen.

Nach § 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG sind auch Belange des Arbeitsschutzes zu prüfen. Die Einwendung betrifft jedoch nicht die Zulässigkeit der Anlage selbst, sondern bezieht sich eher auf die Überwachung. Die ZÜS prüft nach der BetrSichV und sendet ein Protokoll an die Behörde. Mängel müssen behoben werden, es erfolgen Nachprüfungen. Nach den Vorgaben der Umweltinformationsgesetze kann Einsicht

gewährt werden. Eine Zustimmung des Betriebsrats ist der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung fremd.

Insgesamt waren die vorgebrachten Einwendungen nicht geeignet, eine Zulassung des Vorhabens zu versagen.

6.5. Bauplanungsrecht

Das beantragte Vorhaben ist bauplanungsrechtlich zulässig. Nach § 33 Abs. 1 BauGB ist in Gebieten, für die ein Beschluss über die Aufstellung eines Bebauungsplans gefasst ist, ein Vorhaben zulässig, wenn die Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung nach § 3 Abs. 2, § 4 Abs. 2 und § 4a Abs. 2 bis 5 BauGB durchgeführt worden ist (1), anzunehmen ist, dass das Vorhaben den künftigen Festsetzungen des Bebauungsplans nicht entgegensteht (2), der Antragsteller diese Festsetzungen für sich und seine Rechtsnachfolger schriftlich anerkennt und die Erschließung gesichert ist. Diese Voraussetzungen liegen vor. Die Gemeinde hat den vorhabenbezogenen Bebauungsplan bereits beschlossen, es fehlt lediglich noch an der Veröffentlichung dieser Satzung.

6.6 Betriebssicherheitsverordnung – Überwachungsbedürftige Anlage

Nach § 18 Abs. 1 Nr. 2 BetrSIV bedarf die Errichtung und der Betrieb einer Anlage mit Druckgeräten nach Anhang 2 Abschnitt 4 Nr. 2.1 Satz 1 Buchst. c (hier: Anlage zur Abfüllung von verdichtetem Wasserstoff einschließlich der Lager- und Vorratsbehälter (Füllanlagen), die dazu bestimmt ist, dass in ihnen ortsbewegliche Druckgeräte mit Gasen befüllt werden), in denen mit einer Füllkapazität von mehr als 10 kg/h ortsbewegliche Druckgeräte im Sinne von Anhang 2 Abschnitt 4 Nummer 2.1 Buchstabe b (Druckbehälteranlagen, außer Dampfkessel) mit Druckgasen zur Abgabe an Andere befüllt werden, der Erlaubnis. Nach § 13 BImSchG wird diese Erlaubnis von der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung konzentriert.

Die Anlage erfüllt gleichzeitig die Eigenschaft als Druckgerät im Sinne Art. 2 Nr. 1 der Richtlinie 2014/68/EU vom 15.05.2014 bzw. als ortsbewegliches Druckgerät im Sinne Art. 2 Nr. 1 der Richtlinie 2010/35/EU vom 16.06.2010

Zu den Gasen der Klasse 2 gehört auch Wasserstoff.

Die angegebene Füllkapazität von 150kg/h überschreitet die Grenze nach § 18 Abs.1 Nr. 2 BetrSichV. Die materiellen Voraussetzungen für eine solche Erlaubnis sind erfüllt. Die nach § 18 Abs.1 Nr. 2 BetrSichV erforderliche Erlaubnis schließt auch die Lager- und Vorratsbehälter mit ein.

6.7 Rechtsgrundlage für die Nebenbestimmungen

Rechtsgrundlage für die Inhaltsbestimmungen nach Nr. 4 und die Nebenbestimmungen Nr. 5 ist § 12 BImSchG in Verbindung mit § 36 Landesverwaltungsverfahrensgesetz (LVwVfG). Hinsichtlich der Nebenbestimmungen 5.1.1 bis 5.1.3 erfolgt die Festsetzung auch in Verbindung mit § 54 Abs. 2 BImSchG, hinsichtlich der Nr. 5.2.9 i.V.m. der AwSW. Die Nebenbestimmungen Nr. 5.3 zur Arbeitssicherheit richten sich nach § 12 BImSchG i. V. m. dem ArbSchG und ArbSiG und der dazu gehörenden Richtlinien. Die Inhalts- und Nebenbestimmungen dienen zur Sicherstellung der Erfüllung der in § 6 Abs. 1 BImSchG genannten Voraussetzungen. Sie sind erforderlich, aber ausreichend, um den in § 5 BImSchG genannten Zielen und sonstigen berührten Rechtsvorschriften Geltung zu verschaffen. Sie gewährleisten, dass die Umweltauswirkungen des Vorhabens auf einem hohen Schutzniveau für die Umwelt insgesamt begrenzt werden.

6.8 Sofortige Vollziehung

Nach § 80 Abs. 1 Nr. 4 VwGO entfällt die aufschiebende Wirkung eines Rechtsbehelfs gegen diese Entscheidung, wenn die sofortige Vollziehung im öffentlichen Interesse oder im überwiegenden Interesse eines Beteiligten von der Behörde, die den Verwaltungsakt erlassen hat besonders angeordnet wird. Nach § 80

Abs. 3 VwGO ist das besondere Interesse an der sofortigen Vollziehung schriftlich zu begründen.

Die sofortige Vollziehung kann angeordnet werden, wenn das öffentliche Interesse bzw. das überwiegende Interesse der Energiedienst AG, von der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung vor Eintritt der Bestandskraft Gebrauch machen zu können, das private Interesse eines Klägers, bis zur Bestandskraft durch die eingetretene aufschiebende Wirkung von der Umsetzung der Genehmigung verschont zu bleiben, überwiegt.

Dem Vorhaben ist ein erhebliches öffentliches Interesse zuzuschreiben, da Wasserstoff als Energieträger insbesondere in Fahrzeugen mit Brennstoffzelle eine tragende Rolle für die Energiewende zugeschrieben werden muss. Die Energie, die für die Herstellung des Gases erforderlich ist, wird weitestgehend überschüssige Energie aus dem Wasserkraftwerk sein, die wegen Überlastung bisher nicht ins Netz eingespeist werden konnte. Das Unternehmen selbst hat damit ein vitales Interesse daran, diese Energie zu nutzen.

Die sofortige Vollziehung wird damit angeordnet.

6.9 Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Entscheidung kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage beim Verwaltungsgericht Freiburg, Habsburgerstraße 103, 79104 Freiburg erhoben werden.

Mit freundlichen Grüßen

gez.

Mareike Strub

gez.

Michael Dräger

Anlagen Ziffer 2.1 bis 2.22

Ordner vom 24.08.2017

- 2.1 Antragstellung vom 22.12.2016
- 2.2 Erläuterungen/Kurzbeschreibung des Vorhabens
- 2.3 Schematische Darstellung der Anlage
- 2.4 Darstellung der technischen Betriebseinrichtungen – Formblatt 2.1
- 2.5 Darstellung des Produktionsverfahrens/Stoffbilanz – Formblätter 2.2 – 2.4
- 2.6 Angaben zu Emissionen und Immissionen – Formblätter 2.5 - 2.7
- 2.7 Angaben zu Lärm-Emissionen und –Immissionen / Schallgutachten –
Formblätter 2.8 und 2.9
- 2.8 Abfallverwertung und Abfallbeseitigung – Formblätter 2.11 und 2.13
- 2.9 Maßnahmen nach der Betriebseinstellung
- 2.10 Lageplan, Bauzeichnungen usw. nach der LBOVVO – Antrag der
Versickerungsgruben
- 2.11 Brandschutz – Formblätter 2.13 und 2.14
- 2.12 Arbeitsschutz – Formblätter 2.15 bis 2.17
- 2.13 Einrichtungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen – Formblatt 2.18
- 2.14 Prüfung der Umweltverträglichkeit / Ausgangszustandsbericht – Formblatt 2.19
und Formular 2/20
- 2.15 Brandschutzgutachten / Blitzschutzgutachten
- 2.16 Explosionsschutzdokumente
- 2.17 Standsicherheitsnachweise / HAZOP / SIL-Einstufung / Sicherheitskonzept
- 2.18 Sicherheitsdatenblätter
- 2.19 Unterlagen zur StörfallIV – Formblatt 2.10

- 2.20 Sachverständigenprüfung vom 26.05.2017
- 2.21 Sachverständigenprüfung vom 06.07.2017
- 2.22 Ergänzung zur Sachverständigenprüfung vom 09.10.2017