Öffentliche Bekanntmachung des Regierungspräsidiums Stuttgart

Entscheidung über den Antrag auf Erteilung einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung der Netze BW GmbH mit Sitz in der Schelmenwasenstr. 15 in 70567 Stuttgart für die Errichtung und Betrieb eines Wasserstoffelektrolyseurs mit einer Leistung von bis zu 60 Nm³/h und den hierzu notwendigen Nebeneinrichtungen auf dem Flurstück 980 auf Gemarkung Öhringen

Öffentliche Bekanntmachung gemäß § 21a der 9.BlmSchV in Verbindung mit § 10 Abs. 7, 8 und 8a BlmSchG:

Hinweise

Der Bescheid beinhaltet in Abschnitt C "Nebenbestimmungen" die verfügten Auflagen. Im Regelfall ist eine Ausfertigung des gesamten Bescheids vom Tag nach dieser Bekanntmachung an für zwei Wochen (hier:12.09.2020 bis 25.09.2020, je einschließlich) zur Einsicht bei der Stadtverwaltung Öhringen und beim Regierungspräsidium Stuttgart auszulegen.

Um ein weiteres Ausbreiten des Coronavirus (Covid-19) zu unterbinden, hat das Regierungspräsidium Stuttgart seine Dienstgebäude für den Publikumsverkehr geschlossen. Ein barrierefreier Zugang zur Einsichtnahme kann in dieser Ausnahmesituation nicht gewährleistet werden. Die gesetzlich vorgeschriebene Einsichtnahme wird daher durch ein postalisches oder elektronisches Zusenden des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsbescheids auf Anfrage beim Regierungspräsidium Stuttgart ersetzt.

Eine Abschrift des Bescheids oder eine elektronische Ausfertigung erhalten Sie auf Ihre Anfrage per Post an das Regierungspräsidium Stuttgart, Referat 54.5, Postfach 80 07 09, 70507 Stuttgart, per E-Mail an abteilung5@rps.bwl.de oder per Telefon unter 0711/904-15464 zu den üblichen Geschäftszeiten.

Alternativ kann der Bescheid (mit Begründung) vom 12.09.2020 bis 25.09.2020 (je einschließlich) bei der Stadtverwaltung Öhringen, Marktplatz 15, 74613 Öhringen, Zimmer 212, 2. Obergeschoss; während der Dienstzeiten eingesehen werden.

Mit Ablauf des 25.09.2020 (Ende der Auslegungsfrist) gilt der Bescheid auch gegenüber Dritten, die keine Einwendung erhoben haben, als zugestellt.

Ein maßgebliches BVT-Merkblatt für die betroffene Anlage liegt nicht vor.

Regierungspräsidium Stuttgart, den 09.09.2020



Regierungspräsidium Stuttgart · Postfach 80 07 09 · 70507 Stuttgart

Zustellungsurkunde Netze BW GmbH Schelmenwasenstraße 15 70567 Stuttgart Stuttgart 02.09.2020
Name Sidney Hebisch
Durchwahl 0711 904-15464

Aktenzeichen 54.5-8823.81/Netze BW/

Wasserstoffelektrolyse Öhrin-

gen

(Bitte bei Antwort angeben)

Genehmigung gemäß §§ 4 und 10 BlmSchG - Errichtung und Betrieb eines Wasserstoffelektrolyseurs mit einer Leistung von bis zu 60 Nm³/h und den hierzu notwendigen Nebeneinrichtungen auf dem Flurstück 980 auf Gemarkung Öhringen Ihr Antrag vom 28.02.2020

Anlagen

Postkarten des Baurechtsamts Öhringen

Sehr geehrter Herr Binder, sehr geehrte Damen und Herren,

auf Ihren Antrag vom 28.02.2020 ergeht folgender

Bescheid:

A. Entscheidung

 Die Netze BW GmbH mit Sitz in der Schelmenwasenstr. 15 in 70567 Stuttgart, erhält die

Immissionsschutzrechtliche Genehmigung

Im Wesentlichen für:

- die Errichtung und den Dauerbetrieb (8.760 h/a) des alkalischen Wasserstoffelektrolyseurs BE 01 A und der dazugehörigen Anlagenteile innerhalb eines Containers zur Produktion von bis zu 60 Nm³/h,
- die Errichtung und den Betrieb des oberirdischen H₂-Reservespeichers BE 01 B (Nutzvolumen 50 m³) zur Lagerung von bis zu 220 kg Wasserstoff und zur Ersatzversorgung des Testnetzes bei Ausfall des Wasserstoffelektrolyseurs,
- die Errichtung und den Betrieb des erdgedeckten H₂-Pufferspeichers BE 01 C (Nutzvolumen 10 m³) zur konstanten Versorgung der Mischanlage mit Wasserstoff,
- die Errichtung und den Betrieb der Mischanlage BE 02 A innerhalb eines Containers zur Mischung von Wasserstoff und Erdgas sowie zur Odorierung des Mischgases,
- die Errichtung und den Betrieb des erdgedeckten Mischgaspufferspeichers BE 02 B (Nutzvolumen 4 m³),
- 2. Die Genehmigung schließt die erforderliche Baugenehmigung nach § 58 LBO, die wasserrechtliche Genehmigung nach § 48 WG sowie die Indirekteinleitergenehmigung nach § 58 WHG mit ein.
- Bestandteile dieser Genehmigung sind die in Abschnitt B genannten Antragsunterlagen sowie die in Abschnitt C festgelegten Inhalts- und Nebenbestimmungen.
- 4. Für diese Entscheidung wird eine Gebühr von _____ Euro festgesetzt.

B. Antragsunterlagen

Dem Antrag zur Erteilung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung liegen die nachfolgend aufgeführten, mit Beilagenvermerk des Regierungspräsidiums Stuttgart versehenen, Unterlagen zugrunde.

- 1. Antragsschreiben vom 28.02.2020 (3 Seiten)
- 2. Inhaltsübersicht (2 Seiten)
- 3. Formblatt 1, Antragsstellung (6 Seiten)
- 4. Erläuterungsbericht (55 Seiten)
- 5. Formblatt 2.1, Technische Betriebseinrichtungen (1 Seiten)
- 6. Formblatt 2.2, Produktionsverfahren Einsatzstoffe (1 Seite)
- 7. Formblatt 3.1, Emissionen Betriebsvorgänge(1 Seite)
- 8. Formblatt 3.2, Emissionen Maßnahmen (1 Seite)
- 9. Formblatt 3.3, Emissionen Quellen (1 Seite)
- 10. Formblatt 4, Lärm (4 Seiten)
- 11. Formblatt 5.1, Abwasser Anfall (1 Seite)
- 12. Formblatt 5.2, Abwasser Abwasserbehandlung (1 Seite)
- 13. Formblatt 5.3, Abwasser Einleitung (1 Seite)
- 14. Formblatt 6.1, Übersicht Wassergefährdende Stoffe (2 Seiten)
- 15. Formblatt 6.2, Detailangaben Wassergefährdende Stoffe (6 Seiten)
- 16. Formblatt 7, Abfall (1 Seiten)
- 17. Formblatt 8, Arbeitsschutz (3 Seiten)
- 18. Formblatt 9, Ausgangszustandsbericht (3 Seiten)
- 19. Formblatt 10.1, Anlagensicherheit Störfall-Verordnung (2 Seiten)
- 20. Formblatt 10.2, Anlagensicherheit Sicherheitsabstand (1 Seite)
- 21. Formblatt 11, Umweltverträglichkeitsprüfung (1 Seite)
- 22. Bautechnische Anlagenplanung (6 Seiten)
- 23. Bauantrag (3 Seiten)
- 24. Lageplan schriftlicher Teil (4 Seiten)
- 25. Baubeschreibung (3 Seiten)
- 26. Berechnung Bruttorauminhalt (2 Seiten)
- 27. Lageplan vom 20.02.2020 im Maßstab 1:500
- 28. Ansichtsplan des Elektrolyse-Containers vom 12.10.2009 im Maßstab 1:25
- 29. Ansichtsplan des Elektrolyse-Containers vom 12.10.2009 im Maßstab 1:25

- 30. Ansichtsplan des Elektrolyse-Containers vom 12.10.2009 im Maßstab 1:25
- 31. Ansichtsplan des Elektrolyse-Containers vom 12.10.2009 im Maßstab 1:25
- 32. Ansichtsplan des Elektrolyse-Containers vom 12.10.2009 im Maßstab 1:25
- 33. Plan mit Schnitten der Mischanlage vom 25.11.2019 im Maßstab 1:20
- 34. Plan mit Schnitten der Mischanlage vom 25.11.2019 im Maßstab 1:30
- 35. Plan mit Schnitten der Mischanlage vom 25.11.2019 im Maßstab 1:30
- Lageplan mit Entwässerung und Übersichtskarte vom 20.02.2020 im Maßstab
 1:500
- 37. Lageplan mit Abstandsflächen vom 20.02.2020 im Maßstab 1:500
- 38. Plan "Grundriss und Schnitt A-A der geplanten oberirdischen Anlagen" vom 20.02.2020 im Maßstab 1:100
- 39. Plan "Ansichten geplante Anlage oberirdisch" vom 20.02.2020 im Maßstab 1:100
- 40. Angaben zur Baustatistik (2 Seiten)
- 41. Brandschutzkonzept der TÜV SÜD Industrie Service GmbH vom 28.02.2020 (21 Seiten)
- 42. Zustimmung der EVGA Grundstücks- und Gebäudemanagement GmbH & Co. KG zur Nutzung des Geländes auf dem Flurstück 980 (1 Seite)
- 43. Angaben zur allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls (18 Seiten)
- 44. Prüfung der CDM Smith Consult GmbH vom 28.02.2020 zur Erforderlichkeit eines Ausgangzustandsberichts (6 Seiten)
- E-Mail des Landratsamtes Hohenlohekreis vom 10.07.2019 zu Altlasten (1 Seite)
- 46. Baugrundgutachten der RBS wave GmbH vom 28.02.2020 inklusive Anlagen (44 Seiten)
- 47. Schallimmissionsprognose der Müller-BBM GmbH vom 28.02.2020 (24 Seiten)
- 48. Stellungnahme der Müller-BBM GmbH vom 28.02.2020 zu Luftschadstoffen (4 Seiten)
- Nachtrag der Müller-BBM GmbH vom 18.03.2020 zur Schallimmissionsprognose vom 28.02.2020 (1 Seite)
- 50. Explosionsschutzkonzept vom 15.05.2020 (17 Seiten)
- 51. Ex-Zonen-Plan vom 04.04.2011 im Maßstab 1:50
- 52. Ex-Zonen-Plan vom 14.05.2020 im Maßstab 1:100
- 53. Ex-Zonen-Plan vom 14.05.2020 im Maßstab 1:100
- 54. Flächenbilanz (2 Seiten)
- 55. E/A Bilanz
- 56. Topographische Karte vom 05.02.2020 im Maßstab 1:25.000

- 57. Grundfließschema Gesamtanlage vom 24.02.2020
- 58. Grundfließschema Elektrolyse vom 09.07.2007
- 59. R+I Chiller vom 26.09.2007
- 60. R+I Deoxo Trockner vom 20.08.2013
- 61. R+I Elektrolyseur vom 09.02.2010
- 62. R+I Kalibriergase vom 04.02.2008
- 63. R+I Kühlkreislauf vom 06.04.2009
- 64. R+I Umkehrosmose vom 03.11.2010
- 65. R+I Waterlocks vom 11.01.2008
- 66. Grundfließschema Mischanlage Druckregelung vom 11.11.2019
- 67. R+I H₂-Reservespeicher vom 03.04.2020
- 68. Datenblatt Elektrolyseur (20 Seiten)
- 69. Angaben zu Betriebsstoffen (7 Seiten)
- 70. Sicherheitsdatenblatt "Kaliumhydroxid" (20 Seiten)
- 71. Sicherheitsdatenblatt "Ethylenglykol" (21 Seiten)
- 72. Sicherheitsdatenblatt "Stickstoff" (13 Seiten)
- 73. Sicherheitsdatenblatt "Tetrahydrothiophen" (22 Seiten)
- 74. Sicherheitsdatenblatt "Wasserstoff" (19 Seiten)
- 75. Sicherheitsdatenblatt "Sauerstoff" (17 Seiten)
- 76. Konformitätserklärung Elektrolyseur (8 Seiten)
- 77. Konformitätserklärung H₂–Reservespeicher (1 Seite)
- 78. Zertifikat Mischanlage (2 Seiten)
- 79. Prüf- und Wartungsplan Elektrolyseur (3 Seiten)
- 80. Skizze Anfahrschutz (1 Seite)

C. Nebenbestimmungen

1. Allgemeines

- 1.1 Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung erlischt nach drei Jahren, sofern nicht mit der Errichtung oder dem Betrieb innerhalb dieser Frist begonnen worden ist.
- 1.2 Der Tag der Inbetriebnahme ist dem Regierungspräsidium Stuttgart mindestens zwei Wochen vorher anzuzeigen.

- 1.3 Nach § 31 Abs. 1 BlmSchG hat der Betreiber einer Anlage nach der Industrieemissions-Richtlinie nach Maßgabe der Nebenbestimmungen der Genehmigung oder auf Grund von Rechtsverordnungen der zuständigen Behörde jährlich Folgendes vorzulegen (IE-Jahresbericht):
 - eine Zusammenfassung der Ergebnisse der Emissionsüberwachung,
 - sonstige Daten, die erforderlich sind, um die Einhaltung der Genehmigungsanforderungen gemäß § 6 Absatz 1 Nummer 1 zu überprüfen.

Hinweis

1.4 Für die Errichtung und den Betrieb der Anlage zur Erzeugung von Wasserstoff und ihren Nebeneinrichtungen ist der Stand der Technik jederzeit zu beachten

2. Baurecht

- Mit der Ausführung des Vorhabens einschließlich der genehmigungspflichtigen Grabarbeiten darf erst nach Erteilung des Baufreigabescheins (roter Punkt) begonnen werden. Der Bauherr hat in den Baufreigabeschein Name, Anschrift und Rufnummer der Bauunternehmer für die Rohbauarbeiten spätestens bei Baubeginn einzutragen; dies gilt nicht, wenn an der Baustelle ein besonderes Schild angebracht ist, das diese Angaben enthält.
 Der Baufreigabeschein (roter Punkt) muss auf der Baustelle gegen Witterungseinflüsse geschützt an einer von der öffentlichen Verkehrsfläche aus sichtbaren Stelle angebracht sein. Er darf erst nach Baufertigstellung entfernt werden. Der Baufreigabeschein ist an die Baurechtsbehörde zurückzugeben, wenn sie dem Bauherrn nachträglich mitteilt, dass mit dem Bau nicht begonnen werden darf, der bereits begonnene Bau einzustellen ist, oder wenn die Baugenehmigung erlischt.
- 2.2 Vor Baubeginn ist bei den zuständigen Leitungsträgern festzustellen, ob durch die Bauarbeiten Leitungen gefährdet sind. Es sind alle Vorkehrungen zu treffen, um die Beschädigung von Leitungen und sonstigen Anlagen zu vermeiden.
- 2.3 Sollten bei den Bauarbeiten Sachen, Sachgesamtheiten oder Teile von Sachen entdeckt werden, von denen anzunehmen ist, dass an ihrer Erhaltung aus wissenschaftlichen, künstlerischen oder heimatgeschichtlichen Gründen

- ein öffentliches Interesse besteht, ist dies unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde oder der Gemeinde anzuzeigen.
- 2.4 Sofern bei Durchführung der Baumaßnahmen auf Altlasten gestoßen wird, sind die Bauarbeiten unverzüglich einzustellen und das Landratsamt Hohenlohekreis als untere Altlastenbehörde zu benachrichtigen.
- 2.5 Der Bauherr ist verpflichtet, die Baukontrollanzeigen unter Verwendung der beigefügten Postkarten rechtzeitig zu erstatten.
- 2.6 Bauliche Anlagen dürfen erst nach der Schlussabnahme genutzt werden, sofern die Baurechtsbehörde nichts Anderes ausdrücklich gestattet.
- 2.7 Bei Bauarbeiten aus Stahlbeton, für welche eine statische Berechnung erforderlich ist, darf mit dem Betonieren erst nach besonderer Überprüfung der Bewehrung durch den Bauleiter begonnen werden.
 Die Stahlbetonarbeiten dürfen solange nicht ausgeführt werden, bis die Bewehrung durch den Fachbauleiter oder Statiker besichtigt und der Weiterbau freigegeben ist. Die erforderliche besondere Überwachung durch den Bauleiter bleibt hiervon unberührt.
- 2.8 Abweichungen von den genehmigten Plänen oder der statischen Berechnung bedürfen vor ihrer Ausführung einer Änderungsbaugenehmigung.
- 2.9 Das Schnurgerüst ist durch einen öffentlich bestellten Vermessungsingenieur oder durch eine Person, die als Sachverständige für vermessungstechnische Ingenieurarbeiten bestellt ist, einzuschneiden (§ 59 Abs. 3 LBO).
- 2.10 Vor dem Setzen der Fundamente ist durch Vorlage einer Bestätigung eines öffentlich bestellten Vermessungsingenieurs oder einer Person, die als Sachverständige für vermessungstechnische Ingenieurarbeiten bestellt ist, nachzuweisen, dass die ausgeführte Erdgeschossfußbodenhöhe (Rohboden) mit der Genehmigten übereinstimmt und die Grundrissfläche des Vorhabens entsprechend den genehmigten Bauzeichnungen und dem eingeschnittenen Schnurgerüst ausgeführt wurde (§ 66 Abs. 4 LBO). Eine Weiterführung der Bauarbeiten ist erst nach Vorlage des Nachweises zulässig. Der Auftrag zur Nachprüfung ist dem öffentlich bestellten Vermessungsingenieur oder der Person, die

- als Sachverständige für vermessungstechnische Ingenieurarbeiten bestellt ist, rechtzeitig vorher zu erteilen.
- 2.11 Neu errichtete Gebäude, die Änderung der Grundflächen bestehender Gebäude und die Änderung der wesentlichen Zweckbestimmung sind zur Fortführung des Liegenschaftskatasters zu erfassen. Zu diesem Zweck sind die genannten Bauvorhaben nach ihrer Durchführung gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 1 des Vermessungsgesetzes vom 04. Juli 1961 (GBI. S. 201) dem zuständigen Vermessungsamt anzuzeigen. Auf die Anzeigen kann verzichtet werden, wenn stattdessen ein örtlich zugelassener öffentlich bestellter Vermessungsingenieur mit der Durchführung der erforderlichen Vermessungsarbeiten beauftragt wird. Die Vermessungsarbeiten sind gebührenpflichtig.
- 2.12 Vor Erteilung der Gesamt-Baufreigabe ist dem Stadtbauamt noch ein verantwortlicher Bauleiter für das gesamte Bauvorhaben zu benennen. Eine entsprechende Erklärung, die auch vom Bauleiter unterschrieben sein muss, ist vorzulegen. Mit den Bauarbeiten darf erst begonnen werden, wenn der Baufreigabeschein ausgehändigt ist.
- 2.13 Der Standsicherheitsnachweis unter Berücksichtigung der Widerstandsfähigkeit bei Brandeinwirkung und die Nachweise für den Schall- und Wärmeschutz sind rechtzeitig vor dem beabsichtigten Beginn der Bauarbeiten der Baurechtsbehörde vorzulegen. Die Baufreigabe (Roter Punkt) erfolgt erst nach Prüfung derselben. Die Gebühren und Auslagen für die Prüfung der bautechnischen Nachweise erhebt der Prüfingenieur unmittelbar beim Bauherren.
- 2.14 Dem Prüfingenieur ist rechtzeitig, mind. 48 Stunden vorher, der Beginn der Betonarbeiten mitzuteilen. Der Prüfingenieur behält sich die stichprobenweise Überprüfung vor.
- 2.15 Das beigefügte Formular ist von dem für die Bewehrungsabnahme Verantwortlichen nach Abschluss der Bauarbeiten ausgefüllt an das Stadtbauamt zurückzusenden. Ohne diese Vorlage werden keine Rohbau- oder Schlussabnahmebescheinigungen ausgestellt.
- 2.16 Der Mutterboden ist gesondert abzuheben; er ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung, Vergeudung und Verunreinigung zu schützen.

- 2.17 Vor Beginn der Bauarbeiten ist durch den Bauleiter die Tragfähigkeit des Baugrunds zu überprüfen. Unterschreitet die Tragfähigkeit des Baugrunds den der statischen Berechnung zugrunde gelegten Wert, so ist dies dem Stadtbauamt unverzüglich mitzuteilen. Mit den Bauarbeiten im Baugrubenbereich sind die nach DIN 4124- Böschungen, Verbauarbeiten, Unterfangungen geforderten bautechnischen Maßnahmen rechtzeitig vor Baubeginn zu beachten. Gegebenenfalls sind der Baubehörde die erforderlichen Nachweise und Ausführungspläne in 2-facher Fertigung vorzulegen.
- 2.18 Unter Bezug auf DIN 1054 Baugrund, Abschnitt 3 Feststellen der Schichtfolgen und Beschaffenheit des Baugrundes 3.1 Zeitpunkt der Untersuchung muss der Aufbau des Bodens unterhalb der in Aussicht genommenen Gründungssohle ausreichend bekannt sein. Nach Abschnitt 3.2 Art und Umfang der Untersuchungen sind durch Schürfe, Bohrungen und Sondierungen Beschaffenheit, Ausdehnung, Lagerung und Mächtigkeit der Bodenschichten festzustellen. Ein entsprechender Nachweis ist dem Stadtbauamt nach erfolgtem Baugrubenaushub vorzulegen.
- 2.19 Die Baustelle ist mit einem mind. 1,80 m hohen Bauzaun abzusichern.
- 2.20 Sämtliche Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke sind unter Beachtung der DIN 1986 einzurichten und zu betreiben.
- 2.21 Während der Bauarbeiten sind die Unfallverhütungsvorschriften zu beachten. Die Arbeits-und Schutzgerüste sind entsprechend der Gerüsteordnung (DIN 4420) herzustellen und zu unterhalten. In den Geschossen sind sicher begehbare Zugänge herzustellen.
- 2.22 Die bauliche Anlage ist mit einer Blitzschutzanlage zu versehen. Die Blitzschutzanlage ist entsprechend den Vorschriften des Verbandes Deutscher Elektromeister und des Ausschusses für Blitzableiterbau auszuführen. Dem Stadtbauamt ist eine Bescheinigung der ausführenden Firma vorzulegen, in der bestätigt ist, dass die Ausführung der Blitzschutzanlage den vorgenannten Vorschriften entspricht (§ 15 Abs. 2 LBO).

- 2.23 Der Antragsteller ist verpflichtet, öffentliche Verkehrsflächen, Versorgungs-, Abwasser- und Meldeanlagen sowie Grundwassermessstellen, Vermessungsund Grenzzeichen für die Dauer der Bauausführung zu schützen und, soweit erforderlich, unter den notwendigen Sicherheitsvorkehrungen zugänglich zu halten.
- 2.24 Baustellen sind so einzurichten, dass bauliche Anlagen ordnungsgemäß errichtet, abgebrochen oder unterhalten werden können und Brandgefahren nicht entstehen.

Hinweise

- 2.25 Die Baugenehmigung wird unbeschadet privater Rechte Dritter erteilt (§ 58 Abs. 3 LBO).
- 2.26 Die Baugenehmigung gilt auch für und gegen den Rechtsnachfolger des Bauherrn (§ 58 Abs. 2 LBO).
- 2.27 Bei der Errichtung oder dem Abbruch einer baulichen Anlage sind der Bauherr und im Rahmen ihres Wirkungskreises die anderen am Bau Beteiligten (Entwurfsverfasser, Bauleiter und Unternehmer) dafür verantwortlich, dass die öffentlich-rechtlichen Vorschriften und die aufgrund dieser Vorschriften erlassenen Anordnungen eingehalten werden (§ 41 LBO). Insbesondere sind zu beachten in der jeweils geltenden Fassung:
 - a) die Landesbauordnung (LBO) für Baden-Württemberg mit Durchführungsverordnungen und Erlassen;
 - b) die örtlichen Bauvorschriften (Bebauungsplan, Ortsbausatzung, Baupolizeiverordnungen);
 - die durch öffentliche Bekanntmachung des Innenministeriums eingeführten bautechnischen Bestimmungen;
 - d) die Vorschriften der Verordnung über das Lagern wassergefährdender Flüssigkeiten mit den hierzu erlassenen Vollzugsbestimmungen;
 - e) die Vorschriften über den Schutz der bei Bauten beschäftigten Personen;
 - f) die Unfallverhütungsvorschriften;
 - g) das Gesetz zur Bekämpfung der Schwarzarbeit.

- 2.28 Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bodenschutzgesetzes (BodSchG), insbesondere auf § 4, wird hingewiesen.
- 2.29 Es wird darauf hingewiesen, dass Verstöße gegen baurechtliche Bestimmungen und gegen die Baugenehmigung als Ordnungswidrigkeit nach § 75 LBO verfolgt werden können. Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße bis zu 100.000,00 € geahndet werden.
- 2.30 Vor Inanspruchnahme von öffentlichen Verkehrsflächen ist die Erlaubnis des zuständigen Straßenbaulastträgers und der zuständigen Straßenverkehrsbehörde einzuholen.
- 2.31 Die Bestimmungen der Rechtsverordnung für das Wasserschutzgebiet Öhringen vom 22.04.1993 sind zu beachten und einzuhalten.

3 Brandschutz

- 3.1 Für das Bauvorhaben wurde am 28.02.2020 vom TÜV Süd ein Brandschutzkonzept erstellt (IS-BTB-ULM/Wc). Die dort gemachten Auflagen und Bedingungen sind vollumfänglich als Auflage zur brandschutztechnischen Stellungnahme des Sachverständigen einzubauen. Das Original dieser brandschutztechnischen Stellungnahme ist bei den Unterlagen der Baurechtsbehörde und
 des Bauherrn aufzubewahren. Nach Fertigstellung und Inbetriebnahme der
 baulichen Anlage ist durch den Ersteller des Brandschutzkonzeptes eine Endabnahme durchzuführen und der Baurechtsbehörde in Textform mitzuteilen,
 dass alle Auflagen und Bedingungen des Brandschutzkonzeptes erfüllt sind
 und für in Ordnung befunden wurden.
 - a) Die Schutzwand am H₂-Reservespeicher in Richtung Brandlast ist in massiver Bauweise oder in Leichtbaukonstruktion (z.B. Sandwichpanele) orientierend an die Bauart einer feuerbeständigen nichttragenden Außenwand als W-90 gem. DIN 4102-3 herzustellen. Beim Errichten der Schutzwand ist darauf zu achten, dass diese mindestens 50 cm über die Oberkante des Druckgasbehälters geführt wird und ein Überstand von mindestens 50 cm über die Längsseiten des Druckbehälters besteht. Darüber hinaus sind bei der Ausführung der Schutzwand die Vorgaben des Kap. 4.5.3.1.2 der TRBS 3146 gesamtheitlich zu beachten und einzuhalten.

b) Die Flucht- und Rettungswege müssen durch entsprechende Hinweisschilder, usw. gekennzeichnet und ständig freigehalten werden. Die Ausführung, Kennzeichnung und Beleuchtung der Flucht- und Rettungswege muss entsprechend den geltenden Vorschriften und technischen Regeln (ASR 2.3 "Fluchtwege und Notausgänge, Flucht- und Rettungsplan" bzw. Richtlinie 2006/42/EG – Maschinenrichtlinie) ausgeführt werden.

Zur sicheren Benutzung der Flucht- und Rettungswege müssen die ständig freizuhaltende Verkehrsflächen für den Personenverkehr deutlich sichtbar ausgewiesen werden (z.B. durch Änderung des Bodenbelags).

- c) Auf der Anlage und in den Containern sind geeignete Handfeuerlöschgeräte an gut sichtbaren Stellen leicht zugänglich und griffbereit anzubringen und zu kennzeichnen. Bauart und Anzahl der Feuerlöscher sowie deren Aufstellorte sind auf Grundlage der ASR 2.2 "Maßnahmen gegen Brände" zu ermitteln. Die genaue Lage und Ausstattung des Objektes mit Feuerlöschern muss im Zuge einer gesondert zu erstellenden Gefährdungsbeurteilung im Detail durch einen geeigneten Fachplaner festgelegt werden. Sofern nach der Gefährdungsbeurteilung erforderlich, müssen darüber hinaus zusätzliche Möglichkeiten zur Bekämpfung von Entstehungs- und Umgebungsbränden leicht erreichbar vorhanden sein.
- d) Aufgrund des Sonderbaus und der Art und Nutzung des geplanten Objektes ist es zur wirksamen Verringerung der Brandgefahr durch Blitzschlag mit einer geeigneten Blitzschutzanlage auszustatten. Art, Umfang und Ausführung der Blitzschutzanlage ist durch einen geeigneten Fachplaner zu planen und auszuführen.
- e) Die beiden Container sind mittels geeigneten Rauch- und Gasmeldern zu überwachen. In einem Detektionsfall muss eine steuertechnische Abschaltung der Anlage sowie die Alarmierung eines anwesenden Personals durch optische und akustische Signale sowie des Analgenbetreibers erfolgen. Die Planung hat durch einen Fachplaner zu erfolgen.

- f) Für das Objekt ist eine Anweisung über das Verhalten im Gefahrenfall herauszugeben (Brandschutzordnung). Als Grundlage ist die DIN 14096 zu verwenden.
- g) Die Beschäftigten sind insbesondere über:
 - Die Lage und Bedienung der Handfeuerlöschgeräte,
 - Die Wirkungs- und Funktionsweise der Brandmelde- und Alarmierungsanlage
 - Die Wirkungsweise der Rauchabzugsmöglichkeiten,
 - Die Brandschutzordnung, insbesondere über das Verhalten im Brandfall,
 - Die allgemeinen Sicherheitsvorschriften,
 - Erste Hilfe

erstmalig und in regelmäßigen Abständen zu unterweisen. Die Durchführung dieser Unterweisungen ist zu dokumentieren.

- h) Zur Unterstützung der Feuerwehr im Rahmen der Einsatzvorbereitung sowie der Orientierung und Beurteilung der Lage im Einzelfall, sind Feuerwehrpläne gemäß DIN 14095 vom Betreiber zu erstellen, auf dem neuesten Stand zu halten und der zuständigen Feuerwehrdienststelle zur Verfügung zu stellen.
- i) Sollten im Gebäude bzw. auf der Anlage feuergefährliche Arbeiten durchgeführt werden, müssen geeignete Vorkehrungen getroffen werden (z.B. Feuersicherheitswachen, Kontrollgänge usw.), um einer möglichen Brandentstehung vorzubeugen.
- j) Während Bauarbeiten müssen die Löschwasserversorgungseinrichtungen, die Aufstell- und Zufahrtswege usw. in ständig benutzbarem Zustand gehalten werden.
- k) Maßnahmen zum Brandschutz auf der Baustelle sind im Benehmen mit dem Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator festzulegen.
- Sämtliche Brandschutzeinrichtungen, sowohl baulicher wie auch meldetechnischer Art, sind in regelmäßigen Intervallen zu überprüfen und zu

warten. Die Wartung und Instandhaltung der elektrischen Betriebsmittel und Einrichtungen hat gemäß VDE bzw. Arbeitsschutzvorschriften zu erfolgen.

- 3.2 Der örtlichen Feuerwehr ist in regelmäßigen Abständen Gelegenheit zur Begehung der baulichen Anlage zu geben.
- 3.3 Im Feuerwehrplan nach DIN 14095 oder einem gesonderten Plan sind die Ex-Zonen 0-2 (nach DVGW G 440) abzubilden.
- 3.4 Die Zugangsmöglichkeit der Feuerwehr zur baulichen Anlage ist über ein Schlüsseldepot, welches über einen Generalschlüssel verfügt, zu gewährleisten. Dies trifft im Besonderen auf die Außentüren und Tore der Container und der Anlage zu. Die Information über die Zugangsmöglichkeit ist der zuständigen Brandschutzdienststelle mitzuteilen bzw. im Feuerwehrplan zu vermerken.
- 3.5 Die entsprechende Brandschutzordnung und Feuerwehrpläne sind zu erstellen und mit der Brandschutzstelle abzustimmen.

4 Immissionsschutz

4.1 Für die angrenzenden Immissionsorte werden folgende Zusatzbelastungen für den Betriebsbereich der Antragstellerin festgelegt:

Immissionsorte	Beurteilungsrichtwert für die Zu- satzbelastung
IO 01 Goppeltstr. 4 (MI)	Tags 54 dB(A) Nachts 39 dB(A)
IO 02	Tags 54 dB(A)
Hindenburgstr. 6/1 (MI)	Nachts 39 dB(A)
IO 03	Tags 59 dB(A)
Hindenburgstr. 13 (GE)	Nachts 44 dB(A)
IO 04	Tags 54 dB(A)
Meisterhausstr. 8 (MI)	Nachts 39 dB(A)

IO 05	Tags 54 dB(A)
Rymannstr. 2 (MI)	Nachts 39 dB(A)

Die genaue Lage der einzelnen Immissionsorte ist Anhang A der Schallimmissionsprognose nach TA Lärm (Müller BBM, 28.02.2020, Bericht Nr. M149788/01 Version 5 MHA/DNK) zu entnehmen.

4.2 Frühestens 3, spätestens 6 Monate nach Betriebsbeginn ist eine Lärmmessung durch eine anerkannte Messstelle nach § 29b BlmSchG an den in Nr. 4.1 genannten Immissionsorten IO1 und IO4 im Nachtzeitraum durchführen zu lassen. Die Messung ist im Vorfeld mit dem Regierungspräsidium Stuttgart abzustimmen. Der Messbericht ist dem Regierungspräsidium Stuttgart unverzüglich nach Erhalt vorzulegen.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Abnahmemessung nicht vom Prognosegutachter durchgeführt werden darf. Die Unabhängigkeit der anerkannten Messstelle vom Prognosegutachter ist im Zuge der Vorabstimmung gegenüber dem Regierungspräsidium Stuttgart zu bestätigen.

4.3 Der Stand der Technik zur Lärmminderung im Sinne der TA Lärm ist einzuhalten. Hierzu gehört z.B. die schwingungsarme bzw. entkoppelte Aufstellung von Tischkühlern.

5 Arbeitsschutz

- 5.1 Explosionsgefährdete Bereiche sind mit dem Warnzeichen "Warnung vor explosionsfähiger Atmosphäre" (D-W021) zu kennzeichnen.
- 5.2 Die Zugänge zu umgrenzten Bereichen im Freien sind mit dem Verbotszeichen "Zutritt für Unbefugte verboten" (D-P006) und "Keine offene Flamme; Feuer, offene Zündquelle und Rauchen verboten" (P003) zu kennzeichnen.
- 5.3 Bereiche mit oxidierenden Gasen sind mit dem Warnzeichen "Warnung vor brandfördernden Stoffen" (W028) zu kennzeichnen.

- 5.4 Bereiche mit entzündbaren Gasen sind mit dem Warnzeichen "Warnung vor feuergefährlichen Stoffen" (W021) zu kennzeichnen.
- 5.5 In allen Bereichen, in denen mit Ganzkörper- oder Augenverätzungen zu rechnen ist, müssen Notduschen und Augenduschen installiert sein. Die Beschäftigten sind im Gebrauch zu unterweisen.
 Durch Kennzeichen ist auf die Notduschen und Augenduschen hinzuweisen.
 Ihre Funktionstüchtigkeit ist mindestens einmal monatlich durch eine beauftragte Person zu prüfen. Die Prüfung ist zu dokumentieren.

Hinweise

- 5.6 Nach Ziffer 4 Abs. 2 Arbeitsstättenrichtlinie ASR A2.3 "Fluchtwege und Notausgänge, Flucht- und Rettungsplan" müssen Fluchtwege, Notausgänge und Notausstiege gekennzeichnet und ständig freigehalten werden, damit sie jederzeit benutzt werden können.
- 5.7 Die Tätigkeiten dürfen erst aufgenommen werden, nachdem eine Gefährdungsbeurteilung nach § 6 Gefahrstoffverordnung (GefStoffV), § 5 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) und § 3 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) vorgenommen und die erforderlichen Schutzmaßnahmen getroffen wurden. Im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung ist auch die persönliche Schutzausrüstung beim Umgang mit Gefahrstoffen festzulegen, z.B. bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten.
 - Bei der Erstellung der Gefährdungsbeurteilung ist die Technische Regel für Betriebssicherheit TRBS 1111 "Gefährdungsbeurteilung" zu beachten.
- 5.8 Auf der Grundlage der Gefährdungsbeurteilung sind Betriebsanweisungen nach § 14 GefStoffV sowie nach § 12 BetrSichV zu erstellen. In den Betriebsanweisungen muss auch das Verhalten im Gefahrenfall bzw. bei Betriebsstörungen geregelt werden.

Anhand der Betriebsanweisungen sind die Arbeitnehmer vor Inbetriebnahme der Anlage und danach mindestens jährlich wiederkehrend zu unterweisen. Die Unterweisung ist schriftlich zu dokumentieren.

6 Betriebssicherheit

- 6.1 Die gesamte Anlage 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.
- 6.2 Sofern das Sicherheitsventil am Ausgang der Entnahmetafel des H₂-Reservespeichers nur mit 20 bar abgesichert werden kann, ist vor Inbetriebnahme sicherzustellen, dass die nachgeschalteten Anlagenteile (Elektrolyseur und H₂-Pufferspeicher) entsprechend deren Auslegungsdruck mittels separater Sicherheitsventile abgesichert werden.
- 6.3 Für die Prüfung vor Inbetriebnahme sind der zugelassenen Überwachungsstelle die Konformitätsbescheinigungen der Anlage zur Herstellung von Wasserstoff, die CE-Zulassungsdokumente und Unterlagen über die Wasserstofftauglichkeit der Werkstoffe vorzulegen.
- 6.4 Die Ableitung des Sauerstoffs hat so zu erfolgen, dass eine Brandgefahr ausgeschlossen werden kann.
- 6.5 Für alle Maßnahmen und Arbeiten in den explosionsgefährdeten Bereichen, die zu Zündquellen führen könnten, muss ein Freigabeverfahren angewendet werden. Die Gefährdungsbeurteilung für diese Tätigkeit ist vor Beginn der Arbeiten durch die verantwortlichen Auftraggeber und Auftragnehmer durchzuführen. Die festgelegten Schutzmaßnahmen sind im Freigabeverfahren zu dokumentieren und einzuhalten. Mit den Arbeiten darf erst begonnen werden, wenn sichergestellt wurde, dass die Schutzmaßnahmen getroffen und wirksam sind.
- 6.6 Die Koordination von Fremdfirmen nach Arbeitsschutzgesetz ist zu regeln und im Explosionsschutzdokument zu hinterlegen. Dabei sind folgende Festlegungen umzusetzen:
 - Fremdfirmen mit Tätigkeiten mit Gefahrstoffen besitzen die Fachkenntnisse und Erfahrungen, die für diese Tätigkeiten erforderlich sind.

- Die Fremdfirmen sind über Gefahrenquellen und spezifische Verhaltensregeln informiert.
- Die Schutzmaßnahmen sind mit den Fremdfirmen abgestimmt und dokumentiert.

Hinweis

Die Explosionssicherheit der Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen ist

- vor Inbetriebnahme nach § 15 und Anhang 2 Abschnitt 3 Absatz 4.1 BetrSichV und
- wiederkehrend nach § 16 und Anhang 2 Abschnitt 3 Absatz 5.1, Absatz 5.2 und Absatz 5.3 BetrSichV

im festgelegten Umfang durch eine zugelassene Überwachungsstelle (ZÜS) bzw. eine zur Prüfung befähigte Person (zPbP) zu prüfen.

6.7 Entsprechend des Explosionsschutzkonzeptes sind folgende Prüfungen aus Gründen des Explosionsschutzes nach § 7 Abs. 7 GefStoffV und nach Anhang 2 Abschnitt 3 BetrSichV durchzuführen:

Technische Schutzmaßnahme		Prüfgrundlage	Frist in Monaten
1.	Explosionssicherheit	Anh. 2 Abschn. 3 Nr. 5.1 BetrSichV	72
2.	Dichtheit (Mischanlage)	G 495 (BF = Bewertungsfaktor nach G 495)	6 x BF
3.	Dichtheit (Gesamtanlage)	§7(7) GefStoffV / Explosionsschutz- dok	36
4.	Gaswarneinrichtungen	Anh. 2 Abschn. 3 Nr. 5.3 BetrSichV	12
5.	Lüftungsanlagen	Anh. 2 Abschn. 3 Nr. 5.3 BetrSichV	12
6.	Inertisierungseinrichtungen	Anh. 2 Abschn. 3 Nr. 5.3 BetrSichV	12
7.	Prüfung von Geräten im Sinne der RL 2014/34/EU	Anh. 2 Abschn. 3 Nr. 5.2 BetrSichV	36

	8.	Blitzschlag, Elektrostatik, Potenti- alausgleich, Ausgleichsströme so- wie sonstige Zündquellen nach TRGS 723	§7(7) GefStoffV / Explosionsschutz- dok.	36
	9.	Prüfung von Schutzsystemen im Sinne der RL 2014/34/EU	Anh. 2 Abschn. 3 Nr. 5.2 BetrSichV	36
Prüfung von für den Explosions- schutz erforderlichen MSR-Sicher- heitseinrichtungen		Prüfung von für den Explosions- schutz erforderlichen MSR-Sicher- heitseinrichtungen	Anh. 2 Abschn. 3 Nr. 5.2 BetrSichV, Explosionsschutzdok. und TRGS 725	36

Die Prüfungen können auch von einer zur Prüfung befähigten Person durchgeführt werden.

- 6.8 Entsprechend Kapitel 7.4 des Explosionsschutzkonzeptes sind durch eine fachkundige Person wiederkehrende Dichtheitsprüfungen der einzelnen Anlagenteile durchzuführen.
- 6.9 Das in den Genehmigungsunterlagen vorgelegte Explosionsschutzkonzept ist vor Inbetriebnahme von einer fachkundigen Person in ein Explosionsschutzdokument nach § 6 Abs. 9 GefStoffV zu überführen. Das Explosionsschutzdokument ist dem Regierungspräsidium Stuttgart 2 Wochen vor Inbetriebnahme vorzulegen.
- 6.10 Für die sicherheitsrelevanten technischen Anlagen ist ein Prüf- und Wartungsplan aufzustellen.
 - Der Plan muss mindestens folgende Angaben enthalten: Anlage, Anlagenteil, rechtliche Grundlage, Art der Prüfung bzw. Wartung, erforderliche Qualifikation des Prüfers bzw. Instandhalters, Fristen. Im Prüf- und Wartungsplan sind die Herstellervorgaben zu berücksichtigen.
- 6.11 Außerdem ist ein Betriebstagebuch zu führen, in dem Überprüfungen, Wartungs-, Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten sowie Störungen dokumentiert werden.
- 6.12 Entsprechend der TRBS 3146 müssen Einrichtungen zum Melden von Gefährdungen, wie z.B. Leckagen, Bränden oder Explosionen im Bereich von ortsfesten Druckanlagen für entzündbare Gase vorhanden sein. Diese Forderung ist

erfüllt, wenn z. B. ein Telefon oder Funkgerät oder ein Brandmelder bzw. Gefahrenmelder schnell erreichbar ist. Innerhalb von explosionsgefährdeten Bereichen müssen diese Geräte den Anforderungen an den Explosionsschutz genügen.

- 6.13 Ortsfeste Druckanlagen für Gase müssen Einrichtungen haben, die eine Unterbrechung der Gaszufuhr von sicherer Stelle aus gestatten.
- 6.14 An Füllanlagen zum Füllen entzündbarer Gase aus Fahrzeugbehältern (Befüllund Entnahmearmatur am H₂-Reservespeicher) muss eine Einrichtung für den Potenzialausgleich der Fahrzeugbehälter vorhanden sein.
- 6.15 Bei der Anlieferung von Wasserstoff ist der LKW gegen Wegrollen zu sichern.
- 6.16 Rohrleitungen sind entsprechend des DVGW-Arbeitsblattes G 463 auszuführen.

Hinweise

- 6.17 Bei Druckgeräten der Kategorie III und IV nach der Druckgeräterichtlinie sind spätestens alle zwei Jahre äußere Prüfungen, alle 5 Jahre innere Prüfungen und alle 10 Jahre Festigkeitsprüfungen durch eine zugelassene Überwachungsstelle durchzuführen. Die Prüfberichte sind dem Regierungspräsidium Stuttgart innerhalb von 4 Wochen nach Eingang bei der Netze BW GmbH vorzulegen.
- 6.18 Druckgeräte der Kategorie III und IV sind nach § 15 BetrSichV vor Inbetriebnahme durch eine zugelassene Überwachungsstelle daraufhin zu überprüfen,
 - ob die für die Prüfung benötigten technischen Unterlagen vorhanden und plausibel sind,
 - die Anlage einschließlich der Anlagenteile entsprechend der BetrSichV errichtet sind und
 - sich auch unter Berücksichtigung der Aufstellbedingungen in einem sicheren Zustand befinden.

Bei der Prüfung vor erstmaliger Inbetriebnahme ist auch festzustellen,

- ob die getroffenen sicherheitstechnischen Maßnahmen geeignet und wirksam sind und
- ob die Frist für die nächste wiederkehrende Prüfung nach § 3 Abs. 6 BetrSichV zutreffend festgelegt wurde.

Die Prüfberichte sind dem Regierungspräsidium Stuttgart unverzüglich nach Eingang beim Betreiber elektronisch vorzulegen.

6.19 Elektrische Arbeitsmittel in der Galvanik sind entsprechend der Technischen Regel für Betriebssicherheit TRBS 1201 "Prüfungen von Arbeitsmitteln und überwachungsbedürftigen Anlagen" in folgenden Abständen wiederkehrend zu prüfen:

Arbeitsmittel	Prüffrist	Prüfumfang
Elektrische Arbeitsmittel (ortsfest)	alle 4 Jahre	Prüfung nach den geltenden elekt- rotechnischen Regeln
Elektrische Arbeitsmittel (ortsfest in Betriebsstätten, Räumen und Anlagen besonderer Art, z. B. DIN VDE 0100 Gruppe 700)	1 mal pro Jahr	Prüfung nach den geltenden elekt- rotechnischen Regeln

7 Wasserrecht

7.1 Wird im Zuge der Baumaßnahme unerwartet Grund- oder Schichtwasser erschlossen, so sind die Arbeiten, die zur Erschließung geführt haben, unverzüglich einzustellen und das Regierungspräsidium Stuttgart als zuständige Wasserbehörde zu benachrichtigen.

Hinweise

Bei der Einleitung des Abwassers aus der Elektrolyse in die Kanalisation sind die Bestimmungen der Satzung der Stadt Öhringen über die öffentliche Abwasserbeseitigung zu beachten. Bei der Einleitung von Kondensat ist speziell auf die Temperatur (< 35 °C) und den pH-Wert (6,5 bis 10,0) zu achten.

Es ist eine jährliche Eigenkontrolle durchzuführen.

D. Gründe

1. Verfahrensgegenstand

Die im Zuge der Klimawende geplante Umstellung der Stromproduktion auf größtenteils regenerative Energiequellen kann sowohl temporäre Stromüberschüsse als auch Versorgungsengpässe zur Folge haben. Um die Versorgungssicherheit der Bevölkerung weiterhin zu gewährleisten, spielt neben der Erzeugung auch die Speicherung erneuerbarer Energie eine entscheidende Rolle. Die Produktion von Wasserstoff mit Hilfe von überschüssigem Strom der Wind- und PV-Erzeugung und die anschließende Speicherung des Wasserstoffes im Gasnetz, könnten sich für die Versorgung der Bevölkerung mit grünem Strom besonders eignen.

Die Netze BW GmbH beabsichtigt deshalb die Errichtung und den Betrieb eines Wasserstoffelektrolyseurs und der hierzu notwendigen Nebeneinrichtungen. Die Anlage soll am Regionalzentrum der Netze BW in Öhringen (Hindenburgstr., 74613 Öhringen, Flst. 980) realisiert werden. Im Zuge des Projektes "NETZlabor Wasserstoff-Insel" ist geplant den produzierten Wasserstoff in ein lokales Erdgasnetz versuchsweise einzuspeisen. Dabei sollen die Auswirkungen steigender Wasserstoffanteile (bis zu 30 Vol.-%) im realen Verteilnetzbetrieb unter Einbeziehung aller Akteure (Kunden, Gasgeräte- und Messgerätehersteller, Installateure/ Handwerker, Schornsteinfeger, technische Gutachter, Gemeinde, Feuerwehr, etc.) untersucht werden.

Für die Errichtung und den Betrieb des Wasserstoffelektrolyseurs beantragte die Netze BW GmbH am 28.02.2020 beim Regierungspräsidium Stuttgart eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung. Der Elektrolyseur soll ganzjährig betrieben werden (8.760 h/a) und pro Stunde maximal 60 Nm³/h Wasserstoff produzieren. Der Elektrolyseur wird in Abhängigkeit der stark schwankenden Nachfrage intermittierend betrieben. Um eine ausreichende Mindestlaufzeit des Elektrolyseurs auch in Schwachlastzeiten zu gewährleisten, soll der erzeugte Wasserstoff zunächst in den H₂-Pufferspeicher [BE 01 C] strömen. Bei War-

tungsarbeiten oder Störungen des Elektrolyseurs übernimmt der H₂-Reservespeicher [BE 01 B] die Versorgung des Testnetzes. Der H₂-Reservespeicher wird mittels LKW befüllt.

Sowohl der Wasserstoffelektrolyseur [BE 01 A] als auch der H₂-Reservespeicher [BE 01 B] speisen direkt in den H₂-Pufferspeicher [BE 01 C] ein, der an die Mischanlage angeschlossen ist. Die Mischeinheit [BE 02 A] mischt den Wasserstoff aus dem H₂-Pufferspeicher mit dem Erdgas aus dem Hochdruckanschluss (DP16-Netz). Das Mischgas wird nun zur Aufrechterhaltung des Mischungsverhältnisses in den Mischgas-Pufferspeicher [BE 02 B] geleitet. Im Anschluss an die Zwischenpufferung erfolgt die Druckreduzierung [BE 03 A und B] inkl. Odorierung.

Weitergehende Details sind den beigefügten Antragsunterlagen zu entnehmen.

1. Genehmigungsfähigkeit

Das beantragte Vorhaben bedarf einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung nach den §§ 4 und 10 des Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in Verbindung mit § 1 der 4. BImSchV sowie der Nr. 4.1.12 (G/E) des Anhangs 1 zur 4. BImSchV.

Die formellen und die sich aus § 6 BImSchG ergebenden materiellen Genehmigungsvoraussetzungen liegen vor bzw. deren Erfüllung ist nach § 12 Abs. 1 BImSchG durch die o.a. Nebenbestimmungen sichergestellt.

2.1 Formelle Genehmigungsfähigkeit

2.1.1 Für die Errichtung und den Betrieb des Wasserstoffelektrolyseurs sowie der dazugehörigen Anlagenteile wurde beim Regierungspräsidium Stuttgart am 28.02.2020 eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung nach den §§ 4 und 10 BlmSchG in Verbindung mit den §§ 1 und 2 Abs. 2 der 4. BlmSchV sowie der Nr. 4.1.12

> Anlagen zur Herstellung von Stoffen oder Stoffgruppen durch chemische, biochemische oder biologische Umwandlung in industriellem Umfang, ausgenommen Anlagen zur Erzeugung oder Spaltung von Kernbrennstoffen oder

zur Aufarbeitung bestrahlter Kernbrennstoffe, zur Herstellung von [...] Wasserstoff

des Anhangs 1 zur 4. BImSchV beantragt. Es handelt sich hierbei um eine Anlage gemäß Artikel 10 der Richtlinie 2010/75/EU.

Für die Durchführung des Genehmigungsverfahrens ist deshalb das Regierungspräsidium Stuttgart die gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 1 a) ImSchZuVO zuständige Genehmigungsbehörde.

2.1.2 Das Genehmigungsverfahren wurde gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 1 a) der 4. Blm-SchV nach Maßgabe des § 10 BlmSchG und der Bestimmungen der 9. Blm-SchV mit Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt.

a) Öffentliche Bekanntmachung des Vorhabens

Das Vorhaben wurde gem. § 10 Abs. 3 BlmSchG in Verbindung mit §§ 8 Abs. 1 und 9 der 9. BlmSchV im Staatsanzeiger und auf der Internetseite des Regierungspräsidiums Stuttgart am 22.05.2020 öffentlich bekanntgemacht. In der öffentlichen Bekanntmachung wurde darauf hingewiesen, dass gegen das Vorhaben Einwendungen bis zum 29.07.2020 erhoben werden können. Der Antrag, die Antragsunterlagen sowie eine verständliche Kurzfassung über das Vorhaben lagen in der Zeit vom 29.05.2020 bis zum 29.06.2020 bei der Stadt Öhringen sowie bei dem Regierungspräsidium Stuttgart zur öffentlichen Einsichtnahme aus. Während des genannten Auslegungszeitraums und der darauffolgenden Einwendungsfrist gingen keine Einwendungen bei der Stadt Öhringen bzw. dem Regierungspräsidium Stuttgart ein. Ein Erörterungstermin wurde deshalb nicht durchgeführt.

b) Beteiligung der Träger öffentlicher Belange

Mit den Schreiben vom 17.03.2020 gab das Regierungspräsidium Stuttgart der Stadt Öhringen gemäß § 10 Abs. 5 BlmSchG Gelegenheit sich zu ihren betroffenen Aufgabenbereichen, welche durch das Vorhaben berührt werden, Stellung zu nehmen. Folgende Behörden wurden angehört:

- untere Baurechtsbehörde

- Brandschutz
- Stadtplanungsamt

Die Stadt Öhringen äußerte keine Bedenken gegenüber dem Vorhaben.

c) Umweltverträglichkeitsprüfung

Für das Vorhaben wurde eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach § 7 Abs. 1 UVPG in Verbindung mit Nr. 4.2 der Anlage 1 Liste "UVP-pflichtige Vorhaben" zum UVPG durchgeführt. Eine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht, sofern das Vorhaben aufgrund überschlägiger Prüfung unter Berücksichtigung der in der Anlage 3 zum UVPG aufgeführten Kriterien erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann. Das Vorhaben kann nach Einschätzung des Regierungspräsidiums Stuttgart aufgrund überschlägiger Prüfung unter Berücksichtigung der in Anlage 3 UVPG aufgeführten Kriterien keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen haben, die zu berücksichtigen wären. Eine Umweltverträglichkeitsprüfung wurde deshalb nicht durchgeführt. Dies wurde am 26.08.2020 auf der Homepage des Regierungspräsidiums Stuttgart bekanntgegeben.

2.2 Materielle Genehmigungsvoraussetzungen

2.2.1 Das Vorhaben bedarf einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung gemäß den §§ 4, 10 BlmSchG, da die Errichtung und der Betrieb des Wasserstoffelektrolyseurs in besonderem Maße dazu geeignet sind schädliche Umwelteinwirkungen hervorzurufen und diese für die Prüfung nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 BlmSchG erheblich sein können.

Da die Prüfung des Antrags ergeben hat, dass die Voraussetzungen des § 6 Abs. 1 BlmSchG erfüllt sind, ist die beantragte immissionsschutzrechtliche Genehmigung zu erteilen.

Die unter Abschnitt C aufgeführten Nebenbestimmungen stützen sich auf § 12 BlmSchG. Sie dienen der Sicherstellung der Genehmigungsvoraussetzungen. Die Nebenbestimmungen gewährleisten, dass durch die Anlage und deren Betrieb keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und

die Nachbarschaft im Sinne des § 5 Abs. 1 BlmSchG hervorgerufen werden und dass die sich auf Grund einer nach § 7 BlmSchG erlassenen Rechtsverordnung ergebenden Pflichten sowie alle gesetzlichen Anforderungen erfüllt werden (§ 12 Abs. 1 i. V. m. § 6 BlmSchG).

Bei der Errichtung und dem Betrieb der Anlage entsprechend den dieser Entscheidung zugrundeliegenden Antragsunterlagen sowie bei Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen und der o. a. Nebenbestimmungen ist sichergestellt, dass die sich aus § 5 BImSchG für den Betreiber ergebenden Pflichten erfüllt werden. Auch dem Vorsorgegrundsatz nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG wird Rechnung getragen.

Hierzu im Einzelnen:

Abluft

Bei der Herstellung von Wasserstoff fällt lediglich Abluft in Form von überschüssigem Wasserstoff (bei Störungen, Wartungsarbeiten oder zur Reaktivierung der Gastrocknung) und Sauerstoff (dauerhaft im bestimmungsgemäßen Betrieb) an, welche über oberirdische Ausbläser in die Atmosphäre abgegeben werden. Geruchsbelästigungen können aufgrund der Geruchslosigkeit der beiden Stoffe ausgeschlossen werden. Aufgrund der Höhe der Ausbläser und der physikalischen Eigenschaften der beiden Gase verdünnen sich diese zügig mit der Atmosphäre. Die genannten Stoffe besitzen im Sinne der TA Luft kein Gefährdungspotenzial für Schutzgüter, weshalb nicht mit schädlichen Umwelteinwirkungen zu rechnen ist.

Lärm

Zur Beurteilung der Lärmsituation wurde eine Schallimmissionsprognose nach TA Lärm (Müller BBM, 28.02.2020, Bericht Nr. M149788/01 Version 5 MHA/DNK) erstellt.

Nördlich, östlich und westlich umschließt ein Mischgebiet (MI) den Anlagenstandort. 100 m in nördlicher Richtung befindet sich ein allgemeines Wohngebiet (WA). In südlicher Richtung grenzt ein Gewerbegebiet (GE) an.

Lärm kann durch die Kühlventilatoren, die Ausblaseventile, Druckregelungsund Belüftungsanlagen hervorgerufen werden. Zur Lärmreduzierung werden verschiedene Maßnahmen getroffen, z.B. Reduktion der Drehzahl des Tischkühlers (Dach), Kühlventilator (Power Rack Fans) und der Belüftungsventilatoren (Ex-Fan) zur Nachtzeit auf 75 %, die Installation von Schalldämpfern sowie die Errichtung einer Schallschutzwand.

Die Druckregelung des H₂-Reservespeichers sowie die Ausblaseventile können als Schallemittent vernachlässigt werden, da diese lediglich in Betrieb genommen werden, wenn die Elektrolyse gerade nicht betrieben werden kann.

Die Mischanlage wird als schallreflektierender bzw. schallabschirmender Container modelliert. Der durch die Mischanlage emittierte Lärm spielt laut Prognose eine untergeordnete Rolle.

Lärmrelevanter Fahrverkehr ist nicht zu erwarten.

Es sind keine ton-, informations- oder impulshaltigen Geräusche zu erwarten, weshalb hier keine Zuschläge vergeben wurden. Überschreitungen durch kurzzeitige Geräuschspitzen sind nicht zu erwarten.

Die Schallprognose kommt zu dem Ergebnis, dass das Irrelevanzkriterium nach 3.2.1 TA Lärm an allen Immissionsorten eingehalten wird. Die Immissionsorte IO 6 und 7 befinden sich bereits nicht mehr innerhalb des Einwirkungsbereichs von 10 dB(A) unter dem Immissionsrichtwert.

Abfall

Wesentliche Abfälle oder Abfallmengen zur Verwertung oder Beseitigung fallen nicht an. Als Abfälle fallen lediglich Filter, Membranen, technische Flüssigkeiten und Öle an, die durch die beauftragte Wartungsfirma einer geordneten Entsorgung zugeführt werden.

Abwasser

Für den Betrieb des Elektrolyseurs ist eine Wasseraufbereitungsanlage notwendig. Die Aufbereitung erfolgt mittels Umkehrosmose und Ionenaustauscher. Das bei der Demineralisierung entstehende Abwasser bleibt in der Temperatur unverändert. Ziel der Abwasseraufbereitung ist das Entfernen größerer Partikel und Salzanteile aus dem Trinkwasser, um ein Prozesswasser mit niedriger Leitfähigkeit (< 5 μ S/cm) bereitzustellen. Das dabei entstehende Abwasser (ca. 1 m³/d, Temp. 10 – 30 °C) wird anschließend der städtischen Kanalisation zugeführt.

Anfallendes Regenwasser der Dachflächen wird ebenfalls in die Kanalisation eingeleitet. Anfallendes Regenwasser auf der Verbundpflasterfläche wird in Mulden versickert. Häusliches Abwasser fällt nicht an.

Wassergefährdende Stoffe

Das Vorhaben befindet sich in einem Wasserschutzgebiet (Zone III und IIIA) und damit innerhalb eines Schutzgebietes im Sinne des § 2 Abs. 32 der AwSV.

Da es sich bei der Anlage um einen alkalischen Wasserstoffelektrolyseur handelt, werden bis zu 0,9 m³ Kalilauge (WGK 1) innerhalb des Elektrolyseurs vorgehalten. Die Kalilauge wird im Falle einer Leckage vollständig in Auffangwannen zurückgehalten.

Das in den beiden Rückkühlern verwendete Ethylenglykol-haltige Kühlmedium (insgesamt ca. 240 l) bedarf keiner Rückhalteeinrichtung, da eine Leckageer-kennung durch infrastrukturelle Maßnahmen gewährleistet ist (§ 18 Abs. 3 Satz 2 AwSV). Um die Leckage zu detektieren, wird der Druck im Kühlkreislauf gemessen. Bei zu niedrigem Druck wird das gesamte System ausgeschaltet. Mit der Abschaltung des Gesamtsystems erfolgt ein Alarm in der Leitwarte, die an 24 Stunden, 7 Tage pro Woche besetzt ist.

In der Odorierungsanlage werden max. 3 kg THT (WGK 2) vorgehalten. Die Lagerung erfolgt in einem doppelwandigen Stahlbehälter. Aufgrund der geringen Menge THT unterliegt die Anlage nicht dem Anwendungsbereich der AwSV.

Störfallrelevante Stoffe

Bei Wasserstoff und Sauerstoff handelt es sich zwar um störfallrelevante Stoffe gemäß Nr. 2.44 und Nr. 2.38 der Stoffliste des Anhangs 1 der 12. BlmSchV. Allerdings kommen diese auf dem Betriebsgelände in Reinform in zu geringfügiger Menge vor, sodass es sich um keinen Betriebsbereich der unteren Klasse gemäß § 2 Nr. 1 der 12. BlmSchV handelt.

Anlagensicherheit und Explosionsschutz

Ein schlüssiges Explosionsschutzkonzept gemäß GefStoffV liegt den Antragsunterlagen bei.

Sowohl der H₂-Reservespeicher BE 01 B als auch der H₂-Pufferspeicher BE 01 C sind mittels Überdruckventilen abgesichert. Zudem sind alle Speicher abschieberbar.

Entspannungseinrichtungen sorgen für ein sicheres An- und Abmontieren des Füllschlauches am H₂-Reservespeicher. Die über diese Ventile entspannten Wasserstoffmengen werden mittels eines Kamins sicher abgeführt.

Bei einer Notabschaltung werden die Anlagenkomponenten drucklos entspannt. Ein Ausfall der Stromversorgung führt zu Störungen an der Anlage, stellt aber kein Sicherheitsrisiko dar. Die Überwachung der Anlage erfolgt durch eine an 7 Tagen pro Woche zu jeweils 24 Stunden besetzte Leitwarte.

Sowohl der Elektrolyseur-Container als auch der Container, der die Mischanlage enthält, werden mit Rauch- und Gaswarnmeldern ausgestattet. Bei Detektion einer erhöhten Wasserstoffkonzentration erfolgt eine Druckreduktion im System sowie Belüftung der Container. Selbiges erfolgt bei zu hohem Sauerstoffgehalt. Bei zu geringem Sauerstoffgehalt in den Containern erfolgt aus Arbeitsschutzgründen ein Alarm.

Eine Blitzschutzanlage ist vorgesehen. Der H₂-Reservespeicher inkl. Betankungspanel erhält außerdem einen Anfahrschutz. Der Schutzabstand des H₂-Reservespeichers vor Brandlasten gemäß TRBS 3146 Anhang 3 wird eingehalten.

Die CE-Konformitätserklärung für den Elektrolyseur, H₂-Reservespeicher sowie für die Mischanlage liegen vor.

Arbeitsschutz

Im Regelbetrieb sind keine Mitarbeiter anwesend und damit keine ständigen Arbeitsplätze vorhanden. Sanitärräume befinden sich in den angrenzenden Gebäuden auf dem Gelände der Netze BW GmbH.

Brandschutz

Der H₂-Reservespeicher erhält eine Brandschutzwand, damit er beim Brand des Elektrolyseurs vor der abgestrahlten Wärme ausreichend geschützt ist.

Ein Löschen mit flüssigen Löschmitteln ist bei Gasbränden nicht vorgesehen. Sollte es zu einem Gasbrand kommen, kann mit Hilfe von installierten Schiebern die Gaszufuhr unterbrochen werden und so der Brand unter Kontrolle gebracht werden.

Zum Löschen von Kabelbränden wird aufgrund seiner hohen Löschwirkung und seiner nicht vorhandenen Leitfähigkeit seitens des Brandschutzes Kohlendioxid als geeignetes Löschmittel empfohlen.

Da somit bei der Brandbekämpfung im Regelfall kein kontaminiertes Löschwasser anfallen sollte, wird keine Löschwasserrückhaltung benötigt.

Ausgangszustandsbericht

Nach § 10 Abs. 1a BImSchG hat der Betreiber einer IE-Anlage 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. Stofflich aber nicht mengenmäßig relevant, ist hier lediglich die im alkalischen Wasserstoffelektrolyseur verwendete Kalilauge. Der Antragssteller konnte glaubhaft nachweisen, dass eine Verschmutzung des Bodens oder des Grundwassers nicht möglich ist und kein Umgang mit Kalilauge außerhalb von nach AwSV gesicherten Anlagen stattfindet. Daher konnte auf die Vorlage eines Ausgangszustandsberichts in diesem Genehmigungsverfahren verzichtet werden.

Wärmenutzung

Die während des Elektrolyseprozesses entstehende Abwärme wird über Kühler an die Umgebung abgegeben. Eine Wärmenutzung ist bei dem geplanten Projekt derzeit mit verhältnismäßigen Mitteln nicht umsetzbar.

Betriebssicherheitsverordnung

Durch die vorgesehenen Prüfungen der vorhandenen Druckgeräte und des Explosionsschutzes durch eine zugelassene Überwachungsstelle bzw. eine hierfür befähigte Person ist sichergestellt, dass sich die Anlage zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme in ordnungsgemäßem Zustand befindet. Im Übrigen werden keine nach der BetrSichV erlaubnispflichtigen Anlagen betrieben.

Pflichten bei Betriebseinstellung

Im Falle einer Betriebsstilllegung werden die Anlagenteile entleert, gesichert, gereinigt und entweder einer Nutzung durch andere Betriebe oder Prozesse zugeführt oder, sofern sie nicht wiederverwendet werden können, ordnungsgemäß als Abfälle beseitigt.

- 2.2.2 Der Vorhabenausführung und dem anschließenden Anlagenbetrieb stehen auch andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und die Belange des Arbeitsschutzes nicht entgegen (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG).
- 2.2.3 Die Zulassungsvoraussetzungen für die gemäß § 13 BImSchG eingeschlossene Genehmigungen liegen vor. Diese sind im Einzelnen:

Baugenehmigung

Für die Errichtung der Anlage sowie der dazugehörigen technischen Einrichtungen wird eine Baugenehmigung nach § 58 Abs. 1 i. V. m. § 49 LBO benötigt. Bauordnungsrechtliche Gesichtspunkte stehen dem Vorhaben laut der gemeinsamen Stellungnahme des Baurechtsamts (Stadt Öhringen) und des Brandschutzes (Landratsamt Hohenlohekreis) vom 11.05.2020 nicht entgegen.

Das Vorhaben fügt sich nach Art und Maß der baulichen Nutzung grundsätzlich in die Umgebung ein. Das betreffende Grundstück selbst liegt nicht im Geltungsbereich eines qualifizierten Bebauungsplans und ist demnach als im unbeplanten Innenbereich liegend einzustufen. Die planungsrechtliche Beurteilung richtet sich nach § 34 Abs. 1 BauGB. In dem entsprechenden Flächennutzungsplan ist das Grundstück als gewerbliche Baufläche gelistet. Das Vorhaben fügt sich somit nach Art und Maß der baulichen Nutzung grundsätzlich in die Umgebung ein.

Wasserrechtliche Genehmigung

Zum Betrieb des Elektrolyseurs wird ein Umkehrosmosesystem zur Wasseraufbereitung verwendet. Gemäß § 48 Abs. 1 S. 1 WG BW ist für den Bau und den Betrieb einer Abwasseranlage eine wasserrechtliche Genehmigung erforderlich, sofern keine der dort genannten Ausnahmen greift. Bei der beschriebenen Anlage handelt es sich zwar primär um eine Wasseraufbereitungsanlage, allerdings erzeugt die Anlage beim Aufbereiten von Trinkwasser auch Abwasser, welches anschließend in die öffentliche Kanalisation fortgeleitet wird. Damit handelt es sich um eine Abwasseranlage.

Die Abwasseranlage entspricht dem Stand der Technik. Beim Abwasser handelt es sich um in etwa vierfach aufkonzentriertes Trinkwasser mit erhöhtem Leitwert. Die Anforderungen aus Anhang 22 der Abwasserverordnung gelten für die Abwasseranlage nicht, da beim Betrieb des Wasserstoffelektrolyseurs weniger als die in Anhang 22 der Abwasserverordnung genannte Abwassermenge von 10 m³ entsteht und eingeleitet wird. Das Abwasser entspricht den Vorgaben der kommunalen Abwasserentsorger und kann ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit in die öffentliche Kanalisation eingeleitet werden. Die Abwasseranlage steht damit im Einklang mit den Bestimmungen des § 55 Abs. 1 WHG.

Die Erteilung einer Indirekteinleitergenehmigung nach § 58 Abs. 1 WHG ist nicht notwendig, da wie ausgeführt beim Betrieb des Wasserstoffelektrolyseurs pro Tag weniger als die in Anhang 22 der Abwasserverordnung genannte Abwassermenge von 10 m³ entsteht und eingeleitet wird und damit keine Anforderungen an das Abwasser für den Ort des Anfalls oder vor seiner Vermischung festgelegt sind.

F. Gebühren

G. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach dessen Bekanntgabe beim Verwaltungsgericht Stuttgart Klage erhoben werden.

Eine Klage gegen diesen Bescheid entfaltet keine aufschiebende Wirkung für die Fälligkeit der festgesetzten Gebühr. Die Gebühr ist deshalb fristgemäß zu bezahlen. Sie wird ganz oder teilweise zurückerstattet, wenn eine Klage erhoben wird und diese Erfolg hat.

Mit freundlichen Grüßen

Sidney Hebisch