



**Antrag
nach § 4 BImSchG**

**Genehmigung einer Anlage
zur Veredelung von Diesel-Kraftstoff**

**der Firma HEION GmbH
am Standort Kaiserslautern**

August 2025



(Unter-) Kapitel	Kapitelname	Anzahl der Seiten
1.1	Formular 1.1 - Antrag auf Genehmigung einer Anlage nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)	1
1.2	Formular 1.2 - Antrag	1
1.3	Anlage 1 - Ansprechpersonen	1
1.4	Antragsgegenstand	1
2.1	Betriebseinheiten	1
2.2	Kurzbeschreibung	3
2.3	Verfahrensbeschreibung	8
2.4	Verfahrensfließbild	1
2.5	Formular 3 - Anlagendaten	3
2.6	Bebauungsplan „Siegelbach Nord Teil B Änderung 2“	1
2.7	Verwendete und anfallende Energien	2
3.1	Formular 4 - Gehandhabte Stoffe	1
4.1	Formular 4A - Gehandhabte wassergefährdende Stoffe	7
5.1	Formular 8.1 - Angaben zur Störfall-Verordnung (12. BImSchV) - Angaben zum Betriebsbereich	1
6.1	UVP-Vorprüfung	10

Formular 2 - Verzeichnis der Unterlagen

Betreiber/Antragsteller	HEION GmbH	Anlage-Nr.	01	Antragsdatum	28.08.2025
Antragstitel	Genehmigung einer Anlage zur Veredelung von Dieselkraftstoff				
		Projekt-Nr.	01	Rev.	

Zutreffendes bitte ankreuzen	beigefügt	nicht erforderlich	Unterlagen enthalten Betriebsgeheimnisse ¹	Unterlagen für die Genehmigung von Abwasseranlagen	Unterlagen für die Indirekt-einleiter-genehmigung		Anzahl Seiten	Stand vom
Ansprechperson	☒	☐	☒	☐	☐	Anlage 1	1	15.08.25
Anlagen- und Betriebsbeschreibung ⁽⁸⁾	☒	☐	☒	☐	☐	Anlage 2	8	27.08.25
Kurzbeschreibung ⁽⁹⁾	☒	☐	☐	☐	☐		3	27.08.25
Schematische Darstellung (Fließbild) ⁽¹⁰⁾	☒	☐	☒	☐	☐	Anlage 3	1	15.08.25
Anlagedaten	☒	☐	☒	☐	☐	Formular 3	3	15.08.25
Gehandhabte Stoffe	☒	☐	☒	☐	☐	Formular 4	1	15.08.25
Gehandhabte wassergefährdende Stoffe	☒	☐	☒	☐	☐	Formular 4a	7	15.08.25
Maschinenaufstellungsplan ⁽¹¹⁾	☐	☒	☐	☐	☐			
Topographische Karte/ maßstäbliches Luftbild ⁽¹²⁾	☐	☒	☐	☐	☐			
Sicherheitsdatenblätter	☐	☒	☐	☐	☐			
Angaben zu Abluft/ Lärm – nicht erforderlich ☐								

¹ Ersatzunterlagen für Veröffentlichung sind beigefügt

Formular 2 - Verzeichnis der Unterlagen

Betreiber/Antragsteller	HEION GmbH		Anlage-Nr.	01	Antragsdatum	28.08.2025
Antragstitel	Genehmigung einer Anlage zur Veredelung von Dieselkraftstoff		Projekt-Nr.	01		

Zutreffendes bitte ankreuzen	beigefügt	nicht erforderlich	Unterlagen enthalten Betriebsgeheimnisse ¹	Unterlagen für die Genehmigung von Abwasseranlagen	Unterlagen für die Indirekt-einleiter-genehmigung		Anzahl Seiten	Stand vom
Betriebsablauf/ Einleiterdaten (Luftdaten je Abgasstrom)	☐	☒	☐	☐	☐	Formular 5.1		
Betriebsablauf/ Emissionsdaten (je Quelle)	☐	☒	☐	☐	☐	Formular 5.2		
Verzeichnis der Emissionsquellen (Luftverunreinigungen)	☐	☒	☐	☐	☐	Formular 6.1		
Verzeichnis der Treibhausgasquellen nach TEHG ⁽¹³⁾	☐	☒	☐	☐	☐	Formular 6.2		
Angaben zur Freisetzung und Überwachung von CO _{2eq}	☐	☒	☐	☐	☐			
Verzeichnis der lärmrelevanten Aggregate	☐	☒	☐	☐	☐	Formular 7		
Angaben zu Messeinrichtungen für Emissionen u. Immissionen	☐	☒	☐	☐	☐			
Angaben zu den Schutzmaßnahmen	☐	☒	☐	☐	☐			
Immissionsprognose	☐	☒	☐	☐	☐			
Angaben zur effizienten und sparsamen Energienutzung	☒	☐	☒	☐	☐		2	15.08.25
Angaben zu Stoffen mit besonderem Gefahrenpotenzial – nicht erforderlich ☐								
Angaben zum Betriebsbereich (12. BImSchV)	☒	☐	☒	☐	☐	Formular 8.1	1	15.08.25

Formular 2 - Verzeichnis der Unterlagen

Betreiber/Antragsteller	HEION GmbH	Anlage-Nr.	01	Antragsdatum	28.08.2025
Antragstitel	Genehmigung einer Anlage zur Veredelung von Dieselkraftstoff				
		Projekt-Nr.	01	Rev.	

Zutreffendes bitte ankreuzen	beigefügt	nicht erforderlich	Unterlagen enthalten Betriebsgeheimnisse ¹	Unterlagen für die Genehmigung von Abwasseranlagen	Unterlagen für die Indirekt-einleiter-genehmigung		Anzahl Seiten	Stand vom
Angaben zu gehandhabten gefährlichen Stoffen der neu errichteten/geänderten Anlage (12. BImSchV)	☐	☒	☐	☐	☐	Formular 8.2 kein Betriebsbereich		
Angaben zum Stoffinventar des Betriebsbereiches vor Errichtung/Änderung einer Anlage	☐	☒	☐	☐	☐	Anlage 4 kein Betriebsbereich		
Angaben zum angemessenen Sicherheitsabstand (12. BImSchV)	☐	☒	☐	☐	☐	Formular 8.3 kein Betriebsbereich		
Gutachten zum angemessenen Sicherheitsabstand/ Festsetzungen der Bauleitplanung oder einer raumbedeutsamen Maßnahme zum angemessenen Sicherheitsabstand	☐	☒	☐	☐	☐			
Ermittlung gem. KAS ^{II} -Leitfaden 18 zum angemessenen Sicherheitsabstand	☐	☒	☐	☐	☐			
Lageplan/Luftbild mit Ausweisung des Anlagenstandorts, der Umgebungsbebauung und des angemessenen Sicherheitsabstandes	☐	☒	☐	☐	☐			
Sicherheitsbericht gemäß § 9 der Störfall-Verordnung	☐	☒	☐	☐	☐			

Formular 2 - Verzeichnis der Unterlagen

Betreiber/Antragsteller	HEION GmbH		Anlage-Nr.	01	Antragsdatum	28.08.2025
Antragstitel	Genehmigung einer Anlage zur Veredelung von Dieselkraftstoff		Projekt-Nr.	01	Rev.	

Zutreffendes bitte ankreuzen	beigefügt	nicht erforderlich	Unterlagen enthalten Betriebsgeheimnisse ^I	Unterlagen für die Genehmigung von Abwasseranlagen	Unterlagen für die Indirekt-einleiter-genehmigung		Anzahl Seiten	Stand vom
Angaben zu Abfällen – nicht erforderlich ☒								
Angaben zu den Abfällen	☐	☒	☐	☐	☐	Formular 9.1		
Entsorgungsbestätigung ^{III}	☐	☒	☐	☐	☐	Formular 9.2		
Angaben zu Nebenreaktionen u. -produkten sowie Abfällen	☐	☒	☐	☐	☐			
Angaben zum Abwasser– nicht erforderlich ☒								
Angaben zum Abwasser	☐	☒	☐	☐	☐	Formular 9.3		
Angaben zur Abwasserbehandlung	☐	☒	☐	☐	☐	Formular 9.3A		
Entwässerungsplan ⁽¹⁴⁾	☐	☒		☐	☐			
Erläuterungen zu anfallendem Abwasser und zur Art der Abwasserbehandlung ⁽¹⁵⁾	☐	☒	☐	☐	☐			
Blockfließbild zur Herkunft von Abwasser(teil)strömen und deren Behandlung ⁽¹⁶⁾	☐	☒	☐	☐	☐			

^{III} Abgabe spätestens bei Inbetriebnahme

Formular 2 - Verzeichnis der Unterlagen

Betreiber/Antragsteller	HEION GmbH	Anlage-Nr.	01	Antragsdatum	28.08.2025
Antragstitel	Genehmigung einer Anlage zur Veredelung von Dieselkraftstoff				
		Projekt-Nr.	01	Rev.	

Zutreffendes bitte ankreuzen	beigefügt	nicht erforderlich	Unterlagen enthalten Betriebsgeheimnisse	Unterlagen für die Genehmigung von Abwasseranlagen	Unterlagen für die Indirekt-einleiter-genehmigung		Anzahl Seiten	Stand vom
Angaben zu Abwasserprobenahme und -kontrollrichtungen	☐	☒	☐	☐	☐			
Nachweise zur ausreichenden Dimensionierung von Abscheide- und/ oder Abwasserbehandlungsanlagen	☐	☒	☐	☐	☐			
Angaben zum Arbeitsschutz – nicht erforderlich ☒								
Angaben zum Arbeitsschutz	☐	☒	☐	☐	☐	Formular 10.1		
Angaben zum Arbeitsschutz	☐	☒	☐	☐	☐	Formular 10.2		
Angaben zum Arbeitsschutz	☐	☒	☐	☐	☐	Formular 10.3		
Angaben zum Brandschutz – nicht erforderlich ☒								
Angaben zum Brandschutz	☐	☒	☐	☐	☐	Formular 11.1		
Angaben zum Brandschutz	☐	☒	☐	☐	☐	Formular 11.2		
Angaben betreffend Schutz von Natur und Landschaft, Umweltverträglichkeit – nicht erforderlich ☐								
Unterlagen zu Naturschutz und Landschaftspflege	☐	☒	☐	☐	☐	Formular 12.1		
Angaben zur Umweltverträglichkeit	☒	☐	☒	☐	☐		10	15.08.25

Formular 2 - Verzeichnis der Unterlagen

Betreiber/Antragsteller	HEION GmbH	Anlage-Nr.	01	Antragsdatum	28.08.2025
Antragstitel	Genehmigung einer Anlage zur Veredelung von Dieselkraftstoff				
		Projekt-Nr.	01	Rev.	

Zutreffendes bitte ankreuzen	beigefügt	nicht erforderlich	Unterlagen enthalten Betriebsgeheimnisse ^I	Unterlagen für die Genehmigung von Abwasseranlagen	Unterlagen für die Indirekt-einleiter-genehmigung		Anzahl Seiten	Stand vom
Unterlagen zum UVP-Screening	☐	☒	☐	☐	☐	Formular 12.2		
Ausgangszustandsbericht (nach § 10 Abs. 1a BImSchG) ^{IV}	☐	☒	☐	☐	☐			
Bauunterlagen⁽¹⁷⁾ – nicht erforderlich ☒								
Lageplan	☐	☒		☐	☐			
Bauzeichnungen	☐	☒		☐	☐			
Baubeschreibung	☐	☒		☐	☐			
Standardsicherheitsnachweis und andere bautechnische Nachweise ^V	☐	☒		☐	☐			
Nachweise betreffend Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen – nicht erforderlich ☒								
Unterlagen zur SelbstEinstufung wassergefährdender Stoffe	☐	☒	☐	☐	☐			
Nachweise der Eignung/Verwendbarkeitsnachweise für AwSV-Anlagen	☐	☒		☐	☐			

^{IV} Abgabe spätestens bei Inbetriebnahme
^V Abgabe spätestens bei Baubeginn
Stand 01/21

Formular 2 - Verzeichnis der Unterlagen

Betreiber/Antragsteller	HEION GmbH		Anlage-Nr.	01	Antragsdatum	28.08.2025
Antragstitel	Genehmigung einer Anlage zur Veredelung von Dieselkraftstoff		Projekt-Nr.		Rev.	01

Zutreffendes bitte ankreuzen	beigefügt	nicht erforderlich	Unterlagen enthalten Betriebsgeheimnisse	Unterlagen für die Genehmigung von Abwasseranlagen	Unterlagen für die Indirekt-einleiter-genehmigung		Anzahl Seiten	Stand vom
Antragsunterlagen für die Eignungsfeststellung nach § 63 Abs. 1 WHG	☐	☒		☐	☐			
Nachweise gem. § 41 Abs. 2 AwSV inkl. Sachverständigengutachten	☐	☒		☐	☐			
Sonstige Unterlagen ⁽¹⁹⁾ – nicht erforderlich ☐								
Antragsgegenstand	☒	☐	☒	☐	☐	Unterkapitel 1.4	1	15.08.25
Betriebseinheiten	☒	☐	☒	☐	☐	Unterkapitel 2.1	1	15.08.25
Bebauungsplan	☒	☐	☐	☐	☐	Unterkapitel 2.6	1	17.11.16
	☐	☐	☐	☐	☐			

Ort, Datum,

Formular 2 - Verzeichnis der Unterlagen

Betreiber/Antragsteller	HEION GmbH	Anlage-Nr.	01	Antragsdatum	28.08.2025
Antragstitel	Genehmigung einer Anlage zur Veredelung von Dieselkraftstoff	Projekt-Nr.		Rev.	01



1. Antrag / Allgemeine Angaben

Rev.-00

1. Antrag / Allgemeine Angaben

Formular 1.1 Antrag auf Genehmigung einer Anlage nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

Angaben zum Antragsteller

Arbeitsstätten-Nr.¹

Vorgangs-Nr. (Codier-Nr.)

Firma	HEION GmbH	Telefon contact@heion-diesel.com
Postanschrift (Straße, Haus-Nr., PLZ, Ort) An der Trave 2, 23623 Siblin		Antragsdatum 28.08.2025

Angaben zum Anlagenbetreiber, falls nicht identisch mit dem Antragsteller

Firma		Telefon
Postanschrift (Straße, Haus-Nr., PLZ, Ort)		Antragsdatum

Angaben zur Anlage^{II}

Anlagen-Nr. ⁽¹⁾
01

Bau-Nr.

Bezeichnung und Zweck der Anlage ⁽²⁾ Dieselveedelungsanlage		Nr. Anhang 1/2 der 4. BImSchV 4.1.2
Nr. Anhang 1 Teil 2 zum TEHG -	Nr./Spalte Anlage 1 zum UVP 4.2 Spalte 2	Kapazität der Gesamtanlage ⁽³⁾ 1.500.000 l/a
zutreffende BVT-Schlussfolgerungen/sectorale Verwaltungsvorschrift		Nr. Anhang 1 der PRTR-VO

Wesentliche Änderung/Teilgenehmigung

Bezeichnung und Zweck des Vorhabens ⁽⁴⁾	
Kapazität der Anlage/des Anlagenteils vor Änderung ^(3.1)	
Kapazität der Anlage/des Anlagenteils nach Änderung ^(3.2)	

Standort der Anlage

☐ ortsfeste Anlage		☒ ortsveränderliche Anlage ⁽⁵⁾	
Bezeichnung des Werks, in dem die Anlage errichtet werden soll Betriebsgelände der Schuster & Sohn KG			
PLZ, Ort 67661 Kaiserslautern		Straße, Haus-Nr. Hans-Geiger-Str. 5	
Ortsteil/Gemarkung Siegelbach	Flur 550	Flurstück 32	

Errichtungskosten der Anlage (einschließlich Umsatzsteuer)

(EUR)	davon Entwicklungs- und Planungskosten (EUR)

Geplante Inbetriebnahme

Monat Umgehend nach Genehmigungserteilung	Jahr
---	------

¹ Wird, falls nicht bekannt, von der Behörde ausgefüllt.

^{II} Die hochgestellten Zahlen beziehen sich auf die „Erläuterungen zum Antrag und den Unterlagen“.

Formular 1.2

Betreiber/Antragsteller: HEION GmbH	Anlage-Nr.: 01	Antragsdatum: 28.08.2025
Antragstitel: Genehmigung einer Anlage zur Veredelung von Dieseldieselkraftstoff	Projekt-Nr.:	Rev.: 00

Es wird beantragt:	in Verbindung mit:	
☒ Neugenehmigung nach § 4 BImSchG	☐ § 16 Abs. 2 BImSchG	
☐ Änderungsgenehmigung nach § 16 BImSchG	☐ § 8a Abs. 1 BImSchG/Errichtung	
☐ Änderungsgenehmigung nach § 16a BImSchG	☐ § 8a Abs. 3 BImSchG/Betrieb	
☐ Teilgenehmigung nach § 8 BImSchG	☐ § 19 BImSchG	
☐ Vorbescheid nach § 9 BImSchG	☐ § 19 Abs. 3 BImSchG	
☐ Genehmigung gemäß § 16 Abs. 4 BImSchG	☐ § 6 Abs. 2 BImSchG	
Es wird Bezug genommen auf ⁽⁶⁾ :		
☐ Genehmigung/Anzeige nach § 67 Abs. 2 BImSchG vom		
☐ Änderungsgenehmigung vom		
☐ Anzeige nach § 15 Abs. 1 BImSchG vom		
☐ Teilgenehmigung nach § 8 BImSchG vom		
☐ Vorbescheid nach § 9 Abs. 1 BImSchG vom		
☒ Bauantrag nach § 70 der LBauO	NV-2023-585 am 27.09.2023	
Folgende Genehmigungen/Erlaubnisse sollen gemäß § 13 BImSchG eingeschlossen werden:		
☐ § 18 BetrSichV	☐ § 70 LBauO	
☐ § 58 WHG i.V.m. § 61 LWG (Indirekteinleiter-genehmigung)	☐ § 60 WHG i.V.m. § 62 LWG (Genehmigung von Abwasseranlagen)	
☐ § 17 SprengG (Genehmigung von Sprengstofflagern)	☐ § 4 TEHG (Emissionsgenehmigung)	
	☐ § 63 WHG (Eignungsfeststellung)	
Folgende Ausnahmen werden beantragt ⁽⁷⁾ :		
☐ § 3a Abs. 3 ArbStättV	☐	
Folgende Genehmigungen/Erlaubnisse/Ausnahmen werden/wurden bei anderen Behörden beantragt:		
Datum	Behörde	Antragsgegenstand
Rechtsverbindliche Unterschrift(en) des Vorhabenträgers		

Anlage 1 - Ansprechpersonen

Betreiber/Antragsteller: HEION GmbH	Anlage-Nr.: 01	Antragsdatum: 28.08.2025
Antragstitel: Genehmigung einer Anlage zur Veredelung von Dieselkraftstoff	Projekt-Nr.:	Rev.: 00

Natürliche Person, die die Pflichten der Betreiberin/des Betreibers i.S.v. § 52 b BImSchG wahrnimmt

Name: Steffen Darr	Telefon: [REDACTED]
Postanschrift: An der Trave 2, 23623 Siblin	

Ansprechperson für Fragen im Genehmigungsverfahren

Name: Thomas Beuke PUR Ingenieur GmbH		zuständig für: Antragserstellung/ Genehmigungsplanung
Telefon: [REDACTED]	Faxnummer: -	E-Mail-Adresse: t.beuke@puring.de
Name:		zuständig für:
Telefon:	Faxnummer:	E-Mail-Adresse:
Name:		zuständig für:
Telefon:	Faxnummer:	E-Mail-Adresse:



1. Antragsgegenstand

Das Vorhaben beinhaltet die folgende Maßnahme:

Überführung der bestehenden Probetriebsanlage zur Herstellung von Clean-Diesel in den Regelbetrieb.

Betroffene BE: 01

Die beabsichtigte Maßnahme soll insbesondere der Sicherung der Marktposition und damit der Kundenbindung sowie in der Folge auch der Sicherung des Standorts dienen.

2. Erläuterung des Antragsgegenstands

Die Firma HEION GmbH hat am 28.08.2024 den Probetrieb der Anlage zur Veredelung von Diesel zu Clean-Diesel am Anlagenstandort innerhalb eines Industriegebiets im Stadtteil Siegelbach der Stadt Kaiserslautern aufgenommen. Im Zuge dessen wurde die Errichtung der Anlage bereits baurechtlich genehmigt. Seitdem wurde sowohl das Verfahren als auch die Anlage erprobt. Die Ergebnisse des Probetriebs bestätigten die Eignung des Verfahrens, daher beantragt die Firma HEION GmbH die Überführung der Anlage aus dem Probetrieb in den Regelbetrieb.

Das HEION Clean-Diesel Syntheseverfahren basiert auf einer patentierten Technologie zur Modulierung molekularer Strukturen. Die Verwendung von Clean-Diesel durch den Verbraucher (z.B. Straßen- und Schienenverkehr) führt zu einer besseren Verbrennung einhergehend mit einem geringeren Verbrauch und einer Reduzierung des CO₂- und Stickoxid-Ausstoßes, im Vergleich zu herkömmlichem Dieselmotorkraftstoff.

Im Rahmen des Regelbetriebes ist eine max. Produktionsmenge von bis zu 1,5 Millionen Liter pro Jahr vorgesehen.



2. Anlagen und Verfahren



Die künftigen Betriebseinheiten der Anlage sind:

Nr. der Betriebseinheit	Bezeichnung der Betriebseinheit
01	Clean-Diesel-Produktion



1. Vorstellung des Unternehmens

Die HEION GmbH wurde im Mai 2018 in Siblin, Schleswig-Holstein gegründet.

Die HEION GmbH ist ein eigenständiges Green Tech Start Up mit Sitz in Schleswig-Holstein, Deutschland und Niederlassungen in Nordrhein-Westfalen, Deutschland und South Carolina, USA. HEION entwickelt und forscht an Upcycling Technologien, unter anderem wurde ein Prozess zur Veredelung von Dieselmotorkraftstoff entwickelt.

Die Anlage zur Veredelung von Dieselmotorkraftstoff wurde im August 2024, am Standort Kaiserslautern in den Probetrieb genommen.

2. Standortinformationen

Der Anlagenstandort befindet sich in der Hans-Geiger-Straße 5 auf dem Betriebsgelände der Firma Schuster & Sohn KG, ca. 7 Kilometer nordwestlich vom Stadtzentrum Kaiserslautern entfernt.

Die Flurbezeichnungen des Anlagenstandorts lauten:

Gemarkung: Siegelbach

Flur: 550

Flurstück: 32

Das Betriebsgelände liegt lt. Bebauungsplan „Industriegebiet Nord, Teil B, Änderung 2“ der Stadt Kaiserslautern innerhalb eines Industriegebiets.

Die Zufahrt erfolgt von Süden über die Hans-Geiger-Straße, L367 und B270 auf die Autobahn A6.

Die nächstgelegene Wohnbebauung liegt in ca. 1,1 Kilometer in südlicher Entfernung.

3. Das beantragte Genehmigungsvorhaben

Beantragt wird die Überführung der bestehenden Probetriebsanlage zur Herstellung von Clean-Diesel in den Regelbetrieb, nach Nummer 4.1.2 des Anhangs 1 der 4. BImSchV.

Die beabsichtigte Maßnahme soll insbesondere der Sicherung der Marktposition und damit der Kundenbindung sowie in der Folge auch der Sicherung des Standorts dienen.

4. Stoffe

Bei den eingesetzten Stoffen handelt es sich um Dieselmotorkraftstoff und Wasser. Dabei werden unter anderem Gefahrenhinweise nach CLP-Verordnung und Wassergefährdungsklassen nach AwSV berücksichtigt.

5. Anlagen und Verfahren

Die Anlage zur Erzeugung von Clean-Diesel ist in zwei isolierten Containern untergebracht, welche über Rohrleitungen miteinander verbunden sind. Bei der Anlage handelt es sich ausschließlich um eine Behandlungsanlage. Die Lagerung des Rohstoffs und des Produktes erfolgt auf dem Betriebsgelände durch den Vertragspartner.



Diesel als flüssiger Ausgangsstoff wird zunächst mit Wasser vermischt und anschließend bei moderatem Druck innerhalb eines geschlossenen Systems, ohne Zufuhr von Wärme chemisch verändert. Der Prozess findet ohne Zusatz von weiteren Stoffen und ohne reaktionsbeschleunigende Katalysatoren statt. Im Anschluss wird das Wasser von dem Clean-Diesel restlos abgetrennt. Das verwendete Wasser wird, während der Herstellungsprozess im Kreislaufsystem gefahren und somit wiederverwendet.

Die Betriebszeiten sind Montag 00:00 Uhr bis Sonntag 24:00 Uhr. Die tatsächliche Häufigkeit und Dauer eines Einzelschritts sind von der marktseitigen Abnahme und Verwertung anhängig.

Innerhalb der Anlage sind keine Beschäftigten dauerhaft tätig. Die Steuerung erfolgt regulär über einen Fernzugriff und kann auch vor Ort bedient werden. Ein Betreten der Anlage durch Personen ist ausschließlich im Falle von Reparaturen und Instandhaltungsmaßnahmen erforderlich.

6. Auswirkungen des Vorhabens

Baumaßnahmen werden im Rahmen des Verfahrens nicht erfolgen, da die Containeranlage bereits für den Probetrieb baugenehmigt und errichtet wurde.

Im Rahmen des Antrags wurde eine Umweltverträglichkeits-Vorprüfung durchgeführt. Dort wurde betrachtet, inwieweit mit dem Vorhaben erheblich nachteilige Umwelteinwirkungen verbunden sind. Die voraussichtlichen Auswirkungen sind aufgrund der Vorhabensdurchführung im industriell geprägten Bereich und der Ausführung der Anlage als nicht vorhanden bzw. maximal gering zu bewerten.

Aufgrund des geschlossenen Prozesses entstehen bei der Herstellung von Clean-Diesel keine luftgetragenen Schadstoffemissionen und Gerüche.

Durch die isolierten Container und den Einsatz von schallgeminderter Anlagentechnik entstehen keine erheblich nachteiligen Schallemissionen.

Das während der Produktion eingesetzte Wasser wird in einem geschlossenen Kreislaufsystem geführt und kontinuierlich wiederverwendet. In mehrmonatigen Intervallen ist ein Austausch des Wassers erforderlich. Das dabei anfallende Wasser wird nicht entsorgt bzw. als Abwasser eingeleitet, sondern als Wertstoff veräußert.

Im Rahmen der Produktion entstehen keine Abfälle. Sollten unter Umständen Abfälle anfallen, so wird die Entsorgung gesondert fachgerecht sichergestellt.

Dem Gebot zur sparsamen und effizienten Verwendung von Energie wird dadurch Rechnung getragen, dass bei der Auswahl der Anlagentechnik auf energieeffiziente Aggregate geachtet wurde.

Es wird dafür Sorge getragen, dass auch nach einer Betriebseinstellung 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 sowie vorhandene Abfälle ordnungsgemäß und schadlos entsorgt werden.

Erhebliche Boden- und/oder Grundwasserverschmutzungen durch Dieselmotorkraftstoff können aufgrund der Konstruktion der Anlage und der verwendeten Anlagen- und Regelungstechnik ausgeschlossen werden.



Auch andere öffentlich-rechtliche Vorschriften z. B. zum Naturschutz, Grundwasserschutz sowie den Belangen des Arbeitsschutzes und der Anlagensicherheit stehen der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegen.

Die geplanten Vorhaben gehen nicht mit einer störfallrelevanten Errichtung oder Änderung einher.



1. Verfahrensbeschreibung

Als Edukt wird Dieselkraftstoff aus dem Lagertank eines externen Vertragspartners über die selbstansaugende Pumpe P01 in die Anlage gefördert. Der Volumenstrom lässt sich hierbei über einen Durchflussmesser regeln. Der Diesel-Volumenstrom beträgt im Betriebszustand [REDACTED] und wird in einem gerührten Mischbehälter M01 (Volumen [REDACTED]) mit etwa [REDACTED] Wasser aus dem Vorlagebehälter B01 und der Pumpe P02 kontinuierlich homogenisiert. Das homogenisierte Gemisch aus Diesel und Wasser strömt mittels Pumpe P03 und einem Prozessdruck von [REDACTED] in den Reaktor 1. Hierin wird das Diesel/Wasser-Gemisch über spezielle Düsen geleitet, wodurch die chemische Reaktion erfolgt bzw. begünstigt wird.

Im Anschluss daran wird das aus dem Reaktor 1 austretende Reaktionsgemisch in einem Pufferbehälter B02 (Volumen [REDACTED]) zunächst aufgefangen und anschließend mittels Pumpe P04 über redundante Filter F01 & F02, zur Abtrennung von partikulären Feststoffen (sogenanntes Polymerisat) in einen zweiten Mischbehälter M02 gefördert. Das im Mischbehälter M02 homogenisierte Gemisch wird zusammen mit einem geringen Volumenstrom von [REDACTED] Druckluft vor der Pumpe P05 zusammengeführt und anschließend mit einem Druck von [REDACTED] in den zweiten Reaktor gefördert.

Das aus dem Reaktor austretende Produktgemisch wird in dem Vorlagebehälter B03 aufgefangen und strömt von dort aus mittels Pumpe P06 über redundante Filter F03 & F04 wahlweise in den Reifebehälter B04 bzw. B05 ([REDACTED]). In den Reifebehältern trennt sich das Wasser vom Diesel, wobei sich eine schwere Wasserphase und eine leichte, aufschwimmende Dieselpphase ausbildet. Nachdem ein Reifetank vollständig gefüllt ist, erfolgt eine automatische Umschaltung der Befüllung auf den zweiten Reifetank. Zur gleichen Zeit erfolgt die Entnahme aus dem bereits gefüllten Reifetank mittels Pumpe P07. Hier kann wahlweise zunächst die wässrige Phase zurück in den Wassertank B01 oder auf den Tellerseparator gefördert werden. Im Tellerseparator wird das im Diesel enthaltene Restwasser abtrennt. Ferner lassen sich mit dem Separator die in der Dieselpphase in geringem Anteil enthaltenen Feststoffe (Polymerisate) als Feststoffslurry in festgelegten Zeitintervallen durch Spülen mit Wasser mittels Pumpe P08 abtragen und als weiteren Prozessstrom über einen nachfolgenden Bandfilter weiterverarbeiten.

Die abgetrennte Wasserphase aus dem Separator gelangt in den Vorlagebehälter B06 und von dort aus mittels Pumpe P09 zurück in den Wassertank B01. Die im Separator abgetrennte Dieselpphase wird in dem Vorlagebehälter B07 aufgefangen und strömt mittels Pumpe P10 in einen Dieselprodukttank des externen Vertragspartners. Ein installierter Sensor detektiert den maximal zulässigen Wassergehalt in dem produzierten Clean-Diesel und steuert entsprechend die Freigabe von automatisierten Ventilen in Richtung externen Dieselprodukttank oder zurück in den Reifebehälter B05. Die im Separator abgetrennte Feststoffslurry wird gemeinsam mit dem austretenden Spülwasser auf einen Bandfilter gegeben. Dieser verfügt über eine integrierte Auffangwanne für das Filtrat und den abgetrennten Feststoff. Das Filtrat (Wasser) wird mittels integrierter Pumpe zurück in den Wassertank B01 geleitet.

Sämtliche Pumpen verfügen über einen Trockenlaufschutz und Überstromventile, um ein Trockenlauf bzw. einen zu hohen/niedrigen Druck zu vermeiden. Alle Behälter sind mit einer Überfüllsicherung ausgestattet, welche die vor- bzw. nachgeschalteten Pumpen verriegeln, um eine Überfüllung zu verhindern.



2. Betriebszeiten und Beschäftigte

Die Betriebszeiten sind von Montag 00:00 Uhr bis Sonntag 24:00 Uhr. Die tatsächliche Häufigkeit und Dauer eines Einzelvorgangs sind von der marktseitigen Abnahme und Verwertung abhängig.

Innerhalb der Anlage sind keine Beschäftigten dauerhaft tätig. Die Steuerung und Überwachung erfolgt entweder über einen Schaltschrank, der von außen bedient werden kann und/oder über einen Fernzugriff. Ein Betreten der Anlage durch Personen ist ausschließlich im Falle von Reparaturen und Instandhaltungsmaßnahmen erforderlich.

3. Emissionen und Immissionen

3.1 Luftgetragene Emissionen und Geruch

Es entstehen keine luftgetragenen Emissionen (inkl. Gerüche), da es sich um eine geschlossenen Prozessführung handelt. Die Ausführung der Ziffer 5.2.6 TA Luft relevanten Bauteile ist entsprechend des Regelwerks vorgenommen. Daher gibt es im Rahmen dieses Antrags keine Formulare und weitere Kapitel zu luftgetragenen Emissionen und Gerüchen.

3.2 Schall

Es entstehen durch die antragsgegenständliche Maßnahme keine erheblich nachteiligen Schallemissionen. Der Prozess erfolgt innerhalb geschlossener und isolierter Container und bei der Auswahl der Anlagentechnik wurde auf schallgeminderte Aggregate geachtet. Daher wird auf die Abgabe und Erstellung der entsprechenden Formulare und weiteren Kapitel zum Thema Schall verzichtet.

3.3 Sonstige Emissionen

Mit Licht-, Erschütterungs- und Vibrationsemissionen ist durch die beabsichtigte Änderung nicht zu rechnen.

4. Abfälle

Im Rahmen der Produktion entstehen keine Abfälle, daher werden keine Formulare und Kapitel zum Thema Abfall eingereicht. Die während des Prozesses abgetrennte Feststoffphase, das Polymerisat wird aufgefangen und als Wertstoff an Abnehmer veräußert. Gleiches gilt für das im Produktionsprozess eingesetzte Prozesswasser. Dieses wird im geschlossenen Kreislauf geführt und in mehrmonatigen Intervallen ausgetauscht. Das dabei anfallende Prozesswasser wird nicht als Abfall entsorgt, sondern ebenfalls als Wertstoff veräußert (vgl. Abschnitt Abwasser).

Sollten im Rahmen von Reparaturarbeiten/Leckagen/Havarien Abfälle anfallen, so wird die Entsorgung gesondert fachgerecht sichergestellt.

5. Wasser, Abwasser und Entwässerung

Informationen zum Thema Wasser, Abwasser und Entwässerung sind den folgenden Abschnitten zu entnehmen. Weitere Formulare und Kapitel dies betreffend werden nicht eingereicht.

5.1 Wasser

Das im Rahmen des Produktionsprozesses benötigte Wasser, beläuft sich in einem mehrmonatigen Intervall jeweils auf ca. 2500 Liter. Das Prozesswasser wird aus dem öffentlichen Netz entnommen.

5.2 Abwasser

Im Rahmen des Produktionsprozesses fällt kein Abwasser an.

Das während der Produktion eingesetzte Prozesswasser wird in einem geschlossenen Kreislaufsystem geführt und kontinuierlich wiederverwendet. In mehrmonatigen Intervallen ist ein Austausch des Prozesswassers erforderlich. Das dabei anfallende Prozesswasser wird nicht entsorgt, sondern als Wertstoff veräußert.

5.3 Entwässerung

Die Niederschlagsentwässerung ändert sich nicht gegenüber der bestehenden Baugenehmigung. Es werden auch keine neuen Gebäude errichtet oder bestehende Versiegelungen verändert.

6. **Angaben zum Arbeitsschutz**

Die Anlage der Firma HEION GmbH am Standort Kaiserslautern wird ausschließlich automatisch über Fernwartung betrieben. Am Standort sind keine Beschäftigten dauerhaft tätig.

Die Arbeitsschutzorganisation am Standort erfolgt gemäß den gesetzlichen Vorgaben (insbesondere dem Arbeitsschutzgesetz und dem Arbeitssicherheitsgesetz) sowie den untergesetzlichen Regelwerken. Die Dokumentationspflichten sind entsprechend den rechtlichen Anforderungen organisiert.

Die Gefährdungsbeurteilungen werden gegebenenfalls erstellt, regelmäßig fortgeschrieben und insbesondere nach Änderungen der Anlagentechnik oder Organisation bzw. der Genehmigungssituation geprüft und gegebenenfalls überarbeitet. Dies gilt selbstverständlich auch hinsichtlich der Themen Unterweisung, PSA und Umgang mit Fremdfirmen.

Ein offener Umgang mit Gefahrstoffen erfolgt nicht.

Weitergehende Formulare und Kapitel zum Thema Arbeitsschutz werden nicht eingereicht.

7. **Angaben zu Bau und Brandschutz**

Für die Anlage besteht eine Baugenehmigung, weitere Angaben erfolgen daher nicht im Rahmen dieses Antrags zu Bau und Brandschutz.

8. **Angaben zum Explosionsschutz**

Vor der Inbetriebnahme wird geprüft, ob ein Explosionsschutzdokument erforderlich ist, und dieses bei Bedarf erstellt.

9. Natur, Landschaft und Bodenschutz

9.1 Eingriffe

Eingriffe in Natur und/oder Landschaft sind aufgrund der Lage des Standorts in einem Bebauungsplan-Gebiet aufgrund des § 18 BNatSchG ausschließlich durch den Bebauungsplan geregelt. Da durch das beantragte Vorhaben jedoch keine Änderungen hinsichtlich Natur und Landschaft erfolgen, bestehen keine Auswirkungen.

Unterlagen zur allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls nach UVPG sind in Kapitel 6.1 beigelegt.

9.2 Bodenschutz

Durch das Vorhaben erfolgen keine tiefgreifenden Bodenarbeiten bzw. hat es keine Auswirkungen auf den Boden.

Bei der Anlage handelt sich um eine sog. IED-Anlage, so dass grundsätzlich ein Ausgangszustandsbericht erforderlich ist.

Durch die ausreichend dimensionierten und Medienbeständigen Rückhalteeinrichtungen innerhalb der Container mit zusätzlichen Flüssigkeitssensoren kann dort ein Verschmutzungsrisiko für den Boden durch austretende Stoffe ausgeschlossen werden.

Die im Freien verlaufenden Rohrleitungen sind einmal eine Saugleitung mit ca. ■■■■■ Länge und eine Druckleitung mit ca. ■■■■■ Länge. Beide jeweils mit einem Durchmesser von ■■■■■. Die Gefährdungsabschätzung gemäß § 21 Abs. 1 AwSV ist dem Anhang von Kapitel 4 beigelegt.

Daraus geht hervor, dass die Rohrleitungen und die Verbindungen technisch dauerhaft dicht und Medienbeständig ausgeführt sind. Außerdem befinden sich die Rohrleitungen auf der vom Fahrverkehr abgewandten Seite der Containeranlage, sodass eine Beschädigung durch Verkehr ausgeschlossen werden kann. Aufgrund der dauerhaften technischen Dichtheit der Rohrleitungen kann hier schon ein Verschmutzungsrisiko für den Boden ausgeschlossen werden.

Die Rohrleitungen werden nur im Pumpbetrieb von Stoffen durchströmt. Die Rohrleitungen haben jeweils ein Fassungsvermögen von max. ■■■■■ (für die Druckleitung, ca. ■■■■■). Diese Menge liegt im nicht denkbaren Havariefall noch unter der Mengenschwelle der LABO-Arbeitshilfe zum AZB von 100 L für Stoffe der WGK 2. Der Stoff ist also nach § 3 Abs. 10 BImSchG der Menge nach nicht relevant.

Sollte im nicht denkbaren Havariefall die Saugleitung im Pumpbetrieb abreißen, kann maximal das genannte Fassungsvermögen der Rohrleitung freigesetzt werden. Es läuft aufgrund des geodätischen Höhenunterschieds kein weiterer Dieseldieselkraftstoff aus der Anlage oder dem Tank des Vertragspartners nach.

Sollte die Saugleitung im Pumpbetrieb nur ein kleines Loch aufweisen, aus welchem Dieseldieselkraftstoff austritt, so stoppt die Ansaugpumpe aufgrund eines nicht korrekten Dieseldiesel-Wasser-Mischverhältnisses im ersten Mischbehälter der Anlage automatisch. Auch die hier austretende Menge bleibt unter der AZB-relevanten Mengenschwelle.

Sollte im Havariefall die Druckleitung im Pumpbetrieb ein Loch aufweisen, oder nicht denkbar sogar abreißen, wird durch die Regelungstechnik festgestellt, dass sich der Füllstand im Lagertank des Vertragspartners nicht bzw. nicht ausreichend ändert und die



Pumpe schaltet automatisch mit einer verbundenen Alarmierung ab. Auch die hier austretende Menge bleibt unter der AZB-relevanten Mengenschwelle.

Im Vorfeld dieses Genehmigungsantrags wurde mit der zuständigen Bodenschutzbehörde Kaiserslautern das Vorgehen erörtert. Ein Ausgangszustandsbericht ist demnach nicht erforderlich. Siehe Mails dazu im Anhang.

10. Betriebseinstellung

Die Anforderungen des § 15 Abs. 3 BImSchG werden im Falle einer Stilllegung beachtet. Diese wird ausgehend vom Zeitpunkt des Entschlusses unverzüglich der zuständigen Behörde angezeigt.

In Abstimmung den zuständigen Behörden stellt die Anlagenbetreiberin sicher, dass nach einer Betriebseinstellung keine schädlichen Umwelteinwirkungen oder sonstigen Gefahren für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft von der Anlage oder dem Anlagengrundstück hervorgerufen werden (§ 5 Abs. 3 BImSchG). Die Unterlagen nach § 15 Abs. 3 BImSchG enthalten Angaben über die weitere Verwendung der Anlage und des Betriebsgrundstücks (wie Verkauf, Demontage, Nutzungsänderung, Stilllegung, etc.), die voraussichtlich vorhandenen Einsatzstoffe und Erzeugnisse (sowie deren Verbleib), die voraussichtlich vorhandenen Abfälle und deren Entsorgung (einschließlich Nachweis) und im Falle der Beseitigung einer Begründung, warum eine Verwertung technisch nicht möglich oder unzumutbar ist.

Bei einer Demontage der mobilen Anlage werden die Unterlagen zudem Angaben zum Verbleib der anfallenden Materialien enthalten. Bei einer reinen Stilllegung werden Angaben zu den vorgesehenen Maßnahmen zum Schutz vor den Folgen natürlicher Einwirkungen (wie Korrosion) und Maßnahmen im Hinblick auf die Vermeidung des Betretens des Geländes durch Unbefugte getroffen.

Ebenso werden Angaben zu, durch den Betrieb, verursachten Bodenverunreinigungen und die vorgesehenen Maßnahmen zur Beseitigung dargestellt.

Gemäß § 5 Abs. 4 BImSchG hat der Betreiber weiterhin die Pflicht, Maßnahmen zur Beseitigung von ggf. vorhandenen erheblichen Boden- oder Grundwasserverschmutzungen durch relevante gefährliche Stoffe zu ergreifen. Das Anlagengrundstück ist in den Ausgangszustand zu überführen.

11. Anhang

Mailverkehr Behörde Kaiserslautern Ausgangszustandsbericht

Vanessa Temme

Von: clivia.illig@kaiserslautern.de
Gesendet: Donnerstag, 21. August 2025 14:17
An: Thomas Beuke
Cc: Vanessa Temme
Betreff: Antwort: WG: HEION: Ausgangszustandsbericht

Guten Tag Herr Beuke und Frau Temme,

Gem. § 10 Abs. 1 a BImSchG ist ein Ausgangszustandsbericht vorzulegen, wenn und soweit eine Verschmutzung des Bodens oder des Grundwassers auf dem Anlagengrundstück durch die relevanten gefährlichen Stoffe möglich ist.

Unsere fachliche Mitarbeiterin, Frau Arndt, kann Ihren u. a. Ausführungen folgen und demgemäß verzichten wir auf die Vorlage eines Ausgangszustandsberichts.



Mit freundlichen Grüßen
i.A. Clivia Illig

Stadtverwaltung Kaiserslautern
Referat Umweltschutz
Abteilung Umweltrecht,
Gewässer- und Bodenschutz
Dienstgebäude: Lauterstr. 2
67657 Kaiserslautern
Tel.: 0631/365-4840
Fax: 0631/365-1159

Von: "Thomas Beuke" <T.Beuke@puring.de>
An: "julia.arndt@kaiserslautern.de" <julia.arndt@kaiserslautern.de>
Kopie: "clivia.illig@kaiserslautern.de" <clivia.illig@kaiserslautern.de>, "Steffen Darr" <s.darr@heion-diesel.com>, "Dipl. Ing. Anton Ledwon" <forschung@heion-diesel.com>, "Vanessa Temme" <v.temme@puring.de>
Datum: 11.08.2025 15:17
Betreff: HEION: Ausgangszustandsbericht

Guten Tag Frau Arndt,

leider konnte ich Sie telefonisch nicht erreichen. Daher nachfolgend die weiteren Informationen, wie beim Vor-Ort-Termin angekündigt, bzgl. des AZB-Themas bei Fa. HEION in Kaiserslautern.

Durch die ausreichend dimensionierten und Medienbeständigen Rückhalteeinrichtungen innerhalb der Container mit zusätzlichen Flüssigkeitssensoren kann dort ein Verschmutzungsrisiko für den Boden durch austretende Stoffe ausgeschlossen werden.

Die im Freien verlaufenden Rohrleitungen sind einmal eine Saugleitung mit [REDACTED] Länge und eine Druckleitung mit [REDACTED] Länge. Beide jeweils mit einem Durchmesser von [REDACTED]. Die Gefährdungsabschätzung gemäß § 21 Abs. 1 AwSV haben ich Ihnen beigefügt. Daraus geht hervor, dass die Rohrleitungen und die Verbindungen technisch dauerhaft dicht und Medienbeständig ausgeführt sind. Außerdem befinden sich die Rohrleitungen auf der vom Fahrverkehr abgewandten Seite der Containeranlage, sodass eine Beschädigung durch Verkehr ausgeschlossen werden kann. Aufgrund der dauerhaften technischen Dichtheit der Rohrleitungen kann hier schon ein Verschmutzungsrisiko für den Boden ausgeschlossen werden.

Die Rohrleitung werden nur im Pumpbetrieb von Stoffen durchströmt. Die Rohrleitungen haben jeweils ein Fassungsvermögen von max. [REDACTED] (für das [REDACTED] Rohr). Diese Menge liegt im nicht denkbaren Havariefall noch unter der Mengenschwelle der LABO-Arbeitshilfe zum AZB von 100 L für Stoffe der WGK 2. Der Stoff ist also nach § 3 Abs. 10 BImSchG der Menge nach nicht relevant.

Sollte im nicht denkbaren Havariefall die Saugleitung im Pumpbetrieb abreißen kann maximal das genannte Fassungsvermögen der Rohrleitung freigesetzt werden. Es läuft aufgrund des geodätischen Höhenunterschieds kein weiterer Dieseldieselkraftstoff aus der Anlage oder dem Tank des Vertragspartners nach.

Sollte die Saugleitung im Pumpbetrieb nur ein kleines Loch aufweisen aus welchem Dieseldieselkraftstoff austritt, so stoppt die Ansaugpumpe aufgrund eines nicht korrekten Diesel-Wasser-Mischverhältnisses im ersten Mischbehälter der Anlage automatisch. Auch die hier austretende Menge bleibt unter der AZB-relevanten Mengenschwelle.

Sollte im Havariefall die Druckleitung im Pumpbetrieb ein Loch aufweisen, oder nicht denkbar sogar abreißen, wird durch die Regelungstechnik festgestellt, dass sich der Füllstand im Lagertank des Vertragspartners nicht bzw. nicht ausreichend ändert und die Pumpe schaltet automatisch mit einer verbundenen Alarmierung ab.

Auch die hier austretende Menge bleibt unter der AZB-relevanten Mengenschwelle.

Wir gehen abschließend also davon aus, sollten Sie nicht widersprechen, dass im Rahmen des anstehenden BImSchG-Antrags kein Ausgangszustandsbericht zu erstellen ist. Die obigen Angaben werden selbstverständlich auch in den Antragsunterlagen dargestellt.

Für Rückfragen und Anmerkungen stehe ich gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Thomas Beuke

Genehmigungsplanung | Niederlassung Gevelsberg

Tel.: +49 (0) 2332-91094-138

Mail: t.beuke@puring.de

PUR Ingenieur GmbH | Ringstr. 7 | 49134 Wallenhorst

Niederlassung Gevelsberg | Mühlenstr. 25 | 58285 Gevelsberg

Niederlassung Merseburg | Hallesche Str. 36b | 06217 Merseburg

Gesellschaft mit beschränkter Haftung | Sitz der Gesellschaft: 49134 Wallenhorst

Handelsregister: AG Osnabrück HRB 206463

Geschäftsführer: Dipl.-Ing. Holger Schacht und Dipl.-Ing. Oliver Schawe

Wichtiger Hinweis

Für die rechtliche elektronische Kommunikation mit der Stadtverwaltung

Kaiserslautern steht Ihnen ausschließlich folgende E-Mail-Adresse zur

Verfügung: stv-kaiserslautern@poststelle.rlp.de

Bitte beachten Sie unsere Hinweise unter

<https://www.kaiserslautern.de/ekommunikation>

Der Schutz Ihrer Daten ist uns wichtig! Ihre Angaben werden stets vertraulich behandelt und nur für den von Ihnen gewählten Zweck verwendet. Mit unserer Datenschutzerklärung informieren wir Sie über die Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten durch uns sowie über die Ihnen zustehenden Rechte. Eine detaillierte Ausführung der Datenschutzerklärung finden Sie unter <https://www.kaiserslautern.de/service/datenschutzerklaerung/index.html.de>



In der Anlage zur Herstellung von Clean-Diesel der Firma HEION GmbH am Standort in der Hans-Geiger-Str. 5 in 67661 Kaiserslautern werden verschiedene Maschinen und Aggregate betrieben, welche Schall verursachen. Es handelt sich dabei um 12 Pumpen, einen Kompressor, eine Zentrifuge und zwei Mischer. Die Anlage teilt sich auf zwei isolierte Container auf. Die Anlagenteile sind jeweils schalltechnisch entkoppelt aufgestellt, um eine Übertragung des Maschinenschalls auf die Container zu verhindern.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Daten der einzelnen Maschinen und ihre Lage im jeweiligen Container angegeben:

Anlagenteil	Container	Hersteller	Modell	Schalldruck L_i bei Vollast [dB]
Pumpe P1	1			57
Pumpe P2	1			57
Pumpe P3	2			57
Pumpe P4	2			61
Pumpe P5	2			57
Pumpe P6	2			61
Pumpe P7	1			61
Pumpe P8	1			61
Pumpe P9	2			61
Pumpe P10	2			61
Pumpe P11	1			61
Pumpe P12	2			61
Flüsterkompressor	2			65
Zentrifuge	2			80
Mischer I und II	2			50

Unter der Annahme, dass im Betrieb im Worst-Case alle Pumpen und Aggregate gleichzeitig laufen, ergibt sich ein Gesamt-Schallpegel $L_{Container,i}$ innerhalb der Container von:

$$L_{Container,i} = 10 \cdot \log_{10} \left(\sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_i}{10}} \right)$$

$$L_{Container,1} \approx 67 \text{ dB}$$

$$L_{Container,2} \approx 80 \text{ dB}$$

Die Container selbst sind mit einer Dämmung aus Mineralwolle mit einer Blechkaschierung nach innen versehen, welche typischerweise eine Schalldämmung von 25-35 dB ergibt. Es wird hier eine Dämmung des Schalls von 25 dB angenommen. Dadurch ergeben sich für die einzelnen Container die Werte $L_{Container,i,außen}$:



$$L_{Container,1,au\beta en} \approx 42 \text{ dB}$$

$$L_{Container,2,au\beta en} \approx 55 \text{ dB}$$

Der kombinierte Pegel $L_{au\beta en}$ au\beta erhalb beider Container betr\u00e4gt dann:

$$L_{au\beta en} \approx 56 \text{ dB}$$

Es folgt die Berechnung der Schallimmission am n\u00e4chsten Wohnhaus etwa 1.000 m vom Anlagenstandort entfernt:

Die TA L\u00e4rm verweist auf die DIN ISO 9613-2, die folgende Formel f\u00fcr den Schallpegel L_r am Immissionsort im Freien vorgibt:

$$L_r = L_W - A$$

mit

- L_r : Schallpegel am Immissionsort (in dB(A))
- L_W : Schallleistungspegel der Quelle (in dB(A))
- A : Gesamtd\u00e4mpfung auf dem Ausbreitungsweg

Die Gesamtd\u00e4mpfung A setzt sich aus mehreren Komponenten zusammen:

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{barrier} + A_{misc}$$

- A_{div} : D\u00e4mpfung durch geometrische Ausbreitung (Entfernung)
- A_{atm} : D\u00e4mpfung durch Luftabsorption (abh\u00e4ngig von Frequenz, Temperatur, Luftfeuchtigkeit)
- A_{gr} : D\u00e4mpfung durch den Boden (je nach Bodenart und Quelle/Empf\u00e4ngerh\u00f6he)
- $A_{barrier}$: D\u00e4mpfung durch Hindernisse (z. B. W\u00e4nde, Schallschutzw\u00e4nde)
- A_{misc} : Sonstige D\u00e4mpfungen (z. B. Vegetation, meteorologische Effekte)

F\u00fcr die vereinfachte Worst-Case-Betrachtung wird ausschlie\u00dflich die D\u00e4mpfung durch halbkugelf\u00f6rmige geometrische Ausbreitung abgesch\u00e4tzt. Eine Einbeziehung aller d\u00e4mpfenden Summanden w\u00fcrde die Schallimmission noch weiter senken:

$$A_{div} = 20 \cdot \log_{10}(r) + 11 \text{ dB}$$

- A_{div} : D\u00e4mpfung durch geometrische Ausbreitung (Entfernung)
- r : Entfernung in Metern
- 11 dB: Korrekturfaktor f\u00fcr halbkugelf\u00f6rmige Ausbreitung

Daraus ergibt sich f\u00fcr den Schallpegel am Immissionsort:

$$L_r = L_W - 20 \cdot \log_{10}(r) + 11 \text{ dB}$$

Mit den eingesetzten Werten:

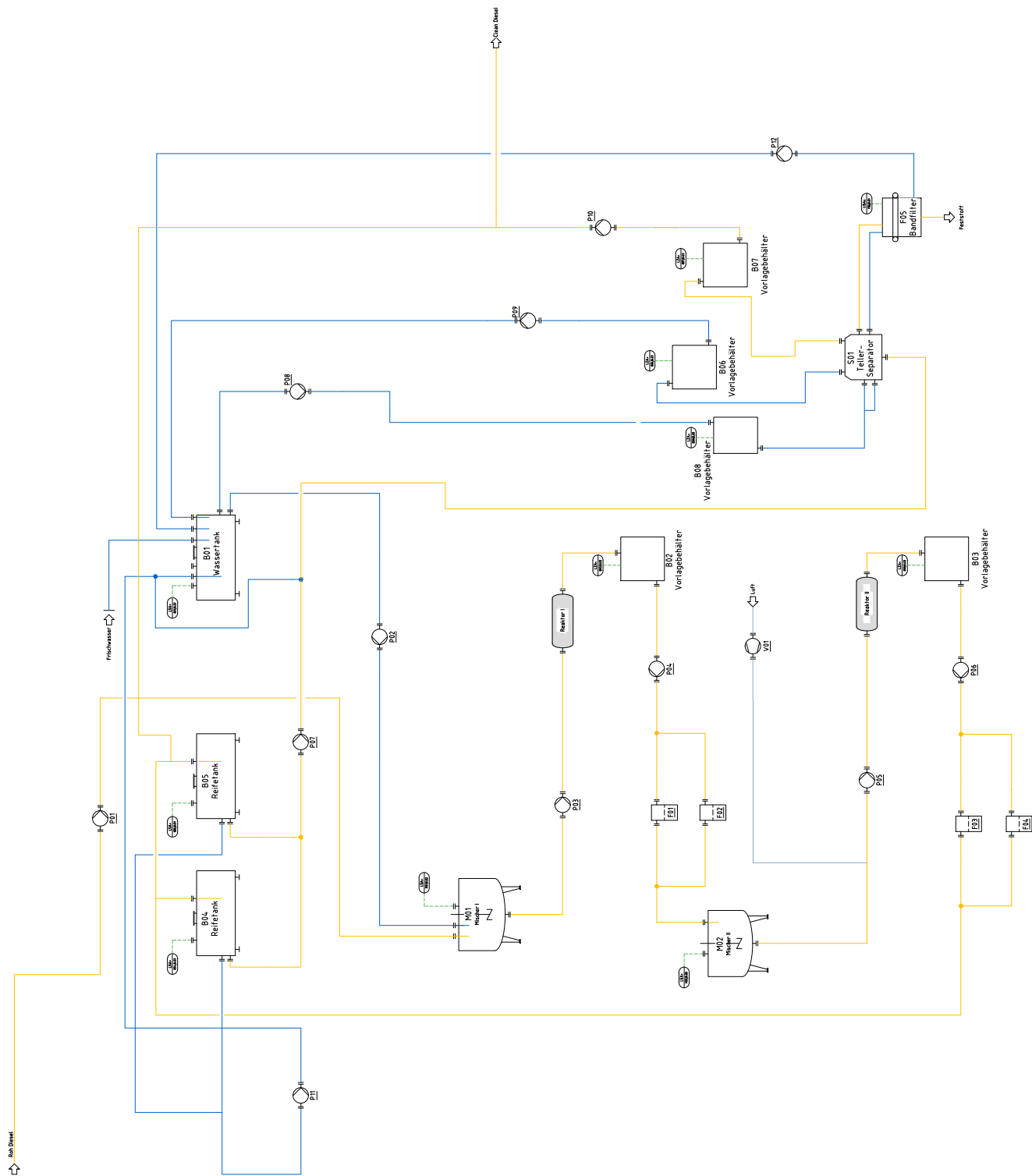
- $L_W = 56 \text{ dB}$
- $r = 1.000 \text{ m}$



$$L_r = 56 \text{ dB} - (20 \cdot \log_{10}(1.000\text{m}) + 11\text{dB}) \approx -15\text{dB}$$

Da negative Werte physikalisch bedeuten, dass der Schallpegel unterhalb der Hörschwelle liegt, ist die Immission am betrachteten Ort praktisch nicht wahrnehmbar.

Erheblich nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter durch von der Anlage ausgehenden Schall sind daher nicht zu erwarten.



Formular 3 – Anlagendaten, Reihenfolge nach Fließbild

Betreiber/Antragsteller:	HEION GmbH	Anlage-Nr.:	01	Antragsdatum:	28.08.2025
Antragstitel:	Genehmigung einer Anlage zur Veredelung von Dieselmischkraftstoff				
	Projekt-Nr.:		Rev.: 01		

Betriebseinheit ⁽²⁰⁾			Aggregat ⁽²¹⁾			Auslegungsdaten des Aggregats			Bemerkungen	Aggregat wird von 42. BImSchV erfasst ⁽²³⁾
Nr. der Betriebseinheit	Bezeichnung	Betriebsweise ¹	Nr. gem. Fließbild	Anzahl	Bezeichnung	Charakteristische Größe/Dimension ⁽²²⁾	Temp. [°C]	Druck (absolut) [bar]		
0001	Clean-Diesel-Produktion	D	P01	1	Pumpe 01					☐
0001	Clean-Diesel-Produktion	D	P02	1	Pumpe 02				☐	
0001	Clean-Diesel-Produktion	D	B01	1	Wassertank					
0001	Clean-Diesel-Produktion	D	M01	1	Mischer 1				☐	
0001	Clean-Diesel-Produktion	D	P03	1	Pumpe 03				☐	
0001	Clean-Diesel-Produktion	D	R01	1	Reaktor I				☐	
0001	Clean-Diesel-Produktion	D	B02	1	Vorlagebehälter B02				☐	
0001	Clean-Diesel-Produktion	D	F01/F02	2	Filter 1 & 2				☐	
0001	Clean-Diesel-Produktion	D	M02	1	Mischer 02					☐

¹ K-Kontinuierlich, D-Diskontinuierlich

Formular 3 – Anlagendaten, Reihenfolge nach Fließbild

Betreiber/Antragsteller:	HEION GmbH		Anlage-Nr.:	01	Antragsdatum:	28.08.2025
Antragstitel:	Genehmigung einer Anlage zur Veredelung von Diesellochstoff					
			Projekt-Nr.:	Rev.: 01		

Betriebseinheit ⁽²⁰⁾			Aggregat ⁽²¹⁾			Auslegungsdaten des Aggregats			Bemerkungen	Aggregat wird von 42. BImSchV erfasst ⁽²³⁾
Nr. der Betriebs-einheit	Bezeichnung	Betriebs-weise ¹	Nr. gem. Fließbild	Anzahl	Bezeichnung	Charakteristische Größe/Dimension ⁽²²⁾	Temp. [°C]	Druck (absolut) [bar]		
0001	Clean-Diesel-Produktion	D	V01	1	Kompressor 01					☐
0001	Clean-Diesel-Produktion	D	P05	1	Pumpe 05				☐	
0001	Clean-Diesel-Produktion	D	R02	1	Reaktor II				☐	
0001	Clean-Diesel-Produktion	D	B03	1	Vorlagebehälter 03				☐	
0001	Clean-Diesel-Produktion	D	P06	1	Pumpe 06				☐	
0001	Clean-Diesel-Produktion	D	F03/F04	2	Filter 3 & 4				☐	
0001	Clean-Diesel-Produktion	D	B04/B05	2	Reifetank 04 & 05				☐	
0001	Clean-Diesel-Produktion	D	P07	1	Pumpe 07				☐	
0001	Clean-Diesel-Produktion	D	S01	1	Tellerseperator 01				☐	
0001	Clean-Diesel-Produktion	D	B06	1	Vorlagebehälter 06				☐	

Formular 3 – Anlagedaten, Reihenfolge nach Fließbild

Betreiber/Antragsteller:	HEION GmbH		Anlage-Nr.:	01	Antragsdatum:	28.08.2025
Antragstitel:	Genehmigung einer Anlage zur Veredelung von Dieselmotoren					
			Projekt-Nr.:	Rev.: 01		

Betriebseinheit ⁽²⁰⁾			Aggregat ⁽²¹⁾			Auslegungsdaten des Aggregats			Bemerkungen	Aggregat wird von 42. BImSchV erfasst ⁽²³⁾
Nr. der Betriebseinheit	Bezeichnung	Betriebsweise ¹	Nr. gem. Fließbild	Anzahl	Bezeichnung	Charakteristische Größe/Dimension ⁽²²⁾	Temp. [°C]	Druck (absolut) [bar]		
0001	Clean-Diesel-Produktion	D	B07	1	Vorlagebehälter 07					☐
0001	Clean-Diesel-Produktion	D	B08	1	Vorlagebehälter 08				☐	
0001	Clean-Diesel-Produktion	D	F05	1	Bandfilter 05				☐	
0001	Clean-Diesel-Produktion	D	P08	1	Pumpe 08				☐	
0001	Clean-Diesel-Produktion	D	P09	1	Pumpe 09				☐	
0001	Clean-Diesel-Produktion	D	P10	1	Pumpe 10				☐	
0001	Clean-Diesel-Produktion	D	P11	1	Pumpe 11				☐	
0001	Clean-Diesel-Produktion	D	P12	1	Pumpe 12				☐	

1. Art der baulichen Nutzung

- | | | |
|--------------------------------------|--|--|
| 1. Art der landwirtschaftl. Nutzung | 1.2.2. Nutztierhaltung | |
| 2. Maß der landwirtsch. Nutzung | 2.1. Grundbesitz in % (GSD)
2.2. Zahl der Tiere (GSD)
2.3. Fläche als Intensiv- (GZ)
2.4. Fläche als extensiv- (GZ)
2.5. Fläche als Grünland (GZ)
2.6. Fläche als Grünland (GZ) | |
| 3. Bauweise, Baufinden, Baugestalten | 3.1. Bauweise (Bauweise)
3.2. Bauweise (Bauweise) | |
| 4. Bauweise, Baufinden, Baugestalten | 4.1. Bauweise (Bauweise)
4.2. Bauweise (Bauweise) | |
| 5. Verordnungen | 5.1. Verordnungen (Verordnungen)
5.2. Verordnungen (Verordnungen)
5.3. Verordnungen (Verordnungen)
5.4. Verordnungen (Verordnungen)
5.5. Verordnungen (Verordnungen) | |

8.7. Unterbreich

- 9.1. Offener Grundbesitz
13. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
- 13.1. Untergrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft

15.5. Mit Co²⁺-Fehr- und Leitungsrechen zu belastende Flächen (GFL-4)

- 15.1. Grenze des sturken Geländebereiches des Bebauungsplanes

 Gebäude
 Grundstücksgrenze

industriellen	22.559 m ²	67,2 %
davon bebaubar	5.565 m ²	25,3 %
verkehrsflächen	2.950 m ²	8,8 %
verkehrsflächen besonderer zweckbestimmung	1.965 m ²	5,0 %
Wirtschaftsweg	275 m ²	0,8 %
Öffentliche Grünflächen	6.125 m ²	18,2 %
Gesamtfläche	33.574 m²	100,00 %

UNIVERSITÄTSSTADT KAIERSLAUTERN

Stadtteil Siegelbach
EBAUNGSPLAN
Industriegebiet Nord, Teil B, Änderung 2
A-Sie / 16



chtskräftig seit 17.11.2016

ferierte : _____	Datum : _____	Unterschrift: _____
1. Best. Stammbuchleitung 2. Stammbuchleitung 3. Stammbuchleitung (Jahres) 4. Stammbuchleitung	25.10.2016 25.10.2016 25.10.2016 25.10.16	S. Thomas / U. Smyszczak B. Hach <i>Handwritten signature</i> <i>Handwritten signature</i> <i>Handwritten signature</i>
1. Best. Stammbuchleitung 2. Stammbuchleitung 3. Stammbuchleitung 4. Stammbuchleitung	26.10.16 26.10.16 26.10.16 26.10.16	S. Thomas / U. Smyszczak B. Hach <i>Handwritten signature</i> <i>Handwritten signature</i>



Soweit möglich werden energieeffiziente Technologien eingesetzt (bspw. Auswahl der Beleuchtung und Motoren). Die Auswahl orientiert sich am BVT-Merkblatt „Energieeffizienz“.

Das BVT-Merkblatt „Energieeffizienz“ wird seit dem Inkrafttreten der neuen TA Luft im Jahr 2021 in dieser umgesetzt. In der nachfolgenden Tabelle werden die in der Ziffer 5.2.11.2 TA Luft genannten Maßnahmen zur Energieeinsparung dargestellt und es wird hinsichtlich der beantragten Vorhaben Stellung zur Umsetzung dieser Maßnahmen genommen:

Maßnahmen	Relevanz durch den Antragsgegenstand		Wird beachtet	
	Ja	Nein	Ja	Nein
Allgemeine Maßnahmen				
Auswahl geeigneter Einsatzstoffe, die einen niedrigeren Energieverbrauch oder eine bessere Energieeffizienz ermöglichen	☐	☒	☐	☐
Auswahl, Auslegung und Nutzung variabel nutzbarer Aggregate wie zum Beispiel Pumpen, Motoren, Gebläse, Pressen, Mühlen, Öfen, Kompressoren, Hebezeuge, Stellantriebe	☒	☐	☒	☐
Erfassung/Messen von Energieverbräuchen und Steuerungsparametern	☐	☒	☐	☐
Vermeidung von Undichtigkeiten	☐	☒	☐	☐
Prozesssteuerung und -kontrolle in Hinblick auf einen möglichst stabilen Anlagenbetrieb bei niedrigem Energieverbrauch	☒	☐	☒	☐
Nutzung des Überdrucks von Prozessmedien, zum Beispiel zur Stromerzeugung	☐	☒	☐	☐
Organisationsstruktur zur kontinuierlichen Verbesserung der Energieeffizienz	☐	☒	☐	☐
Maßnahmen bezogen auf thermische Energie				
Optimierte Brennstoffbeschickungssysteme, zum Beispiel gravimetrische oder durchflussgeregelte Systeme	☐	☒	☐	☐
Dampf- und Wärmemanagementsysteme	☐	☒	☐	☐

Maßnahmen	Relevanz durch den Antragsgegenstand		Wird beachtet	
	Ja	Nein	Ja	Nein
Einsatz von Dampferzeugern und Turbinen mit hohem Wirkungsgrad	☐	☒	☐	☐
Einsatz geeigneter Dämmungen für Apparate und Leitungen	☐	☒	☐	☐
Weitgehende Abwärmenutzung, auch aus Produkten und Abfallströmen sowie Kühl- und Prozessflüssigkeiten, zum Beispiel zur Vorwärmung von Einsatzstoffen, Prozessflüssigkeiten, Verbrennungsluft, Abgasen sowie zu anderen Heizzwecken oder zur Verstromung	☐	☒	☐	☐
Nutzung des kalorischen Wertes von Nebenprodukten, Abfällen und Rückständen zur Substitution anderer Energieträger	☐	☒	☐	☐
Einsatz energieoptimierter Nachverbrennungssysteme, zum Beispiel regenerative oder rekuperative Nachverbrennung	☐	☒	☐	☐
Anwendung von Abgasrückführungssystemen	☐	☒	☐	☐
Maßnahmen bezogen auf elektrische Energie				
Optimierte Auslegung und Betriebsweise elektrischer Thermoprozessanlagen	☐	☒	☐	☐
Lastmanagementsysteme	☐	☒	☐	☐
Optimierung von Absaugungen zwecks Reduzierung der abzuleitenden und zu behandelnden Abgasvolumenströme	☐	☒	☐	☐



3. Stoffe

Rev.-00

3. Stoffe

Formular 4 - Gehandhabte Stoffe bei Anlagen, die dem TEHG unterliegen, einschließlich CO₂, N₂O und PFC⁽²⁴⁾

Betreiber/Antragsteller:	HEION GmbH		Anlage-Nr.:	01	Antragsdatum:	28.08.2025
Antragstitel:	Genehmigung einer Anlage zur Veredelung von Diesellochstoff		Projekt-Nr.:	Rev.: 00		

Nr. der Betriebs-einheit	Stoff-strom gemäß Fließbild	Stoff-bestim-mung ^I	Bezeichnung ⁽²⁵⁾	Aggregat-zustand	WGK ^{II}	S ^{III}	Einstufung nach CLP ^{IV}	Menge pro Betriebseinheit ^V			Heizwert ^{VI}	Zusammensetzung ⁽²⁶⁾	
								t/h	t/a	t bzw. m³		Bezeichnung	Anteil ^{VII}
01	-	E1	Diesel-Kraftstoff	flüssig	WGK 2	☐	H226; H304; H334; H315; H351; H373; H411	-	1.500.000 l/a	-	-	-	>
01	-	H1	Wasser	flüssig	nwg	☐							

Stoffangaben von Diesel-Kraftstoff aus der GESTIS-Stoffdatenbank, daher kein Sicherheitsdatenblatt.

I E1 ... Einsatzstoffe/Rohstoffe, H1 ... Hilfsstoffe, B1 ... Brennstoffe, P1 ... Produkte/Nebenprodukte, A1 ... Abfälle, AW1 ... Abwässer, ABW1 ... Hilfsstoffe zur Abwasserbehandlung

II WGK 1/2/3; awg: allgemein wassergefährdend; nwg: nicht wassergefährdend

III Selbsteinstufung (Falls ja: zusätzliche Unterlagen gem. Anlage 2 AwSV beifügen.)

IV nachzulesen im aktuellen Sicherheitsdatenblatt

V Massenstrom, N₂O und PFC in CO₂-Äquivalenten, max. Menge an gelagerten oder vorgehaltenen Stoffen in t, bei flüssigen Stoffen in m³

VI kJ/kg, kJ/m³, nur bei Einsatz als Brennstoff

VII ppb, ppm, Vol.-%, Gew.-%



4. Wassergefährdende Stoffe

Rev.-00

4. Wassergefährdende Stoffe

Formular 4A - Gehandhabte wassergefährdende Stoffe

Betreiber/Antragsteller:	HEION GmbH	Anlage-Nr.:	01	Antragsdatum:	28.08.2025
Antragstitel:	Genehmigung einer Anlage zur Veredelung von Dieselmotoren				

Der Standort befindet sich in	☐ in einem Wasserschutz- oder Heilquellenschutzgebiet Zone >>	☐ in einem Überschwemmungsgebiet	☐ in einem Risikogebiet nach 78b WHG	☒ keiner Erdbebenzone ☐ Erdbebenzone >>
-------------------------------	--	---	---	---

Nachfolgende Tabellen sind für **jede** AwSV-Anlage separat auszufüllen.

Formular 4A - Gehandhabte wassergefährdende Stoffe

Betreiber/Antragsteller:	HEION GmbH	Anlage-Nr.:	01	Antragsdatum:	28.08.2025
Antragstitel:	Genehmigung einer Anlage zur Veredelung von Dieselmotoren				

Nr. der Betriebs-einheit	Art der Anlage	Nr./ int. Bezeichnung der Anlage / Standort	Zugehörige Behälter, Gebinde, Leitungen, Pumpen [Bezeichnung gem. Fließbild]	maßgebende WGK gem. §14 AwSV	maßgebende Masse an wS in der Anlage [m³]/[t]	zugehörige Stoffe bzw. Gemische [Bezeichnung/ Aggregatzustand/ Stoff-Nr. Fließbild]	Gefährdungsstufe (§39 AwSV)	Prüfpflicht (§46 AwSV) [j/n]	Rückhalteeinrichtung [j/n], [m³]
0001	☐ L ☐ A ☐ U ☒ HBV ☐ R	01.1 Container 1 ☐ unterirdisch ☐ im Freien ☒ vollständige Überdachung	Pumpen: P01, P02, P03, P04, P05, P06, P07, P08, P09, P10, P11, P12 Mischer: M01, M02 Filter: F01, F02, F03, F04, F05 Behälter: B01, B02, B03, B04, B05, B06, B07, B08 Tellerseparator S01 Reaktoren: R01, R02 div. Rohrleitungen. Volumen (m³) des größten Behälters/ Gebindes: max. Volumenstrom (l/s):	WGK 2		Dieselmotoren	B	ja	ja Die gesamte Anlage steht innerhalb von Auffangwannen mit einem Fassungsvermögen von (größter Behälter) und (größter Behälter) ☐ mit Löschwasserrückhaltung ^{II} ☐ Beton ☒ Stahl ☐ Kunststoff ☐ beschichtet/ ausgekleidet ☐ Dichtfläche aus FD-/FDE-Beton ☒ leckageüberwacht ☐ mit Fugen Angaben zur Konstruktion (M 1:10) und Nachweis der Flüssigkeitsundurchlässigkeit ☒ Sonstiges: Auffangwannen nach StawaR gefertigt.

^I Bei festen und gasförmigen Stoffen ist die Masse anzugeben, ansonsten das Volumen. Wie das maßgebende Volumen bzw. die maßgebende Masse zu ermitteln ist, ergibt sich aus § 39 AwSV.
^{II} Formular 11.2 ausfüllen

Formular 4A - Gehandhabte wassergefährdende Stoffe

Betreiber/Antragsteller:	HEION GmbH	Anlage-Nr.:	01	Antragsdatum:	28.08.2025
Antragstitel:	Genehmigung einer Anlage zur Veredelung von Dieselmotoren				

Angaben zur Bauausführung, Bau- und Werkstoffen sowie Sicherheitseinrichtungen					
☒ Behälter Bezeichnung(en): B04, B05, B01 Volumen [m³]: Anzahl baugleicher Behälter:	☐ unterirdisch ☒ oberirdisch ☒ einwandig ☐ doppelwandig ☐ mit Innenhülle ☐ mit Auffangwanne/-tasse ☒ leckageüberwacht	☐ Stahltank standortgefertigt DIN 66251 ☐ Stahltank DIN EN 12285-2 ☐ Thermoplast-Tank DIN EN 13341 ☐ Sonstige mit allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung: ☒ Sonstige: DIN 6625 - Rechteckige Stahltanks für brennbare, nicht brennbare oder wassergefährdende Flüssigkeiten Stahltanks	für Stoffe/ Gemische/ Aggregatzustand/ : flüssig	Zeichnungen/ Nachweise der Eignung/ Verwendbarkeitsnachweise [Bezeichnung/ Register/ Seite]: Die Behälter verfügen jeweils über eine Überfüllsicherung mit bauaufsichtlicher Zulassung Z-65.40-532 oder Z-65.11-497.	
☒ Rohrleitungen / [DN] ☐ oberirdisch doppelwandig DN ☐ unterirdisch doppelwandig DN ☒ oberirdisch einwandig DN ☐ unterirdisch einwandig DN max. Volumenstrom [l/s]:-	☒ über Rückhalteeinrichtung ☒ Verlauf einsehbar ☐ Wandung leckageüberwacht ☐ mit KKS ☐ im Schutzrohr/-kanal ☐ MSR! Leck-Kontrolleinrichtung mit Sicherheitsschaltung (Z) ☒ Sonstiges: außenliegende Rohrleitung verfügen nicht über Rückhalteeinrichtung, siehe rechts.	☒ Stahl ☐ Kunststoff ☐ Sonstiges: Zulassungen: max. Betriebsdruck:	für Stoffe/ Gemische/ Aggregatzustand: flüssig	Zeichnungen/ Nachweise der Eignung/ Verwendbarkeitsnachweise [Bezeichnung/ Register/ Seite] Gefährdungsabschätzung für Rohrleitungen im freien im Anhang dieses Kapitels.	

Formular 4A - Gehandhabte wassergefährdende Stoffe

Betreiber/Antragsteller:	HEION GmbH	Anlage-Nr.:	01	Antragsdatum:	28.08.2025
Antragstitel:	Genehmigung einer Anlage zur Veredelung von Dieselmotoren				
		Projekt-Nr.:	00	Rev.:	00

Angaben zur Bauausführung, Bau- und Werkstoffen sowie Sicherheitseinrichtungen

☐ ortsbewegliche Behälter und Verpackungen Max. Gesamtmenge: t m³ Größtes Einzelvolumen [m³]:	☐ flüssigkeitsundurchlässige Fläche ☐ Auffangwanne ☐ Gefahrgutschrank ☐ Regallager mit Auffangwanne	für Stoffe/ Gemische/ Aggregatzustand:	Zeichnungen/ Nachweise der Eignung/ Verwendbarkeitsnachweise (Bezeichnung/ Register/ Seite):
--	--	--	---

Angaben zu Sicherungen beim Umschlagen und Abfüllen

☐ Eisenbahnkesselwagen-/ Tankkraftwagen- Abfüllfläche ☐ LKW-Be- oder Entladefläche ☐ .mit Rückhaltevermögen (t): ☐ Umschlagen von Flüssigkeiten, verflüssigten Gasen mit max. Volumenstrom l/s ☐ Saugbetrieb ☐ Druckbetrieb ☐ Laden, Löschen, Betanken von Schiffen	☐ flüssigkeitsundurchlässig ☐ beschichtete Auffangtasse ☐ Dichtfläche aus FD-/FDE-Beton ☐ Stahlwanne ☐ Asphalt ☐ Beton ☐ Sonstiges	☐ Grenzwertgeber mit Schaltung ☐ Überfüllsicherung ☐ mit Sicherheitsschaltung (Z) ☐ mit Alarm ☐ Not-Aus ☐ MSR-Kontrolleinrichtungen ☐ Schnellschluss-Ventile ☐ Nottrennkupplung ☐ Driftsicherung ☐ Heberschutzarmatur ☐ Trockenkupplung	Zeichnungen/ Nachweise der Eignung/ Verwendbarkeitsnachweise (Bezeichnung/ Register/ Seite):
--	---	--	---

Formular 4A - Gehandhabte wassergefährdende Stoffe

Betreiber/Antragsteller:	HEION GmbH	Anlage-Nr.:	01	Antragsdatum:	28.08.2025
Antragstitel:	Genehmigung einer Anlage zur Veredelung von Dieselmotoren			Rev.:	00

Angaben zu Sicherungen beim Umschlagen und Abfüllen		
☐ Umschlaganlage des intermodalen Verkehrs		
Erläuterungen/ Angaben zu HBV-Anlagen oder Verweis auf Erläuterungsbericht [Bezeichnung/ Register/ Seite]:		

Gefährdungsabschätzung gemäß § 21, Absatz 1, AwSV für oberirdische, einwandige Rohrleitungen zur Förderung von Heizöl EL

Bauherr:



Projekt: NV-2022-1059, Neubau eines Tanklagers für Dieselkraftstoffe und Heizöl sowie Errichtung einer zusätzlichen Zufahrt Hans-Geiger-Straße 5, 67661 Kaiserslautern, Gemarkung Siegelbach, Flurstücks-Nr. 550/32, Gebäudeklasse 3, Erweiterung der Abfüllstation Füllcomat® für die Behandlung von Dieselkraftstoff zur Emissionsreduzierung.

Im Rahmen der geplanten Erweiterung der Abfüllstation Füllcomat® für die Behandlung von Dieselkraftstoff zur Emissionsreduzierung ist gemäß § 21 Anhang 1 AwSV anhand einer Gefährdungsabschätzung zu klären, ob die geplanten oberirdischen, einwandigen Rohrleitungen für Dieselkraftstoff ohne Rückhalteeinrichtungen betrieben werden können.

Bei den betroffenen oberirdischen, einwandigen Rohrleitungsabschnitten, die nicht mit Rückhalteeinrichtungen ausgerüstet sind, handelt es sich um:

- 1 Stück Stahlleitung [REDACTED] mit einer Länge von ca. [REDACTED] ohne Armatur, ohne lösbarer Verbindung, die als Saugleitung betrieben werden soll
- 1 Stück Stahlleitungen [REDACTED] mit einer Länge von ca. [REDACTED] ohne Armatur, ohne lösbarer Verbindung, die als Druckleitung betrieben werden soll

Für die Rohrleitungen bzw. für den Betrieb der Rohrleitungen sind folgende Schutzmaßnahmen vorgesehen:

- Die Rohrleitungsabschnitte sind komplett leicht einsehbar.
- Die Rohrleitungen werden mit einem Korrosionsschutzanstrich vor Außenkorrosion geschützt.
- Die Verlegung der Rohrleitungen erfolgt außerhalb von Verkehrswegen, so dass ein ausreichender Schutz vor mechanischer Beschädigung besteht.
- Der eingesetzte Stahl entspricht mindestens S235JR (Werkstoffnummer 1.0037, früher St 37-2) und ist damit nachweislich beständig gegen Innenkorrosion von Dieselkraftstoff (siehe DIN 6601, Abtragsrate $\leq 0,1$ mm/a).

- Die vorgesehenen Rohrleitungsverbindungen entsprechen durchweg der Bauart A 2.1.2 der (TRwS) DWA-A 780-1,
- Die Rohrleitungen werden regelmäßig (mindestens 1 x täglich) mittels Kontrollgänge durch das Betriebspersonal überwacht.
- Die Rohrleitungen werden vor Inbetriebnahme und regelmäßig wiederkehrend Prüfungen unterzogen (Druckprüfung alle 10 Jahre; Zustands- und Dichtigkeitsprüfung alle 5 Jahre)
- Es wird eine ordnungsgemäße Instandhaltung der Rohrleitungen durchgeführt (Inspektion, Wartung, Instandsetzung, u. a. vorbeugende Instandhaltung, sicherheitsrelevante Einrichtungen sind erfasst, Instandhaltungsarbeiten werden durch Fachbetriebe nach WHG bzw. §62 AwSV durchgeführt).

In Anlehnung an die allgemein gültige Regel DWA 780, Teil 1 „Oberirdische Rohrleitungen aus metallischen Werkstoffen“ können die betroffenen Rohrleitungsabschnitte dem Rohrleitungstyp 1 zugeordnet werden.

Durch die vorgesehenen, oben aufgelisteten Schutzmaßnahmen technischer und organisatorischer Art, werden die Festlegungen der genannten Technischen Regel erfüllt und die Gefährdungsabschätzung für ein gleichwertiges Sicherheitsniveau ist geführt.

Die geplanten, oberirdischen einwandigen Rohrleitungen für Dieselkraftstoff können deshalb gemäß § 21 Absatz 1 AwSV auch ohne Rückhalteeinrichtungen errichtet und betrieben werden.

Vogtareuth, 06.06.2023



5. Anlagensicherheit

Formular 8.1 - Angaben zur Störfall-Verordnung (12. BImSchV) - Angaben zum Betriebsbereich

Betreiber/Antragsteller:	HEION GmbH	Anlage-Nr.:	01	Antragsdatum:	28.08.2025
Antragstitel:	Genehmigung einer Anlage zur Veredelung von Diesellochstoff				
		Projekt-Nr.:		Rev.:	00

Mit der Errichtung/Änderung der Anlage unterliegt der Betriebsbereich erstmals der Störfall-Verordnung:			☐ ja (obere Klasse) ☐ ja (untere Klasse)	☒ nein
Mit der Errichtung/Änderung der Anlage wechselt der Betriebsbereich von der oberen Klasse in die untere Klasse oder umgekehrt:			☐ ja ☐ nein	☒ nein
Standortbesonderheiten, z.B. Lage im Hochwasser- oder Erdbebengebiet, Nähe zu Gewässern (Entfernung in Metern), Lage in einem (ehemaligen) Bergbaugbiet:	☐ ja ☐ nein	☐ ja ☐ nein	(Falls ja, Beschreibung):	
Mögliche Gefahrenpotentiale, die von Nachbarn ausgehen könnten (z.B. Betrieb mit erhöhten Brandlasten, Betriebsbereich nach Störfall-Verordnung usw.):	☐ ja ☐ nein	☐ ja ☐ nein	(Falls ja, Beschreibung): ☐ Festgestellter Dominoeffekt:	
Sonstige Standortbesonderheiten (z.B. Lage in der Nähe eines Flughafens):	☐ ja ☐ nein	☐ ja ☐ nein	(Falls ja, Beschreibung):	
Angaben zum Stoffinventar des Betriebsbereiches vor Errichtung/Änderung der Anlage liegen vor:			☐ ja, gem. Anzeige nach § 7 StörfallVO vom ☐ nein (Falls nein, Anlage 4 ausfüllen) ☐ nicht erforderlich!	

Die zu errichtende/zu ändernde Anlage ist die einzige Anlage mit gefährlichen Stoffen nach Anhang I der Störfall-Verordnung im Betriebsbereich.



6. Umwelt

Rev.-00

6. Umwelt

1. Einleitung zur Vorprüfung des Einzelfalls

Nr. nach Anhang 1 der 4. BImSchV für die Hauptanlage	4.1.2
Angaben zu Nebeneinrichtungen mit Nr/n. nach Anhang 1 der 4. BImSchV	-
Zuordnung zur Anlage 1 des UVPG hinsichtlich der Hauptanlage	4.2(A)
Zuordnung zur Anlage 1 des UVPG hinsichtlich der Nebeneinrichtung/en	-
Sind sowohl Hauptanlage als auch Nebeneinrichtung/en von diesem Antrag betroffen?	Nein nur die Hauptanlage.
Handelt es sich um eine Kumulation / Summierung von Vorhaben i. S. des UVPG?	Nein

Hinsichtlich der Beschreibung der antragsgegenständlichen Vorhaben wird auf die übrigen Kapitel des Antrags (auch hinsichtlich der ausführlichen Schutzgutauswirkungen) verwiesen. Nachfolgend werden dahingehend lediglich die Kernaussagen zusammenfassend wiederholt, die ausführlichen Informationen sind aber immer im jeweiligen Schutzgutkapitel zu finden.

Die Kriterien der Anlage 3 hinsichtlich der Angaben des Vorhabenträgers nach Anlage 2 des UVPG sind nachfolgend berücksichtigt.

Die nachfolgenden Darstellungen betrachten das antragsgegenständliche Vorhaben.

2. Merkmale und Standort des Vorhabens

Nachfolgend werden die Merkmale des Vorhabens selbst sowie die für die Bewertung des Einflusses auf die Qualitäts- und Nutzungskriterien maßgeblichen Fragestellungen formuliert und beschrieben.

Fragestellung	Detaillierung	Ergeben sich dadurch aus Sicht des Antragstellers erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen? (ja/nein)
Gibt es eine Leistungsgröße für das Vorhaben in Anlage 1 UVPG? Falls ja, wird diese durch	Nein, es ist keine Leistungsgröße angegeben.	Nein



Fragestellung	Detaillierung	Ergeben sich dadurch aus Sicht des Antragstellers erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen? (ja/nein)
diesen Antrag erreicht/erneut überschritten?		
Liegt ein Flächennutzungsplan vor?	Ja, es liegt ein Flächennutzungsplan der Stadt Kaiserlautern (2025) vor. Ausweisung als gewerbliche Baufläche.	Nein
Wird das Vorhaben im Geltungsbereich eines Bebauungsplans durchgeführt?	Ja, der Anlagenstandort liegt im Geltungsbereich eines Bebauungsplans. (Industriegebiet Nord, Teil B, Änderung 2)	Nein
Handelt es sich um unbeplanten Innenbereich nach § 34 BauGB?	Nein, es handelt sich nicht um einen unbeplanten Innenbereich.	Nein
Handelt es sich um Außenbereich nach § 35 BauGB?	Nein, es handelt sich nicht um einen Außenbereich.	Nein
Ändert sich etwas an den Zufahrten zum Werksgelände?	Nein, keine Änderung der Zufahrten.	Nein
Wird näher an die bestehende Wohnbebauung in der Nachbarschaft herangerückt?	Ja, es handelt sich um eine Neuanlage.	Nein
Gibt es empfindliche Nutzungen wie Krankenhäuser, Schulen, Kindergärten o. ä. als unmittelbare Nachbarschaft?	Nein, es gibt keine empfindliche Nutzung in der unmittelbaren Nachbarschaft.	Nein
Gibt es Freizeitflächen wie Parks in unmittelbarer Nachbarschaft?	Nein, es gibt keine Freizeitflächen in unmittelbarer Nachbarschaft	Nein
Gibt es Nutzungen der Land- und Forstwirtschaft in unmittelbarer Nachbarschaft?	Ja, es gibt land- und forstwirtschaftliche Nutzung in unmittelbarer Nachbarschaft.	Nein
Befinden sich Flächen mit besonderer klimatischer Bedeutung (wie	Nein, es befinden sich keine Flächen mit besonderer	Nein

Fragestellung	Detaillierung	Ergeben sich dadurch aus Sicht des Antragstellers erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen? (ja/nein)
Frischlufthahnen) in unmittelbarer Nachbarschaft?	klimatischer Bedeutung in unmittelbarer Nachbarschaft.	
Liegt ein Luftreinhalteplan vor? Ist dieser betroffen?	Nein, es liegt kein Luftreinhalteplan vor.	Nein
Liegt ein Lärmaktionsplan vor? Ist dieser betroffen?	Es liegt ein landesweiter Lärmaktionsplan für Rheinland-Pfalz mit Maßnahmen in der Stadt Kaiserslautern vor. Der Anlagenstandort ist jedoch nicht betroffen.	Nein
Erfolgen Abrissarbeiten durch das Vorhaben?	Nein, es erfolgen keine Abrissarbeiten.	Nein
Gibt es weitere Verfahren des Antragstellers, die sich parallel in Zulassung befinden?	Nein, keine weiteren Verfahren.	Nein
Werden bauliche Tätigkeiten vorgenommen? Finden diese auf dem bestehenden Werksgelände oder auf neuen Flächen statt?	Nein, keine baulichen Tätigkeiten, da Anlage bereits errichtet.	Nein
Werden Flächen versiegelt, die bislang unversiegelt sind?	Nein, es werden keine neuen Flächen versiegelt.	Nein
Werden zusammenhängende Pflanzen- oder Gehölzbestände entfernt?	Nein, keine Entfernung von Pflanzen- oder Gehölzbeständen.	Nein
Werden Einzelbäume gefällt?	Nein, es werden keine Einzelbäume gefällt	Nein
Wird das Landschaftsbild verändert?	Nein, keine Änderung des Landschaftsbildes. Anlage fügt sich in das bestehende Industriegebiet ein.	Nein
Ändert sich etwas am Wasserbedarf durch diesen Antrag?	Ja, der Bedarf an Wasser beschränkt sich auf 2500 Liter in einem mehrmonatigen Intervall und wird aus dem öffentlichen Netz entnommen.	Nein

Fragestellung	Detaillierung	Ergeben sich dadurch aus Sicht des Antragstellers erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen? (ja/nein)
Ändert sich etwas am Prozessabwasser durch diesen Antrag?	Ja, es wird Prozesswasser benötigt, welches jedoch als Wertstoff veräußert wird. Keine Entsorgung oder Einleitung.	Nein
Werden die Grundsatzanforderungen der AwSV eingehalten? (= dichte, standsichere und medienbeständige Primär- und soweit erforderlich nach AwSV auch Sekundärbarriere)	Ja, die Grundsatzanforderungen der AwSV werden eingehalten.	Nein
Ändern sich Abfallmengen / Abfallarten?	Nein, es entsteht kein Abfall.	Nein
Ist die Entsorgung von Abfällen weiterhin gesichert?	Es fallen keine Abfälle an.	Nein
In welcher Form sind Auswirkungen auf luftgetragene Emissionen gegeben?	Es ergeben sich keine Auswirkung durch luftgetragene Emissionen.	Nein
In welcher Form sind Auswirkungen auf die Schallsituation gegeben?	Es ergeben sich keine Auswirkung durch Schallemissionen.	Nein
Handelt es sich um einen Betriebsbereich i. S. der 12. BImSchV?	Nein, es handelt sich um keinen Betriebsbereich i. S. der 12. BImSchV.	Nein
Ist die Störfalldokumentation vom Vorhaben betroffen? Sind Auswirkungen auf das Störfallpotenzial gegeben?	Nein, kein Betriebsbereich.	Nein
Ändern sich Arbeits-/ Prozessabläufe?	Ja, es handelt sich um eine Neuanlage.	Nein
Ändert sich der Umgang mit Gefahrstoffen?	Ja, der Umgang findet ausschließlich innerhalb der geschlossenen Anlage statt.	Nein
Wird auf ein von der Oberflächengewässerverordnung mit Zielen belegtes Gewässer	Nein.	Nein



Fragestellung	Detaillierung	Ergeben sich dadurch aus Sicht des Antragstellers erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen? (ja/nein)
anders als bislang genehmigt / neu eingewirkt?		
Befindet sich das Werksgelände in einer Großstadt (ab 100.000 Einwohner)?	Ja, Kaiserlautern hat ca. 100.000 Einwohner.	Nein
Wird auf Denkmäler unmittelbar oder mittelbar eingewirkt?	Nein, keine luftgetragenen Emissionen und Erschütterungen.	Nein
Befindet sich der Standort in der Nähe der deutschen Grenze? Falls ja, kann es zu grenzüberschreitenden Auswirkungen kommen?	Nein, der Standort befindet sich nicht in der Nähe der deutschen Grenze.	Nein

3. Schutzkriterien

Der Radius des Untersuchungsgebiets für die Belastbarkeit der Schutzgüter errechnet sich gemäß Nr. 4.6.2.5 der TA-Luft nach der 50-fachen Schornsteinhöhe.

Da keine Schornsteine als Emissionsquelle vorhanden sind, wird der Abstand für eine abdeckende Worst-Case-Betrachtung auf 1 km festgelegt, siehe auch sogleich das Luftbild (Quelle: www.mapdevelopers.com):



Zunächst wird übersichtlich zusammengefasst, welche Schutzgebietstypen entweder unmittelbar auf der Vorhabenfläche, unmittelbar angrenzend zum Werksgelände oder weiter entfernt, aber innerhalb des Untersuchungsradius vorliegen. Die Auswertung erfolgte dahingehend mit online frei zugänglichen lokalen und überregionalen Umweltkarten.

Gebietstyp	Vorhaben im Gebiet? (ja/nein/nicht bekannt)	Gebiet angrenzend zum Werksgelände? (ja/nein/nicht bekannt)	Entfernt, aber im Untersuchungsgebiet? (ja/nein/nicht bekannt)
FFH-Gebiete (Natura 2000)	Nein	Nein	Nein
Vogelschutzgebiete (Natura 2000)	Nein	Nein	Nein
Sonstige Natura 2000 Flächen	Nein	Nein	Nein
Naturschutzgebiete	Nein	Nein	Nein
Nationalparke / Nationale Naturmonumente	Nein	Nein	Nein
Biosphärenreservate / Landschaftsschutzgebiete	Nein	Nein	Nein
Naturdenkmäler	Nein	Nein	Nein
Geschützte Landschaftsbestandteile / Alleen	Nicht bekannt	Nicht bekannt	Nicht bekannt, jedoch keine Auswirkungen durch die Anlage möglich, da keine luftgetragenen Emissionen.
Gesetzlich geschützte / schutzwürdige Biotope	Nein	Nein	Ja
Wasserschutzgebiete / Heilquellenschutzgebiete / Trinkwasserschutzgebiete	Nein	Nein	Nein
Vorläufig gesicherte / festgesetzte Überschwemmungsgebiete	Nein	Nein	Nein
Hochwasserrisikogebiete	Nein	Nein	Nein

Nachfolgend werden Art und Auswirkungen auf die in einer Zeilen mindestens einmal mit „ja“ erfassten Gebiete anhand einer Visualisierung des Werksgeländes mit Bezug zum Schutzgebiet dargestellt und die Auswirkungen dann – ebenfalls gegenüber den sonstigen Kapiteln dieses Antrags – kurz eingeordnet.

4. Art und Merkmale der Auswirkungen

Nachfolgend werden die möglicherweise betroffenen (weil mindestens im Untersuchungsgebiet vorhanden) o. g. Gebietstypen anhand Karten dargestellt:

4.1 Gesetzlich geschützte / schutzwürdige Biotope



Bezeichnung	Objektkennung	Entfernung (m)	Himmelsrichtung
Quellbach am "Alten Hühnerbusch" nordöstlich Rodenbach	BT-6512-0065-2009	Ca. 368	Nordwesten
Feuchtwiesenbrache am "Alten Hühnerbusch" nordöstlich Rodenbach	BT-6512-0063-2009	Ca. 372	Nordwesten

Bezeichnung	Objektkennung	Entfernung (m)	Himmelsrichtung
Sumpfschilfröhricht am "Alten Hühnerbusch" nordöstlich Rodenbach	BT-6512-0061- 2009	Ca. 370	Nordwesten
Sumpfschilfröhricht nordwestlich Siegelbach	BT-6512-0053- 2009	Ca. 583	Süden
Schilfröhricht nordwestlich Siegelbach	BT-6512-0051- 2009	Ca. 591	Süden
Feuchtwiesenbrache südlich Kühbörncheshof	BT-6512-0067- 2009	Ca. 929	Norden
Quellbach südlich Kühbörncheshof	BT-6512-0075- 2009	Ca. 920	Norden
Quellbach südlich Kühbörncheshof	BT-6512-0068- 2008	Ca. 980	Norden
Nasswiesen südlich Kühbörncheshof	BT-6512-0070- 2008	Ca. 985	Norden
Dünen-Kiefernwald "Am Tränkwald" östlich Rodenbach	BT-6512-0045- 2009	Ca. 886	Süden
Dünen-Eichenwald "Am Tränkwald" östlich Rodenbach	BT-6512-0043- 2009	Ca. 908	Süden

Eine erhebliche nachteilige Beeinträchtigung der Gebiete ist aus folgenden Gründen nicht gegeben: Keine Beeinträchtigung aufgrund von nicht vorhandenen luftgetragenen Emissionen.

5. Fazit aus Sicht des Antragstellers

Das mit diesem Antrag beabsichtigte Vorhaben erfolgt unter Beachtung immissions-, wasser-, natur- und bodenschutz- sowie abfallrechtlicher Vorschriften.

Ausführliche Darstellungen hinsichtlich der Auswirkungen finden sich in den Kapiteln dieses Antrags bzw. im Rahmen der obigen Darstellungen.

Es sind auf Basis der vorgesehenen Minderungs- und Sicherungsmaßnahmen keine erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen der Umweltschutzgüter zu erwarten.

Im Betriebszustand ist im Hinblick auf die dargestellte Betriebsweise unter Einhaltung der umfassenden schützenden Rechtsnormen nicht mit erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter zu rechnen.



Auf Basis dieser Sachstandsermittlung sind die voraussichtlichen Auswirkungen aufgrund der Vorhabendurchführung im industriell geprägten Bereich und der geplanten technischen Ausführung je nach Sachthema als nicht vorhanden bzw. maximal gering zu bewerten.

Folglich sind keine erheblichen negativen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt zu besorgen.