

# Landratsamt Dillingen a. d. Donau



Aktenvermerk



Aktenzeichen	Bearbeiter(in)	Telefon	Fax	Zimmer	Dillingen a. d. Donau
41	Herr Heinle	09071/51-239	09071/51-33239	234	17.08.2021

---

**Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG);  
Hier: Immissionsschutz; Wesentliche Änderung (§ 16 des Bundes-  
Immissionsschutzgesetzes) der bestehenden Pyrolyseanlage für Holzhackschnitzel  
und mit Flammenschutzmitteln behandeltem expandiertem Polystyrol (EPS) durch**

- **Einsatz von Mischkunststoffen**
- **Ersatz der naturbelassenen Holzhackschnitzel durch Hackschnitzel aus Althölzern der Kategorie AI bis AIII**
- **Technische Optimierung der Ecoloop DeREc-Anlage**
  - **Zweite Oxidationskatalysator-Stufe (Minderung Benzolspuren im Abgas)**
  - **Kontinuierliche Kalkhydratdosierung (statt Einkompaktieren von Kalk in EPS)**
  - **Heizregister in Vergasungsluftzuführung (Vermeidung von Verklebungen/Verklumpungen der Einsatzstoffe im Reaktor)**
  - **Sauerstoffdosierung (Verbesserung Synthesegasqualität)**
  - **Wasserstoffdosierung (Verbesserung Synthesegasqualität)**
  - **Bodenaustrag (Vermeidung von Störstoffanreicherung (Mineralik, Metall) im Reaktor)**
  - **Filterelemente und Staubabscheider (Zyklon) für Anfahrszenarien**
  - **Reststoffbehälter für alternierende Befüllung**
  - **Laufzeit-Überwachung Förderschnecke**
  - **Stickstoffinertisierung (Ex-Schutz-Maßnahme vor Anfahrprozess)**

Grundstück: Lauingen, Fl.Nr. 2080 der Gemarkung Lauingen (Donau)

**Betreiber:** Innolation GmbH, Hanns-Martin-Schleyer-Str. 3, 89415 Lauingen

## Umweltverträglichkeitsprüfung

### Vorhaben und Standort:

Der Fa. Innolation GmbH wurde mit Bescheid vom 16.01.2020 die zeitlich befristete (3 Jahre) immissionsschutzrechtliche Genehmigung zur Errichtung und Betrieb einer Pyrolyseanlage für den Einsatz von Holzhackschnitzeln unter Mitbehandlung von mit Flammenschutzmitteln behandeltem expandiertem Polystyrol (EPS) erteilt (Anlage nach Nr. 8.1.1.4 V der 4. BImSchV). Die Inbetriebnahme erfolgte zum 21.07.2020.

Das entstehende Pyrolysegas wird einer BHKW-Anlage zugeführt. Um ein möglichst schadstoffarmes Pyrolysegas zu erzeugen, wird dem Hackschnitzel-EPS-Gemisch

Calziumoxid und Calziumhydroxid beigemengt. Die Anlage dient zunächst als Versuchsanlage für Forschungs-, Entwicklungs- und Prüfzwecke zur Verbesserung des Verbrennungsprozesses mit einem Einsatz von weniger als 50 Megagramm Abfälle im Jahr (Ausnahmeregelung des § 1 Abs. 3 Nr. 1 der 17. BImSchV).

Im Zeitraum vom 21.07. bis 23.08.2020 wurde im Rahmen des genehmigten Versuchsbetriebes ein umfangreiches Versuchsprogramm abgefahren. Das Versuchsprogramm wurde auf Basis eines gestuften Versuchsplans durchgeführt. Ausgehend vom reinen Holzbetrieb (Referenzbetrieb) wurden zunächst EPS-Kompaktate ohne Flammschutzmittel, danach EPS-Kompaktate mit Polymer FR und schließlich EPS-Kompaktate mit HBCD aus dem Gebäuderückbau eingesetzt. Als Zwischenergebnis des Versuchsbetriebes kann festgehalten werden, dass

- sämtliche kontinuierlichen Messungen im Synthesegas die erwarteten Gaszusammensetzungen im Betrieb mit EPS aufwiesen.
- alle Einzelmessungen im Synthesegas keinerlei organisch gebundenes Brom, kein freies Bromwasserstoff oder elementares Brom aufwiesen.
- die Ergebnisse der kontinuierlichen Messungen im Abgas des BHKWs weit unter den Grenzwerten des Genehmigungsbescheides und auch unter denen der 44. BImSchV lagen.

Lediglich bei einer EPS-Charge, die Gips-Reste enthielt, wurde SO<sub>x</sub> in Konzentrationen detektiert, die zeitweise oberhalb des Grenzwertes von 31 mg/m<sup>3</sup> lagen.

Mit dem im März 2021 gestellten Änderungsantrag soll der Versuchsbetrieb auf den Einsatz von hochkalorischen Mischkunststoffen sowie den Ersatz der naturbelassenen Holzhackschnitzel durch Hackschnitzel aus Althölzern der Kategorie A1 bis AIII ausgeweitet werden.

Die Mischkunststoffkompaktate sowie die Altholz-Chargen werden durch zugelassenes Recycling-Unternehmen unter Beachtung der vorgegebenen Qualitätskriterien aufbereitet. Der Einsatz an der DeRec-Anlage erfolgt nach vorheriger Beprobung jeder Charge. Eine Aufbereitung am Standort Lauingen findet nicht statt.

Darüber hinaus ist eine technische Optimierung der Anlage durch folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Zweite Oxidationskatalysator-Stufe (Minderung Benzolspuren im Abgas)
- Kontinuierliche Kalkhydratdosierung durch drehzahlgeregelten Schneckenförderer (bisher: Einkompaktieren von Kalk in EPS)
- Heizregister in Vergasungsluftzuführung (Vermeidung von Verklebungen/Verklumpungen der Einsatzstoffe im Reaktor)
- Sauerstoffdosierung (Verbesserung Synthesegasqualität für zukünftige technische Anwendungen, Verbrauchsmenge max. 20 Nm<sup>3</sup>/h)
- Wasserdosierung (Verbesserung Synthesegasqualität für zukünftige technische Anwendungen, Verbrauchsmenge max. 15 l/h )
- Bodenaustrag (Vermeidung von Störstoffanreicherung (Mineralik, Metall) im Reaktor)
- Filterelemente und Staubabscheider (Zyklon) für Anfahrscenarien
- Zweiter Reststoffbehälter für alternierende Befüllung bei Behälterwechsel
- Laufzeit-Überwachung Förderschnecke für Brennstoff-Kompaktate
- Stickstoffinertisierung (Ex-Schutz-Maßnahme vor Anfahrprozess)

Anmerkung: Im ursprünglichen Antrag wurde darüber hinaus die verfahrensintegrierte Verwertung für das gebrauchte Motorenöl beantragt. Mit Schreiben des Antragstellers vom 07.06.2021 wurde auf diesen Antragsgegenstand verzichtet.

Zum Standort: Das Betriebsgelände befindet sich im Nordwesten von Lauingen, in ca. 1,3 km Entfernung zum Stadtzentrum, im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Industriegebiet In der Wolfsgrube Teil C“. Westlich grenzt mit der Fa. Sto Verotec GmbH ein Industriegebiet an. Die östlich angrenzenden Flächen sind ebenfalls als Industriegebiet ausgewiesen. Südlich des geplanten Anlagenstandorts grenzt das Betriebsgelände der Fa. Same Deutz-Fahr Deutschland GmbH an, das entsprechend seiner tatsächlichen baulichen Nutzung als Industriegebiet einzustufen ist. Nördlich des Vorhabens verläuft die Trasse der B 16 Ortsumfahrung Lauingen. Nördlich der B 16 befinden sich einige Aussiedlerhöfe, deren Schutzbedürftigkeit entsprechend einem Misch- bzw. Dorfgebiet einzustufen ist.

### Beurteilung:

Unter Ziffer 8.1.1.3 des Anhanges I UVPG wird festgelegt, dass die Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Beseitigung oder Verwertung fester, flüssiger oder in Behältern gefasster gasförmiger Abfälle, Deponiegas oder anderer gasförmiger Stoffe mit brennbaren Bestandteilen durch thermische Verfahren, insbesondere Pyrolyse, bei nicht gefährlichen Abfällen mit einer Durchsatzkapazität von weniger als 3 t Abfällen je Stunde, wie hier vorliegend, eine **allgemeine Vorprüfung** des Einzelfalls nach § 7 Abs. 1 Satz 1 UVPG (Gesetz zur Umweltverträglichkeitsprüfung) durchzuführen ist. Eine solche wurde bereits im Rahmen des letzten Genehmigungsverfahrens durchgeführt.

Nach § 9 Absätze 3 und 4 UVPG gilt für die Vorprüfung bei Änderungsvorhaben § 7 UVPG, hier somit § 7 Abs. 1, entsprechend.

Die allgemeine Vorprüfung wird als überschlägige Prüfung unter Berücksichtigung der in Anlage 3 zum UVPG aufgeführten Kriterien durchgeführt. Für das Vorhaben ist dann eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen, wenn dieses nach Einschätzung erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen (§ 2 Abs. 2 UVPG) haben kann, die nach § 25 Abs. 2 UVPG zu berücksichtigen wären.

Auf die nähere Beschreibung des Vorhabens in den Planunterlagen sowie in den Unterlagen zur Vorprüfung nach UVPG (mit Ergänzung vom 29.06.2021) wird Bezug genommen.

Die allgemeine Vorprüfung hat ergeben, dass das beantragte Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen haben kann. Diese Einschätzung gilt auch unter dem Gesichtspunkt des Zusammenwirkens mit anderen Anlagen im gemeinsamen Einwirkungsbereich. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind bei Berücksichtigung der Merkmale, insbesondere der Größe des Vorhabens, und der Merkmale der möglichen Auswirkungen des Vorhabens im Hinblick auf alle relevanten standortspezifischen Kriterien nicht zu besorgen. **Das Vorhaben bedarf somit keiner förmlichen Umweltverträglichkeitsprüfung.**

Aus immissionsschutzfachlicher Sicht bestehen gegen die Errichtung und den Betrieb der geplanten Anlage keine grundsätzlichen Bedenken. Insoweit wird auf die immissionsschutzfachliche Beurteilung zu den Themenbereichen Luftreinhaltung, Lärmschutz und Abfallrecht verwiesen. Durch die beantragte Änderung ist im Vergleich zum genehmigten Zustand mit keiner Erhöhung der Emissionen zu rechnen.

Ebenso wird auf die nachvollziehbare schalltechnische Untersuchung des Ingenieurbüros Kottermair GmbH vom 02.08.2019 verwiesen.

Bei Beachtung der Nebenbestimmungen können schädliche Umwelteinwirkungen und erhebliche Belästigungen ausgeschlossen werden.

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen zum Gewässerschutz sind aus wasserwirtschaftlicher Sicht erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen durch das Vorhaben auch nicht zu erwarten. Das Vorhaben liegt zudem außerhalb von Wasserschutz- und Überschwemmungsgebieten.

Das maßgebende Grundstück befindet sich im rechtsverbindlichen Bebauungsplan „In der Wolfsgrube, 1. Änderung“ und ist als Industriegebiet gemäß § 9 der Baunutzungsverordnung festgesetzt.

Naturschutzrechtliche Schutzgebiete werden durch das Vorhaben nicht in Anspruch genommen. Der Standort befindet sich im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes, das ein Industriegebiet ausweist. Das Stadtzentrum befindet sich in ca. 1,3 km Entfernung, westlich und östlich grenzen ebenso Industriegebiete an. Südlich des geplanten Anlagenstandorts grenzt das Betriebsgelände der Fa. Same Deutz-Fahr Deutschland GmbH an, das entsprechend seiner tatsächlichen baulichen Nutzung auch als Industriegebiet einzustufen ist. Nördlich des Vorhabens verläuft die Trasse der B 16 Ortsumfahrung Lauingen. Nördlich der B 16 befinden sich einige Aussiedlerhöfe, deren Schutzbedürftigkeit entsprechend einem Misch- bzw. Dorfgebiet einzustufen ist.

Weitere relevante Kriterien, die im Zusammenhang mit dem Vorhaben zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen führen könnten, sind nicht ersichtlich. Auf die im Ergebnis nachvollziehbaren Ausführungen der Landschaftsarchitekten Brugger vom 31.10.2019, die am 29.06.2021 ergänzt wurden, wird insoweit verwiesen. Auch soweit bestimmte Bereiche (z.B. Bau- und Bodendenkmäler) nicht explizit angesprochen wurden, kann nach überschlägiger Einschätzung davon ausgegangen werden, dass erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen hierdurch nicht zu besorgen sind.

Abschließend bzw. nur ergänzend wird angeführt: § 14 UVPG kommt nicht zur Anwendung, da das Vorhaben in Anlage 1 nicht als UVP-pflichtiges Vorhaben bzw. nicht

in Anlage 1 Spalte 1 mit einem „X“ gekennzeichnet ist und somit die Tatbestandsvoraussetzung nicht vorliegt.  
Die Veröffentlichung der „negativen Vorprüfung“ erfolgte im UVP-Portal Bayern.

I.A.

Heinle