



Fachinformationssystem „FFH-Verträglichkeitsprüfungen in NRW“

Handreichung zur Anwendung des internetgestützten Fachinformationssystems „FFH-Verträglichkeitsprüfungen in NRW“ im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung insbesondere bezogen auf die Nutzung für die Summationsbetrachtung von Stoffeinträgen

25.11.2022

D. Anleitung zur Nutzung des Moduls für Stoffeinträge und Darstellung der Funktionen an einem fiktiven Beispiel

1 Allgemeine Beschreibung eines fiktiven Plans / Projektes

1.1 Änderung und Neubau von Tierhaltungsanlagen sowie Neubau und Betrieb einer Biogasanlage

- Für die bestehende Schweinemast erfolgt eine Aufstockung des Bestands auf max. 1456 Mastschweineplätze. Außerdem ist eine optimierte Ablufführung mit Abluftschächten von 12 m über Grund geplant, bei Bedarf ist auch eine nährstoffangepasste, mehrphasige Tierfütterung und moderne Filtertechnik vorgesehen.
- Hinzu kommt der Neubau eines Flüssigmistlagers mit Abdeckung und ein neu zu errichtender Bullenstall als offener Laufstall und einer max. Belegung von 55 Mastbullenplätzen.
- Die neu zu errichtende Biogasanlage hat eine Leistung von 150 KW.

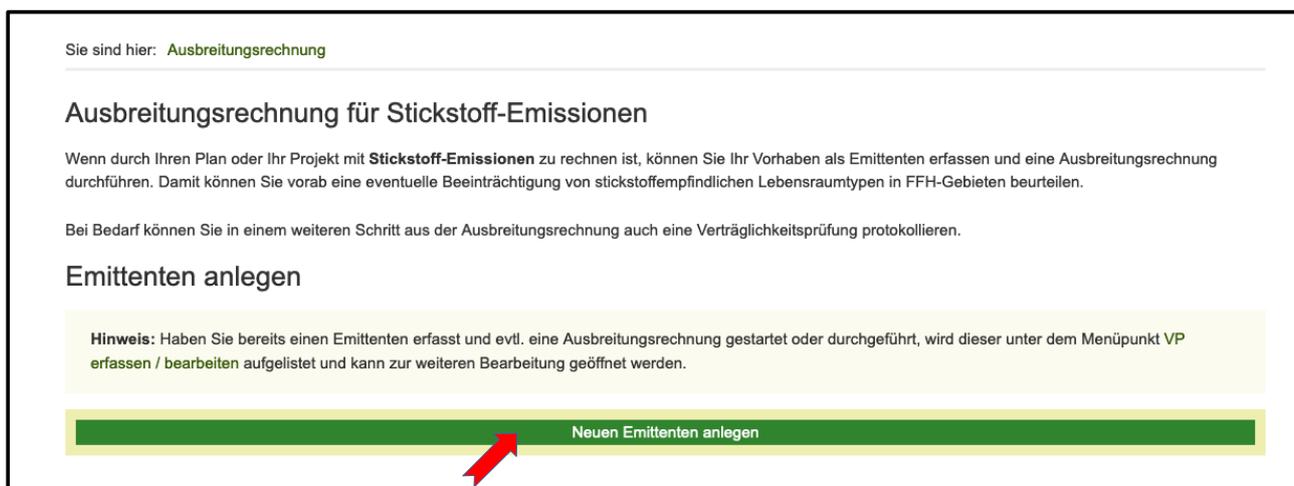


Die Aktionen und beispielhaften Einträge im Online-Formular des FIS für das fiktive Beispiel sind in den Screenshots jeweils mit einem roten Pfeil markiert und in roter Schrift dargestellt.

2 Erfassung des Emittenten anhand des fiktiven Plans / Projektes

2.1 Schritt 1: Neuen Emittent anlegen

Zunächst im FIS mit den Benutzerdaten (E-Mailadresse und Passwort) anmelden und den Menüpunkt „**Ausbreitungsrechnung**“ aufrufen und durch Klick auf den Button „**Neuen Emittent anlegen**“ das Formular öffnen.



Sie sind hier: [Ausbreitungsrechnung](#)

Ausbreitungsrechnung für Stickstoff-Emissionen

Wenn durch Ihren Plan oder Ihr Projekt mit **Stickstoff-Emissionen** zu rechnen ist, können Sie Ihr Vorhaben als Emittenten erfassen und eine Ausbreitungsrechnung durchführen. Damit können Sie vorab eine eventuelle Beeinträchtigung von stickstoffempfindlichen Lebensraumtypen in FFH-Gebieten beurteilen.

Bei Bedarf können Sie in einem weiteren Schritt aus der Ausbreitungsrechnung auch eine Verträglichkeitsprüfung protokollieren.

Emittenten anlegen

Hinweis: Haben Sie bereits einen Emittenten erfasst und evtl. eine Ausbreitungsrechnung gestartet oder durchgeführt, wird dieser unter dem Menüpunkt VP erfassen / bearbeiten aufgelistet und kann zur weiteren Bearbeitung geöffnet werden.

Neuen Emittenten anlegen

2.2 Schritt 2: Allgemeine Angaben zum Plan / Projekt

- Bezeichnung: „**Änderung und Neubau von Tierhaltungsanlagen und Betrieb einer Biogasanlage**“
- Wird ein bestehendes Projekt erweitert oder geändert?: „**Ja**“

Ein bestehender Schweinemaststall wird modernisiert und der Bestand aufgestockt. Die bestehende Anlage aus dem Jahr 2003 ist als VP im FIS FFH-VP erfasst, allerdings nicht mit einer Ausbreitungsrechnung dokumentiert, daher kann kein sogenannter Bezugsemitter ausgewählt und mit dem neuen Emittenten verknüpft werden.
- Antragsteller: „**Fa. Münstermann GbR, 12345 Musterort**“
- Bemerkung: „**Dies ist ein fiktives Beispiel. Der bestehende Schweinemaststall aus dem Jahr 2002 ist bereits im FIS dokumentiert unter der VP-Kennung VP-1234-301-00123.**“

Emittent

Emittent

Karte

Ausbreitungsrechnung

Speichern

Abbrechen

Daten zum Emittenten

| | | | |
|--|---------------------------------|--|----------------------------------|
| Erstellt am ¹ | Letzte Änderung am ¹ | Ausbreitung errechnet am ¹ | Freigabe erteilt am ¹ |
| 26.01.2021 13:03:42 | 26.01.2021 13:08:26 | 26.01.2021 13:49:31 | |
| Bezeichnung ¹ | | | |
| Änderung und Neubau von Tierhaltungsanlagen und Neubau einer Biogasanlage - Vergleich | | | |
| Wird ein bestehendes Projekt erweitert oder geändert? ¹ | | Bezugsemittent ¹ | |
| <input type="radio"/> Nein <input checked="" type="radio"/> Ja | | Keine wählbaren Bezugsemittenten vorhanden | |
| | | Emissionsquellen des ausgewählten Bezugsemittenten hinzufügen ¹ | |
| | | Emissionsquellen hinzufügen | |
| Antragsteller ¹ | | | |
| Fa. Münstermann GbR, 12345 Musterort | | | |
| Bemerkungen ¹ | | | |
| Dies ist ein fiktives Beispiel. Der bestehende Schweinemaststall aus dem Jahr 2002 ist bereits im FIS dokumentiert unter der VP-Kennung VP-1234-301-00123. | | | |

2.3 Schritt 3: Emissionsquellen hinzufügen und definieren

Auswahl der 1. Emissionsquelle in den Haupt- und Unterkategorien:

- Schweinemaststall
 - Hauptkategorie auswählen: „*Tierhaltung*“
 - 1. Unterkategorie auswählen: „*Schweine*“
 - 2. Unterkategorie auswählen: „*Schweinemast*“
 - 3. Unterkategorie auswählen: „*Zwangslüftung, Flüssigmistverfahren (Teil- oder Vollspaltenböden)*“
 - Ausgewählte Stickstoffemissionsquelle hinzufügen durch Klicken auf den Button **„Emissionsquelle hinzufügen“**

Stickstoffemissionsquelle hinzufügen

Wählen Sie den zutreffenden Emissionstyp laut NRW-Katalog der N-Emissionsquellen ¹

Hauptkategorie auswählen

Stickstoffemissionsquelle hinzufügen

Wählen Sie den zutreffenden Emissionstyp laut NRW-Katalog der N-Emissionsquellen ¹

Tierhaltung

1. Unterkategorie ¹

Schweine

2. Unterkategorie ¹

Schweinemast

3. Unterkategorie ¹

Zwangslüftung, Flüssigmistverfahren (Teil- oder Vollspaltenböden)

Ausgewählte Stickstoffemissionsquelle hinzufügen

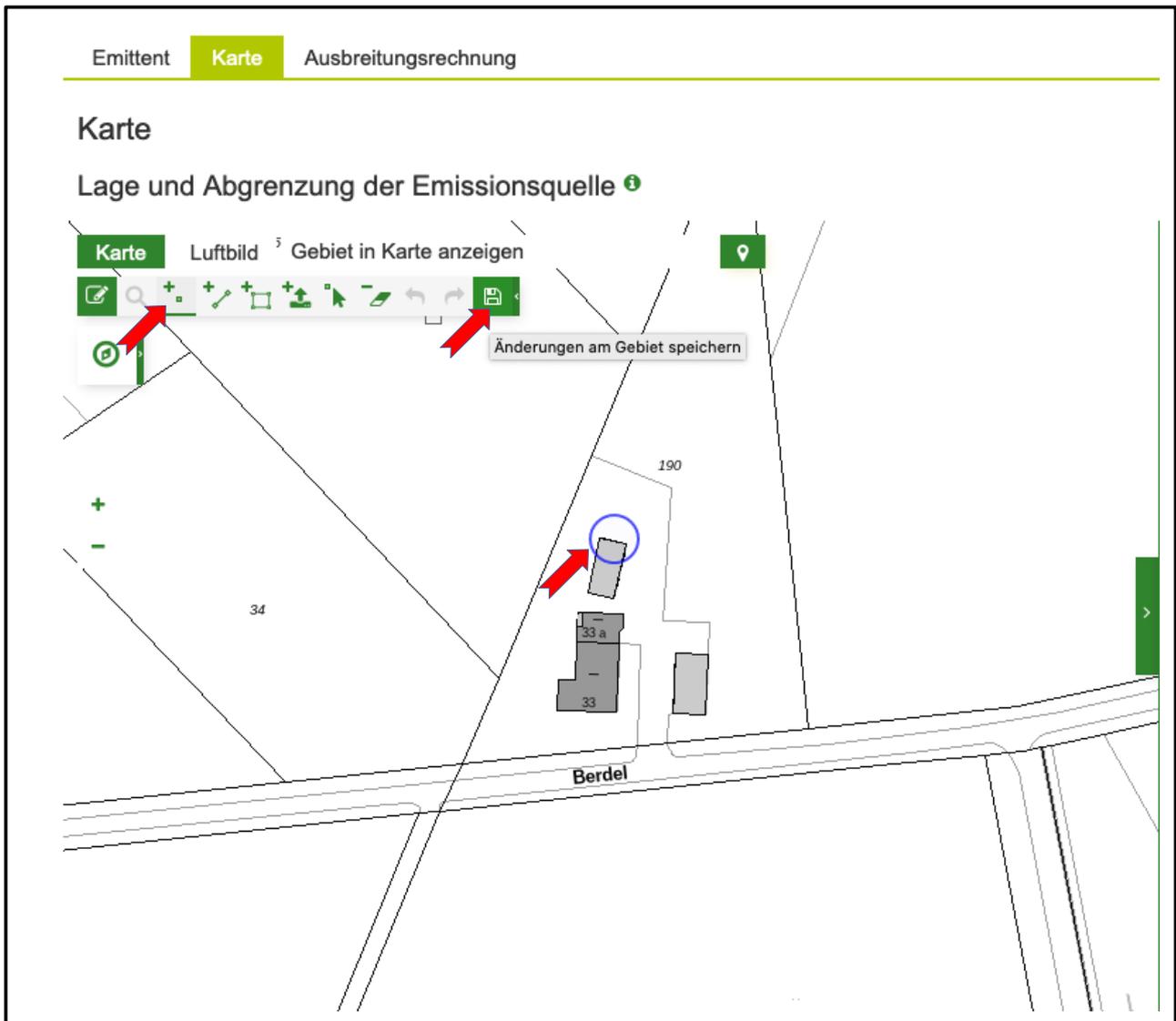
Emissionsquelle hinzufügen

Angaben zur Emissionsquelle:

- Bezeichnung: „*Erweiterung Schweinemaststall*“
- Tierplätze: „*1456*“
- Höhe über Grund (m): „*12*“
- Kantenlänge (m): „*0*“

| Tierhaltung > Schweine > Schweinemast > Zwangslüftung, Flüssigmistverfahren (Teil- oder Vollspaltenböden) | | | |
|---|-----------------------|-----------------------|---------------------|
| Bezeichnung ⓘ | | Lage und Abgrenzung ⓘ | |
| Erweiterung Schweinemaststall | | In Karte bearbeiten | |
| Tierplätze ⓘ | Höhe über Grund (m) ⓘ | Kantenlänge (m) ⓘ | Flächengröße (qm) ⓘ |
| 1456 | 12 | 0 | 0,0 |

- Lage und Abgrenzung: Button ‚*In Karte bearbeiten*‘ klicken und in der sich öffnenden Karte zur Lage der geplanten Anlage navigieren. Die N-Emissionen der Schweinemast erfolgen punktuell über die Abluftanlage. Daher in der Werkzeugleiste das Werkzeug ‚*Einen Punkt hinzufügen*‘ aktivieren und in der Karte möglichst genau den Punkt auf die geplante Abluftanlage setzen. Abschließend Bearbeitung der Geometrie speichern über den rechten Button in der Werkzeugleiste ‚*Änderungen in der Karte speichern*‘.



Auswahl der 2. Emissionsquelle in den Haupt- und Unterkategorien:

- Flüssigmistlager
 - Hauptkategorie auswählen: „*Tierhaltung*“
 - 1. Unterkategorie auswählen: „*Schweine*“
 - 2. Unterkategorie auswählen: „*Flächenquellen*“
 - 3. Unterkategorie auswählen: „*Flüssigmistlager (offene Oberfläche) - Schweinegülle*“
 - Ausgewählte Stickstoffemissionsquelle hinzufügen durch Klicken auf den Button „*Emissionsquelle hinzufügen*“

Stickstoffemissionsquelle hinzufügen

Wählen Sie den zutreffenden Emissionstyp laut NRW-Katalog der N-Emissionsquellen [?]

Tierhaltung

1. Unterategorie [?]

Schweine

2. Unterategorie [?]

Flächenquellen

3. Unterategorie [?]

Flüssigmistlager (offene Oberfläche) - Schweinegülle

Ausgewählte Stickstoffemissionsquelle hinzufügen

Emissionsquelle hinzufügen

Angaben zur Emissionsquelle:

- Bezeichnung: „*Neuer Güllebehälter Schweinemast*“
- Fläche in m²: „*15*“
- Höhe über Grund (m): „*5*“
Entspricht der Höhe des Behälters
- Kantenlänge (m): „*0*“
- Flächengröße (qm): Wird automatisch über die digitalisierte Fläche berechnet. Diese dient nur zu Kontrolle. Es wird die manuell eingegebene ‚Fläche in m²‘ zur Berechnung verwendet.

Tierhaltung » Schweine » Flächenquellen » Flüssigmistlager (offene Oberfläche) - Schweinegülle

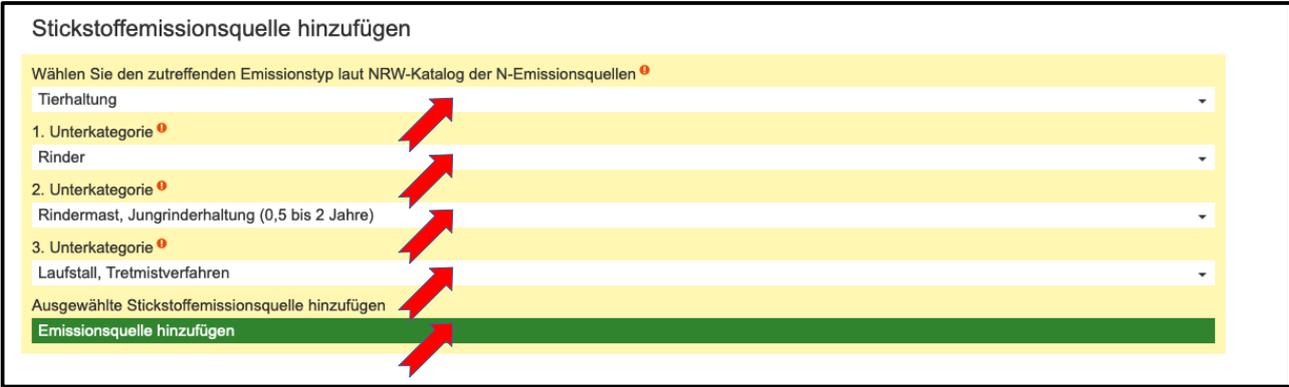
Bezeichnung [?] Lage und Abgrenzung [?]

Fläche in m² [?] Höhe über Grund (m) [?] Kantenlänge (m) [?] Flächengröße (qm) [?]

- Lage und Abgrenzung: Button „*In Karte bearbeiten*“ klicken und in der sich öffnenden Karte zur Lage der geplanten Anlage navigieren. Die N-Emissionen des Güllebehälters erfolgen nach oben über die Oberfläche. Daher in der Werkzeugleiste das Werkzeug ‚*Eine Fläche hinzufügen*‘ aktivieren und in der Karte möglichst genau die Fläche des geplanten Behälters digitalisieren. Abschließend die Bearbeitung der Geometrie speichern über das Werkzeug „*Änderungen in der Karte speichern*“.

Auswahl der 3. Emissionsquelle in den Haupt- und Unterkategorien:

- Bullenmaststall 
 - Hauptkategorie auswählen: „Tierhaltung“
 - 1. Unterkategorie auswählen: „Rinder“
 - 2. Unterkategorie auswählen: „Rindermast, Jungrinderhaltung (0,5 bis 2 Jahre)“
 - 3. Unterkategorie auswählen: „Laufstall, Tretmistverfahren“
 - Ausgewählte Stickstoffemissionsquelle hinzufügen durch Klicken auf den Button „Emissionsquelle hinzufügen“



Angaben zur Emissionsquelle:

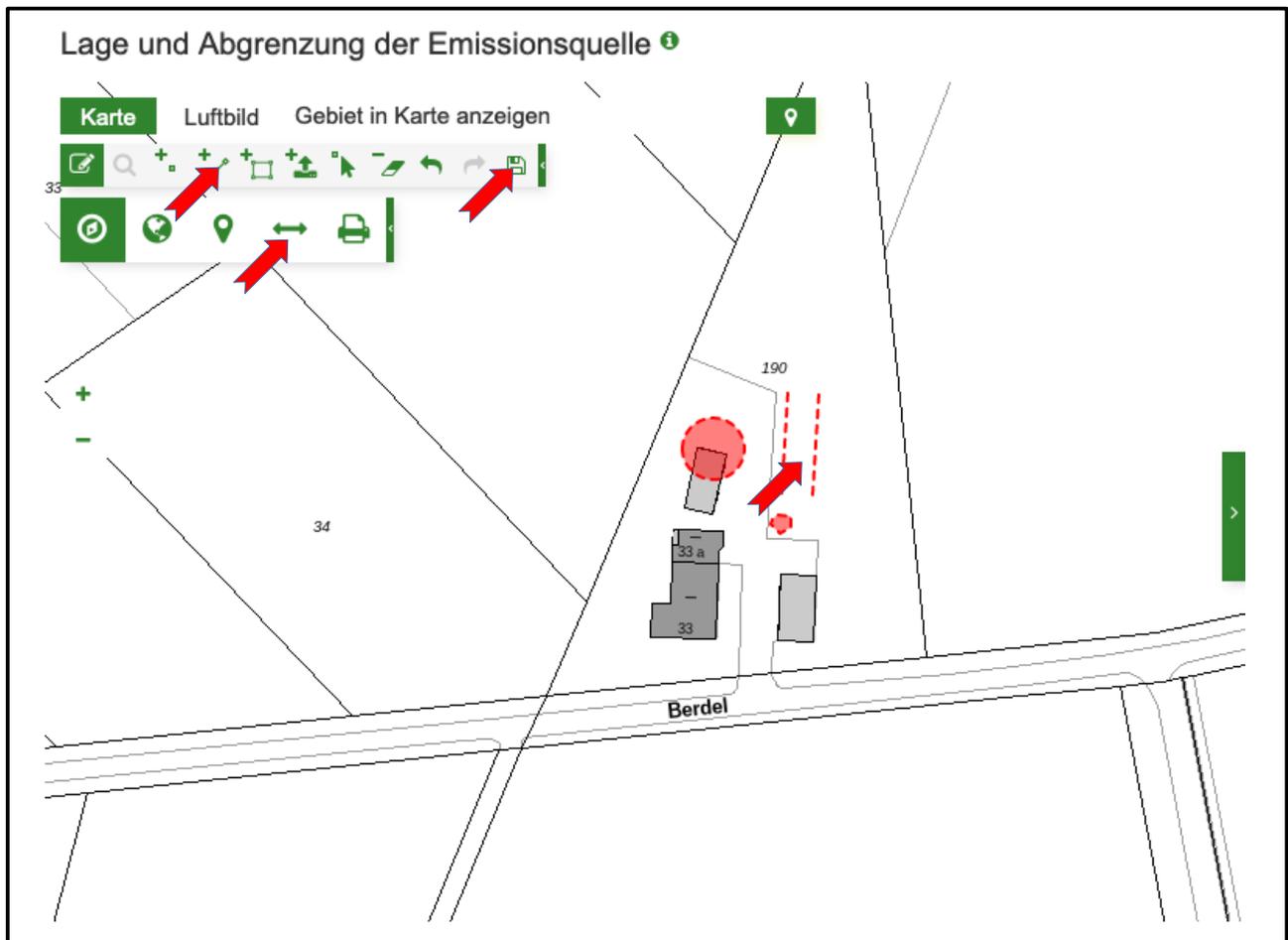
- Bezeichnung: „Neuer Bullenmaststall“
- Tierplätze: „55“
- Höhe über Grund (m): „1“
- Kantenlänge (m): „2,5“

An den Längsseiten offener Stall mit einer Öffnung von 2,50 Metern Höhe von Unter- bis Oberkante.



- Lage und Abgrenzung: Button ‚In Karte bearbeiten‘ klicken und in der Karte zur Lage der geplanten Anlage navigieren. Die N-Emissionen der Bullenmast erfolgen über die offenen Seiten des Stalles, also vertikal flächenhaft. Daher in der Werkzeugleiste das Werkzeug ‚Eine Linie hinzufügen‘ aktivieren und in der Karte möglichst genau beide Längsseiten des Stalles als Linie einzeichnen. Zur Kontrolle kann die Länge der Seiten mit dem Messwerkzeug kontrolliert und Linien angepasst werden. Abschließend

Bearbeitung der Geometrie speichern über das Werkzeug ‚Änderungen in der Karte speichern‘.



Auswahl der 4. Emissionsquelle in den Haupt- und Unterkategorien:

- Biogasanlage
 - Hauptkategorie auswählen: „*Feuerungsanlage*“
 - 1. Unterkategorie auswählen: „*Verbrennungsmotoren (5.4.1.4.)*“
 - 2. Unterkategorie auswählen: „*gasbetriebene Selbstzündungsmotoren (Zündstrahlmotoren) und Fremdzündungsmotoren*“
 - 3. Unterkategorie auswählen: „*mit Bio- oder Klärgas betriebene Magergasmotoren und andere Viertakt-Otto-Motoren*“
 - Ausgewählte Stickstoffemissionsquelle hinzufügen durch Klicken auf den Button ‚*Emissionsquelle hinzufügen*‘

Stickstoffemissionsquelle hinzufügen

Wählen Sie den zutreffenden Emissionstyp laut NRW-Katalog der N-Emissionsquellen [?]

Feuerungsanlagen ▼

1. Unterkategorie [?]
Verbrennungsmotoren (5.4.1.4) ▼

2. Unterkategorie [?]
gasbetriebene Selbstzündungsmotoren (Zündstrahlmotoren) und Fremdzündungsmotoren ▼

3. Unterkategorie [?]
mit Bio- oder Klärgas betriebene Magergasmotoren und andere Viertakt-Otto-Motoren ▼

Ausgewählte Stickstoffemissionsquelle hinzufügen

Emissionsquelle hinzufügen ▼

Angaben zur Emissionsquelle:

- Bezeichnung: „**Neue Biogasanlage**“
- Abgasvolumenstrom (m³/h): „**550**“
- Höhe über Grund (m): „**10**“
- Kantenlänge (m): „**0**“

Feuerungsanlagen > Verbrennungsmotoren (5.4.1.4) > gasbetriebene Selbstzündungsmotoren (Zündstrahlmotoren) und Fremdzündungsmotoren > mit Bi...

Bezeichnung [?]

Lage und Abgrenzung [?]

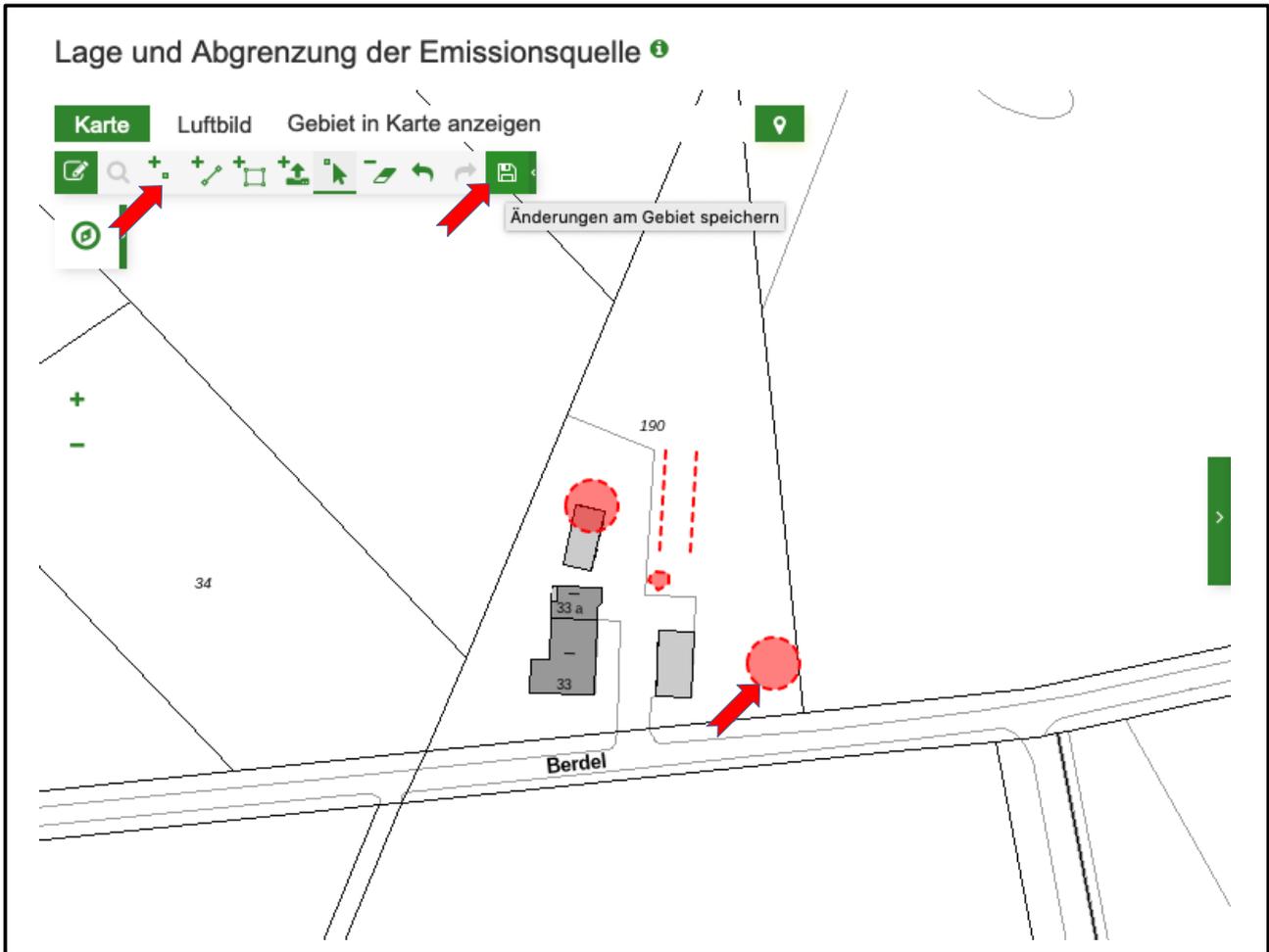
Abgasvolumenstrom (m³/h...

Höhe über Grund (m) [?]

Kantenlänge (m) [?]

Flächengröße (qm) [?]

- Lage und Abgrenzung: Button ‚**In Karte bearbeiten**‘ klicken und in der Karte zur Lage der geplanten Anlage navigieren. Die N-Emissionen der Biogasanlage erfolgen punktuell. Daher in der Werkzeugleiste das Werkzeug ‚**Einen Punkt hinzufügen**‘ aktivieren und in der Karte möglichst genau den Punkt auf die ‚Abluft‘ der Anlage einzeichnen. Abschließend Bearbeitung der Geometrie speichern über das Werkzeug ‚**Änderungen in der Karte speichern**‘.



2.4 Schritt 4: Eingaben speichern

Das Speichern der Eingaben kann auch immer wieder während der Eingaben erfolgen. Vor Durchführung der Ausbreitungsrechnung ist dies aber spätestens notwendig.



3 Durchführung und Auswertung der Ausbreitungsrechnung

3.1 Schritt 5: Ausbreitungsrechnung durchführen

Den Reiter ‚**Ausbreitungsrechnung**‘ auswählen und eine grobe Ausbreitungsrechnung starten durch Anklicken des Buttons ‚**Ausbreitung berechnen**‘.

Emittent

Emittent Karte **Ausbreitungsrechnung** Speichern Abbrechen

Ausbreitungsrechnung

Bitte wählen Sie den Typ (**grob, fein oder extern**) der Ausbreitungsrechnung. Sie können diesen nach Abschluss der Berechnung ändern und die Ausbreitungsrechnung wiederholen.
Eine Ausbreitungsrechnung wird je nach Typ unterschiedliche Rechenzeit in Anspruch nehmen (**grobe Ausbreitungsrechnungen ca. 20-40 min, feine Ausbreitungsrechnungen ca. 20-30 Stunden**). Beauftragte Ausbreitungsrechnungen werden der Reihe nach abgearbeitet. Je nach Anzahl der bereits beauftragten Ausbreitungsrechnungen kann sich die Ausführung entsprechend verzögern. Sie erhalten nach Fertigstellung eine Benachrichtigung per E-Mail an **buero-pb@u-werk.net** und können den aktuellen Status zudem jederzeit hier einsehen.

Typ [?]
grob

Ausbreitung errechnet am [?] Protokoll der Berechnung [?] Freigabe erteilt am [?]
Protokoll herunterladen

Ausbreitung berechnen

Der Status der Berechnung wird fortlaufend angezeigt. Nach Abschluss der Berechnung erfolgt zudem eine Benachrichtigung per E-Mail.

Status der beauftragten Ausbreitungsrechnung

Der Auftrag zur Ausbreitungsrechnung ist erfolgreich übermittelt und wird berechnet. Nach Fertigstellung der Rechnung erhalten Sie eine Benachrichtigung per E-Mail.

| Status der Ausbreitungsrechnung [?] | Fortschritt [?] | Zugewiesene Auftrags-Nr. [?] | Auftrag erstellt am [?] |
|--|--------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|
| Aktiv | 25% | 1403 | 27.01.2021 13:27:23 |

3.2 Schritt 6: Auswertung der Ergebnisse der Ausbreitungsrechnung

Gemäß dem Ergebnis der groben Ausbreitungsrechnung würde voraussichtlich durch das geplante Plan / Projekt das FFH-Gebiet DE-4012-301 Wolbecker Tiergarten mit dem stickstoffempfindlichen Lebensraum 9160 – Stileichen-Hainbuchenwald (CL 15) durch die Stickstoffemissionen betroffen sein.

Voraussichtlich betroffene FFH-Gebiete und Lebensraumtypen

A. Prüfung der Unterschreitung des Abschnidekriteriums: Aufgelistet sind alle FFH-Gebiete mit den voraussichtlich betroffenen stickstoffempfindlichen Lebensraumtypen innerhalb des Einwirkbereiches. Wenn ein Kontrollraum definiert worden ist werden auch besonders empfindliche Lebensraumtypen ($CL \leq 10$) eines FFH-Gebietes aufgelistet, die innerhalb des Kontrollraums betroffen sind.

Bitte beachten Sie:

Zur Anlage einer Verträglichkeitsprüfung (VP) für ein FFH-Gebiet reicht die vorliegende grobe Ausbreitungsrechnung nicht aus. Führen Sie bitte eine **feine Ausbreitungsrechnung** durch. Ändern Sie hierfür den Berechnungstyp und starten diese erneut. Alternativ können Sie auch eine Ihnen vorliegende externe Ausbreitungsrechnung hochladen und verwenden.

| FFH-Gebiet | Stickstoffempfindlicher Lebensraumtyp | Critical Load (kg N / (ha*a)) ^① |
|--------------------------------------|---------------------------------------|--|
| DE-4012-301 – Wolbecker Tiergarten | 9160 – Stieleichenwald-Hainbuchenwald | 15 |
| UBA-Datum ^① 01.01.2016 | | |

Die 0,3-Isolinie zeigt, dass der LRT 9160 im nördlichen Teil mit mehr als 0,3 kg N / (ha a) belastet werden würde, bei einer max. Belastung von voraussichtlich 0,51 kg N / (ha a).

Emittent
Karte
Ausbreitungsrechnung
Speichern
Abbrechen

Karte

Lage und Abgrenzung der Emissionsquelle ^①

Karte
Luftbild

FFH-Verträglichkeitsprüfungen

Auswählbare Kartenthemen

- FFH-Gebiete
- Vogelschutzgebiete
- FFH-Lebensraumtypen
- FFH-Verträglichkeitsprüfungen

Ausbreitungsrechnung

- N-Deposition $\geq 0,3$ kg N / (ha a) ^①
- N-Deposition $< 0,3$ kg N / (ha a) ^①
- Isolinie (0,3 kg N / (ha a))
- Kontrollraum
- Voraussichtlich betroffene LRT ^①
- N-Deposition vsl. betroffener LRT ^①

Emittent / Emissionsquellen

Zur **Bearbeitung** des Standortes (**Geometrie**) wählen Sie bitte über die Sachdaten des Emittenten die einzuzeichnende Emissionsquelle.

4 Vergleichsrechnung mit angepassten Daten des Emittenten

4.1 Schritt 7: Anpassung des Emittenten um Beeinträchtigungen zu minimieren

Um die voraussichtlichen Beeinträchtigungen durch Stickstoffeinträge zu verringern, werden testweise Angaben zur Emissionsquelle ‚Schweinemaststall‘ angepasst:

Angaben zur Emissionsquelle:

- 1 Stickstoffemissionen – Minderungsfaktor: „0,4“
Unter ‚Stickstoffemissionen‘ das Gas NH₃ aufklappen und 0,4 eintragen für eine Reduzierung der Emissionen von 40%.
- 2 Stickstoffemissionen - Erläuterung des Minderungsgrundes: „nährstoffangepasste, mehrphasige Tierfütterung und Einsatz weiterer Filtertechnik“

| Gas | Bezeichnung | Ausstoß | Minderung | |
|-----|---|-------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| ▼ | NH ₃ | | | |
| | Ausstoß (g/s) [?] | Minderungsfaktor [?] | Emissionswert (kg/(a·tp...) | Skalierungswert [?] |
| | 0,167946393441958 | 0,4 | 3,64 | 31556,736 |
| | evtl. Erläuterung des Minderungsgrundes | | | |
| | nährstoffangepasste, mehrphasige Tierfütterung und Einsatz weiterer Filtertechnik | | | |
| | Bemerkung | | | |
| | | | | |
| | Katalog der N-Emissionsquellen | Erläuterung | | |
| | VDI 3894 Blatt 2 | | | |

4.2 Schritt 8: Erneute Ausbreitungsrechnung mit angepassten Daten

Den Reiter ‚Ausbreitungsrechnung‘ auswählen und eine grobe Ausbreitungsrechnung starten durch Anklicken des Buttons ‚Ausbreitung berechnen‘.

| Emittent | | | |
|--|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|
| Emittent | Karte | Ausbreitungsrechnung | Speichern Abbrechen |
| Ausbreitungsrechnung | | | |
| Bitte wählen Sie den Typ (grob, fein oder extern) der Ausbreitungsrechnung. Sie können diesen nach Abschluss der Berechnung ändern und die Ausbreitungsrechnung wiederholen. | | | |
| Eine Ausbreitungsrechnung wird je nach Typ unterschiedliche Rechenzeit in Anspruch nehmen (grobe Ausbreitungsrechnungen ca. 20-40 min, feine Ausbreitungsrechnungen ca. 20-30 Stunden). Beauftragte Ausbreitungsrechnungen werden der Reihe nach abgearbeitet. Je nach Anzahl der bereits beauftragten Ausbreitungsrechnungen kann sich die Ausführung entsprechend verzögern. Sie erhalten nach Fertigstellung eine Benachrichtigung per E-Mail an buero-pb@u-werk.net und können den aktuellen Status zudem jederzeit hier einsehen. | | | |
| Typ [?] | Ausbreitung errechnet am [?] | Protokoll der Berechnung [?] | Freigabe erteilt am [?] |
| grob | | Protokoll herunterladen | |
| Ausbreitung berechnen | | | |

4.3 Schritt 9: Auswertung der Ergebnisse der Ausbreitungsrechnung

Gemäß dem Ergebnis der groben Ausbreitungsrechnung mit den angepassten Daten zum Emittenten würde weiterhin durch das geplante Plan / Projekt das FFH-Gebiet DE-4012-301 Wolbecker Tiergarten mit dem stickstoffempfindlichen Lebensraum 9160 – Stieleichen-Hainbuchenwald (CL 15) durch die Stickstoffemissionen betroffen sein.

Voraussichtlich betroffene FFH-Gebiete und Lebensraumtypen

A. Prüfung der Unterschreitung des Abschneidekriteriums: Aufgelistet sind alle FFH-Gebiete mit den voraussichtlich betroffenen stickstoffempfindlichen Lebensraumtypen innerhalb des Einwirkungsbereiches. Wenn ein Kontrollraum definiert worden ist werden auch besonders empfindliche Lebensraumtypen (CL <= 10) eines FFH-Gebietes aufgelistet, die innerhalb des Kontrollraums betroffen sind.

Bitte beachten Sie:
Zur Anlage einer Verträglichkeitsprüfung (VP) für ein FFH-Gebiet reicht die vorliegende grobe Ausbreitungsrechnung nicht aus. Führen Sie bitte eine **feine Ausbreitungsrechnung** durch. Ändern Sie hierfür den Berechnungstyp und starten diese erneut. Alternativ können Sie auch eine Ihnen vorliegende externe Ausbreitungsrechnung hochladen und verwenden.

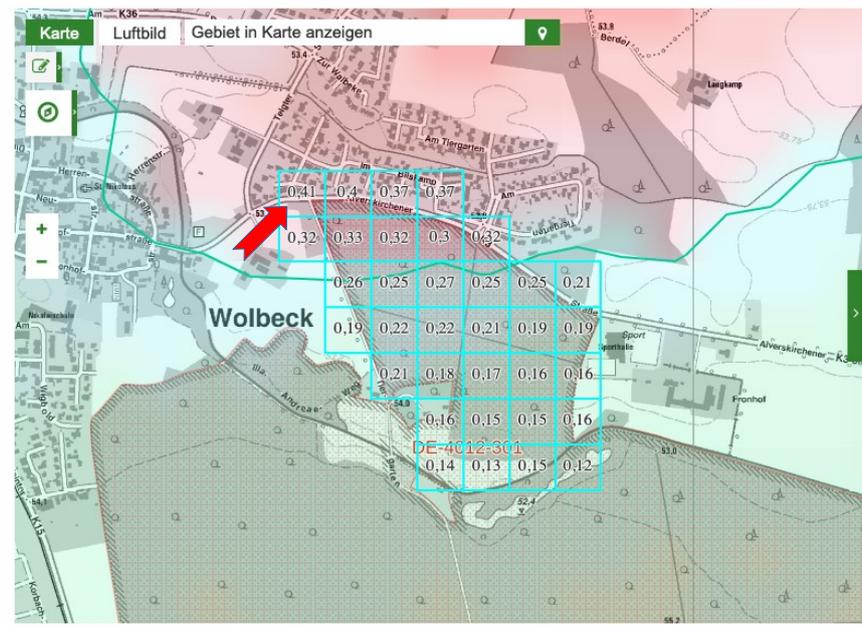
| FFH-Gebiet | Stickstoffempfindlicher Lebensraumtyp | Critical Load (kg N / (ha*a)) ⁶ |
|------------------------------------|---------------------------------------|--|
| DE-4012-301 – Wolbecker Tiergarten | 9160 – Stieleichenwald-Hainbuchenwald | 15 |

UBA-Datum ⁶
01.01.2016



Der Verlauf der 0,3-Isolinie zeigt aber, dass deutlich weniger Fläche des LRT betroffen sein würde. Die maximale Belastung würde sich reduzieren auf voraussichtlich 0,41 kg N / (ha a).

Karte
Lage und Abgrenzung der Emissionsquelle ¹



FFH-Verträglichkeitsprüfungen

Auswählbare Kartenthemen

- FFH-Gebiete
- Vogelschutzgebiete
- FFH-Lebensraumtypen
- FFH-Verträglichkeitsprüfungen

Ausbreitungsrechnung

- N-Deposition >= 0,3 kg N / (ha a) ⁶
- N-Deposition < 0,3 kg N / (ha a) ⁶
- Isolinie (0,3 kg N / (ha a))
- Kontrollraum
- Voraussichtlich betroffene LRT ⁶
- N-Deposition vsl. betroffener LRT ⁶

Emittent / Emissionsquellen

Zur **Bearbeitung** des Standortes (**Geometrie**) wählen Sie bitte über die Sachdaten des Emittenten die einzuzeichnende Emissionsquelle.

5 Durchführung einer feinen Ausbreitungsrechnung und Auswertung der Stickstoffprüfung

Für die genauere Auswertung der voraussichtlichen Auswirkungen durch den geplanten Plan / das geplante Projekt muss eine feine Ausbreitungsrechnung durchgeführt werden. Diese kann in Abstimmung mit den zuständigen Behörden auch Voraussetzung für die Stickstoffprüfung im Rahmen der Protokollierung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung sein.

5.1 Schritt 10: Feine Ausbreitungsrechnung durchführen

Den Reiter ‚**Ausbreitungsrechnung**‘ auswählen, als ‚Typ‘ eine ‚**feine**‘ Ausbreitungsrechnung auswählen und diese starten durch Anklicken des Buttons ‚**Ausbreitung berechnen**‘. Die übrigen Angaben können bestehen bleiben, wie bei der groben Berechnung.

Emittent Karte **Ausbreitungsrechnung** Speichern Abbrechen

Ausbreitungsrechnung

Bitte wählen Sie den Typ (**grob, fein oder extern**) der Ausbreitungsrechnung. Sie können diesen nach Abschluss der Berechnung ändern und die Ausbreitungsrechnung wiederholen.
Eine Ausbreitungsrechnung wird je nach Typ unterschiedliche Rechenzeit in Anspruch nehmen (**grobe Ausbreitungsrechnungen ca. 20-40 min, feine Ausbreitungsrechnungen ca. 20-30 Stunden**). Beauftragte Ausbreitungsrechnungen werden der Reihe nach abgearbeitet. Je nach Anzahl der bereits beauftragten Ausbreitungsrechnungen kann sich die Ausführung entsprechend verzögern. Sie erhalten nach Fertigstellung eine Benachrichtigung per E-Mail an buero-pb@u-werk.net und können den aktuellen Status zudem jederzeit hier einsehen.

Typ [?]
fein

Ausbreitung errechnet am [?] Protokoll der Berechnung [?] Freigabe erteilt am [?]
Protokoll herunterladen

Ausbreitung berechnen

Der Status der Berechnung wird fortlaufend angezeigt. Eine feine Ausbreitungsrechnung kann 20 bis 30 Stunden dauern. Nach Abschluss der Berechnung erfolgt eine Benachrichtigung per E-Mail.

Status der beauftragten Ausbreitungsrechnung

Der Auftrag zur Ausbreitungsrechnung ist erfolgreich übermittelt und wird berechnet. Nach Fertigstellung der Rechnung erhalten Sie eine Benachrichtigung per E-Mail.

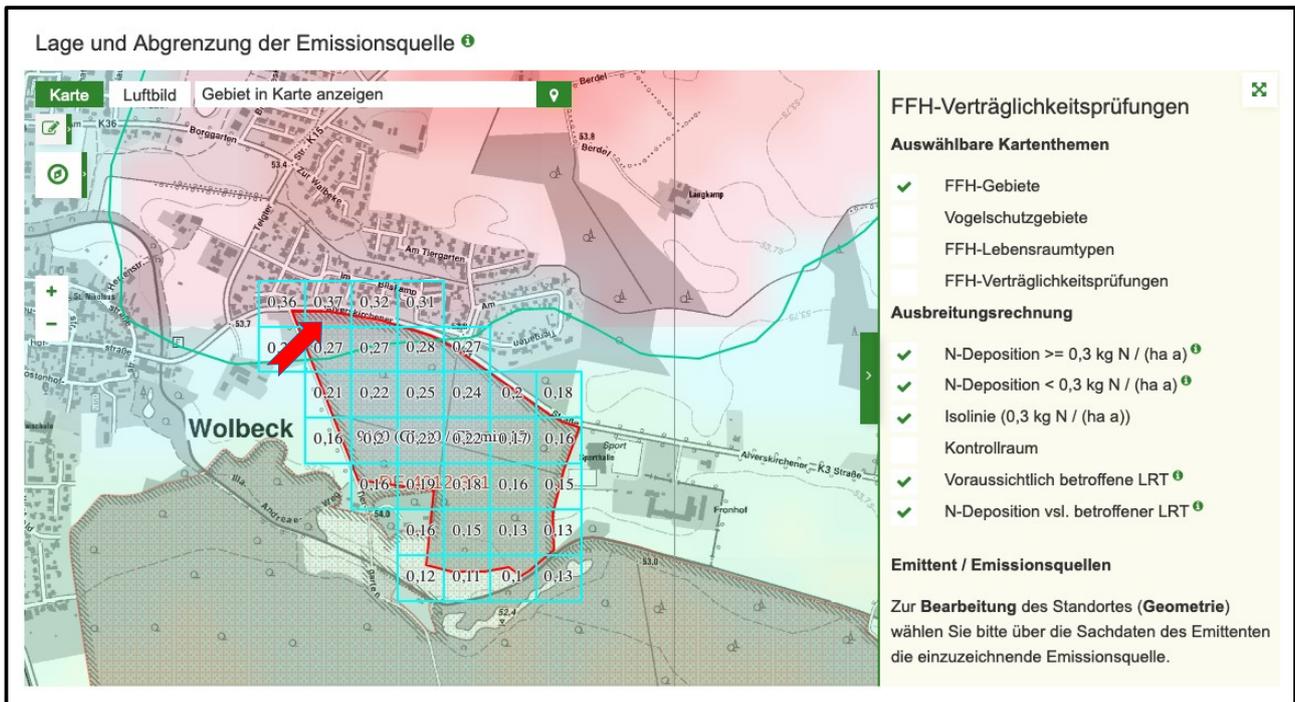
| | | | |
|---|---------------------------------|---|---|
| Status der Ausbreitungsrechnung [?] Aktiv | Fortschritt [?] 10% | Zugewiesene Auftrags-Nr. [?] 1411 | Auftrag erstellt am [?] 28.01.2021 09:30:39 |
|---|---------------------------------|---|---|

5.2 Schritt 11: Auswertung der Ergebnisse der feinen Ausbreitungsrechnung inklusive der Stickstoffprüfung

Gemäß dem Ergebnis der feinen Ausbreitungsrechnung würde weiterhin durch den geplanten Plan / das geplante Projekt das FFH-Gebiet DE-4012-301 Wolbecker Tiergarten mit dem

stickstoffempfindlichen Lebensraum 9160 – Stieleichen-Hainbuchenwald (CL 15) durch die Stickstoffemissionen betroffen sein.

Gemäß der 0,3-Isolinie der feinen Ausbreitungsrechnung wäre die betroffene Fläche des LRT 9160 etwas kleiner als zuvor im Ergebnis der groben Ausbreitungsrechnung. Die maximale Belastung wäre voraussichtlich 0,37 kg N / (ha a).



Zur weiteren Auswertung der Ergebnisse der Ausbreitungsrechnung kann durch Anklicken des Buttons ‚**Neue FFH-VP zu DE-4012-301 anlegen**‘ eine FFH-VP für das voraussichtlich betroffene FFH-Gebiete DE-4012-301 angelegt und dabei eine Stickstoffprüfung durchgeführt werden. Dies kann einige Minuten dauern.

Wenn bereits eine VP zu dem geplanten Plan / Projekt angelegt wäre, könnte diese auch ausgewählt und dem Emittenten zugeordnet werden.

DE-4012-301 – Wolbecker Tiergarten 9160 – Stieleichenwald-Hainbuchenwald 15

UBA-Datum 01.01.2016

Übernahme der Auswertungsergebnisse für eine neue FFH-VP oder einer bereits bestehenden FFH-VP zuweisen

Neue FFH-VP zu DE-4012-301 anlegen Bereits bestehende FFH-VP zu DE-4012-301 auswählen

FFH-Verträglichkeitsprüfung Bisher kein FFH-VP Protokoll angelegt

Zum Öffnen der VP den Button ‚**VP-4012-301-010449 anzeigen**‘ anklicken.

DE-4012-301 – Wolbecker Tiergarten 9160 – Stieleichenwald-Hainbuchenwald 15

UBA-Datum [?]
01.01.2016

Übernahme der Auswertungsergebnisse für eine neue FFH-VP [?]
Protokoll der VP-4012-301-010449 aktualisieren

FFH-Verträglichkeitsprüfung [?]
VP-4012-301-010449 anzeigen

Die angelegte VP kann auch über den Reiter ‚VP erfassen / bearbeiten‘ in der Liste der Ausbreitungsrechnungen über die VP-Kennung ‚VP-4012-301-010449‘ geöffnet werden.

Änderung und Neubau von Tierhaltungsanlagen und Neubau einer Biogasanlage - Vergleich Änderungsantrag fein (02.02.2021 02:18:06) VP-4012-301-010449

Zum Öffnen der Ergebnisse der Stickstoffprüfung den Reiter ‚Stickstoffprüfung‘ des FFH-VP Protokolls anklicken.

Sie sind hier: Fachinformation » Natura 2000-Gebiete » DE-4012-301 » VP-4012-301-010449

Protokoll einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) – Gesamtprotokoll

A.) B.) C.) D.) **Stickstoffprüfung** Karte Verfahrensstand Download Bearbeiten Löschen

Gemäß **Prüfschritt A** sind voraussichtlich 18.794 qm des LRT 9160 oberhalb des Abschneidewertes von 0,3 kg N/(ha·a) betroffen.

A. Prüfung der Überschreitung des Abschneidekriteriums

Betroffene Fläche (m²) 18794

FFH-Lebensraumtyp ist flächig betroffen von ja nein

des Lebensraumtyps oberhalb des vorhabenbedingten Zusatzbelastungen > 0,3 kg N/(ha·a)

Gemäß **Prüfschritt B** beträgt die Gesamtbelastung voraussichtlich 24,37 kg N/(ha·a). Diese setzt sich zusammen aus einer Hintergrundbelastung nach UBA von 24 kg N/(ha·a) und der plan- / projektbezogenen Zusatzbelastung von 0,37 kg N/(ha·a). Die Gesamtbelastung überschreitet damit den Critical Load von 15 kg N/(ha·a).

B. Prüfung der Überschreitung des Critical Load durch die Gesamtbelastung

Hintergrundbelastung nach UBA (kg N/(ha·a)) 24,0 Datum der Gebietslistung als FFH-Gebiet [?] 07.12.2004

Räumliche und zeitliche Korrektur der Hintergrundbelastung nach UBA (kg N/(ha·a)) [?] 0,0 UBA-Datum [?] 01.01.2016

Vorhabenbezogene Zusatzbelastung (kg N/(ha·a)) 0,37 Critical Load des LRT (kg N/(ha·a)) 15,0

Gesamtbelastung (kg N/(ha·a)) 24,37 Zukünftige Gesamtbelastung liegt oberhalb des Critical Load ja nein

Gemäß **Prüfschritt C** beträgt die kumulative Zusatzbelastung voraussichtlich 0,37 kg N/(ha·a). Zu

summierende Belastungen aus weiteren Plänen / Projekten liegen nicht vor. Die kumulative Zusatzbelastung beträgt damit 2,47 % des Critical Loads von 15 kg N/(ha·a) und überschreitet damit nicht die N-Bagatellschwelle von 3 %.

C. Prüfung der Überschreitung der N-Bagatellschwelle

| | | | |
|--|------|---|------|
| Zusatzbelastung aus Vorhaben Dritter (kg N/(ha·a)) | 0,0 | Kumulative Zusatzbelastung (%) relativ zum Critical Load | 2,47 |
| Vorhabenbezogene Zusatzbelastung (kg N/(ha·a)) | 0,37 | FFH-Lebensraumtyp ist flächig betroffen von kumulativen Zusatzbelastungen > 3 % des Critical Load | |
| Kumulative Zusatzbelastung (kg N/(ha·a)) | 0,37 | <input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein | |

Erheblichkeitsbeurteilung
Es sind voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Stickstoffeintrag zu erwarten.

Daher sind für den LRT 9160 voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Stickstoffeintrag aus dem geplanten Plan / Projektes zu erwarten.

5.3 Schritt 12: Protokollierung FFH-VP Teil B

Zum Öffnen und Bearbeiten des Teils B des FFH-VP Protokolls den Reiter ‚B.‘ und den Button ‚Bearbeiten‘ anklicken.

Protokoll einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) – Gesamtprotokoll

A.) **B.)** C.) D.) Stickstoffprüfung Karte Verfahrensstand Download **Bearbeiten** Löschen

Mit der Stickstoffprüfung wird im Protokoll B der FFH-VP automatisch der LRT 9160 mit dem Wirkfaktor „6-1 Stickstoff- und Phosphatverbindungen / Nährstoffeintrag“ eingefügt.

Angaben zur FFH-Verträglichkeitsprüfung für einzelne Lebensraumtypen und Arten

| Durch Plan/Projekt betroffene Lebensraumtypen | | | | | | | | |
|--|--------------------------------|--------------------|------------|-------------|-----------|---|------------------|--|
| Bezeichnung | Auswirkung des Plans/Projektes | Wirkfaktorenanzahl | | | | | | |
| 9160 – Stieleichenwald-Hainbuchenwald | | 1 Wirkfaktoren | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>Wirkfaktor</th> <th>Fläche (m²)</th> <th>Bemerkung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6-1 Stickstoff- u. Phosphatverbindungen / Nährstoffeintrag (Relev. 2)</td> <td>nicht bilanziert</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | | | Wirkfaktor | Fläche (m²) | Bemerkung | 6-1 Stickstoff- u. Phosphatverbindungen / Nährstoffeintrag (Relev. 2) | nicht bilanziert | |
| Wirkfaktor | Fläche (m²) | Bemerkung | | | | | | |
| 6-1 Stickstoff- u. Phosphatverbindungen / Nährstoffeintrag (Relev. 2) | nicht bilanziert | | | | | | | |

In dem Formularfeld ‚Bemerkung‘ können kurze Kommentare zum Wirkfaktor und der Stickstoffprüfung eingeben werden. Weitere Wirkfaktoren sind voraussichtlich nicht zu erwarten. Die Auswirkung des Plans / Projektes ist daher voraussichtlich „nicht erheblich“. Weitere Maßnahmen zur Schadensbegrenzung sind nicht erforderlich.

9160 – Stieleichenwald-Hainbuchenwald nicht erheblich 1 Wirkfaktoren

Durch Plan/Projekt betroffener Lebensraumtyp
 9160 – Stieleichenwald-Hainbuchenwald SDB [?] Auswirkung des Plans/Projektes [?]
 nicht erheblich

Wirkfaktor Relev. Fläche (m²) [?] Bemerkung

6-1 Stickstoff- u. Phosphatverbindungen / Nährstoffein... Die Kumulative Zusatzbelastung beträgt laut Stickstoffprüfung 2,47% das CL und liegt damit unter der N-Bagatellschwelle von 3 %

Wirkfaktor hinzufügen

Maßnahmen zur Schadensbegrenzung sind erforderlich (zu A. Stufe II) [?] ja nein

Abschließend die Bearbeitung sichern durch Klicken auf den Button ‚Speichern‘.

Protokoll einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) – Gesamtprotokoll

A.) B.) C.) D.) Stickstoffprüfung Karte Verfahrensstand **Speichern** Abbrechen Abschließen

5.4 Schritt 13: Aktualisierung der Stickstoffprüfung

Zur Einsichtnahme oder Bearbeitung des Emittenten und der Ausbreitungsrechnung wieder zum Reiter ‚Stickstoffprüfung‘ wechseln und den Emittenten über den Button ‚Emittent anzeigen‘ öffnen.

Protokoll einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) – Gesamtprotokoll

A.) B.) C.) D.) **Stickstoffprüfung** Karte Verfahrensstand Speichern Abbrechen Abschließen

Stickstoffprüfung (Öffentlich)

Hinweise zur Methodik

Die Prüfung von Stickstoffeinträgen auf Grundlage der Ergebnisse der durchgeführten Ausbreitungsrechnung (siehe Emittent) basiert auf der Methodik des 'Stickstoffleitfaden Straße' (H PSE, Hinweise zur Prüfung von Stickstoffeinträgen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung für Straßen, FGSV 2019) sowie auf dem Stickstoffleitfaden BImSchG-Anlagen (Hinweise zur Prüfung von Stickstoffeinträgen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung für Vorhaben nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz, LAI und LANA 2019).

Änderungen gemäß dem Urteil des BVerwG-Urteils vom 15.05.2019 (7C 27.17):
 Mit Urteil vom 15.05.2019 (7C 27.17) eröffnete das BVerwG unter bestimmten Voraussetzungen die Möglichkeit eines mehrmaligen Ausnutzens der sog. 3%-Bagatellschwelle (siehe Prüfschritt C). Dieses Verfahren wird aktuell noch fachlich erarbeitet und findet hier in der Stickstoffprüfung noch keine Anwendung. Bei Bedarf muss das Ergebnis der Prüfung in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde korrigiert werden.

Emittent

Bezeichnung: Änderung und Neubau von Tierhaltungsanlagen und Neubau einer Biogasanlage - Vergleich

Emittent anzeigen

Zum Reiter ‚Ausbreitungsrechnung‘ wechseln und für den Critical Load des LRT 9160 den fiktiven Wert „10“ eintragen. Als Begründung der Änderung des Critical Loads von 15 auf 10 „Test Aktualisierung N-Prüfung“ eingeben. Zur neuen Durchführung der Stickstoffprüfung den Button ‚Protokoll der VP-4012-301-010449 aktualisieren‘ anklicken.

| | | |
|---|---------------------------------------|----|
| DE-4012-301 – Wolbecker Tiergarten | 9160 – Stieleichenwald-Hainbuchenwald | 10 |
| Begründung der Änderung des Critical Loads von 15 auf 10 [?] | | |
| Test Aktualisierung n-Prüfung | | |
| UBA-Datum [?] | | |
| 01.01.2016 | | |
| Übernahme der Auswertungsergebnisse für eine neue FFH-VP [?] | | |
| Protokoll der VP-4012-301-010449 aktualisieren | | |

Zum Öffnen der aktualisierten FFH-VP den Button ‚VP-4012-301-010449 anzeigen‘ anklicken und zum Reiter ‚Stickstoffprüfung‘ wechseln. Durch den geringeren CL würde die Prüfung anders ausfallen. Beim dem Prüfschritt C würde die kumulative Zusatzbelastung mit 3,7 % des Critical Loads von 10 kg N/(ha·a) betragen und damit die N-Bagatellschwelle von 3 % überschreiten.

Im Prüfschritt D würde der ‚Plan- / Projektbezogene Äquivalenzwert‘ 1079 qm betragen und würde bei einem ‚Quantitativ-relativem Flächenverlust‘ von 0,19 % den Orientierungswert nach Lambrecht/Trautner 2007 von 500 qm überschreiten.

Damit wäre für den LRT voraussichtlich eine erhebliche Beeinträchtigung durch Stickstoffeintrag aus dem geplanten Plan / Projekt anzunehmen.

| | | | |
|---|------|---|--|
| C. Prüfung der Überschreitung der N-Bagatellschwelle | | | |
| Zusatzbelastung aus Vorhaben Dritter (kg N/(ha·a)) [?] | 0,0 | Kumulative Zusatzbelastung (%) relativ zum Critical Load | 3,7 |
| Vorhabenbezogene Zusatzbelastung (kg N/(ha·a)) | 0,37 | FFH-Lebensraumtyp ist flächig betroffen von kumulativen Zusatzbelastungen > 3 % des Critical Load | <input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein |
| Kumulative Zusatzbelastung (kg N/(ha·a)) | 0,37 | | |
| D. Prüfung auf Überschreitung einer Flächenbagatelle | | | |
| Äquivalenzwert >3-5% CL (m ²) [?] | 1079 | Vorhabenbezogener Äquivalenzwert gesamt (m ²) [?] | 1079 |
| Äquivalenzwert >5-10% CL (m ²) [?] | 0 | Gesamtbestand des LRT im FFH-Gebiet (m ²) [?] | 582130 |
| Äquivalenzwert >10-20% CL (m ²) [?] | 0 | Quantitativ-relativer Flächenverlust (%) [?] | 0,19 |
| Äquivalenzwert >20-40% CL (m ²) [?] | 0 | Orientierungswert des quantitativ-absoluten Flächenverlust (m ²) [?] | 500 |
| Äquivalenzwert >40% CL (m ²) [?] | 0 | Überschreitet der Äquivalenzwert (nach Bast 2014) den Orientierungswert (nach Lambrecht/Trautner 2007) [?] | <input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein |
| Erheblichkeitsbeurteilung | | | |
| Im Regelfall ist das Risiko für erhebliche Beeinträchtigungen durch Stickstoffeintrag anzunehmen. | | | |

Unter Teil B des FFH-Protokolls würde zu dem Wirkfaktor „6-1 Stickstoff- und Phosphatverbindungen / Nährstoffeintrag“ der Äquivalenzwert als von 1079 qm als beeinträchtigte Fläche übernommen werden.

9160 – Stieleichenwald-Hainbuchenwald 1 Wirkfaktoren

Durch Plan/Projekt betroffener Lebensraumtyp SDB [?] Auswirkung des Plans/Projekt [?]

9160 – Stieleichenwald-Hainbuchenwald ✓

| Wirkfaktor | Relev. [?] | Fläche (m ²) [?] | Bemerkung |
|--|---------------------|---------------------------------------|-----------|
| 6-1 Stickstoff- u. Phosphatverbindungen / Nährstoffein... x | ✓ | 1079 | |

Wirkfaktor hinzufügen

Maßnahmen zur Schadensbegrenzung sind erforderlich (zu A. Stufe II) [?] ja nein

Vermeidungs- und Schadensbegrenzungsmaßnahmen [?]

|

Um eine erhebliche Beeinträchtigung zu vermeiden müsste z. B. durch entsprechende Schadensbegrenzungsmaßnahmen die beeinträchtigte Fläche auf < 500 qm reduziert werden, um den Orientierungswert nach Lambrecht / Traunter 2007 zu unterschreiten.