

# Aanvraag Omgevingsvergunning Natura 2000-activiteit i.v.m. deelname Lbv-plus regeling

## De Peppelhoeve Teuge B.V. Bottenhoekseweg 3 en 5 in Teuge

- Gedeeltelijke intrekking
- Aanvraag Natura 2000-activiteiten (sloop-, bouw- en gebruiksfase)

		<b>Opdrachtgever</b>
Naam	:	De Peppelhoeve Teuge B.V.
Postadres	:	Bottenhoekseweg 3 en 5, 7395 SC Teuge

		<b>Rombou</b>
Bezoekadres	:	Jufferenwal 30, 8011 LE Zwolle
Postadres	:	Postbus 432, 8000 AK Zwolle

Datum	:	7 augustus 2025
-------	---	-----------------

Projectnummer	:	665004703
---------------	---	-----------

Status	:	Definitief
--------	---	------------

Projectleider	:	
---------------	---	---

Opsteller	:
-----------	---

2 <sup>e</sup> lezer	:
----------------------	---

Telefoon	:
----------	---

E-mail	:
--------	---

# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>4</b>
1.1	Aanleiding	4
1.2	Leeswijzer	5
<b>2</b>	<b>NATURA 2000-GEBIEDEN</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>REFERENTIESITUATIE</b>	<b>7</b>
3.1	Verkeer	8
3.2	Koude start	8
3.3	Mobiele werktuigen	8
3.4	Overige bronnen	8
<b>4</b>	<b>INTREKKING HUIDIGE ACTIVITEITEN</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>SLOOPFASE</b>	<b>10</b>
5.1	Inzet mobiele werktuigen en transportbewegingen	10
5.2	Rijroute sloopfase	10
5.3	Koude start	11
5.4	Berekening sloopfase	11
<b>6</b>	<b>BOUWFASE</b>	<b>12</b>
6.1	Inzet mobiele werktuigen en transportbewegingen	12
6.2	Rijroute bouwfase	12
6.3	Koude start	12
6.4	Berekening bouwfase	12
<b>7</b>	<b>BEOOGDE SITUATIE</b>	<b>13</b>
7.1	Algemeen	13
7.2	Ammoniakemissie mestzak	14
7.3	Verkeer	14
7.4	Koude start	14
7.5	Mobiele werktuigen	14
7.6	Overige bronnen	15
<b>8</b>	<b>STIKSTOFDEPOSITIE BEOOGDE SITUATIE</b>	<b>16</b>
8.1	Berekening stikstofdepositie	16
8.2	Beoogde situatie	16
8.3	Verschilberekening referentie en beoogde situatie	16
8.4	Verschilberekening referentie 15% en beoogde situatie	17
8.5	Toelichting ingevoerde gegevens	17
8.6	Stikstofdepositie op Natura 2000 in het buitenland	18

## 9 CONCLUSIE

19

Bijlage 1- Vergunning Natuurbeschermingswet 1998 d.d. 21 oktober 2013

Bijlage 2 - Vervoer en werkzaamheden referentie en beoogd

Bijlage 3 - Overzicht bouwmaterieel en transport sloopfase

Bijlage 4 - AERIUS berekening sloopfase

Bijlage 5 - Overzicht bouwmaterieel en transport bouwfase

Bijlage 6 – AERIUS berekening bouwfase

Bijlage 7 - AERIUS berekening beoogde situatie

Bijlage 8 - AERIUS verschilberekening

Bijlage 9 - AERIUS verschilberekening 15% referentie

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

De Peppelhoef Teuge B.V. (hierna initiatiefnemer) exploiteert aan de Bottenhoekseweg 3 en 5 in Teuge een varkenshouderij, akkerbouw-, loonwerk- en grondverzetbedrijf. In verband met deelname aan de Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties met piekbelasting (Lbv-plus) wordt de varkenshouderij aan de Bottenhoekseweg 3 en 5 gesaneerd. Vanuit deze regeling is het toegestaan dat ten hoogste 15% van de stikstof, die nu is toegestaan op grond van de natuurvergunning, wordt gebruikt voor een nieuwe activiteit.

De locatie aan de Bottenhoekseweg 3 en 5 zal na de sanering doorgaan als akkerbouw-, loonwerk- en grondverzetbedrijf. Op de plaats van de te saneren varkensstallen wordt een nieuwe loods ten behoeve van het akkerbouw-, loonwerk- en grondverzetbedrijf gerealiseerd.



Afbeelding 1: Bedrijfslocatie Bottenhoekseweg 3 en 5 in Teuge (Bron: Arcgis.com)



## **1.2 Leeswijzer**

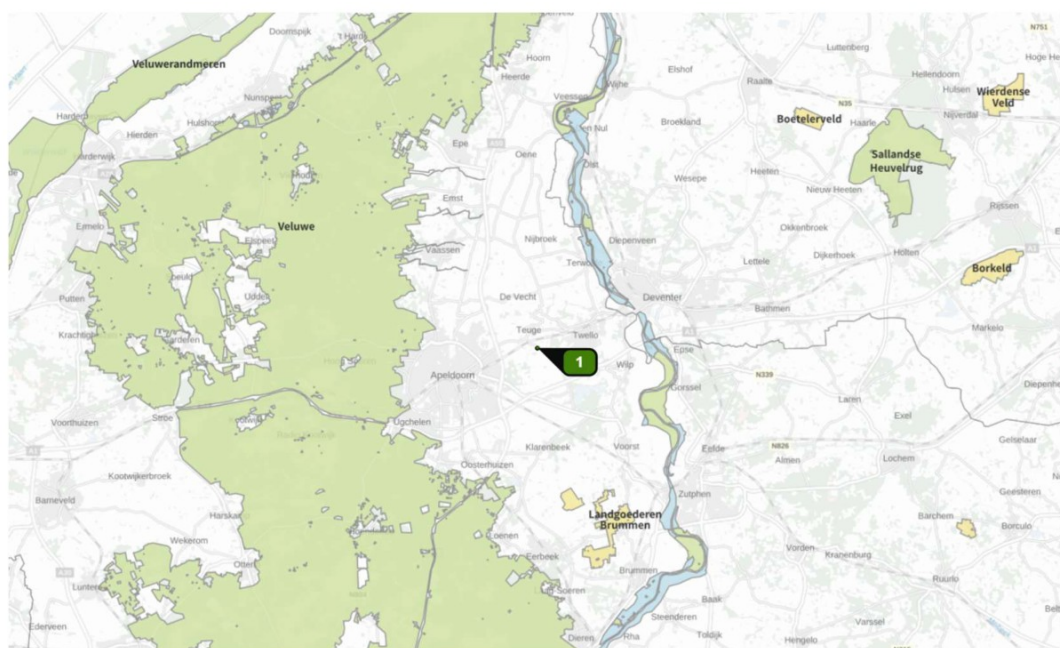
Na deze inleiding wordt in hoofdstuk 2 beschreven welke Natura 2000-gebieden binnen de invloedssfeer van het bedrijf liggen. In hoofdstuk 3 wordt beschreven wat de referentiesituatie is van het bedrijf aan de Bottenhoekseweg 3 en 5. Het verzoek tot gedeeltelijke intrekking is opgenomen in hoofdstuk 4. Hoofdstuk 5 gaat in op de sloopfase en in hoofdstuk 6 wordt de bouwfase weergegeven. De beoogde situatie en het effect hiervan voor de stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden wordt respectievelijk beschreven in hoofdstuk 7 en 8. Daarin wordt ingegaan op de berekeningswijze en de omvang van de stikstofdepositie die wordt veroorzaakt door het aangevraagde project en in de referentiesituatie. Tot slot is een conclusie opgenomen als hoofdstuk 9.

## 2 Natura 2000-gebieden

In de omgeving van het bedrijf aan Bottenhoekseweg 3 en 5 in Teuge bevinden zich de volgende Natura 2000-gebieden:

- 'Rijntakken', op een afstand van circa 5,8 kilometer;
- 'Veluwe', op een afstand van circa 7,1 kilometer;
- 'Landgoederen Brummen', op een afstand van circa 9,5 kilometer;
- 'Boetelerveld' op een afstand van circa 22,9 kilometer;
- 'Sallandse Heuvelrug', op een afstand van circa 23,4 kilometer.

De veehouderij is gelegen tussen de Natura 2000-gebieden 'Rijntakken' en 'Veluwe'. Omdat door de activiteiten stikstofdepositie op een stikstofgevoelig en overbelast Natura 2000-gebied optreedt, is er sprake van een project als bedoeld in artikel 5.1, eerste lid sub e van de Omgevingswet.



Afbeelding 2: Ligging bedrijfslocatie ten opzichte van Natura 2000-gebieden (Bron: Aeries Calculator)

### 3 Referentiesituatie

Voor het bedrijf is op 21 oktober 2013 een vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 verleend (zaaknummer: 2013-009495). Er is een vergunning verleend voor het wijzigen van de vleesvarkenshouderij aan de Bottenhoekseweg 3-5 in Teuge. De vergunning is bijgevoegd als bijlage 1.

Deze vergunning is vanaf 1 januari 2024 van rechtswege een omgevingsvergunning voor de Natura 2000-activiteit (hierna: natuurvergunning).

Op de locatie is ook een mestzak aanwezig, deze is impliciet vergund. Aan de hand van de handreiking van BIJ12 is voor deze mestopslag is een berekening opgesteld <sup>1</sup>. Als kanttekening wordt daarbij opgemerkt dat de handreiking aangeeft dat die niet bedoeld is voor mestzakken maar meer voor mestsilo's. Om toch een zekere emissie toe te kunnen kennen aan de mestopslag is evenwel toch de handreiking gevolgd. In de referentiesituatie wordt rundvee- en varkensmest opgeslagen in de mestzak. Er is daarom gebruik gemaakt van de gemiddelde emissiefactor tussen rundveemest (235) en varkensmest (407).

$$525 \text{ m}^2 \times 0,000321 \text{ (emissiefactor)} \times 24 \times 180 \text{ (gebruiksdagen)} \times 0,15 = 109,2 \text{ kg}$$

In hiernavolgende tabel zijn de dieren aantallen en huisvestingssystemen met de bijbehorende jaarlijkse ammoniakemissie opgenomen.

**Tabel 1: Aantal dieren en bijbehorende ammoniakemissie van de vigerende situatie**

Stal	Huisvestingssysteem	Code Techniek	Aantal dieren	Ammoniak kg NH <sub>3</sub> /pl	Totaal NH <sub>3</sub>
1	Vleesvarkens, <i>chemisch luchtwassysteem met 70% ammoniakreductie</i>	HD 5.100 LW 2.3	768	0,9	691,2
2	Vleesvarkens, <i>metalen driekantrooster, emitterend mestoppervlak 0,18 – 0,27 m<sup>2</sup> (OW 2004.04.V1)</i>	HD 5.9.1.4	896	1,4	1.254,4
3	Vleesvarkens, <i>metalen driekantrooster, emitterend mestoppervlak 0,18 – 0,27 m<sup>2</sup> (OW 2004.04.V1)</i>	HD 5.9.1.4	960	1,4	1.344,0
	Mestzak				109,2
		<b>Totaal</b>			<b>3.398,8</b>

<sup>1</sup> 20210713 - Notitie Mestsilo's, BIJ12, <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2023/11/Notitie-mestsilos.pdf>

### 3.1 Verkeer

In directe samenhang met de varkenshouderij en het akkerbouw-, loonwerk- en grondverzetbedrijf vinden in de gebruiksfase (referentiesituatie) verkeersbewegingen van en naar het bedrijf plaats. Op jaarbasis gaat het om de volgende aantallen:

- zwaar vrachtverkeer (inclusief trekker over openbare weg) 6.920 vervoersbewegingen
- lichte voertuigen 17.267 vervoersbewegingen

#### Toelichting:

Het zwaar verkeer wordt bepaald door onder andere de aan- en afvoer van dieren en mest en de aanvoer van krachtvoer en brandstof en de vervoersbewegingen met betrekking tot het loonwerk- en grondverzetbedrijf. Daarnaast zijn vervoersbewegingen opgenomen voor overige aanvoer (bijvoorbeeld strooisel en andere productiebehoeften) en de afvoer van kadavers. De vervoersbewegingen van de machines van het loonwerkbedrijf zijn ook meegenomen. Voor het bepalen van het aantal verkeersbewegingen van privé vervoer is de 'CROW Publicatie 381' geraadpleegd, namelijk 8,6 verkeersbewegingen per woning per dag. Zie ook het overzicht in bijlage 2.

### 3.2 Koude start

Voor de koude start is uitgegaan van de volgende vervoersbewegingen:

- Licht verkeer: 8.634 keer per jaar;
- Zwaar verkeer: 936 keer per jaar (trekker).

### 3.3 Mobiele werktuigen

Op het bedrijf zijn verschillende mobiele werktuigen aanwezig, deze worden ingezet voor de dagelijkse werkzaamheden op het bedrijf en ten behoeve van het akkerbouw-, loonwerk- en grondverzetbedrijf.

### 3.4 Overige bronnen

Er zijn drie bedrijfswoningen aanwezig op de locatie. In de bedrijfswoningen is een cv-installatie aanwezig met een vermogen van 30 kW. Het verbruik per woning ligt op circa 3.000 m<sup>3</sup> aardgas per jaar. Eén kubieke meter aardgas levert 11,55 Nm<sup>3</sup> rookgas op. Voor gasbranders is de NO<sub>x</sub>-emissie minder dan 80 mg/Nm<sup>3</sup>. Verbranding van 1.000 m<sup>3</sup> aardgas geeft (worst case) een emissie van 0,924 kg NO<sub>x</sub>. Voor de berekening van de stikstofemissie wordt op basis van dit verbruik NO<sub>x</sub>-emissie 2,8 kg per jaar per woning.



## 4 Intrekking huidige activiteiten

In verband met deelname aan de Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties met piekbelasting (Lbv-plus), zal het bedrijf worden gesaneerd. Vanuit deze regeling is het toegestaan dat ten hoogste 15% van de stikstof (in dit geval 509,9 kilogram  $\text{NH}_3$ ), die nu is toegestaan vanuit de vergunning Natuurbeschermingswet 1998, wordt gebruikt voor een nieuwe activiteit.

De locatie aan de Bottenhoekseweg 3 en 5 zal na de sanering doorgaan als akkerbouw-, loonwerk- en grondverzetbedrijf.

De beoogde situatie wordt besproken in hoofdstuk 7.

## 5 Sloopfase

De sloop van de stallen is een tijdelijke activiteit. Deze activiteit neemt maximaal een jaar in beslag. Gedurende de sloop worden er géén dieren gehouden. Hierdoor kan voor 100% zekerheid worden gesteld dat er gedurende de sloop niet meer emissie kan plaatsvinden dan wanneer er dieren in de stal worden gehouden.

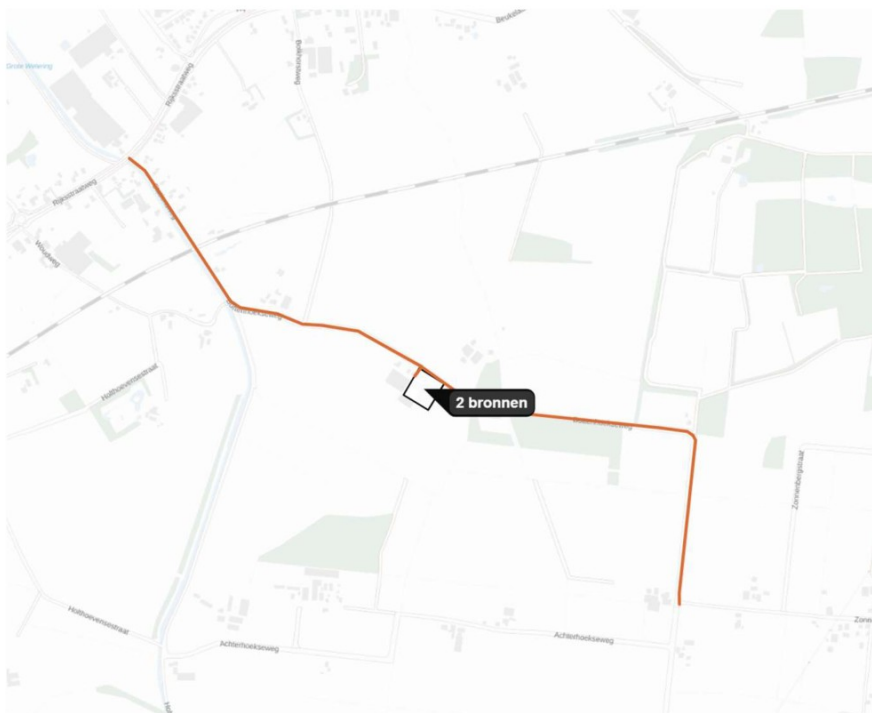
Bij de sloop van de gebouwen is er sprake van de inzet van mobiele werktuigen en de aan- en afvoer van materieel en vervoersbewegingen van werknemers.

### 5.1 Inzet mobiele werktuigen en transportbewegingen

De in te voeren parameters zijn bepaald aan de hand van het ingeschatte aantal benodigde transportbewegingen in de vorm van vrachtwagens voor de aan- en afvoer van materiaal en een inschatting van de in te zetten mobiele werktuigen inclusief geschatte draaiuren. De invoer is gebaseerd op ervaring met projecten elders. Het overzicht van het bouwmaterieel en de transportbewegingen van de sloopfase is toegevoegd als bijlage 3.

### 5.2 Rijroute sloopfase

Voor de aan- en afvoerroute van materiaal en werknemers moet rekening worden gehouden met de plaats waar de transportstromen opgaan in het heersende verkeersbeeld. Zie voor de aan- en afvoerroute afbeelding 3. Voor de transporten wordt één voertuig gezien als twee rijbewegingen (heen- en terugweg). Het aantal rijbewegingen wordt vervolgens in AERIUS ingevuld als het aantal rijbewegingen per jaar.



Afbeelding 3: rijroute sloopfase

### 5.3 Koude start

Voor de koude start is uitgegaan van de volgende vervoersbewegingen:

- Licht verkeer: 195 keer per jaar (vertrek van de auto's en busjes van de werknemers);
- Zwaar verkeer: 155 keer per jaar.

### 5.4 Berekening sloopfase

De berekening is uitgevoerd volgens de handreiking 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2024.1.2' (Versie 1, februari 2025, BIJ12). Het dieselverbruik is bepaald volgens AUB (TNO-2021-R12305). Het stationair draaien van de mobiele werktuigen is hierin meegenomen. Er wordt gebruik gemaakt van Ad Blue, het Ad Blue-verbruik is ingevoerd conform de handreiking. De verkeersbewegingen zijn ingetekend totdat deze opgaan in het heersende verkeer. Hierbij is het verkeer ingetekend over de Bottenhoekseweg richting de Rijksstraatweg en de Zonnenbergstraat. Het filepercentage in de omgeving is volgens CIMLK 0% en daarom is dat percentage overgenomen in de berekening. Daarnaast is de koude start meegenomen in de berekening. De koude start is ingevoerd als 50% van het lichte verkeer en 15% van het zware verkeer.

De sloop van alle opstallen veroorzaakt geen toename van significante stikstofdepositie op een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, er is geen sprake van een vergunningplichtige activiteit. De berekening is opgenomen als bijlage 4.

## 6 Bouwfase

Na de sanering van de stallen wordt een nieuwe loods op de locatie gerealiseerd. Bij de bouw is er sprake van de inzet van mobiele werktuigen en de aan- en afvoer van materieel en vervoersbewegingen van werknemers.

### 6.1 Inzet mobiele werktuigen en transportbewegingen

De in te voeren parameters zijn bepaald aan de hand van het ingeschatte aantal benodigde transportbewegingen in de vorm van vrachtwagens voor de aan- en afvoer van materiaal en een inschatting van de in te zetten mobiele werktuigen inclusief geschatte draaiuren. De invoer is gebaseerd op ervaring met projecten elders. Het overzicht van het bouwmaterieel en de transportbewegingen van de bouwfase is toegevoegd als bijlage 5.

### 6.2 Rijroute bouwfase

Voor de aan- en afvoerroute van materiaal en materieel moet rekening worden gehouden met de plaats waar de transportstromen opgaan in het heersende verkeersbeeld. Er is een evenredige verdeling gemaakt van het verkeer over de Bottenhoekseweg. Zie voor de aan- en afvoerroute afbeelding 3.

### 6.3 Koude start

Voor de koude start is uitgegaan van de volgende vervoersbewegingen:

- Licht verkeer: 650 keer per jaar (vertrek van de auto's en busjes van de werknemers);
- Zwaar verkeer: 18 vervoersbewegingen.

### 6.4 Berekening bouwfase

De berekening is uitgevoerd volgens de handreiking '*Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2024.1.2*' (Versie 1, februari 2025, BIJ12). Het dieselverbruik is bepaald volgens AUB (TNO-2021-R12305). Het stationair draaien van de mobiele werktuigen is hierin meegenomen. Er wordt gebruik gemaakt van Ad Blue, het Ad blue verbruik is ingevoerd conform de handreiking. De verkeersbewegingen zijn ingetekend totdat deze opgaan in het heersende verkeer. Hierbij is een verdeling gemaakt vanaf de projectlocatie. Het filepercentage in de omgeving is volgens CIMLK 0% en daarom is dat percentage overgenomen in de berekening. Daarnaast is de koude start meegenomen in de berekening. De koude start is ingevoerd als 50% van het lichte verkeer en 15% van het zware verkeer.

Tijdens de bouwfase aan de Bottenhoekseweg 3 en 5 in Teuge wordt door het project geen significante hoeveelheid stikstofdepositie veroorzaakt. Hierdoor is er geen sprake van een vergunningplichtige activiteit. De berekening is opgenomen als bijlage 6.



## 7 Beoogde situatie

### 7.1 Algemeen

De locatie aan de Bottenhoekseweg 3 en 5 zal na de sanering doorgaan als akkerbouw-, loonwerk- en grondverzetbedrijf. Op de plaats van de te saneren varkensstallen wordt een nieuwe loods ten behoeve van het akkerbouw-, loonwerk- en grondverzetbedrijf gerealiseerd. De mestzak blijft behouden.

Op onderstaande afbeelding zijn de te slopen gebouwen weergegeven.



*Afbeelding 4: Beoogde situatie van de bedrijfslocatie*

Hieronder worden de activiteiten waarbij stikstofemissies naar de lucht plaatsvinden beschreven.

## 7.2 Ammoniakemissie mestzak

Op de locatie is ook een mestzak aanwezig. Aan de hand van de handreiking van BIJ12 is voor deze mestopslag een berekening opgesteld <sup>2</sup>. Als kanttkening wordt daarbij opgemerkt dat de handreiking aangeeft dat die niet bedoeld is voor mestzakken maar meer voor mestsilo's. Om toch een zekere emissie toe te kunnen kennen aan de mestopslag is evenwel toch de handreiking gevolgd. In de beoogde situatie wordt rundvee- en varkensmest opgeslagen in de mestzak. Er is daarom gebruik gemaakt van de gemiddelde emissiefactor tussen rundveemest (235) en varkensmest (407).

$$525 \text{ m}^2 \times 0,000321 \text{ (emissiefactor)} \times 24 \times 180 \text{ (gebruiksdagen)} \times 0,15 = 109,2 \text{ kg}$$

Tabel 2. Ammoniakemissie mestzak beoogde situatie

Soort	Aantal	Ammoniak kg NH <sub>3</sub> /pl	Totaal NH <sub>3</sub>
Mestzak	1	109,2	109,2
	<b>Totaal</b>		<b>109,2</b>

## 7.3 Verkeer

In de gebruiksfase verkeer van en naar het bedrijf plaats. Op jaarbasis gaat het om de volgende aantallen:

- zwaar vrachtverkeer (inclusief trekker over openbare weg) 15.218 vervoersbewegingen
- lichte voertuigen 17.709 vervoersbewegingen

### Toelichting:

Het zwaar verkeer wordt met name bepaald door de vervoersbewegingen van de machines van het akkerbouw-, loonwerk- en grondverzetbedrijf. Er verlaten gemiddeld 12 machines per dag het erf (6 soms 7 dagen per week). Er komen gemiddeld ook 12 medewerkers per dag met de auto. Voor het bepalen van het aantal verkeersbewegingen van privé vervoer is de 'CROW Publicatie 381' geraadpleegd, namelijk 8,6 verkeersbewegingen per woning per dag. Zie ook bijlage 3.

## 7.4 Koude start

Voor de koude start is uitgegaan van de volgende vervoersbewegingen:

- Licht verkeer: 8.855 keer per jaar;
- Zwaar verkeer: 2.228 keer per jaar.

## 7.5 Mobiele werktuigen

Op het bedrijf is zijn verschillende trekkers, kranen, shovels en hakselaars aanwezig. Deze worden ingezet voor de akkerbouwactiviteiten, het loonwerk en grondverzet.

<sup>2</sup> 20210713 - Notitie Mestsilo's, BIJ12, <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2023/11/Notitie-mestsilos.pdf>

#### **7.6 Overige bronnen**

In de drie bedrijfswoningen zijn cv-installaties aanwezig met een vermogen van 30 kW. Het verbruik per woning ligt op circa 3.000 m<sup>3</sup> aardgas per jaar. Evenals in paragraaf 3.4 is de stikstofemissie bij dit verbruik 2,8 kg per jaar.

## 8 Stikstofdepositie beoogde situatie

### 8.1 Berekening stikstofdepositie

De stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats en leefgebieden is berekend met AERIUS Calculator versie 2024<sup>3</sup>.

### 8.2 Beoogde situatie

De hoogste stikstofdepositie door de gewenste bedrijfssituatie wordt veroorzaakt in het Natura 2000-gebied 'Rijntakken' en 'Veluwe' en is 0,03 mol per hectare per jaar. De berekening is opgenomen als bijlage 7.

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
<b>Totaal</b>	<b>31.409,78</b>	<b>3.132,10</b>	<b>31.409,78</b>	<b>0,03</b>	<b>0,00</b>	<b>-</b>

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Veluwe (57)	31.268,66	3.132,10	31.268,66	0,03	0,00	-
Rijntakken (38)	39,66	2.282,60	39,66	0,03	0,00	-
Landgoederen Brummen (58)	64,83	2.113,58	64,83	0,01	0,00	-
Boetelveld (41)	36,37	2.312,35	36,37	0,01	0,00	-
Sallandse Heuvelrug (42)	0,26	2.086,14	0,26	0,01	0,00	-

*Afbeelding 5: Resultaten AERIUS beoogde situatie (Bron: AERIUS calculator)*

### 8.3 Verschilberekening referentie en beoogde situatie

Met AERIUS Calculator versie 2024 is het verschil in stikstofdepositie berekend tussen de referentiesituatie (natuurvergunning d.d. 21 oktober 2013) en de beoogde situatie. De verschilberekening is opgenomen als bijlage 8.

Uit de verschilberekening blijkt dat er een afname van stikstofdepositie plaatsvindt op alle stikstof gevoelige habitats en leefgebieden in alle Natura 2000-gebieden. De grootste afname is een depositie van 0,74 mol ammoniak per hectare per jaar op het Natura 2000-gebied 'Rijntakken'.

<sup>3</sup> Het rekenmodel AERIUS Calculator wordt regelmatig geactualiseerd. Het besluit moet worden gebaseerd op de versie die geldig is op datum van het besluit over de vergunning.



#### 8.4 Verschilberekening referentie 15% en beoogde situatie

Met AERIUS Calculator versie 2024 is het verschil in stikstofdepositie berekend tussen 15% van de referentiesituatie (509,9 kilogram ammoniak) en de beoogde situatie. Uit de verschilberekening blijkt dat er een afname van stikstofdepositie plaatsvindt op alle stikstof gevoelige habitats en leefgebieden in alle Natura 2000-gebieden. De berekening is toegevoegd als bijlage 9.

#### 8.5 Toelichting ingevoerde gegevens

Voor het invoeren van gegevens is de Instructie 'Gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2024.1' (BIJ12, februari 2025, versie 1) gevolgd.

##### 8.5.1 Stalemissies

Voor de parameters is aangesloten bij de AAgro-stacks berekening van de vigerende natuurvergunning. In onderstaande tabel zijn per gebouw de parameters voor de AERIUS-berekeningen opgenomen.

Tabel 2: Parameters

Stal	Wijze van ventilatie	EP_hoogte (m)	Uittreed snelheid (m/s)	Diameter	Opmerkingen
1	Mechanische ventilatie	6,1	1,0	2,9	Verticaal
2	Mechanische ventilatie	4,4	4,0	0,5	Verticaal
3	Mechanische ventilatie	4,1	4,0	0,5	Verticaal

Omdat de locatie zich op meer dan 3 kilometer afstand van een stikstofgevoelig Natura-2000 gebied bevindt, is de gebouwinvloed niet meegenomen in de berekening.

##### 8.5.2 Verkeer

Verkeer van en naar het bedrijf is ingevoegd als lijnbron vanaf het bedrijf, via de gebruikelijke rijroute tot aan een provinciale- of rijksweg waar het verkeer opgaat in het heersende verkeer.

Elk voertuig veroorzaakt twee verkeersbewegingen op de aangegeven route.

##### 8.5.3 Koude start

De koude start is ingevoerd volgens de 'Handreiking koude start' (BIJ12, 2 oktober 2024). Na ongeveer 2 uur stilstand (zonder draaiende motor) is de motor weer koud. Dit is van belang voor het toekennen van emissie op locaties waar voertuigen tijdelijk stilstaan, o.a. parkeerplaatsen, laden/lossen.

Voor de verkeersbewegingen vanaf de locatie is een inschatting gemaakt van het aantal keren dat er een koude start plaatsvindt. Het lichte en zware verkeer dat de locatie bezoekt, blijft grotendeels niet langer dan 2 uur op de locatie. De aan- en afvoer van dieren gebeurt binnen 2 uur. De vrachtwagens die onder andere krachtvoer, kunstmest en brandstof komen brengen blijven nooit langer dan 2 uur op de locatie.

Voor het zware verkeer (trekkers) is 15% van het totaal aantal verkeersbewegingen aangehouden, vrachtwagens zijn niet langer dan 2 uur op de locatie aanwezig. Voor het lichte verkeer is de helft van de verkeersbewegingen aangehouden.

#### 8.5.4 Mobiele werktuigen

De draaiuren van de mobiele werktuigen vinden grotendeels op andere locaties plaats, namelijk voor opdrachtgevers. De werkzaamheden die op de thuislocatie plaatsvinden zijn beperkt tot:

- Opstarten en warmdraaien van machines;
- Laden/lossen van werktuigen en materialen;
- Korte verplaatsingen op het terrein;
- Onderhoud en inspectie.

Deze activiteiten zijn relatief kortdurend en vinden vaak plaats aan het begin of einde van de werkdag. Er is aangenomen dat circa 5% van de totale draaiuren van de mobiele werktuigen plaatsvindt op de thuislocatie.

#### 8.5.5 Stationair draaiende uren

Het stationair draaien van wegverkeer is in de sector 'Anders' ingevoerd als een vlakbron. De  $\text{NO}_x$  en  $\text{NH}_3$  zijn vervolgens ingevoerd. Voor de emissiecijfers is uitgegaan van de 'Rekeninstructie stationaire emissies wegverkeer' van BIJ12 d.d. augustus 2021.

#### 8.5.6 Adblue

Het Adblue verbruik is ingevoerd conform de 'Instructie Gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2024'. Voor stageklasse V is 6% van het dieselverbruik ingevoerd als Adblue verbruik. Voor de stageklasse IIIB is 4% van het dieselverbruik ingevoerd als Adblue verbruik.

### 8.6 Stikstofdepositie op Natura 2000 in het buitenland

Voor de beoordeling van activiteiten in Nederland met effecten op Natura 2000-gebieden in Duitsland en België worden dezelfde toetsingskaders gehanteerd als in Duitsland en België zelf. De locatie bevindt zich op meer dan 25 kilometer van een Natura 2000-gebied in Duitsland en België.

## 9 Conclusie

De Peppelhoef Teuge B.V. exploiteert aan de Bottenhoekseweg 3 en 5 in Teuge een varkenshouderij en een akkerbouw-, loonwerk- en grondverzetbedrijf. In verband met deelname aan de Lbv-plus regeling wordt varkenstak aan de Bottenhoekseweg 3 en 5 gesaneerd.

De locatie zal na de sanering doorgaan als akkerbouw-, loonwerk- en grondverzetbedrijf. Op de plaats van de te saneren varkensstallen wordt een nieuwe loods ten behoeve van het loonwerkbedrijf gerealiseerd.

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is 'Rijntakken' en bevindt zich op een afstand van circa 5,8 kilometer van de locatie.

Activiteiten zoals sloopwerkzaamheden zijn tijdelijke activiteiten waar emissies bij vrijkomen. Deze activiteiten veroorzaken geen stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden.

De geldende natuurvergunning voor de varkenshouderij moet worden ingetrokken in verband met de deelname aan de Lbv-plus regeling. Voor het slopen van de stallen en de bouw van de loods geldt geen vergunningplicht voor de Natura 2000-activiteit omdat deze activiteiten geen significante gevolgen hebben voor de omliggende Natura 2000-gebieden. Omdat significante gevolgen door de nieuwe activiteiten op zich niet op voorhand kunnen worden uitgesloten geldt voor hiervoor een vergunningplicht voor de Natura 2000-activiteit.

In de beoogde situatie is er sprake van aanzienlijk lagere emissies dan in de referentiesituatie. De beoogde situatie veroorzaakt een stikstofdepositie op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden van 0,03 mol/ha/jr.

**Bijlage 1- Vergunning Natuurbeschermingswet 1998 d.d. 21 oktober 2013**





BESLUIT NATUURBESCHERMINGSWET 1998 VAN GEDEPUTEERDE STATEN VAN  
GELDERLAND

---

Artikel 19d en 19e

<b>Datum besluit</b>	: 21 oktober 2013
<b>Onderwerp</b>	: Natuurbeschermingswet 1998 - 2013-009495 - gemeente Voorst
<b>Activiteit</b>	: het wijzigen van een vleesvarkenshouderij aan de Bottenhoekseweg 3-5, 7395 SC Teuge
<b>Verlenen/weigeren</b>	: verlenen vergunning
<b>Aanvrager</b>	: Nikkels B.V.
<b>Zaaknummer</b>	: 2013-009495

Beslissing van GEDEPUTEERDE STATEN VAN GELDERLAND op het verzoek van Nikkels B.V., Bottenhoekseweg 3-5 te Teuge, hierna te noemen aanvrager, van 18 juni 2013 om een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998, hierna de Nbw 1998.

### **Aanvraag en procesverloop**

De aanvraag voorziet in het wijzigen van een vleesvarkenshouderij. De inrichting is gelegen op ongeveer 7.000 meter van het Natura 2000-gebied Veluwe, op ongeveer 5.900 meter van het Natura 2000-gebied Uiterwaarden IJssel en op ongeveer 9.500 meter van het Natura 2000-gebied Landgoederen Brummen.

Voor de beoordeling van de aanvraag zijn de volgende stukken gebruikt:

- Aanvraagformulier Nbw 1998 agrarische bedrijven inclusief bijlagen, d.d. 12 juni 2013.

Het ontwerpbesluit heeft in de periode 27 augustus 2013 tot 8 oktober 2013 ter inzage gelegen. Het ontwerpbesluit is tevens toegezonden aan het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Voorst en aan de Gelderse Natuur en Milieufederatie waarbij zij in de gelegenheid zijn gesteld een zienswijze naar voren te brengen. Wij hebben geen zienswijzen ontvangen.

Op deze vergunningaanvraag is afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing verklaard.

### **Besluit**

Gedeputeerde Staten van Gelderland;  
Gelet op de artikelen 16, 19d, 19e en 43 van de Nbw 1998;

### **HEBBEN BESLOTEN**

aanvrager een vergunning conform de beschrijving in de aanvraag te **verlenen** onder de volgende voorschriften:

- 1 Deze vergunning dient op het bedrijf aanwezig te zijn.
- 2 Indien de inrichting binnen 3 jaar nadat de vergunning onherroepelijk is geworden niet volledig is voltooid en in werking gebracht conform de aanvraag, vervalt de vergunning voor die onderdelen welke binnen die termijn niet zijn benut.

### **Beoordeling van de aanvraag**

De aanvraag betreft een vleesvarkenshouderij waarbij de veebezetting en het stalsysteem gewijzigd worden.

De mogelijk schadelijke effecten op de instandhoudingsdoelstellingen worden uitsluitend veroorzaakt door stikstofdepositie. Voor dit bedrijf is niet eerder een vergunning danwel een verklaring van geen bedenkingen (hierna vvgb) op grond van de Nbw 1998 verleend.

Mogelijke effecten kunnen optreden op de Natura 2000-gebieden Veluwe, Uiterwaarden IJssel en Landgoederen Brummen. De instandhoudingsdoelstellingen van de voor deze aanvraag relevante Natura 2000-gebieden zijn vermeld in bijlage 1.

#### *Toetsing Depositie*

Binnen de Natura 2000-gebieden zijn verschillende habitattypen aanwezig. Deze hebben een kritische depositiewaarde. Als de ammoniakdepositie boven deze waarde uitkomt, kunnen er soorten verdwijnen die kenmerkend zijn voor deze habitattypen.

Nu sprake is van een wijziging van de bestaande activiteit kan, ondanks de te treffen maatregelen, een depositietoename op de stikstofgevoelige habitattypen per saldo niet op voorhand worden uitgesloten.

Aanvrager is in het bezit van een vergunning op grond van de Hinderwet van 13 januari 1987 en een vergunning op grond van de Wet milieubeheer van 26 september 2003 voor het bij de aanvraag betrokken bedrijf. Op grond hiervan stellen wij vast dat ten tijde van de plaatsing als Habitatrichtlijngebied op de lijst van communautair belang danwel de aanwijzing in het kader van de Vogelrichtlijn nationale toestemming was verleend.

In tabel 1 is de vergunde en de aangevraagde veebezetting weergegeven. In tabel 2 is de depositie van de vergunde en de aangevraagde situatie weergegeven.

**Tabel 1 veebezetting**

<b>Vergunde veebezetting op 24 maart 2000</b>		
<b>Diersoort</b>	<b>Rav-code / BWL</b>	<b>Aantal</b>
Vleesvarkens	D3.100.2	1.060
<b>Vergunde veebezetting op 7 december 2004</b>		
<b>Diersoort</b>	<b>Rav-code / BWL</b>	<b>Aantal</b>
Vleesvarkens	D3.100.2	1.060
<b>Aangevraagde veebezetting</b>		
<b>Diersoort</b>	<b>Rav-code / BWL</b>	<b>Aantal</b>
Vleesvarkens	D3.2.9.2 (BWL 2007.05.V1)	768
Vleesvarkens	D3.2.7.1.2 (BWL 2004.04.V1)	1.856

**Tabel 2 NH<sub>3</sub>-depositie van het bedrijf in mol/ha/jr**

<b>Habitatype</b>	<b>Depositie</b>			
	<b>Vergund op 24-3-2000</b>	<b>Vergund op 7-12-2004</b>	<b>Aanvraag</b>	<b>Vershil</b>
<i>Veluwe</i>				
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,5		0,4	-0,1
H4030 Droge heiden	0,4		0,4	0
H9190 Oude eikenbossen	0,4		0,4	0
H2330 Zandverstuivingen	0,3		0,3	0
<i>Uiterwaarden IJssel</i>				
H6120 Stroomdalgrasland	0,6		0,5	-0,1
H91E0A Zachthoutoibossen	0,5		0,5	0
H3150 Meren met krabbenscheer	0,5		0,4	-0,1
<i>Landgoederen Brummen</i>				
H91E0C Alluviale bossen		0,4	0,4	0
H3130 Zwakgebufferde vennen		0,4	0,4	0
H7150 Pioniervegetaties		0,4	0,3	-0,1

Uit tabel 2 blijkt dat met het stalsysteem, zoals vermeld in de aanvraag, sprake is van een afname van de stikstofdepositie op de stikstofgevoelige habitattypen.

Nu de aangevraagde emissie zowel als de depositie in vergelijking tot de vergunde emissie en depositie ten tijde van de aanwijzing van dit Natura 2000-gebied daalt, achten wij significant negatieve effecten uitgesloten.

Aangezien voor dit bedrijf niet eerder een vergunning of een vvgb op grond van de Nbw 1998 is verleend, is verlening van de vergunning mogelijk voor zover vereisten op economisch, sociaal en cultureel gebied, alsmede regionale en lokale belangen zich hier niet tegen verzetten. Niet is gebleken dat deze belangen vergunningverlening in de weg staan.

### **Conclusie**

Uit de bij de aanvraag behorende stukken blijkt dat dit bedrijf vóór de plaatsing als Habitatrichtlijngebied op de lijst van communautair belang dan wel de aanwijzing in het kader van de Vogelrichtlijn beschikte over een nationale toestemming. De aangevraagde depositie overschrijdt de depositie van deze nationale toestemming niet. Gelet hierop is voor de aangevraagde activiteit geen passende beoordeling vereist. Nu tevens de belangen zoals vermeld in artikel 19 e sub c Nbw 1998 niet aan de orde zijn, kan de vergunning worden verleend.

Namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,



Mr. H. Boerdam  
teammanager Vergunningverlening Water Ontgrondingen  
en Natuur

### **Beroep**

Belanghebbenden kunnen binnen zes weken na de dag waarop het besluit ter inzage is gelegd hiertegen beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage).

Zij die partij zijn in de hoofdzaak kunnen bij de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak een verzoek indienen om een voorlopige voorziening te treffen.

Voor het behandelen van het beroepschrift en voor het behandelen van een verzoek om een voorlopige voorziening wordt griffierecht geheven. Over de hoogte en de wijze van betaling van het griffierecht kunt u informatie verkrijgen bij de Raad van State, telefoonnummer (070) 426 44 26.

bijlagen:

- Bijlage 1: Instandhoudingsdoelstellingen
- Bijlage 2: Berekening vergunde situatie 24 maart 2000
- Bijlage 3: Berekening vergunde situatie 7 december 2004
- Bijlage 4: Berekening aangevraagde situatie



**BIJLAGE 1: Instandhoudingsdoelstellingen van de voor deze aanvraag relevante Natura 2000-gebieden**

***Veluwe (Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn)***

**Aanwijzing en aanmelding**

De Veluwe is op 24 maart 2000 aangewezen als Vogelrichtlijngebied. In 2003 is de Veluwe aangemeld als Habitatrichtlijngebied bij de Europese Commissie. Op 7 december 2004 heeft de Europese Commissie de communautaire lijst vastgesteld op basis waarvan Nederland het gebied moet aanwijzen.

Binnen de begrenzing van de Veluwe liggen twee Beschermde Natuurmonumenten, het Mosterdveen en de Leemputten bij Staverden. Beide gebieden zijn respectievelijk op 16 februari 1998 (N/98315) en 4 september 1974 (NBOR/S 13844) aangewezen als Beschermde Natuurmonument.

In onderstaande tabel staan de voor NH<sub>3</sub> gevoelige instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied Veluwe.

**Tabel 1 Instandhoudingsdoelstellingen (Bron: Ontwerp-aanwijzingsbesluit Veluwe)**  
(= behoudsdoelstelling; > ontwikkelingsdoelstelling)

<b><i>Habitattypen</i></b>	<b><i>Doelstelling verspreiding</i></b>	<b><i>Doelstelling oppervlakte</i></b>	<b><i>Doelstelling kwaliteit</i></b>
H2310 Stui/zandheiden met struikhei	=	>	>
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	=	=	=
H2330 Zandverstuivingen	=	>	>
H3130 Zwakgebufferde vennen	=	=	=
H3160 Zure vennen	=	=	>
H4010A Vochtige heiden op zandgronden	=	>	>
H4030 Droge heiden	=	>	>
H5130 Jeneverbesstruwelen	=	=	>
H6230 Heischrale graslanden <sup>1</sup>	=	>	>
H6410 Blauwgraslanden	=	>	>
H7110B Actief hoogveen <sup>1</sup>	=	>	>
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen		>	>
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst		>	=
H9160A Eiken-Haagbeukenbossen		>	=
H9190 Oude eikenbossen		>	>
H91E0C Beekbegeleidende alluviale bossen <sup>1</sup>		>	>

<sup>1</sup>Prioritair habitatype

***Uiterwaarden IJssel (Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn)***

**Aanwijzing en aanmelding**

De Uiterwaarden IJssel is op 24 maart 2000 aangewezen als Vogelrichtlijngebied en daarnaast op 20 mei 2003 aangemeld als Habitatrichtlijngebied. Op 7 december 2004 heeft de Europese Commissie de communautaire lijst vastgesteld op basis waarvan Nederland het gebied moet aanwijzen.

Tevens is een deel van het gebied op 8 augustus 1995 aangewezen als Staatsnatuurmonument IJsseluiterwaarden.

In onderstaande tabel staan de voor NH<sub>3</sub> gevoelige instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied Uiterwaarden IJssel.

**Tabel 1 Instandhoudingsdoelstellingen (Bron: Ontwerp-aanwijzingsbesluit Uiterwaarden IJssel)**

(= behoudoelstelling; > ontwikkeldoelstelling; =<) behoudoelstelling maar achteruitgang toegestaan ten gunste van specifieke ontwikkeldoelstelling; = / > doelstelling binnen het Habitatrictlijngebied / doelstelling binnen het Vogelrichtlijngebied)

Habitattypen	Doelstelling oppervlakte	Doelstelling kwaliteit
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden <sup>1</sup>	>	>
H6120 Stroomdalgraslanden <sup>1,2</sup>	>	>
H91E0A Rivierbegeleidende zachthoutooibossen <sup>1,2</sup>	>	= / >
H91F0 Droge hardhoutooibossen <sup>1</sup>	>	>
H6430C Ruigten en zomen, droog	>	>
H6510A Glanshaverhooilanden	>	>
H6510B Vossenstaartgraslanden	>	>
H91E0B Rivierbegeleidende essen-iepenbossen	>	>

<sup>1</sup>Voor dit habitatype is aan het Vogelrichtlijngebied een complementair doel toegekend.

<sup>2</sup>Prioritair habitatype

### **Landgoederen Brummen (Habitatrictlijn)**

#### **Aanwijzing en aanmelding**

Het gebied Landgoederen Brummen is op 4 juni 2013 definitief aangewezen als Habitatrictlijngebied. Op 20 mei 2003 is Landgoederen Brummen in zijn geheel aangemeld als speciale bescher-mingszone krachtens de Habitatrictlijn (92/43/EEG). Op 7 december 2004 heeft de Europese Commissie de communautaire lijst vastgesteld op basis waarvan Nederland het gebied moet aanwijzen.

In onderstaande tabel staan de voor NH<sub>3</sub> gevoelige instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied Landgoederen Brummen.

**Tabel 1 Instandhoudingsdoelen (bron: Aanwijzingsbesluit Landgoederen Brummen)**

(= behoudoelstelling; > ontwikkeldoelstelling)

Habitattypen	Doelstelling oppervlakte	Doelstelling kwaliteit
H3130 Zwakgebufferde vennen	=	>
H4010A Vochtige heiden op zandgronden	>	>
H6230 Heischrale graslanden <sup>1</sup>	>	>
H6410 Blauwgraslanden	>	>
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	=	=
H 9120 Beuken- eikenbossen met hulst	=	=
H91E0C Beekbegeleidende alluviale bossen <sup>1</sup>	=	>

<sup>1</sup>Prioritair habitatype

## BIJLAGE 2: Berekening vergunde situatie 24 maart 2000

Naam van de berekening: Bottenhoekseweg 3-5 Teuge vergund 2000

Gemaakt op: 15-08-2013 16:00:06

Zwaartepunt X: 200,800 Y: 471,200

Cluster naam: Bottenhoekseweg 3-5 Teuge

Berekende ruwheid: 0,28 m

### Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uitr. snelheid	Emissie
1	Stal A	200 798	471 246	5,5	3,8	0,5	4,00	1 365
2	Stal B	200 784	471 228	3,0	3,3	0,5	4,00	700
3	Stal C	200 781	471 221	3,0	3,8	0,5	4,00	1 365
4	Stal D	200 757	471 253	1,5	1,5	0,5	0,40	280

### Gevoelige locaties:

Volgnr	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Veluwe			
2	H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	193 820	472 481	0,48
3	H4030 Droge heiden	192 756	473 009	0,40
4	H9190 Oude eikenbossen	192 039	475 193	0,42
5	H2330 Zandverstuivingen	190 448	470 537	0,30
6	Uiterwaarden IJssel			
7	H6120 Stroomdalgrasland	207 825	468 451	0,58
8	H91E0A Zachthoutoobossen	207 670	467 542	0,51
9	H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruid	208 198	466 362	0,45
10	Landgoederen Brummen			
11	H91E0C Beekbegeleidende alluviale bossen	202 876	461 634	0,38
12	H3130 Zwakgebufferde vennen	202 578	461 567	0,37
13	H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	202 626	461 506	0,37

### Details van Emissie Punt: Stal A (3756)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D3.100.2	Vleesvarkens	390	3.5	1365

### Details van Emissie Punt: Stal B (3757)

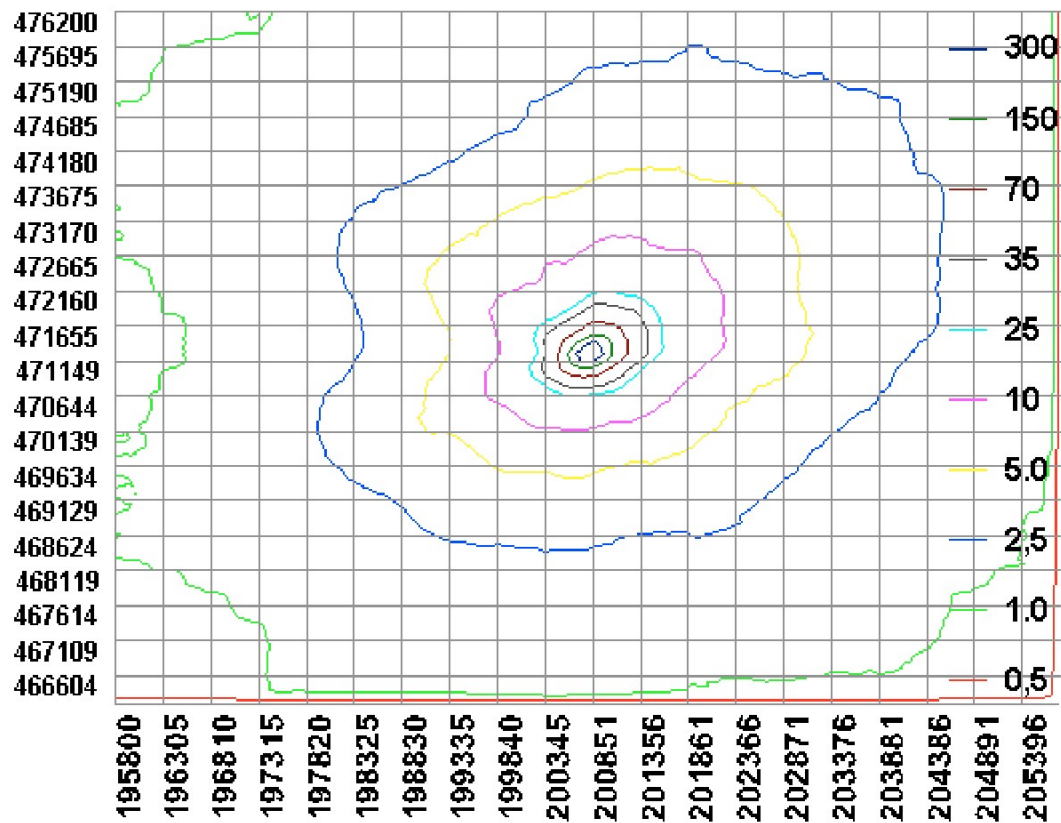
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D3.100.2	Vleesvarkens	200	3.5	700

### Details van Emissie Punt: Stal C (3758)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D3.100.2	Vleesvarkens	390	3.5	1365

Details van Emissie Punt: Stal D (3772)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D3.100.2	Vleesvarkens	80	3.5	280





**BIJLAGE 3: Berekening vergunde situatie 7 december 2004**

Naam van de berekening: Bottenhoekseweg 3-5 Teuge vergund 2004  
 Gemaakt op: 15-08-2013 15:40:43  
 Zwaartepunt X: 200,800 Y: 471,200  
 Cluster naam: Bottenhoekseweg 3-5 Teuge  
 Berekende ruwheid: 0,28 m

**Emissie Punten:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uitr. snelheid	Emissie
1	Stal K	200 798	471 246	5,5	3,8	0,4	4,00	1 418
2	Stal L	200 784	471 228	4,5	3,3	0,4	4,00	875
3	Stal M	200 781	471 221	4,0	3,8	0,4	4,00	1 418

**Gevoelige locaties:**

Volgnr	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Veluwe			
2	H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	193 820	472 481	0,48
3	H4030 Droge heiden	192 756	473 009	0,39
4	H9190 Oude eikenbossen	192 039	475 193	0,41
5	H2330 Zandverstuivingen	190 448	470 537	0,30
6	Uiterwaarden IJssel			
7	H6120 Stroomdalgrasland	207 825	468 451	0,58
8	H91E0A Zachthoutoibossen	207 670	467 542	0,51
9	H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruid	208 198	466 362	0,45
10	Landgoederen Brummen			
11	H91E0C Beekbegeleidende alluviale bossen	202 876	461 634	0,38
12	H3130 Zwakgebufferde vennen	202 578	461 567	0,37
13	H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	202 626	461 506	0,37

**Details van Emissie Punt: Stal K (3756)**

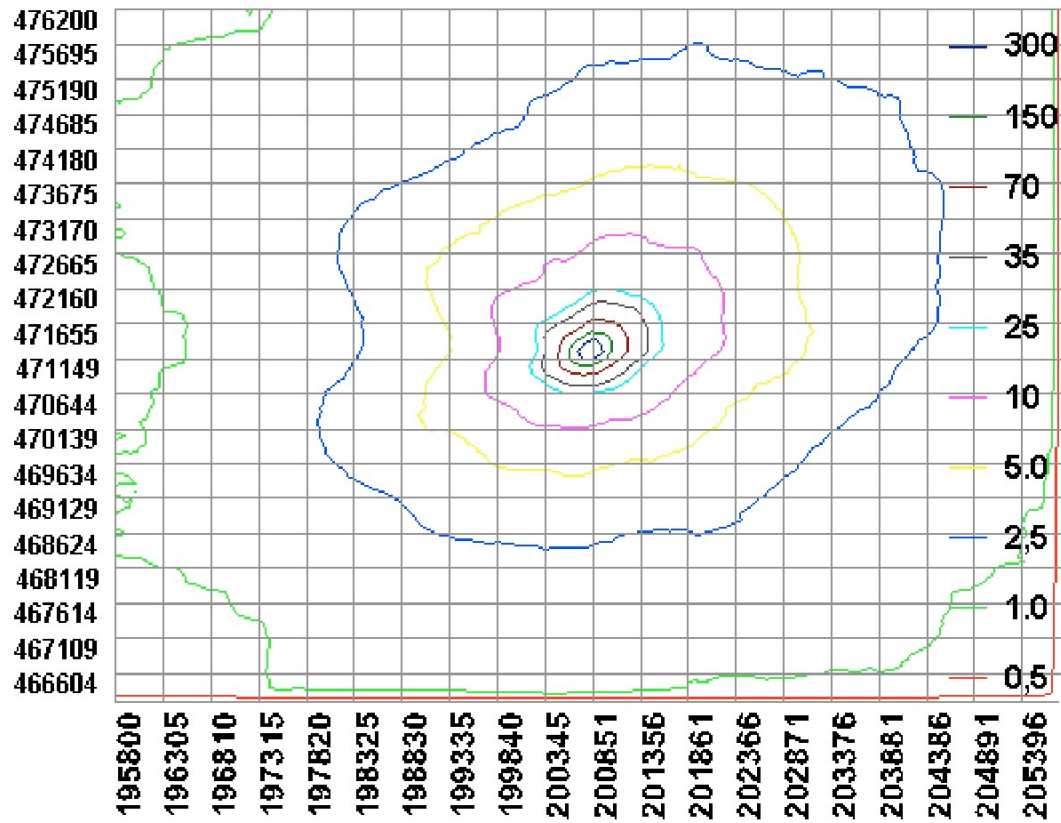
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D3.100.2	Vleesvarkens	405	3.5	1417.5

**Details van Emissie Punt: Stal L (3757)**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D3.100.2	Vleesvarkens	250	3.5	875

**Details van Emissie Punt: Stal M (3758)**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D3.100.2	Vleesvarkens	405	3.5	1417.5



#### Bijlage 4: Berekening aangevraagde situatie

Naam van de berekening: Bottenhoekseweg 3-5 Teuge aangevraagd  
 Gemaakt op: 15-08-2013 16:20:12  
 Zwaartepunt X: 200,800 Y: 471,200  
 Cluster naam: Bottenhoekseweg 3-5 Teuge  
 Berekende ruwheid: 0,28 m

#### Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uitr. snelheid	Emissie
1	Stal A	200 819	471 235	6,1	4,9	2,9	1,00	845
2	Stal B	200 782	471 220	4,4	4,3	0,5	4,00	1 254
3	Stal C	200 791	471 218	4,1	3,8	0,5	4,00	1 344

#### Gevoelige locaties:

Volgnr	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Veluwe			
2	H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	193 820	472 481	0,44
3	H4030 Droge heiden	192 756	473 009	0,37
4	H9190 Oude eikenbossen	192 039	475 193	0,39
5	H2330 Zandverstuivingen	190 448	470 537	0,28
6	Uiterwaarden IJssel			
7	H6120 Stroomdalgrasland	207 825	468 451	0,54
8	H91E0A Zachthoutoibossen	207 670	467 542	0,48
9	H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruid	208 198	466 362	0,42
10	Landgoederen Brummen			
11	H91E0C Beekbegeleidende alluviale bossen	202 876	461 634	0,35
12	H3130 Zwakgebufferde vennen	202 578	461 567	0,35
13	H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	202 626	461 506	0,34

#### Details van Emissie Punt: Stal A (3756)

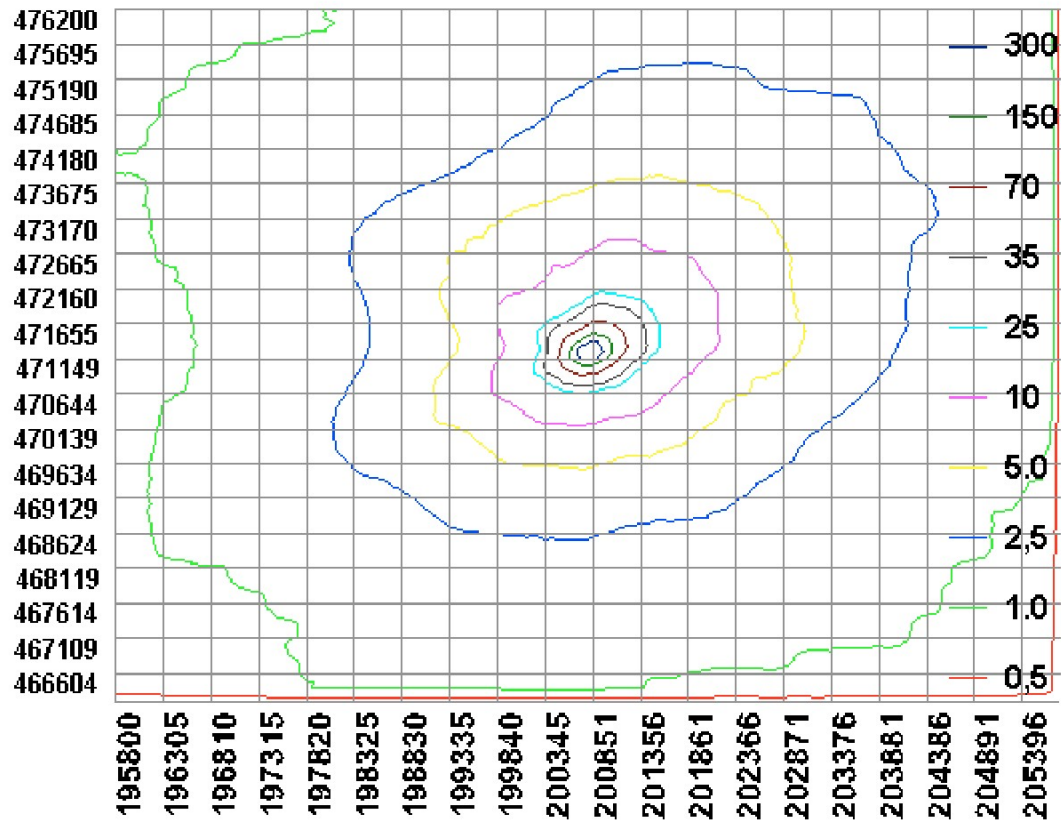
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D3.2.9.2	Vleesvarkens	768	1.1	844.8

#### Details van Emissie Punt: Stal B (3757)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D3.2.7.1.2	Vleesvarkens	896	1.4	1254.4

#### Details van Emissie Punt: Stal C (3758)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D3.2.7.1.2	Vleesvarkens	960	1.4	1344





## Bijlage 2 - Vervoer en werkzaamheden referentie en beoogd

**Transport (over de openbare weg)**

LET OP!! 1x aan- of afvoer wordt gerekend als 2 transportbewegingen		Soort transportmiddel	Aantal enkele transporten Aantal x / jaar	Totaal aantal transport- bewegingen / jaar	Laad- en lostijd per keer (in min) (met draaiende motor)
Aanvoer van grondstoffen/hulpstoffen	Krachtvoer				
	overig (bijproducten)	vrachtwagen met 3 of meer assen	52	104	15
Aanvoer productiesupplementen		vrachtwagen met 3 of meer assen	26	52	15
	Strooisel				
Aanvoer van dieren	Productiebenodigheden (reinigingsmiddelen, oornummers, etc.)	vrachtwagen met 3 of meer assen	20	40	10
		bestelauto/-bus	25	50	15
Afvoer van dieren	Varkens	vrachtwagen met 3 of meer assen	104	208	15
Afvoer van meststoffen	Varkens	vrachtwagen met 3 of meer assen	104	208	10
Overig aanvoer goederen	Afvoer mest	vrachtwagen met 3 of meer assen	30	60	10
Overige verkeersbewegingen	Brandstof	vrachtwagen met 3 of meer assen	4	8	10
	Erfbetreders (adviseurs, boekhouders, etc.)	auto (met aanhanger)	250	500	
	Personeel	auto (met aanhanger)	3.650	7.300	
	Prive vervoer 3 woningen	auto (met aanhanger)	4.709	9.417	
	Loonwerk en grondverzet	trekker	3.120	6.240	10
		-			
			12094	24187	110
lichte motorvoertuigen			17.267		
middelzware motorvoertuigen			0		
zware motorvoertuigen			680		
trekker			6.240		
koude start licht verkeer				8634	
koude start middelzwaar verkeer				0	
koude start zwaar verkeer				0	
koude start trekker				936	

**Mobiele werktuigen**

Type werktuig	Aantal draaiuren	Vermogen (kW)	Bouwjaar	Dieselvebruik
Trekker	25	140	2012	322
Trekker	50	118	2009	542
Trekker	42	81	2007	313
Trekker	83	132	2009	1007
Trekker	50	74	2009	340
Trekker	23	103	2008	218
Trekker	25	99	2010	227
Trekker	32	158	2009	465
Trekker	44	158	2008	639
Trekker	42	100	2003	386
Trekker	31	140	2006	399
Trekker	28	110	2011	283
Minigraver	33	30	2011	91
Loader	35	160	2010	515
Loader	22	160	2005	323
Mobiele kraan	35	150	2009	482
Mobiele kraan	50	150	2010	689
Heftruck	70	34	1990	219

Laden en lossen	Zwaar verkeer (vrachtwagens)	Licht verkeer	Totaal
uren per jaar	71,8	6,3	78,1
NO <sub>x</sub> emissie	5,229	0,024	5,25
NH <sub>3</sub> emissie	0,005	0,001	0,01

**Uitgangspunten (AUB methode)**

Motorlast <sup>1</sup>	35%
Percentage stationair <sup>2</sup>	35%
Intern verlies <sup>3</sup>	5%
Ad Blue verbruik	6%

<sup>1</sup>gemiddelde motorlast is 35% (TNO 2021 R12305)

<sup>2</sup>gemiddeld stationair is 35% (TNO 2021 R10221)

<sup>3</sup>gemiddeld intern verlies landbouwvoertuigen is 5% (TNO 2021 R12305)

**Transport (over de openbare weg)**

LET OP!! 1x aan- of afvoer wordt gerekend als 2 transportbewegingen		Soort transportmiddel		Aantal enkele transporten Aantal x / jaar		Totaal aantal transport- bewegingen / jaar		Laad- en lostijd per keer (in min) (met draaiende motor)	
<b>Afvoer geproduceerde grondstoffen</b>  Materiaal/benodigheden Materiaal/benodigheden Loonwerk Brandstof Vrachtwagens akkerbouwbedrijf Trekkerwerk akkerbouwbedrijf Kunstmest Personeel Erfbetreders (adviseurs, boekhouders, etc.) Loonwerk en grondverzet Prive vervoer 3 woningen									
		vrachtwagen met 3 of meer assen		52		104		10	
		bestelauto/-bus		52		104		10	
		trekker		3.432		6.864		10	
		vrachtwagen met 3 of meer assen		26		52		10	
		vrachtwagen met 3 of meer assen		100		200		20	
		trekker		250		500		10	
		vrachtwagen met 3 of meer assen		5		10		10	
		auto (met aanhanger)		3.744		7.488			
		auto (met aanhanger)		350		700			
		trekker		3.744		7.488		10	
		auto (met aanhanger)		4.709		9.417			
		-							
				16464		32927		90	
<b>lichte motorvoertuigen</b> <b>middelzware motorvoertuigen</b> <b>zware motorvoertuigen</b> <b>trekker</b>				<b>koude start licht verkeer</b>		8855			
		17.709		<b>koude start middelzwaar verkeer</b>		0			
		0		<b>koude start zwaar verkeer</b>		0			
		366		<b>koude start trekker</b>		2228			
		14.852							



**Mobiele werktuigen**

Type werktuig	Aantal draaiuren	Vermogen (kW)	Bouwjaar	Diesilverbruik	Ad Blue
Vredo bemester	75	295	2024	2033	122
Vredo bemester	43	295	2016	1165	70
Trekker	20	177	2020	325	20
Trekker	58	162	2019	863	52
Trekker	50	177	2015	813	49
Trekker	83	199	2022	1517	91
Trekker	44	169	2016	683	41
Trekker	23	199	2012	421	16
Trekker	40	147	2009	540	
Trekker	50	132	2022	606	36
Trekker	44	99	2007	400	
Trekker	25	140	2009	322	
Trekker	31	118	2017	336	20
Trekker	28	81	2009	208	
Trekker	44	132	2016	534	32
Trekker	19	74	2009	129	
Trekker	22	103	2010	208	12
Trekker	35	99	2008	318	
Trekker	100	158	2017	1452	87
Trekker	100	158	2019	1452	87
Shovel	38	100	1996	349	
Shovel	53	125	2008	609	
Shovel	33	125	2013	379	
Shovel	50	147	2013	675	
Shovel	40	147	2020	540	32
Shovel	35	147	2015	473	28
Mobiele kraan	78	110	2009	788	
Mobiele kraan	75	110	2017	758	45
Rupskraan	33	110	2016	334	20
Mobiele kraan	88	125	2017	1011	61
Mobiele kraan	88	125	2023	1011	61
Hakselaar	27	442	2012	1096	43
Hakselaar	20	368	2010	676	
Hakselaar	33	515	2013	1561	62
Hakselaar	100	442	2024	4061	244
Heftruck	60	74	1990	408	

**Uitgangspunten (AUB methode)**

Motorlast <sup>1</sup>	35%
Percentage stationair <sup>2</sup>	35%
Intern verlies <sup>3</sup>	5%
Ad Blue verbruik	6%

Laden en lossen	Zwaar verkeer (vrachtwagens)	Licht verkeer	Totaal
uren per jaar	47,2	8,7	55,8
NO <sub>x</sub> emissie	3,433	0,033	3,47
NH <sub>3</sub> emissie	0,003	0,002	0,01

<sup>1</sup> gemiddelde motorlast is 35% (TNO 2021 R12305)

<sup>2</sup> gemiddeld statonair is 35% (TNO 2021 R10221)

<sup>3</sup> gemiddeld intern verlies landbouwvoertuigen is 5% (TNO 2021 R12305)

Emissiefactoren

Stationair

EF

Verkeerscategorie	Voertuigtype	Wegtype	Componen
Bussen	autobussen	stad stagnerend	NOx
Bussen	autobussen	stad stagnerend	NH3
Licht wegverkeer	personenauto's, bestelauto's en motoren	stad stagnerend	NOx
Licht wegverkeer	personenauto's, bestelauto's en motoren	stad stagnerend	NH3
Middelzwaar wegverkeer	vrachtauto's < 20 ton GVW en bussen (niet voor niet-snelweg)	stad stagnerend	NOx
Middelzwaar wegverkeer	vrachtauto's < 20 ton GVW en bussen (niet voor srm1)	stad stagnerend	NH3
Zwaar wegverkeer	vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	stad stagnerend	NOx
Zwaar wegverkeer	vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	stad stagnerend	NH3

bron: <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2021/10/202108-Rekeninstructie-stationaire-emissies-wegverkeer.pdf>

Emissie stationair

Eenheid	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
g/uur	63,882	59,6442	55,4064	52,32288	49,23936	46,15584	43,07232	39,9888	39,37176	38,75472	38,13768	37,52064	36,9036
g/uur	0,1128	0,1062	0,0996	0,09408	0,08856	0,08304	0,07752	0,072	0,0708	0,0696	0,0684	0,0672	0,066
g/uur	6,0924	5,8284	5,5644	5,21592	4,86744	4,51896	4,17048	3,822	3,50976	3,19752	2,88528	2,57304	2,2608
g/uur	0,288	0,279	0,27	0,26352	0,25704	0,25056	0,24408	0,2376	0,23328	0,22896	0,22464	0,22032	0,216
g/uur	108,8964	99,6048	90,3132	85,34736	80,38152	75,41568	70,44984	65,484	63,42552	61,36704	59,30856	57,25008	55,1916
g/uur	0,3984	0,4608	0,5232	0,55392	0,58464	0,61536	0,64608	0,6768	0,684	0,6912	0,6984	0,7056	0,7128
g/uur	115,224	105,111	94,998	90,5568	86,1156	81,6744	77,2332	72,792	71,48664	70,18128	68,87592	67,57056	66,2652
g/uur	0,6816	0,7374	0,7932	0,8172	0,8412	0,8652	0,8892	0,9132	0,91584	0,91848	0,92112	0,92376	0,9264

### Bijlage 3 - Overzicht bouwmaterieel en transport sloopfase



## Transport (over de openbare weg)

LET OPI! 1x aan- of afvoer wordt gerekend als 2 transportbewegingen		Soort transportmiddel	Aantal enkele transporten Aantal x / jaar	Totaal aantal transport- bewegingen / jaar	
Aanvoer en afvoer					
	bouwmaterialen (grond)	vrachtwagen met 3 of meer assen	350	700	
	bouw- en sloofafval halen en brengen	vrachtwagen met 3 of meer assen	150	300	
	keet en ondergeschikte zaken halen en brengen	vrachtwagen met 3 of meer assen	10	20	
	mobiele kranen	vrachtwagen met 3 of meer assen	8	16	
Werknemers		-			
	busjes werknemers aannemer	bestelauto/-bus	150	300	
	busje installateur	bestelauto/-bus	25	50	
	busje installateur specifieke specialisten	bestelauto/-bus	10	20	
	busjes medewerkers onderaannemers	bestelauto/-bus	10	20	
			713	1426	
lichte motorvoertuigen		390	koude start licht verkeer		195
middelzware motorvoertuigen		0	koude start middelzwaar verkeer		0
zware motorvoertuigen		1.036	koude start zwaar verkeer		155
trekker		0	koude start trekker		0

Type werktuig	Aantal draaiuren per project	Vermogen (kW)	Bouwjaar	Diesilverbruik	Ad Blue
compactors/walsen	18	60	2018	104	6
graafmachine	60	100	2021	578	35
graafmachine	150	200	2016	2888	173
hoogwerkers	120	80	2017	924	55
kiepbakken	12	100	2018	116	7
laadschoppen (banden)	12	70	2020	81	5
verreikers	120	100	2017	1155	69

Uitgangspunten (AUB methode)	
------------------------------	--

Motorlast <sup>1</sup>	35%
Percentage stationair <sup>2</sup>	35%
Intern verlies <sup>3</sup>	10%
Ad Blue verbruik	6%

<sup>1</sup>gemiddelde motorlast is 35% (TNO 2021 R12305)

<sup>2</sup>gemiddeld statonair is 35% (TNO 2021 R10221)

<sup>3</sup>gemiddeld intern verlies werktuigen bouw is 10% (TNO 2021 R12305)

#### **Bijlage 4 - AERIUS berekening sloopfase**

Separaat bijgevoegd.

## Bijlage 5 - Overzicht bouwmaterieel en transport bouwfase

LET OP!! 1x aan- of afvoer wordt gerekend als 2 transportbewegingen

#### Aanvoer en afvoer

bouwmaterialen  
 bouwafval halen en brengen  
 keet en ondergeschikte zaken halen en brengen  
 mobiele kranen  
 betonpompwagens  
 betonwagens 10 -15m3

#### Werknemers

busjes werknemers aannemer  
 busje installateur  
 busje installateur specifieke specialisten  
 busjes medewerkers onderaannemers  
 kwaliteitsborger namens opdrachtgever

#### Soort transportmiddel

vrachtwagen met 3 of meer assen  
 vrachtwagen met 3 of meer assen  
 vrachtwagen met 3 of meer assen  
 vrachtwagen met 3 of meer assen  
 vrachtwagen met 3 of meer assen  
 vrachtwagen met 3 of meer assen

bestelauto/-bus  
 bestelauto/-bus  
 bestelauto/-bus  
 bestelauto/-bus  
 bestelauto/-bus

#### Aantal enkele transporten

Aantal x / jaar

#### Totaal aantal transport-

bewegingen / jaar

30	60
6	12
6	12
10	20
2	4
5	10
60	120
20	40
12	24
12	24
6	12

3309

338

lichte motorvoertuigen

220

middelzware motorvoertuigen

0

zware motorvoertuigen

118

trekker

0

koude start licht verkeer

110

koude start middelzwaar verkeer

0

koude start zwaar verkeer

18

koude start trekker

0



Type werktuig	Aantal draaiuren per project	Vermogen (kW)	Bouwjaar	Diesilverbruik	Ad Blue
betonstorters	6	200	2020	116	7
graafmachine	18	100	2018	173	10
graafmachine	6	200	2019	116	7
hijskranen	16	200	2021	308	18
hijskranen	16	450	2017	693	42
hoogwerkers	40	80	2016	308	18
trilplaten / stampers	15	10	2015	14	
verreikers	45	100	2021	433	26
walsen	16	50	2017	77	

Uitgangspunten (AUB methode)	
------------------------------	--

Motorlast <sup>1</sup>	35%
Percentage stationair <sup>2</sup>	35%
Intern verlies <sup>3</sup>	10%
Ad Blue verbruik	6%

<sup>1</sup>gemiddelde motorlast is 35% (TNO 2021 R12305)

<sup>2</sup>gemiddeld statonair is 35% (TNO 2021 R10221)

<sup>3</sup>gemiddeld intern verlies werktuigen bouw is 10% (TNO 2021 R12305)

## Bijlage 6 – AERIUS berekening bouwfase

#### **Bijlage 7 - AERIUS berekening beoogde situatie**

Separaat bijgevoegd.

#### **Bijlage 8 - AERIUS verschilberekening**

Separaat bijgevoegd.

#### **Bijlage 9 - AERIUS verschilberekening 15% referentie**

Separaat bijgevoegd.