

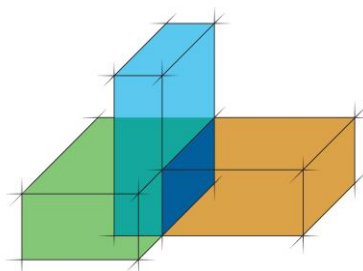
ONDERZOEK STIKSTOFDEPOSITIE AERIUS

Pakhuisweg 74 De Klomp



DBL

creativiteit
schept ruimte



Architectenbureau DBL

Meulunterseweg 34

6741 HN Lunteren

0318 482462

info@dbl-lunteren.nl

www.dbl-lunteren.nl

Inhoudsopgave

1. INLEIDING	3
1.1 AANLEIDING	3
1.2 WETTELIJKE KADER	3
1.3 LEESWIJZER	3
2. PROJECTTOELICHTING	4
2.1 RUIMTELIJKE GEGEVENS	4
2.2 PLANOMSCHRIJVING	4
3. BEREKENINGEN	6
3.1 SLOOPFASE INVOERGEGEVENS	6
3.2 EMISSIES STILSTAANDE VRACHTWAGENS	7
3.3 AANLEG / BOUWFASE INVOERGEGEVENS	8
3.4 BOUWRIJP MAKEN GROND	8
3.5 STORTEN BEGANE GROND VLOER	8
3.6 CONSTRUCTIE	8
3.7 DAK	9
3.8 WANDEN	9
3.9 ONVOORZIEN	9
3.10 EMISSIES STILSTAANDE VRACHTWAGENS	9
3.11 VERKEERSBEWEGINGEN TIJDENS DE AANLEG/BOUWFASE	10
3.12 EMISSIES STATIONAIR DRAAIEN MOBIELE WERKTUIGEN	11
4. BEREKENINGSRESULTATEN EN CONCLUSIE	13
5. SAMENVATTING EN CONCLUSIE	13

Auteur: : Architectenbureau DBL, Paul Haver
Projectnr. : 18-328
Opdrachtgever : Simonsz Loon & Aannemersbedrijf B.V.
Locatie : Pakhuisweg 74, 6745 XA De Klomp
Datum : 3 maart 2023
Versie : 1
Status : Aanlegfase bedrijfshal.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Voor het perceel Pakhuisweg 74 is een verzoek ingediend voor een bestemmingsplanwijziging. De wijziging betreft dat de vorm van het bestemmingsvlak neutraal wordt gewijzigd en daarnaast wordt er een aanduiding voor de grondopslag meegenomen. Verder is initiatiefnemer voornemens de in het kader van deze wijziging de bestaande bedrijfshallen van zo'n 1315 m² te slopen en deze te vervangen door een nieuwe bedrijfshal van 1315 m². In dit rapport wordt de stikstofdepositie van de sloop/aanlegfase van de bedrijfshal inzichtelijk gemaakt.

1.2 Wettelijke kader

In de Wet natuurbescherming is voorgeschreven dat voor alle activiteiten die mogelijk een negatief effect hebben op Natura 2000-gebieden een vergunning vereist is. Verzuring en vermeting is één van die mogelijk negatieve effecten. Voor ieder habitattype binnen een Natura 2000-gebied dat gevoelig is voor verzuring en/of vermeting is een kritische depositiewaarde (KDW) vastgesteld. De KDW geeft de grens aan waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van het habitat wordt aangetast door de verzurende en/of vermetende invloed van atmosferische stikstofdepositie.

De achtergronddepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden is hoger dan de KDW. Er mag dus geen toename zijn van depositie op de Natura 2000-gebieden. Als uit de Aerius-berekening blijkt dat het project geen depositie op de Natura 2000-gebieden veroorzaakt, dan is geen vergunning Wet natuurbescherming nodig.

Als gevolg van de uitspraak van de Raad van State mag het PAS niet meer gebruikt worden als toestemmingskader voor ruimtelijke ontwikkelingen die leiden tot een toename van stikstofdepositie op (stikstofgevoelige habitattypen in) Natura 2000-gebieden. De drempel- en grenswaarden uit het PAS zijn daarmee ook niet meer van toepassing. Hierdoor kan een project met een geringe depositietoename van 0,01 mol/ha/j. al vergunning-plichtig zijn (artikel 2.7 en 2.8 Wnb). Oftewel, ook relatief kleinschalige projecten dienen zorgvuldig op hun stikstofdepositie getoetst te worden om aan Europese regelgeving te kunnen voldoen.

1.3 Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 het project toegelicht. De invoergegevens van de Aerius berekeningen voor de sloop/aanlegfase wordt beschreven in hoofdstuk 3. Tenslotte wordt in hoofdstuk 4 de resultaten weergegeven en conclusies getrokken.



Afb 2. Bestaande situatie



Afb 3. Beoogde situatie

3. Berekeningen

3.1 Sloopfase invoergegevens

Om de hoeveelheid stikstofdepositie op de aangewezen habitattypen en leefgebieden van aangewezen soorten (de instandhoudingsdoelen) te berekenen, wordt gebruik gemaakt van Aeries-Calculator. Voor mobiele werktuigen in Aeries-Calculator wordt gekozen voor de sector 'Mobiele werktuigen' en de specifieke sector 'Bouw en industrie'. Ten behoeve van de ontwikkeling wordt er op de locatie twee bedrijfsgebouwen met een totale oppervlakte van 1315 m² gesloopt, daarbij komt ongeveer 280 m³ aan sloopmaterialen vrij. De werkzaamheden zullen naar verwachting circa 6 werkdagen in beslag nemen en worden het bedrijf zelf worden uitgevoerd. De in te voeren parameters zijn bepaald aan de hand van het ingeschatte aantal vrachtwagens voor de aan- en afvoer van materiaal (zie tabel 1). De aantallen zijn op basis van het aangeleverde gegevens en ervaring met projecten elders ingeschat.

Transportbewegingen tijdens sloopfase

Type voertuig	Categorie	Verkeersbewegingen vergund	Frequentie
Personenvervoer	licht verkeer	16	per etmaal
Aan- afvoer materialen	middelzwaar verkeer	6	per etmaal
Aan- afvoer materialen	zwaar verkeer	12	per etmaal

Tabel 1: transportbewegingen

Voor de aan- en afvoerroute van materiaal moet rekening gehouden worden met de plaats waar de transportstromen opgaan in het heersende verkeersbeeld. Hiervoor is de Pakhuisweg aangehouden. Zie voor de aan- en afvoerroute (rode lijn) in Aeries-berekening. Voor de transporten wordt 1 wagen gezien als twee rijbewegingen (heen- en terugweg). Het aantal rijbewegingen wordt vervolgens in Aeries ingevuld als lijnbron als het aantal rijbewegingen per jaar.

Mobiele werktuigen tijdens de sloopfase

Bij het definiëren van de bronkenmerken voor mobiele werktuigen in Aeries-Calculator wordt gekozen voor de sector 'Mobiele werktuigen' en de specifieke sector 'Bouw en industrie'. Tijdens de werkzaamheden wordt divers materieel ingezet voor onder andere graaf- en profileringswerkzaamheden. De mobiele bronnen zijn ingevoerd als vlakbron, aangezien deze over het gehele terrein rijden. Voor de invoergegevens in Aeries-Calculator is aangesloten bij de factsheets van Aeries. In de onderstaande tabel 2 zijn de mobiele werktuigen en verkeersbewegingen tijdens de sloopfase weergegeven.

Bron	Aantal	Brandstof	Bouwjaar	Vermogen (kW)	Draaiuren
Graafmachine	1	Diesel	2019	200	48
Mobiele hijskraan	1	Diesel	2019	120	12

Tabel 2: inzet mobiele bronnen sloopfase

3.2 Emissies stilstaande vrachtwagens

Zoals al eerder aangegeven zal er ongeveer 280 m³ aan sloop materialen worden afgevoerd. Tijdens het laden van de vrachtwagens met het materialen draait de motor van het vrachtwagen stationair. Voor het berekenen van de emissie NO_x die hierbij vrijkomt wordt onderstaande formule gehanteerd. Deze formule komt uit het TNO rapport¹ waarop ook de standaarden uit AERIUS Calculator zijn gebaseerd.

- Emissie Lastfactor * Vermogen * Emissiefactor * Emissieduur / 1.000

Emissie - emissie in kilogram per jaar

Lastfactor - het gedeelte van het vermogen dat aangesproken wordt tijdens de activiteit (als percentage of als fractie)

Vermogen - het gemiddelde vermogen van het voertuig (kW)

Emissiefactor - de gemiddelde emissiefactor behorend bij het bouwjaar (g/kWh)

Emissieduur - aantal uur per jaar dat het werktuig in gebruik is.

Voor het laden en lossen van voertuigen worden de volgende tijdsindicaties aangehouden:

- Laden met zand 10 minuten per vrachtwagen;
- Lossen bouwmaterialen gemiddeld 30 minuten per vrachtwagen;
- Het laden en/of lossen van een afvalcontainer neemt steeds 10 minuten in beslag;
- Lossen/laden onvoorzien 30 minuten per vrachtwagen;

Ten opzichte van het normale rijgedrag is ter plaatse van de laad- loslocatie sprake van een afwijkende, min of meer gecumuleerde, emissie. Bij het berekenen van de emissie tijdens het laden en lossen zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Er is uitgegaan van een gemiddeld motorvermogen van maximaal 300 kW per vrachtwagen;
- Bij het brengen van de container wordt 25% (laag stationair) van het volle vermogen aangesproken. Bij het laden van de container wordt 75% van het volle vermogen aangesproken.
- Er wordt vanuit gegaan dat de vrachtvoertuigen voldoen aan de EURO V norm.

Voor het voorliggend project zijn de emissies uitgewerkt voor het laden en lossen van de vrachtvoertuigen in de onderstaande tabel 3.

Type werktuig	lastfactor (%)	vermogen (kw)	emissie-factor (g/KWh)	aantal uren project	emissie NO _x (kg/jaar)
Laden/lossen bouwmaterialen 37 vrachtwagens	75	300	0,4	4	0,36
Lossen container overig/onvoorzien	25	300	0,4	2	0,06
Laden container overig/onvoorzien	75	300	0,4	2	0,18
Lossen afvalcontainer	25	300	0,4	1	0,03
Laden afvalcontainer	75	300	0,4	1	0,09
totaal emissie					0,72

Tabel 3.

De bovenstaande emissies zijn gemodelleerd als een vlakbron. Uren worden afgerond naar boven toe. Tenslotte wordt opgemerkt dat de bovenstaande emissies een worst-case aanname is aangezien sommige vrachtwagens worden gelost door een hijskraan die op de locatie staat. In die gevallen zal de vrachtwagen niet stationair draaien of in ieder geval op zeer laag vermogen draaien.

Alle vergaarde gegevens zijn in de Aerius-Calculator ingevoerd. De berekeningen van het projecteffect zijn gemaakt met peiljaar 2023. Het projecteffect bedraagt op alle rekenpunten 0,00 mol/ha/jaar voor de sloopfase. Bij een dergelijke projectbijdrage treden er geen significant negatieve effecten op binnen de omliggende Natura 2000-gebieden. Een vergunning in het kader van de gebiedsbescherming Wet Natuurbescherming is voor het plan niet noodzakelijk. Geconcludeerd wordt dat er voor het aspect stikstofdepositie geen belemmeringen zijn voor de realisatie van het plan.

3.3 Aanleg / bouwfase invoergegevens

Met het plan wordt de bouw gerealiseerd van een nieuw bedrijfspand van 1315 m². De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH₃) vinden plaats door verkeersbewegingen van en naar het plan en mobiele werktuigen in de aanlegfase.

De stikstofuitstoot tijdens de aanlegfase van het project is van belang en zal hieronder in kaart worden gebracht. Initiatiefnemer verwacht in overleg met de aannemer ongeveer 12 weken nodig te hebben voor de bouw van het nieuwe bedrijfspand.

Tijdens deze aanleg/bouwphase zijn verschillende werktuigen en machines in het plangebied aanwezig. Verder zijn ook de verkeersbewegingen van de bouwwerknemers, toelevering van materialen en materieel van en naar de bouwplaats van belang en geven een korte toename van stikstof emissie. Voor een deel van de machines (handgereedschap, bouwkraan en bouwlift) geldt dat deze elektrisch zijn en dus geen stikstofemissie veroorzaken. De opdrachtgever heeft een schatting gemaakt van de benodigde machines/werktuigen en draaiuren die wel een emissie veroorzaken. In de hier onderstaande tabellen is per rekenjaar een weergave te vinden.

3.4 Bouwrijp maken grond

De werkzaamheden ten behoeve van het bouwrijp maken van het kavel nemen circa 2 dagen / 16 draaiuren in beslag met een graafmachine. Er zal voor het bouwrijp maken ongeveer nog 90 m³ worden afgegraven en worden afgevoerd. Per vrachtwagen kan circa 30 m³ grond worden afgevoerd. Hiermee komt het aantal bewegingen voor het afvoeren van de grond op 6. Dit aantal is opgenomen in het totaal benodigde vrachtbewegingen.

3.5 Storten begane grond vloer

De begane grond vloer van circa 20cm dik omvat een volume van circa 263 m³. Per cementwagen kan gemiddeld 15m³ worden vervoerd. Hiermee komt het totaal benodigd aantal vrachtbewegingen voor de aan en afvoer op 36. Dit aantal is opgenomen in het totaal benodigde vrachtbewegingen.

Het storten van de vloer middels een betonstorter. Het storten zal maximaal 1 dagen in beslag nemen. Er zijn daarvoor 10 draaiuren in de berekening voor de mobiele werktuigen meegenomen.

3.6 Constructie

Volgens berekening zal de constructie bestaan uit zo'n 60 ton staal. Gemiddelde kan een vrachtwagen circa 25 ton staal vervoeren. Hiermee komt het benodigd aantal vrachtbewegingen op 6. Dit aantal is opgenomen in het totaal benodigde vrachtbewegingen.

Het zetten van de staalconstructie (spanten) geschiedt met een mobiele telescoop hijskraan. Voor deze werkzaamheden worden 1,5 dagen in beslag genomen. Dat zijn 12 draaiuren.

3.7 Dak

Het dak van 960 m² zal worden gelegd met stalen dakplaten. Om deze dakplaten aan te voeren zijn 4 vrachtwagenbelading nodig. Hiermee komt het aantal benodigde vrachtwagenbewegingen op 8. Dit aantal is opgenomen in het totaal benodigde vrachtbewegingen. Voor het leggen van de dakplaten zijn 2 dagen gepland. Het dak zal worden gelegd met behulp van een mobiele kraan. Dit vanwege het lagere gewicht van de pakketten en het grote bereik wat nodig is om efficiënt te kunnen werken en vanuit één punt te kunnen 'draaien'. Er staan hiervoor 16 uur gepland.

3.8 Wanden

De uitbreiding bevat ongeveer 960 m² aan buitenwanden. Gemiddelde kan een vrachtwagen 500 m² beladen. Totaal zijn voor de aanvoer van deze wanden 4 vrachtwagenbewegingen opgenomen. Dit aantal is opgenomen in het totaal benodigde vrachtbewegingen.

Het plaatsen van de wanden wordt uitgevoerd met een verreiker. Naar verwachting is het plaatsen van 250-300m² wand haalbaar per dag. Voor het plaatsen van de wanden wordt 4 dagen uitgetrokken. Dat komt overeen met 32 draaiuren.

3.9 Onvoorzien

Onvoorzien materieel voor diverse werkzaamheden op de bouwplaats zijn onder andere de hoogwerkers. Zo zullen telescoophoogwerkers op rups ondersteunend worden ingezet voor het plaatsen van de staalconstructie, wandbeplating, overheaddeuren en diverse andere werkzaamheden aan de buitenzijde van het pand. Vanwege voorgaand zijn is er 1 hoogwerker meegenomen in de berekening oftewel 96 draaiuren.

Daarnaast zijn nog 20 extra vrachtwagenbewegingen meegenomen voor de aan en afvoer van materialen.

3.10 Emissies stilstaande vrachtwagens

Zoals al eerder aangegeven zal er ongeveer nog 60 m³ aan grond worden afgegraven en afgevoerd en worden er bouwmaterialen aangevoerd en afval afgevoerd. Tijdens het laden van de vrachtwagens met het afgegraven zand draait de motor van het vrachtwagen stationair. De vrachtwagens die bouw materiaal komen lossen maken gebruik van een kraan op het eigen voertuigen. Voor het berekenen van de emissie NO_x die hierbij vrijkomt wordt onderstaande formule gehanteerd. Deze formule komt uit het TNO rapport¹ waarop ook de standaarden uit AERIUS Calculator zijn gebaseerd.

- $\text{Emissie Lastfactor} * \text{Vermogen} * \text{Emissiefactor} * \text{Emissieduur} / 1.000$

Emissie - emissie in kilogram per jaar

Lastfactor - het gedeelte van het vermogen dat aangesproken wordt tijdens de activiteit (als percentage of als fractie)

Vermogen - het gemiddelde vermogen van het voertuig (kW)

Emissiefactor - de gemiddelde emissiefactor behorend bij het bouwjaar (g/kWh)

Emissieduur - aantal uur per jaar dat het werktuig in gebruik is.

Voor het laden en lossen van voertuigen worden de volgende tijdsindicaties aangehouden:

- Laden met zand 10 minuten per vrachtwagen;
- Lossen bouwmaterialen gemiddeld 30 minuten per vrachtwagen;
- Het laden en/of lossen van een afvalcontainer neemt steeds 10 minuten in beslag;
- Lossen/laden onvoorzien 30 minuten per vrachtwagen;

Ten opzichte van het normale rijgedrag is ter plaatse van de laad- loslocatie sprake van een afwijkende, min of meer gecumuleerde, emissie. Bij het berekenen van de emissie tijdens het laden en lossen zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Er is uitgegaan van een gemiddeld motorvermogen van maximaal 300 kW per vrachtwagen;
- Bij het brengen van de container wordt 25% (laag stationair) van het volle vermogen aangesproken. Bij het laden van de container wordt 75% van het volle vermogen aangesproken.
- Er wordt vanuit gegaan dat de vrachtvoertuigen voldoen aan de EURO V norm.

Voor het voorliggend project zijn de emissies uitgewerkt voor het laden en lossen van de vrachtvoertuigen in de onderstaande tabel 4.

Type werktuig	Aantal uren project	Vermogen (KW)	Lastfactor (%)	Emissiefactor (g/KWh)	Emmissie NOx (kg/jaar)
Laden zand 6 vrachtvoertuigen	1	300	25	0,4	0,02
Laden Lossen materialen 80 vrachtvoertuigen	6	300	75	0,4	0,54
Lossen container overig/onvoorzien	2	300	25	0,4	0,06
Laden container overig/onvoorzien	2	300	75	0,4	0.18
Lossen afvalcontainer	2	300	25	0,4	0.06
Laden afvalcontainer	2	300	75	0,4	0,18
Totaal emissie					1,04

Tabel 4.

De bovenstaande emissies zijn gemodelleerd als een vlakbron. Uren worden afgerond naar boven toe. Tenslotte wordt opgemerkt dat de bovenstaande emissies een worst-case aanname is aangezien sommige vrachtwagens worden gelost door een hijskraan die op de locatie staat. In die gevallen zal de vrachtwagen niet stationair draaien of in ieder geval op zeer laag vermogen draaien.

3.11 Verkeersbewegingen tijdens de aanleg/bouwfase

Naast bovengenoemde verkeersbewegingen vinden nog bewegingen plaats door de eigen werknemers die het bedrijfspand bouwen. Door de opdrachtgever is een schatting gemaakt van dit aantal verkeersbewegingen. Er wordt uitgegaan van 20 voertuigbewegingen (benzine/diesel- licht verkeer) per etmaal.

Totaal komt het aantal aan en afvoerbewegingen van vrachtwagen zoals hierboven aangegeven op 80 vrachtbewegingen. Als verhouding voor het middelzwaar en zwaar verkeer is 25% en 75 % aangehouden. Dat komt overeen met 20 vrachtwagenbewegingen middelzwaar verkeer en 60 vrachtwagenbewegingen zwaar verkeer tijdens de aanlegfase. In de tabel 5 hieronder zijn het totaal

aan verkeersbewegingen weergegeven. In de tabel 6 hieronder zijn het totaal aan uren opgenomen van de mobiele werktuigen.

De ontsluiting van deze bewegingen zal plaatvinden via de Pakhuisweg De Klomp.

Tabel 5: Verkeersbewegingen tijdens de aanleg/bouwphase

Type voertuig	Categorie	Verkeersbewegingen vergund	Frequentie
Personenvervoer	licht verkeer	960	per jaar
Aan- afvoer materialen	middelzwaar verkeer	20	per jaar
Aan- afvoer materialen	zwaar verkeer	60	per jaar

Tabel 6: Mobiele werktuigen aanleg/bouwphase

Bron	Aantal	Brandstof	Bouwjaar	Vermogen (kW)	Draaiuren
Mobiele hijskraan	1	Diesel	2019	120	28
Graafmachine	1	Diesel	2019	200	16
Truckmixer - Betonstorter	1	Diesel	2019	200	10
Verreiker	1	Diesel	2020	100	32
Hoogwerker	1	Diesel	2019	65	96

De uitstoot van de mobiele werktuigen wordt in Aeries-Calculator als een vlakbron ingetekend, op de locatie van het te bouwen bedrijfsgebouw. De overige machines zoals vrachtwagens voor de aan- en afvoer van materieel en materiaal vallen onder de verkeersbewegingen en worden als lijn-bron opgenomen.

3.12 Emissies stationair draaien mobiele werktuigen

De rekenmachine biedt geen ondersteuning om de emissie als gevolg van stationair draaien te berekenen. Voor werktuigen op diesel kan de gebruiker de emissie als gevolg van stationair draaien zelf berekenen en invoeren. Hierbij zijn de volgende formules gehanteerd (conform de instructie gegevensinvoer AERIUS Calculator 2020):

Berekening emissie als gevolg van stationair draaien

$$ES = TS * EFS_CI * CI / 1.000$$

ES: Emissie als gevolg van stationair draaien (kg/jaar)

TS: Aantal draaiuren per jaar stationair (uur/jaar)

EFS_CI: Emissiefactor tijdens stationair draaien per liter cilinderinhoud (gram/liter/uur)

CI: Cilinderinhoud (liter)

Tabel 7: Formule berekening emissie als gevolg van stationair draaien-instructie gegevensinvoer AERIUS Calculator 2020-BIJ12

Cilinderinhoud

De cilinderinhoud van de motor wordt in de regel in liters of in cc (cubic centimeter, 1.000 cc=1 liter). Het gaat daarbij om de totale motorinhoud waarbij alle cilinders worden opgeteld. Als de cilinderinhoud van het werktuig niet bekend is, dan kan deze voor werktuigen op diesel berekend worden met de volgende formule:

$$CI = V/20$$

CI: Cilinderinhoud (liter)

V: Het totale vermogen (kW)

Tabel 8: Formule berekening bepalen cilinderinhoud=instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2020-BIJ12.

De emissiefactor (EFS_CI) staat in het Excelbestand 'TNO_getallen_voor_AERIUS_2020v9_mobiele_werktuigen.xlsx'. De te gebruiken waarde is afhankelijk van stage- en vermogensklasse. Uitgangspunt is dat alle mobiele bronnen worst-case 20% van de tijd stationair draaien. Op basis van het totaal aantal draaiuren, is vervolgens bepaald wat de totale emissie wordt. Per mobiele bron is er in het AERIUS-model rekening gehouden met de uitstoot voor de belaste uren en de uitstoot voor de stationaire uren, zie tabel 7.

Tabel 9: Mobiele werktuigen stationair draaien aanlegfase

Type werktuig	brandstof	vermogen (kW)	bouwjaar	draaiuren	belasting	emissie-factor NOx belast	emissie-factor NOx stationair	emissie-factor NH3 belast	emissie-factor NH3 stationair	draaiuren belast 80%	draaiuren onbelast 20%	emissie NOx (kg/jaar)	emissie NH3 (kg/jaar)
hijskraan	diesel	120	2019	28	69	1,0	10	0,00288	0,003149	22,4	5,6	0,336	0,000105806
graafmachine	diesel	200	2019	16	69	0,8	10	0,00241	0,003142	12,8	3,2	0,32	0,000100544
Hoogwerker	diesel	65	2019	96	69	0,4	10	0,00246	0,000315	76,8	19,2	0,624	1,96498E-05
betonstortor	diesel	200	2019	10	69	1,0	10	0,00276	0,003142	8	2	0,2	0,00006284
verreiker	diesel	100	2020	32	84	0,9	10	0,00246	0,003149	25,6	6,4	0,32	0,000100768
totaal emissie												1,8	0,000390

De uitstoot van de stationaire mobiele werktuigen wordt in Aerijs-Calculator als een vlakbron ingetekend, op de locatie van het te bouwen bedrijfsgebouw. De overige machines zoals vrachtwagens voor de aan- en afvoer van materieel en materiaal vallen onder de verkeersbewegingen en worden als lijn-bron opgenomen.

Alle vergaarde gegevens zijn in de Aerijs-Calculator ingevoerd. De berekeningen van het projecteffect zijn gemaakt met peiljaar 2023. Het projecteffect bedraagt op alle rekenpunten 0,00 mol/ha/jaar voor de sloopfase. Bij een dergelijke projectbijdrage treden er geen significant negatieve effecten op binnen de omliggende Natura 2000-gebieden. Een vergunning in het kader van de gebiedsbescherming Wet Natuurbescherming is voor het plan niet noodzakelijk. Geconcludeerd wordt dat er voor het aspect stikstofdepositie geen belemmeringen zijn voor de realisatie van het plan.

4. Berekeningsresultaten en conclusie

De berekening van het projecteffect van de aanleg/bouwfase is verricht met behulp van het programma Aerius Calculator. In de bijlagen zijn de AERIUS rapportages bijgevoegd van de invoergegevens en het berekeningsresultaat.

Het projecteffect bedraagt op alle rekenpunten ten hoogste 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijke projectbijdrage treden er geen significant negatieve effecten op binnen de omliggende Natura 2000gebieden.

- Aerijs-berekening sloopfase

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Sloofase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	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)
Totaal	-	-	-	-	-	-

- Aerijs-berekening aanlegfase

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	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)
Totaal	-	-	-	-	-	-

5. Samenvatting en conclusie

De berekening ten behoeve van de Wet natuurbescherming is uitgevoerd in het kader van nieuwbouw van een bedrijfspand.

De conclusie luidt dat er geen beschermde natuurgebieden worden getroffen door deze ontwikkeling. Aerijs-Calculator geeft op basis van de door de initiatiefnemer aangeleverde input, geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Als gevolg van het projectvoornemen treedt er dus geen stikstofdepositie op in Natura 2000-gebied.

Het projectvoornemen leidt niet tot extra stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden. Met het oog op de Wet natuurbescherming is het project uitvoerbaar.