Heylen Warehouses Vaassen

Onderzoek stikstofdepositie

Rapportnummer F 23348-3-RA-001 d.d. 6 februari 2026

Heylen Warehouses Vaassen

Onderzoek stikstofdepositie

Opdrachtgever:	Heylen Warehouses
Rapportnummer:	F 23348-3-RA-001
Datum:	6 februari 2026
Referentie:	RN/SDe/CJ/F 23348-3-RA-001
Verantwoordelijke:	[redacted]
Opsteller:	[redacted]@peutz.nl

Inhoudsopgave

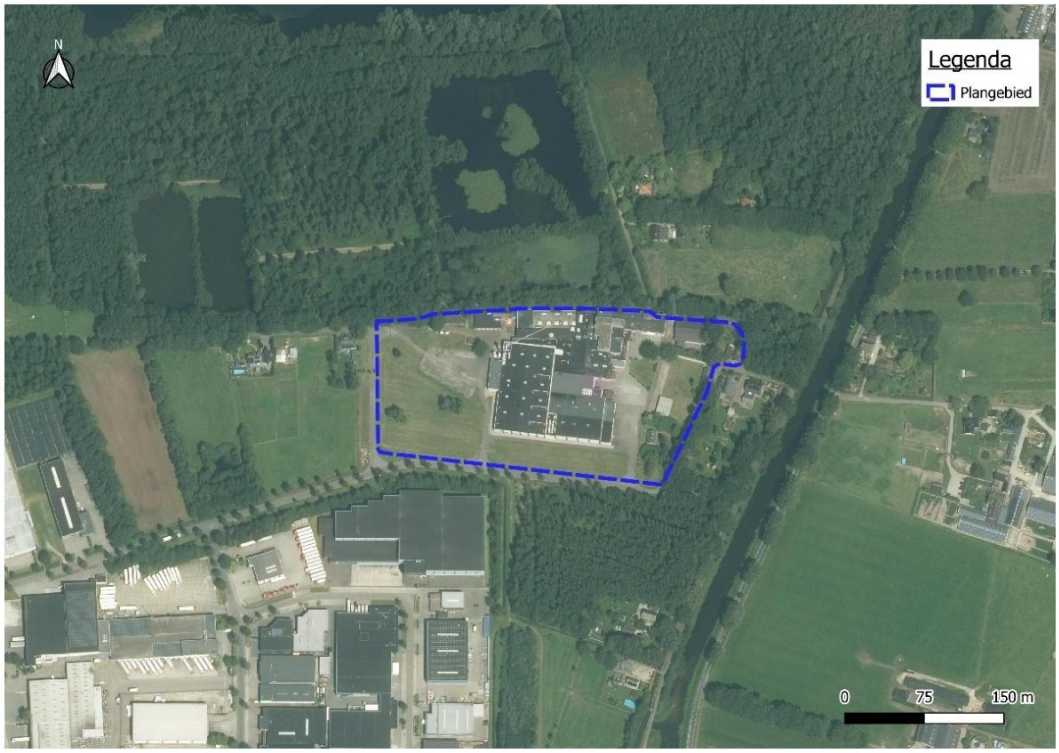
1	**Inleiding**	**4**
2	**Wet- en regelgeving**	**5**
3	**Voortoets**	**7**
3.1	**Uitgangspunten algemeen**	**7**
3.2	**Sloop- en bouwfase**	**7**
3.2.1	Algemeen	7
3.2.2	Mobiele werktuigen	8
3.2.3	Verkeer	8
3.3	**Gebruiksfase**	**9**
3.3.1	Algemeen	9
3.3.2	Verkeer	9
3.4	**Berekeningen**	**10**
3.4.1	Modelvorming	10
3.4.2	Rekenresultaten	10
3.5	**Beoordeling**	**10**
4	**Passende beoordeling**	**11**
4.1	**Algemeen**	**11**
4.2	**Regels intern salderen Gelderland**	**11**
4.3	**Uitgangspunten referentiesituatie**	**12**
4.3.1	Algemeen	12
4.3.2	Aardgasverbruik	12
4.3.3	Verkeer	12
4.4	**Berekeningen**	**13**
4.4.1	Modelvorming	13
4.4.2	Rekenresultaten	13
4.5	**Beoordeling**	**14**
5	**Beoordeling en conclusie**	**15**

De inhoud van dit document mag niet worden gewijzigd. Het document mag zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Peutz niet in delen worden verspreid. Peutz aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade die voortvloeit uit of samenhangt met het wijzigen van de inhoud van dit document.

1 Inleiding

In opdracht van Heylen Warehouses (hierna te noemen: Heylen) is een onderzoek uitgevoerd naar de stikstofemissie en -depositie ten gevolge van de geplande vestiging van een logistiek warehouse gelegen tussen de Runnenbergweg te Vaassen. De ligging van de inrichting is weergegeven in figuur 1.1.

Het voorliggende onderzoek maakt deel uit van de vergunningaanvraag voor een Natura 2000-activiteit in het kader van de Omgevingswet. De aangevraagde situatie wordt in voorliggend rapport de beoogde situatie genoemd.



f 1.1 Ligging plangebied Heylen

Middels dit onderzoek wordt inzicht gegeven in de stikstofemissie en -depositie ten gevolge van de beoogde situatie van Heylen. De stikstofemissie van de gebruiksfase is gebaseerd op een inschatting van de toekomstige activiteiten door Heylen. Vooruitlopend op het onderzoek blijken de beoogde activiteiten een stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden te veroorzaken, waardoor er sprake is van een Natura 2000-activiteit en een vergunningplicht geldt. In voorliggend onderzoek wordt beoordeeld of met behulp van intern salderen, significante negatieve effecten voor Natura 2000-gebieden kunnen worden uitgesloten.

2 Wet- en regelgeving

Sinds 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. Regels met betrekking tot activiteiten met significante effecten op Natura 2000-gebieden, voorheen onderdeel van de Wet natuurbescherming, zijn nu opgenomen in paragraaf 11.1.2 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). De Omgevingswet biedt de juridische basis voor de vergunningverlening met betrekking tot te beschermen natuurgebieden. In het kader van een toets aan de Omgevingswet wordt bepaald of bedrijfsactiviteiten (mogelijke) significante effecten veroorzaken op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Hiertoe dienen de mogelijke effecten op soorten, habitats van soorten en op habitattypen waarvoor het gebied is aangewezen in beeld te worden gebracht. Indien er sprake is van significante gevolgen op een Natura 2000-gebied leidt dit tot een Natura 2000-activiteit onder de Omgevingswet.

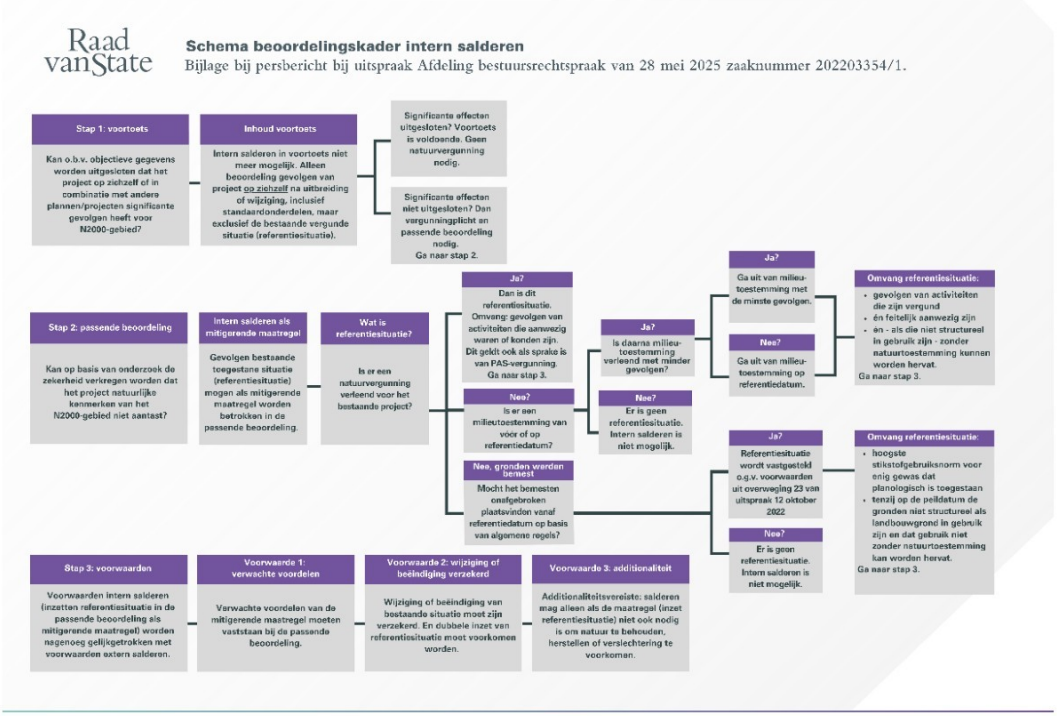
Vanwege emissies van luchtverontreinigende stoffen zijn de storende factoren 'vermesting' en 'verzuring' mogelijk relevant. Vermesting is de 'verrijking' van ecosystemen door met name stikstof en fosfaat, verzuring van bodem of water is een gevolg van de emissie van vervuilende gassen. De effecten van verzurende stoffen zijn niet altijd te scheiden van die van vermestende stoffen, omdat een deel van de verzurende stoffen ook vermestend werkt (aanvoer van stikstof).

Diverse habitattypen in de Natura 2000-gebieden zijn gevoelig tot zeer gevoelig voor vermesting en verzuring. De gevoeligheid wordt uitgedrukt in een kritische depositiewaarde (KDW) per habitattype. Deze kritische depositiewaarde is de grens waarboven de kwaliteit van het habitattype significant wordt aangetast als gevolg van verzurende en/of vermestende invloed van de atmosferische stikstofdepositie.
Ten behoeve van toetsing van de mogelijke effecten dient de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden vanwege de voorgenomen activiteiten derhalve gekwantificeerd te worden. Indien uit de Aerius-berekening blijkt dat, significante gevolgen zijn uitgesloten (stikstofdepositie (≤ 0,00 mol/ha/j), dan is er geen sprake van een Natura 2000-activiteit onder de Omgevingswet en derhalve geen vergunningplicht.

Als een activiteit (tijdelijk of permanent van aard) stikstofdepositie veroorzaakt (stikstofdepositie (> 0,00 mol/ha/j) op een Natura 2000-gebied en significante effecten niet uitgesloten kunnen worden d.m.v. een voortoets is sprake van een Natura 2000-activiteit onder de Omgevingswet en geldt er voor deze activiteit een vergunningplicht.

Vergunningverlening is mogelijk na het opstellen van een passende beoordeling. In de passende beoordeling dient te worden aangetoond dat significante effecten voor Natura 2000-gebieden kunnen worden uitgesloten, hierbij mag gebruik worden gemaakt van mitigerende maatregelen waaronder intern en extern salderen. Indien significante negatieve effecten op Natura 2000 gebieden niet uitgesloten kunnen worden, kan in specifieke gevallen een vergunning worden verleend middels een ADC-toets.

In figuur f 2.1 is het stroomschema van de Raad van State naar aanleiding van de uitspraken van 18 december 2024 en 28 mei 2025 met betrekking tot intern salderen weergegeven. De uitspraak heeft ook gevolgen voor bedrijven die tussen 1 januari 2020 en 1 januari 2025 intern hebben gesaldeerd en waarvoor op grond van het oude beoordelingskader over intern salderen geen natuurvergunning nodig was. Hun activiteiten zijn onder het nieuwe beoordelingskader mogelijk wel vergunningplichtig.

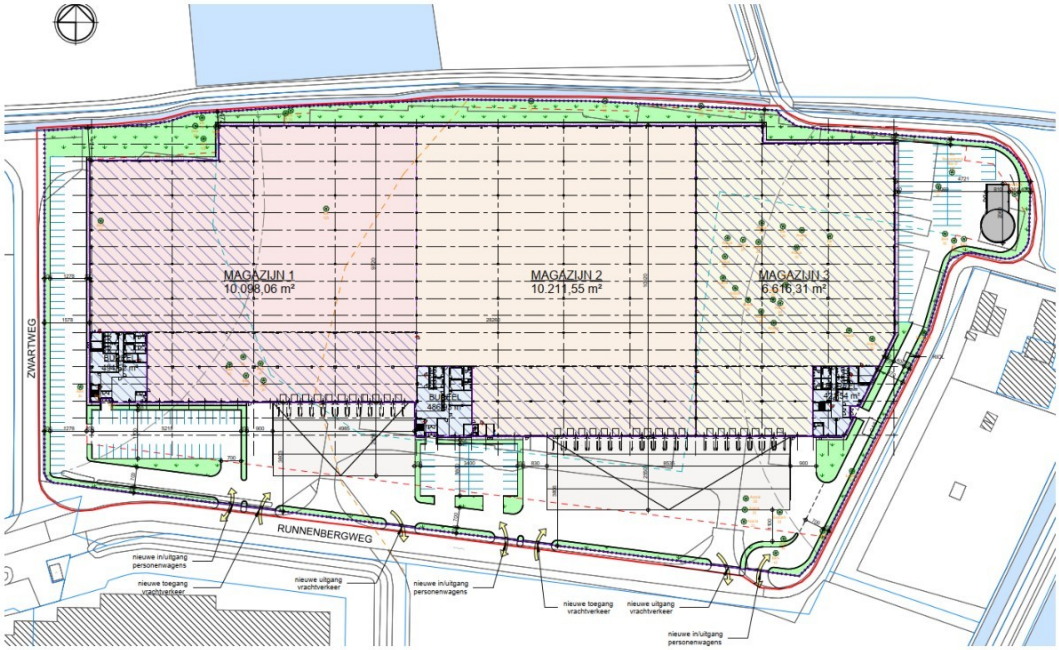


f 2.1 Stroomschema intern salderen (bron: Raad van State)

3 Voortoets

3.1 Uitgangspunten algemeen

In overleg met Heylen is de beoogde situatie vastgesteld. Heylen is voornemens de bestaande bebouwing te slopen en een warehouse bestaande uit een drietal magazijnen inclusief kantoren te realiseren. Het beoogde warehouse wordt geheel gasloos opgeleverd. Onderstaand is een lay-out van de beoogde ontwikkeling opgenomen.



f 3.1 Lay-out beoogde ontwikkeling

3.2 Sloop- en bouwfase

3.2.1 Algemeen

Op basis van vergelijkbare projecten is een globale inschatting gemaakt van de benodigde inzet van materieel en verkeer gedurende de sloopfase en de daaropvolgende aanlegfase. Uitgangspunt voor de sloop- en bouwfase is dat deze gedurende 12 maanden met rekenjaar 2026 wordt uitgevoerd.

Relevant voor het aspect stikstofdepositie zijn de transportbewegingen van en naar de inrichting en het gebruik van mobiele werktuigen.

3.2.2 Mobiele werktuigen

Tijdens de sloop en bouwfase worden verschillende werktuigen ingezet. Het gebruikte materieel met bijbehorend dieselverbruik staat weergegeven in tabel t 3.1. Tevens is de totale emissie van NOx en NH_3 gegeven, welke berekend zijn met Aerius Calculator 2024 met rekenjaar 2026. Er wordt 5 dagen per week gewerkt gedurende 8 uur per dag. Het brandstofverbruik is berekend conform Ligterink et al, 2021. Conform paragraaf 8.1.1 van de ''Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2024'' is 6% AdBlue verbruik gehanteerd.

t 3.1 Emissies ten gevolge van inzet materieel

Materieel	Bouwjaar, Stageklasse	Gemiddelde motorbelasting [%]*	Vermogen [kW]	Brandstof-verbruik [l/u]	Bedrijfstijd [u/jr]	Totaal brandstof-verbruik [l/jr]	Emissie NO_x [kg/jr]	Emissie NH_3 [kg/jr]
				Sloopfase				
Sloopkraan	2016, Stage-IV	36,7	132	13,66	400	5.465	31,5	1,3
Shovel	elektrisch	-	-	-	300	-	0,0	0,0
Puinbreker	2016, Stage-IV	38,0	300	31,39	80	2.511	13,8	0,6
				Bouwfase				
Shovel	Elektrisch	-	-	-	250	-	0,0	0,0
Kraan	2016, Stage-IV	36,7	202	20,62	40	825	4,9	0,2
Heimachine	2016, Stage-IV	36,7	231	23,51	120	2.821	16,0	0,7
Mobiele kraan	Elektrisch	-	-	-	800	-	0,0	0,0
Asfalteer-machine	2016, Stage-IV	37,0	149	15,47	70	1.083	6,2	0,3
Wals	2016, Stage-IV	37,0	25	3,06	70	214	4,6	<0,1
totaal							**77,0**	**3,0**

** conform tabel 5 in hoofdstuk 3 van Ligterink et al., 2021.*

3.2.3 Verkeer

Tijdens de sloop- en bouwwerkzaamheden zijn diverse transportbewegingen op het terrein. Het betreft de aan- en afvoer van bouw/sloopmateriaal en verkeersbewegingen ten gevolge van personeel dat de inrichting aandoet. In tabel t 3.2 is het totale aantal voertuigen dat de inrichting aandoet opgenomen.

t 3.2 Aantal voertuigen per jaar van en naar de inrichting gedurende de sloop- en bouwfase

Omschrijving	Categorie	Aantal voertuigen
Vrachtwagens	Zwaar verkeer	2.555
Personenwagens	Licht verkeer	7.300

Rond het projectgebied vindt stationair draaien en manoeuvreren van vrachtwagens plaats. Voor het stationair draaien en manoeuvreren is een gemiddelde bedrijfstijd van 2 minuten per vrachtwagen gehanteerd. Uit standaard kentallen uit de invoerinstructie blijkt dat vrachtwagens zwaarder dan 20 ton voor stationair draaien en rekenjaar 2026 een emissiefactor hebben van 74,06088 gram NO_x per uur en 0,99312 gram NH_3 per uur. Dit geeft een totale emissie van 6,3 kg NO_x en 0,085 kg NH_3 op jaarbasis.

Naast het manoeuvreren is de koude start van de voertuigen meegenomen. Uitgangspunt is dat alle lichte voertuigen op het terrein parkeren en na een werkdag (> 2 uur) weer vertrekken. Alle lichte voertuigen maken een koude start binnen het plangebied. De zware voertuigen zullen na het laden en/of lossen (circa 30 minuten) met warme motor vertrekken.

3.3 Gebruiksfase

3.3.1 Algemeen

Aansluitend aan de bouwfase zullen de beoogde magazijnen worden gebruikt door toekomstige huurders. Relevant voor de stikstofdepositie zijn de transportbewegingen van en naar de te realiseren ontwikkeling.

3.3.2 Verkeer

De verwachte aantallen voertuigen die de inrichting jaarlijks aandoen zijn gegeven in tabel t 3.3. De inrichting wordt aangedaan door gemiddeld 23 vrachtwagens en 100 personenwagens/busjes per etmaal. Voor het transport wordt uitgegaan van een rijroute van de Eekterweg via de Talhoutweg en de Runnenbergweg naar de inrichting en terug via dezelfde rijroute.

t 3.3 Aantal voertuigen per jaar van en naar de inrichting gedurende de gebruiksfase

Omschrijving	Categorie	Aantal voertuigen
Vrachtwagens	Zwaar verkeer	8.395
Personenwagens	Licht verkeer	36.500

Het stationair draaien en manoeuvreren van vrachtwagens vindt plaats bij de loadingdocks. Er is als duur voor het manoeuvreren en stationair draaien gemiddeld twee minuten per vrachtwagen gehanteerd, aangezien een vrachtwagen deze tijd nodig heeft om bij het dock te parkeren Uit standaard kentallen uit de invoerinstructie blijkt dat vrachtwagens zwaarder dan 20 ton voor stationair draaien en rekenjaar 2027 een emissiefactor hebben van 70,40976 gram/uur NOx en 0,97464 gram/uur NH_3. Dit geeft een totale emissie van 19,7 kg NO_x en 0,27 kg NH_3 op jaarbasis.

Naast het manoeuvreren is de koude start van de voertuigen meegenomen. Uitgangspunt is dat alle lichte voertuigen op het terrein parkeren en na een werkdag (> 2 uur) weer vertrekken. Alle lichte voertuigen maken een koude start binnen het plangebied. De zware voertuigen zullen na het laden en lossen (circa 30 minuten) met warme motor vertrekken. Desondanks is worst-case uitgangspunt dat circa 5% van de vrachtwagens langer dan 2 uur op het perceel verblijft en een koude start maakt bij vertrek.

3.4 Berekeningen

3.4.1 Modelvorming

De aangevraagde situatie is ingevoerd in Aerius Calculator 2025. Het rekenjaar is 2026 voor de sloop-/bouwfase en 2027 voor de gebruiksfase. De emissies van de transportbewegingen worden door Aerius bepaald. De totale stikstofemissie van beide situaties is gegeven in tabel t 3.4.

t 3.4 Stikstofemissie van de aangevraagde situatie

Situatie	NO_x [kg/jaar]	NH_3 [kg/jaar]
Sloop-/bouwfase (2026)	120,6	4,2
Gebruiksfase (2027)	130,2	4,3

3.4.2 Rekenresultaten

In tabel t 3.5 is de stikstofdepositie van de aangevraagde situatie gegeven. De in- en uitvoer van Aerius is gegeven in bijlage 1 en 2.

t 3.5 Emissie en rekenresultaat Aerius 2025

Omschrijving	Maximale stikstofdepositie [mol N/ha/jaar]
Sloop-/bouwfase (2026)	0,01
Gebruiksfase (2027)	0,01

3.5 Beoordeling

Uit de berekening volgt dat de activiteiten van Heylen een stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar tot gevolg hebben op het Natura 2000-gebied Veluwe.

Gezien het feit dat de activiteiten leiden tot stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden zijn significante effecten niet uitgesloten en is sprake van een vergunningplichtige Natura 2000-activiteit.

4 Passende beoordeling

4.1 Algemeen

Omdat significante effecten niet zijn uitgesloten, is voor het verkrijgen van de noodzakelijke vergunning voor een Natura 2000-activiteit een passende beoordeling vereist. In de passende beoordeling kan intern salderen met een bestaande (milieu) vergunde situatie als mitigerende maatregel dienen. In deze passende beoordeling wordt de stikstofdepositie ten gevolge van de activiteiten in de aangevraagde situatie van Heylen vergeleken met de stikstofdepositie ten gevolge van de activiteiten in de referentiesituatie.

De activiteiten van Heylen hebben een stikstofdepositie tot gevolg op verschillende Natura 2000-gebieden die opgenomen zijn in tabel t 4.1.

t 4.1 Natura 2000-gebieden inclusief afstand tot Heylen en referentiedatum

Natura 2000-gebied	Afstand	Referentiedatum
Veluwe	3,5 km	24 maart 2000

Voor de situatie ten tijde van de referentiedata 24 maart 2000 wordt uitgegaan van de vergunde situatie op het perceel zoals opgenomen in de vergunning van Droste BV in het kader van de Wet milieubeheer uit 1999 (kenmerk WM/3151). Deze vergunning heeft betrekking op een chocoladefabriek met een capaciteit van 25 miljoen kg chocoladeproducten per jaar. Sinds het in werking treden van deze vergunning zijn geen significante wijzigingen op milieugebied vergund. De situatie, zoals omschreven in de vergunning uit 1999, beschrijft dus de activiteiten op het terrein waarvoor geldt dat de stikstofuitstoot tussen de referentiedatum en heden het laagst is.

4.2 Regels intern salderen Gelderland

Per 1 juli 2025 zijn de beleidsregels salderen in Gelderland gewijzigd. Hierin zijn regels toegevoegd voor het intern salderen met de referentiesituatie. Voor het Natura 2000-gebied Veluwe geldt dat maximaal 65% van de referentiesituatie kan worden ingezet indien de stikstofdepositie plaatsvindt op habitattypen die in de natuurdoelanalyse van het de Veluwe een “nee, tenzij”-oordeel hebben gekregen. Voor de stikstofdepositie ten gevolge van de beoogde situatie (zowel de sloop/bouwfase als de gebruiksfase) geldt dat stikstofdepositie plaatsvindt op deze zogenoemde “nee, tenzij”-gebieden. Bij het uitvoeren van de berekeningen dient dus afroming van 35% van de referentiesituatie meegenomen te worden.

4.3 Uitgangspunten referentiesituatie

4.3.1 Algemeen

Het gebruik van aardgas voor het productieproces en verwarming van het pand en transportbewegingen worden expliciet benoemd in de stukken (o.a.) geluidrapport) behorende bij de aanvraag van de vergunning in 1999.

Zoals in het akoestisch onderzoek van 1999 wordt aangegeven zijn er in het akoestisch onderzoek 3 situaties doorgerekend. Indertijd is door Droste de maximale situatie aangevraagd, zoals vermeldt in de inleiding van het betreffende akoestische onderzoek.

4.3.2 Aardgasverbruik

Door Droste is het gasverbruik van de jaren 2021 tot en met 2024 gedeeld. Op basis van deze getallen is de minimale hoeveelheid gas die gedurende deze jaren is gebruikt 350.000 m^3. Aannemelijk is dat het gasverbruik gedurende eerdere jaren gelijk danwel hoger is geweest, gezien de verbetering in techniek en duurzaamheid in de loop der jaren en gezien de fabriek in de laatste jaren minder produceerde dan in voorgaande jaren.

Voor het modeleren van de emissie in Aerius Calculator is een puntbron met standaard emissieprofiel 'Industrie - Voedings- en genotmiddelen' gehanteerd aangezien specifieke informatie over warmteinhoud en spreiding ontbreekt.

4.3.3 Verkeer

Op basis van het geluidrapport behorende bij de vergunning uit 1999 zijn de vergunde transportbewegingen in de referentiesituatie vastgesteld. In de referentiesituatie zijn dagelijks 11 zware vrachtwagens. 4 middelzware vrachtwagens en 165 personenwagens opgenomen die de fabriek aandoen. Voor het transport wordt uitgegaan van een rijroute van de Eekterweg via de Talhoutweg en de Runnenbergweg naar de inrichting en terug via dezelfde rijroute.

Het stationair draaien en manoeuvreren van vrachtwagens vindt plaats bij de loadingdocks. Er is als duur voor het manoeuvreren en stationair draaien gemiddeld twee minuten per vrachtwagen gehanteerd, aangezien een vrachtwagen deze tijd nodig heeft om bij het dock te parkeren. In tabel t 4.2 is voor zowel rekenjaar 2026 als 2027 de emissie gegeven.

t 4.2 Emissie stationair draaien en manoeuvreren

Situatie	NO_x emissie	NH_3-emissie	Duur manoeuvreren	NO_x emissie	NH_3-emissie
	[g/u]	[g/u]	[u/jr]	[kg/jr]	[kg/jr]
			2026		
Zwaar vrachtverkeer	74,06088	0,99312	133,8	9,91	0,133
Middelzwaar vrachtverkeer	58,5348	0,7272	48,7	2,85	0,035
			2027		
Zwaar vrachtverkeer	70,40976	0,97464	133,8	9,42	0,130
Middelzwaar vrachtverkeer	55,8912	0,7332	48,7	2,72	0,036

Naast het manoeuvreren is de koude start van de voertuigen meegenomen. Uitgangspunt is dat alle lichte voertuigen op het terrein parkeren en na een werkdag (> 2 uur) weer vertrekken. Alle lichte voertuigen maken een koude start binnen het plangebied. De zware voertuigen zullen na het laden en lossen (circa 30 minuten) met warme motor vertrekken. Desondanks is worst-case uitgangspunt dat circa 5% van de vrachtwagens langer dan 2 uur op het perceel verblijft en een koude start maakt bij vertrek.

4.4 Berekeningen

4.4.1 Modelvorming

Zowel de aangevraagde situatie als de referentiesituatie is ingevoerd in Aerius Calculator 2025. Het rekenjaar is 2026 voor de sloop-/bouwfase en 2027 voor de gebruiksfase. De emissies van de transportbewegingen worden door Aerius bepaald. De totale stikstofemissie van beide situaties is gegeven in tabel t 4.3.

t 4.3 Stikstofemissie per situatie

Situatie	NO_X-emissie [kg/jr]	NH_3-emissie [kg/jr]
Referentie situatie (2026)	324,0	4,9
Sloop-/bouwfase (2026)	120,6	4,2
Referentiesituatie (2027)	318,4	4,7
Gebruiksfase (2027)	130,2	4,3

4.4.2 Rekenresultaten

Beide situaties zijn doorgerekend met Aerius Calculator 2025. Uit de verschilberekeningen wordt op geen enkel Natura 2000-gebied een maximale toename in stikstofdepositie van groter dan 0,00 mol/ha/jaar berekend, zoals ook gegeven in tabel t 4.4. De in- en uitvoer van Aerius Calculator 2025 is gegeven in bijlage 3 en 4.

t 4.4 Rekenresultaten Aerius 2025

Omschrijving	Maximale stikstofdepositie [mol N/ha/jaar]	Toename t.o.v. referentie [mol N/ha/jaar]
Referentie situatie 65% (2026)	0,01	-
Sloop-/bouwfase (2026)	0,01	0,00
Referentiesituatie 65% (2027)	0,01	-
Gebruiksfase (2027)	0,01	0,00

4.5 Beoordeling

Uit de berekeningen volgt dat ten gevolge van de activiteiten van Heylen geen sprake is van een toename in stikstofdepositie ten opzichte van 65% van de emissie in de referentiesituatie. Hieruit volgt dat significante effecten voor Natura 2000-gebieden zijn uitgesloten.

5 Beoordeling en conclusie

Uit het onderzoek volgt dat de activiteiten van Heylen leiden tot stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Derhalve is sprake van een vergunningplichtige Natura 2000-activiteit.

Uit de resultaten van de passende beoordeling volgt dat, na intern salderen als mitigerende maatregel, de activiteiten niet leiden tot een toename in stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden en significante effecten zijn uitgesloten. Hiermee zijn er geen belemmeringen voor het verlenen van de vergunning voor een Natura 2000-activiteit.

[redacted]

Dit [redacted]

F 23348-3-RA-001 (887635)M ROELN

Bijlage 1
Aeriusberekening
20250821091347_
Rm7UeFZKsEPg

F 23348-3-RA-001
1.1

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- Overzicht
- Detailgegevens per emissiebron
- Resultaten
- Samenvatting situaties

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	Heylen
Inrichtingslocatie	Runnenbergweg, - -

Activiteit

Omschrijving	Vaassen
Toelichting	Situatieresultaat Bouwfase

Berekening

AERIUS kenmerk	RpcRDbCzSzyt
Datum berekening	05 februari 2026, 15:13
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Beoogd bouw - Beoogd	2026	4,2 kg/j	120,6 kg/j

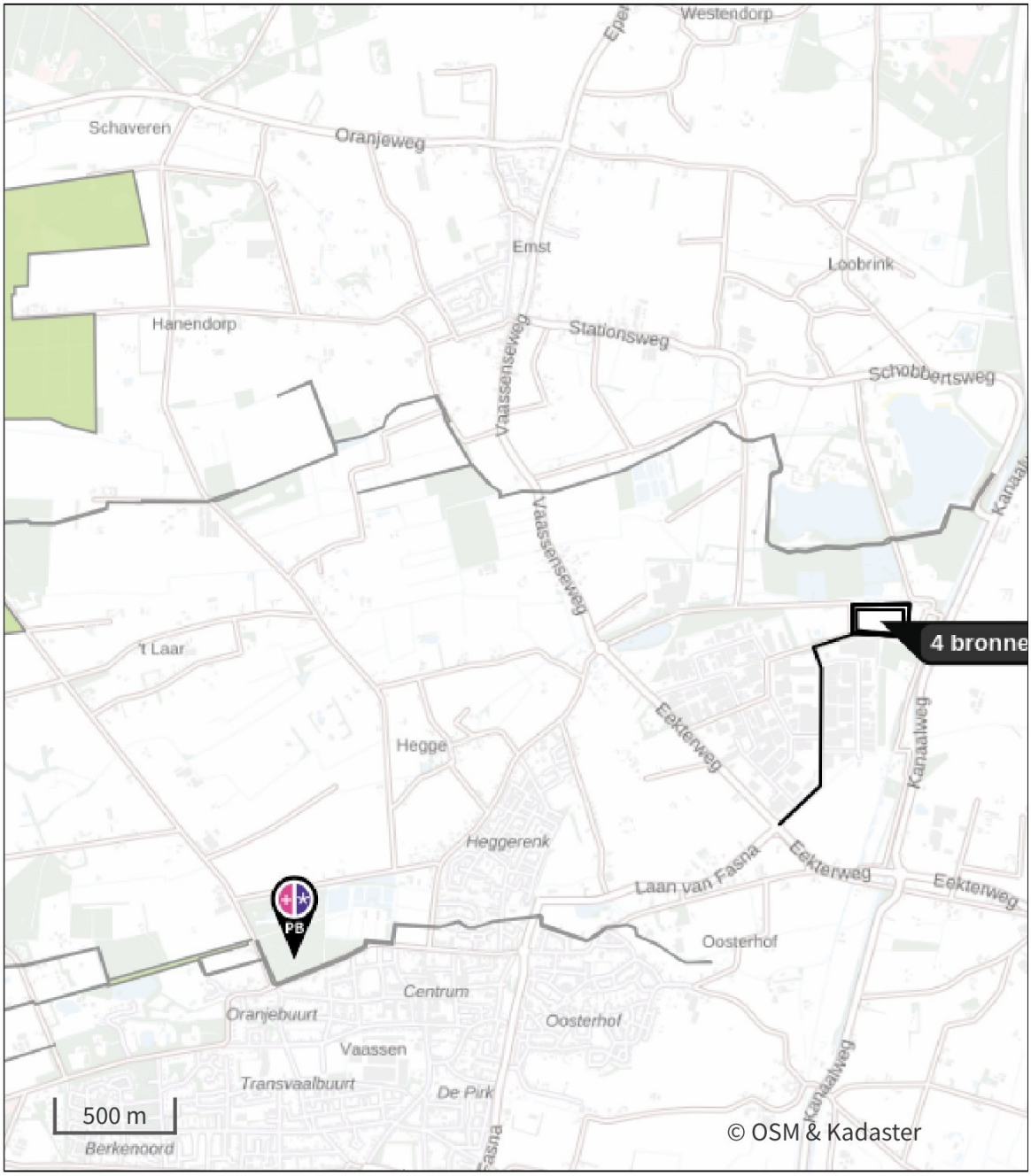
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Beoogd bouw - Beoogd	0,01 mol/ha/j	5161399	Veluwe
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	56,09 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha		
Grootste toename	0,01 mol/ha/j		
Grootste afname	-		

Beoogd bouw (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Werktuigen sloopfase	1,9 kg/j	45,3 kg/j
3 Mobiele werktuigen | Mobiele werktuigen aanlegfase	1,1 kg/j	31,7 kg/j
4 Anders... | Stationair draaien	85,0 g/j	6,3 kg/j
5 Verkeer | Koude start: overig | Koude start	0,3 kg/j	1,9 kg/j
Verkeersnetwerk	0,8 kg/j	35,5 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogd bouw" (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	56,09	1.939,23	56,09	0,01	0,00	-

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)	56,09	1.939,23	56,09	0,01	0,00	-

Beoogd bouw, Rekenjaar 2026

1 Mobiele werktuigen

Naam	Werktuigen sloopfase	NO_x	45,3 kg/j
		NH_3	1,9 kg/j
Locatie	X:196616,98 Y:479603,77		
Oppervlakte	3,04 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Sloopkraan Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5.465 l/j 328 l/j	400 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	31,5 kg/j 1,3 kg/j
Puinbreker Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2.511 l/j 151 l/j	80 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	13,8 kg/j 0,6 kg/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer openbare weg				NO_x	24,6 kg/j
Locatie	X:196359,68 Y:479211,34	Type scherm	-	-	NO_2	6,3 kg/j
Lengte	1.120,86 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,6 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	14,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Mobiele werktuigen

Naam	Mobiele werktuigen aanlegfase	NO_x	31,7 kg/j
		NH_3	1,1 kg/j
Locatie	X:196616,98 Y:479603,77		
Oppervlakte	3,04 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Kraan Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	825 l/j 49 l/j	40 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	4,9 kg/j 0,2 kg/j
Heimachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2.821 l/j 169 l/j	120 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	16,0 kg/j 0,7 kg/j
Asfalteermachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1.083 l/j 65 l/j	70 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	6,2 kg/j 0,3 kg/j
Wals Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	214 l/j 0 l/j	70 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	4,6 kg/j 1,6 g/j

4 Anders...

Naam	Stationair draaien	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	6,3 kg/j
Locatie	X:196616,98 Y:479603,77	Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	85,0 g/j
		Spreiding	0,0 m		
Oppervlakte	3,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

5 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO_x	1,9 kg/j
Locatie	X:196616,98 Y:479603,77	NH_3	0,3 kg/j
Oppervlakte	3,04 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	20,0 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal

6 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer bouwterrein				NO_x	10,9 kg/j
Locatie	X:196646,29 Y:479649,49	Type scherm	-	-	NO_2	2,6 kg/j
Lengte	591,63 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	7,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2025.0.1_20251007_db4f14956b
Database versie	2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

Bijlage 2
Aeriusberekening
20250821093532_
S4ZLwSTiu7x4

F 23348-3-RA-001
2.1

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- Overzicht
- Detailgegevens per emissiebron
- Resultaten
- Samenvatting situaties

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	Heylen
Inrichtingslocatie	Runnenbergweg, - -

Activiteit

Omschrijving	Vaassen
Toelichting	Situatieresultaat Gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk	RaJxhuCESbK7
Datum berekening	05 februari 2026, 15:13
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Beoogd - Beoogd	2027	4,3 kg/j	130,2 kg/j

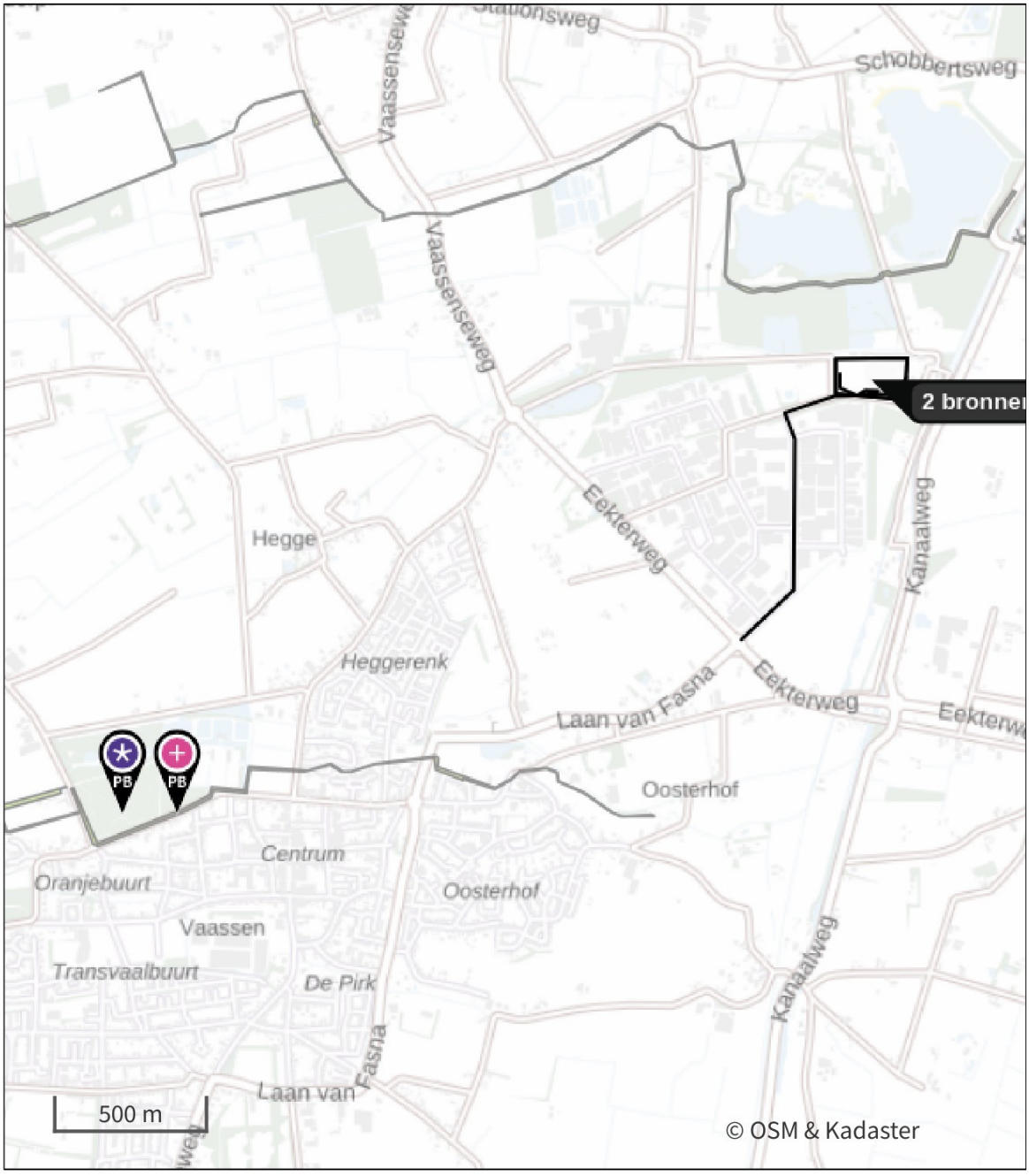
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Beoogd - Beoogd	0,01 mol/ha/j	5161400	Veluwe
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	9,36 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha		
Grootste toename	0,01 mol/ha/j		
Grootste afname	-		

Beoogd (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Verkeer | Koude start: overig | Koude start	1,6 kg/j	19,1 kg/j
3 Anders... | Stationair draaien	0,3 kg/j	19,7 kg/j
Verkeersnetwerk	2,4 kg/j	91,4 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogd" (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	9,36	1.939,23	9,36	0,01	0,00	-

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)	9,36	1.939,23	9,36	0,01	0,00	-

Beoogd, Rekenjaar 2027

1 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO_x	19,1 kg/j
Locatie	X:196616,98 Y:479603,77	NH_3	1,6 kg/j
Oppervlakte	3,04 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	100,0 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	1,2 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal

2 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Wegverkeer openbare weg				NO_x	80,0 kg/j
Locatie	X:196359,6 Y:479199,63	Type scherm	-	-	NO_2	20,1 kg/j
Lengte	1.097,46 m	Hoogte	-	-	NH_3	2,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	200,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	46,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Anders...

Naam	Stationair draaien	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	19,7 kg/j
Locatie	X:196616,98 Y:479603,77	Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	0,3 kg/j
		Spreiding	0,0 m		
Oppervlakte	3,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

4 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Wegverkeer (pw) eigen terrein (1/2)				NO_x	1,4 kg/j
Locatie	X:196520,89 Y:479569,31	Type scherm	-	-	NO_2	0,1 kg/j
Lengte	109,37 m	Hoogte	-	-	NH_3	53,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	100,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

5 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Wegverkeer (pw) eigen terrein (2/2)				NO_x	2,6 kg/j
Locatie	X:196672,67 Y:479550,76	Type scherm	-	-	NO_2	0,2 kg/j
Lengte	203,89 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	100,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

6 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Wegverkeer (vw) eigen terrein (1/2) (1)				NO_x	7,4 kg/j
Locatie	X:196603,9 Y:479563,68	Type scherm	-	-	NO_2	2,0 kg/j
Lengte	75,02 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	46,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

Disclaimer
Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van
AERIUS versie 2025.0.1_20251007_db4f14956b
Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

Bijlage 3
Aeriusberekening 20250821091409-Rxkd9FWGqvpU

F 23348-3-RA-001
3.1

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- Overzicht
- Detailgegevens per emissiebron
- Resultaten
- Samenvatting situaties

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	Heylen
Inrichtingslocatie	Runnenbergweg, - -

Activiteit

Omschrijving	Vaassen
Toelichting	bouwfase projectberekening incl referentie

Berekening

AERIUS kenmerk	Rcv66E8B4FeM
Datum berekening	05 februari 2026, 14:54
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Beoogd bouw - Beoogd	2026	4,2 kg/j	120,6 kg/j
Referentie 2026 - Saldering	2026	4,9 kg/j	324,0 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Beoogd bouw - Beoogd	0,01 mol/ha/j	5161399	Veluwe
Referentie 2026 - Saldering	0,01 mol/ha/j	5161399	Veluwe
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Saldering

Afroomfactor	0,35

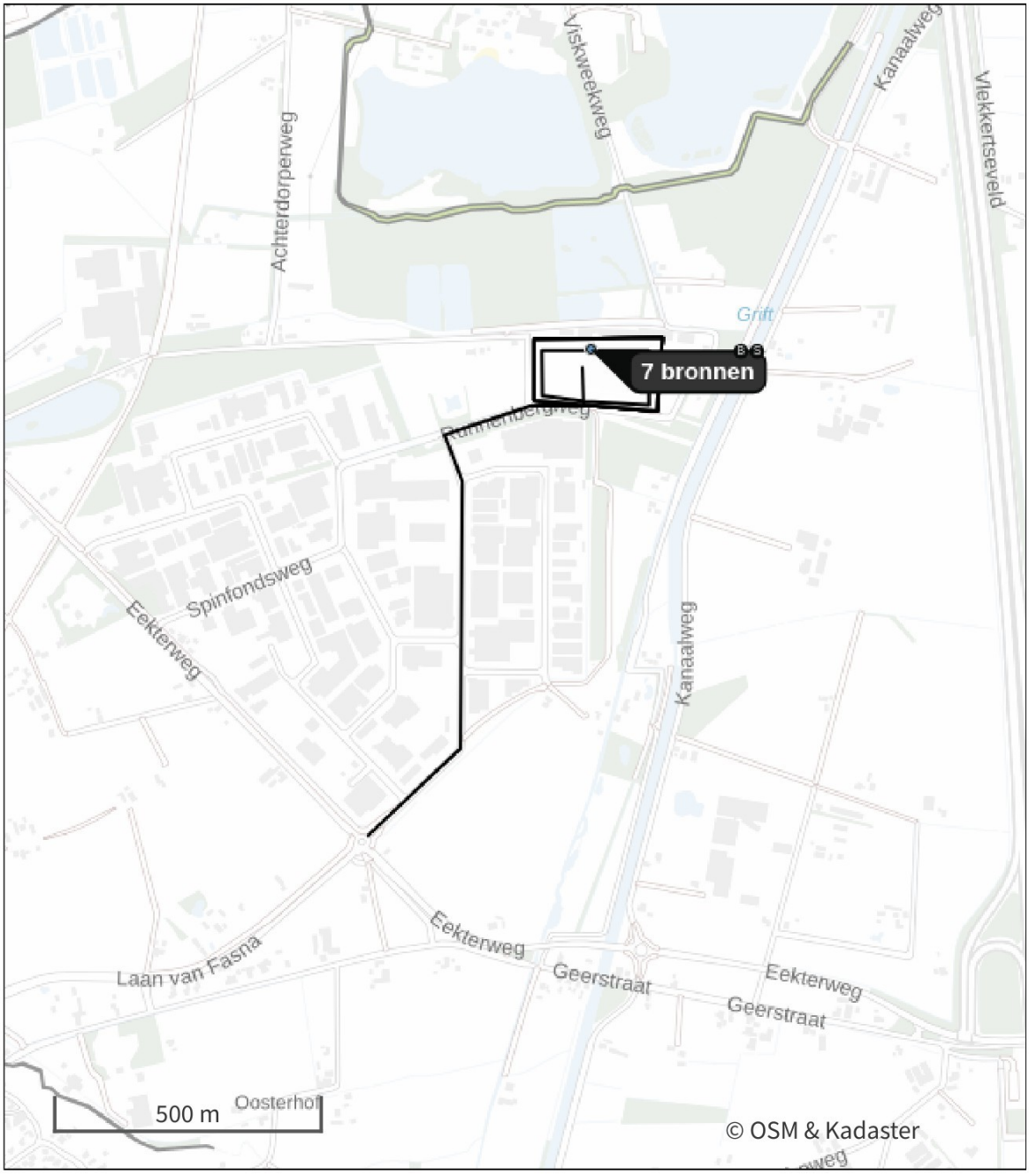
Referentie 2026 (Saldering), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Industrie | Voedings- en genotmiddelen | Gasverbruik	-	220,5 kg/j
3 Verkeer | Koude start: overig | Koude start	2,5 kg/j	21,4 kg/j
4 Anders... | Stationair draaien	0,2 kg/j	12,8 kg/j
Verkeersnetwerk	2,2 kg/j	69,3 kg/j

Beoogd bouw (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Werktuigen sloopfase	1,9 kg/j	45,3 kg/j
3 Mobiele werktuigen | Mobiele werktuigen aanlegfase	1,1 kg/j	31,7 kg/j
4 Anders... | Stationair draaien	85,0 g/j	6,3 kg/j
5 Verkeer | Koude start: overig | Koude start	0,3 kg/j	1,9 kg/j
Verkeersnetwerk	0,8 kg/j	35,5 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

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

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Veluwe

Referentie 2026, Rekenjaar 2026

1 Industrie | Voedings- en genotmiddelen

Naam	Gasverbruik	Uittreedhoogte	15,0 m	NO_x	220,5 kg/j
Locatie	X:196605,79 Y:479650,7	Warmteinhoud	0,340 MW		
		Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Wegverkeer		Links	Rechts	NO_x	69,3 kg/j
Locatie	X:196359,93 Y:479246,3	Type scherm	-	-	NO_2	14,2 kg/j
Lengte	1.190,79 m	Hoogte	-	-	NH_3	2,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	310,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	8,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	22,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO_x	21,4 kg/j
Locatie	X:196616,98 Y:479603,77	NH_3	2,5 kg/j
Oppervlakte	3,04 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	155,0 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0,8 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal

4 Anders...

Naam	Stationair draaien	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	12,8 kg/j
Locatie	X:196616,98 Y:479603,77	Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	0,2 kg/j
		Spreiding	0,0 m		
Oppervlakte	3,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

Beoogd bouw, Rekenjaar 2026

1 Mobiele werktuigen

Naam	Werktuigen sloopfase	NO_x	45,3 kg/j
		NH_3	1,9 kg/j
Locatie	X:196616,98 Y:479603,77		
Oppervlakte	3,04 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Sloopkraan Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5.465 l/j 328 l/j	400 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	31,5 kg/j 1,3 kg/j
Puinbreker Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2.511 l/j 151 l/j	80 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	13,8 kg/j 0,6 kg/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer openbare weg				NO_x	24,6 kg/j
Locatie	X:196359,68 Y:479211,34	Type scherm	-	-	NO_2	6,3 kg/j
Lengte	1.120,86 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,6 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	14,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Mobiele werktuigen

Naam	Mobiele werktuigen aanlegfase	NO_x	31,7 kg/j
		NH_3	1,1 kg/j
Locatie	X:196616,98 Y:479603,77		
Oppervlakte	3,04 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Kraan Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	825 l/j 49 l/j	40 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	4,9 kg/j 0,2 kg/j
Heimachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2.821 l/j 169 l/j	120 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	16,0 kg/j 0,7 kg/j
Asfalteermachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1.083 l/j 65 l/j	70 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	6,2 kg/j 0,3 kg/j
Wals Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	214 l/j 0 l/j	70 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	4,6 kg/j 1,6 g/j

4 Anders...

Naam	Stationair draaien	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	6,3 kg/j
Locatie	X:196616,98 Y:479603,77	Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	85,0 g/j
		Spreiding	0,0 m		
Oppervlakte	3,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

5 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO_x	1,9 kg/j
Locatie	X:196616,98 Y:479603,77	NH_3	0,3 kg/j
Oppervlakte	3,04 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	20,0 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal

6 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer bouwterrein				NO_x	10,9 kg/j
Locatie	X:196646,29 Y:479649,49	Type scherm	-	-	NO_2	2,6 kg/j
Lengte	591,63 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	7,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2025.0.1_20251007_db4f14956b
Database versie	2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

Bijlage 4
Aeriusberekening
20250821093508_
RYCZrQxT6E28

F 23348-3-RA-001
4.1

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- Overzicht
- Detailgegevens per emissiebron
- Resultaten
- Samenvatting situaties

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	Heylen
Inrichtingslocatie	Runnenbergweg, - -

Activiteit

Omschrijving	Vaassen
Toelichting	gebruiksfase projectberekening incl referentie

Berekening

AERIUS kenmerk	RjBtKFRi4qHp
Datum berekening	05 februari 2026, 14:54
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Beoogd - Beoogd	2027	4,3 kg/j	130,2 kg/j
Referentie 2027 - Saldering	2027	4,7 kg/j	318,4 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Beoogd - Beoogd	0,01 mol/ha/j	5161400	Veluwe
Referentie 2027 - Saldering	0,01 mol/ha/j	5161399	Veluwe
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Saldering

Afroomfactor	0,35

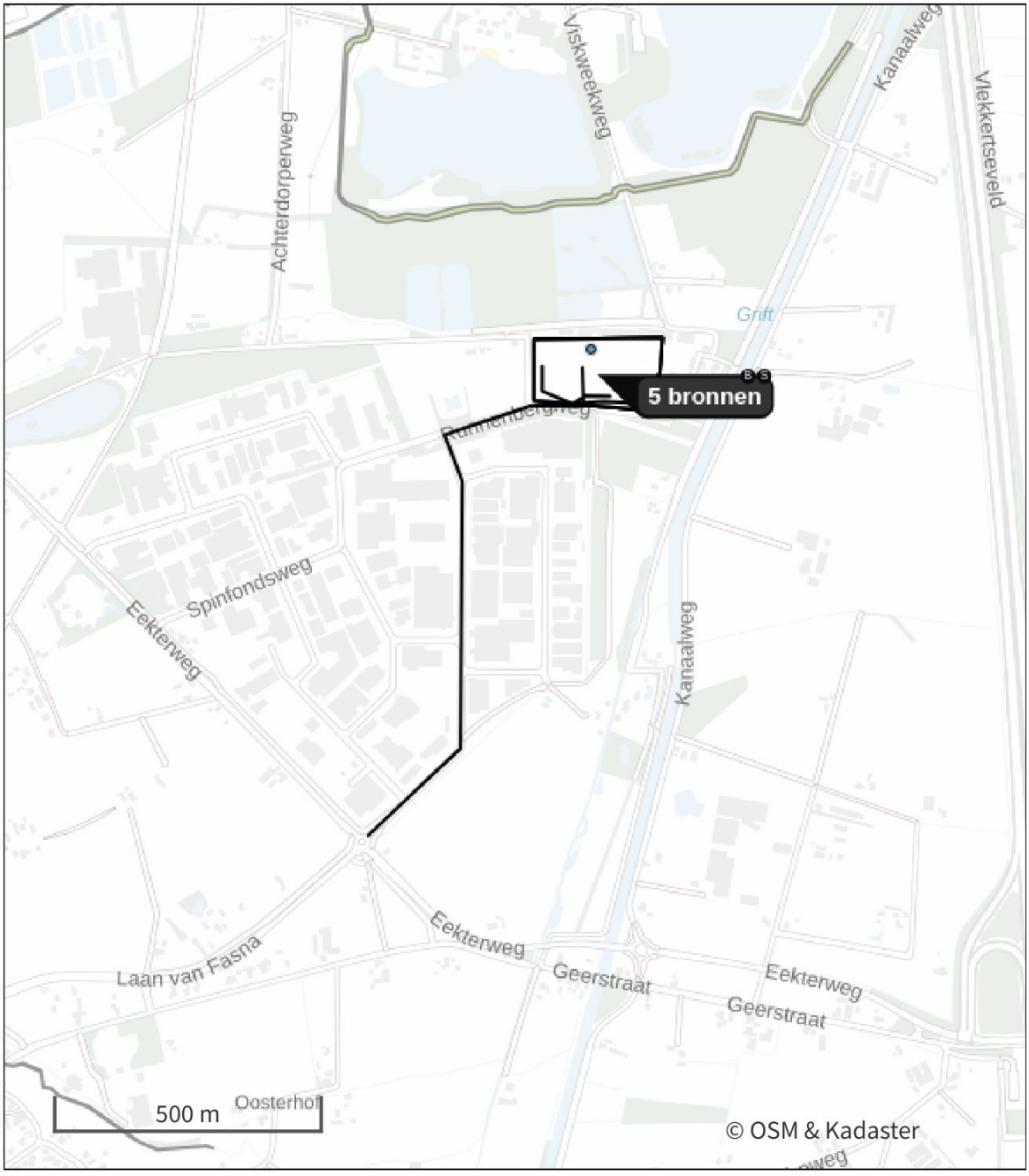
Beoogd (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Verkeer | Koude start: overig | Koude start	1,6 kg/j	19,1 kg/j
3 Anders... | Stationair draaien	0,3 kg/j	19,7 kg/j
Verkeersnetwerk	2,4 kg/j	91,4 kg/j

Referentie 2027 (Saldering), rekenjaar 2027

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Industrie | Voedings- en genotmiddelen | Gasverbruik	-	220,5 kg/j
3 Verkeer | Koude start: overig | Koude start	2,4 kg/j	20,8 kg/j
4 Anders... | Stationair draaien	0,2 kg/j	12,1 kg/j
Verkeersnetwerk	2,2 kg/j	65,0 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

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

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Veluwe

Beoogd, Rekenjaar 2027

1 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO_x	19,1 kg/j
Locatie	X:196616,98 Y:479603,77	NH_3	1,6 kg/j
Oppervlakte	3,04 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	100,0 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	1,2 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal

2 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Wegverkeer openbare weg				NO_x	80,0 kg/j
Locatie	X:196359,6 Y:479199,63	Type scherm	-	-	NO_2	20,1 kg/j
Lengte	1.097,46 m	Hoogte	-	-	NH_3	2,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	200,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	46,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Anders...

Naam	Stationair draaien	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	19,7 kg/j
Locatie	X:196616,98 Y:479603,77	Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	0,3 kg/j
		Spreiding	0,0 m		
Oppervlakte	3,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

4 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Wegverkeer (pw) eigen terrein (1/2)				NO_x	1,4 kg/j
Locatie	X:196520,89 Y:479569,31	Type scherm	-	-	NO_2	0,1 kg/j
Lengte	109,37 m	Hoogte	-	-	NH_3	53,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	100,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

5 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Wegverkeer (pw) eigen terrein (2/2)				NO_x	2,6 kg/j
Locatie	X:196672,67 Y:479550,76	Type scherm	-	-	NO_2	0,2 kg/j
Lengte	203,89 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	100,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

6 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Wegverkeer (vw) eigen terrein (1/2) (1)				NO_x	7,4 kg/j
Locatie	X:196603,9 Y:479563,68	Type scherm	-	-	NO_2	2,0 kg/j
Lengte	75,02 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	46,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

Referentie 2027, Rekenjaar 2027

1 Industrie | Voedings- en genotmiddelen

Naam	Gasverbruik	Uittreedhoogte	15,0 m	NO_x	220,5 kg/j
Locatie	X:196605,27 Y:479650,91	Warmteinhoud	0,340 MW		
		Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Wegverkeer		Links	Rechts	NO_x	65,0 kg/j
Locatie	X:196359,93 Y:479246,3	Type scherm	-	-	NO_2	13,7 kg/j
Lengte	1.190,79 m	Hoogte	-	-	NH_3	2,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	310,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	8,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	22,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO_x	20,8 kg/j
Locatie	X:196616,98 Y:479603,77	NH_3	2,4 kg/j
Oppervlakte	3,04 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	155,0 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0,8 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal

4 Anders...

Naam	Stationair draaien	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	12,1 kg/j
Locatie	X:196616,98 Y:479603,77	Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	0,2 kg/j
		Spreiding	0,0 m		
Oppervlakte	3,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2025.0.1_20251007_db4f14956b
Database versie	2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website