

A thick dark blue vertical bar runs down the left side of the page. A green arrow points to the right from this bar, containing the date. At the bottom left, there are stylized grey lines representing grass.

27-2-2025

Onderzoek Stikstofdepositie

Nieuwbouw 13 tot 18 woningen
Storkschoollocatie - Dwingeloo

Kenmerk: Dwingeloo01/20250227



Rensen Milieu Advies V.O.F.

Markeweg 141, 8398 GN BLESDIJKE

T: [REDACTED]

E: info@rensenmilieu.nl

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	2
1. Inleiding	3
1.1 Huidige situatie	4
1.2 Gewenst situatie	5
2. Toetsingskader.....	6
3. Uitgangspunten	7
3.1 Aanlegfase	7
3.1.1 Mobiele werktuigen.....	7
3.1.2 Vervoersbewegingen.....	8
3.2 Gebruiksfase 13 woningen	9
3.2.1 Vervoersbewegingen.....	9
3.3 Gebruiksfase 18 woningen	10
3.3.1 Vervoersbewegingen.....	10
4 Berekeningsresultaten en toetsing.....	11
5 Bijlagen	12
Bijlage I Aeries berekening - Aanlegfase (wordt los bijgevoegd)	12
Bijlage II Aeries hersteldoel - Aanlegfase (wordt los bijgevoegd)	12
Bijlage III Aeries berekening 13wo - Gebruiksfase (wordt los bijgevoegd).....	12
Bijlage IV Aeries hersteldoel 13wo - Gebruiksfase (wordt los bijgevoegd)	12
Bijlage V Aeries berekening 18wo - Gebruiksfase (wordt los bijgevoegd).....	12
Bijlage VI Aeries hersteldoel 18wo - Gebruiksfase (wordt los bijgevoegd)	12

Samenvatting

Ten behoeve van het voorgenomen plan (bouwen 13 tot 18 nieuwbouw woningen) aan het Kerkpad te Dwingeloo heeft Rensen Milieu Advies V.O.F. onderzoek verricht voor de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden. De initiatiefnemer (Gemeente Westerveld) is voornemens woningbouw te realiseren.

Zowel de aanleg- als de gebruiksfase van het plan kunnen negatieve gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen binnen omliggende beschermde natuurgebieden.

De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming. In zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn zijn de gebieden opgenomen welke als Natura 2000-gebied worden aangemerkt. Ten behoeve van de instandhouding van de natuurgebieden dienen negatieve effecten te worden uitgesloten, waardoor onder andere onderzoek plaats dient te vinden naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Bij een projecteffect kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar zorgt het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie en worden negatieve effecten uitgesloten.

De relevante emissies van stikstofoxiden (Nox) en ammoniak (NH₃) tijdens de aanlegfase vinden plaats door de verkeersbewegingen ten behoeve van de af- en aanvoer van materialen en de inzet van mobiele werktuigen tijdens de werkzaamheden. De relevante emissies tijdens de gebruiksfase vinden plaats door de verkeersbewegingen en de koude starts van en naar het plan.

De berekening van het projecteffect van zowel de aanleg- als de gebruiksfase met peiljaar 2025 is verricht met behulp van de laatste versie van het programma Aeries Calculator. Het projecteffect op de Natura 2000-gebieden is kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar. Op basis van het onderzoek met de aannames die nu zijn gemaakt (Zie Aeriesberekeningen) blijkt dat er geen vergunning benodigd is voor het aspect stikstof.

Het plan heeft zeker kans van slagen en op dit moment hoeft de wet Natuurbescherming geen belemmering te vormen.

1. Inleiding

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling (realiseren 13 tot 18 nieuwbouw woningen) van het perceel aan het Kerkpad te Dwingeloo heeft Rensen Milieu Advies V.O.F. onderzoek verricht naar de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000- gebieden. Het voornemen is in strijd met het geldende planologische regime. Een herziening van het bestemmingsplan is daarom noodzakelijk.

Gelet daarop is een onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) noodzakelijk of het vaststellen of afwijken van het bestemmingsplan significante gevolgen kan hebben voor Natura 2000-gebieden.

In afbeelding 1 is de locatie met de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden weergegeven, te weten: ten noorden Drents-Friese Wold & Leggelderveld (circa 3,1 kilometer), ten zuiden Dwingelderveld (circa 1,5 kilometer), ten zuidoosten Mantingerzand (circa 15,2 kilometer), ten westen Holtingerveld (circa 4,9 kilometer). Daarnaast liggen de volgende Natura 2000- gebieden ook binnen 25 kilometer maar op een grotere afstand (vanaf circa 16 kilometer): Mantingerbos, Witterveld, Fochteloërveen, Drentsche Aa-gebieden, Elperstroomgebied, Weerribben en De Wieden.

Zowel de aanleg- als de gebruiksfase van het plan kunnen negatieve gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen binnen omliggende beschermde natuurgebieden. In Afbeelding 1 is een globale situering van het plan weergegeven.



Afbeelding 1 Situering plangebied bij marker t.o.v. Natura 2000-gebieden

Het plan is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het Natura 2000-gebied 'Dwingelderveld' ligt op circa 1,5 kilometer afstand van het plangebied.

1.1 Huidige situatie

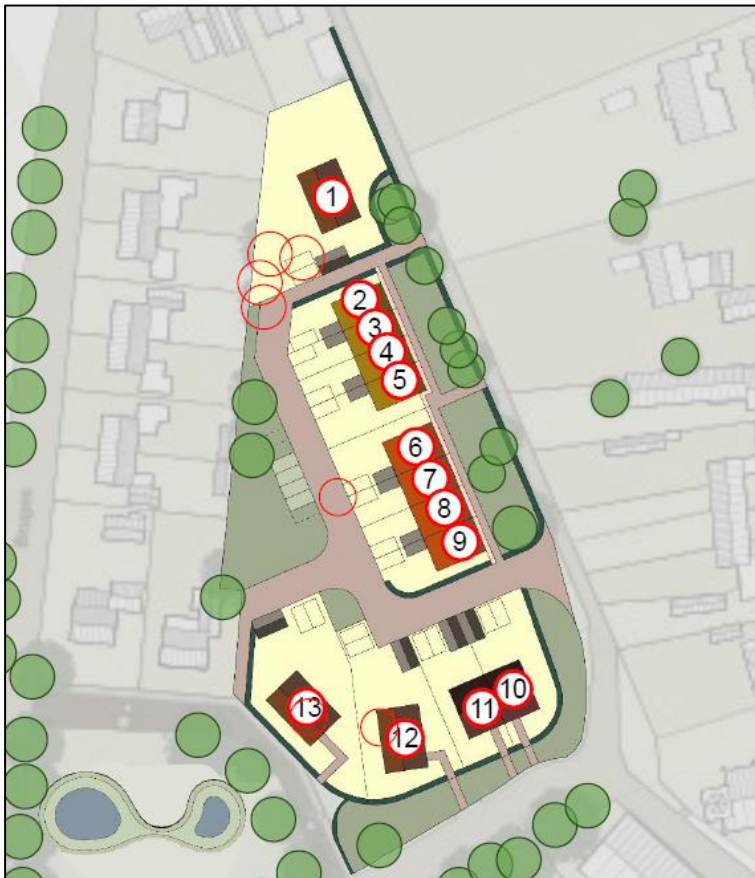
In onderstaande afbeelding 2 is een luchtfoto (huidige situatie) van het plangebied weergegeven waarin is aangeduid waar de nieuwbouw woningen gerealiseerd zullen worden (rood gekaderd).

Momenteel wordt dit perceel bestemd als maatschappelijk.



Afbeelding 2 Luchtfoto plangebied (locatie in rode kader)

1.2 Gewenst situatie



Afbeelding 3

Gewenste situatie 13 woningen



Afbeelding 4

Gewenste situatie 18 woningen

2. Toetsingskader

De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming. In zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn zijn de gebieden opgenomen welke als Natura 2000-gebied worden aangemerkt. Ten behoeve van de instandhouding van de natuurgebieden dienen negatieve effecten te worden uitgesloten, waardoor onder andere onderzoek plaats dient te vinden naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Na de uitspraak van de Raad van State (d.d. 29 mei 2019) mag het Programma Aanpak Stikstof (PAS) niet meer gehanteerd worden als toestemming voor activiteiten die zorgen voor stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. In beginsel mag ten gevolge van de uitspraak geen sprake meer zijn van een significante toename.

De raad van State heeft 18 december 2024 een uitspraak gedaan in de zaak Rendac en Amercentrale die (grote) gevolgen kan hebben voor de praktijk. Hierbij is een nieuw beoordelingskader geformuleerd voor de natuurvergunningplicht.

Hoofdpijnen gewijzigd toetsingskader:

- intern salderen kwalificeert als mitigerende maatregel en mag dus niet (meer) betrokken worden in een **voortoets**;
- Intern salderen is een maatregel waarmee wordt beoogd de rechtstreekse gevolgen van een nieuw project te voorkomen of te verminderen door het beperken of beëindigen van een bestaande vergunde situatie. Intern salderen kan daarom, net als extern salderen, als een mitigerende maatregel worden aangemerkt.
- intern salderen vereist een passende beoordeling;
- intern salderen is vergunningplichtig;
- **additionaliteitstoets** zoals we die kennen bij extern salderen, geldt óók voor intern salderen;
- provinciebesturen kunnen – vanwege het vergunningplichtig worden van intern salderen – beleid gaan voeren op intrekking of afroming van stikstofruimte voor extern salderen gebeurt dit al (30% of meer afroming)

Nieuwe toetsingskader heeft tot gevolg dat voor veel gevallen een natuurvergunningplicht zal ontstaan waar die er voorheen niet was.

‘Dat geeft provincies de mogelijkheid om, net als bij extern salderen, beleid te gaan voeren op interne saldering’, aldus de Afdeling.

Geen significante toename

Het beoogde plan mag geen negatieve effecten veroorzaken op de omliggende Natura 2000-gebieden. Met het programma Aerius Calculator wordt de depositie van stikstofverbindingen in de vorm van ammoniak (NH₃) en stikstofoxiden (Nox) op het oppervlak van de omliggende Natura 2000-gebieden inzichtelijk gemaakt. Bij een projecteffect kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar zorgt het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie en worden negatieve effecten uitgesloten.

Vergunning Wet natuurbescherming

Bij een projecteffect > 0,00 mol/ha/jaar of intern salderen dient een vergunning te worden aangevraagd.

3. Uitgangspunten

3.1 Aanlegfase

Met het plan wordt het bouwen van ± 18 nieuwbouw woningen mogelijk gemaakt. De relevante emissies van stikstofoxiden (Nox) en ammoniak (NH₃) tijdens de aanlegfase vinden plaats door de verkeersbewegingen ten behoeve van de af- en aanvoer van materialen en de inzet van mobiele werktuigen tijdens de werkzaamheden. De aanlegfase betreft een tijdelijke ontwikkeling. De werkzaamheden zullen mogelijk in 2025 worden uitgevoerd.

3.1.1 Mobiele werktuigen

De benodigde gegevens voor de aanlegfase zijn gedeeltelijk aangeleverd door de opdrachtgever en verder aangevuld door Rensen Milieu Advies V.O.F. De emissiefactoren van de werktuigen zijn tevens gebaseerd op het in AERIUS Calculator opgenomen kentallen voor een gemiddelde belasting bij reguliere werkzaamheden.

Voor de Aanlegfase is de inzet van de in tabel 3.1 weergegeven mobiele werktuigen voorzien.

Machine	Aantal liters p.j.	Draaiuren	AdBlue 7%	Aantal dagen	Literverbruik Per uur
Bouwrijp fase					
Rupskraan (ontgraven)	960	64	67	8 x 8 uur	15
Rupskraan	960	64	67	8 x 8 uur	15
Trilwals	80	16	5	2 x 8 uur	5
Asfaltspreidmachine	112	16	7	2 x 8 uur	7
Asfaltwals	80	16	5	2 x 8 uur	5
Bouwfase					
Graafmachine	1.200	80	84	10 x 8 uur	15
Mobiele telekraan	3.000	200	210	25 x 8 uur	15
Betonmixer	660	30	46	5 x 6 uur	22
Betonpomp	660	30	46	5 x 6 uur	22
Heftruck	480	80	33	10 x 8 uur	6

Tabel 3.1 Gegevens mobiele werktuigen Aanlegfase

3.1.2 Vervoersbewegingen

Naast de inzet van werktuigen vinden er ook vervoersbewegingen plaats voor het vervoer van materialen en personen van en naar het plan. Uit de gebruikte gegevens blijkt dat er voor de gehele aanlegfase 320 zware vervoersbewegingen per jaar, 2.560 lichte vervoersbewegingen per jaar en 640 middelzware vervoersbewegingen per jaar plaatsvinden. De ontsluiting van het verkeer kan in verschillende richtingen plaatsvinden.

Omtrent de lengte van de rijlijn waarover de bijdrage van de verkeersaantrekkende werking is berekend, is uitgegaan van de Handreiking Rekenen aan Luchtkwaliteit van het Ministerie van I&M. Op pagina 47 van die Handreiking wordt voor ruimtelijke plannen geadviseerd om de grens van het onderzoeksgebied te leggen waar het extra verkeer als gevolg van het plan grotendeels is opgenomen in het autonome verkeer.

Bepalend voor het antwoord op de vraag of het extra verkeer als gevolg van het plan grotendeels is opgenomen in het autonome verkeer, is of dat verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg kan bevinden (zie ABRvS 5 december 2007, ECLI:NL:RVS:2007:BB9494).

De verkeersaantrekkende werking is daarom beperkt tot de rijlijn vanaf het plangebied via het Kerkpad naar het zuiden, via de Brink over naar de Entingheweg. Het verkeer is qua snelheid en rij- en stopgedrag op de Entingheweg niet te onderscheiden van het overige verkeer, dat als doorgaand verkeer of als verkeer met bestemming plangebied is aan te merken.

In tabel 3.2 zijn de volgende vervoersbewegingen uitgewerkt voor de gehele aanlegfase.

Aantal vrachtwagens		Categorie	Omschrijving
2.560	Per jaar	Licht	Vervoersbewegingen door personeel bouwbedrijven en dergelijke. 32 weken x 5 dagen x 8 auto's per dag x 2 voor heen- en terugreis.
Koude start Er is gerekend met 1.280 keer koude start per jaar. Dit is 50% van de totale aantal vervoersbewegingen per jaar licht die voorkomen in het plan gebied. 's Ochtends komen de lichte vervoersbewegingen aan met een warme motor, aan het einde van de dag zullen ze opnieuw gestart worden waarbij ze koud zijn.			
640	Per jaar	Middelzwaar	Vervoersbewegingen door personeel bouwbedrijven, leveren materialen enz. 32 weken x 5 dagen x 2 auto per dag x 2 voor heen- en terugreis.
Koude start Er is gerekend met 320 keer koude start per jaar. Zie bovenstaande uitleg voor koude start.			
320	Per jaar	Zwaar	Vervoersbewegingen voor leveren van materialen, aanvoeren grond, afvoeren afval e.d. 32 weken x 5 dagen x 1 vrachtwagen per dag x 2 voor heen- en terugreis.
Koude start Zie handreiking Koude start van BIJ12: https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2024/10/Handreiking_koude_start_concept_2_oktober_2024.pdf			

Tabel 3.2 Gegevens vervoersbewegingen gehele aanlegfase

3.2 Gebruiksphase 13 woningen

De 13 nieuwbouw woningen zullen niet worden aangesloten op het gasnet. De relevante emissies van stikstofoxiden (Nox) en ammoniak (NH₃) tijdens de gebruiksphase vinden plaats door de vervoersbewegingen en de koude starts van en naar het plan.

De benodigde gegevens voor de gebruiksphase zijn bepaald aan de hand van de CROW.

3.2.1 Vervoersbewegingen

Uit de gegevens blijkt dat er 1 aannemelijke verkeersstroom zal zijn (2 richtingen) tijdens de gebruiksphase van het plan. De dagelijkse vervoersbewegingen bedragen 74 lichte vervoersbewegingen per etmaal.

Lichte vervoersbewegingen

Het plan is om 13 woningen te realiseren, bestaande uit 3 vrijstaande koopwoningen, 8 sociale huur hoek-tussenwoningen en 1 2-onder-1-kapwoning. Vanuit de CROW wordt er gerekend voor een vrijstaande koopwoning, schil centrum en matig stedelijk met een gemiddelde verkeersgeneratie van 8 vervoersbewegingen per etmaal per woning. Voor sociale huur woningen geldt een gemiddelde verkeersgeneratie van 4,5 vervoersbewegingen per etmaal en voor 2-onder-1 kapwoningen geldt een gemiddelde verkeersgeneratie van 7 vervoersbewegingen per etmaal per woning.

3 vrijstaande woningen x 8 vervoersbewegingen = 24 lichte vervoersbewegingen per etmaal.

8 sociale huur woningen x 4,5 vervoersbewegingen = 36 lichte vervoersbewegingen per etmaal.

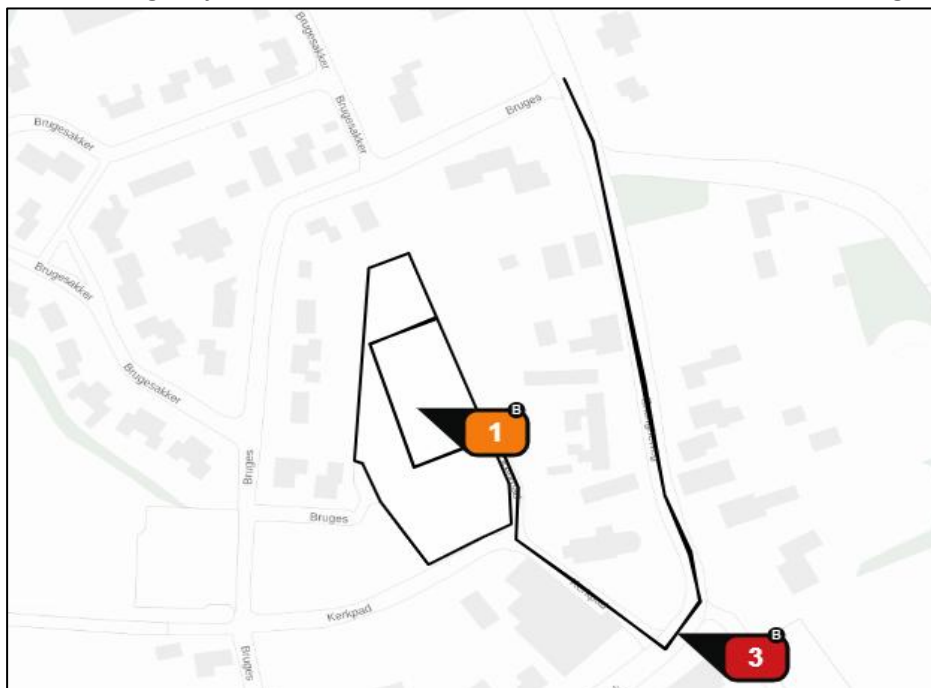
2 2-onder-1-kapwoningen x 7 vervoersbewegingen = 14 lichte vervoersbewegingen per etmaal.

Totaal kom je dan uit op 74 lichte vervoersbewegingen per etmaal voor 13 woningen.

De rijroute loopt vanaf het plan naar het Kerkpad, via de Brink over naar de Entingheweg. Vanaf dit punt is het verkeer van het plan niet meer te onderscheiden van het overige wegverkeer.

Daarnaast is er gerekend met 50% van de totale aantal vervoersbewegingen voor de koude start. Dit houdt in dat er gerekend is met 37 keer koude start per etmaal.

In afbeelding 5 zijn de emissiebronnen voor het verkeer en de koude start globaal weergegeven.



Afbeelding 5 Emissiebronnen Gebruiksphase 13 woningen

3.3 Gebruiksphase 18 woningen

De 18 nieuwbouw woningen zullen niet worden aangesloten op het gasnet. De relevante emissies van stikstofoxiden (Nox) en ammoniak (NH₃) tijdens de gebruiksphase vinden plaats door de vervoersbewegingen en de koude starts van en naar het plan.

De benodigde gegevens voor de gebruiksphase zijn bepaald aan de hand van de CROW.

3.3.1 Vervoersbewegingen

Uit de gegevens blijkt dat er 1 aannemelijke verkeersstroom zal zijn (2 richtingen) tijdens de gebruiksphase van het plan. De dagelijkse vervoersbewegingen bedragen 106 lichte vervoersbewegingen per etmaal.

Lichte vervoersbewegingen

Het plan is om 18 woningen te realiseren, bestaande uit 8 sociale huur hoek-/tussenwoningen en 10 koop hoek-/tussenwoningen. Vanuit de CROW wordt er gerekend voor een sociale huur hoek-/tussenwoning, schil centrum en matig stedelijk met een gemiddelde verkeersgeneratie van 4,5 vervoersbewegingen per etmaal per woning. Voor koop hoek-/tussenwoningen geldt een gemiddelde verkeersgeneratie van 7 vervoersbewegingen per etmaal per woning.

8 sociale huur woningen x 4,5 vervoersbewegingen = 36 lichte vervoersbewegingen per etmaal.

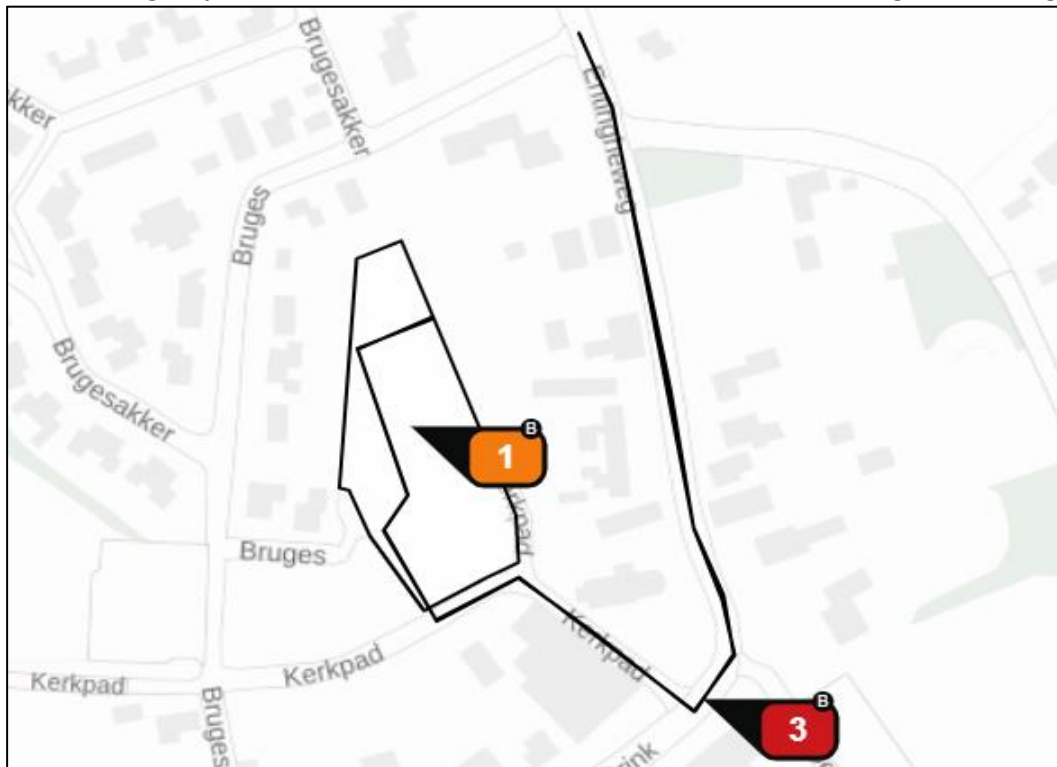
10 hoek-/tussenwoningen x 7 vervoersbewegingen = 70 lichte vervoersbewegingen per etmaal.

Totaal kom je dan uit op 106 lichte vervoersbewegingen per etmaal voor 18 woningen.

De rijroute loopt vanaf het plan naar het Kerkpad, via de Brink over naar de Entingheweg. Vanaf dit punt is het verkeer van het plan niet meer te onderscheiden van het overige wegverkeer.

Daarnaast is er gerekend met 50% van de totale aantal vervoersbewegingen voor de koude start. Dit houdt in dat er gerekend is met 53 keer koude start per etmaal.

In afbeelding 6 zijn de emissiebronnen voor het verkeer en de koude start globaal weergegeven.



Afbeelding 6 Emissiebronnen Gebruiksphase 18 woningen

4 Berekeningsresultaten en toetsing

De berekening van het projecteffect van zowel de aanleg- als de gebruiksfase met respectievelijk peiljaar 2025 is verricht met behulp van het programma Aerius Calculator. Onderstaand zijn de screenshots van de berekeningsresultaten weergegeven.

Situatie	Resultaat	Stof	Weergave
Aanlegfase 18 woningen Dwinj	Projectberekening	Depositie NO _x + NH ₃	OwN2000-registratieset
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)	
-	-	-	
Er zijn geen resultaten voor deze weergave.			

Figuur 4.1 Resultaat aanlegfase

Situatie	Resultaat	Stof	Weergave
Gebruiksfase 13 woningen Dw	Projectberekening	Depositie NO _x + NH ₃	OwN2000-registratieset
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)	
-	-	-	
Er zijn geen resultaten voor deze weergave.			

Figuur 4.2 Resultaat gebruiksfase 13 woningen

Situatie	Resultaat	Stof	Weergave
Gebruiksfase 18 woningen Dw	Projectberekening	Depositie NO _x + NH ₃	OwN2000-registratieset
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)	
-	-	-	
Er zijn geen resultaten voor deze weergave.			

Figuur 4.3 Resultaat gebruiksfase 18 woningen

Het projecteffect op de Natura 2000-gebieden is lager of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijke projecteffect zal het beoogde plan voor geen significante toename in stikstofdepositie zorgen en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten. Op basis van het onderzoek blijkt dat er geen vergunning benodigd is voor het aspect stikstof.

5 Bijlagen

Bijlage I Aeries berekening - Aanlegfase (wordt los bijgevoegd)

AERIUS kenmerk:	RzCzgrN2qs62
Datum berekening:	24 februari 2025, 14:49
Rekenconfiguratie:	OwN2000-rekengrid

Bijlage II Aeries hersteldoel - Aanlegfase (wordt los bijgevoegd)

Omschrijving projectberekening:	Nieuwbouw 18 woningen Dwingeloo
AERIUS kenmerk projectberekening:	RzCzgrN2qs62
Datum projectberekening:	24 februari 2025, 14:49

Bijlage III Aeries berekening 13wo - Gebruiksfase (wordt los bijgevoegd)

AERIUS kenmerk:	RhEggshwYbMT
Datum berekening:	24 februari 2025, 11:27
Rekenconfiguratie:	OwN2000-rekengrid

Bijlage IV Aeries hersteldoel 13wo - Gebruiksfase (wordt los bijgevoegd)

Omschrijving projectberekening:	Nieuwbouw 13 woningen Dwingeloo
AERIUS kenmerk projectberekening:	RhEggshwYbMT
Datum projectberekening:	24 februari 2025, 11:27

Bijlage V Aeries berekening 18wo - Gebruiksfase (wordt los bijgevoegd)

AERIUS kenmerk:	RVTfAvcFsQvm
Datum berekening:	24 februari 2025, 11:37
Rekenconfiguratie:	OwN2000-rekengrid

Bijlage VI Aeries hersteldoel 18wo - Gebruiksfase (wordt los bijgevoegd)

Omschrijving projectberekening:	Nieuwbouw 18 woningen Dwingeloo
AERIUS kenmerk projectberekening:	RVTfAvcFsQvm
Datum projectberekening:	24 februari 2025, 11:37