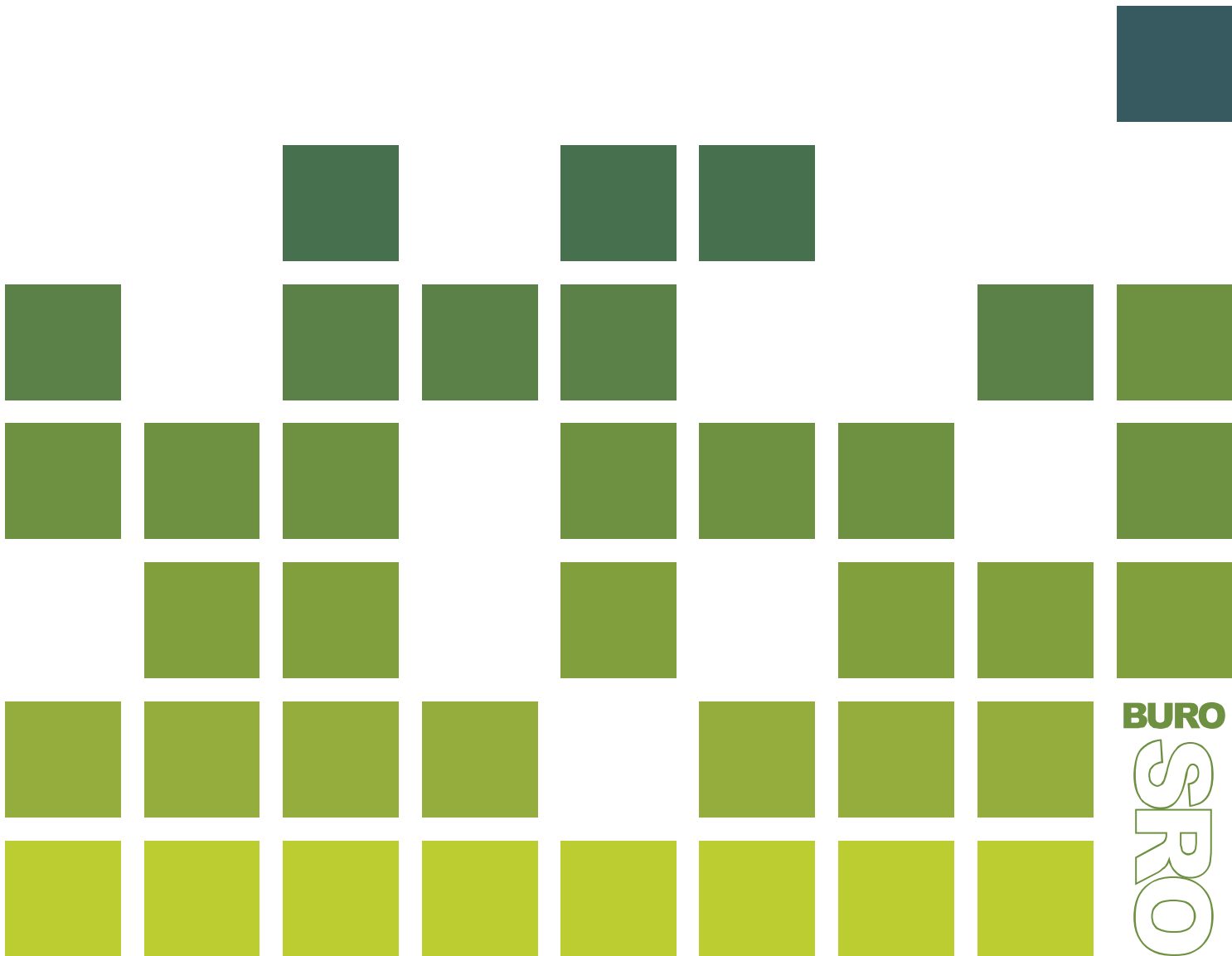


Berekening t.b.v. Wet natuurbescherming

Walden, Bussum

Gemeente Gooise Meren



Gegevens over het plan:

Plannaam:	Berekening t.b.v. Wet natuurbescherming Walden, Bussum
Datum:	19 december 2023
Projectnummer Buro SRO:	SR220037

Gegevens projectbetrokkenen:

Opdrachtgever:	VOF Fransvast
----------------	---------------

Gegevens Buro SRO:

Adres:	't Goylaan 11 3525 AA te Utrecht
Telefoon:	030-2679198
E-mail:	utrecht@buro-sro.nl
Internet:	www.Buro-SRO.nl

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Projectbeschrijving	5
1.3	Wettelijk kader	6
1.4	Leeswijzer	6
Hoofdstuk 2	Verkeers- en ruimtelijke gegevens	7
2.1	Ruimtelijke gegevens	7
2.2	Gebruiksfasen	7
2.3	Sloop- en bouwfasen	8
2.4	Referentie situatie	10
Hoofdstuk 3	Berekeningen en resultaten gebruiksfase en sloop- en bouwfasen	13
3.1	Verschilberekening gebruiksfase	13
3.2	Verschilberekening sloop- en bouwfasen	14
Hoofdstuk 4	Samenvatting en conclusies	15

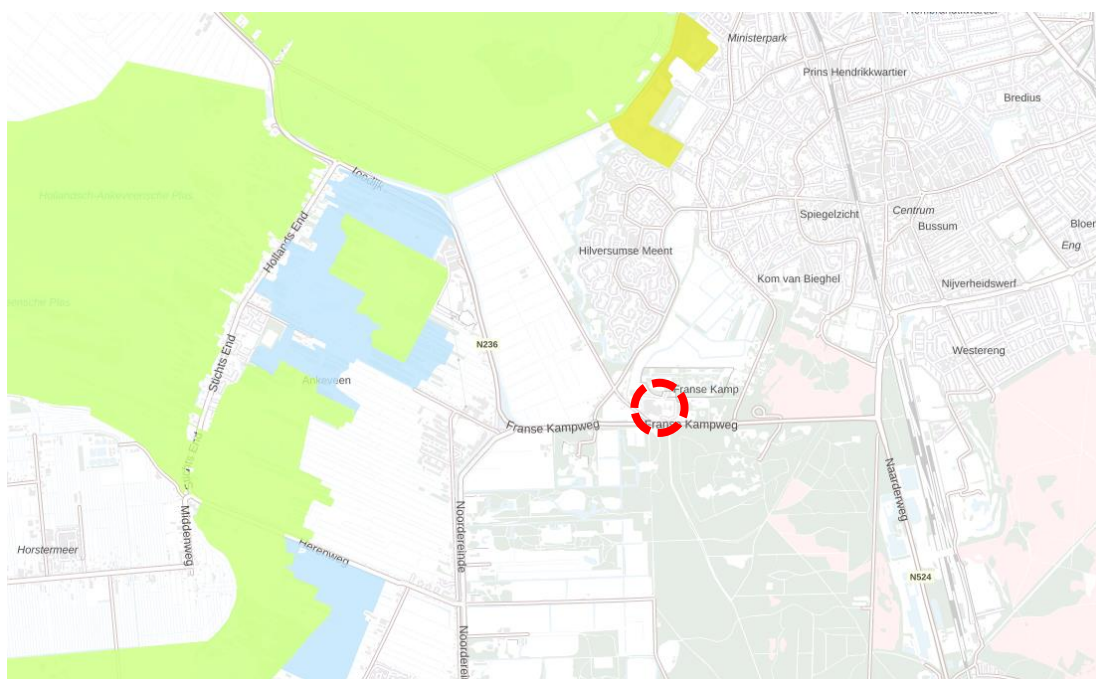
Hoofdstuk 1

Inleiding

1.1 Aanleiding

Aan de Franse Kampweg in Bussum ligt een bijzondere locatie die tot voor kort de thuisbasis vormde voor het familiebedrijf Hocras. Het bedrijf, een groothandel in horecaproducten, is onlangs verplaatst naar een bedrijventerrein in Almere en dat betekent dat het plangebied vrij is gekomen voor een nieuwe ontwikkeling. Initiatiefnemer is voornemens om op het perceel meerdere woningen, werkunits en een middelbare school met ca. 1.200 leerlingen te realiseren. Deze ontwikkeling gaat gepaard met de uitstoot van stikstof. Derhalve moet in beeld gebracht worden wat de mogelijke effecten van de ontwikkeling zijn op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. In voorliggende rapportage worden de mogelijke effecten in beeld gebracht.

De onderstaande afbeelding laat de locatie zien ten opzichte van de omliggende Natura 2000-gebieden 'Oostelijke Vechtplassen' en 'Naardermeer'.



Ligging plangebied (rood) ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden (bron: AERIUS Calculator)

1.2 Projectbeschrijving

Initiatiefnemer is voornemens om op het perceel aan de Franse Kampweg een nieuwe buurt te realiseren met 157 woningen en een middelbare school. In het verleden was er op de locatie een groothandel in horecaproducten aanwezig. Het betreffende bedrijf is inmiddels niet meer op de planlocatie actief. Met de beoogde ontwikkeling wordt de huidige bedrijfsbebouwing gesloopt. Hiervoor in de plaats komen verschillende type woningen, woon-werkunits met bedrijfsruimten en een middelbare school. De woningen, woon-werkunits met bedrijfsruimten en de school zullen gasloos gerealiseerd worden.

De navolgende situatie toont een 3D impressie van de beoogde situatie.



3D impressie beoogde situatie (bron: Stedenbouwkundig plan Walden, SVP, oktober 2022)

1.3 Wettelijk 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 habitatype 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 significant wordt aangetast door de verzurende en/of vermetende invloed van atmosferische stikstofdepositie. Door middel van het rekeninstrument AERIUS wordt de stikstofdepositie berekend als gevolg van projecten en plannen op Natura 2000-gebieden.

Het rekeninstrument AERIUS was één van de pijlers van het Programma Aanpak Stikstof (PAS). Het PAS maakt onderdeel uit van de Crisis- en herstelwet (Chw). Op 29 mei 2019 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak Raad van State uitspraak gedaan omtrent het PAS. Het PAS mag niet meer gebruikt worden als basis voor toestemming voor 'activiteiten'. Hiermee is het PAS buiten werking gesteld. Het systeem van het PAS was erop gebaseerd dat vooruitlopend op toekomstige positieve ontwikkelingen voor beschermde natuurgebieden toestemming gegeven kan worden voor activiteiten die mogelijk schadelijk zijn voor die gebieden door stikstofuitstoot. Die toestemming 'vooraf', zoals het PAS mogelijk maakte, mag niet meer, aldus de RvS. Projecten en of activiteiten dienen, in afwachting van een nieuwe PAS, zelfstandig beoordeeld te worden op grond van de Wet natuurbescherming.

In de uitspraak van 29 mei 2019 is ook specifiek ingegaan op de AERIUS Calculatie. In rechtsoverweging 39.3 is bepaald dat AERIUS nog wel gebruikt kan worden voor de effectbepaling op grotere (meer dan 50 meter) afstand. Voor berekeningen op kortere afstand wordt een tweede berekening met een ander rekenpakket aanbevolen. De onnauwkeurigheid van AERIUS zat voornamelijk in emissie berekeningen bij agrarische bedrijven waar het emissiepunt zich op enige hoogte bevond. In de AERIUS module van september 2019 zijn de bezwaren van de Afdeling bestuursrechtspraak zoals verwoord in de uitspraak van 29 mei weggenomen.

Vervallen bouwvrijstelling

Gelet op de uitspraak van de Raad van State van 2 november 2022, waarbij de 'bouwvrijstelling' is komen te vervallen, dient nu ook de aanleg-/aanlegfase berekend te worden. Op 25 november 2022 heeft de minister voor Natuur en Stikstof het Wijzigingsbesluit Habitatrichtlijngebieden vanwege aanwezige waarden vastgesteld. Hiermee zijn de aanwijzingsbesluiten van 101 Natura 2000-gebieden gewijzigd, bijvoorbeeld omdat habitattypen op het moment van aanwijzen aanwezig bleken te zijn, maar destijds niet zijn opgenomen in de oorspronkelijke aanwijzingsbesluiten. Deze nieuwe habitatrichtlijnen zijn opgenomen in de AERIUS Calculator versie 2023.

1.4 Leeswijzer

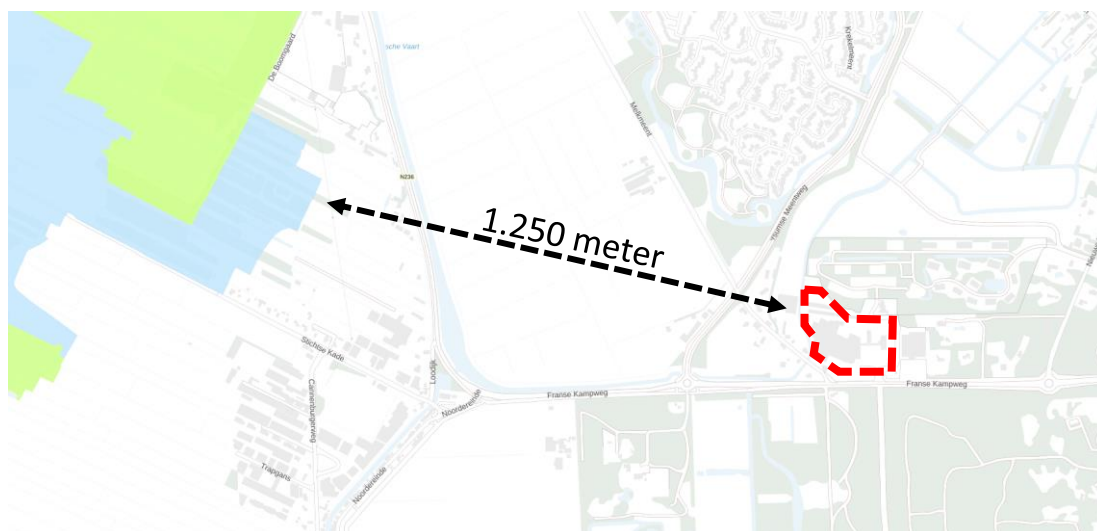
Na dit inleidende hoofdstuk worden in hoofdstuk 2 de verkeers- en ruimtelijke gegevens beschreven. De uitgevoerde verschilberekening en de resultaten worden beschreven in hoofdstuk 3. Ten slotte wordt in hoofdstuk 4 de conclusie getrokken.

Hoofdstuk 2 Verkeers- en ruimtelijke gegevens

2.1 Ruimtelijke gegevens

Bij een stikstofdepositieberekening wordt rekening gehouden met de Natura 2000-gebieden binnen een straal die relevant is voor de omvang van het plan. Binnen een straal van 10 km zijn meerdere Natura 2000-gebieden aanwezig. Het Natura 2000-gebied 'Oostelijke Vechtplassen' bevindt zich op van ca. 1.250 meter ten westen van het plangebied. Het Natura-2000 gebied 'Naardermeer' bevindt zich op ca. 1.400 meter ten noorden van het plangebied.

Op onderstaande afbeelding staat de ligging van het plangebied ten opzichte van het Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen weergegeven.



Ligging plangebied ten opzichte van het Natura-2000 gebied Oostelijke Vechtplassen (bron: AERIUS Calculator)

2.2 Gebruiksfasen

Het gebruik van het plangebied neemt in de gebruiksfase verkeersbewegingen met zich mee. Voor de berekening van verkeersgeneratie is gebruik gemaakt van de CROW publicatie 381 “Toekomstbestendig parkeren”. Met de beoogde ontwikkeling worden woningen, woon-werkunits met bedrijfsruimten en middelbare school gerealiseerd. Uitgegaan wordt van een ‘niet stedelijk’-woonmilieu in de ‘rest bebouwde kom’.

De tabel op navolgende pagina toont de verkeersgeneratie van de beoogde ontwikkeling. In totaal is er afgerond sprake van een verkeersgeneratie van 1.142 voertuigbewegingen in licht verkeer per etmaal. Tevens dient er bij de AERIUS-berekening rekening te worden gehouden met het vrachtverkeer van en naar de woningen. Het CROW hanteert hiervoor per woning een verkeersgeneratie van 0,02 voertuigbewegingen in zwaar verkeer per etmaal. In totaal betekent dit een verkeersgeneratie van 3,14 ($157 \times 0,02$) voertuigbewegingen van zwaar vrachtverkeer per etmaal.

type woning	CROW-categorie	aantal	verkeersgeneratie per woning	verkeersgeneratie per etmaal
twee-onder-één-kapwoningen	koop, huis, twee-onder-een-kap	10	7,8	78
vrijstaande woning	koop, huis, vrijstaand	1	8,2	8,2
parkwoningen	koop, huis, tussen/hoek	14	7,1	99,4
drive-in-woningen	koop, huis, tussen/hoek	7	7,1	49,7
appartementen sociaal	huur, appartement, midden/goedkoop (incl. sociale huur) - goedkoop	52	3,6	187,2
woon-werk-studio's	huur, appartement, midden/goedkoop (incl. sociale huur) - midden	17	3,6	61,2
appartementen	koop, appartement, midden	22	5,6	123,2
luxe appartementen	koop, appartement, duur	34	7,1	241,4
type	CROW-categorie	aantal leerlingen	verkeersgeneratie per 100 leerlingen	verkeersgeneratie
middelbare school	middelbare school	1.200	16,1	193,2
type	CROW-categorie	bvo	verkeersgeneratie per 100 m² bvo	verkeersgeneratie
bedrijfsunits	kantoor (zonder baliefunctie)	1.400 m²	7,2	100,8
totaal				1142,3

Bij de invoer in AERIUS is uitgegaan van twee routes. Voor beide routes wordt uitgegaan van 50% van de totale verkeersgeneratie.

- 50% rijdt via Franse Kampweg in westelijke richting de Noordereinde;
- 50% rijdt via de Franse Kampweg in oostelijke richting naar de Bussumergrintweg.

De totale verkeersgeneratie die de ontwikkeling met zich meebrengt valt onder 'licht verkeer' en onder 'zwaar verkeer'. Het verkeer wordt meegenomen tot het moment dat het zich door haar snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het heersende verkeer.

De woningen', woon-werkunits met bedrijfsruimten en de middelbare school zullen gasloos uitgevoerd worden. Tevens worden de woningen en woon-werkunits niet voorzien van rookkanalen voor bijvoorbeeld een open haard, gashaard of houtkachel.

2.3 Sloop- en bouwphase

Naast het toekomstig gebruik (gebruiksphase) is ook de stikstofuitstoot tijdens de sloop- en bouwphase van het project van belang. Bij de sloop en de bouw zijn gedurende enige tijd voertuigen en mobiele werktuigen aanwezig en is er sprake van verkeersbewegingen van werklieden en materialen van en naar de bouwplaats. De voertuigen en mobiele werktuigen die aangedreven worden door een verbrandingsmotor veroorzaken een korte toename van de stikstofemissie.

Tijdens de sloop- en bouw worden verschillende mobiele werktuigen gebruikt. De emissies van mobiele werktuigen zijn afhankelijk van de emissienormen die van toepassing zijn op het desbetreffende mobiele werktuig (stageklassen). Ten behoeve van de berekening van de emissies NO_x door mobiele werktuigen dient de gebruiker per stageklasse het brandstofverbruik aan te geven (liter brandstof per jaar), het aantal draaiuren en (bij aanwezigheid van een SCR) het AdBlue-verbruik.

Omdat nog niet bekend is welke mobiele werktuigen er exact gebruikt zullen worden is hier een inschatting gemaakt. Voor het gebruik van de mobiele werktuigen is gerekend met mobiele werktuigen met een bouwjaar van 2015. Wanneer gebruik gemaakt wordt van mobiele werktuigen met een recenter bouwjaar (bijv. vanaf 2019) zullen de stikstofemissies verminderen. Het brandstofverbruik is berekend met behulp van de formule afkomstig uit Ligterink et al 2021¹. Met behulp van de navolgende formule is het mogelijk het brandstofverbruik per uur te berekenen: $B = 0.095 * P_{\max} + 0.54$. Hier is B het brandstofgebruik per uur en $P_{\max}$ het maximale vermogen van het werktuig [kW]. Voor Stage IV en V werktuigen, waarmee gerekend is, kan uit worden gegaan van het normale AdBlue-verbruik dat door TNO is gegeven. Dit is 6% van het brandstofverbruik (Ligterink et al 2021²).

Het diesilverbruik is conform het TNO rapport R12305 bepaald. TNO houdt rekening met de aandrijfconfiguratie (vaste as, transmissie, hydrauliek), de stand-by tijd bij de soort inzet (wisselend en constant) en de verliezen. TNO gaat voor werktuigen met een wisselende inzet uit van een gemiddelde 'typische motorlast' van 35% (zie onderstaande tabel).

De verschillende motorbelastingen die in EMMA onderscheiden worden.

aandrijving	motorbelasting	inzet	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	gemiddeld
vaste as	beperkt	wisselend	0.0%	60.0%	17.0%	1.0%	1.0%	1.0%	5.0%	7.0%	5.0%	2.0%	1.0%	25.3%
transmissie	dynamisch		34.3%	12.9%	10.0%	7.2%	6.6%	6.1%	5.5%	3.9%	2.8%	3.9%	7.2%	29.9%
hydrauliek			34.3%	10.7%	6.2%	2.2%	2.8%	5.5%	7.7%	11.0%	8.8%	5.0%	6.1%	36.7%
vaste as	hoge last	continue	32.1%	9.6%	5.6%	1.7%	2.8%	5.5%	16.5%	11.0%	4.4%	5.5%	5.5%	38.0%
transmissie	constant		24.5%	10.9%	10.0%	9.1%	8.4%	7.7%	7.0%	4.9%	3.5%	4.9%	9.1%	37.0%
hydrauliek			24.5%	8.1%	5.1%	2.8%	3.5%	7.0%	9.8%	14.0%	11.2%	6.3%	7.7%	45.6%
vaste as			21.7%	6.7%	4.4%	2.1%	3.5%	7.0%	21.0%	14.0%	5.6%	7.0%	7.0%	47.3%

Voor werktuigen met een constante inzet is 35% een onderschatting, en wordt uitgegaan uit van een gemiddelde motorbelasting van $(37,0+45,6+47,3)/3 = 43,3\%$.

In onderstaande tabel zijn de te gebruiken mobiele werktuigen met de benodigde invoergegevens beschreven.

Werktuig	STAGE-klasse	Bouwjaar	Vermogen (KW)	Brandstofverbruik totaal	Draaiuren/J	AdBlue verbruik (l/j)
Sloop						
Sloopkraan	Stage-IV	≥2015	210	3395	165	204
Infrastructuur/bouwrijp maken						
Rupskraan groot	Stage-IV	≥2015	210	905	44	54
Mobiele kraan	Stage-IV	≥2015	210	492	24	30
Shovel	Stage-IV	≥2015	150	594	40	36
Bouw en woonrijp maken						
Graafmachine	Stage-IV	≥2015	100	403	40	24
Mobiele kraan	Stage-IV	≥2015	210	2469	120	148
Hijskraan	Stage-IV	≥2015	210	4938	240	296
Betonpomp	Stage-IV	≥2015	200	1256	64	75
Heistelling	Stage-IV	≥2015	210	2469	120	148
Shovel	Stage-IV	≥2015	100	403	40	24
Vervoer personeel en materiaal - Bouwfase	Type			Totaal aantal verkeersbewegingen		
	Licht verkeer			2.000		
	Zwaar vrachtverkeer			985		

¹ Ligterink et al., 2021. 'AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen'. TNO_2021_R12305.

² Idem

Voor het vervoer van personeel en materialen is uitgegaan van 2.000 voertuigbewegingen aan 'licht verkeer' en 985 voertuigbewegingen aan 'zwaar vrachtverkeer' per jaar. Voor het bouwverkeer wordt uitgegaan van twee routes.

- 50% rijdt via Franse Kampweg in westelijke richting de Noordereinde;
- 50% rijdt via de Franse Kampweg in oostelijke richting naar de Bussumergrintweg.

Het bouwverkeer wordt meegenomen in de berekening tot het moment dat het zich door haar snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het heersende verkeer.

Stationair draaien

Met betrekking tot het laden en lossen zal er op de planlocatie zwaar vrachtverkeer aanwezig zijn dat stationair draait. Gedurende de periode dat het zwaar vrachtverkeer op de planlocatie aanwezig is zal er sprake zijn van stikstofuitstoot. De uitstoot die ontstaat tijdens het stationair draaien kan berekend worden met de kencijfers beschreven in bijlage 1 van de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2023'. In de bijlage zijn kencijfers opgenomen voor de NO_x en NH₃ uitstoot. De uitstoot dient handmatig in AERIUS ingevoerd te worden.

Voor het rekenjaar 2024 geldt voor 'Vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers' een uitstoot van 0,90 NH₃ g/uur en 80,7 NO_x g/uur. De gemiddelde laad/lostijd per vracht is ingeschat op circa 15 minuten. Uitgaande van 493 vrachten is er in totaal sprake van ca. 123 stationaire draaiuren. De onderstaande tabel toont de totale uitstoot van het stationair draaien voor NO_x en NH₃.

Stationair draaien	Aantal draaiuren	NO _x uitstoot kg/j	NH ₃ uitstoot kg/j
Vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	123	9,9	0,11

2.4 Referentie situatie

De voorgenomen ontwikkeling leidt tot stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van soorten. Omdat de verwachting is dat significante gevolgen hiervan niet voor alle instandhoudingsdoelstellingen van die habitattypen en soorten zijn uit te sluiten, is interne saldering toegepast voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase.

Intern salderen betreft het reduceren van door een project veroorzaakte stikstofdepositie op stikstofgevoelig habitat in Natura 2000-gebied door binnen de begrenzing en vergunning van één project of locatie ten behoeve van het project andere stikstof emitterende activiteiten te geheel of gedeeltelijk te stoppen.

De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft eerder geoordeeld dat voor de beoordeling van de gevolgen van een plan voor Natura 2000-gebieden alle samenhangende gevolgen dienen te worden betrokken, zoals bijvoorbeeld bij de uitspraak van de Randweg Haps (Uitspraak 201406796/1/R3) waarbij werd geconcludeerd dat *"De raad daarbij terecht ook de positieve gevolgen van de aanleg van de randweg als gevolg van het feitelijk verdwijnen van landbouwgronden heeft betrokken. Het betreft in dit geval een rechtstreeks, onlosmakelijk gevolg van het plan, nu de weg ter plaatse van deze gronden zal worden aangelegd en deze gronden zodoende niet meer agrarisch kunnen worden gebruikt."* Uit de uitspraak blijkt dat alle positieve gevolgen beschouwd mogen worden. De raad heeft daarbij ook de positieve gevolgen van de aanleg van de randweg als gevolg van het feitelijk verdwijnen van landbouwgronden betrokken.'

De ontwikkeling van de middelbare school, woningen en bedrijfsunits kan alleen maar plaatsvinden als het huidige gebruik is beëindigd. De beëindiging van het transportbedrijf en woningen tijdens de bouwfase is het rechtstreekse, onlosmakelijke gevolg van de ontwikkeling en het bestemmingsplan.

Om te bepalen of de voorgenomen herontwikkeling een verschil (toename/afname) van de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden veroorzaakt, is de verkeersgeneratie en het gasverbruik in de voormalige situatie van het plangebied berekend. Onderstaand is de uitstoot van de verkeersgeneratie en het gasverbruik nader toegelicht.

Verkeersgeneratie

Voor de berekening van verkeersgeneratie is gebruik gemaakt van geleverde verkeersgeneratie cijfers van initiatiefnemer. Het plangebied bestaat uit het terrein van Hocras, een groothandel in horeca producten. Vanaf de groothandel werden producten geleverd naar klanten. Ook was er een winkel aanwezig waar klanten producten konden kopen. Daarnaast werd de opslag ook gebruikt door andere leveranciers gebruikt om producten bij hun klanten af te leveren.

Onderstaande tabel toont de verkeersgeneratie van het plangebied toen de groothandel nog actief was.

type	verkeersgeneratie
bezoekers (licht verkeer)	233.392
personeel (licht verkeer)	84.760
transport leveranciers (middelzwaar vrachtverkeer)	23.576
transport goederen (Zwaar vrachtverkeer)	21.968

Toen het bedrijf nog actief was had het in totaal 233.392 voertuigbewegingen per jaar in licht verkeer van bezoekers. In personeel was er sprake van een verkeersgeneratie van 84.760 voertuigbewegingen in licht verkeer per jaar. Samen heeft het plangebied een verkeersgeneratie van **318.152** voertuigbewegingen in licht verkeer per jaar. Van en naar het bedrijf werd door externe leveranciers goederen getransporteerd. Dit gebeurde grotendeels door busjes. Per jaar was er sprake van een totale verkeersgeneratie van **23.576** voertuigbewegingen in middelzwaar vrachtverkeer per jaar. Daarnaast was er ook sprake van zwaar vrachtverkeer van en naar het plangebied. Er was sprake van **21.968** voertuigbewegingen in zwaar vrachtverkeer per jaar.

Er wordt van uitgegaan dat 50% in westelijke richting rijdt via de Franse Kampweg tot aan de Noordereinde. De andere 50% van het verkeer rijdt via de Frans Kampweg in oostelijke richting tot aan de Bussumergrintweg, waar het verkeer vervolgens opgaat in het heersende verkeersbeeld.

Gasverbruik

In het plangebied staan vier woningen en de bedrijfsbebouwing van de groothandel. Deze gebouwen worden verwarmd met gas. Het gasverbruik van de groothandel was over het jaar 2019 166.544 m³/j. Om de emissies NO_x en NH₃ te berekenen wordt gebruik gemaakt van de kencijfers van de Rijksdienst voor Volksgezondheid en Milieu. Met behulp van de Instructie gegevensinvoer AERIUS Calculator 2023 is de NO_x-emissie van het pand berekend. De NO_x-emissie op jaarbasis wordt berekend met behulp van de volgende vergelijking:

$$E_{NOx} = \frac{F_s \cdot C_{NOx}}{1.000.000} \quad [kg/jaar]$$

Waarin: F_s = droog rookgasdebiet onder standaard condities [Nm³/j]

C_{NOx} = NO_x-concentratie onder standaard condities [mg/N³]

De Instructie gegevensinvoer AERIUS Calculator 2023 van AERIUS geeft aan dat vanuit het aardgasverbruik van de installatie ook het rookgasdebiet berekend kan worden. 1 m³ aardgas staat gelijk aan ca. 9 m³ rookgas. Voor de emissieconcentratie NO_x wordt aangesloten bij de emissiegrenswaarde voor stookinstallaties conform het Activiteitenbesluit, C_{NOx} = 70 mg/Nm³. De tabel op de navolgende pagina toont de NO_x-emissie van het pand.

Brandstofverbruik in 2019/2020 (Nm ³ /j)	Rookgasdebiet (Nm ³ /j)	CNO _x (mg/Nm ³)	NO _x -emissie (kg/j)
166.544	1.498.896	70	104,92

Voor de vier bestaande woningen kan het gasverbruik berekend worden met behulp de standaard emissies van een woning volgens AERIUS. Gemiddeld verbruikt een vrijstaande woning 2.200 m³ aan gas en is er sprake van een NO_x emissie van 3,59 kg/j per woning. Samen hebben de vier woningen een NO_x Uitstoot van 14,36 kg/j.

Hoofdstuk 3 Berekeningen en resultaten gebruiksfase en sloop- en bouwphase

De berekeningen zijn verricht met het web-based programma AERIUS versie 2023.1 op 19 december 2023. Met de beoogde ontwikkeling is intern gesaldeerd met de voormalige situatie van het plangebied. Onderstaand is voor de gebruiksfase en voor de sloop- en bouwphase een verschilberekening gemaakt.

3.1 Verschilberekening gebruiksfase

Met de stikstofberekening worden de oude en de toekomstige situatie met elkaar vergeleken.

Beoogde situatie

In de beoogde situatie is uitgegaan van het rekenjaar 2025, de verwachte oplevering van de beoogde ontwikkeling. Hierbij is uitgegaan van twee bronnen. Voor bron 1 is uitgegaan van een verkeersgeneratie van 571 voertuigbewegingen van licht verkeer en 1,57 van zwaar verkeer per etmaal, wat overeen komt met 50% van de totale verkeersgeneratie. De route die wordt afgelegd loopt via de Franse Kampweg richting het westen.

Voor bron 2 is tevens uitgegaan van een verkeersgeneratie van 571 voertuigbewegingen van licht verkeer en 1,57 van zwaar verkeer per etmaal, wat overeenkomt met 50% van de totale verkeersgeneratie. De route die wordt afgelegd loopt via de Franse Kampweg in oostelijke richting.

Uit de berekening volgt dat de uitstoot door verkeer voor NO_x 91,8 kg/j en voor NH₃ 9,1 kg/j bedraagt.

Referentie situatie

In de referentie situatie is uitgegaan van vier bronnen. Voor bronnen 1 en 2 is uitgegaan van 50% van de totale verkeersgeneratie. 50% is goed voor een verkeersgeneratie van 159.076 voertuigbewegingen in licht verkeer, 11.788 voertuigbewegingen in middelzwaar vrachtverkeer en 10.984 voertuigbewegingen in zwaar verkeer per jaar. Bron 3 geeft de emissie van het gasverbruik van de groothandel weer. Bron 4 geeft de emissie van het gasverbruik van de vier woningen weer. Uit de referentiesituatie blijkt dat er sprake is van een uitstoot van 315,4 kg/j NO_x en 11,5 kg/j NH₃.

Resultaten

Uit de berekening van de AERIUS Calculator blijkt dat in de gebruiksfase, door met de huidige situatie te salderen, er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn op Natura 2000-gebieden.

Onderstaande tabel toont het resultaat van de stikstofberekening.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase" (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	117,95	2.178,98	0,00	0,00	117,95	0,02

Vergelijking oude situatie en toekomstige situatie (bron: AERIUS Calculator)

3.2 Verschilberekening sloop- en bouwphase

Toekomstige situatie

In de toekomstige situatie is uitgegaan van het rekenjaar 2024. Hierbij is uitgegaan van zes bronnen. Bronnen 1, 2 en 3 tonen de emissies van de mobiele werktuigen tijdens het slopen, het bouwrijp maken en het bouwen. Bronnen 4 en 5 geven de verwachte verkeersgeneratie van de sloop- en bouwphase weer. Hierbij is uitgegaan van een verkeersgeneratie van 2.000 voertuigbewegingen van licht verkeer en 985 van zwaar verkeer per etmaal. Dit is gelijkmatig verdeeld over beide lijnbronnen. Bron 6 geeft de uitstoot weer die plaatsvindt tijdens het station draaien van het zwaar vrachtverkeer.

Uit de berekening volgt dat de uitstoot door verkeer voor NO_x 112,5 kg/j en voor NH₃ 4,4 kg/j bedraagt.

Referentie situatie

In de referentie situatie is uitgegaan van vier bronnen. Voor bronnen 1 en 2 is uitgegaan van 50% van de totale verkeersgeneratie. 50% is goed voor een verkeersgeneratie van 156.076 voertuigbewegingen in licht verkeer, 11.788 voertuigbewegingen in middelzwaar vrachtverkeer en 10.984 voertuigbewegingen in zwaar verkeer per jaar. Bron 3 geeft de emissie van het gasverbruik van de groothandel weer. Bron 4 geeft de emissie van het gasverbruik van de vier woningen weer. Uit de referentiesituatie blijkt dat er sprake is van een uitstoot van 334,4 kg/j NO_x en 11,6 kg/j NH₃.

Resultaten

Uit de berekening van de AERIUS Calculator blijkt dat in de gebruiksfase, door met de huidige situatie te salderen, er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn op Natura 2000-gebieden.

Onderstaande tabel toont het resultaat van de stikstofberekening.

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	109,17	2.178,98	0,00	0,00	109,17	0,02

Vergelijking oude situatie en toekomstige situatie (bron: AERIUS Calculator)

Hoofdstuk 4 Samenvatting en conclusies

Op de planlocatie aan de Franse Kampweg wordt een nieuwe buurt met woningen, woon-werkunits met bedrijfsruimten en een middelbare school gerealiseerd. Voor de beoogde ontwikkeling is ten behoeve van de Wet natuurbescherming een AERIUS-berekening voor de gebruiksfase en de bouw- en sloopfase uitgevoerd. Hierbij is intern gesaldeerd met de verkeersgeneratie van voorgaande situatie van het plangebied, toen het betreffende bedrijf, een groothandel in horecaproducten, nog actief was.

Bij de stikstofberekening is intern gesaldeerd met de verkeersgeneratie en het gasverbruik van de huidige situatie. Uit de AERIUS-berekening en vergelijking blijkt dat er in de gebruiksfase sprake is van een emissieafname en dat voor de Natura 2000-gebieden geldt dat er geen verschillen hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn.

Bij de sloop- en bouwphase is uitgegaan van de te gebruiken mobiele werktuigen en de voertuigbewegingen van werklieden en materialen van en naar de bouwplaats. Ook uit de berekening voor de bouwphase blijkt dat er geen verschillen hoger dan 0,00 mol/ha/j voor de Natura 2000-gebieden zijn.

Er kan geconcludeerd worden dat de stikstofdepositie vanwege de beoogde ontwikkeling geen significante gevolgen heeft voor de Natura 2000-gebieden. Daarmee is er geen vergunning nodig in het kader van de Wet natuurbescherming. Uit de uitspraak van de Raad van State van 20 januari 2021 (ECLI:NL:RVS:2021:71) blijkt dat voor situaties waarin intern wordt gesaldeerd geen natuurvergunning meer nodig is. Met het oog op de Wet natuurbescherming (Wnb) is het plan derhalve uitvoerbaar.



buro-sro.nl