

AERIUS-Berekening
**Tramstraat 52a-58,
Schoonoord**

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AERIUS-BEREKENING

TRAMSTRAAT 52A-58, SCHOONOORD

Status: Definitief
Datum: Augustus 2022
Projectnummer: 2021-344



Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16
7609 RG ALMELO

Vestiging Zwolle
Dr. Van Wiechenweg 2
8025 BZ ZWOLLE

Vestiging Utrecht
Euclideslaan 265
3584 BV UTRECHT

T: 0546-45|44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu

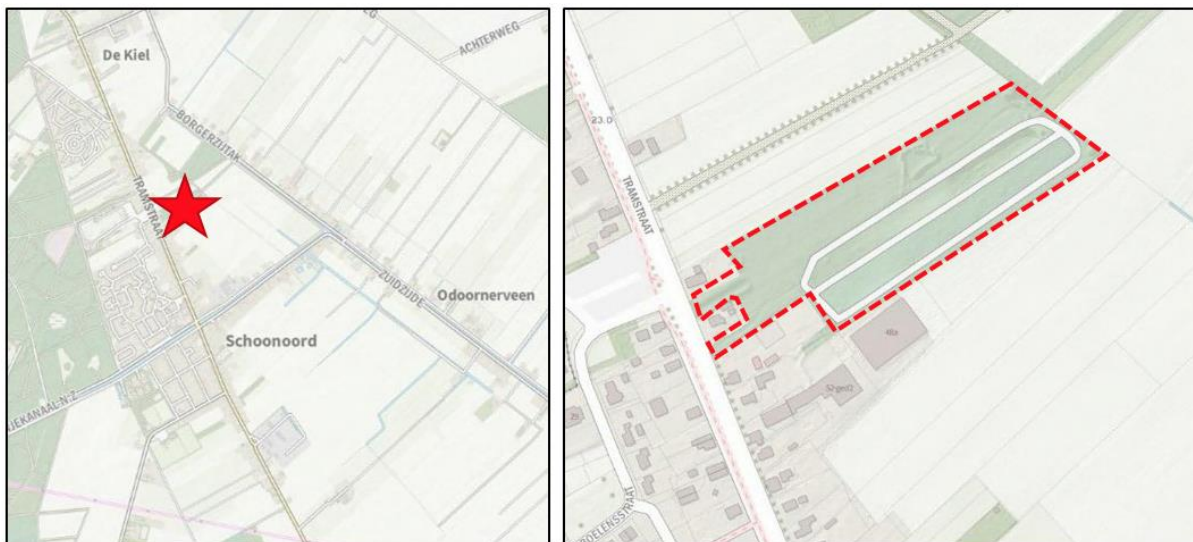
INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	4
HOOFDSTUK 2	VOORGENOMEN ONTWIKKELING	5
HOOFDSTUK 3	UITGANGSPUNTEN	7
3.1	Algemeen.....	7
3.2	Gebruiksfase	7
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE	11
BIJLAGE BIJ DE STIKSTOFBEREKENING		12
Bijlage 1	Rekenresultaten gebruiksfase.....	12

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggende AERIUS-berekening heeft betrekking op een bosperceel in het buitengebied van Schoonoord, gemeente Coevorden. Initiatiefnemer is voornemens om op het perceel een centrum voor verbinding en bewustwording te realiseren.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied (rode ster) ten opzichte van de directe omgeving (rode omkadering) weergegeven worden.



Afbeelding 1.1 Ligging projectgebied (bron: PDOK)

In het kader van het voornemen is inzicht in de te verwachten effecten van stikstof op nabijgelegen Natura 2000-gebieden nodig. BJZ.nu is gevraagd om de te verwachten stikstofemissie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling en de eventuele gevolgen daarvan inzichtelijk te maken.

De stikstofberekening is uitgevoerd met behulp van de voorgeschreven rekentool AERIUS Calculator 2020. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

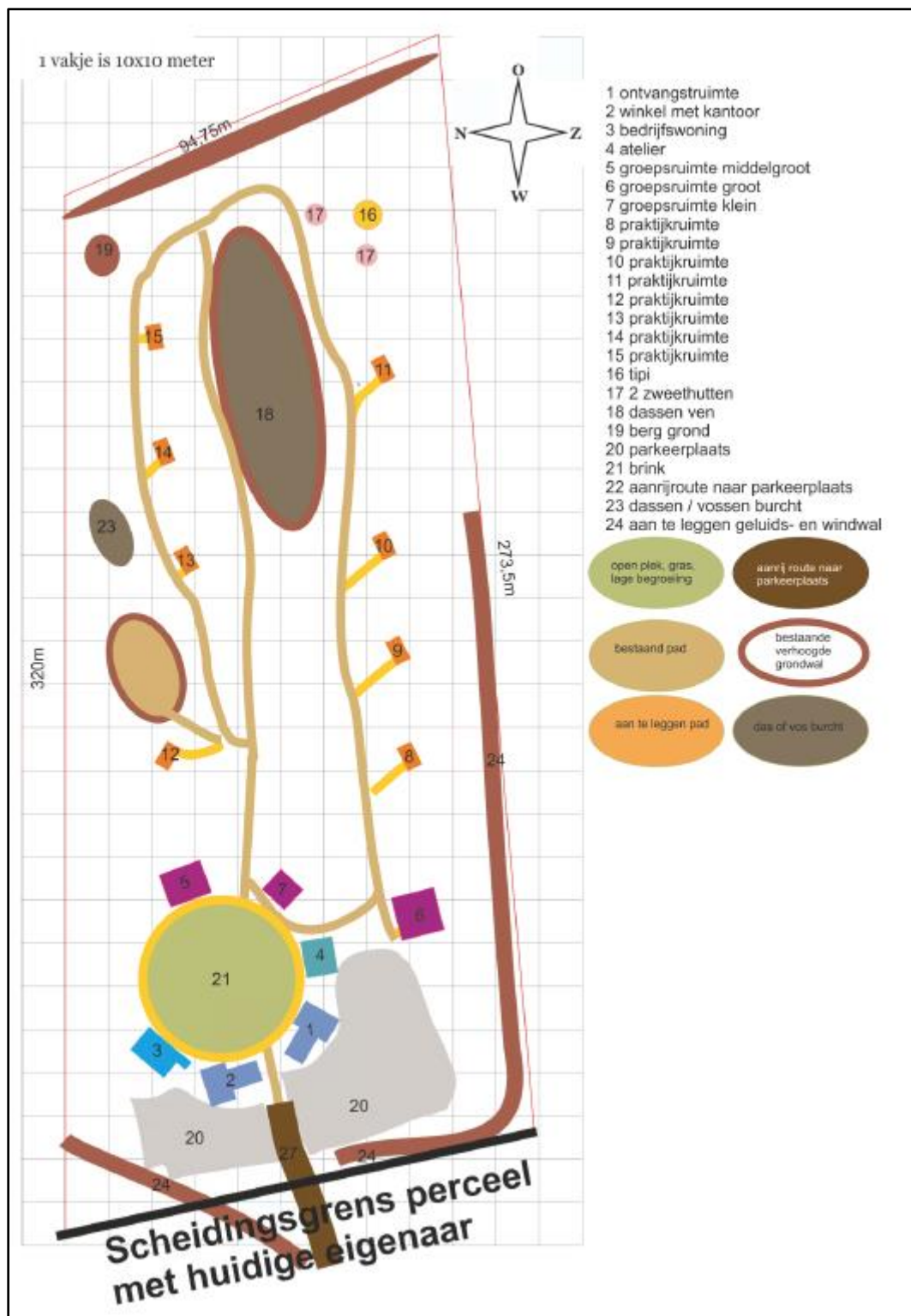
Het voornemen bestaat om op het perceel, kadastraal bekend als SLE00 - A – 5912, een centrum voor verbinding en bewustwording te realiseren. Het centrum voorziet in de toenemende vraag voor ruimtes om mindfulness gerichte activiteiten te exploiteren. Het centrum heeft als doel om ruimtes voor korte termijn te verhuren (dagdeel) aan derde partijen.

In de onderstaande tabel staan de verschillende functies voor het terrein uiteengezet met de bijbehorende activiteiten.

In afbeelding 2.1 is de plattegrond van de gewenste situatie weergegeven.

Functie	Doel	Hoeveelheid	Totale oppervlak in m ²	activiteit
Kantoor met balie functie	Ontvangstruimte	1	74,75	Ontmoetingsruimte voor mensen
Kantoor met balie functie	Winkel met kantoor	1	74,75	Verkoop en administratie, vergaderen
Koop, huis, vrijstaand	Bedrijfswoning	1	135	Wonen
-	Atelier	1	58,5	Kunst/workshop
-	Groepsruimte	3	326,5	Ruimte voor groepsactiviteiten
gezondheidscentrum	Praktijkruimte	8	240	Behandelingen

Naast de bovengenoemde functies zijn er ook nog een tipi en twee zweethutten aanwezig op het terrein. Deze extra faciliteiten zijn ondergeschikt aan de groepsruimtes.



Afbeelding 2.1 Gewenste situatie (bron: Stichting BosPark Noorderlicht)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het projectgebied bevindt zich op circa 5,3 kilometer van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'Elperstroomgebied'.

In het kader van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn), die per 1 juli 2021 in werking is getreden, wordt de aanlegfase van de ontwikkeling achterwege gelaten. In de Wsn wordt de partiële vrijstelling van de Natura 2000-vergunningsplicht voor de bouwsector genoemd. Dit houdt in dat de tijdelijke gevolgen van de door de bouw veroorzaakte stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden buiten beschouwing wordt gelaten bij de natuurvergunning. De vrijstelling geldt slechts voor tijdelijke stikstofemissies tijdens de bouw-, sloop en aanleg en niet voor structurele stikstofemissies in de gebruiksfase van het bouwwerk of werk als gevolg van bijvoorbeeld bewoning, gebruik van utiliteitsbouw of verkeer dat over een weg rijdt.

Concreet betekent dit dat de aanlegfase, sinds het in werking treden van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering, niet meer berekend hoeft te worden. Hieronder worden de uitgangspunten van de berekening ten aanzien van de gebruiksfase toegelicht.

3.2 Gebruiksfase

Om inzicht te krijgen of het voornemen een mogelijk significant negatief effect heeft op Natura 2000-gebieden veroorzaakt, worden eerst alle mogelijke NO_x en NH₃ emitterende bronnen onderzocht. In voorliggend onderzoek zijn dit de volgende bronnen:

- Houtverbranding bebouwing;
- Houtverbranding zweethutten;
- Dieselverbruik werktuigen op het terrein;
- Verkeersgeneratie.

De bovengenoemde mogelijke NO_x en NH₃ emitterende bronnen worden in deze paragraaf nader onderzocht en toegelicht.

3.2.1 Houtverbranding bebouwing

De bebouwing wordt niet met gas verwarmd, maar met pelletkachels. Deze kachels emitteren NO_x, waardoor er in de berekening rekening gehouden dient te worden met deze emitterende bron. In het document 'Kennisdokument Houtstook in Nederland'¹ wordt gesteld dat 3.000 pelletkachels gezamenlijk 9 ton NO_x/jaar uitstoten (afbeelding 3.1). Dit komt neer op een NO_x emissie van 3 kg/jaar per pellet kachel.

De verschillende gebouwen zijn allen apart binnen het projectgebied ingetekend als zijnde oppervlaktebron. Als uitgangspunt voor de emissie is genomen de hoeveelheid pelletkachels in een gebouw. Voor de bouwhoogte zijn de aangeleverde bouwhoogtes zoals in het Bouwplan beschreven staat overgenomen. In de onderstaande tabel zijn de uitgangspunten per type gebouw weergegeven.

Gebouw type	Aantal	Aantal pellet kachel per gebouw	Totale emissie NO _x kg/jaar
Ontvangstruimte	1	1	3
Winkel met kantoor	1	2	6
Bedrijfswoning	1	2	6
Atelier	1	1	3
Groepsruimte	3	1	3
praktijkruimtes	8	1	24
totaal			45

¹ Koppejan, J., de Bree, F. Kennisdokument Houtstook in Nederland. Procede Biomass BV, september 2018

	Aantal	Warmte- productie PJ	Biomassa verbruik PJ	CO ton/jaar	stof ton/jaar	PM2.5 ton/jaar	NOx ton/jaar	VOS ton/jaar	PCDD/F g/jaar	PAK10 ton/jaar
Pelletketels	3.000	0,1	0,1	24	3	2	9	0	0,00	-
Vrijst. Kachels	570.000	10,9	14,3	40.624	1.013	934	1.851	5.577	2,11	40
Inzethaarden	121.000	1,6	2,6	12.471	362	333	336	1.960	0,44	12
Open haarden	366.000	0,2	2,5	8.272	416	383	192	4.492	4,01	8
Houtindustrie	761	0,9	1,0	750	27	25	150	21	0,01	-
Landbouw	2.239	3,2	3,6	605	60	57	286	12	0,06	0
Energiebedrijven	20	0,2	0,3	46	3	3	21	1	0,00	-
Overige bedrijven	658	1,3	1,5	244	19	18	113	5	0,01	0
Totaal	1.063.677	18,4	26,0	63.037	1.902	1.755	2.958	12.068	6,64	59
Nat. Uitstoot (2015)[21]				640.800	30.360	16.530	356.300	147.400	21,87	200-500
NEC plafond voor 2020 [25]						13.000	202.000	166.000		

Afbeelding 3.1 opwekking van warmte en de uitstoot uit houtstook (bron: Kennisdocument Houtstook in Nederland)

3.2.2 Houtverbranding zweethutten

Op het terrein worden tevens twee zweethutten gerealiseerd. Een zweethut is een tent of hut waarin hete stenen worden gelegd. Deze stenen worden verwarmt middels een kampvuur. Gezien de positie van de zweethutten (zie afbeelding 2.1), zal er slechts één kampvuur nodig zijn om beide zweethutten te voorzien. Dit kampvuur is een NO_x emitterende bron en dient dan ook in ogenschouw genomen te worden. Omdat er geen data beschikbaar is met betrekking tot emissies van kampvuren is aangesloten bij de emissies van open haarden zoals wordt benoemd in het 'Kennisdocument Houtstook in Nederland' dat in september 2018 in opdracht van het RVO is opgesteld². In afbeelding 3.2 is een overzicht van de opwekking van warmte en de uitstoot uit houtstook weergegeven.

Uit deze afbeelding blijkt dat er 366.000 open haarden aanwezig zijn, met een totale NO_x emissie van 192 ton per jaar. Per open haard wordt er dus 0,52 NO_x emissie per open haard wordt verbruikt. De haard is in de AERIUS-calculator ingevoerd als oppervlakte bron onder de functie 'anders'. Voor de uittreedhoogte is 2,6 meter aangehouden, voor de spreiding 1,3.

	Aantal	Warmte- productie PJ	Biomassa verbruik PJ	CO ton/jaar	stof ton/jaar	PM2.5 ton/jaar	NOx ton/jaar	VOS ton/jaar	PCDD/F g/jaar	PAK10 ton/jaar
Pelletketels	3.000	0,1	0,1	24	3	2	9	0	0,00	-
Vrijst. Kachels	570.000	10,9	14,3	40.624	1.013	934	1.851	5.577	2,11	40
Inzethaarden	121.000	1,6	2,6	12.471	362	333	336	1.960	0,44	12
Open haarden	366.000	0,2	2,5	8.272	416	383	192	4.492	4,01	8
Houtindustrie	761	0,9	1,0	750	27	25	150	21	0,01	-
Landbouw	2.239	3,2	3,6	605	60	57	286	12	0,06	0
Energiebedrijven	20	0,2	0,3	46	3	3	21	1	0,00	-
Overige bedrijven	658	1,3	1,5	244	19	18	113	5	0,01	0
Totaal	1.063.677	18,4	26,0	63.037	1.902	1.755	2.958	12.068	6,64	59
Nat. Uitstoot (2015)[21]				640.800	30.360	16.530	356.300	147.400	21,87	200-500
NEC plafond voor 2020 [25]						13.000	202.000	166.000		

Afbeelding 3.2 opwekking van warmte en de uitstoot uit houtstook (bron: Kennisdocument Houtstook in Nederland)

² Koppejan, J., de Bree, F. Kennisdocument Houtstook in Nederland. Procede Biomass BV, september 2018

3.2.3 Werktuigen die worden ingezet tijdens de gebruiksfase

Tijdens de gebruiksfase wordt er tevens gebruikt gemaakt van werktuigen om het terrein te onderhouden, denk bijvoorbeeld aan kettingzagen, verticuteermachines, gazonmaaiers en tractoren. Welke werktuigen er exact en hoelang deze gebruikt gaan worden is echter onbekend. Ingeschat wordt dat zij gezamenlijk in een worst-case scenario 500 uur per jaar in werking zijn. De werktuiguren zijn in AERIUS ingevoerd via STAGE-klasse en het aantal kW. In voorliggend onderzoek is rekening gehouden met de volgende zaken:

- 250 uur, STAGE IV, 56 – 75 kW;
- 250 uur, STAGE IV 75 – 130 kW.

Voor het berekenen van de emissie van de werktuigen moet rekening worden gehouden met belaste en onbelaste uren. Voor het berekenen van de emissie van de onbelaste uren is gebruik gemaakt van pagina 34 en 35 van het document: *Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2020*, opgesteld door BIJ12.

Voor het berekenen van de emissie voor de onbelaste uren is als uitgangspunt gebruikt dat 30% van het totaal aantal uren onbelast zijn. Voor de cilinderinhoud is per categorie uitgegaan van het gemiddelde vermogen.

Categorie	Aantal uren totaal	Aantal uren stationair	Gemiddeld vermogen (kW)	Cilinder-inhoud (l)	Verbruik diesel per uur (l)	Verbruik diesel totaal per jaar (l)	Emissie NO _x (kg/jaar)	Emissie NH ₃ (kg/jaar)
STAGE IV,	250	75	65,5	3,276	10	1.750	7,4	<0,009
STAGE IV	250	75	102,5	5,125	10	1.750	8,8	<0,009
Totaal							16,2	<0,009

Aangezien de werktuigen in het gehele projectgebied aan het werk zijn, is er gekozen om de werktuigen als lijnbron in te voeren in de AERIUS-calculator.

3.2.4 Verkeersgeneratie

De verkeersgeneratie ten gevolge van het voornemen is een NO_x en NH₃ emitterende bron en dient daarom meegewogen te worden in de AERIUS-berekening. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is onder andere gebruik gemaakt van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)' van CROW.

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: weinig stedelijk / gemeente Coevorden (Bron: CBS Statline)
- Stedelijke zone: buitengebied

In de CROW publicatie is de verkeersgeneratie per functie uiteengezet met een minimum en een maximaal aantal verkeersbewegingen. In voorliggend geval is uitgegaan van het gemiddelde.

Voor de praktijkruimtes is gekozen voor de functie 'gezondheidscentrum'. De functie van de praktijkruimtes passen het meest bij deze functie. Echter, de verkeersgeneratie is wel hoger ingeschat, dan daadwerkelijk het geval zal zijn. Voor de ontvangstruimte en winkel met kantoor is gekozen voor de functie 'kantoor met baliefunctie'.

Op basis van de vorenstaande uitgangspunten ontstaat qua verkeersgeneratie als gevolg van het project het volgende beeld:

Functie	Doel	Verkeersgeneratie per 100 m ² / woning / per behandel kamer	Totale oppervlak in m ² / aantal woningen / aantal behandelkamers	Totale verkeersgeneratie
Kantoor met balie functie	Ontvangstruimte / winkel met kantoor	16,55	149,5	24,75
Koop, huis, vrijstaand	Bedrijfswoning	8,2	1	8,2
Gezondheidscentrum	Praktijkruimte	20,55	8	164,4
Totale verkeersgeneratie				197,35

Naast deze bovengenoemde functies zijn er ook nog een atelier en drie groepsruimtes aanwezig. Aangenomen wordt dat elke deelnemer met eigen vervoer naar het terrein komt. Voor deze vier ruimtes is uitgegaan van de onderstaande verkeersbewegingen per jaar.

Ruimte	Aantal workshops per jaar	Maximaal aantal deelnemers	Aantal voertuigen / jaar	Aantal bewegingen / per jaar
Atelier	78	10	780	1.460
Groepsruimte klein	78	16	1.248	2.496
Groepsruimte middel	64	34	2.176	4.352
Groepsruimte groot	44	72	3.168	6.336
Totaal aantal verkeersbewegingen				15.680

De totale verkeersgeneratie voor de te realiseren woningen komt neer op **afgerond 198 verkeersbewegingen per weekdagemaal** en **15.680 verkeersbewegingen per jaar**.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, vanuit gegaan dat het gebruiksverkeer het projectgebied bereikt en verlaat via twee verschillende routes. Omdat in het berekenen van de verkeersgeneratie er al worst-case aannames zijn gemaakt, is er voor de verkeersgeneratie gekozen om voor beide routes te rekenen met de helft van het totaal aantal verkeersbewegingen.

Omdat de tramstraat (N376) een verkeersader is in het gebied, komt het verkeer vanaf de oprit van het terrein samen met het overige wegverkeer. Het gebruiksverkeer zal zowel richting de N381 rijden, alsook richting de N374. Het rij- en stopgedrag van het gebruiksverkeer is na 200 meter op de Tramstraat gereden te hebben niet meer te onderscheiden van het overige wegverkeer. Vanaf dit punt gaat het gebruiksverkeer op in het heersende verkeersbeeld. Beide routes zijn in de AERIUS-calculator gemodelleerd als lijnbron.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

Op een bosperceel, kadastraal bekend als SLE00 - A – 5912, wordt een centrum voor verbinding en bewustwording gerealiseerd. Op het terrein komen acht praktijkruimtes, drie groepsaccommodaties, een winkel met kantoor, een ontvangstruimte, twee zweethutten en een bedrijfswoning. In de gebruiksfase zijn de onderstaande emitterende bronnen onderzocht en in de AERIUS-calculator ingevoerd:

- Houtverbranding bebouwing;
- Houtverbranding zweethutten;
- Diesilverbruik werktuigen op het terrein;
- Verkeersgeneratie.

Wanneer de bovenstaande emitterende bronnen in de AERIUS-calculator zijn ingevoerd, blijkt dat er geen sprake is van rekenresultaten boven de 0,00 mol/ha/j. Daarmee is geen sprake van een stikstofdepositie met een mogelijk significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. Alle bebouwing is al aparte bron in de AERIUS-calculator ingevoerd. In bijlage 1 zijn de rekenresultaten en onderdelen van de AERIUS-berekening weergegeven.

Geconcludeerd wordt dat er in de gebruiksfase geen sprake is van een NO_x of NH₃ depositie met mogelijke significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden. Het project is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningplichtig.

BIJLAGE BIJ DE STIKSTOFBEREKENING

Bijlage 1 Rekenresultaten gebruiksfase

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
BJZ.nu	Tramstraat, - Schoonoord

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
een centrum voor verbinding en bewustwording - Schoonoord	RUyYi6gpqfUG	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
04 augustus 2021, 09:33	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	137,89 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

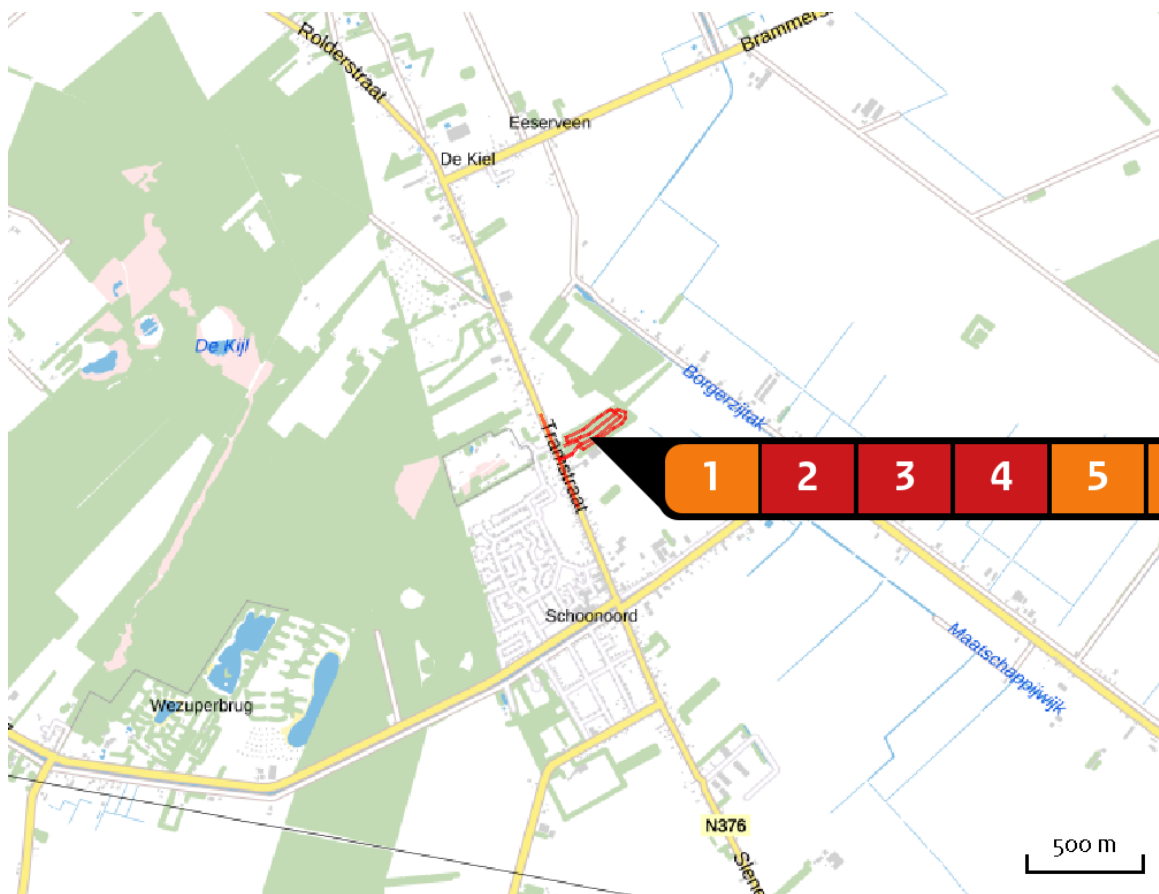
Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Gebruiksfase centrum voor verbinding en bewustwording.

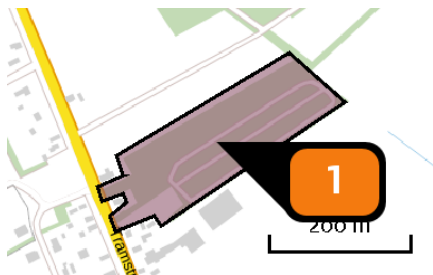
Locatie
Situatie 1Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Stichting BosPark Noorderlicht Wonen en Werken Recreatie	-	46,10 kg/j
2	 Werktuigen in het projectgebied Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	16,19 kg/j
3	 Route 1 gebruiksverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	12,12 kg/j
4	 Route 2 gebruiksverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	11,38 kg/j
5	 ontvangstruimte Wonen en Werken Recreatie	-	3,00 kg/j
6	 Winkel met kantoor Wonen en Werken Kantoren en winkels	-	6,00 kg/j

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7  woning Wonen en Werken Woningen	-	6,00 kg/j
8  Atelier Wonen en Werken Kantoren en winkels	-	3,00 kg/j
9  groepsruimte middelgroot Wonen en Werken Kantoren en winkels	-	3,00 kg/j
10  groepsruimte klein Wonen en Werken Kantoren en winkels	-	3,00 kg/j
11  Groepsruimte groot Wonen en Werken Kantoren en winkels	-	3,00 kg/j
12  praktijkruimte 1 Wonen en Werken Kantoren en winkels	-	3,00 kg/j
13  praktijkruimte 2 Wonen en Werken Kantoren en winkels	-	3,00 kg/j
14  praktijkruimte 3 Wonen en Werken Kantoren en winkels	-	3,00 kg/j
15  Praktijkruimte 4 Wonen en Werken Kantoren en winkels	-	3,00 kg/j
16  kampvuur Anders... Anders...	-	1,10 kg/j
17  praktijkruimte 5 Wonen en Werken Kantoren en winkels	-	3,00 kg/j
18  praktijkruimte 6 Wonen en Werken Kantoren en winkels	-	3,00 kg/j
19  praktijkruimte 7 Wonen en Werken Kantoren en winkels	-	3,00 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
	 Praktijkruimte 8 Wonen en Werken Kantoren en winkels	-	3,00 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Stichting BosPark
Noorderlicht

Locatie (X,Y)
247169, 541512

Uitstoothoogte
8,0 m

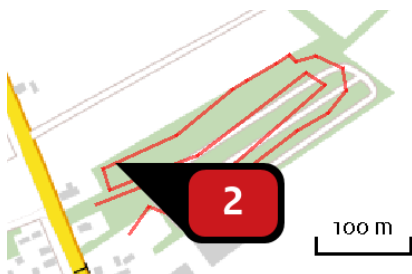
Oppervlakte
3,6 ha

Spreiding
4,0 m

Warmteinhoud
0,000 MW

Temporele variatie
Continue emissie

NOx
46,10 kg/j



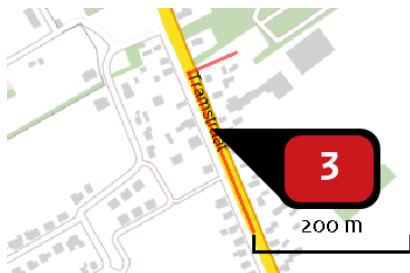
Naam
Werktuigen in het
projectgebied

Locatie (X,Y)
247063, 541494

NOx
16,19 kg/j

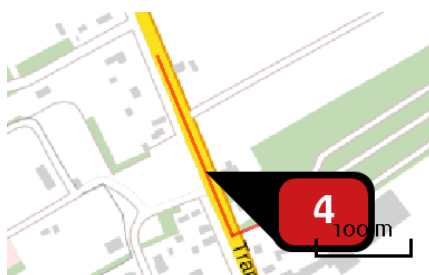
NH3
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 56 <= kW < 75, bouwjaar 2015 (Diesel)	kleine werktuigen	1.750	75	3,3	NOx NH3	7,39 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	middelgrote werktuigen	1.750	75	5,1	NOx NH3	8,80 kg/j < 1 kg/j



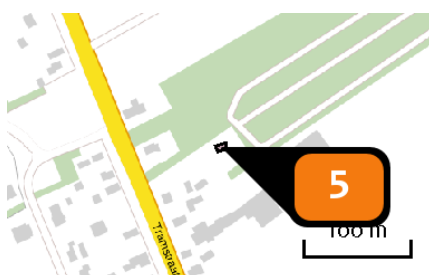
Naam Route 1 gebruiksverkeer
 Locatie (X,Y) 247048, 541319
 NOx 12,12 kg/j
 NH₃ < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	99,0 / etmaal	NOx NH ₃	3,03 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	7.840,0 / jaar	NOx NH ₃	9,09 kg/j < 1 kg/j

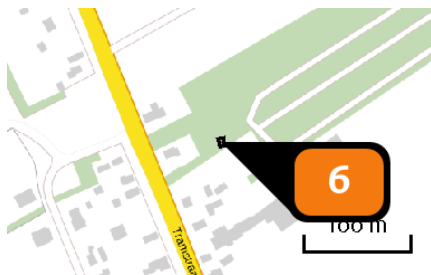


Naam Route 2 gebruiksverkeer
 Locatie (X,Y) 246991, 541462
 NOx 11,38 kg/j
 NH₃ < 1 kg/j

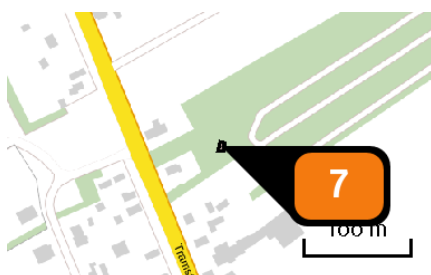
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	99,0 / etmaal	NOx NH ₃	2,84 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	7.840,0 / jaar	NOx NH ₃	8,54 kg/j < 1 kg/j



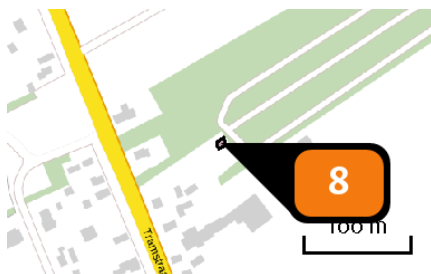
Naam ontvangstruimte
 Locatie (X,Y) 247095, 541429
 Uitstoothoogte 5,0 m
 Oppervlakte 0,0 ha
 Spreiding 2,5 m
 Warmteinhoud 0,000 MW
 Temporele variatie Continue emissie
 NOx 3,00 kg/j



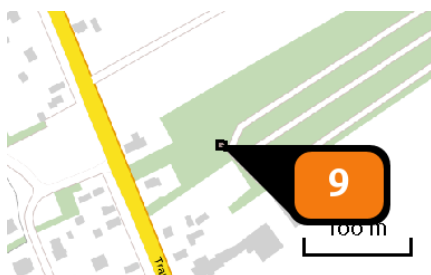
Naam	Winkel met kantoor
Locatie (X,Y)	247076, 541437
Uitstoothoogte	5,0 m
Oppervlakte	0,0 ha
Spreiding	2,5 m
Warmteinhoud	0,014 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	6,00 kg/j



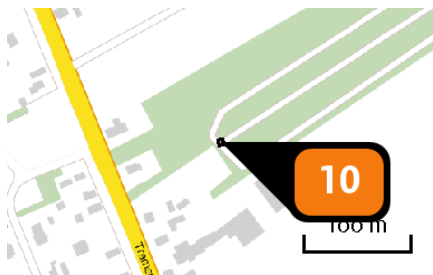
Naam	woning
Locatie (X,Y)	247075, 541448
Uitstoothoogte	6,0 m
Oppervlakte	0,0 ha
Spreiding	3,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NOx	6,00 kg/j



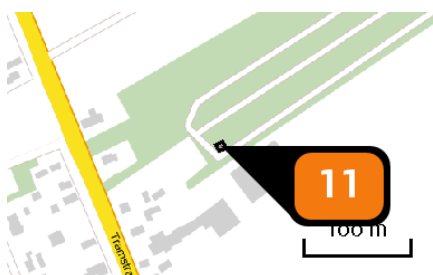
Naam	Atelier
Locatie (X,Y)	247103, 541437
Uitstoothoogte	5,0 m
Oppervlakte	0,0 ha
Spreiding	2,5 m
Warmteinhoud	0,014 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	3,00 kg/j



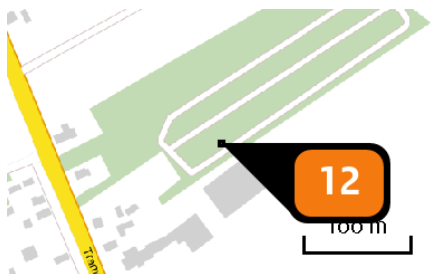
Naam	groepsruimte middelgroot
Locatie (X,Y)	247094, 541463
Uitstoothoogte	5,0 m
Oppervlakte	0,0 ha
Spreiding	2,5 m
Warmteinhoud	0,014 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	3,00 kg/j



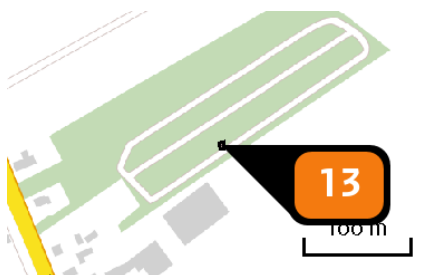
Naam	groepsruimte klein
Locatie (X,Y)	247111, 541451
Uitstoothoogte	<u>11,0 m</u>
Oppervlakte	<u>0,0 ha</u>
Spreiding	<u>5,5 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	3,00 kg/j



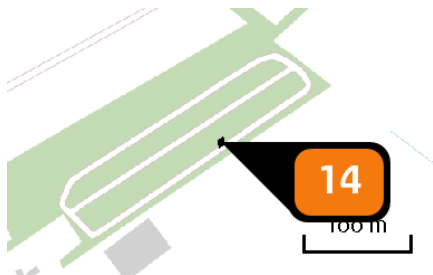
Naam	Groepsruimte groot
Locatie (X,Y)	247134, 541439
Uitstoothoogte	<u>5,0 m</u>
Oppervlakte	<u>0,0 ha</u>
Spreiding	<u>2,5 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	3,00 kg/j



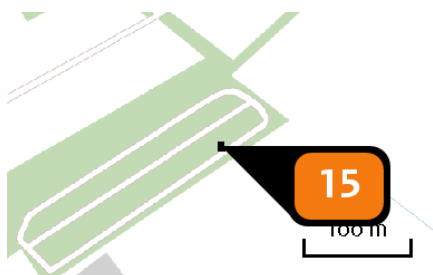
Naam	praktijkruimte 1
Locatie (X,Y)	247159, 541456
Uitstoothoogte	<u>3,2 m</u>
Oppervlakte	<u>0,0 ha</u>
Spreiding	<u>1,6 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	3,00 kg/j



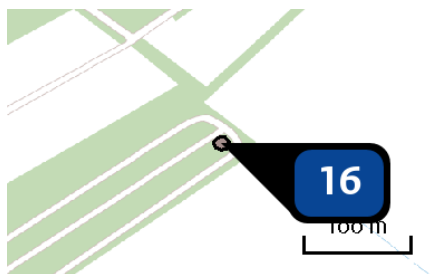
Naam	praktijkruimte 2
Locatie (X,Y)	247197, 541479
Uitstoothoogte	<u>11,0 m</u>
Oppervlakte	<u>0,0 ha</u>
Spreiding	<u>5,5 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	3,00 kg/j



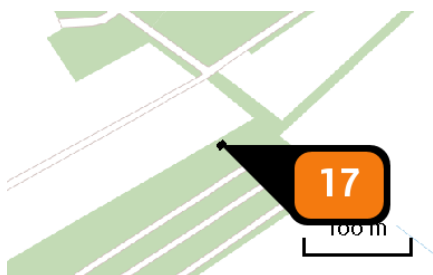
Naam	praktijkruimte 3
Locatie (X,Y)	247252, 541516
Uitstoothoogte	<u>11,0 m</u>
Oppervlakte	<u>0,0 ha</u>
Spreiding	<u>5,5 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	3,00 kg/j



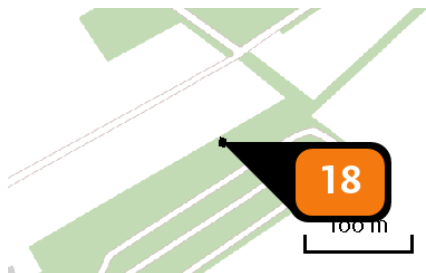
Naam	Praktijkruimte 4
Locatie (X,Y)	247291, 541544
Uitstoothoogte	<u>3,2 m</u>
Oppervlakte	<u>0,0 ha</u>
Spreiding	<u>1,6 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	3,00 kg/j



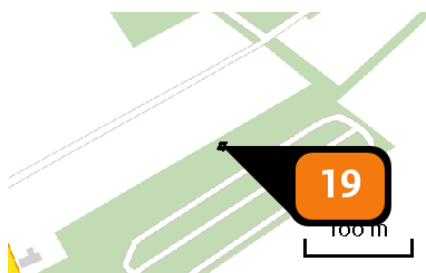
Naam	kampvuur
Locatie (X,Y)	247316, 541571
Uitstoothoogte	<u>2,6 m</u>
Oppervlakte	<u>0,0 ha</u>
Spreiding	<u>1,8 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	Continue emissie
NOx	1,10 kg/j



Naam	praktijkruimte 5
Locatie (X,Y)	247245, 541601
Uitstoothoogte	<u>3,2 m</u>
Oppervlakte	<u>0,0 ha</u>
Spreiding	<u>1,6 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	3,00 kg/j



Naam	praktijkruimte 6
Locatie (X,Y)	247218, 541585
Uitstoothoogte	3,2 m
Oppervlakte	0,0 ha
Spreiding	1,6 m
Warmteinhoud	0,014 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	3,00 kg/j



Naam	praktijkruimte 7
Locatie (X,Y)	247193, 541568
Uitstoothoogte	3,2 m
Oppervlakte	0,0 ha
Spreiding	1,6 m
Warmteinhoud	0,014 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	3,00 kg/j



Naam	Praktijkruimte 8
Locatie (X,Y)	247140, 541525
Uitstoothoogte	3,2 m
Oppervlakte	0,0 ha
Spreiding	1,6 m
Warmteinhoud	0,014 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	3,00 kg/j

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 2020_20210525_2040287d5b

Database versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>