

**AERIUS-berekening
Huis aan de Markt
Sittard**

COLOFON

Opdrachtgever: Gemeente Sittard-Geleen
Datum: 2 november 2021
Projectnummer: VPA 2021.45 AERIUS

Inhoud

1 Inleiding	3
1.1 Aanleiding	3
2 Wettelijk beleidskader	4
2.1 Algemeen	4
2.2 Wet Natuurbescherming	4
2.3 Wet stikstofreductie en natuurverbetering.....	4
3 Beschrijving situatie	5
3.1 Opzet onderzoek.....	5
3.2 Modellerings.....	6
3.3 Rekenpunten	7
4 Berekeningen en conclusie	8
Bijlage 1 AERIUS-berekening gebruiksfase	9



1 Inleiding

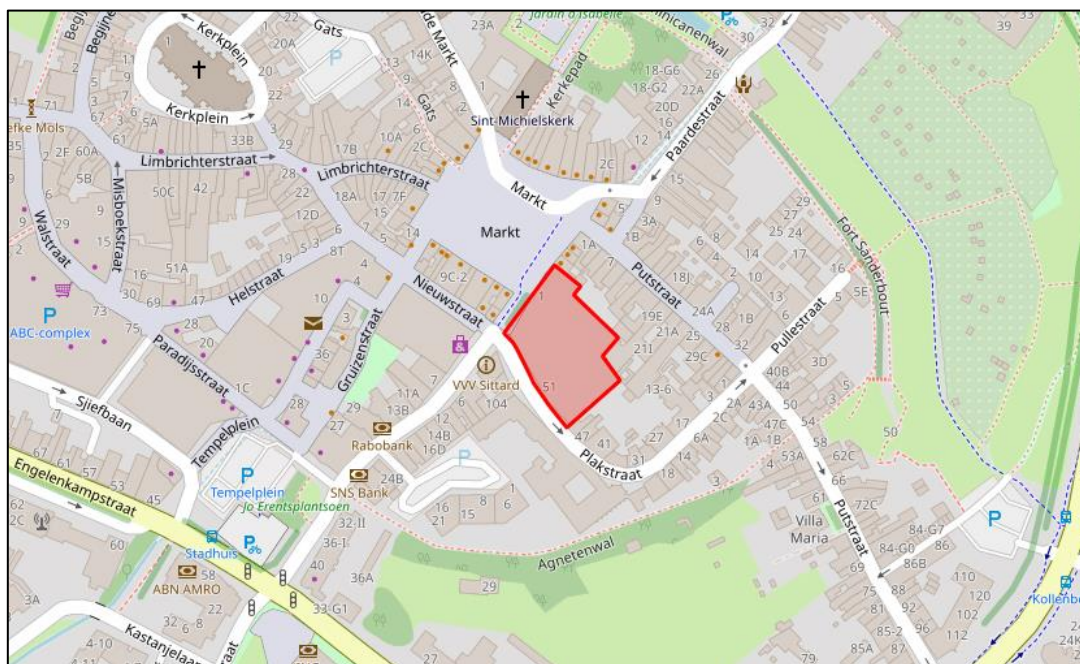
1.1 Aanleiding

De gemeente Sittard-Geleen is voornemens op de voormalige locatie van het V&D-filiaal ten zuidoosten van de Markt in Sittard een bouwplan te realiseren met maatschappelijke functies en woningen met bijbehorende parkeervoorziening. De leegstaande bebouwing zal worden gesloopt, zodat het bouwplan kan worden gerealiseerd.

Voor het plan is uitsluitend het projecteffect van de uiteindelijke gebruiksfase inzichtelijk gemaakt. Voor de aanlegfase (sloop en bouwwerkzaamheden) wordt aangesloten bij de in de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) opgenomen partiële vrijstelling, welke per 1 juli 2021 in werking is getreden. Deze vrijstelling houdt in dat tijdelijke stikstofemissies tijdens de bouwfase zijn vrijgesteld.

De voorliggende berekeningen richten zich op de stikstofdepositie gedurende de gebruiksfase.

Op onderstaande kaart is de projectlocatie met een rood vlak aangeduid.



2 Wettelijk beleidskader

2.1 Algemeen

In Nederland zijn 161 Natura2000-gebieden aangewezen. Dit zijn gebieden met een Europese beschermingsstatus. Veel van die gebieden zijn (ook) gevoelig voor stikstofdepositie. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante effecten' op de beschermde natuurgebieden, wat alleen is toegestaan met een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb-vergunning). Daarom dient voor nieuwe projecten onderzocht te worden of er sprake is van een significante depositie van stikstof op relevante Natura2000-gebieden. Als blijkt dat er sprake is van significante effecten ten gevolge van de depositie van stikstof, kan een project slechts doorgang vinden als uit een passende beoordeling blijkt dat de berekende stikstofdepositie bij nadere beschouwing geen significante effecten tot gevolg heeft op het beschouwde habitat.

2.2 Wet Natuurbescherming

De Wet natuurbescherming (Wnb) die op 1 januari 2017 in werking is getreden voorziet in het beschermen van de Natura2000-gebieden. De Wnb geeft uitvoering aan de verplichtingen voortvloeiend uit de Europese Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De gebiedsbescherming in de Wnb richt zich uitsluitend op de Natura2000-gebieden. Natura2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden waarin belangrijke flora en fauna voorkomen. Stikstofdepositie vormt een van de grootste belemmeringen voor het behalen van de Natura2000-instandhoudingsdoelstellingen. In een groot deel van deze gebieden bevinden zich stikstofgevoelige habitattypen. In deze gebieden wordt veelal de Kritische Depositie Waarde (KDW) overschreden.

Op grond van de Wnb is het verboden zonder vergunning van Gedeputeerde Staten van de provincie een project te realiseren dat, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura2000-gebied, de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kan verslechteren of een significant verstorend effect kan hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen. Indien op basis van objectieve gegevens blijkt dat er geen sprake is van een toename van stikstofdepositie, kan in ieder geval worden geconcludeerd dat er geen significant negatieve effecten zijn te verwachten voor de instandhoudingsdoelen van het betrokken Natura2000-gebied. Voor de referentiesituatie dient daarbij uitgegaan te worden van de feitelijke en planologisch legale situatie ten tijde van de vaststelling van het plan.

2.3 Wet stikstofreductie en natuurverbetering

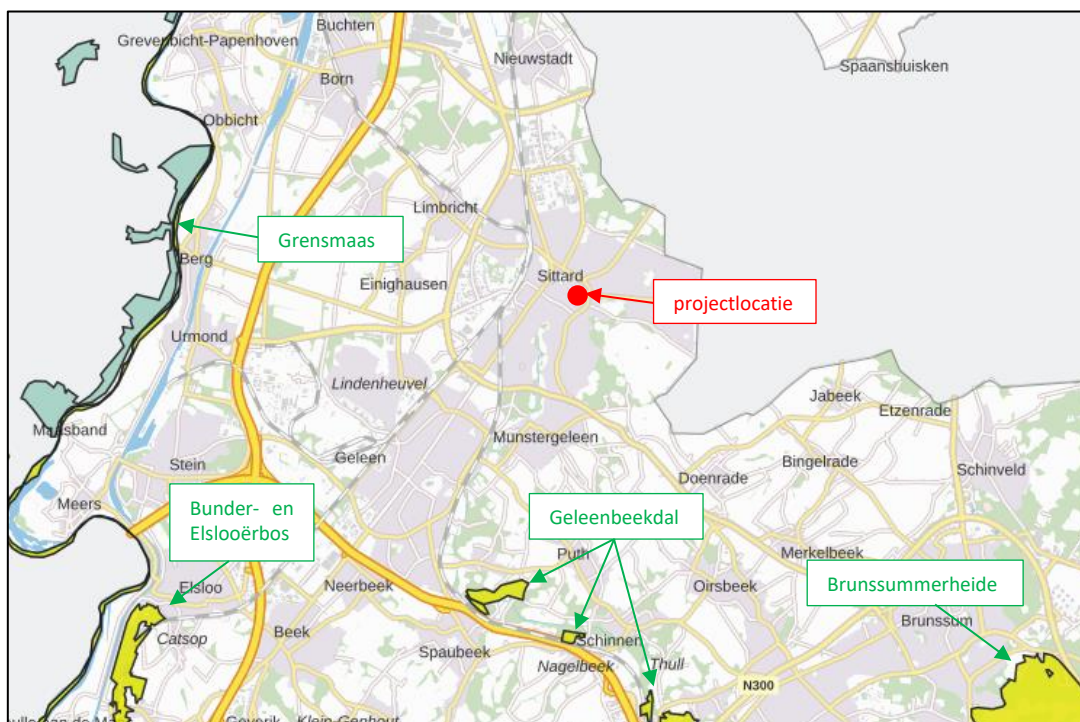
Op 1 juli 2021 zijn de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Staatsblad 2021, 140) en het daarbij behorende Besluit in werking getreden. Het gaat om een wijziging van de Wet natuurbescherming en het Besluit natuurbescherming. De belangrijkste onderdelen van deze wet zijn de stikstofreductiedoelen, het programma stikstofreductie en natuurverbetering, het legaliseren van PAS-meldingen en de gedeeltelijke bouwvrijstelling voor het aspect stikstof. Voor de praktijk is met name van belang dat er een vrijstelling geldt voor bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten.



3 Beschrijving situatie

In de directe omgeving van de projectlocatie zijn geen Natura2000-gebieden aanwezig. Het dichtstbijzijnde Natura2000-gebied ligt ten zuiden van de projectlocatie (Geleenbeekdal) op een afstand van circa 5,3 kilometer. Verder ten westen van de projectlocatie ligt op een afstand van circa 7,2 kilometer het Natura2000-gebied Grensmaas, ten zuidwesten op een afstand van circa 9,5 kilometer het Natura2000-gebied Bunder- en Elslooërbos en op een afstand van circa 10,5 het Natura2000-gebied Brunssummerheide.

Op onderstaand kaartje is de ligging van de Natura2000-gebieden weergegeven. De rode stip geeft de ligging van de projectlocatie aan.



3.1 Opzet onderzoek

Voor het berekenen van de stikstofdepositie op de relevante Natura2000-gebieden in de omgeving van de projectlocatie, is gebruik gemaakt van AERIUS-Calculator (versie 2020). In de berekeningen zijn de emissies van NO_x (stikstofoxiden) en NH₃ (ammoniak) van de relevante bronnen meegenomen. Het gaat hierbij om de verkeersbewegingen in de gebruiksfase.

In het hiernavolgende worden de uitgangspunten ten behoeve van de emissieberekening weergegeven en worden de emissies berekend die als input dienen voor de berekeningen in AERIUS-Calculator. Er zijn alleen berekeningen uitgevoerd voor de gebruiksfase. De hoogte van de depositie is bepalend voor een eventuele vergunningplicht.



3.1.1 Uitgangspunten emissies gebruiksfase

Maatschappelijke doeleinden, appartementen en stadswoningen

Doordat de toekomstige bebouwing gasloos gebouwd zal worden, is ten aanzien van het gebruik van de maatschappelijke functies en woningen zelf geen sprake van stikstofemissies en deposities op Natura2000-gebieden. De toekomstige functies zijn dan ook neutraal gemodelleerd in de AERIUS-berekening.

Verkeersgeneratie

De toekomstige maatschappelijke functies en woningen brengen een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Dit heeft stikstofuitstoot tot gevolg. Het toenemend aantal verkeersbewegingen als gevolg van het project heeft dan ook invloed op de AERIUS-berekening en moet in ogenschouw worden genomen. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Toekomstbestending parkeren, publicatie 381 (december 2018)' van het CROW (kennisplatform voor infrastructuur, openbare ruimte, verkeer en vervoer in Nederland).

Het plangebied is gelegen binnen het gebiedstype 'centrum Sittard'.

In de publicatie van de CROW is de verkeersgeneratie per functie uiteengezet. Daarnaast wordt hierin een minimaal en maximaal aantal bewegingen voor de functies aangegeven. In voorliggend geval is van het maximale uitgegaan.

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

functie	Verkeersbewegingen functie maatschappelijk per weekdag (maximaal)	Aantal m ²	Verkeersbewegingen per woning per weekdag (maximaal)	Aantal woningen	Totaal aantal verkeersbewegingen per weekdag (maximaal)
Maatschap- pelijk	8,6 / 100m ²	18.000			1.548
appartement			4,5	14	63
stadswoning			6,2	14	86,8
Totaal					1.698 (afgerond)

De totale verkeersgeneratie voor het te realiseren bouwplan komt neer op 1.698 verkeersbewegingen per weekdag. Er wordt 12.000 m² retail gesaneerd; de hierbij behorende verkeersbewegingen zijn niet gesaldeerd in de berekening van de toekomstige verkeersbewegingen.

3.2 Modellerings

Gebruiksfase

Voor de gebruiksfase is de projectlocatie ingetekend als oppervlaktebron bron 1 (functie maatschappelijk) en bron 2 (woningen). De verkeersbewegingen zijn gemodelleerd als lijnbron en opgenomen als bron 3. Het verkeer zal via de Plakstraat, Putstraat, President Kennedyingel, Odasingel, Elisabeth van Barstraat, Tunnelstraat en Limbrichterweg aansluiten op de Hasseltsebaan (N276), waar het verkeer zich in meerdere richtingen zal verspreiden en opgaan in het heersende verkeersbeeld



3.3 Rekenpunten

De rekenpunten op de omliggende Nederlandse Natura2000-gebieden zijn automatisch door AERIUS gegenereerd. Dit geldt voor de gebruiksfase. De berekeningen zijn uitgevoerd in de rekenconfiguratie 'Bereken natuurgebieden'. Hier worden alleen de rekenpunten gebruikt die relevant zijn voor de toetsing aan de Wet natuurbescherming.



4 Berekeningen en conclusie

De berekening van de stikstofdepositie op de nabijgelegen Natura2000-gebieden is uitgevoerd met behulp van AERIUS-Calculator 2020 (versie 2020). Het model en de resultaten worden weergegeven in een pdf-bestand. Het pdf-bestand is als bijlage bij dit rapport gevoegd.

Er zijn voor de projectlocatie geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j in de gebruiksfase. Uit de berekeningen blijkt derhalve dat er vanwege het project geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie op de omliggende Natura2000-gebieden.

Een vergunning in het kader van de Wnb is derhalve niet aan de orde.



Bijlage 1 AERIUS-berekening 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 (NH₃) 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
Gemeente Sittard-Geleen	Markt 1, 6131 EK Sittard

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Huis aan de Markt	RaKDEVV8QzH

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
02 november 2021, 13:06	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	650,65 kg/j
NH ₃	43,56 kg/j

Resultaten

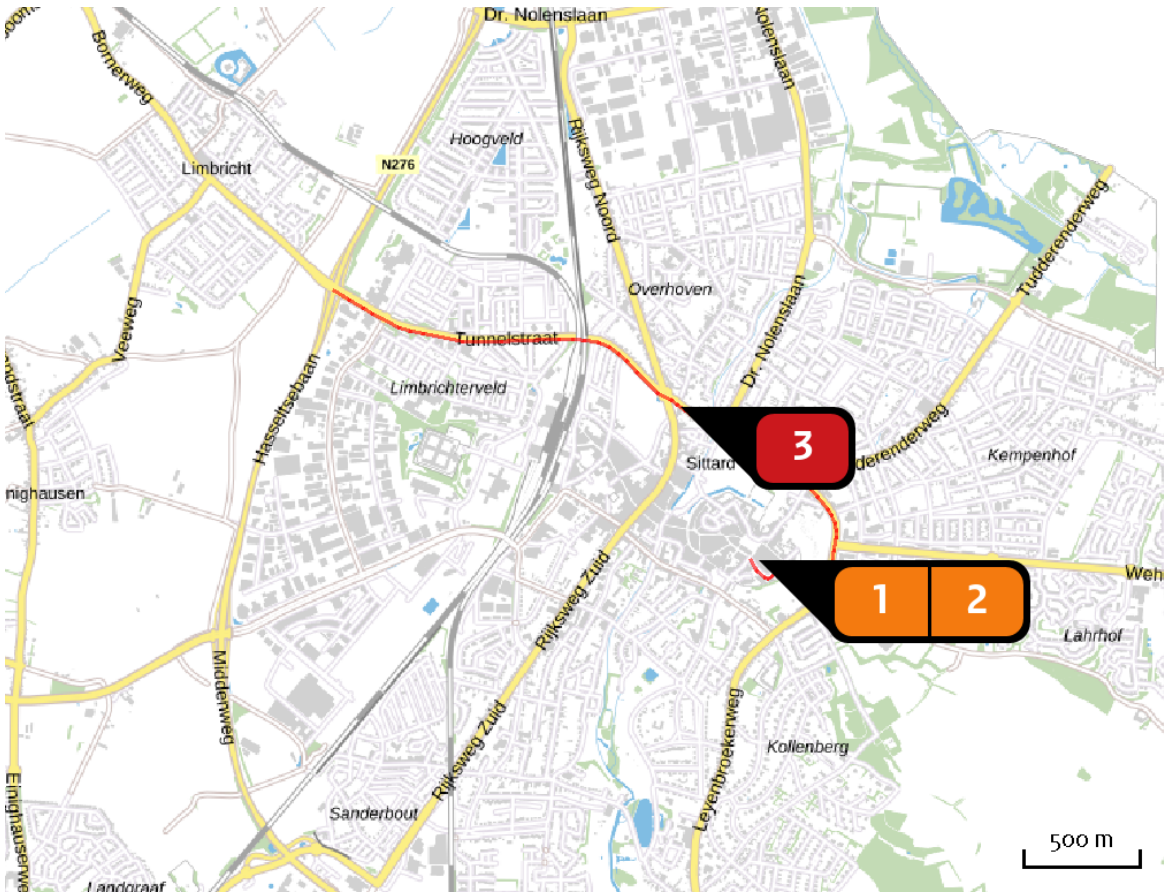
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Gebruiksphase bouwplan Huis aan de Markt

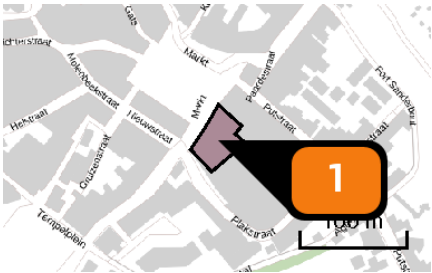
Locatie
Situatie 1



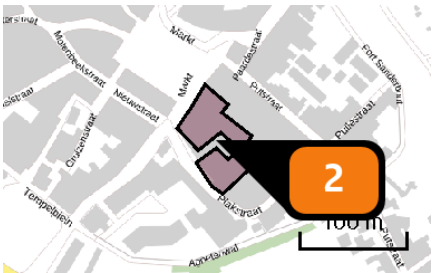
Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bron 1 Wonen en Werken Kantoren en winkels	-	-
2	 Bron 2 Wonen en Werken Woningen	-	-
3	 Bron 3 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	43,56 kg/j	650,65 kg/j

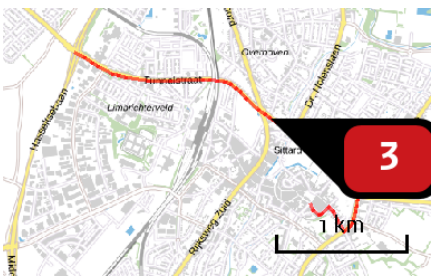
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam **Bron 1**
Locatie (X,Y) **188967, 334310**
Uitstoothoogte **11,0 m**
Oppervlakte **0,2 ha**
Spreiding **5,5 m**
Warmteinhoud **0,014 MW**
Temporele variatie **Standaard profiel industrie**



Naam **Bron 2**
Locatie (X,Y) **188978, 334290**
Uitstoothoogte **1,0 m**
Oppervlakte **0,3 ha**
Spreiding **0,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
Temporele variatie **Continue emissie**



Naam **Bron 3**
Locatie (X,Y) **188632, 334959**
NOx **650,65 kg/j**
NH3 **43,56 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.698,0 / etmaal	NOx NH3	650,65 kg/j 43,56 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>