

**Stikstofdepositie-onderzoek
Cromhoff tijdelijke evenementen
Enschede**

Rev 00

Inhoud

1.	Inleiding	3
2.	Wettelijk kader	4
2.1	Wet natuurbescherming	4
2.2	Onderzoek naar significante gevolgen	4
2.3	Saldering	4
2.4	Toetsing stikstofdepositie	5
2.5	Rekenprogramma AERIUS Calculator	5
3.	Uitgangspunten	6
3.1	Gebruik horeca en incidentele evenementen	7
3.3	Sloop oostelijk gebouwdeel	9
4.	Rekenresultaten	11
5.	Conclusie	11

Bijlagen

1	AERIUS-berekening gebruik en sloop in 2024	13
----------	---	-----------

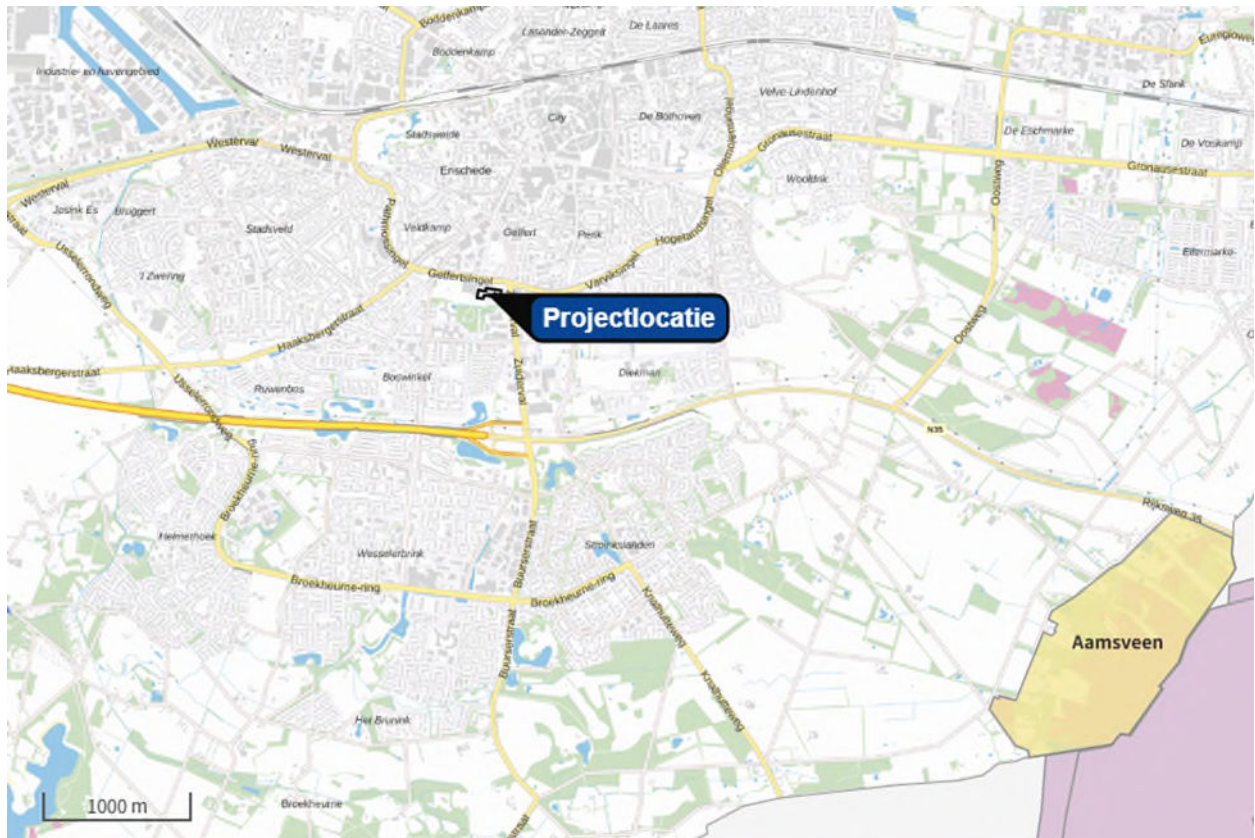
1 Inleiding

De gemeente Enschede is voornemens om gedurende 3-5 jaar tijdelijke evenementen mogelijk te maken in de voormalige drukkerij op het Cromhoff-terrein gelegen aan de Getfertsingel te Enschede. Na die 3-5 jaar krijgt het gebouw een permanente nieuwe bestemming. Tot die tijd is er ruimte voor een horecagelegenheid en voor incidentele grotere evenementen. In het eerste jaar van het project wordt ook het oostelijke gebouwdeel gesloopt ten behoeve van parkeergelegenheid.

Ter ondersteuning van de Wabo vergunningsaanvraag afwijking bestemmingsplan is voorliggende stikstofonderzoek uitgevoerd waarin de bij het project behorende stikstofemitterende bronnen in kaart worden gebracht. Op die manier wordt bepaald of het project tot een stikstofdepositiebijdrage in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden leidt.

Uitstoot van voor stikstofdepositie relevante stoffen, stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3), kan stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden als gevolg hebben. Overmatige stikstofdepositie kan leiden tot verzuring en vermisting, met als potentieel gevolg een afname van biodiversiteit.

De projectlocatie bevindt zich op ca. 4,4 km afstand van Natura 2000-gebied Aamsveen, waarin stikstofgevoelige habitattypen liggen. Over de grens met Duitsland, ten zuidoosten van Aamsveen, liggen ook beschermde natuurgebieden. De projectlocatie ligt op ca. 5,8 km afstand van Natura 2000-gebied Witte Veen, waarin eveneens stikstofgevoelige habitattypen liggen. De ligging van het plangebied ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden is weergegeven in figuur 1.1.



Figuur 1.1 Ligging van de projectlocatie (voormalige drukkerij) ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden. (Bron: AERIUS Calculator)

2 Wettelijk kader

Binnen de EU worden de belangrijkste leefgebieden van de meest bedreigde en waardevolle soorten en habitattypen aangewezen als Natura 2000-gebied. Deze Natura 2000-gebieden moeten samen een Europees ecologisch netwerk vormen om de achteruitgang van de biodiversiteit te keren. De juridische basis voor dit netwerk zijn de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, die in Nederland zijn doorvertaald in de Wet natuurbescherming (Wnb). Per gebied worden voor de soorten en habitattypen instandhoudingsdoelstellingen bepaald. Dit kunnen behouds- of uitbreidings-/verbeteringsdoelstellingen zijn.

2.1 Wet natuurbescherming

Het onderdeel gebiedsbescherming binnen de Wet natuurbescherming (Wnb) biedt de juridische basis voor de aanwijzing van Natura 2000-gebieden en de beoordeling van activiteiten die (mogelijk) negatieve effecten hebben op de instandhoudingsdoelstellingen voor die gebieden. Het kan daarbij zowel activiteiten binnen als buiten het betreffende Natura 2000-gebied betreffen. Het regime voor Natura 2000 kent een zogenaamde externe werking, waardoor ook moet worden gezien of activiteiten buiten het Natura 2000-gebied, negatieve effecten kunnen hebben op de daarvoor vastgestelde instandhoudingsdoelstellingen. Het is verplicht om projecten te beoordelen op de gevolgen voor Natura 2000-gebieden. Voor projecten geldt een vergunningsplicht als het project een significant gevolg kan hebben voor een Natura 2000-gebied (art. 2.7 lid 2, Wnb).

2.2 Onderzoek naar significante gevolgen

Bij projecten in of in de nabijheid van een Natura 2000-gebied dient in een oriënterende fase (voortoets) onderzocht te worden of de ontwikkeling een significant (negatief) gevolg op het betreffende Natura 2000-gebied kan hebben. Indien na dit onderzoek op voorhand niet kan worden uitgesloten dat de activiteit een significant gevolg heeft, dient meer gedetailleerd dan in de oriënterende fase in kaart gebracht te worden wat de effecten van de activiteit kunnen zijn. Deze laatste analyse heet een 'passende beoordeling'. Wanneer uit de passende beoordeling (bijvoorbeeld na het nemen van maatregelen, extern salderen of ecologisch beoordelen) alsnog de zekerheid wordt verkregen dat de activiteit geen significant gevolg heeft, staat de Wet natuurbescherming besluitvorming (voor wat betreft gebiedsbescherming) niet in de weg.

2.3 Saldering

Het is vaste rechtspraak van de Afdeling (Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State) dat voor de vraag of een ontwikkeling significante gevolgen kan hebben, onder voorwaarden een vergelijking mag worden gemaakt tussen de gevolgen van de beoogde situatie en de gevolgen van de situatie voorafgaand aan die beoogde situatie (binnen het projectgebied). Dit wordt ook wel intern salderen genoemd.

De situatie voorafgaand aan de beoogde situatie wordt de referentiesituatie genoemd. Voor een project geldt dat de referentiesituatie de vigerende natuurtoestemming is. Bij het ontbreken daarvan gelden de activiteiten ten tijde van de Europese referentiedatum¹ van de betreffende Natura 2000-gebieden. Indien deze sinds de referentiedatum lager vergund zijn, dan telt de laagst vergunde situatie.

Saldering is ook mogelijk met een verdwijnende of afnemende stikstofbron buiten het projectgebied. Dit wordt extern salderen genoemd. In tegenstelling tot intern salderen is bij

¹ Dat is de datum waarop het Natura 2000-gebied is aangemeld bij de EU.

extern salderen altijd een passende beoordeling en een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming benodigd.

2.4 Toetsing stikstofdepositie

Als een ontwikkeling op zichzelf niet leidt tot een toename van stikstofdepositie ($> 0,00$ mol/ha/jaar), dan is op grond van objectieve gegevens uitgesloten dat de ontwikkeling qua stikstofdepositie significante gevolgen voor een Natura 2000-gebied heeft. Het project is dan vanwege stikstofdepositie niet vergunningplichtig op grond van de Wet natuurbescherming. Als een ontwikkeling op zichzelf leidt tot een toename van stikstofdepositie, maar vergeleken met de referentiesituatie er geen toename is van stikstofdepositie, dan zijn er eveneens geen significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden en is ook dan het project niet vergunningplichtig. In de twee genoemde situaties staat de Wet natuurbescherming besluitvorming (voor wat betreft gebiedsbescherming) dan niet in de weg.

2.5 Rekenprogramma AERIUS Calculator

De stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied kan berekend worden met behulp van het verplicht te gebruiken rekenprogramma AERIUS Calculator (2023). Van elke te berekenen situatie wordt een model gemaakt met invoergegevens waarmee vervolgens de berekening wordt uitgevoerd. Op basis van de invoer bepaalt het rekenprogramma AERIUS Calculator zelf de correcte berekening van de bijdrage ten opzichte van de referentiesituatie, indien aanwezig. Tevens bepaalt zij zelf de rekenpunten binnen de Nederlandse Natura 2000-gebieden. De bijdrage aan de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden wordt berekend ter plaatse van voor stikstofgevoelige habitats.

3 Uitgangspunten

Het mogelijk maken van de tijdelijke horecagelegenheid en incidentele evenementen gaat gepaard met tijdelijke werkzaamheden, ofwel de 'realisatie'. De realisatie bestaat uit de werkzaamheden voor het gereedmaken van de Drukpershal en de werkzaamheden gerelateerd aan de sloop van het oostelijke gebouwdeel. Dit gebouwdeel wordt gesloopt zodat die locatie na de sloop gebruikt kan worden als parkeergelegenheid.

Ook in de gebruiksfase leidt het voornemen tot stikstofemissies, namelijk ten gevolge van gebruiksverkeer. Het gebruik gaat niet gepaard met andere stikstofemitterende bronnen dan verkeer. Voor de verwarming wordt bijvoorbeeld gebruikgemaakt van aardwarmte en van heat screens, niet van gasgestookte installaties. Ook worden geen aggregaten gebruikt tijdens de evenementen en wordt geen gas gebruikt in de keuken of bij foodtrucks.

De planning is als volgt: het gereedmaken van de locatie heeft plaatsgevonden van november 2023 tot maart 2024. Het gebruik vangt aan zodra de vergunning gereed is, op z'n vroegst in mei 2024. De sloop vindt plaats in september 2024 tot december 2024.

In een stikstofdepositie-onderzoek dient het maatgevend jaar gemodelleerd te worden, dit zijn de 12 aaneengesloten maanden met de hoogste emissies. Navolgend wordt bepaald welke 12 maanden dit betreft.

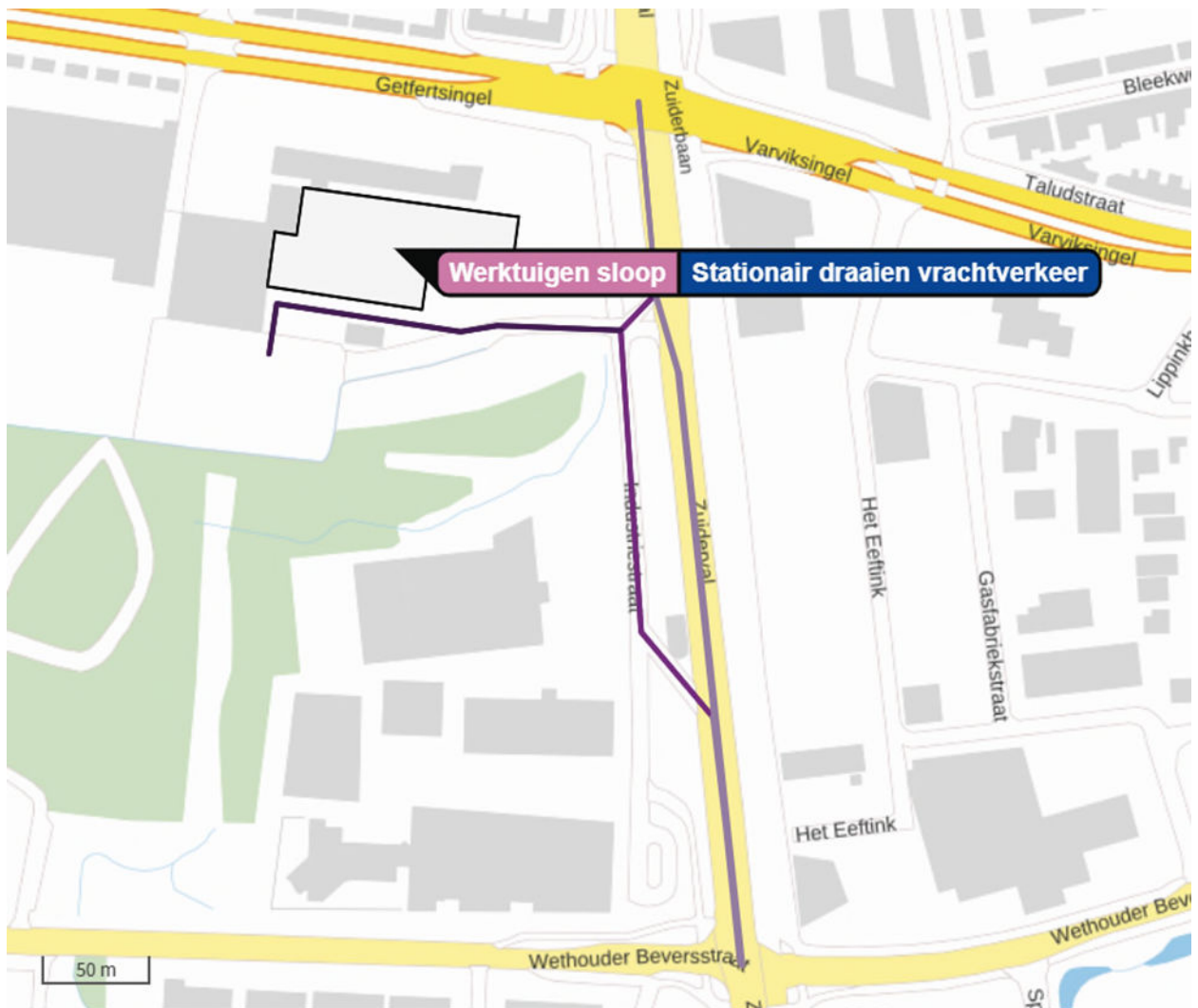
Het gereedmaken leidt tot minder (voor stikstofdepositie relevante) emissies dan het gebruik. Het gereedmaken betreft namelijk vooral hand- en spandiensten. De stikstofemitterende bronnen die hiermee gepaard gaan, zijn hoofdzakelijk de verkeersbewegingen ten behoeve van vervoer van personeel en materiaal. In totaal, gedurende de genoemde ca. vijf maanden, betreft dit 434 motorvoertuigbewegingen licht verkeer/jaar, 10 motorvoertuigbewegingen middelzwaar verkeer/jaar en 6 motorvoertuigbewegingen zwaar vrachtverkeer/jaar. Ook treedt er stationair draaien van vrachtvoertuigen op, namelijk gedurende 1,5 uur. Deze gegevens zijn aangeleverd door de uitvoerder. De genoemde hoeveelheden verkeersbewegingen zijn aanzienlijk lager dan in de gebruiksfase, en ook het stationair draaien leidt tot marginale emissies.

In de gebruiksfase wordt namelijk uitgegaan van 506 motorvoertuigbewegingen/etmaal op vrijdagen en op zaterdagen. Dit betreft een hogere hoeveelheid verkeersbewegingen in één etmaal dan gedurende het gereedmaken in vijf maanden tijd. In paragraaf 3.2 wordt in meer detail ingegaan op het gebruiksverkeer.

Omdat het gebruiksverkeer in aantallen en emissies groter is dan het verkeer van het gereedmaken van de locatie, betreft het maatgevend jaar, het jaar met de hoogste emissies: de eerste 12 maanden gebruik plus de sloop van het oostelijke gebouwdeel die gelijktijdig met het gebruik plaatsvindt. Daarom worden in het AERIUS-model de stikstof-emitterende bronnen behorende bij 12 maanden gebruik en bij de sloop gemodelleerd. Als rekenjaar wordt 2024 aangehouden, omdat het maatgevend jaar aanvangt in 2024, namelijk wanneer het gebruik aanvangt.

De stikstofdepositie-berekening wordt uitgevoerd met het verplicht te gebruiken rekenprogramma AERIUS Calculator (versie 2023.2).

Navolgend worden de gemodelleerde stikstofemitterende bronnen van gebruik en van de sloop in meer detail beschreven. Figuur 3.1 geeft het AERIUS-model weer.



Figuur 3.1: Gemodelleerde stikstofbronnen in AERIUS, waarbij de paarse lijnen wegverkeer weergeven. (Bron: AERIUS Calculator)

3.1 Gebruik horeca en incidentele evenementen

De geplande horeca is dagelijks geopend. Daarnaast vinden maximaal 24 dagen per jaar grotere evenementen plaats waarbij meer bezoekers met bijbehorend gebruiksverkeer wordt verwacht. De verwachte hoeveelheden gebruiksverkeer voor de dagelijkse situatie zijn door Goudappel berekend en aangeleverd². Daarin is onderscheid gemaakt tussen de drukste dagen van de week, vrijdag en zaterdag, en de minder drukke dagen, namelijk maandag-donderdag en zondag. Ook is berekend wat een groot evenement aan gebruiksverkeer oplevert. Uit de berekeningen uitgevoerd door Goudappel, blijken de volgende hoeveelheden verkeersgeneratie (waarbij mvtb staat voor motorvoertuigbewegingen):

- 350 mvtb/etmaal op maandag-donderdag en zondag (5 dagen per week);
- 506 mvtb/etmaal op vrijdag en zaterdag (2 dagen per week);
- 541 mvtb/etmaal extra op de 24 dagen per jaar met grote evenementen.

De berekening voor de totale hoeveelheid gebruiksverkeer luidt dan als volgt:

² De bijbehorende rapportage van Goudappel is ten tijde van schrijven nog niet gereed. De berekening is aangeleverd in de vorm van een Excel-bestand.

$(350 \times 5 + 506 \times 2) / 7$ dagen per week $\times 365$ dagen per jaar + $541 \times 24 = 157.003$ mvtb/jaar

Per etmaal betreft dit: $157.003 / 365 = 430$ mvtb/etmaal

Zie figuur 3.1 voor het gemodelleerde gebruiksverkeer. Het gebruikersverkeer bereikt het terrein via de Industrieweg die verbonden is aan de Zuiderval. Voor de ingang van het terrein geldt dat deze alleen te verlaten is via de weghelft die richting het zuiden rijdt. Het verkeer rijdt dan de Industriestraat op, wat een éénrichtingsweg betreft die op twee punten verbonden is aan de Zuiderval. Op de Industriestraat is 50% van het aantal motorvoertuigbewegingen gemodelleerd, ofwel het totaal aantal voertuigen dat daar éénmaal overheen rijdt.

Voor het verkeer dat de projectlocatie verlaat en naar het noorden wil rijden, geldt dat het eerst op de Zuiderval naar het zuiden moet rijden, omdat er geen aansluiting is op de rijbaan naar het noorden. Dit verkeer rijdt naar het kruispunt van de Zuiderval en de Wethouder Beversstraat. Daar rijdt het ofwel naar het oosten ofwel naar het westen, om vervolgens bij het eerstvolgende kruispunt naar het noorden af te slaan.

Voor de heenweg, naar de projectlocatie toe, is het wel mogelijk om vanuit het noorden of het zuiden te komen. Voor de modellering wordt aangenomen dat van het aanrijdende wegverkeer 80% vanuit het zuiden komt (40% van het totale verkeer, waarvan 50% de terugweg is) en 20% uit het noorden (10% van het totale verkeer).

Voor bevoorrading van de horeca worden 3-6 leveringen van zwaar vrachtverkeer per week verwacht. Voor de bevoorrading en voorbereiding van de grote evenementen kan ook zwaar vrachtverkeer worden ingezet. In totaal wordt uitgegaan van maximaal 4 bewegingen van zwaar vrachtverkeer per etmaal die van/naar het zuiden rijden.

Tabel 3.1 geeft de gemodelleerde aantallen motorvoertuigbewegingen/etmaal per wegvak.

Tabel 3.1: Gebruiksverkeer

Wegvak	Licht verkeer [mvtb*/etm]	Zwaar vrachtverkeer [mvtb*/etm]	Toelichting (% van totaal gebruiksverkeer)
Cromhoff-terrein	430	4	100% van totaal
Industriestraat	215	2	Eenrichtingsverkeer (gemodelleerd als 'lus'), naar het terrein en naar het zuiden over de Industriestraat (terugweg), dus 50%
Zuiderval vanuit noord	43	-	10%
Zuiderval vanuit zuid	172	2	40%
Zuiderval zuidelijk wegvak	387	4	90%

* mvtb staat voor motorvoertuigbewegingen

Het verkeer is gemodelleerd als lijnbron met als sectorgroep 'Wegverkeer'. Op de Zuiderval is wegtype 'binnen bebouwde kom (doorstromend)' aangehouden, in overeenstemming met het

wegtype zoals aangegeven in CIMLK³, en op de Industriestraat 'binnen bebouwde kom (normaal)'. Op het Cromhoff-terrein is aangehouden 'binnen bebouwde kom (stagnerend)', zo is rekening gehouden met langzaam rijden en parkeren.

In overeenstemming met de Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2023.2⁴, wordt het gebruikersverkeer van het project gemodelleerd tot het is opgenomen in het heersend verkeersbeeld. Daar is sprake van zodra het niet meer dan enkele procenten betreft van het al aanwezige wegverkeer en/of het qua start- en stopgedrag overeenkomt met het al aanwezige wegverkeer.

De projectlocatie bevindt zich nabij meerdere zeer drukke wegen, waarvan de hoeveelheden autonoom verkeer zijn weergegeven op CIMLK². Op de Zuiderval, op het wegvak ten oosten van de projectlocatie en het Cromhoffpark, rijden in de autonome situatie ca. 11.000 motorvoertuigbewegingen per etmaal (waarvan het merendeel op de weghelft richting het noorden). Het wegvak van de Zuiderval ten zuiden daarvan is nog drukker met ca. 13.500 motorvoertuigbewegingen per etmaal. De Getfertsingel ten noorden van de projectlocatie kent autonoom verkeer van ca. 12.000 motorvoertuigbewegingen per etmaal.

Vanwege deze hoge aantallen autonoom verkeer, is het verkeer verbonden aan het project qua verkeersaantallen na korte afstand opgenomen in het heersend verkeersbeeld. Het verkeer op de Zuiderval zuidelijk van de projectlocatie wordt opgenomen in het heersend verkeersbeeld bij het eerstvolgende kruispunt. Qua start- en stopgedrag komt het al eerder overeen met het reeds aanwezige wegverkeer. Aan te tonen is dat het ook qua aantallen vanaf dit kruispunt wordt verdund tot enkele procenten van het reeds aanwezige wegverkeer. Als 80% van het gebruiksverkeer over de Zuiderval van/naar het zuiden rijdt, betreft dit $314/13.497 \times 100\% = 2,3\%$ van het autonome verkeer op de Zuiderval.

3.2 Sloop oostelijk gebouwdeel

De inzet van mobiele werktuigen voor de sloop is door de uitvoerder aangeleverd. Voor de sloop wordt gebruikgemaakt van mobiele werktuigen, bouwverkeer en stationair draaien van vrachtvoertuigen.

Mobiele werktuigen

De volgende inzet aan mobiele werktuigen is voorzien, zoals weergegeven in tabel 3.2. Op dit moment wordt uitgegaan van gebruik van een elektrische shovel gedurende 113 draaiuren waarbij geen emissies op locatie optreden, in tegenstelling tot bij gebruik van materieel met dieselmotor. Het is echter ook mogelijk dat in plaats daarvan wordt gekozen voor een ander elektrisch werktuig en wel een shovel met dieselmotor. In dat geval moet op een andere manier worden geborgd dat de emissies niet hoger zijn dan in de berekening zijn opgenomen.

³ Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK) kaart, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu

⁴ Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2023.2 versie 4, april 2024, Expertiseteam Stikstof en Natura 2000 van BIJ12

Tabel 3.2: Inzet mobiele werktuigen tijdens sloop

Werktuig	Draaiuren [uur/jaar]	STAGE-klasse	Vermogen [kW]	Brandstof-verbruik [L/jaar]	Belastings-percentage [%]	AdBlue-verbruik [L/jaar]
Mobiele telekraan 50 ton	16	IV	270	445	36,7	26
Bobcat groot	102	IV	129	1.383	36,7	82
Shovel 1200L						
Mobiele kraan 20 ton	24	IV	128	334	38,0	20
Rupskraan 30 ton	310	IV	161	5.203	36,7	312
Rupskraan 45-50 ton	309	IV	220	7.025	36,7	421
Shovel 1200L	Elektrisch					

Deze mobiele werktuigen met dieselmotoren worden ingevoerd als vlakbron op de locatie van het te slopen gebouwdeel met als sectorgroep 'Mobiele werktuigen' en sector 'Bouw, industrie en delfstoffenwinning'. De elektrische shovel wordt niet gemodelleerd in AERIUS, omdat de inzet daarvan niet tot emissies op locatie leidt.

Bouwverkeer

Het benodigde bouwverkeer wordt geschat op 1.114 motorvoertuigbewegingen/jaar licht verkeer en 928 motorvoertuigbewegingen/jaar zwaar vrachtverkeer. Dit verkeer bereikt het projectgebied via de weg die aansluit op de Zuiderval.

De sloop wordt uitgevoerd door een bedrijf dat gevestigd is in Enschede ten oosten van de projectlocatie. De meest logische route voor het zware vrachtverkeer is rijden via de A35, daarom wordt aangenomen dat 100% van het zware vrachtverkeer die route neemt. Voor het lichte verkeer wordt aangenomen dat 80% eveneens via de A35 rijdt en dat de overige 20% via de Getfertsingel van/naar het oosten rijdt.

Echter, vanwege de grote hoeveelheid autonoom verkeer op de Zuiderval, is het bouwverkeer qua aantallen vrijwel direct opgenomen in het heersend verkeersbeeld. Zoals al beschreven voor het gebruiksverkeer, rijdt ook het bouwverkeer bij de terugweg naar het zuiden via de Zuiderval. Dit geldt ook voor de terugweg van de 20% licht verkeer die via de Getfertsingel is gekomen. Van deze 20% wordt daarom de helft (de heenweg) gemodelleerd over de Getfertsingel (het gedeelte waar het overlap heeft met het verkeer van de noordelijke ingang), en over de Zuiderval tot aan de Industrieweg. De andere helft (de terugweg) wordt gemodelleerd via de Zuiderval naar het zuiden tot aan de kruising met de Wethouder Beversstraat.

De genoemde verdeling leidt tot de volgende verkeersaantallen zoals weergegeven in tabel 3.3.

Tabel 3.3: Bouwverkeer

Wegvak	Licht [mvtb*/jaar]	Zwaar [mvtb*/jaar]
Bouwverkeer Zuiderval vanuit noord	111 (10%, heenweg)	-
Bouwverkeer Zuiderval vanuit zuid	446 (40%, heenweg)	464 (50%, heenweg)
Bouwverkeer Industriestraat	557 (50%, éénrichtingsverkeer)	464 (50%, éénrichtingsverkeer)
Bouwverkeer op terrein	1.114 (100%)	928 (100%)
Bouwverkeer Zuiderval richting zuid	557 (50%, éénrichtingsverkeer)	464 (50%, éénrichtingsverkeer)
Totaal	1.114 (100%)	928 (100%)

* mvtb staat voor motorvoertuigbewegingen

Deze wegvakken zijn op dezelfde manier gemodelleerd als het gebruiksverkeer, met dezelfde wegtypes en lengtes van de lijnbronnen.

Stationair draaiend vrachtverkeer

Voor stationair draaien wordt uitgegaan van 5 minuten stationair draaien per vrachtwagen. Uitgaande van 928 voertuigbewegingen en 2 bewegingen per voertuig, betreft het totaal aan stationair draaien: $928/2 \times 5 / 60 = 38,7$ uur/jaar stationair draaien van zwaar vrachtverkeer. De emissies daarvan worden berekend middels de emissiefactoren zoals zijn opgenomen in Bijlage 1 van de Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2023.2¹. Voor het jaar 2024 betreffen de emissiefactoren 80,6676 g NO_x/uur en 0,9024 g NH₃/uur (voor vrachtwagens zwaarder dan 20 ton). 38,7 uur/jaar stationair draaien leidt tot emissies van 3,12 kg NO_x/jaar en 0,035 kg NH₃/jaar.

Deze emissies worden ingevoerd als vlakbron op de locatie van het te slopen gebouwdeel met als sectorgroep 'Anders' en de standaard bronkenmerken.

4 Rekenresultaten

De berekening die is uitgevoerd in AERIUS Calculator 2023.2 met de in hoofdstuk 3 genoemde uitgangspunten, leidt tot het volgende rekenresultaat: de maximale stikstofdepositiebijdrage van het project in 2024 betreft 0,00 mol/ha/jaar.

De AERIUS-berekening met kenmerk RwGtFExKUYWh is toegevoegd in bijlage 1.

5 Conclusie

De gemeente Enschede is voornemens om gedurende 3-5 jaar tijdelijke horecagelegenheid en evenementen mogelijk te maken in de voormalige drukkerij van Tubantia gelegen op het Cromhoff-terrein aan de Getfertsingel te Enschede. Na die 3-5 jaar krijgt het gebouw een permanente nieuwe bestemming, maar tot die tijd is er ruimte voor een horecagelegenheid en voor incidentele grotere evenementen.

Ter ondersteuning van de Wabo vergunningsaanvraag afwijking bestemmingsplan is voorliggende stikstofonderzoek uitgevoerd waarin de bij het project behorende stikstof-emitterende bronnen in kaart worden gebracht. In het maatgevende jaar, 2024, betreft dat zowel de vervoersbewegingen van de gebruiksfase als de bronnen gerelateerd aan de sloop van het oostelijke gebouwdeel. Deze bronnen zijn gemodelleerd in het verplicht te gebruiken rekenprogramma AERIUS Calculator versie 2023.2. Voor de berekening is rekenjaar 2024

aangehouden, omdat dat het jaar van vergunningverlening betreft en tevens het jaar met de hoogste emissies.

Uit de berekening blijkt dat het project leidt tot een maximale stikstofdepositietoename in stikstofgevoelige Natura 2000-gebied van 0,00 mol/ha/jaar. Significante gevolgen op Natura 2000-gebieden kunnen daarmee op voorhand worden uitgesloten, onder voorwaarde dat voor de sloop gebruik wordt gemaakt van werktuigen met gelijke of lagere emissies dan in het AERIUS-model is opgenomen.

In de berekening is uitgegaan van de inzet van een elektrische shovel waarbij geen emissies op locatie optreden, in tegenstelling tot bij gebruik van materieel met dieselmotor. Dat betekent dat bij de uitvoer van de sloop inderdaad gebruik moet worden gemaakt van een elektrische shovel of dat op een andere manier moet worden geborgd dat de emissies niet hoger zijn dan in de berekening zijn opgenomen. Er mag dus geen depositie ontstaan.

Als aan bovengenoemde is voldaan, staat het aspect stikstofdepositie vergunningverlening niet in de weg.

Bijlage 1 AERIUS-berekening gebruik en sloop in 2024

AERIUS-kenmerk: RwGtFExKUYWh

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](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

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
Inrichtingslocatie

Gemeente Enschede
Getfertsingel,
7513GA Enschede

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Drukpershal tijdelijke evenementen
Cromhoff Drukpershal tijdelijke evenementen gebruik (gewogen gemiddelde verkeersaantallen qua doordeweeks en vrij-za plus verkeer grote evenementen) en sloop met inzet van elektrische shovel

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RwGtFExKUYWh
01 mei 2024, 10:58
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Cromhoff evenementen sloop met elektrische shovel en gebruik - Beoogd


Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	4,6 kg/j	121,9 kg/j

Resultaten

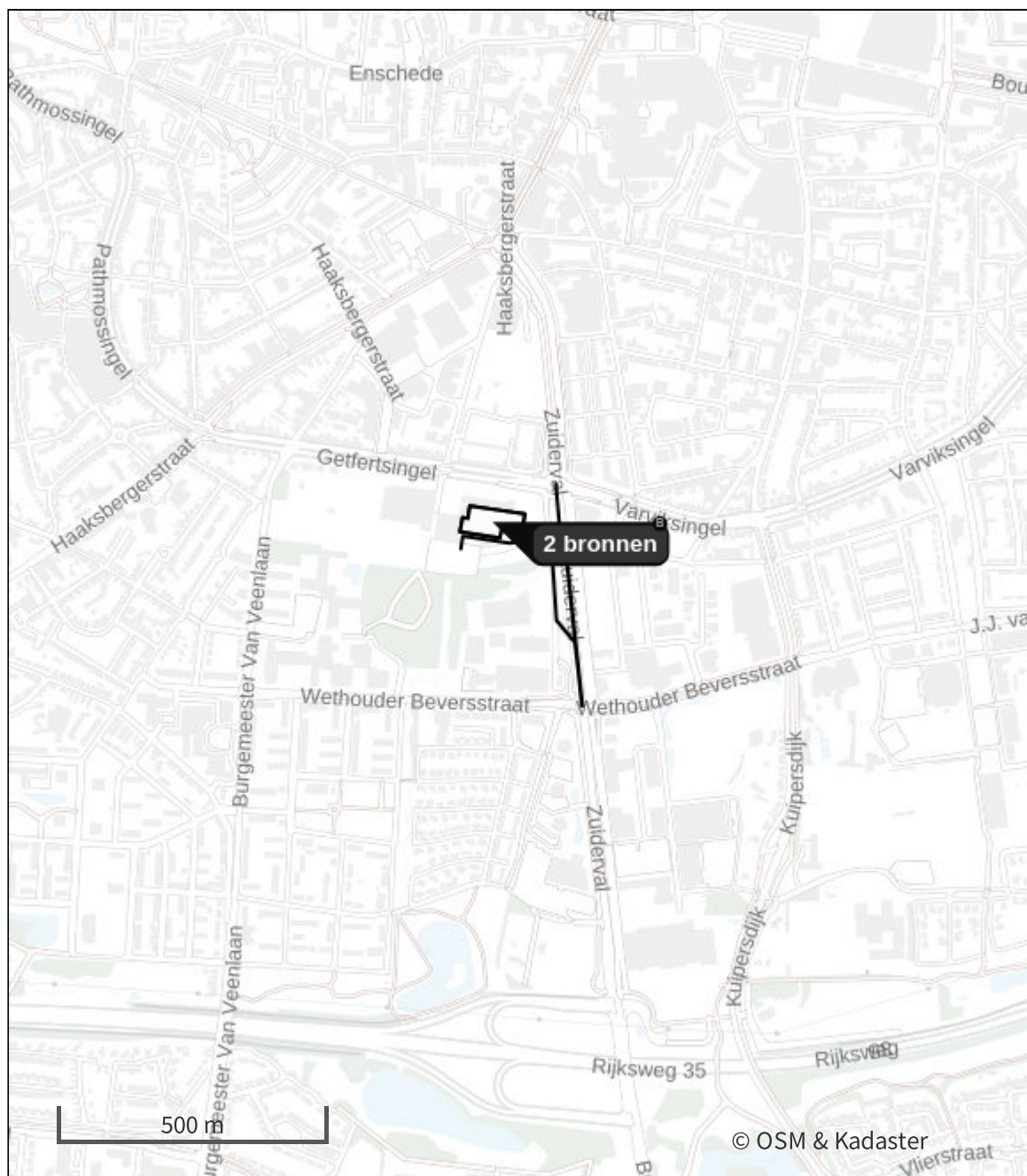
Cromhoff evenementen sloop met elektrische shovel en gebruik - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname



Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Cromhoff evenementen sloop met elektrische shovel en gebruik (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Werktuigen sloop	3,5 kg/j	82,6 kg/j
2 Anders... Anders... Stationair draaien vrachtverkeer	35,0 g/j	3,1 kg/j
 Verkeersnetwerk	1,1 kg/j	36,1 kg/j

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Cromhoff evenementen sloop met elektrische shovel en gebruik" (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	-	-	-	-	-	-

Cromhoff evenementen sloop met elektrische shovel en gebruik, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Werktuigen sloop	NO _x	82,6 kg/j			
Locatie	X:257533,98 Y:470107,93	NH ₃	3,5 kg/j			
Oppervlakte	0,50 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele telekraan 50 ton	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	445 l/j	16 u/j	26 l/j	NO _x	2,8 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Bobcat groot	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1383 l/j	102 u/j	82 l/j	NO _x	8,4 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Mobiele kraan 20 ton	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	334 l/j	24 u/j	20 l/j	NO _x	1,9 kg/j
					NH ₃	80,2 g/j
Rupskraan 30 ton	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5203 l/j	310 u/j	312 l/j	NO _x	29,7 kg/j
					NH ₃	1,2 kg/j
Rupskraan 45-50 ton	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	7025 l/j	309 u/j	421 l/j	NO _x	39,7 kg/j
					NH ₃	1,7 kg/j

2 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien vrachtverkeer	Uitreedhoogte Warmteinhoud	<u>0,0 m</u> <u>0,000 MW</u>	NO _x	3,1 kg/j
Locatie	X:257533,98 Y:470107,93	Spreiding	0 m	NH ₃	35,0 g/j
Oppervlakte	0,50 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer Industriestraat	Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:257650,5 Y:469979,92	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	225,39 m	Hoogte	-	NH ₃	9,3 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	557,0 /jaar	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	464,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer op terrein	Links	Rechts	NO _x	1,3 kg/j
Locatie	X:257548,37 Y:470070,34	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	193,33 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 16,5 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	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.114,0 /jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	928,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer Zuiderval vanuit zuid	Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:257686,36 Y:469923,28	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	329,51 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 12,9 g/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	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	446,0 /jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	464,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer Zuiderval vanuit noord	Links	Rechts	NO _x	2,7 g/j
Locatie	X:257657,32 Y:470132,74	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,0 kg/j
Lengte	93,68 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,0 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	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	111,0 /jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

7 Wegverkeer | Weg

Naam	Zuiderval vanuit noord	Links	Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:257657,32 Y:470132,74	Type scherm	-	-	NO ₂ 60,7 g/j
Lengte	93,68 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 14,6 g/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	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	43,0 /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 %	

8 Wegverkeer | Weg

Naam	Industriestraat	Links	Rechts	NO _x	6,1 kg/j
Locatie	X:257650,5 Y:469979,92	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,1 kg/j
Lengte	225,39 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	215,0 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

9 Wegverkeer | Weg

Naam	Cromhoff-terrein	Links	Rechts	NO _x	17,6 kg/j
Locatie	X:257548,37 Y:470070,34	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,2 kg/j
Lengte	193,33 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,5 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	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	430,0 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

10 Wegverkeer | Weg

Naam	Zuiderval zuidelijk wegvak	Links	Rechts	NO _x	5,1 kg/j
Locatie	X:257696,22 Y:469820,36	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,9 kg/j
Lengte	119,62 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 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	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	387,0 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

11 Wegverkeer | Weg

Naam	Zuiderval vanuit zuid	Links	Rechts	NO _x	4,1 kg/j
Locatie	X:257679,06 Y:469983,41	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,7 kg/j
Lengte	208,45 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 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	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	172,0 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

12 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer Zuiderval richting zuid	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:257696,32 Y:469819,6	Type scherm	-	-	NO ₂ 69,7 g/j
Lengte	121,75 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 4,9 g/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	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	557,0 /jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	464,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		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 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>