

Memo

Datum 25 april 2023
Documentnummer M219248.012/GHO
Relatie De Valk Noord BV, mevrouw C. de Boer
Onderwerp Stikstofoets De Valk Noord Echt

Als onderbouwing van het uitwerkingsbestemmingsplan voor het bedrijventerrein “De Valk Noord” te Echt is zowel voor de realisatie- alsook voor de gebruiksfase van het plan een stikstofoets opgesteld. Het plan betreft de mogelijke realisatie van een 8 bedrijfsgebouwen met een totaaloppervlak van ca. 8.600 m² op voornoemde locatie.

Op dit moment is nog niet duidelijk welk soort bedrijven zich precies gaan vestigen op deze locatie. Daarom is in de berekening uitgegaan van worst-case situaties op basis van de in het bestemmingsplan toegestaan gebruik.

De realisatiefase en de gebruiksfase zijn ingevoerd in het AERIUS programma.

Plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Sint Janskamp te Echt. De belending bestaat uit bedrijventerreinen. Op de locatie van het plangebied was vroeger een steenfabriek gevestigd. Het plangebied is kadastraal bekend als gemeente Echt, sectie K, nummers 7671 en 7670 (ged.).



Figuur 1: plangebied

Realisatiefase

Bij de bouw van de nieuwe panden wordt gebruik gemaakt van machines met verbrandingsmotoren. Bij dit gebruik komt NO_x vrij. Naast het gebruik van de machines vindt er NO_x-emissie plaats door verkeersbewegingen die horen bij de aan- en afvoer van bouwmaterialen en de verkeersbewegingen van het bouwpersoneel.

De beoogde bedrijfspanden worden opgebouwd met stalen spanten en sandwichgevel- en dakpanelen. Op basis van het stedenbouwkundig plan is een inschatting gemaakt van de duur van het gebruik van de bouwmachines en het brandstofgebruik. Tijdens de bouw wordt o.a. gebruik gemaakt van een graafmachine (o.a. voor het bouwrijp maken van de locatie, het uitgraven van de fundering en de aanleg van infrastructuur en bestrating), betonstorters en betonvlindermachines voor het storten van de funderingen en vloeren en een hijskraan voor het plaatsen van de spanten en gevel- en dakplaten. De duur van het gebruik en de benodigde brandstof vindt u terug in de uitdraai van AERIUS in bijlage 1.

De verkeersbewegingen die horen bij de realisatiefase worden in de berekening meegenomen tot het moment dat deze opgaan in het heersend verkeersbeeld. In dit geval zijnde de snelweg A2.

De hoeveelheid verkeersbewegingen onderverdeeld in lichtverkeer, middelzwaar verkeer en zwaar vrachtverkeer staan ook vermeld in bijlage 1.

Gebruiksfas

De NO_x-emissie van het gebruik van de nieuwe bedrijfsgebouwen wordt berekend in de gebruiksfas. De bedrijfshallen worden niet voorzien van een met fossiele brandstof gestookte verwarmingsinstallatie en in de gebouwen vinden ook geen (constructie)werkzaamheden met verbrandingsmotoren plaats. De gebouwen zijn als zodanig emissie-loos. Alleen de verkeersbewegingen behorende bij het gebruik van de hallen veroorzaken NO_x-emissie.

Omdat het definitieve gebruik van de bedrijfshallen nog niet precies bekend is, wordt in de berekening uitgegaan van een worst-case benadering. Op basis van normering CROW (Nr. 381), is gekeken naar de te verwachten verkeersbewegingen. Er is uitgegaan van de CROW norm voor een commercieel bedrijf, (arbeidsintensief/bezoeker extensief). CROW gaat hierbij uit van 10,9 verkeersbewegingen per 100 bruto vloeroppervlak (bvo) per etmaal. Voor het totale gebruik van alle bedrijfshallen samen komt dit neer op ca. 940 (10,9 maal 8.600/100) verkeersbewegingen per etmaal. Omdat CROW niet voorziet in een onderverdeling in licht- en zwaar-verkeer is voor de gebruiksfas van deze loads "worst-case" met 840 verkeersbewegingen licht verkeer en 100 verkeersbewegingen zwaar verkeer per etmaal rekening gehouden. Deze verkeersbewegingen worden in de berekening meegenomen totdat het verkeer opgaat in het heersend verkeersbeeld. In dit geval zijnde de snelweg A2.

Aanleiding en doel

Omdat stikstofemissie mogelijk een effect kan veroorzaken op Natura-2000 gebieden, dient een toets te worden uitgevoerd of de realisatie en het gebruik van de locatie de Valk Noord te Echt mogelijk vergunningsplichtig is in het kader van de Wet natuurbescherming.

Effecten kunnen in beginsel alleen optreden door zogenaamde externe werking, waarbij veranderingen en activiteiten binnen het plangebied kunnen leiden tot veranderingen van de milieusituatie in de natuurgebieden; in onderhavig plan betreft dit de uitstoot van stikstof als gevolg van het plan. Voor projecten, zoals onderhavig bouwplan, betekent dit dat moet worden beoordeeld of een natuurvergunning is vereist als gevolg van de uitstoot van stikstof tijdens de realisatie- en de gebruiksfas.

Blijkt uit bovenstaande beoordeling dat geen natuurvergunning is vereist, dan kan volstaan worden met de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen. Het aspect natuur vormt dan geen belemmering voor de uitvoering van het project.

Onderzoeksopzet

Er is een inschatting gemaakt van het gebruik van machines in de realisatiefase en het aantal verkeersbewegingen in zowel de realisatie- en gebruiksfase zoals eerder omschreven. Het gebruik van machines en de verkeersbewegingen zijn vervolgens ingevoerd in het AERIUS rekenmodel.

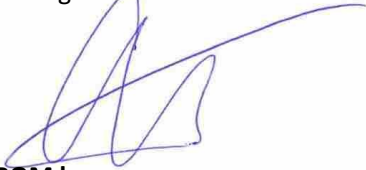
Resultaten

Uit de berekeningen met AERIUS (zie bijlage 1 en 2) blijkt dat er geen sprake is van stikstofdepositie op een voor stikstof gevoelig natuurgebied. De depositie bedraagt 0,00 mol potentieel zuur/ha/jaar. Kortom: negatieve effecten op instandhoudingsdoelen van N2000 gebieden ten gevolge van stikstof kunnen met zekerheid worden uitgesloten.

Deze uitkomsten geven derhalve geen aanleiding een Wnb-vergunning aan te vragen of een verklaring van geen bedenkingen te vragen vanwege mogelijke effecten op N2000-gebieden.

Vertrouwende u voldoende geïnformeerd te hebben.

ing. G.A.B. Hoogeveen

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "G.A.B. Hoogeveen", written over a horizontal line.

Aelmans ROM bv

Bijlage 1) Aeries berekeningen realisatiefase en het resultaat
2) Aeries berekeningen gebruiksfase en het resultaat



Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



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

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

De Valk Noord BV

Sint Janskamp ong.,

XXXX XX Echt

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Bedrijventerrein De Valk Noord

Realisatie van 8 bedrijfshallen met een totaal oppervlak van 8640 m².

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RhFTkgwFUJ1K

03 april 2023, 09:10

Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Realisatie bedrijfshallen Echt - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

5,6 kg/j

Emissie NO_x

149,6 kg/j

Resultaten

Realisatie bedrijfshallen Echt - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

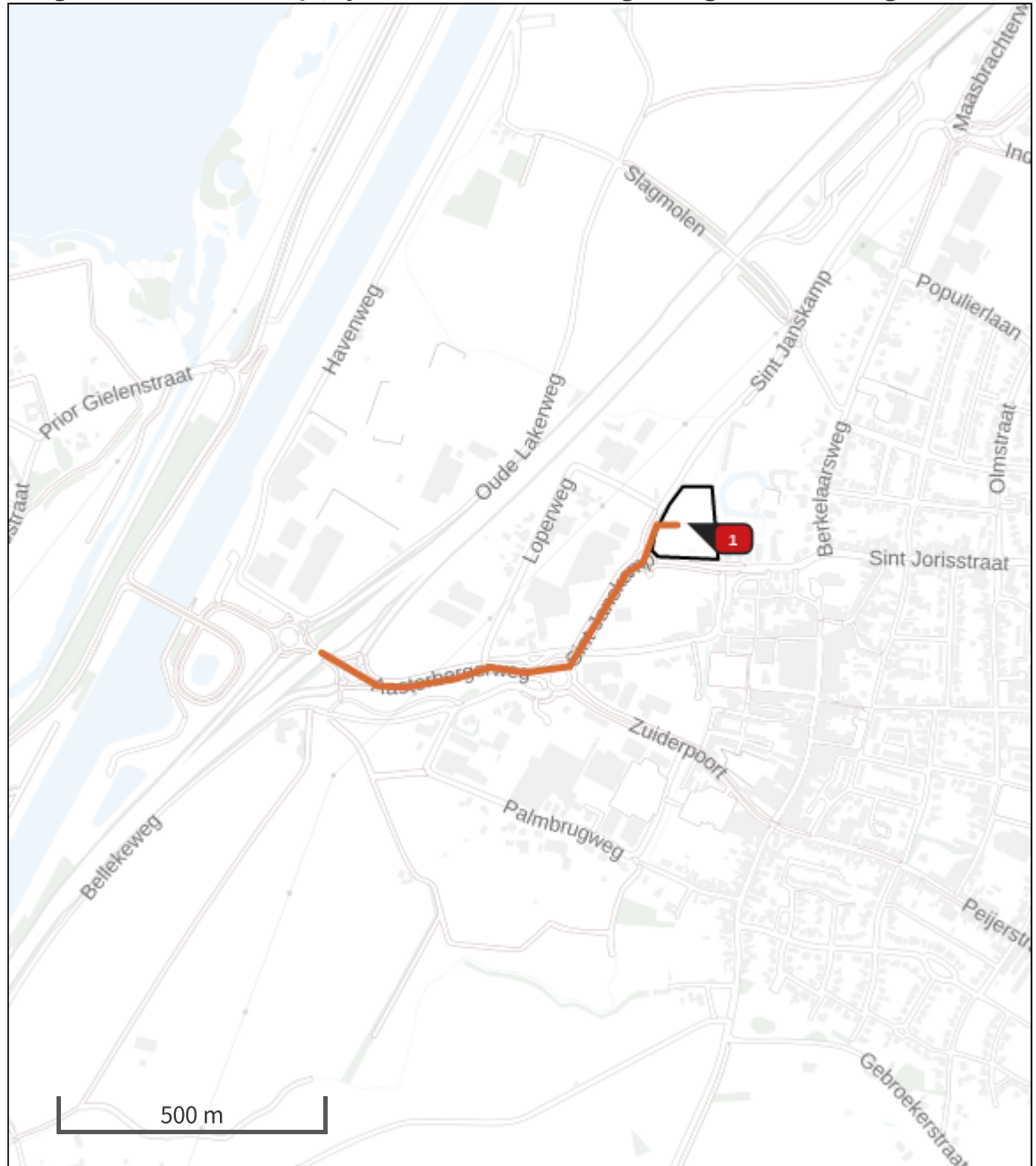
Gebied

Realisatie bedrijfshallen Echt (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Realisatie bedrijfshallen De Valk Noord	5,4 kg/j	146,5 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	3,1 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Realisatie bedrijfshallen Echt" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek (3 km)	X:186894 Y:349678	0,01 
11	De Mechelse Heide en de Vallei van de Ziepbeek (20 km)	X:174935 Y:331609	-
12	Schaagbachtal (20 km)	X:208570 Y:349002	-
15	Helpensteiner Bachtal-Rothenbach (21 km)	X:209313 Y:351334	-
9	Teverener Heide (20 km)	X:199471 Y:330043	-
8	Lüsekamp und Boschbeek & Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (17 km)	X:203603 Y:353813	-
10	Elmpter Schwalmbruch (20 km)	X:203816 Y:359491	-
13	Meinweg mit Ritzroder Dünen (21 km)	X:207562 Y:354041	-
14	Wälder und Heiden bei Brügggen-Bracht (21 km)	X:203631 Y:360487	-
17	Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue (24 km)	X:207656 Y:360927	-
5	Bosbeekvallei en aangrenzende bos- en heidegebieden te As-Opglabbeek-Maaseik (14 km)	X:175090 Y:343021	-
6	Mechelse Heide en vallei van de Ziepbeek (15 km)	X:175682 Y:337982	-
7	Mangelbeek en heide- en vengebieden tussen Houthalen en Gruitrode (17 km)	X:172382 Y:341980	-
16	Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode, Neerpelt en Peer (22 km)	X:166545 Y:346831	-
18	Houthalen-Helchteren, Meeuwen-Gruitrode en Peer (24 km)	X:164515 Y:341935	-
2	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (5 km)	X:185806 Y:351080	-
3	Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven (8 km)	X:180393 Y:347251	-
4	Abeek met aangrenzende moerasgebieden (9 km)	X:180740 Y:351531	-

Realisatie bedrijfshallen Echt, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Realisatie bedrijfshallen De Valk Noord	NO _x	146,5 kg/j
		NH ₃	5,4 kg/j
Locatie	X:188356,73 Y:346612,35		
Oppervlakte	1,34 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine bouwrijpmaken	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	500 l/j	20 u/j	30 l/j	NO _x	2,8 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Gebruik Betonstorters	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5000 l/j	125 u/j	300 l/j	NO _x	27,6 kg/j
					NH ₃	1,2 kg/j
Gebruik hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	10000 l/j	300 u/j	600 l/j	NO _x	55,5 kg/j
					NH ₃	2,4 kg/j
Gebruik Verreikers	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	3000 l/j	500 u/j	180 l/j	NO _x	18,7 kg/j
					NH ₃	0,7 kg/j
Gebruik minigraver	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	750 l/j	150 u/j		NO _x	15,8 kg/j
					NH ₃	5,6 g/j
Gebruik trilwals/-plaat	alle werktuigen op benzine, 4takt	500 l/j			NO _x	2,0 kg/j
					NH ₃	3,8 g/j
Gebruik betonvlindermachine	alle werktuigen op benzine, 4takt	200 l/j			NO _x	0,8 kg/j
					NH ₃	1,5 g/j
Gebruik loader	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	950 l/j	80 u/j	60 l/j	NO _x	4,2 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Gebruik ruw terreinheftruk	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	1700 l/j	100 u/j	100 l/j	NO _x	10,6 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Gebruik graafmachine uitgraven fundering en infra	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	1500 l/j	100 u/j	90 l/j	NO _x	8,6 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO _x	3,1 kg/j
Locatie	X:188066,32 Y:346329,92	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,8 kg/j
Lengte	855,28 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2400 p/jaar	20,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	500 p/jaar	20,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	450 p/jaar	30,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/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 2022_20230315_cd85399aac

Database versie 2022_cd85399aac

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>



Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



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

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

De Valk Noord BV
Sint Janskamp ong.,
XXXX XX Echt

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Bedrijventerrein De Valk Noord
Gebruik van 8 bedrijfshallen met een totaal oppervlak van 8640 m².

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S2LcmenqDN3e
03 april 2023, 09:12
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Gebruik bedrijfshallen Echt - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	9,1 kg/j	166,3 kg/j

Resultaten

Gebruik bedrijfshallen Echt - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruik bedrijfshallen Echt (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

 Verkeersnetwerk

Emissie NH₃

Emissie NO_x

9,1 kg/j

166,3 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruik bedrijfshallen Echt"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie**

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
5	Bosbeekvallei en aangrenzende bos- en heidegebieden te As-Opglabbeek-Maaseik (14 km)	X:175090 Y:343021	-
6	Mechelse Heide en vallei van de Ziepbeek (15 km)	X:175682 Y:337982	-
7	Mangelbeek en heide- en vengebieden tussen Houthalen en Gruitrode (17 km)	X:172382 Y:341980	-
16	Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode, Neerpelt en Peer (22 km)	X:166545 Y:346831	-
18	Houthalen-Helchteren, Meeuwen-Gruitrode en Peer (24 km)	X:164515 Y:341935	-
1	Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek (3 km)	X:186894 Y:349678	-
2	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (5 km)	X:185806 Y:351080	-
3	Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven (8 km)	X:180393 Y:347251	-
4	Abeek met aangrenzende moerasgebieden (9 km)	X:180740 Y:351531	-
8	Lüsekamp und Boschbeek & Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (17 km)	X:203603 Y:353813	-
10	Elmpter Schwalmbruch (20 km)	X:203816 Y:359491	-
13	Meinweg mit Ritzroder Dünen (21 km)	X:207562 Y:354041	-
14	Wälder und Heiden bei Brüggen-Bracht (21 km)	X:203631 Y:360487	-
17	Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue (24 km)	X:207656 Y:360927	-
9	Teverener Heide (20 km)	X:199471 Y:330043	-
11	De Mechelse Heide en de Vallei van de Ziepbeek (20 km)	X:174935 Y:331609	-
12	Schaagbachtal (20 km)	X:208570 Y:349002	-
15	Helpensteiner Bachtal-Rothenbach (21 km)	X:209313 Y:351334	-

Gebruik bedrijfshallen Echt, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO _x	166,3 kg/j
Locatie	X:188066,32 Y:346329,92	Type scherm	-	-	NO ₂ 45,9 kg/j
Lengte	855,28 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 9,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	840 p/etmaal	10,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	100 p/etmaal	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	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 2022_20230315_cd85399aac

Database versie 2022_cd85399aac

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>