



Voortoets Natura 2000

Paraplu-bestemmingsplan evenementen

Van

Paul Bruijkers, Ruud Hendriks

Datum

23-02-2022

Versie

2.0 Definitief

Collegiale toetsing

Irma Dekker



Inhoudsopgave

1	Aanleiding	3
2	Rekenmethode en uitgangspunten	4
3	Resultaat, beoordeling en conclusie	6

Bijlagen

1 Aanleiding

Als gevolg van evenementen kunnen effecten ontstaan op Natura 2000-gebieden. In Rotterdam en haar omgeving zijn verschillende Natura 2000-gebieden aanwezig, te weten de ‘Solleveld en Kapittelduinen’, ‘Oude Maas’, ‘Westduinpark & Wapendal’, ‘Nieuwkoopse Plassen’ en Broekvelden Vettenbroek & Polder Stein’. Gelet op de afstand (>5 km) tot Natura 2000-gebieden, de aard van de activiteit, het planologisch mogelijk maken van evenementen zijn directe effecten zoals verstoring, effecten op waterhuishouding en dergelijke op voorhand uit te sluiten. Effecten die wel op grotere afstand kunnen optreden zijn effecten op de natuur als gevolg van toename van de depositie van stikstof. Natura 2000-gebieden waar sprake is van overbelasting als gevolg van stikstofdepositie betreffen ‘Solleveld en Kapittelduinen’, ‘Westduinpark & Wapendal’, ‘Nieuwkoopse Plassen’.

Het planologisch mogelijk maken van tijdelijke, maar jaarlijks terugkomende evenementen in de stad in dit paraplubestemmingsplan kan leiden tot een ongewenste toename van de stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Of een dergelijk effect zich voordoet wordt in deze notitie onderzocht.

Evenementen in het deelgebied Hoek van Holland worden niet meegenomen in dit paraplubestemmingsplan en daarom ook niet in dit onderzoek omdat de afstand tot het Natura 2000-gebied Solleveld en Kapittelduinen te klein is om effecten te kunnen uitsluiten. Voor Hoek van Holland zal een aparte maatwerk aanpak volgen.

Met het programma AERIUS Calculator 2021 is een generiek modelonderzoek uitgevoerd naar het cumulatieve effect van de jaarlijkse evenementen (excl. Hoek van Holland). Het effect op alle omringende Natura 2000-gebieden is berekend om zodoende de eventuele bijdrage van de Paraplu Evenementen aan stikstofdepositie te kunnen vaststellen en toetsen.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn

Figuur 1: ligging plangebied (indicatief) ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden



2 Rekenmethode en uitgangspunten

In bestemmingsplan Parapluherziening Evenementen wordt het gebruik van het openbaar gebied voor het houden van evenementen mogelijk gemaakt in 13 gebieden en op 19 evenemententerreinen. In het rekenmodel zijn emissiebronnen gelegd ter plaatse van de evenemententerreinen en op het geografisch middelpunt van de gebieden. Ook de verkeersgeneratie van de evenementen is ter plaatse van deze locaties bepaald.

In het bestemmingsplan is onderscheid gemaakt in drie categorieën evenementen: grote evenementen, middelgrote evenementen en kleine evenementen. Hiervan zijn het totaal aantal evenementen en het totaal aantal dagen in de regels van het bestemmingsplan opgenomen. Het onderzoek is generiek uitgevoerd. Het bestemmingsplan maakt een enorme variatie aan evenementen mogelijk waarvoor zo goed mogelijke aannames zijn gedaan.

De uitstoot van NO_x van evenementen vindt op twee manieren plaats:

- door de uitstoot op de locatie zelf door de inzet van werktuigen en apparaten die draaien op fossiele brandstoffen (diesel, benzine, LPG) of elektriciteit.
- door uitstoot van het wegverkeer door de bezoekers van de evenementen.

Mobiele werktuigen en apparaten

Voor het gebruik van aggregaten, vorkheftrucks, kranen e.d. is nagegaan wat de uitstoot van NO_x is gedurende één dag tijdens een gemiddeld groot evenement in Nederland. Uit een onderzoek van het Ingenieursbureau van Stadsontwikkeling blijkt dit 3,90 kg NO_x te zijn, zie bijlage 2.

Dit kental is berekend uit:

- een geregistreerd gemiddeld diesilverbruik van 1.298,5 liter per eventendag;
- en een NO_x kental uit Aerius Calculator voor de uitstoot van per liter diesel, zijnde 3,0 gram NO_x (stage IV aggregaat, 56-75 kW). Dit is een conservatieve aanname omdat geen rekening wordt gehouden met de inzet van elektriciteit (vaste stroompunten) als alternatief voor aggregaten en ook niet met de inzet van schone technologie (AdBlue) of battery packs.

Vervolgens is aangenomen dat een middelgroot evenement 50% (dus 1,95 kg per dag) uitstoot van de waarde van een groot evenement (3,9 kg per dag) en dat kleine evenementen een verwaarloosbare uitstoot veroorzaken.

Voor de berekening van de bijdrage op stikstofdepositie zijn de uitstoten van alle 32 plekken/terreinen (zie bijlage 2) op geografisch niveau ingebracht in één rekenmodel (Aerius Calculator versie 2020). Het gaat jaarlijks in totaal om 1413,75 kg NO_x.

Wegverkeer

De georganiseerde evenementen leiden mogelijk tot een toename van stikstofdepositie als gevolg van verkeersbewegingen. Er is van uitgegaan dat 20% van de bezoekers met de auto naar evenement gaat waarbij er gemiddeld 2,2 personen in een auto zitten.

Per eventencategorie is een inschatting gemaakt van het aantal bezoekers. In het bestemmingsplan zijn de evenementen ingedeeld in omvang. Middelgrote evenementen kennen 250 tot 2500 bezoekers en grote evenementen 2500 bezoekers tot de maximale omvang van de locatie. Dit kan oplopen tot 100.000 mensen in de gebieden. Omdat deze reikwijdte heel ruim is, is in de berekening ervan uitgegaan ongeveer 90% van het maximaal aantal toegestane bezoekers aanwezig is. Dit is een redelijke aanname omdat binnen de reikwijdte ook evenementen met minder bezoekers dan het maximum plaatsvinden. Daarnaast is uitgegaan van een stagneringspercentage van het verkeer van 10%. De totale uitstoot van het verkeer veroorzaakt door de voorgenomen evenementen bedraagt 120,95 kg NO_x/jaar, 18,7 kg NO₂/jaar en 5,8 kg NH₃/jaar.





3 Resultaat, beoordeling en conclusie

Uit de berekening blijkt dat er voor de omliggende Natura 2000-gebieden geen bijdrage is aan de stikstofdepositie, dat wil zeggen (afgerond) niet meer dan 0,00 mol/ha/j.

Conclusie

De evenementen die mogelijk gemaakt worden in de Parapluherzienting Evenementen, hebben gezamenlijk geen negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000-gebieden. Van verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats en habitats van soorten of een significant verstorend effect op soorten waarvoor de gebieden zijn aangewezen, is geen sprake.



Bijlagen

1. Excell tabel berekening NOx uitstoot Rotterdamse evenementen
2. Excell tabel onderzoek kental NOx uitstoot van evenementen in Nederland
3. Aerius Calculator rapportage stikstofberekening

			maximaal	gemiddeld				gemiddeld						
	aantal ev.-dagen	aantal bezoekers	aantal bezoekers	Verkeer	mensen	aantal ev	aantal bezoekers	Verkeer	mensen	Totaal Verkeer	aantal evenementen	aantal evenementen	kg NOx	
	GROOt			met auto	per auto	op basis		met de auto	per auto					
			90%	20%	2,2	2500		20%	2,2					
						bezoekers								
plekken														
1	Overschie: Fairoaksbaan	2	10000	9000	3600	3273	9	2250	4050	3682	6955	1	7	25,35
2	Hillegersberg Schiebroek: Jan van Ghestellaan	5	10000	9000	9000	8182	12	2250	5400	4909	13091	4	10	42,9
3	Prins Alexander: Dennekruid	9	10000	9000	16200	14727	12	2250	5400	4909	19636	1	12	58,5
4	Kralingen Crooswijk: Tiberiaslaan	2	10000	9000	3600	3273	36	2250	16200	14727	18000	1	34	78
5	Noord: Nootdorpstraat	3	10000	9000	5400	4909	42	2250	18900	17182	22091	2	40	93,6
6	Delfshaven: Gerrit Jan Mulderstraat	4	10000	9000	7200	6545	22	2250	9900	9000	15545	3	20	58,5
7	Centrum: William Boothlaan	17	50000	45000	153000	139091	25	2250	11250	10227	149318	17	25	115,05
8	Feijenoord: Pantserstraat	12	50000	45000	108000	98182	17	2250	7650	6955	105136	11	15	72,15
9	IJsselmonde: Cornelis van Rijstraat	4	10000	9000	7200	6545	17	2250	7650	6955	13500	3	15	40,95
10	Charlois: Pendrechtseweg	4	10000	9000	7200	6545	18	2250	8100	7364	13909	3	16	42,9
11	Pernis: Schuytstraat	1	10000	9000	1800	1636	6	2250	2700	2455	4091	1	6	15,6

1 2	Hoogvliet: Okkersheul	3	10000	9000	5400	4909	12	2250	5400	4909	9818	1	10	23,4
1 3	Rozenburg: De Ruijterstraat	1	10000	9000	1800	1636	6	2250	2700	2455	4091	1	6	15,6
	terreinen										0			0
1 4	Afrikaanderplein	4	5000	4500	3600	3273	6	2250	2700	2455	5727	4	6	27,3
1 5	Coolsingel Weena	5	100000	90000	90000	81818	0	2250	0	0	81818	5	0	19,5
1 6	Grote Kerkplei	2	5000	4500	1800	1636	2	2250	900	818	2455	2	2	11,7
1 7	Het Park	4	20000	18000	14400	13091	6	2250	2700	2455	15545	4	6	27,3
1 8	Kralingse bos Oost	23	12000	10800	49680	45164	1	2250	450	409	45573	23	1	91,65
1 9	Kralingse bos West	4	20000	18000	14400	13091	2	2250	900	818	13909	4	2	19,5
2 0	Lloyd Multiplein										0	0	0	0
2 1	Museumpark	33	5000	4500	29700	27000	5	2250	2250	2045	29045	33	5	138,45
2 2	Noordplein	3	5000	4500	2700	2455	5	2250	2250	2045	4500	0	8	15,6
2 3	Park de twee heuvels	2	7500	6750	2700	2455	2	2250	900	818	3273	2	2	11,7
2 4	Plein 1940	12	5000	4500	10800	9818	30	2250	13500	12273	22091	12	30	105,3
2 5	Roel Langerakpark	4	14000	12600	10080	9164	4	2250	1800	1636	10800	4	4	23,4
2 6	Schouwburgplein	10	5000	4500	9000	8182	15	2250	6750	6136	14318	10	15	68,25
2 7	Sidelingepark	1	5000	4500	900	818	2	2250	900	818	1636	2	2	11,7
2 8	Stadhuisplein	1	5000	4500	900	818	2	2250	900	818	1636	2	2	11,7
2 9	Vroesenpark	4	8000	7200	5760	5236	4	2250	1800	1636	6873	4	5	25,35

3 0	Wijkpark	4	4000	3600	2880	2618	6	2250	2700	2455	5073	4	6	27,3
3 1	Willemsplein	6	5000	4500	5400	4909	7	2250	3150	2864	7773	6	7	37,05
3 2	Zuiderpark	5	15000	13500	13500	12273	2	2250	900	818	13091	5	2	23,4
3 3	Nesselande	8	15000	13500	21600	19636	12	2250	5400	4909	24545	5	8	35,1

Bijlage 2: Inventarisatie uitstoot NOx van Nederlandse evenementen

Evenement	kg NOx	ltr	aantal evenementdagen
Dance event 10K bezoekers 1 dag; 4.399 liter diesilverbruik, geen netspanning gebruikt	13,20	4399	1
Klein event vooral barren; 3 dagen; 1.803 liter diesel	5,41	1803	3
Relatief kleine kermis; 6 dagen, geen netspanning gebruikt; 4.000 liter	12,00	4000	6
Grote kermis; 13 dagen ; geen netspanning gebruikt; 13.000 liter	39,00	13000	13
Dance event 6K bezoekers, 1 dag, geen netspanning; 1.850 liter diesel verbruikt	5,55	1850	1
Groot event met muziek, food en kermisje; 20K bezoekers, 3 dagen; geen netspanning; 10.000 (efficiënt stroomplan)	30,00	10000	3
Event koningsdag 6 podia verspreid over de stad ; 1.600 liter diesel (per podium ongeveer 270 liter)	4,80	1600	1
Food event 3 dagen; 10K bezoekers per dag; 3.600 liter diesel verbruikt	10,80	3600	3
totaal	121	40252	31

Aggregaat 56-75 kW stage IV NOx=3,0 gram per liter diesel. Gebaseerd op diesel, zonder rekening te houden met het toepassen van alternatieve (schonere) brandstoffen of Adblue.
 Gemiddeld aantal liters per evenementendag (40252:31)
 Gemiddeld per evenementendag (121:31)

3 gram NOx/liter diesel
 1298,5 liter diesel/eventementendag
 3,9 kg NOx/eventementendag

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

*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 Gemeente Rotterdam
Inrichtingslocatie Wilhelminakade 197,
3002AN Rotterdam

Activiteit

Omschrijving Evenementen paraplu bp
Toelichting Berekening evenementen parapluplan

Berekening

AERIUS kenmerk RjJNnMzVFtxo
Datum berekening 21 februari 2022, 08:54
Rekenconfiguratie Wnb-rekengrid

Totale emissie

Paraplu plan evenemten - Beogd	Rekenjaar	Emissie NH3	Emissie NOx
	2022	5,8 kg/j	1.534,7 kg/j

Resultaten

Paraplu plan evenemten - Beogd	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha		
Grootste toename van depositie	0,00 mol/ha/j		
Grootste afname van depositie	0,00 mol/ha/j		

Paraplu plan evenementen (Beoogd), rekenjaar 2022

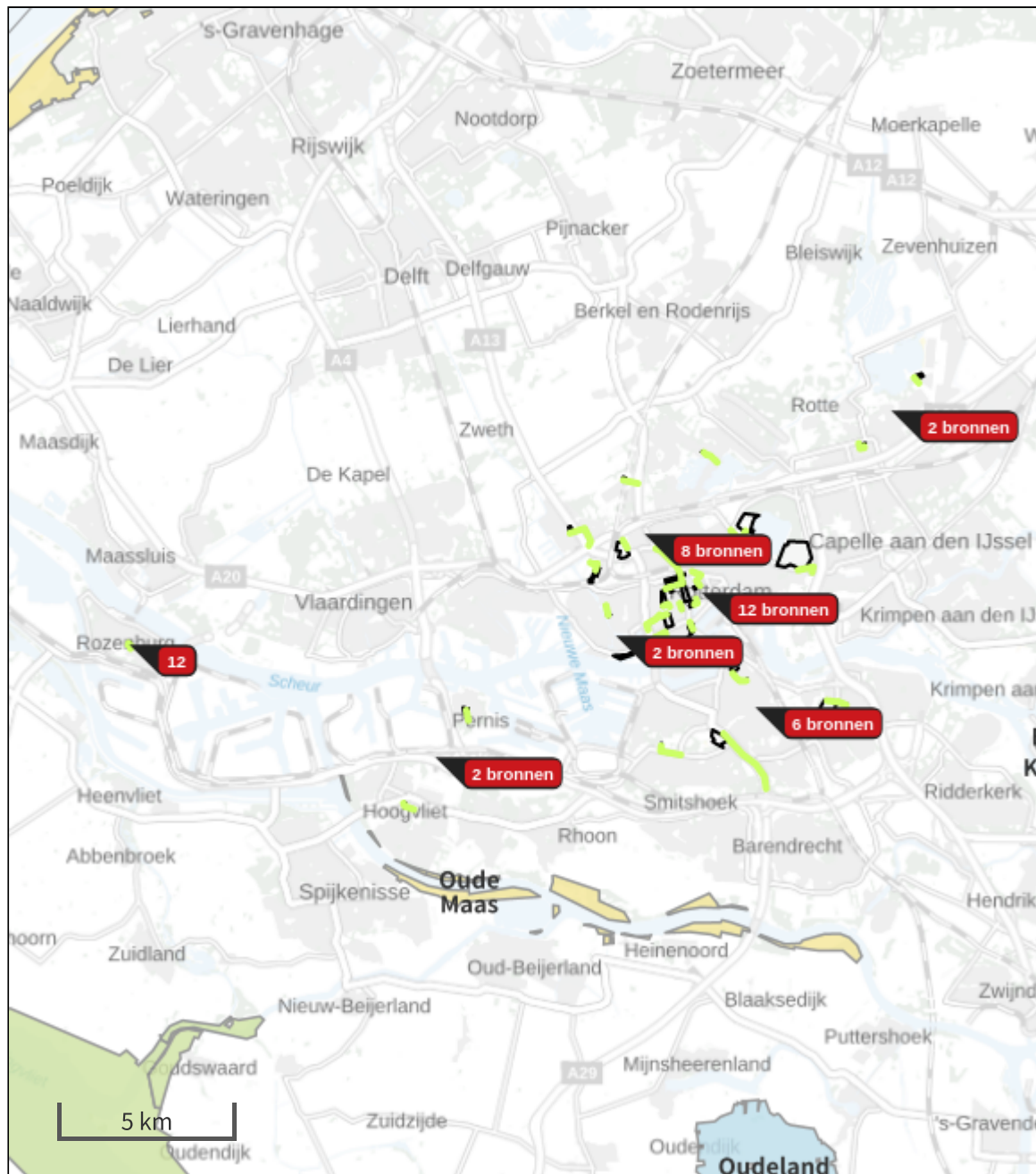
Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning 1; Fairoksbaan	-	25,4 kg/j
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning 2; Jan van Ghestellaan	-	42,9 kg/j
3	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning 3; Dennekruid	-	62,4 kg/j
4	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning 4; Tiberiaslaan	-	78,0 kg/j
5	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning 5; Nootdorpstraat	-	93,6 kg/j
6	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning 6; Gerrit Jan Mulderstraat	-	58,5 kg/j
7	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning 7; William Boothlaan	-	115,1 kg/j
8	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning 8; Pantserstraat	-	80,0 kg/j
9	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning 9; Cornelis van Rijstraat	-	48,8 kg/j
10	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning 10; Pendrechtseweg	-	50,7 kg/j
11	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning 11; Schuytstraat	-	15,6 kg/j
12	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning 12; De Ruijterstraat (Rozenburg)	-	15,6 kg/j
13	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning 13; Okkersheul	-	35,1 kg/j
14	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning 14; Afrikaanderplein	-	27,3 kg/j
15	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning 15; Coolsingel Weena	-	19,5 kg/j

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
16	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning 16; Grote Kerkplein	-	11,7 kg/j
17	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning 17; Het Park	-	27,3 kg/j
18	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning 18; Kralingse bos oost	-	91,7 kg/j
19	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning 19; Kralingse Bos west	-	19,5 kg/j
20	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning 20; LLoyd Multiplein	-	-
21	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning 21; Museumpark	-	138,5 kg/j
22	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning 22; Noordplein	-	21,5 kg/j
23	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning 23; P2H	-	11,7 kg/j
24	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning 24; Plein 1940	-	105,3 kg/j
25	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning 25; Roel L park	-	23,4 kg/j
26	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning 26; Schouwburgplein	-	68,3 kg/j
27	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning 27; Sidelingepark	-	7,8 kg/j
28	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning 28; Stadhuisplein	-	7,8 kg/j
29	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning 29; Vroessenpark	-	17,6 kg/j
30	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning 30; Wijkpark Oude Westen	-	27,3 kg/j
31	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning 31; Willemsplein en Willemskade	-	37,1 kg/j
32	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning 32; Zuiderpark Vaanweidezijde	-	23,4 kg/j



Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
 33	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning 33; Nesselande		- 46,8 kg/j
	Verkeersnetwerk	5,8 kg/j	80,0 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.



Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Paraplu plan evenemten" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Paraplu plan evenemten, Rekenjaar 2022

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	1; Fairoksbaan	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NOx	25,4 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	2; Jan van Ghestellaan	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NOx	42,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	3; Dennekruid	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NOx	62,4 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	4; Tiberiaslaan	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NOx	78,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	5; Nootdorpstraat	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NOx	93,6 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	6; Gerrit Jan Mulderstraat	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NOx	58,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

7 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	7; William Boothlaan	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NOx	115,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

8 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	8; Pantserstraat	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NOx	80,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

9 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	9; Cornelis van Rijstraat	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NOx	48,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

10 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	10; Pendrechtseweg	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NOx	50,7 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

11 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	11; Schuytstraat	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NOx	15,6 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

12 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	12; De Ruijterstraat (Rozenburg)	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NOx	15,6 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

13 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	13; Okkersheul	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NOx	35,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

14 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	14; Afrikaanderplein	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NOx	27,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

15 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	15; Coolsingel Weena	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NOx	19,5 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

16 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	16; Grote Kerkplein	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NOx	11,7 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

17 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	17; Het Park	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NOx	27,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

18 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	18; Kralingse bos oost	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NOx	91,7 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

19 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	19; Kralingse Bos west	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NOx	19,5 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

20 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	20; LLOYD Multiplein	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

21 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	21; Museumpark	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NOx	138,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

22 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	22; Noordplein	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NOx	21,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

23 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	23; P2H	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NOx	11,7 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

24 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	24; Plein 1940	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NOx	105,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

25 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	25; Roel L park	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NOx	23,4 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

26 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	26; Schouwburgplein	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NOx	68,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

27 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	27; Sidelingepark	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NOx	7,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

28 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	28; Stadhuisplein	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NOx	7,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

29 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	29; Vroessenpark	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NOx	17,6 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

30 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	30; Wijkpark Oude Westen	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NOx	27,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

31 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	31; Willemsplein en Willemskade	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NOx	37,1 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

32 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	32; Zuiderpark Vaanweidezijde	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NOx	23,4 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

33 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	33; Nesselande	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NOx	46,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

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 2021.0.4_20220217_5a8b67b7c6
 Database versie 2021.0.4_5a8b67b7c6

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>