

Methodiek Stikstofemissie monitoring PARK21

1 Opzet Stikstofemissie monitoring PARK21

De ontwikkeling van nieuwe functies in PARK21 is uitsluitend mogelijk als de stikstofdepositie op voor stikstof gevoelige habitats in Natura 2000-gebieden niet toeneemt ten opzichte van de stikstofdepositie in de referentiesituatie. De stikstofdepositie in de referentiesituatie is de stikstofdepositie die wordt veroorzaakt door de stikstofemissie vanwege het ten tijde van de vaststelling van het plan aanwezige planologisch legale gebruik van de gronden en bouwwerken binnen het plangebied. Om te garanderen dat de stikstofdepositie niet toeneemt ten opzichte van de referentiesituatie is in de planregels bepaald dat een omgevingsvergunning voor een nieuwe functie in de Leisurlaag uitsluitend kan worden verleend als er voldoende stikstofsaldo beschikbaar is in het Stikstofemissie monitoring PARK21.

Stikstofsaldo komt in het Stikstofemissie monitoring PARK21 beschikbaar als het gebruik van gronden en/of bouwwerken wijzigt ten opzichte van het gebruik in de referentiesituatie. Als agrarische gronden die nu onderdeel zijn van de Polderlaag worden ontwikkeld als onderdeel van de Parklaag is sprake van een afname van de stikstofemissie afkomstig van deze gronden. De bemesting die plaatsvindt in de referentiesituatie wordt in dat geval immers beëindigd waardoor minder stikstof wordt uitgestoten. Dit kan ook het geval zijn als andere (niet-agrarische) functies in de Polderlaag worden beëindigd of als het gebruik van (agrarisch)e percelen binnen de Polderlaag wijzigt, bijvoorbeeld als het huidige intensieve gebruik van de gronden - met de daarmee gepaard gaande intensieve bemesting - wijzigt in een minder intensief landbouwkundig gebruik waarvoor ook minder bemesting nodig is. Het gebruik van de gronden blijft in dat laatste geval agrarisch – en de gronden blijven onderdeel van de Polderlaag – maar er is wél sprake van een afname van stikstofemissie ten opzichte van de referentiesituatie.

De emissieafname die het gevolg is van deze gebruikswijzigingen wordt met toepassing van de Methodiek Stikstofemissie monitoring PARK21 geregistreerd in het Stikstofemissie monitoring PARK21 en kan vervolgens worden ingezet om ontwikkelingen mogelijk te maken in de Leisurlaag. In deze notitie wordt beschreven op welke wijze de afname van stikstofemissies wordt geregistreerd en hoe deze afname vervolgens kan worden ingezet voor nieuwe functies.

Het Stikstofemissie monitoring PARK21 kan en mag alleen worden toegepast volgens de uitgangspunten zoals in de volgende paragrafen is voorgeschreven.

2 Indeling PARK21 in zes zones en omrekenfactoren

De ontwikkelingen in de Leisurelaag vinden plaats in zes zones die zijn begrensd in de beleidsregel beeldkwaliteitsplan Leisurelaag. Deze zones zijn ook de basis voor het Stikstofemissie monitoring PARK21. In de volgende afbeelding is een begrenzing van de zones opgenomen, zoals die geldt voor toepassing van het Stikstofemissie monitoring PARK21.



Figuur 1: Zone-indeling PARK21 voor Stikstofemissiebudgetmonitoring PARK21

Zowel het type emissie (NH_3 of NO_x) als de locatie ervan (zone 1 tot en met 6) heeft gevolgen voor de depositie van stikstof. Om emissieruimte tussen zones en tussen verschillende stoffen te kunnen uitwisselen zijn omrekenfactoren bepaald. Met deze omrekenfactoren kan emissie van NH_3 omgerekend worden in emissie van NO_x en kan bovendien een emissie in de ene zone omgerekend worden naar een emissie in elk van de andere zones. Met behulp van deze omrekenfactoren wordt bepaald wat een afname van stikstofemissie in één van de zones betekent voor het stikstofsaldo dat in dezelfde zone óf een andere zone kan worden ingezet.

Omrekenfactoren

Om voldoende stikstofsaldo te creëren voor de emissies van bezoekende motorvoertuigen geldt een generieke reductie van 30% voor alle emissies die ten opzichte van de referentiesituatie komen te vervallen. Het restant van de emissie-afname (70%) kan vervolgens met behulp van de onderstaande tabel worden omgerekend om het emissiesaldo voor nieuwe functies te bepalen. De getallen zijn relatief ten opzichte van elkaar waarbij 1 kg/ NH_3 /jaar in zone 1 index 1 heeft. De te hanteren omrekenfactoren zijn hierna weergegeven.

	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Zone 5	Zone 6
Omrekenfactor naar emissie-eenheden voor 1 kg NH_3 /jaar	1,000	0,736	0,675	PM	PM	PM
Omrekenfactor naar emissie-eenheden voor 1 kg NO_x /jaar	0,05063	0,04263	0,04050	PM	PM	PM

Het Stikstofemissie monitoring wordt na toepassing van de reductie voor emissies van bezoekende motorvoertuigen (30%) en met behulp van deze omrekenfactoren geleidelijk gevuld met emissie-eenheden.

Bijvoorbeeld: in zone 2 wordt een perceel van 2 hectare omgezet van agrarische grond naar parklaag. De bemesting op deze gronden wordt beëindigd, waardoor de stikstofemissie afneemt met 14,52 kg NH_3 /jaar. Van deze afname wordt 70% in het stikstofemissie monitoring opgenomen met een factor 0,73600. Ten gevolge van deze gebruikswijziging wordt het stikstofregistratiesysteem gevuld met:

$$(0,7 * 14,52) * 0,73600 = 7,48070 \text{ emissie-eenheden}$$

Een vergunning voor een nieuwe functie kan uitsluitend worden verleend als op het moment van vergunningverlening voldoende stikstofsaldo beschikbaar is voor die functie. Om te bepalen of voldoende stikstofsaldo beschikbaar is worden de omrekenfactoren gehanteerd die gelden voor de zone waarin de nieuwe functie is geprojecteerd.

Bijvoorbeeld: in zone 3 wordt een nieuwe functie beoogd met een stikstofemissie van 2 kg NH₃/jaar en 120 kg NO_x/jaar. Voor deze functie zijn dan nodig:

$$(2 * 0,67500) + (120 * 0,04050) = 6,21000 \text{ emissie-eenheden}$$

Als de vergunning wordt verleend wordt dit geregistreerd in het stikstofemissie monitoring en wordt het stikstofsaldo geactualiseerd door het aantal beschikbare emissie-eenheden te verminderen met het aantal vergunde emissie-eenheden. De exacte werkwijze van het Stikstofemissie monitoring PARK21 wordt in de volgende paragraaf toegelicht.

3 Werking Stikstofemissie monitoring en vergunningverlening

a. Registratie van afname van emissies

Als voor gronden sprake is van wijziging van gebruik waardoor sprake is van een afname van de stikstofemissie, wordt in het Stikstofemissie monitoring PARK21:

1. Geometrisch vastgelegd op welke gronden een gebruikswijziging heeft plaatsgevonden en binnen welke zone (1 tot en met 6) deze gronden zich bevinden.
2. Getalsmatig vastgelegd hoe groot de afname van de stikstofemissie voor deze gronden is. Daarbij wordt de afname van stikstofemissie in NO_x en de afname van stikstofemissie in NH_3 bepaald ten opzichte van de referentiesituatie: de stikstofemissie vanwege het ten tijde van de vaststelling van het bestemmingsplan aanwezige, planologisch legale gebruik van de gronden en/of bouwwerken waar de gebruikswijziging heeft plaatsgevonden.
3. Getalsmatig vastgelegd hoe deze afname van stikstofemissie zich vertaalt in emissie-eenheden in het Stikstofemissie monitoring PARK21. Dit wordt gedaan door 70% van de afname van stikstofemissie op te nemen in het Stikstofemissie monitoring PARK21 en deze emissiewinst (in kg/jaar) om te rekenen naar emissie-eenheden via de daarvoor geldende omrekenfactoren.

In het stikstofemissie monitoring wordt op deze manier per zone geregistreerd hoeveel afname van stikstofemissie heeft plaatsgevonden en wordt gelijktijdig vastgelegd welk stikstofsaldo (in emissie-eenheden) beschikbaar is.

b. Bepalen van toename en afname van emissies ten gevolge van nieuwe functie

Indien een vergunningaanvraag wordt gedaan voor de ontwikkeling van een nieuwe functie in de Leisureraag, maakt de aanvrager inzichtelijk:

1. Hoe groot de stikstofemissie (in kg/jaar voor NO_x en NH_3) is die na realisering van de functie afkomstig is van de gronden en bouwwerken die onderdeel zijn van de nieuwe functie. De stikstofemissie afkomstig van motorvoertuigen die zich bevinden op het bouwperceel waar de functie wordt verricht zijn onderdeel van deze stikstofemissie.
2. Hoe groot de afname van stikstofemissie (in kg/jaar voor NO_x en NH_3) is doordat het gebruik van de gronden ter plaatse van de nieuwe functie wijzigt ten opzichte van de referentiesituatie: de stikstofemissie vanwege het ten tijde van de vaststelling van het bestemmingsplan aanwezige, planologisch legale gebruik van de gronden en/of bouwwerken waar de gebruikswijziging plaatsvindt. Beëindiging van het bestaande (agrarische) gebruik van de gronden heeft immers een afname van stikstofemissie tot gevolg. De afname van stikstofemissie wordt overeenkomstig het bepaalde onder a (Registratie van afname van emissies) vastgelegd in het Stikstofemissie monitoring PARK21, dus inclusief een reductie met 30%.
3. Indien een vergunningaanvraag wordt gedaan op gronden waarvoor al eerder een vergunning is verleend, wordt stap 2 niet doorlopen. De afname van emissies ten opzichte van de referentiesituatie door beëindiging van het bestaande (agrarische) gebruik van de gronden is dan immers eerder al in het Stikstofemissie monitoring PARK21 opgenomen.

c. Bepalen van emissiesaldo en toekennen aan ontwikkeling

Na bepaling van de afname en toename van de emissie ten gevolge van de realisering van de nieuwe functie wordt bepaald of voor deze nieuwe functie voldoende stikstofsaldo beschikbaar is in het Stikstofregistratiesteam PARK21. Via de omrekenfactoren wordt bepaald hoeveel emissie-eenheden nodig zijn om de ontwikkeling in de beoogde zone mogelijk te maken. Vervolgens wordt bepaald of op het moment van vergunningverlening voldoende stikstofsaldo beschikbaar is in het Stikstofemissie monitoring PARK21 om de vergunning te kunnen verlenen. Alleen als voldoende stikstofsaldo beschikbaar is, wordt een omgevingsvergunning voor de nieuwe functie verleend.

d. Afschrijven van afname van stikstofemissies

Gelijktijdig met de verlening van de omgevingsvergunning voor een nieuwe functie wordt het Stikstofemissiemonitoring PARK21 aangepast door het stikstofsaldo te verminderen met het aantal eenheden dat benodigd is voor de nieuwe functie. Hierdoor is gegarandeerd dat deze stikstofafname niet nogmaals kan worden ingezet voor een andere nieuwe functie.

4 Voorbeeldberekening

Door gebruikswijzigingen van gronden is sprake van de volgende afname van stikstofemissie:

- zone 1: 100 kg NH₃/jaar
- zone 2: 200 kg NH₃/jaar

70% van de emissie-afname van deze gronden is opgenomen in het Stikstofemissie monitoring en omgerekend met de toepasselijke omrekenfactor tot emissie-eenheden. Het Stikstofemissie monitoring is dan als volgt gevuld.

– zone 1: 70 kg NH ₃ /jaar	=	70 * 1,000	=	70,000 eenheden
– zone 2: 140 kg NH ₃ /jaar	=	140 * 0,736	=	103,040 eenheden
totaal				= 173,040 eenheden

Er is sprake van een vergunningaanvraag voor een ontwikkeling in zone 3. De nieuwe functie heeft een stikstofemissie van 10 kg NH₃/jaar en 4.000 kg NO_x/jaar. Op de locatie van de nieuwe functie is sprake van een afname van stikstofemissie door beëindiging van agrarisch gebruik van 50 kg NH₃/jaar.

70% van de afname van stikstofemissie op de locatie van de nieuwe functie wordt toegevoegd aan het stikstofemissie monitoring:

- zone 3: 35 kg NH₃/jaar = 35 * 0,675 = 23,625 eenheden

Rekening houdend met deze afname van stikstofemissie zijn in het stikstofemissie monitoring vervolgens opgenomen:

- 173,040 + 23,625 = 196,665 emissie-eenheden

Met behulp van de omrekenfactoren wordt vervolgens bepaald hoeveel eenheden benodigd zijn voor de emissie van 10 kg NH₃/jaar en 3.800 kg NO_x/jaar in zone 3:

– zone 3: 10 kg NH ₃ /jaar	=	10 * 0,675	=	6,750 eenheden
– zone 3: 3.800 kg NO _x /jaar	=	3.800 * 0,04050	=	153,900 eenheden
totaal				= 160,650 eenheden

Het aantal emissie-eenheden dat nodig is voor de nieuwe functie (160,650) is minder dan het stikstofsaldo dat op het moment van vergunningverlening beschikbaar is (196,665). De omgevingsvergunning voor de nieuwe functie kan dus worden verleend. Gelijktijdig met de verlening van de omgevingsvergunning wordt het beschikbare stikstofsaldo in het Stikstofregistratiesysteem PARK21 verminderd met de uitgegeven ruimte. Hierna resteert nog een saldo van:

- 196,665 – 160,650 = 36,015 emissie-eenheden