

Notitie / Memo

HaskoningDHV Nederland B.V.
Water

Aan: Gerwin Verdoold, Sergé Bogaerts
Van: Sylvia den Held
Datum: 11 september 2017
Kopie: Jeroen Rosloot, Carel Schut
Ons kenmerk: WATBC2109-117N001D0.1
Classificatie: Vertrouwelijk

Onderwerp: Quickscan effect snelheidsverlaging op stikstofdepositie Veluwe en Rijntakken, project ViA15

1 Inleiding

Om een beeld te krijgen van het effect van snelheidsverlaging op de stikstofdepositie op de Veluwe en Rijntakken zijn verkennende berekeningen uitgevoerd. Dit zijn indicatieve berekeningen die slechts bedoeld zijn om een goede inschatting van het effect van een snelheidsverlaging te krijgen (ordergrootte). De resultaten hiervan zijn opgenomen in dit memo.

De berekeningen zijn uitgevoerd op basis van NRM2016 en met de afbakening zoals deze is bepaald voor de "verkenning ViA15 zonder PAS" (500 mvt/etmaal/rijrichting). De snelheidsverlaging is als volgt opgenomen. In eerste instantie is voor alle wegvakken in het basisnetwerk waar de maximum snelheid 130 km/h is, de maximum snelheid verlaagd naar 120 km/h. In tweede instantie is voor alle wegvakken in het basisnetwerk waar de maximum snelheid hoger ligt dan 100 km/h de maximum snelheid verlaagd naar 100 km/h.

2 Resultaten

De resultaten per Natura 2000-gebied zijn opgenomen in onderstaande tabel. Deze geeft de hexagonen met de grootste toename per habitatype/leefgebied. Vanwege de wijziging in AERIUS (zie <https://www.aerius.nl/nl/nieuws/release-aerius-2016l>) zijn nu ook de leefgebieden toegevoegd.

Op voorhand moeten enkele kanttekeningen worden geplaatst, om de resultaten van de verkennende berekeningen goed te kunnen duiden.

In deze tabel zijn alle habitattypen en leefgebieden met een (naderende) stikstofoverbelasting opgenomen (dus vanaf 70 mol onder de KDW en hoger), conform AERIUS Monitor. Op basis van deze exercitie kan niet worden bepaald of er al dan niet sprake is van een overschrijding van de KDW. Voor de definitieve berekening wordt daarvoor een aparte analyse uitgevoerd, waarbij de depositiedaling samenhangend met PAS buiten beschouwing blijft. Voor nu is het dus raadzaam om voorzichtig te zijn met conclusies over al dan niet overschrijding KDW.

De tabel geeft niet het totaalbeeld van depositie op een habitatype/leefgebied, alleen de maximale toename is weergegeven. Op basis hiervan ontstaat een eerste beeld van het effect van snelheidsverlaging (ordergrootte). Let op, de waarden in eenzelfde rij kunnen verschillende hexagonen betreffen.

Pas-gebied	Habitattype	Hectare met hoogste verschil [mol N/ha/j]			
		Planeffect	Planeffect met maatregel 120 km/h	Planeffect met maatregel 100 km/h	
Rijntakken	ZGLg11	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	+105,58	+102,98	+98,82
	ZGLg08	Nat, matig voedselrijk grasland	+104,29	+101,74	+97,74
	Lg02	Geïsoleerde meander en petgat	+104,29	+101,74	+97,74
	Lg11	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	+65,39	+63,82	+61,36
	Lg08	Nat, matig voedselrijk grasland	+64,89 (+62,46)	+63,29 (+60,73)	+60,80 (+57,89)
	ZGH91E0B	Vochtige alluviale bossen (esseniepenbossen)	+33,90 (+19,14)	+32,98 (+18,59)	+31,45 (+17,65)
	H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	+25,36	+24,65	+23,47
	ZGLg07	Dotterbloemgrasland van veen en klei	+19,14	+18,59	+17,65
	ZGLg02	Geïsoleerde meander en petgat	+16,24	+15,69	+14,74
	H6120	Stroomdalgraslanden	+7,96	+7,91	+5,37 (+4,93)
	Lg07	Dotterbloemgrasland van veen en klei	+5,82 (+5,44)	+5,65 (+5,25)	+5,11
	H3150baz	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	+5,32	+5,24	+0,40
	ZGH3150baz	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	+0,49 (+0,48)	+0,45	+0,02
	H91E0B	Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	+0,09 (+0,01)	+0,03 (+0,01)	+0,01
	ZGH6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	+0,02	+0,02	+0,00
	ZGH6120	Stroomdalgraslanden	-0,00	-0,00	-0,00
	H91F0	Droge hardhoutooibossen	-0,00	-0,00	-0,00
	H6430C	Ruigten en zomen (droge bosranden)	-0,00	-0,00	-0,00
Pas-gebied	Habitattype	Planeffect	Planeffect met maatregel 120 km/h	Planeffect met maatregel 100 km/h	
Veluwe	Lg14	Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	+5,70	+5,64	+5,54
	H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	+4,09	+0,21	+0,21
	Lg13	Bos van arme zandgronden	+3,77	+3,70	+3,60
	H9190	Oude eikenbossen	+3,73	-0,03	-0,08
	H4030	Droge heiden	+3,16	+0,61	+0,44
	L4030	Droge heiden	+3,12	+0,54	+0,33
	ZGLg14	Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	+2,94	-0,03	-0,03
	Lg01	Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	+2,63	-0,44	-1,14
	H2310	Stuifzandheiden met struikhei	+2,24	-0,00	-0,00
	ZGL4030	Droge heiden	+2,08	+1,27	+1,05
	Lg09	Droog struisgrasland	+1,00	-0,00	-0,00
	ZGLg09	Droog struisgrasland	+1,00	-0,08	-0,26
	H6230vka	Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	+0,55	-0,06	-0,15
	ZGLg13	Bos van arme zandgronden	+0,39	-0,01	-0,01
	H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	+0,27	-0,75	-2,46
	H5130	Jeneverbesstruwelen	+0,20	-0,11	-0,33
	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	+0,12	-0,24	-0,77
	ZGLg01	Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	+0,08	-0,05	-0,06
	ZGH9120	Beuken-eikenbossen met hulst	+0,06	-0,09	-0,28
	H2330	Zandverstuivingen	+0,05	-0,00	-0,00
	H91E0C	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-0,01	-0,01	-0,01

*Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.
ZG: zoekgebied

Op basis van de rekenresultaten kan het volgende worden geconstateerd:

- Verlaging van de maximum snelheid van 130 km/uur naar 120 km/uur of een verlaging van 130/120km uur naar 100 km/uur is niet de totale oplossing voor de depositietoename als gevolg van de ViA15.
- Het effect van een verlaging van de maximum snelheid is sterk locatieafhankelijk:
- Rijntakken: Snelheidsverlaging heeft een relatief beperkt effect op het maximum planeffect. Ook met een verlaging van de maximum snelheid blijft er sprake van forse planeffecten op habitattypen en leefgebieden.
- Veluwe:
 - o het planeffect op habitattypen neemt fors af als gevolg van verlaging van de maximum snelheid van 130 km/uur naar 120 km/uur. Het planeffect wordt dermate klein dat mogelijk kan worden volstaan met een ecologische beschouwing of wordt zelfs teniet gedaan. Met name voor moeilijk te compenseren habitattypen als H9190 Oude eikenbossen is dat goed nieuws.
 - o Een verder verlaging van de maximum snelheid naar 100 km/h heeft relatief weinig invloed op het maximum planeffect, mogelijk wel op de totale (afname) van de berekende depositie.
 - o Voor leefgebieden LG13 en LG14 heeft snelheidsverlaging relatief weinig invloed op het maximum planeffect. Vermoedelijk wordt dit veroorzaakt door de ligging van het leefgebied, namelijk op korte afstand van een wegvak waar de snelheid al 100 km/h bedraagt. Het is niet uitgesloten dat snelheidsverlaging elders binnen het leefgebied wel positief doorwerkt. Belangrijk om hierbij te bedenken, voor de leefgebieden an sich geldt geen instandhoudingsdoelstelling, de instandhoudingsdoelstelling geldt voor de soorten.

3 Conclusie

De verkennende berekeningen geven een eerste indruk van het effect van snelheidsverlaging op de stikstofdepositie als gevolg van de ViA15. Verlaging van de maximum snelheid is niet de oplossing voor de gehele depositietoename. Voor de Veluwe kan snelheidsverlaging naar 120 km/h of 100 km/h wel degelijk een goede mitigerende maatregel zijn.