
MEPPEL

BEDRIJVENTERREIN NOORD IV

PASSENDE BEOORDELING NATURA 2000

juni 2026

RHO ADVISEURS



RHO ADVISEURS

DATUM

juni 2026

**PROJECT
PROJECTLEIDER**

Bestemmingsplan Bedrijventerrein Noord IV
Mr. S. Lamkadmi

**OPDRACHTGEVER
PROJECTNUMMER**

Gemeente Meppel
20261002

AUTEUR

Ir. H.G. van der Aa



INHOUD

1. Inleiding	4
1.1 Aanleiding en doel	4
1.2 Leeswijzer	4
2. Juridisch kader	5
2.1 Omgevingswet	5
3. Effectenbeschrijving en -beoordeling	6
3.1 Stikstofdepositie zonder interne saldering	6
3.1.1 Emissie bedrijventerrein	6
3.1.2 Resultaten stikstofdepositie	7
3.2 Stikstofdepositie met interne saldering	11
3.2.1 Referentiesituatie landbouw	11
3.2.2 Resultaten stikstofdepositie	14
4. Onderbouwing additionaliteit	19
4.1 Inleiding	19
4.2 Andere maatregelen t.b.v. depositiedaling	19
4.2.1 Landelijk	19
4.2.2 Provincie Drenthe	27
4.2.3 Provincie Overijssel	31
4.2.4 Conclusie andere maatregelen	35
4.3 Bijdrage intern saldo aan bestaande trend	35
4.4 Samenvatting en conclusies	39
Bijlage 1 AERIUS-Verschilberekening gebruiksfase 2035 (aparte bijlage)	39

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel

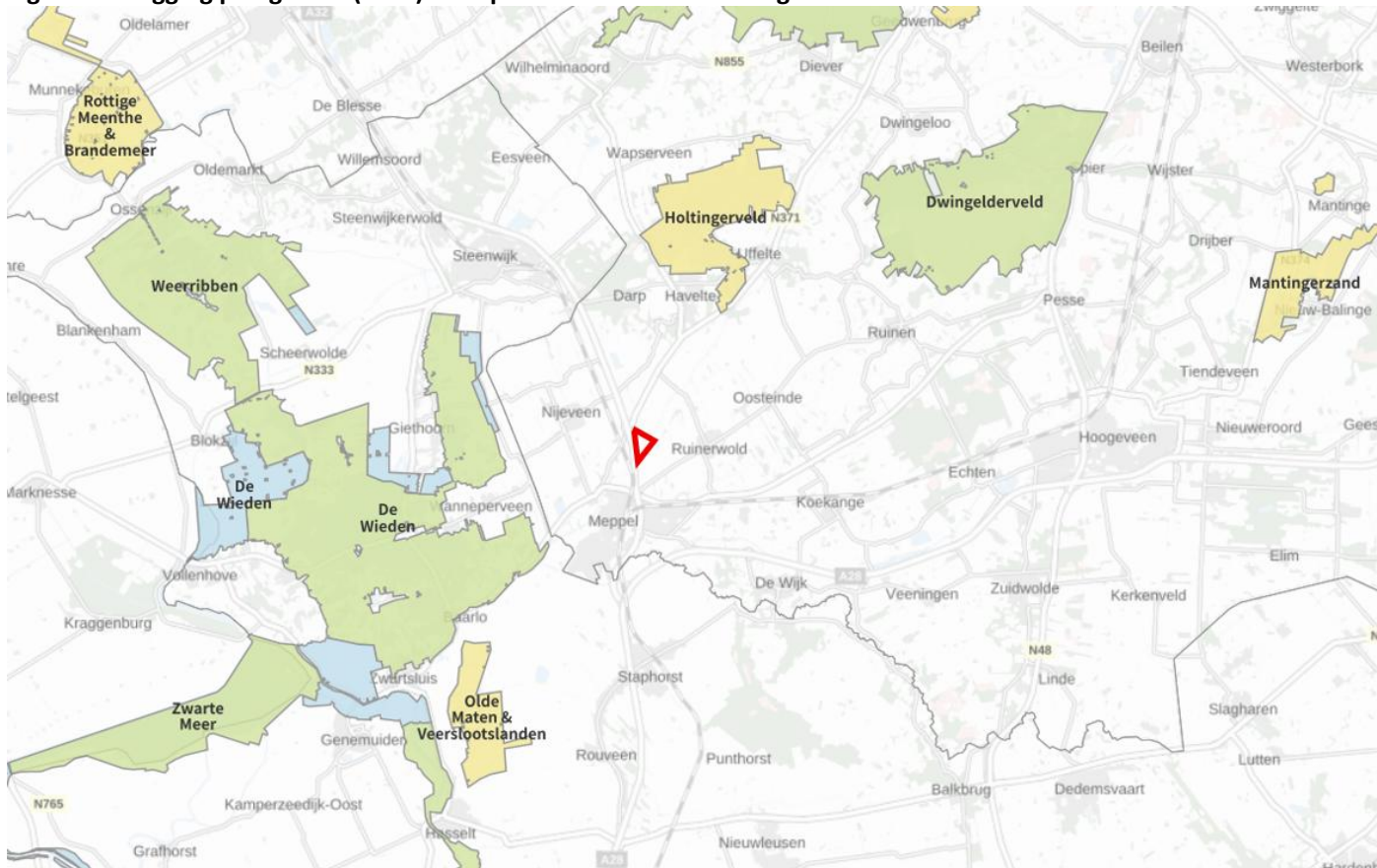
De gemeente Meppel is voornemens om het bedrijventerrein Noord IV te ontwikkelen met een netto oppervlak van 27 ha (uitgeefbare grond) en een maximale milieucategorie 4. In figuur 1.1 is de ligging van het plangebied weergegeven ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden. De afstand tot deze gebieden bedraagt minimaal 4.600 meter. Vanwege deze afstand zijn effecten als verdroging, verstoring, versnippering etc. op voorhand uit te sluiten. Dat geldt niet voor effecten als vermisting en verzuring als gevolg van extra stikstofdepositie. Daarom is een stikstofdepositieberekening uitgevoerd voor de gebruiksfase van het bedrijventerrein vanaf 2035 bij een maximale invulling van het omgevingsplan, dus 27 hectare met bedrijven van categorie 4. De gemeente Meppel is voornemens regels te stellen om de aanlegfase van de bedrijventerreinen volledig elektrisch plaats te laten vinden. Daarom is deze aanlegfase niet apart in kaart gebracht.

Uit de berekeningen voor de gebruiksfase in 2035 is gebleken dat door het opheffen van de bestaande agrarische functies de stikstofdepositie op Natura 2000 per saldo zal afnemen. Deze vorm van (interne) saldering verplicht echter tot het opstellen van een passende beoordeling in het kader van de Omgevingswet. De voorliggende rapportage bevat deze passende beoordeling.

1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het juridisch kader kort toegelicht. In hoofdstuk 3 worden de effecten van het project beschreven en beoordeeld zonder en met interne saldering. In hoofdstuk 4 is de additionaliteitstoets opgenomen. De stikstofberekening is als bijlage bij deze passende beoordeling opgenomen.

Figuur 1.1 Ligging plangebied (rood) ten opzichte van Natura 2000-gebieden



2. JURIDISCH KADER

2.1 Omgevingswet

Voor Natura 2000-gebieden gelden onder meer de volgende verplichtingen:

- De overheid dient ervoor te zorgen dat de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in de speciale beschermingszones niet verslechtert. Tevens mag er geen verstoring optreden voor de soorten waarvoor de zones zijn aangewezen.
- Voor elk plan of project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van het gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor zo'n gebied, wordt een passende beoordeling gemaakt van de gevolgen voor het gebied. Bevoegde nationale instanties geven slechts toestemming voor het plan of project nadat zij de zekerheid hebben verkregen dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast.
- Als een plan of project om dwingende reden van groot openbaar belang toch moet worden gerealiseerd, terwijl significant negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten, moeten alle nodige compenserende maatregelen worden genomen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Europees ecologisch netwerk (Natura 2000) bewaard blijft.

Wat is significant?

Het begrip significant speelt een sleutelrol bij het beoordelen van de vergunbaarheid van een ingreep in het kader van de Omgevingswet voor wat betreft het onderdeel Natura 2000. In de factsheet nr. 25: "Significantie bij beoordeling van gevolgen voor Natura 2000-gebieden" geeft de Commissie voor de Milieueffectrapportage aan op welke wijze het begrip significantie moet worden geïnterpreteerd bij een dergelijke toetsing.

De beoordeling of een effect al dan niet significant is, wordt benaderd vanuit de instandhoudingsdoelstellingen. Deze zijn vastgelegd in de aanwijzingsbesluiten voor de Natura 2000-gebieden. Er zijn instandhoudingsdoelstellingen voor habitattypen en voor soorten.

- Voor habitattypen gaat het om behoud of uitbreiding van de oppervlakte en/of behoud of verbetering van de kwaliteit.
- Voor soorten gaat het om behoud of uitbreiding van de oppervlakte van het leefgebied, behoud of verbetering van de kwaliteit van het leefgebied en behoud of uitbreiding van de populatieomvang.

Als uit de voortoets of passende beoordeling blijkt dat het behalen van een instandhoudingsdoel door het project of plan bemoeilijkt wordt, wordt het effect als significant beschouwd.

3. EFFECTENBESCHRIJVING EN -BEOORDELING

3.1 Stikstofdepositie zonder interne saldering

3.1.1 Emissie bedrijventerrein

Op basis van vaste jurisprudentie moet voor het beoordelen van de gevolgen van een ruimtelijke ontwikkeling uitgegaan worden van reële en aannemelijke uitgangspunten (Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 14 januari 2026, ECLI:NL:RVS:2026:193). Voor dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van kentallen voor de emissies van bedrijventerreinen, opgesteld door Arcadis op basis van gegevens van het CBS uit 2012. De Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft in de uitspraak (ECLI:NL:RVS:2008:BC6754) van 12 maart 2008 geoordeeld dat zij de gehanteerde methode toereikend acht en de beschikbare emissiekengetallen voldoende betrouwbaar vindt om een goede inschatting te kunnen maken van de stikstofemissie van een bedrijventerrein.

Op de website van het CBS is een overzicht gegeven van de stikstofemissies voor verschillende branches. Uit de emissies volgt tussen 2012 en 2021 een gemiddelde daling van 3,28 % per jaar. Na 2021 zijn er geen data beschikbaar, maar aangenomen wordt dat de daling in de toekomst doorzet, omdat de energietransitie nog bezig is en het percentage elektrische mobiele werktuigen blijft stijgen. Er is conservatief gekozen om deze reductie van 3,28 % van de emissies per jaar te extrapoleren naar volgende jaren. Onderstaande tabel laat zien hoe deze emissies per hectare per categorie geleidelijk afnemen. Voor het onderhavige bedrijventerrein Noord IV categorie IV is voor rekenjaar 2035 uitgegaan van de geel gemarkeerde getallen in de tabel. Bij 27 hectare netto bedrijventerrein geeft dat een jaarlijkse emissie van **9.396 kg NOx** en **702 kg NH3**. Deze getallen zijn ingevoerd in AERIUS Calculator met de standaardwaarden voor *industrie* met een uittreedhoogte van 22 meter, een spreiding van 11 meter en een warmteinhoud van 0,280 MW.

Tabel 3.1 Emissiekengetallen stikstof bedrijventerreinen in kg/ha/jaar

Jaar	Milieucategorie 1-3		Milieucategorie 4		Milieucategorie 5	
	NOx	NH3	NOx	NH3	NOx	NH3
Arcadis 2012	200	10	750	55	3300	90
2013	193	10	725	53	3192	87
2014	187	9	702	51	3087	84
2015	181	9	679	50	2986	81
2016	175	9	656	48	2888	79
2017	169	8	635	47	2793	76
2018	164	8	614	45	2702	74
2019	158	8	594	44	2613	71
2020	153	8	574	42	2527	69
2021	148	7	556	41	2444	67
2022	143	7	537	39	2364	64
2023	139	7	520	38	2287	62
2024	134	7	503	37	2212	60
2025	130	6	486	36	2139	58
2026	125	6	470	34	2069	56
2027	121	6	455	33	2001	55
2028	117	6	440	32	1935	53
2029	113	6	425	31	1872	51
2030	110	5	411	30	1811	49
2031	106	5	398	29	1751	48
2032	103	5	385	28	1694	46
2033	99	5	372	27	1638	45

2034	96	5	360	26	1584	43
2035	93	5	348	26	1532	42
2036	90	4	337	25	1482	40
2037	87	4	326	24	1434	39
2038	84	4	315	23	1387	38
2039	81	4	305	22	1341	37
2040	79	4	295	22	1297	35

Verkeer

Door Goudappel zijn verkeersmodellen opgesteld voor de referentiesituatie met autonome ontwikkelingen en voor de situatie met Noord IV (*Verkeersonderzoek bedrijventerrein Noord-IV*, 5 november 2025). Uit de verkeersmodellen zijn de verkeersintensiteiten gekomen, die zijn aangehouden voor de stikstofdepositieberekeningen. De verkeerscijfers zelf en de onderbouwing en gevolgen van de verkeerscijfers zijn beschreven in het verkeersonderzoek. Voor het onderhavige bedrijventerrein is gerekend met de volgende verkeersgeneratie per etmaal:

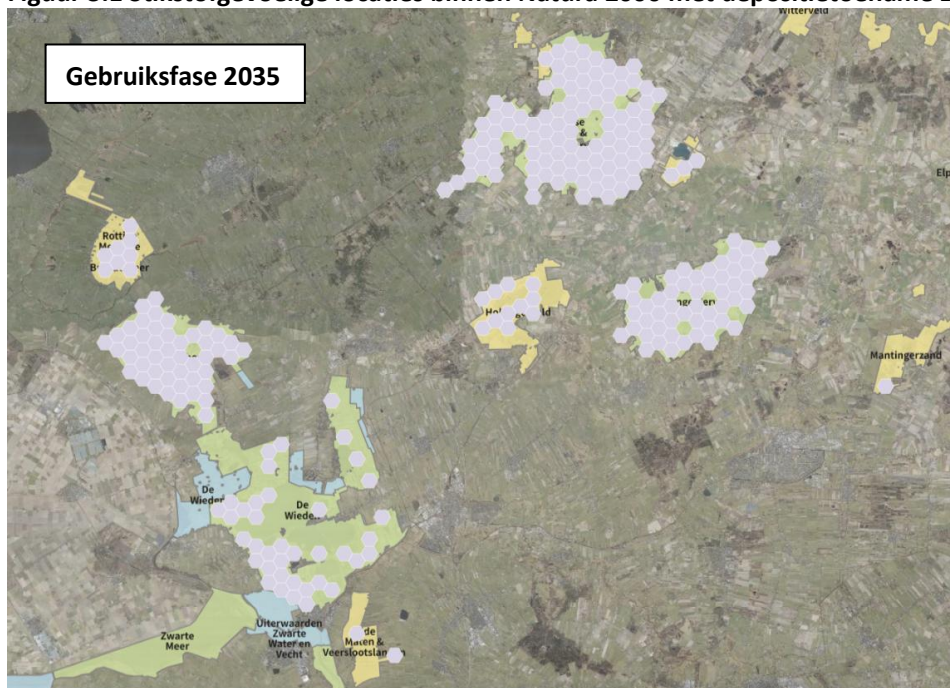
- Licht verkeer: 1.106,2 mvt
- Middelzwaar verkeer: 101,6 mvt
- Zwaar vrachtverkeer: 67,8 mvt

De extra verkeersgeneratie is ingevoerd tot waar het extra opgaat in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer, conform de Instructieregels voor AERIUS zich heeft verdund tot “enkele procenten” van het reeds aanwezige verkeer. Op grond van recente jurisprudentie wordt hiervoor een drempelwaarde van 5% aangehouden. Het verkeer van Noord IV (totaal 1.276 mvt/etm) gaat op de A32 al op in het heersende verkeersbeeld, want voegt hier slechts circa 3% toe aan de bestaande verkeersintensiteit(42.300 mvt/etm in 2035).

3.1.2 Resultaten stikstofdepositie

Met de input van de voorgaande subparagraaf is met de meest recente versie van AERIUS Calculator (2025.3) de stikstofdepositie van het beoogde bedrijventerrein berekend met rekenjaar 2035. De berekeningsresultaten zijn hieronder weergegeven.

Figuur 3.1 Stikstofgevoelige locaties binnen Natura 2000 met depositietoename zonder interne saldering



De rekenresultaten van AERIUS zijn opgenomen in onderstaande tabel. De habitats en leefgebieden die stikstofgevoelig en grotendeels overbelast zijn, zijn **rood** gemarkeerd.

Tabel 3.2 Maximale depositietoename op Natura 2000-gebied zonder interne saldering

Holtingerveld		Areaal (ha)	KDW (mol/ha/jr)	Grootste depositie- toename (mol/ha/jr)
H4030	Droge heiden	192,94	714	0,41
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	50,62	1.071	0,35
H9190	Oude eikenbossen	19,35	1.071	0,35
H2330	Zandverstuivingen	9,21	714	0,35
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	1,54	1.071	0,35
H3130	Zwakgebufferde vennen	0,46	500	0,35
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	30,78	714	0,34
H3160	Zure vennen	4,03	714	0,34
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	20,77	1.071	0,33
H91D0	Hoogveenbossen	1,8	1.786	0,30
H6230	Heischrale graslanden	10,62	714	0,29
H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	13,62	1.071	0,24
H5130	Jeneverbesstruwelen	0,08	1.071	0,23
H7110B	Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,2	714	0,21
Dwingelderveld		Areaal (ha)	KDW (mol/ha/jr)	Grootste depositie- toename (mol/ha/jr)
Lg13	Bos van arme zandgronden	975,46	1.071	0,21
L4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	24,28	1.071	0,21
H4030	Droge heiden	453,67	714	0,20
Lg14	Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	190,17	1.071	0,20
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	68,54	714	0,20
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	1,87	1.071	0,20
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	375,93	1.071	0,19
H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	55,43	1.071	0,19
Lg04	Zuur ven	49,1	1.071	0,19
L4030	Droge heiden	29,45	714	0,19
H6230	Heischrale graslanden	22	714	0,19
H3160	Zure vennen	19,98	714	0,19
H7110B	Actieve hoogvenen (heideveentjes)	16,33	714	0,19
H9190	Oude eikenbossen	8,29	1.071	0,19
H91D0	Hoogveenbossen	1,13	1.786	0,19
H3130	Zwakgebufferde vennen	9,73	500	0,18
H2330	Zandverstuivingen	0,4	714	0,17
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	17,51	1.071	0,15
H5130	Jeneverbesstruwelen	12,24	1.071	0,15
H7120	Herstellende hoogvenen	27,85	500	0,11
H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	1,27	429	0,08

Drents-Friese Wold & Leggelderveld		Areaal (ha)	KDW (mol/ha/jr)	Grootste depositie- toename (mol/ha/jr)
Lg13	Bos van arme zandgronden	3.236,51	1.071	0,15
Lg14	Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	394,65	1.071	0,14
H9190	Oude eikenbossen	27,26	1.071	0,14
H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	7,79	1.071	0,14
H3160	Zure vennen	63,32	714	0,13
H4030	Droge heiden	361,28	714	0,12
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	132,2	714	0,12
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	114,65	1.071	0,12
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	23,26	1.071	0,12
H7110B	Actieve hoogvenen (heideveentjes)	21,63	714	0,12
H2330	Zandverstuivingen	111,95	714	0,11
L4030	Droge heiden	20,85	714	0,11
H3130	Zwakgebufferde vennen	13,01	500	0,10
H6230	Heischrale graslanden	3,79	714	0,09
Lg04	Zuur ven	7,59	1.071	0,08
Lg09	Droog struisgrasland	0,02	1.000	0,04
H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	0,01	429	0,04
De Wieden		Areaal (ha)	KDW (mol/ha/jr)	Grootste depositie- toename (mol/ha/jr)
Lg05	Grote-zeggenmoeras	199,51	1.714	0,15
H3150baz	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	63,85	2.143	0,15
Lg10	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	24,34	1.286	0,15
H91D0	Hoogveenbossen	100,18	1.786	0,14
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	415,74	500	0,13
Lg07	Dotterbloemgrasland van veen en klei	60,58	1.286	0,13
Lg02	Geïsoleerde meander en petgat	30,6	2.143	0,13
H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	19,77	1.214	0,12
Lg08	Nat, matig voedselrijk grasland	26,31	1.571	0,11
ZGH3150baz	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	26,22	2.143	0,11
H6410	Blauwgraslanden	5,85	786	0,11
H4010B	Vochtige heiden (laagveengebied)	9,7	500	0,10
ZGH7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	26,97	500	0,09
ZGH7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,2	1.214	0,09
ZGH91D0	Hoogveenbossen	0,5	1.786	0,08
ZGH4010B	Vochtige heiden (laagveengebied)	0,05	500	0,06
ZGH6410	Blauwgraslanden	0,04	786	0,06
ZGH3140lv	Kranswierwateren, in laagveengebieden	12,13	2.143	0,05
H3140lv	Kranswierwateren, in laagveengebieden	1,77	2.143	0,05
H7210	Galigaanmoerassen	0,24	1.429	0,05

Weerribben		Areaal (ha)	KDW (mol/ha/jr)	Grootste depositie- toename (mol/ha/jr)
Lg05	Grote-zeggenmoeras	504,3	1.714	0,07
H91D0	Hoogveenbossen	428,06	1.786	0,07
H4010B	Vochtige heiden (laagveengebied)	131,95	500	0,06
ZGH3150baz	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	89,92	2.143	0,06
Lg08	Nat, matig voedselrijk grasland	50,51	1.571	0,06
H3150baz	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	36,59	2.143	0,06
ZGH91D0	Hoogveenbossen	33,07	1.786	0,06
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	278,4	500	0,05
Lg02	Geïsoleerde meander en petgat	86,66	2.143	0,05
Lg07	Dotterbloemgrasland van veen en klei	86,34	1.286	0,05
H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	31,05	1.214	0,05
H7210	Galigaanmoerassen	15,13	1.429	0,05
ZGH7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	9,25	500	0,05
H6410	Blauwgraslanden	6,63	786	0,05
H3140lv	Kranswierwateren, in laagveengebieden	1,63	2.143	0,05
ZGH3140lv	Kranswierwateren, in laagveengebieden	1,12	2.143	0,05
ZGH7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	4,01	1.214	0,03
Lg10	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,13	1.286	0,03
ZGH4010B	Vochtige heiden (laagveengebied)	0,09	500	0,03
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht		Areaal (ha)	KDW (mol/ha/jr)	Grootste depositie- toename (mol/ha/jr)
91E0B	Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	1,14	2.000	0,03
Lg07	Dotterbloemgrasland van veen en klei	1,04	1.286	0,03
H91E0C	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,43	1.857	0,03
H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,3	1.357	0,03
H91F0	Droge hardhoutooibossen	0,12	2.071	0,03
Lg11	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,05	1.357	0,03
Lg10	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,36	1.286	0,02
H6410	Blauwgraslanden	0,27	786	0,02
H6510B	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,06	1.571	0,02
Lg08	Nat, matig voedselrijk grasland	0,05	1.571	0,02
Olde Maten & Veerslootlanden		Areaal (ha)	KDW (mol/ha/jr)	Grootste depositie- toename (mol/ha/jr)
H6410	Blauwgraslanden	6,54	786	0,04
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	2,89	500	0,04
Lg05	Grote-zeggenmoeras	0,77	1.714	0,04

H6230	Heischrale graslanden	0,59	714	0,04
Lg02	Geïsoleerde meander en petgat	1,37	2.143	0,03
Mantingerzand		Areaal (ha)	KDW (mol/ha/jr)	Grootste depositietoename (mol/ha/jr)
H4030	Droge heiden	26,86	714	0,06
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	5,67	1.071	0,06
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,27	1.071	0,06
H3160	Zure vennen	0,33	714	0,04
H3130	Zwakgebufferde vennen	0,67	500	0,01
Rottige Meenthe & Brandemeer		Areaal (ha)	KDW (mol/ha/jr)	Grootste depositieafname (mol/ha/jr)
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	138,72	500	0,03
Lg05	Grote-zeggenmoeras	43,78	1.714	0,03
H91D0	Hoogveenbossen	17,42	1.786	0,03
ZGH3150baz	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	21,86	2.143	0,02
Lg07	Dotterbloemgrasland van veen en klei	8,67	1.286	0,02
H6410	Blauwgraslanden	2,87	786	0,02
H3150baz	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	1,42	2.143	0,02
H6230vka	Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	1,1	714	0,02
H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,58	1.214	0,02
H4010B	Vochtige heiden (laagveengebied)	0,17	500	0,02
H7210	Galigaanmoerassen	0,1	1.429	0,02
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	138,72	500	0,03

Zoals uit bovenstaande tabel blijkt zal er op vele overbelaste habitats sprake zijn van een depositietoename. Deze habitats zijn in de recente Natuurdoelanalyses (NDA) voor deze Natura 2000-gebieden veelal beoordeeld met *Nee, tenzij*, waarbij overbelasting met stikstof een belangrijke rol speelt. Dit betekent dat uit de ecologische onderbouwing in de NDA blijkt dat met het vastgestelde pakket maatregelen verslechtering niet met zekerheid valt uit te sluiten. Ook de condities voor het binnen bereik houden van eventuele doelen voor uitbreiding en/of kwaliteitsverbetering op lange termijn zijn daarom nog niet met zekerheid geborgd. Er zijn aanvullende bron- en of natuurherstelmaatregelen nodig om verslechtering te stoppen en eventuele uitbreiding en/of verbetering te kunnen realiseren. Ook kunnen in de tussentijd overlevingsmaatregelen nodig zijn. Bij het ontbreken van mogelijkheden voor natuurherstelmaatregelen zijn directe maatregelen voor stikstofreductie nodig.

Conclusie: Bij de berekende depositietoenames kunnen significant negatieve effecten op deze habitats dus *niet* worden uitgesloten. Interne saldering is noodzakelijk om deze effecten op te heffen.

3.2 Stikstofdepositie met interne saldering

3.2.1 Referentiesituatie landbouw

Referentiedatum

De omliggende Natura 2000-gebieden zijn op 7 december 2004 aangemeld bij de Europese Commissie en vallen sindsdien onder het beschermingsregime van de Habitatrichtlijn. Enkele gebieden zijn tevens aangemeld als Vogelrichtlijngebied. Hier-voor geldt een andere referentiedatum (zie tabel 3.3).

In de plantoets (artikel 2.7 lid 1 Wnb) heeft de “feitelijke, planologisch legale situatie voorafgaand aan de vaststelling van het plan” als referentiesituatie te gelden (zie bijvoorbeeld ABRS 22 januari 2020, ECLI:NL:RVS:2020:212). Het feitelijk bestaand agrarisch gebruik in 2025 is planologisch legaal, dateert zelfs van ver voor de referentiedatum van 11-10-1996 en is sinds die datum permanent als zodanig in gebruik geweest. Het feitelijk bestaande agrarische gebruik, daaronder begrepen de huidige bemesting van de agrarische percelen, kunnen dus worden beschouwd als de referentiesituatie die in de plantoets kan worden betrokken.

Tabel 3.3 Referentiedata Natura 2000-gebieden

Natura 2000-gebied	Vogelrichtlijn	Habitatrichtlijn
Holtingerveld	-	7-12-2004
Dwingelderveld	11-10-1996	7-12-2004
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	24-3-2000	7-12-2004
De Wieden	24-3-2000	7-12-2004
Drenst-Friese Wold & Leggelderveld	24-3-2000	7-12-2004
Olde Maten & Veerslootlanden	-	7-12-2004
Weerribben	29-10-1986	7-12-2004
Mantingerzand	-	7-12-2004

Emissies door bemesting

Het totale terrein van Noord IV bestaat uit 46 ha landbouwgrond. Omdat sloten, slootranden, de boerderij en andere in het plangebied gelegen objecten niet bemest mogen worden, is conservatief gekozen om 20 % van het gebied niet mee te nemen in de berekening van het referentiesaldo. Dat betekent dat er 36,8 ha overblijft.

De emissie van ammoniak afkomstig van de landbouwgronden wordt bepaald aan de hand van het landbouwgrondtype, de maximale stikstofgebruiksnormen, de toegepaste bemestingstechniek, de landbouwoppervlakte, het vervluchtigingspercentage en het gehalte totaal ammoniakaal stikstof¹. De ammoniakemissie is berekend op basis van het TAN-percentage (TAN = Total Ammoniakaal stikstof). De rekenmethode voor de emissies van bemesten is als volgt:

$NH_3 = A * N * s * TAN * (M_{ammoniak} / M_{stikstof})$, waarbij:

- NH_3 = de emissie van ammoniak (kg/tijdseenheid);
- A = oppervlakte landbouwgrond (ha);
- N = de stikstofgebruiksnorm (kg/ha/tijdseenheid);
- s = sublimatie of vervluchtigingspercentage, de transitie van een vaste stof tot gasvorm (% van TAN);
- TAN = totaal ammoniakaal stikstof;
- $M_{ammoniak}$ = de moleculaire massa van ammoniak, vaste waarde (17,0307 g-mol);
- $M_{stikstof}$ = de moleculaire massa van stikstof, vaste waarde (14,0067 g-mol).

Voor de totstandkoming van de berekeningen van de landbouwemissies zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- voor de grondsoort is uitgegaan van veen. Het grondtype is relevant voor de bepaling van de maximale stikstofgebruiksnorm van een gewas volgens de Meststoffenwet;
- voor de gehanteerde gewastypen per perceel wordt grasland aangehouden. De gehanteerde stikstofgebruiksnormen volgen uit de bijbehorende tabellen van het RVO. De stikstofnorm van grasland met volledig maaien is 300 kg N/ha/jaar²;

¹ Wageningen UR (2011). Ammoniakemissie uit dierlijke en kunstmest in 2011. *Berekeningen met het Nationaal Emissiemodel voor Ammoniak (NEMA)*. Wageningen: Wettelijke onderzoekstaken Natuur & Milieu. WOt-werkdocument 330.

² Meppel is niet gelegen in een NV-gebied.

- voor graslanden is het uitgangspunt dat voor dierlijke mest de toegepaste bemestingstechniek zodenbemesting, sleufkouter of sleepvoet is. Dit zijn de technieken met de laagste emissiefactor (17 %)³;
- voor de TAN-factor is als toegepaste mest uitgegaan van een gemiddelde TAN bij koeien- en runderenmest, namelijk 60 %. Zie Van Bruggen et al., 2021;
- er mag maximaal 170 kg N dierlijke mest per ha per jaar toegepast worden. Dit betekent dat de eventuele overige stikstofvraag opgevuld dient te worden met niet-dierlijke mest. Het uitgangspunt is dat de resterende vraag van 130 kg N opgevuld wordt met kunstmest met een emissiefactor van 4 % (Van Bruggen et al., 2021).

Dit leidt bij 36,8 hectare bemest areaal tot de volgende NH₃- emissies;

- Dierlijke mest: 775,9 kg/jr
- Kunstmest: 232,7 kg/jr
- **Totaal: 1.008,6 kg/jr**

De bronnen zijn gemodelleerd in AERIUS als 'Landbouw - landbouwgronden'. De standaard ingevulde bronkenmerken zijn ongewijzigd aangehouden.

Emissies door landbouwwerktuigen en -verkeer

Voor het bemesten van de landbouwgronden worden landbouwwerktuigen ingezet. Het is echter onbekend welke werktuigen precies worden ingezet en welke eigenschappen deze werktuigen hebben. Daarnaast is onbekend hoeveel uur deze landbouwwerktuigen ingezet worden, aangezien dit mede afhankelijk is van de bemestingstechniek en het gewastype. Voor deze emissiebron bestaan ook geen kengetallen. Om die reden is de inzet van de landbouwwerktuigen in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten. Daarmee is de referentiesituatie conservatief, aangezien het wel aannemelijk is dat dergelijke landbouwwerktuigen regelmatig worden ingezet. Ook de verkeersbewegingen naar en van het te verdwijnen veehouderijbedrijf (zie hierna) zijn niet in de berekening betrokken.

Emissies door veehouderij Rijksomweg 1

Er ligt op het terrein van Noord IV één veehouderij. In de stal van deze boerderij mogen volgens de natuurvergunning⁴ 80 stuks melkkoeien (RAV-code 1.100.1) en 70 stuks jongvee (minder dan twee jaar, RAV-code A 3) worden gehouden. Dit leidt tot de volgende emissies:

Tabel 3.4 Stalemissies referentiesituatie

Type vee	Staltype	Aantal dieren	Emissiefactor [kg/dier/jaar]	NH ₃ -emissie [kg/jaar]
melkkoeien overige huisvestingssystemen	HA1.100	80	13,0	1.040
jongvee overige huisvestingssystemen	HA2.100	70	4,4	308
Totaal				1.348

De stal is in AERIUS Calculator gemodelleerd als type 'Landbouw dierhuisvesting' met de standaard bronkenmerken, ofwel een uitreedhoogte van 5,0 meter, een warmte inhoud van 0 MW, een spreiding van 2,5 meter en een temporele variatie 'diervverblijven'.

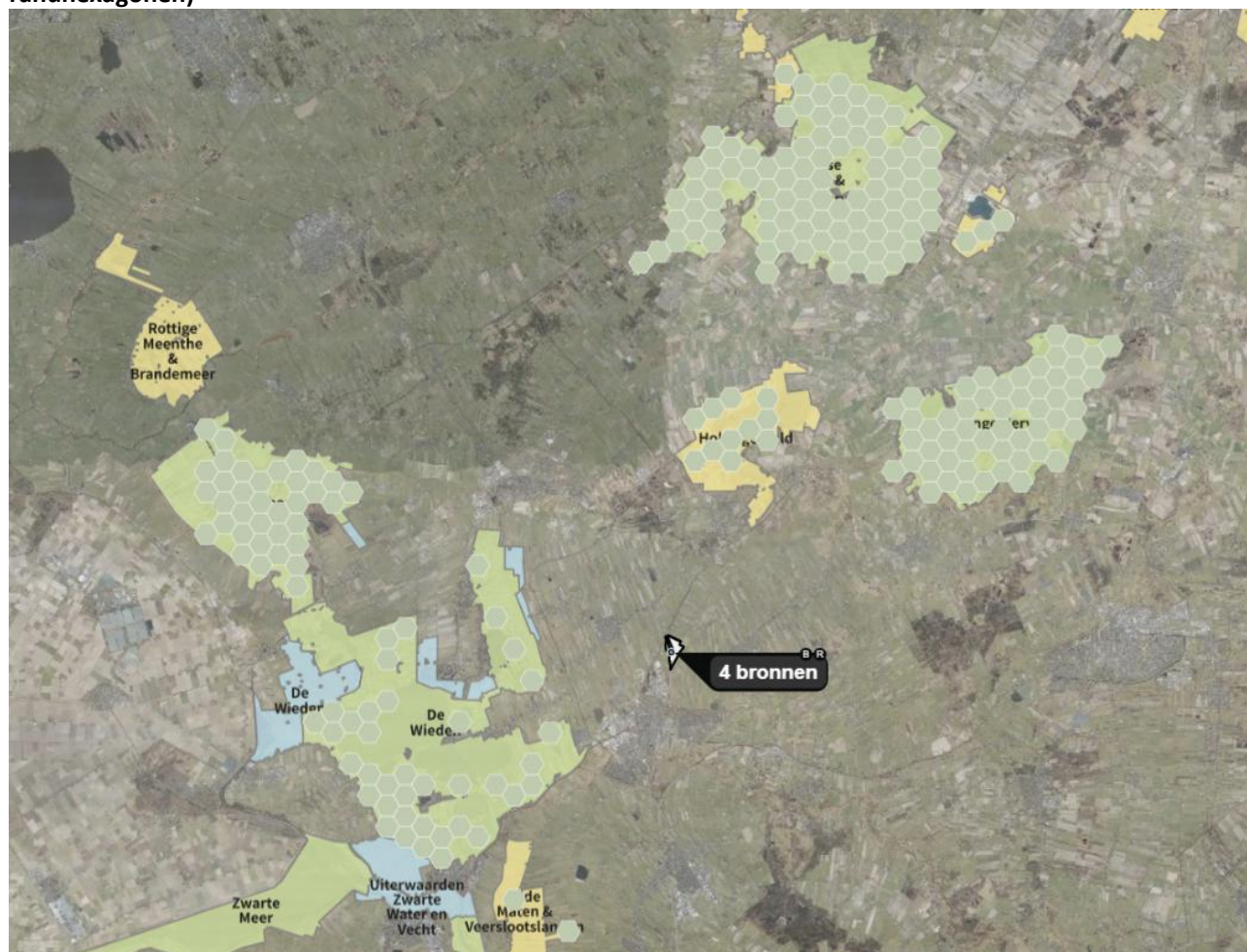
³ Bruggen, C. van, A. Bannink, C.M. Groenestein, J.F.M. Huijsmans, L.A. Lagerwerf, H.H. Luesink, M.B.H. Ros, G.L. Velthof, J. Vonk en T. van der Zee (2021). Emissies naar lucht uit de landbouw berekend met NEMA voor 1990-2019. Wageningen, WOT Natuur & Milieu, WOt-technical report 203. 238 p.; 26 tab.; 8 figs.; 72 ref.; 32 bijl. Geraadpleegd van tabel 2.7 op pagina 34-35.

⁴ Besluit van gedeputeerde staten van Drenthe inzake Vergunning op basis van artikel 19D van de Natuurbeschermingswet 1998 (NB-wet 1998), Assen, 4 juli 2013, Provincie Drenthe, kenmerk: VTH/2013004965.

3.2.2 Resultaten stikstofdepositie

In de voorgaande subparagraaf is de aard en omvang van de toegepaste interne saldering in het plangebied uiteengezet. De rekenresultaten met interne saldering zijn opgenomen in onderstaande figuur en tabellen. Uit de verschilberekening blijkt dat in de gebruiksfase na interen saldering met de huidige agrarische functies sprake zal zijn van een daling van de depositie op negen omliggende Natura 2000-gebieden. In totaal gaat het om een stikstofgevoelig Natura 2000-areaal van 9.443 ha en een grootste depositiedaling van 0,56 mol/ha/jr. Waarschijnlijk is deze afname in de praktijk groter aangezien worst-case is gerekend met een volledige invulling van het terrein met categorie 4-bedrijven. In de praktijk zal een aanzienlijk deel van het terrein worden ingevuld met categorie 3-bedrijven met aanzienlijk lagere emissies per hectare per jaar. De trend van het steeds schonere wagenpark zet verder gewoon door na rekenjaar 2035, zodat de afname van de depositie ten opzichte van de agrarische referentiesituatie steeds groter zal worden.

Figuur 3.2 Stikstofgevoelige locaties binnen Natura 2000 met depositietoename met interne saldering (zonder randhexagonen)



Tabel 3.5 Maximale depositieafname worst-case gebruiksfase 2035 op Natura 2000-gebieden na interne saldering

Holtingerveld		Areaal (ha)	KDW (mol/ha/jr)	Grootste depositieafname (mol/ha/jr)
H4030	Droge heiden	192,94	714	0,56
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	50,62	1.071	0,45
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	30,78	714	0,44

H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	20,77	1.071	0,43
H9190	Oude eikenbossen	19,35	1.071	0,46
H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	13,62	1.071	0,26
H6230	Heischrale graslanden	10,62	714	0,41
H2330	Zandverstuivingen	9,21	714	0,45
H3160	Zure vennen	4,03	714	0,45
H91D0	Hoogveenbossen	1,80	1.786	0,40
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	1,54	1.071	0,43
H3130	Zwakgebufferde vennen	0,46	500	0,45
H7110B	Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,20	714	0,22
H5130	Jeneverbesstruwelen	0,08	1.071	0,23

Dwingelderveld		Areaal (ha)	KDW (mol/ha/jr)	Grootste deposi- tieafname (mol/ha/jr)
Lg13	Bos van arme zandgronden	975,46	1.071	0,19
H4030	Droge heiden	453,67	714	0,17
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	375,93	1.071	0,16
Lg14	Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	190,17	1.071	0,18
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	68,54	714	0,17
H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	55,43	1.071	0,16
Lg04	Zuur ven	49,1	1.071	0,16
L4030	Droge heiden	29,45	714	0,17
H7120	Herstellende hoogvenen	27,85	500	0,07
L4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	24,28	1.071	0,18
H6230	Heischrale graslanden	22	714	0,16
H3160	Zure vennen	19,98	714	0,17
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	17,51	1.071	0,11
H7110B	Actieve hoogvenen (heideveentjes)	16,33	714	0,17
H5130	Jeneverbesstruwelen	12,24	1.071	0,11
H3130	Zwakgebufferde vennen	9,73	500	0,16
H9190	Oude eikenbossen	8,29	1.071	0,17
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	1,87	1.071	0,17
H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	1,27	429	0,05
H91D0	Hoogveenbossen	1,13	1.786	0,17
H2330	Zandverstuivingen	0,4	714	0,13

Drents-Friese Wold & Leggelderveld		Areaal (ha)	KDW (mol/ha/jr)	Grootste deposi- tieafname (mol/ha/jr)
Lg13	Bos van arme zandgronden	2.923,52	1.071	0,11
Lg14	Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	379,44	1.071	0,11
H4030	Droge heiden	339,34	714	0,08
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	105,09	1.071	0,08
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	93,9	714	0,09
H2330	Zandverstuivingen	71,33	714	0,07
H3160	Zure vennen	59,16	714	0,08

H9190	Oude eikenbossen	27,26	1.071	0,10
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	22,12	1.071	0,08
H7110B	Actieve hoogvenen (heideveentjes)	21,52	714	0,08
L4030	Droge heiden	17,3	714	0,08
H3130	Zwakgebufferde vennen	13,01	500	0,06
H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	7,65	1.071	0,10
Lg04	Zuur ven	6,94	1.071	0,06
H6230	Heischrale graslanden	3,6	714	0,07
Lg09	Droog struisgrasland	0,02	1.000	0,01
H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	0,01	429	0,01
De Wieden		Areaal (ha)	KDW (mol/ha/jr)	Grootste deposi- tieafname (mol/ha/jr)
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	415,74	500	0,22
Lg05	Grote-zeggenmoeras	199,51	1.714	0,24
H91D0	Hoogveenbossen	100,18	1.786	0,22
H3150baz	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten af- gesloten zeearmen	63,85	2.143	0,24
Lg07	Dotterbloemgrasland van veen en klei	60,58	1.286	0,19
Lg02	Geïsoleerde meander en petgat	30,60	2.143	0,18
ZGH7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	26,97	500	0,14
Lg08	Nat, matig voedselrijk grasland	26,31	1.571	0,19
ZGH3150baz	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten af- gesloten zeearmen	26,22	2.143	0,19
Lg10	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	24,34	1.286	0,24
H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	19,77	1.214	0,21
ZGH3140lv	Kranswierwateren, in laagveengebieden	12,13	2.143	0,07
H4010B	Vochtige heiden (laagveengebied)	9,70	500	0,12
H6410	Blauwgraslanden	5,85	786	0,17
H3140lv	Kranswierwateren, in laagveengebieden	1,77	2.143	0,07
ZGH91D0	Hoogveenbossen	0,50	1.786	0,07
H7210	Galigaanmoerassen	0,24	1.429	0,03
ZGH7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,20	1.214	0,11
ZGH4010B	Vochtige heiden (laagveengebied)	0,05	500	0,06
ZGH6410	Blauwgraslanden	0,04	786	0,05
Weerribben		Areaal (ha)	KDW (mol/ha/jr)	Grootste deposi- tieafname (mol/ha/jr)
H91D0	Hoogveenbossen	410,71	1.786	0,05
Lg05	Grote-zeggenmoeras	325,90	1.714	0,05
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	167,60	500	0,03
H4010B	Vochtige heiden (laagveengebied)	90,46	500	0,04
Lg02	Geïsoleerde meander en petgat	74,76	2.143	0,04
ZGH3150baz	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten af- gesloten zeearmen	74,28	2.143	0,04
Lg07	Dotterbloemgrasland van veen en klei	65,55	1.286	0,04

Lg08	Nat, matig voedselrijk grasland	47,11	1.571	0,04
ZGH91D0	Hoogveenbossen	32,61	1.786	0,04
H3150baz	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten af-gesloten zeearmen	22,22	2.143	0,04
H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	18,35	1.214	0,04
H7210	Galigaanmoerassen	7,81	1.429	0,03
ZGH7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	6,57	500	0,04
H6410	Blauwgraslanden	4,97	786	0,03
ZGH7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	2,39	1.214	0,01
ZGH3140lv	Kranswierwateren, in laagveengebieden	1,02	2.143	0,03
H3140lv	Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,93	2.143	0,03
Lg10	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,13	1.286	0,01
ZGH4010B	Vochtige heiden (laagveengebied)	0,09	500	0,01
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht		Areaal (ha)	KDW (mol/ha/jr)	Grootste deposi-tietoenam (mol/ha/jr)
H91E0B	Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	1,14	2.000	0,01
Lg07	Dotterbloemgrasland van veen en klei	1,04	1.286	0,01
H91E0C	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,43	1.857	0,01
Lg10	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,36	1.286	0,01
H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,30	1.357	0,01
H6410	Blauwgraslanden	0,27	786	0,01
H91F0	Droge hardhoutooibossen	0,12	2.071	0,01
H6510B	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossen-staart)	0,06	1.571	0,01
Lg11	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,05	1.357	0,01
Olde Maten & Veerslootlanden		Areaal (ha)	KDW (mol/ha/jr)	Grootste deposi-tietoenam (mol/ha/jr)
H6410	Blauwgraslanden	6,54	786	0,03
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	2,89	500	0,03
Lg02	Geïsoleerde meander en petgat	1,37	2.143	0,02
Lg05	Grote-zeggenmoeras	0,77	1.714	0,03
H6230	Heischrale graslanden	0,59	714	0,03
Mantingerzand		Areaal (ha)	KDW (mol/ha/jr)	Grootste deposi-tietoenam (mol/ha/jr)
H4030	Droge heiden	3,52	714	0,02
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	2,04	1.071	0,02
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,27	1.071	0,02
Rottige Meenthe & Brandemeer		Areaal (ha)	KDW (mol/ha/jr)	Grootste deposi-tietoenam (mol/ha/jr)
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	7,31	500	0,01
H91D0	Hoogveenbossen	4,43	1.786	0,01



ZGH3150baz	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten af- gesloten zeearmen	1,40	2.143	0,01
Lg07	Dotterbloemgrasland van veen en klei	1,08	1.286	0,01
Lg05	Grote-zeggenmoeras	0,79	1.714	0,01
H6410	Blauwgraslanden	0,70	786	0,01
H3150baz	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten af- gesloten zeearmen	0,10	2.143	0,01
H6230vka	Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,03	714	0,01
H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	1.214	0,01
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	7,31	500	0,01

4. ONDERBOUWING ADDITIONALITEIT

4.1 Inleiding

De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (verder: de Afdeling) heeft op 18 december 2024 twee uitspraken gedaan die tot gevolg hebben dat in de voorttoets het effect van het gehele project in beschouwing moet worden genomen en dus niet (zoals tot voor die uitspraak de praktijk was) alleen het verschil tussen de huidige vergunde en nieuw beoogde situatie. Op 28 mei 2025 heeft de Afdeling geoordeeld dat voor het maken van een passende beoordeling waarin intern salderen als mitigerende maatregel wordt ingezet (net als bij extern salderen) kan worden volstaan met een verschilberekening en een motivering voor het additionaliteitsvereiste (Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, 28 mei 2025, ECLI:NL:RVS:2025:2404, r.o. 19.6). Dit uitgangspunt is in de Pasgeld-uitspraak van 14 januari 2026 bevestigd, waarbij door de Afdeling nadrukkelijk is aangegeven dat de eerdere lijn van 18 december 2024 ook van toepassing is op bestemmingsplannen.

Op basis van deze uitspraken moet intern salderen als mitigerende maatregel beschouwd worden waarvoor net als voor extern salderen al het geval was, moet worden aangetoond dat deze additioneel is aan de passende maatregelen die de overheden moeten nemen met oog op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden. Zo lang nog niet duidelijk is wat het pakket aan passende maatregelen zal zijn waarmee het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen verzekerd is, zal van geval moeten worden bepaald op de bronnen waarmee intern wordt gesaldeerd (onderdeel van) een passende maatregel zouden kunnen zijn.

Uit de PAS-uitspraak (29 mei 2019, ECLI:NL:RVS:2019:1603, rechtsoverweging 13-13.8) volgt dat een maatregel die naar zijn aard ook kan worden ingezet als instandhoudingsmaatregel of passende maatregel niet zonder meer kan worden ingezet als mitigerende maatregel in een passende beoordeling van de gevolgen van een project. Het beperken of beëindigen van een bestaande vergunde situatie is een maatregel die naar zijn aard namelijk ingezet kan worden als instandhoudings- of passende maatregel. Extern salderen kan daarom alleen in de passende beoordeling worden betrokken als voldaan is aan het zogenoemde additionaliteitsvereiste. Uit de Rendac-uitspraak (18 december 2024, ECLI:NL:RVS:2024:4923, rechtsoverweging 21) volgt dat het additionaliteitsvereiste geldt voor de inzet van de gehele referentiesituatie die als mitigerende maatregel wordt ingezet. Op basis van de hierboven besproken jurisprudentie geldt die lijn ook voor (bestemmings)plannen.

De salderingssituatie met agrarisch grasland en een veehouderijbedrijf zorgt voor stikstofdepositie in omliggende Natura 2000-gebieden. In deze gebieden zijn stikstofgevoelige habitats aanwezig waarvan de kritische depositiewaarden (hierna: KDW's) worden overschreden. Daarbij is van belang dat het enkele feit dat de KDW wordt overschreden niet hoeft te betekenen dat sprake is van een dreigende verslechtering of significante verstoring van natuurwaarden. De mate en duur van de overschrijding zijn wel belangrijke indicatoren bij de beoordeling of maatregelen nodig zijn om verslechtering van stikstofgevoelige natuurwaarden te voorkomen. Als in een gebied sprake is van een autonome dalende trend op basis van staand beleid wat binnen afzienbare tijd leidt tot daling, dan zijn passende maatregelen minder snel bepalend voor het vermijden van verslechtering.

4.2 Andere maatregelen t.b.v. depositiedaling

4.2.1 Landelijk

In de Kamerbrief van 29 november 2024 (met kenmerk DGLGS / 89739940) gaat de minister van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur in op de concrete maatregelen die gericht zijn op structurele daling van de stikstofuitstoot. Hiervoor is een stikstoffonds van 20 miljard euro beschikbaar gesteld. Naast aangekondigde (aanvullende) maatregelen worden de reeds lopende maatregelen op basis van staand beleid opgesomd. Dit betreft het volgende:

- Het *Programma Stikstofreductie en Natuurverbetering*: onderdeel daarvan zijn de bronmaatregelen binnen de sectoren mobiliteit, industrie, landbouw en bouw, alsmede de natuurherstelmaatregelen via het Programma Natuur.

Dit gebeurt via de uitvoering van de bronmaatregelen, zoals verduurzaming van de binnenvaart, het programma Schoon en Emissieloos Bouwen (SEB) en aanscherping van BBT industrie.

- Daarnaast is de *Aanpak piekbelasting* opgezet om een eerste stap te zetten in het versneld reduceren van stikstof-uitstoot. In de brief van 14 oktober 2024 is de Kamer geïnformeerd over de voortgang van de aanpak piekbelasting. In algemene zin is er vanuit de landbouwsector veel interesse voor de regelingen onder de aanpak piekbelasting. De komende periode staan de Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties met piekbelasting (Lbv-plus), de Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties (Lbv) kleinere sectoren, de innovatieregeling (Sbv), de verplaatsingsregeling (Lwp) en het omschakelfonds open. Voornoemde brief van 14 oktober 2024 bevat de inschatting dat de Lbv en Lbv-plus regelingen een reductie van respectievelijk 2 mol/ha/jaar en 32 mol/ha/jaar stikstofdepositie op kunnen leveren mits alle ondernemers die zich tot nu toe hebben aangemeld voor de Lbv-plus of de Lbv ook daadwerkelijk deelnemen;
- Daarnaast zijn er vanuit diverse nationale en Europese wet- en regelgeving, het beleidsprogramma Klimaat en het Schone Luchtakkoord meerdere maatregelen genomen in de sectoren industrie en mobiliteit die voor een sterke reductie van stikstof zorgen. Het gaat dan bijvoorbeeld bij de industrie om de Europese Richtlijn industriële emissies, de CO₂-heffing en het Europese emissiehandelssysteem (ETS) en de maatwerkafspraken over CO₂ in de industrie waarbij stikstofreductie integraal wordt betrokken. Voorbeelden van mobiliteitsmaatregelen zijn onder andere de Europese emissienormen voor wegverkeer, internationale emissienormen voor scheepvaart en het Meerjarenprogramma Terugsluis Vrachtwagenheffing.

In de brief wordt verder benoemd dat in het kader van de gebiedsgerichte aanpak een rijksbijdrage is toegekend aan de provincies voor ingediende maatregelpakketten. Het betreft EUR 2,1 miljard die beschikbaar is gesteld voor gebiedsgerichte integrale maatregelen die onder meer bijdragen aan de natuurdoelen. Hiermee kunnen de provincies al op korte termijn gebiedsgericht aan de slag met herstel van kwetsbare natuur.

Voorts is er EUR 140 miljoen beschikbaar gesteld voor provincies via de *Regeling provinciale gebiedsgerichte beëindiging veehouderijlocaties*, ook bekend als de *Maatregel gebiedsgerichte beëindiging veehouderijlocaties* (MGB). Dit is een regeling die door provincies kan worden toegepast en waarvoor zij zelf aanvullende middelen kunnen inzetten. De regeling richt zich op de diverse opgaven in nader door provincies te begrenzen delen van de veenweidegebieden, beekdalen, zandgronden en overgangszones rond Natura 2000-gebieden. Veehouderijlocaties met een stikstofemissie boven een drempelwaarde kunnen voor deelname in aanmerking komen. Daarmee leidt deze regeling ook tot aanvullende reductie van stikstofemissies.

Landelijke regelingen mestverwerking

Een aantal landelijke regelingen ziet op beperking van de ammoniakemissie als gevolg van bemesting: de subsidieregeling Hoogwaardige mestverwerking (HMH) en de Subsidiemodules brongerichte verduurzaming stal- en managementmaatregelen (Sbv). De HMH is bedoeld voor bedrijven die een hoogwaardige mestverwerkingsinstallatie laten bouwen, zoals een mestvervoerder of een mestverwerkend bedrijf. Door mest centraal te verwerken kan de landelijke uitstoot van ammoniak beperkt worden. De Sbv richt zich op veehouderijen die middels maatregelen en aanpassing van stalsystemen hun stikstofuitstoot verminderen.

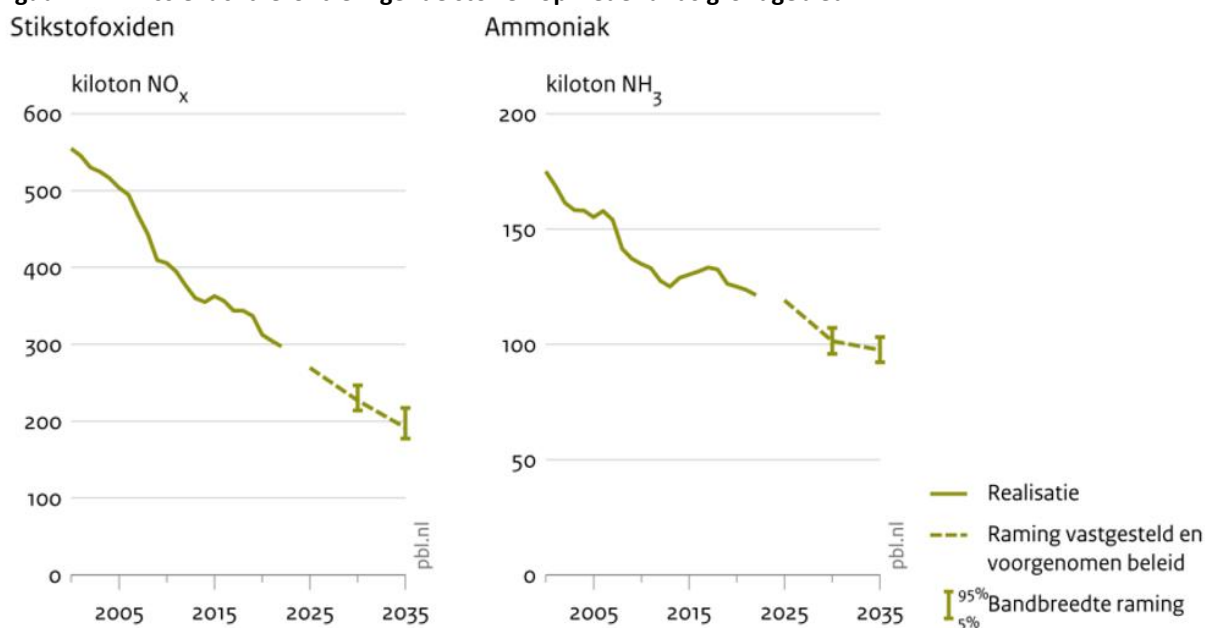
Ontwikkeling nationale stikstofemissies

In het op 6 maart 2025 verschenen rapport 'Emissieramingen luchtverontreinigende stoffen 2025' van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) wordt de ontwikkeling van de nationale emissie van (onder meer) stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH₃) beschreven.

In par. 2.1.1 wordt vermeld dat emissies van stikstofoxide blijven dalen tot in ieder geval 2030 als gevolg van vastgesteld en voorgenomen beleid (schonere zeescheepvaart en binnenvaart, schonere wegverkeer en mobiele werktuigen en visserij, elektrificatie vrachtauto's, vervallen van derogatie, beëindigingsregelingen en meer en effectievere emissiearme stallen). Verdere reductie is mogelijk als ook het geagendeerde beleid wordt uitgevoerd. Ook uit de doorkijk naar 2040 (in par.

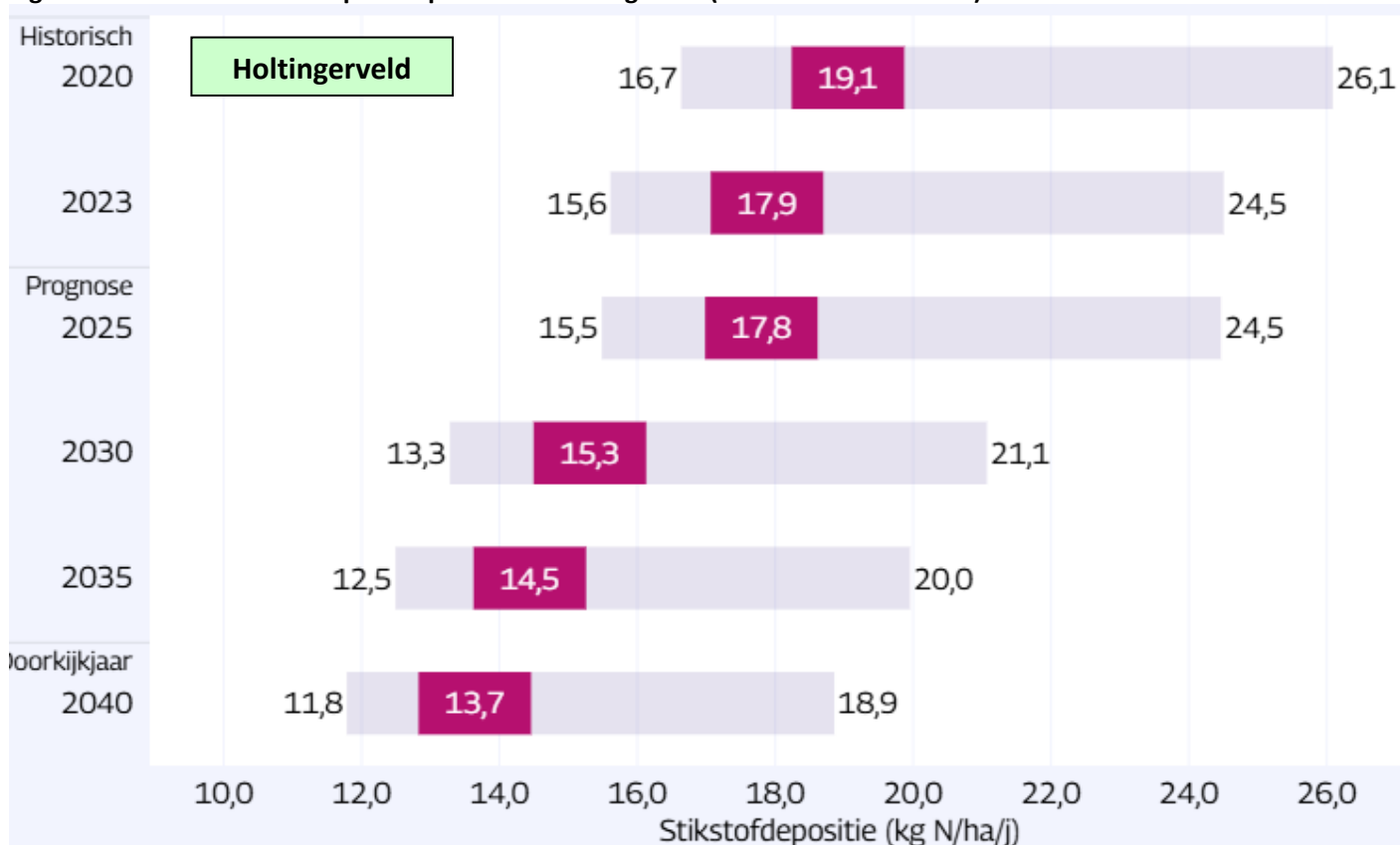
2.1.3) volgt dat emissies van stikstofoxide blijven dalen. Zie ter illustratie figuur 2 van dit rapport:

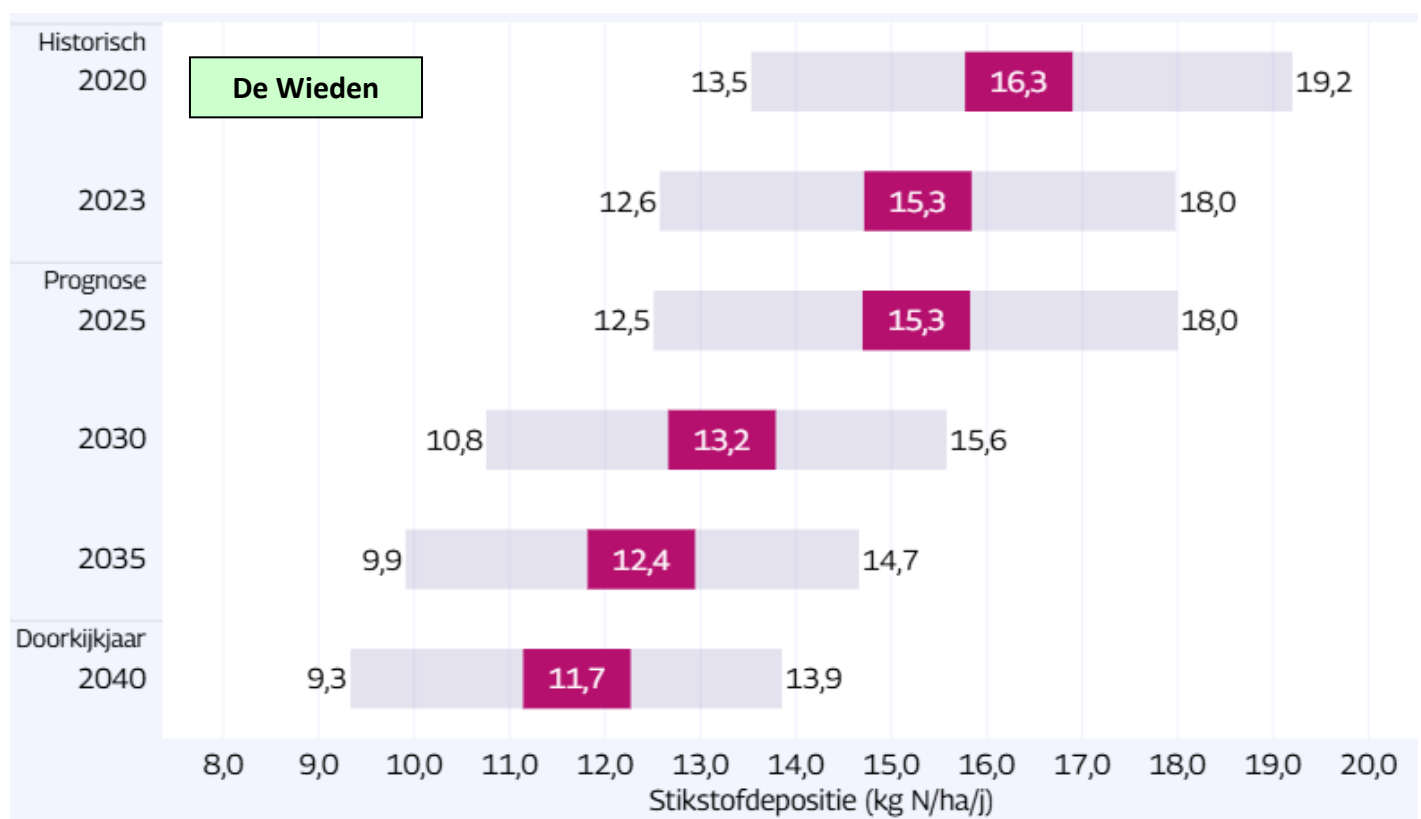
Figuur 4.1 Emissie luchtverontreinigende stoffen op Nederlands grondgebied

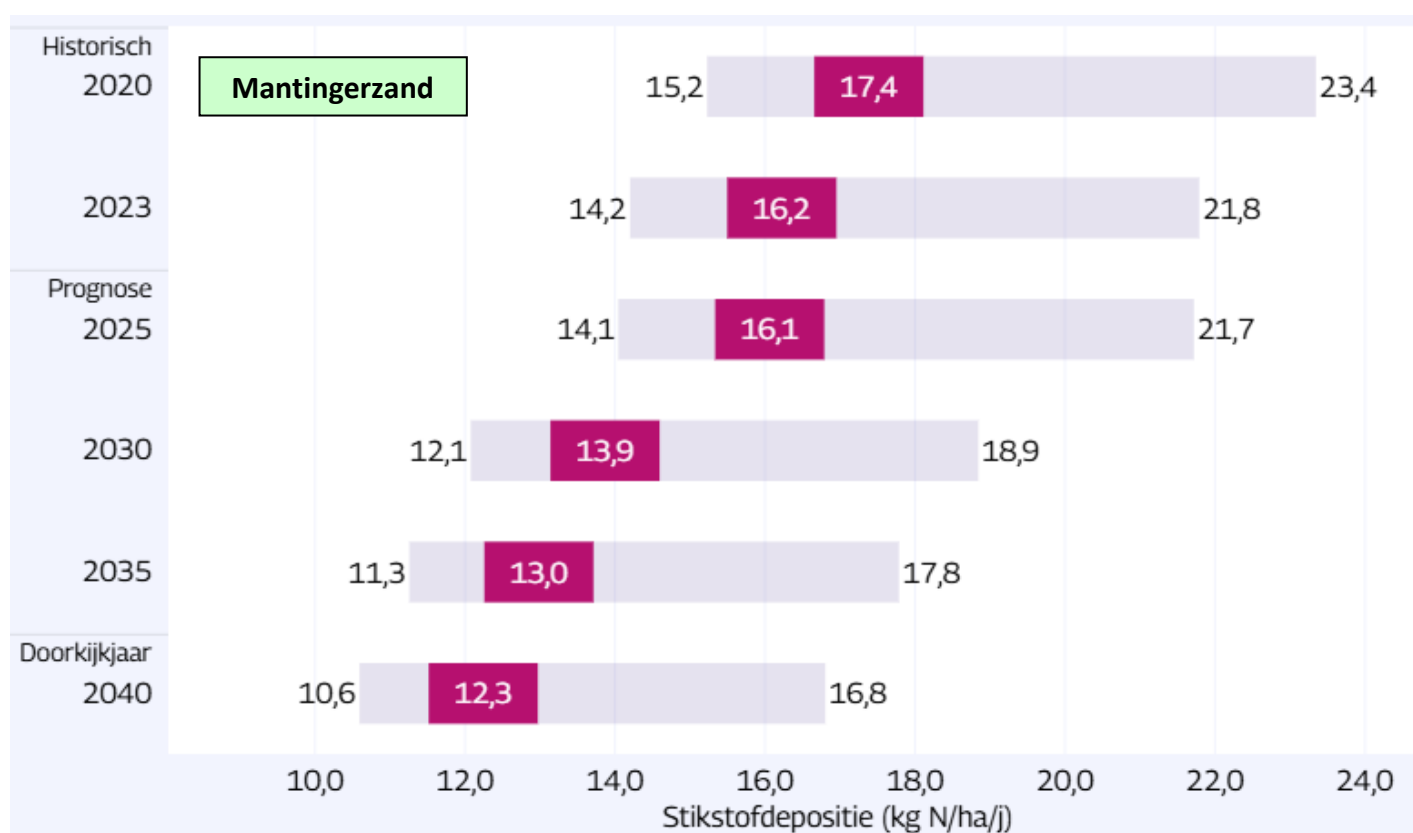
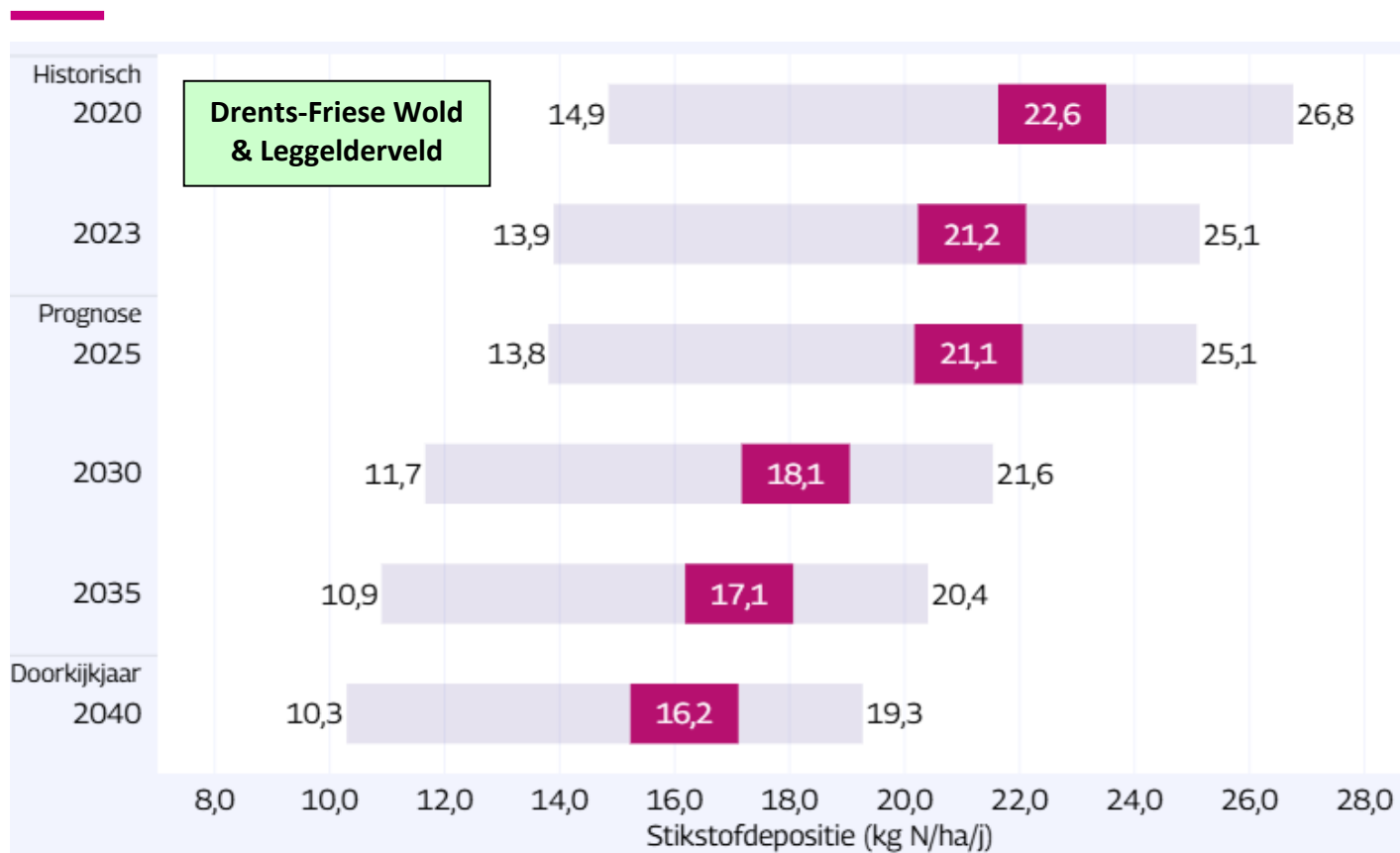


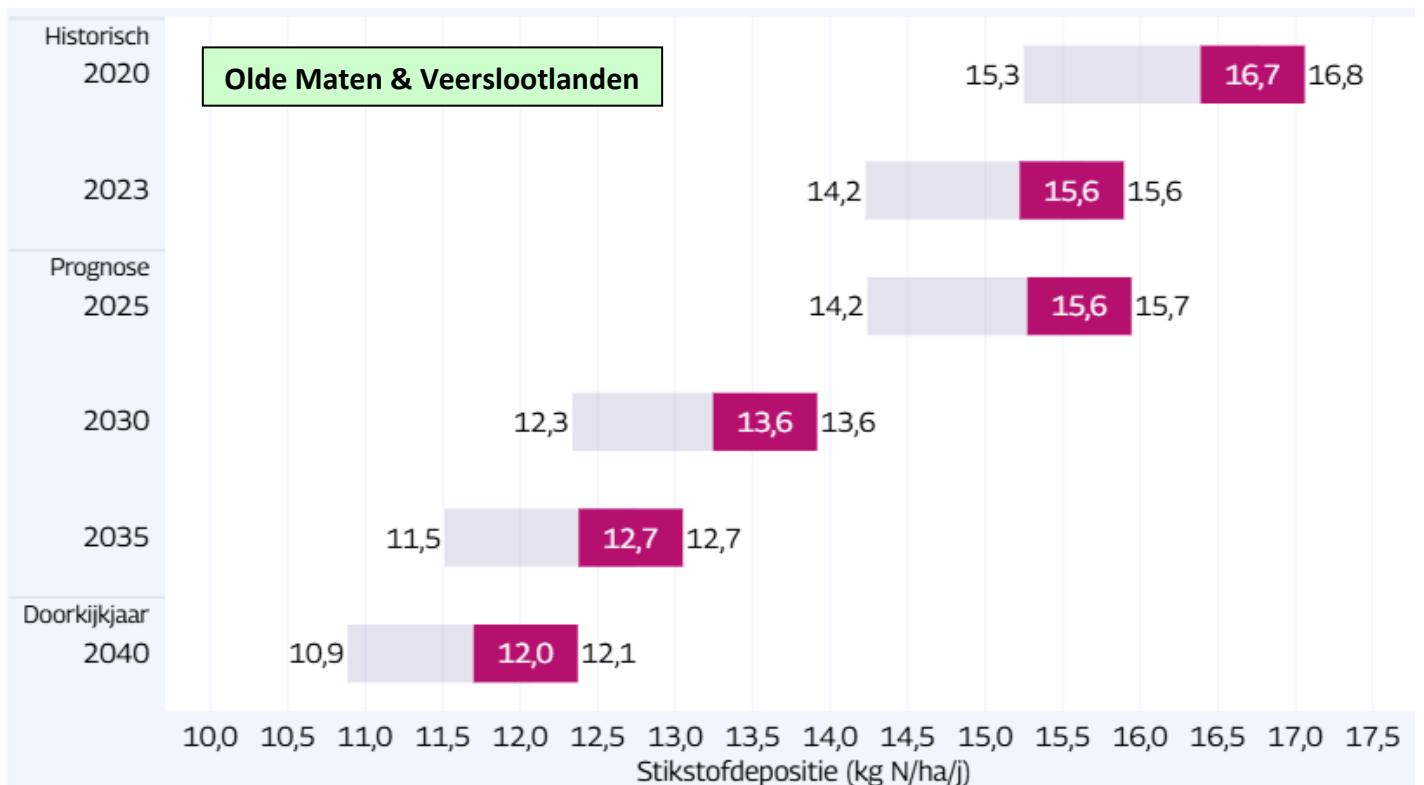
Voor de Natura 2000-gebieden binnen de invloedsfeer van het plan laat AERIUS Monitor dalende trends in de achtergronddepositie zien zoals blijkt uit onderstaande figuren. Deze trends dalen mogelijk nog sterker doordat een aantal maatregelen nog niet is verwerkt in AERIUS monitor, zoals het vervallen van de derogatie en de aangescherpte bemestingsnormen in de Nutriënten Verontreinigde (NV) gebieden. Deze NV-gebieden betreffen onder meer een groot agrarisch areaal in Drenthe en Overijssel.

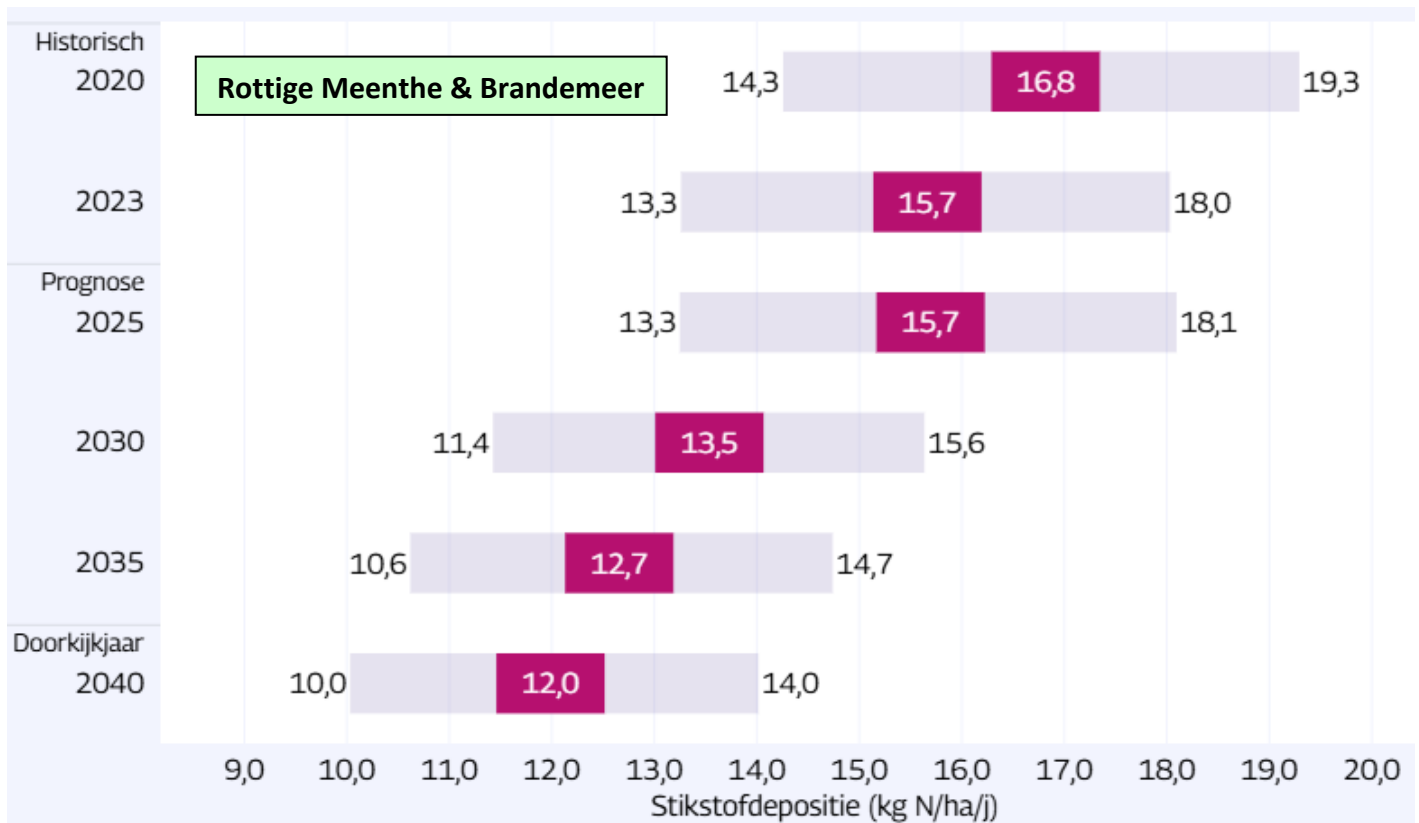
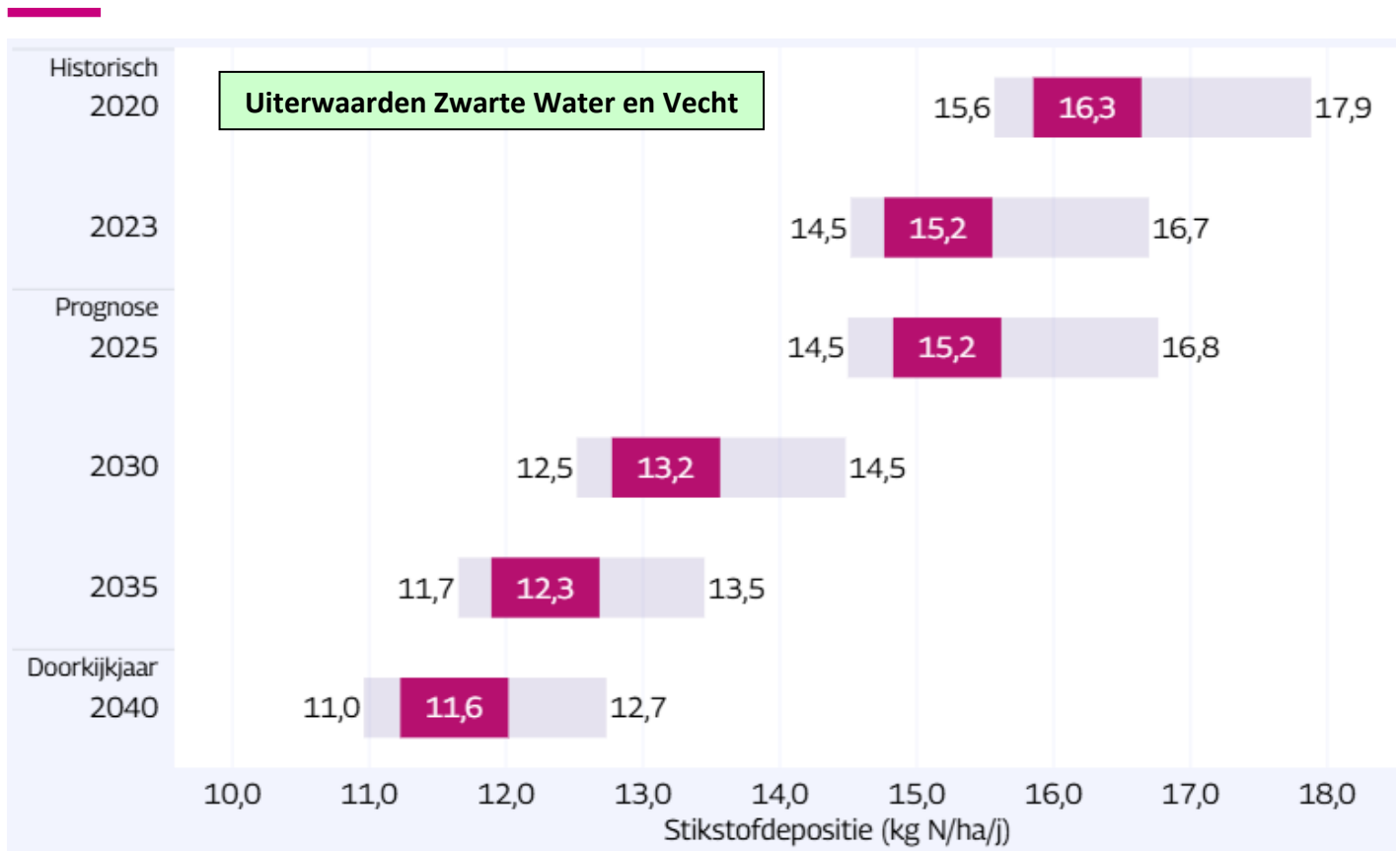
Figuur 4.2 Dalende trends depositie per Natura 2000-gebied (bron: AERIUS Monitor)











Coalitieakkoord 2026-2030 D66, VVD en CDA (30 januari 2026)

Om de uitvoering, monitoring en handhaving van het stikstofbeleid mogelijk te maken worden tot 2035 voldoende middelen gereserveerd en wordt het Stikstoffonds hersteld voor onder meer natuurherstel, gebiedsontwikkeling en de landbouwtransitie, met als doel (juridisch) aantoonbare stikstofreductie. Dit samenhangende pakket wordt in onderstaande sporen uitgewerkt en wettelijk vastgelegd.

Generieke stikstofreductie

Het beleid is gericht op het begrenzen van de emissieruimte en geborgde emissiereductie in alle sectoren (landbouw, industrie, mobiliteit), waardoor weer nieuwe vergunningen kunnen worden uitgegeven. Dit gebeurt door:

- Vastleggen van stikstofdoelen voor 2035 per sector in de wet, met een tussendoel in 2030. Deze doelen zijn: 42%-46% (NH₃) ten opzichte van 2019 voor de landbouw, 50% (NH₃) voor de industrie en 50% (NO_x) voor mobiliteit. Voor de landbouw wordt voor 2030 als streefdoel een bandbreedte van 23 – 25% reductie ten opzichte van 2019 vastgesteld.
- In een gebiedsgerichte aanpak worden, in overleg met de provincies, specifieke reductiedoelen per gebied vastgesteld, en zodra dat mogelijk is ook per bedrijf.
- Met een goed meetnetwerk wordt elke twee jaar de landelijke en regionale voortgang op het gebied van natuur, bodem en water gemonitord en zo nodig bijgestuurd.
- Als het 2030-streefdoel niet wordt gehaald, zullen – in overleg met betrokken partijen - aanvullende maatregelen getroffen worden. Als het stikstofdoel van 2035 niet wordt gehaald, zal als ultieme remedie worden gekort op dier- of fosfaatrechten bij landbouwbedrijven. Ook de industrie en mobiliteit dienen maatregelen te nemen als zij de gestelde doelen niet halen.
- Bij een gebleken geborgd reductiepakket wordt zo snel mogelijk een juridisch houdbare, rekenkundige ondergrens ingevoerd. Waar mogelijk wordt een drempelwaarde per gebied ingevoerd.
- De wettelijke basis voor dier- en fosfaatrechten wordt uitgebreid naar kalveren en geiten. Wanneer een bedrijf overgaat naar een nieuwe eigenaar buiten de familie worden dier- en fosfaatrechten afgeroomd. Dit vergt een verbreding van een al bestaande juridische grondslag die is gekoppeld aan de mestproductieplafonds.
- Aanvullend worden, ook in overleg met betrokken partijen, voor de zomer van 2026 afspraken gemaakt over generieke reductiemaatregelen. Dit met het oog op het realiseren van de doelen in 2030 en 2035, en het verkleinen van de restopgave die met doelsturing moet worden gerealiseerd.
- Invoering van een eenvoudige grondgebondenheidsnorm, uiterlijk in 2032, met een uitzondering voor bedrijven die voldoen aan doelsturing.
- Blijvende financiële ondersteuning voor gebiedsprocessen, zodat extensivering, innovatie en managementmaatregelen verder kunnen worden vormgegeven.
- Voortzetting van de vrijwillige beëindigingsregelingen en meer gericht op veehouderijlocaties gelegen binnen een strook rond een overbelast Natura 2000- gebied of verouderde bedrijven. Er komt een aparte regeling voor het versneld uitfaseren van verouderde bedrijven.

Gebiedsgerichte stikstofreductie rond kwetsbare natuurgebieden

- In overleg met de provincies worden de zonering en de bijbehorende doelen en maatregelen van de meest kwetsbare gebieden vastgesteld. Binnen de zones dicht bij de natuur zal een hogere emissiereductie nodig zijn en past de provincie een gebiedsgerichte aanpak toe: innoveren, extensiveren, omschakelen, verplaatsen of beëindigen.

- Naast de aanpak van stikstof wordt ingezet op verbinding van natuurgebieden en een gebiedsgerichte inzet tegen verdroging en invasieve exoten
- structurele financiering en heldere verantwoording voor effectief natuurbeheer en waar nodig uitbreiding van natuurgebieden.
- langjarige contracten en uitbreiding van agrarische natuur, gericht op de meeste natuurwinst

4.2.2 Provincie Drenthe

Programma Toekomstgericht Landelijk Gebied Drenthe (TLGD), ontwerp, 10 februari 2026

De basis onder de geborgde stikstofaanpak is een generieke emissiereductie van 30% in de melkveehouderij in 2035. Deze emissiereductie geldt voor de melkveehouderij die als sector veruit het grootste aandeel in de Drentse stikstofemissies heeft en wordt in recente rapporten als haalbaar en betaalbaar verondersteld. De reductie kan worden gerealiseerd via doelsturing. Boeren krijgen realistische, haalbare doelen voor stikstof (en water en klimaat) op bedrijfsniveau en krijgen de ruimte om zelf invulling te geven aan deze doelen.

Voor de niet-grondgebonden veehouderij wordt het hanteren van de best beschikbare technieken (BBT) verplicht gesteld. De provincie helpt bedrijven om de maatregelen te kunnen nemen die nodig zijn om aan die generieke doelstelling invulling te geven. Bijvoorbeeld via subsidies op basis van de subsidieregeling voor 'laaghangend fruit' en de stimuleringsregeling en kennisprogramma van Duurzaam Boeren Drenthe. Naast de generieke reductie van 30% in 2035 wil de provincie in ieder geval 13% reductie van stikstofemissie gebiedsgericht realiseren. De omvang van de gebieden waarvoor de gebiedsgerichte aanpak gaat gelden moet nog definitief worden bepaald. Voor de bedrijven die het betreft gaat het om een forse aanvullende opgave. Bovenop de 43% stikstofreductie rondom Natura 2000-gebieden kunnen extra maatregelen (zoals reductie van stikstof) noodzakelijk zijn. Naast stikstof wordt ook gekeken naar andere factoren, waarbij hydrologie (verdroging) in de meeste Natura 2000-gebieden de tweede grote drukfactor is.

Natuurbeheerders garanderen in het IPO-bouwsteendocument Natuur de noodzakelijke maatregelen te nemen waardoor de kwaliteit van de habitats op orde wordt gebracht – onder de voorwaarde dat de juiste randvoorwaarden door de overheid worden gecreëerd (voldoende middelen en vermindering drukfactoren zoals stikstofreductie).

In een aantal gebieden is sprake van stapeling van de opgaven vanuit water, natuur en stikstof (maar soms ook klimaatadaptatie). Deze gebieden zijn in het programma aangeduid als zogenaamde hotspots. Dit betreft de eerste vijf gebieden waar de prioriteit vanuit het programma Toekomstgericht Landelijk Gebied Drenthe ligt: het Drentsche Aa-gebied, het Elperstroomgebied, de gebieden Zure Venen en Vledder Aa en Wapserveense Aa in Zuidwest Drenthe en het Oude Diep. In de komende jaren zullen in deze gebieden door de provincie gebiedsprocessen worden opgezet.

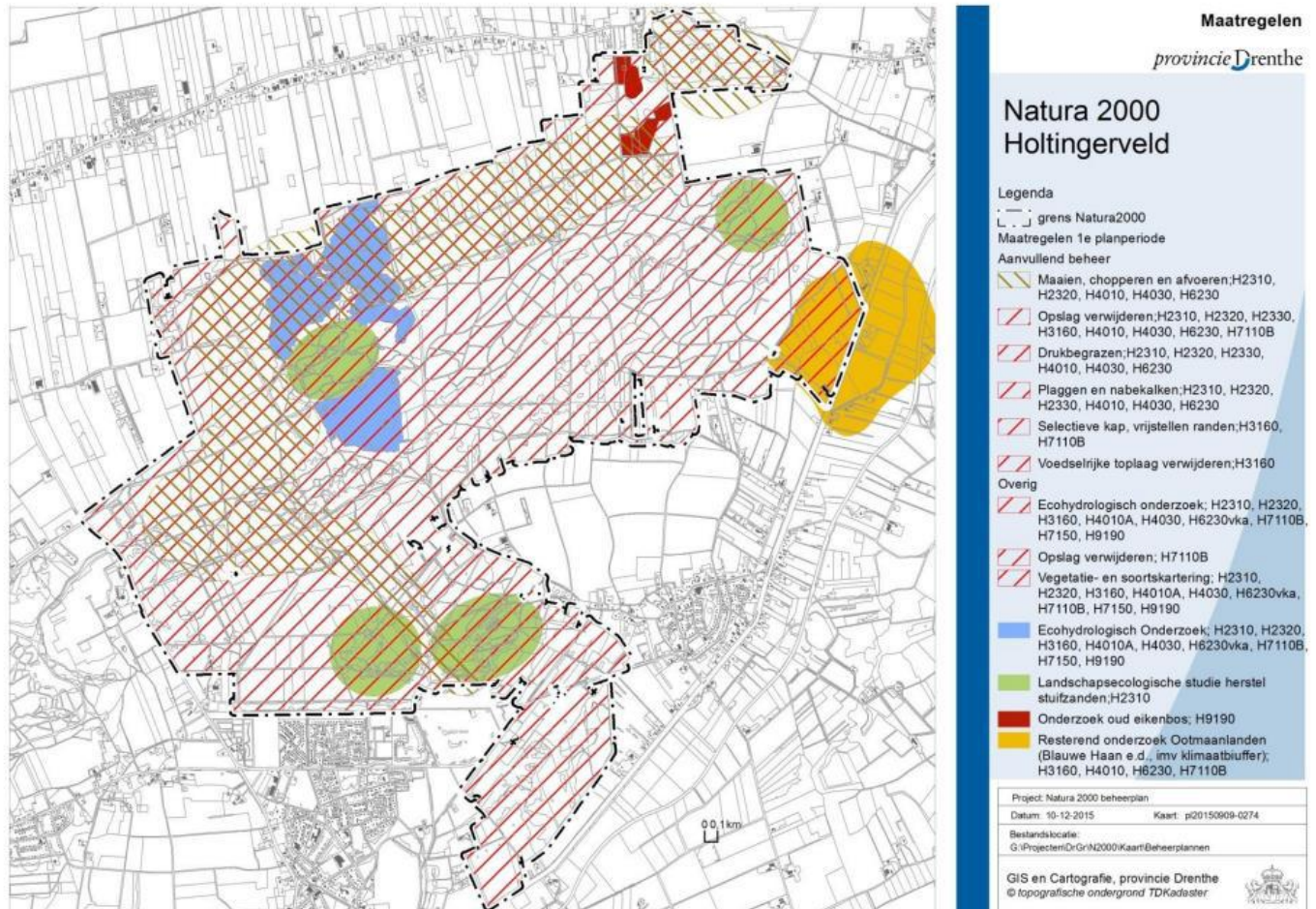
Beheerplannen

Voor de Natura 2000-gebieden binnen de invloedsfeer van de referentiesituatie zijn beheerplannen opgesteld. Daarin worden maatregelen beschreven waarmee de instandhoudingsdoelen per Natura 2000-gebied kunnen worden bereikt. Hieronder worden deze maatregelen per gebied samengevat.

Holtingerveld

Op de kaart zijn de maatregelen uit de PAS-gebiedsanalyse voor de habitattypen in het Holtingerveld ruimtelijk weergegeven. Naast deze maatregelen wordt er regulier beheer gevoerd, o.a. begrazing door een schaapskudde.

Figuur 4.3 Uitgevoerde maatregelen Holtingerveld (Bron: Natuurdoelanalyse, 2023)



Genomen maatregelen

In de afgelopen periode zijn de volgende maatregelen uitgevoerd.

- boskap in het Uffelterzand, om de windwerking te vergroten in het aangrenzende habitatype zandverstuiving, maar ook om de oppervlakte van het habitatype stuifzandheiden te vergroten.
- kleinschalig chopperen en deels nabekalken.
- begrazing door schaapskudde en runderen;
- plaggen, frezen, eggen;
- Aanleg zandmotor
- Kleinschalig maaien en afvoeren:
- Kleinschalig plaggen
- aanleg kade en damwand door het Kolonieveen, om water beter vast te kunnen houden.
- Langs de randen van het Kolonieveen, op de hoger gelegen flanken, is bos verwijderd, vooral langs de noordrand.
- Ten noorden van het Uffelterveen zijn greppels gedicht en is naaldbout gekapt, zodat afstromend grondwater weer aan de oppervlakte kan komen

- Greppels dichten, plaggen, bekalken: ten noorden van de Meeuwenkolonie is in september 2022 een aantal greppels gedicht en is er geplagd en bekalkt, met als doel vochtige heiden te ontwikkelen, maar ook voor zure vennen, zwakgebufferde vennen en op termijn mogelijk heideveentjes.
- Aanleg meerdere poelen in 2022 in de Genieput voor de kwalificerende soort kamsalamander.

Geplande maatregelen

Voor bijna alle habitattypen geldt dat er restproblemen zijn ondanks het uitvoeren van de maatregelen zoals opgenomen in het beheerplan en gebiedsanalyse. Lokaal heeft het uitvoeren van maatregelen voor toename aan kwaliteit of oppervlakte gezorgd. Maar op veel plekken zijn de maatregelen alleen niet toereikend geweest om alle knelpunten in het gebied op te lossen. Voor een aantal habitattypen zijn daarom de volgende maatregelen voorzien in de komende periode:

- extra opslag verwijderen;
- drukkbegrazing;
- maaien, afvoeren, chopperen;
- opslag verwijderen;
- bekalken;
- selectieve kap, vrijstellen randen;
- verwijderen slib;
- verwijderen voedselrijke toplaag;
- omleggen Wapserveense waterleiding, ten behoeve van vochtige habitattypen;
- bosopslag verwijderen voor vochtige habitattypen en voorkomen van verbossing;
- uitbreiding van heischraal grasland op de Havelterberg en Jodenkamp.
- optimalisatie watersysteem Finse Meertje t.o.v. Uffelterzand;
- nieuwe impuls zandverstuivingen;
- verwijderen sliblaag Meeuwenplas en Amerveen.
- bestrijding van exoten (onder andere Amerikaanse vogelkers in de bossen).

Dwingelderveld

Genomen maatregelen

Om de knelpunten in het Dwingelderveld op te lossen zijn er in het verleden verschillende maatregelen getroffen, vooral gericht op het terugdringen van de effecten van vermessing door stikstofneerslag. Uitgevoerde maatregelen zijn:

- extensieve begrazing;
- drukkbegrazing;
- kleinschalig plaggen en maaien;
- maaien en afvoeren van randzones van slecht ontwikkelde vennen;
- opslag en strooisel verwijderen.
- herstel hydrologie;
- afgraven van voormalige landbouwgrond;
- dempen van sloten en greppels;
- chopperen + bekalking
- plaggen + toevoegen leem
- herstel slenkenpatroon;
- herstel gradiënten
- verwijderen exoten

Geplande maatregelen

Voor bijna alle habitattypen geldt dat er restproblemen zijn. De habitattypen lijken op basis van de vegetatieontwikkeling min of meer stabiel voor te komen, maar op een aantal plekken is achteruitgang zichtbaar. Dankzij gevoerde beheer is het gelukt om de habitattypen op veel plekken vast te houden door standplaatscondities lokaal te verbeteren. Het oplossen

van de problemen op systeemniveau is echter niet altijd mogelijk geweest, met name wat betreft de hoeveelheid stikstof die neerslaat in het gebied. In de komende beheerperiode worden daarom de volgende maatregelen uitgevoerd:

- infiltratiezone bekalken;
- drukbegrazing;
- maaien en afvoeren;
- plaggen en nabekalken;
- selectieve kap;
- opslag verwijderen;
- randen van vennen vrijstellen;
- sloten en greppels dempen (noordelijk deel);
- inrichting Ruiner Aa.

Drents-Friese Wold & Leggelderveld

Genomen maatregelen

Reeds getroffen maatregelen zijn:

- Vernieuwen kwelscherm Leggelderveld
- Boskap rond vennen en inrichting Leggelderveld
- Inrichting Oude Willem (incl. dempen Tilgrup)
- uitmijnen landbouwgrond
- verwijderen bouwvoor
- LIFE maatregelen: opschonen vennen, dempen rabatten, greppels en sloten, aanleg poelen
- Halvering drinkwaterwinning in Terwisscha in 2020
- Inrichting Vledder Aa fase I (verondiepen/hermeandering/dempen bovenloop Vledder Aa)
- herstel grondwaterstand/hydrologisch systeem in Wapserveld, Doldersummerveld en Oude Willem
- Recreatieve geleiding Aekingerzand ten behoeve van tapuit
- Boskap Schaopendobbe
- Omvormen naaldbos in loofbos of korte vegetatie.
- kleinschalig plaggen en bekalken
- Plaatsen kunstmatige nestholtes Aekingerzand
- Nestbescherming tbv tapuit

Geplande maatregelen

Geplande maatregelen zijn:

- voortzetten extensieve begrazing (regulier beheer);
- opslag verwijderen (regulier beheer).
- naaldbos omvormen naar loofbos
- Plaggen vergraste randzones van de vennen
- opheffen lokale verdroging door kappen van bos in de directe omgeving van de vennen;
- dempen greppels en rabatten rondom vennen;
- herstel reliëf op plaatsen waar deze is aangetast en freatische grondwaterstromen onderbreken;
- verminderen regionale ontwatering (Oude Willem, grondwaterwinning en middenloop Vledder Aa).

Mantingerzand

Genomen maatregelen

De maatregelen die daarbij zijn uitgevoerd hebben zich vooral gericht op het tegengaan van de effecten van stikstofdepositie. Het gaat om:

- tijdelijk intensiveren van begrazing op vergraste terreindelen;

- zeer kleinschalig plaggen van sterk vergraste of vermoste terreindelen en bekalken als de bodem te weinig buffering bevat;
- zeer kleinschalig maaien en afvoeren van verouderde heidebegroeiingen en bekalken als de bodem te weinig buffering bevat;
- verwijderen opslag.
- dempen van sloten en greppels;
- inrichting gebied Middenraai-Mantingerzand voor herstel waterhuishouding;
- plaatsen van stuwen.

Geplande maatregelen

Naast maatregelen gericht op hydrologisch herstel worden in de gebiedsanalyse maatregelen omschreven om de effecten van stikstof tegen te gaan:

- zeer kleinschalig plaggen van venranden en vochtige slenken (het betreft hier zeer kleine oppervlakten met sterk vergraste situaties), eventueel aangevuld met bekalken;
- verwijderen van opslag en bos (tot minimaal 30 meter van de waterkant) langs venranden en in vochtige slenken;
- voortzetting en waar nodig intensivering van de begrazing met heideschapen en runderen.

De volgende hydrologische maatregelen staan voor de komende periode in de planning:

- Dempden van sloten en greppels in de landbouwenclave Haarweg-Hullenzandweg. Deze vangen ondiep afstromend grondwater boven de keileemlaag af, met als gevolg verdroging (en verzuring) van benedenstrooms gelegen vennen en vochtige heide.
- Dempden en/of verondiepen van de Hullenraai en sloten langs de Hoozeveense weg. Deze vangen het ondiepe grondwater boven de keileemlaag af, waardoor de voeding en basenaanrijking naar de vennen in het Hullenzand en het Lentsche Veen wordt belemmerd.
- Inrichting van het gebied tussen de Middenraai en het Mantingerzand voor hydrologische buffering en herstel van bestaande vochtige habitattypen langs de westrand van de begrenzing.
- Hydrologische herstelmaatregelen in de beïnvloedingszone rondom het gebied (dempden en/of verondiepen van sloten en greppels).
- Hydrologische herstelmaatregelen en inrichting van enclaves in het Natura 2000-gebied.

Verwacht wordt dat met de uitvoering van de geplande maatregelen de hydrologische knelpunten op systeemniveau worden opgelost.

Voor een aantal habitattypen zijn extra maatregelen voorzien in de komende periode. In de gebiedsanalyse gaat het om de volgende maatregelen:

- extra opslag verwijderen;
- drukkbegrazing;
- maaien, afvoeren, chopperen;
- kleinschalig plaggen en bekalken;
- opheffen ecologische barrière Hoozeveense weg. (was gepland voor periode 2)

4.2.3 Provincie Overijssel

Beheerplannen

Voor de Natura 2000-gebieden binnen de invloedsfeer van de referentiesituatie zijn beheerplannen opgesteld. Daarin worden maatregelen beschreven waarmee de instandhoudingsdoelen per Natura 2000-gebied kunnen worden bereikt. Hieronder worden deze maatregelen per gebied samengevat.

De Wieden

De beheermaatregelen zoals die zijn vastgelegd in het provinciaal Inpassingsplan (PIP) De Wieden uit 2020 richten zich op vernatting, natuurontwikkeling, hydrologisch herstel, ecologische versterking en het juridisch-planologisch borgen van deze ingrepen om de Natura 2000-doelen te behalen.

1. Hydrologische maatregelen

- Verhogen van waterpeilen in deelgebieden.
- Aanpassen of verwijderen van watergangen en stuwen.
- Graven van sloten, greppels en trekaten om zuur regenwater af te voeren en basenrijk water aan te voeren.
- Aanleggen van natuurvriendelijke oevers.
- Realiseren van kraggen (drijvende veenpakketten) voor veenvorming en buffering.
- Verbeteren van waterkwaliteit volgens KRW-doelen.

2. Inrichtingsmaatregelen voor natuurontwikkeling

- Omvorming van agrarische percelen naar natte natuur.
- Aanleggen van moeraszones, trilvenen en rietlanden.
- Verwijderen van ongewenste begroeiing of opslag.
- Aanpassen van maaibeheer (latere maaidata, extensief beheer).
- Realiseren van biotopen voor o.a. grote vuurvlieder, moerasbroedvogels en kwartelkoning.

3. Aanpassingen in landgebruik

- Beëindigen of beperken van agrarisch gebruik in vernat gebied.
- Beperken rietteelt tot enkele locaties

4. Maatregelen voor uitvoering, monitoring en beheer

- Monitoring van natuurkwaliteit en waterhuishouding.
- Aanpassen van beheer op basis van monitoring (adaptief beheer).
- Handhaving van nieuwe bestemmingen en gebruiksregels.
- Samenwerking met terreinbeheerders (Natuurmonumenten), waterschap en gemeenten.
- Vastleggen van nieuwe bestemmingen in het PIP.
- Opnemen van regels voor waterkeringen, peilscheidingen en beschermingszones.
- Afstemming met Omgevingsverordening, NNN-regime en gemeentelijk beleid.

Weerribben

De maatregelen richten zich op het herstel van stikstofgevoelige habitattypen, het verbeteren van de waterkwaliteit, het stimuleren van verlanding, en het borgen van leefgebieden voor soorten. Ze bestaan uit een mix van interne maatregelen (binnen het Natura 2000-gebied) en externe maatregelen (buiten het gebied, maar met effect op de condities binnen het gebied).

1. Hydrologische maatregelen

- Aanpassen van waterpeilen, o.a. via herziening van het zomerpeil.
- Aanleg of herstel van sloten, greppels en petgaten om verlanding te stimuleren.
- Onderzoek naar wegzijging en mogelijkheden om deze te verminderen.
- Onderzoek naar relatie tussen waterpeilbeheer en kraggevorming.
- Vernatting van deelgebieden (zoals Noordmanen) met aandacht voor fosfaatmobilisatie.

2. Waterkwaliteitsmaatregelen

- Defosfatering of biocascade-systemen om fosfaatgehalte van inlaatwater te verlagen.
- Reduceren van fosfaat bij poldergemalen (o.a. Wetering, Gelderingen, Halfweg, Giethoorn).
- Verbeteren van basenvoorziening (bijv. koppeling Bovenlinde aan boezem).
- Onderzoek naar herkomst en verspreiding van fosfaat in het boezemsysteem.

3. Maatregelen voor verlanding en habitatontwikkeling

- Graven van nieuwe petgaten.
- Aanleg van nieuwe blauwgraslanden op voormalige landbouwgronden (28 ha in Weerribben).
- Selectief schrappen van rietlanden om verjonging te stimuleren.
- Begreppelen en aanleg/herstel van sloten voor wateraanvoer en verlanding.
- Opslag verwijderen in rietlanden en ruigten.

4. Soortgerichte maatregelen

- Verbindingszones voor Grote vuurvliinder (naar Rottige Meenthe en De Wieden).
- Zomermaai-beheer gericht op behoud van waterzuring (waardplant).
- Aanleg van waterrietzones voor Grote karekiet; beperken van vraat door ganzen.
- Nestvloten voor Zwarte stern en tijdelijke rustgebieden.
- Uitbreiding van geïnundeerd rietland (watersnip) en lage helofytenvegetaties (porseleinhoen).

5. Externe maatregelen

- Stoppen of verminderen van bemesting nabij kwetsbare habitattypen.
- Aanpassen agrarisch gebruik in zones die vernat worden.
- Maatregelen die effect hebben buiten het gebied (bijv. peilverhoging).

Olde Maten & Veerslootlanden

Genomen maatregelen

Hydrologische en inrichtingsmaatregelen

- Verondiepen van watergangen om verlanding te stimuleren.
- Openmaken van dichtgegroeide boksloten (uitbaggeren, opslag verwijderen).
- Opzetten van waterpeilen en flexibel peilbeheer.
- Inundatie van percelen om basenaanvoer te stimuleren.
- Herstel van bevoeisystemen.
- Afgraven van maaiveld op strategische plekken.

Beheermaatregelen

- Verminderen van bemesting in agrarische natuurbeheerpercelen.
- Cyclisch maaibeheer in riet- en zeggevegetaties.
- Verwijderen van opslag in verlande zones.

Geplande maatregelen

Hydrologisch herstel

- Herziening van waterpeilen als blijkt dat huidige peilen onvoldoende zijn.
- Onderzoek naar aanvoer van water via gemaal om basenrijk water binnen te brengen.
- Aanpak wegzijging en verbetering kwelcondities.

Uitbreiding van habitattypen

- Blauwgrasland:
 - 31,5 ha potentie ten noorden van Scholenland (buiten N2000).
 - Mogelijke uitbreiding oostelijk van Veerslootslanden
- Veenmosrietland:
 - Verdere uitbaggering van boksloten.
 - Verwijderen van houtopstanden.
 - Intensiever maaibeheer in verlande rietvelden.

Waterkwaliteit

- Verbeteren van basen- en ijzerbeschikbaarheid via wateraanvoer.
- Voorkomen van verdere verzuring door gericht peilbeheer en inundatie.

Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht

Genomen maatregelen

Deze maatregelen zijn al gerealiseerd of maken deel uit van het doorlopende beheer.

Hydrologie & waterhuishouding

- Onderzoek naar overstromingsregime, sedimentatie en interne waterhuishouding
- Dempen/verondiepen van sloten op strategische plekken (o.a. bij blauwgrasland).
- Ontstenen van oevers om natuurlijke dynamiek te herstellen

Beheer van graslanden en ruigten

- Cyclisch maaibeheer (1–2 keer per jaar) en afvoer van maaisel
- Plaggen van delen van hooilanden
- Verwijderen van opslag en sturen van soortensamenstelling
- Voortzetten beheer van ruigten en zomen

Soortgericht beheer

- Broedvlotjes en rustzones voor Zwarte stern
- Aanleg en beheer van rietzones voor Grote karekiet en Roerdomp
- Maaibeheer voor Kwartelkoning
- Onderzoek en inrichting voor Porseleinhoen

Geplande maatregelen

Hydrologische optimalisatie

- Mogelijke aanpassing van interne waterhuishouding om condities voor blauwgraslanden en hooilanden te verbeteren

Aanvullende inrichting

- Verdere bosuitbreiding via natuurlijke processen bij hardhoutooibossen
- Mogelijke maatregelen voor rivierdynamiek en sedimentatie

4.2.4 Conclusie andere maatregelen

Gelet op de reeds genomen en beoogde maatregelen op nationaal en provinciaal niveau, alsmede de gestaag dalende trend van landelijke stikstofemissies en stikstofdepositie in de betreffende Natura 2000-gebieden, kan worden geconcludeerd dat het behoud van de staat van instandhouding door het treffen van instandhoudingsmaatregelen is gewaarborgd, dan wel dat het herstel en/of verbetering van de staat van instandhouding mogelijk blijft.

4.3 Bijdrage intern saldo aan bestaande trend

De vraag of behoud van de betreffende Natura 2000-gebieden is geborgd moet op gebiedsniveau beoordeeld worden. Recente jurisprudentie⁵ geeft aan hoe dit beoordeeld moet worden. De Afdeling gaat er gelet op de beheerplannen vanuit dat aan instandhoudingsdoelen kan worden voldaan als “aannemelijk” is dat een (blijvende) daling van stikstofdepositie op gebiedsniveau wordt gerealiseerd. Onder r.o 4.3 in voorgenoemde uitspraak van de Afdeling wordt dit additionaliteitsvereiste als volgt samengevat:

“Uit deze uitspraken kan worden afgeleid dat bij de inzet van extern salderen in een geval waarin voor het halen van de instandhoudingsdoelstellingen een (blijvende) daling van de stikstofdepositie nodig is, het college inzichtelijk maakt met welke andere maatregelen een daling van de stikstofdepositie voor het betrokken Natura 2000-gebied kan worden gerealiseerd. Aan de motiveringseis is in dat geval voldaan als het college aannemelijk maakt dat een (blijvende) daling van stikstofdepositie op gebiedsniveau wordt gerealiseerd.”

Hoewel deze jurisprudentie ziet op een situatie waarin extern werd gesaldeer, is de beoordeling van het additionaliteitsvereiste niet anders in de situatie van de ontwikkeling van het bedrijventerrein Noord IV, waarin intern wordt gesaldeer.

Hieronder is de additionaliteit van de saldogevende bron voor transformatie van agrarisch grasland en veehouderij naar bedrijventerrein onderbouwd. Daarbij is eerst uiteengezet wat de depositiebijdrage van de agrarische bronnen is en vervolgens is per Natura 2000-gebied per habitat en leefgebied de autonoom dalende trend weergegeven die tussen 2020 en 2025 is gerealiseerd (Bron: AERIUS monitor). Uit onderstaande tabellen blijkt dat de bijdrage van het agrarische saldo uit het plangebied per jaar ongeveer overeenkomt met de autonome dalende trend van enkele dagen. Alleen bij enkele habitats in het Holtingerveld duurt het circa drie weken.

De autonoom dalende trend is gebaseerd op gegevens van AERIUS Monitor over de periode 2020-2025. Naar verwachting wordt deze trend minimaal voortgezet en zelfs versneld als gevolg van een uitgebreid pakket aan stikstofreducerende maatregelen door de verschillende provincies en het rijk.

Tenslotte is van belang dat met het eventueel opkopen van de betreffende agrarische percelen om de achtergronddepositie op omliggende Natura 2000-gebieden te verlagen, er sprake zal zijn van een zeer kosten-inefficiënte maatregel. Met dezelfde financiële middelen kunnen elders efficiëntere maatregelen worden getroffen met een (veel) grotere daling van de achtergronddepositie tot gevolg. Het is daarom uiterst onwaarschijnlijk dat aankoop van de betreffende agrarische percelen voor dat depositiedoel ooit zal plaatsvinden. In openbaar raadpleegbare gegevens zijn ook geen aanwijzingen dat het

⁵ ABRvS 14/02/2024, ECLI:NL:RVS:2024:625 (GOL 2)

bevoegd gezag dat verantwoordelijk is voor het treffen van instandhoudings- en passende maatregelen de wijziging of beëindiging van de referentiesituatie ter plaatse van het beoogde bedrijventerrein nodig acht als instandhoudings- of passende maatregel.

Tabel 4.1 Depositiebijdrage agrarisch referentiesaldo Noord IV (*bron: AERIUS Monitor)

Holtingerveld		Max. depositie (mol/ha/jr)	Autonome daling 2020-2025*	
			Per jaar (mol/ha/jr)	Per dag (mol/ha/dag)
H4030	Droge heiden	0,97	17,14	0,047
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,79	17,14	0,047
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	0,78	18,57	0,051
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	0,76	20,00	0,055
H9190	Oude eikenbossen	0,81	20,00	0,055
H2330	Zandverstuivingen	0,80	21,43	0,059
H3160	Zure vennen	0,79	18,57	0,051
H3130	Zwakgebufferde vennen	0,79	20,00	0,055
H6230vka	Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,65	18,57	0,051
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,78	20,00	0,055
H91D0	Hoogveenbossen	0,69	18,57	0,051
H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,50	17,14	0,047
H5130	Jeneverbesstruwelen	0,46	25,71	0,070
H7110B	Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,43	22,86	0,063
Dwingelderveld		Max. depositie (mol/ha/jr)	Autonome daling 2020-2025*	
			Per jaar (mol/ha/jr)	Per dag (mol/ha/dag)
Lg13	Bos van arme zandgronden	0,39	24,29	0,067
H4030	Droge heiden	0,39	15,71	0,043
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,39	15,71	0,043
Lg14	Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,37	22,86	0,063
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	0,38	20,00	0,055
H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,36	17,14	0,047
Lg04	Zuur ven	0,35	17,14	0,047
L4030	Droge heiden	0,36	20,00	0,055
L4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,39	18,57	0,051
H6230	Heischrale graslanden	0,34	17,14	0,047
H3160	Zure vennen	0,36	17,14	0,047
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,26	15,71	0,043
H7110B	Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,36	21,43	0,059
H5130	Jeneverbesstruwelen	0,26	22,86	0,063
H3130	Zwakgebufferde vennen	0,34	18,57	0,051
H9190	Oude eikenbossen	0,36	25,71	0,070
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	0,37	22,86	0,063
H91D0	Hoogveenbossen	0,36	20,00	0,055
H2330	Zandverstuivingen	0,30	22,86	0,063
H7120	Herstellende hoogvenen	0,19	20,00	0,055
H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	0,13	18,57	0,051

Drents-Friese Wold & Leggelderveld		Max. depositie (mol/ha/jr)	Autonome daling 2020-2025*	
			Per jaar (mol/ha/jr)	Per dag (mol/ha/dag)
Lg13	Bos van arme zandgronden	0,26	21,43	0,059
Lg14	Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,25	21,43	0,059
H3160	Zure vennen	0,21	18,57	0,051
H9190	Oude eikenbossen	0,24	22,86	0,063
H7110B	Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,20	18,57	0,051
H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,24	21,43	0,059
H4030	Droge heiden	0,20	15,71	0,043
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,20	15,71	0,043
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	0,21	15,71	0,043
H2330	Zandverstuivingen	0,17	14,29	0,039
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,20	14,29	0,039
L4030	Droge heiden	0,18	17,14	0,047
H3130	Zwakgebufferde vennen	0,16	18,57	0,051
Lg04	Zuur ven	0,13	18,57	0,051
H6230	Heischrale graslanden	0,16	17,14	0,047
Lg09	Droog struisgrasland	0,05	15,71	0,043
H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	0,05	14,29	0,039
De Wieden		Max. depositie (mol/ha/jr)	Autonome daling 2020-2025*	
			Per jaar (mol/ha/jr)	Per dag (mol/ha/dag)
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,35	15,71	0,043
Lg05	Grote-zeggenmoeras	0,38	17,14	0,047
H91D0	Hoogveenbossen	0,35	18,57	0,051
Lg07	Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,32	15,71	0,043
Lg10	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland	0,38	12,86	0,035
H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,33	12,86	0,035
H3150baz	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	0,29	14,29	0,039
Lg02	Geïsoleerde meander en petgat	0,31	17,14	0,047
Lg08	Nat, matig voedselrijk grasland	0,30	14,29	0,039
ZGH7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,22	15,71	0,043
ZGH3150baz	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	0,29	15,71	0,043
H6410	Blauwgraslanden	0,27	15,71	0,043
H4010B	Vochtige heiden (laagveengebied)	0,23	15,71	0,043
H3140lv	Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,12	15,71	0,043
ZGH7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,20	17,14	0,047
ZGH3140lv	Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,12	15,71	0,043
ZGH91D0	Hoogveenbossen	0,15	21,43	0,059
H7210	Galigaanmoerassen	0,08	15,71	0,043
ZGH4010B	Vochtige heiden (laagveengebied)	0,12	15,71	0,043
ZGH6410	Blauwgraslanden	0,10	17,14	0,047
Weerribben		Max. depositie (mol/ha/jr)	Autonome daling 2020-2025*	
			Per jaar (mol/ha/jr)	Per dag (mol/ha/dag)

H91D0	Hoogveenbossen	0,11	18,57	0,051
Lg05	Grote-zeggenmoeras	0,11	15,71	0,043
ZGH91D0	Hoogveenbossen	0,11	18,57	0,051
Lg08	Nat, matig voedselrijk grasland	0,09	14,29	0,039
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,09	18,57	0,051
Lg07	Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,09	14,29	0,039
ZGH3150baz	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	0,11	15,71	0,043
Lg02	Geïsoleerde meander en petgat	0,09	14,29	0,039
H4010B	Vochtige heiden (laagveengebied)	0,10	15,71	0,043
ZGH7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,09	15,71	0,043
H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,09	14,29	0,039
H3150baz	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	0,11	15,71	0,043
H6410	Blauwgraslanden	0,08	20,00	0,055
ZGH3140lv	Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,08	17,14	0,047
H3140lv	Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,08	15,71	0,043
Lg10	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland	0,04	12,86	0,035
ZGH7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,04	12,86	0,035
H7210	Galigaanmoerassen	0,08	14,29	0,039
ZGH4010B	Vochtige heiden (laagveengebied)	0,05	15,71	0,043
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht		Max. depositie (mol/ha/jr)	Autonome daling 2020-2025*	
			Per jaar (mol/ha/jr)	Per dag (mol/ha/dag)
Lg10	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland	0,03	14,29	0,039
Lg08	Nat, matig voedselrijk grasland	0,03	15,71	0,043
Lg11	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland	0,04	12,86	0,035
H6510B	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenst.)	0,03	15,71	0,043
Lg07	Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,04	14,29	0,039
H6410	Blauwgraslanden	0,04	15,71	0,043
H91E0B	Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,04	15,71	0,043
H91E0C	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,04	17,14	0,047
H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,04	15,71	0,043
H91F0	Droge hardhoutooibossen	0,04	17,14	0,047
Olde Maten & Veerslootlanden		Max. depositie (mol/ha/jr)	Autonome daling 2020-2025*	
			Per jaar (mol/ha/jr)	Per dag (mol/ha/dag)
H6410	Blauwgraslanden	0,07	18,57	0,051
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,07	15,71	0,043
Lg02	Geïsoleerde meander en petgat	0,06	15,71	0,043
Lg05	Grote-zeggenmoeras	0,07	15,71	0,043
H6230	Heischrale graslanden	0,07	17,14	0,047
Mantingerzand		Max. depositie (mol/ha/jr)	Autonome daling 2020-2025*	
			Per jaar (mol/ha/jr)	Per dag (mol/ha/dag)
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,08	20,00	0,055
H4030	Droge heiden	0,08	18,57	0,051

H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,08	22,86	0,063
H3160	Zure vennen	0,02	18,57	0,051
H3130	Zwakgebufferde vennen	0,01	22,86	0,063
Rottige Meenthe & Brandemeer		Max. depositie (mol/ha/jr)	Autonome daling 2020-2025*	
			Per jaar (mol/ha/jr)	Per dag (mol/ha/dag)
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,04	15,71	0,043
H91D0	Hoogveenbossen	0,04	18,57	0,051
Lg05	Grote-zeggenmoeras	0,03	14,29	0,039
ZGH3150baz	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,03	15,71	0,043
Lg07	Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,03	15,71	0,043
H6410	Blauwgraslanden	0,03	14,29	0,039
H6230vka	Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,03	15,71	0,043
H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,03	17,14	0,047
H7210	Galigaanmoerassen	0,03	17,14	0,047
H3150baz	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,02	15,71	0,043
H4010B	Vochtige heiden (laagveengebied)	0,02	15,71	0,043

4.4 Samenvatting en conclusies

- Vanwege de grote afstand van het plangebied tot Natura 2000-gebieden (minimaal 4.600 meter) kunnen vrijwel alle effecten van het plan op deze Natura 2000-gebieden op voorhand worden uitgesloten, met uitzondering van vermessing en verzuring door stikstofdepositie.
- De omliggende Natura 2000-gebieden zijn grotendeels stikstofgevoelig en overbelast.
- Realisering van het beoogde bedrijventerrein leidt per saldo tot een blijvende depositiedaling op Natura 2000 door het opheffen van de bestaande agrarische emissies.
- Er zijn vele andere (bron)maatregelen recent uitgevoerd of in uitvoering waarmee de beoogde kwaliteitsverbetering van Natura 2000-gebieden tot stand zal worden gebracht of reeds bereikt is. Daarnaast zijn er vele bronmaatregelen gepland en (financieel) geborgd waardoor de gestaag dalende trend in de achtergronddepositie van de afgelopen 5 jaar zal worden voortgezet of versneld
- Het vrijkomende agrarische saldo is ten opzichte van de autonoom dalende trend zeer gering; de depositiebijdrage van dit saldo per jaar is ongeveer even groot als de autonoom dalende trend in enkele dagen tot maximaal drie weken.
- Inzet van dit saldo is daarom niet nodig voor behoud en herstel van de omliggende Natura 2000-gebieden.
- In openbaar raadpleegbare gegevens zijn geen aanwijzingen dat het bevoegd gezag dat verantwoordelijk is voor het treffen van instandhoudings- en passende maatregelen de wijziging of beëindiging van de referentiesituatie ter plaatse van het beoogde bedrijventerrein nodig acht als instandhoudings- of passende maatregel.
- De Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn en de Omgevingswet staan daarom de uitvoering van het bestemmingsplan niet in de weg.

Bijlage 1 AERIUS-Verschilberekening gebruiksfase 2035 (aparte bijlage)

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 .,
..

Activiteit

Omschrijving .
Toelichting verschilberekening gebruiksfase 2035

Rekentaak

AERIUS kenmerk S2xwHpMQMES8
Datum berekening 09 juni 2026, 12:48
Rekenconfiguratie OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie	Rekenjaar	Afroomfactor	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
Meppel Noord IV - Beoogd	2035		2.356,6 kg/j	-
	2035		723,8 kg/j	9.598,8 kg/j

Resultaten

Referentiesituatie - Referentie	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Meppel Noord IV - Beoogd	0,97 mol N/ha/j	6705794	Holtingerveld
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,41 mol N/ha/j	6705794	Holtingerveld
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	183,46 ha		
Grootste toename	9.733,57 ha		
Grootste afname	0,03 mol N/ha/j		
	0,56 mol N/ha/j		

Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2035

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Landbouwgrond Noord IV landbouwgronden	1.008,6 kg/j	-
2	Landbouw Dierhuisvesting Veehouderij Rijksomweg 1	1.348,0 kg/j	-

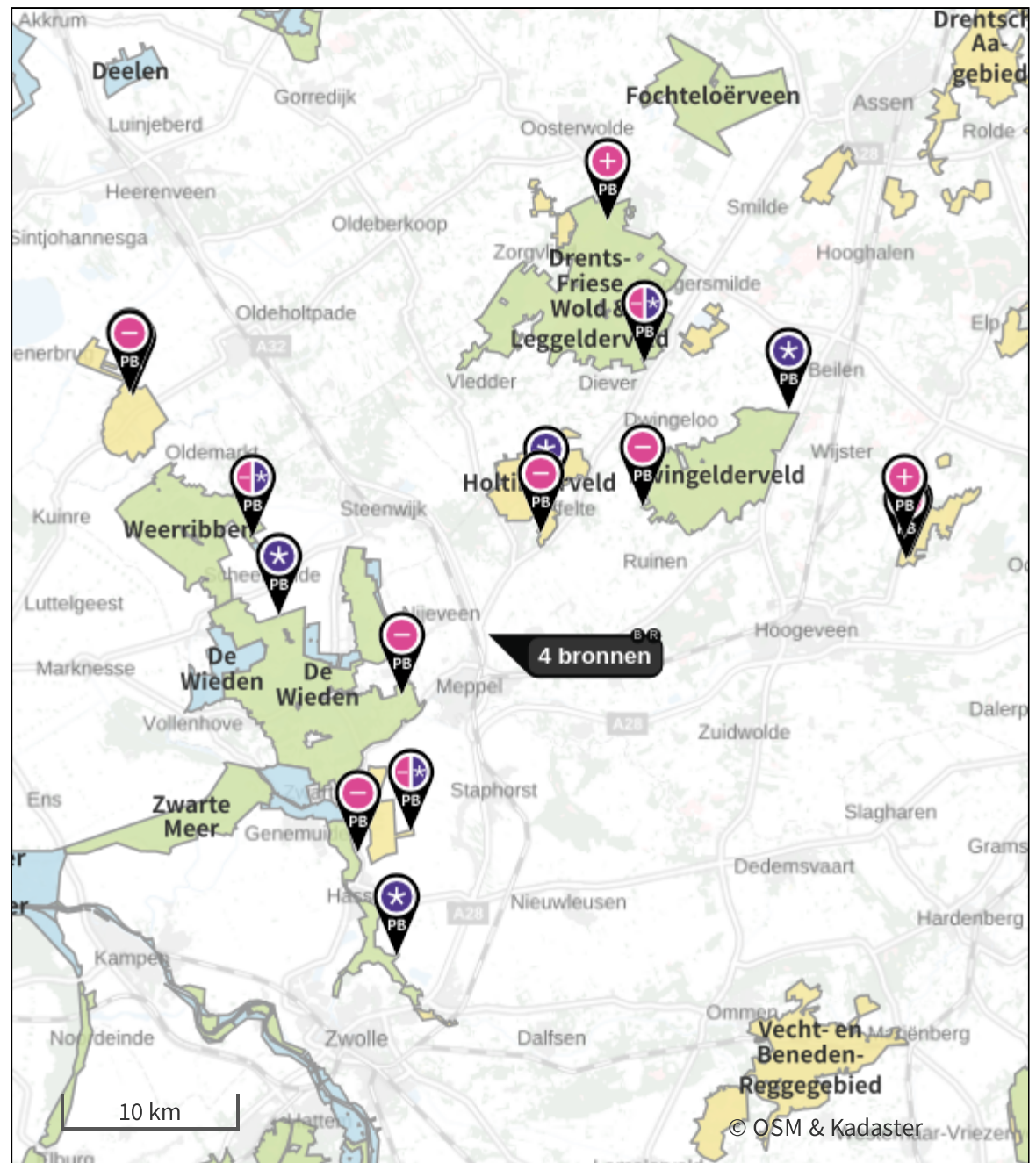


Meppel Noord IV (Beoogd), rekenjaar 2035

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Industrie Overig Milieucategoriën Noord IV	702,0 kg/j	9.396,0 kg/j
3 Verkeer Koude start: overig Koude start	9,8 kg/j	68,0 kg/j
 Verkeersnetwerk	12,0 kg/j	134,8 kg/j

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



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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Meppel Noord IV" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/j)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/j)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/j)
Totaal	9.917,03	2.447,33	183,46	0,03	9.733,57	0,56

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/j)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/j)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/j)
Drents-Friese Wold & Leggelderveld (27)	4.518,39	2.082,76	167,37	0,03	4.351,03	0,11
Mantingerzand (32)	28,42	1.674,71	15,92	0,02	12,50	0,02
Rottige Meenthe & Brandemeer (18)	39,77	1.880,62	0,17	0,01	39,59	0,01
Dwingelderveld (30)	2.360,63	2.447,33	0,00	-	2.360,63	0,19
Weerribben (34)	1.370,30	2.026,99	0,00	-	1.370,30	0,05
De Wieden (35)	1.227,49	2.047,49	0,00	-	1.227,49	0,24
Holtingerveld (29)	356,03	1.965,57	0,00	-	356,03	0,56
Olde Maten & Veerslootslanden (37)	12,16	1.417,42	0,00	-	12,16	0,03
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (36)	3,84	1.598,32	0,00	-	3,84	0,01

Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2035

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Noord IV landbouwgronden	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1.008,6 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:210497,35 Y:526620,08	Spreiding	<u>0,3 m</u>		
Oppervlakte	46,15 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Meststoffen</u>				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	775,9 kg/j
 Mestaanwending (kunstmest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	232,7 kg/j

2 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Veehouderij Rijksomweg 1	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NH ₃	1.348,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:210363,32 Y:526609,38	Spreiding	<u>2,5 m</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Dierverblijven</u>				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Rundvee 	HA1.100 - Overige huisvestingssystemen (Melk- en kalfkoeien van 2 jaar en ouder (inclusief kalveren jonger dan 14 dagen))	80	NH ₃	13		1.040,0 kg/j
Rundvee 	HA2.100 - Overige huisvestingssystemen (Vrouwelijk jongvee jonger dan 2 jaar, fokstieren jonger dan 2 jaar)	70	NH ₃	4,4		308,0 kg/j

Meppel Noord IV (Beoogd), rekenjaar 2035

1 Industrie | Overig

Naam	Milieucategoriën	Uittreedhoogte	<u>22,0 m</u>	NO _x	9.396,0 kg/j
	Noord IV	Warmteinhoud	<u>0,280 MW</u>	NH ₃	702,0 kg/j
Locatie	X:210497,35 Y:526620,08	Spreiding	11,0 m		
Oppervlakte	46,15 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>				

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeerstoeiname	Links	Rechts	NO _x	134,8 kg/j
Locatie	X:210233,51 Y:527239,29	Type scherm	-	NO ₂	37,0 kg/j
Lengte	1.444,16 m	Hoogte	-	NH ₃	12,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen			In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.106,2 /etmaal			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	101,6 /etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	67,8 /etmaal			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO _x	68,0 kg/j
Locatie	X:210497,35 Y:526620,08	NH ₃	9,8 kg/j
Oppervlakte	46,15 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	1.106,2 /etmaal		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Busverkeer	0,0 /etmaal		

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 2025.3_20260409_7392213271

Database versie 2025.3_7392213271_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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