

Regionaal Omgevings Plan (ROP) Haarlo

Publicatiedatum : 4-5-2026
Classificatie : *intern gebruik*

INHOUD

1 Inleiding 3

1.1 Werkwijze 3

1.2 Nulmeting en BedrijfsOntwikkelPlannen 3

2 Toelichting ROP Haarlo 4

2.1 Thema Lucht 4

2.1.1 Broeikasgassen (gr CO2eq/kg FPCM) 4

2.1.2 Ammoniakemissie veld (kg NH3/ha) 4

2.1.3 Ammoniakemissie Stal & Opslag (kg NH3/GVE) 4

2.2 Thema water 5

2.2.1 Stikstofbodemoverschot ratio (N-bodemoverschot/N-toelaatbaarbodemoverschot*100%) 5

2.2.2 Fosfaatbodemoverschot (kg P2O5/ha) 5

2.2.3 Milieubelastingspunten (gem. aantal MBP/ha bedrijfsoppervlakte) 6

2.2.4 Effectieve Organische Stof Aanvoer (kg EOS/ha/jaar) 6

2.2.5 Meerjarige gemiddelden 6

2.3 Thema Land 7

2.3.1 Eiwit van eigen land (% - incl. buurtaankoop) 7

2.3.2 Groenblauwe dooradering (%) 7

2.3.3 Kruidenrijk grasland en agrarisch natuur beheer (%) 8

2.4 Rekeninstrumenten 8

3 Wegingsfactoren 9

4 Beloningssystematiek 10

4.1 Puntentelling 10

4.2 Beloningsvrije voet 10

4.3 Beloning per bedrijf 10

5 Brondocumenten 11

6 ROP Haarlo 12

1 Inleiding

Het Markemodel als onderdeel van Doelsturing Melkveehouderij Gelderland (DMG) is een ingrijpende systeeminnovatie en staat in één zin voor**: regionale, horizontale netwerksturing op kwaliteitsdoelen** door het belonen van geborgde prestaties van individuele boeren. De kwaliteitsdoelen worden vastgelegd in een Regionaal Omgevings Plan (ROP) voor de 5 deelnemende regio´s. In dit Regionaal Omgevings Plan van Haarlo zijn de regionale kwaliteitsdoelen beschreven voor 2030/2035 en de KPI's waarmee gestuurd gaat worden op de realisatie van de kwaliteitsdoelen. Daarnaast is de beloningssystematiek beschreven voor het belonen van de prestaties van de deelnemers aan Doelsturing Melkveehouderij Gelderland.

1.1 Werkwijze

Belangrijk uitgangspunt van Doelsturing Melkveehouderij Gelderland/Markemodel is dat de sturing op duurzaamheidsdoelen zo dicht mogelijk bij de uitvoering in de praktijk moet liggen. Vandaar de keuze voor regionale sturing. Dat biedt de mogelijkheid om in de sturing op het realiseren van doelen, aan te sluiten op de gebied specifieke omstandigheden. In dit Regionaal Omgevingsplan (ROP) zijn voor Haarlo de relevante omgevingskwaliteitsdoelen voor de landbouw op papier gezet voor de thema´s Lucht, Water, Land. De op een regio relevante beleidsdossiers van het Rijk, de provincie, het waterschap en de gemeenten zijn gebruikt voor het formuleren van de streefwaarden voor 2030/2035 (zie hoofdstuk 5). De definitieve vaststelling van het Regionaal Omgevings Plan is gebeurd in de dealdialoog tussen de Markeraad en de Boerenraad op 23 maart 2026. In de dealdialoog zijn ook de wegingsfactoren voor de verschillende KPI´s vastgesteld.

Aan de dealdialoog is een proces van afstemming tussen de Markeraad en de Boerenraad voorafgegaan. Een nauwe samenwerking tussen de publieke en private partijen verenigd in de Markeraad en de 10 boeren vertegenwoordigers uit de 5 regio's die gezamenlijk de Boerenraad vormen.

1.2 Nulmeting en BedrijfsOntwikkelPlannen

Naast de voor de regio relevante beleidsdossiers zijn ook de resultaten van de nulmeting belangrijk voor de vaststelling van de streefwaarden, wegingsfactoren en beloning. Boeren komen in beweging als er handelingsperspectief is, dat is bepaald aan de hand van de Bedrijfs Ontwikkel Plannen (BOP) die zijn opgesteld door de deelnemers en hun adviseur met het concept regionaal omgevingsplan.
De resultaten van de nulmeting en het inzicht in het handelingsperspectief in de BOP's zijn gebruikt voor de vaststelling van de bovenwettelijke streefwaarden voor 2030/2035, de drempelwaarden voor de puntentelling in de beloningssystematiek van DMG.
Ook de kennis van experts uit de Markeraad was waardevol voor het proces voor het vaststellen van de regionale omgevingsplannen. Meer specifiek is met medewerkers van de waterschappen gekeken naar de waterkwaliteit opgaven, met de agrarische collectieven naar de natuur opgaven en met Friesland Campina en de Rabobank naar de klimaat opgaven in de voorbereiding op de vaststelling van de Regionale Omgevings Plannen.

In dit Regionaal Omgevings Plan van Haarlo zijn de drempel- en streefwaarden voor de periode 2026-2028 beschreven voor de 10 kpi's binnen de thema's Lucht, Water en Land.

2 Toelichting ROP Haarlo

De systematiek van het Markemodel – gebaseerd op de dialoog tussen de Boerenraad en de Markeraad – is bedoeld om als gebiedspartijen samen te bepalen wat de doelen/opgaven zijn in het gebied. Om die vervolgens te vertalen in KPI's met streefwaarden die in de tijd langzaam aangescherpt worden. Voor deze integrale sturing op verbetering van de duurzaamheid is een evenwichtige set met KPI's gewenst, waarmee alle boeren aan de slag kunnen. In totaal zijn er 10 KPI's onderverdeeld in de thema's Lucht, Water en Land.

Voor een concrete stip op de horizon is getracht streefwaarden vast te stellen voor 2035, wanneer er onvoldoende goede onderbouwing was voor het bepalen van een streefwaarde voor 2035, wordt een streefwaarde van 2030 gehanteerd.

Voor de berekeningswijze van de KPI's worden in de basis de berekeningswijzen van de landelijke KPI-kernset gehanteerd.

2.1 Thema Lucht

2.1.1 Broeikasgassen (gr CO2eq/kg FPCM)

De footprint voor meetmelk wordt o.b.v. een internationaal erkende LCA-benadering vastgesteld. Gegevens volgen uit de Carbon Footprint Monitor, een onderdeel van de KringloopWijzer. Gezien de onduidelijkheden m.b.t. de berekeningssystematiek (inrekenen van entirisch methaan in 2035) en de omvang van de melkveehouderij Nederland is een streefwaarde van **700 gr CO2 eq per kg meetmelk vastgesteld voor 2030.** Dit niveau sluit aan bij de Foqus Planet Tabel Duurzame ontwikkeling van FrieslandCampina.

2.1.2 Ammoniakemissie veld (kg NH3/ha)

Reductie van de stikstofemissie is prioriteit in de landbouw. De gehanteerde brondocumenten verschillen in de exacte opgave, o.a. door het inrekenen van de al gerealiseerde ammoniakreductie en de autonome ontwikkelingen, maar hebben gemeen dat de opgave groot is. Om de noodzaak van de emissiereductie te benadrukken is gekozen voor twee KPI's in het Regionaal Omgevingsplan. De ammoniakemissie veld (kg NH3/ha) brengt de emissie gekoppeld aan de aanwending van mest in beeld. Er is een streefwaarde vastgesteld van **21,6 kg NH3/ha in 2030.** Dit is **-**20% t.o.v. de nulmeting. Een streefwaarde van 2035 was gezien de onduidelijkheid over de ontwikkelingen in de sector te complex. Een reductie van 20% wordt haalbaar geacht, gezien de ervaringen in het project Netwerk Praktijkbedrijven.

2.1.3 Ammoniakemissie Stal & Opslag (kg NH3/GVE)

De streefwaarde voor de ammoniakemissie stal & opslag is **8,8 kg NH3/GVE in 2030**. Dit is ook **-** 20% t.o.v. de nulmeting.

2.2 Thema water

2.2.1 Stikstofbodemoverschot ratio (N-bodemoverschot/N-toelaatbaarbodemoverschot*100%)

In fase 2 van het Markemodel is gewerkt met het toelaatbaar bodemoverschot voor beloning. De berekening van het toelaatbaar bodemoverschot is bedrijfsspecifiek afhankelijk van de grondsoort en de verhouding grasland en bouwland. Het RIVM berekent periodiek welk aandeel van het stikstofbodemoverschot uitspoelt naar het grond- en oppervlaktewater. Deze uitspoelfracties zijn geactualiseerd. Met de geactualiseerde uitspoelfracties kan het toelaatbaar bodemoverschot worden berekend om op de 50 mg nitraat in het grondwater uit te komen. Door het toelaatbaar bodemoverschot procentueel te verlagen verbetert de grondwaterkwaliteit en wordt verondersteld dat de kwaliteit van het oppervlaktewater meebeweegt in de goede richting.

Door de actualisatie van de uitspoelfracties door het RIVM ligt in nagenoeg alle regio's het N-bodemoverschot al onder het toelaatbaar bodemoverschot. Het toelaatbaar N-bodemoverschot ligt voor grasland op zand op 191 kg N en voor bouwland op 78 kg N. Op bedrijfsniveau bij 80% grasland en 20% bouwland is het toelaatbaar N-bodemoverschot 168 kg N/ha. In Haarlo is het N-bodemoverschot ca. 80 kg N/ha in 2024 (nulmeting) Dit is 48% van het toelaatbaar bodemoverschot.

Om het gemiddeld goede niveau te continueren is er geen streefwaarde voor 2030/2035 vastgesteld waar stapsgewijs naar toe kan worden gewerkt, maar zijn er voor de periode 2026/2028 vaste drempelwaarde vastgesteld voor de puntentelling.

Drempelwaarden puntentelling N-bodemoverschot ratio 2026/2028				
1	2	3	4	5
55%	**50%**	**45%**	**40%**	**35%**

2.2.2 Fosfaatbodemoverschot (kg P2O5/ha)

Een negatief fosfaatbodemoverschot verkleint het risico van uit- en afspoeling van fosfaat. Tegelijkertijd is een goede fosfaatbeschikbaarheid in de bodem gewenst voor een goede gewasgroei en daarmee het vastleggen van nutriënten. In de expertmeeting met de waterschappen is voor fosfaatbodemoverschot een streefwaarde van **– 5 kg** vastgesteld voor 2026/2028 voor het verkrijgen van 3 punten. Het resultaat uit de nulmeting was -23 kg. In ogenschouw moet worden genomen dat dit een resultaat is met de toepassing van de derogatie. In 2026 is er geen derogatie meer en kan weer fosfaatkunstmest worden gebruikt, waarmee een negatief overschot een bedrijfsmatige afweging wordt. Om het negatief overschot te continueren wordt gelijk aan het N-bodemoverschot gewerkt met een vaste drempelwaarden voor de puntentelling.

Drempelwaarden puntentelling fosfaatbodemoverschot (kg's/ha) 2026-2028				
1	2	3	4	5
5	**0**	**-5**	**-10**	**-15**

2.2.3 Milieubelastingspunten (gem. aantal MBP/ha bedrijfsoppervlakte)

In de brondocumenten zijn niet direct doelstelling en opgaven geformuleerd voor vermindering van de milieubelasting door de toepassing van gewasbeschermingsmiddelen. Wel is geconstateerd dat in Gelderland er acht grondwaterbeschermingsgebieden zijn met normoverschrijdingen van normen/signaleringswaarden voor gewasbeschermingsmiddelen in het grondwater.
De nulmeting laat een grote spreiding zien in de 5 regio's. De spreiding wordt veroorzaakt door de incidentele toepassing van enkele gewasbeschermingsmiddelen met een extreem hoge milieubelasting en zijn niet regio specifiek. Om deze reden is in alle 5 regio's de startwaarde gelijk (215 MBP/ha) en **de streefwaarde voor 2035 van 50 MBP/ha**. In de dealdialoog is door het inzicht in het handelingsperspectief afgesproken de opgaven naar de 50 MBP in 2035 te versnellen. Ten opzichte van de gemiddelde startwaarde van 215 is dat een doelgat van165. Afgesproken is dat 70% van het doelgat gerealiseerd moet zijn in 2030 (115).

2.2.4 Effectieve Organische Stof Aanvoer (kg EOS/ha/jaar)

In fase 2 van het Markemodel is vanuit het vergroten van de waterbeschikbaarheid gekeken naar het meenemen van bodem organische stof in de kpi-set. Echter is verandering van organische stof een lang proces en binnen de scoop van de projectduur niet te meten. Nu komt opnieuw de wens om vanuit de waterkwaliteitsopgaven, organische stof op te nemen in het ROP. Daarnaast is het vanuit de klimaatopgave gewenst in landbouwgronden de koolstofvastlegging te vergroten.

In de landelijke KPI kernset werkt men met de KPI effectieve organische stof (EOS) aanvoer per hectare per jaar uit de Kringloopwijzer. Deze KPI kijkt naar de aanvoer van organische stof, die was gemiddeld 5.000 kg in 2024 en de verschillende in de 5 regio's waren klein. Alleen was er in 2024 nog een derogatie van ca. 220 kg N-dierlijk. Het wegvallen van de derogatie betekent een afname van gemiddelde ca. 625 kg EOS aanvoer per ha. Dus het vasthouden van een aanvoer van afgerond 5.000 kg is al een opgave en wordt ook bij deze KPI gewerkt met vaste drempelwaarden voor de puntentelling in 2026-2028.

Drempelwaarden puntentelling effectieve organische stof aanvoer (kg's/ha) 2026-2028				
1	2	3	4	5
4.500	4.750	5.000	5.250	5.500

2.2.5 Meerjarige gemiddelden

Met name de waterkwaliteits-KPI's N-bodemoverschot, fosfaatbodemoverschot en Mlieubelastingspunten kunnen sterk worden bepaald door de groeiomstandigheden in een jaar. Om de invloed van het weer te nivelleren wordt voor deze 3 KPI's met meerjarige gemiddelden gewerkt. De beloning over 2026 wordt gebaseerd op het gemiddelde van 2025 en 2026. Vanaf 2027 wordt gewerkt met het driejarig gemiddelde van 2025/2026/2027. In 2028 met het gemiddelde van 2026/2027/2028.

2.3 Thema Land

2.3.1 Eiwit van eigen land (% - incl. buurtaankoop)

In de brondocumenten zijn geen doelstellingen vastgesteld voor het percentage eiwit van eigen land. Ook zijn er geen andere doelstellingen geformuleerd die sturen op het vergroten van het sluiten van de kringloop. Tegelijkertijd is grondgebondenheid, zeker met een groot aandeel gras gewenst voor een duurzame melkveehouderij, voor een betere waterkwaliteit, biodiversiteit en koolstofopslag. Het percentage eiwit van eigen land maakt ook onderdeel uit van de landelijke KPI-kernset voor duurzame landbouw.

De in 2018 vastgestelde streefwaarde door de Commissie Grondgebondenheid is 65% voor het jaar 2025. Dit is inclusief de regionale aanvoer binnen de straal van 20 km. 65% wordt nog in geen regio gehaald. De geprognotiseerde score in alle BedrijfsontwikkelPlannen is 61% inclusief buurtaankoop. Dit resulteert in een **streefwaarde van 65% in 2030**.

2.3.2 Groenblauwe dooradering (%)

De meeste KPI's in DMG worden berekend met behulp van data uit de Kringloopwijzer. De drie 'groene KPI's' (**Groenblauwe dooradering, Agrarisch natuurbeheer (ANB) en Kruidenrijk grasland**) worden berekend op basis van BBM-pakketten en ANLb-pakketten die op een bedrijf aanwezig zijn. De score zijn percentages van de bedrijfsoppervlakte inclusief natuurgrond.

De drie KPI's zijn in te delen in twee groepen:

- Randenbeheer: KPI Groenblauwe dooradering
  Dit gaat om beheer van landschapselementen zoals poelen, houtsingels en sloten, en de perceelsranden, zoals kruidenrijke grasland- en akkerranden. Letterlijk de fijnmazige dooradering van het cultuurlandschap.
- Volvelds beheer: KPI Agrarisch natuurbeheer en KPI Kruidenrijk grasland. Dit gaat juist om het perceelsbeheer. Denk aan beheer van kruidenrijke graanakkers, uitgestelde maaidata voor weidevogels, en kruidenrijke graslanden.

Deze indeling wordt gehanteerd in DMG, wat betekent dat de KPI kruidenrijk grasland en de KPI Agrarisch natuurbeheer bij elkaar worden opgeteld naar één percentage score.

Uitsluitend voor de KPI Groenblauwe dooradering is een duidelijke streefwaarde vastgesteld. Dit is minstens 10% van het landelijk gebied in 2050 en 5% in 2030, en omvat daarmee ook niet-landbouwgrond, zoals bijvoorbeeld schouwpaden en bermen. In Gelderland is a.d.h.v. satelliet data in beeld dat het %-GBDA momenteel op 7,5% ligt, waarbij het provinciaal Natuurbeheerplan een streefwaarde benoemd van 7% op specifiek landbouwgrond.

De twee regio's in de Achterhoek kennen nu al een hogere streefwaarde dan de 7% uit het Natuurbeheerplan en ook in de Gelderse Vallei en de Groene Mantel verwacht de expertgroep op basis van het al aanwezige landschap dat een hogere streefwaarde passend is. Er is daarom gekozen voor een streefwaarde van **10% groenblauwe dooradering in 2035**, gelijk aan het Aanvalsplan Landschap. De score gaat bepaald worden met SCAN-ICT van BoerenNatuur.

2.3.3 Kruidenrijk grasland en agrarisch natuur beheer (%)

Er zijn geen beleidsdocumenten die een streefwaarde voor deze KPI weergeven. De streefwaarden zijn daarom vastgesteld door een expertgroep van de drie Gelderse collectieven, gebaseerd op de nulmeting en het handelingsperspectief voor de deelnemers. De streefwaarde is vastgesteld op **10% in 2035** voor alle regio's. De streefwaarden voor de groene KPI's zijn een percentage van de totale bedrijfsoppervlakte in een jaar. De score gaat worden bepaald met SCAN-ICT.

2.4 Rekeninstrumenten

De volgende rekeninstrumenten worden gebruikt voor de berekening van de KPI's.

Thema		KPI	Rekeninstrument
Lucht	1	Broeikasgassen (gr CO2eq / kg FPCM)	KLW
	2	Ammoniakemissie veld (kg NH3/ha)	KLW
	3	Ammoniakemissie stal & opslag (kg NH3/GVE)	KLW
Water	4	Stikstofbodemoverschot ratio (%)	KLW*
	5	Fosfaatbodemoverschot (kg/ha)	KLW
	6	Milieubelastingspunten (MBP/ha)	Milieumeetlat CLM
	7	Effectieve organische stof aanvoer (kg eos/ha)	KLW
Land	8	Percentage eiwit van eigen land inclusief buurtaankoop	KLW plus**
	9	Percentage groenblauwe dooradering	SCAN-ict
	10	Percentage kruidenrijk grasland + agrarisch natuur beheer	SCAN-ict

*het toelaatbaarbodemoverschot per bedrijf wordt berekend met de RIVM uitspoelfracties voor grasland en bouwland, zoals die voor de verschillende grondsoorten zijn geactualiseerd.
**voor vaststelling van het % eiwit van eigen land inclusief buurtaankoop

3 Wegingsfactoren

Met de keuze voor regionale sturing kan gericht worden gekeken naar de opgaven in een regio. Verschillen in de opgaven komen tot uiting in verschillende streefwaarden en verschillende wegingsfactoren.

De brondocumenten geven richting voor deze differentiatie van de wegingsfactoren voor de 5 regio's, zoals:

- In de waterwingebieden in 't Klooster en Haarlo is de verbetering van de waterkwaliteit prioriteit
- De Gelderse Vallei en Winterwijk hebben de grootste opgaven voor het reduceren van de ammoniakemissie.

Hogere wegingsfactoren voor de gebiedsprioriteiten betekenen automatisch een verlaging van de wegingsfactoren op de overige KPI's. De som van alle wegingsfactoren moet bij 10 KPI's gelijk zijn aan 10. Voor regio Haarlo zijn de volgende wegingsfactoren vastgesteld:

Thema		**KPI**	**Wegingsfactor**
Lucht	1	Broeikasgassen (gr CO2eq / kg FPCM)	1,0
	2	Ammoniakemissie veld (kg NH3/ha)	1,0
	3	Ammoniakemissie stal & opslag (kg NH3/GVE)	1,0
Water	4	Stikstofbodemoverschot ratio (%)	1,2
	5	Fosfaatbodemoverschot (kg/ha)	1,0
	6	Milieubelastingspunten (MBP/ha)	1,2
	7	Effectieve organische stof aanvoer (kg eos/ha)	1,2
Land	8	Percentage eiwit van eigen land inclusief buurtaankoop	1,0
	9	Percentage groenblauwe dooradering	0,7
	10	Percentage kruidenrijk grasland + agrarisch natuur beheer	0,7
Totaal			**10**

4 Beloningssystematiek

4.1 Puntentelling

De streefwaarden in de ROP zijn vastgesteld voor 2030 of 2035. Met de gegevens van de nulmeting uit 2024 en 2025, is de startwaarde, kan het doelgat worden vastgesteld. De jaarlijks gewenste verbeteringsstap kan worden berekend door het doelgat te delen door 10 bij een streefwaarde voor 2035 en door 5 bij een streefwaarde voor 2030. Dan ontstaat een lineaire ontwikkellijn naar 2030 of 2035. De noodzakelijke drempelwaarden om de streefwaarde van 2030 of 2035 te realiseren is een score 3 in de systematiek. Een score <3 betekent een achterstand op de gewenste ontwikkelingslijn. Een score >3 betekent een voorsprong op de gewenste ontwikkelingslijn naar 2030 of 2035. Deze systematiek van puntentoedeling is gelijk aan fase 2 van het Markemodel. Jaarlijks wordt de drempelwaarde voor 3 punten verzwaard om bij het doel van 2030 of 2035 uit te komen. In onderstaande tabel zichtbaar gemaakt voor CO2 (gr co2eq/kg fpcm). Het gehele schema is weergegeven in hoofdstuk 6.

	Drempelwaarden punten 2026					Drempelwaarden punten 2027					Drempelwaarden punten 2028				
Punten	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
CO2	803	786	769	752	734	786	769	752	734	717	769	752	734	717	700

Voor N-bodemoverschot, fosfaatbodemoverschot en effectieve organische stof aanvoer wordt afgeweken van deze systematiek. Bij deze KPI’s is er geen sprake van een duidelijke doelgat, maar van het continueren van de startwaarde.

De gescoorde punten, minimaal 0 en maximaal 5 afhankelijk van de bedrijfsscore t.o.v. de drempelwaarde, wordt vermenigvuldigd met de wegingsfactor. Stel de bedrijfsscore in 2026 is 800 gr CO2. 800 is hoger dan 786 en lager of gelijk dan 803, is dus 2 punten. De wegingsfactor voor CO2 in Haarlo is 1. 2 punten maal wegingsfactor 1 is 2 punten. Voor alle 10 de KPI’s wordt deze rekensystematiek toegepast. De score van alle KPI’s (inclusief de wegingsfactor) worden bij elkaar geteld een totaalscore per ha.

4.2 Beloningsvrije voet

Om voor beloning in aanmerking te komen moet een minimale totaalscore van 20 punten per ha worden gehaald. Dit is 10 kpi’s maal gemiddeld 2 punten. 2 punten is in 2026 gelijk aan de startwaarde/nulmeting. Deze startwaarde van 2024/2025 is in 2027 goed voor 1 punt.

4.3 Beloning per bedrijf

De totaalscore per ha verminderd met de beloningsvrije voet wordt vermenigvuldigd met de bedrijfsoppervlakte, waarmee het aantal beloningspunten per bedrijf wordt vastgesteld. Het aantal beloningspunten per bedrijf wordt vermenigvuldigd met het beloningsbedrag per punt. Dit beloningsbedrag per punt wordt vastgesteld nadat van de gehele regio het aantal beloningspunten is vastgesteld in een jaar. Het beloningsbudget staat namelijk vast per regio. De minimale beloning per bedrijf per jaar is een deelname vergoeding van € 500 en maximaal € 9.500.

5 Brondocumenten

Voor de vaststelling van de streefwaarden van de 5 regio's binnen DMG zijn de volgende beleidsdossiers, documenten en data gebruikt:

1. Integrale doorrekening doel en doelbereik Gelderlandse deelgebieden voor landbouw op basis van indicatieve maatregelen voor stikstof, waterkwaliteit en klimaat (WUR-rapport 3261)
2. Vitaal landelijk gebied Gelderland - ontwerpprogramma 2024 – 2035
3. Gelders Klimaatplan 2021-2030 – Samen werken we aan een klimaatneutraal Gelderland
4. Samen werk aan de klimaatdoelen – April 2024
   Overige documenten
5. Eindrapportage Monitor Duurzame landbouw Gelderland
6. Handleiding referentiewaarden voor landelijke KPI-systematiek duurzame landbouw/ WUR Joan Reijs e.a. mei 2024
7. Scenariostudie naar doelen en doelrealisatie in het kaeer van het Nationaal Programma Landelijk Gebied – WUR Edo Gies e.a. januari 2023
8. Actualisatie uitspoelfracties van stikstof / RIVM Tim Brussée september 2025
9. Concretisering Natuurinclusieve landbouw / WUR&LBI Anne van Doorn e.a. mei 2025
10. Nulmeting natuurlijk systeem Rijk van Nijmegen – Tauw juni 2025
11. Natuurbeheerplan 2025 – Natuurmonumenten, Gelders Landschat, Staatsbosbeheer, Collectieven en andere belanghebbende.
12. De Groene Mantel - Notitie waterkwaliteit & waterkwantiteit in regionaal kader.
13. Presentatie PBL aan Ministeriële Commissie Economie en Natuurherstel – 1 juli 2025
14. Uitvoeringsplan stikstof Regio Foodvalley – De boer aan het roer, de regio aan zet – juli 2025
15. Concept rapportage "De lessen van VK-oost" - oktober 2025
16. KRW-restopgave nutriënten in Gelderland en oostzijde Utrechtse Heuvelrug: Definitief rapport – WUR 2024.
17. Meetnet Nutriënten Landbouw Specifiek Oppervlaktewater/ Deltares

6 ROP Haarlo

Regionaal Omgevings Plan (ROP)				Haarlo							Drempelwaarden kpi-scores voor punten (beloningsvrije voet 20 punten)															
Thema	Nr.	KPI	Eenheid	Nulmeting 23/24/25	Startwaarde	Streefwaarde 2030	Streefwaarde 2035	Doelgat	Wegingsfactoren	jaarscore (1) of meerjarig gem. (2/3)	Drempelwaarden 2026 - 1 punt	Drempelwaarden 2026 - 2 punt	Drempelwaarden 2026 - 3 punt	Drempelwaarden 2026 - 4 punt	Drempelwaarden 2026 - 5 punt	Drempelwaarden 2027- 1 punt	Drempelwaarden 2027 - 2 punt	Drempelwaarden 2027 - 3 punt	Drempelwaarden 2027 - 4 punt	Drempelwaarden 2027 - 5 punt	Drempelwaarden 2028 - 1 punt	Drempelwaarden 2028 - 2 punt	Drempelwaarden 2028 - 3 punt	Drempelwaarden 2028 - 4 punt	Drempelwaarden 2028 - 5 punt
Lucht	1	Broeikasgassen	gr CO2eq / kg FPCM	786	786	700		86	1,0	1	803	786	769	752	734	786	769	752	734	717	769	752	734	717	700
	2	Ammoniakemissie veld	kg NH3/ha	27	27	21,6		5,4	1,0	1	28,1	27,0	25,9	24,8	23,8	27,0	25,9	24,8	23,8	22,7	25,9	24,8	23,8	22,7	21,6
	3	Ammoniakemissie stal & opslag	kg NH3/GVE	11	11	8,8		2,2	1,0	1	11,4	11,0	10,6	10,1	9,7	11,0	10,6	10,1	9,7	9,2	10,6	10,1	9,7	9,2	8,8
Water	4	Stikstofbodemoverschot	N-overschot / N-toelaatbaar*100%	48	48		35	13	1,2	2/3	55	50	45	40	35	55	50	45	40	35	55	50	45	40	35
	5	Fosfaatbodemoverschot	kg P2O5/ha	-30	-30		-5	0	1,0	2/3	5	0	-5	-10	-15	5	0	-5	-10	-15	5	0	-5	-10	-15
	6	Milieubelastingspunten	gem. aantal MBP / ha	386	215	100	50	115	1,2	2/3	238	215	192	169	146	215	192	169	146	135	192	169	146	135	123
	7	Effectieve Organische Stof Aanvoer	Kg EOS / ha / jaar	5.000	5.000		5.000	-	1,2	1	4.500	4.750	5.000	5.250	5.500	4.500	4.750	5.000	5.250	5.500	4.500	4.750	5.000	5.250	5.500
Land	8	Eiwit eigen land (incl buurtaankoop)	%	61	61	65		4	1,0	1	60,2	61,0	61,8	62,6	63,4	61,0	61,8	62,6	63,4	64,2	61,8	62,6	63,4	64,2	65,0
	9	GBDA	%		8,9		10	1,1	0,7	1	8,8	8,9	9,0	9,1	9,2	8,9	9,0	9,1	9,2	9,3	9,0	9,1	9,2	9,3	9,5
	10	Kruidenrijk grasland + ANB	%		6,2		10	3,8	0,7	1	5,8	6,2	6,6	7,0	7,3	6,2	6,6	7,0	7,3	7,7	6,6	7,0	7,3	7,7	8,1