

De Peelvenen

Basis voor natuurherstel gelegd

Bestuursvereenkomst Peelvenen 2016–2023
Provincie Noord-Brabant
waterschap Aa en Maas



De afgelopen jaren is er fantastisch werk verricht voor het herstellen van de balans tussen water, landbouw en natuur in de Peelvenen

Namens de provincie Noord-Brabant, opdrachtgever Bestuursovereenkomst Peelvenen

Elies Lemkes – Straver, Gedeputeerde provincie Noord-Brabant (portefeuille Landbouw, Voedsel, Bodem en Brede welvaart) Gebiedsgedeputeerde Peelvenen (tot 8 september 2023)

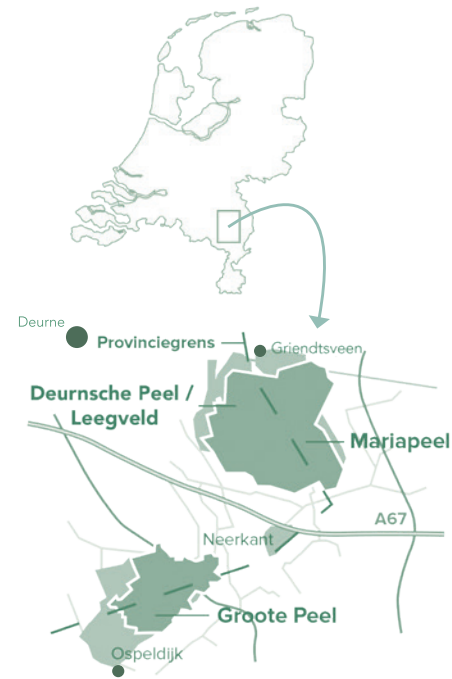


De belangrijkste conclusie die ik heb getrokken is dat hydrologisch herstel in dit gebied echt kan leiden tot natuurherstel

Namens waterschap Aa en Maas, opdrachtnemer Bestuursovereenkomst Peelvenen

Ernest de Groot, Dagelijks bestuurslid waterschap Aa en Maas

- 1992 De Peelvenen aangewezen als Strategisch Groen Project.
- 2000 Landinrichtingscommissie start met landinrichtingsplan (provincies Limburg en Noord-Brabant).
- 2005 Landinrichtingsplan 'Het onverenigbare verenigd' gereed.
- 2007 Limburg gaat alleen verder.
Landinrichtingscommissie wordt Bestuurscommissie Peelvenen die het Landinrichtingsplan 'Het onverenigbare verenigd' verder uitwerkt.
- 2008 Financiële crisis.
- 2009 Aanwijzingsbesluit Rijksoverheid: de Peelvenen is Natura 2000-gebied.
Rijk en provincies Noord-Brabant en Limburg werken een beheerplan voor 2 x 6 jaar uit. Naast de Bestuurscommissie komt er een Adviescommissie.
- 2010 – 2011 Discussie over doorgaan van de natuurontwikkelingen.
Er zijn inmiddels financiële middelen toegekend voor de Natura 2000-gebieden, de plannen voor die gebieden gaan door.
- 2012 Dienst Landelijk Gebied presenteert in opdracht van de Bestuurscommissie Peelvenen 'Inrichtingsvisie Grote Peel'.
- 2013 Bestuursovereenkomst Rijk en provincies: opdracht Rijks Ecologische Hoofdstructuur, tegenwoordig Natuurnetwerk Brabant (NNB), Peelvenen is op 1 onderdeel na volledig NNB. Start voorbereiding project Mariapeel (LIFE+ Peelvenen).
- 2015 Wettelijke Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) biedt ondernemers ruimte in hun stikstofuitstoot. Start voorbereiding bestek LIFE+ Grote Peel.
- 2014 - 2016 Voorbereiden, uitvoeren en afronden van onderzoeken voor het natuurherstel Deurnsche Peel/Leegveld.



- 2016 Provincie Noord-Brabant en waterschap Aa en Maas tekenen de Bestuursovereenkomst Peelvenen.
- 2016 - 2018 Uitvoeren LIFE+ Grote Peel en LIFE+ Peelvenen (Mariapeel).
- 2019 De Hoge Raad oordeelt dat de PAS strijdig is met Europese regelgeving. Vergunningenstop, eerder verleende vergunningen moeten opnieuw worden aangevraagd.
- 2019-2021 Opstellen bestek voor natuurherstel Deurnsche Peel/Leegveld.
- 2021 - 2023 Uitvoeren natuurherstel Deurnsche Peel/Leegveld.
- 2023 Alle natuurherstelwerkzaamheden onder bestek Leegveld gereed.
- 2023 - tot minimaal 2028 Nazorg natuurherstelmaatregelen Leegveld (Deurnsche Peel).





Ik hoop voor de toekomst dat bewoners, agrarisch ondernemers en recreanten op een fijne manier kunnen leven, werken en recreëren in en rondom deze bijzondere hoogveenomgeving. De provincie is ook blij met de aandacht voor nazorg en de start van een aantal pilots door waterschap Aa en Maas

*Namens de provincie, opdrachtgever
Bestuursovereenkomst Peelvenen*

*Elies Lemkes – Straver,
Gedeputeerde provincie Noord-Brabant
(portefeuille Landbouw, Voedsel, Bodem en
Brede welvaart)
Gebiedsgedeputeerde Peelvenen
(tot 8 september 2023)*

“De werkzaamheden in de Peelvenen zijn belangrijk voor de provincie, gezien de bijdrage aan stikstofvermindering en natuurlijk ook de versterking van natuurgebieden in Brabant. De afgelopen jaren is er fantastisch werk verricht voor het herstellen van de balans tussen water, landbouw en natuur in de Peelvenen. Een goede samenwerking met de omgeving ligt hieraan ten grondslag. De natuur herstelt zich duidelijk in het hoogveen: in totaal is er 4000 hectare bestaande natuur verbeterd en 180 hectare nieuwe natuur ingericht in het Natuurnetwerk Brabant. De gekozen aanpak is een mooi voorbeeld voor andere integrale gebiedsprocessen in Brabant.

Bij een aantal ondernemers en particulieren zijn in goed overleg tijdig mitigerende maatregelen uitgevoerd, zodat zij geen last hebben van de peilverhoging.

Ik hoop voor de toekomst dat bewoners, agrarisch ondernemers en recreanten op een fijne manier kunnen leven, werken en recreëren in en rondom deze bijzondere hoogveenomgeving. De werkzaamheden in de Peelvenen zullen hier zeker aan bijdragen.

De provincie is ook blij met de aandacht voor nazorg en de start van een aantal pilots door waterschap Aa en Maas, onder andere voor regelbare drainage en infiltratie die gaan bijdragen aan nieuwe inzichten over het bedrijven van landbouw in de randzones van de natuurgebieden.”

De Peelvenen klaar voor een volgende fase: maatregelen natuurherstel in belangrijk deel Peelvenen afgerond

Op de grens van Noord-Brabant en Limburg vormen de Mariapeel, Deurnsche Peel en Nationaal park Groote Peel een indrukwekkend natuurgebied.

Ooit een ondoordringbaar moeras, waar vanaf 1850 tot halverwege de 20ste eeuw turf werd gewonnen. Nu is het een landschap van water, heidevelden, zandruigen, berken en open vlaktes met zeldzame flora en fauna.

De Peelvenen zijn van groot belang. Niet alleen vanwege de natuur, ook vanwege het klimaat. Het houdt CO₂ vast en dient als waterbuffer.

Het bijzondere gebied dreigde verloren te gaan. Met het uitvoeren van het programma 'Bestuursovereenkomst Peelvenen' (juli 2016 – oktober 2023) is de basis voor het herstel van het unieke hoogveen en het behoud en groei van bijzondere flora en fauna nu gelegd. De Peelvenen is klaar voor een volgende fase en verdere inrichting met en voor bewoners, ondernemers en recreanten.

Ik ben er trots op dat we samen met velen hiervoor de basis hebben kunnen leggen.

In deze uitgave nemen we u mee in de historie van de Peelvenen, de aanleiding voor het herstel ervan en welke omvangrijke en ingrijpende werkzaamheden we de afgelopen 7 jaar hebben uitgevoerd.

Hans Frumau
Programmamanager BO Peelvenen



Foto Heemkundekring
H.N. Ouwerling



De Peelvenen: drassig en moerassig

De Peelvenen is een gebied als geen ander. Het is geen bos, geen heide, geen polder. Peel betekent moerassige plek.

Heer van Deurne Rogier van Leefdael noemde de Peel in 1659 een "seer groote Wildernisse ende moeras welcke door hare wiltheyt, grootheyte, ende weeckheyte van gronde, door menschen ofte met peerden qualyck connende begaen ofte bereeden worden."

Turf: het goud van de Peel

Lang bleef de Peel dat reusachtige, vrijwel onbegaanbare hoogveen. Totdat turf ontdekt werd als brandstof voor de opkomende industrie en voor thuis. De familie Van de Griendt exploiteerde de turf op grote schaal.

P.A. Schendeler zag in 1922 de Peelhorst als een gebied waar "met ernstig goed willen en goed aanpakken" de 30.000 hectare woeste grond omgezet zou kunnen worden in goed bouw- en weiland. Zelfs mijnbouw voorzag hij hier.

Er waren mensen die de ontginning betreunden zoals pater Concordius in het boek uit 1937 'Rond de Peel' van Martien Coppens.

"De Peel wordt anders: de oude sagen raken vergeten, de hoopen zwarte "klot" worden zeldzamer en zeldzamer in het beeld van vlakke en eenzaamheid onder hoge bewogen luchten; verder en verder steken zich de akkers in de flanken van de Peel. Dit alles zal zoo wel moeten gebeuren, al gaat het tempo sneller dan Brabant ooit beleefde en al bekruipt ons ooit de angst, dat misschien veel goeds en liefs zal verloren gaan."

Vanaf circa 1850 tot 1960 werd een laag van tussen de vier en acht meter veen afgegraven en gedroogd tot turf. De afgegraven gronden werden ontgonnen en veranderden in landbouwgrond.

Rijk natuurgebied

Nu, ruim een halve eeuw later, zijn de inzichten veranderd. De overgebleven Deurnsche Peel, Mariapeel en de Grootte Peel zijn internationaal erkend als 'wetland'. Sinds 1993 is de Grootte Peel een nationaal park.



Ruim 4.000 hectare afgegraven hoogveen werd niet ontgonnen en vormt nu het natuurgebied de Peelvenen.

Hoogveen komt nog maar op een paar plekken in Nederland voor. De Peelvenen is hier één van.

Behoud en herstel uniek natuurgebied

Veenmos: bijzondere flora

Hoogveen bestaat uit een bovenlaag van levende planten, vooral veenmos, en daaronder een laag met afgestorven plantenresten van soms wel zes meter dik.

De Peelvenen dankt haar bestaan hoofdzakelijk aan het veenmos. Veenmos kan tot twintig keer z'n eigen gewicht aan vocht vasthouden.

Het groeit aan de bovenkant en sterft tegelijk af aan de onderkant. Op de resten floreren hoogveenplanten als zonedauw, lavendelhei en wollegras.

Veenmossen reguleren met hun eigenschappen de waterhuishouding. De mossen werken als een spons en kunnen daardoor goed water vasthouden.

Zeldzame en bedreigde diersoorten

In de Peelvenen komen diverse zeldzame of bedreigde soorten voor zoals de gladde slang, levendbarende hagedis, veenmol en de Noordse witsnuitlibel. De goudplevier en kraanvogel broeden of overnachten in natte hoogveenkernen waar roofdieren nauwelijks komen.

De rust van de Peelvenen lokt meer dan honderd soorten broedvogels zoals blauwborsten, roodborsttapuiten en geelgorzen.

Ook trekvogels strijken hier neer. Met onmiskenbaar getrompetter kondigt de statige kraanvogel zijn komst aan. Sinds 2022 broeden zij weer in de Mariapeel en vanaf 2023 in de Deurnsche Peel.

Naast het belang als natuurgebied zijn er andere redenen om het hoogveen te behouden en terug te brengen.

Opslag van broeikasgassen

Hoogvenen slaan CO₂ op. Voorwaarde voor veenvorming en dus koolstofopslag is dat het veen het hele jaar nat blijft.

Regenwaterbuffer

In de aangelegde compartimenten kan het regenwater worden vastgehouden (buffergebieden). Dan stroomt het minder snel de beken en rivieren in.



Archief voor historie en klimaat

In het veen dat in de loop van de tijd door planten is gevormd, is de successie van de vegetatietypen van het veenlandschap terug te lezen. Het hoogveen is een uniek historisch archief van landschap, mens en klimaat. Door het te bestuderen is een beeld te vormen van de groei van het veen en het landschap er omheen. Zo kunnen we ook de bewoningsgeschiedenis en de veranderingen in het klimaat reconstrueren.

Bijzonderheden zijn:

- archeologische resten van het Laat Paleolithicum tot halverwege het Midden Neolithicum
- beschermd dorpsgezicht van Helenaveen en Griendtsveen
- pachtboerderijen (Koningshoeven) langs de Soemeersingel
- de turf ontginningpatronen met de drielandige wijken en kanalen voor de afwatering en het vervoer van de turf
- afwisseling tussen landbouwgebiedjes, deels verveende percelen, verruiging en bebossing
- grens- en militair landschap met grenspalen, bunkers en de Peel–Raamstelling waar in WOII heftig is gevochten



Foto Heemkundekring
H.N. Ouwering

De geschiedenis zichtbaar en levend houden

Halverwege de 19e eeuw zag ondernemer Jan van de Griendt de waarde van turf. In 1853 kocht hij 610 hectaren Peelgebied, richtte voor ontginning en verving de Maatschappij Helenaveen op en stichtte het dorp Helenaveen. Zijn zoons volgden zijn voorbeeld en stichtten Griendtsveen. Beide dorpen werden planmatig opgezet volgens de hiërarchische arbeidsverhoudingen en op basis van het patroon van kanalen- en wijken (zijkanalen). De familie Van de Griendt bepaalde met hun maatschappijen voor de ontginning en verving van de Peel het leven van de vele arbeiders in de turfwinning.

De ondoordringbaarheid van het gebied leverde stof voor sages op die verteld moeten blijven. Over dwaallichten die nietsvermoedende reizigers het moeras in lokten en het gebeier van een door de duivels in het veen gegooide kerkklok.



Vorbereiding en resultaat

Verhoogd en stabiel waterpeil

Het unieke hoogveenlandschap in de Peelvenen dreigde verloren te gaan door verdroging en te hoge stikstofwaardes. Voor het behoud van de Peelvenen hebben provincie Noord-Brabant en waterschap Aa en Maas in samenwerking met veel gebiedspartners maatregelen uitgevoerd.

Hierdoor blijft een van de laatste hoogveengebieden in Nederland behouden voor de toekomst. De aanpak is mede ingezet vanwege het Europese natuurnetwerk Natura 2000. EU-lidstaten hebben de beschermde Peelvenen voor specifieke leefgebieden van (vogel-)soorten aangewezen.

Hoe het was

Het watersysteem in de Peel was aanvankelijk ontworpen voor turfwinning en later om een deel van het gebied geschikt te maken voor landbouw. Snelle afvoer van het water was noodzakelijk. Hierdoor kwam het veen droog te staan en stierf het langzaam af. Hoogveen verdween en het gebied raakte begroeid met bomen en struiken (o.a. trosbosbes).

Wat is er nodig

Voor het herstel en behoud van de Peelvenen is een hoog en stabiel waterpeil en goede waterkwaliteit nodig.

Plannen maken, toetsen, bijstellen en uitvoeren

In de afgelopen 30 jaar overlegden de overheid, georganiseerde landbouw, natuur- en milieuverenigingen, belanghebbenden in recreatie en cultuurhistorie, de waterschappen en terreinbeheerders uitvoerig over het natuurherstel. Richtinggevende plannen die hieruit voortkwamen waren 'Het onverenigbare verenigd' (Landinrichtingsplan Herinrichting Peelvenen onderdeel Deurnsche Peel-Mariapeel), 'Peelvenen Inrichtingsvisie Groote Peel', 'Natura 2000 beheerplan Groote Peel, Deurnsche Peel en Mariapeel' en 'Peelbeleving in de Peelvenen' (Visie op Recreatie en Toerisme anno 2012).

Provincie en waterschap voeren natuurherstelprojecten uit

In 2016 ondertekenden Provincie Noord-Brabant en waterschap Aa en Maas de Bestuursovereenkomst Peelvenen voor de uitvoering van de natuurherstelprojecten die een beter waterbeheer mogelijk maken. Met het opleveren is invulling gegeven aan de afspraken uit de bestuursovereenkomst en is de basis voor natuurherstel in een groot gedeelte van de Peelvenen gereed gekomen. Een deel van de projecten is gefinancierd uit de Europese LIFE+, een financieringsinstrument voor behoud van Natura 2000-gebieden.



Samenwerken en overleg

De Integrale Gebiedscommissie Peelvenen (IGC), als opvolger van de Landinrichtingscommissie Peelvenen, had onder aanvoering van Gerard Daandels een verbindende rol in de uitvoering van de Bestuursovereenkomst Peelvenen.

De IGC bewaakte dat het natuurherstel in lijn bleef met de eerdere afspraken met natuurbeheerders, bewoners, ondernemers en agrariërs, vastgelegd in het Landinrichtingsplan 'Het onverenigbare Verenigd'.



De samenwerking tussen Brabant en Limburg is in positieve zin weer op gang gekomen

*Gerard Daandels,
Voorzitter
Integrale
Gebiedscommissie
Peelvenen*

Herstel Peelvenen: stip op de horizon

In zo'n 25 vergaderingen en 25 bijeenkomsten van de Werkgroep Leegveld hield de Integrale Gebiedscommissie gemeenten, bewoners, landbouwers en ondernemers gemotiveerd en optimistisch. Het is ook een flinke opgave met stevige onderwerpen zoals de stikstofdepositie en de transitie van het landelijk gebied. Het vroeg om veel afstemming, ook provincieoverstijgend. Positief vindt Daandels, dat de samenwerking tussen Noord-Brabant en Limburg weer enigszins op gang is gekomen. Aanvankelijk trokken zij samen op, de Peelvenen liggen op het grensgebied tussen beide provincies. In 2007 koos Limburg een eigen pad.

'Water heeft geen kleur'

Door provinciegrensoverschrijdende problematieken zoals het bestrijden van water- en muggenoverlast in Griendtsveen en omgeving kwam de samenwerking weer op gang.

Daandels: "Door de vernatting kon bij burgers en in de landbouw wateroverlast ontstaan. De bewoner moest zelf de oorzaak aantonen. Kwam het uit het kanaal, de natuur of het riool? Moest hij bij de provincie, het waterschap of de gemeente zijn? Water heeft geen kleur, je ziet niet waar het vandaan komt, dus is samenwerking nodig."

Limburg vroeg Brabant om advies, richtte vervolgens de adviescommissie Mariapeel op en vroeg de voorzitter van de IGC deze adviescommissie voor te zitten.

Een van de resultaten was de Nazorgregeling Griendtsveen. In juli 2022 spraken bestuurders van beide provincies en waterschappen af dat bewoners bij wateroverlast voortaan naar 1 loket konden, tijdens en tot 5 jaar na de werkzaamheden.

Vertrouwensrol

In de Deurnsche Peel/Leegveld was aankoop van landbouwgrond nodig om nieuwe natuur te kunnen aanleggen. De IGC vervulde een vertrouwensrol in de onderhandelingen met agrariërs. Het natuurherstel brengt meer ingrijpende veranderingen voor de agrariërs met zich mee. De stikstofdepositie moet omlaag, de landbouw geëxtensiverend met versterking van de landbouwinfrastructuur. Daandels is positief. "Met de stappen die we zetten en het tonen van tussentijdse successen motiveren we en laten we zien dat het wél kan."

Veelbetekende ontwikkelingen

"Het natuurgebied was door het diep afsteken van de turf 'een lekke, leeglopende badkuip' geworden. Tegendruk helpt het water in de natuur te houden, waardoor het hoogveen weer ontwikkelingskansen krijgt. De aangelegde bufferrand in de nieuwe natuur biedt die tegendruk. Ondanks de droogte van de laatste jaren zien we meer water staan. De effecten zijn zichtbaar: het veenmosplantje komt weer tot bloei. We zijn aantoonbaar op de goede weg."

Met het afronden van de Bestuursovereenkomst Peelvenen, stopt ook de IGC. De Gebiedsgerichte Aanpak Vitale Peel zet het werk van het Leegveld in bredere zin voort. Het zal de resultaten oppakken en verder brengen en eventuele, nieuwe projecten voor natuurherstel ontwikkelen.

Succesfactoren voor de toekomst

Die zijn volgens Daandels een goed beheer en monitoring van kwantiteit en kwaliteit van het water voor zowel de natuur als de landbouw. Bovenal, 'kunnen we een aanzet geven tot een leefbaar platteland, waar mensen blijven wonen, werken en recreëren'.

Bijzonderheden maatregelen

Cultuurhistorie

Bij de inrichting van de Deurnsche Peel en de Grootte Peel is met zorg en aandacht met de geschiedenis van het gebied omgegaan. Op tal van plaatsen is de geschiedenis terug te lezen en of te beleven (bijvoorbeeld met rustpunten, de uitkijktoren Vossenbergh en informatieborden).

Nieuwe natuur

Het voormalige landbouwgebied in het midden van het natuurgebied Deurnsche Peel/Leegveld en Mariapeel is omgevormd naar nieuwe natuur. Door het afgraven van de voedselrijke landbouwgrond wordt voorkomen dat de voedingsstoffen in het natuurgebied terecht komen. De grondwaterstand is verhoogd.

Voor het uitvoeren van de plannen in Leegveld is 180 hectare nieuwe natuur ingericht. Daarvoor is 108 hectare landbouwgrond omgevormd.

Kades aangelegd

Om het water beter vast te kunnen houden zijn kades aangelegd. Hiermee ontstaan compartimenten. De waterstanden in deze compartimenten zijn regelbaar door aangelegde stuwen en duikers die de compartimenten met elkaar verbinden.

Waterlopen

Door het dempen en afdammen van waterlopen blijft het water langer in het gebied. De waterpeilen blijven langer hoog en worden stabiel.

Trosbosbes in Mariapeel weggehaald

De trosbosbes of blauwe bes (*Vaccinium corymbosum*) is van origine een Amerikaanse soort. Deze groeit hier goed, maar heeft een negatieve uitwerking op de natuur in het hoogveen. De trosbosbesstruiken onttrekken veel kostbaar water en door hun schaduw groeien de veenmossen slecht.

De afgevalven trosbosbesbladeren zorgen voor extra voedingsstoffen. Dat heeft een averechts effect op de bijzondere hoogveenplanten, veenbes, zonnedauw, lavendelheide, veenpluis, eenarig wollegras. Zij gedijen het beste in een voedselarm milieu.

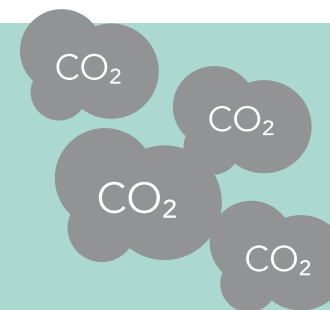
Eeuwselse Loop verlegd

In de Grootte Peel is de Eeuwselse Loop naar de rand van het gebied verlegd. Hierdoor wordt het grondwater beter vastgehouden en vormt de waterloop geen barrière meer voor kwetsbare diersoorten, zoals de gladde slang.



Veenmoerassen (hoogveen en laagveen) leggen tijdens hun ontwikkeling CO₂ uit de atmosfeer vast. De planten die er groeien gebruiken CO₂ om hun biomassa te vormen.

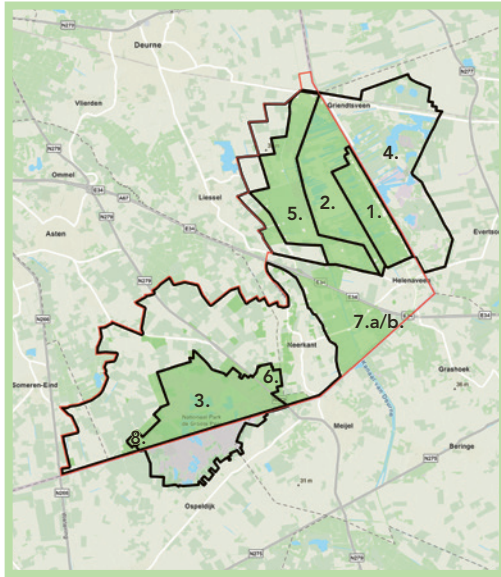
In de natte moerassen verteert het dode plantenmateriaal slecht en stapelt het zich op tot een veenpakket dat in Nederland tot wel 10 meter dik kon zijn. Door ontwatering, ontginning en turfwinning is een groot deel van de in venen vastgelegde CO₂ weer in de atmosfeer gekomen. Door veenrestanten weer nat te maken, kan de afbraak van veen en daardoor de uitstoot van CO₂ sterk afnemen. Wanneer de vegetatie zich goed hersteld heeft, kan zelfs weer veenvorming en daarmee vastlegging van CO₂ uit de atmosfeer plaatsvinden.



CO₂ uitstoot huishoudens compenseren

Door de maatregelen in de Peelvenen wordt op korte termijn de jaarlijkse CO₂ uitstoot van 1.500 huishoudens gecompenseerd (uitgaande van totaal 11.300 ton CO₂ uitstootvermindering en 7,5 ton CO₂ per huishouden per jaar). Bij een goede veenvorming op kansrijke plekken kan de compensatie op langere termijn aanmerkelijk verder oplopen (zie pag. 21).

Plangebied



Projecten

1. Middengebied (Deurnsche Peel)

Nazorg (5 jaar). Afspraken eigendom, beheer en onderhoud vastgelegd (EBO document).

2. Bestek Leegveld (Deurnsche Peel)

3. Uitvoering LIFE+ Groote Peel

Totaal 1300 ha (Limburg/Noord-Brabant) gereed voor hoogveenherstel. Succesvol 1 arbitrage afgerond. Afspraken eigendom, beheer en onderhoud vastgelegd.

4. Uitvoering LIFE+ Peelvenen (Mariapeel)

Tijdens deze periode is het Jaagpad fase 2 (fietsen langs Helenavaart) aangelegd.

5. Gebiedsontwikkeling Leegveld, grondvererving

Planvoorbereiding 1300 ha integrale gebiedsontwikkeling. Beroepsprocedure Provinciaal Inpassingsplan/Waterwet bij Raad van State. 36 beroepen ingediend, 1 ingetrokken. Duur procedure Raad van State: 2,5 jaar. Bestek aanbesteed.

6. Groote Peel Oost

Rapportage landschapsecologische systeem-analyse opgeleverd.

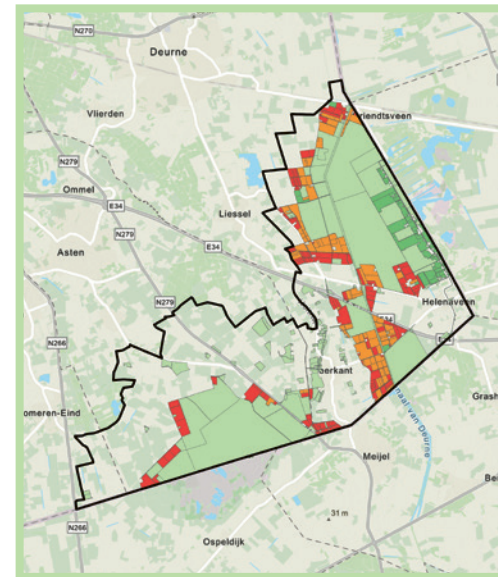
7. Heitakse Peel/'t Zinkske

a. Rapportage watersysteemanalyse opgeleverd.
b. Rapportage landschapsecologische systeem-analyse in voorbereiding.

8. Inrichtingsplan Groote Peel West

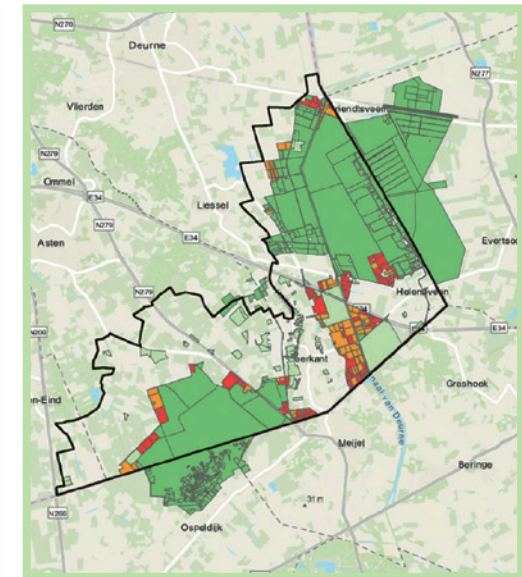
40 ha grond verworven, uitvoering door Gebiedsgerichte aanpak Vitale Peel.

Grondvererving situatie 2016



- Projectgrens Peelvenen
- Bestaande natuur (ca. 2486 ha)
- Nieuwe natuur: niet verworven niet ingericht (ca. 459 ha)
- Nieuwe natuur: verworven niet ingericht (ca. 411 ha)
- Nieuwe natuur: verworven en ingericht (ca. 194 ha)

Grondvererving situatie mei 2023



■ 4000 ha (natuur)gebied ingericht voor natuurherstel

Verworven:

- Grond Programma Aanpak Stikstof: 117,5 ha
- Natuurnetwerk Brabant: 39,7 ha
- Ruilgrond: 87,4 ha

Verkocht:

- Ecologische verbingszone: 1,5 ha
- Ruilgrond: 54,6 ha

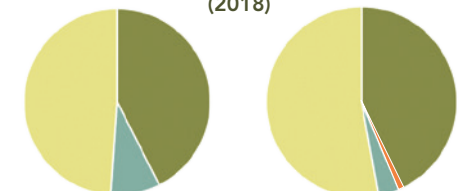
7 bedrijven gesaneerd, 2 bedrijven uiterlijk 2025 saneren

20

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1. Nazorg Middengebied (Deurnsche Peel)	uitvoeren*		5 jaar nazorg op effecten door vernatten								
2. Bestek Leegveld (Deurnsche Peel)	onderzoeken			plannen, procedures, aanbesteding				uitvoeren			nazorg t/m 2028
3. LIFE+ Groote Peel	onderzoeken procedure, aanbesteden			uitvoeren		nazorg					
4. LIFE+ Peelvenen (Mariapeel) en Jaagpad Fase 2 (Helenaveen)	gestart in 2012*			plannen	uitvoeren	nazorg					
5. Gebiedsontwikkeling Leegveld grondvererving			start							afgerond	
6. Groote Peel Oost landschapsecologische systeem-analyse				uitvoeren		feb. rapport					
7.a. Heitakse Peel/'t Zinkske watersysteem-analyse				eind 2017 start					rapport		
7.b. Heitakse Peel/'t Zinkske landschapsecologische systeem-analyse										voorbereiden	
8. Inrichtingsplan Groote Peel West, uitvoering door Gebiedsgerichte aanpak Vitale Peel											
Gebiedspilots ter ondersteuning natuurherstel			waterschap Aa en Maas stelt 2 miljoen euro beschikbaar (geen einddatum)								
Recreatiezoneringsplan Peelvenen				opstellen		beoordelen				bijstellen	
				Bestuursvereenkomst de Peelvenen start juli 2016						afgerond oktober 2023	

*Dienst Landelijke Gebied (opgegeven in 2015)

Habitat type (2018)



Groote Peel
1.345 ha

- herstellend hoogveen
- droge heide
- overig (bossen)

Mariapeel Deurnsche Peel/Leegveld
2.734 ha

- herstellend hoogveen
- droge heide
- actieve hoogvenen
- overig (bossen)

21

Financiën

Inrichtingsprojecten	Looptijd	Uitgaven (mln)	Bron financiën
LIFE+ Peelvenen (Mariapeel) uitvoering	2014-2020	1,50	LIFE+ en Rijk (Wet Inrichting Landelijk Gebied en Natura 2000) *
LIFE+ Groote Peel uitvoering	2015-2021	5,80	LIFE+ en Rijk (Natura 2000)
Onderzoekskosten divers	2015-2023	0,25	Rijk (Wet Inrichting Landelijk Gebied)
Deurnsche Peel, herstelmaatregelen en inrichting Natuurnetwerk Brabant voorbereiding en uitvoering	2017-2023	21,60	Rijk (Natuurpact Natuurnetwerk Brabant en Natura 2000)
Planvorming Heitakse Peel/'t Zinkske	2019-2023	0,10	Rijk (Natura 2000)
Subsidieregeling waterschap Aa en Maas	2016-2023	0,63	waterschap Aa en Maas **
Totaal		29,88	

Grondvererving totaal

Grondvererving Gebiedsplan Peelvenen	2017-2023	15,70	Rijk (Natuurpact Natuurnetwerk Brabant) NB: uitgaven per 1 juli 2023 ***
--------------------------------------	-----------	-------	--

* In Noord-Brabant, uitgevoerd door Staatsbosbeheer in cofinanciering Europa en Limburg

** Bijdrage aan 30 gebiedsinitiatieven/ideeën

*** Binnen Bestuursvereenkomst Peelvenen was 60 mln (incl. 5 mln risicoreservering) beschikbaar voor grondvererving inclusief gebouwen

Capaciteit

Totaal inzet van Provincie Noord-Brabant, waterschap Aa en Maas en Staatsbosbeheer in het sturen en begeleiden van het programma was als volgt:

- gemiddeld jaarlijks 8,5 fte (1 fte = 1.350 uur) gedurende 7 jaar
- totaal ca. 80.500 uren

Voor een programma van dergelijke omvang is het tijdig beschikbaar stellen van voldoende capaciteit voor het sturen en begeleiden van de uitvoering een van de succesfactoren.

Een aanbeveling is dan ook om al in de voorbereiding van het programma voldoende capaciteit te reserveren.

(Bron: eindexamen Bestuursvereenkomst Peelvenen, september 2023)

Proces

- Bestuurlijk overleg Peelvenen en IGC Peelvenen.
- Ambtelijk overleg samenwerkende partners.
- Informeren streek (o.a. inloopbijeenkomsten, nieuwsbrieven, excursies).
- Raakvlakmanagement (afstemming gebiedsprojecten (o.a. Peelkanalen, subirrigatie).
- Aankopers- en grondoverleg nodig om te komen tot benodigde grond voor natuurdoelen.
- Jaarplannen, audits en evaluaties opstellen/uitvoeren/bijwonen.
- Groote Peel en Leegveld: factsheets gebiedsontwikkeling (voorverkenning).
- Leegveld: afspraken eigendom, beheer en onderhoud vastgesteld (EBO document).



Groote Peel

grondwerk	1.591 ton hout afgevoerd 56.000 m ³ zand aangevoerd
stuwen, duikers, gemalen	38 stuwen geplaatst
waterlopen	17,2 km aangepast 5 km waterdicht scherm geplaatst 3,4 km nieuwe Eeuwse Loop gegraven
kades	24 km kades aangelegd
CO₂ compensatie	1.370 tot 2.610 ton CO ₂ /jaar*

Mariapeel

grondwerk	298 ton hout afgevoerd 32.000 m ³ zand aangevoerd 11 ha landbouwgrond afgeplagd
stuwen, duikers, gemalen	30 stuwen geplaatst 1 gemaal geplaatst 7 duikers geplaatst
waterlopen	48,4 km waterlopen aangepast
kades	10,7 km kades aangelegd
CO₂ compensatie	3.333 tot 5.797 ton CO ₂ /jaar*
bijzonderheden	25.000 m ³ trosbosbesstruiken verwijderd

Deurnsche Peel/Leegveld

grondwerk	700.000 m ³ grondverzet 80.000 m ³ zand aangevoerd 20.000 m ³ klei aangevoerd 135 ha bouwvoor verwijderd
stuwen, duikers, gemalen	101 duikers geplaatst 51 stuwen geplaatst 21 km kades aangelegd
CO₂ compensatie	7.109 tot 9.996 ton CO ₂ /jaar*
kades	19 km kades verhoogd
bijzonderheden	600.000 m ³ waterbuffer (Leegveld) 180 ha nieuwe natuur ingericht 80 ha berkenopslag verwijderd 35 overeenkomsten mitigerende maatregelen naar volle tevredenheid uitgevoerd

In alle projectgebieden zijn explosieven en kleinere munitie geruimd en een aantal tot ontploffing gebracht.

*CO₂ uitstoot neemt verder af bij goede veenvorming op kansrijke plekken.



Waterbeheersystemen inregelen

Nu de maatregelen klaar zijn, volgt de stap van het inregelen van het beheer en ervaring opdoen. Naarmate het systeem fijner en scherper wordt afgesteld, zullen er punten naar voren komen waar aanpassingen nodig zijn.



Mijn verwachting is dat het systeem zich gaat herstellen met verrassend goede resultaten.

*Ernest de Groot,
Dagelijks bestuurslid
waterschap Aa en Maas*

“De belangrijkste conclusie die ik heb getrokken is dat hydrologisch herstel echt kan leiden tot natuurherstel in dit gebied.”

“En de tweede, het proces met alle procedures heeft veel tijd gekost. Maar die integrale gebiedsgerichte aanpak die we hebben uitgevoerd in de Peelvenen heeft zijn integrale vruchten afgeworpen.”

“We hebben niet alleen gekeken naar water en natuur, maar ook naar de landbouw in de directe omgeving, naar recreatie, bos en landschap en naar cultuurhistorie.”

Voor het herstel en behoud van het hoogveen is een hoog en stabiel waterpeil en goede waterkwaliteit nodig. Als opdrachtnemer in de Bestuursovereenkomst Peelvenen voerde waterschap Aa en Maas in de Deurnsche Peel/Leegveld, en eerder al in de Groote Peel, de nodige maatregelen uit.

Kades verdelen de veengebieden in compartimenten, waardoor het water beter wordt vastgehouden. Ook door waterlopen minder diep te maken en er dammen in aan te leggen wordt het wegstromen van het water voorkomen. Met de aangelegde stuwen en duikers is het waterpeil beter te sturen. Rondom het hoogveen is nieuwe natuur aangelegd. Door het waterpeil hoog te houden, ontstaat er tegendruk rond het hoogveen, waardoor er zo min mogelijk water wegzijgt.

De Deurnsche Peel/Leegveld is ook een waterbuffer, het kan 600.000 m³ water vasthouden. Goed voor het opvangen van piekbuien, zodat er geen wateroverlast ontstaat. En voor het vasthouden van water in het gebied en aanvullen van het grondwaterpeil.

Nu ook de maatregelen in de Deurnsche Peel/Leegveld klaar zijn, begint pas het echte werk; het inregelen van het waterbeheer tot de gewenste streefpeilen. De Groot: “Naarmate we het beheersysteem fijner en scherper gaan afstellen, zullen er punten naar voren komen waar we wat aanpassingen moeten doorvoeren. Daar hebben we de tijd voor, en de mensen en de middelen. Het inregelen hoort in mijn optiek ook echt bij het project.”

“In het opzetten en meten van de peilen in de compartimenten moeten we meer ervaring krijgen. Misschien moeten we in de winter extra buffer aanbrengen om de wegzijging tot het eind van de zomer voldoende te beperken.

De peilen geven ons ook inzicht in de effecten van de vernatting voor omwonenden, zodat we zo nodig daarop maatregelen kunnen treffen.

De meetresultaten zijn voor iedereen via een online portaal in te zien.”

Mitigerende maatregelen

Bij het werk in de Deurnsche Peel/Leegveld is vooraf inzichtelijk gemaakt welke omwonenden wateroverlast zouden kunnen ervaren. Daar zijn tijdig mitigerende maatregelen uitgevoerd. “Soms hebben we drainage aangelegd, soms hebben we met grond het perceel opgehoogd. Het effect ervan monitoren we, bevalt de maatregel, gaat het goed.”

Snel handelen

Soms gaat het tijdens de uitvoering mis, zoals bij de wijk (zijkanaal) die als laatste in de Deurnsche Peel werd gegraven. “De wijk lag vlakbij een kerngebied met hoogveen. Door de wijk te dempen konden we het waterpeil in het kerngebied net iets meer verhogen. Toen duidelijk

werd dat de wijk onderdeel van beschermd stads- en dorpsgezicht was, hebben we het gelijk hersteld.”

Nazorgteam

Al tijdens de laatste werkzaamheden heeft het waterschap een nazorgteam geformeerd. Het team monitort of de vernatting ongewenste effecten veroorzaakt en komt direct in actie wanneer dat het geval is. Bewoners en ondernemers in de Peelvenen kunnen bij het team hun vragen kwijt. “Aan de hand van die signalen kunnen fijnregelingen plaatsvinden in het beheer. Het is allemaal modelleer werk.” Het nazorgteam blijft beschikbaar tot vijf jaar

nadat de streefpeilen zijn bereikt.

Verrassende resultaten

“Mijn verwachting is dat het systeem zich gaat herstellen met verrassend goede resultaten. In 2023 heeft in de Deurnsche Peel voor het eerst een kraanvogel gebroed. Sommige vlindersoorten herstellen zich.” De afgelopen jaren waren extreem droge jaren. Daardoor kan het lang duren voordat streefpeilen bereikt worden. Dit is afhankelijk van hoeveel neerslag valt de komende tijd. Mochten de jaren droog blijven, dan nog vindt De Groot de maatregelen zinvol. “Maatregelen op

deze schaal leveren altijd bijzondere natuur op en het hoogveen ontwikkelt zich nu al.”

“Ook voor het klimaat is het waardevol. Het moerasgebied houdt enorm veel CO₂ vast. De brede landbouw en toerisme en recreatie zullen ook profijt van het natuurherstel hebben. Het is een prima conditie om andere economische ontwikkelingen op af te stemmen.”

“Ik vind het altijd de kunst om de omgeving te laten profiteren van wat we in de kern doen. De streek gaat zeker de vruchten ervan plukken.”



Peilstanden in het natuurgebied

De stuwen aan de randen van de nieuwe natuur zijn hoger gezet om het water vast te houden. Daardoor stijgt het waterpeil. Het effect hiervan wordt gemonitord met een meetnet van zo'n 200 peilbuizen in Leegveld.

Via een online portaal op www.aanmaas.nl/leegveld kan iedereen de voortgang van de peilopzet volgen. Of scan de QR code.



Hans Joosten: hoogleraar Moorkunde und Paläoökologie aan de Universität Greifswald (Duitsland). Hij houdt zich wereldwijd bezig met de studie en de bescherming van venen. In Nederland heeft hij zich jarenlang ingezet voor het behoud van de Peel. Hij groeide op in de Peel en is een van de oprichters van de werkgroep 'Behoud de Peel'



Wat de toekomst brengt, beslissen we zelf. Maak er wat van!

Prof. Dr. Hans Joosten

In een presentatie in mei 2023 voor belangstellenden in Zeilberg zette Joosten zijn visie op de toekomst van de Peelvenen uiteen. Een paar opvallende uitspraken.

Bron: Hans Joosten, 4 mei 2023, Zeilberg, 'De Peel in de wereld en in de toekomst'

'Stadspark'

Noordwest-Europa is geürbaniseerd. Het heeft nog maar een paar natuurgebieden, die eigenlijk stadsparken zijn. Dat geldt ook voor de Peelvenen, stelt Hans Joosten. “Zulke parken zijn van grote waarde. Door de verstedelijking zijn er nog maar weinig plekken waar duisternis en rust kunnen heersen. Mensen hebben die nodig en kunnen het hier vinden.”

Wat is er nog nodig:

- Gebruik de kracht van het gebied nog beter, zoals de breuken en waterscheidingen en vertrouw op de robuustheid van de natuur. Natuur = 'worden' en niet 'maken'.
- De Peelvenen kent sages, het veen is iets spannends. Die narratieven zijn van belang voor de identiteitsvorming van het gebied. Schep een kern-identiteit van bijzonderheid waarin het ontoegankelijke, de hoogveenwildernis, het niet-urbane gekoesterd wordt.
- Verenig cultuur en natuur, voorkom het onnodig vernietigen van cultuurpatronen. Maar cultuur kun je niet actief bewaren: boerderijen zonder land, maar met ijscokraam, is geen cultuurbehoud.
- Er wordt te begrensd gedacht in planning en beheer, er is grensoverschrijdende interprovinciale integratie nodig.



Vitale Peel: verder inrichten

Op zoek naar overeenkomsten

Henk Raaijmakers is onafhankelijk voorzitter van de Gebiedsgerichte Aanpak Vitale Peel (GGA).

Nu de Bestuurs-overeenkomst Peelvenen is afgerond, is hij met de gebiedsgerichte aanpak en de belanghebbenden direct rondom het natuurgebied voor de verdere invulling aan zet.



We zijn twee jaar geleden met het programma gestart, de grote energie die er is ontstaan, willen we behouden

*Henk Raaijmakers,
Gebiedsgerichte aanpak
Vitale Peel*

In maart 2023 nam Henk Raaijmakers namens de stuurgroep van de Gebiedsgerichte aanpak Vitale Peel het manifest 'Perspectief voor de Peel door pioniers in de Peel' in ontvangst. Deze is opgesteld door een aantal agrarische ondernemers en bevat een visie, ambities en stappen voor een natuurrijke, leefbare, vitale Peel mét agrarisch perspectief.

Raaijmakers: "Na de 'van bovenaf' wettelijk opgelegde opgave voor het natuurherstel komt nu de inrichting van het gebied. Die beweging wordt van onderaf ingezet door de belanghebbenden."

"De huidige agrarische sector zal veranderen naar een sector die het natuurherstel ondersteunt. Bewoners zullen het gebied kunnen bezoeken, er zal ruimte zijn voor recreatie en toerisme."

"We zijn 2 jaar geleden met het programma voor de Vitale Peel gestart. Partijen stonden flink tegenover elkaar. En het gaat alleen werken als er overeenstemming is. Daarom was de eerste stap het bewerkstelligen van gemeenschappelijk draagvlak. In sessies met elkaar hebben we het manifest en het koersdocument opgesteld. Bij het opstellen is vrij gedacht zonder rekening te houden met beperkingen."

"De grote energie die toen is ontstaan willen we behouden. Sleutel is de belanghebbenden in hun kracht te zetten, hen vragen om zelf ideeën aan te dragen. Er zijn legio oplossingen te bedenken."

"Belangrijk is dat als eerste de overheid voor deelnemers langdurige zekerheid biedt, tegenstrijdige regelgeving stopt en duidelijkheid geeft over de stikstofreductie. Dan kunnen we starten."

"De sector realiseert zich dat het huidige agrarische systeem tegen zijn grenzen aanloopt."

"En er zijn alternatieven; zorgen voor waterbuffers, andere gewassen telen, diversificatie in landbouwproducten, biobased materialen telen en de biodiversiteit ondersteunen."

Geef de agrariër een doel en laat hem zelf bepalen hoe hij het doel bereikt." Raaijmakers ziet twee belangrijke deadlines. "In 2027 moet de waterkwaliteit goed zijn en in 2035 is de veeteelt geëxtensiverd."

"In de komende periode doen we de ultieme poging om de handen op elkaar te krijgen. Nú is het momentum. Boeren kunnen maatschappelijke taken oppakken. Beleidsmakers roepen we op, 'leer het gebied kennen, het DNA ervan en dat van de mensen'."

Uit het manifest 'Perspectief voor de Peel door pioniers in de Peel':

"Pionieren is de ziel van de Peellander. (...)

Maatschappelijke uitdagingen - of je nu praat over water, bodem, energie, stikstof, klimaat of gezondheid en leefbaarheid - zien wij als opgaven die waarde opleveren. Dat vraagt van ons nu nieuw ondernemerschap in een (eeuwen)oud landschap en dat zullen we samen moeten doen: boeren, burgers, beleidsmakers en beschermers. (...)

Het is een ambitieus plan waarbij landschapsbeheerders een sleutelrol spelen. Agrarisch land heeft de potentie om naast primair voedselproductie óók waarde te creëren voor waterhuishouding, koolstofopslag, natuurbeheer, recreatie, energieproductie en emissiecontrole en het behoud van ons Brabantse cultuurlandschap."

Toekomst voor agrariërs

In de natuurherstelplannen komt de wens terug dat landbouw rondom de Peelvenen mogelijk moet blijven. John Verhoeven en zijn vrouw hebben in Liessel een melkveebedrijf met 200 koeien en 180 stuks jongvee. Het ligt in de bufferzone tegen de nieuwe natuur aan. Vanaf 2018 denken en praten ze in de Werkgroep Leegveld mee over het natuurherstel en de effecten en mogelijkheden ervan voor bewoners en ondernemers.



Met subirrigatie dragen we bij aan het natuurherstel, daar zijn we trots op.

*John Verhoeven,
agrariër*

Deze pilot is een van de circa 10 door waterschap Aa en Maas gesubsidieerde projecten die uitgevoerd worden na het voltooiën van de Bestuursovereenkomst Peelvenen. Meerdere aanvragen lopen nog.

“Voor ons bedrijf en onze gronden heeft het natuurherstel grote gevolgen en ik weet sinds kort dat ik piekbelaster ben.”

Verhoeven wil investeren in stikstofreductie maatregelen. Met een paar voorbeelden schetst hij hoe complex het is. “Welke systemen zijn goed? Sommige goedgekeurde emissiearme stalvloeren werden opnieuw gemeten en zijn afgekeurd.” In 2019 zette de Raad van State een streep door het Programma Aanpak Stikstof, afgegeven vergunningen zijn niet meer geldig. De investeringen zijn hoog. “Je praat over bedragen van tonnen tot een miljoen.”

Zonder duidelijkheid over geschikte maatregelen voor de komende tien jaar en financiële ondersteuning, is het lastig keuzes maken. “We moeten berekeningen maken. Er komen kosten bij en het moet ergens terugverdiend worden, dat is het punt.”

Toch zit Verhoeven niet stil. Het perspectief voor boeren rondom de Peel is extensivering, andere gewassen telen, meer aan kringlooplandbouw doen én bijdragen aan natuurherstel. In dat laatste is Verhoeven met een aantal collega's actief.

“In een werkgroep hebben we veel ideeën doorgenomen. Met drie bedrijven kwamen we bij subirrigatie uit. Het is een pilot met waterschap Aa en Maas.” Subirrigatie is een regelbaar systeem voor in- en uitstroom van water, waarmee de

Andere voorbeelden zijn:

- Onderzoek paludicultuur (nieuwe landbouwmethode geschikt voor gebieden met hoge grondwaterstand)
- De Vossenbergh (uitkijktoren)
- Death Valley de Peel, 75 jaar bevrijding
- Boek ‘Heel de Peel’
- Possible landscapes tentoonstelling

grondwaterstand op peil kan worden gehouden. Op de percelen van Verhoeven en zijn collega's werden sloten gedempt en het watersysteem aangelegd. Met een app op zijn mobiel kan Verhoeven de in- en uitstroom regelen.

“Normaal gesproken zit de grondwaterstand op 1.10 onder het maaiveld. Met de subirrigatie houden we de stand op 40 cm onder het maaiveld. Daardoor hoeven we niet te beregenen, we houden het peil constant en daar profiteert de natuur ook van.”

De pilot met het waterschap loopt nog enkele jaren. Als de pilot een succes is, kan het systeem mogelijk ook bij andere melkveehouders aangelegd worden.

“We hebben vorig jaar 30.000 kuub grondwater op ons bedrijf gebufferd. Grondwaterstanden zakken, een heikel punt, en iedereen denkt ‘hoe gaan we dat oplossen’. Wij hebben een systeem dat grondwater kan bufferen, daar zijn we trots op.”





Recreatiezoneringsplan ondersteunt natuurherstel én toont ruimte voor recreatie

De rust, de schitterende, afwisselende landschappen en zeldzame dieren in de Peelvenen trekken veel natuurliefhebbers.

Delen van de Peelvenen behoren tot het natuurnetwerk Natura 2000, een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden.

In deze Natura 2000-gebieden worden bepaalde dieren, planten en hun natuurlijke leefomgeving beschermd om de biodiversiteit (soortenrijkdom) te behouden. Niet alle locaties in de Peelvenen zijn onder meer daarom geschikt voor recreatie.

Staatsbosbeheer heeft in een dialoog met de omgeving en samen met provincie Noord-Brabant een recreatie zoneringsplan gemaakt, rekening houdend met de Natura 2000 gebieden.

In de zoneringsplan wordt duidelijk welke locaties kunnen worden gekozen voor wandel- en fietsroutes, uitkijkpunten en exploitatie van horeca en campings, naast de al bestaande mogelijkheden.



Nu al de Peelvenen beleven

Er zijn al veel wandel- en fietsroutes, en uitkijkpunten. In Helenaveen en Griendtsveen beleef je de oude 'turfwinningssfeer'. De Peel-Raamstelling uit WOII is te bezoeken, evenals het Toon Kortooms museum en het Museum Klok & Peel.

- www.toonkortoomspark.nl
- www.museumklokenpeel.nl

Buitencentrum De Pelen

Het buitencentrum ligt aan de rand van Nationaal park De Groote Peel en is het start- en eindpunt van wandel- en fietsroutes.

- Buitencentrum De Pelen, ospel@staatsbosbeheer.nl
www.staatsbosbeheer.nl/natuurgebieden/de-pelen

Geopad Verheven Peel

Dit is een van de meest recent aangelegde fietsroutes. Tijdens deze fietstocht zie je de invloed van de Peelrandbreuk tot op de dag van vandaag.

- www.peelhorstenmaasvallei.nl/te-ontdekken/routes/geopad-verheven-peel/



De Peelvenen

Basis voor natuurherstel gelegd

Opdrachtgever:
Provincie Noord-Brabant

Opdrachtnemer:
waterschap Aa en Maas

Met dank aan alle gebiedspartners:

Staatsbosbeheer
Gemeente Asten
Gemeente Deurne
ZLTO
Brabantse Milieu Federatie
Toeristisch Ondernemers Platform
Brabants Particulier Grondbezit
Waterschap Limburg
Provincie Limburg

Uitgegeven door:
Provincie Noord-Brabant en
waterschap Aa en Maas
bij de afronding van de maatregelen
Bestuursovereenkomst Peelvenen 2016–2023

Bronnen:
BO Peelvenen/Het onverenigbare verenigd/
Manifest GGA Vitale Peel/Prof. Dr. Hans Joosten/
Recreatiezoneringsplan Peelvenen

Fotografie:
NMP: Eric Bergmeester, Jurgen Sloots, Han Meeuwse
Staatsbosbeheer: Marco van de Burgwal, Joep Bergfeld, Marcel Vermeulen, Marijke Vaes, Twan Teunissen, Lotte Sprenger, Albert Henckel, Janneke de Groot
waterschap Aa en Maas

Tekst en vormgeving:
Carla van Gaalen

