

De Laagveengordel



VERKENNING met AGENDA



Regio Groningen-Assen
STEDELIJK NETWERK

ELZINGA & OTERDOOM
PROCESMANAGEMENT

INHOUD

Samenvatting	3
1 De Laagveengordel.....	9
1.1 Introductie	9
1.2 Beschrijving van het gebied.....	10
1.2.1 Gevarieerde landschappen en complexe bodemopbouw.....	11
1.2.2 Veenontginning en landbouw in de lage delen.....	14
1.2.3 Bewoning, landgoederen en (spoor)wegen op de hogere delen	18
1.3 Waterhuishouding	22
1.3.1 Watersystemen binnen de Laagveengordel.....	22
1.3.2 Waterkwantiteit.....	24
1.4 Natuur	29
1.4.1 Ecologische Hoofdstructuur en Natura 2000.....	29
1.4.2 Natuurdoelen binnen de Laagveengordel	31
1.5 Recreatie en toerisme	33
2 Perspectief voor de Laagveengordel	35
2.1 De functies van de Laagveengordel.....	35
2.1.2 Productiewaarde van het landschap	36
2.1.3 Schoonheid en beleving	37
2.2 Perspectief voor de Laagveengordel.....	41
2.2.1 Natuurperspectief	41
2.2.2 Belang voor de regio	44
3 Kwesties binnen de Laagveengordel	47
3.1 Laagveengordel - waterveiligheid.....	47
3.2 Laagveengordel - productiewaarde van het landschap	48
3.2.1 Landbouw.....	48
3.2.2 Uitstoot broeikasgassen	51
3.2.3 Waterkwaliteit	52
3.2.4 Waterwinning.....	54
3.2.5 Recreatie & toerisme	55
3.3 Laagveengordel - schoonheid en beleving	61
3.3.1 Verbindingen / migratieroutes tussen natuurgebieden	61
3.3.2 Randvoorwaarden voor de beoogde natuurontwikkeling.....	63

4	Kansen.....	65
4.1	Profilering / impuls vrijetijdseconomie	65
4.2	Westpoort / Koningsdiep / Hoogkerk.....	67
4.3	Koolstoffixatie	67
4.4	Nieuwe zorgconcepten in een groene omgeving.....	69
4.5	Braakliggende terreinen	70
4.6	Ecotoerisme: zeeforel	71
5	Agenda voor vervolg	72
5.1	Samenwerking als basis voor samenhang en synergie.....	72
5.2	Perspectief Laagveengordel en succesfactoren	72
5.3	Keuzen en consequenties	73
5.4	Maatregelen.....	76
5.5	Prioriteiten en vervolg	78
	BIJLAGE 1: eco-hydrologische analyse.....	80

SAMENVATTING

“... Hoewel de overheid ook in de toekomst het ‘algemeen belang’ moet blijven bewaken, zal ze steeds minder in staat zijn om zelf ontwikkelingen op gang te brengen. In plaats daarvan worden samenwerking en het deelnemen in processen van en met derden belangrijker. ...”¹
Dit advies van het kwaliteitsteam Noordervisie 2040 benadrukt de gewijzigde omstandigheden en het belang om in onderlinge afstemming en samenwerking resultaten te boeken. Dit is zeer toepasselijk voor de Laagveengordel.

Tot dusver is de Laagveengordel sectoraal en/of vanuit deelgebieden benaderd. Hierdoor is veel mensen ontgaan welke betekenis het gebied voor onze leefomgeving heeft en welke bijzondere kwaliteiten hier te vinden zijn. Tegelijkertijd spelen diverse opgaven in het gebied en is er behoefte aan afstemming en samenwerking. Dankzij de ‘Verkenning Laagveengordel’ is door alle direct betrokken partijen een gezamenlijk beeld ontstaan van het gebied en is van elkaar bekend wat de doelen zijn. De resultaten van de verkenning vormen de onderbouwing voor toekomstige keuzen in het gebied, zowel voor investeringen als vraagstukken op het gebied van beheer.

Stand van zaken

Naast verschillende meren en plassen liggen in de Laagveengordel forse waterbergingsgebieden (de grootste van ons land) en omvangrijke laagveenmoerassen. Dit zorgt voor waterveiligheid, schoon water, een fijne woonomgeving, het vastleggen van CO2 en diverse mogelijkheden voor recreatie en toerisme, sport, spel etc. De natuur ontwikkelt zich spectaculair. Niet alleen otters en bevers voelen zich hier thuis: dankzij de omvang van het gebied en de aanwezigheid van zeldzame soorten als de zeearend en witwangsterns is de Laagveengordel nu al één van de mooiste vogelgebieden van ons land met populaties van internationale betekenis.

Unieke landschappen komen hier samen, zoals Drentsche Aa Nationaal Park en Landschap, Geopark De Hondsrug en landgoederenzones in Haren - Eelde-Paterswolde en Nienoord - Terhijl - Mensinge. Besloten zandruggen en laag gelegen open beekdalen zorgen voor een fraai, afwisselend landschap. Echt uniek is de ligging van de natuurgebieden in de directe nabijheid van de woonkernen in het gebied inclusief de stad Groningen: prachtige natuur in de achtertuin!

Landbouw speelt in de huidige situatie een beperkte rol: de Laagveengordel bestaat grotendeels uit natuurgebieden, vaak in combinatie met waterberging. Op gebied van natuur, water en beleving is inmiddels al veel gerealiseerd, tegelijkertijd liggen er nog verschillende opgaven. Binnen de verkenning van de Laagveengordel zijn deze opgaven met elkaar in perspectief geplaatst en is de wisselwerking tussen de thema's en de deelgebieden in onderlinge samenhang onder de loep genomen. Door deze integrale benadering is focus aangebracht met betrekking tot de meest prioritaire opgaven. Een succesvolle ontwikkeling van de Laagveengordel vraagt om samenwerking van de regiopartners en een samenhangende invulling van deze opgaven.

¹ Tekst ontleend aan “Advies kwaliteitsteam”, zie www.noordervisie2040.nl

Perspectief Laagveengordel

Natte natuur heeft in Nederland vaak te kampen met problemen op het gebied van waterbeheer: peilvariatie is niet mogelijk, naastliggende functies verlangen een lager peil met verdroging tot gevolg of het water sijpelt weg in de bodem. Dankzij de bodemopbouw met wijdverspreide ondoorlatende lagen (keileem en potklei) en de combinatie van waterberging in aaneengesloten natuurgebieden in de beekdalen spelen deze problemen niet binnen de Laagveengordel.

Door gebruik te maken van deze kenmerken liggen er uitstekende kansen om de Laagveengordel verder te ontwikkelen tot een grootschalig, samenhangend gebied dat bestaat uit laagveenmoerassen met natuurlijke dynamiek in de waterstanden. Hierdoor ontstaat het grootste moerasgebied van Nederland dat rijk is aan landschappelijke variatie en op diverse manieren belangrijke bijdragen levert aan het woon- en werkklimaat van de regio.

Dankzij de grote variatie aan overwegend natte leefgebieden vinden veel faunasoorten een geschikt biotoop, waaronder zeldzame soorten als bever, otter en noordse woelmuis. Laagveenmoerassen zijn zeer aantrekkelijk voor tal van vogels. Verder zijn de rietmoerassen bij uitstek geschikt als paaiplaats voor diverse vissoorten. Door de afwisseling binnen het gebied ontstaat een grote variatie in omstandigheden en leefgebieden voor flora en fauna. Dit perspectief past uitstekend bij de bijzondere kenmerken van het gebied, sluit aan bij de ingezette ontwikkelingen en ambities van de natuurorganisaties en is bovendien vrij uniek omdat de juiste randvoorwaarden elders vaak ontbreken.

Perspectief Laagveengordel:

- ontwikkeling tot uniek wetland van formaat met bijzondere natuur en dynamische waterpeilen;
- grootste waterbergingsgebied van ons land om de 'waterveiligheid' te kunnen garanderen en
- het mooiste woon- en werklandschap van Nederland dankzij de bijzondere kwaliteiten en variatie op het gebied van water, natuur en landschap in de directe nabijheid van woonkernen, met voor bewoners en bezoekers van de regio optimale mogelijkheden om deze kwaliteiten te beleven.

Keuzen en consequenties

Om het perspectief voor de Laagveengordel waar te maken is een samenhangende aanpak noodzakelijk. Dit vraagt om een aantal duidelijke keuzen voor de toekomstige inrichting van het gebied. Onderstaand zijn de belangrijkste keuzen en hun consequenties weergegeven.

Ontwikkeling laagveenmoerassen

De beoogde ontwikkeling van laagveenmoerassen vraagt om de juiste randvoorwaarden met natte omstandigheden en natuurlijke dynamiek in waterpeilen. Dit heeft met name consequenties voor:

- a) het waterbeheer in de Onlanden (nu nog te droog, meer peildynamiek gewenst);
- b) het gebied ten zuiden van het Paterswoldsemeer (polders Lappenvoort / Oosterland) waar de huidige inrichting (afwisselend landbouw en natuur) en waterbeheer (ontwatering ten behoeve van de landbouw) niet passen bij de ontwikkeling van een wetland met fors nattere omstandigheden en dynamische waterpeilen.

Opmerking

Het huidige landbouwpeil en de grondwaterwinning ten behoeve van de drinkwatervoorziening leidt tot verdroging in de polders Lappenvoort / Oosterland. Dit staat op gespannen voet met de beoogde vernatting. Zolang verdroging plaats vindt oxideert het veen wat leidt tot bodemdaling en het vrijkomen van nutriënten en broeikasgassen. Eén van de consequenties is dat hierdoor het water van de Drentsche Aa voedselrijker wordt. Via de beoogde koppeling van de Drentsche Aa met het Paterswoldsemeer kan slechts in beperkte mate beekwater in het meer worden ingelaten om te voorkomen dat het meer oplaadt met nutriënten.

Ecologische verbindingzones

Naast een goede inrichting van de deelgebieden zijn ook goede verbindingen tussen de gebieden van groot belang om in ecologisch opzicht tot gezonde populaties te komen (uitwisseling erfelijk materiaal en migratiemogelijkheden ten behoeve van klimaat robuuste verbindingzones).

De Laagveengordel kent een aantal knelpunten als het gaat om ecologische verbindingzones:

- a) A7 Lettelberterdiep;
- b) A28 Glimmen;
- c) spoorlijn Groningen-Assen en
- d) verbinding Zuidlaardermeergebied - Midden Groningen (spoorlijn Groningen-Hoogezand, Winschoterdiep / provinciale weg en A7 Westerbroek).

Voor het oplossen van deze knelpunten zijn samenhangende maatregelen nodig. Inmiddels heeft afstemming plaatsgevonden met betrekking tot het te hanteren ambitieniveau.

Opmerking

De provincies zijn verantwoordelijk voor (coördinatie van) de realisering van robuuste, herijkte EHS. De genoemde knelpunten maken hier onderdeel van uit. De beschikbare middelen zijn echter niet toereikend om de beoogde maatregelen uit te voeren, bovendien zijn de provincies niet als enige partij verantwoordelijk voor realisatie van de ontsnipperingsmaatregelen. Uit nadere analyse² blijkt dat het lastig is om de beoogde maatregelen samen te laten vallen met / aan te laten haken bij andere projecten of investeringen: de knelpunten liggen geïsoleerd van andere initiatieven of er is geen duidelijk belang voor andere (markt)partijen om mee te investeren.

² Resultaten werksessie ontsnippering, 14 augustus 2013.

Bijdragen van de ministeries EZ en I&M, waterschappen (combinatie met maatregelen ten behoeve van het waterbeheer), ProRail en wellicht ook de natuurorganisaties liggen meer voor de hand, zeker ook gelet op eerdere toezeggingen van een aantal van deze partijen. Bovendien is het otterarrest van belang: een rechterlijke uitspraak verplicht het rijk om maatregelen te treffen om het doodrijden van otters tegen te gaan. Dit is ook van toepassing op knelpunten binnen de Laagveengordel.

Beleving: bewoners als doelgroep

Mogelijk ontwikkelt de Laagveengordel zich op termijn tot een natuurpark van (inter)nationale allure. Zover is het echter (nog) niet. Zonder de ontwikkeling tot een top natuurpark uit te sluiten wordt in deze fase gekozen voor een recreatief-economische ontwikkeling van de Laagveengordel in plaats van een toeristisch-economische ontwikkeling. De insteek is dat het gebied dankzij diverse functies en bijzondere natuur in de directe nabijheid van de woonkernen (ca. 225.000 inwoners, 50% van de bevolking van de Regio Groningen-Assen) een belangrijke bijdrage levert aan het woon- en werkklimaat van de regio.

Dit vraagt om een nadere uitwerking waarbij beleving, gebruik en vrijetijdsbesteding wordt ingestoken vanuit de wensen en behoeften van de bewoners van de regio: bewoners als doelgroep, doelgroepenanalyse vertalen in behoeften en dit spiegelen aan huidige voorzieningen.

Op basis hiervan kunnen de witte vlekken / ontbrekende schakels worden opgepakt en ingevuld.

Belangrijke aandachtspunten zijn onder andere:

- goede verbindingen met de Laagveengordel:
 - ruimtelijke kwaliteit stadsranden;
 - veilige en aantrekkelijke recreatieve routes met variatie in afstanden;
- levendige waterfronten en toegankelijke natuurgebieden;
- goede waterkwaliteit in de meren (geen blauwalg);
- impuls Leekstermeer Noord en Zuidlaardermeer Zuid;
- benutten / inspelen op investeringen en kansen Midden-Groningen inclusief Schildmeer.

Opmerking

De keuze voor een recreatief-economische ontwikkeling in plaats van een toeristisch-economische ontwikkeling sluit geen toeristische ontwikkelingen uit. Sterker nog: toeristische ontwikkelingen in de Laagveengordel zijn van harte welkom. Dergelijke initiatieven zijn hard nodig om knelpunten aan te pakken en perspectief te bieden voor huidige / nieuwe ondernemers in de vrijetijdssector.

Dit vraagt van de overheden om in regioverband een duidelijke visie te formuleren dat als kader dient voor toeristische ontwikkelingen in de Laagveengordel. Dit bevordert de samenhang en biedt een heldere basis voor gesprekken met initiatiefnemers. Het streven is gericht op zakelijke perspectieven voor de ondernemer en het dichterbij brengen / realiseren van wensen vanuit de regio met betrekking tot de beoogde ontwikkeling van de Laagveengordel.

Maatregelen

Vanuit de verkenning worden door de samenwerkende partners en maatschappelijke organisaties onderstaande maatregelen van groot belang gevonden om actief te agenderen voor nadere uitwerking / concrete invulling. Het gaat om maatregelen die bijdragen aan een samenhangende ontwikkeling van de Laagveengordel op basis van genoemde keuzen en de hiermee samenhangende consequenties.

betreft	nr.	opgave / maatregel
Inrichting deelgebieden	1	De Onlanden: voldoende natte omstandigheden en natuurlijke dynamiek in de waterstanden.
	2	Polders Lappenvoort / Oosterland: oplossen impasse landbouw – natuur, ook in relatie tot waterbeheer Paterswoldsemeer.
	3	Goed overzicht waar welke natuur, benodigd beheer en relatie water / natuur d.m.v. ambitie / kansenkaart.
	4	Project Valuta voor Veen: verkenning naar CO2-compensatiesysteem t.b.v. financieringsmodellen koostoffixatie.
Ontsnippering	5	A7 Lettelbert: nadere locatiestudie, afstemming met waterschap, gemeente en Groninger Landschap.
	6	A28 / Dr. Aa: nadere (locatie) studie op basis van hoog ambitieniveau.
	7	Spoor / Dr Aa: trajectoplossing, provincie Drenthe aan de slag met PRO RAIL.
	8	Winschoterdiep / N860: nadere locatiestudie en in gesprek met mogelijke belanghebbenden.
Doelgroepen benadering gericht op de bewoners	9	Bewoners als doelgroep, wensen + behoeften in kaart brengen en spiegelen aan bestaande voorzieningen. Dit wordt tot dusver vanuit gemeenten individueel opgepakt, meerwaarde ontstaat door insteek vanuit de regio, inclusief de relatie Groningen-stad en ommeland. Stap 1: doelgroepenbenadering in regioverband. Stap 2: benoemen projecten + uitvoering.
Gezamenlijke visie recreatief-toeristische ontwikkeling Laagveengordel	10	In regioverband gezamenlijke visie ontwikkelen als kader voor recreatief-toeristische ontwikkelingen in de Laagveengordel: • samenhang in planologisch beleid • door samenwerking overheid (lees regio) en de markt kansen benutten • niet alleen toeristisch ondernemerschap maar ook gebiedsontwikkeling in relatie tot projectontwikkeling, o.a. 380 kV compensatiegeld, energie-inkomsten, gebied benoemen als landingsplek voor compensatiegelden.
Promotie / marketing Laagveengordel	11	De laagveengordel zien als samenhangend geheel van kwaliteiten heeft duidelijk meerwaarde. Gedacht wordt aan bepaalde items die de kracht van de totale Laagveengordel laten zien, bijvoorbeeld een ‘wildernis special’ voor natuurliefhebbers. Het uitdragen zal voornamelijk door de beheerders van het gebied worden gedaan. Echter in deze fase <u>niet</u> inzetten op promotie / marketing van de Laagveengordel als geheel: er wordt geen aparte status nagestreefd.

Uitvoering / vervolg

De verkenning van de Laagveengordel leert dat er een duidelijke meerwaarde ontstaat wanneer ontwikkelingen vorm en inhoud krijgen in samenhang met andere functies / deelgebieden. Dit vraagt om goede afstemming tussen betrokken partijen. De talrijke grenzen binnen de Laagveengordel (gemeenten, waterschappen en provincies) zorgen er voor dat diverse overheden en organisaties betrokken zijn bij de Laagveengordel. Dit vraagt extra inspanningen om tot de beoogde afstemming te komen. Voorgesteld wordt om de verdere afstemming, het bewaken van de samenhang en het verder ontwikkelen van de kaders te agenderen op regionaal niveau. Immers op dat moment zitten alle partijen om tafel in de wetenschap dat gezamenlijke inspanningen leiden tot betere resultaten en efficiëntere besteding van de middelen. De concrete uitvoering vindt plaats door de verantwoordelijke partijen. Zo zal de uitvoering van natuur en/of ontsnipperingsprojecten binnen de bestaande structuren van de provincies worden uitgevoerd.

Hierbij vragen de volgende maatregelen vanuit het perspectief van de Laagveengordel om prioriteit:

- 1) de Onlanden: voldoende natte omstandigheden en natuurlijke dynamiek in de waterstanden;
- 2) oplossen impasse polders Lappenvoort / Oosterland, ook in relatie tot waterbeheer Paterswoldsemeer;
- 3) ontsnipperingsmaatregelen t.b.v. goede migratiemogelijkheden;
- 4) gezamenlijke visie van de overheden t.a.v. toeristische ontwikkelingen in de Laagveengordel;
- 5) verkennen van de recreatieve behoeften van bewoners (doelgroepenbenadering gericht op bewoners van het gebied) ten behoeve van gewenste aanvullende maatregelen;
- 6) verbetering van de waterkwaliteit in de meren (geen blauwalg).

= = =

1 DE LAAGVEENGORDEL

1.1 Introductie

In opdracht van Regio Groningen-Assen heeft een consortium van partijen onder aanvoering van Elzinga & Oterdoom Procesmanagement een verkenning uitgevoerd met betrekking tot de Laagveengordel. Het betreft het laagveengebied ten westen, zuiden en oosten van de stad Groningen, grofweg van het Leekstermeer tot aan het Schildmeer. Dankzij de landschappelijke variatie en de meren nabij de woonkernen draagt het gebied van de Laagveengordel in belangrijke mate bij aan de kwaliteit van de leefomgeving. Behalve voor recreatie / vrijetijdseconomie speelt het gebied ook een belangrijke rol als het gaat om waterberging, natuur en waterwinning.

Kenmerkend voor het gebied zijn de talrijke grenzen: het ligt in twee provincies, binnen het beheergebied van twee waterschappen en valt binnen diverse gemeenten. Bovendien zijn verschillende terreinbeherende organisaties betrokken bij het beheer van natuurgebieden binnen de Laagveengordel. Hierdoor is het niet vanzelfsprekend om de Laagveengordel als geheel te beschouwen en de vraagstukken binnen het gebied in hun onderlinge samenhang te bezien. Vanuit het streven naar een optimaal woon-werkklimaat heeft deze Verkenning Laagveengordel als doel om één en ander nu juist wel in samenhang te beschouwen, zowel ten aanzien van de thema's als de verschillende deelgebieden binnen de Laagveengordel. De economische omstandigheden vragen om een aanpak en werkwijze waarbij de krachten van de betrokken partijen worden gebundeld ten aanzien van vraagstukken die vanuit meerdere invalshoeken om prioriteit vragen.

Binnen deze Verkenning Laagveengordel is het gebied geanalyseerd, is het perspectief voor de Laagveengordel omschreven en zijn de kwesties en kansen benoemd. Dit is vertaald in een overzicht van maatregelen die vanuit het regioperspectief van belang zijn om de knelpunten in samenhang op te lossen. De analyse is tot stand gekomen op basis van diverse gesprekken met betrokkenen en belanghebbenden in het gebied, een inhoudelijke analyse op basis van de relevante thema's en een workshop met ambtelijke vertegenwoordigers van de betrokken (semi)-overheden. Twee onderwerpen zijn in werksessies nader verkend met deskundigen en betrokkenen: de ontsnipperingsmaatregelen en vrijetijdseconomie. De resultaten en beoogde maatregelen zijn in regioverband besproken tijdens de themadag. Vanuit deze samenhang en afstemming binnen de regio is het vervolgens aan de verantwoordelijke partijen om de concrete uitvoering van maatregelen ter hand te nemen.

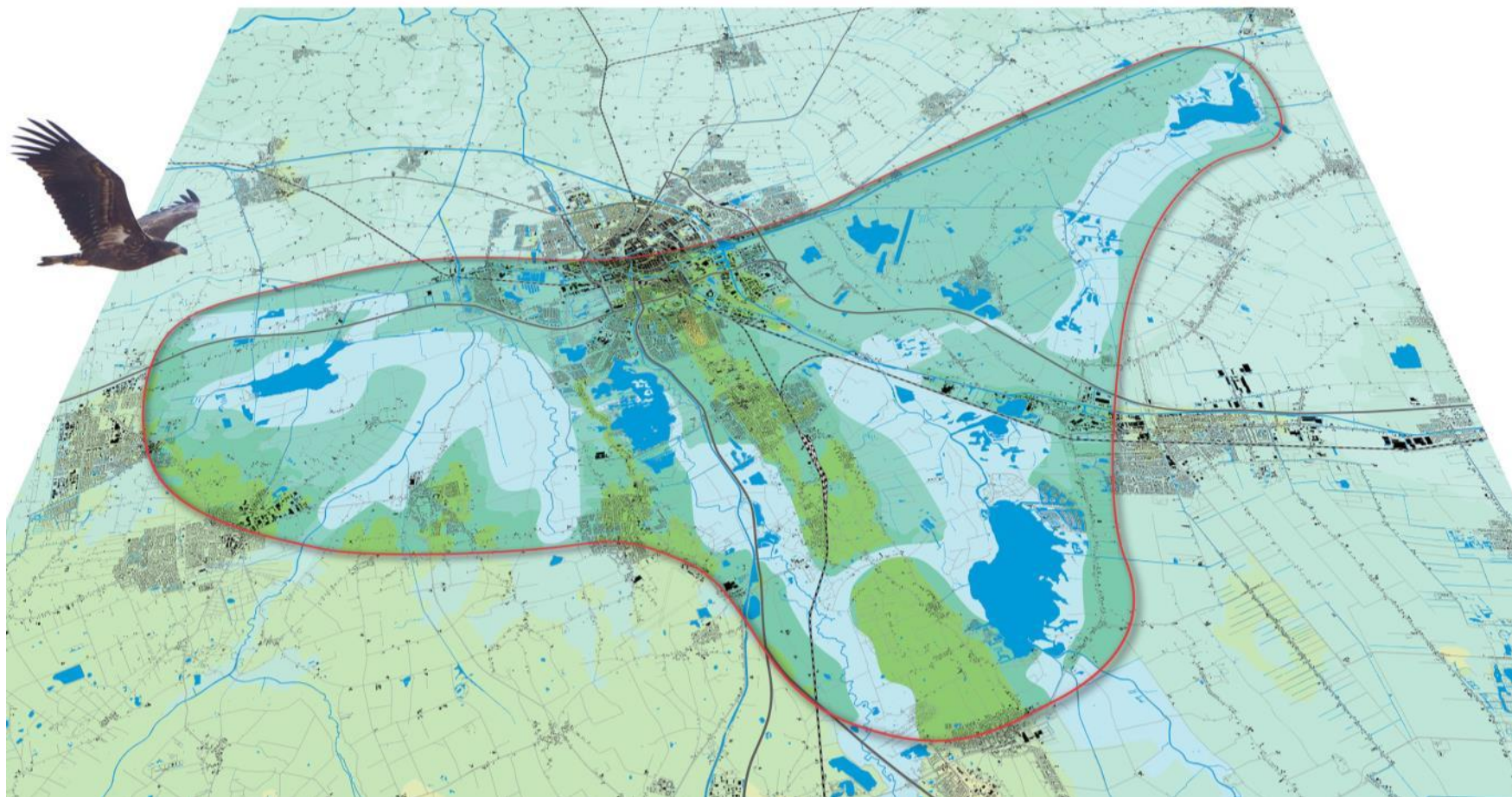
In hoofdstuk 1 is het gebied van de Laagveengordel nader beschreven. De functies die het gebied vervult voor de regio zijn weergegeven in hoofdstuk 2. In dit hoofdstuk is ook het perspectief voor de Laagveengordel geschetst. In hoofdstuk 3 zijn kwesties benoemd die samenhangen met een succesvolle ontwikkeling van de Laagveengordel in het licht van het geschetste perspectief. Relevante kansen die in het gebied spelen zijn beschreven in hoofdstuk 4. In het afsluitende hoofdstuk 5 zijn vanuit regioperspectief de maatregelen benoemd, tezamen met aanbevelingen voor afstemming en uitvoering.

Omdat eco-hydrologie een belangrijk element in de analyse vormt, zijn de resultaten van de eco-hydrologische analyse opgenomen in Bijlage 1.

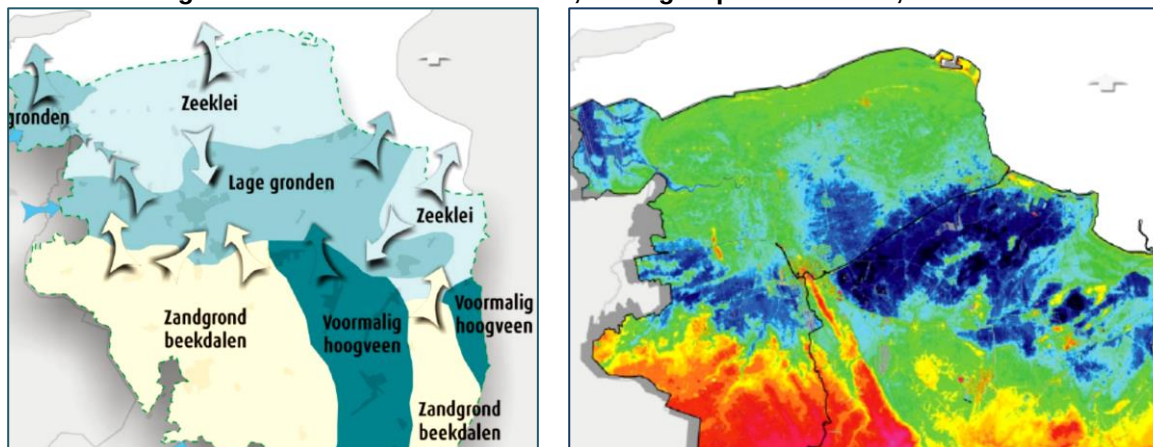
1.2 Beschrijving van het gebied

De Laagveengordel heeft betrekking op het laagveengebied ten westen, zuiden en oosten van de stad Groningen, grofweg van het Leekstermeer via het Zuidlaardermeer tot aan het Schildmeer. Het gebied bevindt zich van zuid naar noord op de overgang van het hooggelegen zandgebied, met de uitlopers van het Drents Plateau, naar het zeekleigebied langs de kust.

Figuur 1.1: de Laagveengordel in vogelvluchtperspectief



Figuur 1.2: De lage gronden van de Laagveengordel ligt tussen de hooggelegen zandgronden van het Drents Plateau en de kleigronden langs de kust. Bron: Stroomgebiedsvisie Groningen en Noord- en Oost Drenthe, Stuurgroep Water 2000+, 2002



1.2.1 Gevarieerde landschappen en complexe bodemopbouw

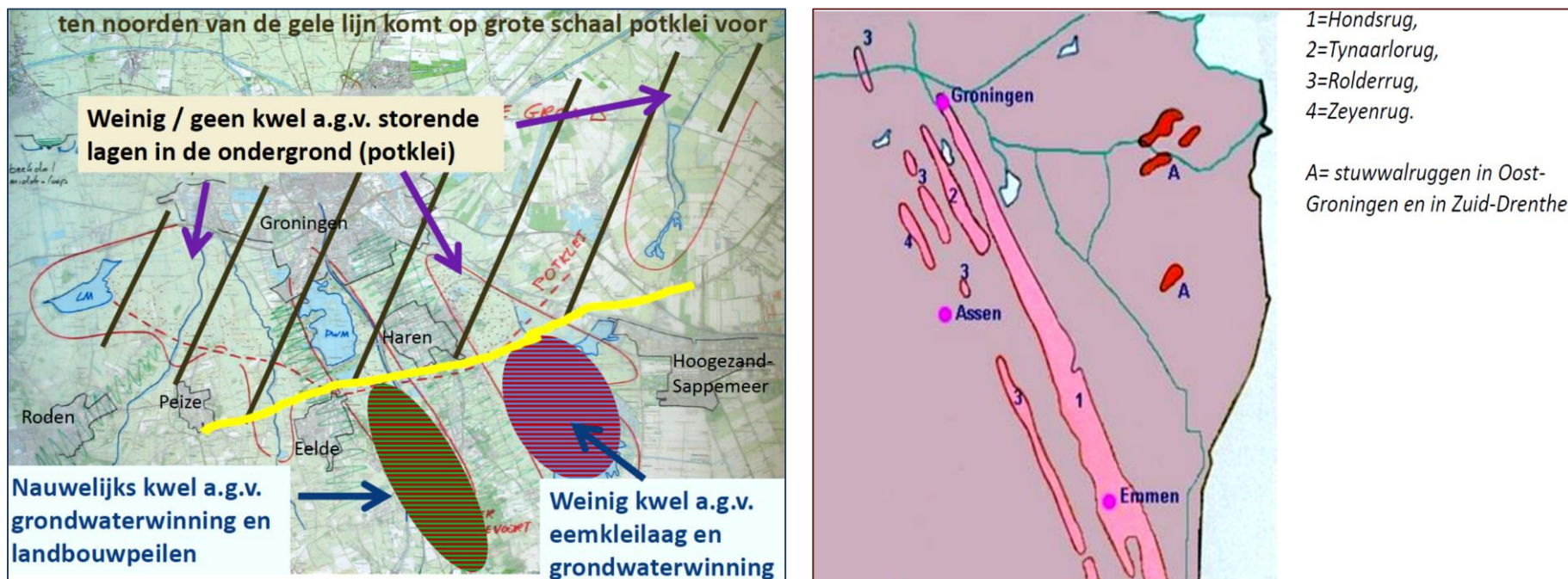
Typerend voor de Laagveengordel is de landschappelijke variatie met een sterk contrast tussen de bebouwde en weelderig begroeide hoge (zand)ruggen en de open lage veengebieden waar hoge beplanting zo goed als afwezig is. De Laagveengordel telt maar liefst negen grotere en kleinere meren en plassen waarvan het Leekstermeer, het Paterswoldsemeer, het Zuidlaardermeer en het Schildmeer de grootste zijn.

Figuur 1.3: afwisselend landschap: open, grootschalig in de laaggelegen gebieden en kleinschalig, geborgen op de hogere delen.



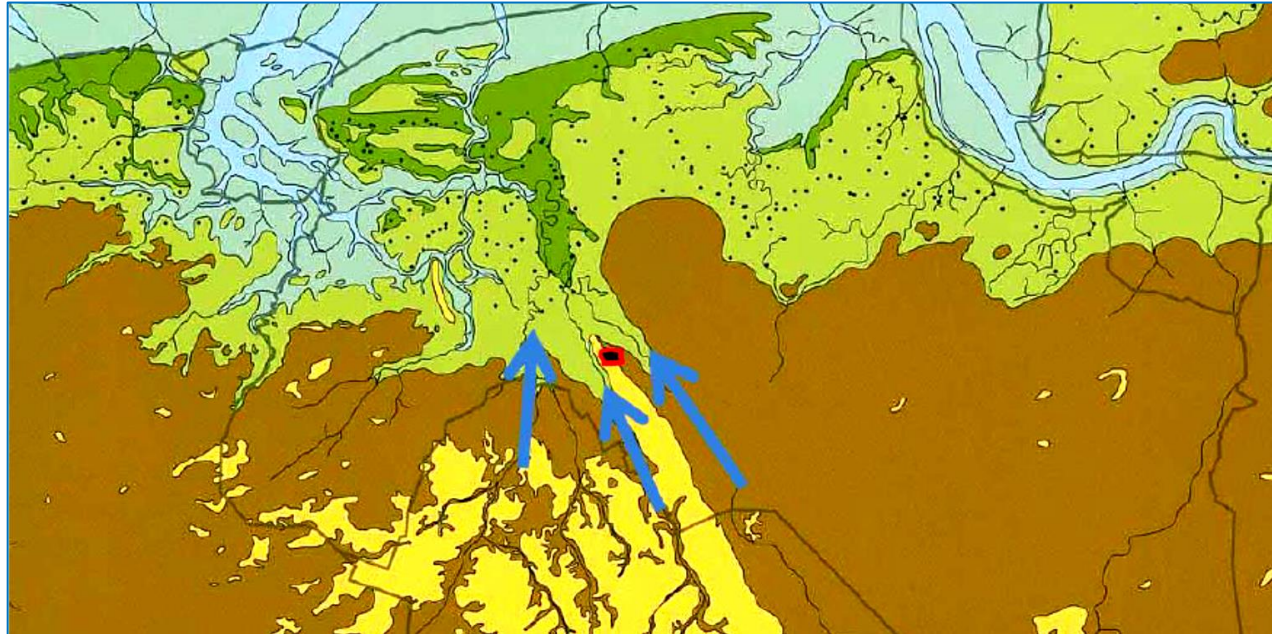
De landschappelijke variatie in het gebied hangt samen met een complexe en uiterst gevarieerde bodemopbouw. Dit is onder andere te danken aan bodemvormende processen die plaatsvonden tijdens de ijstijden. Hierdoor bevat de bodem op grote schaal slecht doorlatende lagen in de vorm van potklei en keileem. Deze lagen vormen een scheiding tussen water onder en boven deze afzettingen. (Regen)water kan hierdoor moeilijk de grond indringen en kwelstromen vanuit de ondergrond worden geblokkeerd.

Figuur 1.4: potklei en keileem komen op grote schaal voor binnen de Laagveengordel en vormen storende lagen in de ondergrond.
 Links een indicatieve weergave van de verspreiding van potklei en keileem (visualisatie op basis van input Willem Molenaar).
 Rechts: weergave van de parallel gelegen ruggen in het gebied, bron: kijkeensomlaag.nl.



Door stuwing van ijsmassa's is een aantal min of meer parallel gelegen ruggen in het landschap ontstaan (stuwingswallen). Deze hoge ruggen zorgen voor reliëf binnen het gebied. Na de ijstijden lag het gebied van de Laagveengordel op het snijvlak van de hoge zandgronden van het Drents Plateau, de kleigronden in het noorden en de zich steeds verder uitbreidende veengroei die ook in dit gebied heeft plaatsgevonden. Bodemvormende processen als kleiafzetting en veenvorming wisselden elkaar in de loop van de tijd af. Ondanks deze dynamiek was er één constante factor: door het samenkomen van verschillende beeksystemen vanaf het Drents Plateau, de lage ligging, de aanwezigheid van slecht doorlatende lagen (potklei / keileem) en de invloed van zee kent de Laagveengordel een zeer natte geschiedenis.

Figuur 1.5: bodemvormende processen binnen de Laagveengordel op het snijvlak van zand (geel), klei (groen) en veen (bruin). De drie pijlen geven de afstromingsrichting aan van de beken De Hunze, Drentsche Aa en het Peizerdiepsysteem (van oost naar west). De roodzwarte stip is de locatie waar de stad Groningen tot ontwikkeling is gekomen. Kaart Groningen 800 n. Chr, bron: groningenarchieven.nl.



Dankzij deze natte omstandigheden is op grote schaal veen tot ontwikkeling gekomen. Veen is een pakket op elkaar gepakte, onverteerde plantenresten. Veen heeft een bruine of soms zwarte kleur. Veen ontstaat als de productie van organisch materiaal sneller gaat dan de afbraak. Dit is het geval wanneer plantenresten na afsterven onder (grond)water terechtkomen. Het plantenmateriaal wordt dan min of meer van de lucht afgesloten. Als vervolgens het zuurstofgehalte terugloopt valt de afbraak van organisch materiaal stil en ontstaat een veenpakket.

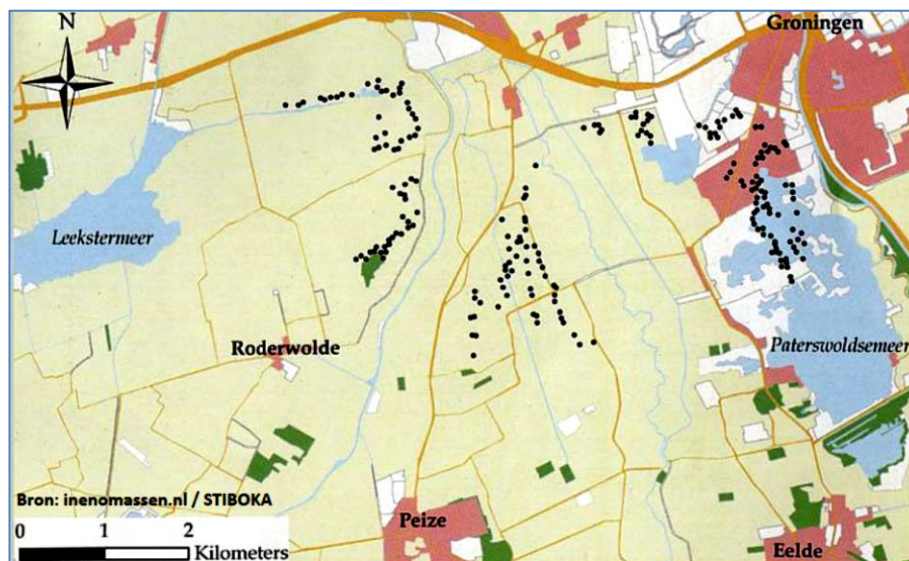
Er kan laagveen en hoogveen worden onderscheiden. Laagveen is een vrij voedselrijk en basenrijk veensysteem. Hoogveen is juist voedselarm en zuur. Laagveen ontwikkelt zich onder invloed van grondwater en overstromingswater vanuit beken. Dit verklaart het voedselrijke en basenrijke milieu. Door veengroei ontstaat een steeds dikker veenpakket. Wanneer dit boven het grondwater uitkomt, vindt er geen veenvorming meer plaats. Er komt zuurstof bij en het restmateriaal oxideert en vergaat, tenzij er veenmos gaat groeien. Veenmos is een plantje dat veel water kan vasthouden. Door veenmosontwikkeling wordt de waterspiegel met behulp van regenwater kunstmatig hoog gehouden. Het veen groeit dan boven de grondwaterstand uit. Het milieu wordt door de regenwaterinvloed voedselarm en zuur. Het veen dat dan gevormd wordt is hoogveen. Lokaal kan er dus op laagveen een pakket hoogveen tot ontwikkeling komen.

Naast uitgestrekte pakketten laagveen zijn er binnen de Laagveengordel verschillende hoogveenkernen tot ontwikkeling gekomen, zoals in het Friesche Veen, de Harener Wildernis en De Onlanden. Hier is dus veen ontstaan onder invloed van regenwater in plaats van grondwater. Overigens werd dit hoogveen gewonnen nadat het verdronken was. Dit verdrinken had te maken met de zeespiegelstijging waardoor de afwatering van de veengebieden stagneerde en met de eerste veenafravingen waardoor het maaiveld daalde. Hierdoor raakten de voormalige hoogveenkernen overstroomd met beekwater of zeewater en werd het milieu weer voedselrijker en minder zuur. Het veen functioneert dan weer als laagveen en heeft niet meer het zure en voedselarme karakter van een hoogveen. De vegetatie bestaat dan uit typische laagveen-soorten, terwijl het diepere veenpakket uit veenmosveen (hoogveen) bestaat. De winning van dit veen vond plaats door te baggeren en vervolgens het opgebaggerde veen te lagen drogen op legakkers. Dit wordt gezien als typische laagveenwinning, terwijl het in feite gaat om de winning van verdronken hoogveen.

1.2.2 Veenontginning en landbouw in de lage delen

Al vroeg vond bewoning plaats (de hunebedbouwers hebben ook in dit gebied hun sporen nagelaten), uiteraard op de hogere gronden. In de veengebieden werd vanaf het begin van onze jaartelling begonnen met het aansnijden van het veen. De veenwinning heeft belangrijke economische voorspoed gebracht. Het winnen en afvoeren van het veen zorgde echter ook voor een belangrijke daling van het maaiveld, niet alleen door het fysieke afgraven van het veen, maar ook door de benodigde ontwatering waardoor het overgebleven veen mineraliseert en vergaat. Door daling van het maaiveld werd de waterhuishouding complexer (vernatting).

Figuur 1.6: Verspreiding van veenterpen: voormalige heemstedes uit de periode 1000 – 1400 na Chr. Bron: inenomassen.nl / STIBOKA



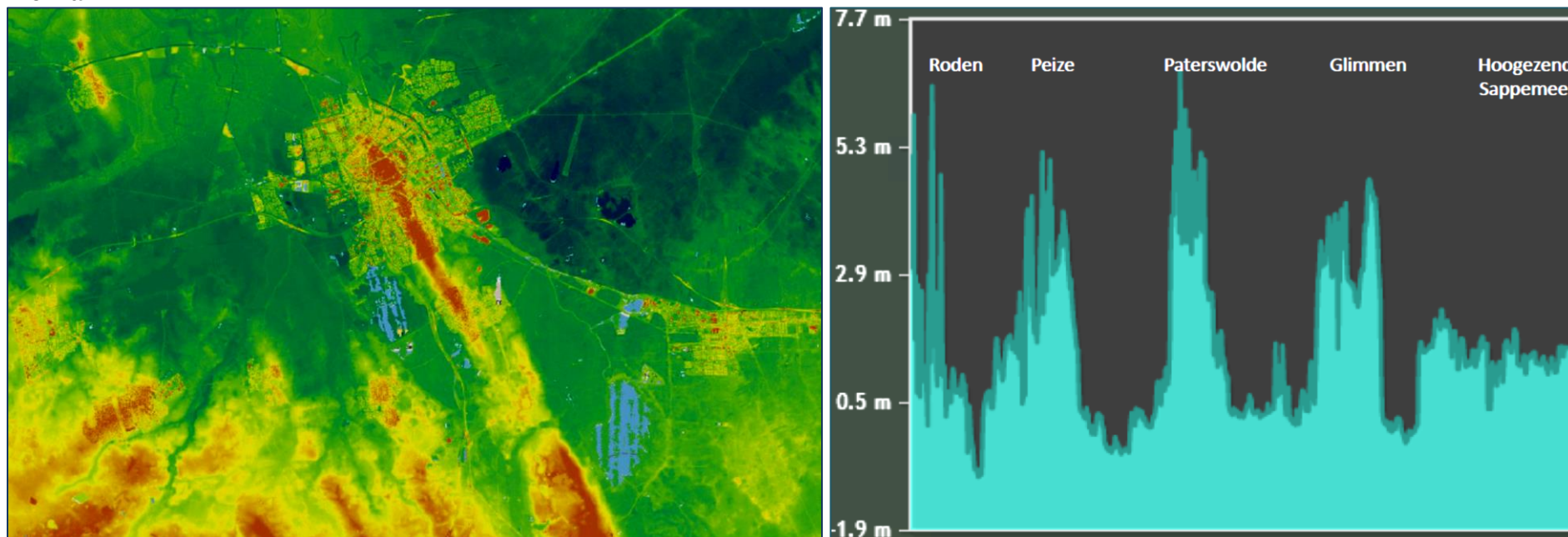
Heemstedes zijn te vinden op plaatsen waar vroeger bewoning heeft plaatsgevonden en het veen veel minder is geoxideerd, o.a. vanwege verdichte vloeren. Hierdoor steken ze enkele decimeters boven het maaiveld uit.

Door vernatting van de omgeving hebben de bewoners zich geleidelijk terug getrokken naar de hoger gelegen ruggen en de zuidelijker gelegen gebieden op de uitlopers van het Drents Plateau.

Door het natter worden van de omstandigheden heeft de bevolking zich geleidelijk terug getrokken op de hoger gelegen delen: de hogere ruggen in het gebied en de uitlopers van het Drents Plateau. Deze terugtrekkende beweging vanuit de laaggelegen gebieden zien we ook in het Leekstermeergebied en op de plek waar nu het Paterswoldsemeer ligt (zie figuur vorige pagina).

Uit archeologisch onderzoek bij waterpark De Bloemert nabij Midlaren (de oudste vondsten dateren uit de late IJzertijd, ca. twee eeuwen voor het begin van onze jaartelling) is afgeleid dat de lage delen van dit gebied tot de 11^e eeuw na Chr. bewoond zijn gebleven maar dat de meeste bewoners toen al geleidelijk verhuisd waren naar hogere gronden. Vanuit deze beweging zijn waarschijnlijk Midlaren en Noordlaren ontstaan. De belangrijkste reden voor deze verhuizing was de vernatting van het Hunzedal. Anders dan tot nu toe gedacht, is het Zuidlaardermeer geen natuurlijk meer. Het ontstaan van dit meer is terug te voeren op toenemende vervening in een vroege periode. Al voordat de monniken van Aduard hier turf gingen graven, werd er door de plaatselijke bevolking verveend³.

Figuur 1.7: de Laagveengordel is rijk aan reliëf met bewoning op de hoge delen die worden afgewisseld door de laaggelegen open veengebieden.
Bron: ahn.nl

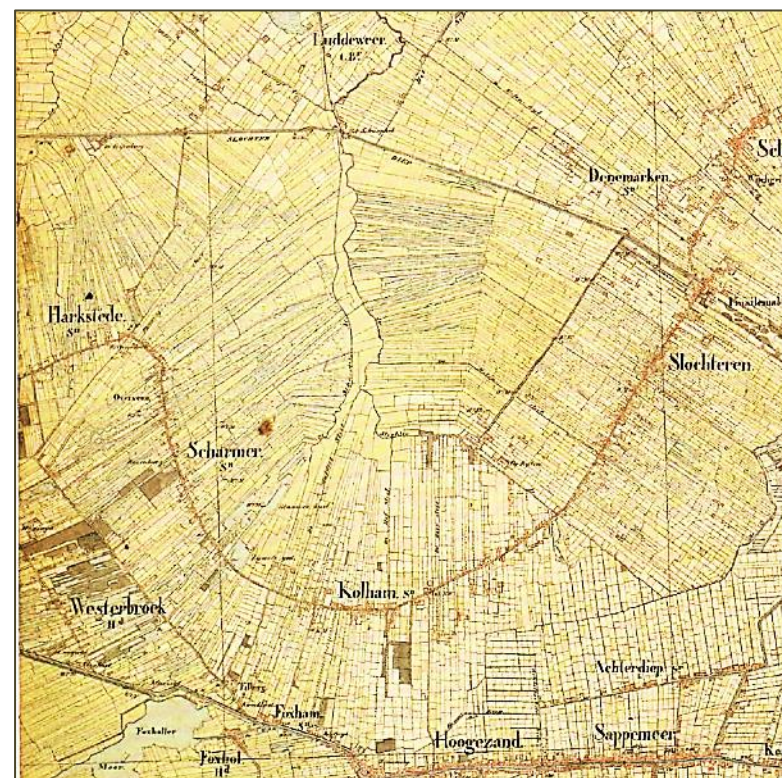


³ Bron: Tynaarlo, een gemeente in kaart & beeld, erfgoedatlas, uitgeverij Waanders, Drents Plateau, 2010.

Veel recenter zijn ook het Paterswoldsemeer en het aangrenzende Friesche Veen door veenwinning ontstaan. Voor het Leekstermeer en het Schildmeer wordt uitgegaan van een natuurlijke oorsprong als meerstal in het veen: een natuurlijk gevormde plas in een actief, levend hoogveengebied.

Midden-Groningen en het gebied ten oosten van het Zuidlaardermeer liggen nu aanzienlijk lager dan in de periode voor de veenontginning: hier zijn forse pakketten veen afgevoerd. Nadat het turf gewonnen was is dankzij intensief waterbeheer op de dalgronden de voor de Veenkoloniën kenmerkende grootschalige akkerbouw tot ontwikkeling gekomen. De ontwikkeling aan de westzijde van het Zuidlaardermeergebied is vanuit de esdorpen op de Hondsrug tot ontwikkeling gekomen met akkerbouw op de hooggelegen essen en veehouderij op de flanken en lagere delen van het gebied.

Figuur 1.8: veenwinning heeft het landschap ingrijpend veranderd. Links: uitsnede uit kaart 1867, uitgegeven door Hugo Seringer te Leeuwarden. Rechts: het bijzondere verkavelingspatroon in Midden-Groningen, Grote historische atlas van Nederland, 1851 – 1855, Wolters



Zoals beschreven heeft de veenwinning in het beekdal van de Drentsche Aa zich geconcentreerd rond het Friesche Veen en het Paterswoldsemeer: hier is het veen afgegraven ten behoeve van turfwinning. Het noordelijkste deel van het Paterswoldse meer (Hoornse Plas) is later ontstaan als gevolg van zandwinning voor de aanleg van de snelweg A7. Zuidelijk van het Paterswoldsemeer (het gebied rond de Oude Aa, polders Lappenvoort / Oosterland) is het te nat voor akkerbouw, dit is in gebruik als grasland. In dit gebied is een dunne laag zeeklei afgezet. Doordat het veengebied ter hoogte van het Paterswoldsemeer relatief zuur was, werd de in het zeewater aanwezige kalk opgelost en ontstond een kalkarme, zwaar bewerkbare kleigrond (knippige klei). Na afzetting van de klei werd onder kletsnatte omstandigheden nog een laag veen gevormd. Deze veenlaag is door drooglegging van de polders (landbouwpeilen) inmiddels flink geslonken.

Het gebied rond het Leekstermeer kent een andere geschiedenis: hier bestaat de bodem voor het grootste deel uit veengronden met een dun kleidek. In de uitgesleten beekdalen is (hoog)veen ontstaan. Hoger gelegen delen zijn terug te vinden als zandkoppen (bijvoorbeeld Sandebuurt). Tussen de beekdalen ontstaat een aantal hoogvenen. Dit is het gebied van de wolden: een afwisseling van zware broekbossen, rietmoerassen en open hoogveengebieden. Veel plaatsnamen in het gebied eindigen op “wolde”: zoals Roderwolde, Peizerwold, Paterswolde en Eelderwolde. Deze wolden (inclusief hoogvenen en overgangszones) zijn vanaf de 10e eeuw in cultuur gebracht. Het gebied werd verkaveld in de vorm van een slagenlandschap (zoals ook bekend uit de Utrechts-Hollandse veenweidegebieden).

Na ontginning was het gebied met name in gebruik als bouwland. In die periode kwamen gras- en groenlanden minder voor. De hoogveenbedekking was in deze streek echter tamelijk dun, zodat al spoedig na ontginning door ontwatering en vertering van het veen de zanderige ondergrond werd bereikt. Door de veranderde omstandigheden is het gebied van de Onlanden vervolgens met name als weide (hooiland) in gebruik genomen. De voedselrijkdom van de grond en het water, tezamen met een uitgekiend waterbeheer, resulteerde in hoogproductieve graslanden waarvan tot wel drie maal per jaar hooi geoogst kon worden. Met akkerbouw op de hogere gronden en veehouderij / graslandcultuur in de lage delen is de Kop van Drenthe tot een volkrijke en welvarende streek ontwikkeld. Goede productieomstandigheden maakten een intensief gebruik mogelijk, bij een relatief geringe bedrijfsgrootte.

Figuur 1.9: afbeelding van hop in het wapen van de voormalige gemeente Peize, bron: regiocanons.nl



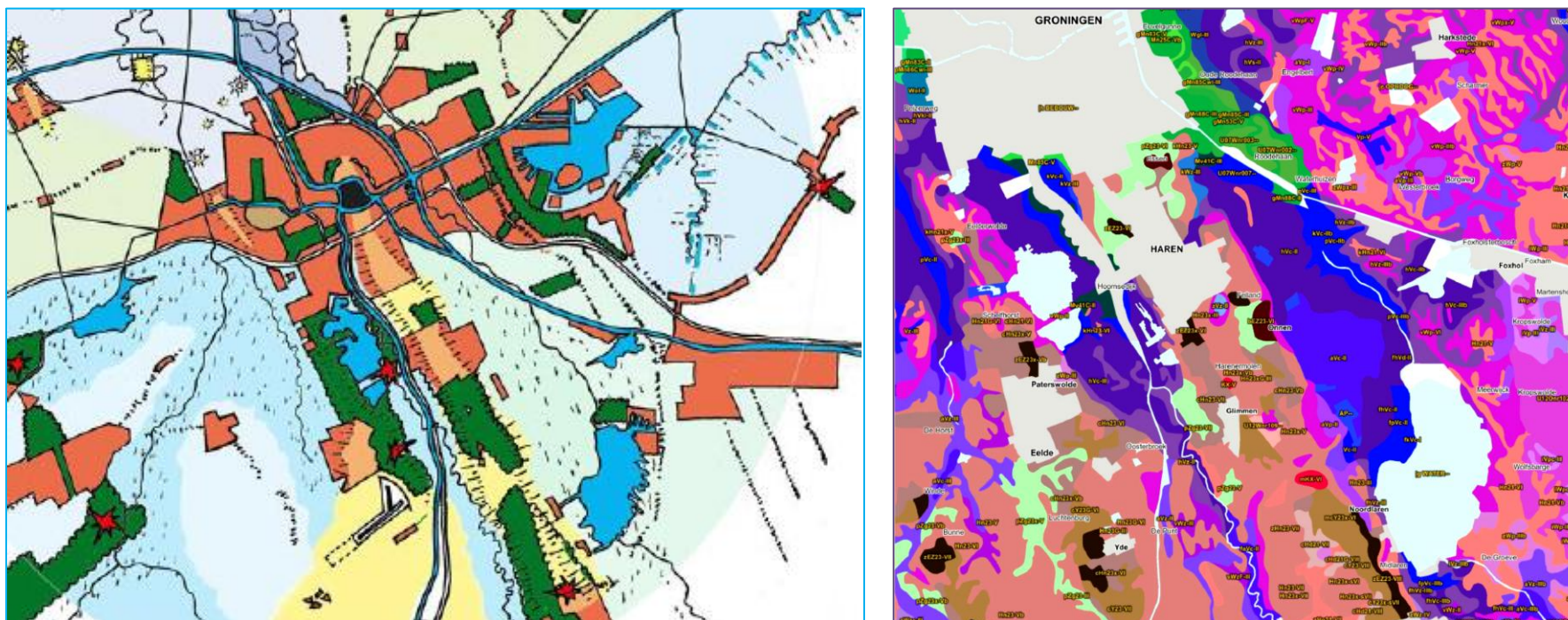
In de 15e eeuw komt in Peize de teelt van hop tot ontwikkeling. Hop werd verkocht aan bierbrouwerijen uit de wijde omgeving. In de steden zijn de grachten een open riool en ongeschikt als drinkwater. Bij gebrek aan voldoende schoon drinkwater werd op grote schaal bier gedronken (met minder alcohol dan nu gangbaar is).

De inwoners van Peize verdienen in de 16e eeuw veel geld met de hopteelt. De Peizer hopbellen worden zelfs uitgevoerd naar Engeland en Duitsland. Nergens in Drenthe wordt zoveel hop verbouwd als in Peize.

*Door de handel van de VOC komen er koffiebonen en theebladeren naar Nederland. Omdat in de loop van de tijd het water schoner wordt, kunnen de mensen het water gebruiken voor het zetten van koffie en thee. Het drinken van bier neemt daardoor af en daarom is er steeds minder hop nodig. De boeren van Peize stappen van de hopteelt over op graanteelt. **Bron: regiocanons.nl***

Rond Peize is de teelt van hop belangrijk geweest: hier werd in de 16^e eeuw veel hop geteeld, onder andere ten behoeve van de bierbrouwerijen in de stad Groningen. Voor het brouwen van bier is beschikbaarheid van schoon water cruciaal. Hierin voorzag het beekwater van de Drentsche Aa. Om die reden waren de brouwerijen aan de zuidzijde van de stad gevestigd: vanuit zuidelijke richting bereikte het schone water de stad.

Figuur 1.10: volop variatie in de Laagveengordel, zowel qua landschap, bodemopbouw en hoogteverschillen, bron: gemeente Groningen (landschappenstaalkaart) en STIBOKA/DLG (detail bodemkaart).

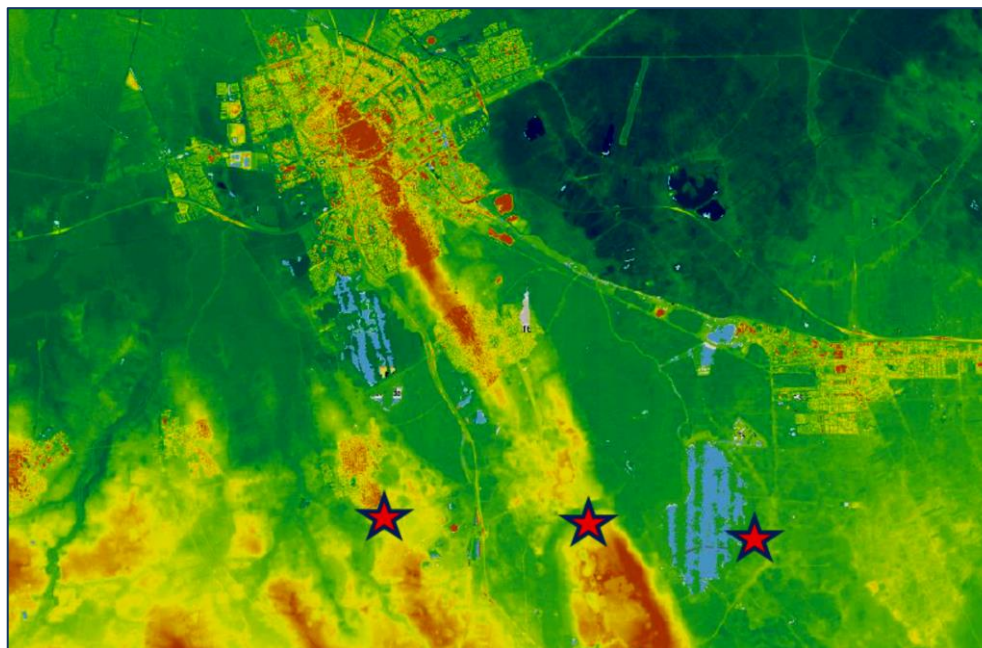


1.2.3 Bewoning, landgoederen en (spoor)wegen op de hogere delen

Door de afvoer van verschillende beeksystemen vanaf het Drents Plateau en de potklei- en keileemlagen in de ondergrond staan de lage delen van de Laagveengordel te boek als natte gebieden. De term “onland” die we terug vinden in namen als Elsburger Onland en De Onlanden is in dit verband veelzeggend: deze gebieden waren in vroegere tijden nauwelijks begaanbaar en te nat voor nuttig gebruik. Voor transport en vervoer was men aangewezen op de hoger gelegen ruggen, zeker in de periode voordat vervoer per schip tot ontwikkeling kwam. Voor de machtsverhoudingen was het cruciaal om deze toegangswegen te beheersen.

Rond de twaalfde eeuw kent het gebied drie zogenaamde waterburchten: ten zuiden van Eelde (het nabijgelegen restaurant en bowlingscentrum draagt nog steeds deze naam), op de Hondsrug ten noorden van Noordlaren en op de provinciegrens tussen Groningen en Drenthe aan de oostzijde van het Zuidlaardermeer.

Figuur 1.11: locaties van waterburchten 12^e / 13^e eeuw, bewerking AHN hoogtekaart.

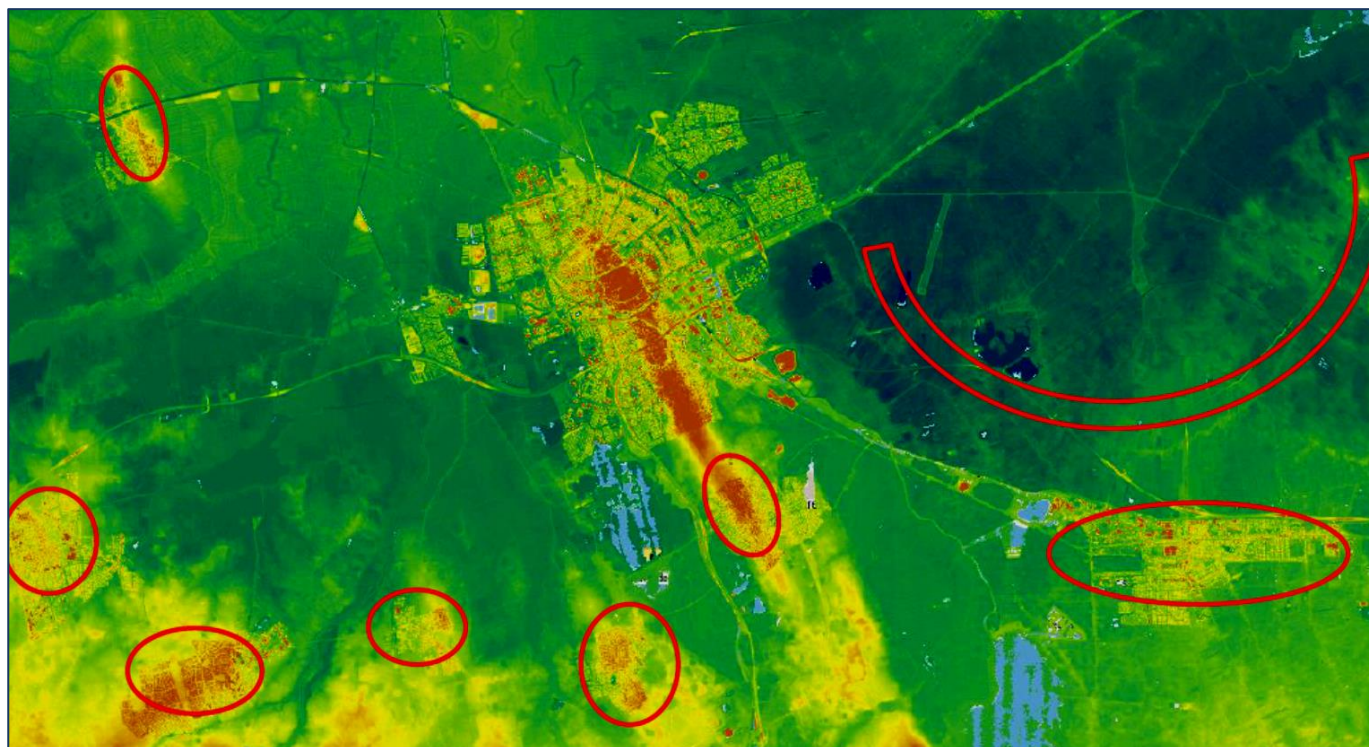


Wie deze waterburchten in zijn macht had, had daarmee de toegang tot de stad Groningen in handen. Blijkbaar waren er geen andere land-routes naar Groningen voor handen: daar was het onbegaanbaar / te nat.

Met name de Hondsrug speelde een belangrijke rol in de vroegere infrastructuur: de naam Hereweg duidt er op dat dit de route was waar het leger (heer) langs trokken en legers hadden alle belang bij droge, goed begaanbare wegen. Ook de spoorlijn is op de Hondsrug aangelegd. Door de aanleg van de A28 (jaren 60 vorige eeuw) in het beekdal van de Drentsche Aa is juist infrastructuur ontstaan in het laaggelegen deel: een trendbreuk met de geschiedenis.

De mens heeft door de ontginning, veenwinning, en het landbouwkundig gebruik veel invloed uitgeoefend het landschap in de open, laaggelegen delen van de Laagveengordel. Deze activiteiten vonden plaats vanuit de hoger gelegen delen binnen het gebied: naast vervoer en transport heeft zich hier van oudsher de bewoning geconcentreerd: hoog en droog.

Figuur 1.12: bewoning vindt van oudsher plaats op de hogere delen binnen het gebied, bewerking AHN hoogtekaart.



Uitsnede van de hoogtekaart met rood omcirkeld de locaties van woonkernen binnen het gebied.

De stad Groningen ligt in het midden van de hoogtekaart. Het centrum van de stad Groningen ligt op ca. 8 meter + NAP maar de nieuwere wijken zijn in de lagere delen tot ontwikkelig gekomen

Door het winnen van turf is het maaiveld met name aan de oostzijde van de stad flink gedaald. De lage delen zijn te herkennen aan de (donker) blauwe kleur.

Bijzonder zijn de talrijke landgoederen en buitenhuizen die aan de zuidzijde van stad zijn ontstaan. Toen de stad Groningen tot bloei kwam hebben welgestelde lieden hier landgoederen gesticht en voorname huizen laten bouwen met parken, bossen en tuinen. De landgoederen zijn vooral tot ontwikkeling gekomen op de Hondsrug tussen Groningen en Haren en op de oostelijke flank van de rug van Tynaarlo in Eelde-Paterswolde. De landgoederen getuigen van een rijke historie en dragen sterk bij aan de aantrekkelijkheid van het gebied.

In Eelde-Paterswolde liggen verspreid in de bossen maar liefst negen (voormalige) landgoederen en havezathes⁴. De landgoederen zijn voor een groot deel op de flanken van de hooggelegen rug van Tynaarlo gevestigd. Als bosrijke zone zijn ze duidelijk te herkennen op de luchtfoto, zie onderstaande figuur. Eelde en Paterswolde liggen op de hoge delen met aan weerszijden de beekdalen: links het Eelderdiep in De Onlanden en rechts het beekdal van de Drentsche Aa.

Figuur 1.13: De landgoederenzone Eelde-Paterswolde, google earth.



⁴ Bron: www.oleel.nl

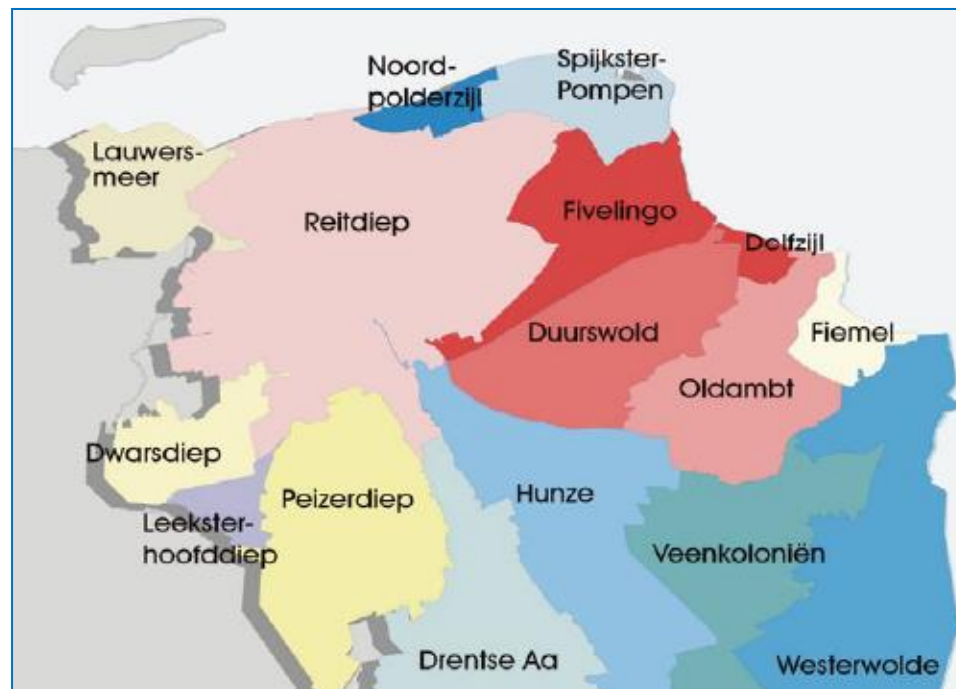
1.3 Waterhuishouding

1.3.1 Watersystemen binnen de Laagveengordel

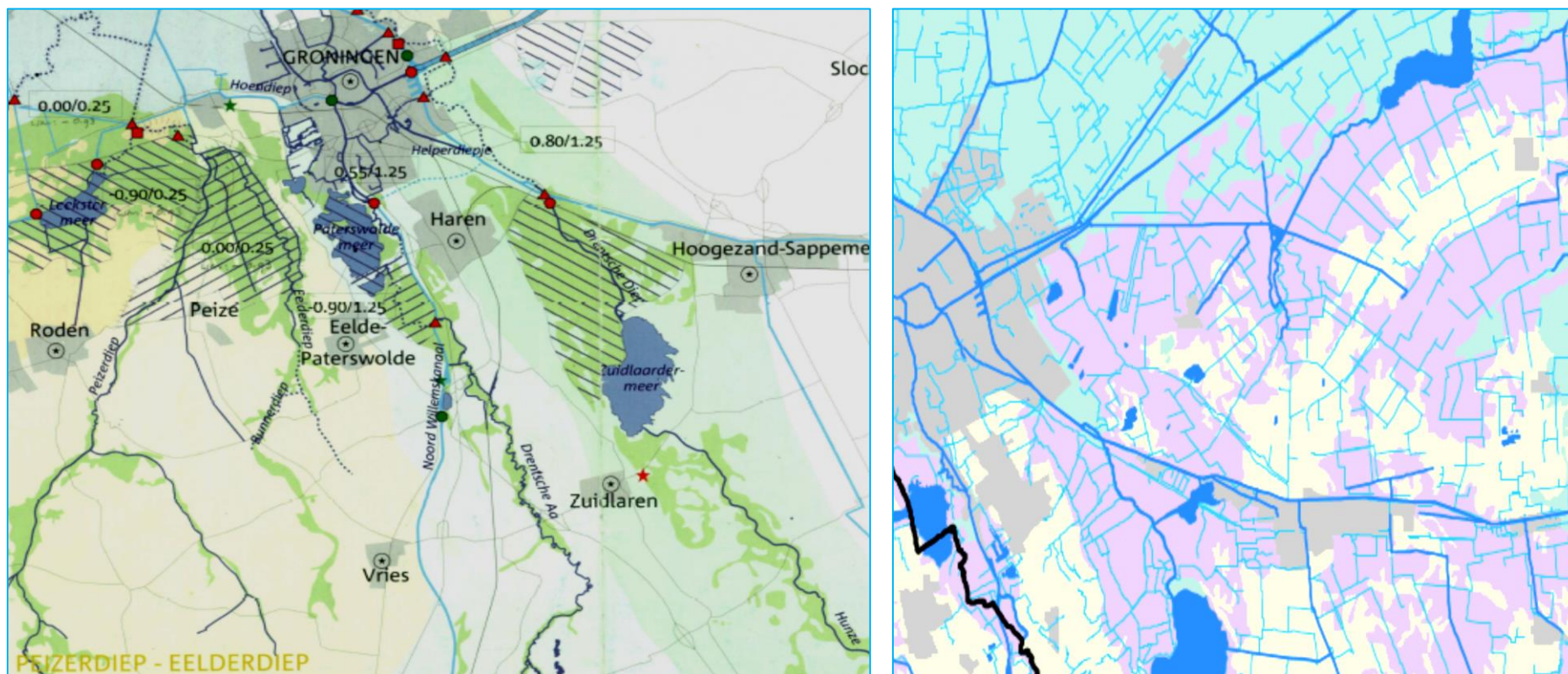
In totaal kent de Laagveengordel vier gescheiden watersystemen: het Eelder- en Peizerdiepsysteem (Peizerdiep), de Drentsche Aa, de Hunze en het watersysteem van Midden-Groningen (Fivelingo/Duurswold). Voor Midden-Groningen gaat het om de bovenloop van de Fivel, een voormalige veenrivier. De systemen zijn onderling gescheiden door de hoger gelegen ruggen (rug van Tynaarlo en Hondsrug) aan de zuidzijde van de stad, en de hogere gronden rond Kolham als scheiding tussen het Zuidlaardermeergebied en Midden-Groningen. Het Eelder- en Peizerdiepsysteem valt onder waterschap Noorderzijlvest. Het stroomgebied van de Drentsche Aa ligt in beide waterschappen: de waterscheiding loopt door de Schipsloot aan de zuidzijde van het Paterswoldsemeer. De Oude Ae mondt uit in de Schipsloot en valt dus onder Hunze en Aa's, terwijl het Paterswoldsemeer in beheer is bij Noorderzijlvest. De Hunze en Midden-Groningen vallen binnen het beheergebied van waterschap Hunze en Aa's.

Figuur 1.14: binnen de Laagveengordel komen verschillende watersystemen samen. Het gebied kent meerdere deelstroomgebieden.

Bron: Stroomgebiedsvisie Groningen en Noord- en Oost Drenthe, Stuurgroep Water 2000+, 2002



Figuur 1.15: watersystemen in de Laagveengordel. Rechts: rond de stad Groningen komen 3 beeksystemen samen: de Hunze, de Drentsche Aa en het Eelder- Peizerdiepsysteem, bron DLG. Links: Figuur 2.12: het watersysteem in Midden-Groningen ten zuiden van het Schildmeer, bron: basiskaart visatlas, Wanningen Water Consult.



De beeksystemen rond de stad Groningen voeren water af vanaf het Drents Plateau. Midden-Groningen heeft een andere geschiedenis: het veengebied waterde af via veenstroompjes zoals de Scharmer Ae en de Slochter Ae. De Ae's werden gevoed vanuit de zuidelijk gelegen venen Westerbroek, Hoogezand en Sappemeer. Het zijn restanten van de oude Fivelloop waarlangs het gebied afwaterde richting zee. Ook hier heeft de zee voor kleiafzettingen gezorgd, van zuid naar noord neemt de invloed van klei fors toe. Ten noorden van het Slochterdiep bevinden zich dikke potkleilagen in de ondergrond. Kwelstromen komen hier dan ook niet voor⁵.

⁵ Bron: Staatsbosbeheer.

De stad Groningen heeft in de wijde omgeving lange tijd het alleenrecht gehad op de handel in goederen dankzij het marktrecht. Voor de afzet van zowel turf als landbouwproducten uit de omgeving was het dus van belang om goede verbindingen met de stad te hebben. Bij gebrek aan goede wegen werd vervoer en transport via het water van belang. In de 16^e eeuw is de beurtvaart tot ontwikkeling gekomen ten behoeve van vervoer van mensen, vee en goederen⁶. Ten behoeve van de waterhuishouding en de scheepvaart zijn in de loop van de tijd talrijke aanpassingen aangebracht in de beeklopen. Bovendien zijn diverse kanalen gegraven zodat Groningen letterlijk als spin in het web het centrale middelpunt werd van de verschillende waterwegen (o.a. Rodervaart, Leekster Hoofddiep, Hoendiep, Koningsdiep, Aduarderdiep, Van Starkenborghkanaal, Eemskanaal, Slochterdiep, Schuitendiep/Winschoterdiep, en het Noord-Willemskanaal).

Deze ingrepen hebben met name voor de beeksystemen van de Drentsche Aa en de Hunze belangrijke consequenties gehad. Oorspronkelijk kwamen deze beken rond de stad Groningen samen met het Peizerdiepsysteem om vervolgens via het Reitdiep af te wateren op zee. Het noordelijk deel van het Noord-Willemskanaal volgt tussen Haren en Groningen ongeveer het tracé van het Hoornsediep (de Drentsche Aa). Restanten van de oude beekloop zijn nog te herkennen langs de Hoornsedijk, parallel aan het Noord-Willemskanaal. Een nieuwe ontwikkeling betreft de voorgenomen koppeling van de Drentsche Aa met het Paterswoldsemeer. Hierdoor vindt de afvoer van deze beek naar zee via verschillende routes plaats. Door de aanleg van het Schuitendiep werd de Hunze doorsneden en in de huidige situatie watert dit beekstelsel af via het Eemskanaal richting de Eems. Langs Oude Roode Haan en in het bedrijventerrein Euvelgunne is de oude loop van de Hunze nog te herkennen.

Het waterbeheer bestaat uit de zorg voor de waterkwantiteit (veiligheid) en de waterkwaliteit.

1.3.2 Waterkwantiteit

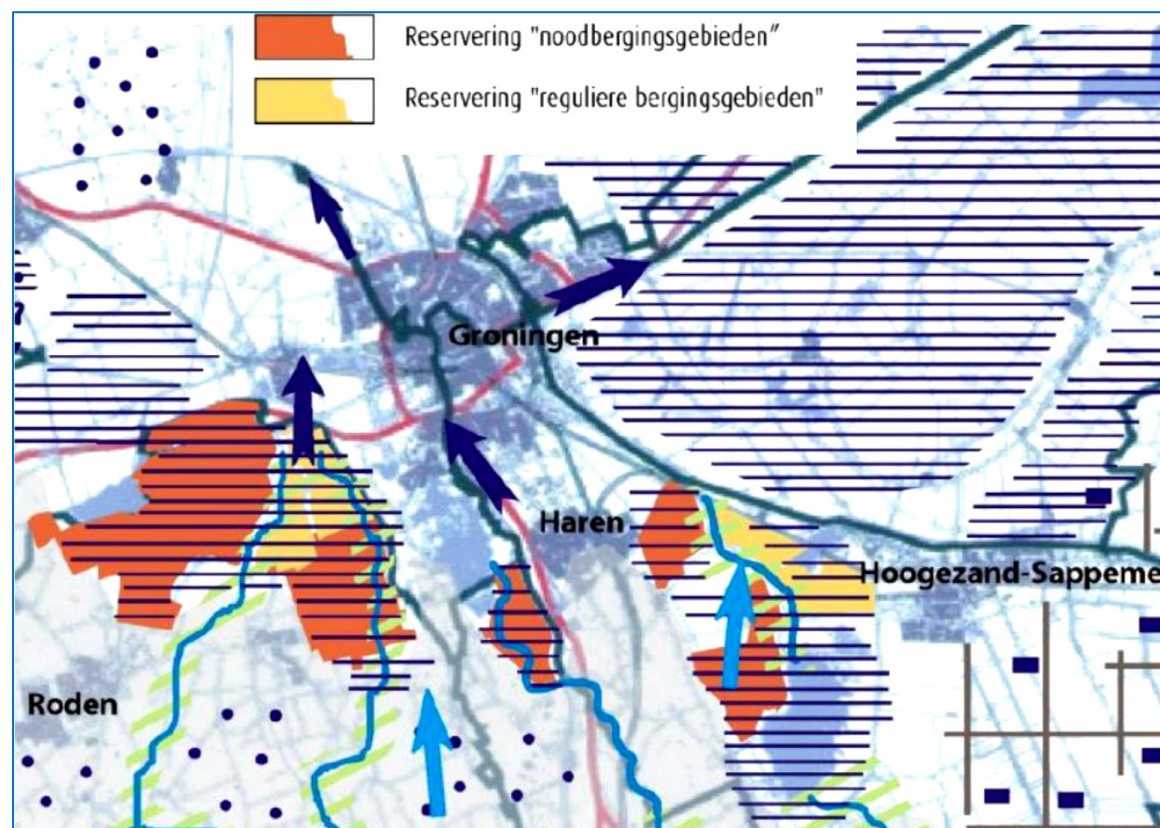
De waterveiligheid is sterk afhankelijk van de gevolgen van klimaatverandering en bodemdaling in het gebied. Welke consequenties de klimaatverandering zal hebben is niet met zekerheid aan te geven, wel is duidelijk dat het warmer wordt en de atmosfeer vochtiger. Bovendien blijft de weersgesteldheid vaker gedurende langere tijd hetzelfde. Hierdoor neemt de frequentie van extreme gebeurtenissen toe en zijn de gevolgen ernstiger⁷.

Het veiligheidsvraagstuk heeft in Noord-Nederland volop aandacht gekregen na de hoogwatersituatie in 1998. Sindsdien is hard gewerkt aan de trits vasthouden-bergen-afvoeren binnen de verschillende watersystemen. Hierbij springen de waterbergingsgebieden in het oog: de provincies Groningen en Drenthe hebben diverse gebieden als (nood) waterbergingsgebied aangewezen om meer ruimte te creëren voor het bergen van water in hoogwatersituaties. Hiermee wordt de boezem ontlast. Ook Meerstad heeft een waterbergingsfunctie. De Laagveengordel is dus rijkelijk bedeeld met waterbergingsgebieden. Dat sluit goed aan bij het natte verleden van dit gebied.

⁶ Bron: "Beurtvaart op herhaling", artikel in het Dagblad van het Noorden, 11 juni 2013.

⁷ Artikel van Paul Lutikhuis, redacteur klimaat, NRC Next, 5 juni 2013: berichtgeving naar aanleiding van de overstromingen in Centraal-Europa.

Figuur 1.16: de (nood)waterbergingsgebieden in de Laagveengordel.



Toelichting:

calamiteitenpolder / noodbergingsgebied: gebied dat is aangewezen en ingericht voor incidentele berging van grote hoeveelheden water dat gecontroleerd wordt geïnundeerd om boezemsystemen te ontlasten en ongecontroleerde overstromingen elders te voorkomen.

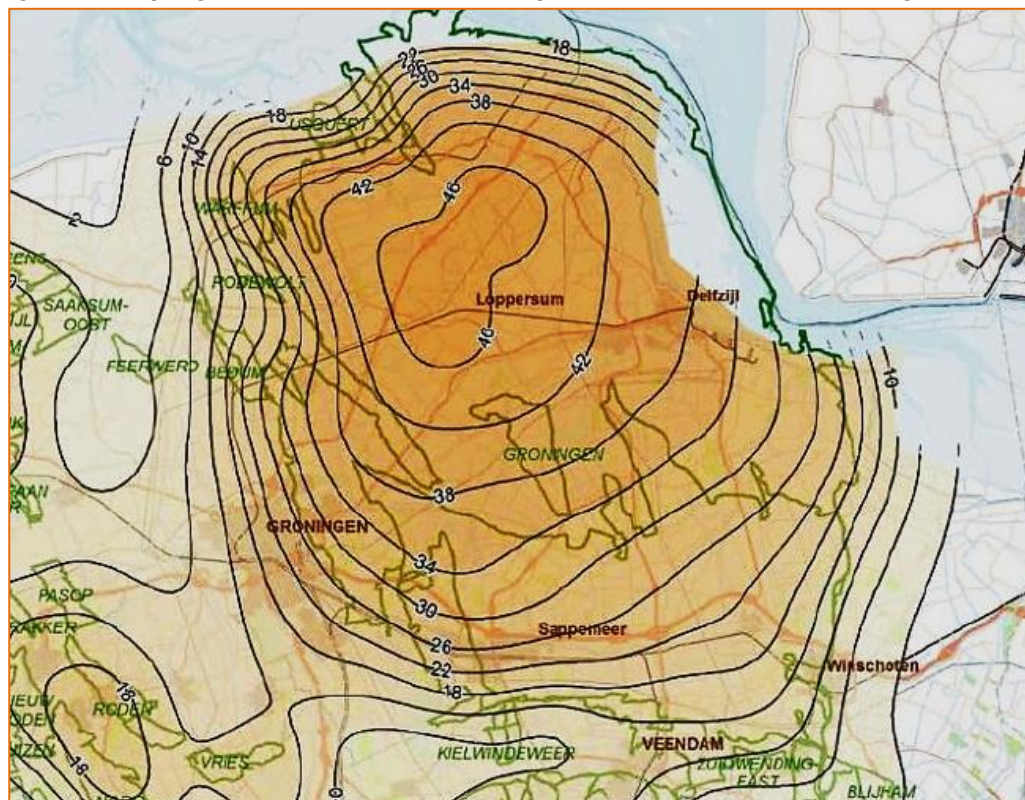
bergingsgebied: gebied waar tijdelijk water kan worden geborgen als onderdeel van het regulier waterbeheersysteem of als calamiteitenvoorziening.

Bron: Stroomgebiedsvisie Groningen en Noord- en Oost Drenthe, Stuurgroep Water 2000+, 2002

Binnen het waterschap Hunze en Aa's is de bergingsopgave verdeeld over meerdere (nood)bergingsgebieden (ook buiten de Laagveengordel zijn meerdere gebieden aangewezen), terwijl binnen waterschap Noorderzijlvest de bergingsopgave is geconcentreerd in het Leekstermeergebied / De Onlanden: binnen de herinrichting Roden-Norg (800 ha) en de herinrichting Peize (900 ha) wordt een omvangrijke waterberging gerealiseerd in combinatie met de aanleg van natuur.

Bodemdaling heeft veel invloed op de waterhuishouding: waterpeilen en peilgebieden moeten worden aangepast en het op orde houden van de waterveiligheid vraagt om adequate maatregelen (vasthouden van water in de bovenstroomse gebieden, bergen van water in (nood)-bergingsgebieden en een goede afvoercapaciteit naar zee).

Figuur 1.17: prognose voor de bodemdaling tot 2070. Bron: bodemdalingscommissie / NAM.



De verwachte maximale bodemdaling in het Groninger veld bedraagt ca. 47 cm (bron: bodemdalingscommissie.nl).

Binnen de Laagveengordel speelt bodemdaling met name een rol in het Paterswoldsemeergebied, het Zuid-laardermeergebied en Midden-Groningen.

De voortgaande bodemdaling heeft grote consequenties voor de waterhuishouding en vraagt forse inspanningen om de waterveiligheid op orde te houden, zowel met betrekking tot veiligheid als het peilbeheer.

De ervaringen tijdens de hoogwatersituatie 2012 en voortschrijdend inzicht met betrekking tot het modelleren van de watersystemen leren dat er binnen het beheergebied van waterschap Hunze en Aa's over voldoende bergingscapaciteit wordt beschikt, op voorwaarde dat Meerstad de beoogde bijdrage ook daadwerkelijk gaat realiseren.

Voor Noorderzijlvest geldt dat momenteel verkend wordt welke maatregelen nodig zijn om de veiligheidssituatie ook op termijn te laten voldoen (studie Droge Voeten 2050). Hierbij speelt de vraag of het Leekstermeergebied / De Onlanden voldoende bijdraagt aan de benodigde bergingscapaciteit. Onderdeel van de verkenning is het vraagstuk ten aanzien van de te hanteren veiligheidsnormen en de discussie over het gemaal Lauwersoog in verband met de afvoermogelijkheden naar zee.

Figuur 1.18 hoogwatersituaties in 1998 (pompstation Onnen) en 2012 (Tolberterpetten), bron: Waterbedrijf Groningen en spitsnieuws.nl



1.3.3 Waterkwaliteit

De waterkwaliteit wordt op basis van de KaderRichtlijnWater (KRW) in kaart gebracht aan de hand van de chemische toestand en de ecologische toestand. Voor de chemische toestand geldt dat stoffen als koper en zink en resten van gewasbeschermingsmiddelen aandacht vragen. De waterschappen hebben in beperkte mate invloed op de uitstoot van stoffen en zijn onder andere afhankelijk van Europese en landelijke regelgeving (onder andere mestbeleid, toelating gewasbeschermingsmiddelen en bouwstoffenbesluit). Voor het terugdringen van riooloverstorten is samenwerking met gemeenten noodzakelijk. Op dit punt zijn al veel maatregelen getroffen.

Ecologische toestand: voor de waterlichamen binnen de Laagveengordel geldt dat ze te maken hebben met voedselrijke omstandigheden, beperkt tot slecht doorzicht (geen helder water) en matige tot slechte ontwikkeling van waterplanten. In geval van warm weer is regelmatig sprake van algenbloei, een zeer onwenselijke situatie die leidt tot zwemverboden en zuurstoftekorten.

Figuur 1.19: drijflogen van blauwalg: niet zwemmen! Bron: onweer-online.nl.



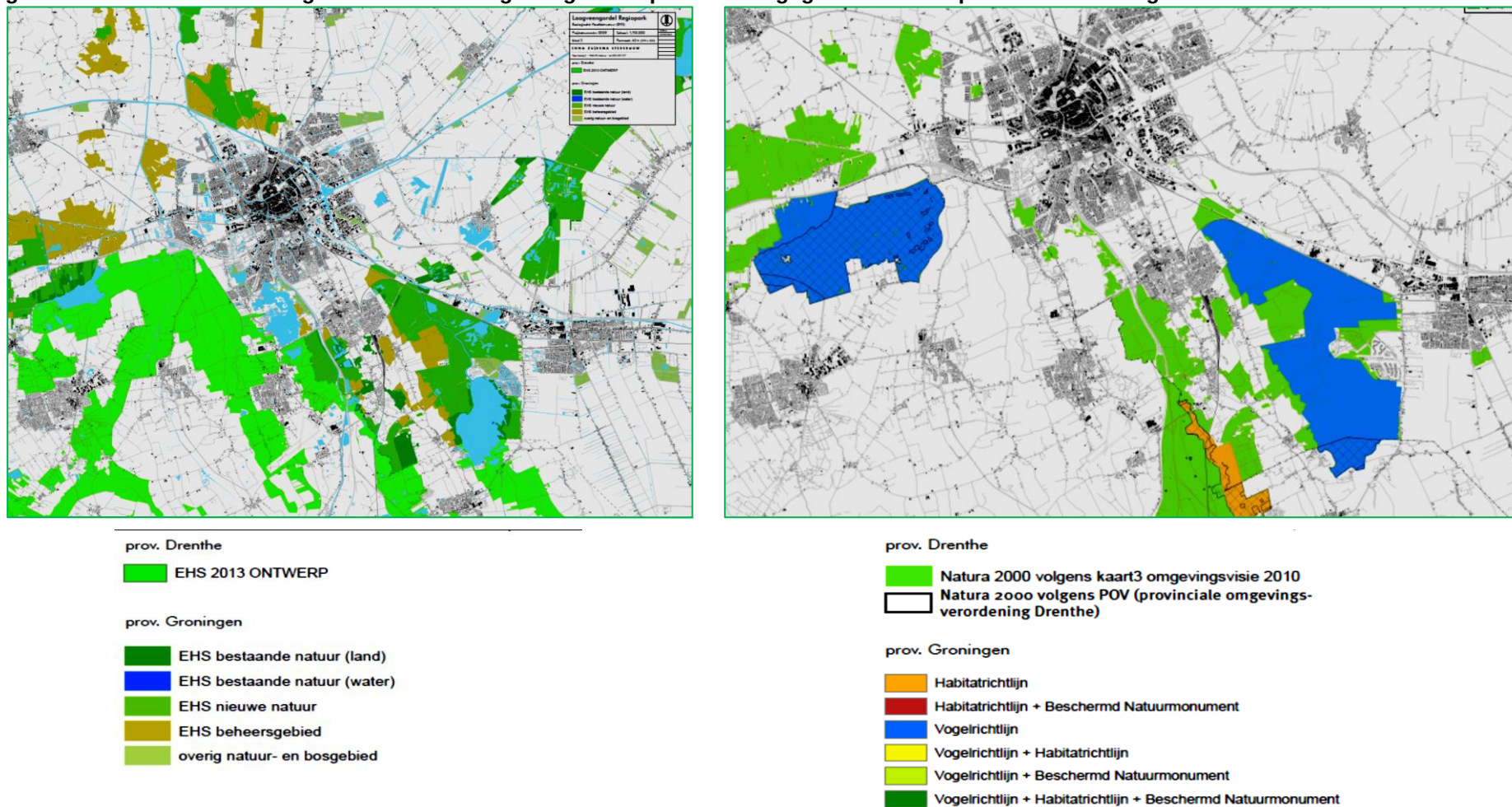
Het is dan ook van belang om de waterkwaliteit te verbeteren door het terugdringen van nutriëntengehalten (fosfaten en stikstof), het wegvangen van slibdeeltjes (oorzaak troebel water) en het bevorderen van een gezonde visstand. Een natuurlijk peilverloop met hogere waterstanden in de winterperiode in combinatie met overstromingsvlakten dragen sterk bij aan de ecologische kwaliteit, o.a. door het bezinken van slibdeeltjes in de overstromingsvlakten, het creëren van paaiplassen voor vissen en goede omstandigheden voor rietgroei. Ook de aanleg van natuurvriendelijke oevers en het creëren van vispassages zijn effectieve maatregelen. De maatregelen in het kader van de herinrichting in het Leekstermeergebied / De Onlanden en Midden-Groningen passen uitstekend binnen het streven naar verbetering van de ecologische kwaliteit. Voor het Paterswoldsemeer en het Zuidlaardermeer liggen er echter nog forse opgaven.

1.4 Natuur

1.4.1 Ecologische Hoofdstructuur en Natura 2000

In onderstaande figuur zijn de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en de Natura 2000 gebieden binnen de Laagveengordel weergegeven.

Figuur 1.20: de EHS en N2000 gebieden in de Laagveengordel op basis van gegevens van de provincies Groningen en Drenthe.

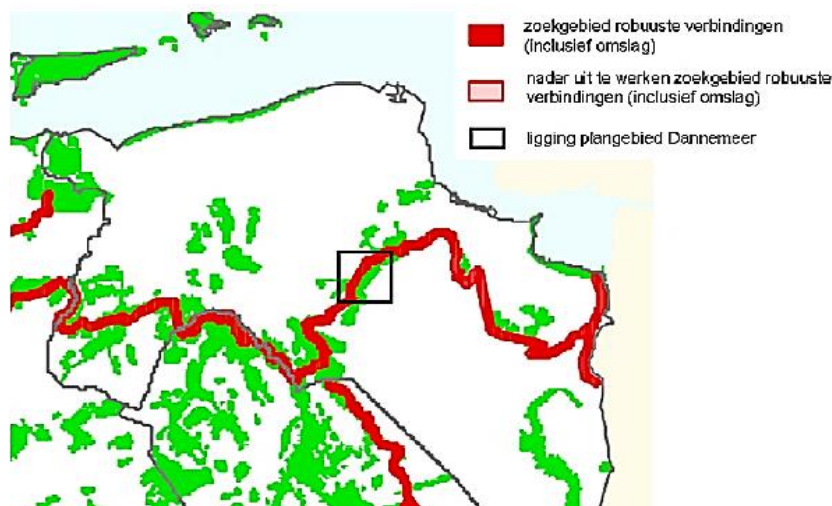


Uit bovenstaande figuur blijkt dat vrijwel de gehele Laagveengordel een natuurfunctie kent. De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is een netwerk van grote en kleine natuurgebieden waarin de natuur (plant en dier) voorrang heeft en wordt beschermd. De EHS kan worden gezien als de ruggengraat van de Nederlandse natuur. De EHS vormt samen met de natuurgebieden in andere Europese landen het aaneengesloten pan-Europees Ecologisch Netwerk (PEEN). Kwetsbare natuur wordt beschermd op basis van Natura 2000: de Europese Unie wil door middel van Natura 2000 gebieden bedreigde en waardevolle typen leefgebieden en soorten in stand houden en zo mogelijk herstellen.

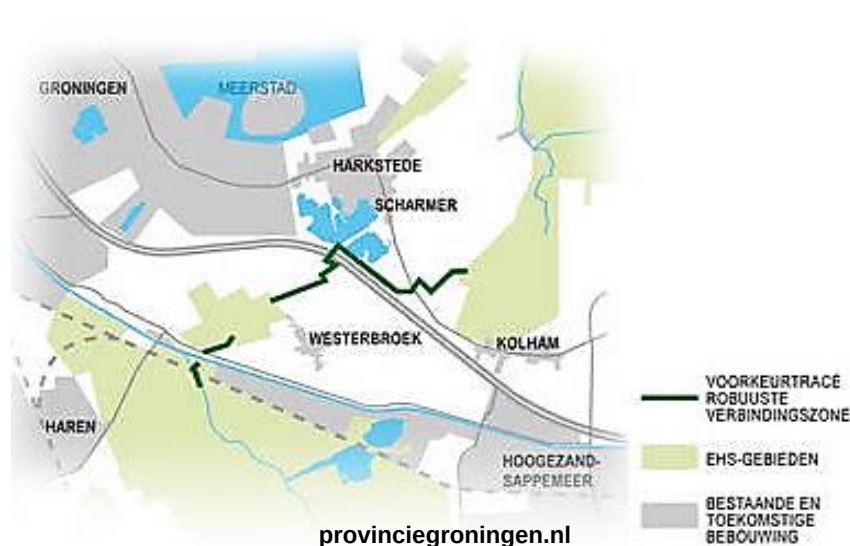
Belangrijke natuurtypen binnen de Laagveengordel zijn onder andere overstromingsgraslanden, moerassen, vochtige hooilanden en kruiden- en faunairijk grasland. Dat geldt ook voor open water, riet- en grote zeggenmoeras met broekbosjes. Als te beschermen Natura 2000 soorten worden genoemd: roerdomp, rietzanger, porseleinhoen, kwartelkoning en bepaalde eenden, ganzen en zwanen.

Realisatie van de EHS moet voorkomen dat natuurgebieden geïsoleerd komen te liggen waardoor dieren en planten uitsterven. Grotere natuurgebieden zijn gevarieerder en bieden meer mogelijkheden voor soorten om ook onder extreme omstandigheden te overleven. Door de verschillende natuurgebieden onderling te verbinden kan er uitwisseling tussen soorten planten en dieren plaatsvinden. Verder bieden grotere natuurgebieden meer mogelijkheden voor recreatie en kunnen zij bij hevige regenval veel water vasthouden. De natuurgebieden binnen de Laagveengordel vallen dan ook voor een belangrijk deel samen met de waterbergingsgebieden.

Figuur 1.21: de Laagveengordel binnen een groter perspectief van een netwerk van natuurgebieden (links) waarbij de onderlinge verbindingen binnen de Laagveengordel nadrukkelijk aandacht vragen, zoals de verbinding Zuidlaardermeergebied – Midden-Groningen (rechts).



Ruimtelijkeplannen.nl



provinciegroningen.nl

Realisatie van de EHS, die voor ruim de helft zal moeten bestaan uit grote eenheden aaneengesloten natuur, wordt bij het huidige tempo niet gehaald door gebrek aan financiële middelen. Dit probleem speelt ook nadrukkelijk binnen de Laagveengordel, onder andere met betrekking tot de financiering van de onderlinge verbindingen tussen de natuurgebieden. Hier liggen nog belangrijke opgaven.

Figuur 1.22: inventarisatie knelpunten infrastructuur. Bron: Groene Horizon, DLG, concept maart 2013



Toelichting / legenda:

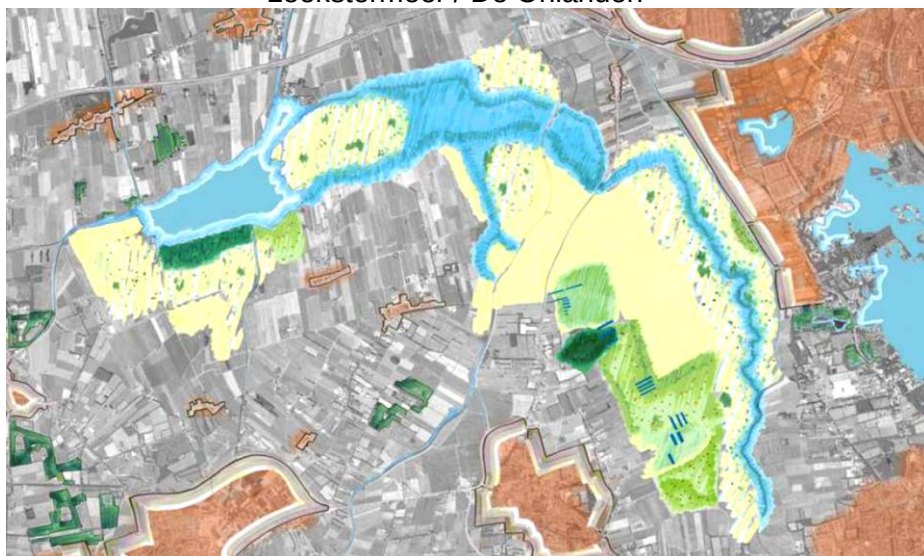
- Kruisingen met infrastructuur
- 1 Omgeving Meerweg
- 2 Polder Oosterland / Lappenvoort
- 3 Westerlanden
- 4 Besloten Venen - particulier natuurbeheer
- 5 Verbinding Besloten Venen - Onner- en Oostpolder
- 6 Revitalisering rietoevers Zuidlaarder meer
- 7 Weidevogelgebied Onnerpolder
- 8 Westerbroek - Midden-Groningen

1.4.2 Natuurdoelen binnen de Laagveengordel

In Bijlage 1 is de eco-hydrologische analyse van het gebied weergegeven. Vanuit een systeemanalyse zijn de potenties, doelen en knelpunten voor de verschillende deelgebieden beschreven. Voor de natuurgebieden binnen de Laagveengordel is gekozen voor het natuurlijk spoor (procesnatuur). Hierbij wordt ingezet op open water, riet- en grote zeggenmoeras met broekbosjes en overstromingsgraslanden op de hoger gelegen randzones. Lukt het om deze ambities te realiseren, dan ontstaat een groot, samenhangend natuurgebied met aansprekende soorten als bever, otter en talrijke water- en rietvogels. Niet alleen de seizoenen zorgen voor dynamiek: ook de wisselende waterstanden (natuurlijk peilbeheer) geven het gebied een gevarieerde aanblik. Elders lukt het vaak niet om dit type natte natuur te realiseren en al helemaal niet op deze schaal. Dankzij de lage ligging, de afwezigheid van bebouwing, de bijzondere bodemgesteldheid (op grote schaal slecht doorlatende lagen) en de combinatie van natuur met waterberging lijkt hier de juiste mix aanwezig voor de ontwikkeling van een grootschalig moerasgebied.

Figuur 1.23: natuurambities binnen de Laagveengordel verbeeld (natuurorganisaties / DLG).

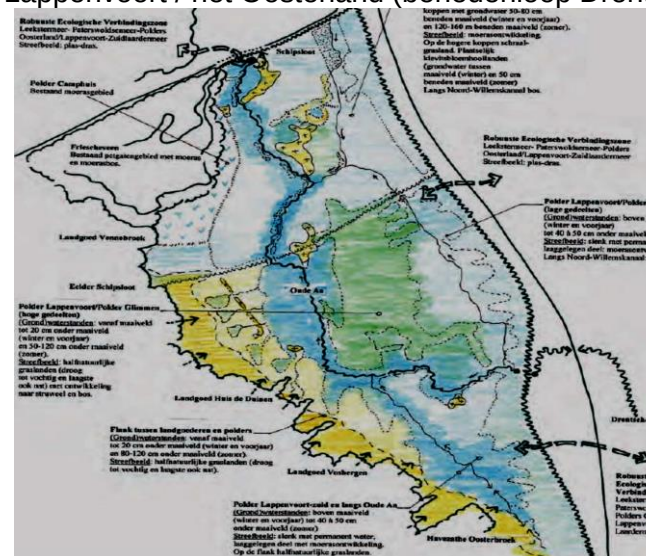
Leekstermeer / De Onlanden



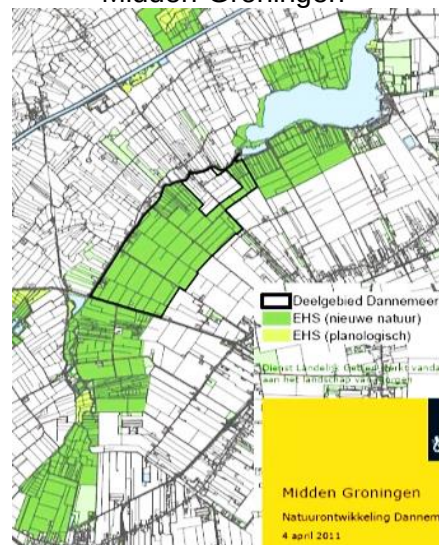
Zuidlaardermeergebied / Hunzevisie



Polder Lappenvoort / het Oosterland (benedenloop Drentsche Aa)



Midden-Groningen



Dannemeer



1.5 Recreatie en toerisme

De Laagveengordel biedt dankzij de gevarieerde landschappen en voorzieningen goede mogelijkheden voor recreatie en toerisme. Naast de meren en de open gebieden in de lagere delen zijn er de meer besloten landschappen op de hoger gelegen gronden, zoals de landgoederenzone Eelde - Paterswolde en verschillende bosgebieden op de Hondsrug. Deze afwisseling levert een grote diversiteit aan landschappen, woonmilieus en recreatieve mogelijkheden op.

Binnen deze afwisselende omgeving spelen de meren een sleutelrol als het gaat om de vrijetijdseconomie. Wanneer het ijs het toelaat wordt 's winters massaal op de meren geschaatst, in de zomer wordt verkoeling en vertier in en om het water gezocht en zijn de watersporters actief. Het is dan ook niet verwonderlijk dat juist rond de meren verschillende recreatiewoningen, watersport- en horecagelegenheden gevestigd zijn. Het aantal campings is de laatste jaren afgenomen. Projectontwikkelaars willen hier recreatiewoningen bouwen en verhuren, maar in de huidige economische omstandigheden / langdurige planvormingsprocessen komt dit (nog) niet tot ontwikkeling (Schelfhorst in Paterswolde en de voormalige camping aan de Meerweg, zuidzijde Paterswoldsemeer). Campings / recreatiecentra zijn wel te vinden rond het Leekstermeer, het Zuidlaardermeer en het Schildmeer.

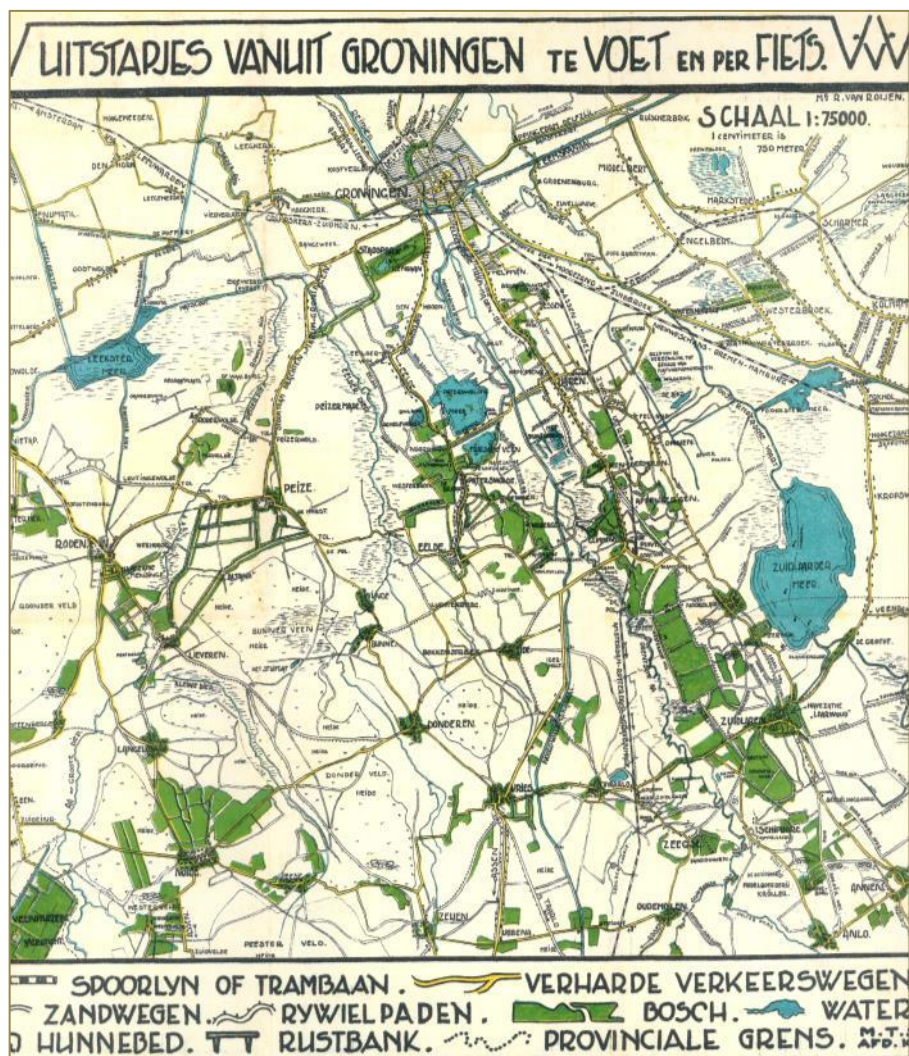
Toch staat het gebied niet als toeristische trekpleister van formaat bekend: het recreatief gebruik vindt in belangrijke mate plaats door de eigen bewoners, zowel uit de stad als de regio. Hierbij biedt de Laagveengordel volop keuze in verschillende dagrecreatieve mogelijkheden. Fietsers en wandelaars hebben niet zo zeer de behoefte om op dezelfde dag alle meren te bezoeken: per keer kan een ander gebied bezocht worden. Vaak zijn bewoners van een bepaald gebied sterk gericht op nabijgelegen recreatiegebieden, de andere gebieden zijn minder bekend. Met de ontwikkeling van een robuust en omvangrijk natuurgebied met aansprekende diersoorten als otter en bever en talrijke bijzondere vogelsoorten, liggen er duidelijk kansen om de vrijetijdseconomie in het gebied verder te ontwikkelen. Hierbij kan de groep van recreanten en toeristen uitgebreid worden, zonder massale druk op het gebied uit te lokken. Dit vraagt om een nadere uitwerking ten aanzien van positionering en profilering. Bereikbaarheid en kwaliteit van voorzieningen / horecagelegenheden zijn hierbij een belangrijk aandachtspunt.

Van oudsher heeft het gebied van de Laagveengordel een belangrijke recreatieve functie, ook al in tijden dat vrijetijdsbesteding voor veel mensen nog een onbekend fenomeen was. Het is eigenlijk uniek dat hier al zo vroeg in de ruimtelijke transitie de hoofdfunctie recreatie bestond. Momenteel kampt de verblijfsrecreatie echter met de verblijfsrecreatieparadox⁸: scheefgroei in aanbod versus vraag versus kwaliteit. Dit is ook binnen de Laagveengordel aan de orde: op een aantal locaties is de kwaliteit van verblijf- en dagrecreatievoorzieningen onder de maat. Met name aan de noordzijde van het Leekstermeer en aan de zuidzijde van het Zuidlaardermeer is sprake van verrommeling. Hier is sterke behoefte aan een kwaliteitsimpuls met betrekking tot de openbare ruimte, de recreatiewoningen en de horecavoorzieningen. In het kader van het project "Meerweg ontwikkelt meer" werken diverse partijen en regiopartners samen om de zuidzijde van het Paterswoldsemeer aantrekkelijker te maken als woon-, leef- en recreatiegebied. De Meerweg wordt verkeersveiliger, er komen nieuwe wandelpaden, een nieuw strand en een nieuwe horecagelegenheid, nieuwe parkeerplaatsen en ruimte voor nieuwe (recreatie)woningen.⁹

⁸ Bron: Startnotitie Brainstorm Recreatieschap Drenthe 27 februari 2013, Recreatieschap Drenthe, Elzinga & Oterdoom Procesmanagement

⁹ Zie www.haren.nl/meerwegontwikkeltmeer

Figuur 1.24: recreatie op en om het water. Links: oude VVV kaart, waarschijnlijk eind jaren '20 vorige eeuw. Rechts foto's van het Paterswoldsemeer (N. Hovinga) en het Zuidlaardermeer (paviljoenmeerzicht.nl).



2 PERSPECTIEF VOOR DE LAAGVEENGORDEL

In hoofdstuk 1 zijn de kenmerken van de Laagveengordel beschreven. Aan de hand van de functies voor de regio en de diensten die de Laagveengordel levert is in dit hoofdstuk het perspectief voor de Laagveengordel geschetst.

2.1 De functies van de Laagveengordel

De Laagveengordel vervult voor verschillende functies binnen de regio een belangrijke rol. Het belang van de Laagveengordel wordt duidelijk als deze functies met elkaar in samenhang worden beschouwd op basis van a) de waterveiligheid, b) de productiewaarde van het landschap en c) de schoonheid en beleving¹⁰.

Figuur 2.1: overzicht (nood)waterbergingsgebieden in de Laagveengordel.

gebied	oppervlakte (ha)	in combinatie met
De Onlanden (verschillende deelgebieden)	1.700 ha	natuur
Lappenvoort/Oosterland	95 ha (76 + 19)	natuur
Onner- en Oostpolder	858 ha (337 + 521)	natuur/ landbouw
Westerbroekstermadepolder	195 ha	natuur
Kropswolderbuitenpolder	260 ha	natuur
Meerstad	ca. 350 ha (i.v.m. herijking Meerstad)	recreatie en wonen
TOTAAL	3.458 ha	

De Onlanden (Leekstermeergebied) gelden als grootste waterbergingsgebied van Nederland (1.700 ha) maar de gezamenlijke oppervlakte van de andere gebieden bedraagt ook nog eens ruim 1.700 hectare! Deze omvang en concentratie van (nood)waterbergingsgebieden is uniek: nergens in ons land is op zo'n grote schaal voorzien in waterberging. Voor de bergingscapaciteit van een polder is behalve de oppervlakte ook de schijf water die hier tijdelijk kan worden geborgen relevant: oppervlakte maal op te zetten peil bepalen de capaciteit van het betreffende (nood)bergingsgebied. Dankzij de waterbergingsgebieden wordt het boezemsysteem ontlast in hoogwatersituaties.

De (nood)waterbergingsgebieden in de Laagveengordel dragen in belangrijke mate bij aan de belangrijkste voorwaarde: veilig kunnen wonen, werken en recreëren in de regio. Binnen onze laaggelegen delta is deze veiligheid niet vanzelfsprekend en gelet op de gevolgen van klimaatverandering en de voortgaande bodemdaling blijft dit onderwerp nadrukkelijk de aandacht vragen.

¹⁰ Gebaseerd op het advies van het Kwaliteitsteam Regio Groningen Assen aan de portefeuillehouders Regiopark, voorjaar 2013.

2.1.2 Productiewaarde van het landschap

De productiewaarde van de Laagveengordel hangt samen met hetgeen het gebied oplevert. Om de maatschappelijke baten te duiden is het begrip eco-systeemdiensten functioneel. De ecosystemen op aarde hebben talloze functies voor de mens, van het voedsel dat de landbouw produceert tot het zuiveren van lucht en water en het reguleren van het klimaat. Dergelijke maatschappelijke baten die mensen uit ecosystemen halen worden ecosysteemdiensten genoemd.

Aan de hand van eco-systeemdiensten worden vier categorieën onderscheiden¹¹:

- productiediensten: ecosystemen leveren producten, zoals voedsel, water, hout en genetische bronnen;
- regulerende diensten: mensen benutten het regulerende vermogen van ecosystemen, bijvoorbeeld bij biologische plaagbestrijding in de landbouw, het vastleggen van koolstof door bomen of bestuiving door insecten;
- culturele diensten: ecosystemen leveren niet-materiële diensten, zoals recreatie, gezondheid, historische, ethische en esthetische zaken en
- ondersteunende diensten: diensten die noodzakelijk zijn voor de andere ecosysteemdiensten, zoals bodemvorming, de nutriëntenkringloop en de primaire productie.

productiediensten

Dankzij landbouw, waterwinning en recreatie & toerisme levert de Laagveengordel productiediensten. Landbouw heeft een belangrijke rol gespeeld in de ontwikkeling van het gebied maar het aantal agrarische bedrijven is in de huidige situatie beperkt. Het gebied bestaat nu voornamelijk uit natuurgebieden. Landbouw is te vinden aan noordzijde van deelgebied Matsloot (De Onlanden), in de polders Lappenvoort / Oosterland en aan de westzijde van het Zuidlaardermeergebied. De (melk)veebedrijven produceren melk, zuivelproducten en vlees.

Waterwinning vindt op diverse locaties plaats: de randen van het Drents Plateau bieden goede mogelijkheden voor grondwaterwinning. Binnen de Laagveengordel wordt grondwater gewonnen in De Groeve, de Onnerpolder, bij Glimmen en in Nietap bij Leek. Bij de Punt wordt Drentsche Aa water ingenomen: naast grondwater wordt ook oppervlaktewater gebruikt voor de productie van drinkwater.

Ook de recreatieve activiteiten (vrijtijdseconomie) hebben een economische betekenis dankzij bestedingen bij de bezienswaardigheden, in horecagelegenheden en (water)sportzaken (huur fietsen, boten e.d.) in het gebied. Bossen zijn te vinden op de hooggelegen ruggen. Dit zijn geen productiebossen dus de houtproductie is beperkt.

regulerende diensten

Als het gaat om regulerende diensten, dan springt de waterbergingsfunctie in het oog dankzij de grote concentratie bergingsgebieden in de Laagveengordel, zie § 2.1.1. Verder is het vastleggen van koolstof van belang. Koolstoffixatie vindt plaats door de groei van bomen, maar ook door de vorming van veen. Dit laatste is van toepassing voor de Laagveengordel. Van oudsher heeft veengroei in dit gebied plaatsgevonden en bij Westerbroek ligt een prachtig laagveengebied, één van de laatste laagveenmoerassen in Groningen.

¹¹ Wat natuur de mens biedt: Ecosysteemdiensten in Nederland, Planbureau voor de Leefomgeving (PBL), Wageningen UR, maart 2010

Dankzij de omstandigheden (natte milieus in grote natuurgebieden) is er een goede uitgangssituatie om opnieuw veen te laten groeien. Door koolstof vast te leggen wordt bijgedragen aan het verminderen van de CO2 uitstoot.

culturele diensten

Culturele diensten blijken uit het recreatief gebruik door de eigen bevolking (o.a. wandelen, fietsen, hardlopen, skeeleren, zwemmen, zeilen, schaatsen), de functie die het gebied heeft als uitloopgebied (hond uitlaten, ommetje, ontspanning / verstrooiing) maar ook als omgeving om te herstellen / te genieten van de mooie omgeving. De enorme belangstelling voor de vogelrijkdom in het Zuidlaardermeergebied is hier een mooi voorbeeld van: vogelaars en niet-vogelaars maken veel gebruik van de fietsroute langs de noordzijde van het meer om vogels te spotten en te genieten van de omgeving. Ook De Onlanden worden druk bezocht door fietsers en wandelaars en het rondje Paterswoldsemeer is geliefd bij veel recreanten uit de stad. Midden-Groningen krijgt met name bezoekers uit de omliggende dorpen.

ondersteunende diensten

De Laagveengordel speelt ook een belangrijke rol als het gaat om ondersteunende diensten als schone lucht en het zuiveren van water: cruciaal voor een gezonde leefomgeving. Door het ontstaan van rietmoerassen en overstromingsvlakten in de natuur- / waterbergingsgebieden draagt de Laagveengordel in belangrijke mate bij aan de opgaven ten aanzien van ecologische waterkwaliteit. Dit is een belangrijke opgave vanuit de KRW (zie ook § 1.3.3).

In onze maatschappij wordt slechts aan een deel van de geleverde eco-systeemdiensten een economische waarde toegekend maar bovenstaande opsomming maakt duidelijk dat de Laagveengordel vanuit diverse invalshoeken van grote waarde is voor de regio.

2.1.3 Schoonheid en beleving

Schoonheid en beleving hebben betrekking op de aantrekkelijkheid van het gebied. Het gevarieerde landschap met afwisselend open en gesloten landschappen, een ruim aanbod aan recreatieve mogelijkheden, de directe nabijheid van verschillende meren en plassen en de diversiteit aan woon- en werkmilieus dragen hier in belangrijke mate aan bij. Als het gaat om schoonheid en beleving dan spelen de diverse natuurgebieden in de Laagveengordel een belangrijke rol. Ook zijn de natuurgebieden van groot belang om de biodiversiteit in stand te houden (zie ook § 1.4).

De Laagveengordel herbergt verschillende grote en kleine natuurgebieden. Opgeteld komt de totale oppervlakte op ca. 7.000 hectare, zie figuur 2.2. Dit is zonder de toekomstige natuur in en om Meerstad. Het grootste moerasgebied van Nederland wordt gevormd door de Oostvaardersplassen. Dit gebied heeft een omvang van 5.600 ha, oftewel 80% van de Laagveengordel. De Oostvaardersplassen zijn dus beduidend kleiner dan de natuurgebieden binnen de Laagveengordel. Wat de Laagveengordel verder uniek maakt is de ligging van de natuurgebieden in de directe nabijheid van de woonkernen in het gebied: prachtige natuur in de achtertuin!

Binnen de Laagveengordel liggen verschillende gebieden die vanuit Europees perspectief waardevol zijn: het gaat om flora en fauna die een bijzondere waarde vertegenwoordigen die elders in Europa schaars is / niet voorkomt. Op basis van internationale afspraken (Natura 2000) geldt voor deze zeldzame soorten een instandhoudingsdoelstelling.

Figuur 2.2: overzicht natuurgebieden binnen de Laagveengordel.

gebied	oppervlakte (ha)	bron
Midden-Groningen	1.700	Dienst Landelijk Gebied
Westerbroek	132	Natuurmonumenten
Zuidlaardermeergebied	2.000	Groninger Landschap
Westerlanden / Besloten Venen	160	wikipedia
Lappenvoort / Oosterland	400	neerslagmagazine.nl
Friesche Veen	78	Natuurmonumenten
Elsburger Onland	12	Natuurmonumenten
Piccardthofplas	39	Natuurmonumenten
De Onlanden	2.500	Natuurindeonlanden.nl
TOTAAL	7.021 ha	

In dit kader is het Zuidlaardermeergebied als Vogelrichtlijngebied aangewezen vanwege¹²:

- de geschiktheid als broedgebied voor drie soorten rietvogels: Roerdomp, Porseleinhoen en Rietzanger;
- de geschiktheid als overwinteringsgebied voor 3 soorten wintergasten: Kolgans, Smient en Kleine zwaan.

Ook het Leekstermeer heeft een bijzondere status als Natura2000-gebied en internationaal erkend Wetlandgebied.

Hier geldt een instandhoudingsdoel met betrekking tot¹³:

- de vogelsoorten Brandgans, Porseleinhoen, Kwartelkoning en
- de trekkende vogelsoorten Kolgans, Smient en Rietzanger.

Niet alleen de omvang van de natuurgebieden binnen de Laagveengordel is indrukwekkend, ook de aanwezigheid van bijzondere soorten maakte de natuur bijzonder waardevol. Bovendien ontwikkelt de natuur zich op spectaculaire wijze.

¹² Bron: ministerie van Economische Zaken / www.synbiosys.alterra.nl/.

¹³ Bron: idem.

Dat geldt nadrukkelijk voor het Zuidlaardermeergebied. Na de waterberging in het gebied tijdens de hoogwatersituatie in 2012 was het plan om de polders weer leeg te laten lopen. Door onvolkomenheden lukte dat niet waarna het gebied zeer in trek bleek als pleisterplaats en broedgebied voor talrijke vogels. Het gebied wordt gebruikt door duizenden eenden zoals wintertalingen, slobenden en pijlstaarten. Ook komen er veel overwinterende watersnippen en soorten als lepelaar, grote zaagbek en grote zilverreiger voor. Verder worden de zeearend, de slechtvalk, de kraanvogel en de visarend waargenomen. Er broeden veel moerasvogels waaronder ook zeldzame soorten als steltkluten, roerdompen, porseleinhoenen, zwarte sterns, geoorde futen en zelfs witwangsterns (inmiddels voor het tweede achtereenvolgende jaar).

Ook in De Onlanden ontwikkelt de natuur zich voortvarend dankzij de grote variatie in biotopen. *Er zijn weiden, beken, bosjes, rietvelden, sloten en er is het Leekstermeer. Sinds kort is daar een groot doorstroommoeras bij gekomen. Hierdoor is het oppervlak aan weiden flink afgenomen, maar er blijft genoeg droog gebied over voor natuur die liever niet altijd met de poten in het water staat. Door de verscheidenheid aan leefgebieden is er plaats voor Rode Lijstsoorten als Porseleinhoen, Groene Glazenmaker, Zeggekorfslak, Waterspitsmuis en Tweehuizige Zegge, terwijl het gebied tegelijkertijd ook meer algemene soorten als Ooievaar, Bruine Kiekendief, Ree, Vos en vele vlindersoorten een goede plek biedt. In het voorjaar komen honderden trekvogels langs om te foerageren in de natte gebieden en in de winter zijn, behalve de ganzen en duizenden Kieviten, ook Grote Zilverreiger, Blauwe Kiekendief en Slechtvalk jaarlijks te gast in De Onlanden*¹⁴.

Midden-Groningen is volop in ontwikkeling. In het zuidelijke deel van de Slochter Ae groeit krabbescheer. Deze kwetsbare en zeldzame plant komt alleen voor in zeer helder en schoon water. Veel diersoorten zijn afhankelijk van deze plant. Eén daarvan is de groene glazenmaker, een zeldzame libellensoort. Ook de zeldzame heikikker is te vinden in Midden-Groningen¹⁵. In deelgebied Duurswold ontwikkelen zich moerassen, bossen en graslanden vol kruiden. Hier leven vogelsoorten zoals blauwborst, rietzanger, rietgors, pijlstaart, smient, kleine plevier, roerdomp, (bos)rietzanger en boompieper. Op de plassen overwinteren verschillende soorten ganzen en zwanen. Bijzondere planten die in het gebied voorkomen zijn onder meer glanzend fonteinkruid, blaasjeskruid, dotterbloem, blauwe knoop, moeras-wederik en veenreukgras. In de Westerpolder komen mooie bloeiërs voor als goudknopje en rietorchis en vogelsoorten als roodborsttapuit en kleine karekiet. Ae's Woudbloem heeft een gevarieerd landschap met gras en struwelen, lage plassen en hoger gelegen zandkoppen. Inmiddels vordert de herinrichting van het Dannemeer. Hier komen bossen, open water en graslanden vol kruiden. Het is er nu al een eldorado voor vele vogelsoorten zoals blauwe kiekendief, wintertaling en watersnip¹⁶. Aan de noordzijde van het Schildmeer ligt Tetjehorn. Dit natuurgebied vormt momenteel het grootste rietmoeras van Groningen, waar vogelsoorten als roerdomp, baardmannetje en porseleinhoen zich prima thuisvoelen. Hier zijn akkerbouwpercelen ingericht als foerageergebied voor eenden en ganzen¹⁷.

¹⁴ Zie: www.natuurindeonlanden.nl

¹⁵ Bron: staatsbosbeheer.nl

¹⁶ Idem.

¹⁷ Idem.

Met deze ontwikkelingen en aantallen behoren de natuurgebieden in de Laagveengordel nu al tot de mooiste vogelgebieden van Nederland met populaties van (inter)nationale betekenis. Verder is de bever weer bewoner van het gebied en plant zich hier ook voort. Ook de otter is gesignaleerd: het lijkt een kwestie van tijd tot dat ook dit dier zich hier weer permanent gaat vestigen.

Figuur 2.3: kenmerkende foto's uit de Laagveengordel (C. Boersen en avifauna).



2.2 Perspectief voor de Laagveengordel

De Laagveengordel is een aantrekkelijk gebied met gevarieerde landschappen, een groot aanbod aan recreatieve mogelijkheden en diverse woon- en werkmilieus. Het gebied is dankzij de verschillende eco-systeemdiensten van grote waarde voor de regio en levert door middel van de grote concentratie aan waterbergingsgebieden een belangrijke bijdrage aan de waterveiligheid. Deze gebieden vallen voor een groot deel samen met omvangrijke natuurgebieden waar dankzij vernatting en moerasvorming spectaculaire ontwikkelingen plaatsvinden die de Laagveengordel (inter)nationale betekenis geven. Door gebruik te maken van de kenmerken van het gebied en de Laagveengordel verder te ontwikkelen tot een samenhangend geheel ontstaat het grootste moerasgebied van Nederland dat rijk is aan landschappelijke variatie en op diverse manieren belangrijke bijdragen levert aan het woon- en werkklimaat van de regio. Onderstaand is dit perspectief nader omschreven.

2.2.1 Natuurperspectief

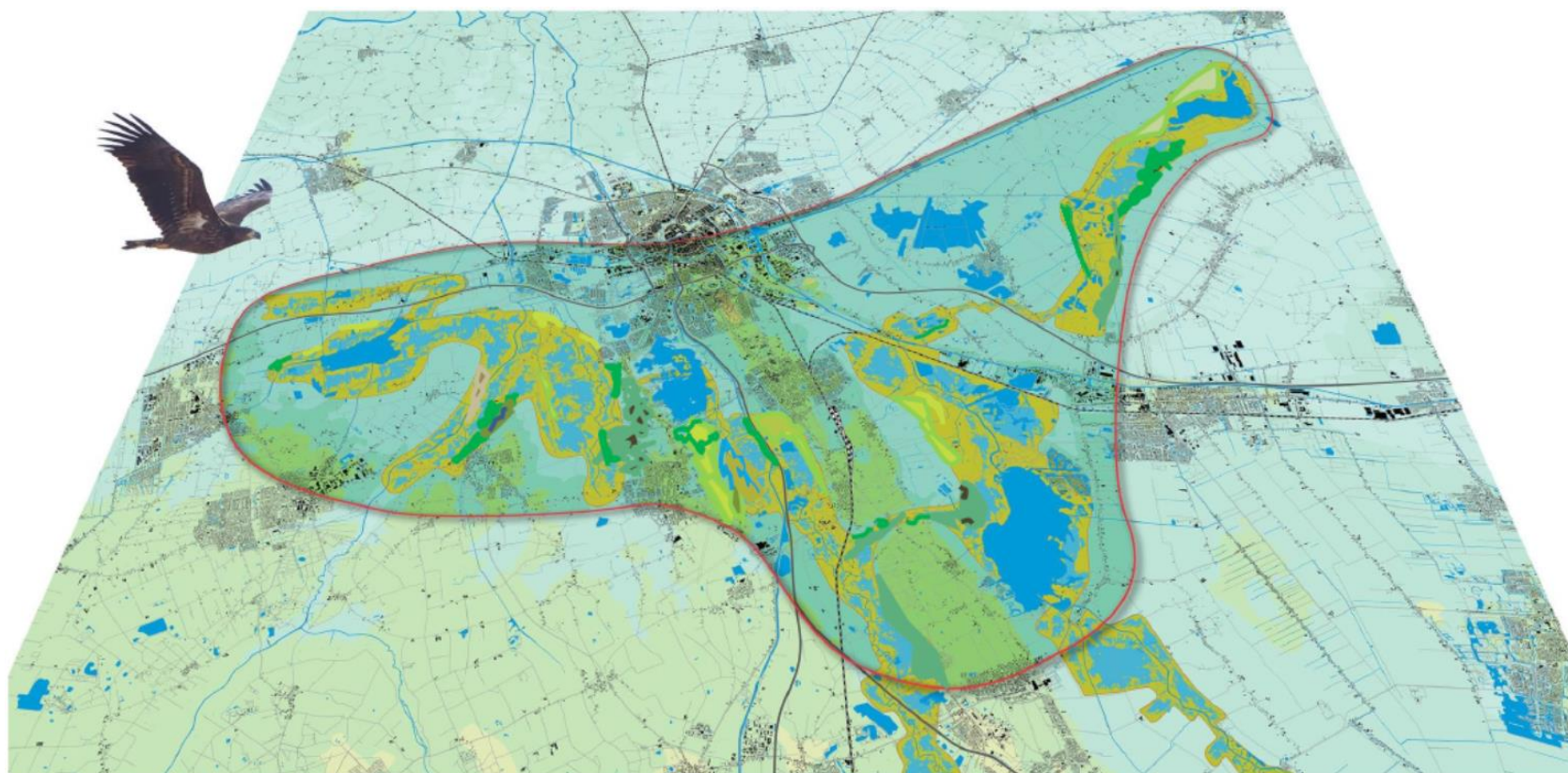
Zoals beschreven in hoofdstuk 1 is voor een groot deel van de natuurgebieden binnen de Laagveengordel gekozen voor het natuurlijk spoor (procesnatuur). Hierbij wordt ingezet op open water, riet- en grote zeggenmoeras met broekbosjes en overstromingsgraslanden op de hoger gelegen randzones. Een laagveenmoeras kenmerkt zich door een grote dynamiek in waterstanden. Deze dynamiek wordt gestuurd door het neerslagpatroon en bijbehorende aanvoer van beekwater. In natte perioden treedt op grote schaal overstroming op. De lage delen staan onder water of plas-dras. Laat in het voorjaar zakken de waterstanden langzaam weg. Het natuurlijke waterregime vertoont een grote variatie in de tijd. De waterstanden laten gedurende het jaar een sterke wisseling zien, maar ook ieder jaar is de dynamiek weer anders afhankelijk van de weersomstandigheden.

Deze natuurontwikkeling, gericht op de vorming van laagveenmoerassen, past uitstekend bij de omstandigheden binnen de Laagveengordel. Het gebied bestaat uit uitgestrekte veenvlakten in de benedenloop van de Hunze, Drentsche Aa en Peizerdiepsysteem. Dit zijn laaglandbeken die ontspringen op het Drents Plateau. In de natuurlijke situatie waren de benedenlopen van deze beken dynamische gebieden qua waterstanden met periodieke overstromingen vanuit de beek. Bij hoge beekafvoeren in het voorjaar overstroonden grote delen van de benedenloop. In droge zomerperioden kon de waterstand weliswaar wegzakken maar het bleef ook dan vrij nat, onder andere vanwege de op grote schaal aanwezige, slecht doorlatende potklei- en keileemlagen in de ondergrond. Er vond daardoor op grote schaal veenvorming plaats. Ook in de ongestoorde situatie was sprake van vrij voedselrijke omstandigheden. De bijbehorende vegetatie bestond uit uitgestrekte riet- en grote zeggenmoerassen, afgewisseld met broekbosjes van wilg en els. Ook Midden-Groningen ligt op het raakvlak van verschillende landschapstypen met keileemafzettingen (ook potklei) en dekzand waarop grootschalige (hoog)veenpakketten tot ontwikkeling zijn gekomen.

In de vorige eeuwen zijn grote delen van deze gebieden ontgonnen tot landbouwgebied, met een sterk gecontroleerde, laag dynamische waterhuishouding en bemesting. Kleine 'gespaarde' natuurgebieden hebben in zo'n omgeving vaak te kampen met verdroging en verbossing. Hier is intensief beheer nodig om de natuurwaarden in stand te houden. De gekozen ontwikkelingsrichting van grootschalige procesnatuur sluit aan bij het natuurlijke systeem van de benedenloop van een laaglandbeek. Het blijkt mogelijk te zijn de oorspronkelijke hoge dynamiek in waterstanden te herstellen, ondanks de sterk geregleerde waterhuishouding in de omgeving/regio met lage (grond)-waterstanden en waterwinningen.

Dit heeft te maken met de grote schaal van de gebieden waarbij een robuust hydrologisch systeem kan worden gecreëerd. Dit is een belangrijke voorwaarde om op succesvolle wijze laagveenmoerassen te ontwikkelen. Een voorwaarde die elders vaak niet goed kan worden ingevuld vanwege eisen aan de waterhuishouding (minder dynamiek / vaste peilen), tegenstrijdige belangen vanuit andere functies of het wegzijgen van het water naar de ondergrond of naastgelegen gebieden. Voor een effectief natuurbeheer is de schaalgrootte belangrijk: voor grote gebieden kunnen de hydrologische omstandigheden worden geoptimaliseerd. Hierdoor worden ideale omstandigheden voor de beoogde natuurontwikkeling gecreëerd, terwijl de inspanningen voor beheer en onderhoud beperkt blijven dankzij natte omstandigheden, dynamische waterpeilen en regelmatige overstromingen.

Figuur 2.4: de ontwikkeling van laagveenmoerassen als perspectief voor de Laagveengordel.



Lukt het inderdaad om voldoende natte omstandigheden te creëren met dynamische waterpeilen, dan is de natuur die hierbij ontstaat in de vorm van laagveenmoerassen tot op zekere hoogte vergelijkbaar met de 'oernatuur'. Er kunnen op grote schaal riet- en grote zeggenmoerassen tot ontwikkeling komen in combinatie met plassen, struweel en bosjes. Laagveenmoerassen bestaan uit een complex van open waterpartijen, verlandingsvegetaties, rietmoerassen, natte ruigten, overstromingsgraslanden, struweel en bosjes. Het heeft een rijk faunaleven met vooral grote waarde voor vogels, zowel als broedgebied als rust- en foerageergebied.

De waterpartijen - die ook periodiek droog kunnen vallen - bevatten waterplanten zoals diverse fonteinkruiden, gele plomp, kikkerbeet, waterpest en hoornblad met langs de randen helofyten zoals mattenbies en lisdoddes. Door de variatie in waterstanden bestaat een deel van de randzone uit droogvallende, slikkige oevers met pionierssituaties en soorten als blaartrekkende boterbloem, veenwortel, waterpeper, gele waterkers en zwart tandzaad. Op de overgang van water naar land ontwikkelen zich uitgestrekte rietlanden met op de natste plekken waterriet (riet dat nagenoeg het gehele seizoen met de voeten in het water staat). In deze zone ontstaan ook grote zeggenmoerassen met soorten als scherpe zegge, oeverzegge, noordse zegge, gewone cyperzegge en pluimzegge. Iets hoger op de gradiënt komen rietlanden voor die vaak kruidenrijker zijn. In goed ontwikkelde rietlanden komen soorten als kattenstaart, watermunt, koninginnekruid, moeraswalstro, gele lis, grote valeriaan en dotterbloem voor.

In een goed ontwikkeld laagveenmoeras zijn grote delen te nat voor struweel- en bosontwikkeling. Het landschap is open met lokaal struweel en bosjes van wilgen en zwarte els. Alleen op hoger gelegen delen - zoals de randzones en in gebieden met veel natuurlijk reliëf - komen op grotere schaal struwelen en bosjes voor. In deze zone kan gekozen worden voor extensief maaibeheer of begrazing. Hierdoor ontstaan (ruige) overstromings- graslanden, met een groot aandeel natte grassen (fioringras, kleine vossenstaart, rietgras met mogelijk ook kievitsbloem).

Door de grote variatie aan overwegend natte leefgebieden vinden veel faunasoorten een geschikt biotoop. Voor zoogdieren geldt dit ook voor zeldzame soorten als bever, otter en noordse woelmuis. Laatst genoemde soort staat in Nederland sterk onder druk en is afhankelijk van een hoge peildynamiek, een situatie die in veel natuurgebieden in Nederland ontbreekt. De slikkige oevers en overstromingsgraslanden met plasdrassituaties vormen zeer geschikte pleisterplaatsen voor steltlopers, eenden en eendachtigen. In de trekperiode wordt hier zeer veel gebruik van gemaakt. De grotere open wateren dienen als rust- en foerageergebied voor onder andere ganzen, eenden en eendachtigen.

Laagveenmoerassen bieden een broedbiotoop voor een heel scala aan moerasvogels. Naast diverse soorten rietvogels zijn dit ook soorten als de witwangstern, geoorde fuut en de zeearend. Verder zijn de rietmoerassen bij uitstek geschikt als paaigebied voor diverse vissoorten.

De afwisseling van deze grootschalige natte moerasgebieden met de hoger gelegen (zand)ruggen met bossen en heidevelden levert hele interessante combinaties van biotopen op. Tezamen met goede verbindingen tussen de verschillende deelgebieden past dit uitstekend bij het streven naar gevarieerde omstandigheden binnen de leefgebieden (droog-nat, hoog-laag) om extreme situaties en weersomstandigheden het hoofd te kunnen bieden (klimaatrobuuste systemen). Bovendien geeft deze afwisseling ieder deelgebied een eigen karakter. Doordat de doelen bij de procesnatuur bestaan uit vrij voedselrijke leefgemeenschappen, vormen het landbouwverleden van de gebieden (bemesting), de overstroming met voedselrijk beekwater (en atmosferische depositie) minder grote problemen.

Het unieke karakter van de Laagveengordel zit vooral in de schaal en de oppervlakte van het gebied: een voor Nederlandse begrippen zeer groot complex van meerdere laagveengebieden met elk hun eigen karakter en kenmerken (zie ook § 2.1.3). Daarnaast is vooral de bijbehorende (en te realiseren) natuurlijke dynamiek in waterstanden speciaal en biedt grote kansen voor de natuurontwikkeling. De gebieden van de laagveengordel beslaan circa 7.000 hectare. Dit is fors groter dan de andere vergelijkbare natuurgebieden en beduidend groter dan bijvoorbeeld de Oostvaardersplassen (5.600 ha).

Figuur 2.5: iconen voor de Laagveengordel?



ad.nl



nrc.nl



wageningenur.nl

2.2.2 Belang voor de regio

Het geschetste natuurspectief voor de Laagveengordel biedt de regio grootschalige natuur met een uniek karakter en bijzondere natuurwaarden. Deze ontwikkeling past uitstekend bij een aantal belangrijke functies die het gebied vervult binnen de regio.

waterveiligheid

Natuur- en (nood)bergingsgebieden vallen voor een belangrijk deel samen. Als gevolg van de voortgaande bodemdaling en de gevolgen van klimaatverandering blijft het veiligheidsvraagstuk ook in de toekomst actueel. Het gebied telt een grote concentratie (nood)bergingsgebieden. Dankzij de grootschalige gebieden met dynamische peilen levert de Laagveengordel als bergingsgebied een belangrijke bijdrage aan de waterveiligheid binnen de regio.

recreatie & toerisme

“Veen is land dat niet te belopen en water dat niet te bevaren is”, zo luidt een beschrijving die in verband wordt gebracht met Tacitus, een Romeins consul, historicus, schrijver en redenaar¹⁸. Deze typering betekent dat de beoogde laagveenmoerassen maar beperkt toegankelijk zullen zijn. Hierdoor ontstaat als vanzelf een zonering van recreatieve activiteiten: bezoekers zullen de laagveenmoerassen met name vanaf de randen beleven. Verstoring van kwetsbare natuur moet voorkomen worden. Tegelijkertijd leent de schaal en het robuuste karakter van de beoogde laagveenmoerassen zich goed voor recreatief medegebruik. Uitkijktorens bieden een mooie gelegenheid om de omvang en het robuuste karakter van de Laagveengordel te ontdekken en te beleven.

De bijzondere natuurwaarden die zich in het gebied ontwikkelen trekken veel belangstelling. Dat blijkt ook uit het massale bezoek over het fietspad langs de noordzijde van het Zuidlaardermeergebied: hier is sprake van grote belangstelling voor de bijzondere vogelsoorten. Hier komen niet alleen bezoekers uit de regio op af: de ontwikkelingen zijn van internationale allure en dat trekt meer en meer toeristen naar het gebied. Wanneer de Laagveengordel zich in samenhang ontwikkelt tot een grootschalig, aansprekend natuurgebied zoals geschetst in perspectief, dan liggen er duidelijk kansen om de vrijetijdseconomie een verdere impuls te geven.

koolstoffixatie

*“.. want levende venen zijn prachtige, vaak eeuwenoude eco-systemen die wereldwijd meer koolstof vastleggen dan alle oerwouden bij elkaar..”*¹⁹. Zoals aangegeven in § 2.1.2 is koolstoffixatie actueel binnen de Laagveengordel. Door het vastleggen van organisch materiaal in veenpakketten wordt koolstof uit de kringloop gehaald: het wordt gefixeerd. Koolstoffixatie levert dus een bijdrage aan het terugdringen van de CO₂ uitstoot. Koolstoffixatie past uitstekend binnen de beoogde ontwikkeling van laagveenmoerassen in de Laagveengordel. Momenteel vindt veengroei plaats in de Harener Wildernis en onderzoek van het Groninger Landschap laat zien dat er in het Zuidlaardermeergebied goede mogelijkheden zijn om veengroei van betekenis te laten ontstaan. Gelet op de historische situatie en de gebiedskenmerken binnen de Laagveengordel zullen meer gebieden hiervoor in aanmerking komen. Het vastleggen van CO₂ vindt ook plaats in biomassa als riet, hooi en hout. Dit kan een bijdrage leveren aan de energievoorziening.

waterkwaliteit

De beoogde ontwikkeling van grootschalige laagveenmoerassen levert natte omstandigheden op. In deze situatie komen natuurlijke processen op gang zoals veenvorming die bijdragen aan de kwaliteit van het watersysteem. Een natuurlijk peilverloop met hogere waterstanden in de winterperiode in combinatie met overstromingsvlakten en het uitzakken in de zomerperiode dragen sterk bij aan de ecologische kwaliteit (bezinken van slibdeeltjes in de overstromingsvlakten, het creëren van paaiplaatsen voor vissen en bevorderen van rietgroei). Naast goede paaimogelijkheden zijn voor een gezonde visstand ook goede migratiemogelijkheden van belang. Voor trekvis is de Laagveengordel een tussengebied met aan de zuidzijde de bovenlopen van de beken en de zee aan de noordzijde.

¹⁸ Thomas Rosenboom: Publieke Werken, 2000.

¹⁹ Citaat uit de uitnodiging van het Natuurkundig Genootschap Groningen voor een lezing van prof. dr. A.P. Grootjans: “venen van de wereld en het Cinderella syndroom”, Centrum voor Energie en Milieukunde, RUG en Institute for Water en Wetland Research, Radboud Universiteit Nijmegen, oktober 2013.

schoonheid en beleving (welzijn, herstel, sport en spel)

Het perspectief voor de Laagveengordel schetst een beeld van een robuust, grootschalig laagveenmoeras met dynamische waterpeilen, afwisselende landschappen en natuur van allure zeer nabij de verschillende woonkernen binnen het gebied. Kortom: een uniek en aantrekkelijk natuurgebied in de achtertuin dat regelmatig van aanzien verandert. Dit nodigt uit om de afwisseling en schoonheid te beleven. Zoals beschreven draagt de Laagveengordel bij aan de recreatieve mogelijkheden. Ook is er volop gelegenheid voor sport en spel. Dit krijgt nog meer invulling door de aanleg van natuurspeelplaatsen op een aantal plaatsen binnen de Laagveengordel. Verder kan de Laagveengordel bijdragen aan herstel / verstrooiing en daarmee het welzijn van mensen. Een mooi voorbeeld betreft de samenwerking tussen Natuurmonumenten en het Martini Ziekenhuis met betrekking tot natuurgebied Piccardthofplas: *“Contact met de natuur is belangrijk voor onze gezondheid. Het is zelfs bewezen dat zieke mensen sneller beter worden als ze met de natuur in aanraking komen. Daarom is Natuurmonumenten in de stad Groningen een unieke samenwerking aangegaan met het Martini Ziekenhuis. Van de binnentuin van het ziekenhuis is een wandelroute aangelegd naar de vogelrijke Piccardthofplas. Bij de plas heeft Natuurmonumenten een kijkwand gebouwd waar patiënten en bezoekers van de natuur kunnen genieten”*.²⁰

Figuur 2.6: natuurspeelplaats Foto: Natuureducatie de Veldhorst, develdhorst.nl



²⁰ Tekst ontleend aan natuurmonumenten.nl

3 KWESTIES BINNEN DE LAAGVEENGORDEL

Dankzij de huidige ontwikkelingen worden belangrijke stappen gezet richting het geschetste perspectief voor de Laagveengordel. *Door de gerealiseerde grootschalige moerasontwikkeling is de betekenis van de gebieden voor soorten die afhankelijk zijn van wateren en moerassen al aanzienlijk toegenomen. De herintroductie van de bever lijkt succesvol te verlopen. In de Kropswolderbuitenpolder en de Westerbroekster-madepolder heeft zich een grote broedpopulatie geoorde futen en een kolonie witwangsterns gevestigd. Buiten de broedtijd wordt regelmatig een zeearend gezien. De verwachting is dat de spectaculaire vogel zich in de toekomst mogelijk als broedvogel gaat vestigen*²¹.

Zoals beschreven (zie § 2.2.2) gaat het natuurspectief uitstekend samen met verschillende belangrijke functies binnen het gebied. Tegelijkertijd zijn er ook vraagstukken die op gespannen voet staan met het ontwikkelingsperspectief. Aan de hand van de trits a) waterveiligheid, b) productiewaarde van het landschap en c) schoonheid en beleving, zijn in dit hoofdstuk kwesties beschreven die een voorspoedige ontwikkeling van het geschetste perspectief voor de Laagveengordel (mogelijk) in de weg staan. Voor een aantal kwesties geldt dat ze slechts op lokaal niveau spelen of dat er uitzicht op een oplossing is op basis van bestaande initiatieven. Het ligt niet voor de hand dit soort onderwerpen vanuit de Laagveengordel te agenderen. Kwesties die voor verdere uitwerking in het kader van deze Verkenning Laagveengordel in aanmerking komen hebben betrekking op het geheel van de Laagveengordel en vragen om gezamenlijke inspanningen van de betrokken partijen om het geschetste perspectief voor de Laagveengordel daadwerkelijk te kunnen realiseren.

Onderstaand zijn aandachtspunten en kwesties beschreven. Hierbij is aangegeven of ze vanuit het perspectief van de Laagveengordel geagendeerd worden voor verdere uitwerking.

3.1 Laagveengordel - waterveiligheid

Voor de ontwikkeling van laagveenmoerassen zoals beschreven in het perspectief voor de Laagveengordel is het van groot belang dat er voldoende natte omstandigheden zijn met ruimte voor natuurlijke peilvariatie / peildynamiek (robuuste hydrologische systemen). In de (nood) bergingsgebieden speelt het dilemma dat er bij hoge peilen onder natte omstandigheden geen of beduidend minder water kan worden geborgen in geval van een hoogwatersituatie: als de badkuip vol is kan er geen water meer bij. Voor het grootste deel van de Laagveengordel is er voldoende bergingscapaciteit aanwezig wat ruimte biedt voor peildynamiek. Voor De Onlanden is dit echter wel een belangrijk punt van aandacht. Binnen het waterschap Noorderzijlvest wordt in het kader van de studie “Droge Voeten 2050” onderzocht welke maatregelen getroffen moeten worden om de consequenties van klimaatverandering en bodemdaling de baas te blijven. Het creëren van voldoende natte omstandigheden en de beoogde peildynamiek ten behoeve van de ontwikkeling van laagveenmoerassen is hierbij niet vanzelfsprekend. Binnen de studie ‘Droge Voeten 2050’ streven de betrokken partijen samen naar een succesvolle combinatie van natuur en waterberging. Gelet op de samenhang met de andere deelgebieden binnen (en buiten) de Laagveengordel is dit onderwerp op regionale schaal van belang. Om die reden wordt het in het kader van de Laagveengordel geagendeerd voor nadere uitwerking.

²¹ Citaat uit concept projectaanvraag Groene Horizon, de ecologische verbindingszone aan de zuidkant van Groningen, Dienst Landelijk Gebied, maart 2013.

3.2 Laagveengordel - productiewaarde van het landschap

Aan de hand van eco-systeemdiensten zijn in § 2.1 verschillende productiediensten beschreven die de Laagveengordel levert aan de regio. Vanuit het perspectief voor de Laagveengordel liggen er aandachtspunten met betrekking tot de landbouw, uitstoot van broeikasgassen, waterkwaliteit, waterwinning en recreatie & toerisme.

3.2.1 Landbouw

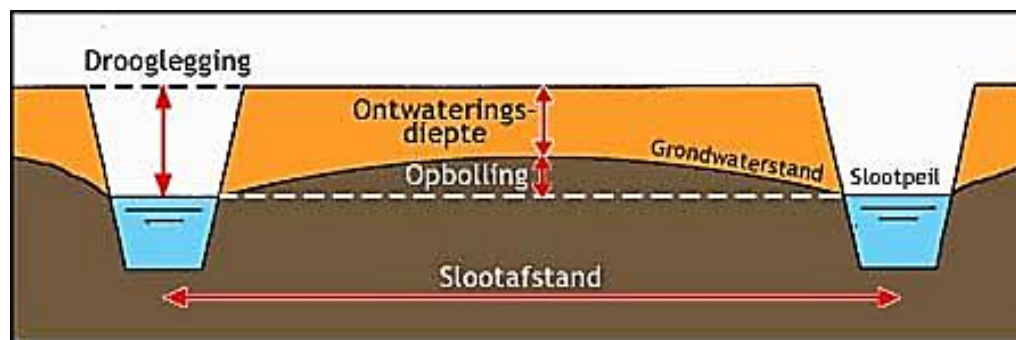
De Laagveengordel bestaat vrijwel geheel uit natuurgebieden (zie kaart EHS, figuur 1.20). Landbouw speelt dan ook een bescheiden rol in de Laagveengordel. De landbouw heeft te kampen met schade door ganzen.

Nederland is een écht ganzenland. Op het hoogtepunt in de winter verblijven zo'n twee miljoen ganzen in ons land. De meeste vertrekken in het voorjaar naar noordelijker streken, een deel blijft achter in Nederland. De vogels vinden volop voedsel en plekken om te broeden. Natuurlijke vijanden zijn er bijna niet. De winters zijn zacht dus is er het hele jaar door genoeg te eten. Waren er enkele decennia door menselijk toedoen bijna geen broedende ganzen meer in Nederland, inmiddels is het aantal broedparen in minder dan tien jaar tijd verviervoudigd. Maar de grote aantallen leveren ook schade op, vooral voor de landbouw. Daarom werken provincies en natuur- en landbouworganisaties samen aan het terugdringen van de schade door ganzen. Bron: Staatsbosbeheer.

Ook binnen de Laagveengordel komen veel ganzen voor. Dit aantal zal nog toenemen wanneer het geschetste perspectief voor de Laagveengordel is gerealiseerd: dit biedt omstandigheden die door verschillende ganzensoorten bijzonder op prijs worden gesteld (zie ook § 2.2.1). Voor alle betrokken partijen en de landbouwsector in het bijzonder is het van groot belang dat er een passende oplossing gevonden wordt voor het terugdringen van / compensatie voor de optredende schade. Het ligt niet voor de hand om voor dit onderwerp op het schaalniveau van de Laagveengordel afspraken met de landbouwsector te maken, dat is aan de rijksoverheid / provincies.

Ten behoeve van landbouwkundig gebruik van laagveengebieden is het waterpeil verlaagd: dankzij ontwatering is het land droger, neemt de draagkracht toe en kan het land gebruikt worden voor het weiden van vee en het bewerken met machines. Ook vindt bemesting plaats om tot goede gewasopbrengsten te komen. Door deze ontwatering komt het veen in contact met zuurstof en vindt oxidatie plaats. Oxidatie treedt op als organische stof na ontwatering of grondbewerking in aanraking komt met zuurstof. Dit leidt tot een afbraakproces van veen (mineralisatie). Veenoxidatie leidt tot bodemdaling, de uitstoot van broeikasgassen en verslechtering van de waterkwaliteit door het vrijkomen van nutriënten. Oxidatie is een onomkeerbaar proces en levert de grootste bijdrage aan de daling van het maaiveld. Het oxidatieproces vindt vooral in de zomer plaats, wanneer de grondwaterstand laag en de bodemtemperatuur relatief hoog is. Door oxidatie neemt het areaal veengrond in Nederland jaarlijks met 2% af.

Figuur 3.1: ontwatering ten behoeve van landbouwkundig gebruik, bron: waterwerkt.nl



Door klimaatverandering stijgt de temperatuur in Nederland en zullen in de zomer langere perioden van droogte optreden. Door de hogere temperatuur neemt de afbraaksnelheid van het veen toe. Samen met klink is oxidatie de voornaamste oorzaak van de voortdurende zakkings van het veen. Krimp treedt op doordat veen boven het grondwater komt te liggen en verdroogt. Door herbevochtiging zwelt het veen maar gedeeltelijk terug. In droge zomers veroorzaakt krimp een flinke permanente maaiveld daling. Klink treedt op als gevolg van een diepere ontwatering, omdat de opwaartse druk van het grondwater op bovenliggende bodemlagen wegvalt²².

Als gevolg van verschillende eisen aan de waterhuishouding en de consequenties van veenoxidatie gaan landbouw en natuur slecht samen in veengebieden. Om verdroging tegen te gaan vraagt de natuurfunctie relatief hoge (grond)waterstanden, terwijl de landbouwgebieden een sterke ontwatering verlangen conform de droogleggingsnormen voor de landbouwfunctie. Deze landbouwpeilen leiden tot veenoxidatie en maaiveld daling. Door de hogere peilen in de natuurgebieden is hier sprake van een geringe ontwatering, waardoor de bodem hier niet of in mindere mate daalt. Wanneer het peil bij voortgaande bodemdaling steeds verder wordt verlaagd om in de pas te lopen met de voortgaande daling van het maaiveld in de landbouwgebieden, leidt dat tot verstoring van de waterhuishouding in natuurgebieden²³.

Dankzij de herinrichting in De Onlanden en Midden-Groningen is een scheiding aangebracht tussen de functies landbouw en natuur en kunnen natte omstandigheden worden gecreëerd voor de natuurfunctie. Ook het Zuidlaardermeergebied kent aaneengesloten natuurgebieden, mede dankzij grondverwerving en grondruil met boeren. In de Onner- en Oostpolder (Harener Wildernis, Oeverpolder, westzijde Zuidlaardermeer) hebben boeren natte, lage gronden geruimd voor de beter bewerkbare hoger gelegen gronden op de flank van de Hondsrug. Hiermee kon de verkaveling van bedrijven en de bedrijfsstructuur van agrariërs vaak aanmerkelijk worden verbeterd en ontstond ruimte voor natte natuur / extensieve landbouw (weidevogelbeheer) met hogere waterpeilen²⁴.

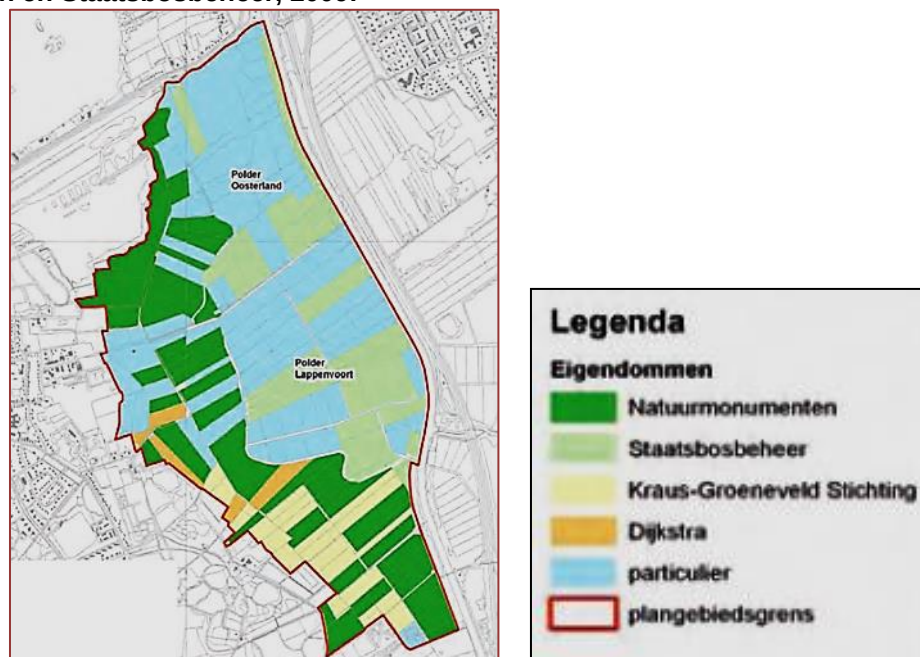
²² Bron: NOTA VEENOXIDATIE, Waterschap Hunze en Aa's, december 2011.

²³ Idem.

²⁴ Bron: Hunzevisie 2.0 (werkdokument), Drents Landschap, voorjaar 2013

In de polders Lappenvoort / Oosterland ten zuiden van het Paterswoldsemeer liggen landbouw en natuur echter dwars door elkaar heen. Onderstaande figuur laat duidelijk zien dat natuur en landbouw zodanig door elkaar heen liggen dat een toegesneden waterpeil voor beide functies niet mogelijk is. Hier is sprake van een conflict tussen beide belangen: de landbouw verlangt lage peilen ten behoeve van de ontwatering en draagkracht van de bodem, terwijl de natuur juist hoge waterpeilen vraagt. Een deel van de graslanden heeft een kleiige bodem (zie § 1.2.2) en dit vruchtbare deel is belangrijk voor het winnen van kwalitatief goed ruwvoeder (kuilgras) voor het winterseizoen. Het bewerken van deze gronden vraagt om lage waterstanden vroeg in het groeiseizoen en dat staat haaks op de wens van de natuurorganisaties om de waterpeilen te verhogen en natuurlijk peilbeheer te hanteren.

Figuur 3.2: beeld van de versnipperde eigendomssituatie binnen de polders Lappenvoort en Oosterland, bron: natuurvisie Lappenvoort / Oosterland, Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer, 2009.



Verder kampt de landbouwsector in de huidige situatie met een slechte verkaveling: de percelen zijn versnipperd en liggen ver uit elkaar. Bovendien wordt het landbouwkundig gebruik van de percelen beperkt door de geringe draagkracht van de bodem. Vanuit landbouwkundig perspectief is de situatie dan ook verre van ideaal.

Ook de natuursector kan in de huidige omstandigheden niet uit de voeten. De beoogde natuurontwikkeling voor dit gebied komt niet van de grond vanwege de huidige grondposities en verdroging / wegvangen van kwelstromen als gevolg van de huidige landbouwpeilen in combinatie met grondwaterwinning door het waterbedrijf. Dit leidt onder andere tot voortgaande bodemdaling en het vrijkomen van nutriënten (veenoxidatie / mineralisatie van het veen). Door landbouwkundig gebruik vindt bemesting plaats. Dit vormt een knelpunt voor de ontwikkeling van matig voedselrijke en voedselarme natuurdoelen. Het instellen van hoge waterpeilen gaat veenoxidatie tegen en past binnen de beoogde natuurdoelen. Vernatting kan echter leiden tot fosfaatmobilisatie. Dit is een belangrijk aandachtspunt gelet op de waterkwaliteit. Herstel van ijzerrijke kwelstromen kan bijdragen aan het binden van fosfaten. In verband met de toekomstige verbinding met het Paterswoldsemeer ligt hier een directe relatie, zowel op het gebied van kwantiteit (peilhandhaving, doorstroming) als de waterkwaliteit van het meer.

De huidige situatie biedt geen perspectief voor de landbouw en de natuurfunctie en staat haaks op het beoogde perspectief voor de Laagveengordel. De polders Lappenvoort / Oosterland liggen centraal in de Laagveengordel en voor de ontwikkeling tot een samenhangend, robuust laagveenmoeras is het van belang om ook in dit centrale deel natte natuur tot ontwikkeling te brengen. Bovendien is het huidige landgebruik niet duurzaam gelet op de veenoxidatie in het gebied. De ontwikkelingen binnen dit gebied hebben een direct effect op het waterbeheer in het Paterswoldsemeer. De huidige impasse in dit gebied staat dus vanuit verschillende invalshoeken de beoogde ontwikkeling voor de Laagveengordel in de weg en het zoeken naar een goede oplossing vraagt inzet diverse betrokken partijen. Daarom wordt deze kwestie geagendeerd voor verdere uitwerking.

3.2.2 Uitstoot broeikasgassen

De landelijke CO₂ emissie door vertering (oxidatie) van veen als gevolg van landbouwkundig gebruik bedraagt ongeveer 4,2 miljoen ton per jaar. Dit is ca. 3% van de nationale CO₂ emissie en komt ongeveer overeen met de jaarlijkse CO₂ uitstoot van 1,6 miljoen personenauto's²⁵.

Uit diverse studies blijkt dat het mogelijk is om de afbraak van veen te stoppen door de waterstanden te verhogen en te stoppen met bekalking en bemesting. In veenweiden kan dan een flinke reductie in broeikasgassen bereikt worden en netto koolstofvastlegging is weer haalbaar. Onderzoek in het westelijke veenweidegebied leert dat hierdoor de emissie van CO₂ en N₂O sterk afneemt, bij een geringe toename van de CH₄-emissie²⁶. De broeikasgasemissies in Nederland zouden met 1,5 tot 4,5 procent afnemen als de ongeveer 270 duizend hectare veengebied zou worden omgezet in moeras²⁷.

De vorming van grootschalige laagveenmoerassen binnen de Laagveengordel draagt dus bij aan het terugdringen van de uitstoot van broeikasgassen (koolstoffixatie). Dit biedt perspectief om vanuit een positieve insteek stappen te zetten in de CO₂ discussie. Er spelen al concrete initiatieven op dit gebied (zie ook § 4.3) maar er moeten nog wel de nodige stappen worden gezet. Daarom wordt dit onderwerp in regioverband geagendeerd.

²⁵ J.J.H. van den Akker, ALTERRA Wageningen UR, SAMENVATTINGEN BODEM BREED, Redactie : Peter van Mullekom, 2010.

²⁶ KOOLSTOFFIXATIE IN HET ZUIDLAARDERMEERGEBIED, Literatuurstudie, Groninger Landschap / Onderzoekcentrum B-WARE, 2012.

²⁷ Wat natuurde mens biedt: Ecosysteemdiensten in Nederland, Planbureau voor de Leefomgeving (PBL), Wageningen UR, maart 2010.

3.2.3 Waterkwaliteit

Zoals beschreven in hoofdstuk 1 is sprake van voedselrijke omstandigheden in de waterlichamen binnen de Laagveengordel met als gevolg troebel water (geen helder water, slecht doorzicht), een matige tot slechte ontwikkeling van waterplanten en het regelmatig optreden van algenbloei. Dit heeft onder andere te maken met landbouwbemesting (uitspoelen meststoffen) en het afbraakproces van veen (mineralisatie), waarbij voedingsstoffen vrijkomen, vooral nitraat²⁸. Veenoxidatie / mineralisatie is een complex proces dat beïnvloed wordt door verschillende factoren. Een goede waterkwaliteit is van groot belang voor de verschillende functies op en om het water. De waterkwaliteit in het Zuidlaardermeer en Paterswoldsemeer vraagt om nadere maatregelen. De nutriëntengehalten zijn te hoog waardoor problemen optreden zoals de bloei van blauwalgen. Om te voldoen aan de KRW opgaven zijn nog forse inspanningen nodig.

Zuidlaardermeer

In het Zuidlaardermeer springen met name de hoge fosfaatgehalten en de troebelheid van het water in het oog. In deze omstandigheden komen regelmatig blauwalgen tot ontwikkeling en dat is voor alle functies die gebruik maken van het Zuidlaardermeer zeer ongewenst. Van de beoogde situatie (een helder meer met een goed ontwikkelde aquatische levensgemeenschap en bijbehorende vissen en waterplanten) is dan ook geen sprake. Tegelijkertijd zijn en worden diverse maatregelen genomen om de waterkwaliteit van het Zuidlaardermeer te verbeteren, zoals het verbeteren / afkoppelen van rioolwaterzuiveringen, het baggeren van het meer, het inrichten van paai- en opgroeiplekken voor vissen en het enten van waterplanten voor het herstel van waterplantenvegetaties²⁹.

Ook de Hunzevisie van het Drents Landschap is van belang: in de bovenstroom van de Hunze zijn al veel projecten gerealiseerd die invulling geven aan het vasthouden van water, het tegen gaan van verdroging (terugdringen veenoxidatie) en vastlegging van slibdeeltjes. Dit levert een positieve bijdrage aan de waterkwaliteit in het Zuidlaardermeer. De beoogde ontwikkelingen op basis van de Hunzevisie 2.0 geven hier verder invulling aan.

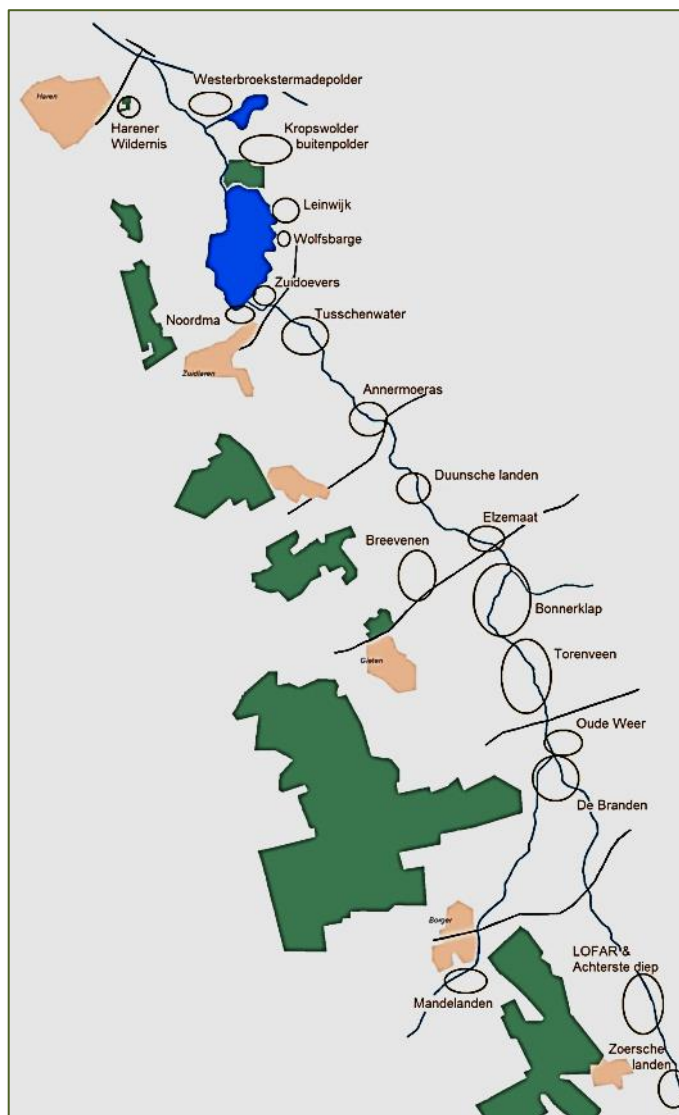
In het kader van het beheerplan Natura 2000 worden maatregelen genomen in de rietlanden van het Zuidlaardermeer, onder andere het plaggen van rietland tot onder waterpeil, de aanleg van sloten met flauwe oevers en de aanleg van vooroevers. Deze maatregelen zullen ook een positief effect hebben op de waterkwaliteit van het Zuidlaardermeer.

Bovenstaande inspanningen illustreren de huidige inzet van verschillende partijen om door middel van diverse maatregelen de waterkwaliteit te verbeteren. Het heeft dus al de volle aandacht waarbij diverse betrokkenen samenwerken. Tegen deze achtergrond wordt het waterkwaliteitsprobleem van het Zuidlaardermeer niet geagendeerd voor verdere uitwerking binnen deze Verkenning Laagveengordel.

²⁸ Bron: natuurkennis.nl

²⁹ Bron: werkdocument Hunzevisie 2.0, Drents Landschap, voorjaar 2013

Figuur 3.3: overzicht projecten in het Hunzedal Bron: werkdocument Hunzevisie 2.0, Drents Landschap.



Overzicht van deelgebieden waar anno 2013 natuurontwikkeling heeft plaatsgevonden (meeste deelgebieden) of nog gaat plaatsvinden (Tussenwater, Oude Weer, de Branden en Noordma).

Paterswoldsemeer

In het verleden is vanuit Regio Groningen-Assen geïnvesteerd in herstel van de benedenloop van de Drentsche Aa: er is een waterverbinding onder het Noord-Willemskanaal aangelegd waardoor de doorsnijding is opgeheven en boven- en benedenstroomse delen van de Drentsche Aa weer gekoppeld zijn. Hierdoor ontvangt het gebied beekwater uit de bovenstroomse delen van de Drentsche Aa. Echter, de voedselrijke omstandigheden en veenoxidatie met de daarbij vrijkomende stoffen (mineralisatie) hebben een negatieve invloed op de waterkwaliteit. Koppeling van de Drentsche Aa met het Paterswoldsemeer kan alleen plaatsvinden op voorwaarde dat slechts minimale hoeveelheden beekwater in het meer terechtkomen. Dit om te voorkomen dat het meer wordt 'opgeladen' met nutriënten aangezien het water in het meer lange verblijftijden kent vanwege de geringe doorstroming. Ook na koppeling met het Paterswoldsemeer wordt het water uit de Drentsche Aa grotendeels via de Schipsloot langs de Meerweg naar het Noord-Willemskanaal geleid en verdwijnt het in de boezem.

Zou het Drentsche Aa water haar kwaliteit behouden, dan kan het beekwater een belangrijke bijdrage leveren aan verbetering van de waterkwaliteit in het Paterswoldsemeer. Verbetering van de visstand, het creëren van paaiplaatsen, het tegengaan van vertroebeling en een goede doorstroming (lees: aanvoer van voldoende hoeveelheden kwalitatief goed water en een goede afvoermogelijkheden uit het meer) behoren tot de maatregelen om te waterkwaliteit te verbeteren en de kwantiteit beter te kunnen sturen. De invloed van veenoxidatie op de waterkwaliteit van de Drentsche Aa speelt niet alleen in de polders Lappenvoort / Oosterland maar ook in de zuidelijker gelegen Besloten Venen en Westerlanden. Deze gebieden vallen binnen de herinrichting Haren en naast het realiseren van de robuuste verbindingzone geldt hier de opgave om de verdroging van de natuurgebieden op te heffen. In de Westerlanden speelt ook een vergroting van de bergingscapaciteit van de Drentsche Aa. Door verschillende eigenaren is aangegeven dat ze daar gebruik willen maken van particulier natuurbeheer. Het gaat daarbij met name om eigenaren in de Besloten Venen en de verbinding tussen de Besloten Venen en het Zuidlaardermeergebied³⁰. Hier is dus zicht op ontwikkelingen die in lijn zijn met het geschetste perspectief voor de Laagveengordel. Dat geldt echter niet voor de polders Lappenvoort / Oosterland: hier staat de eigendomssituatie verdere ontwikkelingen in de weg. Zoals aangegeven is de problematiek in dit gebied geagendeerd voor verdere uitwerking, mede gelet op de relatie met de waterkwaliteit in het Paterswoldsemeer.

3.2.4 Waterwinning

Waterwinning speelt een belangrijke rol binnen de Laagveengordel, zie § 2.1. Door het oppompen van grondwater worden grondwaterstromen (kwel) verstoord. De ijzerrijke kwelstromen binden fosfaten waardoor kwel specifieke, voedselarme omstandigheden ontstaan. Verstoring van kwelstromen leidt in natuurgebieden tot afname van de kwel met verzuring en verdroging tot gevolg.

Het beschreven toekomstperspectief voor de Laagveengordel is in grote lijnen niet van afhankelijk van kwel. De beoogde laagveenmoerassen kennen vrij voedselrijke omstandigheden, bovendien ontbreken kwelstromen in grote delen van de Laagveengordel als gevolg van ondoordringbare lagen in de bodem. Wel is het van groot belang dat er voldoende natte omstandigheden worden gecreëerd met ruimte voor peildynamiek.

³⁰ Bron: concept projectaanvraag Groene Horizon, de ecologische verbindingzone aan de zuidkant van Groningen, Dienst Landelijk Gebied, maart 2013.

Waterwinning vormt wel een knelpunt voor de beoogde natuurontwikkeling in de polders Lappenvoort / Oosterland. Dit is een van de weinige gebieden binnen de Laagveengordel waar kwelstromen niet gestoord worden door de bodemopbouw. Hier zorgen menselijke activiteiten er voor dat kwel in de huidige situatie ontbreekt.

In de lage delen rond de beek wordt ingezet op open water en verschillende soorten moerasbegroeiing (o.a. rietland en zeggevelden). Voor delen van de flanken van het beekdal is kwelafhankelijke natuur voorzien met bijzondere plantengemeenschappen en soorten als dotterbloem, echte koekoeksbloem, veldrus en wellicht de brede orchis. Het is echter de vraag of deze streefbeelden hier gerealiseerd kunnen worden. Bij voortzetting van het huidige peilbeheer en van de grondwaterwinning blijft het gebied te droog, wordt het kwelwater afgevangen voordat het de plantenwortels kan bereiken en gaat de vertering van de veenbodem en daarmee de verruiging door³¹. De problematiek in dit gebied, inclusief grondwaterwinning, vormt een knelpunt voor het beoogde perspectief voor de Laagveengordel.

De meerwaarde van het toekomstperspectief voor de Laagveengordel zit enerzijds in de grootschaligheid en het robuuste karakter van de laagveenmoerassen, anderzijds in de landschappelijke variatie en diversiteit binnen de verschillende deelgebieden. Vanuit dit oogpunt is herstel van de kwelstromen in de polders Lappenvoort / Oosterland van belang voor de gebied specifieke natuurontwikkeling en draagt het bij aan de biodiversiteit van de Laagveengordel. Ook dit aspect verdient aandacht bij het zoeken naar een oplossing voor dit gebied (zoals beschreven is dit gebied reeds geagendeerd voor nadere uitwerking).

3.2.5 Recreatie & toerisme

De bijzondere natuurwaarden die zich in het gebied ontwikkelen trekken de aandacht zoals beschreven in § 2.2.2. Tegelijkertijd liggen er de nodige opgaven om de potenties op het gebied van de vrijetijdseconomie te verzilveren. Dat begint bij het positioneren en profileren van de Laagveengordel.

Andere opgaven die voor nadere uitwerking zijn geagendeerd:

- meer mogelijkheden om te variëren in de afstanden van de recreatieve verbindingen en toegankelijke en beleefbare natuurgebieden met een goede zonering natuur – recreatie;
- verbetering van de ruimtelijke kwaliteit in de stadsranden (met name rond a) Westpoort / Koningsdiep / Hoogkerk, b) de zone langs het Winschoterdiep en c) in verband met de vertraagde ontwikkeling van Meerstad), zodat er aantrekkelijke routes ontstaan naar de bezienswaardigheden binnen de Laagveengordel en
- het tegen gaan van verpaupering met betrekking tot zomerhuisjes en horecagelegenheden. Voor het Leekstermeer, het Paterswoldsemeer en het Zuidlaardermeer geldt dat er behoefte is aan een kwaliteitsimpuls: tegen gaan van verrommeling, herstructurering van de verblijfsrecreatie en herstel van samenhang en identiteit. Rond het Paterswoldsemeer wordt hier momenteel aan gewerkt.

³¹ bron: natuurvisie Lappenvoort / Oosterland, Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer, 2009.

recreatieve routes

Om de fiets- en wandelrecreanten goed te faciliteren is het van belang dat de recreatieve mogelijkheden duidelijk gecommuniceerd worden, er voldoende recreatieve infrastructuur is, de bezienswaardigheden goed bereikbaar zijn en het aanbod / de (horeca)voorzieningen in de behoefte voorzien. Qua recreatieve infrastructuur (fietsen, wandelen, skeeleren etc.) is de vraag tweeledig: er is behoefte aan zowel het dagelijks ommetje als routes voor langere tochten. Uit een inventarisatie van NOC-NSF blijkt dat de gemeente Groningen ten aanzien van het wandel-aanbod een te geringe capaciteit laat zien. Voor de langere routes geldt dat er diverse voorzieningen zijn, maar dat er behoefte is aan meer mogelijkheden om te variëren in afstanden van de recreatieve routes: de rondes zijn te groot / de routes zijn te lang of kansen worden gemist (relatie Leekstermeer – landgoed Nienoord). Ook de bereikbaarheid van voorzieningen en aansluiting op routes voor de vaarrecreatie vragen aandacht, zeker nu het netwerk aan vaarroutes wordt uitgebreid.

Figuur 3.4: voorzieningen voor de recreant met links routes en natuur-beleefpunten in De Onlanden (herinrichtingpeize.nl) en rechts de uitkijktoren bij Kolham (ruimtelijkeplannen.nl)



Tijdens de workshop kwam naar voren dat een recreatieve ontsluiting tussen Haren en het traject Waterhuizen - Oude Rode Haan en vervolgens aansluitend op de bestaande infrastructuur vanaf Euvelgunne kan bijdragen aan de ontsluiting van zowel het Zuidlaardermeer-gebied als Meerstad / Midden-Groningen. Het ligt voor de hand om hierbij de oude loop van de Hunze te volgen die nog herkenbaar is het landschap is terug te vinden, overeenkomstig de inrichting binnen het industrieterrein Euvelgunne.

Opgemerkt wordt dat de afstand tot Midden-Groningen voor veel recreanten te groot is voor een dagrecreatieve besteding. Het gebied functioneert met name als recreatief gebied voor de aangrenzende woonkernen. Mogelijk neemt het recreatieve bezoek aan Midden-Groningen toe wanneer Meerstad verder tot ontwikkeling komt. Hierbij is het van belang om goed in te spelen op / kansen te benutten op basis van de investeringen en recreatieve mogelijkheden in Midden-Groningen en rond het Schildmeer.

De beleefbaarheid van de meren is een aandachtspunt: vaak is het waterfront ver verwijderd van de recreatieve routes (Leekstermeer en Zuidlaardermeer) of is het niet bereikbaar vanwege privé-terreinen. Dit is actueel voor de toekomstige invulling van het plan Zuidoevers aan het Zuidlaardermeer en de uitgifte van kavels nabij de waterkant: de wijze waarop dit gebeurt is sterk bepalend voor de mate waarin recreanten in dit gebied bij het meer kunnen komen.

stadsranden

“Het contrast tussen stad en land, tussen rood en groen, is heel prettig”, zo valt te lezen in het advies “De Regio als troefkaart” van het Kwaliteitsteam van de Regio Groningen-Assen. In afwijking van andere gebieden is dit contrast in deze regio nog goed te herkennen, maar verschillende ruimtelijke ontwikkelingen hebben de laatste jaren wel voor de nodige slijtage gezorgd. De vertraagde ontwikkeling op het gebied van woningbouw en bedrijfsterreinen maakt het mogelijk om van het momentum gebruik te maken en de randen van stad en dorp als unique selling point goed vorm te geven³². Dit speelt op diverse plekken binnen de Laagveengordel. De bereikbaarheid en toegankelijkheid van de Laagveengordel vraagt aandacht in de stadsrand, met name in het gebied Westpoort / Koningsdiep / Hoogkerk, de zone langs het Winschoterdiep en het gebied Meerstad. Hier vraagt de ruimtelijke kwaliteit om een verbeteringslag c.q. nadere invulling zodat aantrekkelijke routes ontstaan richting de Laagveengordel.

De westelijke stadsrand is niet in evenwicht. Dit heeft onder andere te maken met de vertraagde ontwikkeling van het bedrijvenpark Westpoort, het braakliggende terrein van de voormalige SuikerUnie met voormalige vloeivelden en een wonderlijke combinatie van oude landschapsstructuren en nieuwe grootschalige ontwikkelingen. Dit beeld wordt nog versterkt door de plotseling opduikende bebouwing in het open agrarisch landschap tussen Leegkerk en Vinkhuizen noord. Hier is behoefte aan een stadsrand waarin de overgang tussen stad en land in een prettige omgeving gemarkeerd wordt en waar recreatieve infrastructuur, waterlopen en ecologische verbindingen de relaties tussen stad en land vorm en inhoud geven.

Voor Meerstad geldt dat voorkomen moet worden dat door de vertraagde ontwikkeling van het gebied de braak-iggende gronden leiden tot verrommeling die de sociale veiligheid en de ruimtelijke kwaliteit / beleving negatief beïnvloeden. Het vinden van tijdelijke functies kan helpen om de ruimtelijke kwaliteit op peil te houden. De ruimtelijke kwaliteit vraagt ook aandacht in de stadsrand langs het Winschoterdiep. Zoals aangegeven is de recreatieve infrastructuur tussen Haren en de oostzijde van de stad een aandachtspunt. De aanleg van een recreatieve route langs het voormalig tracé van de Hunze kan wellicht aangegrepen worden om te investeren in dit gebied.

³² De regio als troefkaart, advies over een actualisatie op kwalitatieve gronden van de Regiovisie Groningen-Assen, Kwaliteitsteam Regio Groningen-Assen, juli 2012.

uitstraling / ruimtelijke kwaliteit

Zoals beschreven in hoofdstuk 1 vragen het Leekstermeer-Noord, het Paterswoldsemeer en de zuidzijde van het Zuidlaardermeer om een kwaliteitsimpuls. In het Paterswoldsemeergebied zijn recent verbeteringen aangebracht rond de Hoornse Plas. Via het project “meerweg ontwikkelt meer” wordt gewerkt aan nieuwe allure voor de Meerweg aan de zuidzijde van het meer. De gezamenlijke overheden investeren hier in verbetering van de verkeersveiligheid, nieuwe wandelpaden (ook langs het waterfront) en een nieuw strand. Ook komt er een nieuwe horecagelegenheid, worden nieuwe parkeerplaatsen aangelegd en is er ruimte voor nieuwe (recreatie)woningen. Hierbij wordt specifiek aandacht besteed aan het creëren van routes langs de waterlijn ten behoeve van de beleefbaarheid. Soortgelijke investeringen zijn rond de andere meren ook zeer wenselijk. Zoals eerder beschreven is het hierbij van belang om tot een goede zonering te komen van de recreatieve activiteiten om verstoring van de natuur te voorkomen.

Figuur 3.5: Opgaven op het gebied van vrijetijdseconomie.

Behoefte aan herstructurering verblijfsrecreatie: kwalitatieve impuls en levendige waterfronten.



Mooi voorbeeld van een levendig en beleefbaar waterfront: Paalkoepel aan het Paterswoldsemeer.



Toerisme en recreatie is van toenemend economisch belang: de jaarlijkse omzet binnen de toeristische sector bedraagt in Drenthe bijna 1 miljard euro! Uit recente cijfers van Ecorys rapport “toerisme in Drenthe verdient meer”, blijkt toerisme in Drenthe één van de weinige sectoren waarin de werkgelegenheid stabiel blijft of zelfs nog licht toeneemt³³.

³³ Bron: Startnotitie Brainstorm Recreatieschap Drenthe 27 februari 2013, Recreatieschap Drenthe, Elzinga & Oterdoom Procesmanagement.

Vanuit het geschetste ontwikkelingsperspectief ontwikkelt de Laagveengordel zich op bijzondere wijze tot een zeer grootschalig, afwisselend laagveenmoeras met unieke kwaliteiten en zeldzame flora en fauna. Dit maakt het gebied interessant voor diverse doelgroepen. Door het gebied op de juiste wijze te profileren, de doelgroepen goed te informeren en de juiste faciliteiten aan te bieden kan de vrijetijdseconomie binnen de Laagveengordel een flinke impuls krijgen.

Zoals beschreven spelen er aandachtspunten met betrekking tot de recreatieve infrastructuur, de ruimtelijke kwaliteit in de stadsranden en de kwaliteit van de openbare ruimte, de voorzieningen en horecagelegenheden. Hierbij is het van belang om de verschillende onderdelen in samenhang te bezien. Binnen de vrijetijdseconomie spelen ontwikkelingen die ook binnen de Laagveengordel actueel zijn³⁴.

- De verblijfsrecreatieparadox: scheefgroei in aanbod versus vraag versus kwaliteit. Er is een overaanbod aan verblijfsrecreatie en hoewel de totale sector het ondanks de crisis betrekkelijk goed doet, staan individuele bedrijven op omvallen met alle ruimtelijke (verpauperings)gevolgen van dien;
- Beheer en onderhoud recreatievoorzieningen: de rijksbijdrage in natuurbeheer is recent drastisch ingekrompen en gedecentraliseerd. Voor het beheer van recreatievoorzieningen binnen die natuurgebieden is de financiering zo mogelijk nog problematischer. Te denken valt dan aan fietspaden, informatiecentra, uitkijktorens, ruiterspaden, wandelpaden etc.;
- Financieringsparadox: de overheid is in financieel opzicht een hele kleine speler binnen de toeristische sector en dat beperkt de slagkracht om ontwikkelingen / verbeteringen te bewerkstelligen. Ter illustratie: in heel Drenthe gaat bijna 1 miljard euro per jaar om in de toeristische sector. Overheidsbijdragen daarin bedragen slechts 1 tot 10 miljoen per jaar, nog geen 1%! Het risicoprofiel van bedrijven is vaak dusdanig hoog dat zelfs toerisme hoofdbankier Rabo (70% van alle bedrijven), veelal niet meer meefinanciert. Dat heeft veel te maken met kwaliteit van de sector, zowel qua ondernemerschap, schaal en sectorvolwassenheid. De vraag is dan ook welke rol de overheid kan aannemen om op bedrijfs-systeemniveau de toeristische sector gezond te houden/krijgen in de wetenschap dat eventuele subsidiemogelijkheden zeer beperkt zijn en de ondernemers niet of nauwelijks mogelijkheden hebben om te investeren.

Een succesvolle ontwikkeling van de Laagveengordel betekent dat de natuur zich op een unieke, grootschalige en bijzondere wijze kan ontwikkelen, er een bijdrage wordt geleverd aan de kwaliteit van de woon- en leefomgeving en dat de vrijetijdseconomie een impuls krijgt. Het is echter niet vanzelfsprekend om de kansen daadwerkelijk te verzilveren, gelet op de aandachtspunten en ontwikkelingen. Eén ding is duidelijk: het vraagt van de betrokken partijen een gezamenlijke inspanning om op het gebied van recreatie en toerisme stappen te zetten. Daarom wordt dit onderwerp geagendeerd voor verdere uitwerking binnen deze Verkenning Laagveengordel.

watersport / vaarrecreatie

Watersport en vaarrecreatie kunnen in beperkte mate peildynamiek verdragen. Zoals beschreven is peildynamiek een belangrijk onderdeel van het perspectief voor de Laagveengordel. Dit betekent ook variatie van de waterpeilen in vaargebieden zoals de meren in het gebied. Voor watersport en vaarrecreatie geldt dat teveel uitzakken van het peil betekent dat er niet gevaren kan worden (de meren zijn vrij ondiep, dus veel marge is er niet). Bij te hoge of te lage peilen vindt beschadiging plaats van aanlegvoorzieningen, steigers etc.

³⁴ Bron: Startnotitie Brainstorm Recreatieschap Drenthe 27 februari 2013, Recreatieschap Drenthe, Elzinga & Oterdoom Procesmanagement

Dit laatste kan worden opgelost door aanpassing van de recreatieve infrastructuur door middel van bijvoorbeeld flexibele (drijvende) voorzieningen, maar vraagt wel de nodige investeringen.

Vaarrecreanten volgen de verschillende vaarroutes en deze groep heeft belang bij goede waterverbindingen tussen de verschillende meren. In de afgelopen jaren zijn en worden in Groningen en Drenthe verschillende vaarroutes gerealiseerd / weer in ere hersteld, onder andere het Grevelingskanaal, Erica-Ter Apel, de Blauwe As (Assen) en de verbinding tussen de Blauwe Stad en het Damsterdiepcircuit.

Figuur 3.6: door de schutsluis Nijveensterkolk bij de Hoornsedijk naar het Paterswoldsemeer: de beste stuurlii staan aan wal!
Afbeelding: cool shot / Meerschop Paterswolde.



Recent is ook het startschot gegeven voor de aanleg van de vaarverbinding Meerstad (Woldmeer) – Slochterdiep. Het Woldmeer wordt in oppervlakte uiteindelijk groter dan het Paterswoldsemeer en, door de vele eilanden die er komen, intiemer van sfeer dan het Zuidlaardermeer. De gemiddelde waterdiepte wordt zo'n 1,50 meter en de vaardiepte 1,10 meter. Aan de westoever van het meer komt een strand met een aanlegsteiger en een mogelijkheid tot een horecagelegenheid. Meerstad is straks te bereiken met zeil- of motorboot via het Slochterdiep en de vaarverbinding naar het Woldmeer³⁵.

³⁵ Bron: www.meerstad.eu

Dankzij deze investeringen zijn de mogelijkheden voor vaarrecreanten sterk toegenomen. In het verleden is geopperd een directe verbinding Leekstermeer - Paterswoldsemeer te realiseren. Momenteel wordt hier de meerwaarde niet van ingezien, ook gelet op de kosten.

De bodemdaling heeft ook consequenties voor de vaarrecreatie. Bij voortgaande bodemdaling zijn scheidingen binnen watersystemen (pandscheiding) of correcties van de waterpeilen nodig. Dit is momenteel actueel in het Drents diep ten noorden van het Zuidlaardermeer: als gevolg van de bodemdaling is het peil vanwege de belangen in de stad Groningen naar beneden bijgesteld. Dit peil is echter te laag voor het Zuidlaardermeergebied. Door een stuw met sluis te bouwen in het Drentsche Diep kan het peil in het Zuidlaardermeer verhoogd worden³⁶. Dit is voor de situatie op het meer positief. Voor de verbindingen van en naar het Zuidlaardermeer (scheepvaart / vaarrecreatie, ecologische verbindingen en vismigratie) levert dit echter extra belemmeringen op. Dit vraagstuk zal in de toekomst vaker spelen gelet op de prognoses voor de bodemdaling. Het is dus zaak om goed in te spelen op de verschillende belangen. Hierbij draait het om bewustwording van deze belangen en de (on)mogelijkheden met betrekking tot peilvariatie. Dit punt vormt geen barrière voor de ontwikkeling van de Laagveengordel conform het geschetste perspectief en wordt om die reden niet geagendeerd voor verdere uitwerking.

3.3 Laagveengordel - schoonheid en beleving

Kwesties op het gebied van schoonheid en beleving hebben te maken met zaken die de ontwikkeling van gezonde eco-systemen / natuurgebieden belemmeren. Het gaat om verbindingen tussen natuurgebieden en randvoorwaarden voor de beoogde natuurontwikkeling binnen de Laagveengordel.

3.3.1 Verbindingen / migratieroutes tussen natuurgebieden³⁷

Voor een goed functionerend natuurgebied is het van belang om zowel de verbindingen tussen, als de inrichting van de verschillende deelgebieden goed vorm te geven. Uit hoofdstuk 1 blijkt dat er nog tal van barrières liggen in de verbindingen tussen de deelgebieden. Dit belemmert de migratie van soorten als de bever en de otter. De migratieproblemen / barrières zijn door de Dienst Landelijk Gebied recent in kaart gebracht en het overzicht laat 9 knelpunten zien vanaf het Paterswoldsemeer tot Midden-Groningen (zie figuur 1.22). Als aanvulling geldt de verbinding vanuit het Leekstermeergebied naar het gebied ten noorden van de A7 (Matsloot / Dwarsdiep).

Uit de rapportage van DLG blijkt dat aan een ecologische verbinding tussen de benedenloop van de Drentsche Aa via het Paterswoldsemeer wordt gewerkt: *De provincie Groningen werkt samen met de gemeente Haren, het waterschap Noorderzijlvest en het meerschapschap Paterswoldsemeer aan de grondverwerving en de inrichting van het gebied rondom de Meerweg. Voor de ecologische verbindingszone, de kruising met de Meerweg en de koppeling van de Drentsche Aa met het Paterswoldsemeer is het ontwerp gereed. Dit moet verder uitgewerkt worden naar een inrichtingsplan. Voor het project is een aanvraag ingediend voor KRW-synergiegelden*³⁸.

³⁶ Bron: waterschap Hunze en Aa's, hunzeenaas.nl

³⁷ Bron: concept projectaanvraag Groene Horizon, de ecologische verbindingszone aan de zuidkant van Groningen, Dienst Landelijk Gebied, maart 2013

³⁸ Citaat uit concept projectaanvraag Groene Horizon, de ecologische verbindingszone aan de zuidkant van Groningen, Dienst Landelijk Gebied, maart 2013.

Ook in De Onlanden is veel geïnvesteerd in het oplossen van knelpunten in de robuuste verbinding Leekstermeer - Paterswoldsemeer, zie onderstaande figuur.

Figuur 3.7: ontsniperingsmaatregelen De Onlanden, bron: provincie Drenthe.



Verder zijn er positieve ontwikkelingen rond de Westerlanden en Besloten Venen als verbinding tussen de Drentsche Aa en het Zuidlaardermeergebied, mede dankzij particulier natuurbeheer. In de verbindingszone tussen het Zuidlaardermeer en Midden-Groningen liggen twee projecten, het weidevogelgebied in de Onnerpolder en de inrichting van de verbindingszone tussen het Winschoterdiep en Midden-Groningen. Voor de inrichting van deze gebieden is geld gereserveerd vanuit de plannen voor de natuur rondom Meerstad.

Dit laat onverlet dat van goede verbindingen tussen de deelgebieden geen sprake is gelet op de huidige knelpunten in verband met snelwegen, spoorwegen en kanalen. Hier ligt dus een belangrijke opgave om een cruciale pijler onder het goed functioneren van het beoogde robuuste natuurgebied daadwerkelijk te realiseren. Zonder goede verbindingen functioneert de Laagveengordel niet als samenhangend, robuust natuurgebied, kan het niet voorzien in de migratiebehoefte van flora en fauna in het licht van de veranderende klimaatzones en vindt isolatie

plaats van de populaties binnen de verschillende deelgebieden. Inspanningen en reeds gedane investeringen binnen de deelgebieden komen hierdoor niet tot hun recht en in feite is sprake van desinvestering wanneer de resterende migratieknelpunten niet opgelost worden.

De noodzaak om te komen tot goede ecologische verbindingen en het oplossen van infrastructurele knelpunten is recent nog eens nadrukkelijk onderstreept: stichting Das & Boom en de stichting Otterstation hebben bij de rechter afgedwongen dat de rijksoverheid meer moet doen om de otter te beschermen. Voorkomen moet worden dat otters doodgereden worden door verkeer³⁹.

Binnen de Laagveengordel worden de infrastructurele knelpunten in ecologische verbindingzones geagendeerd:

- A7 Lettelbert: ontsnippering gewenst ook gelet op verbinding Laagveengordel – Matsloot /Dwarsdiep, hier ligt een combinatie met KRW maatregelen voor de hand, bovendien relatie met de studie 'Droge Voeten 2050';
- de kruising A28 en de spoorlijn Groningen-Assen: forse barrières centraal in de Laagveengordel waar in de huidige omstandigheden veel dieren worden doodgereden;
- infrastructurele kruisingen Zuidlaardermeergebied – Midden-Groningen waarbij met name het Winschoterdiep in combinatie met de provinciale weg en de A7 grote barrières vormen: goede ecologische verbindingen zijn hier cruciaal om Midden-Groningen als samenhangend onderdeel van de Laagveengordel te laten functioneren.

Dit wil niet zeggen dat de overige infrastructurele knelpunten niet van belang zijn, maar dat er redenen zijn om ze niet in regioverband te agenderen: soms liggen er al oplossingen in het verschiet, is een oplossing voor het knelpunt onderdeel van de planvorming (Meerweg Haren), zijn er positieve ontwikkelingen (Besloten Venen, Zuidlaardermeergebied).

3.3.2 Randvoorwaarden voor de beoogde natuurontwikkeling

Zoals beschreven is het cruciaal dat er voldoende natte omstandigheden worden gecreëerd ten behoeven van het geschetste natuurperspectief. Dit is een belangrijk punt van aandacht voor De Onlanden vanwege de waterbergingsopgave en in de polders Lappenvoort / Oosterland vanwege de huidige landbouwpeilen in combinatie met grondwaterwinning door het waterbedrijf.

De ontwikkelingen in Midden-Groningen zien er veelbelovend uit: hier zijn de juiste voorwaarden aanwezig om op basis van het sturen van de waterpeilen de beoogde ecologische ontwikkelingen tot stand te brengen. Voorkomen moet worden dat water naar de naastgelegen landbouwgebieden wegzijgt. Ook vraagt een volwaardige ontwikkeling van de verschillende fasen in de ecologische successiereeks de nodige aandacht. Het veengebied Westerbroek ontwikkelt zich voorspoedig dankzij de aankoop en inrichting van de naastgelegen gebieden. Dankzij deze buffer wordt verdroging voorkomen. Grootste knelpunt vormt de isolatie van dit gebied. Inmiddels hebben de betrokken partijen vastgesteld hoe het voorkeurs tracé er uit ziet voor de ecologische verbinding met het zuidelijk gelegen Zuidlaardermeergebied en het noordelijk gelegen gebied van Meerstad en Midden-Groningen.

³⁹ Overheid moet otters beter beschermen, artikel in Dagblad van het Noorden, 23 mei 2013.

Vanuit de randvoorwaarden voor de beoogde natuurontwikkeling zijn er geen onderwerpen die toegevoegd worden aan de reeds geagendeerde kwesties.

Figuur 3.8: vossenspoor op boomstam als inspiratie voor goede ecologische verbindingen. Foto: Wim van Boekel.



4 KANSEN

Om vanuit de benoemde kwesties te komen tot samenhangende oplossingen die voor meerdere partijen meerwaarde bieden, ligt het voor de hand om aan te haken bij kansen die zich binnen de Laagveengordel voordoen. In dit hoofdstuk zijn kansen beschreven die actueel zijn in het gebied en mogelijk een bijdrage kunnen leveren aan de beoogde samenhang en synergie.

4.1 Profilerings / impuls vrijetijdseconomie

Al genoemd is de uitdaging om het gebied als geheel te profileren en de vrijetijdseconomie een impuls te geven. De ontwikkelingen in de natuurgebieden en de bijzondere flora en fauna spreken wat dat betreft tot de verbeelding. In feite combineert de Laagveengordel het beste van twee werelden: een fantastische stad met daarom heen mooie woonkernen en in de directe omgeving een natuurgebied van allure.

Figuur 4.1: tot de verbeelding sprekende dieren voor profilering van het gebied?



Om al deze kwaliteiten goed voor het voetlicht te brengen zijn twee ontwikkelingen van belang die in belangrijke mate kunnen bijdragen aan de recreatieve waarde van het gebied: Ronde van de Regio en annodrenthe.nu.

Ronde van de Regio

“De Ronde van de Regio is een recreatieve fietsroute, waardoor inwoners en bezoekers het gebied actief kunnen beleven. Dit krijgt invulling door er te fietsen, informatie te krijgen en langs de vele bijzondere punten en interessante en mooie gebieden in de regio geleid te worden. Samen met de ANWB, Marketing Groningen en Drenthe werken de twaalf regiogemeenten vijftien provincie- en gemeentegrenzen overschrijdende deelroutes uit. De routestructuur is herkenbaar, heeft een regionale uitstraling en voert langs culturele, landschappelijke en cultuurhistorische plaatsen, culinaire en agrarische plekken en evenementen. Per route zijn bovendien bijzondere interessante plekken aangewezen, waarbij geldt dat elke route deze met elkaar verbindt. De Ronde van de regio is een visitekaartje voor het gebied en maakt bezoekers en inwoners bewust van de kwaliteiten van de regio. De totale Ronde van de regio is in delen te fietsen. De Ronde maakt zoveel mogelijk gebruik van het fietsknooppuntensysteem. Met de keuze voor dit systeem is de bewegwijzering en het onderhoud van de fietspaden gegarandeerd. Verder wordt bij de routekeuze rekening gehouden met aanwezigheid van horeca. In het voorjaar 2013 zal de route worden gelanceerd”⁴⁰.

annodrenthe.nu

De Laagveengordel kent vele verhalen, mysteries en boeiende geschiedenissen. Het betreft een bonte verzameling van feiten, verhalen, verzinsels en sprookjes. Te denken valt aan verhalen over het vroegere kloosterleven in het voormalige klooster Yesse, de bijzondere vondsten bij de Bloemert en Berend Botje al varende op het Zuidlaardermeer en veel verder. Al deze verhalen samen geven kleur aan het gebied. Onder de bevolking is heel veel kennis aanwezig, bovendien zijn er verschillende historische verenigingen actief om historisch materiaal te verzamelen en verhalen uit de oude doos vast te leggen, onder andere Ol Eel (Eelde Paterswolde) en Old Go (Haren / Gorecht).

In het gebied Boerakker – Lucaswolde is het verleden verbeeld aan de hand van een aantal kunstwerken die markante personen / oude verhalen uit het verleden symboliseren. Met dit soort initiatieven in de regio kunnen ook weer routes worden uitgezet die aanhaken op de Ronde van de Regio.

Door middel van de website **annodrenthe.nu** wordt op een interactieve manier met de bevolking gewerkt aan het vastleggen en digitaal presenteren van oude kaarten (huidig, 1940, 1900, 1850, 1800, 1640), films, foto's, verhalen en routes. Dit is ook via een app beschikbaar en daarmee is de informatie overal en altijd op te vragen. En dat is handig wanneer iets eigenaardigs het pad kruist en nieuwsgierig maakt. Slechts een deel van de Laagveengordel is via annodrenthe.nu met informatie gevuld. Het completeren van deze site en app betreft de bevolking op een actieve manier bij de regio en levert een schat aan informatie, gegevens en verhalen. Dit bevordert op een eigen wijze de betrokkenheid bij het gebied en de recreatieve aantrekkelijkheid van de Laagveengordel / regio⁴¹.

⁴⁰ Citaat afkomstig van www.drenthe.info

⁴¹ Zie: www.annodrenthe.nl

4.2 Westpoort / Koningsdiep / Hoogkerk

De suikerindustrie is in het westelijk deel van de gemeente Groningen nadrukkelijk aanwezig. De gemeente zoekt naar een tijdelijke invulling van het voormalige SuikerUnierterrein en bijbehorende vloeivelden. Tegelijkertijd maakt de suikerfabriek in Hoogkerk / Viervelaten een belangrijke ontwikkeling door, gericht op het benutten van kansen op het gebied van de biobased economy. Dit heeft ook de nodige ruimtelijke consequenties (ruimtebeslag, infrastructuur, aan- en afvoer van water). Deze ontwikkelingen bieden kansen op het gebied van recreatie, natuur en water, waarbij de verbindingen tussen stad en ommeland versterkt kunnen worden. Er zijn al verschillende plannen in deze richting ontwikkeld, maar concrete invulling laat nog op zich wachten.

4.3 Koolstoffixatie

In hoofdstuk 2 is beschreven dat perspectief voor de Laagveengordel zich goed leent voor veenvorming. Door het creëren van natte omstandigheden stopt de veenoxidatie en daarmee de uitstoot van broeikasgassen, bodemdaling en verslechtering van de waterkwaliteit. Dankzij veenvorming wordt organisch materiaal vastgelegd (koolstoffixatie). De grootste bijdrage wordt geleverd wanneer de natte omstandigheden leiden tot de vorming van hoogveen.

De gemiddelde uitstoot van veen bij een oxidatie van 1 cm/jaar bedraagt gemiddeld 23 ton CO₂ / ha⁴².

Studies geven aan dat in hoogvenen elk jaar tussen de 3,5 en 30 ton CO₂ / ha wordt vastgelegd⁴³.

Vernatting levert een dubbele bijdrage aan vermindering van de CO₂ uitstoot door

- stopzetting van veenoxidatie;
- koolstoffixatie door veenvorming.

Dit levert onder optimale omstandigheden een jaarlijkse bijdrage op van ca. 50 ton CO₂ per ha.

Dat is vergelijkbaar met de jaarlijkse uitstoot van ca. 20 personenauto's!

Op basis van (veld)onderzoek blijkt dat er binnen het Zuidlaardermeergebied kansrijke gebieden liggen om, net als in het verleden, hoogveen-vorming op gang te brengen. Na plaggen (afgraven toplaag van 20 cm) in grote delen van het gebied ontstaat een gunstige uitgangssituatie voor de ontwikkeling van veenmos gedomineerde vegetaties. Na voortschrijdende verzuring kunnen zich uiteindelijk karakteristieke hoogveen-veenmossen ontwikkelen. Hierdoor stopt de huidige netto uitstoot van broeikasgassen en wordt netto koolstof vastgelegd. Deze reductie in broeikasgasemissie gaat samen met bodemstijging, een verbetering van de waterkwaliteit (KRW) en de ontwikkeling van voor Nederland waardevolle veenvormende vegetatietypen!⁴⁴

⁴² J.J.H. van den Akker, ALTERRA Wageningen UR, SAMENVATTINGEN BODEM BREED, Redactie: Peter van Mullekom, 2010.

⁴³ Valuta voor Veen, Een voorstel voor een lokaal CO₂-compensatiesysteem in Nederlandse veengebieden, Natuur en Milieufederatie Groningen, 2013.

⁴⁴ KOOLSTOFFIXATIE IN HET ZUIDLAARDERMEERGEBIED, Literatuurstudie, Groninger Landschap / Onderzoekcentrum B-WARE, 2012.

De Natuur-en Milieufederatie Groningen onderzoekt of het mogelijk is om partijen die verantwoordelijk zijn voor CO2 uitstoot (industrie, energiebedrijven) op basis van de compensatiegedachte te laten betalen voor maatregelen die nodig zijn om tot koolstoffixatie te komen. In de eerste proeffase verricht de Natuur en Milieufederatie Groningen een haalbaarheidsstudie om de business case van Valuta voor Veen uit te werken en te testen of een lokaal CO2-compensatiesysteem in veengebieden effectief en uitvoerbaar is. Daarnaast wordt verkend in hoeverre het Valuta voor Veen concept in aanmerking komt voor de binnenlandse en buitenlandse verplichte emissiemarkt (ETS). Dit onderzoek is voor de Laagveengordel zeer relevant: *“Door de aanleg van wetlands wordt niet alleen de veenoxidatieproblematiek voorkomen, maar worden ook waardevolle natuurgebieden gecreëerd waar beschermde soorten zoals bever, roerdomp en porseleinhoen voorkomen. Daarnaast ligt een link met het klimaatadaptatiebeleid voor de hand, omdat deze gebieden vaak zeer geschikt zijn voor waterberging. Door de bezuinigingen op het natuurbeleid zijn er momenteel grote tekorten voor de aankoop, inrichting en het beheer van dergelijke natuurgebieden. Het ‘Valuta voor Veen’-concept kan aan deze ontwikkelingen bijdragen door een nieuwe financieringsvorm te bieden voor ontwikkeling en beheer van wetlands en moerasgebieden⁴⁵”*.

Dit biedt de kans om de discussie rond CO2 opslag nu vanuit een positief perspectief in te steken. Wellicht biedt dit ook in financieel opzicht perspectief. Alle reden dus om deze kans samen met de betrokken partijen verder te verkennen.

Figuur 4.2: veengroei in de Harener Wildernis. Foto: Groninger Landschap



⁴⁵ Valuta voor Veen, Een voorstel voor een lokaal CO2-compensatiesysteem in Nederlandse veengebieden, Natuur en Milieufederatie Groningen, 2013.

4.4 Nieuwe zorgconcepten in een groene omgeving

In Limburg wordt de term “helende hellingen” gebruikt om de positieve bijdrage van een groene omgeving te onderstrepen bij het herstel van patiënten en het welzijn van de mens in het algemeen, zie ook §2.2.2 met betrekking tot de Piccardthofplas. Dit is ook een interessante basis voor nieuwe zorgconcepten / wellness waar een combinatie wordt gezocht van nabije voorzieningen in een groene omgeving. Mogelijk biedt dit kansen voor nieuwe ontwikkelingen in de stadsrand. Hiermee kan tegelijkertijd een bijdragen worden geleverd aan de ruimtelijke kwaliteit op de overgang tussen stad en land.

Figuur 4.3: kansen met betrekking tot nieuwe zorgcomplexen in een groene omgeving nabij de voorzieningen?



4.5 Braakliggende terreinen

De ontwikkeling van woongebieden en bedrijventerreinen vindt in zeer vertraagd tempo plaats. Hierdoor liggen diverse terrein binnen de Laagveengordel braak. Door het toekennen van tijdelijke functies kunnen de kosten van deze gronden gedrukt worden (aankoop, investeringen en beheerkosten) en wordt tegelijkertijd een bijdrage geleverd aan de ruimtelijke kwaliteit door beheer en onderhoud en het tegen gaan van verrommeling. Dit vraagt om gebruik van deze gronden voor korte of langere tijd waarbij inkomsten worden gegenereerd. Opties als landbouw, (stads)tuinbouw, energieproductie (biomassa, zonne-energie) komen hierbij in beeld. Het Kwaliteitsteam van de Regio Groningen-Assen adviseert in haar rapport “De regio als troefkaart” om de regio als proeftuin te laten functioneren voor energiebeleid. De koppositie op het gebied van energie en energietransitie (Energy Valley) vraagt om nieuwe initiatieven, ruimte voor ideeën en creatieve toepassingen. Mogelijk kunnen de braakliggende terreinen hier aan bijdragen.

Fiauur 4.4: zonne-eiland in Almere verwarmt nieuwe stadswiik. bron: nieuws.nuon.nl



4.6 Ecotoerisme: zeeforel

Geïnspireerd door de praktijk in Denemarken onderzoekt een coalitie van partijen of het mogelijk is om de populatie zeeforel te herstellen in het Lauwersmeer en de achterliggende beken zoals het Peizerdiepsysteem. De coalitie bestaat uit: federatie Groningen Drenthe en Sportvisserij Fryslân, waterschap Noorderzijlvest, Staatsbosbeheer, Sportvisserij Nederland, VVV Lauwersland, de Waddenvereniging en de gemeente Dongeradeel.

Gestreefd wordt naar:

- realiseren van een gezonde trekvispopulatie in een verbeterd Lauwersmeer en de bovenstroomse beeksystemen, met de zeeforel als iconsoort;
- versterking regionale economie door middel van de sportvisserij-economie;
- nauwe betrokkenheid ondernemers, vrijwilligers en bewoners.

Ervaringen in Denemarken laten zien dat deze vorm van eco-toerisme met name in het voor- en naseizoen tot bezoek aan het gebied leidt. De signalen zijn positief: dankzij de inspanningen op het gebied van vismigratie zijn de verschillende onderdelen van de beeksystemen met elkaar verbonden (van bron tot zee) en lijkt een gezonde forelpopulatie realistisch. Naast het ecologisch belang kan deze ontwikkeling op positieve wijze bijdragen aan de vrijetijdseconomie in dit gebied.

Figuur 4.5: zeeforel ten faveure van de ecologie en de vrijetijdseconomie, bron: Sportvisserij Nederland.



5 AGENDA VOOR VERVOLG

5.1 Samenwerking als basis voor samenhang en synergie

Deze analyse is tot stand gekomen dankzij gesprekken met stakeholders, inhoudelijke verkenningen en workshops met ambtelijke vertegenwoordigers van betrokken (semi)overheden en maatschappelijke organisaties. Rond de onderwerpen ontsnippering en vrijetijdseconomie hebben aparte werksessies met deskundigen plaatsgevonden en vervolgens zijn de resultaten besproken en aangescherpt tijdens de themadag met opnieuw de ambtelijke vertegenwoordigers van de betrokken (semi)overheden en maatschappelijke organisaties. Ten slotte is de verkenning inclusief deze agenda op 14 november 2013 besproken en vastgesteld in het bestuurlijk portefeuillehoudersoverleg Regiopark van Regio Groningen - Assen.

Waar de Laagveengordel tot dusver met name vanuit deelgebieden of sectoraal benaderd werd is dankzij de 'Verkenning Laagveengordel' door alle direct betrokken partijen een gezamenlijk beeld ontstaan van het gebied en is van elkaar bekend wat de doelen zijn. De verkenning van de Laagveengordel leert dat er een duidelijke meerwaarde ontstaat wanneer ontwikkelingen vorm en inhoud krijgen in samenhang met andere functies / deelgebieden. Dit vraagt om goede afstemming tussen betrokken partijen. De talrijke grenzen binnen de Laagveengordel (gemeenten, waterschappen en provincies) zorgen er voor dat diverse overheden en organisaties betrokken zijn ontwikkelingen in het gebied. Dit vraagt extra inspanningen om tot de beoogde afstemming te komen op basis van het gezamenlijke perspectief voor de Laagveengordel.

5.2 Perspectief Laagveengordel en succesfactoren

Zoals beschreven bieden de specifieke kenmerken van het gebied (bodempopbouw, aangesloten beekdalen met natuur- en waterbergingsfunctie) uitstekende kansen om de Laagveengordel verder te ontwikkelen tot een grootschalig, samenhangend gebied dat bestaat uit laagveenmoerassen met natuurlijke dynamiek in de waterstanden. Hierdoor ontstaat het grootste moerasgebied van Nederland dat rijk is aan landschappelijke variatie en op diverse manieren belangrijke bijdragen levert aan het woon- en werkklimaat van de regio.

PERSPECTIEF LAAGVEENGORDEL

- ontwikkeling tot uniek wetland van formaat met bijzondere natuur en dynamische waterpeilen;
- grootste waterbergingsgebied van ons land om de 'waterveiligheid' te kunnen garanderen en
- het mooiste woon- en werklandschap van Nederland dankzij de bijzondere kwaliteiten en variatie op het gebied van water, natuur en landschap in de directe nabijheid van woonkernen, met voor bewoners en bezoekers van de regio optimale mogelijkheden om deze kwaliteiten te beleven.

Door de afwisseling binnen het gebied ontstaat een grote variatie in omstandigheden en leefgebieden voor flora en fauna. Dit perspectief past uitstekend bij de bijzondere kenmerken van het gebied, sluit aan bij de ingezette ontwikkelingen en ambities van de natuurorganisaties en is bovendien vrij uniek omdat de juiste randvoorwaarden elders vaak ontbreken.

Vanuit dit gezamenlijk perspectief en op basis van de kwesties en kansen zoals beschreven in de hoofdstukken 3 en 4 zijn de volgende succesfactoren voor de Laagveengordel geformuleerd:

- ontwikkeling tot uniek wetland van formaat met bijzondere natuur en dynamische waterpeilen;
- de Laagveengordel levert dankzij diverse functies en bijzondere natuur in de nabijheid van de woonkernen een belangrijke bijdrage aan de regio als beste woon- en werkklimaat en
- optimale benutting van de kansen op het gebied van vrijetijdseconomie.

5.3 Keuzen en consequenties

Om het perspectief voor de Laagveengordel waar te maken is een samenhangende aanpak van de succesfactoren noodzakelijk. Dit vraagt om duidelijke keuzen voor de toekomstige inrichting van het gebied. Onderstaand zijn de belangrijkste keuzen en hun consequenties weergegeven.

Ontwikkeling laagveenmoerassen

De beoogde ontwikkeling van laagveenmoerassen vraagt om de juiste randvoorwaarden met natte omstandigheden en natuurlijke dynamiek in waterpeilen. Dit heeft met name consequenties voor:

- a) het waterbeheer in de Onlanden (nu nog te droog, meer peildynamiek gewenst);
- b) het gebied ten zuiden van het Paterswoldsemeer (polders Lappenvoort / Oosterland) waar de huidige inrichting (afwisselend landbouw en natuur) en waterbeheer (ontwatering ten behoeve van de landbouw) niet passen bij de ontwikkeling van een wetland met fors nattere omstandigheden en dynamische waterpeilen.

Opmerking

Het huidige landbouwpeil en de grondwaterwinning ten behoeve van de drinkwatervoorziening leiden tot verdroging in de polders Lappenvoort / Oosterland. Dit staat op gespannen voet met de beoogde vernatting. Zolang verdroging plaats vindt oxideert het veen wat leidt tot bodemdaling en het vrijkomen van nutriënten en broeikasgassen. Eén van de consequenties is dat hierdoor het water van de Drentsche Aa voedselrijker wordt. Via de beoogde koppeling van de Drentsche Aa met het Paterswoldsemeer kan slechts in beperkte mate beekwater in het meer worden ingelaten om te voorkomen dat het meer oplaadt met nutriënten.

Ecologische verbindingzones

Naast een goede inrichting van de deelgebieden zijn ook goede verbindingen tussen de gebieden van groot belang om in ecologisch opzicht tot gezonde populaties te komen (uitwisseling erfelijk materiaal en migratiemogelijkheden ten behoeve van klimaat robuuste verbindingzones).

De Laagveengordel kent een aantal knelpunten als het gaat om ecologische verbindingzones:

- a) A7 Lettelberterdiep;
- b) A28 Glimmen;
- c) spoorlijn Groningen-Assen en
- d) verbinding Zuidlaardermeergebied-Midden Groningen (spoorlijn Groningen-Hoogezand, Winschoterdiep / provinciale weg en A7 Westerbroek).

Voor het oplossen van deze knelpunten zijn samenhangende maatregelen nodig. Inmiddels heeft afstemming plaatsgevonden met betrekking tot het te hanteren ambitieniveau.

Opmerking

De provincies zijn verantwoordelijk voor (coördinatie van) de realisering van robuuste, herijkte EHS. De genoemde knelpunten maken hier onderdeel van uit. De beschikbare middelen zijn echter niet toereikend om de beoogde maatregelen uit te voeren, bovendien zijn de provincies niet als enige partij verantwoordelijk voor realisatie van de ontsnipperingsmaatregelen. Uit nadere analyse blijkt dat het lastig is om de beoogde maatregelen samen te laten vallen met / aan te laten haken bij andere projecten of investeringen: de knelpunten liggen geïsoleerd van andere initiatieven of er is geen duidelijk belang voor andere (markt)partijen om mee te investeren.

Bijdragen van de ministeries EZ en I&M, waterschappen (combinatie met maatregelen ten behoeve van het waterbeheer), ProRail en wellicht ook de natuurorganisaties liggen meer voor de hand, zeker ook gelet op eerdere toezeggingen van een aantal van deze partijen. Bovendien is het otterarrest van belang: een rechterlijke uitspraak verplicht het rijk om maatregelen te treffen om het doodrijden van otters tegen te gaan. Dit is ook van toepassing op knelpunten binnen de Laagveengordel.

Beleving: bewoners als doelgroep

Mogelijk ontwikkelt de Laagveengordel zich op termijn tot een natuurpark van (inter)nationale allure. Zover is het echter (nog) niet. Zonder de ontwikkeling tot een top natuurpark uit te sluiten wordt in deze fase gekozen voor een recreatief-economische ontwikkeling van de Laagveengordel in plaats van een toeristisch-economische ontwikkeling. De insteek is dat het gebied dankzij diverse functies en bijzondere natuur in de directe nabijheid van de woonkernen (ca. 225.000 inwoners, 50% van de bevolking van de Regio Groningen-Assen) een belangrijke bijdrage levert aan het woon- en werkklimaat van de regio.

Dit vraagt om een nadere uitwerking waarbij beleving, gebruik en vrijetijdsbesteding wordt ingestoken vanuit de wensen en behoeften van de bewoners van de regio: bewoners als doelgroep, doelgroepenanalyse vertalen in behoeften en dit spiegelen aan huidige voorzieningen.

Op basis hiervan kunnen de witte vlekken / ontbrekende schakels worden opgepakt en ingevuld.

Belangrijke aandachtspunten zijn onder andere:

- goede verbindingen met de Laagveengordel:
 - ruimtelijke kwaliteit stadsranden;
 - veilige en aantrekkelijke recreatieve routes met variatie in afstanden;
- levendige waterfronten en toegankelijke natuurgebieden;
- goede waterkwaliteit in de meren (geen blauwalg);
- impuls Leekstermeer Noord en Zuidlaardermeer Zuid;
- benutten / inspelen op investeringen en kansen Midden-Groningen inclusief Schildmeer.

Opmerking

De keuze voor een recreatief-economische ontwikkeling in plaats van een toeristisch-economische ontwikkeling sluit geen toeristische ontwikkelingen uit. Sterker nog: toeristische ontwikkelingen in de Laagveengordel zijn van harte welkom. Dergelijke initiatieven zijn hard nodig om knelpunten aan te pakken en perspectief te bieden voor huidige / nieuwe ondernemers in de vrijetijdssector. Dit vraagt van de overheden om in regioverband een duidelijke visie te formuleren dat als kader dient voor toeristische ontwikkelingen in de Laagveengordel. Dit bevordert de samenhang en biedt een heldere basis voor gesprekken met initiatiefnemers. Het streven is gericht op zakelijke perspectieven voor de ondernemer en het dichterbij brengen / realiseren van wensen vanuit de regio met betrekking tot de beoogde ontwikkeling van de Laagveengordel.

5.4 Maatregelen

Onderstaand zijn de maatregelen weergegeven als uitwerking van de succesfactoren op basis van de beschreven keuzen en consequenties.

betreft	opgave / maatregel	opmerking
Uniek wetland met bijzondere natuur en dynamische waterpeilen		
Inrichting deel-gebieden	1. Polders Lappenvoort / Oosterland: oplossen impasse landbouw – natuur, ook in relatie tot waterbeheer Paterswoldsemeer.	Er vinden onderhandelingen tussen provincie Groningen en betrokken agrariër plaats.
	2. De Onlanden: voldoende natte omstandigheden en natuurlijke dynamiek in de waterstanden.	Relatie met studie Droge Voeten 2050 van waterschap / provincies: ontwikkelingen bovenstrooms en benedenstrooms (Drie Polders) kunnen belangrijke bijdrage leveren.
	3. Goed overzicht waar welke natuur, benodigd beheer en relatie water / natuur d.m.v. ambitie / kanskaart.	Actualisering + afstemming natuurdoeltypen-kaarten provincies. Variatie in biotopen: benutten abiotische omstandigheden. Optimaal peilbeheer met voldoende peildynamiek vermindert de benodigde beheerinspanningen.
	4. Project Valuta voor Veen: verkenning naar CO2-compensatiesysteem t.b.v. financieringsmodellen koostoffixatie.	Koolstoffixatie biedt perspectief om vanuit een positieve insteek stappen te zetten in de CO2 discussie en concreet bij te dragen aan vermindering van de uitstoot van broeikasgassen. Voorgesteld wordt vanuit de regio een financiële bijdrage te leveren aan de verkenning Valuta voor Veen. Voor zover dat past binnen de onderzoeksopzet kan de regio ook bijdragen door pilotgebieden voor de ontwikkeling van veen beschikbaar te stellen.
Ontsnip- pering	5. A7 Lettelbert: nadere locatiestudie, afstemming met waterschap, gemeente en Groninger Landschap.	Combineren met KRW maatregelen, relatie met maatregelen studie Droge Voeten 2050, benutten kennis subsidiedeskundige waterschappen.
	6. A28 / Dr. Aa: nadere (locatie) studie op basis van hoog ambitieniveau.	Verkennen opties voor financiële bijdragen, N.B. oplossing zoeken in samenhang met natuurontwikkeling polders Lappenvoort / Oosterland (icoonproject?).
	7. Spoor / Dr Aa: trajectoplossing, provincie Drenthe aan de slag met PRO RAIL.	Schetsen zijn klaar.
	8. Winschoterdiep / N860: nadere locatiestudie en in gesprek met mogelijke belanghebbenden.	Zelfde ambitieniveau als A7 Meerstad, vraagt om nauwe afstemming. In gesprek met biovergister Foxhol ⁴⁶ , scheepswerven, ...
Laagveengordel levert belangrijke bijdrage aan woon-werkklimaat van de regio		
Doelgroepen benadering gericht op de bewoners	9. bewoners als doelgroep, wensen + behoeften in kaart brengen en spiegelen aan bestaande voorzieningen. Dit wordt tot dusver vanuit gemeenten individueel opgepakt, meerwaarde ontstaat door insteek vanuit de regio, inclusief de relatie Groningen-stad en ommeland. Stap 1: doelgroepenbenadering in regioverband. Stap 2: benoemen projecten + uitvoering.	<u>aandachtspunten:</u> • Veilige en aantrekkelijke verbindingen stad – Laagveengordel (Hoogkerk, zone Winschoterdiep, Meerstad, vanuit Roden/Leek via landgoed Nienoord). • Relatie Landgoed Nienoord met Leekstermeer komt nu niet goed uit de verf (scheiding Leeksterhoofddiep): kansen worden gemist. • Inspelen op / kansen benutten m.b.t. investeringen en recreatieve mogelijkheden Midden-Groningen incl. Schildmeer. • Hou de landschappelijke en cultuurhistorische parels ten noorden en westen van de stad

⁴⁶ Recente krantenberichten geven aan dat de biovergister toch niet tot ontwikkeling zal komen in Foxhol.

		Groningen ook in beeld • Beleving verbeteren door toegankelijke en aantrekkelijke natuurgebieden, beleefbare waterfronten Leekstermeer en Zuidlaardermeer, uitkijktorens, zo min mogelijk hekken. • Goede (seizoensgebonden) zonering recreatie – natuur, o.a. door natuurlijke vormgeving en creëren van poorten waarmee ook de relatie stad - Laagveengordel wordt versterkt. Genoemd zijn: - stad - noordzijde Zuidlaardermeer; - punt van de Onnerpolder, - bij Cnossen Leekstermeer en - bij Meerstad. • Laagdrempelige informatie m.b.t. routes, bezienswaardigheden, wetenswaardigheden: geef concept van de Laagveengordel hiermee concrete invulling, benut ook de transferia voor start routes en bouw voort op initiatieven zoals Ronde van de Regio en annodrenthe.nu. • Meer variatie lengte recreatieve routes, bv. door de aanleg route oude Hunze loop – centrum Stad in combinatie met water / ecologie, ook voorzieningen + routes vaarrecreatie en meer aandacht voor oost-west verbindingen in de Laagveengordel.
Optimale benutting kansen vrijetijdseconomie		
Gezamenlijke visie recreatief-toeristische ontwikkeling Laagveen-gordel	10. in regioverband gezamenlijke visie ontwikkelen als kader voor recreatief-toeristische ontwikkelingen in de Laagveengordel: • samenhang in planologisch beleid • door samenwerking overheid (lees regio) en de markt kansen benutten • niet alleen toeristisch ondernemerschap maar ook gebiedsontwikkeling in relatie tot projectontwikkeling, o.a. 380 kV compensatiegeld, energie-inkomsten, gebied benoemen als landingsplek voor compensatiegelden	• Een helder kader is uitnodiging aan initiatiefnemers / ondernemers: samenwerking is hard nodig om knelpunten op te lossen en kansen te benutten, o.a. m.b.t. initiatieven op grens stad – land in relatie tot ruimtelijke kwaliteit stadsranden: Hoogkerk / Koningsdiep, gezondheidscentra / wellness Meerstad, andere schaal / stedelijk formaat aanpak Leekstermeer Noord. • Hierbij ook duidelijkheid creëren t.a.v. illegale permanente bewoning recreatiecomplexen.
Promotie / marketing Laagveen-gordel	11. De laagveengordel zien als samenhangend geheel van kwaliteiten heeft duidelijk meerwaarde. Gedacht wordt aan bepaalde items die de kracht van de totale Laagveengordel laten zien, bijvoorbeeld een ‘wildernis special’ voor natuurliefhebbers. Het uitdragen zal voornamelijk door de beheerders van het gebied worden gedaan. Echter in deze fase niet inzetten op promotie / marketing van de Laagveengordel als geheel: er wordt geen aparte status nagestreefd.	• Laagveengordel is nu leeg begrip en krijgt als grensgeval geen aansluiting bij bestaande structuren voor promotie en marketing. • Actieve rol van de natuurorganisaties / ANWB / watersportverbond / .. om hun achterbannen actief te betrekken bij (specifieke) ontwikkelingen binnen de Laagveengordel. • Geen nieuwe structuren in het leven roepen maar gebruik maken van de bestaande kennis en kunde: bundelen van de krachten t.a.v. specifieke vraagstukken / thema's / producten die de kracht van de som der delen laten zien.

5.5 Prioriteiten en vervolg

Voorgesteld wordt om de verdere afstemming, het bewaken van de samenhang en het verder ontwikkelen van de kaders te agenderen op regionaal niveau. Immers op dat moment zitten alle partijen om tafel in de wetenschap dat gezamenlijke inspanningen leiden tot betere resultaten en efficiëntere besteding van de middelen. De concrete uitvoering vindt plaats door de verantwoordelijke partijen. Zo zal de uitvoering van natuur en/of ontsnipperingsprojecten binnen de bestaande structuren van de provincies worden uitgevoerd.

Hierbij vragen de volgende maatregelen vanuit het perspectief van de Laagveengordel om prioriteit:

- 1) de Onlanden: voldoende natte omstandigheden en natuurlijke dynamiek in de waterstanden;
- 2) oplossen impasse polders Lappenvoort / Oosterland, ook in relatie tot waterbeheer Paterswoldsemeer;
- 3) ontsnipperingsmaatregelen t.b.v. goede migratiemogelijkheden;
- 4) gezamenlijke visie van de overheden t.a.v. toeristische ontwikkelingen in de Laagveengordel;
- 5) verkennen van de recreatieve behoeften van bewoners (doelgroepenbenadering gericht op bewoners van het gebied) t.b.v. gewenste aanvullende maatregelen;
- 6) verbetering van de waterkwaliteit in de meren (geen blauwalg).

Tot slot nog de volgende relevante aandachtspunten:

- Investerings ten behoeve van het woon-werk klimaat van de regio dienen niet alleen de bewoners maar maken het gebied ook aantrekkelijker voor bezoekers / toeristen.
- Relatie Laagveengordel – Meerstad: beide gebieden hebben een duidelijke relatie, maar dit is nog niet concreet invulling gegeven. Dit vraagt om nadere uitwerking zodat ontwikkelingen elkaar over en weer versterken.
- De koppeling Drentsche Aa – Paterswoldsemeer kan slechts in beperkte mate bijdragen aan de benodigde wateraanvoer voor het meer vanwege:
 - a) de onzekerheid of de Drentsche Aa wel voldoende water aan kan voeren in droge tijden en
 - b) de nutriëntenvracht als gevolg van veenoxidatie bovenstrooms.

Hierdoor blijft het Paterswoldsemeer voornamelijk afhankelijk van inlaat uit het Noord-Willemskanaal (via het Hoornse Diep) en dat vraagt maatregelen om te zorgen dat het water uit het Noord-Willemskanaal de waterkwaliteit van het meer niet negatief beïnvloedt.

- Er is een toenemende belangstelling voor het zelf telen van groente. Dit biedt concrete perspectieven voor stadstuinbouw en daarmee tijdelijk gebruik van braakliggende gronden. (Kleinschalige) samenwerkingsverbanden op het gebied van duurzame energie worden gestimuleerd door het nieuwe energie-akkoord. Ook op dit gebied liggen kansen voor (tijdelijke benutting) van braakliggende terreinen.
- Initiatieven van bedrijven / investeerders kunnen een belangrijke bijdrage leveren aan de ruimtelijke kwaliteit van de stadsranden. Concreet speelt dit voor de suikerfabriek Hoogkerk. Ook zijn er ideeën met betrekking tot nieuwe zorgconcepten / wellness in een groene omgeving op de grens stad – landelijk gebied.

Figuur 5.1: het Leekstermeer met op de achtergrond de stad Groningen: de Laagveengordel combineert het beste van twee werelden!
Foto: waterschap Noorderzijlvest.



BIJLAGE 1: ECO-HYDROLOGISCHE ANALYSE

Onderstaand is het resultaat beschreven van de eco-hydrologische analyse die Willem Molenaar heeft uitgevoerd ten behoeve van de Verkenning Laagveengordel.

Paterswoldsemeer / Polder Lappenvoort

Systeemanalyse

Benedenloop van laaglandbeek.

Meerdere oude beeklopen herkenbaar in Polder Lappenvoort

Veenpakket in centrum (zeggeveen/rietzeggeveen) overgaand naar de flank in moerige gronden en zandgronden (dekzand met podzol).

Dit is een kenmerkend patroon voor Drentse beekdalen.

In ongestoorde situatie: in centrum kwel vanaf de flanken en langs de beek een zone met overstroming met beekwater.

Laatste eeuwen toenemende invloed van overstroming vanuit de beek: leem- en kleiafzettingen (koopveengronden en klei-op-veen).

Matig voedselrijk tot voedselrijk milieu, basenrijk en zeer nat.

Opvallend: hoogveenkernel op de flank van het beekdal: zeer dik pakket veenmosveen. Veenvorming onder invloed van regenwater (geen kwel / overstroming).

Friesche Veen en Paterswoldsemeer zijn ontstaan door erosie na afgraving van dit veen (turfwinning).

Het ontstaan van het hoogveen heeft vermoedelijk een relatie met Potklei in de ondergrond. Potklei is slecht waterdoorlatend. Het voorkomen ervan gaat toestroom van basenrijk grondwater tegen terwijl waterstagnatie optreedt omdat ook wegzijging wordt voorkomen.

Potenties

Natuurlijk spoor:

Centrum: Riet en Grote zeggenmoerassen, mosrijke kleine zeggenvegetaties (allemaal veenvormend).

Flanken: randzone met broekbos overgaand in Zomereiken-Berkenbos en Wintereiken-Beukenbos.

Half-natuurlijk spoor:

Centrum: Grote zeggenmoerassen, soortenrijke dotterbloemhooilanden, Kievitsbloemhooilanden.

Flanken: Kamgrasweiland, schraalland, heischaafland en heide.

Doelen

Terreinbeheerder:

Accent op procesnatuur (centrum) en op de flanken patroonbeheer (graslanden/landgoederen)

Lage delen: moeras met aanleg van een slenk

Op de flanken: half-natuurlijke graslanden en schraalland met op hoger gelegen deel in centrum ook struweel en bosjes (past/ontstaat bij extensieve begrazing).

Provincie:

Half-natuurlijk spoor met vooral graslandtypen.
(Vaststelling doelen loopt achter.)

Knelpunten

Realisatie van de doelen is de afgelopen periode gestagneerd, of beter: er is geen voortgang geboekt. Essentieel is verhoging grondwaterstanden. Stagnatie vanwege grondpositie en ontbreken gerichte (daadkrachtige) aanpak.

Regionale ontwatering en waterwinning (De Punt): daardoor onvoldoende kwel. Kwelgevoede natuur beperkt/niet mogelijk. Het 'optimale' half-natuurlijke beeld van soortenrijke dotterbloemhooilanden is daardoor niet te realiseren.

➔ voor de nbi is dit gegeven mede bepalend geweest voor de keuze van de doelen. Dus bij doelkeuze accent op (grootschalige) procesnatuur en niet voor half-natuurlijke doelen. Deze laatste doelen zijn niet kansrijk bij ontbreken van kwel.

Landbouwkundige ontwatering (intern): Gehanteerde (landbouw)peilen zijn onvoldoende voor realiseren doelen/potenties. Voor doelrealisatie (procesnatuur) is langdurige overstrooming noodzakelijk (= herstel hydrologie waterhuishouding benedenloop.) Onderzoek heeft aangetoond dat er voldoende hoge waterstanden te realiseren zijn.

Berging: Beide polders hebben de functie van noodberging. Dit hoeft – afhankelijk van de frequentie van gebruik – geen knelpunt te vormen voor doelrealisatie van de (overwegend 'voedselrijke') doelen. Behalve wanneer de bergingsfunctie een lage winterstand vereist voor voldoende capaciteit.

Bemestingstoestand:

Door landbouwbemesting sterk verrijkte bouwvoor. Knelpunt voor ontwikkeling matig voedselrijke en voedselarme natuurdoelen. Na vernatten fosfaatmobilisatie, is ongunstig voor de waterkwaliteit.

Kievitsbloem

Nu lokaal voorkomend op sloottalud.

Specifiek biotoop (met overstrooming). Kievitsbloem heeft verschillende groeistadia (cyclus). Na inrichting (verhoging grondwaterstand) maar zeer de vraag of huidige populatie standhoudt dan wel zich elders binnen het gebied vestigt.

Zuidlaardermeergebied

Systeemanalyse

Benedenloop van laaglandbeek met daarin een meer dat is ontstaan na watererosie na turfwinning.

Breed dal met veenpakket in centrum (mesotroof veentype) overgaand naar de flank in smalle zone hoogveen en langs de beek voedselrijk rietzeggeveen.

In en rondom Harensse Wildernis een grote hoogveenkern. Deze is deels afgegraven (bovenste laag) en in Harensse Wildernis is een petgatenpatroon ontstaan (dus daar andere manier van turfwinning).

In Harensse Wildernis ook basenrijke soorten aanwezig (geweest). Dit is in tegenspraak met hoogveen-oorsprong. Basenrijke soorten zijn een gevolg van (restand van) verlanding in petgaten met basenrijk oppervlaktewater. Dus vestiging ervan na de (hoog)veenvormingsfase en een gevolg van antropogene invloeden.

Dit betekent dat in de oorspronkelijke situatie een brede laagveenvlakte aanwezig was (Oosterpolder en groot deel Onnerpolder) met ter hoogte van de Harensse Wildernis een grote hoogveenkern. Hier dus een zeer smal 'laagveen-beekdal'.

Vorming van hoogveenkern vermoedelijk gerelateerd aan voorkomen van Potklei in de ondergrond. Hierdoor geen kwel (in dat geval mesotroof veentype) maar ook weinig infiltratie/wegzijging, dus kletsnat en veenvorming mogelijk, in dit geval hoogveen.

De Hoogveenkernen, dus ook die in de andere gebieden (Leekstermeer, Paterwoldsemeer, hebben alle vermoedelijk een relatie met Potklei in de ondergrond.

Naast Potklei in het noorden (Harensse Wildernis e.o.) in groot deel van het beekdal een Eemkleilaag op 15-25m diepte. Tempert de kweldruk, maar gaat die niet volledig tegen.

Veeenvorming in Onner- en Oostpolder onder invloed van kwel. Er is diepere kwel aanwezig en aan de westzijde (langs de Hondsrug) een kwelsysteem vanaf de Hondsrug (lokale kwel). Laatste eeuwen toenemende invloed van overstroming vanuit de beek en zee-inbraken.

Hierdoor slibafzetting op het veen.

Harensse Wildernis en de rest van het hoogveengebied is bij een zee-inbraak overstroomd met zout water; Dit zoute water zit nog steeds als fossiel brak water in de ondergrond (al op 5 meter diepte). Waar de Potklei ontbreekt is het brakke water verdwenen door grondwaterstroming (kwel / infiltratie).

Nu: zeer lage kweldruk als gevolg van de van nature niet hoge kweldruk (in Potkleigebied geen kwel; de rest van de polder een lage kweldruk a.g.v. Eemklei en waterwinning bij Haren.)

Matig voedselrijk tot voedselrijk milieu, basenrijk en zeer nat.

Oeverlanden van het Zuidlaardermeer, heel ander systeem: kraggeverlanding waarbij vegetatie gestuurd wordt door afstand tot het meer en de dikte van de kragge. Duidelijke zonering aanwezig met in het kort: vitaal, voedselrijk riet/lisdodde langs het meer overgaand in mesotrofer, kruidenrijk rietland, soms overgaand in veenmosrietland, en vervolgens een zone ruig rietland (dit laatste door verdroging als gevolg van dikkere kragge en wegzijging naar de polder met landbouwpeilen).

In de Middelste Oeverlanden een kwelsysteem vanuit het Zuidlaardermeer met tot gevolg ontwikkeling van Blauwgrasland. Nu is de kwelstroom vermoedelijk onvoldoende om dit in stand te houden.

Potenties

Gebied ligt in de benedenloop van een laaglandbeek.

Maar hier door ontbreken van de kwel geen potenties voor kwelgevoede vegetaties zoals Dotterboemhooilanden.

De kweldruk is van nature laag (Eemklei/Potlei) en is verder onderuit gegaan door ondermeer de waterwinning. (Geldt dus ook voor Polder Lappenvoort: ook hier onvoldoende kwel voor de meer voor de hand liggende doeltypen zoals Dotterbloemhooiland.)

Half-natuurlijk

Op de graslanden potenties voor "Bloemrijk hooiland".

Mogelijk kunnen ook schraallanden worden ontwikkeld (voedselamer en nat doeltypen, maar ook enigszin basenrijk = kwel). Dit is geconcludeerd op basis van een Kiwa-onderzoek maar is twijfelachtig.

Natuurlijk spoor: voor gehele polder moerasontwikkeling met overstroming. Wordt dan voedselrijk moeras (doel is dan rietland en grote zeggen in combinatie met broekbos; in de praktijk echter vaak liesgras, rietgras, pitrus en matig ontwikkeld (droog) broekbos.)

Ontwikkeling is sterk afhankelijk van in te stellen peilen! Wordt het nat genoeg?

Kwel ontbreekt. Kwel draagt bij aan voedselamer (binding fosfaat aan ijzer) en daardoor beter ontwikkelde doeltypen, geldt ook voor de voedselrijke moerassen.

Doelen

Volgens de provincie (ambitiekaart) aan de westzijde (langs de Hondsrug) geen natuur (landbouw).

In centrum Vochtig weidevogelgrasland

Langs de beek/meer een zone met Overstromingsgraslanden afgewisseld met moeras.

Aan oostzijde van de beek: Moeras

Beheervisie Groninger Landschap (geen kaartbeeld in de visie)

Onner- en Oostpolder: weidevogelgrasland en cultuurhistorie (eventueel zelfs een beheerboerderij oprichten!). In smalle zone langs het meer een zomerpolder met ruig gras en moeras).

Oostzijde van Drents Diep: "nieuwe natuur" = moeras = procesnatuur (hoge waterstanden en dynamiek)

Oeverlanden behouden en versterken; plus verbeteren waterkwaliteit van het Zuidlaardermeer.

Ambitiekaart provincie en doelen van het Groninger Landschap komen grotendeels overeen.

Het Drents Landschap in Hunzevisie 2.0: stuurt meer aan op procesnatuur in de Onner- en Oostpolder! (dit deel is eigendom van het Groninger Landschap die daar duidelijk voor Weidevogelgrasland gaat!)

Keuze voor Weidevogelgrasland is niet vreemd. Is een half-natuurlijk doel en is goed te combineren met landbouwkundig beheer.

Vanuit N2000: ganzen en zwaan: past hier ook bij. De overige N2000-soorten (Roerdomp, Rietanger en Porseleinhoen) kunnen gerealiseerd worden in de Oeverlanden van het Zuidlaardermeer en in de te ontwikkelen natuur langs het Drents Diep).

Keus is dus procesnatuur langs de beek (maar deels met maaibeheer, dus half-natuurlijk) en meer patroonbeheer / half-natuurlijk in het centrum.

Knelpunten

Regionale ontwatering en waterwinning (m.n. Haren): daardoor onvoldoende kwel. Kwelgevoede natuur beperkt/niet mogelijk.

Het 'optimale' half-natuurlijke beeld van soortenrijke dotterbloemhooilanden is daardoor niet te realiseren!

→ bij keuze van de doelen is door de nbi's dit gegeven mede bepalend geweest voor de keuze van de doelen. Dus bij doelkeuze accent op Weidevogelgrasland / ganzengebied met procesnatuur langs de beek.

Slechte waterkwaliteit Zuidlaardermeer

Fosfaatmobilisatie bij inrichting aan oostzijde Drents Diep?

Is er voldoende water voor goede moerasontwikkeling / overstromingsgraslanden langs de beek.

Koolstofixatie – is vastleggen C d.m.v. veenvorming – sluit goed aan bij natuurlijk spoor: → veenvormende vegetaties. Bij half-natuurlijke doelen is er geen C-fixatie.

Leekstermeergebied / Onlanden

Systeemanalyse

Een uitgestrekt klei-op-veengebied op de overgang van het Pleistocene zandgebied naar het Holocene zeekleigebied.

Overstromingsvlakte met de benedenlopen van Eelderdiep en Peizerdiep.

Beide beken stromen vanaf het Drentse Plateau door het plangebied naar het noorden

De bodem bestaat voor het grootste deel uit veengronden met een kleidek (jonge zeeklei). Langs de beken is de meeste klei afgezet (15 tot 40 cm.) Op grotere afstand van de beek is minder lutum afgezet en bestaat de bodem uit kleiig veen (koopveengronden).

Het veen bestaat voornamelijk uit rietzeggeveen en heeft in een groot deel van het plangebied een dikte van meer dan 120 cm. Maar er zijn ook hoogveenkernen aanwezig geweest. Dit zijn voornamelijk vrij dunne hoogveenlagen en zijn inmiddels deels gemineraliseerd. Het Leekstermeer is vermoedelijk ontstaan o.i.v. vervening (hoogveenkern) en watererosie.

Onder het gehele gebied zit Potklei met een dikte van 5 tot 50 meter.

Diepe kwel is daardoor beperkt. Lokaal komen ondiepe kwelsystemen voor boven de potklei, en dan vooral nabij de zandopduikingen.

Door de basenrijke potklei is de lokale kwel in deze systemen relatief basenrijk.

Vanaf de latere Middeleeuwen is de invloed van de Lauwersboezem toegenomen, met als gevolg stagnatie van de afvoer van de beken en op den duur een steeds directere invloed van de zee: periodieke overstroming en bij stormvloed ook verzilting. In die tijd uitgestrekte overstromingsvlaktes met rietmoerassen en broekbossen langs de beken. En lokaal hoogvenen op de hoger gelegen delen tussen de beken.

Na ontginningen is het veengebied omgezet in grasland en akkers. De laatste twee eeuw een toename van grasland ten koste van akkers, a.g.v. nattere omstandigheden hetgeen vooral te maken heeft met klink en oxidatie van veen.

Tot in het begin van de vorige eeuw stond een groot deel van het gebied rond het Leekstermeer in de winter nog maandenlang onder water. Pas na de afsluiting van de Lauwerszee (1969) is hieraan een einde gekomen.

Uitgangssituatie is vrij voedselrijk en basenrijk (kleiige) bodem. Door natuurbeheer (hooilandbeheer) heeft verschraling plaats gevonden en daarnaast is verzuring opgetreden. Dit laatste als gevolg van het ontbreken van kwel en overstroming. Verschraling is gewenst, verzuring niet. Daardoor op veel plekken een matige ontwikkeling met ondermeer pitrusontwikkeling.

Bij de recente herinrichting is een brede geul gegraven met op enkele plekken voordes en stuwen. De aangrenzende percelen zijn geplagd, een groter deel is niet geplagd.

De eerste indruk is dat op de geplagde delen gunstige ontwikkelingen optreden (een riet- en grote zeggenmoeras afgewisseld met open water). De niet geplagde delen zijn matig ontwikkeld, ze bestaan nu vooral uit Pitrus en Rietgras. Het is maar zeer de vraag op bij het huidige peilregime een positieve ontwikkeling op zal treden. Doordat er niet is afgegraven zijn de waterstanden relatief laag (hoog maaiveld) en is de voedselrijkdom zeer hoog.

Potenties

→ benedenloop laaglandbeken

→ Kleiige bodem

Door grotendeels ontbreken van de kwel zijn er in beperkte mate potenties voor kwelgevoede vegetaties zoals Dotterboemhooilanden.

De kweldruk is in een groot deel van dit gebied van nature laag (Potklei). Door de grote dikte van de potklei wordt verondersteld dat de waterwinning (Nietap) weinig effect heeft. Nabij dekzandruggen zijn lokale kwelsystemen aanwezig.

Half-natuurlijk spoor: Op de graslanden potenties voor "Bloemrijk hooiland" en overstromingsgraslanden. Of weidevogelgrasland (bemesting). Langs zandruggen lokaal schraallanden (dus voedselarmere en nattere variant, maar door lokale kwel ook enigszins basenrijk).

Natuurlijk spoor voor gehele polder is moerasontwikkeling met overstroming. Dit wordt een voedselrijk moeras met complex van open water (waterplanten), rietland en grote zeggenmoeras in combinatie met broekbos; De ontwikkeling is sterk afhankelijk van ingestelde peilen! Wordt het nat genoeg? Bij onvoldoende vernatting matige ontwikkeling met liesgras, rietgras, pitrus en (te droog) broekbos. Kwel draagt bij aan voedselarmer (binding fosfaat aan ijzer) en daardoor beter ontwikkelde doeltypen, geldt ook voor de voedselrijke moerassen).

Doelen

Volgens de provincie:

Grote zone ten zuiden van Leekstermeer: *Moeras*

Op de hoger gelegen randzones en naar het zuiden in de beekdalen: *Vochtige hooilanden en Kruiden- en faunarijk grasland*.

Voorkeursvariant MER-Peize:

Grote zone ten zuiden van Leekstermeer: Open water, riet- en grote zeggenmoeras met broekbosjes.

Geldt ook voor zone langs Eelder en Peizerdiep.

Op de hoger gelegen randzones: Overstromingsgraslanden.

Knelpunten:

Functie waterberging kan strijdig zijn met realisatie van de natuurdoelen.

Waterberging vereist grote bergingscapaciteit – dus lage waterstanden - ten tijde van groot wateraanbod.

De gewenste (en geplande) natuurontwikkeling vereist zeer hoge waterstanden, ook in perioden met grote waterbergingsbehoefte.

→ Is de huidige inrichting van de waterhuishouding (stuwen, voordes, watergangen) voldoende toegesneden op de gewenste natuurontwikkeling? In de geplagde zone langs de beek lijkt dit het geval. Hier doen zich gunstige ontwikkelingen voor waarbij een riet- en grote zeggenmoeras ontstaat afgewisseld met open water. De niet geplagde delen zijn matig ontwikkeld. Doordat ze niet zijn afgegraven, liggen deze percelen enkele decimeters hoger waardoor de waterstanden hier niet voldoende zijn voor een gunstige ontwikkeling. Dit vormt vermoedelijk het grootste knelpunt. Daarnaast is de voedselrijkdom op de niet geplagde delen te hoog. De hoge voedselrijkdom is een gevolg van het landbouwverleden (bemesting) en fosfaatmobilisatie. Door bodemchemische reacties a.g.v. hogere grondwaterstanden gaat gebonden fosfaat in oplossing. Fosfaat is een voedingselement. De grotere beschikbaarheid van fosfaat is negatief voor de waterkwaliteit en ecologie van het Leekstermeer en andere oppervlaktewateren.

Midden Groningen

Doelen terreinbeherende instantie (SBB): creëren van veenoermoeras.

Voor de korte termijn veel 'graslanddoelen' (weidevogelgrasland en overige bloemrijke graslanden).

Recentelijk zijn de doelen bijgesteld en is het streefbeeld: Complex van bos, rietruigten, gras en water op laagveen en klei.

Doelen dus niet zo ambitieus qua vegetatie. Dit is een gevolg van de voedselrijke uitgangssituatie: kleiige bodem en landbouwbeemesting in het verleden.

Realisatie van streefbeelden is vooral afhankelijk van te realiseren waterstanden. Mogelijk is er teveel wegzijging en daardoor te lage standen in de zomer. Hierdoor dreigt ook in de natte moerasdelen op termijn verbossing.

Opgetreden ontwikkelingen (doelrealisatie)

In drie gebieden is gekozen voor het natuurlijk spoor oftewel procesnatuur. Dit betreft grote delen van Leekstermeergebied/Onlanden, de Polder Lappenvoort en het Zuidlaardermeergebied. In laagveensystemen betekent dat vooral het realiseren van zeer hoge waterstanden.

Voor deze gebieden houdt dat in dat een forse vernatting gerealiseerd moet worden zodat een zo natuurlijk mogelijke moeras kan ontstaan, met daarbij als doel een lage beheerinspanning.

In het Leekstermeergebied/Onlanden en in het westelijk deel van het Zuidlaardermeergebied is de inrichting min of meer uitgevoerd.

In polder Lappenvoort zijn nog geen inrichtingsmaatregelen getroffen.

In Leekstermeergebied / de Onlanden zijn de benodigde inrichtingsmaatregelen voor een groot deel getroffen. De peilen zijn opgezet. De eerste ontwikkelingen zijn gunstig. Geconstateerd kan worden dat er op vrij grote schaal moeras is ontstaan met een duidelijke ontwikkeling en toename van riet- en grote zeggenvegetaties op de voormalige landbouwpercelen. Dit betreft met name de geplagde delen. Rietontwikkeling was een belangrijk aandachtspunt bij de inrichting van het gebied. Daarom is gekozen voor het geleidelijk

opzetten van de waterpeilen. De huidige rietontwikkeling kan gezien worden als een forse stap richting het realiseren van de doelen, een zo natuurlijk mogelijk rietmoeras met een lage beheerinspanning. Op de niet geplagde delen zijn de ontwikkelingen duidelijk minder positief. Doordat hier niet is afgegraven is het maaiveld enkele decimeters hoger. Aandachtspunt is of in deze (grote) zone voldoende hoge waterstanden worden bereikt. Is de huidige inrichting van de waterhuishouding (stuwen, voordes, watergangen) voldoende toegesneden op het realiseren van de bij de gewenste natuurontwikkeling behorende waterstanden. Bij te lage waterstanden dreigt het ontstaan van pitrusruigten en broekbos en is een grote beheerinspanning nodig om het gebied open te houden. Dit geldt met voor de niet geplagde delen en de van nature iets hoger gelegen randzone van het gebied.

In polder Lappenvoort is eveneens gekozen voor (deels) procesnatuur met op de flanken een half-natuurlijke insteek. De benodigde inrichting (en vernatting) is nog niet gerealiseerd. De grondposities zijn nu nog dusdanig dat inrichting niet mogelijk is. Er zijn dan ook nog geen positieve ontwikkelingen in die richting opgetreden. Ook realisatie van de doelen op de flanken (half-natuurlijk) is nog niet van de grond gekomen.

Voor het oostelijk deel van het Zuidlaardermeergebied - aan de oostzijde van het Drentse diep - is ook ingestoken op procesnatuur. Twee polders, de Kropswolderbuitenpolder en de Westbroekster madepolder zijn vrij recent ingericht als natuurgebied. Voormalige landbouwgronden zijn omgezet in moeras met een zeer gunstige ontwikkeling wat betreft broedvogels. Er is een overwegend voedselrijk moeras ontstaan met diverse zeldzame broedvogels van nat moeras: Roodhalsfuut, Geoorde fuut, Pijlstaart, Roerdomp, Steltkluut, Zwartkopmeeuw, Porseleinhoen, Zwarte stern, Witwangstern en Buidelmees. Ook de bever is nu aanwezig. Opgemerkt moet worden dat het gebied vrij recent is ingericht. Hierdoor is het gebied nog in ontwikkeling. Door voortgaande successie zullen veranderingen optreden in vegetatie en vegetatiestructuur en daardoor ook in de broedvogelpopulatie.

Voor het westelijk deel van het Zuidlaardermeergebied – de Onner- en Oostpolder - geldt een half-natuurlijk doelstelling met ondermeer weidevogelgrasland. Er zijn hier verder geen inrichtingsmaatregelen voorgesteld. Het beheer is niet structureel veranderd. Veranderingen/ontwikkelingen gaan hier dan ook langzaam.

- - -

COLOFON

Verkenning Laagveengordel Regiopark

Opdrachtgever:

De verkenning is uitgevoerd in opdracht van het portefeuillehoudersoverleg Regiopark van Regio Groningen - Assen. Vastgesteld op 14 november 2013.

Dit rapport is opgesteld door:

ELZINGA & OTERDOOM
PROCESMANAGEMENT

Titian Oterdoom
Meerweg 165
9752 XA Haren
oterdoom@eopm.nl
www.elzinga-oterdoom.nl

in samenwerking met:

Gertjan Elzinga	Elzinga & Oterdoom Procesmanagement
Willem Molenaar	Bureau Molenaar
Wilco Otte	Enno Zuidema Stedebouw
Enno Zuidema	Enno Zuidema Stedebouw

REGIO GRONINGEN - ASSEN

Stedelijk netwerk Regio Groningen-Assen, www.regiogroningenassen.nl
Bezoekadres: Oosterstraat 56a, Postadres: Postbus 610, 9700AP Groningen, Telefoon (050) 316 42 89

Sinds 1996 werken de gemeenten en provincies in de regio Groningen-Assen samen met als doel meer kwaliteit in en voor de regio te bereiken. Deze kwaliteit wordt bereikt door een gemeente- en provinciegrens overschrijdende samenhangende aanpak. Deze is gericht op het verder ontwikkelen van het economisch kerngebied, het versterken van de interne samenhang (bereikbaarheid) en het behouden en versterken van de kwaliteit van stad en land. Hierbij staat de duurzame ontwikkeling voorop. Deelnemers van de regionale samenwerking zijn de provincies Drenthe en Groningen en de gemeenten Assen, Bedum, Groningen, Haren, Hoogezand-Sappemeer, Leek, Noordenveld, Slochteren, Ten Boer, Tynaarlo, Winsum en Zuidhorn.



Regio Groningen-Assen
STEDELIJK NETWERK

ELZINGA & OTERDOOM
PROCESMANAGEMENT