

# Kennisinventarisatie Natuurlijke Klimaatbuffer Anserveld, Leislout en Ootmaanlanden (Dwingelderveld)

Januari 2014

**Contactpersoon** Geertjan Smits (Natuurmonumenten), g.smits@natuurmonumenten.nl ,  
t. 0592 305 065 of 06 538 22669

## Bronnen

- Projectplan Klimaatbuffer Anserveld, Leislout en Ootmaanlanden e.o., 17 juli 2012

## 1. Korte beschrijving

Medio 2010 is gestart met de uitvoering van de herinrichting van het Dwingelderveld welke gericht is op systeemherstel. Dit herstel betekent vernatting van de heidegebieden en herstel van slenken, die het water vertraagd afvoeren naar de lager gelegen beekdalen en landbouwgronden aan de randen van het natuurgebied. De centraal in het gebied gelegen landbouwenclave van het Noordenveld is aan de landbouw onttrokken en omgevormd (greppels, sloten en watergangen zijn gedempt), waardoor het natuurgebied met 200 ha is vergroot. Een deel van de waterberging wordt gerealiseerd in het Dwingelderveld en dit draagt bij aan de realisatie van de regionale wateropgave. De afgelopen jaren was al regelmatig sprake van wateroverlast, onder andere in Meppel.

Aanvullend op de maatregelen die zijn uitgevoerd in het Dwingelderveld zullen op de flanken van het Dwingelderveld in het kader van het project Anserveld, Leislout en Ootmaanlanden klimaatbufferende maatregelen worden uitgevoerd in het Anserveld en de Leislout (totale berging van 50.000 m<sup>3</sup>). Daarnaast biedt de inrichting van de Ootmaanlanden mogelijkheden voor het creëren van een klimaatbuffer op de flanken van het Holtingerveld. De inrichting van de Ootmanlanden levert een berging van 600.000 m<sup>3</sup> op.

Het klimaatbufferproject Anserveld, Leislout en Ootmaanlanden Dwingelderveld heeft het volgende doel:

“Ongewenste verdroging en wateroverlast in het afwateringsgebied van het Dwingelderveld en Holtingerveld tot een minimum beperken en gelijktijdig de natuurlijke waarden en recreatieve belevingswaarde van het gebied versterken, waardoor deze gebieden kunnen functioneren als belangrijke klimaatbuffer en als voorbeeldproject voor overige projecten in Nederland. Daarnaast draagt de klimaatbuffer bij aan de realisatie van de regionale wateropgave”.

De kosten van de uitvoering van de plannen Anserveld, Leislout en de Ootmanlanden zijn geraamd op € 3.299.000.

Tot op heden (januari 2014) is er vooral geld uitgegeven aan het verwerven van gronden. Wat betreft de Klimaatbuffer is er nog geen schop in de grond gegaan.

## Verwachte effecten

### *Anserveld /Leislout*

De inrichting van het Natura 2000 gebied Dwingelderveld is gericht op systeemherstel. Dit betekent vernatting van de heidegebieden op het plateau van het Dwingelderveld en herstel van de oorspronkelijke afwateringspatronen: herstel van het systeem van slenken en aaneengeschakelde, in elkaar overstromende, komvormige laagten die het water vertraagd afvoeren naar de lager gelegen beekdalen en landbouwgronden aan de randen van het natuurgebied. Inrichting van het Anserveld en het Leisloutgebied is cruciaal voor het volledig herstel van de natuurlijke afwatering.

In de huidige situatie moet het peil rond de Davidsplassen in extreme situaties hoger gehouden worden dan gewenst, in verband met mogelijkheid van frequente overstroming van kwetsbare heidevegetaties in het benedenstroomse Leisloutgebied. Door inrichting en herstel van de slenk in het Anserveld kan het peil rond de Davidsplassen lager ingesteld worden en kan een tijdelijke stuw in het natuurgebied opgeruimd worden. Vernatting van het Anserveld kan tevens tot kwaliteitsverbetering leiden van het Drostenvveen en omgeving en van het hoogveentje op de flank van de Anserdennen. Inrichting en herstel van het slenkpatroon van het benedenstroomse Leisloutgebied zorgt voor vernatting van het gebied door de vertraagde afvoer. In het voorjaar en zomer zullen de grondwaterstanden langzamer uitzakken waardoor herstel en verbetering van de kwaliteit van natte heide - en slenkvegetaties zal optreden.

### *Ootmaanlanden*

De voorgenomen maatregelen leiden tot vernatting in de Ootmaanlanden e.o. door gebiedseigen water vast te houden, in combinatie met verhoging van de grondwaterstanden en toestaan van inundatie van water uit de Oude Vaart. Hierdoor kan herstel optreden van gradiëntsituaties met (lokale) kwel in de Ootmaanlanden. Doeltypen kunnen zijn o.a. nat heischraal grasland, kleine zeggenvegetaties en in de laagste delen overgangen naar veldrusschraalland, en wat basenrijkere natuurtypen als dotterbloemhooiland. In de bosvariant een overgang van gagel en wilgstruweel naar elzen-berkenbroek en elzenbroekbos. Een dergelijke vernatting kan ook tot verbetering leiden van een aantal habitattypen in het Holtingerveld, zoals de bosveentjes en de slenk met het vochtige heide - en hoogveencomplex Uffelterveen/Kolonieveen.

## 2. Monitoring en uitgevoerd onderzoek

T.b.v. de vergunningverlening voor de inrichtingsmaatregelen in het Anserveld, Leislout en Ootmaanlanden zal er vooronderzoek plaatsvinden m.b.t. archeologie en flora en fauna. In het projectplan is niet voorzien in monitoring nadat de inrichting heeft plaatsgevonden.

### 3. Effecten van klimaatverandering

#### a. Effecten op de veiligheid

|                                                  | Effect                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hoge beek- en rivierafvoeren                     | Door de inrichtingsmaatregelen wordt de afvoer vertraagd en de piekafvoeren beperkt.                                                                                                                   |
| Afwatering op zee                                | n.v.t.                                                                                                                                                                                                 |
| Verskil waterpeil zeespiegel en polderpeil       | n.v.t.                                                                                                                                                                                                 |
| Stabiliteit zeekering/waterkering                | n.v.t.                                                                                                                                                                                                 |
| Verandering natuurlijke processen (sedimentatie) | Door het herstellen van de geleidelijke overgangen in nat en droog, voedselrijk en voedselarm, hoog en laag neemt de ecologische amplitude aanzienlijk toe en zal de biodiversiteit ook gaan toenemen. |

#### b. Effecten op het watersysteem

|                                                 | Effect                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lage zomerafvoer                                | Inrichting en herstel van het slenkpatroon van het benedenstroomse Anserveld-/Leistroomgebied zorgt voor vernatting van het gebied door de vertraagde afvoer. In het voorjaar en zomer zullen de grondwaterstanden langzamer uitzakken waardoor herstel en verbetering van de kwaliteit van natte heide - en slenkvegetaties zal optreden. In de Ootmaanlanden zijn hoge grondwaterstanden gewenst om de wegzijging uit het Holtingerveld te verminderen en de verdroging op te heffen. |
| Hoogwaterpiek, of neerslagpiek (T= 10 of T=100) | In de Ootmaanlanden is er extra capaciteit voor de opvang van toenemende piekafvoeren van de Oude Vaart gecreëerd (450.0000m3 berging). Door het nemen van inrichtingsmaatregelen kan hier bovendien nog eens 150.000 m3 water extra worden vastgehouden.                                                                                                                                                                                                                               |
| Natuurlijke overgangen land-water               | De uit te voeren inrichtingsmaatregelen dragen bij aan natuurlijke overgangen land-water, zo worden zowel in de het Anserveld als in de Ootmaanlanden bestaande slenken geactiveerd. In natte omstandigheden kan hier het water zijn weg vinden.                                                                                                                                                                                                                                        |
| Verontreiniging, invloed op waterkwaliteit      | In de Ootmaanlanden kan waterberging van gebiedseigen water leiden tot afkoppeling van het landbouwwater, met een betere waterkwaliteit tot gevolg.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zuurstof, botulisme, algen                      | n.v.t.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Grondwaterpeil                                  | De grondwaterstanden worden verhoogd.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|         |                                                                                                                                        |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Overige | In het Anserveld en het Leisloutgebied kunnen jaarlijkse inundaties gaan optreden als gevolg van het activeren van bestaande slenken . |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### c. Effecten op de natuur

|                                                                        | Effect                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Robuustheid natuurgebieden (corridor, dynamiek, etc.)                  | Door het uitvoeren van de maatregelen in het Dwingelderveld en in de Ootmanlanden wordt de EHS versterkt. Zie verder onder 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Veerkracht systeem (meegroeien met klimaateffecten)                    | Extreem hoge beekafvoeren worden beperkt door de toename van het waterbergend vermogen tengevolge van de inrichting.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Omzetten/verandering van het ecosysteem                                | Verstoring van ecologische relaties wordt opgeheven, doordat scherpe grenzen binnen de gebieden worden opgeheven. De oppervlakte en kwaliteit van natte en droge heide neemt toe, overeenkomstig de kerndoelen van het Natura 2000-gebied.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Biodiversiteit (verschenen/verdwenen soorten en habitats en aantallen) | Door het herstellen van de geleidelijke overgangen van nat naar droog, voedselrijk en voedselarm, hoog en laag zal de biodiversiteit gaan toenemen. Het leefgebied van de kamsalamander wordt uitgebreid door zes nieuwe poelen te graven in het Noordenveld en het Kloosterveld. Inrichting van Anserveld en Leisloutgebied draagt bij aan ontwikkeling en herstel en verbetering van kwaliteit van natte heide, heischraal grasland, actief hoogveen, slenkevegetaties met snavelbiezen, zure vennen en mogelijk berkenbroekbos. Inrichting van Ootmanlanden biedt mogelijkheden voor nat heischraal grasland, kleine zeggenvegetaties, veldrus schraalland en dotterbloemhooiland. Doelsoorten van de Ootmanlanden zijn kamsalamander, roodborsttapuit en paapje. |
| Plaagorganismen                                                        | n.v.t.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Beheerbaarheid                                                         | Inrichting van het Anserveld en Leislout leidt tot een versterking van de beheerbaarheid van het Dwingelderveld. In het Dwingelderveld zullen minder hoge waterstanden voorkomen, dat zal kwetsbare vegetaties in dit gebied ten goede komen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Overige                                                                | In het Dwingelderveld neemt het aantal natuurtypen toe en vooral ook de geleidelijke overgangen tussen de natuurtypen. Hierdoor vermindert de natuurstress, die is gekoppeld aan scherpe grenzen, aanzienlijk. De variatie in vochtigheid en waterstanden versterkt dit effect. Oplossing van de verdrogingsproblemen in de Ootmanlanden kan tot verbetering leiden van de kwaliteit van de heide en hoogveenvegetaties in het Holtingerveld.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

#### d. Economische effecten

|                                                  | <b>Effect</b>                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beschikbaarheid zoet water                       | Kwelwater wordt langer vastgehouden, waardoor mogelijk in drogere perioden de Oude Vaart meer water afvoert dan in de huidige situatie. Functies benedenstrooms kunnen daarvan profiteren.                                                |
| Beschikbaarheid koelwater                        | n.v.t.                                                                                                                                                                                                                                    |
| Aantrekkelijkheid nabije woonmilieus             | Het Anserveld, Leislout en Ootmaanlanden worden meer natuurlijk ingericht. Dat zal de aantrekkelijkheid van het woonmilieu verhogen. De maatregelen zullen zo worden uitgevoerd dat bewoners en bedrijven geen overlast zullen ervaren.   |
| Recreatieve mogelijkheden                        | Er vindt natuurontwikkeling plaats, waar de lokale middenstand en recreatieve ondernemingen van kunnen profiteren. Zo is er direct naast de Ootmaanlanden een camping gelegen. Deze camping zal profiteren van de inrichtingsmaatregelen. |
| Kosten waterbeheer                               | Deze kosten zijn niet begroot. Door het voorkomen van wateroverlast in het laaggelegen Meppel zullen er in ieder geval veel kosten worden bespaard.                                                                                       |
| kosten terreinbeheer                             | Deze kosten zijn niet begroot. Vergoeding voor het beheer van de in te richten ha's komt onder de systematiek van Subsidieregeling Natuur- en Landschapsbeheer (SNL) te vallen.                                                           |
| Beschikbaarheid water landbouw in droge periodes | De inrichtingsmaatregelen zullen naar alle waarschijnlijkheid geen effect hebben op de beschikbaarheid van water voor de landbouw in droge periodes.                                                                                      |
| Bufferen teveel water landbouw                   | De inrichtingsmaatregelen vinden plaats op natuurterreinen. Lager gelegen landbouwgronden zullen hierdoor minder snel overlast ondervinden van te hoog water.                                                                             |
| CO2-opslag                                       | Vernatting van het Anserveld/ Leislout en de Ootmaanlanden kan bijdragen aan het voorkomen van veenoxidatie.                                                                                                                              |
| Overige                                          | Er is geen groot bedrijfsleven dat profiteert van de klimaatbuffer.                                                                                                                                                                       |

#### e. Effecten leefklimaat

|                                 | <b>Effect</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Waterschade aan gebouwen        | Het langer vasthouden van water in het Dwingelderveld/Anserveld Leislout en het vasthouden en bergen van water in de Ootmaanlanden voorkomt wateroverlast voor de bebouwing van Meppel, Ruinerwold en Ruinen. De maatregelen in de Ootmanlanden dragen bij aan het WB21-opgave voor het stroomgebied van de Oude Vaart (lokaal en regionaal vasthouden en bergen en vertraagd afvoeren). Hierdoor vermindert dat kans op wateroverlast benedenstrooms onder meer in Meppel. |
| Overstromen riolen              | Bovenstrooms vasthouden en bergen kan er aan bijdragen dat riolen benedenstrooms (Meppel) minder snel vollopen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Temperatuur tijdens hittegolven | n.v.t.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|          |        |
|----------|--------|
| Fijnstof | n.v.t. |
|----------|--------|

## 2. Samenvatting klimaatbufferende effecten

### Toelichting:

- *Waarschijnlijk*: dit zijn effecten waarvan met grote zekerheid is te beargumenteren - of waarvan modellen laten zien - dat ze zullen optreden, maar die (nog) niet zijn aangetoond.
- *Zeker*: dit zijn effecten die zijn waargenomen/gemeten of met zekerheid zullen optreden.
  - ■ = effect is negatief
  - ■ = effect is positief, maar gering
  - ■ = effect is positief en significant
  -

| Effecten                                             | Waarschijnlijk | Zeker |
|------------------------------------------------------|----------------|-------|
| Vergroten waterbergend vermogen                      |                |       |
| Vergroten biodiversiteit                             |                |       |
| Voorkomen wateroverlast landbouw en bebouwing Meppel |                |       |