

CASE STUDIE

DNA VAN LANDSCHAP EN GEMEENSCHAP

ALS SLEUTEL TOT KLIMAATADAPTATIE

SAMENWERKING WATERSCHAP, GEMEENTE EN BEWONERS

IN POLDER NIJBROEK, GELDERLAND

Hanneke Stenfert*

■ Begin 14^e eeuw, bijna driehonderd jaar vóór de drooglegging van de Beemster, werd de polder Nijbroek ontgonnen om de moerassige bodem leefbaar en bewerkbaar te maken. De eerste polderbewoners legden het gebied eigenhandig droog. Dat is daarna niet veranderd: Nijbroekers werken al eeuwen samen om de grond vruchtbaar te houden. Met het veranderende klimaat draait dit niet alleen meer om droge voeten, maar ook om het bergen en vasthouden van water. Dat vraagt om veranderingen in het waterbeheer én het landschap. In het project 'Nieuw Drassig Land' werken overheden en bewoners samen om tot maatwerk voor deze opgaven te komen.

Nijbroek, gelegen tussen Veluwe en IJssel, betekent letterlijk 'nieuw drassig land'. Deze middeleeuwse polder, met haar kenmerkende sloten, weteringen, bruggetjes en stuwen, is tot op de dag van vandaag goed bewaard gebleven. Dit geldt feitelijk ook voor de sociale structuren. Bijzonder is dat de polder niet alleen haar eigen waterbeheer kende, maar ook qua bestuur, rechtspraak en kerk zelfstandig was. Deze mentaliteit is ook nu nog voelbaar. Zelfredzaamheid en de participatieve samenleving zijn hier vanzelfsprekend, omdat men gewend is het met elkaar te rooien. Het door de mens gemaakte stuk land wordt hiermee nog steeds door

haar inwoners 'gemaakt'. Het DNA van het landschap is verweven met dat van de gemeenschap.

Opgaven voor het platteland

Klimaatverandering vraagt vandaag de dag opnieuw om aanpassing van het waterbeheer en de inrichting van gronden. Zwaardere regenbuien zorgen voor wateroverlast; langere periodes van droogte juist voor watertekort. Maar er komt meer af op het landelijk gebied. Naast de wateropgave, wordt er naar het platteland gekeken als het domein waar andere urgente zaken als de energietransitie, verduurzaming van de voedselproductie en woningbouw een plek moeten vinden. Want er is ruimte; ruimte die in verstedelijkt gebied minder gemakkelijk te vinden is.

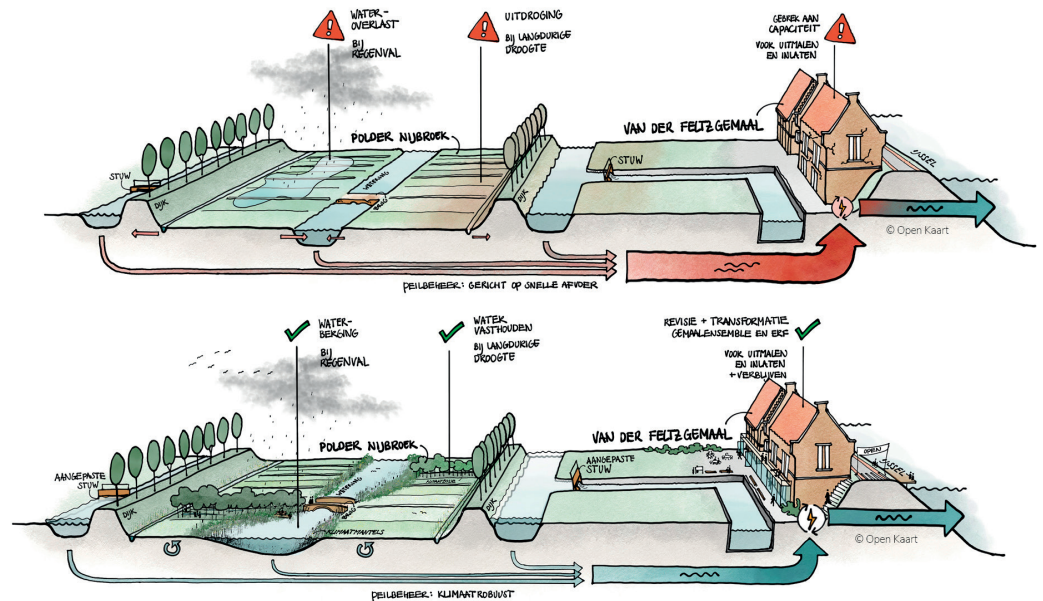
De ogenschijnlijke leegte van het platteland is echter geen onbeschreven blad. De laatste keer dat we in Nederland een polder drooglegden is alweer vijftig jaar geleden en grote delen van het buitengebied kennen een historie die minstens zo ver teruggaat als veel steden. Dat geldt ook voor polder Nijbroek. Tot op de dag van vandaag is de grond in bewerking en gebruik door voornamelijk grondgebonden agrariërs. De ruilverkaveling is grotendeels aan Nijbroek voorbij gegaan. De ruimtelijke



Foto's: Rufus de Vries

* Hanneke Stenfert, Open Kaart, co-creatief ontwerper.

Illustratie van opgave in poldergebied Nijbroek.
Bron: Open Kaart



Bos voor een rijkere biodiversiteit

Het Boerdambos aan de Vaassenseweg leert ons over streekeigen bomen en struiken. Nieuwe bosjes kunnen een rol spelen in het bergen van water en het versterken van landschap en ecologie.

Water langer vasthouden in sloten

Met stuwen of het laten staan van begroeiing in perceelssloten kunnen grondeigenaren ook zelf water langer vasthouden bij droogte.

Slimmer peilbeheer o.b.v. o.a. grondwaterstanden

Door niet met een vast zomer- en winterpeil te werken, maar het peilbeheer flexibel af te stemmen op de weersverwachting, grondwaterstanden, bodemvocht en de stand van de IJssel, wordt er slimmer met water omgegaan.

Klimaatmantel langs de wetering

Met een natuurlijke zone langs de wetering kan water gebufferd worden en wordt de biodiversiteit in en aan het water versterkt.

Water vasthouden met stuwen op flanken IJssel

Met nieuwe stuwtjes op de hogere gronden tussen IJssel en Nijbroek kan water bij droogte langer vastgehouden worden. Nijbroek profiteert langer van natuurlijke 'nalevering' van water.

Uitbreiding van het elektrisch gemaal

Het elektrisch gemaal wordt uitgebreid met een nieuwe pomp, ten zuiden van het gemaal. Ook worden de mogelijkheden om water in te laten vergroot. Zo kan er meer water afgevoerd dan wel ingelaten worden bij piekbuien of droogte.

Water beleven bij het stoomgemaal

Een nieuwe bestemming voor het stoomgemaal maakt deze beeldbepalende plek aan de Bandijk een fijne plek om te vertoeven. Ook rond het stoomgemaal is het erf straks mooi ingericht en aangeplant. Hier is de geschiedenis van ons watersysteem te beleven.

Stuwen die hoger opgezet kunnen worden

3 stuwen bij het Toevoerkanaal ten zuiden van Nijbroek worden opgetrokken om te zorgen dat het water minder snel naar het noorden, en dus door Nijbroek, stroomt. Zo kan wateroverlast in de polder worden voorkomen.

Herstel van duikers en bruggetjes

Duikers en bruggen zijn kleine monumentjes in het watersysteem. Ze zijn soms in slechte staat. Er worden daarom enkele karakteristieke gemetselde duikers opgeknapt, ter inspiratie voor meer restauraties in de toekomst.

Illustratie van bedachte oplossingen en deelprojecten.
Bron: Open Kaart



structuur met kenmerkende kavelafmetingen, dijken en watergangen is eeuwenlang vrijwel onveranderd gebleven.

Opnieuw actie nodig voor een leefbare toekomst

Er is echter actie nodig voor een leefbare toekomst in het historische polderlandschap. De huidige gemalen zijn niet meer in staat voldoende water weg te pompen bij piekbuien. Ook lukt het niet meer om genoeg IJsselwater de polder in te laten wanneer de IJsselstand door droogte erg laag is. Eén van de gemalen, het monumentale Baron van der Feltz-gemaal in het nabijgelegen Terwolde, wordt daarom opgeknapt en uitgebreid. Maar er is meer nodig. De pomp harder laten draaien is niet genoeg; er is een nieuw samenspel nodig in het watersysteem, van polderslootje tot gemaal. Om wateroverlast en uitdroging

van de gronden in het achterliggende polderlandschap te voorkomen, moeten we water langer vasthouden en slimmer sturen. De opgave is anders, maar het doel is hetzelfde: gezamenlijk werken aan vruchtbare grond en een rijk landschap.

DNA van gemeenschap: Samen op zoek naar lokaal maatwerk

Gemeente Voorst en waterschap Vallei en Veluwe werken daarom samen met Nijbroekers aan een klimaatrobuuste polder. De historische verwevenheid van landschap en gemeenschap vormt de sleutel tot oplossingen voor een leefbare toekomst in dit cultuurhistorisch waardevolle landelijke gebied. In vier ontwerpstudio's met boeren en andere bewoners en grondeigenaren zijn ervaringen met het watersysteem gedeeld, knelpunten en kansen verzameld en ideeën voor klimaatadaptatie bedacht. De bijeenkomsten zijn begeleid door co-creatief ontwerp bureau Open Kaart.

De betrokkenheid van Nijbroekers maakt dat lokale kennis benut kan worden. Vrijwel iedere Nijbroeker heeft wel eens een schop in de grond gezet; kent de kleibodem, kent het reliëf in het landschap en heeft ervaring met de werking van het watersysteem. Deze kennis is van belang om oplossingen op maat te ontwikkelen; de betrokkenheid noodzakelijk om deze oplossingen ook tot realiteit te brengen. De lokale gemeenschap moet immers voor een groot deel handen en voeten geven aan de daadwerkelijke invulling van de toekomst van het platteland. Plannen zonder draagvlak zijn betekenisloos in een gebied als Nijbroek, waar particulieren -zowel bewoners, ondernemers



In 4 ontwerpateliers zijn plannen bedacht; in het veld zijn deze plannen vervolgens ook verbeeld, om letterlijk en figuurlijk scherpte te brengen in mogelijke ingrepen. Lokale actoren, die verantwoordelijk zijn voor uitvoering, figureren in foto's. Het samen bedenken én verbeelden activeert betrokkenheid en eigenaarschap.



als andere lokale partijen- grond en vastgoed in eigendom hebben en beheren.

DNA van landschap: Erfgoed als verbinder en inspiratiebron voor experimenten

Zowel het materiële als immateriële erfgoed van Nijbroek is van belang in de zoektocht naar lokaal maatwerk voor klimaatadaptatie. De kwaliteiten van het cultuurhistorische landschap in combinatie met de zelfredzame mentaliteit bieden een goede basis om gezamenlijk op te trekken. Door met elkaar na te denken over water en landschap in verleden, heden en toekomst, is een gedeeld bewustzijn ontstaan over dat wat van waarde is. Denk aan het kenmerkende historische slagenlandschap en grondgebonden gebruik van landbouwpercelen, maar ook aan de behoefte aan eigen regie als gemeenschap.

Naast deze gedeelde waarden, biedt het historische landschap concrete inspiratie voor klimaatadaptatieve oplossingen. Zo is het idee ontstaan om oude slingeringen in de -inmiddels rechtgetrokken- weteringen te gebruiken om water meer ruimte te geven en de biodiversiteit te versterken. Het waterschap heeft inmiddels de eerste gronden aangekocht om dit te realiseren. En ook op particuliere grond worden stroken langs de weteringen anders ingericht, zodat water langer in de polder geborgen kan worden.

Een ander idee uit de ontwerpateliers is de aanplant van bosjes op plekken in de polder die het meest gevoelig zijn voor wateroverlast.

Ook vroeger stonden op de laagste plekken vaak hakhoutbosjes. Nieuwe stukken bos dragen bij aan opslag van CO₂ en versterking van de biodiversiteit. En wanneer er veel regen valt, is het niet erg dat dat de bospercelen, met een rabattenstructuur, tijdelijk onder water lopen.

Naast ingrepen in het landschap, is ook gesproken over aanpassingen in het peilbeheer. Om het waterpeil in de polder slimmer te beheren, is geopperd om grondwaterstanden beter te meten en deze informatie, samen met de weersvoorspellingen, te gebruiken om het waterpeil dynamischer te sturen. Zo kunnen de waterpeilen bijvoorbeeld hoger worden opgezet als er droogte wordt verwacht waardoor meer water kan worden vastgehouden. Het waterschap werkt momenteel zo'n flexibel besturingssysteem uit. Als een vorm van *citizen science* kunnen boeren en bewoners in de toekomst





hun eigen metingen toevoegen; zo zetten waterschap en Nijbroekers zich gezamenlijk in voor slimmer waterbeheer. Middels oude, *low-tech* oplossingen zoals houten stuwttjes en ballonnen in duikers kunnen bewoners plaatselijk het watersysteem helpen beïnvloeden. Deze oplossingen samen maken dat de polder haar eigen broek op kan houden, zoals dat sinds de ontginning het geval was.

DNA van gemeenschap en landschap: Erfgoed als sleutel tot een poldergerichte aanpak van klimaatadaptatie

De gedeelde waarden van landschap en gemeenschap maken niet alleen lokaal maatwerk voor de wateropgave mogelijk; het biedt ook kansen de wateropgave te koppelen aan andere uitdagingen voor het gebied.

Welke win-win combinaties kunnen gemaakt worden? Er is gezocht naar oplossingen die ook meerwaarde bieden voor landschap, landbouw, leefbaarheid en recreatief medegebruik. Zo hebben Nijbroekers aandacht gevraagd voor de historische gemetselde duikers die het watersysteem op allerlei plekken in de polder markeren. Deze zijn vaak in slechte staat of vervangen door betonnen duikers. De bruggetjes zijn in kaart gebracht en er is ruimte om er drie te restaureren, als voorbeeld.

Een eveneens interessante koppelkans is de herbestemming van het voormalig stoomgemaal dat naast het Baron van der Feltz-gemaal staat. Met omwonenden en andere lokale partijen wordt nagedacht over een passende nieuwe functie voor dit leegstaande gebouw. Het gebouw en het gemaal, die nu niet toegankelijk zijn, worden tot een plek gemaakt waar fietsers en wandelaars even kunnen stoppen om van de omgeving te genieten én over het watersysteem te leren.



Lessen uit werken met en vanuit lokale initiatieven

Waar het kan, is de wateropgave verbonden aan lokale initiatieven. In 2019 maakten Nijbroekers samen met de gemeente een visie voor hun polder. Als resultaat van deze visie '*Door Grond Verbonden*', werden diverse werkgroepen en een gebiedscoöperatie opgericht. Een van deze werkgroepen zet zich in om de biodiversiteit te vergroten, andere werkgroepen houden zich bezig met o.a. duurzame energie en wonen. De gebiedscoöperatie ontwikkelt starterswoningen op een leegstaand boerenerf en herstelt daarbij plaatselijk dichtgegooide sloten en begroeiing



in het landschap. Ook wordt er opgetrokken met boeren die op een andere manier willen boeren of willen stoppen. Dit biedt de kans oevers grenzend aan landbouwgronden anders in te richten.

Deze manier van samenwerken met lokale betrokkenen vraagt om open, uitnodigende planvorming. Zowel in proces als inhoud. De plannen, die gezamenlijk gevormd worden, dienen uitgangspunten en inspirerende richtingen te verbeelden; geen in beton gegoten tekeningen die precies laten zien wat waar zou moeten gebeuren. Ontwerpbureau Open Kaart vat de oplossingen die in de ontwerp ateliers werden bedacht daarom samen in toegankelijke [handleidingen](#), die zowel Nijbroekers als waterschappers en ambtenaren erbij kunnen pakken in keukentafelgesprekken en overleggen. Naast dat actief wordt gewerkt aan uitvoering van

diverse deelprojecten, wordt ook bij elk ander initiatief in de polder gekeken of er combinaties te maken zijn met versterking van het landschap, verbetering van de biodiversiteit, de aanpak van de wateropgave en andere uitdagingen voor het buitengebied.

Gemeente Voorst stimuleert het voortbouwen op de diverse bedachte klimaatadaptieve oplossingen door op verschillende plekken in de polder te experimenteren met rood-voor-groen beleid, als variatie op het bestaande rood-voor-rood beleid. Boeren en andere grondeigenaren krijgen de mogelijkheid om bijvoorbeeld woningen te bouwen, als ze dat doen in combinatie met enkele hectares landschaps- en natuurontwikkeling ten behoeve van het versterken van het cultuurhistorische landschap, de biodiversiteit en ook klimaatadaptatie. Zo worden diverse opgaven -van wonen tot water- met elkaar verknoot.



Nieuwe betekenis voor 'nieuw drassig land'

De grote opgaven waar het platteland voor staat, kunnen niet worden beantwoord zonder de lokale dynamiek en eigenheid te doorgronden. Nijbroekers laten zien hoe dit kan. Klimaatadaptatie krijgt vorm op basis van de eigen, historische structuur van de polder. Nijbroek toont hoe grote abstracte opgaven concreet en creatief te verknopen zijn met het lokale DNA van landschap en gemeenschap, om zo de kwaliteit van het platteland als woon- en werkgebied te behouden en te versterken. Nijbroekers gaven en geven op deze manier – steeds weer – nieuwe betekenis aan Nijbroek als 'nieuw drassig land'.