

De IJssel als *nieuwe levensader* van de natie?

De IJssel is een tegenwoordig wat in de vergetelheid geraakte zijtak van Vadertje Rijn. Via deze komt het Rijnwater in een vrijwel rechte lijn uit in het IJsselmeer - nog geen 90 jaar geleden was dat nog de Zuiderzee, die dromerige, wat veronachtzaamde, maar nog immer royaal bemeten zeebocht van de Noordzee. Een soort zee in de luwte, omringd door Friesland en het Noord-Hollands schiereiland, bekrond door een trits eigenwijze waddeneilandjes in het noorden. Een veilig reuzen-haf en als zodanig de ideale bakermat en operatiebasis voor de nodige handel en bedrijvigheid in dit deel van Europa, zeker in combinatie met de rivier de IJssel als een zeer strategisch gelegen af- en toevoer-transportlijn. Geen wonder dat de economische en agrarische opgaande conjunctuur van de 12^e en 13 eeuw de nederzettingen aan en nabij deze rivier deed uitgroeien tot even bloeiende en trotse handelssteden als Kampen, Zwolle, Deventer, Zutphen, Doesburg en Arnhem, aangesloten bij het befaamde Hanze-handelsverbond van steden in het noorden van ons werelddeel.

Maar het kan verkeren. Rond 1400 werden deze steden aan en nabij de IJssel overvleugeld door steeds alerter opererend Hollandse steden onder aanvoering van uiterst ambitieuze Amsterdam en in zijn directe kielzog varende Westfrieze handelssteden als Hoorn en Enkhuizen. Zij maakten zich rond die tijd meester van de Zuiderzee. Die verovering maakte deel uit van een veel groter offensief waarmee Hollanders en Westfriezen hun commerciële invloed nog wel veel verder wisten uit te breiden - met name in het Oostzeegebied, in Pruisische en Baltische steden, hier en daar tot verrassend diep in het achterland. Essentieel voor het succes van dit offensief was de uitgesproken pro-actieve rol van de vrachtvaart: de Hollanders sleepten zélf met hun schepen hun spullen ver stroomopwaarts. Een en ander stond in scherp contrast met de passieve houding van puissant rijke en mede daardoor inmiddels tamelijk verwend geworden Vlaamse handels- en nijverheidssteden. Intussen bleef Vlaanderen als afzetgebied natuurlijk wel essentieel voor de Hollandse welvaart - het uitstekend fijnmazig binnenvaartnetwerk tussen beide gewesten faciliteerde hier het benodigde transport. En zo werd het heroïsche Transportland Holland geboren.

Hoe Europa- en klimaat-proof is deze dierbare economische legende in onze weerbarstige 21^e eeuw? Een eeuw waarin klimatologische, waterstaatkundige, ecologische geo-economische en -politieke verhoudingen in kanteling lijken geraakt zijn. Laten we de verschillende potentiële kantelmomenten en -locaties hieronder stuk voor stuk de revue passeren.

=Het klimaat, het water en de natuur: 'Wageningen' en 'Delft' als nieuwe 'Drusussen'

Aan het eind van 2019 kwam er eindelijk een stroomversnelling op gang aan nieuwe ideeën over klimaatadaptatie op de langere termijn, zeg maar voorbij 2050 [1]. We besteedden daar op deze site al eerder aandacht aan. Eén initiatief verdient in dit verband bijzondere aandacht, het project ***Een natuurlijkere toekomst voor Nederland in 2120*** van Wageningen University & Research [WUR] dat in de herfst van 2019 werd gelanceerd [2]. Een bijzonder onderdeel van dat plan behelst het idee beduidend meer water

via de IJssel naar het IJsselmeer af te voeren. Dat zou de waterstaatkundige druk op de dicht bevolkte Randstad kunnen verlichten, toestand van natuur, ecologie, landschap en water[schaarste] in het stroomgebied van de IJssel kunnen verbeteren. Een en ander zou gecombineerd kunnen worden met de onderzoeksopgave hoe een en ander te combineren zou zijn met een verschuiving van een deel van de verstedelijking in de Randstad naar het oosten des lands. Op deze manier zou op termijn het waterstaatkundige en economische zwaartepunt oostwaarts en in het kielzog daarvan ook noordoostwaarts verlegd kunnen worden. Historisch gezien zou een dergelijke IJssel-ingreep overigens niet helemaal een novum zijn. Even legendarisch als apocrief is in dit verband is de even dierbare als hardnekkige mythe van de zogeheten Drusus-gracht volgens in de Romeinse generaal Drusus rond het begin van onze jaartelling de hand zou hebben gehad in de aanleg van een nieuwe verbinding tussen Rijn en IJssel. Die 'gracht' behoort tot de kommervolle categorie van "*schön aber leider nicht wahr*". De doorbraak van het Rijnwater naar het stroomgebied van de Gelderse IJssel was namelijk het resultaat van een enkele eeuwen durend natuurlijk proces dat begon rond 600 na Chr. En zijn uiteindelijke beslag kreeg aan de vooravond van de eerste millenniumwende, en beslist niet eerder [3]. Weliswaar dus niet eerder, maar wel ruimschoots op tijd om de rivier en haar trotse Hanzesteden een rol van betekenis te kunnen laten spelen in de Late Middeleeuwen. En het is nu, eventjes na de tweede millenniumwende, gelukkig nog niet te laat om nu alsnog wél een Drususachtige wateroperatie te beginnen, maar dan op veel groter 21^e-eeuws formaat. In de woorden van de al in noot 2 genoemde Delftse Deltares-klimaatonderzoekster Haasnoot: "*minder water afvoeren via de Waal en de Nederrijn, en meer via de IJssel. "Bijvoorbeeld door het Pannerdensch kanaal te verbreden. Je zou dat water via pompen in de Afsluitdijk de Waddenzee in kunnen werken."* De eerste pompen worden daar nu geïnstalleerd. Ze maken onderdeel uit van de versterking aan de Afsluitdijk, waarmee Rijkswaterstaat eind 2018 is gestart.....

=Erfenis van de Koude Oorlog, in het spoor van onze laatste (?) waterlinie....

Als we op zoek willen naar voorbeelden voor een herwaardering van de betekenis van de IJssel en haar ommelanden hoeven we overigens helemaal niet naar het verre verleden te gaan, maar kunnen al terecht bij het recente verleden, in de tweede helft van de vorige eeuw of om precies te zijn: bij de eerste fase van de Koude Oorlog (1949-1963). We gaan terug naar het Nederland van de Wederopbouw: Indië verloren, maar nog onkundig van wat de aardgasvondst bij Slochteren (1959) zou brengen. Vooral Randstad Holland had extreem van de als traumatisch ervaren hongervinter geleden, daarom was het Nederland er na de oorlog veel aan gelegen om de Randstad nooit meer in een dergelijke fatale val terecht te laten komen zoals dat in 1944/45 gebeurd was. En daarom was Nederland er op gebrand om een verdedigingslinie tegen het 'Sovjetgevaar' uit het oosten ook zover mogelijk naar het oosten zou worden gelegd - dus niet te volstaan met een linie langs de Rijn zoals aanvankelijk in geallieerde kringen de bedoeling was, maar komend vanuit het Ruhrgebied de linie vanuit de Rijn verder door te trekken langs de IJssel, dus tamelijk dicht tegen de Duitse grens aan - Duitsland mocht immers toen - begin jaren 50 toen dit speelde - nog geen lid van de NAVO worden. En zo werd het plan van de IJssellinie geboren, officieel de *Rijn-en IJssellinie*: een heuse waterlinie komend van Lobith via Rijn, Pannerdensch Kanaal en IJssel naar het IJsselmeer. Het zou 'onze' laatste (?) waterlinie worden. Een veel grootscheepser onderneming dan de waterlinies uit vroeger eeuwen, een project dat bij de inwerkingstelling van de inundaties tot grote gevolgen voor de complete waterhuishouding van ons land boven de Grote Rivieren zou hebben geleid. Een schaa sprong in ons waterstaatkundig denken van jewelste waarvan we de reikwijdte nu pas ten volle beginnen te beseffen in het licht van de opgaven waarvoor we ons ten opzichte van de klimaatverandering heden ten dage gesteld zien.

Het meest radicale onderdeel van het project bestond uit een aantal stuwen. Twee stuwen in de Waal bij Bemmelen en bij Meinerswijk [Arnhem Zuid] in de Nederrijn moesten het Rijnwater in tijden van inundatie via Pannerdensch Kanaal en IJssel noordwaarts naar het IJsselmeer dwingen. En één

stuw verder stroomafwaarts langs de IJssel bij Olst om ook daar genoeg buitendijks te kunnen laten overstromen. Minstens zo belangrijk waren, om een inundatiezone te kunnen krijgen die breed en gelijkmatig genoeg was, al die talloze betrekkelijk kleine en nog kleinere waterstaatkundige kunstwerken en -werkjes, in eigendom en beheer bij al die waterschappen en polderdistricten die toen hier toen nog lagen: dijken, kades, gemalen, weteringen, stuwen, sluizen, heulen en duikers tot aan de schijnbaar onbeduidendste toe. Tot in de kleinste details moesten voor de beoogde inundaties de nodige kleine en grotere aanpassingen gedaan worden. En al deze onderdelen van de operatie betroffen dan nog alleen de regionale waterhuishouding. Maar dat was natuurlijk niet genoeg. Ook op nationaal schaalniveau zou de inwerkingstelling van de linie grote gevolgen gehad hebben. Een groot deel van het rivierengebied zou 'droog' komen te liggen, vanuit de kust zou het zilte water oprukken. Om de zoet watervoorziening in Randstad en Groene Hart zeker te kunnen stellen werd een reeks aanpassingen in watersysteem aangebracht om vanuit het IJsselmeer via Amsterdam-Rijnkanaal en Amstel en dan via Oude Rijn en Hollandse IJssel het land daar van zoet water te kunnen blijven voorzien [4]. Kortom niet alleen militair een gewaagd ogende onderneming (waarover later in de eeuw overigens vaak nogal lacherig gedaan werd, al dan niet terecht), maar ook en vooral op waterstaatkundig gebied. Je had er natuurlijk niet aan moeten denken dat de IJsellinie daadwerkelijk in werking gezet zou zijn, maar als waterstaatkundige ontwerp-denkoefening is veel gesmaakte linie een verrukkelijk huzarenstukje dat echter helaas nooit meer uit de mottenballen werd gehaald. Nooit meer? Eén aspect van de IJsellinie kwam de afgelopen decennia wél weer onder de aandacht, namelijk het verhogen van het waterpeil van het IJsselmeer. In de oorspronkelijke IJsellinieplannen zou het waterpeil van het IJsselmeer zo'n 30 cm boven NA.P. 'opgezet' worden - dit om in de IJsseldelta in de zaak afdoende onder water te kunnen zetten, in ieder geval tot en met Hattem. De inundatie van de polders die hier direct op het IJsselmeer afwaterden konden vrij makkelijk onder watergezet worden door eenvoudige aanpassingen aan de hier gelegen vaak heel kleine duikersluisjes in de vorm van extra schotbalken, betonnen schotbalkspanningen en haken en kettingen om de doorstroomwijdte te regelen om zo het water van buiten baar binnen te kunnen laten stromen in plaats van de gebruikelijke omgekeerde richting [5]. Een dergelijke verhoging van het waterpeil van het IJsselmeer werd maar een keer - preventief - in de praktijk gebracht, en wel in de herfst van 1962 tijdens de Cubacrisis. Het idee voor ophoging kwam dook pas decennia later weer op, maar toen om heel andere redenen, namelijk klimatologische en in veel forsere mate toe te passen: anderhalve meter in plaats van een paar decimeter. In 2008 kwam het op de ruimtelijke agenda van de Deltacommissie te staan in het adviesrapport **Samenwerken met water** [6] van niemand minder dan Cees Veerman. Aanbeveling 11 in dat rapport is hier relevant: *"Het peil van het IJsselmeer wordt met maximaal 1,5 m verhoogd. Daarmee kan tot na 2100 onder vrij verval worden gespuid op de Waddenzee. [...] Het IJsselmeer behoudt zijn strategische functie als zoetwaterreservoir voor Noord-Nederland, Noord-Holland en, vanwege de dieper indringende zouttong in de Nieuwe Waterweg, voor West-Nederland."* Niet veel later, toen alle aandacht kwam te liggen op het tijdig realiseren van het programma Ruimte voor de Rivier werd Veermans aanbeveling weer vergeten. Dankzij de WUR en zeer recent dus ook door Deltares worden en IJssel en IJsselmeer weer opvallend hoog op de ruimtelijke agenda gezet. Terecht? Onterecht? Laten we de herwaardering van deze IJsseloptie hieronder met de nodige kritische positieve grondhouding benaderen....

=IJselland als het hart van de Nieuwe Nederlandse Waterrepubliek?

Bij de plannen om een fors deel van de waterafvoer van de Rijn naar de IJssel over te brengen zouden meerdere vliegen in een klap geslagen kunnen worden. De Randstad Holland en andere dicht bevolkte en waterstaatkundig kwetsbare kustgebieden zouden ontlast kunnen worden. Tegelijk zou het een bijdrage kunnen leveren aan de oplossing van de tevens door de klimaatverandering veroorzaakte droogteproblematiek van de arme zandgronden in centraal (Veluwe) en oost (Twente en Achterhoek) Nederland, mét alle bijkomende ecologische pluspunten van dien. En

waterstaat en ecologie vormen niet het enige winstpunt de operatie. De samenleving in zijn geheel, landsbreed van west tot oost, zou er substantieel bij kunnen winnen, zowel op de korte als de lange termijn, tot en met de rest van de eeuw. Het overbevolkte westen zou ook demografisch ontlast kunnen worden als de oostwaatse zwaartepuntsverschuiving niet beperkt blijft tot het water en natuur maar ook handen en voeten krijgt op het vlak van werken en wonen. De hydrologische opwaardering van de IJssel kunnen infrastructuur en tal van andere voorzieningen en ontwikkelingen op sociaal en economisch gebied een flinke *boost* geven. De relatieve afstand ten opzichte van het tot nu toe economisch en demografisch dominante westen kan daarbij juist als een voorsprong voor in de toekomst gaan werken - als in de Wet van de Voorsprong van de Achterstand. Die wet van de achterstand met de bijbehorende relatieve omkering van de verhouding tussen kern en periferie vertoont veel overeenkomsten met wat we de afgelopen twintig jaar hebben kunnen zien in de aanpalende Duitse deelstaat Noordrijn-Westfalen. De demografische krimp heeft daar geleid tot ontvolking op zowel het platteland als economisch verouderde en daardoor stagnerende industrievieren. Tegelijkertijd maakten en maken economisch dynamische steden er een uitgesproken groei door. Met het Ruhrgebied gaat het nog steeds niet al te best terwijl de economisch hoger opgeleiden naar steden met een aangener woonklimaat aan de landelijke randen van de deelstaat wegtrekken zoals het rijke Münster, de vanouds befaamde bisschopsstad, nu het innovatief-creatieve centrum van Westfalen [7]. Een soortgelijke trend van wegtrekken vanuit de kern naar de periferie is de laatste jaren waarneembaar in Nederland en dan niet alleen naar de innovatieve maakindustrie van 'Brainport' Eindhoven maar ook en vooral naar andere provincies in de 'middenzone' tussen kern en periferie als Flevoland, Gelderland en Overijssel [8]. Hier liggen de nodige mogelijkheden voor innovatieve synenergie die al her en der benut worden, bijvoorbeeld tussen Zwolle en Enschede enerzijds en Münster anderzijds. Zwolle heeft bovendien volop de potentie uit te groeien tot stapsteen tussen Randstad en het Hoge Noorden. En dat Noorden zou het op zijn beurt in zich kunnen hebben zich te ontwikkelen tot een belangrijk kennis- en praktijkcentrum voor groene energie [9] en gezond ouder worden [10] - de (ondermeer interuniversitaire) samenwerking met Bremen lijkt hier perspectieven te kunnen bieden.

Kortom: juist Oost Nederland, waaronder met name de provincies Gelderland en Overijssel, heeft het dankzij zijn centrale ligging tussen Randstad enerzijds en periferie gebieden met innovatieve potenties anderzijds bij uitstek in zich om in de loop van deze eeuw uit te groeien tot de nieuwe levensader van de natie. Potenties op met name de volgende drie vlakken. Infrastructureel - een belangrijke hernieuwde rol is hier weggelegd voor een verbrede IJssel. Met een veiligheid die waterstaatkundig door het reliëf genoegzaam geborgd is - de IJssel wordt hier immers aan weerszijden geflankeerd door heuvelmassieven van formaat: de Veluwe in het westen, Montferland, Oost-Nederlands Plateau en Sallandse Heuvelrug en daarachter nog de stuwwal van noordoost Twente in het oosten - dat is nog wel iets anders dan dat dikke water van Het Grote Hollandveen. En met een sociaal-economische en sociaal-culturele schakelfunctie tussen Randstad in het westen en het Duitse achterland, met Münster en Bremen/ Hamburg als belangrijke stedelijke pendanten in het oosten.

Prachtig allemaal! Wat let ons dan nog om een het demografische en sociaal-economische zwaartepunt de komende eeuw aldus naar het oosten te verleggen. Maar kan dat allemaal wel zo eenvoudig? Wat zijn hier de obstakels? Daar zijn staan natuurlijk de gebruikelijke wetten, bezwaren en weemoed die des avonds komt. Als doorslaggevend remedies daartegen zijn hier dan geboden: allereerst herwaardering van de noodzaak om tot een serieuze, nationaal gestuurde ruimtelijke ordening komen, als tweede aandachtspunt het ontwikkelen van het vermogen om in het oosten niet te vervallen tot vergelijkbare fouten die eerder in de ruimtelijke ordening van de Randstad werden gemaakt en, leest best, een even uitgekende als waarachtige strategie om ingrepen die voorsorteren op de ontwikkelingen van overmorgen nu al op de dagorder te kunnen krijgen. Dat laatste punt is en blijft altijd het allermoeilijkste. Deze en andere punten passeren in de paragraaf hieronder de revue.

=Het klimaat, het water, de natuur...én de stad! maar wat voor soort stad dan?

Laten we hier eerst het tweede aandachtspunt behandelen dan daarna als slot het eerste en het derde punt die immers in elkaars verlengde liggen. Dat tweede punt in kwestie behelst de vraag hoe we bij een tamelijk sterk verstedelijkingsscenario voor het oosten des lands kunnen voorkomen om in dezelfde fouten te vervallen die eerder in de Randstad gemaakt werden. Daarbij is het alvorens de vraag te stellen hoeveel extra verstedelijking oost Nederland kunnen 'verdragen' allereerst van belang om de huidige staat van natuur en landschap hier op te maken en - vooral landschapshistorisch - te doorgronden. Verdroging en aantasting van de biodiversiteit door intensieve monocultures en overmatige stikstofdeposities worden hier als de belangrijkste hedendaagse kwalen benoemd. Voor deze grootscheepse verarming van natuur en landschap worden doorgaans vooral de diep ingrijpende modernisering van de laatste 50 à 100 jaar verantwoordelijk gehouden. Soms wordt ook nog een stukje verder terug gegaan - naar het midden van de 19^e eeuw toen de befaamde eerste Topografische en Militaire Kaarten getekend werden - de wereld die bezongen werd in de inmiddels klassiek geworden monografie *Het lege Land* van historicus Auke van der Woud. Maar wie het landschap van aan weerszijden van de IJssel in al zijn sterke maar vooral ook zwakke punten op ecologisch duurzaamheidsgebied werkelijk goed wil kunnen analyseren zal toch nog echt nog beduidend verder terug moeten gaan, naar het eind van de middeleeuwen en het begin van de Nieuwe Tijd, naar het scharnier van de zogeheten 'lange 16^e eeuw'. Toen al begon hier de bekende, als traditioneel gekenschetste landbouw op de arme zandgronden met zijn collectief georganiseerde extensieve cultures op de essen-akkerbouwcomplexen met bijbehorende halfnatuurlijke heidecomplexen sterk te veranderen. Dat gebeurde onder invloed van de sterke marktwerking die uitging van het internationale graanhandelscentrum van het steeds machtiger wordende Amsterdam. Intensivering van de akkerbouw, allengs loslaten van de vaak zeer dwingende collectieve samenwerkingsvormen op de es met bijbehorende kleinschalige vrucht- en veldwisselsystemen, overgang naar het verbouwen van gewassen die op de relatief arme gronden meer opbrachten dan de tot dan toe gebruikelijke rogge en gerst, mét een zeker zo hoge voedingswaarde - in dit licht moet de monocultuur van de 'boekweitrevolutie' gezien worden die in de loop van 15^e en 16^e eeuw op de zandgronden aan weerszijden van de IJssel voltrok [11]. Even opmerkelijk en relevant in dit verband is het feit dat bij hedendaagse experimenten met circulaire landbouw kleinschalige vruchtwisselsystemen - vaak met een verrassend grote diversiteit aan gewassen - weer een belangrijke rol kunnen vervullen [12]. Niet alleen op agrarisch gebied overigens brak er rond 1500 een nieuwe tijd aan. Ook de beeksystemen in het stroomgebied van de IJssel kwamen toen in een stroomversnelling. Hanzesteden als Zwolle, Deventer, Zutphen. Doesburg en Arnhem onderwierpen de loop van beken en rivieren aan hun scheepvaart- en nijverheidsbelangen - niet altijd ten gunste van waterwendbaarheid binnen de stroomgebieden van IJssel en Overijsselse Vecht. Ook op dit vlak zou een terugrijpen op de periode vóór 1500 hier daarom interessante aanknopingspunten kunnen opleveren voor hedendaagse en toekomstige aanpak van de waterproblematiek in deze contreien [13].

Naast het hoogmoderne industriële tijdperk en het vroegmoderne handelskapitalisme kunnen de tijdperken daarvóór dus evenmin aan onze adelaarsblik ontkomen, niet alleen de late middeleeuwen, maar ook de hoge en vroege middeleeuwen. Er lijkt hier namelijk niet alleen sprake te zijn van het 'capitalocean' als bron van het kwaad; ook het 'antropoceen' hier al eerder een lelijke boosdoener - i.c. de homo sapiens, waarin we ons wijselijk hier niet uitlaten over de mate waarin haar/zijn gedrag nature- dan wel nurture-gedreven is. Neem bijvoorbeeld de Veluwe in de vroege en hoge middeleeuwen. Ook in die eeuwen was ondanks de toen nog zeer geringe bevolkingsdruk de ecologische belasting door de mens van zijn natuurlijk milieu bepaalde perioden al problematisch, en zo waar en wanneer dat maar in relatief geringe mate het geval was verkeerde het landschap toch

wel bijna altijd in een precair evenwicht, van de vroege tot late middeleeuwen: van de brandcultures van de Karolingische ijzerwinning tot de dorre vlakten der groeiende zandverstuivingen in de hoge middeleeuwen. Die zandverstuivingen kregen extra grote afmetingen toen op de drempel van de vroege moderniteit de invloed van de internationale markt op de landbouw markt zich hier in de volle bandbreedte van het landschap deed gevoelen, van de al genoemde boekweitrevolutie tot en met de bijbehorende schapenteelt op de heidevelden met zijn overbeweiding en overbeplogging als gevolg. De uitgestrektste stuifzandgebieden bevonden zich hier overigens niet in het stroomgebied van de IJssel maar vooral op de westelijke en noordwestelijke flanken van de Veluwe [14]. Hoe dit ook zij, al met al tekent zich hier het beeld af van een natuurlijk milieu van speekwoordelijk 'arme' zandgronden waarvan de ecologische en agrarische draagkracht steeds opnieuw maar al te snel schromelijk overschat dreigt te worden. Dat moet steeds in het achterhoofd meegenomen worden als er hier in de toekomst ook nog een verstedelijkingsopgave bijkomt.

Allereerst moet de hydrologische en ecologische basis van het landschap dus voldoende solide en toekomstbestendig zijn. Alleen op basis van een heldere analyse wat daar voor nodig is kan bepaald worden welke verstedelijking daarbij past. Daarbij gaat het natuurlijk niet alleen om de kwantiteit van de verstedelijking maar vooral om de kwaliteit. En daarbij dan niet alleen om kwaliteit van het fysieke verschijningsvorm van landschap - het water, de bodem, de natuur, de ecologie, de landbouw, het buurtschap, het dorp en de stad - maar ook om de sociaal-culturele en mentale kanten daarvan. Laten we hieronder een allereerste en vooralsnog zeer onvolledige poging tot zo'n analyse wagen, en wel in de vorm van een drietal planologische 'speelkaarten', in te zetten op diverse plaatsen op de assen van tijd en ruimte.

1>Het water in de gedaante van een bredere en vollere IJssel wordt hier als hoogste en machtigste troef ingezet. Het haalt de hele streek uit zijn relatieve achterstand, van ecologie tot en met economie. Het vormt het onmisbare hydrologische fundament voor de bestrijding van de groeiende droogteproblematiek hier, uiteindelijk tot in de kleinste haarvaten van het stroomgebied - mede dankzij de inzet van een te ontwikkelen 'circulaire watermachine' [15].

2>Het wassende IJsselwater moet tevens soelaas bieden aan de ontwikkeling van de natuur en de landschaps- en natuurinclusieve landbouw. De verhouding waarin beiden zich tot elkaar moeten gaan verhouden en zich ten opzichte van elkaar ruimtelijk gaan positioneren is niet alleen afhankelijk van fysieke hoedanigheden (bodem, ecologische potenties) maar ook van maatschappelijke en politieke keuzes. Een cruciale randvoorwaarde voor dit alles is het substantieel verminderen van de veestapel. De consequentie van een en ander is in dit verband ook dat bij de ontwikkeling van de nu zo in de belangstelling kringlooplandbouw niet volstaan kan worden met hervormingen in de landbouwsector zelf. Tegelijk zal de hele inrichting van het hele landelijke gebied in een beweging in een grote beweging aangepakt moet worden, inclusief de overgangszones tussen stad en land - een en ander bijvoorbeeld in de vorm van een ruilverkaveling nieuwe stijl.

3>Een andere essentiële, hier sterk mee verband houdende maatschappelijke keuze betreft de intensivering van de verstedelijkingsopgave in deze contreien. Een bredere, vollere en steeds vaker en wijder buiten zijn boorden tredende IJssel stelt grenzen aan de steden in de IJsselvallei zelf. Het verbiedt in te zetten op een volgende serie lukrake stedenbouwkundige 'IJsselsprongen' her en der maar stelt de opgave de consequenties van demografische groei voor karakter en structuur van oude en nieuw te vormen nederzettingspatronen in al zijn facetten nader te door denken. Hoe kan daarbij het beste aangesloten worden bij zowel te waarborgen en verder te ontwikkelen landschappelijke en ecologische kwaliteiten als bij de nieuwe mogelijkheden op woon- en werkgebied in de digitale wereld van de 21^e eeuw - van knoop- boeren-/burgererf tot en met coöperatieve es, de standaard uitbreidingswijk en groeikern voorgoed voorbij? Hoe is in dit verband het culturele en mentale landschap van stad en streek het best te lezen om daar de goede ruimtelijk planologische consequenties uit te trekken - van de Heks van het Achterhoekse Almen - van Starings

gedicht geëvolueerd tot hedendaags emancipatoir vrouwentoneel - [16] - tot en met de boerenrock op het festival Zwarte Cross. En hoe dan tenslotte moet Randstedelijke Twentenier of Achterhoekenier hier in zijn nieuwe *Heimat* zijn letterlijk en haar/ zijn figuurlijk weg gaan vinden?

Wanneer en waar moeten welke troefkaarten gespeeld worden? - is hier de komende decennia steeds weer de onontkoombare vraag. Door de keuze te maken voor een substantiële vermindering van de veestapel kan bijvoorbeeld aardig wat ruimte vrij gespeeld worden voor water, natuur en wonen. Het zou bijvoorbeeld in de rede kunnen liggen om jonge ontginningen, toch vaak geen landschapstypen met de hoogste belevingswaarde terug te geven aan de natuur of/een woonbestemming te geven, maar wat dan waar? Of er zou extra ruimte gemaakt kunnen worden ruimte voor water en combinatie met welke andere functies - relatief eutroof van en voor de landbouw, relatief voedselarm water voor natuur ontwikkeling – en waar? En waar ruimte voor agrarische mengvormen in kleinschalig landschap met landschapselementen zoals hagen en houtwallen met daarbinnen ruimte voor biodiversiteit, akkerbouw en wisselteelten, bij voorkeur bijvoorbeeld op de hogere flanken langs de beekdalen, zoals gesuggereerd in het eerder aangehaalde *De Grote Droogte van de IJsselvallei* [17] Kortom: nog volop nader ontwerpend onderzoekswerk aan de winkel de komende decennia!

=Tot slot: geen goede kritische regionale planologie zonder adequate landelijke strategie op de lange termijn

Ruim twee decennia lang is het in de mode geweest om af te geven op centraal gestuurde planologie. De laatste tijd wordt echter de roep om de herwaardering van krachtige ruimtelijke ordening op landelijk schaalniveau weer meer en meer gehoord, niet in de laatste plaats omdat het bestuurlijke moeras en de digitale chaos die dreigen bij de invoering van een in zijn integralistische schoonheid stervende Omgevingswet meer en meer worden gevreesd. Maar terug naar het rigide centralistisch top-down Rijks-dirigisme van weleer is evenmin gewenst. Wat bovenal ontbreekt is het ontbreken van centraal *Leitmotiv* in de ruimtelijke ordening op nationaal schaalniveau. Dat *Leitmotiv* dient zich echter vrij vanzelfsprekend aan als we de in onze planologie niet ongebruikelijke lagenbenadering als benaderingswijze voor onze ruimtelijke ordening nemen. Daarbij vormt het fysieke fundament het uitgangspunt, en laat nu juist dat fundament door de klimaatverandering niet meer zo vanzelfsprekend geworden zijn. Laat het thema van de klimaatverandering daarom leidend zijn voor onze nationale planologie en laat de inrichting van de lagen daarboven, om te beginnen van de infrastructuur, daarvan afhangen. Dat betekent bijvoorbeeld in concreto afzien van bouwen in de laagst gelegen waterstaatkundig kwetsbaarste polders. Aldus het pleidooi van de bekende planologen Maarten Hajer en Edwin Buitelaar aan de vooravond van de komende Tweede Kamerverkiezingen van dit voorjaar [2021] [18].

Laten we hier nog een ander belangrijk bestanddeel, essentieel voor een adequate ruimtelijke strategie aan toevoegen, gericht op de lange termijn. Een strategie om ingrepen die voorsorteren op de ontwikkelingen van overmorgen nu al op de dagorder te kunnen krijgen. Geen gemakkelijke opgave inderdaad. Gevraagd wordt een strategie die zich bedient van een zeer divers repertoire uitgekende taktieken zonder zich ook maar een moment te bedienen van dubbele agenda's - want dat zou de geloofwaardigheid de hele onderneming fataal ondermijnen. Tom Poes verzint een list....

NOTEN

[1]

Zie o.m. het redactioneel van winter 2019/2020 *De 'Drooglijn' eindelijk ontdekt* Zie link: <http://www.dubbelkrimp.nl/downloads/winter-2020/RedactoneelWinter20192020BIS.pdf>

[2]

Over de toekomstplannen van de WUR voor 2120: Martijn Baptist [et al], *Een natuurlijkere toekomst voor Nederland in 2120* Wageningen [WUR] 2019, en dan blz 15 waar nader ingegaan wordt op het Rivierengebied waarin gepleit voor een verdubbeling van de breedte van het rivierbed. Zie ook link:

file:///C:/Users/Steven/Documents/ijseldroogte/DEFconceptrapport%20Grote%20Droogte%20in%20de%20IJsselvallei_vs241120-1.pdf In een soortgelijke IJsselwaartse richting denkt inmiddels ook de bekende

hydrologische klimaatonderzoekster Marjolijn Haasnoot van het onderzoeksinstituut Deltares, getuige het slot van dit artikel van Marcel aan de Brugh, *Het water komt ook via de achterdeur binnen* In: *NRC/HB* van 13 februari 2021 Zie link: <https://www.nrc.nl/nieuws/2021/02/12/het-water-komt-ook-via-de-achterdeur-binnen-a4031574#/handelsblad/2021/02/13/#402>

Wat meer water door de IJssel voor ruimtelijke consequenties zou kunnen hebben voor een gebied als de Achterhoek liet de provincie in beeld brengen in een aantal Artwork-scenario's: Natasha Groot-Braaksma *Een klimaatrobuuste Achterhoek - 3 verhalen uit 2120* Arnhem [provincie Gelderland i.s.m. WUR, Wing] 2020 Zie link: [https:// gelderland.stateninformatie.nl/document/9007510/1/Bijlage_4_Toekomstverhalen_\(PS2020-511\)](https:// gelderland.stateninformatie.nl/document/9007510/1/Bijlage_4_Toekomstverhalen_(PS2020-511))

[3]

Tamelijk recent onderzoek naar de datering van rivierafzettingen langs de *hele* loop van de IJssel, dus nu ook langs de midden- en benedenloop, heeft dit uitgewezen; zie in dit verband het artikel van B. Makaske, G.J.Maas en D.G. van Smeerdijk, *The age and origin of the Gelderse IJssel* In: *Netherlands Journal of Geosciences - Geologie en Mijnbouw*, 2008, nr. 87 – 4, blz. 323 – 337. Zie link: <https://edepot.wur.nl/4666>

[4] Meer over de Rijn- en IJssellinie en de relevantie daarvan voor hedendaagse wateropgaven in: Arjan Nienhuis, *Koudwatervrees voor het Rode Gevaar – Rijn- en IJssellinie toen en straks* In: Arjan Nienhuis, Maarten Peters en Steven van Schuppen, *Atlas Landschap van de Koude Oorlog - Veluwe en IJssel* Den Haag [Uitgeverij Open Kaart] 2009, blz. 102 e.v.

Meer over de aanpassingen op detailniveau van diverse reeds bestaande waterwerken het overleg daarover met waterschappen en polderdistricten zie: Steven van Schuppen, *Wandelgids Landschap van de Koude Oorlog - Veluwe en IJssel* Den Haag [Open Kaart] 2009, en dan met name de routes 5 [Meinerswijk], 6 [Vaassen Terwolde], 7 [Terwolde-Olst-Deventer], 8 [Zwolle] en 9 [Elburg-Kampen].

[5]

Zie hierover meer in: *Natte koude oorlog in de IJsseldelta* in opnieuw : Steven van Schuppen, *Wandelgids Landschap van de Koude Oorlog - Veluwe en IJssel* Den Haag [Open Kaart] 2009, route 9 [Elburg-Kampen], en dan met name vanaf blz. 91

[6]

Zie het advies van de Deltacommissie o.l.v. Cees Veerman over het opzetten van het waterpeil van het IJsselmeer tot 1,5 meter toentertijd in 2008: *Samenwerken met water* Den Haag [Deltacommissie] 2008, advies nr. 11 [IJsselmeergebied], blz. 13 Zie link:

http://www.deltacommissie.com/doc/advies_samenvatting_en_aanbevelingen.pdf

[7]

Zie hierover ondermeer deze twee al een paar jaar geleden verschenen artikelen: Helmut Bänder, *Auf der Suche nach neuem Wachstum* In: *Frankfurter Allgemeine Zeitung* 22 augustus 2016 en Bernd Freitag, *Alle auf einen Haufen* Ibidem 6 mei 2016

[8]

Zie hierover o.m. recentelijk bijvoorbeeld: *Aantal verhuizingen uit de Randstad blijft toenemen NOS Nieuws* 24 februari 2021. Zie link: <https://nos.nl/artikel/2370024-aantal-verhuizingen-uit-de-randstad-blijft-toenemen.html>

[9]

Meer over de inschatting van deze perspectieven in het noorden, met name op het gebied van de groene energievoorziening, zie een ander artikel in dit lentenummer 2021 van ons kwartaaljournaal: **Noord-Nederland als speerpunt en zoenoffer**

[10]

Zo is de Groningse universiteit inmiddels bijvoorbeeld een **Aletta Jacobs School of Public Health** rijk, compleet met een onderzoeksdienst en een opleidingsafdeling met een master-opleiding **Healthy Ageing professional**, de laatste ondergebracht bij de Hanzehogeschool.

[11]

= J. Bieleman, **De verscheidenheid van de landbouw op de Nederlandse zandgronden tijdens 'de lange zestiende eeuw'** In: **Bijdragen en Mededelingen betreffende de Geschiedenis der Nederlanden** [BMGN] Jrg. 105 (1990) blz. 537-552, en dan met name de paragraaf **De centrale zandgronden**, blz. 544-548

[12]

Een dergelijk [vooralnog vooral denk-]experiment werd bijvoorbeeld gedaan in Flevoland: **Dossier Regio van de Toekomst – Schetsen voor de Nationale Omgevingsvisie** Wageningen [Dossier Blauwe Kamer] 2019. Zie link: <https://www.p-plus.nl/resources/articlefiles/RegioVandeToekomst.pdf>

[13]

Interessant basismateriaal in dit opzicht biedt bijvoorbeeld: G.J. Schutte, **Varen waar geen water is Reconstructie van een verdwenen wereld – Geschiedenis van de scheepvaart ten oosten van de IJssel van 1300 tot 1930** Hengelo [Broekhuis] 1981. Hoe herwaardering van oude beeklopen zou kunnen passen in het heel van een watersysteem in dit geval de Achterhoek is te zien in het eindrapport van het oriënterend onderzoek van Arjan Nienhuis en Steven van Schuppen, **De Grote Droogte van de IJsselvallei** Bruchem 2020, en dan met name blz. 10 [onderste kaartje] en 14; Momenteel wordt gewerkt aan vervolgonderzoek.

[14]

Zie hierover een baaiert aan onderzoeksliteratuur, van befaamde, maar inmiddels deels achterhaalde studies als **De Veluwe - Archeologisch-historische verkenning van de bewoningsgeschiedenis tot 1200** Amsterdam [werkschrift IPP/HS/ UvA] 1977 en van H.A. Heidinga, **De Veluwe in de vroege middeleeuwen; aspecten van de nederzettingenarcheologie van Kootwijk en zijn buuren** Amsterdam [dissertatie UvA] 1991 tot en met recente studies als bijvoorbeeld die van Charlotte Witte, **Stuifzandbestrijding op de Veluwe 1500-1884** Groningen [masterscriptie RUG] 2016. Zie link: https://www.rug.nl/research/kenniscentrumlandschap/mascripties/masterscriptie_charlotte_witte_2016.pdf

[15] Het idee van onze 'circulaire watermachine' bestaat in aanzet uit de volgende vijf onderdelen: 1.

reorganiseren van de landelijke herverdeling van het rivierwater ten gunste van de IJssel 2. vernatting langs IJssel, eventueel met behulp van stuwen 3. vasthouden van het water en beeksystemen en vertraagd afvoeren 4. moerasvorming bovenstrooms 5. opslaan van rivierwater in zandpakketten via bijvoorbeeld Overijssels Kanaal, Twentekanaal en Oude IJssel - zie verder in: Arjan Nienhuis en Steven van Schuppen, **De Grote Droogte van de IJsselvallei** Bruchem 2020, en dan met name blz. 16-19

[16]

Zie over dit toneelstuk ondermeer:

=Karel Smouter, **In de Achterhoek klinken eindelijk de persoonlijke verhalen** In: **NRC/HB** 26 augustus 2020. Zie link: <https://www.nrc.nl/nieuws/2020/08/26/in-de-achterhoek-klinken-eindelijk-de-persoonlijke-verhalen-a4009809#/handelsblad/2020/08/26/%23110>

=Sander Grootendorst, **Eerherstel voor Aleida uit Almen, de eerste 'heks' van Nederland die op de brandstapel ging** In: **De Stentor** 14 augustus 2020. Zie link: <https://www.destentor.nl/lochem/eerherstel-voor-aleida-uit-almen-de-eerste-heks-van-nederland-die-de-brandstapel-op-ging~a1d40097/>

[17]

Zie opnieuw: Arjan Nienhuis en Steven van Schuppen, *De Grote Droogte van de IJsselvallei* Bruchem 2020, maar nu blz. 21 [onder de paragraaf *Duurzame landbouwpraktijken*]

.[18]

Zie: Maarten Hajer en Edwin Buitelaar, *Volg het klimaat en richt Nederland laag voor laag in* In: NRC/HB 16 februari 2021. Zie link: <https://www.nrc.nl/nieuws/2021/02/16/volg-t-klimaat-en-richt-nederland-laag-voor-laag-in-a4031994>,

en:

Cees Veerman, Adriaan Geuze & Christine Sijbesma, *Til ruimtelijke ordening weer naar het Rijk in één ministerie* In: *NRC/HB* 3 maart 2021. Zie link: <https://www.nrc.nl/nieuws/2021/03/03/til-ruimtelijke-ordening-weer-naar-het-rijk-in-een-ministerie-a4034064>