

Van: [info](#)
Aan: [zienswijzenatura2000](#)
Onderwerp: zienswijze Natura2000 Landgoederen Brummen
Datum: maandag 16 april 2018 14:52:34
Bijlagen: [zienswijze Natura 2000 Landgoederen Brummen.pdf](#)
[PDF WaterVOL Brummen.pdf](#)
[WATERSCHAP INSPREKEN 10 APRIL 2018.pdf](#)
[Te dempen slotenplan met slenken VERSIE 2 APRIL 2018.pdf](#)
[Hall BODEMVERONTREINIGINGEN.pdf](#)

VBAW-0009

Geachte heer/mevrouw,

Bijgaand treft u onze zienswijze aan in pdf: Zienswijze Natura 2000 Landgoederen Brummen

Tevens in de bijlage (en onderdeel van de motivatie achter onze zienswijze):

1. nota WaterVOL Brummen
2. Ingesproken tekst bij Waterschap Vallei en Veluwe dd 10 april 2018
3. Visiekaart in opdracht van Natuurmonumenten met in rood de te dempen watergangen/drainagesystemen
4. Kaart Provincie Gelderland met bodemverontreiniging in Hall (gemeente Brummen), tegen het Natura 2000 gebied aan

Graag vernemen wij van u of onze zienswijze en bijlagen u hebben bereikt.

We horen graag het vervolg,

Met vriendelijke groet,

10.2.e



Het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
Bezuidenhoutseweg 73
Den Haag

Brummen, 16 april 2018

Geachte mevrouw/heer,

Betreft: Hierbij dienen we een zienswijze in op grond van de Algemene wet bestuursrecht. Het betreft het Ontwerp-wijzigingsbesluit Habitatrichtlijnen vanwege aanwezige waarden, en wel het Natura 2000 gebied **Landgoederen Brummen**, 5 maart 2018.

Ons bezwaar richt zich op het toevoegen van het habitatype H3260: *submontane en laagland rivieren met vegetaties behorende tot het Ranunculion fluitans en het Callitricho-Batrachion*, waarbij het doel is: "*Uitbreiding oppervlakte en behoud kwaliteit beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)*".

Dit betekent naast behoud kwaliteit ook **uitbreiding oppervlakte**. We kunnen de impact van deze wijziging(en) niet overzien en hebben op grond van een aantal factoren bezwaar tegen het opnemen van de voorgesteld wijziging.

Toelichting op onze zienswijze/bezwaar

1. Ontbrekende motivatie

Wij vragen ons af wat de reden is van dit wijzigingsbesluit. De enige onderbouwing die genoemd wordt, is: '*dat er mogelijkheden zijn voor uitbreiding van het habitatype op verschillende plekken in het gebied.*'

De noodzakelijkheid of de urgentie ervan wordt niet gemotiveerd. Het enkel vaststellen van een mogelijkheid van uitbreiding vinden wij een te smalle basis voor een wijzigingsbesluit in een gebied waar nu al grote weerstand bestaat tegen de technocratische aanpak van overheden en Natuurmonumenten.

Wij vragen u dan ook om de noodzaak en urgentie van uitbreiding helder te motiveren, dan wel de voorgenomen wijziging in te trekken.

2. Ontbrekend zicht op gevolgen

Dit temeer omdat volstrekt onduidelijk is wat de gevolgen zijn van deze aanwijzing voor de Landgoederen Brummen.

Wij vragen u dan ook om de consequenties van deze aanwijzing helder uiteen te zetten.

3. Interferentie met lopende gebiedsprocessen

Na het destijds genomen aanwijzingsbesluit ligt er nu tevens een beheerplan voor de Landgoederen Brummen (Voorstonden en Leusveld) ter inzage, op grond van eerder vastgestelde Natura 2000 doelen. Met andere woorden: tijdens de verbouwing wordt alweer een nieuwe verbouwing gepland.

En dat is niet het enige: daarnaast heeft Natuurmonumenten de afgelopen jaren een visiedocument ontwikkeld (definitief vastgesteld december 2016) voor de Landgoederen Voorstonden en Leusveld, dat nu in samenwerking met Waterschap Vallei en Veluwe, Provincie Gelderland en gemeente Brummen als input gebruikt wordt voor een volstrekt andere inrichting van de waterhuishouding in bewoond gebied.

De weerstand tegen dit visiedocument bij bewoners in het gebied die rechtstreeks belanghebbend zijn, is zeer groot.

Voor de achtergrond daarvan verwijzen we u naar de *bijlage*: nota WaterVOL Brummen) en *bijlage*: tekst ingesproken tijdens commissievergadering Water bij Waterschap Vallei en Veluwe, 10 april 2018.

Beide documenten zijn tevens onderdeel van onze zienswijze.

Wij verzoeken u dan ook deze achtergronddocumenten te zien als onlosmakelijk onderdeel van onze motivatie van deze zienswijze.

Vanwege de complexe samenhang met lopende gebiedsprocessen verzoeken wij u af te zien van dit wijzigingsbesluit, inhoudelijk vanwege de maatregelen die nu al genomen worden of in voorbereiding zijn, procesmatig vanwege de grote maatschappelijke onrust die in het gebied is ontstaan.

In dit kader heeft het er bovendien alle schijn van dat de visie die in 2016 door Natuurmonumenten is opgesteld, nu plotseling een beleidsmatige dekking krijgt. Immers, de visie van Natuurmonumenten voorziet in afgraven van percelen ('slenken'), het dichtschuiven van sloten en drainagesystemen en het creëren van grote plas/drasgebieden, moerasbos e.d. Kortom: uitbreiding van oppervlakte van beken en rivieren.

Of dit al dan niet juist is, laten we in het midden. Hoe dan ook interpreteren wij deze wijziging dusdanig, dat de Rijksoverheid Natuurmonumenten een volmacht geeft om de waterhuishouding volledig op zijn kop te zetten (zie ook bijgevoegde kaart die duidelijk inzicht geeft wat de visie van Natuurmonumenten is). In rood ziet u hier de effecten van Natura2000 beleid: het hele drainagesysteem wordt dichtgeschoven en op de aan te leggen slenken zal een half jaar of langer water staan. De indruk bestaat dat met de voorgestelde wijziging deze visie werkelijkheid wordt. Wij vinden dit een onacceptabele aantasting van de landgoederenzone.

5. Wijziging houdt geen rekening met complexiteit van het gebied

Landgoederen Brummen bestaat uit drie deelgebieden, te weten: de landgoederen Leusveld en Voorstonden en het heideveld Empese en Tondense heide.

De genoemde landgoederen bestaan voornamelijk uit bossen, akkers, verschillende woonregio's en enkele nu al zeer natte weidegronden door toenemende kwel.

Deze toename wordt veroorzaakt door de sterk verminderde grondwaterinname door de papierindustrie in het belendende dorp Eerbeek (onderdeel gemeente Brummen) en het feit dat Vitens het drinkwater niet meer op 50 meter inneemt maar op 150 meter (=lager gelegen grondwaterpakket).

Deze toenemende kwel, die al in 2008 door bureau TAUW (in opdracht van gemeente Brummen) en in 2009 door Royal Haskoning (in opdracht van het Waterschap) in rapporten beschreven is, wordt nu werkelijkheid. Wij zien overlast ontstaan in het hele gebied, ook op bewoonde percelen en dus ook het onze. Ook de provincie Gelderland heeft ons gebied aangewezen als een gebied met "grote kans op grondwateroverlast door kwel."

Vanwege de complexiteit van de grondsamenstelling deelt Natuurmonumenten in hun visienota de drie gebieden in 12 deelgebieden in. Dit geeft, samen met de aanwezigheid van verschillende woonstroken, de enorme complexiteit van het hele gebied aan.

De voorgestelde aanpassingen in het Ontwerp-wijzigingsbesluit Habitatrichtlijngebieden zijn veel te globaal voor de totaliteit van een dergelijk gebied en suggereren de aanwezigheid van een groot natuurgebied waar men ongehinderd zijn gang kan gaan, zonder rekening te moeten houden met woonfuncties.

Vanwege de woonfuncties en bedrijfsfuncties in het gebied, in combinatie met de complexiteit van het gebied, is deze wijziging voor ons niet acceptabel.

6. Geen afweging belangen

In het Ontwerp-wijzigingsbesluit Natura 2000 gebieden Landgoederen Brummen ontbreekt een zorgvuldige afweging van economische, landschappelijke, milieukundige en sociale belangen van het omliggende agrarische gebied, waaronder diverse veehouders en landbouwers en de aanwezigheid in het gebied van diverse woonlocaties.

Deze wijziging houdt onvoldoende rekening met andere gebruiksfuncties en is ook daarom niet acceptabel.

7. Geen relatie met klimaatbestendige inrichting

Waterschap Vallei en Veluwe heeft een klimaatadaptatie-akkoord gesloten met gemeentes in het gebied. Klimaatbestendige inrichting heeft ook voor de Rijksoverheid hoge prioriteit.

De wijziging in het Natura2000 gebied Landgoederen Brummen legt echter geen enkele relatie met de Nationale Klimaatadaptatiestrategie van de Rijksoverheid. Het nieuwe wijzigingsvoorstel leidt tot verdere onduidelijkheden in het gebiedsbeheer en leidt af van de urgentie van het klimaatbestendig inrichten van gebieden.

Al met al zien wij deze wijziging als een achterhaalde maatregel die natuurbelangen bovengeschikt maakt en geen rekening houdt met veel grotere belangen zoals klimaatadaptatief inrichten van onze regio.

8. Ontstaan van economische en sociaal-maatschappelijke schade

De voorgestelde wijziging zal het Natura2000 gebied verder op slot zetten. Immers de bijbehorende consequenties zullen zijn dat ontwikkelmogelijkheden bijv. agrarisch maar ook recreatief, aan banden gelegd worden. Daarnaast zal het voor recreanten aantrekkelijke coulisselandschap veranderen in een zompig gebied (o.a. insectenoverlast).

Sociaal-maatschappelijk betekent deze wijziging dat de al eerder genoemde technocratische aanpak verdere schade zal toebrengen aan de verhouding tussen overheden en natuurorganisaties enerzijds en bewoners en ondernemers anderzijds.

Wij voelen ons door Provincie Gelderland, Waterschap Vallei en Veluwe, gemeente Brummen en Natuurmonumenten buiten spel gezet. Als illustratie daarvan:

In januari 2018 hebben we een aantal schriftelijke vragen gesteld aan de vier organisaties. Zonder ons is daar vervolgens een aantal keren met hydrologen, ecologen en communicatiespecialisten (!) van vernoemde organisaties over gesproken. Dit is niet transparant en zet mondige burgers in de hoek. Uiteindelijk hebben we bijna 3 maanden later (9 april 2018) gedeeltelijk mondeling antwoord gekregen. De toegezegde en geplande voorlichtingsbijeenkomst voor verontruste buurtbewoners op 16 april is ondanks de brede maatschappelijke onrust, verschoven naar 15 mei. Intussen dient Natuurmonumenten een aanvraag voor omgevings- en watervergunning in om een perceel af te pluggen en 18.000 kuub grond af te voeren (Leusveld Noord-West), zonder een aantal direct omwonenden daarvan in kennis te stellen. Tijdens een inderhaast bijeengeroepen bijeenkomst voor deze omwonenden, merkt een oplettende buurtbewoner op dat de grondwatervervuiling, dichtbij het af te graven perceel, wellicht afstroomt naar het natuurgebied. IJlings is nu de vergunningsaanvraag ingetrokken. (Zie bijgevoegde kaart grondvervuiling die door deze vier organisaties twee jaar lang over het hoofd gezien is).

De reden dat we dit ter illustratie noemen, is om een beroep op u als Rijksoverheid te doen om in deze context niet nog meer economische en sociaal-maatschappelijke schade te laten ontstaan door deze wijziging door te voeren gezien de manier waarop bewoners in een Natura 2000 gebied aan de kant worden gezet. Het zal in het gebied de discussie verscherpen en het vertrouwen van burgers en ondernemers in Rijksoverheid, Provincie, gemeente, Waterschap en Natuurorganisaties verder uithollen.

9. Afspraken Natuurpact niet vrijblijvend

Op 18 september 2013 sloten Rijksoverheid en Provincies (EZ en IPO) een akkoord over de ambities en financiering van het Nederlandse natuurbeleid.

Hierin maakten Rijk en provincies afspraken over hun inzet voor Europese biodiversiteitsdoelstellingen en over het vergroten van de maatschappelijke en economische betekenis van natuur. Met het Natuurpact streven Rijk en provincies o.a. naar het versterken van de relatie tussen natuur en economie.

Het *Planbureau voor de Leefomgeving* constateert echter in zijn rapport *'Lerende evaluatie van het Natuurpact'* (2017, blz. 18) dat *'provincies het versterken van maatschappelijke betrokkenheid en de relatie tussen economie en natuur vooral als middel gebruiken voor bijdrage aan biodiversiteitsdoelen. Andere perspectieven op natuur zoals beleefbare of functionele natuur krijgen nauwelijks een zelfstandige plek in het natuurbeleid, terwijl burgers en ondernemers vaak andere dan puur ecologische wensen en beelden hebben van natuur. De beperkte uitwerking van de nieuwe ambities en de nog steeds zeer gedetailleerde, technocratische VHR-uitwerking van de biodiversiteitsdoelen, vormen zo een risico voor het vergroten van de maatschappelijke betrokkenheid bij de natuur.'*

Wij verzoeken u dan ook het Natura2000 beleid en eventuele wijziging in lijn te brengen met afspraken en voornoemd risico.

Eveneens uit dit rapport (blz. 29):

"Natuurbeleid verloor verbinding met de samenleving

Het Natuurpact staat niet op zichzelf. De afspraken tussen Rijk en provincies zijn een uitvloeisel van een aantal belangrijke veranderingen in de inhoud en organisatie van het natuurbeleid in Nederland. Na decennia van relatieve rust en stabiliteit ontmoette het natuurbeleid de afgelopen jaren steeds meer kritiek. Vooral het elitaire en technocratische karakter van het natuurbeleid moest het hierbij ontgelden. Het ecologische perspectief met een intrinsieke waarde voor natuur was in dat beleid dominant. Hierdoor richtte de overheid het beleid op het beschermen van planten, dieren en leefgebieden tegen schadelijke economische en maatschappelijke ontwikkelingen.

Een kleine groep van professionals ontwikkelde daarvoor een ingewikkeld stelsel van beschermingscategorieën en gedetailleerde en afrekenbare ecologische doelstellingen. Burgers herkenden zich hier steeds minder in; het natuurbeleid sloot onvoldoende aan op hun beleving van natuur als mooie woonomgeving, plek van ontspanning of culturele waarde. Ondernemers keerden zich op hun beurt tegen ingewikkelde natuurregels die hen in hun plannen belemmerden (Rli 2014)."

Tot zover het Planbureau voor de Leefomgeving.

Wij constateren echter dat het Ontwerp-wijzigingsbesluit nog altijd doorgaat in de traditie die door het Planbureau van de Leefomgeving aan de kaak wordt gesteld.

En daarmee mist dit wijzigingsbesluit de aansluiting met het Natuurpact volledig.

Wij verzoeken u daarom het Ontwerp-wijzigingsbesluit in relatie te brengen met het Natuurpact en de in onze ogen niet vrijblijvende beleidsafspraken van de Rijksoverheid.

Alleen al daarom zouden wijzigingen in Natura2000 gebieden een heel andere, integrale aanpak moeten hebben en een volstrekt ander begin. Weliswaar stelt de Rijksoverheid in 2013 in het Natuurpact dat de samenleving sterker betrokken moet zijn, maar intussen gaat dezelfde Rijksoverheid door met een technocratische aanpak die het draagvlak in de samenleving op zijn zachtst gezegd op achterstand zet.

Wij vrezen als bewoners voor een verdere, onacceptabele vernatting van het gebied waar gewoond, gewerkt en gerecreëerd wordt.

10. Ten slotte nog een aantal hartenkreten die ook in deze zienswijze thuishoren:

1. We willen graag ons mooie natuurgebied houden zoals het nu is, met veel zoogdieren. Het Leusveld is echt uniek in Nederland. Waarom dat veranderen?
2. 200 jaar geleden was er ook moeras en toen was dit gebied onbewoonbaar. Als het Leusveld wederom moeras wordt, dan wordt wonen niet meer mogelijk.
3. Waardevermindering woningen.
4. Gevolgen op de lange termijn: niemand kan vertellen wat de echte gevolgen zijn voor het wonen in het Leusveld en omgeving.
5. Door hoge waterstand krijgen we nog meer wateroverlast.
6. Door hoge waterstand sterven de bomen in de tuin.
7. Door moerasgebied ontstaat overlast van ongedierte; er zijn nu al perioden met heel veel muggen, dat worden er alleen maar meer.
8. Welk ongedierte wordt door het moerasgebied nog meer aangetrokken?
9. Voor de boeren in de omgeving betekent dit dat de koeien niet meer of veel korter naar buiten kunnen. Vochtige grond zorgt voor ziektes en ziekteverspreiding (leverbot).

Wij zien graag uw reactie tegemoet.

Met vriendelijke groet,

10.2.e
[Redacted signature block]



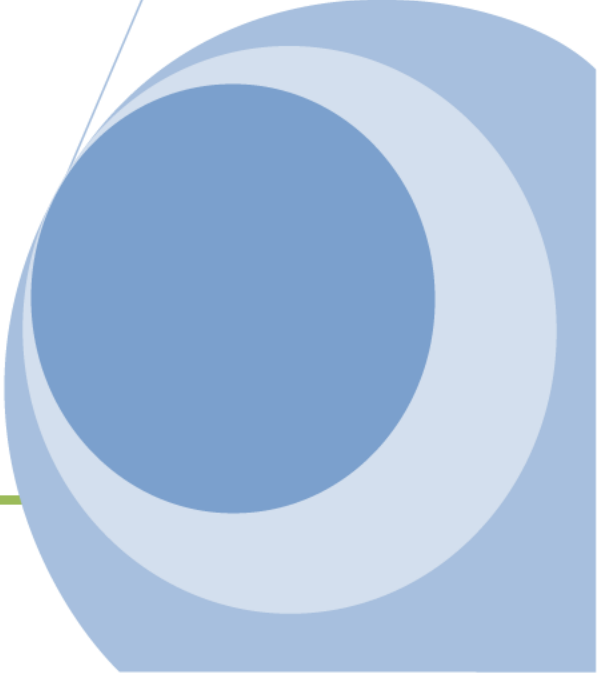
WaterVOL Brummen

Bedenkingen bij de ecohydrologische systeemanalyse en herstelvisie Voorstonden-Leusveld

*Visie bewoners Knoevenoordstraat 66 op
plan Bell Hullenaar - Zwolle 2016*

10.2 e

24-1-2018



*Bedenkingen bij de ecohydrologische systeemanalyse en herstelvisie
Voorstonden-Leusveld*



Overgelopen paddenpoel in onze tuin januari 2018

Inhoud

Inhoud

Inhoud	3
Voorwoord	5
Samenvatting.....	7
Hoofdstuk 1 Klimaatadaptatie is niet meegenomen.....	9
Toelichting klimaatverandering.....	9
Hoofdstuk 2 Er is geen rekening gehouden met grote overlast door kwel.....	11
2.1 (Ingevoegde) Toelichting op kaart Advies- en ingenieursbureau TAUW	14
Hoofdstuk 3 Beperkte houdbaarheid van maatregelen, afspraken en onderhoud	16
10.1 Beperkte houdbaarheid van maatregelen	16
10.2 Beperkte houdbaarheid van afspraken	16
10.3 Beperkte uitvoering van onderhoud	16
Hoofdstuk 4 Omleiding van de Rhienderense beek geeft wateroverlast	18
4.1 Omleiding	18
4.2 Dichtschuiven bestaande loop Rhienderense beek: gevolgen voor Knoevenoordstr. 66.....	18
Hoofdstuk 5 Geen rekening gehouden met directe nabijheid van bebouwing	20
Hoofdstuk 6 Geen onderzoek naar ervaren huidige overlast in de waterhuishouding	21
Hoofdstuk 7 Onzekerheid meetgegevens én interpretatie daarvan rechtvaardigt ingrepen niet.....	24
7.1 Geen validiteit van de GxG waarden	24
7.2 Foutieve plaatsing peilbuizen bij sloten en watergangen	25
7.3 Niet verifieerbare aannames op essentiële punten	25
7.4 Al tien jaar wetenschappelijke discussie over meetresultaten	25
Hoofdstuk 8 Hinder voor onze grond en bebouwing bij verhoging van GLG, GVG en GHG	28
Hoofdstuk 9 Belangrijke regierol Waterschap.....	31
Hoofdstuk 10 Onvoldoende rekening gehouden met cultuurhistorische waarden en huidige natuurwaarden.....	33
10.1 Cultuurhistorie.....	33
10.2 Natuurwaarden.....	33
Hoofdstuk 11 Verdere onduidelijkheden in de analyse en visie van Bell Hullenaar	34
11.1 Fasering van maatregelen	34
11.2 Hoe wordt voldoende doorstroming gegarandeerd	34
11.3 Zijn kalkrijke afzettingen nu aan- of afwezig	34

Hoofdstuk 12 Knelpunten.....	36
Bronnen	41

Voorwoord

Iedereen die hier woont is een liefhebber van natuur, anders ga je hier niet wonen. Dat geldt zeker ook voor ons als bewoners van Knoevenoordstraat 66.

Onze landschapstuin van 1,5 hectare ligt in de landgoederenzone van de gemeente Brummen en heeft allerlei landschapselementen zoals die in deze landgoederenzone voorkomen: majestueuze Hollandse eiken, knotwilgen, rododendrons, beukenhagen, houtwallen, vijvers.

We hebben een folievijver en een grote paddenpoel in de tuin aangelegd (1994), waar jaarlijks ijsvogels worden waargenomen - laatste waarneming 4 januari 2018 (soms twee tegelijk, eenmaal vier tegelijkertijd!). Eveneens zijn hier jaarlijks zeer veel verschillende soorten libellen.

We horen hier de wielewaal, we zien regelmatig de houtsnip in onze achtertuin, de kleine ijsvogelvlinder is iedere zomer een normale verschijning, uilen, vos, bunzing, ree en edelhert zijn vaste bezoekers van onze tuin.

In de tuin zijn bewust veel planten voor bijen en vlinders aanwezig. Tijdens opentuidagen in het verleden hebben we hier speciaal voorlichting over gegeven.

Ieder jaar zien we hazelwormen en een aantal ringslangen (volwassen exemplaren letterlijk op vijf meter van de achterdeur en eveneens ieder jaar een aantal kleintjes en halfwas op diverse plekken in de tuin). Het krioelt hier op vochtige plekken en/of in het water van de salamanders.

Tijdens de geboortegolf van padden en bruine kikkers wordt het gras niet gemaaid, groene kikkers houden ons eind mei een week uit de slaap. We laten takkenhopen liggen zodat dieren daarin kunnen schuilen en nestelen. Al met al is er ook nu al een hoge ecologische waarde.

Tijdens opentuidagen hebben we jarenlang voorlichting gegeven over het belang van het Leusveld en de Brummense landgoederenzone. Bezoekers verbaasden zich vaak over de hoge grondwaterstand en de drassigheid van ons terrein.

Wij onderhouden vanaf 2006 (dus vanaf de aanleg in het kader van herinrichting na ruilverkaveling Brummen-Voorst) ieder jaar het terrein bij de paddenpoel van Natuurmonumenten ten oosten van ons landschapstuin (maaaien in september en afvoeren/verschraling).

Ergo, we zijn geen stadse import die bang is voor modder, we doen al het kleine en grote onderhoud in onze eigen tuin zelf en - in overleg- ook op het deel van Natuurmonumenten dat aan onze tuin grenst.

We hebben altijd een goede relatie met Natuurmonumenten gehad als buurman en hebben dat nog steeds. We hebben het vertrouwen dat er serieus naar ons geluisterd wordt, omdat draagvlak over en weer belangrijk is.

Hier wonen betekent ook dat we heel rechtstreeks met de onvoorspelbaarheid van de elementen en de krachten van de natuur geconfronteerd worden. In de afgelopen 25 jaar hebben we het weer hier steeds extremer zien worden (met name extreme hoeveelheden neerslag in de zomer en in de winter). Vanaf ongeveer 2000 lijkt dat zelfs sterk te zijn toegenomen.

Nu al is bekend (bron KNMI):

De meeste neerslag valt jaarlijks gemiddeld rond Vaals in Zuid-Limburg en op de Veluwe bij Apeldoorn. De kans op zware buien is daar dan ook iets groter dan elders.

Over 2015 (overigens het jaar dat niet meer in de metingen van rapport Bell-Hullenaar voorkomt) schrijft het KNMI naar aanleiding van plaatselijke verschillen in hoeveelheid neerslag:

Zo viel er in 2015 gemiddeld in Nederland 831 mm. Maar de regionale verschillen waren groot. Vooral op de Veluwe was het zeer nat; het KNMI-station Deelen registreerde 1012 mm (bron: KNMI over 2015)

Bovendien zijn wij er steeds meer van overtuigd geraakt dat een eenzijdige benadering vanuit natuurwaarden alleen maar verliezers oplevert.

Anders gezegd: natuurwaarden zijn niet bovengeschiedt maar van gelijk gewicht, dus nevensgeschiedt aan andere waarden en belangen waarbij wij uitgaan van het streven naar een evenwichtige benadering van al deze waarden.

Juist omdat wij ons bewust zijn van de complexiteit en de ingrijpendheid van het klimaat, neerslag, seizoenen e.d. en de grote invloed op onze tuin en onze omgeving, hebben we ons daarom zo goed mogelijk verdiept in de voor leken zeer ingewikkelde materie.

Samenvatting

Als bewoners van Knoevenoordstraat 66 zijn we grote liefhebbers van de natuur. We hebben een landschapstuin van 1,5 hectare, doen al het onderhoud zelf en onderhouden ook een schraal grasland bij de poel van Natuurmonumenten naast ons terrein.

We zijn zeer verontrust over het plan van Natuurmonumenten om het gebied nog verder te vernatten door de belangrijkste watergang (Rhienderense beek) waar ons perceel op afwatert, af te koppelen en alle omringende sloten dicht te schuiven.

Dit zal grote gevolgen hebben voor ons perceel (en de bebouwing) en is niet conform de zorgplicht van de gemeente Brummen. Immers, *de gemeente Brummen heeft een zorgplicht volgens de Waterwet art. 3.6 wanneer het grondwater langer dan twee maanden minder dan 0,7 m beneden het vloerpeil staat* (vGRP 2016-2020, bureau Tauw in opdracht van gemeente Brummen).

Uit eigen waarneming blijkt iedere winter dat het grondwater nu al enkele maanden **50 tot 60 cm onder de woning staat** (woning op 10,6 NAP). Onze metingen komen overeen met de GHG van 9,99 NAP van de dichtstbijzijnde peilbuis, in de directe nabijheid van de woning.

Verder in de tuin komt het grondwater langdurig 20 tot 40 cm onder maaiveld. Gazon en bos zijn vele maanden drassig.

De natuurwaarden van het terrein zijn ook nu al zeer hoog.

Volgens het plan zouden de perceelssloten van Knoevenoordstraat 66 moeten aansluiten en afwateren op de (gemeentelijke) bermsloot die naar de omgeleide Rhienderense beek ten westen van het perceel loopt en aansluit op een nieuw te plaatsen duiker onder de Knoevenoordstraat door. Echter, deze duiker/afvoer ligt hoger dan de sloten op ons perceel. Bovendien hebben *'bermsloten volgens de gemeente Brummen (rapport Tauw 2008) alleen een functie voor infiltratie en afvoer van het hemelwater van de weg'*.

Overigens is de omleiding van de Rhienderense beek in de visie van Bell Hullenaar verder ten zuiden niet in effecten, knelpunten en aanlegplan uitgewerkt.

Naast de voorgestelde ingrepen die rechtstreeks schade en hinder zullen toebrengen aan ons perceel en bebouwing, houdt het plan geen enkele rekening met toekomstscenario's die het terrein nog verder zullen vernatten, zodat de huidige drainage en ontwatering nog essentiëler worden.

Want, hoewel het doel in de visie Bell Hullenaar **in naam Klimaatadaptatie** is, beantwoordt het plan alleen aan verdrogingsbestrijding en het creëren van een nog nattere ecologische verbindingzone (website WaardeVOL Brummen).

Het plan houdt dan ook geen rekening met extreem weer. Behalve een toename van extreem weer voorspellen klimaatmodellen ook een toename van neerslag (afgelopen 100 jaar toename van 27 %; KNMI). Grootschalig afkoppelen van de afvoer van hemelwater is onacceptabel. Op een reeds verzadigde bodem zal stagnatie in de doorstroming, dus wateroverlast optreden.

Het plan houdt eveneens geen rekening met de voorspelde grote overlast door kwel, zoals die door de Provincie Gelderland in beeld is gebracht (rapport Tauw i.o.v. gemeente Brummen 2008).

Beperking van grondwaterwinning in Eerbeek zal een forse stijging van kwel met zich meebrengen, zodat drainage van bewoonde percelen alleen nog maar belangrijker wordt. Vanwege ondoorlatende lagen in de bodem zijn de effecten op lokaal niveau zeer onvoorspelbaar.

Het plan baseert zich niet op een vergelijkbare situatie in Enschede.

Zo'n tien jaar geleden zijn een aantal maatregelen in ons gebied genomen, die toen als 'duurzaam en robuust' werden aangeprezen. Voor de beek is een meanderend traject uitgegraven, er is bos aangeplant. Het huidige plan voorziet nu in het dichtschuiven van de beek en het aangeplante bos zal afsterven.

De gevolgen van de maatregelen zijn niet kwantitatief geanalyseerd, het is onduidelijk wat de beoogde peilverhoging is in zomer, winter en voorjaar en welke marges gehanteerd worden.

Al met al illustreert het dat inschatting van veranderingen op klimatologisch, ecologisch en economisch gebied zodanig complex is, dat dit als consequentie heeft dat maatregelen in de eerste plaats in hoge mate flexibel moeten zijn. Dit moet als nieuwe randvoorwaarde voor het hele plan worden opgenomen.

Toetsing en risico-inschatting op al deze aspecten is een verantwoordelijkheid van het Waterschap, en dat is niet gebeurd.

Er is geen nulmeting gedaan van de huidige ervaren overlast, zoals grondwaterstand van 50/60 cm onder de woning in de winter, het optreden van muggenplagen en onbegaanbaarheid van de tuin. Uit wetenschappelijk onderzoek (P.F.M. Verdonchot Wageningen University&Research 2017) zal in het beoogde natuurtipe (natte bossen, moerassen en plas/drassituaties) een hoog risico ontstaan op overlast door moerassteekmuggen. Onder een hoog risico wordt verstaan: 'jaarlijks meerdere maanden zeer frequent gestoken worden'.

Ook dergelijke vaststaande risico's zijn niet meegewogen in de planvorming. Zo ontbreekt iedere vorm van zoning, dit terwijl dit aan de rand van het natuurgebied logisch zou zijn.

In de totstandkoming van het plan en in de bespreking met bewoners worden alleen bewoners benaderd die in het gebied wonen, dit terwijl bewoners aan de zuidzijde van de Knoevenoordstraat eveneens met de effecten geconfronteerd zullen worden.

Verder hebben we grote bedenkingen bij de representativiteit en validiteit van de meetgegevens en interpretatie daarvan. De GxG waarden zijn op 4 jaar i.p.v. de vereiste 8 jaar gebaseerd, *'bovendien zijn GxG waarden heuristisch van aard, ze missen een directe interpretatie in termen van risico's van vochttekort of wateroverlast'* (hydrologen Alterra, Wageningen University and Research, 2012).

Het meten en interpreteren van grondwaterstanden is bij hydrologen zeer in discussie, *'zo is het niet zeker of het waargenomen peil overeenkomt met het freatisch vlak ter plaatse van de peilbuis'* (Alterra 2012). Ook de plaatsing van de peilbuizen is discutabel (te dicht bij watergangen en/of onder bomen).

De Brummense landgoederenzone heeft een hoge cultuurhistorische en natuurwaarde. Met het dichtschuiven van rabatten wordt een belangrijk deel van de cultuurhistorie aangetast. Ook bestaande natuurwaarden zullen worden aangetast (ecologisch waardevol bos, dassenburchten, etc.).

Hoewel in december 2016 door Bell Hullenaar werd aangegeven dat overleg met de bewoners van Knoevenoordstraat 66 hoogste prioriteit had, is daar tot januari 2018 door het samenwerkingsverband van provincie, gemeente, waterschap en Natuurmonumenten nog geen gevolg aan gegeven, zodat wij zelf in januari 2018 het initiatief hebben genomen voor een eerste informatief gesprek.

We hebben altijd een goede relatie met Natuurmonumenten gehad als buurman en hebben dat nog steeds. Rekening houden met omwonenden door:

- percelen niet van hoofdwatergangen af te koppelen
- de grondwaterstand niet nog verder te verhogen
- en een ruime zoning aan te houden bij de inrichting en beheer van het natuurgebied zodat er niet nog meer plagen optreden

kan worden opgevat als een materialisatie van het streven naar draagvlak zoals uitgesproken door de drie betrokken overheidsorganisaties en Natuurmonumenten.

Wij verwachten dat waterschap, gemeente, provincie en Rijksoverheid zich zullen houden aan hun zorgplicht voor een adequate en veilige waterhuishouding in bewoond gebied waar het grondwater nu al bij ons en bij vele burens tegen de fundamenteën klotst.

Vanwege de gevoelde urgentie is dat voor ons de reden dat we ons zo goed mogelijk hebben verdiept in de voor ons als leken zeer ingewikkelde materie.

Per onderdeel volgt een toelichting en motivering van de bezwaren in aparte hoofdstukken.

Hoofdstuk 1 Klimaatadaptatie is niet meegenomen

Klimaatadaptatie en het klimaatbestendig inrichten van een gebied dient uit te gaan van een integrale benadering. De toename van de gemiddelde neerslag, extreem weer in zomer en/of winter en wateroverlast zijn niet in het rapport meegenomen.

Voor zover klimaatadaptatie genoemd wordt gaat het uitsluitend over de huidige verdroging, zonder dat aannemelijk gemaakt wordt dat dit in de toekomst zo blijft. De herstelvisie voorziet dan ook niet in voorstellen om wateroverlast te voorkomen of te minimaliseren.

Toetsing van het plan en risico-inschatting moet alsnog gebeuren.

Er is blijkbaar een bewuste keuze gemaakt om klimaatbestendigheid van het gebied ondergeschikt te maken aan natuurfuncties, dit terwijl het hier om bewoond gebied gaat waar nu al overlast ervaren wordt.

In de tekst (*bron: website waardeVOL Brummen*) wordt namelijk gezegd (citaat):

In het gebied liggen veel beleidsopgaven met een sterke watercomponent. Denk aan

- *het natuurherstel voor verdrogingsbestrijding of Natura 2000 (N2000) Landgoederen Brummen*
- *het klimaatbestendig inrichten van dit gebied*
- *of aan natte ecologische verbindingzones (einde citaat)*

Dit suggereert dat klimaatbestendig inrichten een onderdeel is.

Maar vervolgens staat iets verder (*bron: website WaardeVOL Brummen*).’ (citaat)

‘Het project is nu hoofdzakelijk gericht op verbetering van de wateromstandigheden voor de natuurfuncties in dit gebied en op inrichting van de ecologische verbindingzone naast de Oekense Beek.’ (einde citaat)

Kortom: klimaatbestendig inrichten ontbreekt, de vlag dekt de lading niet.

De grote effecten van klimaatverandering worden in Bell Hullenaar niet genoemd en ontbreken ten enenmale.

De doelstelling (zie blz. 71 Bell Hullenaar) is immers:

(citaat) ‘met behoud van cultuurhistorische landgoedkarakter, huidige ecologische waarden, goede beheerbaarheid, recreatief medegebruik het hydrologische systeem te herstellen zodat in de slenken het basenrijk kwelwater weer in de wortelzone van de vegetatie gaat doordringen en de grondwaterstand in de loop van de zomer minder ver wegzakt.’ (einde citaat)

Geen woord over klimaatadaptatie en opvang/afvoer van extreme neerslag.

De voorgestelde maatregelen worden niet of slechts zeer beperkt in verband gebracht met extreme hoeveelheden neerslag.

Toelichting klimaatverandering

(citaat) Nederland geleidelijk natter

Trendmatig gezien vertoont de jaarlijkse neerslag in Nederland een zeer geleidelijke (lineaire) toename over de hele periode 1910-2015. In 1910 bedroeg de trendwaarde 695 mm en in het eindjaar 2015 is dat opgelopen naar 880 mm. Dat is een toename over 106 jaar met 27%. Deze cijfers zijn gemiddeld over 102 stations met een goede spreiding over Nederland (Buishand et al. 2011, 2013). (Citaat)

Het klimaat is dus geen constante. De gemiddelde temperatuur in De Bilt was de laatste twintig jaar circa 1 graad C hoger dan aan het begin van de 20e eeuw. Wereldwijd was deze toename rond de 0,6 graad C.

Door de stijging van de temperatuur op aarde is de zeespiegel voor de Nederlandse kust de afgelopen 100 jaar met circa 19 cm gestegen.

Gegeven de grote effecten van de klimaatverandering is dit een onoverkomelijk manco in de visie en een ontkenning van de zorgplicht van de overheid.

Als bewoners verwachten wij dat de klimaatbestendigheid van ons gebied, waarbij nu al overlast ervaren wordt, in de vraagstelling en de te nemen maatregelen wordt meegenomen:

- hoe wordt de jaarlijks toenemende neerslag in de waterhuishouding opgevangen
- hoe worden perioden van extreem weer binnen de waterhuishouding opgevangen.

Saillant detail daarbij: in de praktisch **onbewoonde noordslenk** van de Rhienderense beek worden maatregelen voorgesteld om het regenwater af te voeren, omdat volgens Bell Hullenaar uit veldwaarnemingen (W. Zwanenveld/R. Vriens) is gebleken dat het regenwater daar nu al stagneert en maaibeheer bemoeilijkt (blz. 49 Bell Hullenaar).

Tegelijkertijd worden maatregelen voorgesteld die het regenwater in de **bewoonde zuidslenk** gaan bufferen, dit terwijl ook daar nu al wateroverlast is.

In Cortenoever kan (Ruimte voor de rivier) nu veel rivierwater gebufferd worden. Maar als dat gebeurt, of als de rivieren over een decennium per definitie meer water bevatten, wat heeft dat dan voor invloed op de grondwaterstand en oppervlaktewater in ons gebied?

Een risico-inschatting hiervan op een termijn van 20-50 jaar ontbreekt in de herstelvisie. Deze lange termijnvisie en risico-inschatting is noodzakelijk omdat de voorgestelde maatregelen zeer drastisch ingrijpen in de waterhuishouding.

De klimaatmodellen voorspellen een zodanige toename van de gemiddelde jaarlijkse neerslag en bovendien extreme neerslag in winter en zomer dat maatregelen die erop gericht zijn de afvoer van hemelwater te beperken of zelfs af te koppelen, niet conform de zorgplicht van waterschap/gemeente/provincie/rijksoverheid voor een adequate en veilige waterhuishouding.

KNELPUNT 1

Klimaatadaptatie en het klimaatbestendig inrichten van een gebied, dient uit te gaan van een integrale benadering. De toename van de gemiddelde neerslag, extreem weer in zomer en/of winter en wateroverlast zijn niet in het rapport meegenomen.

De klimaatmodellen voorspellen een zodanige toename van de gemiddelde jaarlijkse neerslag en bovendien extreme neerslag in winter en zomer dat maatregelen die erop gericht zijn de afvoer van hemelwater te beperken of zelfs af te koppelen, niet conform de zorgplicht zijn van waterschap/gemeente/provincie/rijksoverheid voor een adequate en veilige waterhuishouding. Toetsing en risico-inschatting op deze aspecten dient alsnog te gebeuren.

Hoofdstuk 2 Er is geen rekening gehouden met grote overlast door kwel

Er is geen rekening gehouden met de vastgestelde "grote kans op grondwateroverlast door kwel" (volgens kartering Provincie Gelderland grondwaterfluctuatieggebied) en de daarmee gepaard gaande onacceptabele hoogte van de GVG (Gemiddelde Voorjaars Grondwaterstand) en GLG (Gemiddeld Laagste Grondwaterstand). LET WEL: dit staat nog volledig los van de effecten van de klimaatverandering.

Als randvoorwaarde (blz. 71 Bell Hullenaar) noemt het plan "*dat er in relatie tot de mogelijke maatregelen geen (grond-) wateroverlast voor gronden van derden mag optreden.*"

Wij voorzien echter dat dit wel degelijk het geval zal zijn, o.a. vanwege de forse toename van kwel wanneer de grondwaterwinning ten westen van Knoevenoordstraat (deels) zou worden stopgezet. Wij veronderstellen dat dit per definitie het agrarisch gebied, en specifiek ook onze landschapstuin, bebouwing en woongenot zal belasten of beschadigen.

Deze veronderstelling wordt bevestigd door het rapport Tauw (2008, in opdracht van de gemeente Brummen, Waterplan Brummen, oktober 2008):

Allereerst is daar te lezen (blz. 16) citaat: De verdroging wordt mede veroorzaakt door de drinkwaterwinning bij Eerbeek door Vitens en de waterwinningen door de papierfabrieken in Eerbeek. (bron: Helder Zicht, 15 december 2006)

Later in het rapport zijn de effecten in beeld gebracht (citaat):

'Grondwaterfluctuatietone

Door de klimaatverandering (toename neerslaghoeveelheden, stijging oppervlaktewaterpeilen) en het verminderen van grondwateronttrekkingen op de Veluwe zullen de grondwaterstanden in en rond het Veluwemassief gaan stijgen.

Daar waar het grondwater nu al heel diep zit of waar een ontwateringsstelsel aanwezig is, levert dit voor menselijk gebruik geen problemen op. In gebieden met grondwaterstanden die nu net geen problemen opleveren voor menselijke gebruik, betekent een stijging van het grondwaterpeil dat er wel problemen moeten worden verwacht.

De provincie Gelderland heeft hier onderzoek naar laten doen, wat heeft geleid tot de kartering van de grondwaterfluctuatietone. Deze zone is een aandachtsgebied voor toekomstige grondwateroverlast.

Binnen de gemeente Brummen ligt de grondwaterfluctuatietone ter plaatse van de kern Eerbeek.'

Op de kaart die onderdeel uitmaakt van dit rapport wordt in ons gebied aangegeven: 'grote kans op grondwateroverlast door kwel'. Dit is speciaal en nauwkeurig op de kaart ingetekend en was dus in 2008 al bekend *(zie ingevoegde kaart bureau TAUW aan het eind van dit hoofdstuk).*

Bell Hullenaar zegt over het effect van (huidige en toekomstige) grondwateronttrekkingen in Eerbeek:

(citaat blz. 19): "Uit de berekeningen volgt dat bij stopzetting van alle winningen er vooral tot aan het Apeldoorns Kanaal sterke grondwaterstandsverhogingen optreden. Verder oostelijk gebeurt dit bijna niet, omdat dit voorkomen wordt door de hier aanwezige sloten- en drainagesystemen. Hier resulteert de stopzetting van de winningen wel in een toename van de kwel. Vooral in Leusveld wordt een sterkere kwel naar de waterlopen berekend (0,1 à 0,2 mm per dag). Een nog sterkere toename van de kwel wordt berekend naar de drainage- en slotensystemen van de laaggelegen landbouwgebieden die aan het westen van Leusveld grenzen (toename van 0,2 tot 0,4 en plaatselijk zelfs van 0,4 tot 1,0 mm/dag)" (einde citaat).

Bell Hullenaar verwijst niet of onvoldoende naar eerdere bevindingen uit de door de provincie vastgestelde Grondwaterfluctuatiezone en de aanwijzing van gebieden met een grote kans op grondwateroverlast door kwel. Wel zegt Bell Hullenaar dat de toename van kwel in ons gebied wordt afgevoerd via het huidige drainagestelsel. Het dichtschuiven van dit drainagestelsel zal dus grote gevolgen hebben.

Het is dan ook niet verwonderlijk dat Bell Hullenaar een grote slag om de arm houdt.

Op blz. 67 (Bell Hullenaar): (citaat) 'Ook het effect van de grondwateronttrekkingen nabij Eerbeek vormt bij de huidige onttrekkingshoeveelheden naar verwachting geen ernstige belemmering.

Aan de hand van de door Waterschap Vallei en Veluwe uit te voeren grondwatermodelberekeningen zal blijken of deze verwachtingen correct zijn.' (einde citaat)

Ervaringen in Enschede

Wij vinden het een gemis dat er niet van ervaringen elders geleerd wordt. Een voorbeeld hoe sterk beperking van grondwateronttrekking doorwerkt op de grondwaterstand vinden we anno 2017/2018 in Enschede. De ervaringen die hiermee zijn opgedaan worden in het rapport niet genoemd.

Wateroverlast in Enschede:

Enschede is ontstaan op de Oost-Twentse Stuwwal. Uit de wal ontspringen zo'n tachtig beken en stromen. Vanwege de waterrijkheid ontstond hier bewoning, en eeuwen later kwam de textielindustrie. De fabrieken verzezen bij de bron. De textielindustrie pompte zoveel op dat het grondwater zakte. De stad dijde uit en bouwde op droge grond. Grondwater was voor de bouwers geen onderwerp.

Toen de textiefabrieken stilvielen en de pompen stopten, steeg het grondwater weer en kwamen de problemen. Het ergst in Pathmos en Stadsveld, wijken die aan de voet van de stuwwal in een kom liggen. Bijkomend probleem voor de stad is de structuur van de grond. Er zit veel ondoordringbare leem in.

Het water kan niet zakken.

De overeenkomsten tussen Enschede en Eerbeek/Leusveld zijn frappant, met name waar het gaat om

- de sterke verhoging van de grondwaterstand nadat de grondwaterwinning werd stopgezet
- het bodemprofiel met ondoordringbaar leem waardoor regenwater niet wegzakt en
- het niet direct adequaat handelen van overheidsorganen en onderschatting van de effecten

Kortom: het (gedeeltelijk) stopzetten van de waterwinning in Eerbeek heeft grote gevolgen.

Vanwege de lokale variatie van meer en minder ondoorlatende lagen in het bodemprofiel zijn de effecten ingrijpend en lokaal moeilijk te voorspellen. Het rapport Tauw en de ervaringen zoals bij Enschede bevestigen onze stelling dat het effect van beperking van grondwaterwinning voor het Leusveld zeer groot zal zijn.

KNELPUNT 2

Bureau TAUW en Bell Hullenaar onderkennen beide dat er sterke grondwaterstandsverhogingen optreden bij stopzetten van alle grondwaterwinningen.

Bell Hullenaar geeft aan dat aan de westkant van het Apeldoorns kanaal sterke verhoging plaats gaat vinden en niet aan de oostzijde vanwege de aanwezige sloot- en drainagestelsels.

Door het dichtschuiven en dempen van deze stelsels zal er wel degelijk enorme grondwateroverlast ontstaan.

Het is onbegrijpelijk dat er geen rekening gehouden is met de vastgestelde "grote kans op grondwateroverlast door kwel" (volgens kartering Provincie Gelderland grondwaterfluctuatiegebied).

Verder wordt er niet geleerd van ervaringen elders in vergelijkbare omstandigheden.

Daarbij komt nog dat door de lokale variatie van meer en minder ondoorlaatbare lagen in het bodemprofiel de effecten ingrijpend en lokaal moeilijk te voorspellen zijn.

2.1 (Ingevoegde) Toelichting op kaart Advies- en ingenieursbureau TAUW

De provincie Gelderland heeft onderzoek laten doen naar de effecten van vermindering van grondwateronttrekkingen op de Veluwe. In gebieden die net geen problemen opleveren voor menselijk gebruik, betekent een stijging van het grondwaterpeil dat er wel problemen moeten worden verwacht. Dit heeft geleid tot de kartering van de grondwaterfluctuatietoneel. Deze zone is een aandachtsgebied voor toekomstige grondwateroverlast.

De bijgevoegde kaart van adviesbureau TAUW refereert hieraan. Het toont de grondwatersituatie na vermindering van wateronttrekking in Eerbeek door de industrie. De roodgearceerde gebieden hebben volgens TAUW een grote kans op grondwateroverlast door kwel. Dit treft het grootste deel van Eerbeek en een aantal plekken aan de oostzijde van het Apeldoorns kanaal. Ons perceel is aangegeven met lichtblauw (=geringe ontwateringsdiepte van 04-07 m).

Een nadere toelichting treft u hieronder aan.

Waterplan 2008

De gemeente Brummen heeft in samenwerking met Waterschap Veluwe een waterplan opgesteld. Met dit waterplan wordt invulling gegeven aan het Nationaal Bestuursakkoord Water. Adviesbureau Tauw heeft de opdracht verworven om het waterplan op te stellen en het proces te begeleiden. Het waterplan voor de gemeente Brummen is in nauwe samenwerking tussen de gemeente Brummen, Waterschap Veluwe en adviesbureau Tauw bv opgesteld.

Belangrijke oorzaak verdroging

(citaat blz. 16 Waterplan) De verdroging wordt mede veroorzaakt door de drinkwaterwinning bij Eerbeek door Vitens en de waterwinningen door de papierfabrieken in Eerbeek. (bron: Helder Zicht, 15 december 2006). (einde citaat)

Vermindering wateronttrekking industrie Eerbeek

De waterwinningen van de industrie in Eerbeek nemen echter in flink tempo af, door ontwikkeling van hergebruik van het industriewater. Het oppompen van grondwater kan dan deels achterwege blijven. In het rapport Bell Hullenaar wordt gesteld, dat door deze vermindering van grondwateronttrekking het grondwaterpeil zal stijgen (precies wat Bureau TAUW dus ook zegt) en dat dit zeker gevolgen zal hebben voor Eerbeek (westzijde kanaal); echter, stelt Bell Hullenaar, aan de oostzijde van het Apeldoorns Kanaal zal er naar verwachting geen hinderlijke overlast optreden door de aanwezigheid van een uitstekend drainagestelsel van sloten en beken.

Dempen van een uitstekend werkend systeem

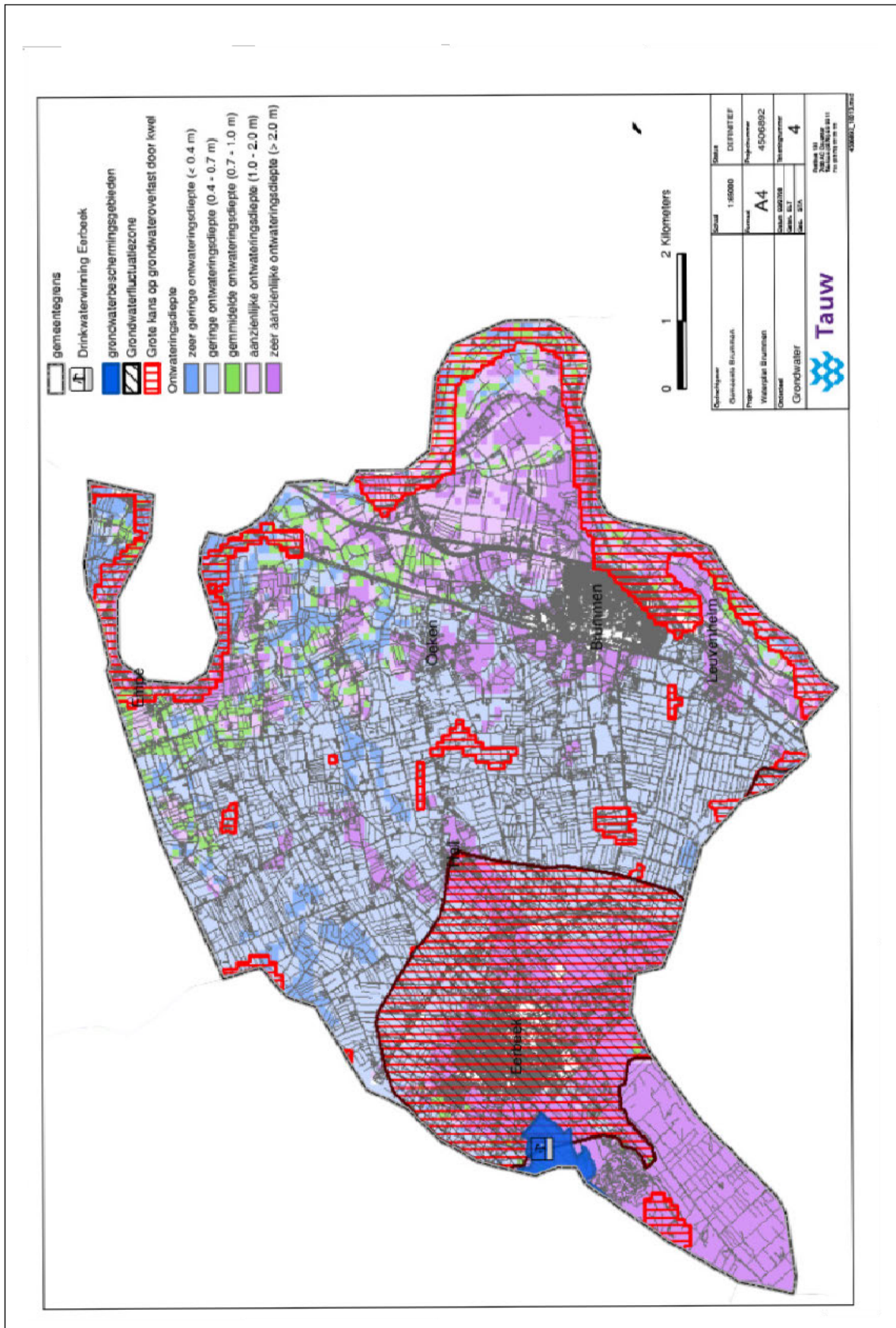
Maar tot onze verbazing wordt er vervolgens in het rapport Bell Hullenaar voorgesteld om deze beeklopen en sloten volledig te dempen en de beek te verleggen naar zuidelijke richting over de grond van ASR. De grondwaterspiegel zal door deze drastische ingreep, maar ook door de vermindering van grondwater oppompen door de Eerbeekse industrie, ook aan de oostzijde van het kanaal dramatisch gaan stijgen, met overlast voor de bewoners van het gebied tot gevolg.

Twee volstrekt andere oplossingen van hetzelfde "probleem"

In het Waterplan van TAUW is over de Rhienderense beek een andere suggestie opgenomen en wel dat de beek verbreed moet worden (opmerking van ons: men kan ook nog een of meerdere stuwen plaatsen); hiermee wordt bereikt, dat het water langer in het gebied blijft, de verdroging bestreden wordt en de waterafvoer, ook met piekafvoer door allerlei oorzaken, op orde blijft.

Op de bijgevoegde kaart van buro TAUW is te zien, waar in onze buurt overlast zal optreden door deze stijging van het grondwater.

Let wel: deze voorspelling is gebaseerd op het handhaven van de huidige situatie van sloten en beken



Hoofdstuk 3 Beperkte houdbaarheid van maatregelen, afspraken en onderhoud

10.1 Beperkte houdbaarheid van maatregelen

Terugkijkend zijn in ons gebied maatregelen genomen die met grote snelheid steeds weer herroepen werden. Zo is met de afronding van de landinrichting Brummen Voorst (2006) het gebied heringericht.

Nu, amper tien jaar later, worden deze maatregelen weer volledig vernietigd. Het met groot materieel aangelegd tracé van de Rhienderense beek wordt nu weer dichtgeschoven en de aangeplante beuken en eiken zullen in het alluviaal bos afsterven (kapitaalsvernietiging). Ook toen ging de planvorming met ronkende teksten en wetenschappelijk onderzoek gepaard. Men had de mond vol over **robuuste** maatregelen die **de tand des tijds** ruimschoots konden doorstaan.

Net als toen ontbreekt ook nu iedere vorm van een tijdreeks in de planvorming. Risico-inschatting op basis van langetermijnsenario's ontbreekt.

Het accent ligt te eenzijdig op te nemen maatregelen, in plaats van op de in tijd uitgezette effecten over twintig, vijftig of honderd jaar, rekening houdend met verschillende scenario's van klimaatverandering, demografische ontwikkeling, voedselvoorziening, etc.

Dit is geen verwijt aan de overheid. Het illustreert hoe complex het is om veranderingen in te schatten op klimatologisch, ecologisch en economisch gebied.

De belangrijkste consequentie hiervan is daarom dat maatregelen in de eerste plaats in hoge mate flexibel moeten zijn. Dit moet een randvoorwaarde zijn voor het hele plan.

10.2 Beperkte houdbaarheid van afspraken

Als voorbeeld kunnen we het volgende noemen. In 2006 is op kaarten de doorsnee en de hoogte van de duikers van de Rhienderense beek nabij ons terrein aangegeven. Bij de uitvoering van de werkzaamheden werden echter duikers met een kleinere doorsnede en/of duikers op een hogere positie gelegd dan ingetekend, met alle consequenties van vertraagde afvoer van regenwater van dien. Een vervelender effect is dat het vertrouwen dat de plannen in de praktijk daadwerkelijk conform het papier worden uitgevoerd, aan erosie onderhevig is.

10.3 Beperkte uitvoering van onderhoud

In allerlei natuurontwikkelingsgebieden is onderhoud een gevoelig punt. Het is als het kopen van een kasteel. De aanschaf is één ding, maar tijd en geld om het te onderhouden is een bodemloze put. Het plan voorziet niet in de inspanningen van gemeente, waterschap en natuurmonumenten om sloten, watergangen, duikers e.d. te onderhouden.

Er ontbreekt dus een inschatting van de kosten en wie daarvoor verantwoordelijk is.

Zo zijn de bermsloten ter hoogte van Knoevenoordstraat 66 op diverse plaatsen verstopt (kapotte duikers, bladhopen in de sloot, etc.).

Ook was het meanderende deel van de beek, waar ons perceel op afwatert, na 2006 administratief *'uit het onderhoud gevallen'* zo bleek ons toen we daar na twee jaar het waterschap op attendeerden.

Let wel: het gaat hier niet om zwartepieten. Overal kunnen fouten gemaakt worden. Waar het om gaat is dat dit soort factoren niet zijn meegenomen in de visie. Het is een kortzichtige 'hier en nu' visie.

KNELPUNT 3

Terugkijkend zijn in ons gebied maatregelen genomen die met grote snelheid steeds weer herroepen werden. Maatregelen die nog geen tien jaar geleden als duurzaam en robuust bestempeld werden, hebben nu (volgens de laatste trend) hun houdbaarheidsdatum al ruimschoots overschreden.

Net als tien jaar geleden ontbreekt ook nu iedere vorm van tijdreeks in de planvorming: het accent ligt te eenzijdig op te nemen maatregelen, in plaats van op de in tijd uitgezette effecten over twintig, vijftig of honderd jaar, rekening houdend met verschillende scenario's van onder andere klimaatverandering. Onderhoudskosten ontbreken. Daarom is het een kortzichtige hier-en-nu-visie.

Het gevolg is dat bewoners steeds minder vertrouwen hebben in de duurzaamheid en continuïteit van beleid, waardoor het draagvlak voor ingrijpende veranderingen verder wordt uitgehold.

Het illustreert hoe complex het is om veranderingen in te schatten op klimatologisch, ecologisch en economisch gebied. Het heeft als consequentie dat maatregelen in de eerste plaats in hoge mate flexibel moeten zijn.

Dit moet als nieuwe randvoorwaarde voor het hele plan worden opgenomen.

Hoofdstuk 4 Omleiding van de Rhienderense beek geeft wateroverlast

De omleiding van de Rhienderense beek ten westen van het Leusveld is een grote bedreiging voor een adequate waterafvoer en zal per definitie (grond-)wateroverlast opleveren. Het plan gaat uit van het volledig omleiden van de Rhienderense beek ten westen van het plangebied Leusveld en het dichtschuiven van de huidige loop in het Leusveld.

4.1 Omleiding

Niet duidelijk is:

- waar al dat water blijft
- of het adequaat wordt afgevoerd,
- wat de effecten zijn op agrarisch gebruik

Het onderzoek vermeldt niet:

1. De hoeveelheid water die van elders in zomer en winter wordt afgevoerd (die naar onze ervaring zeer groot is). Waar blijft al dat water en welke effecten heeft het? Zijn de bewoners hierover geïnformeerd en weten zij wat dit voor hen gaat betekenen?
2. Wat de effecten zijn op de waterhuishouding op het gebied met agrarische bestemming ten zuiden van de Knoevenoordstraat, (denk aan: vertraagde afvoer van regenwater dat ter plaatse op de akkers valt, zodat weilanden (nog) langer nat blijven)
3. Wat de effecten zijn voor de bewoners aan de zuidkant van de Knoevenoordstraat die nu niet in de plannen betrokken worden
4. Welke technische maatregelen er ten zuiden van de Knoevenoordstraat genomen moeten worden om de afvoer om te leiden en wat de consequenties zijn voor grondeigenaren

Bell Hullenaar zegt op blz. 74 dat het waterschap met een oppervlaktewatermodel nog zal doorberekenen wat omleiding (afkoppeling) betekent.

Ergo: ook dit zeer essentiële vraagstuk is niet op consequenties onderzocht, terwijl het hele plan voor de zuidelijke slenk hierop gebaseerd is.

4.2 Dichtschuiven bestaande loop Rhienderense beek: gevolgen voor Knoevenoordstr. 66

Ter plaatse is voor de bewoners van Knoevenoordstraat 66 de Rhienderense beek de belangrijkste afvoer van water van het perceel. In extreme situaties is het zelfs al andersom: namelijk dat de beek bij hoge waterstanden zijn water niet kwijt kan en de sloten langs de tuin vol stuwt, een enkele keer zo hoog dat het water uit de sloot in onze paddenpoel stroomde (de afgelopen 20 jaar is dat al drie keer gebeurd!).

Volgens het plan zouden de perceelssloten van Knoevenoordstraat 66 in de toekomst moeten afwateren op de gemeentesloot langs de Knoevenoordstraat.

Maar: het aansluiten van de gemeentesloot voor ons perceel op de geplande, hoger gelegen duiker ten westen, zal geen enkel effect hebben op onze waterafvoer omdat de duiker hoger ligt (zie fig. 2.8b Hullenaar: lokale hoogteligging Leusveld).

Wij zien dit ook aan de stroomrichting van deze bermsloot langs de weg.

Sterker, het zal niet alleen betekenen dat het water van ons perceel niet via de geplande duiker wordt afgevoerd, maar ook dat het water uit de afgekoppelde Rhienderense beek via de gemeentesloot onze perceelssloten nog verder zal voeden en daarmee de afwatering van onze tuin zelfs in hoge mate belemmert, zo niet onmogelijk maakt.

De enige afvoer is dan nog naar het oosten, richting IJssel, langs de bermsloot (=gemeentesloot).

Aan de noordzijde belemmeren Hollandse eiken een verdieping of verbreding van de sloot (blz. 74 Bell Hullenaar), zodat alleen het slootje aan de zuidzijde van de weg overblijft. Dit is een smal slootje dat onmogelijk al dat water kan afvoeren, niet alleen omdat het te smal is en matig onderhouden, maar ook: waar loost deze sloot zijn water op?

Volgens rapport Tauw zijn de gemeentelijke sloten in het buitengebied alleen bedoeld voor infiltratie en afvoer van hemelwater van de openbare weg (!). Dus niet van hele percelen.

Rapport Tauw zegt hierover (2008):

(citaat) "De gemeente voert het beheer over de bermsloten langs de wegen in het buitengebied. Deze bermsloten hebben alleen een functie voor infiltratie en afvoer van hemelwater van de weg. Met de ruilverkaveling hebben agrariërs hun greppels aangesloten op de bermsloten van de gemeente voor de afvoer van water. De capaciteit van de bermsloten is hier niet op berekend en er ontstaat wateroverlast." (einde citaat)

Kortom: het afkoppelen van de Rhienderense beek, het dichtgooien van sloten, het bufferen van water in de zuidelijke slenk, het niet adequaat afvoeren van regenwater in het gebied zal onherroepelijk leiden tot nog meer stagnatie en wateroverlast op ons perceel. Afkoppelen van een bewoond perceel en tuin van anderhalve hectare in een kletsnat gebied op een hoofdwatgang is derhalve onacceptabel.

KNELPUNT 4

Het afkoppelen van de Rhienderense beek, het dichtgooien van sloten, het bufferen van water in de zuidelijke slenk, het niet adequaat afvoeren van regenwater in het gebied zal onherroepelijk leiden tot nog meer stagnatie en wateroverlast op ons perceel.

Afkoppelen van een bewoond perceel en tuin van anderhalve hectare in een kletsnat gebied op een hoofdwatgang is derhalve onacceptabel.

De gevolgen van de maatregelen zijn niet kwantitatief geanalyseerd, er zijn veel te veel onduidelijkheden.

Het is niet duidelijk in hoeverre maatregelen geleidelijk en/of beperkter kunnen worden doorgevoerd.

Het is onduidelijk welke peilverhoging men precies door wil voeren en wat daarvan de effecten zijn op de GHG.

Hoofdstuk 5 Geen rekening gehouden met directe nabijheid van bebouwing

Er is geen rekening gehouden met de directe nabijheid van bebouwing die zich bij of in de rand van het natuurgebied bevindt.

De zuidelijke slenk (Leusveld zuid) is het uiterste puntje van het natuurgebied. Deze rand is al meer dan honderd jaar bebouwd, waarbij aangetekend kan worden dat deze bebouwing grotendeels plaatsvond nadat de waterhuishouding in dit gebied enigszins verbeterd was.

Het ligt voor de hand om een bepaalde mate van zonering aan te houden vanaf bewoond gebied dieper het natuurgebied in. Het plan zoals dat er nu ligt houdt op geen enkele wijze rekening met deze zonering.

KNELPUNT 5

Ingrijpende maatregelen op de waterhuishouding dienen in de buurt van bebouwing achterwege gelaten te worden dan wel drastisch te worden afgevlakt, temeer daar volstrekt niet duidelijk is wat de effecten zijn van de maatregelen.

Rekening houden met omwonenden door een ruime zonering aan te houden is daarbij op te vatten als een materialisatie van het streven naar draagvlak zoals uitgesproken door provincie, gemeente, waterschap en Natuurmonumenten.

Hoofdstuk 6 Geen onderzoek naar ervaren huidige overlast in de waterhuishouding

Er is bij de planvorming voor Leusveld Zuid geen inventarisatie geweest van de huidige overlast in de waterhuishouding.

Dit betekent dat de huidige overlast niet meegewogen is in de planvorming, dit terwijl de inventarisatie en planvorming op microniveau wel degelijk zeer, zeer gedetailleerd is uitgevoerd. Als consequenties en draagvlak bij bewoners inderdaad een belangrijk criterium zou zijn geweest, dan was dit in de verder zeer minutieuze inventarisatie zeker meegenomen.

Er is in onze straat ieder jaar overlast:

- natte kelders
- water in de kruipruimte
- ondergelopen paden
- onbegaanbaar grasveld
- optreden van insectenplagen (muggen en knutten)

Desondanks wordt er een draaglijk evenwicht ervaren tussen de huidige, tijdelijke overlast en het voorrecht om in dit mooie landschap te kunnen wonen.

Verwacht wordt dat dit evenwicht verstoord wordt, omdat de overlast een structureel karakter zal krijgen omdat de omvang en de duur drastisch zullen toenemen.

Anders gezegd: stel dat het hier zou gaan om **een onbewoond gebied**, met een lage natuurwaarde dat in de waterhuishouding nauwelijks een rol zou spelen, dan zou dit ingrijpende experiment de moeite waard kunnen zijn om de natuurwaarden te verhogen.

Of: stel dat de maatregelen veel minder ingrijpend zouden zijn in effect met daarbij een betrouwbare klimaatverwachting, dan zouden bewoners er minder hinder van ondervinden.

Het is juist het gelijktijdig optreden van de opgesomde factoren die ervoor zorgen dat wij groot bezwaar hebben tegen dit plan.

Naast de eerder besproken overlast vanwege hoge grondwaterstand, verdient het aspect ‘muggen en knutten’ eveneens aandacht.

Uit onderzoek bij andere grote projecten waarbij vernatting het hoofddoel was, is wetenschappelijk onderzoek gedaan naar het risico op overlast door stekende insecten. Uit niets blijkt dat dergelijke inzichten zijn verwerkt in effect en/of risico.

Uit “Stekende insecten rondom de Groote Peel” (Piet F.M. Verdonschot en Dorine D. Dekkers, Wageningen University&Research 2017) citaat: ‘In de discussies rondom de steekmuggen en knutten problematiek in de moerasgebieden spelen de volgende ecologische groepen steekmuggen en knutten een rol:

- Huissteekmuggen ontwikkelen zich in kleine, vaak tijdelijke waterpartijen (vrijwel alle tijdelijke wateren, emmers, badkuipen, regentonnen, blikjes, autobanden, dakgoten en overige antropogene waterpartijen) met sterke wisselingen in milieuomstandigheden. Predatoren ontbreken in deze wateren.
- Moerassteekmuggen ontwikkelen zich meestal in geïsoleerde, ondiepe wateren zoals moerassen, greppels en inundatiezones. De broedplaatsen vertonen een aantal gemeenschappelijke kenmerken: meestal semipermanent, geïsoleerd van permanente wateren, al dan niet beschaduwed door bomen/hogere begroeiing, veel organisch materiaal

- op de bodem, waardoor mogelijk lage zuurstofconcentraties optreden en een arme gemeenschap aan overige insecten en ongewervelden (weinig predatoren aanwezig).
- Slootsteekmuggen ontwikkelen zich in permanente wateren met veel plantengroei (vooral drijvende draadalg en kroosloten of sloten met een ruige oevervegetatie (achterstallig onderhoud)). De wateren hebben een diverse gemeenschap van overige insecten en ongewervelden. Een rijke vegetatie dient als schuilmogelijkheid om een te grote predatiedruk te vermijden.
 - Plantenboorsteekmuggen ontwikkelen zich aan (de larve boort in zachte plantendelen en blijft aan de plant aangehecht) dieper groeiende emergente (boven het water uitstekende) water- en oeverplanten. Het betreft vaak kraagvegetaties van lisdodde, riet, liesgras en dergelijke.
 - Knutten ontwikkelen zich in allerlei habitats, zoals mest, mieren nesten, rottend hout, plantensappen, meren, oeverzones, rivieren, tijdelijke wateren, boomholten, natte graslanden, laagveenwateren, brakke en zoute wateren en zoute bodems.

De landschapstypen van de Groote Peel komen deels overeen met die in het plangebied, te weten:

- nat berken/zomereikenbos
- elzenbos
- natte en vochtige pijpenstrootjes vegetatie
- natte pitrusruigte
- moerasvegetatie

Conclusie in dit rapport is dat voor dit soort landschapstypen *'er met grote waarschijnlijkheid aanzienlijke dichtheden aan steekmuggen in natte bossen, moerassen en plas-drassituaties ontstaat.'* Tijdelijke plas-drassituaties brengen volgens de onderzoekers *'een hoog risico met zich mee op overlast door moerassteekmuggen. Omdat eieren van deze moerassteekmuggen meerdere jaren in oeverzones van plassen bewaard kunnen blijven, kan de muggenpopulatie in het ergste geval in een uitzonderlijk nat jaar exploderen.'*

Daarbij wordt verwezen naar de muggenplaag bij Engbertsdijksvennen, waarbij maatregelen zijn genomen als: *constanter peil handhaven, droger houden en voldoende buffer tussen het risicogebied en bewoning aanleggen.'*

Vaak zijn wisselend droog-natte oftewel dynamische landschapstypen de belangrijkste bron voor overlast van steekmuggen omdat daar kwaliteit en kwantiteit van broedgebied het hoogst zijn.

Dit rapport doet diverse aanbevelingen voor verminderen of terugbrengen van risico's op stekende insecten. De visie van Bell Hullenaar gaat hier geheel aan voorbij, dit terwijl uit eerdere ervaringen hierover wetenschappelijke kennis en inzichten zijn opgedaan.

Voor alle duidelijkheid: het hoge risico op overlast door moerassteekmuggen wordt in dit soort landschapstypen aangeduid als +++, wat volgens de onderzoekers betekent: 'jaarlijks meerdere maanden zeer frequent gestoken worden'

Op geen enkele wijze wordt hier in de planvorming rekening mee gehouden.

KNELPUNT 6

Er is bij de planvorming voor Leusveld Zuid geen inventarisatie geweest van de huidige overlast. Daardoor is de huidige overlast niet meegewogen en verdisconteerd in de planvorming. Er is geen nulmeting gedaan. Wij verwachten dan ook dat de overlast vanwege hoge grondwaterstand en insectenplagen een structureel karakter zal krijgen in omvang en duur. Wetenschappelijk is vastgesteld dat in natte bossen, moerassen en plas-drassituaties er met grote waarschijnlijkheid aanzienlijke dichtheden aan steekmuggen zullen voorkomen, hetgeen betekent: jaarlijks meerdere maanden zeer frequent gestoken worden. Met de inrichting van het gebied en de te voorspellen effecten voor stekende insecten wordt geen rekening gehouden met wetenschappelijk gefundeerd onderzoek naar soortgelijke situaties. Een van de meest voor de handliggende oplossingen is een ruime zonering ten opzichte van bestaande bebouwing.

Hoofdstuk 7 Onzekerheid meetgegevens én interpretatie daarvan rechtvaardigt ingrepen niet

Wij hebben grote bezwaren bij:

- de representativiteit van de grondwaterstandsmetingen an sich
- en de validiteit van de interpretatie daarvan

De onzekerheid van meetgegevens én de interpretatie daarvan is zo groot dat dit dergelijke ingrijpende maatregelen niet rechtvaardigt. De niet-representatieve en daarmee niet-valide uitkomsten kunnen en mogen niet als basis dienen voor zeer drastische ingrepen in een groot gebied.

Achtereenvolgens lichten we dit toe:

- geen validiteit van de GxG waarden (6.1)
- foutieve plaatsing peilbuizen (6.2)
- niet verifieerbare aannames op essentiële punten (6.3)
- al tien jaar fundamenteel wetenschappelijke discussie over meetresultaten (6.4)

7.1 Geen validiteit van de GxG waarden

De bureaustudie (Bell Hullenaar) is o.a. opgebouwd uit afleiding van GxG-waarden (zie blz. 3 Bell Hullenaar: "aanpak"): *(citaat) 'Vervaardigen van grafieken van het grondwaterstandsverloop voor alle peilbuizen die op het landgoed aanwezig zijn, afleiding van de GxG waarden en (op basis hiervan) interpretatie van het grondwaterstandsverloop. (bij veldonderzoek zijn nog eenmaal in het vroege voorjaar van 2015 peilbuizen en boorgaten gemeten)' (einde citaat).*

Echter: er moet voor de GxG's een periode van 8 jaar zijn (dit noemt Bell Hullenaar overigens ook). De gemeten reeks betreft in dit geval slechts de helft, namelijk 4 jaar.

Om de gebruikte (en zeer discutabele) methodiek te verdedigen (Bell Hullenaar blz. 30) wordt op grond van het resultaat van één enkele peilbuis in het gebied die wél aan de wetenschappelijke eis voldoet (want meer dan 8 jaar gemeten en vastgelegd), gezegd *'dat de afwijkingen niet groot' zijn en: 'wijken (bijna) niet af'* (blz. 30).

Dit wordt niet geconcretiseerd.

Begrijpen we hieruit dat op basis van het feit dat bij één peilbuis *'de afwijkingen niet groot zijn en (bijna) niet afwijken'* dat daarmee verondersteld wordt dat dit bij alle peilbuizen het geval zal zijn? Dit lijkt ons een erg snelle en wetenschappelijk **niet gefundeerde** en **niet vol te houden conclusie**.

Het betekent immers dat op het Leusveld alleen gegevens gebruikt zijn van 2011 t/m 2014, en peilbuis B33G1138 (ten westen en dichtbij onze woning) slechts drie jaar, nl. van 2011 t/m 2013 (zie blz. 27 en 28 Bell Hullenaar).

Hiermee samenhangend hebben we een soortgelijk bezwaar bij het veldonderzoek:

Bell Hullenaar blz. 51 (bij veldonderzoek): *(citaat) 'Op basis van de meetreeksen van de peilbuizen van het permanente meetnet is afgeleid voor welke situaties de metingen representatief zijn. Dit is voor slechts een beperkt aantal meetpunten gedaan, omdat de reeksen in DINO over het algemeen nog niet ver genoeg zijn aangevuld.'* (einde citaat)

Wat wordt hier gezegd? Begrijpen we hieruit dat hier staat dat de metingen niet representatief zijn omdat de reeksen in DINO nog niet ver genoeg zijn aangevuld?

7.2 Foutieve plaatsing peilbuizen bij sloten en watergangen

Wij vragen ons af in hoeverre de metingen van de peilbuizen representatief zijn vanwege plaatsing bij watergangen en sloten en/of plaatsen met een hoge verdamping in de zomer (onder bomen). Peilbuis 33G1138 (ten westen van de Knoevenoordstraat 66) heeft ten zuiden een sloot in het bos op 12 meter en de bermsloot (vijf meter verder) op 17 meter afstand. Bovendien staat deze peilbuis tussen bomen. Dit geeft voor deze peilbuis een vertekend beeld, namelijk lagere waterstanden (aanbevolen wordt bij voorkeur 25 meter van een sloot of watergang).

Het roept tevens de vraag op hoe de rest van de peilbuizen geplaatst is, op de kaart lijkt een aantal peilbuizen dichtbij sloten te staan, waardoor wij veronderstellen dat de resultaten van deze metingen 'over all' nog discutabeler zijn.

Verder is het niet duidelijk in hoeverre het wegvallen van verdampingseffecten bij het weghalen of afsterven van bomen, doorwerkt in de verhoging van de grondwaterstand.

7.3 Niet verifieerbare aannames op essentiële punten

Ook worden er vage aannames gedaan die niet verifieerbaar zijn op basis van de gegevens in het rapport: (Bell Hullenaar blz. 33) : *(citaat) 'In de winter loopt de grondwaterstand (meestal) wel kortstondig hoog op, maar al in de loop van het voorjaar zakt de grondwaterstand snel weg. (einde citaat)*

Meestal? Hoog?

Kortstondig?

In de loop van het voorjaar?

Zakt snel weg?

Als niet-deskundige kunnen we ons hierbij niets voorstellen.

Uit bijlage 1 (Bell Hullenaar: Grafieken grondwaterstandsverloop) is met enige moeite uit de grafiek van peilbuis B33G0409-1 te achterhalen dat het grondwater daar nu al gedurende veel meer dan twee maanden amper 20 cm onder maaiveld staat.

7.4 Al tien jaar wetenschappelijke discussie over meetresultaten

Metten en interpreteren van grondwaterstanden is al tien jaar onderwerp van fundamenteel wetenschappelijke discussies. We weten niet wat we meten.

Toelichting:

Het meten en interpreteren van grondwaterstanden is sinds tien jaar sterk bij hydrologen in discussie. De grootste onzekerheid ligt in het feit dat niet zeker is of het waargenomen peil ook inderdaad overeenkomt met de werkelijke positie van het freatische vlak ter plaatse van de peilbuis. Het wetenschappelijk toonaangevend rapport van Alterra, dat is verschenen naar aanleiding van fundamentele discussies hierover (Zie Alterra-rapport 2345 ISSN 1566-7197 *'Meten en interpreteren van grondwaterstanden'* (2012), zegt hierover:

(citaat) "Interpretatie van de uitkomsten

De gewoonte om grondwaterkarakteristieken in GxG's uit te drukken geeft veel aanleiding tot onduidelijkheid. GxG's worden weliswaar veel toegepast, maar zijn heuristisch van aard en missen bijvoorbeeld een directe interpretatie in termen van risico's van vochttekort of wateroverlast.

Wij bevelen daarom aan om karakteristieken te formuleren die zowel hydrologisch als statistisch eenduidig zijn, en die relevant zijn vanuit het oogpunt van onder meer plantenfysiologie en ecologie (zie bijvoorbeeld Bartholomeus, 2009)". (einde citaat)

Een ander fragment uit dit rapport: (blz 92 Alterra rapport)

(citaat) "Meten van de grondwaterstand

Bij de meeste studies zijn aanvullende gegevens nodig en zullen er op meerdere locaties grondwaterstanden moeten worden gemeten. Er zijn vier methodes om de freatische grondwaterstand te meten: (i) grondwaterstandbuizen; (ii) piëzometers; (iii) open boorgaten en (iv) veldschattingen. Technisch gesproken is het vaststellen van het waterpeil in een peilbuis geen grote bron van fouten. De grootste onzekerheid ligt in het feit dat we niet altijd zeker zijn of dit waargenomen peil ook inderdaad overeenkomt met de werkelijke positie van het freatische vlak ter plaatse van de peilbuis. De belangrijkste aanwijsbare oorzaken van afwijkingen zijn:

- 1. De lengte van de buis en/of filter is te groot of verlengd gedurende de meetreeks.*
- 2. De buis doorsnijdt een slecht doorlatende tussenlaag (bijvoorbeeld een leemlaag).*
- 3. De lengte van het filter is te klein, waardoor een lokale stijghoogte wordt gemeten.*

Er zijn slechts weinig studies bekend waarin het effect van deze foutenbronnen nader is onderzocht door op verschillende dieptes en met verschillende buislengtes te meten. Hoewel in deze studies soms duidelijk effecten van de filterstelling op het gemeten peil naar voren komen, is het aantal onderzochte locaties gering, en laat het gerichte selectieproces van de locaties geen objectieve uitspraak toe over de omvang van de effecten van filterstelling op bijvoorbeeld landelijke schaal."(einde citaat)

En zo ook op blz. 119 Alterra rapport:

(citaat) "Karakteristieken van puntwaarnemingen

- 1. bij een grondwaterstandbuis weet je niet precies wat je meet, als deze bijv. door een slecht doorlatende laag is geplaatst. Dat drukt de nauwkeurigheid. Verder maakt dat interpretatie van de gemeten waarde noodzakelijk, waarbij subjectiviteit kan optreden.*
- 2. bij een piëzometer wordt de stijghoogte en niet de freatische grondwaterstand gemeten.*
- 3. bij zowel piëzometers als bij open boorgaten weet je beter wat je meet dan bij een grondwaterstandbuis, mits er bij de open boorgaten wordt geboord tot op een slecht doorlatende laag waarop een stijghoogteverschil of een schijnspiegel optreedt, en evt. meerdere boorgaten worden gemaakt op verschillende diepten om het optreden van schijnspiegels vast te stellen. Veldschattingen in de zin van inschattingen van de fysieke grondwaterstanden zijn vooral een hulpmiddel om de locatie van open boorgaten vast te stellen en niet geschikt voor validatiedoelinden.*
- 4. nauwkeurigheid van een grondwaterstandbuis hangt af van de lengte van de buis en een piëzometer is nauwkeurig voor het meten van de stijghoogte, maar onnauwkeurig voor het meten van de grondwaterstand.*
- 5. het waterniveau in een grondwaterstandbuis is objectief vast te stellen, maar de relatie met het freatische grondwater is minder objectief vast te stellen."(einde citaat)*

Het onderzoek geeft onvoldoende weer hoe bovenstaande inzichten verwerkt zijn in het uiteindelijke plan.

Blijkbaar is men zich wel van deze grote mate van onzekerheden bewust, want op de website van het Waterschap Vallei en Veluwe is te lezen dat er nog nader onderzoek moet volgen (nieuwsbericht oktober 2017):

(citaat)

1. *'Een extern bureau stelt de grondwatermodellen op. De verwachting is dat deze grondwatermodellen eind 4e kwartaal 2017 gereed zijn en in het 1e/2e kwartaal 2018 met partners en de bewoners in de omgeving worden besproken.*
2. *Voorlopig staat in november een expertmeeting gepland waarbij ecologen en hydrologen de berekende modellen samen met het visiedocument van de heer Van 't Hullenaar gaan bespreken. Tijdens deze meeting moet duidelijk worden of de maatregelen die gewenst zijn, die in Natura 2000 en de klimaatadaptatie staan, gehaald kunnen worden.'* (einde citaat)

KNELPUNT 7

De onzekerheid van meetgegevens én de interpretatie daarvan is zo groot dat dit dergelijke ingrijpende maatregelen niet rechtvaardigt. De niet-representatieve en daarmee niet-valide uitkomsten kunnen en mogen niet als basis dienen voor zeer drastische ingrepen in een groot gebied.

Voor de bepaling van de GxG waarden is een reeks van 4 jaar gebruikt i.p.v. de voorgeschreven 8 jaar. Uit het resultaat van 1 peilbuis wordt geconcludeerd dat 'de afwijkingen niet groot zijn en (bijna) niet afwijken'.

Plaatsing van peilbuizen bij sloten en/of plaatsen met een hoge verdamping geven een vertekend beeld.

Er zijn niet verifieerbare aannames over de duur van hoge grondwaterstanden in de winter. Het meten en interpreteren van grondwaterstanden is sinds tien jaar sterk bij hydrologen in discussie. De grootste onzekerheid ligt in het feit dat niet zeker is of het waargenomen peil ook inderdaad overeenkomt met de werkelijke positie van het freatische vlak ter plaatse van de peilbuis.

Hoofdstuk 8 Hinder voor onze grond en bebouwing bij verhoging van GLG, GVG en GHG

Verhoging van de GLG, GVG en GHG zal voor ons perceel ernstige hinder opleveren.

Hullenaar blz. 67: (citaat) “met een goed uitgekiende waterhuishoudkundige inrichting is het beoogde systeemherstel ook goed mogelijk zonder dat gronden en bebouwing van derden hiervan hinder hoeven te ondervinden”. (einde citaat)

Aan de hand van de meetgegevens (gemeten 2011/2014) van peilbuis B33G0409 kunnen wij deze ernstige hinder onderbouwen. Peilbuis B33G0409 bevindt zich ten oosten van ons huis.

*Peilbuis		Gemeten stand	Woning
B33G0409	maaiveldhoogte	10,25	10,60
Hoogste peil	GHG	9,99	
Peil voorjaar	GVG	9,73	
Laagste peil	GLG	9,24	

Dit betekent dus dat bij deze peilbuis nabij onze woning **nu al** het grondwater

- 's winters slechts 26 cm onder maaiveld staat (GHG)
- en in het voorjaar 53 cm onder maaiveld staat.

Onze woning staat op 10,60 NAP (in de gevel van de woning is op 40 cm hoogte een CD-peil ingeslagen dat volgens een ijker die ons bezocht op 11 m zit).

Nu al staat het grondwater een aantal maanden minder dan 60 cm onder de vloer van de woning. Een verhoging van de grondwaterstand met bijv. 20 cm zal dus wel degelijk gevolgen hebben voor de bebouwing, omdat het grondwater dan in winter en voorjaar (dus veel langer dan twee maanden) minder dan 70 cm onder onze woning zal staan (dit is in strijd met de zorgplicht, zoals beschreven in de Waterwet).

Het zal ook consequenties hebben voor onze landschapstuin; enkele tientallen meters van de woning is maaiveld ongeveer 10.50 tot 10.00 m NAP.

Verhoging GVG

Verder blijkt uit bijlage 4a (Bell Hullenaar) dat het grondwaterpeil bij deze peilbuis op 15/17 maart 2016 9.83 lag, dit terwijl de GVG hier op 9.73 ligt. De toen gemeten grondwaterstand lag half maart dus nog tien cm boven GVG. Oftewel: op 15/17 maart 2016 stond het grondwater slechts 43 cm onder maaiveld.

Ruim de helft van het jaar is nu al de grondwaterstand bij peilbuis 33G0409 slechts 26 tot 47 cm beneden maaiveld peilbuis, uitgaand van GHG minus mv-hoogte tabel Bell Hullenaar blz. 28).

Verhoging van de grondwaterstand met bijv. 20 cm betekent dan een GHG 6 cm en GVG 27 cm onder maaiveld. Dat is nog zonder afplaggen (in bijlage 3 Bell Hullenaar, op kaart bodemchemisch onderzoek, fig. 4.5 wordt voor terrein oostzijde Knoevenoordstraat 66 gesproken van 25 tot 40 cm afplaggen!). Bij afplagging zal de verzadiging van de bodem nog meer toenemen (zowel vanwege het effect van grondwater als van stagnerende opname/afvoer regenwater).

Ergo: we komen met onze bebouwing driekwart van het jaar in een moeras te zitten.

Deze aanname wordt bevestigd door een bewering in de bijlage van het rapport, het bodemchemisch onderzoek (blz. 13) (citaat) *“in grondwatergevoede systemen is de grondwaterinvloed en –kwaliteit van belang. Het grondwater dient globaal van oktober tot april uit te treden aan maaiveld of via capillaire opstijging de wortelzone te bereiken.”* (einde citaat)

Dit betekent dus: vanaf oktober t/m april per definitie kletsnatte omstandigheden, nog afgezien van regenwater.

Tevens wordt dit bevestigd door Bell Hullenaar blz. 75, waar het specifiek gaat over Knoevenoordstraat 66: het alluviaal bos dat direct ten oosten van ons huis zou moeten ontstaan *‘past goed in de historische context want in 1900 was hier nog een ‘omvangrijk’ broekbos aanwezig.’* Inderdaad. Dat was dan ook precies de reden dat je hier niet kon wonen, de woning is pas gebouwd (1930) nadat de waterhuishouding (enigszins) verbeterd was.

Onze veronderstelling wordt nogmaals bevestigd door de bevindingen van Bell Hullenaar blz. 62: (citaat) *“vanwege de relatief lage ligging van de slenk (mede vanwege het hier ontbreken van rabatten) kan het kwelwater hier ondanks de genoemde aantastingen blijkbaar wel relatief hoog in het bodemprofiel doordringen”.* (einde citaat) Dat bevestigt onze stelling dat juist in de zuidelijke slenk het kwelwater sterk omhoog zal komen als gevolg van de voorgestelde maatregelen.

Verder bevreemdt het ons dat er in het rapport geen inschatting van de toekomstige GHG wordt gemaakt, terwijl dat voor bewoners van belang is. Op blz. 69 Bell Hullenaar (herstelvisie) wordt alleen een inschatting gemaakt van de GLG en de GVG.

Waarom is er geen inschatting gemaakt van de GHG?

Of komt de GHG boven maaiveld te liggen?

En wie is waarvoor verantwoordelijk wanneer er hinder ontstaat?

In het Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan 2016-2020 van de gemeente Brummen (opgesteld door bureau Tauw dec. 2015) wordt de zorgplicht van de gemeente toegelicht (citaat):

‘In artikel 3.6 van de Waterwet is opgenomen dat de gemeente zorgplicht heeft voor het in het openbaar gemeentelijk gebied treffen van maatregelen om structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken, voor zover het treffen van die maatregelen doelmatig is en niet tot de zorg van waterschap of provincie behoort.

Voor de gemeente Brummen zijn de volgende definities conform het Waterplan 2008 van toepassing: Structureel: wanneer jaarlijks gedurende een lange aaneengesloten periode (twee maanden) het grondwater minder dan 0,7 m beneden het vloerpeil staat’

Dit zal in onze situatie zeker gaan gebeuren en is volgens ons niet met mitigerende maatregelen op te lossen.

Het waterschap stelt overigens in een bijgevoegde brief bij rapport Tauw 2015(citaat):

‘Samenwerking met partners in de waterketen is voor de gemeente Brummen temeer noodzakelijk aangezien uit het GRP blijkt dat de beschikbare personele capaciteit zodanig beperkt is dat de kwaliteit van de regievoering in gevaar komt. Het waterschap wil een faciliterende rol aannemen in de regionale samenwerking om de personele kwetsbaarheid van de gemeente te beperken. Hierdoor blijven de kosten beheersbaar en stijgt de kwaliteit.’

Delegeert de gemeente Brummen de zorgplicht naar het Waterschap?

We kennen de uitkomst van dit voorstel niet.

Rollen en verantwoordelijkheden van overheden worden er voor ons als bewoners niet duidelijker op.

KNELPUNT 8

Het bevreemdt ons dat er in het rapport geen inschatting van de toekomstige GHG wordt gemaakt, terwijl dat voor bewoners van belang is. Op blz. 69 Bell Hullenaar (herstelvisie) wordt alleen een inschatting gemaakt van de GLG en de GVG. Er dient alsnog een inschatting van de GHG gemaakt te worden en in deelgebieden op consequenties te worden doorberekend. Dit dient te worden afgezet tegen de randvoorwaarde van het project.

Nu al staat het grondwater minstens twee maanden op 60 cm onder de woning, tot 30 cm onder maaiveld van de tuin. Verhoging van de grondwaterstand betekent zonder meer een voor bebouwing onacceptabele hoogte van minder dan 70 cm onder maaiveld langer dan twee maanden. Dit is in strijd met de zorgplicht die de gemeente Brummen volgens de Waterwet heeft.

Daarbij is het niet helder of de gemeente Brummen in staat is haar zorgplicht volgens de Waterwet te vervullen. In het vGRP 2016-2020 wordt aangegeven dat de kwaliteit van de regievoering van de gemeente Brummen in gevaar komt; het waterschap biedt eind 2015 aan om een 'faciliterende' rol aan te nemen. Voor ons als bewoners worden rollen en verantwoordelijkheden hiermee steeds diffuser.

Hoofdstuk 9 Belangrijke regierol Waterschap

Blz. 70 Bell Hullenaar: *(citaat)* 'Het Waterschap heeft een regierol als het gaat om afstemming over waterhuishouding in en om natuurgebied en de bebouwing in en om natuurgebied.' *(einde citaat)*

Wij vinden het lastig dat Natuurmonumenten de bewoners van de Knoevenoordstraat pas bij de planvorming betreft als de visie er al ligt. In december 2016 is door Bell Hullenaar aangegeven dat overleg met de bewoners van Knoevenoordstraat 66 de hoogste prioriteit heeft.

Op de Knoevenoordstraat zijn - voor zover ons bekend is - alleen de bewoners aangeschreven wiens perceel afwatert op de Rhienderense beek, dit terwijl de consequenties van dit plan veel meer bebouwde terreinen zal treffen.

Nu is er eenzijdig een plan gemaakt zonder alternatieven te onderzoeken, bewoners hebben niet de mogelijkheid gehad om tijdens de planvorming in gesprek te gaan over alternatieven en zien zich nu geplaatst voor een in detail uitgewerkt plan, gepresenteerd door een bestuurlijke overmacht van provincie, gemeente, waterschap en Natuurmonumenten waarin rollen en verantwoordelijkheden diffuus zijn.

De regie van het waterschap is des te belangrijker omdat de volgende factoren zeer onzeker en uitermate moeilijk te voorspellen zijn:

- de onzekerheid van de effecten van voorgestelde maatregelen
- de onzekerheid van effecten van stopzetten/verminderen van grondwaterwinning,
- de onzekerheid van klimaatmodellen
- de onzekerheid van het vaker optreden van extreem weer

Al met al is dit een zeer risicovolle combinatie. Wij hopen en verwachten dat het waterschap op dit risico aanspreekbaar is.

Zoals uit alle eerder genoemde argumenten blijkt, zijn de effecten van voorgestelde maatregelen zeer onvoorspelbaar. Immers toepassing van deze maatregelen wordt nauwelijks in verband gebracht met de samenhang en beïnvloeding van andere factoren.

Want hoe hangt

- het dichtschuiven van sloten en beken
- de onvoorspelbaarheid van klimaatontwikkeling
- de afvoer van het neerslagoverschot in zomer en winter
- het op termijn beperken van grondwaterwinning ten westen van het Apeldoorns Kanaal
- de plaatselijke invloed van storende lagen in de bodem
- en de stijging van het waterniveau in de IJssel

met elkaar samen?

De samenhang en complexiteit van deze variabelen is zodanig groot dat zeer terughoudend omgegaan moet worden met het zo fundamenteel ingrijpen in de waterhuishouding. Het waterschap heeft als taak om risico-inschatting te doen van de voorgenomen maatregelen. Dit ligt ook in het verlengde van het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW). Het NBW heeft tot doel om in 2015 het watersysteem op orde te hebben en daarna op orde te houden, anticiperend op veranderende omstandigheden in klimaat en bodem. Met het NBW leggen de overheden vast op welke wijze, met welke middelen en langs welk tijdspad zij gezamenlijk de grote wateropgave voor Nederland in de 21^e eeuw willen aanpakken.

Uit het plan blijkt niet dat deze risico-inschatting op lange termijn is gedaan.

Wij vragen het Waterschap hierin een onafhankelijke rol te spelen. Het Waterschap is niet voor niets het oudste bestuursorgaan van Nederland dat - naar ons idee - zeer deskundig is in het hanteren van langetermijnrisico's.

KNELPUNT 9

Wij constateren dat Natuurmonumenten de bewoners van de Knoevenoordstraat pas bij de planvorming betreft als de visie er al ligt.

In december 2016 is door Bell Hullenaar aangegeven dat overleg met de bewoners van Knoevenoordstraat 66 de hoogste prioriteit heeft.

Er is alleen een algemene voorlichting geweest eind september 2017. Voor deze bijeenkomst zijn alleen bewoners uitgenodigd die binnen het plangebied vallen, terwijl ook andere bewoners met de gevolgen van dit plan te maken krijgen.

Het dichtschuiven van sloten en beken, de klimaatontwikkeling, de afvoer van (al dan niet extreem) neerslagoverschot in zomer en winter, het op termijn beperken van grondwaterwinning ten westen van het Apeldoorns Kanaal, de plaatselijke invloed van storende lagen in de bodem en de stijging van het waterniveau in de IJssel zijn zeer onvoorspelbare factoren.

De samenhang en complexiteit van deze variabelen is zodanig groot dat zeer terughoudend omgegaan moet worden met het zo fundamenteel ingrijpen in de waterhuishouding. Het waterschap dient een risico-inschatting te doen waarbij risico's op lange termijn op basis van verschillende scenario's in beeld worden gebracht.

Hoofdstuk 10 Onvoldoende rekening gehouden met cultuurhistorische waarden en huidige natuurwaarden

10.1 Cultuurhistorie

In het advies cultuurhistorie (bijlage 5 Bell Hullenaar) wordt het belang van rabattenbossen als specifiek aandachtspunt genoemd.

Wij zijn van mening dat met het dichtschuiven van rabatten in het natuurterrein een belangrijk deel van de cultuurhistorie wordt aangetast. In bijlage 5 lezen we dat er twee notities zijn opgesteld die in de bijlagen zijn samengevat. Die notities zouden we graag willen lezen.

Ook komt er blijkbaar nog een nadere cultuurhistorische inventarisatie van rabattenstelsels in de loop van 2016. Hoe is de uitkomst daarvan meegenomen in de planuitwerking?

10.2 Natuurwaarden

Het plan houdt onvoldoende rekening met schadelijke effecten van de maatregelen op reeds bestaande natuurwaarden. (Bell Hullenaar blz. 68): rabattenstelsels zijn vaak begroeid met ecologisch waardevol bos (zomereikenbos en dempen van rabatten is niet uit te voeren zonder het bos te kappen). Ook als het bos niet gekapt wordt, zullen eeuwenoude eiken en beuken afsterven.

Wat heeft het plan verder voor effect op de aanwezige dassenburchten in het natuurgebied? Deze ontbreken geheel in effecten van vernatting. Dit geldt ook voor bijvoorbeeld (nesten van) ijsvogels, vleermuizenpopulaties, etc. Ook de effecten voor bijv. de beekprik, die hier volgens de zoekkaart van de vissenatlas wordt waargenomen, worden niet vermeld.

De fauna met uitzondering van de kamsalamander komt er al met al zeer bekaaid vanaf.

KNELPUNT 10

Er wordt in het voorliggende plan onvoldoende rekening gehouden met cultuurhistorische waarden van het gebied en met de huidige natuurwaarden. Wij zijn van mening dat met het dichtschuiven van rabatten in het natuurterrein een belangrijk deel van de cultuurhistorie wordt aangetast.

Ook houdt het plan onvoldoende rekening met effecten op bestaande natuurwaarden (ecologisch waardevol bos, dassenburchten, etc.).

Hoofdstuk 11 Verdere onduidelijkheden in de analyse en visie van Bell Hullenaar

In de systeemanalyse en de herstellvisie zijn een aantal zaken onduidelijk, niet logisch of niet gefundeerd. Voor zover niet in eerdere hoofdstukken genoemd:

11.1 Fasering van maatregelen

In de nota Bell Hullenaar blz. 67: (na: 'binnen Natuurmonumenten een start maken met beoogd systeemherstel').

(citaat) "Het is zelfs noodzakelijk om eerst intern het natuurlijk afwateringssysteem via de slenken op orde te hebben, voordat maatregelen in het hoofdstelsel worden getroffen, omdat anders bij demping van de hoofdwaterlopen waterafvoer onvoldoende kan plaatsvinden vanwege de aanwezigheid van de barrières in de slenken." (einde citaat)

OVERIGE VRAAG 11.1

Eerst afwatering realiseren via slenken en dan pas beek omleiden: Hoe is dit ingepast in tijdsplanning?

Begrijpen we hieruit dat men niet zeker is van de effectiviteit van de afvoer van de slenken?

11.2 Hoe wordt voldoende doorstroming gegarandeerd

Hoe wordt voldoende doorstroming gegarandeerd die volgens de planvisie nodig is?

Op blz. 13 (bijlage 3 - Bell Hullenaar, biochemisch onderzoek)

(citaat)"Indien (her-)vermatting van grondwatergevoede systemen plaatsvindt, door maaiveldverlaging of dempen ontwateringssloten, is het van belang dat voldoende doorstroming plaatsvindt. Stagnatie van water kan leiden tot het vrijkomen van fosfor en ongewenste verzuuring. (...) Daarnaast is het van belang om een natuurlijk peilbeheer te hanteren met wisselende waterstanden." (einde citaat)

Droogval van de toplaag is essentieel voor immobilisatie van fosfaat en de vegetatieontwikkeling. Vrijkomen van fosfaat gaat onder natte omstandigheden sneller bij hoge dan bij lage temperaturen.

OVERIGE VRAAG 11.2

Het voorliggende plan zal volgens ons absoluut leiden tot stagnatie van waterstromen, het is niet duidelijk hoe een natuurlijk peilbeheer tot stand komt met wisselende waterstanden. De toekomstige praktijk zal zijn dat het hier continu nat is (want waarom zou het anders broekbos of moerasbos heten?).

Op welke wijze hanteer je overigens een natuurlijk peilbeheer met wisselende waterstanden zonder de directe omgeving te belasten met ongewenste effecten?

11.3 Zijn kalkrijke afzettingen nu aan- of afwezig

Het al dan niet aanwezig zijn van kalkrijke afzettingen in de zuidelijke slenk:

Blz. 61: *(citaat) In de zuidelijke slenk zijn tot op een diepte van 2 meter beneden maaiveld geen kalkrijke afzettingen gevonden. "Vermoedelijk zijn die op (iets) grotere diepte wel aanwezig. (citaat)*

OVERIGE VRAAG 11.3

"Vermoedelijk iets grotere diepte wel aanwezig" : vermoedelijk en op een iets grotere diepte betekent: niet onderzocht dus een zeer twijfelachtige aanname.

Dit overtuigt ons niet dat hier kalkrijke kwel gaat ontstaan, terwijl het daar om te doen is.

Hoofdstuk 12 Knelpunten

In dit hoofdstuk zijn alle knelpunten en overige vragen uit deze nota opgenomen.

KNELPUNT 1

Klimaatadaptatie is niet meegenomen

De onderbouwing is te vinden vanaf pagina 9

KNELPUNT 1

Klimaatadaptatie en het klimaatbestendig inrichten van een gebied, dient uit te gaan van een integrale benadering. De toename van de gemiddelde neerslag, extreem weer in zomer en/of winter en wateroverlast zijn niet in het rapport meegenomen.

De klimaatmodellen voorspellen een zodanige toename van de gemiddelde jaarlijkse neerslag en bovendien extreme neerslag in winter en zomer dat maatregelen die erop gericht zijn de afvoer van hemelwater te beperken of zelfs af te koppelen, niet conform de zorgplicht van waterschap/gemeente/provincie/rijksoverheid voor een adequate en veilige waterhuishouding. Toetsing en risico-inschatting op deze aspecten dient alsnog te gebeuren.

KNELPUNT 2

Grote overlast door kwel

De onderbouwing is te vinden vanaf pagina 11

KNELPUNT 2

Bureau TAUW en Bell Hullenaar onderkennen beide dat er sterke grondwaterstands-verhogingen optreden bij stopzetten van alle grondwaterwinningen.

Bell Hullenaar geeft aan dat aan de westkant van het Apeldoorns kanaal sterke verhoging plaats gaat vinden en niet aan de oostzijde vanwege de aanwezige sloot- en drainagestelsels.

Door het dichtschuiven en dempen van deze stelsels zal er wel degelijk enorme grondwateroverlast ontstaan.

Het is onbegrijpelijk dat er geen rekening gehouden is met de vastgestelde "grote kans op grondwateroverlast door kwel" (volgens kartering Provincie Gelderland grondwaterfluctuatiegebied).

Verder wordt er niet geleerd van ervaringen elders in vergelijkbare omstandigheden.

Daarbij komt nog dat door de lokale variatie van meer en minder ondoorlaatbare lagen in het bodemprofiel de effecten ingrijpend en lokaal moeilijk te voorspellen zijn.

KNELPUNT 3***Beperkte houdbaarheid van maatregelen***

De onderbouwing is te vinden op pagina 16

KNELPUNT 3

Terugkijkend zijn in ons gebied maatregelen genomen die met grote snelheid steeds weer herroepen werden. Maatregelen die nog geen tien jaar geleden als duurzaam en robuust bestempeld werden, hebben nu (volgens de laatste trend) hun houdbaarheidsdatum al ruimschoots overschreden.

Net als tien jaar geleden ontbreekt ook nu iedere vorm van tijdreeks in de planvorming: het accent ligt te eenzijdig op te nemen maatregelen, in plaats van op de in tijd uitgezette effecten over twintig, vijftig of honderd jaar, rekening houdend met verschillende scenario's van onder andere klimaatverandering. Onderhoudskosten ontbreken. Daarom is het een kortzichtige hier-en-nu-visie.

Het gevolg is dat bewoners steeds minder vertrouwen hebben in de duurzaamheid en continuïteit van beleid, waardoor het draagvlak voor ingrijpende veranderingen verder wordt uitgehold.

Het illustreert hoe complex het is om veranderingen in te schatten op klimatologisch, ecologisch en economisch gebied. Het heeft als consequentie dat maatregelen in de eerste plaats in hoge mate flexibel moeten zijn.

Dit moet als nieuwe randvoorwaarde voor het hele plan worden opgenomen.

KNELPUNT 4***Omleiding van de Rhienderense beek geeft overlast***

De onderbouwing is te vinden vanaf pagina 18

KNELPUNT 4

Het afkoppelen van de Rhienderense beek, het dichtgooien van sloten, het bufferen van water in de zuidelijke slenk, het niet adequaat afvoeren van regenwater in het gebied zal onherroepelijk leiden tot nog meer stagnatie en wateroverlast op ons perceel.

Afkoppelen van een bewoond perceel en tuin van anderhalve hectare in een kletsnat gebied op een hoofdwatergang is derhalve onacceptabel.

De gevolgen van de maatregelen zijn niet kwantitatief geanalyseerd, er zijn veel te veel onduidelijkheden.

Het is niet duidelijk in hoeverre maatregelen geleidelijk en/of beperkter kunnen worden doorgevoerd.

Het is onduidelijk welke peilverhoging men precies door wil voeren en wat daarvan de effecten zijn op de GHG.

KNELPUNT 5**Zonering vanwege bebouwing ontbreekt**

De onderbouwing is te vinden vanaf pagina 20

KNELPUNT 5

Ingrijpende maatregelen op de waterhuishouding dienen in de buurt van bebouwing achterwege gelaten te worden dan wel drastisch te worden afgevlakt, temeer daar volstrekt niet duidelijk is wat de effecten zijn van de maatregelen

Rekening houden met omwonenden door een ruime zonering aan te houden is daarbij op te vatten als een materialisatie van het streven naar draagvlak zoals uitgesproken door provincie, gemeente, waterschap en Natuurmonumenten.

KNELPUNT 6**Geen nulmeting en geen inschatting overlast**

De onderbouwing is te vinden vanaf pagina 21

KNELPUNT 6

Er is bij de inventarisatie en planvorming voor Leusveld Zuid geen inventarisatie geweest van de huidige overlast. Daardoor is de huidige overlast niet meegewogen en verdisconteerd in de planvorming.

Er is geen nulmeting gedaan. Wij verwachten dan ook dat de overlast vanwege hoge grondwaterstand en insectenplagen een structureel karakter zal krijgen in omvang en duur. Wetenschappelijk is vastgesteld dat in natte bossen, moerassen en plas-drassituaties er met grote waarschijnlijkheid aanzienlijke dichtheden aan steekmuggen zullen voorkomen, hetgeen betekent: jaarlijks meerdere maanden zeer frequent gestoken worden. Met de inrichting van het gebied en de te voorspellen effecten voor stekende insecten wordt geen rekening gehouden met wetenschappelijk gefundeerd onderzoek naar soortgelijke situaties. Een van de meest voor de handliggende oplossingen is een ruime zonering ten opzichte van bestaande bebouwing.

KNELPUNT 7**Meetgegevens niet representatief en niet valide**

De onderbouwing is te vinden vanaf pagina 24

KNELPUNT 7

De onzekerheid van meetgegevens én de interpretatie daarvan is zo groot dat dit dergelijke ingrijpende maatregelen niet rechtvaardigt. De niet-representatieve en daarmee niet-valide uitkomsten kunnen en mogen niet als basis dienen voor zeer drastische ingrepen in een groot gebied.

Voor de bepaling van de GxG waarden is een reeks van 4 jaar gebruikt i.p.v. de voorgeschreven 8 jaar. Uit het resultaat van 1 peilbuis wordt geconcludeerd dat 'de afwijkingen niet groot zijn en (bijna) niet afwijken'.

Plaatsing van peilbuizen bij sloten en/of plaatsen met een hoge verdamping geven een vertekend beeld.

Er zijn niet verifieerbare aannames over de duur van hoge grondwaterstanden in de winter. Het meten en interpreteren van grondwaterstanden is sinds tien jaar sterk bij hydrologen in discussie. De grootste onzekerheid ligt in het feit dat niet zeker is of het waargenomen peil ook inderdaad overeenkomt met de werkelijke positie van het freatische vlak ter plaatse van de peilbuis.

KNELPUNT 8**Overlast door verhoging grondwaterstand**

De onderbouwing is te vinden vanaf pagina 26

KNELPUNT 8

Het bevreemdt ons dat er in het rapport geen inschatting van de toekomstige GHG wordt gemaakt, terwijl dat voor bewoners van belang is. Op blz. 69 Bell Hullenaar (herstelvisie) wordt alleen een inschatting gemaakt van de GLG en de GVG. Er dient alsnog een inschatting van de GHG gemaakt te worden en in deelgebieden op consequenties te worden doorberekend. Dit dient te worden afgezet tegen de randvoorwaarde van het project.

Nu al staat het grondwater twee maanden minder dan 60 cm onder de woning, tot 30 cm onder maaiveld van de tuin. Verhoging van de grondwaterstand betekent zonder meer een voor bebouwing onacceptabele hoogte van minder dan 70 cm onder maaiveld langer dan twee maanden. Dit is in strijd met de zorgplicht die de gemeente Brummen heeft.

Daarbij is het niet helder of de gemeente Brummen in staat is haar zorgplicht volgens de Waterwet te vervullen. In het vGRP 2016-2020 wordt aangegeven dat de kwaliteit van de regievoering van de gemeente Brummen in gevaar komt; het waterschap biedt eind 2015 aan om een 'faciliterende' rol aan te nemen. Voor ons als bewoners worden rollen en verantwoordelijkheden hiermee steeds diffuser.

KNELPUNT 9**Belangrijke regierol voor Waterschap**

De onderbouwing is te vinden vanaf pagina 31

KNELPUNT 9

Wij constateren dat Natuurmonumenten de bewoners van de Knoevenoordstraat pas bij de planvorming betreft als de visie er al ligt.

In december 2016 is door Bell Hullenaar aangegeven dat overleg met de bewoners van Knoevenoordstraat 66 de hoogste prioriteit heeft.

Er is alleen een algemene voorlichting geweest eind september 2017. Voor deze bijeenkomst zijn alleen bewoners uitgenodigd die binnen het plangebied vallen, terwijl ook andere bewoners met de gevolgen van dit plan te maken krijgen.

Het dichtschuiven van sloten en beken, de klimaatontwikkeling, de afvoer van (al dan niet extreem) neerslagoverschot in zomer en winter, het op termijn beperken van grondwaterwinning ten westen van het Apeldoorns Kanaal, de plaatselijke invloed van storende lagen in de bodem en de stijging van het waterniveau in de IJssel zijn zeer onvoorspelbare factoren.

De samenhang en complexiteit van deze variabelen is zodanig groot dat zeer terughoudend omgegaan moet worden met het zo fundamenteel ingrijpen in de waterhuishouding. Het waterschap dient een risico-inschatting te doen waarbij risico's op lange termijn op basis van verschillende scenario's in beeld worden gebracht.

KNELPUNT 10**Cultuurhistorische en huidige natuurwaarden onderbelicht**

De onderbouwing is te vinden op pagina 33

KNELPUNT 10

Er wordt in het voorliggende plan onvoldoende rekening gehouden met cultuurhistorische waarden van het gebied en met de huidige natuurwaarden. Wij zijn van mening dat met het dichtschuiven van rabatten in het natuurterrein een belangrijk deel van de cultuurhistorie wordt aangetast.

Ook houdt het plan onvoldoende rekening met effecten op bestaande natuurwaarden (ecologisch waardevol bos, dassenburchten, etc.).

OVERIGE VRAGEN 11.1**Fasering van maatregelen**

De onderbouwing is te vinden op pagina 34

Eerst afwateren realiseren via slenken dan pas beek omleiden: Hoe is dit ingepast in tijdsplanning?

Begrijpen we hieruit dat men niet zeker is van de effectiviteit van de afvoer van de slenken?

OVERIGE VRAGEN 11.2**Hoe wordt voldoende doorstroming gegarandeerd**

De onderbouwing is te vinden op pagina 34

Het voorliggende plan zal volgens ons absoluut leiden tot stagnatie van waterstromen, het is niet duidelijk hoe een natuurlijk peilbeheer tot stand komt met wisselende waterstanden. De toekomstige praktijk zal zijn dat het hier continu nat is (want waarom zou het anders broekbos of moerasbos heten?).

Op welke wijze hanteer je overigens een natuurlijk peilbeheer met wisselende waterstanden zonder de directe omgeving te belasten met ongewenste effecten?

OVERIGE VRAGEN 11.3**Zijn kalkrijke afzetting nu aan- of afwezig**

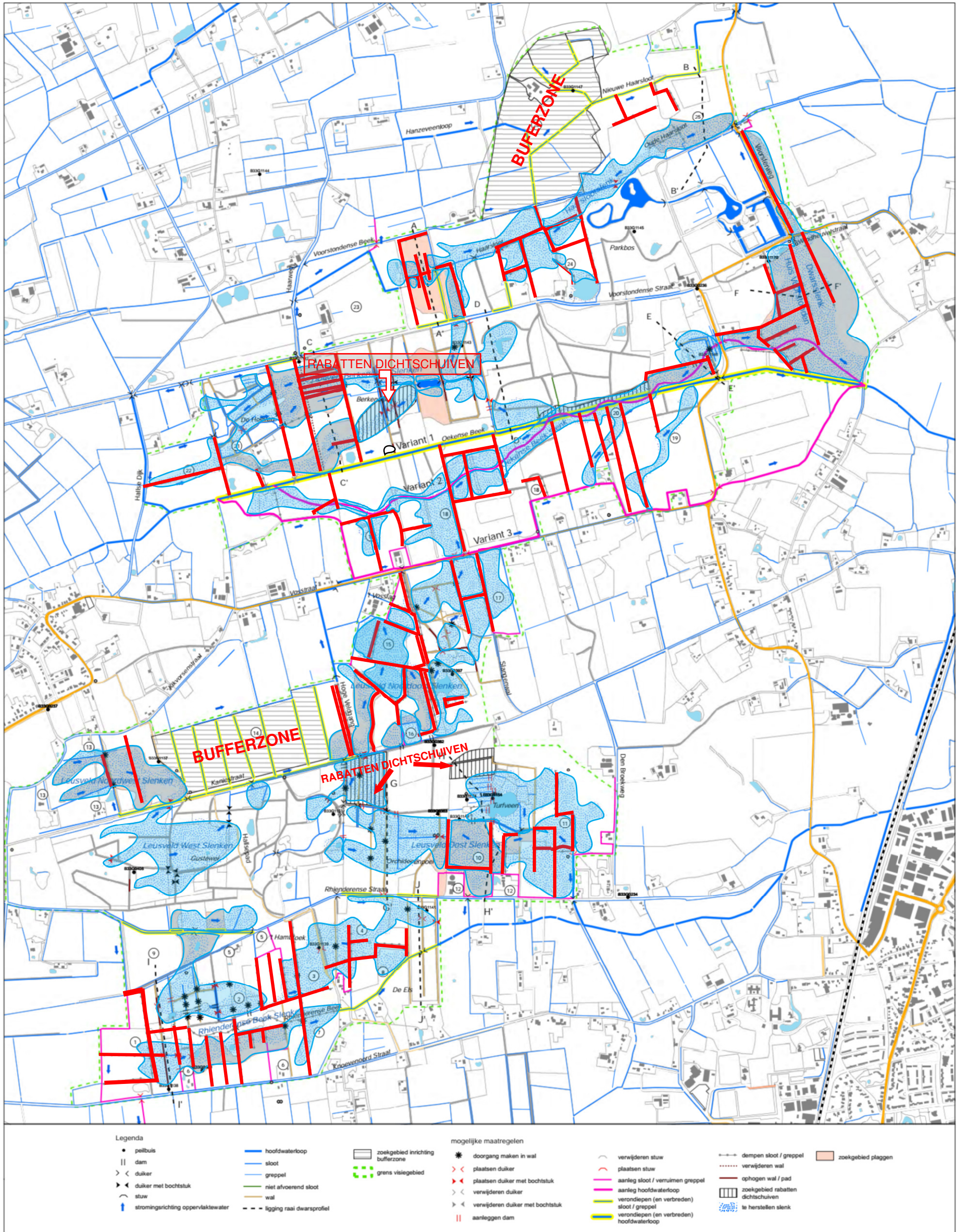
De onderbouwing is te vinden op pagina 35

"Vermeedelijk iets grotere diepte wel aanwezig" : vermoedelijk en op een iets grotere diepte betekent: niet onderzocht dus een zeer twijfelachtige aanname.

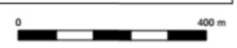
Dit overtuigt ons niet dat hier kalkrijke kwel gaat ontstaan, terwijl het daar om te doen is.

Bronnen

- Ecohydrologische systeemanalyse en herstelvisie Voorstonden-Leusveld december 2016 in opdracht van Natuurmonumenten
- Waterplan Brummen 23 oktober 2008 in opdracht van Gemeente Brummen en Waterschap Vallei en Veluwe
- Stekende insecten rondom De Grootte Peel - nulmeting 2016. Wageningen University&Research in opdracht van Provincie Noord Brabant
- Beheer Watersysteem 2015-2020 Waterschap Vallei&Veluwe
- Verkenning Engerbertsdijkvenen februari 2016 Pratensis en CLM
- Site Koninklijke VEMW inzake industriewater Eerbeek
- Natura 2000 gebied Landgoederen Brummen
- Infoblad Veldwerkplaats vereniging VBNE
- Meten en interpreteren van grondwaterstanden. Analyse van methodiek en nauwkeurigheid Alterra Wageningen UR Rapport 2345 - 2012
- Website Waterschap Vallei en Veluwe - Steeds vaker extreme weersomstandigheden 2018

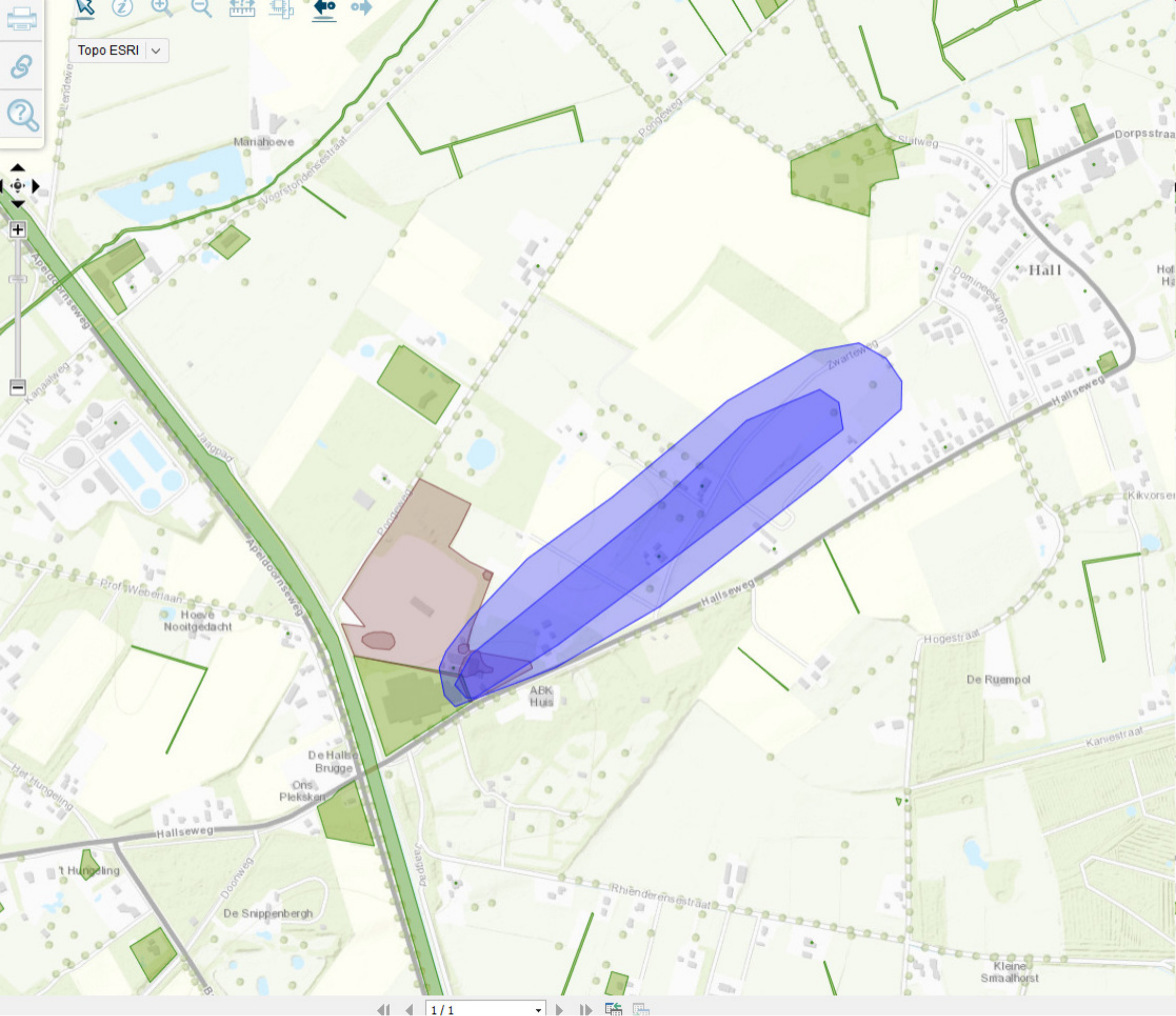


Figuur 7.4 Visiekaart Leusveld en Voorstonden met voorstel te pluggen deelgebieden (definitief)



De watergangen in de gebieden aangegeven in **rood**, worden **dichtgeschoven/gedempt**.

De met blauw aangegeven locaties zijn de **te herstellen slenken**.



Bodemverontreiniging in HALL.

Het houtveredelingsbedrijf dat jarenlang aan het kanaal gevestigd was, is oorzaak van een enorme bodemverontreiniging nabij HALL.

Het **bruine** gedeelte is een bodemverontreiniging van **grond**. Het **blauwe** gedeelte is een verontreiniging van het **grondwater**.

Deze verontreiniging verplaatst zich langzaam richting IJSSEL en zit deels al onder de bebouwing van het dorp HALL.

**Deze kaart is te vinden op de site van de Provincie Gelderland Bodemverontreinigingen*

Tekst inspreken bij vergadering Commissie Water Waterschap Vallei&Veluwe 10 april 2018

Ik ben 10.2.e en woon in het buitengebied van Brummen.
Het gaat om de waterhuishouding in de zgn. landgoederenzone Brummen, bewoond gebied met een Natura 2000 component.
Voor dit gebied is een inrichtingsvisie ontwikkeld door Natuurmonumenten die onder regie van het waterschap en samen met Provincie en gemeente Brummen al enkele jaren in gang gezet is.
Essentie is om sloten en beken dicht te schuiven en het water via slenken langer vast te houden.
Ik vertolk hier de gevoelens van meer dan 120 verontruste bewoners die zich sinds 3 weken bij ons hebben gemeld en vraag u om dit proces acuut te stoppen.

Rol Waterschap

Het waterschap is het oudste bestuursorgaan van Nederland. Ik zeg dat met respect: de zorg voor een veilig, droog, en natuurlijk Nederland zit in uw genen.
In december 2017 hebt u een klimaatadaptatie-akkoord gesloten met een aantal afspraken. U onderkent daarin de ingrijpende gevolgen van klimaatveranderingen. Klimaatbestendig inrichten van gebieden heeft voor u topprioriteit.

Doel plan Bell Hullenaar: geen klimaatadaptatieplan, slechts vernatten gebied

Het plan van Natuurmonumenten voor de landgoederenzone Brummen heeft dat doel niet. Het doel is om kwelwater tot laat in mei of vroege zomer tot vlak onder maaiveld te laten komen. Niet omdat de natuur verdroogt, maar om blauwgraslanden en moerasbos aan te leggen. Gisteravond hoorden we van uw medewerker 10.2.e dat ook het Waterschap onderschrijft dat dit geen klimaatadaptatie plan is.

Wetenschappelijke inzichten over klimaatverandering ontbreken, net als iedere vorm van scenario, tijdreeks of risico-inschatting. Geen nulmeting, geen klimaatstresstest. Het plan is ingehaald door een nieuwe wetenschappelijke werkelijkheid en een toekomstig maatschappelijk probleem.
Wij vinden dat u als waterschap niet kunt meewerken aan een complete herinrichting van de waterhuishouding die niet uw beleid van klimaatbestendige inrichting als uitgangspunt en doel heeft.

Toename kwel

Als tweede: er is toenemende kwel in een gebied met een zeer complex bodemprofiel. De kweldruk neemt significant toe vanwege verminderde grondwateronttrekking door papierindustrie en Vitens. De effecten hiervan zijn onvoorspelbaar en ingrijpend. Kijk naar Enschede. Het Waterschap heeft ons gisteren gezegd dat de kwel inderdaad zal toenemen, maar vanwege de goede drainage in het gebied geen extra overlast zal geven. Deze drainage wil men echter dichtschuiven.

Grondwatermodellen ontbreken

Als derde: Grondwatermodellen ontbreken. Die zouden er in oktober 2017 zijn. Gisteren hoorden we van het waterschap dat het zeer de vraag is of ze er in oktober 2018 kunnen zijn.

En dat is niet omdat uw medewerkers niet deskundig zijn. Integendeel. Juist omdat zij deskundig zijn. Zij kennen de complexe samenhang van variabelen en scenario's en zij kennen de beperkingen van hun modellen.

Zeker als de beschikbare data onvoldoende kwantitatief of kwalitatief zijn, vanwege een te grofmazig netwerk, onvoldoende gegevens buiten het plangebied, en te korte tijdreeksen om een nulmeting te valideren. Wij hebben daar 3 maanden geleden vragen over gesteld, die zijn nog steeds niet beantwoord. Wij begrijpen niet dat het waterschap niet duidelijk zegt: zolang valide grondwatermodellen ontbreken, wordt er geen spa in de grond gestoken.

Garantie Waterschap: droge voeten nu en in de toekomst

Als vierde: Het waterschap garandeert de bewoners ook in de toekomst droge voeten. Wij zijn geschrokken van de omvang en toename van de huidige grondwateroverlast die verontruste bewoners bij ons rapporteren. Maandenlang enkele tientallen centimeters water in de kelder, natte fundamenteën, optrekkend vocht en nog veel meer.

Bewoners hebben het gevoel dat het waterschap niet in staat is de maandenlange overlast weg te nemen. En dan komt Natuurmonumenten met een visie op verdrogingsbestrijding en garandeert het waterschap droge voeten terwijl dat nu al niet lukt. Dat wil er niet dus niet in. Zorg alstublieft dat eerst het huidige systeem in orde komt en dat Natuurmonumenten de eigen sloten onderhoudt.

Lange termijneffecten

Ten vijfde: Als waterschap houdt u rekening met langetermijneffecten. Door de beoogde inrichting zal een gebied waar gewoond, gewerkt en gerecreëerd wordt, veranderen in een plasdras/moerasgebied.

In Wageningen is bewezen dat Nederlandse steekmuggen het West Riftvalley virus over kunnen brengen. Met de stand van de huidige wetenschap en kennis van de temperatuurstijging mag u niet een bewoond gebied zodanig inrichten dat er ideale omstandigheden gecreëerd worden voor ziektes die nu in Afrika en Azië voorkomen. Het waterschap heeft een verantwoordelijkheid op het gebied van gezondheid van toekomstige generaties.

Op basis van een **visiedocument** projecten uitvoeren door Natuurmonumenten

Ten zesde: Voor het deelgebied Leusveld Noordwest heeft Natuurmonumenten een watervergunning aangevraagd, met het doel om in augustus 18.000 kuub grond af te voeren. Omwonenden waren niet geïnformeerd en er was grote onrust in het gebied. Wij vroegen NM op 30 maart daarom om de aanvraag voor de vergunning in te trekken.

Op dinsdag 3 april haastte Natuurmonumenten en Waterschap zich om de bewoners aan de overkant van de weg te informeren.

Daar attendeerde een buurman hen op de **ernstige grondwatervervuiling** op minder dan een km afstand. Er is een reëel risico dat deze vervuiling via het grondwater in het natuurgebied terecht komt. De aanvraag is nu ingetrokken.

Hoe kan het dat vier organisaties de afgelopen vier jaar zo'n vervuiling over het hoofd zien die al vele jaren bekend is?

Geen neutrale houding partijen

Ik denk dat wij het antwoord weten. In de gesprekken die we tot nu toe hebben gehad, is er geen sprake van een neutrale houding.

De vier organisaties presenteren zich als één partij die met één mond wil spreken, ondanks hun verschillende wettelijke verantwoordelijkheden. Sommige ambtenaren van waterschap en gemeente lijken zich te identificeren met de voorgestelde maatregelen en lijken belangenbehartigers van Natuurmonumenten. Ze hebben onvoldoende kritisch vermogen en een gebrek aan professionele distantie. Anders was dit nooit gebeurd. Er is sprake van een tunnelvisie. Vertegenwoordigers van vier organisaties kijken letterlijk noch figuurlijk nog geen kilometer buiten het gebied zodat een ernstige, al jarenlang bekende grondwatervervuiling op nog geen km van het gebied, over het hoofd wordt gezien. Dit is geen incident, dit legt een patroon bloot.

Het overjarige plan is hun kindje geworden. En ze zijn zo druk bezig met de inrichting van de wieg, dat ze de boa constrictor in de hoek van de kamer niet meer zien. Laat staan de bewoners in het gebied.

Waterschap met drie petten op

Bovendien heeft het Waterschap drie petten op: u beoordeelt de vergunningsaanvraag, de omgevingsmanager van het waterschap voert de regie over het hele proces, en de

omgevingsmanager van het waterschap is tevens enkele dagen gedetacheerd bij de gemeente Brummen voor de gemeentelijke deelopgave.

Ontbreken projectstructuur

Ook de projectstructuur is amorf en diffuus. We hebben er sinds januari drie keer vergeefs naar gevraagd. We hoorden gisteren van het waterschap dat u er ook geen chocola van kon maken en dat daarom twee weken geleden opnieuw de structuur en rollen zijn bepaald. Dames en heren, dit project loopt al enkele jaren.

Achterhaald plan

Resumerend is naar onze mening de visie en het doel van het hele plan achterhaald, omdat het niet aan uw beleid voldoet op gebied van klimaatbestendige inrichting en klimaatstresstest, ontbreken de grondwatermodellen, is de kwel bijna letterlijk onberekenbaar, ontbreekt een valide dataset, is er nu al grote wateroverlast in het gebied, ontstaan er gezondheidsrisico's en rammelt de aanpak aan alle kanten.

Dus: intrekken plan

Dit plan is achterhaald en moet worden ingetrokken. U kunt hier niet aan mee werken.

Als u bezig gaat met het klimaatbestendig inrichten van een gebied, doe dat dan conform het beleid dat u in december 2017 hebt vastgesteld.

Uw beleidsafspraken zijn niet vrijblijvend.

Wij doen een appel op u, passend bij de eeuwenoude verantwoordelijkheid en langetermijnvisie die u hebt en het vertrouwen dat wij als bewoners in uw deskundigheid hebben.