

**Reactie van het waterschap op vragen en aandachtspunten die in de gebiedsbijeenkomst Loonerdep-Taarlooschediep op 11 juni 2018 op flappen zijn geschreven.**

Groep 1 **Balloërveld**

**1. Uitdiepen Noord-Willemskanaal**

**Waterstand / Waterberging**

*Reactie: Uitdiepen van het Noord-Willemskanaal levert geen extra ruimte op om bij veel neerslag tijdelijk extra water vast te houden. Doordat uitdiepen plaatsvindt onder water (en na het ontgraven wordt gevuld met water), zal dit geen extra ruimte opleveren om op momenten van veel neerslag extra water vast te houden.*

**2. Opmerking / vraag: Hoe kan CO<sub>2</sub> gereduceerd worden bij vernatting**

*Reactie: Veen dat in aanraking is met zuurstof (uit de lucht) zal (geleidelijk) met het zuurstof reageren. Dit is eigenlijk een (langzame) vorm van verbranden, ofwel oxideren, waardoor CO<sub>2</sub> ontstaat. Als het grondwater hoger komt te staan wordt lucht in de grond vervangen door water en wordt daar de oxidatie door het zuurstof uit de lucht voorkomen. Daarmee wordt vorming van CO<sub>2</sub> beperkt. Onder sterk vernatte omstandigheden kan veen zelfs weer gaan aangroeien waarbij CO<sub>2</sub> wordt omgezet in veen. Deze CO<sub>2</sub> wordt dan onttrokken aan de atmosfeer.*

**3. Stikstof > N – Plant kan N-verbinding opnemen**

**4. Trilvenen kunnen niet tegen N**

*Reactie op bovenstaande twee punten: Het klopt dat planten N-verbindingen (= stikstofverbindingen) kunnen opnemen. Ook trilvenen hebben, in beperkte mate, stikstofverbindingen nodig voor hun ontwikkeling. Door menselijke activiteiten (onder meer door industrie, verkeer en landbouw) komen echter veel meer stikstofverbindingen in de atmosfeer dan vroeger en daardoor slaan ook veel meer dan vroeger stikstofverbindingen neer uit de lucht, ook op natuurgebieden. Dit betreffen hoeveelheden neerslag van stikstofverbindingen die veel hoger zijn dan optimaal is voor trilvenen. Andere vegetatietypen, die beter tegen hogere concentraties aan stikstofverbindingen kunnen, zullen daardoor het wettelijk beschermde (Natura 2000) habitat van trilvenen gaan verdringen. Echter, door andere condities optimaler te maken voor trilvenen, met name door vernatting, kunnen de trilvenen de concurrentie met andere vegetaties beter aan, en kunnen trilvenen ondanks de verhoogde gehalten aan stikstofverbindingen zich handhaven en mogelijk zelfs uitbreiden. Daarin schuilt het belang dat in het kader van het Programma Aanpak Stikstof (PAS) wordt gegeven aan vernatting van beekdalen ter compensatie van verhoogde stikstofneerslag door menselijke activiteiten.*

**5. Waarom niet natuurlijke maatregelen zoals beekverhoging**

*Reactie: In aanvulling op bovenstaande reactie merken wij op dat de voorgestelde beekverhoging, vooral een herstel betreft van vroegere, natuurlijke omstandigheden in de beekdalen. Het door mensen gestuurde beheer van de beek en de beekdalen in de afgelopen eeuwen was er op gericht om, tegen de natuurlijke processen in, het water zo snel mogelijk af te voeren en de grondwaterstanden te verlagen. Door beheer en onderhoud is de beek gaande weg dieper komen te liggen. Met andere woorden, verhogen van de beek sluit juist aan bij natuurlijker omstandigheden.*

**6. Geen zand – niet gebiedseigen? Kan wel - zand uit grond**

*Reactie: We zijn nog nader aan het uitzoeken op welke wijze en met welke materialen de beekverhoging het beste kan worden gerealiseerd. Het streven is daarbij om de verhoging met*

gebiedseigen materialen uit te voeren. Dat betekent dat we de beekverhoging willen uitvoeren met materialen die in de beek en in de omgeving van de beek, in het stroomgebied van de beek, voorkomen. Mogelijk zal hiervoor zand uit de omgeving worden gebruikt maar ook andere grondsoorten zouden hiervoor in aanmerking kunnen komen. Dit hangt er mede van af welke materialen het best passen bij de voorgestane natuurlijke ecologie van de beek. Ook zal hout van bomen uit het gebied van de Drentsche Aa voor (het vasthouden van) beekverhoging worden gebruikt.

## **7. Kunnen nieuw uitgegraven sloten leiden tot waterberging?**

### **8. Verbreden van beek > opvang**

*Reactie op de bovenstaande twee punten: De beekdalen boden van nature veel waterbergingscapaciteit doordat de beek van nature te klein was om piekafvoeren binnen de beekbedding te kunnen houden. Met andere woorden, bij hoge afvoeren trad de beek uit zijn bedding en ging een groot deel van het water afstromen over de oeverlanden. Deze oeverlanden waren over het algemeen flink begroeid en gaven daarmee veel weerstand tegen de stroming. Daardoor werd de afstroming door het beekdal vertraagd, steeg het waterniveau en werd veel water langer in het gebied vastgehouden. Deze situatie willen we zo veel mogelijk herstellen.*

*Door het verbreden van de beek (zoals ook bij beekkanalisaties is gebeurd) past er weliswaar wat meer watervolume in de beek, maar zal het resultaat vooral zijn dat de afvoercapaciteit toeneemt en het water sneller uit het beekdal wegstroomt. Daardoor wordt in het beekdal minder water tijdelijk geborgen op de oeverlanden. Grote volumes water zullen daardoor sneller afstromen en daardoor benedenstroom voor meer wateroverlast zorgen (zoals door de kanalisaties uit het verleden ook is gebeurd).*

*Aanleg van sloten in de lengterichting van het beekdal zou eenzelfde effect hebben als het verbreden van de beek en dus leiden tot minder waterberging op de oeverlanden. Als sloten dwars op de richting van het beekdal zouden worden gegraven, zouden ze enige extra waterbergingscapaciteit opleveren. Maar ten opzichte van de hoeveelheid water die op het maaiveld kan worden geborgen zou de bijdrage van de sloten aan de waterberging zeer beperkt zijn.*

### **9. Als het gebied vernat; hoe gaat het er uit zien**

*Zie hiervoor ook de kaartbeelden zoals die zijn opgenomen in de presentatie in de gebiedsbijeenkomst op 11 juni.*

*Zoals ook in de gebiedsbijeenkomst is toegelicht zal er in het Loonediep (het beektraject ten zuiden van de Gasterensweg) geen beekboderverhoging worden doorgevoerd.*

*Door de beekboderverhoging in het Taarlooschediep zal het water in het Taarlooschediep in de zomer, als er weinig water door de beek stroomt, substantieel hoger komen te staan dan in de huidige situatie. In de omgeving van de beek zullen daardoor grondwaterniveaus, in droogteperiodes, minder uitzakken. Hierdoor zal de natuur in de directe omgeving van de beek in droge periodes minder verdrogen. De vochtigheid van gronden langs de flanken van het beekdal of in de nabijheid van landbouw- en woonpercelen zal hierdoor echter niet worden beïnvloed.*

*In natte periodes, waarin er veel water (in huidige situatie tot 3 m<sup>3</sup>/sec, gemiddeld 20 dagen per jaar) door de beek stroomt, zal het waterstandsverhogend effect van de beekboderverhoging in het Taarlooschediep er toe leiden dat de beek lokaal iets meer buiten zijn oevers treden. Maar dit blijft beperkt tot de onmiddellijke omgeving van de beek. Omliggende landbouw- en woonpercelen liggen zo veel hoger dat deze gronden ook bij deze waterstanden goed kunnen blijven afwateren.*

*Bij verhoging van de piekafvoer in de winter van 3 m<sup>3</sup>/sec naar 7 m<sup>3</sup>/sec zal de beek bij piekafvoeren substantieel meer buiten z'n oevers treden waarbij ook delen van landbouwpercelen tijdelijk onder water zullen komen te staan. Als we ter plaatse geen maatregelen nemen zal dit ook een deel van*

één tuin raken. Woningen, maar ook wegen en bruggen, liggen allemaal tenminste 0,7 m hoger dan de hoogste waterstand (bij doorvoer van 7 m<sup>3</sup>/sec) en zullen niet onderlopen.

## 10. Wat is hoofddoel: WB21 | Vernatting van het gebied

**Natura2000**

**KRW**

**WB21**

**Eén doel bovenaan, andere doel ondergeschikt**

*Reactie: In dit project zijn vier (hoofd)doelen aan de orde die elk voor zich gerealiseerd moeten worden. Ze hebben elk hun eigen achtergrond. Het ene doel kan dan ook niet ondergeschikt worden gesteld aan het andere.*

- *Om het (door kanalisatie en klimaatsverandering) toegenomen risico van ongecontroleerde overstromingen in het benedenstroomse gebied te voorkomen moet in de beekdalen van de Drentsche Aa meer water worden vastgehouden (zoals dat vroeger ook de situatie was)*
- *Volgens wettelijk vastgelegde normen (KRW) moet aan de ecologische kwaliteit en van een gevarieerde, relatief ondiepe, vrijstromende, natuurlijke beek worden voldaan.*
- *Volgens wettelijk vastgelegde normen moet de schade door de neerslag van stikstofverbindingen op de natte natuur in de beekdalen van de Drentsche Aa beperkt worden.*
- *Volgens wettelijk vastgelegde normen moeten beschermde habitats, en planten en dieren in stand worden gehouden.*

*Als deze doelen los van elkaar zouden worden beschouwd zou de één ten koste van de ander kunnen gaan. Door deze doelen in samenhang te beschouwen kunnen ze elkaar versterken en kunnen de maatschappelijke kosten zo veel mogelijk beperkt blijven.*

## 11. In hoeverre is onderzocht of er andere plekken zijn voor waterberging?

*Reactie: Na de ernstige overstromingen in 1998 heeft het waterschap Hunze en Aa's uitgebreid onderzocht welke mogelijkheden er zijn voor waterberging. Zoals ook is opgenomen op een kaartje in de presentatie in de gebiedsbijeenkomst op 11 juni, heeft het waterschap in de provincie Groningen 15 waterbergingsgebieden ingericht. Verder hebben we met de gemeenten afspraken om er voor te zorgen dat voor toename aan stedelijk gebied extra waterberging wordt gerealiseerd zodat de extra afvoer door toename aan verhard oppervlak niet naar benedenstreams word afgewenteld.*

*Daarnaast is in de Veenkoloniën een systeem ontwikkeld waarmee bij veel waterafvoer extra water vast kan worden gehouden door de stuwen in het gebied omhoog te zetten. Ook zijn er in het stroomgebied van de Hunze en van de Drentsche Aa diverse gebieden aangewezen voor waterberging. Op een kaartje in de presentatie in de gebiedsbijeenkomst op 11 juni zijn de gebieden in het Drentsche Aa gebied ook nader weergegeven. Dit betreffen naast de reeds gerealiseerde waterbergingen in Holmers-Halkenbroek, Deurzerdiep-Anreperdiep en Westerlanden, de gebieden Geelbroek, Amerdiep, Rolderdiep en Loonerdiep-Taarlooschediep.*

*Net als de andere gebieden is ook het watervasthouden binnen Loonerdiep-Taarlooschediep nodig om overstromingscalamiteiten in de toekomst te voorkomen.*

## 12. Kan Lauwersoog de watertoevoer wel aan?

- **Zorg hierover: de capaciteit van de sluisen**

*Reactie: Het water van de Drentsche Aa wordt niet via het Lauwersmeer naar zee afgevoerd, maar via het Eemskanaal en de spuisluisen bij Delfzijl en via het Winschoterdiep, de Westervoldse Aa en de spuisluisen van Nieuwe Statenzijl. De spuisluisen bij Delfzijl en Nieuwe Statenzijl kunnen de watertoevoer heel goed aan behalve wanneer een storm uit richtingen tussen West en Noord het zeewater opstuwt naar de kust. Zeker als dat optreedt in combinatie met een springvloed (door volle maan) zakt het waterniveau op zee bij eb onvoldoende omlaag en wordt de mogelijkheid om te spuien*

sterk beperkt. Als zo'n Wester tot Noorder storm optreedt is, is er meestal ook sprake van een periode van veel regen en daardoor dus ook veel watertoevoer. Om deze situaties goed het hoofd te kunnen bieden moeten we tijdelijk voldoende water vast kunnen houden om ongecontroleerde overstromingen te voorkomen.

**13. Zorg / bezwaar > nu beginnen met 0-meting maakt dat je het effect van maatregelen van afgelopen jaren niet kunt meten / meet**

**14. Effect van die maatregelen moet gemeten worden**

*Reactie op de twee bovenstaande punten: Met de 0-metingen die we nu uit gaan voeren kunnen we inderdaad niet het effect van maatregelen meten die in het verleden hebben plaatsgevonden. Wel kunnen we met behulp van 0-metingen die we nu doen het effect bepalen van de maatregelen die we nog gaan uitvoeren.*

*Overigens kunnen effecten soms ook op andere wijze worden afgeleid. Bij voorbeeld door na te lopen of bij doorgevoerde veranderingen afgesproken compenserende maatregelen in het verleden wel (voldoende) zijn uitgevoerd. In de keukentafelgesprekken die we met direct aanwonende zullen voeren kan dit ook besproken worden.*

**15. Wordt er gekeken naar de toegankelijkheid van het gebied / vernatting maakt paden minder begaanbaar | Recreatie**

*Reactie: Voor zover ons bekend is liggen er in het gebied van Loonerdiep-Taarlooschediep nu geen begaanbare paden die door maatregelen voor het project Beekverhoging niet of minder begaanbaar zouden worden. Als wij hier paden over het hoofd zien willen we dat graag vroegtijdig weten zodat we er rekening mee kunnen houden.*

**16. Overlast van beestjes (blinde muggen, knoetjes – mei/juni) Niet meer in tuin kunnen zitten**

**17. Tuinieren minder mogelijk**

*Reactie op bovenstaande twee punten: Als er beekverhoging wordt doorgevoerd door het project Beekverhoging zal dit met name leiden tot minder uitzakken van de grondwaterstanden in de directe omgeving van de beek. Het zal in de zomer niet tot vernatting leiden zodanig dat er hierdoor meer insecten aanwezig zullen zijn in de nabijheid van tuinen Ook zal tuinieren hierdoor niet minder mogelijk worden.*

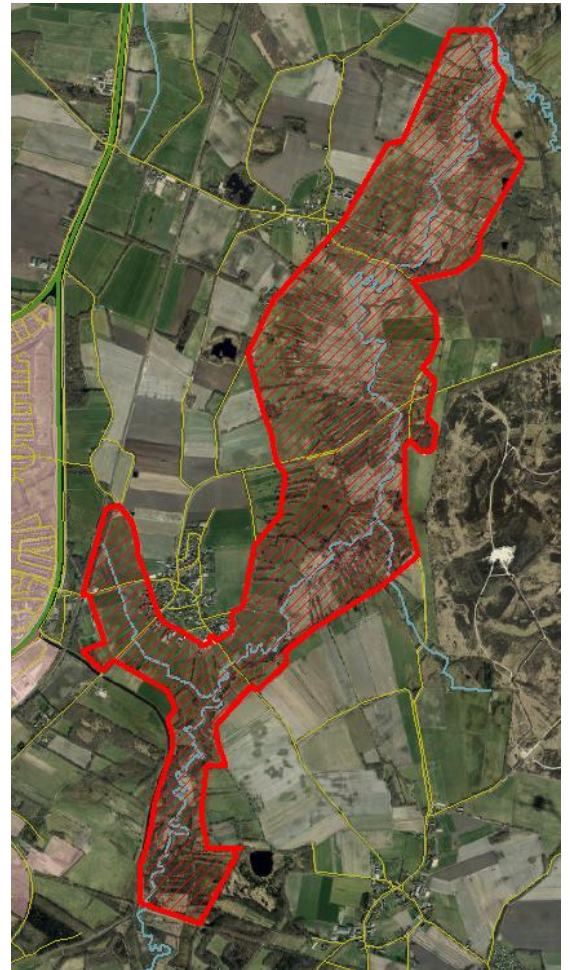
*Eventuele verhoging van de piekafvoeren speelt in korte, hele natte, perioden in het winterhalfjaar, wanneer last van insecten niet aan de orde is. Tuinieren is dan over het algemeen ook niet aan de orde. De grond is dan overal al erg nat. Bij één woonperceel zou bij verhoogde piekafvoeren water in de tuin kunnen komen. Dit zal in keukentafelgesprekken aan de orde komen waarbij compenserende maatregelen besproken zullen worden.*

## 18. Wat is de begrenzing?

- Wie is belanghebbende?
- Grenzen van het beekdal

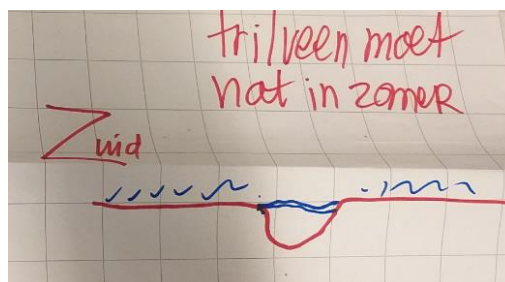
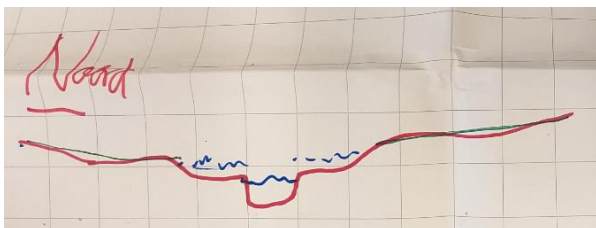
## 19. Is er behoefte aan contact: neem contact met het waterschap op

Reactie op bovenstaande twee punten: Wij beschouwen als direct belanghebbenden degenen die wonen of grondbezit hebben binnen het rood gearceerde vlak dat is weergegeven op het hiernaast geplaatste kaartje. Wij zullen deze direct belanghebbenden actief benaderen voor een keukentafelgesprek. Andere personen of instanties die zichzelf ook als belanghebbende beschouwen kunnen het waterschap benaderen voor een gesprek. Maar ook als u om een andere reden een gesprek wenst, kunt u daarvoor ook een afspraak maken met het waterschap.



## 20. Plan om beek te verhogen ten noorden van Gasterenseweg

- Trilveen moet nat in zomer



Volgens de wet- en regelgeving voor Natura 2000 moet het habitatype overgangs- en trilveen in stand blijven en zich kunnen uitbreiden. Daarvoor is het belangrijk dat het overgangs- en trilveen in de zomer niet verdroogt. Om dat te voorkomen moet de grondwaterstand zo hoog mogelijk blijven. Door de beek te verhogen zal de grondwaterstand in de zomer in de nabijheid van de beek worden verhoogd. Maar aan de andere kant leidt overstroming in de zomer van de overgangs- en trilvenen met water uit de beek weer tot schade aan de overgangs- en trilvenen. Dit beperkt de mate waarin beekverhoging kan worden doorgevoerd.

Uit berekeningen van het overstromingskansen is gebleken dat beekverhoging ten zuiden van de Gasterenseweg (in het Loonerdiep) tot te veel risico op overstroming van overgangs- en trilveen leidt in de zomer. Dit heeft er mee te maken dat het beekdal naast de beek vlak en breed is. Als de beek

*hier buiten zijn oevers treedt, overstroomt hier een heel groot deel van het beekdal, ook die delen waar overgangs- en trilveen groeit. Daarom moet hier af worden gezien van beekverhoging. Ten noorden van de Gasterenseweg ligt de beek in een verlaging binnen een verder wat hoger gelegen beekdal. Als hier de beek buiten zijn oevers treedt blijft de overstroming in de zomer daardoor beperkt tot de directe omgeving van de beek. Zo dicht naast de beek liggen hier geen overgangs- en trilvenen. Daardoor kan de beek hier wel worden verhoogd zonder dat hier door overstroming in de zomer schade ontstaat aan overgangs- en trilvenen.*

## **21. Overlast boezemsysteem. Waar?**

Schutsluizen kunnen niet open bij Noordenwind

- Eemskanaal
- Winschoterdiep
- Noord-Willemskanaal (sluizen)

*Reactie: Zie ook de reacties onder de punten 11 en 12. Sinds de jaren '60 hebben zich verscheidene malen aanzienlijke overstromingen voorgedaan van polders rondom de stad Groningen, Haren en Kropswolde. In 1998 zijn grote oppervlaktes overstroomd en onder dreiging van overstroming van woonwijken en een ziekenhuis in Groningen en Winschoten is besloten een landbouwgebied (Tussenklappenpolder en Ulsderpolder) onder water te zetten om erger te voorkomen. Niet alleen heeft dit geleid tot veel schade voor de landbouw maar ook is daardoor de spoorbaan naar Veendam ontzet geraakt. De grote financiële schade die hier het gevolg van was, moest door (de belastingbetalers van) het waterschap worden opgebracht.*

*Sinds 1998 heeft het waterschap veel waterbergingsgebieden ingericht. Dit betreffen deels landbouwgebieden. Hiermee hebben we risico's voor ongecontroleerde overstromingen kunnen beperken, maar inzet van de bergingsgebied leidt nog wel tot overstroming van (ook landbouwgronden) binnen deze gebieden.*

*Bovendien nemen, door de klimaatsveranderingen, piek afvoeren verder toe. Om de risico's op ongecontroleerde overstromingen voldoende beperkt te houden moet de capaciteit om water te bergen/vast te houden zijn aanvullende maatregelen nodig om in meer gebieden water vast te houden, ook in de beekdalen van de Drentsche Aa.*

## **22. Onderscheid tussen zomer en winter moeilijk maken**

*Reactie: Deze opmerking is voor ons wat moeilijk te plaatsen. Maar we kunnen er het volgende over zeggen. De gevolgen van overstroming van de kwetsbare natuurtypen als overgangs- en trilvenen in de zomer is heel anders dan in de winter. Namelijk in de zomer is de kans groot dat overstromingen optreden als gevolg van zomerbuien na een droge periode. Bij overstroming zal het water uit de beek (dat relatief rijk is aan voedingsstoffen) diep in de droge grond kunnen dringen. Daardoor zullen relatief veel nutriënten in de bodem achterblijven. Bij de relatief hoge zomer temperaturen zal dit in de bodem vervolgens tot biochemische processen leiden die schadelijk zijn voor de overgangs- en trilvenen. Overstroming in de winter zal voornamelijk optreden in perioden dat het al erg nat is. Het water uit de beek zal dan niet diep in de bodem treden en, doordat de temperaturen in het winterhalfjaar lager zijn, zullen biochemische processen niet tot schade leiden. Bovendien zijn de vegetaties in het winterhalfjaar grotendeels in rust (geen groei) waardoor ze ook veel minder kwetsbaar zijn.*

*Ook voor de landbouw geldt dat het gebruik van gronden in het zomerhalfjaar veel intensiever is dan in het winterhalfjaar wanneer plantengroei zeer beperkt is. Ook worden gronden dan minder of niet beweid. Dit betekent dat overstroming van landbouwgronden in de winter tot aanzienlijk minder schade leidt dan in het zomerhalfjaar. Wij hopen dat we met betreffende grondeigenaren maatwerk afspraken kunnen maken over compenserende maatregelen waarmee schade ondervangen kan worden.*

### 23. Natuur verzwakt door lage waterstroom

*Reactie: De natuur in de beekdalen loopt schade op als in droge periodes de grondwaterstand te ver om laag gaat. Door de waterstand in de beek te verhogen zal het grondwater in de omgeving van de beek ook hoger worden en zal het risico op verdroging worden beperkt.*

*De natuurlijke ecologie van de beek is toegesneden op een vrij stromende beek. Onder het natuurlijk verhang (de helling van de beek) stroomt het water relatief snel en blijft de waterdiepte beperkt. Om een vrij stromende beek in stand te kunnen houden kunnen we de waterstanden niet omhoog brengen door opstuwen van het water want dan wordt het water dieper en gaat daardoor het water ook langzamer stromen. Dit is minder geschikt voor de planten en dieren (vissen) die van nature voorkomen in de Drentsche Aa. Om een natuurlijke, vrij stromende beek te houden en toch de waterstand omhoog te kunnen brengen dient ook de beekbodem omhoog te worden gebracht.*

### 24. Hoe lang duren pieken?

*Reactie: Piekafvoeren (door Deurzerdiep, Loonerdiep en Taarlooschediep) duren ongeveer 2 dagen.*

### 25. Is er een kostenplaatje gemaakt? ± 8 ton

*Reactie: Zoals ook tijdens de gebiedsbijeenkomst is gezegd hebben we inderdaad rond € 800.000 geraamd voor de uitvoering van de beekverhogingsmaatregelen voor Zeegserloopje, Anloërdiep en Loonerdiep-Taarlooschediep gezamenlijk.*

*Na verdere planuitwerking zullen we een nadere raming van de kosten maken.*

### 26. Wanneer is iets haalbaar

- |   |   |                             |
|---|---|-----------------------------|
| - Financiën                               | * | volgens de wet              |
| - Bezwaren                                | * | weging van belangen         |
| - Overleg                                 | * | bestuur besluit             |
| - Individueel belang versus groter belang | * | Maatregelen ter compensatie |

*Reactie: Haalbaarheid is inderdaad afhankelijk van (onder meer) bovengenoemde factoren. Deels betreft het weging van belangen zoals kosten tegenover 'wat levert het op'. Weging van grotere bescherming tegen wateroverlast van de ene groep mensen tegenover de belangen en kansen op wateroverlast van andere een andere groep mensen maken en weging van individuele belangen tegenover meer algemeen belang deel uit van de te maken afwegingen. Uiteindelijk is het aan het bestuur van het waterschap om de belangenafweging te maken (en eventueel aan de rechter om de belangen weging door het bestuur te toetsen). Om de goede afweging te kunnen maken moeten de verschillende belangen zo goed mogelijk in beeld zijn. Om haalbaar te zijn moet het in elk geval vallen binnen de regels van vastgestelde wet- en regelgeving.*

### 27. Kelders?

*Reactie: Kelders zijn over het algemeen zo aangelegd dat ze waterdicht zijn tegen grondwater.*

*Anders zou in kelders in natte periodes telkens wateroverlast optreden.*

*Zoals ook is toegelicht in de gebiedsbijeenkomst verwachten wij niet dat de beekbodemverhoging en de verhoging van doorvoert van afvoerpieken zal leiden tot wezenlijke verhoging van grondwaterstanden nabij huizen. Voor zover kelders niet waterdicht zijn verwachten we dan ook niet dat door maatregelen uit het project problemen bij kelders zullen ontstaan. Als er als gevolg van het project toch problemen met water mochten ontstaan met kelders dan zullen maatregelen worden genomen om het nadelige effect weg te nemen. Om de effecten op de grondwaterstand te kunnen meten zijn ook nabij bebouwing peilbuizen geplaatst.*

## **28. Wie bepaalt: waterschap – provincie; waterschap besluit**

*Reactie: Het is het algemeen bestuur van het waterschap (vergelijkbaar met de gemeenteraad in een gemeente) die een besluit neemt over doorgang van maatregelen.*

*Daarnaast zullen waarschijnlijk zowel de gemeenten (vanwege bestemmingsplan) en van de provincie (vanwege de provinciale omgevingsverordening en vanwege natuurwetgeving) voor een aantal aspecten vergunningen moeten verlenen waarbij de voorgenomen activiteiten moeten worden getoetst of ze in overeenstemming zijn met de geldende wet – en regelgeving.*

## **29. Natuurvernatting hoort in beekdal – WK W.sch**

*Reactie: Neerslag stroomt af van de hogere gronden naar de lagere gronden (deels over het oppervlak en deels via de ondergrond) waar het samenkomt in de beekdalen en beken. Dit betekent dat beekdalen van nature natter zijn dan de omliggende, hogere gronden. Als er veel neerslag is gevallen zal er veel water door de beek gaan stromen. Onder natuurlijke omstandigheden is de beek zelf te smal om bij veel regen al het water door zijn bedding te laten stromen. In die situaties treedt de beek uit zijn oevers. De ecologie die van nature voorkwam in de beekdalen was hier op aangepast. Deze omstandigheden waren optimaal voor de flora en fauna.*

*In het verleden zijn door de mensen maatregelen genomen om beekdalen droger te maken. Dit is gebeurd door aanleg van greppels en sloten (en soms ook drainage) waardoor de grondwaterstanden in het beekdal kunstmatig zijn verlaagd. En door kanalisaties van beken, en met name ook door afleiding van waterstromen naar het Noord-Willemkanaal door het verdeelwerk bij Loon, zijn de van nature voorkomende tijdelijke overstromingen (grotendeels) verdwenen bij het Loonerdiep-Taarlooschediep. Voor de ecologie die hier van nature voorkwam zijn daardoor de mogelijkheden voor overleven onder druk komen te staan. Door de natte omstandigheden van voorheen terug te brengen maakt deze bedreigde natuur weer veel meer kans om zich te herstellen.*

## **30. Hoe ziet compensatie er uit?**

*Reactie: voor de juiste compenserende maatregelen moet maatwerk worden geleverd voor elke specifieke situatie. Zoals aangekondigd willen we in 'keukentafelgesprekken' bespreken in welke mate er nadelige effecten optreden en als er sprake is van nadelige effecten willen we daarvoor maatwerk oplossingen zoeken. Daarvoor kunnen allerlei opties (of combinaties van opties) in aanmerking komen zoals functieverandering naar natuur met een bijbehorende financiële compensatie, grond verkopen of ruilen, nemen van 'technische' maatregelen bij voorbeeld voor ontwatering, een financiële schadevergoeding, maar ook andere opties of ideeën kunnen worden overwogen. Met andere woorden maatwerk is het sleutelwoord hierin waarbij voordelen nadelen voldoende moeten compenseren.*

## **31. Peil hoger – minder afwateringsmogelijkheden > probleem**

*Reactie: De waterstandsverhoging als gevolg van de voorziene beekbodemverhoging zal praktisch nergens leiden tot beperking van de afwateringsmogelijkheden van particuliere gronden. Waar dat wel het geval zou zijn zullen 'technische' maatregelen worden genomen die er voor zorgen dat de huidige afwateringsmogelijkheden in stand blijven.*



## Groep 2 Taarlo

### **32. Is er rond Groningen geen bottleneck in afvoer**

*Reactie: Zie ook bovenstaande reactie onder 12. Rond Groningen is geen bottleneck in de afvoer. Zoals ook in de reactie onder 12. is omschreven ontstaat een bottleneck als een storm het water bij de spuisluizen bij Delfzijl en Nieuwe Statenzijl zo veel opstuwt dat er bij eb slechts beperkt of helemaal niet gespuid kan worden.*

### **33. Hoeveel keukentafelgesprekken?**

*Reactie: We kunnen niet op voorhand aangeven hoeveel 'keukentafelgesprekken' we per huishouden zullen voeren. We verwachten dat we in vaak in twee gesprekken tot goede afspraken te kunnen komen. Soms zal dat ook in één gesprek kunnen, maar als het nodig is om meer dan twee gesprekken te voeren om tot goede afspraken te komen zullen we meer dan twee gesprekken voeren.*

*We gaan er vanuit dat we rond Loonediep-Taarlooschediep met ongeveer 40 huishoudens gesprekken zullen voeren.*

### **34. Waarom niet gezamenlijke "keukentafel" gesprekken?**

*Reactie: Wij zijn graag bereid om gezamenlijke "keukentafel" gesprekken te voeren in die gevallen waar huishoudens aangeven dat ze daar de voorkeur aan geven. Ervaring heeft ons evenwel geleerd dat mensen er de voorkeur aan geven om specifieke afspraken voor de eigen particuliere situatie te maken in één op één gesprekken.*

### **35. Waarom bewoners niet meegenomen in plan**

*Reactie: In de gebiedsbijeenkomst is ons duidelijk geworden dat bewoners vinden dat ze niet tijdig zijn meegenomen in het plan terwijl wij juist het idee hadden dat we in dit project bewoners juist zeer vroegtijdig betrekken bij het project. Naar we nu begrijpen hadden bewoners al eerder meegenomen willen worden bij de keuzes die in eerdere beleidsontwikkeling zijn gemaakt en waaruit de opgaven voor het project voortvloeien, zoals de keuzes voor maatregelen zoals die voor PAS (Programma Aanpak Stikstof), Natura 2000, KRW (Kaderrichtlijn Water) en waterveiligheid zijn gemaakt. Hoewel de plannen waarin dit beleid is vastgelegd wel zijn toegelicht in openbare bijeenkomsten en de plannen ook ter inzage zijn gelegd zodat eenieder hierop zienswijzen kon indienen, hebben deze mogelijkheden voor betrokkenheid de bewoners kennelijk niet bereikt. Intussen is dit beleid wel democratisch vastgesteld op niveau van rijk, provincie en waterschap en voor het project een gegeven opdracht.*

*Naar ons gevoel hebben we met de gebiedsbijeenkomst bewoners juist al heel vroegtijdig bij het plan betrokken op een moment waarop opgaven/op te lossen problemen en uitdagingen en dilemma's wel in beeld zijn maar waarop er nog geen oplossingen zijn bepaald. We streven er in het project naar dat we in goede dialoog oplossingen zodanig kunnen uitwerken dat bewoners zich er alsnog in kunnen vinden.*

### **36. Relatie met Zeegserloopje en Anloërdiepje?**

*Reactie: Het project richt zich op beekverhoging op drie verschillende beektrajecten. Naast het traject Loonediep- Taarlooschediep zijn dit trajecten van het Zeegserloopje en van het Anloërdiepje. Voor elk van de drie trajecten worden een eigen planproject en eigen betrokkenheid van bewoners doorlopen. En voor elk van de drie trajecten wordt een eigen plan opgesteld. De plannen zullen onafhankelijk van elkaar worden vastgesteld.*

### **37. Maak het niet onomkeerbaar**

*Reactie: We zullen in de plannen niet alleen compenserende maatregelen opnemen om nadelige effecten te ondervangen, maar we zullen in de plannen ook opnemen welke aanvullende maatregelen we zullen nemen als er onverhoopt toch onvoorziene nadelige effecten optreden. De optie van ongedaan maken van inrichtingsmaatregelen zal daarin ook overwogen worden.*

### **38. Welke invloed hebben bewoners op planvorming**

*Reactie: De bedoeling van de eerste gebiedsbijeenkomst was met name om inbreng van bewoners te krijgen om mee te nemen in de planvorming. Ook de 'keukentafelgesprekken' moeten wat ons betreft leiden tot bouwstenen voor het plan. Met de inbreng van de bewoners willen we tot een plan komen waar bewoners zich zo goed mogelijk in kunnen vinden. Als het plan mede met deze inbreng nader is uitgewerkt zullen we het ter bespreking voorleggen in een tweede gebiedsbijeenkomst. Bewoners kunnen daarbij ook inbrengen hoe het plan verbeterd zou kunnen worden. Met deze inbreng zal het plan nader worden uitgewerkt tot een ontwerp plan dat formeel inzage zal worden gelegd. Het streven van het project is dat er dan een plan ligt waar bewoners zich in kunnen vinden.*

*Belanghebbenden kunnen vervolgens ook nog zienswijzen indienen op het ontwerp plan. De zienswijzen zullen worden verwerkt en het plan zal vervolgens samen met de zienswijzen worden voorgelegd voor vaststelling door het algemeen bestuur van het waterschap. Voordat het algemeen bestuur hierover haar besluit neemt kunnen belanghebbenden nog inspreken bij het algemeen bestuur.*

*Vervolgens kunnen die belanghebbenden die een zienswijze hebben ingediend eventueel bij de rechtbank beroep aantekenen tegen het besluit van het algemeen bestuur van het waterschap.*

### **39. Groninger museum probleem oplossen**

*Reactie: Het water rond het museum maakt deel uit van het hoofd boezemsysteem van het waterschap Hunze en Aa's. De waterstand mag in dit boezemsysteem een meter omhoog komen ten opzichte van het normale peil tot een hoogte van 1,50 m boven NAP zonder dat er een risico is op doorbraak van de dijken rond het boezemsysteem. De maatregelen die we als waterschap nemen voor waterberging en water vasthouden zijn er op gericht dat de boezemwaterstand niet hoger wordt dan deze 1,50 m boven NAP.*

*Bij de bouw van het Groninger museum is er echter geen rekening mee gehouden dat de waterstand mag oplopen tot een hoogte van 1,50 m boven NAP waardoor er bij lagere waterstanden al water naar binnen lekt. Het is echter aan het museum om dit probleem op te lossen (of te accepteren dat ze af een toe een deel van het museum moeten ontruimen). Als waterstanden zo hoog dreigen op te lopen dat bij het museum lekkage dreigt informeert het waterschap het museum hierover zodat het museum eigen maatregelen kunnen nemen. Als waterschap zetten we echter niet in op extra maatregelen ter bescherming van het museum.*

*Met andere woorden de maatregelen zoals water vasthouden bij het Loonediep-Taarloosche diep zijn niet gericht op het voorkomen van wateroverlast bij het Groninger museum, maar om doorbraak van boezemdijken en daaruit voorkomende overstromingen te voorkomen.*

### **40. Waarom Staatsbosbeheer gestopt met maaien langs de Drentsche Aa**

*Reactie: We kunnen deze vraag niet goed plaatsen. Volgens ons maait Staatsbosbeheer nog steeds een aanzienlijk deel van de gronden langs de Drentsche Aa. Er zal over de jaren wel een verschuiving hebben plaatsgevonden van waar wel of niet wordt gemaaid.*

*Delen van het gebied van Staatsbosbeheer zijn omgevormd naar moeras. Deze gebieden worden veelal niet (meer) gemaaid. Ook zijn er gebieden waar spontane bosontwikkeling is gepland. Bos ontstaat hier op natuurlijke wijze door niet meer te maaien.*

*Andere gebieden, met andere (geplande) vegetatietypes vragen echter juist wel maaibeheer en dat wordt dan ook door Staatsbosbeheer uitgevoerd.*

#### **41. Schade aan huizen / funderingen /kelder etc. etc. Wie is verantwoordelijk**

*Reactie: Degene die schade aan een huis/funderingen/kelder etc. veroorzaakt is daarvoor ook aansprakelijk.*

#### **42. Totale kostenplaatje, ook planschade**

*Reactie: Omdat we nog in de fase van analyse van haalbaarheid en planuitwerking zitten weten we nog niet welke maatregelen er precies zullen worden uitgevoerd. We kunnen dus nog geen totaal kostenplaatje opmaken. Wel kunnen we aangeven, zoals ook in de gebiedsbijeenkomst is gezegd, dat we voor de beekverhogingsmaatregelen voor de drie trajecten (Zeegserloopje, Anlooërdiep en Loonerdiep-Taarlooschediep een budget beschikbaar hebben van € 800.000. Maatregelen ter voorkoming of compensatie van nadelige effecten en schadevergoeding om de beekverhoging mogelijk te maken, zullen ook uit dit budget moeten worden betaald voor zover dat niet uit andere bronnen kan worden gefinancierd (zoals bij voorbeeld functieverandering van landbouw naar natuur., waarvoor andere, specifieke regelingen bestaan).*

#### **43. Relatie PAS**

*Reactie: De realisatie van beekverhoging is een opgave vanuit het PAS (Programma Aanpak Stikstof). Dit valt voor de Drentsche Aa onder de verantwoordelijkheid van de provincie Drenthe. Over de PAS opgaven is in Drenthe afgesproken dat de eigenaar van de ondergrond zal zorgen voor de realisatie van de opgave die daar speelt. Vandaar dat het waterschap, als eigenaar van de beek, het project beekverhoging onder zijn verantwoording heeft. De realisatie van deze opgaven wordt evenwel gefinancierd door de provincie Drenthe en de Europese Unie (ieder de helft).*

#### **44. Terreinbeherende organisaties / overheden: in hoeverre mogen die schade toebrengen aan gronden buiten Natura2000**

*Reactie: Zie ook de reactie onder 41. In principe mogen overheden, terreinbeherende organisaties of wie dan ook geen onrechtmatige schade toebrengen aan anderen. Voor zover er vanwege N2000 wettelijke verplichte maatregelen moeten worden genomen (bescherming van habitats of specifieke planten of dieren) die tot schade leiden moeten er compenserende maatregelen of schadevergoedingen worden doorgevoerd.*

#### **45. Wij willen graag oplossingen**

*Reactie: Dat willen wij ook graag, liefst oplossingen waarmee aan opgaven en wettelijke verplichtingen wordt voldaan en waar eenieder zich in kan vinden.*

#### **46. Is er een plan B (waterberging en dergelijke)**

*Reactie: Zie ook de reacties onder 1, 5, 7 en 8, 11, 12, 21 32 en 39. Er is uitgebreid gezocht naar verschillende mogelijkheden voor waterberging/water vasthouden en er is gekozen voor de meest haalbare opties die gezien hun natuurlijke ligging het meest in aanmerking komen en waar dit zo tot zo min mogelijk nadelige effecten zal leiden. Loonerdiep-Taarlooschediep maakt daar deel van uit.*

#### **47. Meer ongedierte? Muggen / Ratten**

*Reactie: Zie ook onder bovenstaand reacties zoals onder 16 en 17.*

*De plannen zoals we die nu nader onderzoeken leiden alleen tot extra inundaties (overstroming van natuur- en landbouwgronden) in de winter die kortstondig duren. Er is geen aanleiding om te verwachten dat dit zal leiden tot meer ongedierte. Dit betreft bovendien het winterhalfjaar waarin insecten niet of nauwelijks actief zijn.*

*Bodem verhoging in het Taarlooschediep zal in de zomer weliswaar leiden tot een verhoogde waterstand in de beek, maar dit zal alleen leiden tot een grondwaterstandsverhoging in de nabijheid*

van de beek waardoor vegetaties minder kans hebben te veel te verdrogen. Ook hierin ligt geen aanleiding om te verwachten dat dit zal leiden meer last van ongedierte.

#### **48. Wat gebeurt er met planten en diersoorten bij beekverhoging**

*Reactie:* zie ook bovenstaande reacties waaronder bij 4, 9, 20, 22, 23, 29 en 31. Door de beekverhoging zal de kans op verdroging van natte beekdal ecologie (waar planten en dieren deel van uitmaken) worden verkleind en zal de beekdalecologie robuuster worden.

#### **49. Minder biodiversiteit > onderbouwen, kwantificeren**

*Reactie:* Ten aanzien van de Drentsche Aa verwijzen we u hiervoor naar:

[https://www.provincie.drenthe.nl/publish/pages/121649/025\\_drentsche\\_aa\\_gebiedsanalyse\\_07-01-15\\_ez\\_web\\_deel1.pdf](https://www.provincie.drenthe.nl/publish/pages/121649/025_drentsche_aa_gebiedsanalyse_07-01-15_ez_web_deel1.pdf),

[https://www.provincie.drenthe.nl/publish/pages/121649/025\\_drentsche\\_aa\\_gebiedsanalyse\\_07-01-15\\_ez\\_web\\_deel2.pdf](https://www.provincie.drenthe.nl/publish/pages/121649/025_drentsche_aa_gebiedsanalyse_07-01-15_ez_web_deel2.pdf) en

[https://www.provincie.drenthe.nl/publish/pages/122058/natura\\_2000\\_beheerplan\\_drentsche\\_aa.pdf](https://www.provincie.drenthe.nl/publish/pages/122058/natura_2000_beheerplan_drentsche_aa.pdf)

En in bredere zin naar de web-site van de provincie Drenthe, met name de pagina's betreffende N2000 – Drentsche Aa en PAS te weten: [https://www.provincie.drenthe.nl/onderwerpen/natuur-milieu/natuur/natura-2000/](https://www.provincie.drenthe.nl/onderwerpen/natuur-milieu/natuur/natura-2000/onze-kroonjuwelen/drentsche-aa/) en

<https://www.provincie.drenthe.nl/onderwerpen/natuur-milieu/natuur/natura-2000/>

#### **50. Wat is 0-meting? Is al gaande. Waarom niet eerder al gedaan? Grondwaterpeil nu al veel hoger**

*Reactie:* Zie reactie onder 13 en 14.

#### **51. Is waterschap partij voor 0-meting (slager keurt eigen vlees)**

*Reactie:* De gegevens uit de metingen kunnen aan eenieder beschikbaar worden gesteld en eenieder kan deze beoordelen.

Het waterschap zal een deskundig extern bureau inschakelen die door een onafhankelijke analyse van de meetresultaten een beoordeling zal maken van de (grond)watereffecten van de door het project door te voeren maatregelen.

#### **52. Meer water door beekdal? Onder andere Assen hoger! Verontreiniging uit stedelijk gebied**

*Reactie:* Na de overstromingen in 1995 (langs grote rivieren van Nederland) en in 1998 (in het noorden) zijn afspraken gemaakt dat stedelijke ontwikkelingen (toename van verhard oppervlak) niet meer mogen leiden tot versnelde waterafvoer die elders tot overlast kan leiden. Gemeenten moeten hiertoe hun plannen laten beoordelen door de waterschappen. Assen houdt zich goed aan deze afspraken en betreft het waterschap bij de ruimtelijke plannen die in de gemeente worden ontwikkeld. In deze plannen wordt voldoende waterberging opgenomen om er voor te zorgen dat pieken in afvoeren vanuit Assen hierdoor niet toenemen. Ook werken de gemeente Assen en het waterschap Hunze en Aa's nauw samen om voldoende extra waterberging te realiseren om toename van afvoer door de klimaatverandering voldoende vast te kunnen houden.

Daarnaast heeft de gemeente Assen, net als ons waterschap, het beleid om vuilwater stromen steeds meer gescheiden te houden van schoon (regen)water door het aanleggen van gescheiden rioleringen voor vuil (WC en huishoudelijk) water en voor water van neerslag op schone oppervlakten. Ook zijn overstorten uit de gemengde rioolstelsels die afvoeren naar de Drentsche Aa in Assen voor een groot deel gesaneerd. Dit betekent dat de verontreiniging van het Drentsche Aa water door het stedelijk gebied van Assen gaande weg aan het afnemen is. Overigens speelt daarbij ook dat er hoge eisen worden gesteld aan zorg voor kwaliteit dat afstroomt naar de Drentsche Aa juist ook omdat water uit de Drentsche Aa ter hoogte van De Punt door het waterbedrijf Groningen wordt ingenomen voor

drinkwaterproductie. Ook hierom worden hoge eisen gesteld aan de waterkwaliteit van de Drentsche Aa en ook aan het water dat vanuit Assen afstroomt naar de Drentsche Aa.

### **53. Uitvoering onderhoud. Hoe?**

*Reactie: Ook nadat we aanpassingen hebben doorgevoerd aan de beek, moeten we nog afdoende onderhoud kunnen plegen aan het Loonerdiep-Taarlooschediep enerzijds om te voorkomen dat er wateroverlast zal ontstaan door plantengroei, aanslibbing of andere blokkades en anderzijds ook om wildgroei door zogenaamde invasieve exoten (waterplanten die van oorsprong niet in Nederland voorkwamen en hier gaan woekeren omdat ze hier geen natuurlijke vijanden hebben) onder controle te houden. Tot op heden doen we het onderhoud met een maaiboot, maar deze is op bepaalde onderdelen niet voldoende effectief. We zoeken daarom naar nieuwe methoden en mogelijk andere apparatuur om ook in de toekomst voldoende effectief onderhoud te kunnen plegen.*

*Onderdeel van de ontwerpvragestukken waar we voor staan is ook voor beheer en onderhoud een voldoende toekomstbestendige oplossing te vinden.*

### **54. Gaat waterberging boven natuurwaarden? Ook rode lijst. Hoe bescherming gegarandeerd.**

*Reactie: Zie reactie onder 10.*

### **55. Je mist 25.000 m<sup>3</sup> berging.**

*Reactie: zie reactie onder 7 en 8*

### **56. Is gebied straks nog toegankelijk?**

*Reactie:*

*In droge periodes zullen door de beekbodemverhoging de waterstanden in het Taarlooschediep aanzienlijk (tot ca. 40 cm) hoger worden dan nu het geval is, maar de waterstand in de beek is dan nog meer dan 60 cm lager dan de oevers langs de beek. Hierdoor zal de toegankelijkheid van het gebied niet wezenlijk veranderen. In nattere periodes, waarin de waterstoom door in de beek aanzienlijk hoger is, is het effect van de beekbodemverhoging op de hoogte van de waterstanden beperkter, maar zal het Taarlooschediep wel iets eerder uit zijn basisbedding treden. Maar doordat het Taarlooschediep in een 'sub-dalletje' ligt binnen een overwegend hoger gelegen beekdal zal dit de toegankelijkheid van omliggende gronden niet wezenlijk beperken.*

*Omdat voor het Loonerdiep zal worden afgezien van beekbodem verhoging zal de toegankelijkheid hier dus ook niet veranderen.*

*De doorvoer van hogere piekafvoeren door het Loonerdiep en Taarlooschediep zal alleen optreden op momenten dat er sprake is van een zeer natte periode. Op deze momenten is de betreedbaarheid van de terreinen in het beekdal door de regenval al sterk beperkt. Waar vanuit de beek overstroming van gronden optreedt, zal de toegankelijkheid hierdoor wel extra worden beperkt, maar dit gebeurt op momenten dat toegankelijkheid over het algemeen toch al niet wordt gezocht.*

*Door de voorgestelde aanpassingen zullen de toegankelijkheid van doorgaande wegen en paden die het dal kruisen en de doorgaande paden en wegen langs de randen van het beekdal niet beperken.*

### **57. Hoeveel dragen maatregelen (m<sup>3</sup>s) bij aan bergingsverhaal**

*Reactie: Door de voorgestelde maatregelen zal in natte perioden tot 600.000 m<sup>3</sup> extra water worden vastgehouden.*

### **58. Landbouwafvoer niet over naar Drentsche Aa (bij Kraspaal, Boermarke Scheiding, Taarlo/Oude Molen)**

*Reactie: Het is ons niet duidelijk wat bedoeld wordt met deze opmerking. Dat maakt het moeilijk hierop te reageren. Wat we hierbij wel kunnen opmerken is dat de afvoer van watergangen uit landbouwgebieden op de beekdalflanken niet beperkt zal worden door de voorgestelde maatregelen.*

**59. Effect Grondwaterstand Taarlo ná maatregelen**

*Reactie: Wij verwachten dat de voorgestelde maatregelen geen effect zullen hebben op de grondwaterstanden in Taarlo.*

**60. Wat is grens plangebied voor direct belanghebbenden**

*Reactie: zie de reactie en bij behorende kaartje onder 18 en 19.*

**61. (1.a) Nulmeting niet acceptabel / discutabel**

**62. (1.b) Basis. Grondwatermetingen. Hoe zijn peilbuizen bepaald. Inzage!!**

*Reactie op 61 (1a) en 62 (1b): Binnen en rond het beekdal van Loonediep en Taarlooschediep stonden al een aantal peilbuizen. Van een belangrijk deel van deze peilbuizen kan eenieder de meetgegevens inzien via <https://www.dinoloket.nl/>. Hiervan beschikken we over meerjarige meetreeksen. Ook beschikken we over langer lopende metingen van waterstanden en hoeveelheden waterafvoer door de beek. Intussen hebben we de nodige peilbuizen bijgeplaatst en ook nog een aantal oppervlaktewatermeetpunten. Van de bijgeplaatste meetpunten zullen we over meetreeksen van meer dan een jaar beschikken voordat wij de voorgestane maatregelen zullen doorvoeren. Dit betekent dat we over voldoende nulmetingen zullen beschikken om de effecten van door te voeren maatregelen op oppervlaktewaterstanden en grondwaterstanden te kunnen bepalen.*

*Gebruikmakend van beschikbare informatie, waaronder hoogtekarten, bodemkaarten, geomorfologische kaarten, geologische informatie, metingen van beekwaterstanden en afvoergegevens en ook gegevens van bestaande peilbuizen hebben deskundigen met de benodigde hydrologische vakkennis en gebiedskennis een onderbouwde inschatting gemaakt tot waar effecten van de voorgenomen maatregelen zouden kunnen optreden en waar effecten niet meer te verwachten zijn. Op basis van die analyses zijn locaties bepaald waar, aanvullend op bestaande meetpunten, nieuwe grond en oppervlaktewatermeetpunten zouden moeten worden geplaatst om eventuele veranderingen te kunnen waarnemen zowel binnen het gebied waar we veranderingen verwachten als ook daarbuiten, waar we geen veranderingen verwachten. Hierover is ook een rapport opgesteld. Geïnteresseerden kunnen hiervan een kopie opvragen bij het waterschap.*

**63. (2) Wat zijn de alternatieven voor piekafvoeren  $3 > 7 \text{ m}^3$**

*Reactie: Zie ook de reactie onder 11. De verhoging van de piekafvoeren is nodig om de extra waterberging te realiseren die nodig is om ongecontroleerde overstromingen benedenstrooms te voorkomen. Door de verhoging van de piekafvoeren treedt de beek verder buiten zijn oevers waardoor er meer waterberging op het maaiveld wordt gerealiseerd.*

**64. (3) Grondwaterpeil > lager (vernatting)**

*Reactie: Zie bovenstaande reacties die ingaan op grondwatereffecten waaronder de reactie onder 9.*

**65. (4a) Kaart op perceelsniveau  
→afwatering**

**66. (4b) Detailontwatering plaatselijk herstellen. Sloten**

*Reactie op bovenstaande twee punten: Voor de keukentafelgesprekken zullen we kaartmateriaal met voldoende detail meebrengen waarop ook afwatering op perceelsniveau is weergegeven.*

*Afwatering is zeker ook een onderwerp voor bespreking in de keukentafelgesprekken.*

*Waar detailontwatering niet voldoet aan afspraken die hierover in het verleden zijn gemaakt, zal in de keukentafelgesprekken ook besproken worden hoe hier alsnog tegemoet kan worden gekomen. Waar bestaande functies, zoals wonen, in gedrang komen door een al veranderde waterhuishoudkundige situatie, of waar deze functies in het gedrang zouden kunnen komen door de voorgenomen maatregelen, zullen in de keukentafelgesprekken afspraken worden gemaakt voor aanpassingen de huidige functie, zoals wonen, op goede wijze in stand kan blijven.*

**67. (5) Tip: Kijk ook eens naar project Anreepdiep – Schieven**

*Reactie: Hier wordt gerefereerd aan een gemaaltje dat door het waterschap is gebouwd in het kader van het project herinrichting Anreepdiep-Deurzerdiep. Wij zijn hiermee bekend. In specifieke situaties, waar afwateringsmogelijkheden onvoldoende zijn, zal de optie van een gemaaltje ook in beeld zijn als mogelijke oplossing.*

**68. (6) Tip/vraag: Klimaatscenario is het dan nog nodig?**

*Reactie: Zie ook de reacties onder 10 en 21.*

*Door de klimaatverandering zullen neerslag intensiteiten toe gaan nemen. Daardoor zullen de piekafvoeren ook groter worden. Om schade door ongecontroleerde overstromingen te voorkomen zullen we meer water moeten kunnen vasthouden.*

*Anderzijds zullen droogteperioden ook intenser worden waardoor het ook belangrijker wordt om de grondwaterpeilen rond kwetsbare, grondwaterafhankelijke natuur in de beekdalen niet te veel te laten uitzakken.*

*Met andere woorden, de voorgestane maatregelen spelen juist in op de verwachte klimaatsveranderingen.*

**69. (7) Wat zijn de effecten op de vegetatie**

- natuur
- cultuurgronden

*Reactie: Zie bovenstaande reacties waaronder de reacties bij 4, 9, 20, 22, 23, 29 en 31.*

**70. (8) Oog voor de bedrijfseconomische effecten!!**

*Reactie: Daar zijn wij het mee eens.*

**71. (9) Wat wordt Loon beter van deze plannen**

*Reactie: Deels zal de beoordeling van voordelen van persoon tot persoon verschillen. Waar men waarde aan toekent en waar men verantwoordelijkheid voor voelt verschilt van persoon tot persoon. Wij kunnen in elk geval twee aspecten benoemen die, naar wij verwachten, voor ten minste een deel van de bewoners als positief zal worden beoordeeld. De plannen zullen leiden tot een robuustere, sterkere natuur in het beekdal van Loonerdiep-Taarlooschediep die ook beter bestand is tegen klimaatsverandering. Dit is een belangrijke waarde voor de omgeving van Loon. Door weer hogere piekafvoeren door het Loonerdiep-Taarlooschediep door te voeren wordt een situatie uit het verleden deels hersteld en wordt daarmee de beek- en beekdalecologie versterkt en wordt het verhoogde risico op schade door ongecontroleerde overstromingen benedenstreams weer beperkt.*

*Ondergrens voor de plannen is dat niemand er onevenredige schade door mag leiden.*

*Inzet van het project blijft evenwel dat we kansen voor wederzijds voordeel (win-win mogelijkheden) zo veel mogelijk willen benutten. In de gebiedsbijeenkomst op 11 juni zijn daarvoor, jammer genoeg, nog geen concrete aanknopingspunten naar voren gekomen. Wij hopen evenwel dat we, met name in de keukentafelgesprekken, nog wel zulke kansen in beeld zullen krijgen.*

**72. (10) Inpasbaarheid van dit plan binnen overige plannen**

**Natura2000 > Samenhang met rest (strijdig, versterken?)**

*Reactie: De inpasbaarheid binnen andere plannen en wet- en regelgeving is inderdaad een grote uitdaging zoals ook is toegelicht in de presentatie in de gebiedsbijeenkomst op 11 juni. Om die reden is het project zo opgezet dat we in beeld hebben welke randvoorwaarden en kaders vanuit beleid, wet- en regelgeving een rol spelen, en welke belangen er spelen (onder meer door een gebiedsbijeenkomst en keukentafelgesprekken) voordat de projectopgaven in een nader uitgewerkt plan in het geheel van kaders worden ingepast.*



### **73. (11) Inzage peilbuizen**

*Reactie: Zie ook de reactie op 61 (1a) en 62 (1b). Van een belangrijk deel van de peilbuizen die al langer in het plangebied staan kan eenieder de meetgegevens inzien via <https://www.dinoloket.nl/>. Daarnaast zullen we de meetgegevens die we in het aanvullend in het projectmeetnet verzamelen op verzoek ook ter beschikking stellen aan eenieder die daar om verzoekt.*