

DP 3E BODEMBEHEER



Samenvatting Proces en Resultaat

9 januari 2015

Project Bodembeheer

Onderdeel 3E Scenario's en arrangementen in de praktijk

Samenvatting Proces en resultaat

1. Inleiding

LSNed Leidingenstraat Nederland is de beheerder van de buisleidingenstraat, een strook grond tussen Rotterdam, Moerdijk, Antwerpen en Zeeland, gereserveerd en ingericht voor het aanleggen en exploiteren van buisleidingen. De buisleidingenstraat bestaat sinds begin jaren '70.

In het programma Duurzame ontwikkeling ondergrond van SKB is LSNed in 2012 gestart als één van de 'showcases'. De showcase van LSNed heet "Buisleidingenstraat, graven om vooruit te komen".

Deze showcase omvat een aantal deelprojecten. Een belangrijk deel is gericht op de bodemkwaliteit van de buisleidingenstraat en daarbij ook de relatie tussen het ondergrondse en bovengrondse gebruik van de buisleidingenstraat.

Op meerdere gedeeltes van de buisleidingenstraat is sprake van wateroverlast. De gronden voeren het water niet goed af en in sommige gebieden blijft water lang aan het oppervlak staan (plassen). In 2013 is onderzoek uitgevoerd naar de oorzaken en effecten van de vernatting. De uitkomsten van dit onderzoek boden voldoende aanknopingspunten voor het beschrijven van mogelijke scenario's voor aanpak van de bodemproblemen. 2014 stond in het teken van het voorbereiden van de besluitvorming over wat LSNed (wel of niet) gaat doen om de bodemwaterproblemen te verminderen of ermee om te gaan. In deze rapportage is beschreven hoe het besluitvormingsproces is verlopen en wordt ook ingegaan op de inhoud van de problematiek.

2. Waarom is water een probleem?

De "vernatting" van de buisleidingenstraat heeft een aantal oorzaken. Uiteraard speelt de uitgangssituatie een rol. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om de grondsoort, de hoogte- en vlakteligging van het maaiveld, de hoeveelheid neerslag en de ontwatering in het betreffende gebied. Daarnaast heeft het bodemgebruik effect op de ontwatering van de bodem. In de buisleidingenstraat zijn bijvoorbeeld geen diepe (agrarische) grondbewerkingen toegestaan en is ook het aantal gewassen beperkt. Daarnaast kan het betreden van de gronden met zware machines leiden tot verdichting van de bodemstructuur, vooral als al sprake is van een afname van de draagkracht van de bodem. Ook de verouderde drainage speelt hierbij een rol. De laatste, vanzelfsprekende, oorzaak is het feit dat er in de buisleidingenstraat regelmatig graafwerkzaamheden worden uitgevoerd voor aanleg en onderhoud van de buisleidingen. De bodemstructuur wordt hierdoor verstoord, de drainage wordt doorsneden en er kunnen bijvoorbeeld nazakkingen ontstaan.

De verslechtering van de bodemkwaliteit kan om een aantal redenen problemen opleveren:

- Bij een gebrekkige staat van de bodem (vernatting) neemt de draagkracht van de bodem af en wordt de bruikbaarheid van de grond (voor leidingleggers en boeren) beperkt.
- Bij niets doen nemen de problemen toe. Als op een kavel reeds sprake is van wateroverlast dan zullen de problemen verergeren (de waterplas wordt groter of wat nu nog geen zichtbaar probleem is, kan dat wel worden). Bij achterstallig onderhoud kunnen nieuwe probleemgebieden ontstaan.

- In de huidige situatie kan er een afbreukrisico voor LSNed ontstaan: de effecten van de vernatting zijn onvoorspelbaar, LSNed kan niet volledig instaan voor de veilige en ongestoorde ligging van de buisleidingen.

Uit de praktijk blijkt dat bij te slechte bodemomstandigheden landbouwvoertuigen zich kunnen vastrijden in de bodem en dat de gronden slecht betreedbaar zijn voor werkverkeer. Tevens blijkt uit het onderzoek dat bij een toenemend vochtgehalte van de grond de sterkte en stijfheid van de grond veranderen. Dit heeft invloed op de draagkracht van de grond (spoorvorming) en de spanningsspreiding in de grond. Uit het vooronderzoek naar de oorzaken en effecten van de vernatting blijkt dat bij een hoger vochtgehalte het gewicht van de tegenwoordige landbouwvoertuigen een grotere belasting op de leidingen kunnen geven dan de norm uit de NEN 3650 toestaat. Onder slechte bodemomstandigheden kunnen de buizen worden overbelast. Of de overschrijding van de norm onacceptabel is, is nog niet beoordeeld (in de normen zijn bijvoorbeeld veiligheidsmarges ingebouwd). [De rapportage van het hier bedoelde vooronderzoek is te vinden op www.soilpedia.nl met de zoekterm "buisleidingenstraat"].

Op basis van luchtfoto's, gebiedskennis en informatie die vanuit de pachters is gegeven (klachten, vragen) is in beeld gebracht in welke gebieden in de grootste mate sprake is van vernatting. Deze gebieden zijn in de rapportage benoemd als 'probleemgebieden'. Deze analyse is deels subjectief want gebaseerd op observaties vanuit de lucht en ons eigen oordeel of een observatie wel of niet als problematisch dient te worden bestempeld. De huidige gebiedsindeling wil dus niet zeggen dat er buiten de probleemgebieden geen behoefte is aan verbetering. Het kan zijn dat er in een gebied wel sprake is van vernatting maar dat we dat gebied nog niet in beeld hebben. Ook kan het nodig zijn om in gebieden die nu nog niet in beeld zijn maatregelen te nemen om te voorkomen dat de kwaliteit van de grond in die gebieden verslechtert.

3. Het doorlopen proces

Voor LSNed is het van belang dat een veilige en ongestoorde ligging van de buisleidingen gegarandeerd blijft en dat tegen acceptabele kosten. Ook van belang is dat gezocht wordt naar een duurzame, toekomstbestendige, oplossing. Het doel was om in 2014 duidelijkheid te verkrijgen over de wijze waarop en binnen welke kaders de komende jaren met de vernatting dient te worden omgegaan. Om de consequenties van een aanpak in beeld te brengen zijn - naast de 0-situatie - 6 scenario's uitgewerkt. Onderzocht is wat de opties en mogelijkheden zijn. De scenario's zijn de basis geweest voor het besluitvormende stuk dat in oktober 2014 door het bestuur van LSNed behandeld is.

Om het doorlopen proces voor dit deelproject te begrijpen is wat achtergrondinformatie nodig over ontwikkelingen die binnen LSNed plaats hebben gevonden. Hierna volgt een korte toelichting.

In de laatste jaren heeft LSNed zichzelf vragen gesteld over het beheer en gebruik van de gronden van de buisleidingenstraat. Vanuit kortweg de uitgangspunten veiligheid, duurzaamheid en kostenefficiëntie zijn bij wijze van pilot in het deelgebied de Brabantse Wal voorstellen uitgewerkt om de gronden efficiënter te beheren. In dit gebied is samen met de boeren en gebiedsbeheerder Brabants Landschap gezocht naar mogelijkheden voor meervoudig ruimtegebruik, in dit geval, naast agrarisch gebruik, natuurontwikkeling en landschapsversterking. Gekoppeld aan deze zoektocht is ingestapt in het provinciale subsidieproject Landschappen van Allure. Om te leren van de ervaringen

uit dit gebiedsproces heeft TNO het gebiedsproces voor LSNed geëvalueerd en geanalyseerd. De nadruk lag op het speelveld waar LSNed zich in bevindt en de rol die LSNed in dit speelveld heeft. Ten behoeve van de evaluatie heeft documentonderzoek plaatsgevonden en zijn interviews gehouden met de belangrijkste stakeholders. Uit deze analyse komt een aantal inzichten en conclusies naar voren:

- Houdt vast aan wat al goed gaat: de processtappen die zijn gevolgd in het deelproject Brabantse Wal zijn een goed voorbeeld van hoe verbinding met de meest relevante partijen tot stand kan komen en tot gewenste resultaat leidt.
- Professionaliseren bestuurlijke sensitiviteit: LSNed heeft het advies gekregen om het samenspel met haar bestuur (Raad van Beheer) aan te scherpen en professionaliseren. Daarbij als concrete tip om ook de inhoudelijke afwegingen te delen met het bestuur en niet alleen concrete voorstellen voorleggen.
- Spilfunctie: LSNed heeft soms het idee in een spagaat te zitten bij het afstemmen van alle verschillende belangen, terwijl in deze verbindende rol tegelijkertijd een grote kracht schuilt. De uitdaging is om de positieve kant van deze spilfunctie voorop te stellen.
- De spilfunctie levert veel informatie op over hoe LSNed ontwikkelingen, belangen en ambities van haar netwerkpartners kan inzetten om haar eigen bedrijfsdoelstellingen te bereiken.
- Het verbinden van die belangen gebeurde vaak vanuit een dienstbare rol, terwijl LSNed zich soms ook meer als vrager of eiser mag opstellen.
- Om alle ontwikkelingen en belangen in het netwerk van LSNed te kunnen verbinden en benutten is een voorwaarde dat de stakeholders duidelijk is wat de behoefte of activiteit van de één betekent voor het belang van de ander.
- In deze afstemming is het vroegtijdig betrekken van de Raad van Beheer in combinatie met de wens om zelfstandig te werken een uitdaging.

Meerdere van deze leerpunten c.q. bevindingen zijn toegepast in het Deelproject 3E Bodembeheer. Met name is bewust omgegaan met de spilfunctie van LSNed. In beeld is gebracht in welk netwerk LSNed zich voor dit onderwerp bevindt. Ook is in beeld gebracht wat de verschillende partners kunnen bijdragen aan het oplossen van de problematiek; LSNed hoeft niet alles zelf te doen, we kunnen ook om hulp vragen.

Daarnaast is bij de voorbereiding van de besluitvorming van het project Bodembeheer samengewerkt met enkele leden van de Raad van Beheer. Dit als opvolging van het advies om niet alleen stukken ter besluitvorming voor te leggen, maar de Raad van Beheer al eerder in de inhoudelijke discussie te betrekken. Voor het project Bodembeheer heeft dit als resultaat opgeleverd dat de, toch wel complexe, inhoud al door een deel van de Raad van Beheer is begrepen en dat zij al vooraf hebben kunnen meedenken over en sturen op het besluitvormende stuk. De verstrekte informatie en het besluit is dus niet nieuw voor (een deel van) de Raad van Beheer, de inhoud en de problematiek is bekend en er is betrokkenheid. Dit heeft ertoe geleid dat vlot tot besluitvorming kon worden overgegaan.

De basis van het besluitvormende stuk is gevormd door een 6-tal scenario's met een afweging van de voor- en nadelen van ieder scenario. De scenario's zijn samen met de afgevaardigden van de Raad van Beheer opgesteld. Daarnaast is tussentijds met de gehele Raad van Beheer gecommuniceerd over de tussenresultaten en het procesvoorstel.

4. Meer over de inhoud: de scenario's

Zoals beschreven zijn om duidelijkheid te krijgen over wat voor veiligheid (in relatie tot kosten en opbrengsten) de beste aanpak is, verschillende scenario's uitgewerkt.

- De 0-situatie is de huidige situatie, er worden geen maatregelen genomen om de vernatting op te lossen. De waterproblematiek neemt toe wat ten koste kan gaan van een veilige en ongestoorde ligging: verdere achteruitgang.
- Scenario 1: Werkafspraken toezicht bij projecten. In dit scenario wordt meer gestuurd op cultuurtechnisch herstel bij/na leidingprojecten. De vernatting neemt toe, wel iets minder verslechtering dan in de 0-situatie.
- Scenario 2: Alle gronden gaan uit de pacht en om de buisleidingenstraat wordt een hek geplaatst. Door dit scenario neemt de wateroverlast toe, er worden geen maatregelen genomen om de vernatting op te lossen terwijl de gronden nog wel betreden worden door voertuigen. Er kleven aan dit scenario meer nadelen dan voordelen.
- Scenario 3: Werkafspraken voor betreden van de kavels: boeren en leidingaannemers krijgen aanvullende randvoorwaarden opgelegd voor het betreden van de buisleidingenstraat. De voorwaarden kunnen per gebied (afhankelijk van de staat van de bodem) variëren.
- Scenario 4: Door de gewaskeuze en grondbewerking aan te passen aan de bodemgesteldheid kunnen de pachters er zelf voor zorgen dat de wateroverlast kan verminderen.
- Scenario 5: Alle bestaande drainage wordt vernieuwd. Het vernieuwen van de drainage zal bijdragen aan het verbeteren van de waterafvoer van de bodem. Het is echter niet noodzakelijk om overal de drainage te vernieuwen.
- Scenario 6: Maatwerk: een combinatie van maatregelen uit de voorgaande scenario's .

De inhoud en de voor- en nadelen van de verschillende scenario's zijn weergegeven in de bijgevoegde sheets (zie bijlage).

Besluit

Op basis van de scenario's heeft de Raad van Beheer van LSNed besloten uit te gaan van Scenario 6, maatwerk. Bij maatwerk wordt per gebied gezocht naar de optimale combinatie van de scenario's 1, 3, 4 en 5. Het is dus een combinatie van fysieke maatregelen zoals aanpassen van de gewassen en grondbewerking en het lokaal vervangen van drainage en maatregelen die meer te maken hebben met voorschriften en afspraken zoals de wijze waarop de gronden worden betreden en cultuurtechnisch herstel bij leidingwerkzaamheden. Er is reeds een inventarisatie gemaakt per gebied in de buisleidingenstraat waarmee dit haalbaar blijkt.

Hoe verder?

Met dit besluit en de beschikbare ruimte kan LSNed concreet aan de slag om maatregelen uit te voeren. Het is niet mogelijk om alle probleemgebieden tegelijk aan te pakken. Maatregelen worden gefaseerd uitgevoerd en er moeten dus prioriteiten worden gesteld. De volgende stappen worden doorlopen.

1. Gebieden als vertrekpunt.

LSNed heeft 5 jaar de tijd om de bodemkwaliteit, middels maatwerk, te verbeteren. De uitvoering zal gefaseerd worden opgepakt en hierbij wordt uitgegaan van gebieden met vergelijkbare opgaven en ontwikkelingen. LSNed selecteert op basis van gebiedskennis, de staat van de bodem en

toekomstontwikkelingen één of meerdere gebieden waar in 2015 het overleg wordt gestart. Voor deze gebieden wordt geïnventariseerd wat de situatie en behoefte is en wat partijen als oplossingen zien en zelf willen en kunnen bijdragen.

2. Kennis

LSNed hanteert voor bijvoorbeeld het verpachten van de gronden en het cultuurtechnisch herstel van de gronden bepaalde uitgangspunten. Deze uitgangspunten zijn niet statisch, want gebaseerd op de aanwezige en actuele kennis en inzichten. LSNed heeft voor wat betreft bodembeheer nog inhoudelijke vragen, deze zullen stap voor stap worden opgepakt. Bij voorkeur worden ze uitgewerkt met partijen uit het veld (pachters, waterschap etc.). Het gaat bijvoorbeeld over de bijdrage van bepaalde gewassen aan verbetering bodemkwaliteit, ontwikkelingen in het Europese en Nederlandse Landbouwbeleid en het actueel en 'passend' houden van de pachtconstructie.

3. Beleid en regels

De hiervoor beschreven kennis wordt, aangevuld met ervaringen, ingepast in het beleid en de voorschriften die LSNed hanteert. Het gaat bijvoorbeeld om de voorschriften die worden toegepast bij aanleg van nieuwe buisleidingen (voor het project Bodembeheer zijn vooral de cultuurtechnische voorschriften van belang). Een ander onderwerp is de pachtvorm en pachtvoorwaarden.

4. Communicatie

Er is een aantal groepen onderscheiden die op de hoogte moeten worden gehouden van de voortgang van het project en de opgedane inzichten:

- a. Interne communicatie met de werkgroep
- b. Interne communicatie met het bestuur (Raad van Beheer), bijvoorbeeld in de vorm van een klankbordgroep en het voorleggen van besluitvormende stukken aan het bestuur
- c. Externe communicatie met de pachters. Hierbij onderscheid tussen de pachters die reeds in een 'prioriteitsgebied' direct bij het project zijn betrokken en pachters die nog niet concreet bij het project zijn betrokken en wel op de hoogte gehouden moeten worden.
- d. Communicatie met leidingeigenaren over enerzijds de werkwijze bij leidingaanleg en cultuurtechnisch herstel na leidingaanleg en anderzijds over de voortgang van het project.

5. Monitoring

Het proces is een leerproces. De eerste jaren zal uitgeprobeerd moeten worden welke maatregelen haalbaar en betaalbaar zijn en hoeveel tijd en inzet verschillende partijen daarbij kunnen inzetten. Monitoring is daarbij belangrijk. Er dient goed vastgelegd te worden welke stappen in een gebied zijn doorlopen, wat de uitgangssituatie is, wie welke acties onderneemt en wat de resultaten zijn. De bedoeling is om naast een financieel monitorings- en planningsysteem ook een monitoringssysteem in te richten gericht op resultaat en de fysieke maatregelen.

Bijlage: Samenvatting en verbeelding scenario's

0-situatie: “Verdere achteruitgang”

Geen aanpak vernatting, huidige werkwijze handhaven

Voordelen:

- Goedkoop alternatief

Nadelen:

- Vernatting neemt toe, bodemgesteldheid verslechtert
- Nadelig voor veilige en ongestoorde ligging
- Aannemers en boeren moeten extra maatregelen nemen om de gronden te betreden en te bewerken.

Kosten:

LSNed:

- Geen investering in drainage
- Derving pachtinkomsten (+/- €75.000,-)
- Schadevergoeding aan derden (pm)

Aannemers:

- Extra maatregelen om (veilig) de gronden te betreden
- inschatting: € 500.000,- / jaar (50 grotere graafactiviteiten per jaar x € 10.000,-)

Pachters:

- Gewasschade en minder inkomsten
- Lage pachttarieven

Conclusie:

Situatie verslechtert, nadelig voor veiligheid
→ dit scenario valt af

Scenario 1: Werkafspraken toezicht bij projecten “Verslechtering voorkomen, geen verbetering”

Er wordt meer gestuurd op cultuurtechnisch herstel bij/na leidingprojecten

Voordelen

- Meer aandacht voor cultuurtechniek bij leidingwerkzaamheden (minder verslechtering)

Nadelen

- Vernatting neemt toe.
- Veilige en ongestoorde ligging in geding.
- Extra tijdsinzet en kosten voor LSned en leidingeigenaar.

Kosten

LSned: extra inzet voor begeleiden / toezicht projecten en handhaving: € 10.000,- / jaar.

Aannemers:

- extra inzet voor betreden gronden en cultuurtechnisch herstel: 50 grotere graafactiviteiten per jaar x € 6000,- = € 300.000,- / jaar.

Pachters:

Gewasschade en inkomstenderving.

Conclusie:

Situatie verslechtert, nadelig voor veiligheid, kosten nemen toe

→ dit scenario zal onderdeel moeten uitmaken van een breder maatregelenpakket.

Scenario 2 “hek erom heen”

Alle gronden uit de pacht en afschermen van de aangrenzende gebieden.

Voordelen

- Ongewenste graafactiviteiten worden geweerd.

Nadelen

- Pachters doen geen beheer meer, geen lokale ‘ogen en oren’ meer, geen gebiedskennis
- Wateroverlast neemt toe. Meer beheer voor LSNed, meer inzet voor begeleiden nieuwe grondgebruikers (b.v. inzet loonwerkers)
- Recht van overpad moet geregeld worden
- Landschap wordt sterk doorsneden

Kosten

LSNed:

- 140 km hekwerk realiseren en onderhouden.
- Extra beheerkosten: inhuur loonwerker, extra kennis over beheer en landbouw nodig
- Extra inzet voor handhaving cultuurtechnisch herstel (zie scen. 1: €10.000 / jaar)
- Gewasopbrengsten voor LSNed
- Planschade voor aangrenzende kavels

Leidingeigenaren

- Extra maatregelen voor betreden van natte gronden (zie scen. 1: €300.000,-)

Pachters:

- Inkomstenderving want gronden niet meer ter beschikking

Conclusie: Dit is een theoretisch scenario maar praktisch geen optie.

Scenario 3 “Beperkte betreding gronden”

In natte periodes /omstandigheden mogen de gronden niet betreden worden. Of er moeten extra maatregelen worden getroffen.

Voordelen

- Positieve bijdrage aan veiligheid.
- Risico op verzakken van voertuigen neemt iets af.
- Geen grote investeringen in drainage

Nadelen

- Risico op schijnveiligheid: de beoordeling van de staat van de gronden vraagt inzet en expertise.
- Aansprakelijkheid LSNed bij een verkeerde beoordeling.
- De staat van de grond verbetert niet: toename wateroverlast
- Maatregelen nodig voor overstekend landbouwverkeer
- Gevolgen voor planning van leidingwerkzaamheden.

Kosten

LSNed

- Extra tijdsinzet t.b.v. bepalen toegankelijkheid en handhaving: € 20.000,- / jaar.

- Inschattingonzekerheid / aansprakelijkheid: PM

(LSNed bepaalt wanneer de gronden betreedbaar zijn. Wat als deze inschatting verkeerd was (het mocht wel maar het kon niet, het mocht niet maar het kon wel)

Leidingeigenaar: extra kosten door beperkte toegankelijkheid of extra maatregelen: 50 x € 6000,- = € 300.000,-

Pachter: inkomstenderving in natte periodes

Conclusie: Dit scenario zou kunnen, positieve bijdrage aan veiligheid. Echter de asset grond gaat erop achteruit.

Scenario 4 “Gewaskeuze en grondbewerking”

Werkafspraken met pachters over type gewas en wijze van grondbewerking.

Voordelen

- Staat van de grond verbetert iets
- Draagkracht van de grond neemt toe
- Positieve bijdrage aan veilige en ongestoorde ligging

Nadelen

- Risico dat een boer zijn werkwijze niet wil aanpassen.
- Maatwerk aanpak: afhankelijk van gebiedskenmerken, bodemopbouw etc. zoeken naar beste oplossing
- Voor optimalisatie zijn mogelijk extra maatregelen nodig (drainage)
- Onvoorspelbaar wat werkelijk het effect zal zijn.

Kosten

LSNed:

- Inzet kennis, beoordelen plannen, overleg met pachters
(300 uur per jaar x € 100,- = € 30.000,-).
- Mogelijk kan de pacht prijs iets worden verhoogd: circa € 75.000,- meer inkomsten.

Leidingeigenaren: geen extra kosten t.o.v. huidige situatie

Pachters:

- Plan maken voor grondverbetering, mogelijk meer inkomsten omdat de variatie aan gewassen groter wordt.
- Pachter maakt zelf een (teelt/grondverbeterings)plan, LSNed beoordeelt en geeft toestemming.
- betalen hogere pacht prijs

Conclusie: Een interessant scenario, draagkracht wordt vergroot door inzet van de pachters, mogelijk niet overal toepasbaar.

Scenario 5 “Drainage vernieuwen”

Over de gehele lengte van de buisleidingenstraat wordt alle bestaande drainage vervangen

Voordelen

- De afwatering van de gronden verbetert.
- De draagkracht van de grond verbetert
- Positieve bijdrage veilige en ongestoorde ligging
- Minder administratieve lasten voor LSNed door meerjarige pachtovereenkomsten

Nadelen

- Risico beschadiging van drains bij aanleg nieuwe leidingen.
- Randvoorwaarde: sturen en handhaven op herstel van drains na aanleg nieuwe leidingen.
- Maatwerk per kavel, vergt inspanning bij voorbereiding en begeleiding.

Kosten

LSNed:

- Investeren in 1 op 1 vervangen van drainage: € 6.000.000,-
- Omzetten van pachtovereenkomsten naar meerjarig, daarna minder administratieve lasten

Leidingeigenaren:

- Herstel drains en aanleg nieuwe drains na leidingwerkzaamheden

Pachters:

- Investeren in zuigdrains
- Meer opbrengsten door verbetering bodemgesteldheid.
- Mogelijk verhogen pacht prijs

Conclusie: Niet als zelfstandig scenario toepassen i.v.m. kosten. Wel als deeloplossing.

Scenario 6 “Maatwerk”

Combinatie van scenario's 1. Werkafspraken bij projecten, 3. beperkte toegang, 4. gewaskeuze en grondbewerking, 5. nieuwe drainage

Voordelen

- Staat van de grond verbetert, positieve bijdrage aan veilige en ongestoorde ligging.
- Een oplossing passend bij het gebied
-> geen onnodige inzet van maatregelen als het niet nodig is.

Nadelen

Meer differentiatie, vraagt tijd maar wel zoeken naar een effectieve oplossing.

Conclusie: Maatwerk lijkt de meest effectieve en meest voordelige optie te zijn.

Kosten

- Per gebied bekijken wat nodig is (procestijd)
- zie scenario's 1, 3, 4, 5
 - LSNed: extra toezicht en inzet expertise, investeren in drainage, mogelijk hogere pachtinkomsten.
 - Leidingeigenaren: lokaal extra maatregelen voor betreden gronden, extra inzet voor cultuurtechnisch herstel
 - Pachters: hogere gewasopbrengsten, investeren in drainage, mogelijk meer pacht betalen.
- Op peil brengen drainage / bodemkwaliteit : € 200.000,- / jaar (assetmanagement)

Overzicht scenario's 0 - 6

