

Afgegraven en weer aangevuld?

Beleidsnotitie over de wenselijkheid van het aanvullen van afgegraven wierdesectoren en de aanvulling van dijken en essen in Groningen

H.A.Groenendijk & J.J.Meijering, Provincie Groningen, september 2003

De aanloop

In de 19^e en 20^e eeuw zijn veel wierden in Groningen geheel of gedeeltelijk afgegraven voor de winning van meststof. Het weer aanvullen van deze 'gaten' is lange tijd geen thema geweest. Dat veranderde midden jaren '90 met het project Wierden en Waarden van de provincie Groningen. In 1996 kwam het particuliere verzoek tot aanvulling van de wierde Feerwerd-Oost, gem Winsum. Continuering van het agrarisch gebruik was het uitgangspunt. Realisatie bleek echter niet eenvoudig, vooral wat betreft de verwerving van geschikte grond en de kosten van het grondtransport. Na deze ervaring was het standpunt dat aanvulling technisch gesproken slechts zinvol is:

- 1) bij grote volumes
- 2) als er grond van goede kwaliteit beschikbaar is
- 3) als die ook gemakkelijk ter plaatse te krijgen is
- 4) als er werk met werk te maken is.

Vervolgens diende zich het (alweer) particuliere verzoek aan tot aanvulling van de wierde Englum, gem Zuidhorn, eveneens vanuit het landbouwperspectief. Hier werd gebruik gemaakt van baggerspecie uit het Reitdiep. Voordelen: landbouwkundige verbetering, conservering van het bodemarchief, landschapsherstel en een directe bestemming voor de baggerspecie, wat de aanleg van een landschapsontsierend gronddepot overbodig maakte. Bij de start van de werkzaamheden (2001) onderstreepte gedeputeerde Rita Jansen de noodzaak van een onderliggende visie in plaats van steeds te moeten reageren op incidenten. Dat bredere kader ontbrak nog ten tijde van de voorbereidingen voor de aanvulling van de wierde Losdorp, gem. Delfzijl (2002). Ook hier betrof het een particulier initiatief waarbij ditmaal landschapsverfraaiing en behoud van het bodemarchief voorop staan. Ook wordt thans de mogelijkheid onderzocht van herstel van de wierde Wierum, gem. Winsum. Landschapsherstel en bescherming van het bodemarchief zijn hier de winstpunten.

In 2002 is in het kader van het project Ketenbeheer Grond bij de provincie een grondmeester aangesteld die vraag en aanbod van grondvolumes coördineert. Voorkomen moet worden dat landschapsontsierende depots worden ingericht voor de opslag van niet direct bestemde grond. Tevens wordt bereikt dat bij grondvraag niet te snel een beroep wordt gedaan op regionale zandwinning, want zandgaten tasten het landschap ook aan. Een deel van de aangeboden grond kan worden gebruikt voor het herstel van beschadigde landschapselementen zoals wierden, dijken en essen. Het project Ketenbeheer Grond heeft met name de discussie omtrent wierdenherstel in een stroomversnelling gebracht en de noodzaak van het bredere perspectief onderstreept.

Visieontwikkeling

Tauw Regio Noord kreeg van de provincie de opdracht om de voor herstel in aanmerking komende cultuurhistorische landschapselementen in Groningen te inventariseren, als onderliggend document voor een beleidsvisie. Het rapport *Inventarisatie van voor herstel geschikte landschapselementen in de provincie Groningen: Fase 1* (2002) inventariseert de wierden, dijken en essen. Voor dijken bestaan inmiddels goede richtlijnen; knelpunten treden soms op bij de handhaving. Ten aanzien van essen wordt gemikt op herstel door grondaanvulling; de ervaringen in Westerwolde zijn positief en er doen zich geen beleidsmatige knelpunten voor.

Bij wierden ligt dat anders. Zij vormen getalsmatig de hoofdmoot van de inventarisatie en leveren naar verwachting ook de meeste maatschappelijke discussie op. Op een wierde komen vele functies samen: er

wordt op geboerd, gewoon, gerecreëerd en begraven. Daarom is een scoretabel ontwikkeld met criteria die pleiten voor of tegen aanvulling en voorzien van een eindoordeel. Alleen wierden met grote ontbrekende volumes of uitgesproken steilkanten zijn in de beschouwing betrokken. Het gaat dan nog om zo'n 85 Groninger wierden. Raadpleging van deskundigen (van ROB, RdMz, VROM en LNV) leidde tot bijstelling van de uitgangspunten en de scoretabel. De tabel vormt met bijbehorende kaart de kern van deze beleidsnotitie.

De LNV-inventarisatie Ontgonnen Verleden (2001) geeft een selectie en waardering van historische landschapselementen. Hierin worden in Groningen 24 (deels) afgegraven wierden aangemerkt als monumenten van delfstofwinning. De meegegeven waardering wijkt in een aantal gevallen af van onze huidige score. Het verschil in interpretatie zit hem in de benadering: sectoraal in Ontgonnen Verleden en integraal in deze beleidsnotitie. Daar waar de verschillen optreden komen deze tot uitdrukking in de tabel.

Doel van de notitie

De toenemende maatschappelijke vraag om aanvulling van afgegraven wierdesectoren onderstreept de noodzaak van een beleidsvisie. Aanvulling is namelijk niet vanzelfsprekend. Uitgangspunt vormen de huidige kwaliteiten. Ontwikkelen is geen doel op zich maar een middel om in combinatie met andere factoren de gebruiksmogelijkheden verder te onderzoeken. Om niet steeds te hoeven reageren op incidenten, waarbij telkens per object een afweging moet worden gemaakt is besloten hiervoor een visie te ontwikkelen en een eerste selectie te maken van landschapselementen die voor herstel in aanmerking komen. De notitie wil een leidraad zijn in het licht van toekomstige verzoeken en plannen. Maar we realiseren ons ook dat maatwerk nodig zal blijven. Met de kennis van 2003 is gepoogd een integraal afwegingskader te scheppen waarmee men enige tijd vooruit kan. Overwogen is een wensbeeld te presenteren, maar dat zou een te groot beletsel vormen voor nieuwe ontwikkelingen. Gekozen is voor een scoretabel per wierde waarin de wenselijkheid of onwenselijkheid van aanvulling tot uitdrukking komt. Die keuze brengt misschien veel detail met zich mee, maar maakt anderzijds goed duidelijk welke afwegingen anno 2003 hebben gespeeld. Sectorale belangen zullen toch steeds opnieuw de discussie aanzwengelen, scoretabel of niet.

De discussie heeft twee kanten: het oordeel per wierde (de weging van de argumenten) en de toekomstige functie van een aangevulde sector. Het eerste deel heeft betrekking op consensus per object, waarbij landschap, archeologie en gebouwde omgeving het afwegingskader vormen. Het tweede deel gaat over het toekomstig gebruik en heeft feitelijk betrekking op de identiteit van de wierde.

Nut voor archeologie en landschap

Ten aanzien van de archeologie is er nog weinig zicht op de huidige fysieke kwaliteit van het bodemarchief. Nulsituaties moeten worden vastgelegd, wat voor de archeologie een complexe zaak is. Te verwachten is dat grondaanvulling en de daarmee gepaard gaande zettingsverschijnselen weinig schade zullen aanrichten aan het bodemarchief. Laterale verdrogingsverschijnselen (bij steilwanden) zijn evenmin goed onderzocht maar aangenomen wordt dat aanvulling verdroging tegengaat. Bovendien levert aanvulling de nodige tegendruk tegen het geleidelijk uitzakkende wierdelichaam. Uitgaande van de veronderstelling dat afdekking met (vochtige) grond de archeologische sporen conserveert, is een opgraving (dwz opruiming van het bodemarchief) vooraf niet nodig, tenzij de grondwerkzaamheden ten behoeve van de aanvulling of de toekomstige functie verstorend zullen werken. Overigens geldt met name bij beschermde monumenten dat de procedure een extra afwegingsmoment vergt.

Wordt de visuele belevingswaarde door aanvulling vergroot, dan is sprake van landschappelijke winst. Ook indirect is er sprake van winst, als aanvulling de vorming van een nieuw (tijdelijk) depot kan voorkomen. Bij geheel verdwenen wierden moet de neiging tot reconstructie onderdrukt worden en is er een zekere ruimte voor abstractie. Zijn er nog authentieke, structuurvormende elementen in het landschap aanwezig, dan dienen die in het ontwerp gerespecteerd te worden. Bezit de afgraving zelf educatieve of landschappelijke kwaliteiten, dan geldt dat als een positieve score die pleit voor behoud.

Funciewijziging

In een aantal gevallen zal na aanvulling een funciewijziging opportuun zijn. Afgegraven wierden hebben meestal een agrarische bestemming, waarvan de continuering van het agrarische gebruik na aanvulling in de lijn der verwachting ligt (bv Feerwerd-Oost, Englum). Bij dorpswierden, om een contrast te noemen, ligt dat anders. Dorpswierden kennen per traditie een compacte bebouwing waartussen soms flinke gaten zitten als gevolg van commerciële afgravingen. Merkwaardig genoeg hebben zulke gaten vaak een functie gekregen als openbare ruimte (bv ijsbaan) maar is de discussie over andere toepassingen nooit breed gevoerd. De roep om de ruimte binnen de wierdecontour te benutten ten behoeve van woningbouw zal in de toekomst steeds sterker worden. Deze optie kan grosso modo voor dorpswierden als kansrijk worden beschouwd. Inbreiding binnen de wierdecontour kan bijvoorbeeld voorkomen dat uitbouw aan de randen plaatsvindt, in het landelijk gebied, wat dikwijls negatieve effecten heeft op het dorpsilhouet. Bovendien kan van aanvulling van afgegraven sectoren een sturende invloed uitgaan op het ontwerp (de Belvedere-opgave).

Funciewijziging ten behoeve van woningbouw kan echter ook negatieve effecten hebben. Bij het bekend worden van dergelijke plannen ligt grondspeculatie op de loer. De vraag luidt in hoeverre overheden grondspeculatie moeten of kunnen voorkomen. Overheidssturing is nodig als het project een meerwaarde heeft in de zin van landschapsherstel of werk met werk maken. Beoogde locaties zullen voorlopig niet al te expliciet aangegeven moeten worden.

Tabel en kaart

De 85 opgenomen wierden hebben met elkaar gemeen dat ze tot de grote exemplaren mogen worden gerekend en dat de commerciële afgraving er in een recent verleden grote gaten in heeft geslagen. Zo zijn de kleine en lage huiswierden weggelaten; beoordeling en uitvoering van eventuele aanvulling kan gemakkelijk worden afgewikkeld binnen het project Wierden en Waarden. Evenmin zijn maatregelen opgenomen die dienen ter consolidatie van steilkanten maar geen aanvulling vormen in strikte zin. Ook daarin voorziet het programma van het project Wierden en Waarden.

Voor de grondmeester is van belang hoeveel kuubs per wierde voor aanvulling nodig zijn. De berekende volumes worden daarom (nog) aan de tabel toegevoegd.

De nummering in de tabel correspondeert met die op de kaart. De kaart visualiseert in z'n kleurschakeringen meteen het eindoordeel. Onderscheiden zijn drie categorieën:

- 1) wierden kansrijk voor aanvulling
- 2) aanvulling te overwegen (hier was een helder eindoordeel niet mogelijk; deze tussengroep staat open voor discussie)
- 3) niet aanvullen

Zie bijlage 1: Kaart met geselecteerde wierden en tabel met beoordeling.

Herstel dijken

Dijken zijn lijnvormige elementen en hebben vooral impact op het landschap door hun coulissenwerking. Sommige oude dijken, die geen waterkerende functie meer hebben zijn in het verleden geheel of gedeeltelijk afgegraven. Met grond vrijkomend bij werken zouden deze dijken kunnen worden hersteld. Het doel van het herstel door aanvulling is vooral de samenhang in dijktracé(s) in het Groninger landschap te herstellen en/of te versterken, maar ook om de visuele belevingswaarde terug te brengen. Hun functie als 'bodemarchief' is niet zo zeer aan de orde. Deze selectie is een voorlopige. In het licht van andere functies (bv wonen langs de dijk, de aanleg van infrastructuur zoals fietspaden of een landbouwweg, of in het kader van waterbeheer) kan er aanleiding zijn nog andere vervaagde dijktracés in het herstelplan te betrekken.

Selectie van te herstellen dijken

De al eerder genoemde inventarisatie van Tauw bevat een kaartbijlage met voor herstel geselecteerde dijken in het zoekleilandschap. Inhoudelijke en beleidsmatige overwegingen zaten daar nog niet in,

vandaar dat alsnog enige aanpassing en actualisering plaats vindt. Met het huidige bestand aan gedeeltelijk afgegraven tot geheel afgegraven waardevolle dijken is een selectie gemaakt van dijken, die voor aanvulling in aanmerking komen. Uitgangspunt is dat eigenaren bereid moeten zijn om mee te werken. Daarnaast is bij de selectie gekeken naar

1. dijken met nog aanwezig dijklichaam, die plaatselijk vergraven of afgegraven zijn. Deze zouden met grond vrijkomend bij werken weer gecompleteerd kunnen worden.
2. dijken die volledig afgegraven zijn, maar waarvan het afgegraven tracé nog in de verkaveling herkenbaar is en waar geen landbouwkundige belemmeringen bestaan voor eventueel herstel omdat er bijvoorbeeld nog sprake is van een apart dijkperceel. Hier zou het dijklichaam kunnen worden gereconstrueerd.
3. dijken die volledig zijn afgegraven en waarvan het tracé gedeeltelijk onherkenbaar is geworden, maar waar een herstel van de samenhang landschappelijk veel winst oplevert. Aanvulling is hier te overwegen.

Prioritering

Eerste prioriteit heeft het aanvullen van categorie 1) "gedeeltelijk afgegraven dijken". Bij deze dijken is een beeld ontstaan met veel hoogtverschillen in de kruin. Daardoor maken deze dijken een afgetakelde indruk. Vanwege de versterking van de visuele waarde kan het aanvullen plaatsvinden zonder dit met andere functies te hoeven combineren. Indien het herstel van het oorspronkelijke profiel op landbouwkundige bezwaren stuit zou een lagere hoogte of een flauwer talud overwogen kunnen worden. Dat kan plaatsvinden met instemming van de eigenaar zonder dit met andere functies te hoeven combineren. In deze categorie zijn al delen van de Reitdiepdijk bij Oldehove en Garnwerd hersteld.

Het herstel van categorie 2) "volledig afgegraven dijken" kent een lagere prioriteit. Deze prioriteit wordt hoger als de wens tot herstel vanuit een andere hoek wordt geuit, bijvoorbeeld het herstel van de waterkerende functie. Zo zou in het kader van reservataatsbeheer de dijk rond de bocht bij Heksum langs het Reitdiep hersteld kunnen worden, waardoor dit gebied een eigen waterbeheer kan realiseren. Ook bij de wateropgave (zoeken naar meer ruimte voor waterberging of voor het vasthouden van water) kan het herstel van de dijk(functie) ter plaatse van de afgegraven dijk een rol spelen.

Bij categorie 3) is aanvulling van dijkdelen pas opportuun als er een functiewijziging optreedt. Zo kan er sprake zijn van de aanleg van een fietspad op een voormalig dijktracé. Dan dient men het accentueren van het dijklichaam door grondaanvulling vóór de aanleg van het fietspad te realiseren. Ook bij woningbouw op of aan een oud dijktracé met de noodzaak van een ontsluitingsweg, kan herstel van het tracé gecombineerd worden met herstel of zichtbaar maken van de voormalige dijk. Aanvulling is dan vooral bedoeld om de zichtbare samenhang te vergroten.

Zie bijlage 2: Lijst met geselecteerde dijken, een kaart is in voorbereiding.

Herstel essen

Essen zijn oude bouwlanden met een hoge cultuurlandschappelijke waarde, daterend uit de Middeleeuwen en later. We vinden ze in Westervolde, op de Hondsrug en in het Zuidelijk Westerkwartier. Minder bekend is dat essen ook belangrijke bodemarchieven bevatten, doordat het opgebrachte cultuurdek als een soort deken over oudere sporen heen ligt. Gewijzigde landbouwmethoden hebben er echter toe geleid dat het cultuurdek steeds dunner wordt en het onderliggende bodemarchief in gevaar komt. Dit probleem is vooral actueel in Westervolde. Het opnieuw aanbrengen van een deklaag lost dit probleem op. Gelijktijdig met de grondaanvulling kan het oorspronkelijke reliëf van de es worden hersteld.

Al geruime tijd voordat het project Ketenbeheer Grond gestalte kreeg, werd grond gerecycled die vrijkwam bij natuurontwikkelingsprojecten in Westervolde. Zo werd het esje De Zoert bij Weende in 1994 hersteld met teelaarde uit het dal van de Ruiten Aa. Bij die gelegenheid werd de steilrand teruggebracht en met bomen ingeplant. In 2001 volgden de aanvulling van de Lage Esch en de Gravenbrugs Esch bij Ellersinghuizen met teelaarde uit het Ellersinghuizerveld. Het succes van deze

aanvullingen (goed voor het bodemarchief, historisch verantwoord reliëfherstel, stimulans om de groene aankleding meteen te regelen) maakt dat deze aanpak een vervolg kan krijgen.

De slijtage van de essen op de Hondsrug is minder ernstig door een andere terreingesteldheid. Maar ook hier wordt het cultuurdek dunner (bijvoorbeeld Onneresch) en vervlakt het reliëf. In het Zuidelijk Westerkwartier is het cultuurdek van oorsprong slechts dun en is het bodemarchief acuut in gevaar. Alleen de essen van Zuid- en Noordhorn hebben een dik esdek. Van de aanwezigheid en erosie van esdekken in het ZWK is nog te weinig bekend om ook deze in de kaartbijlage te kunnen opnemen. *In principe komen alle Groninger essen in aanmerking voor grondaanvulling, mits het herstelplan een vooronderzoek bevat naar de toestand van het bodemarchief, de mate van erosie van het esdek en daarmee het oorspronkelijke reliëf.*

Als randvoorwaarde geldt verder dat teelaarde van geschikte kwaliteit beschikbaar moet zijn; teelaarde door verschraling vrijkomend uit beekdalen kan bijvoorbeeld vanwege het hoge ijzergehalte een landbouwkundig probleem vormen. Aanvulling van essen kan alleen geschieden binnen het zandgrondcomplex. Uit historisch oogpunt dient tevens het gebruik van gebiedsvreemde grondsoorten vermeden te worden.

Kaartlaag

De Groninger essen, voor zover eenduidig, zijn weergegeven op de kaart Identiteit Landschappen Groningen. Ze zijn als aparte kaartlaag bij deze notitie gevoegd (Gorecht en Westerwolde, bijlage 3). Als es worden beschouwd alle gronden die bodemkundig als zodanig zijn gekarteerd en alle terreinen die de veldnaam 'es' dragen (bodemkundig vaak aangeduid als 'met cultuurdekje').

Op de kaart Identiteit Landschappen is het niet mogelijk de exacte begrenzing van een es weer te geven. Het verdient aanbeveling tijdens booronderzoek ter vaststelling van het bodemarchief en de mate van erosie van het esdek meteen de omvang van de es nader te bepalen.

Bijlage 3: Kaart met geselecteerde essen.

Conclusie

Voor het grote grondaanbod dat ontstaat bij allerlei werken in de Groninger bodem, zoekt de provincie een goede (her)bestemming. In het kader van het grondstromenbeleid (nota Van Last naar Lust) heeft de provincie zich ten doel gesteld om 10% van de vrijkomende grond in te zetten onder het motto 'werk met werk maken'. Om vraag en aanbod meer synchroon te laten verlopen, is een grondmeester aangesteld. Vanuit de zorg voor het landschap is het onwenselijk dat niet direct bestemde grond in een (landschapsontsierend) depot wordt gezet. Maar het belang reikt verder: er zijn ook kansen voor landschapsherstel en bescherming van het bodemarchief. Grondbehoefte is geconstateerd bij de cultuurhistorische elementen wierden, dijken en essen. Het herstellen van dijken en essen stelt ons niet voor complexe situaties. Bij wierden ligt dat anders: hier hebben de grootschalige afgravingen uit de 19^e en 20^e eeuw een intrinsieke waarde gekregen en een wierde telt vele belanghebbenden. Na een zorgvuldige afweging van kansen en risico's komen wij tot de conclusie dat van het relevante Groninger wierdenbestand een aantal hersteld zou kunnen worden, een aantal beslist niet aangevuld zou mogen worden en een aantal ter discussie staat.

Voorstel

Voorgesteld wordt:

1. instemmen met visie
2. instemmen met de voorgestelde selectie van wierden, dijken en essen
3. instemmen met het voorleggen van deze notitie in de stuurgroepen Noord en West (wierden en dijken) en de stuurgroepen centraal en Oost (essen) teneinde instemming te krijgen bij de gemeenten en de waterschappen en hierdoor draagvlak te krijgen.

4. instemmen met meenemen van deze visie in de op te stellen landschapsonwikkelingsplannen teneinde het communicatietraject in het landschapsonwikkelingsplan te benutten voor het verkrijgen van draagvlak bij de bevolking.

5. het achtergronddocument "Inventarisatie van voor herstel geschikte landschapselementen in de provincie Groningen, Fase 1" (Tauw, 2002), vast te stellen.

Bijlage 2: Voorstel te herstellen dijken

Toelichting op de keuze van de te herstellen dijken

Prioriteit 1

1. Reitdiepdijken. De Reitdiepdijken hebben tot 1870 dienst gedaan als zee/rivierdijken, daarna werd het Reitdiep bij Zoutkamp afgesloten. Voor de stad Groningen was dit tot dan toe de belangrijkste vaarweg naar zee. De dijk erlangs is het laatst opgehoogd in 1826 naar aanleiding van de overstromingen in 1825 en kreeg toen een hoogte van 3,5-4,5 meter (4,1 tot 5,1 m +NAP). Anders als bij de zeedijken hadden deze dijken zowel aan de water- als de landzijde een steil talud. Deze dijk is op vele plaatsen meer of minder afgegraven. Op een aantal plaatsen heeft herstel plaatsgevonden (Oldehove, Garnwerd). Herstel van de dijk is niet alleen vanuit cultuurhistorisch oogpunt gewenst, maar ook vanwege de kans dat het Reitdiep onderdeel wordt van een te herstellen beekstelsel, waar de dynamiek in het waterpeil sterk kan gaan fluctueren.
2. Oosterwaarddijk Dijk uit 1425, die tot 1660 als zeedijk heeft gefunctioneerd. Van deze dijk zijn een aantal stukken afgegraven, het verdere dijklichaam met o.a. de Westerwaarddijk en na Kommerzijl de Hogeweg ligt er nog. Ligt landschappelijk zeer karakteristiek doordat de weg dan weer op de dijk en direct langs de voet van de dijk ligt. Met het herstel wordt de samenhang en belevingswaarde hersteld.

Prioriteit 2

1. Dijken langs fossiele meanders Reitdiep Vanaf ca 1360 tot 1629 hebben de dijken langs deze fossiele meanders van het Oude Diepje dienst gedaan als zeedijk. Het tracé is over het algemeen goed herkenbaar en het dijklichaam te herstellen. De dijk krijgt hier weer een waterkerende functie, omdat delen hiervan reservaatgebied zijn, waar een hoger waterpeil wenselijk is. Mogelijk spelen deze meanders nog een rol bij het zoeken naar extra boezemcapaciteit.
2. Aduard. De bedijkingen rond Aduard dateren van ca 1250, waarbij de monniken van het klooster in Aduard een belangrijke rol hebben gespeeld o.a. de organisatie van de waterhuishouding. De zijvesten -voorlopers van de waterschappen- zijn hieruit ontstaan. Van deze waterstaatkundige werken zouden de dijken in de omgeving van Aduard kunnen worden teruggebracht om met andere te herstellen sporen als de oude gracht rond het klooster de nog aanwezige sporen van de kloosteractiviteiten te herstellen in combinatie met nieuwe ruimtelijke opgaven, waaronder de wateropgave om meer ruimte te zoeken voor waterberging. De Belvedere-studie over Aduard zal hierover meer uitsluitsel gaan geven.
3. Dijk langs Westerwoldse A van Nieuw Stanzijl tot Nieuweschans. Herstel van de herkenbaarheid en visuele belevingswaarde van de dijk is wenselijk. Mogelijk in combinatie met vergroting van de bergingscapaciteit in die omgeving (Binnen A-project), waarbij veel grond zal vrijkomen war een goede bestemming voor moet worden gezocht.

Prioriteit 3

1. Middendijk bij Uithuizen. Deze dijk heeft dienst gedaan als zeekering van 1718 tot 1827. Bij het opstellen van de dijkennota is als uitgangspunt genomen dat er maximaal één niet waterkerende dijk behouden zou blijven om die reden mocht dit stuk van de Middendijk worden afgegraven. Echter landschappelijk gezien is de samenhang in de verder gawe Middendijk verdwenen. Herstel is om landschappelijke en cultuurhistorische redenen wenselijk.

2. Oude dijk noordkust De oude dijk behoort tot de eerste aaneengesloten dijk rond de provincie Groningen 'de golden raand'. De oudste delen dateren uit ca 1250. De dijk langs de noordkust heeft dienst gedaan tot 1717. In de tijd tussen 1250 en 1717 is de dijk "slechts" verhoogd van ca 1,5 meter boven maaiveld tot ca 2 m boven maaiveld (3,20 m+NAP). Tijdens de Kerstvloed van 1717 is de dijk op tientallen plaatsen doorgebroken en was in zo slechte staat dat de Middendijk - tot die tijd een zomerkade- toen tot zeedijk werd opgehoogd. Van de Oude dijk resten nog vele sporen in de vorm van kolken en dijkresten met daarop arbeidershuisjes. De arbeidershuisjes zijn daar na de Franse tijd ontstaan, toen de eigendomssituatie van het dijklichaam onduidelijk was (waar voorheen de kerk een aantal maatschappelijke taken had werd dit in de Franse tijd overgenomen door de gemeenten). Plaatselijk is het tracé nog herkenbaar aan onverharde en verharde paden en liggen er sporen van oude zijlen (o.a. Verloot Warffum). Het feit dat dit de oudste dijk ("golden raand") is met veel geschiedenis vanwege de dood en verderf zaaïende Kerstvloed, de bijzondere geschiedenis rond de arbeidershuisjes die erop gebouwd zijn en de nog op veel plaatsen aanwezige sporen die voor de geïnteresseerde bewoners en toeristen zeer interessant zijn kunnen aanleiding zijn voor een herstel van de samenhang en herkenbaarheid door herstel van de dijk. Praktisch gezien kunnen zich kansen voordoen als voor grond vrijkomend bij werken een goede bestemming gezocht wordt.
3. Oude dijken Middag Humsterland. Deze dijken dateren uit dezelfde tijd als de Oude dijk langs de Noordkust. Middag en Humsterland waren toen bedijkte eilanden. Vanwege de grote cultuurhistorische waarde, die geleid heeft tot nominatie voor de Werelderfgoedlijst van UNESCO is herstel te overwegen om daarmee de samenhang en herkenbaarheid van deze dijk in het landschap terug te brengen.
4. Oude Dollardijk A7 Deze dijk dateert van 1424/1441 en is de oudste dijk rond de Dollardinbraken. het grootste deel van het tracé valt samen met de lintbebouwing en de weg, maar bij de A7 is door aanplant van een bosje langs de weg het tracé onherkenbaar geworden. Hier zou het visualiseren van het dijklichaam door enige ophoging en het verwijderen van de begroeiing de samenhang hersteld kunnen worden en tevens de beleving vanaf de A7 vergroot.
5. Opdijken noordkust. De dijk van Rietema zal worden hersteld in verband met een uitspraak van de Raad van State. De dijk van Remt Meijer bij Oud en Nieuw Bokum zou ook hersteld kunnen worden in verband met herstel van de visuele belevingswaarde.
6. Dijk bij Houwerzijl Dijk heeft van ca 1200 tot 1729/1766 als zeedijk gefunctioneerd. Grootste deel van het tracé is nog in tact, er zijn drie grote delen afgegraven. Voor het herstel van de samenhang en de belevingswaarde zou deze dijk kunnen worden hersteld. De hoogte varieert van 4,1 tot 5,4 m+NAP.
7. Oude Ruigezandsterdijk langs de Lauwers. Dijk uit de 14^e eeuw, waar een deel van is afgegraven. Vanwege de samenhang en de visuele waarde is te overwegen deze dijk herstellen.

Tabel 1. (deels) afgegraven wierden, die interessant zijn voor grotere aanvullingen met grond

Nr.	Wierdenaam			Criteria herstel niet wenselijk				Criteria herstel wenselijk							Eindoordeel	±M3 aanvulling				
				Beschermd dorpsgezicht (i.c.m. aanwezigheid steilrand)	Afteesbaarheid van de historische ontwikkeling (visuele waarde)	Aanwezigheid karakteristieke functie ter plaatse van afgraving	Waardevolle relatie afgraving met andere afgravingsporen	Nederzettingen met landschappelijke waarden	Intrinsieke waarde (afgraving)	Aanwezigheid van kans op verzakking van gebouwen/wegen	Aanwezigheid van kans op erosie van steilranden	Versterking van de wierdenreeks	Woningbouw bebouwde of onbebouwde wierde	Herstel van historische structuren			Versterking van openbare ruimte van bebouwde wierde	Verbetering van landbouwkundige waarde	Verbetering/versterking van toeristisch recreatieve mogelijkheden	Bescherming van archeologische waarden
1	Menneweer	a		0	+	-		-										aanvullen noordzijde	Deels aanvullen te overwegen	11.500
2	Elens	a		+		-			+	+		+						nieuwe schuur staat op afgegraven deel	Niet	
3	Urum	a	*	0	+	-						+						steilrand met balustrade, rand herkenbaarder	Aanvullen te overwegen	16.500
4	Leens (Tuinsterw)	b		+	+														Aanvullen te overwegen	33.500
5	Lutke Saaxum	b		0		+						+						+, westzijde markant profiel, oostzijde aanvullen	Aanvullen oostzijde te overwegen	48.500
6	Rasquert	b	ov *	+	+				+	+		+						+, ijsbaan niet aanvullen	Niet	
7	Maarhuizen	b		+		+						+						+, van SBB steilranden vol bomen niet aanvullen	Niet	
8	Aalsum	c		-		-			+	+		0						+, vooral landschappelijke winst	Aanvullen	114.000
9	Kenwerd	a		+		+													Niet aanvullen	
10	Saaksum	a	*	+		+						+	0	+				0	Aanvullen noordzijde	16.500
11	Niehove	b	ov *	+	+	+	+	+				0						0	Niet	
12	Frytum	b		+		+						+						0	Aanvullen fragment noordzijde	4.000
13	Englum	c		+		+						+	+					+	is aangevuld	83.500
14	Barnwerd	b		+		o			-	-	-	-	-	+	-	-	-	-, zuidaanzicht mon. boerderij	Niet	
15	Barnwerderweg	a		-									0					geen zichtbare sporen van afgraving	Niet	
16	Ezinge	c	ov *	+	+	+	+	+				++	+						Niet	
17	Feerwerd-N	b	ov *	+		+						+		+				0	zuid aanvullen, noordsegment te overwegen	57.000
18	Feerwerd-Zuid	c	ov	0		0			+	+	++	+	+	+				++, kansen voor woningbouw	Aanvullen	87.500
19	Antum	c		+		+								+	+			+, weg door wierde ligt op kwelderniveau	Aanvullen	126.750
20	Garnwerd	b	ov *	+	+	+	+	+				+		+	+			+(n) +, ijsbaan op afgraving	Niet aanvullen	
21	Fransum	a		+		+												+	Niet aanvullen	
22	Bellevue/Fr. Voor	a		+		+												+	Niet aanvullen	
23	Krassum	c		-		-			+	+	?							+, nieuwe schuur doet afbreuk belevingswaarde	Aanvullen	62.500
24	Joeswerd	b		-		-			-	-	-	-	+	0	+			+, grote wierde	Aanvullen te overwegen	60.750
25	Oostum	c	ov	+	+	+	+	+				+						+	Niet aanvullen	
26	Dorkwerd	c	ov	+	(n)	+	+	+				+	+					+	Niet aanvullen noordzijde, zuidz. te overweg	16.000
27	Brillerij	cd		-		-													Aanvullen noordzijde te overwegen	70.500
28	de Maiden	b		-	-	-			-	-	+	-	-	-	0	+	0	+, grote loopstallen op wierderest,	Aanvullen te overwegen	30.500
29	Meederweg	b		-														+, accentueren door aanvulling	Aanvullen te overwegen	
30	Wierum	c		+		+												kleine wierde	Niet	
31	Sauwerd	b	ov *	0	+	0								+	+			+, uitzakken steilrand kerkhof	Aanvullen	126.500
32	Groot Wetsinge	d		-		-						+		+				+	Aanvullen te overwegen	36.000
34	Valcum	c		-		-												+	Aanvullen	232.500
35	Winsum	a		-		-			-	-	++							+, aanvullen vanwege landschappelijke waarde	Aanvullen	209.500
36	Ranum	a		+		+												-	Niet	
37	Tinallinge	a	*	+		+												-, afgegraven deel beplant	Niet	
38	Helwerd	a		+		+												+	Niet	
39	Rottum	b	ov *	+		+												+	Niet	
40	Kloosterwierde	b	*	0		-							0					+, indien openheid gewaarborgd blijft	Aanvullen te overwegen	146.000
41	Stitswerd	b	ov *	+		+	0											-, weinig zichtbaar	Aanvullen te overwegen	20.500
												+						0	Aanvullen	23.000
42	Toomerd	c	ov	+		+												++, kerkhof vraagt om consolidatie, steilranden en		
43	Kartens	a	*	+		-		0	+				+					laagten met volwassen beplanting	Niet*	
44	West.wijterd N	c	ov	-		-												-, nauwelijks waarneembaar	Niet	
																		-, vrijwel volledig afgegraven		
45	Weestermeden	b	ov *	+		+								0				afgegraven wierde t.n.v. dorp tussen maar en weg	Aanvullen	200.750
																		zw=ijsbaan, west aanvullen, oost niet, zuidkant		

