

Verdieping van de Langweerder Wielen

9 maart 2012

Verdieping van de Langweerder Wielen

**Een notitie over de Reikwijdte en het Detailniveau in het op
te stellen MER**

Verantwoording

Titel	Verdieping van de Langweerder Wielen
Opdrachtgever	Provincie Fryslân
Projectleider	Erik Mateman
Auteur(s)	Lex Bekker en Andrea Dijkstra
Projectnummer	4827164
Aantal pagina's	30 (exclusief bijlagen)
Datum	9 maart 2012
Handtekening	

Colofon

Tauw bv
afdeling Ruimte
Handelskade 11
Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon +31 57 06 99 91 1
Fax +31 57 06 99 66 6

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001

Kenmerk R001-4827164LBE-evp-V03-NL

Inhoud

Verantwoording en colofon	5
1 Inleiding.....	9
1.1 Aanleiding en geschiedenis.....	9
1.2 Toepassing van het Besluit m.e.r.	10
1.3 Doel van de NRD	11
1.4 Plan- en studiegebied.....	12
1.5 De te doorlopen uitgebreide procedure	12
2 Het voornemen en de alternatieven.....	13
2.1 De huidige situatie.....	13
2.2 De voorgenomen activiteit.....	14
2.2.1 Classificatie	14
2.2.2 Project doelstelling	15
2.2.3 Basisprincipes	15
2.3 Alternatieven en varianten.....	16
2.3.1 Locatiekeuze	16
2.3.2 Baggertechniek	17
2.3.3 Samenstelling van het vrijkomende materiaal.....	18
2.3.4 Traditioneel verdiepen.....	18
2.3.5 Innovatief verdiepen	19
2.3.6 Gebruik van vooroevers	20
2.3.7 Transport van vrijkomend materiaal	20
2.3.8 Onderwater ontwerp	21
2.3.9 Drie alternatieven en bijbehorende varianten.....	22
2.3.10 Verwerkingstechnieken die niet zullen worden onderzocht.....	22
3 Milieueffecten: reikwijdte en detailniveau.....	23
3.1 Opzet van het projectMER	23
3.2 Beleids- en toetsingskader.....	23
3.3 Reikwijdte en detailniveau van de onderzoeken	25
3.4 Thema's die aan de orde komen.....	26
4 Procedure en vervolgstappen	29
4.1 Al genomen en nog te nemen besluiten.....	29
4.2 Planning	29
4.3 Zienswijzen op de NRD	29

Kenmerk R001-4827164LBE-evp-V03-NL

1 Inleiding

In opdracht van de provincie Fryslân zullen de Langweerder Wielen worden verdiept. Hiermee worden meer recreatiemogelijkheden en een betere recreatieve verbinding tussen Langweer en het open water gerealiseerd. Voor deze ontwikkeling gelden m.e.r.-verplichtingen. Het eerste hoofdstuk van deze Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) beschrijft kort de aanleiding en geschiedenis van het voornemen en onderbouwt waar de m.e.r.-verplichtingen vandaan komen. Het vervolg van de notitie gaat in op de wijze waarop de provincie invulling denkt te gaan geven aan de inhoudelijke vereisten van een m.e.r.-plicht.

1.1 Aanleiding en geschiedenis

In de Langweerder Wielen bevinden zich in het grootste deel van het meer ondiepten en zandplaten. Door deze ondiepten wordt een optimaal gebruik van het meer door de recreatie ernstig beperkt. Daarnaast is er door het gebrek aan diepte onvoldoende verbinding tussen de watersportkern Langweer en het open water. Om dit probleem aan te pakken zijn de gemeente Skarsterlân en de provincie Fryslân van mening dat het wenselijk is om het meer te verdiepen.

Eigendom van de meren

De Friese meren zijn van groot recreatief en economisch belang en hebben regionaal een belangrijke maatschappelijke en toeristische waarde. In 2010 zijn de delen van de meren die in eigendom waren van de Dienst Domeinen overgedragen aan de provincie Fryslân. Deze overdracht heeft mede plaatsgevonden vanwege de grote betrokkenheid en de goede kennis van het gebied van de provincie en vanwege het feit dat het nautisch beheer van de meren al door de provincie werd uitgevoerd. In samenwerking met de betrokken Friese gemeenten kan de provincie nu slagvaardiger optreden.

Classificatie vanuit provinciale beleidskaders

De provincie kijkt naar de verschillende functies binnen de meren, zoals recreatie, natuur, en waterberging. Na een integrale afweging kunnen verschillende functies worden toegewezen aan de meren of gedeeltes daarvan. In het op 26 oktober 2011 door de Provinciale Staten opnieuw vastgestelde Provinciaal Verkeers en Vervoers Plan (PVVP 2006 Herzien) zijn (gedeeltes van) meren die waardevol zijn voor de recreatie middels streefbeelden geclassificeerd. De bepaling van de classificaties is mede gebaseerd op de classificaties van de omliggende vaarwegen. Aan deze classificatie worden streefdieptes gekoppeld.

In de praktijk sluiten de streefdieptes voor de meren grotendeels aan bij de actuele situatie. Daar waar dit niet het geval is, is er aanleiding om het betreffende meer te willen verdiepen. Na realisatie van de streefdiepte kan het meer optimaal gebruikt worden door de recreatievaart. Verdiepen van de Friese Meren in het kader van het Friese Merenproject dient zo integraal mogelijk en met zo weinig mogelijk schade aan natuur en landschap uitgevoerd te worden.

Eerdere pogingen tot verdiepen

In een recent verleden (2008) is al eens een start gemaakt met het verdiepen van de Langweerder Wielen. Conform de destijds geldende m.e.r.-wetgeving is er destijds geen MER uitgevoerd. Het werk is toen op de markt gebracht met de vraag welke hoeveelheid kon worden ontgraven voor een vooraf vastgesteld budget. Het werk is vervolgens in 2009 gegund. De geselecteerde aannemer ging echter failliet waardoor alle activiteiten stil zijn komen te liggen.

Huidig voornemen

Eind 2010 is opnieuw gekeken naar de mogelijkheid om het verdiepen van de Langweerder Wielen op de markt te zetten. Gedeputeerde Staten hebben ook een aantal basisprincipes vastgesteld voor het verdiepen van meren. Eén daarvan is het principe om, daar waar mogelijk, de meren op diepte te brengen door er bruikbaar materiaal (zand) uit te halen en het onbruikbare materiaal (slib, maar ook klei en veen) erin achter te laten. Het project houdt nu kort samengevat in dat:

- De Langweerder Wielen op de gewenste diepte worden gebracht;
- De daarbij vrijkomende onbruikbare baggerspecie (slib + ondergrond) wordt, indien mogelijk, geborgen in een te realiseren onderwater baggerberging in het meer;
- Het vrijkomende bruikbare materiaal (zand) uit het meer wordt elders aangewend.

In paragraaf 2.2 wordt nader ingegaan op de voorgenomen activiteit.

De provincie treedt nu als eigenaar van de Friese meren op als initiatiefnemer van het project. De provincie is tevens nautisch beheerder (bevoegde autoriteit als bedoeld in het Binnenvaartpolitiereglement [BPR] en beheerder van de vaargeulen. De provincie en het Wetterskip treden als het bevoegde gezag op. In paragraaf 2.2 wordt nader ingegaan op de voorgenomen activiteit.

1.2 Toepassing van het Besluit m.e.r.

Een milieueffectrapportage (m.e.r.) brengt de milieugevolgen van een besluit in beeld, voordat het besluit wordt genomen. Zo kan de overheid die het besluit neemt (het bevoegd gezag) de milieugevolgen bij haar afwegingen betrekken. Het Besluit m.e.r. regelt de m.e.r.-plicht. In een uitgebreid voortraject zijn de m.e.r.-verplichtingen geïnventariseerd. Uit die toetsing aan het Besluit m.e.r. is gebleken dat in ieder geval de volgende categorieën van het Besluit m.e.r. van toepassing zijn op de voorgenomen activiteiten:

- Categorie 3.1 van onderdeel D: De aanleg, wijziging of uitbreiding van een binnenvaarweg;
- Categorie 18.3 van onderdeel D: De oprichting, wijziging of uitbreiding van een inrichting bestemd voor het storten van slib en baggerspecie, of het in de diepe ondergrond brengen van niet-gevaarlijke afvalstoffen;
- Categorie 29.2 van onderdeel D: afbaggering meerbodem (terreinoppervlakte van 50 hectare of meer) De winning van mineralen door afbaggering van de zee-, meer- of rivierbodem dan wel de wijziging of uitbreiding daarvan.

Dit betekent dat er een m.e.r.-beoordelingsplicht aan de orde is voor de vergunningen als genoemd in kolom 4 bij deze categorieën van het besluit m.e.r..

Daarnaast is vastgesteld dat het project niet één op één in het vigerende bestemmingsplan Buitengebied Skasterlân past. Uit overleg met de gemeente Skarsterlân is gebleken dat de voorgenomen activiteiten met een 'omgevingsvergunning afwijken bestemmingsplan' mogelijk gemaakt kunnen worden. Ook hiervoor geldt een m.e.r.-beoordelingsplicht.

Gedeputeerde Staten hebben inmiddels besloten om de stap van m.e.r.-beoordeling over te slaan maar een m.e.r.-procedure te volgen, dit vanwege het feit dat zij zowel initiatiefnemer als bevoegd gezag is, het om een ingreep in de EHS gaat en er veel betrokkenheid van de streek wordt verwacht.

Om de voorgenomen activiteit mogelijk te maken zijn in ieder geval m.e.r.-plichtige vergunningen nodig vanuit de Ontgrondingenwet, de Waterwet en de Wabo. De daarbij betrokken bevoegde gezagen zijn verantwoordelijk voor de start van deze m.e.r.-procedure.

Onderdeel van het MER is het vaststellen van de voorkeur met betrekking tot de manier waarop er met het vrijkomende materiaal omgegaan zal worden (zie hoofdstuk 2). Pas als de voorkeur duidelijk is kan de aard van de benodigde werkzaamheden eenduidig worden vastgelegd. Dat is ook het moment waarop duidelijk wordt welke vergunningen er precies aangevraagd zullen worden.

1.3 Doel van de NRD

Deze notitie dient als start van de project-m.e.r. procedure die in het kader van het planologisch en vergunningen spoor doorlopen zal worden.

Op grond van de m.e.r.-regelgeving is het bevoegd gezag verplicht om de betrokken overheden en adviesorganen in staat te stellen om advies uit te brengen ten aanzien van de reikwijdte en detailniveau van een projectMER. Na wijziging van de m.e.r.-regelgeving op 1 juli 2010 moet tevens aan derden gelegenheid worden geboden te participeren door hen de mogelijkheid te bieden om in te spreken.

De voorliggende NRD wordt als basis gebruikt voor die inspraak met betrekking tot de opzet van het projectMER. Daartoe wordt in deze notitie het voornemen beschreven en de wijze waarop de milieuonderzoeken zullen worden opgezet.

Op basis van de zienswijzen die vanuit belanghebbenden, betrokken bestuursorganen, betrokken adviseurs en rekening houdend met het advies van de commissie m.e.r. zal het bevoegd gezag uiteindelijk een Notitie Reikwijdte en Detailniveau vaststellen. De Notitie vormt het toetsingskader voor het op te stellen MER.

De provincie heeft besloten om in het stadium van de NRD de commissie m.e.r. om vrijwillig advies te vragen over reikwijdte en detailniveau voor het MER, dit om een extra kwaliteitsborging in te brengen.

1.4 Plan- en studiegebied

Figuur 2.1 illustreert het plangebied waarvoor het afwijkingsbesluit in het kader van de omgevingsvergunning en de overige besluiten zullen worden vastgesteld. Het studiegebied is in principe ruimer dan het plangebied en omvat het gebied waar effecten op kunnen treden ten gevolge van de voorgenomen activiteit. De omvang van het studiegebied is niet voor elk aspect gelijk. In het projectMER zal hier per aspect op worden ingegaan.

1.5 De te doorlopen uitgebreide procedure

De volgende stappen zullen in de project-m.e.r. worden doorlopen:

- **Openbare kennisgeving en NRD:** dit onderdeel vormt de formele start van de procedure. In een openbare kennisgeving wordt aangegeven dat een project-m.e.r. zal worden doorlopen. Daarnaast wordt aangegeven op welke locatie de stukken kunnen worden bekeken;
- **Raadpleging en participatie:** adviseurs, betrokken bestuursorganen en andere belanghebbenden kunnen hun zienswijze geven over de te onderzoeken alternatieven en de manier waarop de milieueffecten zullen worden onderzocht. De commissie m.e.r. brengt een vrijwillig advies uit over de reikwijdte en detailniveau van het op te stellen MER;
- **Opstellen projectMER:** Wanneer de te onderzoeken alternatieven en milieueffecten zijn bepaald, kan het milieueffectrapport worden opgesteld;
- **Publicatie m.e.r., aanvragen en ontwerp-besluiten:** het m.e.r., de vergunningaanvragen en de ontwerp-besluiten worden ter inzage gelegd en gelegenheid zal worden gegeven hierover zienswijzen naar voren te brengen;
- **Publicatie MER, aanvragen en ontwerp-besluiten:** het projectMER, de vergunningaanvragen en de ontwerp-besluiten worden gepubliceerd zodat betrokkenen hun zienswijzen kenbaar kunnen maken over het onderzoek en het plan; in deze fase worden de stukken ook aangeboden aan de Commissie voor de m.e.r. In een toetsingsadvies geeft de Commissie aan of het milieueffectrapport voldoende informatie bevat om de beoogde besluiten te kunnen nemen;
- **Publicatie definitieve besluiten:** vervolgens worden de besluiten definitief vastgesteld, rekening houdend met de ingediende zienswijzen. Tegen de vastgestelde besluiten kan beroep worden ingesteld.

2 Het voornemen en de alternatieven

In dit hoofdstuk wordt in eerste instantie de voorgenomen activiteit geschetst in de context van de projectomgeving. Van daaruit worden de alternatieven ontwikkeld die in het MER een plaats zullen krijgen.

2.1 De huidige situatie

De Langweerder Wielen ligt ten westen van Joure en ten zuiden van de A7. Het staat middels watergangen / kanalen in verbinding met (vanuit Langweerder Wielen gezien noordoostzijde) de Goaiingarypster Puollen, (noordzijde) het Bokkewiel, (noordwestzijde) de Jentsjemar, (noordwestzijde) het Aldhof, (westzijde) de Kûfurd, (zuidoostzijde) en het Tjeukemeer.

De Langweerder Wielen is qua oppervlakte ruim 200 hectare groot. Aan de Langweerder Wielen zijn rond het dorp Langweer een groot aantal jachthavens te vinden. In Langweer zelf is één passanten haven. Tevens ligt er een officiële zwemplek in Langweer. Het meer kent dieptes die variëren tussen de 0,80 meter en 1,80 meter.

In de Langweerder Wielen zijn twee vaargeulen, nummer 24 en 24a. De huidige bodemdiepte van een Bzm-vaarweg (vaarweg 24) is 2,20 meter. De huidige bodemdiepte van een Czm-vaarweg (vaarweg 24a) is 2,00 meter. Voor een toelichting op de vaarwegclassificatie zie onderstaand kader.

De vaarwegen zijn ingedeeld in klassen. De beroepsvaarwegen hebben een zogenaamde (Europese) CEMT-klasse. De recreatieve vaarwegen hebben een recreatieklasse. Deze klasseindeling is opgenomen in het provinciaal verkeer- en vervoerplan (PVVP) 2006. In de Nota van Wijzigingen PVVP 2006 (vastgesteld in 2011) is een tabel opgenomen met de recreatieklassen van de vaarwegen. Deze indeling is als volgt opgebouwd:

Recreatieklasse	Omschrijving	Toegelaten diepgang boten (m)	Baggerdiepte (m)
Azm:	Grote zeewaardige boten	2,10	2,50
Bzm:	Niet-zeewaardige boten	1,90	2,30
Czm:	Niet-zeewaardige boten	1,70	2,10
Cm:	Grote motorboten	1,50	1,90
Dm:	Motorboten	1,30	1,70
E:	Kleine motorboten	1,00	1,30
F:	Sloepen	0,80	1,20
G:	Kano's	0,50	1,20



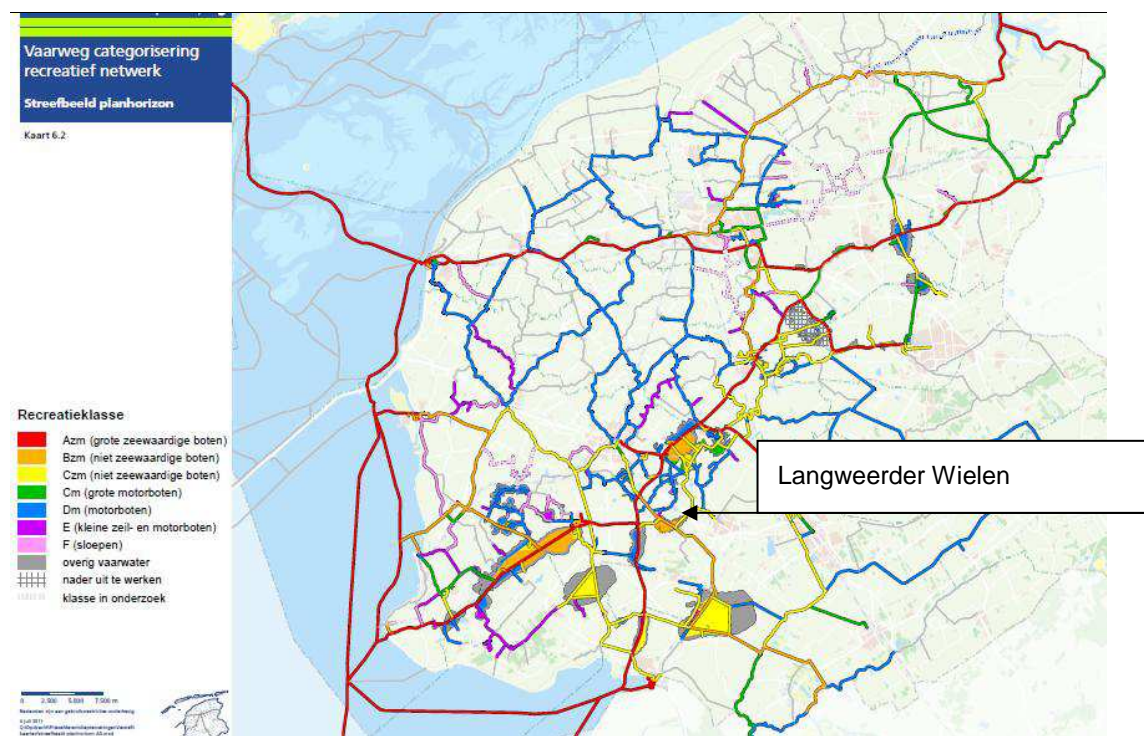
Figuur 2.1 Huidige situatie Langweerder Wielen

2.2 De voorgenoemde activiteit

De verwachting is dat er bij de geplande verdieping van de Langweerder Wielen circa 1.200.000 tot 1.600.000 m³ materiaal ontgraven zal moeten worden om de gewenste diepte te kunnen realiseren.

2.2.1 Classificatie

De belangrijkste route door het meer is de route van Sneek naar het Tjeukemeer (Langwarder Feart / Skarster Rien). Deze provinciale vaarweg is geclassificeerd als Bzm-vaarweg en toegankelijk voor vaartuigen met een maximale diepgang van 1,90 meter. Om de gehele Langweerder Wielen voor deze vaartuigen geschikt te maken is in de aanpassing van het PVVP voor de Langweerder Wielen ook de Bzm-classificatie opgenomen. In het *PVVP 2006 Herzien* is aan de Bzm-classificatie een baggerdiepte van 2,30 meter gekoppeld aan vrijwel het hele meer zoals is te zien op de onderstaande kaart uit het *PVVP 2006 Herzien*. Eventueel zou er (plaatselijk) verdiept kunnen worden tot 2,40 meter om zo toekomstig onderhoud langer uit te stellen.



Figuur 2.2 Kaartbeeld uit PVVP 2006 herzien met betrekking tot vaarweg classificaties in Friesland

2.2.2 Project doelstelling

De provincie Fryslân wil meer recreatiemogelijkheden en een betere recreatieve verbinding realiseren tussen Langweer en het open water. Daartoe worden de Langweerder Wielen verdiept tot ten minste 2,30 meter. De doelstelling die hierbij hoort is *grenzeloos varen* mogelijk maken. Dit is één van de drie programmalijnen uit het Friese Merenproject - Uitvoeringsprogramma 2011-2015.

2.2.3 Basisprincipes

GS van Fryslân hebben op 15 oktober 2011 basisprincipes vastgesteld die gelden voor het verdiepen van meren. De onderstaande basisprincipes gelden als aandachtspunten bij het onderzoek in het MER naar het verdiepen van de Langweerder Wielen:

- Alle belangen in een meer (bereikbaarheid, recreatiedoelstelling, duurzaamheid, ecologie, waterkwaliteit, veiligheid (kaden) en waterkwantiteit, bodem en grondwater, zwemwaterkwaliteit) worden integraal afgewogen waarbij gestreefd wordt naar een optimaal eindresultaat;
- Kiezen voor een methode waarbij niet (her)bruikbaar materiaal in het meer wordt gelaten en waarbij (her)bruikbaar materiaal nuttig wordt toegepast;

- Het verdiepingsontwerp optimaliseren ten behoeve van toekomstig onderhoud en streven naar een onderhoudsvrije periode van minimaal circa 60 jaar en indien mogelijk 75 jaar;
- Graven van een grond- / baggerberging in het meer waarin alle niet bruikbare materiaal kan worden geborgen;
- Toepassen van het vrijkomende herbruikbare materiaal in provinciale infrastructurele werken;
- Onderzoek naar de mogelijkheden van een extra slibvang door de grondberging dieper te maken waardoor deze niet geheel wordt gevuld.

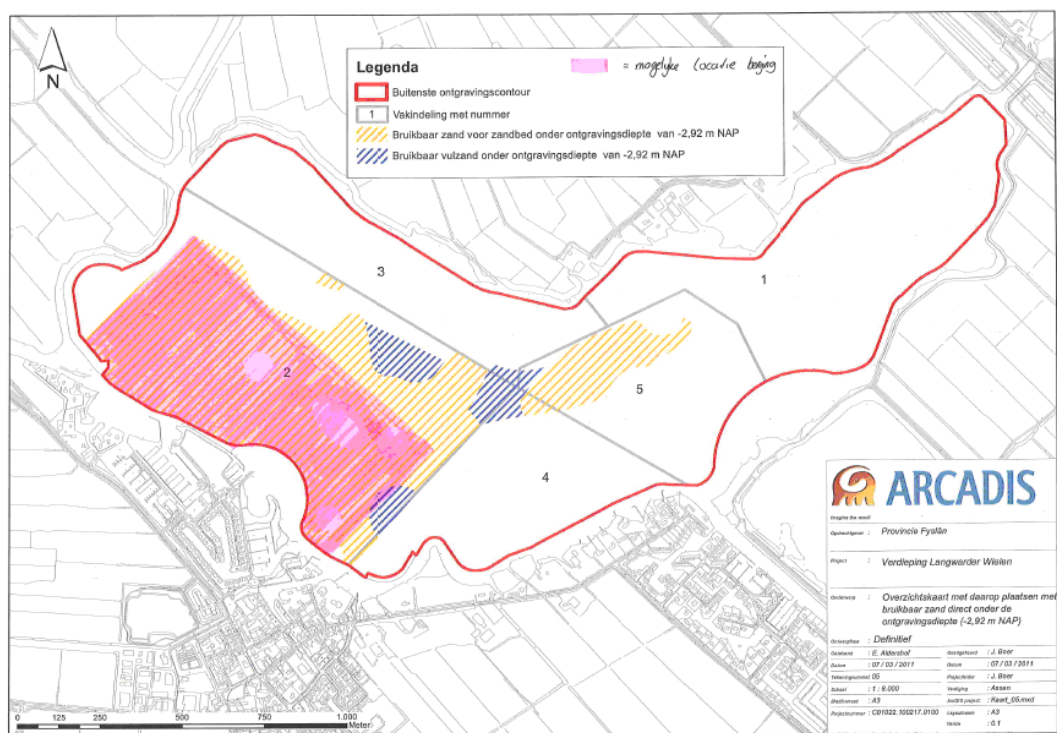
De grootte van een berging in het meer zal worden afgestemd op de hoeveelheid onbruikbaar materiaal dat bij het verdiepen vrijkomt.

2.3 Alternatieven en varianten

Op grond van de m.e.r.-regelgeving moeten in een projectMER, indien nuttig, alternatieven of varianten worden onderzocht. Daarbij zijn alleen alternatieven interessant die daadwerkelijk kunnen worden gerealiseerd en alternatieven die daadwerkelijk leiden tot verschillende milieueffecten.

2.3.1 Locatiekeuze

De locatie waar de provincie Fryslân haar ontwikkeling wil realiseren ligt vast. Ter plaatse van de Langweerder Wielen zijn ondiepten aanwezig, waardoor een optimaal gebruik door de recreatievaart ernstig beperkt wordt. Daarnaast is er door het gebrek aan diepte onvoldoende verbinding tussen de watersportkern Langweer en het open water. Op onderstaand figuur is de buitenste ontgravingscontour weergegeven. Dit is het gebied dat meegenomen wordt bij de alternatievenafweging. Om ongewenste effecten op kades en oevers te voorkomen zal er binnen 50 meter van de bestaande oever / kade niet worden gebaggerd.



Figuur 2.3 Overzicht locatie met betrekking tot het te ontgronden materiaal

Bovenstaande argumenten worden in het projectMER verder uitgewerkt, maar zijn wel de basis voor het uitgangspunt dat in het projectMER geen locatiealternatieven worden uitgewerkt met uitzondering van een mogelijk keuze voor de plek van een vooroever waarachter bagger geborgen zou kunnen worden.

2.3.2 Baggertechniek

Het materiaal uit de Langweerder Wielen kan met verschillende technieken worden opgepakt. Gangbaar zijn baggeren met een (onder)zuiger of baggeren met een kraan. De eigenschappen van deze methoden worden in het MER op hoofdlijnen gedocumenteerd op basis van kentallen voor in ieder geval energiegebruik en geluidsbelasting. Deze gelden als uitgangspunt voor de uit te voeren onderzoeken.

2.3.3 Samenstelling van het vrijkomende materiaal

In het voortraject is al heel veel onderzoek gedaan naar de civieltechnische eigenschappen van het vrijkomende materiaal. Een indicatief milieuhygiënisch onderzoek uit 2005 geeft aan dat er sprake is van 'schone grond'¹. Er worden voor het zand geen gebruiksbepalingen verwacht vanuit de milieukundige samenstelling. Daar waar nodig zal in het kader van het MER aanvullend onderzoek worden gedaan.

Voor wat betreft de civieltechnische samenstelling geldt dat een deel van het vrijkomende materiaal uit zand bestaat dat goed bruikbaar is voor bijvoorbeeld ophoging. De rest is onbruikbaar materiaal en bestaat uit veen, klei of slib met een ongeschikte korrelgrootte verdeling.

Het onderzoek en het ontwerp zal erop zijn gericht om vast te stellen op welke manier zo optimaal mogelijk gebruik gemaakt kan worden van de natuurlijke eigenschappen van het vrijkomende materiaal.

2.3.4 Traditioneel verdiepen

Het verdiepen van een meer kan op diverse manieren worden uitgevoerd. De traditionele manier is het afgraven en afvoeren van de bovenste laag. Dit ongeacht of in de bovenste laag onbruikbaar of herbruikbaar materiaal aanwezig is. In het geval van de Langweerder Wielen zal er een grote hoeveelheid onbruikbaar materiaal vrijkomen maar ook een substantiële hoeveelheid bruikbaar materiaal. Het onbruikbare materiaal kan in bovengrondse baggerdepots gebruikt / geplaatst worden. In het onderzoek zal worden uitgegaan van het gebruik van een al eerder ingericht baggerdepot. Dit is een weilanddepot op de nabijgelegen locatie langs de Noorder Aldewei (zie figuur 2.4). Eventuele consequenties voor de vergunning van dit depot zullen worden onderzocht.

¹ Op basis van toetsing aan het destijds vigerende Bouwstoffenbesluit

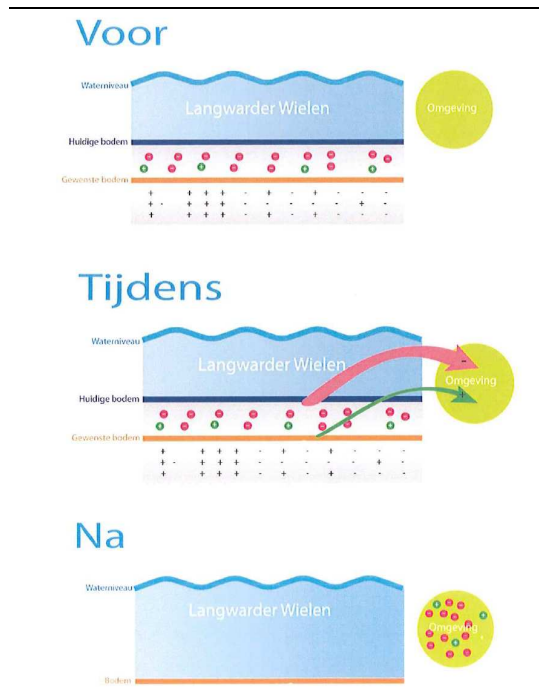


Figuur 2.4 Eerder ingericht depot langs de Noorder Aldewei

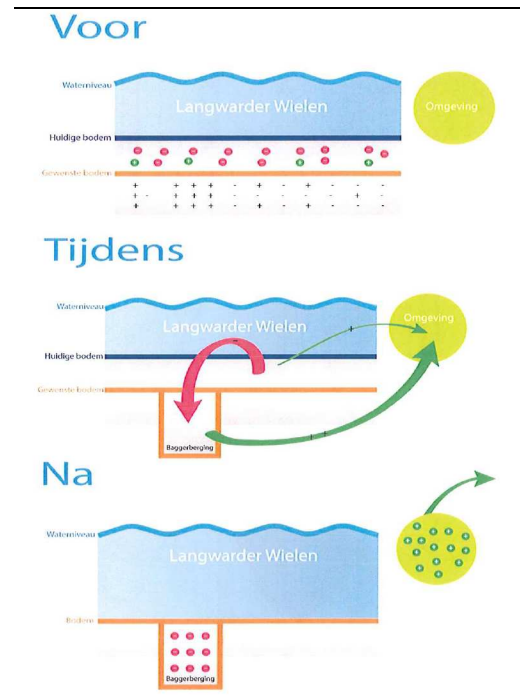
2.3.5 Innovatief verdiepen

Een andere methode betreft verdiepen via een innovatieve manier. Hierbij wordt op een plek in het meer waar (her)bruikbaar materiaal zit een gat gegraven met een extra diepte van één tot enkele meters, gemeten vanaf de streefdiepte van het meer. Om 1.000.000 m³ te kunnen bergen zal een berging nodig zijn van circa 2,0 - 2,5 meter diep (ten opzichte van de nieuwe waterbodem) en circa 40 - 50 ha groot. Figuur 2.3 geeft een impressie op welke plekken bruikbaar materiaal wordt verwacht. Het bruikbare zand dat hierbij vrij zou komen kan nuttig worden toegepast. Op basis van de nu beschikbare onderzoeksresultaten kan het niet bruikbare materiaal in het ontstane gat worden geborgen. Om hierover uitsluitsel te kunnen geven zal in het kader van het MER aanvullend onderzoek worden verricht.

In de figuren 2.5 en 2.6 zijn de traditionele en innovatieve werkwijze schematisch weergegeven.



Figuur 2.5 Werkwijze traditioneel ontgraven



Figuur 2.6 Werkwijze innovatief ontgraven

2.3.6 Gebruik van vooroevers

Het onbruikbare materiaal kan ook (deels) achter een vooroever geborgen worden in een soort van plas / draszones. Dit is een ecologisch positieve optie.

De vooroevers zelf kunnen van steenachtig materiaal worden gemaakt maar kunnen ook met geotubes uitgevoerd worden (zie nevenstaande voorbeeldfoto). Geotubes zijn langgerekte zakken van doorlatend geotextiel. Die zouden dan gevuld worden met vrijkomend onbruikbaar materiaal om de vooroever te maken.



2.3.7 Transport van vrijkomend materiaal

Vrijkomend materiaal kan met verschillende modaliteiten, en langs verschillende routes worden vervoerd. De volgende elementen zullen in het MER herkenbaar terugkomen.

Gebruik van het depot langs de Noarder Aldewei

Vanuit het meer kan het bruikbare en/of onbruikbare materiaal naar dit depot worden gebracht met een pijp of met een bakkenzuiger. Materiaal dat niet gebruikt kan worden in civieltechnische werken zal in het depot achterblijven. Bruikbaar materiaal wordt er ontwaterd en vervolgens afgevoerd. Eventuele consequenties voor de vergunning en de ruimtelijke inpasbaarheid van dit depot zullen worden onderzocht.

Het knooppunt Joure is in beeld als werk waarin het vrijkomende bruikbaar materiaal kan worden aangewend. Verreweg het meeste van het bruikbare materiaal zal voor het ophogen van het knooppunt Joure gebruikt kunnen worden. Het MER gaat ervan uit dat, na ontwatering, bruikbaar materiaal vanaf het depot met vrachtwagens afgevoerd zal worden. Vanaf de afslag A7 gaat deze transportstroom op in het reguliere verkeer, richting knooppunt Joure of naar een andere bestemming. Omdat het vrachtverkeer op de A7 onderdeel uitmaakt van het reguliere verkeer houdt daar de reikwijdte van het onderzoek op.

Met een pijpleiding naar knooppunt Joure

De stroom bruikbaar zand kan eventueel ook rechtstreeks met een pijp langs de A7 naar het knooppunt worden gebracht waar het dan ter plaatse zal worden ontwaterd. Voor alle andere werken geldt dat deze zo ver weg liggen dat het gebruik van een pijpleiding niet realistisch is.

Gebruik van een schip

Afvoer per schip van waterrijk materiaal is technisch gezien ook een mogelijkheid. Echter, er is al eerder een depot ingericht in de directe omgeving. Daarom wordt het gebruik van een schip om het waterrijke materiaal af te voeren naar een ander depot (dat altijd veel verder weg zal liggen) ongewenst geacht. Het zou namelijk betekenen dat er onnodig veel water op transport gesteld wordt.

2.3.8 Onderwater ontwerp

Om toekomstig onderhoud uit te stellen kan ervoor gekozen worden om het gehele meer tot 2,40 meter te verdiepen in plaats van de 2,30 meter zoals gesteld in het PVVP. Ook kan, om toekomstig onderhoud van het meer nog langer uit te stellen, een slibvang gecreëerd worden. Een slibvang is een gat in de bodem van een meer op een plek waar slib zich door natuurlijke stroming afzet. Hierdoor verzamelt het slib zich op een bepaalde plek waardoor toekomstig onderhoud op die plek geconcentreerd kan blijven. Bij het verdiepen van de Langweerder Wielen kunnen berging en slibvang eventueel gecombineerd worden. Hierbij wordt de berging enkele decimeters dieper gemaakt dan voor het bergen van het onbruikbare materiaal nodig is en wordt deze niet geheel opgevuld. Hierdoor blijft er ruimte over waarin het slib zich in de loop der jaren kan verzamelen. Op basis van het onderzoek naar deze optimalisaties zal de effectiviteit, plaats en dimensionering van deze mogelijke maatregelen worden vastgesteld.

2.3.9 Drie alternatieven en bijbehorende varianten

Gelet op bovenstaande afwegingen wordt voorgesteld om in het projectMER de huidige waterstaatskundige situatie leidend te laten zijn voor de referentiesituatie. Er zullen in het MER ook geen locatiealternatieven worden uitgewerkt. Wel worden er drie alternatieven uitgewerkt die uitgaan van het verdiepen tot 2,30 meter:

1. Traditioneel verdiepen; het onbruikbare materiaal wordt in depot gezet op de nabijgelegen locatie langs de Noarder Aldewei en het bruikbare materiaal gaat naar het knooppunt Joure;
2. Het nieuwe verdiepen; hierbij wordt onbruikbaar materiaal permanent in een baggerberging in het meer gestopt en wordt het bruikbare materiaal naar het knooppunt Joure gebracht. Het bruikbare materiaal dat daarna (eventueel) nog overblijft, kan ook elders worden ingezet;
3. Geoptimaliseerd nieuw verdiepen; dit alternatief is een combinatie van het nieuwe verdiepen, en het verwerken van slib in de vooroever / geotube. In dit alternatief zal de vooroever / geotube van bovenaf zichtbaar zijn en wordt de beleving en de natuurwaarde van de oevers veranderd.

Varianten op deze drie alternatieven hebben ten minste betrekking op de wijze van transport. Voor elk van de drie alternatieven zullen de effecten van de bijbehorende transportvarianten inzichtelijk worden gemaakt.

2.3.10 Verwerkingstechnieken die niet zullen worden onderzocht

Naast het verwerken van onbruikbaar materiaal achter een vooroever of in een depot zijn er meer technische mogelijkheden. Het betreft hydrocyclonage, immobiliseren en kadeophoging. Op basis van expert judgement is de realiteitszin van het toepassen van deze technieken nagegaan in de context van het verdiepen van de Langweerder Wielen.

Hydrocyclonage kan op het vrijkomende materiaal toegepast worden ten behoeve van zandwinning. Dit is tevens een methode om mechanisch te ontwateren. Omdat bij de Langweerder Wielen de grondstromen te divers zijn, is hydrocyclonage vooral technisch niet goed mogelijk. Zo het al mogelijk zou zijn vergt dit zoveel technische ingrepen tijdens de uitvoering dat het daardoor te duur zal worden. Zodoende is dit geen reële optie en zal niet in het onderzoek worden betrokken.

Onbruikbaar vrijkomend materiaal wordt elders ook wel bewerkt en geïmmobiliseerd waarna het gebruikt kan worden in bijvoorbeeld een wegfundering. Immobiliseren is echter naar alle waarschijnlijkheid geen realistische optie omdat de onderzoeksresultaten er tot nog toe op wijzen dat wij hier niet te maken hebben met uitlogbare verontreinigingen. Mochten de aanvullende onderzoeksresultaten anders uitwijzen zou dat er toe kunnen leiden deze optie alsnog in het onderzoek op te nemen.

Het vrijkomende materiaal kan gebruikt worden in een kade die op de nominatie staat om te worden verhoogd. De ervaring leert dat dit lastig is en er zijn geen kades in de buurt die hier aan voldoen. Dit betekent dat het slib over een veel langere afstand vervoerd zou moeten worden met alle negatieve gevolgen die daaruit voortvloeien.

3 Milieueffecten: reikwijdte en detailniveau

In dit hoofdstuk wordt kort geschetst hoe het planMER eruit zal gaan zien. In het projectMER worden de effecten van de voorgenomen activiteit uitgewerkt. Effecten kunnen positief, neutraal of negatief zijn. In alle gevallen, maar vooral bij negatieve effecten wordt in het projectMER ingegaan op de wijze waarop effecten positief beïnvloed kunnen worden.

3.1 Opzet van het projectMER

De inhoud van een projectMER is afhankelijk van het abstractieniveau en de inhoud van het plan. De inhoudsvereisten worden beschreven in artikel 7.23 van de Wet milieubeheer. Deze zullen herkenbaar terug komen in het MER. De belangrijkste elementen daarvan zijn:

- Een beschrijving van de voorgenomen activiteit;
- Een beschrijving van de procedure en het beleidskader;
- De omschrijving van de referentiesituatie;
- Een onderzoek naar de effecten van de verschillende alternatieven en varianten;
- Een vergelijking van de verschillende alternatieven;
- Een publieksvriendelijke samenvatting.

In dit geval zal het MER ook ingaan op de bestuurlijke keuze voor de manier waarop de Langweerder Wielen verdiept zullen gaan worden en de daaruit voortvloeiende milieueffecten.

3.2 Beleids- en toetsingskader

In onderstaande overzichten wordt het beleids- en toetsingskader op Europees, nationaal, regionaal en gemeentelijk niveau samengevat. Daar waar opportuun zullen deze kaders in het projectMER verder worden toegelicht.

Tabel 3.1 Beleidskader

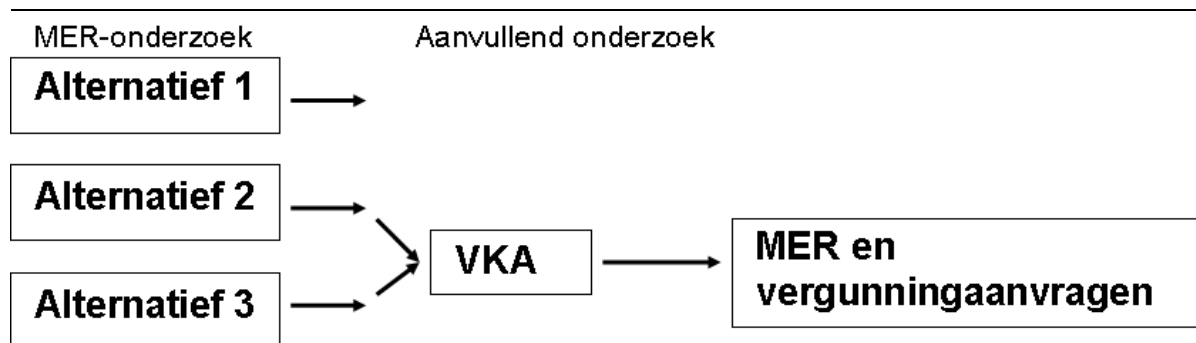
Document	Beleidsdoel	Consequenties voor initiatief
<i>Europees</i>		
Verdrag van Malta	Uitgangspunt is het archeologisch erfgoed waar mogelijk te behouden.	Er is rekening gehouden met landschappelijke en archeologische waarden.
IPPC-richtlijn	Verplicht inrichtingen te reguleren middels een integrale vergunning gebaseerd op de beste beschikbare technieken (BBT).	Er is rekening gehouden met een integrale vergunning gebaseerd op de BBT.
<i>Nationaal</i>		
Waterbeheer 21 ^e eeuw	Geeft uitgangspunten waterbeleid 21 ^e eeuw.	Uitgangspunten zijn vertaald in het onderzoek.
Binnenvaartpolitiereglement (BPR)	Bevat de verkeersregels voor de Nederlandse binnenwateren.	Tijdens de uitvoering wordt rekening gehouden met de verkeersregels uit het BPR.
<i>Provinciaal</i>		
Streekplan	In het streekplan wordt de gewenste ruimtelijke ontwikkeling van de provincie aangegeven.	Er is rekening gehouden met de gewenste ruimtelijke ontwikkeling van de provincie.
Herzien Provinciaal verkeer en vervoersplan (PVVP 2006 Herzien)	Hierin staan de doelen waaraan de provincie de komende 15 jaar op verkeer- en vervoergebied zal werken.	Er is rekening gehouden met de doelstelling.
GS-stuk it nije verdjipjen	Beschrijving van het nieuwe/innovatief verdiepen.	Uitgangspunten zijn vertaald in de alternatieven.
Uitvoeringsprogramma 2011-2015; Het Friese Merenproject	Hierin wordt richting gegeven aan de doelen van Het Friese Merenproject.	Er is rekening gehouden met de doelen en het uitvoeringsprogramma.
Uitvoeringsprogramma verkeer en vervoer 2011	Met het Uitvoeringsprogramma wordt richting gegeven aan de doelen in het PVVP. Hoofddoel is het realiseren van een duurzaam verkeer- en vervoersysteem in Fryslân.	Er is rekening gehouden met de doelstelling en het uitvoeringsprogramma.
Waterhuishoudingsplan 2010-2015	Hierin staat hoe de provincie vorm wil geven aan het waterbeheer in de periode 2010-2015.	Er is rekening gehouden met de wensen van de provincie.
Nota verspreiding van baggerspecie in oppervlaktewater	Beheersen van baggerstromen.	Ontwerpen zullen aan de doelstellingen worden getoetst.
<i>Gemeentelijk</i>		
Bestemmingsplan	Het bestemmingsplan bepaalt wat er in een gemeente met de ruimte mag gebeuren.	Afwijkingsbesluit in het kader van de omgevingsvergunning nodig.
<i>Beleid waterschap</i>		
Beleidsnota ecologie en vis	Beleidsuitgangspunten, -regels en richtlijnen ter bescherming van de ecologische waterkwaliteit en de visstand.	Er is rekening gehouden met de voorgeschreven uitgangspunten, regels en richtlijnen.

Tabel 3.2 Wet en regelgeving

Wet- en regelgeving	Relevant voor dit MER, omdat...
M.e.r.-richtlijn	Richtlijn met deels rechtstreekse werking op basis waarvan milieu een plaats heeft in formele besluitvorming.
Kaderrichtlijn water	Stelt de kaders op basis waarvan het aquatisch milieu in stand wordt gehouden en verbeterd.
Zwemwaterrichtlijn	Geeft kwaliteitseisen met betrekking tot openbaar toegankelijk zwemwater.
Wet ruimtelijke ordening	De Wet ruimtelijke ordening regelt hoe de ruimtelijke plannen gemaakt en gewijzigd worden.
Flora- en Faunawet en Natuurbeschermingswet	De soorten en gebieden in het plan- en studiegebied worden beschermd door de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet.
Ontgrondingenverordening	De ontgrondingenverordening regelt hoe met oppervlakedelfstoffen omgegaan moet worden.
Ontgrondingenwet	De Ontgrondingenwet regelt het winnen van zand, grind, klei en andere materialen uit de Nederlandse bodem.
Wet geluidhinder	De voorgenomen activiteit betreft geen gezoneerd terrein en ligt in een stil buitengebied.
Besluit Luchtkwaliteit 2005	De voorgenomen activiteit de normen uit het Besluit Luchtkwaliteit in acht moet nemen.
Wet Luchtkwaliteit 2007	De Wet mens en milieu beschermt tegen negatieve effecten van luchtverontreiniging.
Wet milieubeheer / Wabo	Deze wetten regelen de vergunningverlening.
Besluit m.e.r.	Implementeert de EU richtlijn over m.e.r..
Besluit externe veiligheid Inrichtingen en circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen	De voorgenomen activiteit de normen en de veiligheidsafstanden in acht moet nemen.
Waterwet	De Waterwet de basis vormt voor normen die aan watersystemen kunnen worden gesteld.
Wet Bodem Bescherming	Rekening gehouden moet worden met hergebruik in het kader van de Wet Bodem Bescherming.
Besluit Bodemkwaliteit	In het Besluit bodemkwaliteit regels met betrekking tot kwaliteitsborging, bouwstoffen, grond, en baggerspecie zijn vastgelegd.
Vaarwegenverordening Friesland (VVF)	Met de verordening worden de vaarwegen, bruggen en oevers die in het beheer zijn van de provincie: in stand gehouden, de bruikbaarheid gewaarborgd en beschermd.
Verordening Romte Fryslân	De verordening stelt regels die ervoor moeten zorgen dat de provinciale ruimtelijke belangen doorwerken in de gemeentelijke ruimtelijke plannen.

3.3 Reikwijdte en detailniveau van de onderzoeken

De reikwijdte en het detailniveau van de milieuonderzoeken zal overeenkomen met de te nemen besluiten waar het MER op voorbereidt. De inhoudelijke onderzoeken worden in eerste instantie uitgewerkt ten behoeve van het MER. Als vervolgens het voorkeursalternatief gekozen is, kan aanvullend onderzoek noodzakelijk zijn ten behoeve van het voorkeursalternatief en de vergunningaanvragen. In figuur 3.1 is het proces weergegeven.



Schema 3.1 Afbakening en opbouw van het MER en bijbehorende onderzoeken

3.4 Thema's die aan de orde komen

De mogelijke milieueffecten die het voornemen met zich mee kunnen brengen variëren per thema. Per thema geven wij van de verschillende aspecten de mogelijke gevolgen voor het milieu aan. Per thema zal onderscheid worden gemaakt in de effecten van de aanleg- en de gebruiksfase.

Tabel 3.3 Overzicht thema's, aspecten en beoordelingscriteria

Thema	Aspect	Te beschrijven effecten / criteria
Ecologie	Natuur	Aantasting natuurwaarden (gebieden en soorten). Waarbij gekeken wordt naar EHS, Natura2000 en F&F-aspecten.
Water	Waterkwaliteit	Gevolgen voor de waterkwaliteit als gevolg van het voornemen.
	Oppervlaktewaterstroming en sedimentatie	Gevolgen voor de oppervlaktewaterstroming en sedimentatie en ijsvorming.
	Geohydrologie	Beschrijving van de hydrologische effecten.
	Waterveiligheid	Met name gericht op de stabiliteit van de oevers en kaden.
	Boezemcapaciteit	Gericht op het waterbergend vermogen van het ontwerp.
Woon- en leefmilieu	Geluid	Beschrijving van de mogelijke geluidshinder tijdens de uitvoering van het werk.
	Luchtkwaliteit	Gevolgen voor de luchtkwaliteit als gevolg van het voornemen.
	Bodem	Beschrijving van de milieuhygiënische bodemkwaliteit (grond- en grondwater) en de grondbalans. Beschrijving gebruik primaire grondstoffen en hergebruiksmogelijkheden bagger.
	Recreatie	Naast de gevolgen voor en van vaarrecreatie zal ook aandacht worden besteedt aan de gevolgen en mogelijkheden voor zwemrecreatie en schaatsen.

Onderstaand zijn enkele van de aspecten kort toegelicht.

Ecologie

Het meer is onderdeel van de EHS en ligt op enige afstand van een Natura2000-gebied. Met beide te beschermen gebieden zal in de opzet van het onderzoek rekening worden gehouden. De reikwijdte van de ecologische paragraaf zal die van een Voortoets zijn. Mocht uit de voortoets blijken dat significante effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura2000 niet bij voorbaat uitgesloten kunnen worden zal een passende beoordeling worden gedaan.

Om in het MER ook de effecten op flora en fauna vast te kunnen stellen zal voor alle alternatieven naar de volgende aspecten worden gekeken:

- Nalevering van nutriënten uit de waterbodem;
- Helderheid door minder opwoeling in relatie tot ecologische waarden (vissen en flora);
- Toename van (recreatie)vaart;
- Tijdelijk effect van werkzaamheden op verstoring (bijvoorbeeld vissen, meervleermuis en vogels);
- Toekomstig onderhoud in relatie tot deze ingreep.

Als de alternatieven definitief zijn vastgesteld zijn er ook specifieke aspecten te benoemen. Dit kunnen zijn:

- De gevolgen van een baggerdepot Noarder Aldewei (ruimtebeslag, transport);
- Veranderingen van ecologische waarden door het doorgraven van grondlagen, wijziging van stromingspatroon en nalevering van nutriënten op slibdepot;
- Tijdelijke en permanente effecten door het werken in de (voor)oever zoals:
 - Versturende effecten van werkzaamheden in oeverzone;
 - Wijzigingen in nutriënten / waterkwaliteit;
 - Verbeteringen door inrichting van natuurvriendelijke oevers.

Oppervlaktewaterstroming en sedimentatie

De Langweerder Wielen zijn aangewezen als KRW-waterlichaam. In het MER zal aandacht zijn voor het volgende:

- Vergroting van de natte doorsnede waardoor de stroomsnelheid ten opzichte van de in- en uitstromende boezemwatergangen afneemt;
- Herverdeling van het doorstroomdebiet over de vaargeul en de ondiepe delen waardoor de stroming in de vaargeul extra afneemt (en de kans op sedimentatie toeneemt);
- Beschrijving van de tijdelijk gewijzigde voorkeurstroming tijdens de aanleg van het slibdepot; op basis van deskundigenoordeel;
- Beschouwing van geschikte / effectieve locatie(s) voor de inrichting van een slibvang, al dan niet in combinatie met het slibdepot; op basis van deskundigenoordeel;

- Beschrijving van de gewijzigde voorkeurstroming door de aanleg van een vooroever; op basis van deskundigenoordeel;
- Beschouwing van geschikte / effectieve locatie(s) voor de inrichting van een slibvang, al dan niet in combinatie met het slibdepot; op basis van deskundigenoordeel.

Geohydrologie

Voor alle alternatieven geldt dat door het verwijderen van de aanwezige sliblaag de intreeweerstand van het meer zal afnemen waardoor de infiltratie van boezemwater toeneemt. De effecten hiervan op de kwelflux en de grondwaterstand in de aangrenzende percelen worden berekend met MIPWA en ruimtelijk op kaartondergrond weergegeven.

Ter plaatse van het aan te leggen slibdepot wordt mogelijk (een deel van) de aanwezige veenlagen afgegraven waardoor de infiltratie en effecten op de omgeving verder toenemen. De effecten op de kwelflux en de grondwaterstand in de aangrenzende percelen worden berekend met MIPWA en ruimtelijk op kaartondergrond weergegeven.

Geluid

Vanuit de Wet milieubeheer is het de verwachting dat geluidshinder bepalend zal zijn voor de milieugebruiksruimte van de voorgenomen activiteit. Directe en indirecte hinder zal modelmatig worden vastgesteld op de daartoe voorgeschreven wijze.

Waterbodempkwaliteit

Binnen de specifieke eisen die voor ontgrondingen in Friesland en vanuit de Wet bodembescherming gelden zal de milieukundige kwaliteit van de waterbodem worden vastgesteld. De (her)gebruiksmogelijkheden zullen aan de hand van de vigerende toetsingskaders worden vastgesteld.

Waterveiligheid

Bij het ontwerp zal rekening worden gehouden met de kans op kortsluiting en dus op stabiliteitsverlies van de kaden. Daarnaast kan er in het MER aandacht worden besteedt aan zaken als het effect van de verdieping op de maatgevende golfhoogtes, opwaaiing en het eventueel daar uit voortvloeiende effect op de normhoogte van de boezemkaden.

Boezemcapaciteit

In het waterstaatkundig systeem heeft de 'boezem' de functie om water te bergen dat uit de polders wordt gepompt. De oplossingen zullen aantoonbaar kunnen voldoen aan de randvoorwaarden die daaraan worden gesteld door het Wetterskip zodat de bergingscapaciteit van de boezem niet zal worden aangetast.

4 Procedure en vervolgstappen

4.1 Al genomen en nog te nemen besluiten

Een besluit dat reeds genomen is, is het herziene PVVP 2006. Hierin is de Bzm-classificatie opgenomen waaraan een bodemdikte van 2,30 meter is gekoppeld.

Op basis van de milieuonderzoeken in het MER, en de daaruit voortvloeiende financiële, maatschappelijke, bestuurlijke en politieke consequenties zal de provincie Fryslân een voorkeur vaststellen met betrekking tot de manier waarop de voorgenomen activiteit uitgevoerd zal worden. Zoals ook al in hoofdstuk 2 is aangegeven is op voorhand nog niet duidelijk welke vergunningen daarvoor nodig zijn. In ieder geval geldt dat de provincie Fryslân het bevoegd gezag is ten behoeve van de ontgrondingsvergunning en de omgevingsvergunning tot afwijken van het bestemmingsplan. Het wetterskip Fryslân is het bevoegd gezag ten behoeve van de watervergunning.

4.2 Planning

De planning met betrekking tot het voornemen is om na de zomer van 2012 het MER afgerond te hebben. Vervolgens worden uiterlijk in april 2013 de definitieve besluiten gepubliceerd worden. De m.e.r.-procedure is toegelicht in paragraaf 1.5.

4.3 Zienswijzen op de NRD

De NRD ligt gedurende een periode van zes weken ter inzage. In deze periode kunnen zienswijzen op de NRD ingediend worden bij het coördinerend bevoegd gezag, de provincie Fryslân. Vanaf 26 maart 2012 tot en met 7 mei 2012 kunnen de zienswijzen kenbaar gemaakt worden door middel van een schriftelijke reactie. Deze kan gestuurd worden naar het volgende adres:

Provincie Fryslân
Postbus 20120
8900 HM Leeuwarden
o.v.v. NRD Langweerder Wielen

Na afloop van de inzagetermijn worden de ingediende zienswijzen meegenomen bij de vaststelling van de definitieve Notitie Reikwijdte & Detailniveau. De definitieve Notitie Reikwijdte & Detailniveau vormt het toetsingskader voor het op te stellen MER.

Kenmerk R001-4827164LBE-evp-V03-NL
