

# PROJECTPLAN

**TOEPASSINGSLOCATIES**  
**VERBINDINGSVAART NABIJ ORANJEWOUD**  
**en**  
**SCHOTERLANDSE COMPAGNONSVAART**  
**Gemeente Heerenveen**

Versienummer: 1.0  
Datum: 22 oktober 2012  
Auteur: Ing. W.J. Kuyper  
Controle: Ing. W. van der Zwaan



Geologistiek B.V.  
Idzardaweg 90  
8476 EP TER IDZARD  
tel: 0561 689490  
e-mail: [info@geologistiek.nl](mailto:info@geologistiek.nl)  
internet: [www.geologistiek.nl](http://www.geologistiek.nl)

## Inleiding

In opdracht van het Wetterskip Fryslân voert J.P. Schilder Bagger-, hei- en grondwerken B.V., gevestigd in Ursem, in onderhoudsbaggerwerkzaamheden uit in de Schoterlandse Compagnonsvaart en de verbindingsvaart nabij Oranjewoud gelegen in de gemeente Heerenveen.

J.P. Schilder BV heeft Geologistiek B.V. benaderd voor het organiseren van de baggerspecie afzet. De totale hoeveelheid van de te baggeren baggerspecie bedraagt circa 42.100 m<sup>3</sup>. Onder deze baggerspecie is door Geologistiek B.V. onderscheid gemaakt tussen de milieuklasse 'Verspreidbaar' en 'Niet Verspreidbaar'. J.P. Schilder BV is voornemens de 'Verspreidbare' baggerspecie, in totaal circa 39.081,98m<sup>3</sup>, her te gebruiken. Het vrijkomende materiaal kan hoogwaardig hergebruikt worden voor het verbeteren van de vruchtbaarheid en de hoogteligging van aangrenzende percelen. De 'Niet Verspreidbare' baggerspecie, in totaal circa 3.021,19 m<sup>3</sup>, zal worden toegepast in een top-locatie, locatie 2. Dit projectplan richt zich zowel op de 'Niet Verspreidbare' als de 'Verspreidbare' baggerspecie.

Geologistiek BV heeft perceeleigenaren, aangrenzend aan de te baggeren watergang, benaderd voor de acceptatie van de 'Verspreidbare' baggerspecie. Overzicht van de locaties is weergegeven in bijlage 1. De 'Niet Verspreidbare' baggerspecie wordt centraal (voor maximaal 6 maanden in top locatie) toegepast op locatie 2, waarna het afgevoerd wordt naar een nader te bepalen locatie.

In dit projectplan worden werkzaamheden, ligging van de locaties, weilanddepot grote, regelgeving, etc. beschreven. Verder geeft het invulling aan die aspecten die bij het project aan de orde komen, waarmee voor alle betrokkenen de intenties, kwaliteitsborgingen en handelwijzen inzichtelijk zijn.

## Inhoudsopgave

Inleiding	2
Wijzigingen in versies	4
Herkomst baggerspecie	5
Aanleiding en ligging van de locatie	5
Werkwijze verwerking baggerspecie	6
Persleiding	6
Inspuitpunt toepassingslocatie	6
Lozingspunt	7
Wettelijk kader van werkzaamheden	7
Besluit bodemkwaliteit	7
Werkwijze verwerking baggerspecie	9
Tijdelijke opslag in weilanddepots (Verspreidbare baggerspecie)	9
Voorwaarden	10
Verspreiden over aangrenzende percelen	10
Normering	10
Voorwaarden	11
Rijping en afwerking	11
Kortdurende opslag (Niet Verspreidbare baggerspecie)	11
Zorgplicht in kader Besluit Bodemkwaliteit	12
Wet Milieubeheer	12
Omgevingsvergunning	12
Wet Ruimtelijke ordening	13
Toepassingslocaties	14
Overzicht weilandlocaties	14
Locatie 1	15
Locatie 2	16
Locatie 3	17
Locatie 4	18
Archeologie	19
Communicatie	20
Tijdstermijn/planning werkzaamheden toepassingslocatie	20

## Wijzigingen in versies

VERSIE	DATUM	OMSCHRIJVING	BLZ.

## Herkomst baggerspecie

### Aanleiding en ligging van de locatie

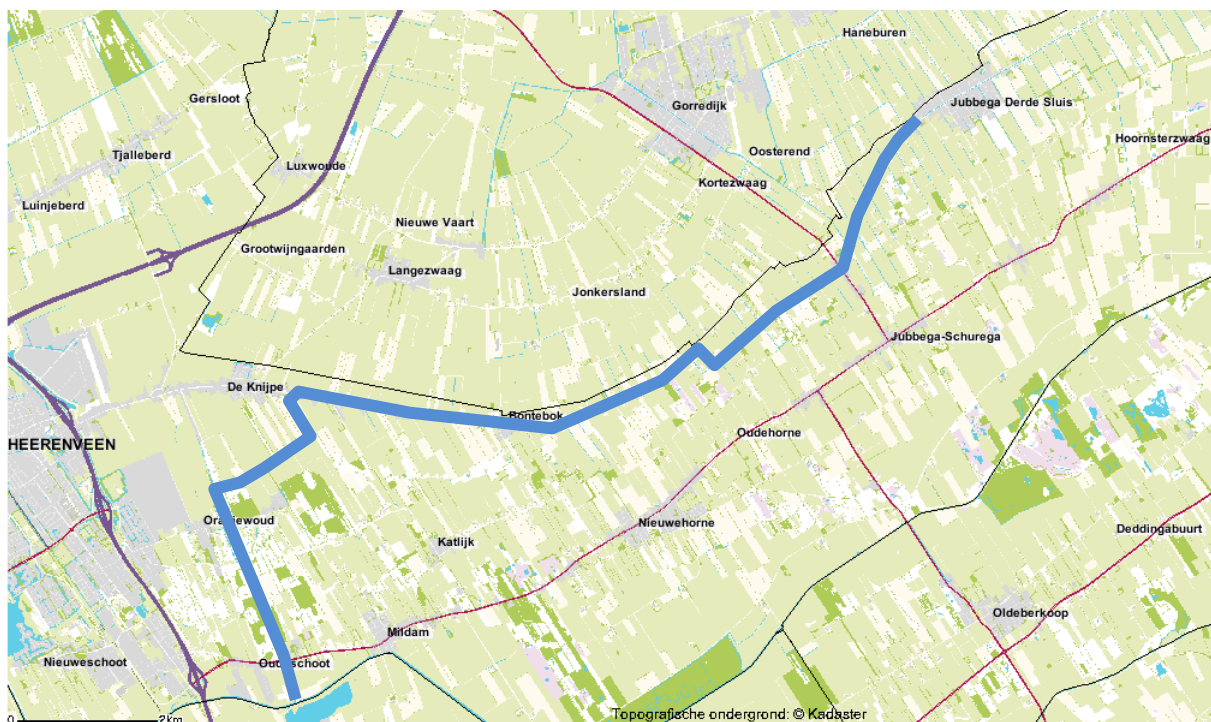
Wetterskip Fryslân is voornemens onderhoudsbaggerwerk uit te voeren in de Schoterlandse Compagnonsvaart. Het te baggeren traject ligt tussen de Tjonger nabij Oudeschoot tot net voorbij de kruising met de Gorredijksterweg nabij Jubbega. Het totale traject is circa 16,5 kilometer lang.

Enkele kenmerken van het gebied zijn:

- Er is veel lintbebouwing aanwezig. Langs grote delen is langs beide zijden van de watergang een weg aanwezig;
- Langs grote delen van de watergang is geen beschoeiing aanwezig of alleen een lichte paal schot beschoeiing. In enkele trajecten is ander type beschoeiing aanwezig (houten / betonnen damwand, stapeling van steen);
- In de watergang staan enkele kleinere obstakels (palen, aanlegplaatsen);
- Er bruggen en kunstwerken aanwezig

Gebaggerd moet worden om de waterhuishouding (waterkwantiteit) op peil te houden.

De regionale ligging van de locatie is weergegeven in het onderstaande figuur.



Figuur 1: locatie Verbindingsvaart (nabij Oranjewoud) en Schoterlandse Compagnonsvaart

## Werkwijze verwerking baggerspecie

### Persleiding

De 'Verspreidbare' baggerspecie wordt, in de toepassinglocaties, aangevoerd middels vloeistofdichte persleidingen. Hierdoor wordt hinder op de openbare weg zoveel mogelijk vermeden. Eventuele maatregelen ter behoeve van de verkeersveiligheid zullen vooraf afgestemd worden met de wegbeheerder en voldoen aan de CROW 96b.

De percelen worden voorzien van kades, gemaakt van de aanwezige teelaarde, van  $\pm 150$  cm. De baggerspecie wordt hydraulisch uit de industriehaven gezogen en per persleiding direct op de percelen aangebracht. Bij het transport, van de baggerspecie, door de persleiding wordt gebruik gemaakt van (veel) proceswater. Dit proceswater zal door middel van een overstort op elke locatie, via naastgelegen wateren, terug geloosd worden op de (gelegen) Schoterlandse Compagnonsvaart.

De voordelen van hydraulisch baggeren zijn:

- Mogelijkheid tot baggeren in moeilijk bereikbare wateren;
- Transport over afstand mogelijk;
- Minder overlast voor Flora en Fauna en
- Minder overlast voor de omgeving, door:
  - Minder tot geen verkeersbewegingen
  - Minder CO<sub>2</sub>- uitstoot;
  - Minder brandstofverbruik;
  - Minder geluidsoverlast.

Door het aanbrengen van de baggerspecie op de toepassingslocaties, binnen kades, zal de ontwatering tevens plaatsvinden op natuurlijke wijze. Echter wordt er bij hydraulisch baggeren van een dusdanige hoeveelheid proceswater (verhouding 1 m<sup>3</sup> baggerspecie op 3 m<sup>3</sup> proceswater) gebruik gemaakt dat het overtollige proceswater, via een overstort, terug zal worden gebracht, via wateren, in de Schoterlandse Compagnonsvaart. Om de watercyclus te controleren is het mogelijk om steekproefsgewijs de vertroebeling te meten. De aanleg van de toepassingslocaties zal starten zodra de benodigde vergunningen hiervoor verkregen zijn.

Na indroging betreft de aangebrachte laag  $\pm 30$  cm<sup>1</sup>. en is het land geschikt voor inzaaien. Het is niet de intentie om sloten/greppels te dempen, het slotenpatroon zal gehandhaafd blijven. Het landschappelijk beeld wordt niet verstoord. Na indroging wordt de ingedroogde baggerspecie geëgaliseerd over het gehele perceel, waarna de grondwallen over de ingedroogde baggerspecie wordt verwerkt.

### Inspuitpunt toepassingslocatie

Het inspuitpunt is zover als mogelijk gelegen vanaf het lozingspunt. Hierdoor wordt de baggerspecie op een natuurlijke wijze gescheiden van het proceswater.

Het debiet wordt consequent bijgehouden bij het inpompen van het baggerspecie/proceswater. Dit wordt gedaan door middel van de debietmeter op de zuiger of met flow-meter berekeningen. De flow-meter berekening is gebaseerd op het aantal draaiuren x capaciteit zuiger x 65% (hoeveelheid water, 100% mengsel zit 35%

baggerspecie en 65% proceswater). De flow-meter berekeningen worden dagelijks gemaakt en bijgehouden in dagrapporten.

Het totaal debiet (baggerspecie en proceswater) zal maximaal 4.500 m<sup>3</sup> per etmaal zijn.

Het proceswater zal op de volgende manieren ontdaan worden:

- ± 20% d.m.v. infiltratie en indampen;
- ± 80% d.m.v. overstort op achterliggende polder.

### Lozingspunt

De lozing vanuit de toepassingslocaties vinden via een overstort (pijp rond 200 a 250 mm) direct plaats in het oppervlaktewater. Alle watergangen waarin de lozingen plaatsvinden staan in meer of mindere mate direct in verbinding met watergang van herkomst.

## Wettelijk kader van werkzaamheden

### Besluit bodemkwaliteit

Het Besluit Bodemkwaliteit biedt veel mogelijkheden voor nuttige toepassingen van baggerspecie. Hierbij dient de milieutechnische kwaliteit van de baggerspecie aangetoond te worden door middel van waterbodemonderzoek(en).

Om de kwaliteit te bepalen zijn de volgende waterbodemonderzoeken uitgevoerd:

- Baggerprogramma Schoterlandse Compagnonsvaart. Projectcode: 750-E021 | Datum: 24 maart 2009. Opgesteld door het Laboratorium Wetterskip Fryslân te Leeuwarden, in opdracht van het Wetterskip Fryslân, afdeling Beheer Watersystemen, te Leeuwarden.
- Onderzoeksgegevens Verbindingsvaart nabij Oranjewoud.

Deze waterbodemonderzoeken geven aan dat de te baggeren watervakken, welke worden toegepast op de locaties aangrenzend aan de Schoterlandse Compagnonsvaart, gekwalificeerd zijn als "Verspreidbaar", toetsing conform msPAF.

Overzicht van de te baggeren watervakken is hieronder weergegeven:

### VERBINDINGSVAART

WATERVAK	KWALITEIT	KWANTITEIT	EHD.
1	AW2000	5.698,90	m <sup>3</sup>
2	Verspreidbaar	3.696,40	m <sup>3</sup> *
3	Verspreidbaar	7.362,15	m <sup>3</sup>
4	Niet Verspreidbaar	194,48	m <sup>3</sup> *
5	Verspreidbaar	1.074,02	m <sup>3</sup>

## SCHOTERLANDSE COMPAGNONSVAART

WATERVAK	KWALITEIT	KWANTITEIT	EHD.
1	Niet Verspreidbaar	374,49	m <sup>3</sup> *
2	Verspreidbaar	475,61	m <sup>3</sup>
3	Niet Verspreidbaar	434,42	m <sup>3</sup> *
4	Verspreidbaar	755,02	m <sup>3</sup>
5	Verspreidbaar	702,04	m <sup>3</sup>
6	Niet Verspreidbaar	507,40	m <sup>3</sup> *
7	Verspreidbaar	592,53	m <sup>3</sup>
8	Verspreidbaar	521,18	m <sup>3</sup>
9	Niet Verspreidbaar	792,20	m <sup>3</sup> *
10	Niet Verspreidbaar	718,20	m <sup>3</sup> *
11	Verspreidbaar	1.177,44	m <sup>3</sup>
12	Verspreidbaar	6.743,78	m <sup>3</sup>
13	Verspreidbaar	7.756,09	m <sup>3</sup>
14	Verspreidbaar	1.848,16	m <sup>3</sup>
15	Niet Verspreidbaar	0,00	m <sup>3</sup> *
16	Verspreidbaar	678,27	m <sup>3</sup>
17	Verspreidbaar	0,00	m <sup>3</sup> *

### TOTAAL OVERZICHT

AW2000	5.698,90	m <sup>3</sup>
Verspreidbaar	33.382,69	m <sup>3</sup>
Niet Verspreidbaar	3.021,19	m <sup>3</sup> *
Verwerker/tijdelijk	3.021,19	m <sup>3</sup> *
Locatie 1	5.698,90	m <sup>3</sup>
Locatie 2	23.100,17	m <sup>3</sup>
Locatie 3	10.282,52	m <sup>3</sup> *
<b>Totaal</b>	<b>42.102,78</b>	<b>m<sup>3</sup> *</b>

\*) hoeveelheden niet compleet of niet uit dwarsprofielen te herleiden  
 tevens geen hoeveelheden van watervak 17



## Werkwijze verwerking baggerspecie

Het Besluit Bodemkwaliteit maakt verspreiden van baggerspecie, met het oog op het herstellen of verbeteren van percelen mogelijk volgens de regels die zijn opgenomen in het besluit (zie kader).

### **Artikel 35, Besluit Bodemkwaliteit**

*i. tijdelijke opslag van baggerspecie, bestemd voor één van de toepassingen, bedoeld in onderdeel a tot en met f, gedurende maximaal drie jaar op percelen gelegen naast de watergang waaruit de baggerspecie afkomstig is.*



*f. verspreiding van baggerspecie uit een watergang over de aan de watergang grenzende percelen, met het oog op het herstellen of verbeteren van de aan de watergang grenzende percelen;*

De algemene randvoorwaarden is dat het verspreiden gedaan wordt met als doel een perceel te herstellen of te verbeteren, dit kan zijn het ophogen van een terrein. Nieuw binnen het BBK is de mogelijkheid voor tijdelijke opslag van weilanddepots, waarbij geen vergunning op grond van de Wet milieubeheer en Wet verontreiniging oppervlaktewateren noodzakelijk is. Wanneer de kwaliteit voldoet aan de Maximale Waarden voor verspreiden van baggerspecie over aangrenzende percelen mag de baggerspecie worden verspreid. (definitieve) Verspreiding van baggerspecie over aangrenzende percelen hoeft niet te worden gemeld.

Aangezien de baggerspecie ter indroging eerst wordt toegepast als 'tijdelijke opslag', waarna het verspreid zal worden over het gehele perceel, zijn de werkzaamheden wel gemeld via het meldpunt van AgentschapNL. Er is bij toepassing op de betreffende toepassingslocaties, na verspreiding, sprake van definitieve eindbestemming. De baggerspecie is met de persleiding toegepast op de weilandlocaties.

### **Tijdelijke opslag in weilanddepots (Verspreidbare baggerspecie)**

Een weilanddepot is een vorm van tijdelijke opslag van baggerspecie op een perceel, aangrenzend aan de watergang waaruit de baggerspecie afkomstig is. Weilanddepots worden gebruikt om baggerspecie te ontwateren en te laten rijpen voordat de het materiaal wordt verspreid. Wanneer wordt voldaan aan een aantal voorwaarden, dan mag deze vorm van tijdelijke opslag plaatsvinden overeenkomstig het toetsingskader voor verspreiden van baggerspecie over aangrenzende percelen. Dit betekent dat geen milieuvergunning en geen toetsing aan de ontvangende bodemkwaliteit nodig is.

### **Artikel 35, Besluit Bodemkwaliteit**

*i. tijdelijke opslag van baggerspecie, bestemd voor één van de toepassingen, bedoeld in onderdeel a tot en met f, gedurende maximaal drie jaar op percelen gelegen naast de watergang waaruit de baggerspecie afkomstig is.*

## Voorwaarden

De voorwaarden voor een weilanddepot zijn:

- de kwaliteit van de baggerspecie moet voldoen aan de Maximale Waarden voor verspreiding over aangrenzende percelen;
- de opslag mag maximaal drie jaar duren;
- de opslag met de voorziene duur en eindbestemming wordt vijf werkdagen van te voren gemeld;
- de opgeslagen baggerspecie moet vanuit het weilanddepot in een nuttige toepassing worden aangebracht (zie voorgenoemd kader), waarbij verspreiding in oppervlaktewater is uitgezonderd als nuttige toepassing.

## Verspreiden over aangrenzende percelen

Binnen het Besluit bodemkwaliteit wordt voor het verspreiden van baggerspecie over aangrenzende percelen de ontvangstplicht instant gehouden. De 20 metergrens, waarbinnen baggerspecie mag worden verspreid, is met de inwerkingtreding van het huidige Besluit komen te vervallen.

### **Artikel 35, Besluit Bodemkwaliteit**

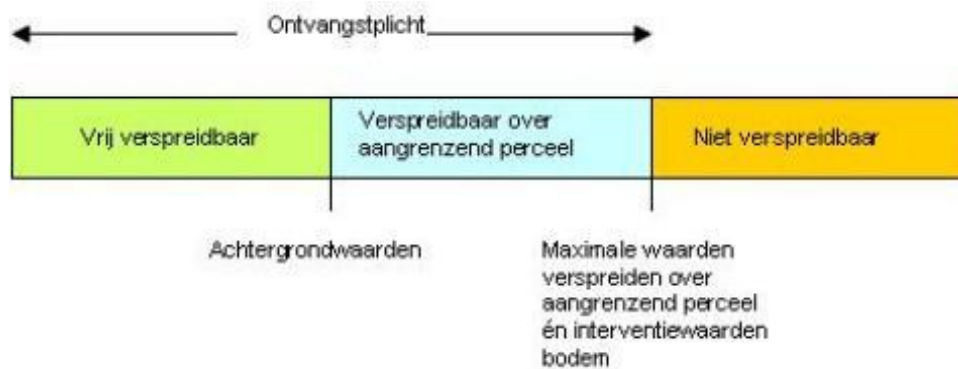
*f. verspreiding van baggerspecie uit een watergang over de aan de watergang grenzende percelen, met het oog op het herstellen of verbeteren van de aan de watergang grenzende percelen;*

## Normering

De normstelling voor het verspreiden van baggerspecie is sterk verduidelijkt in vergelijking tot voorgaand beleid. Het Bbk kent voor het verspreiden van baggerspecie op het aangrenzende perceel drie 'klassen', te weten: Vrij verspreidbaar, Verspreidbaar over aangrenzend perceel en Niet verspreidbaar.

In de normstelling voor het verspreiden van baggerspecie over aangrenzende percelen is rekening gehouden met de landbouwfunctie die deze percelen vaak hebben. De bovengrens voor de kwaliteit van baggerspecie die mag worden verspreid is gebaseerd op de zogenaamde msPAF toets. Daarnaast mag de kwaliteit van de baggerspecie de Interventiewaarden voor droge bodems niet overschrijden. De msPAF toets is een methode om ecologische risico's te bepalen, waarbij rekening wordt gehouden met de milieueffecten van meerdere stoffen tegelijk. Voor metalen moet de msPAF lager zijn dan 50% en voor organische stoffen lager dan 20%. Daarnaast geldt voor minerale olie en voor een aantal metalen een samenstellingsein in plaats van msPAF.

In onderstaande figuur is het toetsingskader schematisch weergegeven.



Figuur 2: Toetsingskader voor het verspreiden van baggerspecie over aangrenzende percelen

### Voorwaarden

Voor het verspreiden van baggerspecie over aangrenzende percelen gelden de volgende voorwaarden:

- voor onderhoudsspecie waarvan de kwaliteit voldoet aan de Maximale Waarden voor verspreiden van baggerspecie over het aangrenzende perceel geldt de ontvangstplicht;
- de baggerspecie mag tot aan de perceelsgrens worden verspreid;
- er hoeft niet welden getoetst aan de kwaliteit van de ontvangende bodem;
- de verspreiding over aangrenzende percelen hoeft niet te worden gemeld.

### Rijping en afwerking

Natuurlijke technieken zoals rijping, zijn 'eenvoudige technieken' die beleidsmatig de voorkeur hebben bij de aanpak van verspreidbare baggerspecie.

Rijping is een natuurlijk, onomkeerbaar proces, waarbij natte baggerspecie door ontwatering en oxidatie geleidelijk overgaat in steekvaste grond. Tijdens de fysische rijping vindt een zekere afbraak van stoffen plaats. Hierdoor kan ook beperkt verontreinigde baggerspecie in aanmerking komen om door middel van rijping tot een nuttig toepasbaar product omgezet te worden.

De inrichting van de locaties aan de Schoterlandse Compagnonsvaart is weergegeven in de bijlage. Hierbij is van de huidige toplaag een grondwal gemaakt van circa 150 cm<sup>1</sup>.

Na indroging, door middel van infiltratie en lozing op naast gelegen watergang, wordt de ingedroogde baggerspecie (grond) grof geëgaliseerd over het perceel en gewoeld met de ondergrond. Hierna worden de grondwallen als toplaag over de ingedroogde baggerspecie verwerkt. Nadat de grondwallen verwerkt zijn over het perceel wordt er fijn geëgaliseerd en is het perceel gereed om ingezaaid te worden. Door de ingedroogde baggerspecie te verwerken door de ondergrond ontstaan er geen ondoordringbare lagen en wordt de gehele grond verrijkt. De nuttige ophoging is hierbij ongeveer 20-30 cm<sup>1</sup>.

### Kortdurende opslag (Niet Verspreidbare baggerspecie)

Het hiervoor genoemde toetsingskader geldt niet voor verspreiding van baggerspecie afkomstig vanuit de omgeving van riooloverstorten. Deze worden als puntbron

aangemerkt en dit valt buiten de reikwijdte van het Besluit. De verwerking van deze baggerspecie is hieronder beschreven:

De 'Niet Verspreidbare' baggerspecie wordt eerst tijdelijk opgeslagen als 'kortdurende opslag' op locatie 2. De duur van kortdurende opslag is maximaal 6 maanden. Nieuw is, in vergelijking met het voorgaande besluit, dat voor kortdurende opslag een meldingsplicht geldt (tijdelijke opslag). Hierbij is het melden van de eindbestemming echter niet noodzakelijk, maar moet wel worden gezocht. Hierdoor kan in afwachting van de afvoer van (ingedroogde) baggerspecie op basis van deze bepaling maximaal zes maanden gezocht worden naar een passende eindbestemming. Er gelden geen kwaliteitseisen voor deze vorm van opslag.

De mogelijkheid van kortdurende opslag kan ook worden benut vooruitlopend op andere vormen van tijdelijke opslag. De totale duur van de tijdelijke opslag (inclusief de 6 maanden) mag echter de periode van 3 jaar (op landbodem) niet overschrijden.

#### **Besluit Bodemkwaliteit**

*Vorm van TIJDELIJKE OPSLAG → Kortdurende opslag – maximale duur 6 maanden.*

### **Zorgplicht in kader Besluit Bodemkwaliteit**

Verspreiding van baggerspecie op aangrenzend perceel houdt geen rekening met de achtergrondwaarde van de onderliggende bodem. In dit kader wordt het zorgplichtprincipe gehanteerd, welke ook geldt ook voor agrariërs en particulieren. Hoewel de kwaliteit niet hoeft worden aangetoond, moet wel worden voldaan aan de kwaliteitseisen van het Besluit. De verspreiding van de baggerspecie zal hiermee niet uitgevoerd worden indien bekend is dat hiermee negatieve gevolgen ontstaan als gevolg van de toepassing. Wanneer er vermoedens of aanwijzingen zijn dat de kwaliteit van de baggerspecie niet voldoen aan de eisen van het Besluit, kan de handhaver de kwaliteit controleren en indien nodig handhavend optreden.

### **Wet Milieubeheer**

Het Besluit Bodemkwaliteit beoogt gebruik te maken van de mogelijkheden die artikel 11 van de kaderrichtlijn afvalstoffen biedt. Indien aan de eisen van het Besluit Bodemkwaliteit wordt voldaan is geen vergunning in het kader van de wet milieubeheer noodzakelijk.

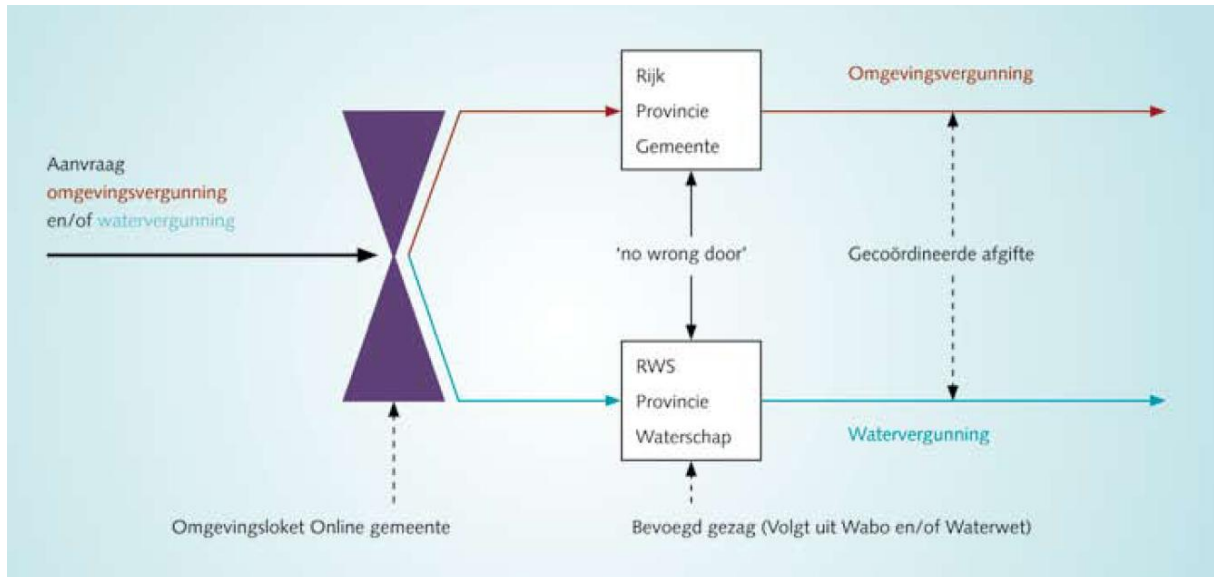
### **Omgevingsvergunning**

De Wabo integreert een groot aantal (circa 25) vergunningen, ontheffingen en meldingen tot één omgevingsvergunning. De omgevingsvergunning is één geïntegreerde vergunning voor de deelaspecten: bouwen, wonen, monumenten, ruimte, natuur en milieu.

De omgevingsvergunning dient te worden ingediend via het omgevingsloket, vanuit dit digitaal loket wordt de aanvraag doorgestuurd naar de betreffende gemeente. De omgevingsvergunning wordt aangevraagd voor iedere toepassingslocatie.

Sinds 1 april 2012 is het mogelijk om via het Omgevingsloket (online) een watervergunning aan te vragen of een melding te doen van bijvoorbeeld het lozen van stoffen in oppervlaktewater of het uitvoeren van een bouwactiviteit bij een dijk of kanaal.

Als voor een activiteit zowel een omgevingsvergunning als een watervergunning nodig is, kan een 'geïntegreerde' aanvraag ingediend worden.



Figuur 3: schematische weergave omgevingsloket

### Wet Ruimtelijke ordening

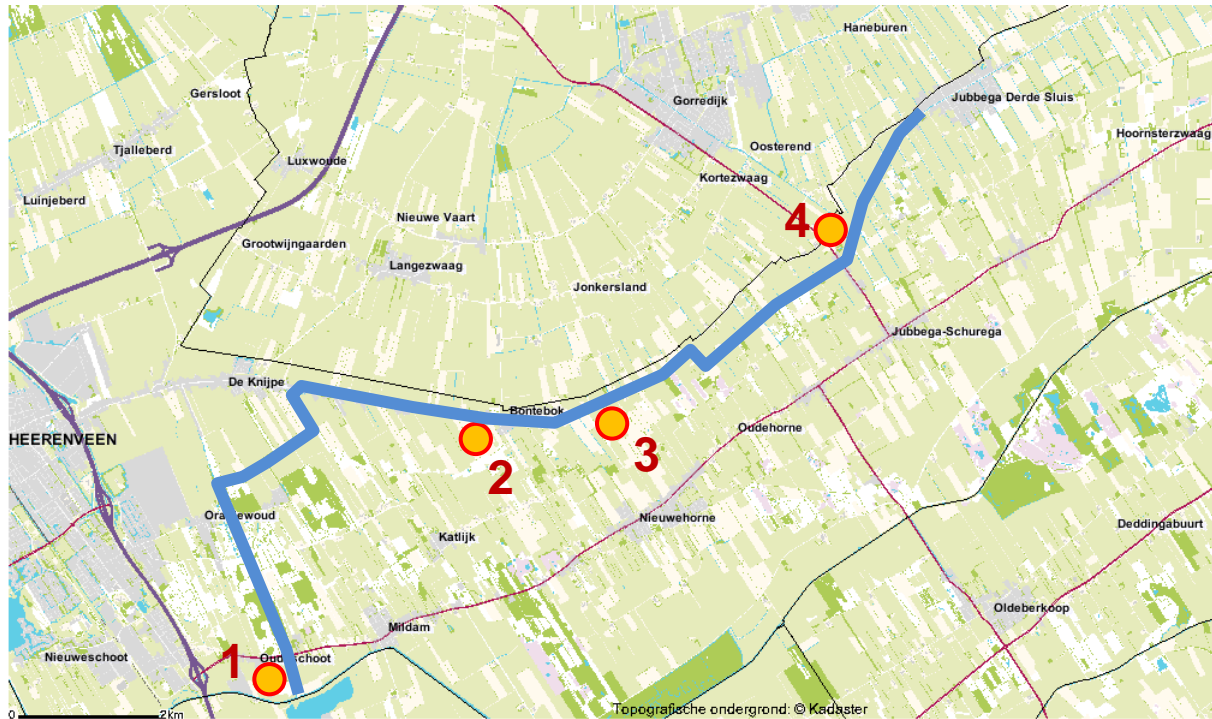
De percelen zijn gelegen in de gemeente Heerenveen. Door de gemeente is aangegeven dat binnen de bestemmingsplannen de percelen aangemerkt zijn met de bestemming "Agrarische doeleinden". De baggerspecie wordt op het perceel verspreid voor landverbetering; betreffend de hoogteligging, afwatering en vruchtbaarheid van het perceel. Dit projectplan is ondersteunend voor de aanvraag van een omgevingsvergunning, voor het verhogen van het perceel.

## Toepassingslocaties

Voor de tijdelijke opslag binnen kaden, waarna het na indroging verspreid/geëgaliseerd zal worden over het gehele perceel, zijn verschillende percelen gezocht binnen het werkgebied.

Deze percelen zijn hieronder en op de volgende pagina's beschreven.

## Overzicht weilandlocaties



Figuur 4: Totaal overzicht toepassingslocaties Verbindingsvaart nabij Oranjewoud en Schoterlandse Compagnonsvaart (gemeente Heerenveen)

### Locatie 1

Gemeente  
Kadastraal

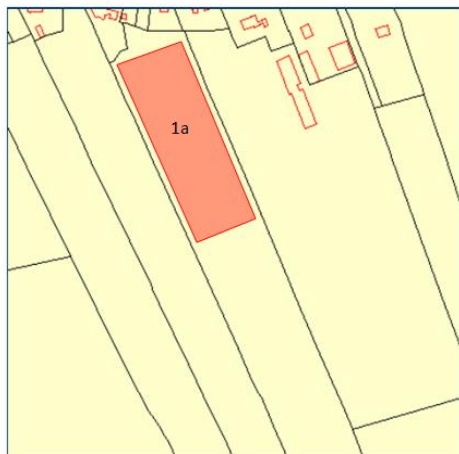
HEERENVEEN  
1a KNIJPE E 297, Schoterlandseweg, OUDESCHOOT

Totale oppervlakte

4 ha 36 a 60 ca

Te gebruiken oppervlakte

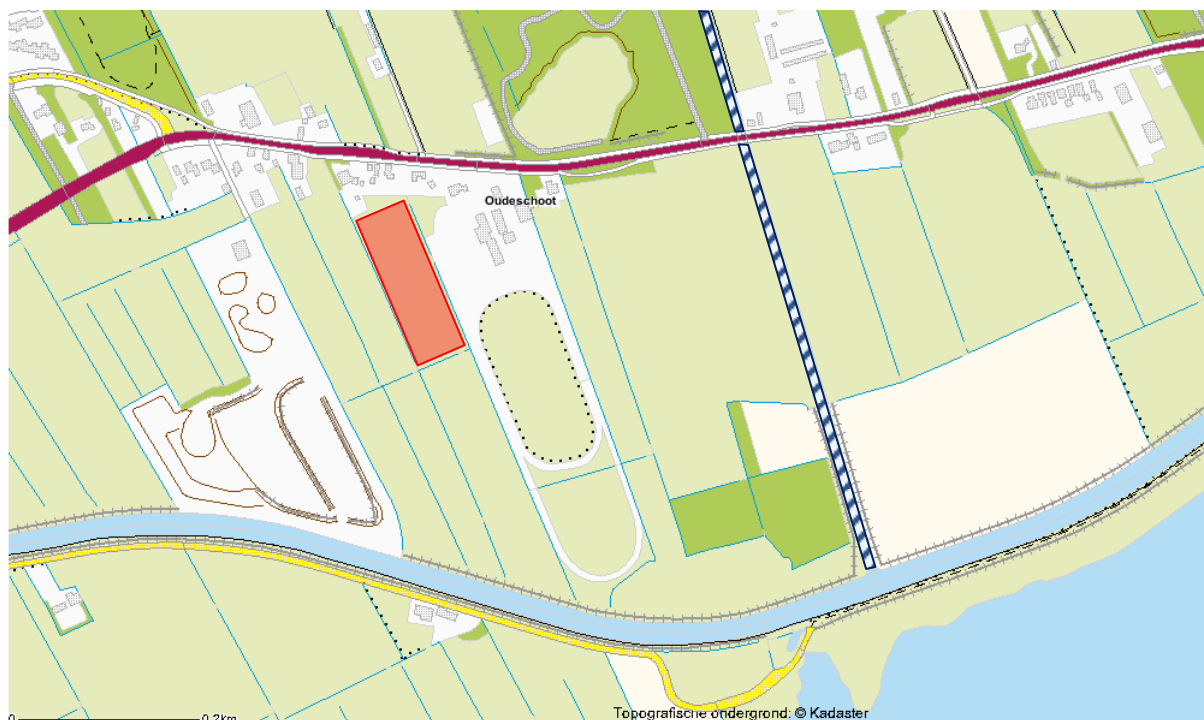
1 ha 68 a 75 ca



© Kadaster



250 m



0 0,2km

Topografische ondergrond: © Kadaster

## Locatie 2

Gemeente  
Kadastraal

HEERENVEEN

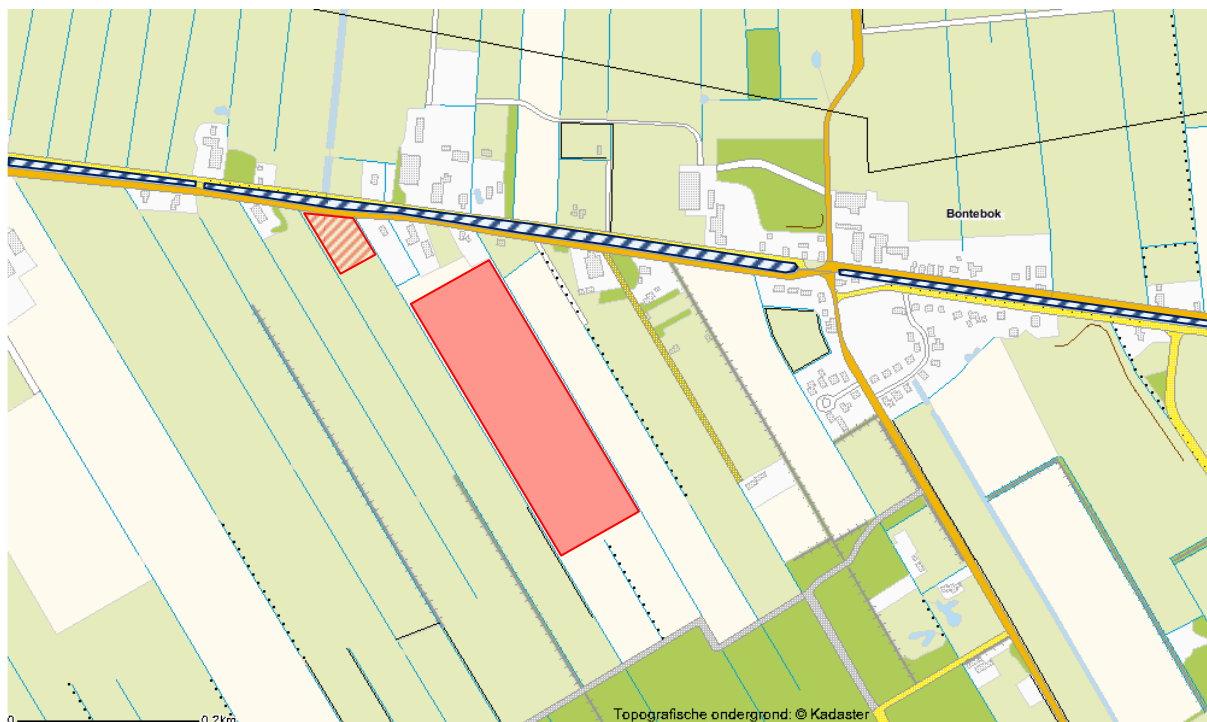
- 2a KNIJPE F 149, DS Veenweg, BONTEBOK
- 2b KNIJPE F 1124, DS Veenweg, BONTEBOK
- 2c KNIJPE F 192, DS Veenweg, BONTEBOK
- 2d KNIJPE F 191, DS Veenweg, BONTEBOK

Totale oppervlakte 7 ha 17 a 40 ca  
Te gebruiken oppervlakte 4 ha 77 a 45 ca



© Kadaster

250 m





### Locatie 3

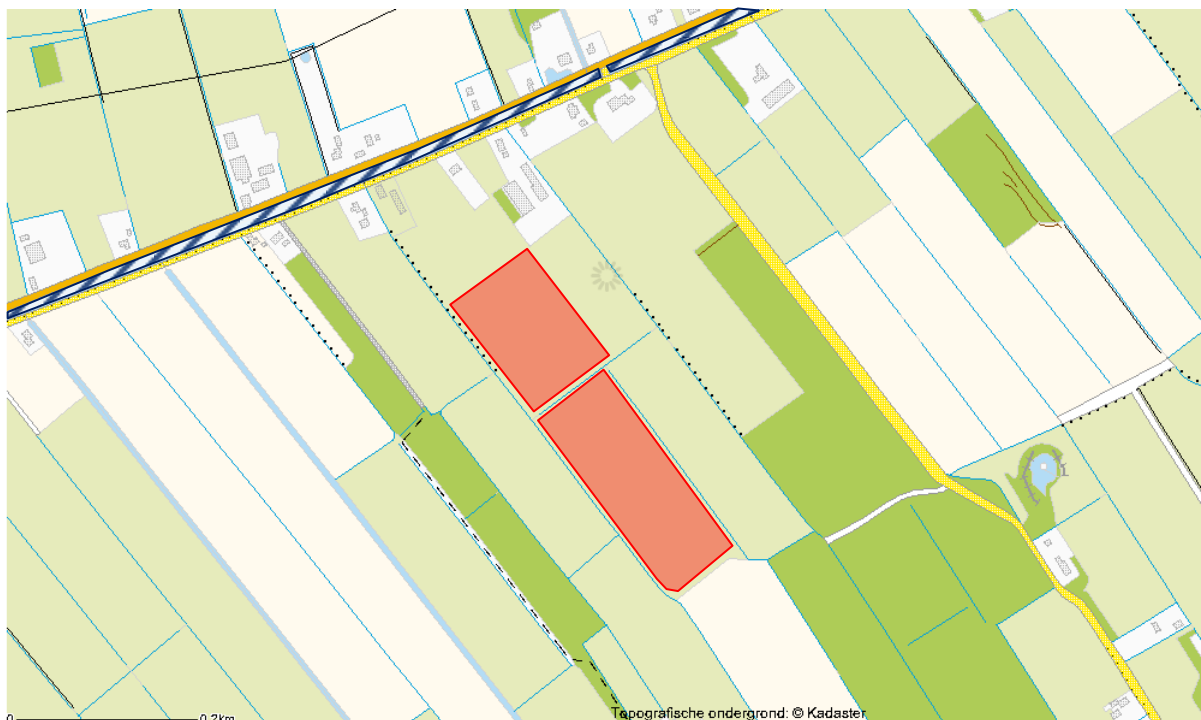
Gemeente		HEERENVEEN
Kadastraal	3a	MILDAM J 269
	3b	MILDAM J 273
	3c	MILDAM J 270
	3d(*)	MILDAM J 274

Totale oppervlakte	5 ha 76 a 55 ca
Te gebruiken oppervlakte	2 ha 76 a 04 ca



© Kadaster

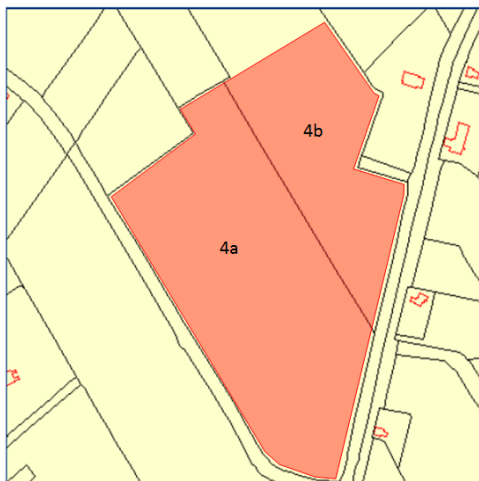
250 m



#### Locatie 4

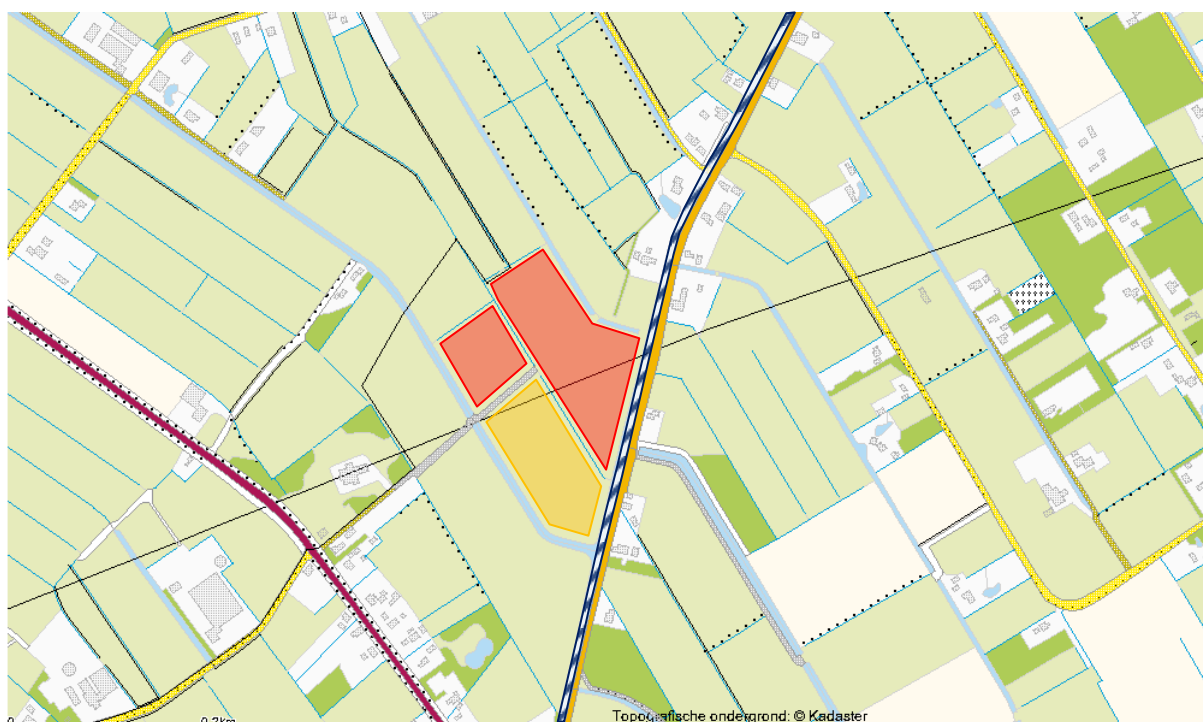
Gemeente	HEERENVEEN
Kadastraal	4a MILDAM P 121, Hendrik de Vosweg, JUBBEGA
	4b MILDAM P 29, Hendrik de Vosweg, JUBBEGA

Totale oppervlakte	10 ha 96 a 35 ca
Te gebruiken oppervlakte	6 ha 20 a 25 ca



© Kadaster

250 m



## Archeologie

Op basis van de archeologische en landschappelijke waardenkaart van de gemeente Heerenveen (bron: kich.nl) zijn de toepassingslocaties als volgt te beoordelen: een 'middelhoge trefkans' / 'lage trefkans' van archeologische waarde. Doordat de werkzaamheden bestaan uit 'het opbrengen van een dunne laag waarbij de oorspronkelijk bodem, 30-40 cm<sup>1</sup>, niet wordt geroerd' zullen eventuele aanwezige archeologische waarden onaangetast in de bodem aanwezig blijven en de oorspronkelijke grote van de percelen intact blijven (landschappelijke vlakken blijven ongeschonden). Hierdoor is het niet noodzakelijk een aanvullend archeologisch onderzoek uit te voeren.

De archeologische kaart is hieronder weergegeven.



Figuur 5: Archeologisch overzicht Verbindingstvaart nabij Oranjewoud en Schoterlandse Compagnonsvaart

## Communicatie

De onderstaande belanghebbenden, omwonenden en/of betrokken partijen/personen zijn of zullen voorafgaand aan de uitvoering van werkzaamheden worden ingelicht en gedurende de werkzaamheden op de hoogte gehouden worden van de status van de werkzaamheden:

- Perceeleigena(a)r(en);
- Omwonenden;
- Gemeente Heerenveen;
- Wetterskip Fryslân.

## Tijdstermijn/planning werkzaamheden toepassingslocatie

- Aanvraag vergunningen : oktober 2012
- Aanleg toepassingslocatie(s) : december 2012
- Start baggerwerkzaamheden : januari 2013
- Toepassing op locatie(s) : januari 2013 – juli 2013
- Afwerken en inzaaien : max. 1 jaar na laatste toepassing

Let op: de planning kan tussentijds wijzigen, bijvoorbeeld door onvoorziene omstandigheden.

