

947-2.  
(2e)



provincie groningen

# Grondberging Van Starckenborghkanaal

## Startnotitie





# **Grondberging Van Starckenborghkanaal**

Startnotitie

definitief

Provincie Groningen  
Postbus 855  
9700 AW Groningen

Grontmij Groningen, afd. ruimtelijke inrichting  
Haren, 7 april 1998

# Inhoudsopgave

1	Inleiding .....	3
1.1	Aanleiding .....	3
1.2	Relatie milieu-effectrapportage .....	3
1.3	Doel en inhoud startnotitie .....	4
2	Achtergrond en doel .....	5
2.1	Achtergrond .....	5
2.2	Doel .....	5
2.3	Te volgen procedures .....	6
2.3.1	De m.e.r.-procedure en de vergunningprocedure ...	6
3	Het zoekgebied en de inperking .....	8
3.1	Omvang zoekgebied .....	8
3.2	Inperking van het zoekgebied .....	8
4	Voorgenomen activiteit en alternatieven .....	13
4.1	Algemeen .....	13
4.2	Beschrijving werkzaamheden bij het Van Starckenborghkanaal .....	13
4.3	Wijze van opslag .....	13
4.4	Alternatieven .....	13
5	Huidige situatie en milieu-effecten van de voorgenomen activiteit .....	16
5.1	Algemeen .....	16
5.2	Aanduiding van aspecten .....	16
	Bijlage 1 Inperking zoekgebied .....	17

PN: 02.6480.1  
File: R98001

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

In verband met het verbeteren van de vaarweg Lemmer-Delfzijl is het noodzakelijk het Van Starckenborghkanaal te verruimen van CEMT-klasse IV naar CEMT-klasse Va<sup>1</sup>. Hierdoor wordt het laadvermogen van de op de vaarweg toe te laten schepen vergroot van circa 1350 ton tot circa 2500 ton.

Bij de verruiming van het Van Starckenborghkanaal komt een grote hoeveelheid grond vrij. Omdat het Van Starckenborghkanaal enkele jaren geleden gebaggerd is komt er bij de verruimingswerkzaamheden nagenoeg geen slib vrij.

Ondanks het gegeven dat de vrijkomende grond voor het overgrote deel niet verontreinigd is, zijn er voor deze grond geen mogelijkheden voor grootschalig hergebruik of nuttige toepassing. Dit wordt vooral veroorzaakt door fysische samenstelling van de vrijkomende grond, nl. een mengsel van klei, zand, veen en leem. Niet vanuit verontreinigingsoogpunt, maar omdat de vrijkomende grond niet nuttig gebruikt kan worden, wordt de grond in het kader van de Wet Milieubeheer als afvalstof beschouwd. Voor de opslag van deze grond zullen derhalve bergingsdepots moeten worden gezocht.

Bij de werkzaamheden ter verruiming van het Van Starckenborghkanaal komt naar verwachting ca. 3,6 miljoen m<sup>3</sup> grond vrij.

## 1.2 Relatie milieu-effectrapportage

Voor de oprichting van dergelijke bergingsdepots is een vergunning vereist op grond van de Wet milieubeheer. Tevens staat in deze wet dat bij oprichten van bergingsdepots voor 500.000 m<sup>3</sup> of meer, de procedure voor de milieu-effectrapportage (m.e.r.) moet worden gevolgd. Gelet op de hoeveelheid te bergen grond zullen er zeker m.e.r.-plichtige bergingsdepots worden gerealiseerd. De Provincie Groningen heeft derhalve besloten de milieu-effectrapportage te starten voor de *gehele grondbergingsproblematiek van het Van Starckenborghkanaal*. Dit betekent dat naast de inrichting van depots ook de afweging van locaties in de m.e.r.-procedure aan de orde komt.

Het doel van een milieu-effectrapportage is om het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming over activiteiten die mogelijk belangrijke gevolgen hebben voor het milieu. Door een milieu-effectrapportage worden besluitvormers, wettelijke adviseurs en andere betrokkenen op systematische en zorgvuldige wijze voorzien van zo objectief mogelijke informatie over de gevolgen voor het milieu. De startnotitie vormt de eerste stap op weg naar de opstelling van het milieu-effect rapport (MER). De bekendmaking van de startnotitie vormt de formele start van de m.e.r.-procedure.

De vergunning in het kader van de Wet Milieubeheer wordt verleend door Gedeputeerde Staten. Voor de berging van de grond uit het Van Starckenborghkanaal is het provinciaal bestuur zowel initiatiefnemer als bevoegd gezag.

---

<sup>1</sup> CEMT- Commissie van Europese Ministers van Transport heeft in 1992 een klassificering van vaarwegen vastgesteld.

### 1.3 Doel en inhoud startnotitie

De startnotitie beschrijft het voornemen en de aspecten die daarbij van belang zijn voor het beschrijven van de te verwachten milieu-effecten. Deze informatie is bedoeld voor het bevoegd gezag, de bevolking, de commissie voor de milieu-effectrapportage en de andere wettelijke adviseurs. Met behulp van de startnotitie stelt het bevoegd gezag de richtlijnen vast voor de inhoud van het Milieu-Effect Rapport.

Daarvoor vraagt het bevoegd gezag advies aan de commissie voor de milieu-effectrapportage en de andere wettelijke adviseurs. Tevens krijgen de insprekers de gelegenheid opmerkingen te maken ten behoeve van de richtlijnen.

In hoofdstuk 2 van deze notitie wordt nader ingegaan op de probleemstelling, het doel van het project en de te volgen procedures.

In hoofdstuk 3 wordt het zoekgebied en de inperking ervan beschreven.

In hoofdstuk 4 is een beschrijving opgenomen van de voorgenomen activiteit en de alternatieven.

Hoofdstuk 5 geeft een aanduiding van de te verwachten gevolgen voor het milieu.

## 2 Achtergrond en doel

### 2.1 Achtergrond

Het mobiliteitsbeleid van het Rijk is er op gericht het vervoer over water verder te doen toenemen. Voor het noorden wordt in 2015 een groei geprognoseerd met 50% tot circa 20 miljoen ton op de vaarweg Lemmer-Delfzijl. Met name in het containertransport wordt die expansie verwacht. Dit zal met name worden bereikt door schepen met meer laadvermogen. In dit verband is er besloten de vaarweg Lemmer-Delfzijl geschikt te maken voor grote schepen, vierlaagscontainervervoer en tweebaksduwvaart. Dit betekent dat de vaarweg over de gehele lengte op een diepte van 4,9 meter wordt gebracht en wordt verbreed tot minimaal 54 en maximaal 65 meter.

Doordat de vaarweg een hoofdverbinding vormt met Duitsland wordt met de verruiming ervan een belangrijke economische impuls aan het noorden gegeven en wordt de positie van Nederland als distributieland versterkt.

Onderdeel van de vaarweg Lemmer-Delfzijl is het Van Starckenborghkanaal. Door deze maatregelen vindt een verruiming plaats van CEMT-klasse IV naar CEMT-klasse Va<sup>2</sup>. Dit betekent dat het laadvermogen van het maatgevende schip op de vaarweg toeneemt van circa 1350 ton tot circa 2500 ton.

Bij de verruiming komt een grote hoeveelheid grond vrij. Deze grond komt voor een belangrijk deel vrij onder het wateroppervlak en is dus nat. Omdat het Van Starckenborghkanaal enkele jaren geleden gebaggerd is komt er bij de verruimingswerkzaamheden nagenoeg geen slib vrij.

De vrijkomende grond kan niet gebruikt worden ten behoeve van grootschalig hergebruik of nuttige toepassing vanwege de fysische samenstelling van de vrijkomende grond, nl. een mengsel van klei, zand, veen en leem.

Onderzoek naar de minerale samenstelling van het bodemmateriaal door het ingenieursbureau FUGRO te Groningen wijst uit dat de grond veel te fijn van structuur is om gebruikt te worden voor ophogingen van wegen of uitbreidingsplannen. De waterdoorlatendheid is onvoldoende.

Doordat het materiaal niet alleen bestaat uit zuivere klei, maar ook fijne zand- en leemfracties bevat is het ook niet geschikt voor dijkbekledingen. De erosie gevoeligheid is te groot. Bovendien is er bijvoorbeeld bij de grote rivieren in midden-Nederland voor dijkverbetering meer dan genoeg aanbod van hiervoor te gebruiken materiaal.

De vrijkomende grond is voor het overgrote deel niet verontreinigd. Dus niet vanuit verontreinigingsoogpunt, maar omdat de vrijkomende grond niet nuttig gebruikt kan worden, wordt de grond in het kader van de Wet Milieubeheer als afvalstof beschouwd. Voor de opslag van deze grond zullen derhalve bergingsdepots moeten worden gezocht.

### 2.2 Doel

Het doel van het project is de realisatie van voldoende depots om de grond, die vrijkomt bij de verruiming van het Van Starckenborghkanaal, te kunnen bergen. Daarbij dient zowel de keuze van de locatie als de inrichting van het depot, binnen bedrijfseconomische randvoorwaarden op een, vanuit het oogpunt van landschap, natuur en milieu, aanvaardbare wijze te worden uitgevoerd.

<sup>2</sup>

noot 1: CEMT- Commissie van Europese Ministers van Transport heeft in 1992 een klassificering van vaarwegen vastgesteld.

### 2.3 Te volgen procedures

Voor de realisatie van de bergingsdepots is een vergunning nodig in het kader van de Wet milieubeheer (Wm). Ingevolge het Besluit Milieu-effectrapportage dient voor de inrichting van depots met een capaciteit van 500.000 m<sup>3</sup> of meer de procedure voor milieu-effectrapportage te worden gevolgd.

Naast de vergunning in het kader van de Wm is een vergunning nodig in het kader van de Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren (WVO) wanneer er sprake is van lozing van (afval)water op het oppervlaktewater. Voor deze vergunningprocedure geldt een verplichte coördinatie met de vergunning in het kader van de Wet milieubeheer. Dit betekent dat de vergunningprocedures inhoudelijk en procedureel op elkaar moeten worden afgestemd.

In het MER zal tevens worden ingegaan op eventueel van toepassing zijnde procedures en/of vergunningen in het kader van de Wet op de Ruimtelijke Ordening (bijvoorbeeld bestemmingsplannen, aanlegvergunningen) of andere relevante wetgeving.

#### 2.3.1 De m.e.r.-procedure en de vergunningprocedure

De m.e.r.-procedure gaat van start met het indienen van de startnotitie door de initiatiefnemer bij het bevoegd gezag. Deze startnotitie wordt ter inzage gelegd, waarna een ieder de gelegenheid krijgt om in te spreken. De wettelijke adviseurs in het kader van deze m.e.r.-procedure en de Commissie voor de milieu-effectrapportage brengen advies uit voor de richtlijnen voor het MER. Binnen vier weken na het uitkomen van dit advies moeten definitieve richtlijnen door het bevoegd gezag worden vastgesteld. Gelijktijdig met het indienen van het MER dient de aanvraag voor de vergunning ingevolge de Wm ingediend te worden bij GS.

In navolgend schematisch overzicht (schema 1) wordt de samenhang tussen m.e.r.-procedure en de Wm- en WVO-vergunningprocedure geschetst.

Schema 1      Procedureschema

MER					Wm en WVO	
indienen startnotitie bij Gedeputeerde Staten						
bekend maken startnotitie						
inspraak en advies						
duur: 9 wkn	duur: 4 wkn	een ieder belanghebbenden & (wettelijke) adviseurs	duur: 9 wkn	Commissie m.e.r.		
13 wkn na bekendmaking (+ max. 8 wkn)	vaststellen richtlijnen				geen termijn	opstellen vergunning aanvragen Wm en WVO
geen termijn	opstellen MER					
geen termijn	indienen MER				geen termijn	indienen vergunning-aanvragen Wm en WVO
6 wkn na indiening MER	aanvaardbaarheidsbeoordeling				8 wkn na indienen aanvragen	beoordelen ontvan- kelijkheid Wm en WVO
10 wkn na indiening MER	bekend maken/publiceren MER				10 wkn na indienen aanvragen	bekend maken/publi- cieren aanvragen Wm en WVO
duur: 4 wkn	inspraak/advies/hoorzitting MER					
5 wkn na af- loop inspraak	Commissie voor de m.e.r. brengt toetsingadvies uit					
						opstellen ontwerpbe- schikkingen
						bekendmaking ont- werpbeschikkingen
					duur: 4 wkn	inspraak
					duur: 6 mnd + 5 wkn na indienen aanvragen	beschikkingen Wm en WVO
					duur: 6 wkn	beroep
na realisatie project	evalueren milieugevolgen					



## 3 Het zoekgebied en de inperking

### 3.1 Omvang zoekgebied

Onder het zoekgebied wordt verstaan, het gebied dat in het studieproject is betrokken ten behoeve van de berging van de grond afkomstig van het Van Starckenborghkanaal. Binnen het zoekgebied is gezocht naar locaties die uiteindelijk voor de berging van de grond in aanmerking komen.

Als zoekgebied voor deze bergingslocaties is, vanuit praktische overwegingen, gekozen voor een gebied dat direct aansluit op het herkomstgebied, zijnde het Van Starckenborghkanaal.

De begrenzing van het zoekgebied is bepaald aan de hand van (transport)afstanden tot het Van Starckenborghkanaal.

Daartoe is ervan uitgegaan dat de grond wordt ontgraven met behulp van een kraan op een ponton. De grond wordt in bakken gestort en vervolgens naar de wal gevaren waar het materiaal in een bakkenzuiger wordt vermengd met water en via pijpleidingen wordt verpompt naar een depot. Er vindt dus "nattransport" plaats. In deze situatie kan transport via pijpleidingen over een afstand van circa 4 kilometer plaatsvinden zonder het gebruik van extra "aanjaag"stations. Vanuit kostenoverwegingen wordt gestreefd naar een dergelijke situatie. Dit betekent dat de begrenzing van het zoekgebied op circa 4 kilometer afstand van het Van Starckenborghkanaal ligt. Dit zoekgebied is weergegeven op kaart 1. Hierbij wordt opgemerkt dat bij het bepalen van de gebiedsgrenzen zoveel mogelijk rekening is gehouden met het aansluiten van de gebiedsgrenzen op bestaande infrastructurele (wegen en watergangen) elementen.

Het zoekgebied kenmerkt zich in het zuidwestelijk deel door een open klei- en veengebied, in het zuidoostelijk deel door een kleinschalig houtsingel landschap. De beplanting in het zuidelijk deel concentreert zich vooral langs kavelgrenzen en wegen. De dorpen in het gebied bevinden zich vooral op de oost-west georiënteerde zandruggen.

Het noordelijk deel kenmerkt zich vooral als een open, vlak kleilandschap. Beplanting is vooral te vinden langs wegen en op erven. Woonbebouwing is vooral gesitueerd op de in het landschap aanwezige wierden.

Het Van Starckenborghkanaal doorsnijdt het genoemde noordelijk en zuidelijk landschap.

### 3.2 Inperking van het zoekgebied

Binnen het zoekgebied zoals dat in de vorige paragraaf is geformuleerd is een nadere selectie uitgevoerd om te komen tot potentieel geschikte locaties. Het zoekgebied is aan de hand van een aantal criteria ingeperkt tot een "resterend zoekgebied". De beschrijving van de gehanteerde criteria voor inperking zijn te vinden in bijlage 1. Onderstaand wordt volstaan met een beknopt overzicht van de criteria en het resultaat van de selectie.

De uitsluitende criteria hebben betrekking op bestemmingen en reserveringen op streekplanniveau en bestemmingsplanniveau die onverenigbaar zijn met het bergen van grond in depots. Tevens zijn in voorbereiding zijnde bestemmingsplannen betrokken. Het gaat om de volgende bestemmingen en reserveringen:

- woongebieden (bestaande woonbebouwing incl. een zone van 300 meter en uitbreidingsplannen)
- begraafplaatsen
- bedrijfsterreinen

- infrastructurele elementen (primaire-, secundaire- en tertiaire wegen, raillijnen, hoogspanningslijnen, gas-hoofdtransportleidingen, drinkwatertransportleidingen en waterlopen)
- recreatiegebieden (bestaande gebieden, met te ontwikkelen dag-en of verblijfsrecreatie bestaan mogelijkheden voor koppeling)
- bosgebieden
- gebieden met een specifiek ecologische functie als hoofdfunctie
- gebieden met een voorlopig specifiek ecologische functie
- relatienotagebieden (reservaten)
- Gea-objecten
- verdrogingsgebieden
- Middag Humsterland (excl. een aantal specifieke percelen langs het Aduarderdiep, zie bijlage 1)
- natuurgebieden
- gebieden met hoge grondwaterstanden en veen/moerige bovengrond
- gebieden met zettingsgevoelige lagen in de diepere ondergrond

Voor gebieden met potentiële natuurwaarden worden mogelijkheden gezien om gronddepots te betrekken bij het herstellen en de (verdere)ontwikkeling van de natuurwaarden. Deze gebieden, zoals verbindingszones uit de EHS en natuurontwikkelingsgebieden uit de relatienota, zijn in dit stadium dan ook niet uitgeselecteerd. Ook beheersgebieden binnen de relatienotagebieden zijn op voorhand niet uitgesloten, vanwege eventuele inpasbaarheid van bergingsdepots.

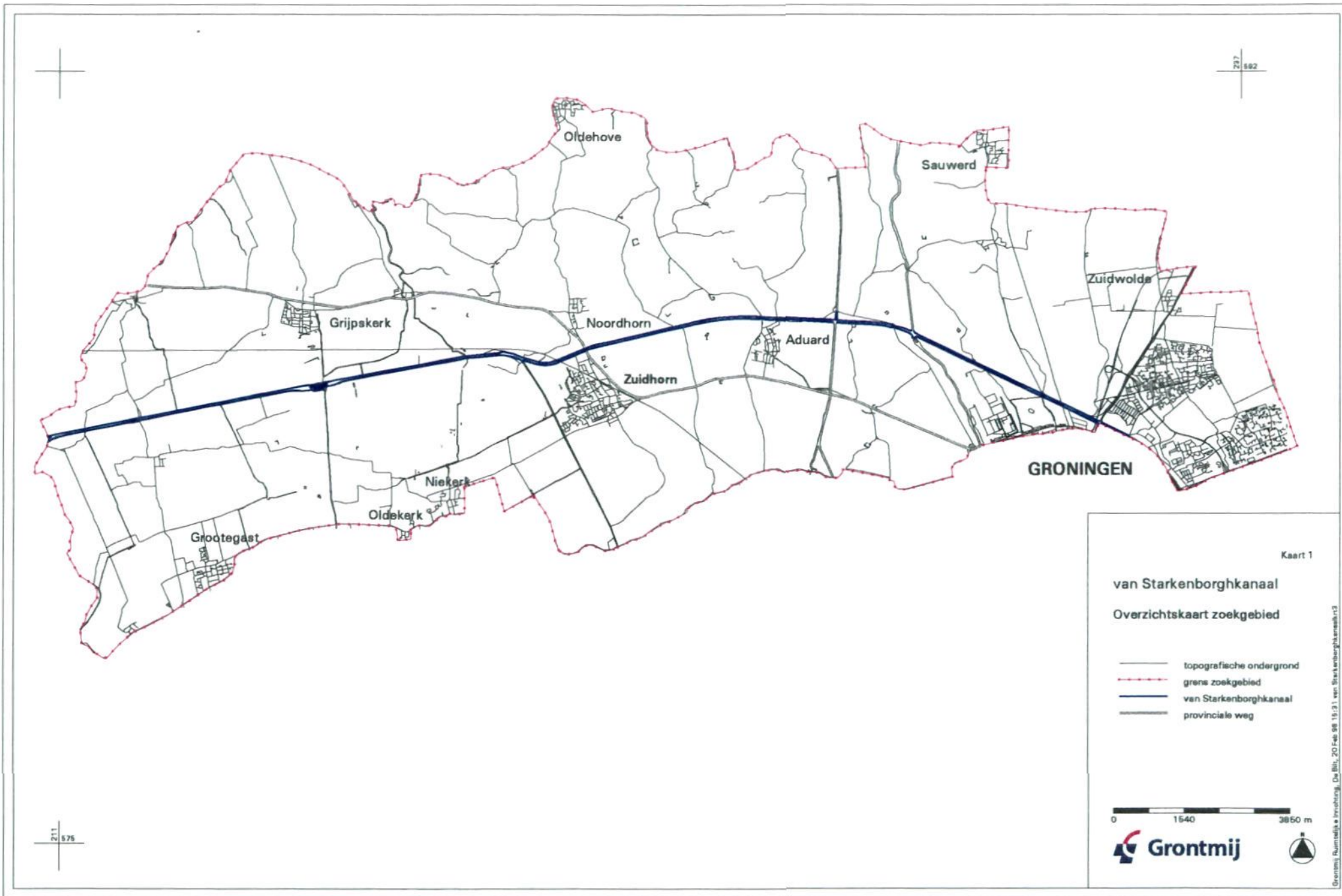
Op kaart 2 is het "resterend zoekgebied" weergegeven dat overblijft na uitvoering van de bovenstaande selectie. Daarbij is met de ligging van drinkwatertransportleidingen nog geen rekening gehouden.

Binnen het resterend zoekgebied is een aantal locaties aangegeven die in principe voor de berging van de grond in aanmerking komt. Bij de intekening van de potentiële bergingslocaties is rekening gehouden met het nog niet eerder gehanteerde uitsluitende criterium 'drinkwatertransportleidingen'. Tevens is ervan uitgegaan dat de afzonderlijke locaties een oppervlakte van tenminste 30 hectare moeten hebben en is een afstand gehanteerd van 100 meter vanaf lintbebouwing en individuele bebouwing aan de locatierand. Bij deze oppervlakte kan de grond zowel op een beperkt aantal locaties (ca. 3) met relatief grote hoogte (ca. 5 meter) worden geborgen als ook op een groot aantal locaties (ca. 10) met een relatief beperkte hoogte (ca. 2 meter).


Zoals in paragraaf 3.1 reeds is aangegeven, is bij de definiëring van het (resterend) zoekgebied uitgegaan van "nattransport". Droog te ontgraven grond zal in verband met de kosten zoveel mogelijk droog getransporteerd worden. Hierbij moet vanuit financiële overwegingen een maximale afstand van ca. 1 kilometer worden aangehouden vanaf bevaarbare vaarwegen (Van Starckenborghkanaal, Aduarderdiep, Reitdiep, Hoendiep) tot het depot. Alle ingetekende locaties liggen (deels) binnen deze afstand van 1 kilometer.

Op kaart 3 is de ligging van de locaties aangegeven.

In het MER worden geselecteerde locaties die op kaart 3 zijn aangegeven, nader beschouwd. Hiervoor worden de locaties beoordeeld op een aantal criteria en vervolgens onderling vergeleken. Hierop wordt nader in gegaan in hoofdstuk 5.



Kaart 1  
 van Starckenborghkanaal  
 Overzichtskaat zoekgebied

-  topografische ondergrond
-  grens zoekgebied
-  van Starckenborghkanaal
-  provinciale weg

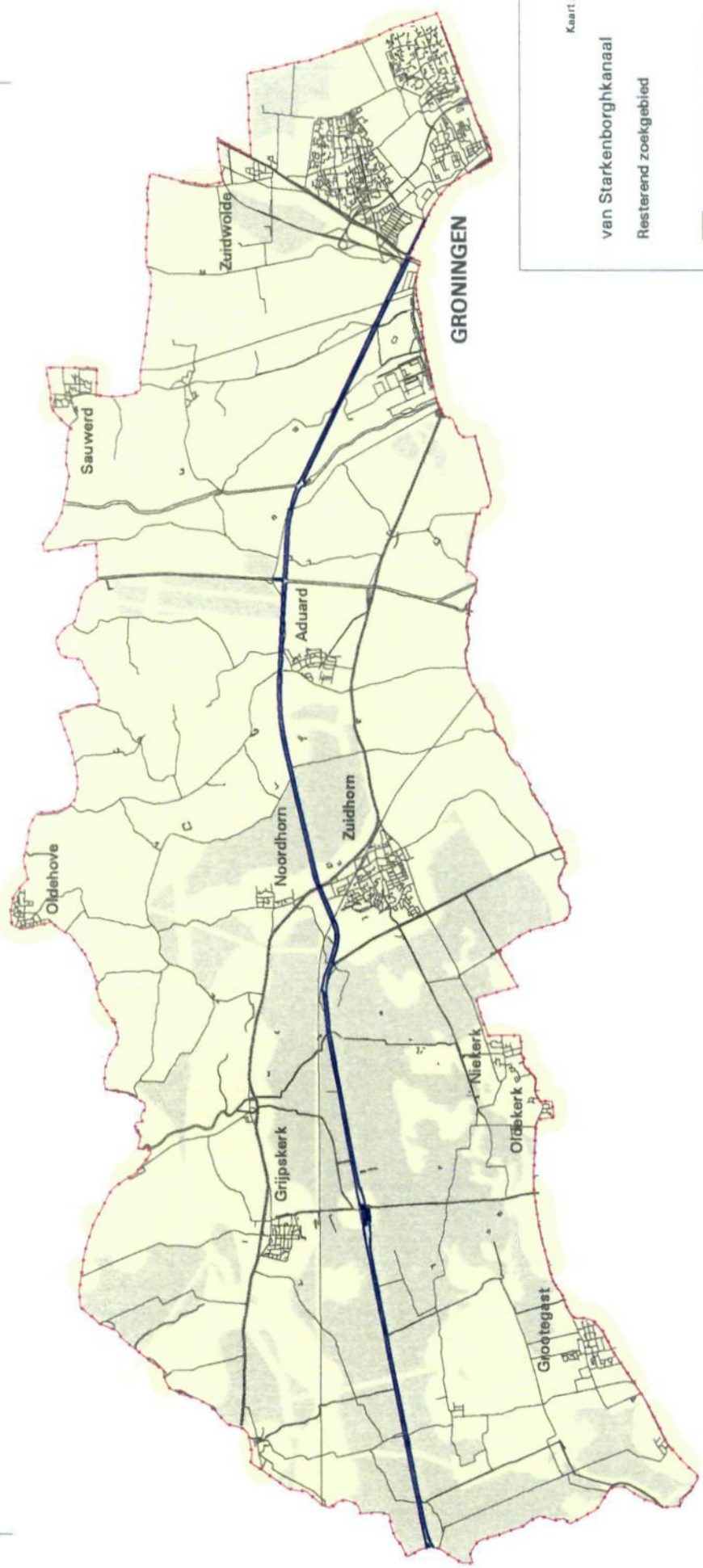
0 1540 3850 m



Grontmij | Ruimtelijke Inrichting, De Bilt, 20 Feb 98 15:21 van Starckenborghkanaal.v13

E 1572

E 1575



Kaart 2

### van Starckenborghkanaal

Resterend zoekgebied

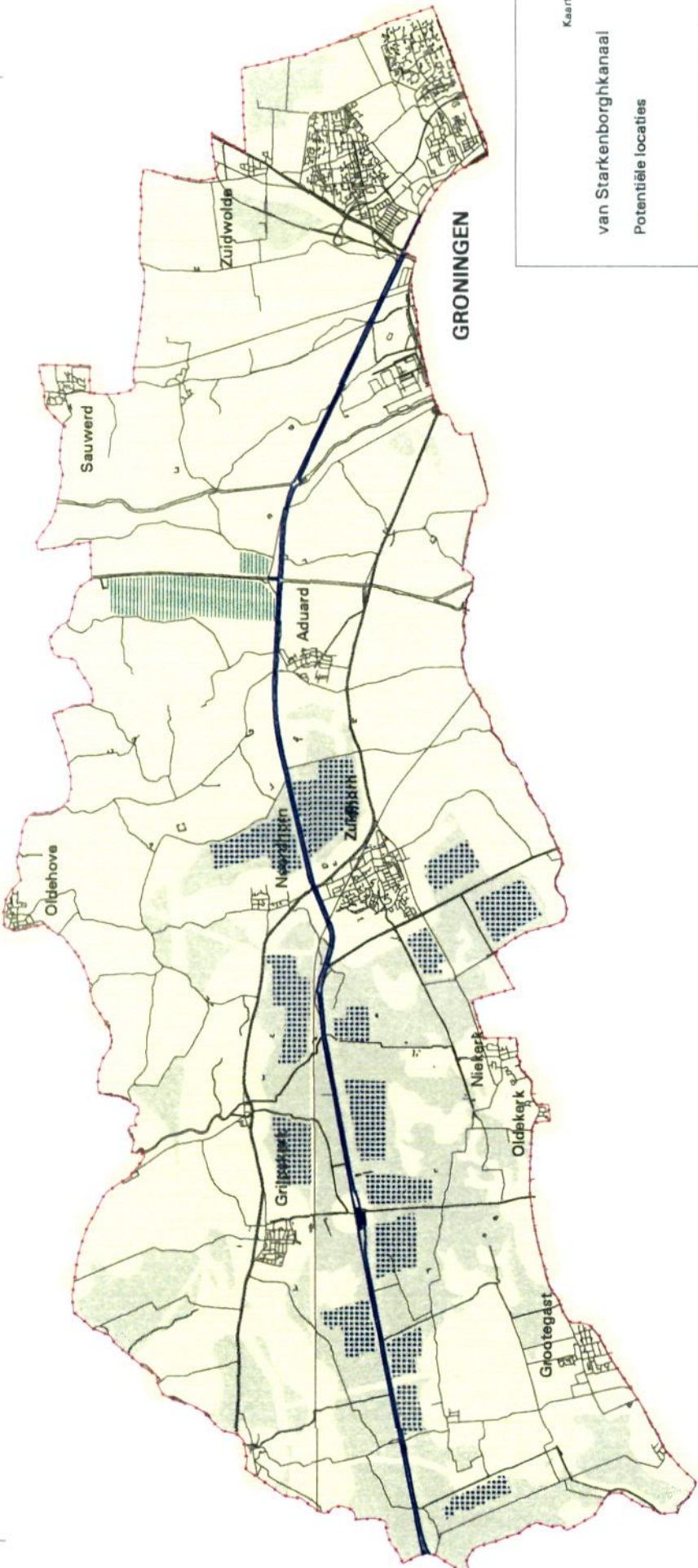
- restering zoekgebied na inploking
- grens studiegebied
- van Starckenborghkanaal
- provinciale weg

0 1540 3850 m



Grontmij

1:10000



1:10000

Kaart 3

### van Starckenborghkanaal

#### Potentiele locaties

- restierend zoekgebied na inperking
- Potentiele berglocaties
- Ophoging specifieke percelen
- grens studiegebied
- van Starckenborghkanaal
- provinciale weg



## 4 Voorgenomen activiteit en alternatieven

### 4.1 Algemeen

Het voornemen bestaat uit het bergen van grond, afkomstig uit het Van Starckenborghkanaal. De locatie(s) en de wijze waarop de berging zal plaatsvinden en de alternatieven die hiervoor realistisch zijn, zijn voor het MER onderwerp van beschrijving. Uiteindelijk zal de provincie als initiatiefnemer mede op grond van de resultaten van het MER een keuze maken omtrent de locaties en de wijze waarop de berging plaatsvindt.

### 4.2 Beschrijving werkzaamheden bij het Van Starckenborghkanaal

Wanneer het Van Starckenborghkanaal wordt verruimd zal een grote hoeveelheid grond vrijkomen. Naar verwachting gaat het om een hoeveelheid van circa 3,6 miljoen m<sup>3</sup>. Voor een deel is deze grond afkomstig boven het oppervlaktewaterniveau (circa 150.000 m<sup>3</sup>), voor het grootste deel komt de grond vrij onder het oppervlaktewaterniveau. Een klein deel van de grond, nl. circa 100.000 m<sup>3</sup> is licht verontreinigd met polycyclische aromaten.

Het plan is om de grond, die vrijkomt onder het wateroppervlakteniveau, uit te graven met behulp van een kraan op een ponton. De grond wordt in bakken gestort en vervolgens naar de wal gevaren waar het materiaal in een bakkenzuiger met water wordt vermengd en via pijpleidingen wordt verpompt naar een depot. Er vindt voor deze grond dus nattransport plaats.

### 4.3 Wijze van opslag

De opslag van de grond zal plaatsvinden in depots op land. Hiertoe zullen kaden worden opgezet. De kaden zijn hoger dan het niveau van de grond die opgeslagen wordt. Via pijpleidingen wordt de grond in de depots gepompt. Het overtollige water wordt via een pijpleiding weer afgevoerd en geloosd op het Van Starckenborghkanaal.

De grond die licht verontreinigd is (klasse 3), zal zodanig worden geborgen dat verspreiding van de verontreiniging wordt voorkomen. Vanuit kostenoverwegingen en vanuit een streven tot optimale beheersbaarheid wordt ervan uitgegaan dat de lichtverontreinigde grond op een locatie wordt verwerkt, aansluitend aan een locatie voor de schone grond uit het Van Starckenborghkanaal of naar een bestaand depot voor lichtverontreinigd materiaal wordt afgevoerd.

### 4.4 Alternatieven

In het MER zullen de locaties die genoemd zijn in hoofdstuk 3 worden beschreven en onderling vergeleken. Op grond hiervan en op basis van verschillende inrichtingsmogelijkheden voor depots zullen alternatieven worden samengesteld. Hierbij worden de volgende stappen gevolgd:

Stap 1:

De op kaart 3 aangegeven potentiële locaties voor gronddepots zullen onderling vergeleken met betrekking tot effecten op bodem en grondwater, oppervlaktewater, landschap, ecologie, recreatie, woonomgeving, grondgebruik en kostenaspecten.

Stap 2:

Op grond van de resultaten van de locatievergelijking in stap 1 zal een keuze worden gemaakt met betrekking tot de verder in beschouwing te nemen locaties.

## Stap 3:

In deze stap worden alternatieven samengesteld uit enerzijds geschikt geachte locaties in stap 2 en anderzijds mogelijkheden voor de inrichting van depots. Het kan dus zijn dat in verschillende alternatieven, dezelfde locaties worden betrokken.

## Stap 4:

In deze laatste stap worden de alternatieven nader beschreven en onderling vergeleken met betrekking tot de effecten op de omgeving.

De onderscheiden stappen zijn schematisch weergegeven op de volgende pagina.

De alternatieven die in MER zullen worden beschreven en op effecten zullen worden beoordeeld zijn de volgende:

- *natuur- en landschapsalternatief*: hierbij wordt, uitgaande van voordelen met betrekking tot natuur-aspecten en landschappelijke inpassing, uitgegaan van locaties die met name op deze aspecten goed scoren.
- *bedrijfseconomisch alternatief*: hierbij wordt, uitgaande van voordelen met betrekking tot bedrijfseconomische aspecten, uitgegaan van locaties die vanuit kosten oogpunt relatief goed scoren.
- *combinatie-alternatief*: hierbij wordt uitgegaan van locaties waarbij zowel invulling wordt gegeven aan voordelen tot natuur-aspecten, landschappelijke inpassing als bedrijfseconomische optimalisatie.

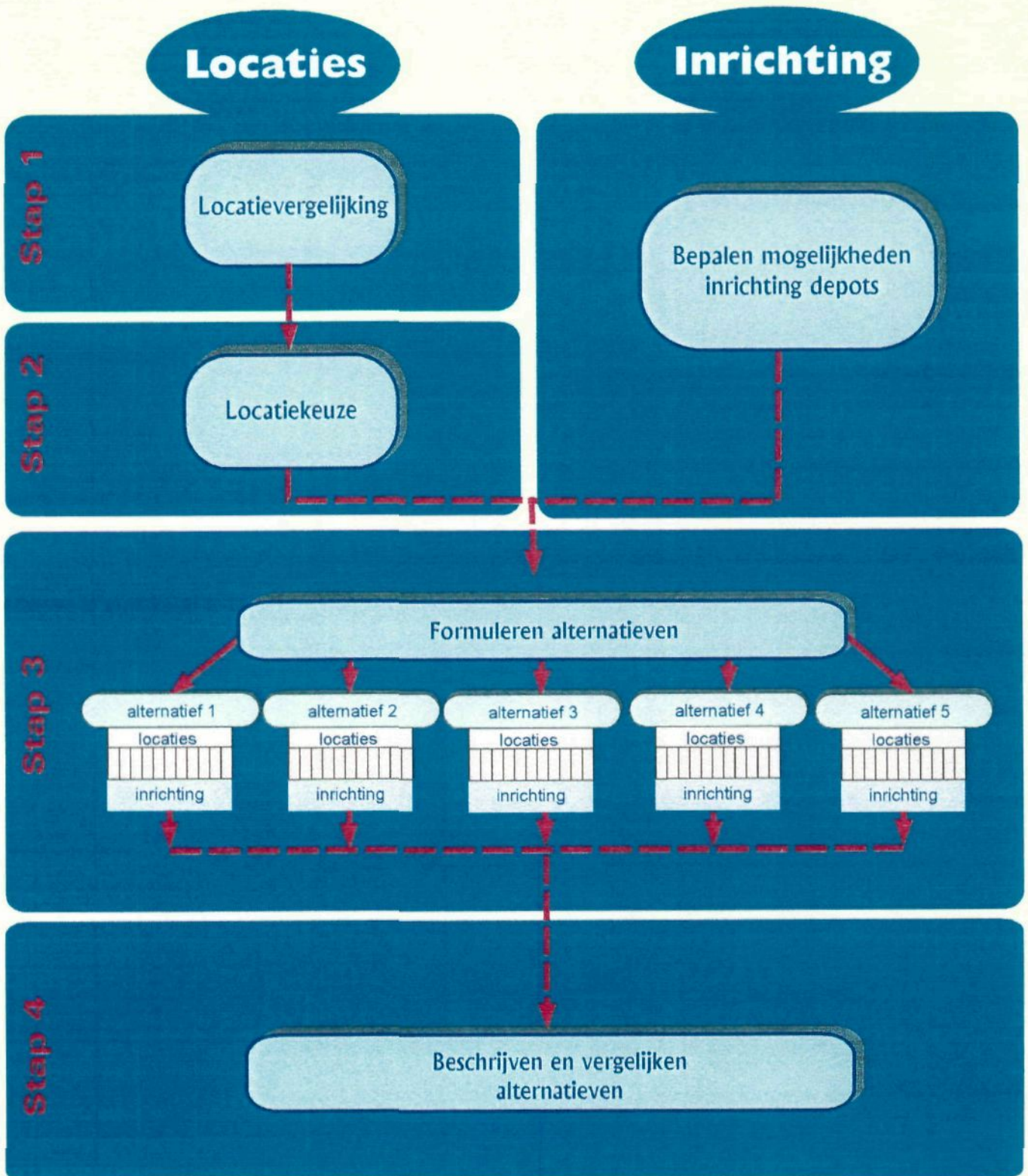
Bij alle alternatieven zal voor de dephoogte worden gevarieerd van circa 2 meter tot circa 5 meter.

Naast de drie bovengenoemde alternatieven zullen de wettelijk voorgeschreven alternatieven in de beschouwingen worden betrokken. Het gaat daarbij om:

- *nul-alternatief*: ook wel referentiesituatie of autonome ontwikkeling genoemd. Dit betreft de situatie wanneer de voorgenomen activiteit niet wordt gerealiseerd. Het gaat uit van de situatie waarbij geen depots worden aangelegd. Het nulalternatief dient als referentie bij de beschrijving en de waardering van de gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit. Het nulalternatief geeft de situatie weer waarin de autonome ontwikkelingen zijn opgenomen.
- *meest milieuvriendelijk alternatief*: dit alternatief wordt samengesteld ná de effectbeschrijving van de overige alternatieven. Hierbij zal met name aandacht worden besteed aan de mogelijkheden voor hergebruik, inpassing in het landschap, en beperking van effecten op ecologische waarden en bodem-en water.

Naast genoemde alternatieven zal beknopt de situatie worden beschreven wanneer de vrijkomende grond wordt afgevoerd naar een bestaande locatie buiten het zoekgebied.

# Schema





## 5 Huidige situatie en milieu-effecten van de voorgenomen activiteit

### 5.1 Algemeen

Om de effecten van de voorgenomen activiteit te kunnen beschrijven zal allereerst een inventarisatie gemaakt worden van het bestaande beleid op gemeentelijk, provinciaal en Rijksniveau en van de bestaande situatie van het milieu. De bestaande situatie wordt gevormd door de huidige toestand van het milieu aangevuld met de autonome ontwikkeling; dat wil zeggen de ontwikkelingen die naar verwachting ook plaats zullen vinden wanneer de voorgenomen activiteit niet wordt uitgevoerd. Deze beschrijving dient als referentie voor de effecten op het milieu voortvloeiend uit de voorgenomen activiteit.

Onderstaand wordt kort aangegeven aan welke aspecten aandacht zal worden besteed in het MER. De omvang van het studiegebied wordt bepaald door de invloedssfeer van de verwachte effecten. Deze kan van milieu-aspect tot milieu-aspect verschillen.

### 5.2 Aanduiding van aspecten

De beschrijving van de huidige situatie en de effectbeschrijving van de activiteiten zullen in het MER gericht zijn op de volgende aspecten:

- bodem, grond- en oppervlaktewater;
- flora, fauna en ecosystemen;
- landschap, cultuurhistorie en archeologie;
- recreatie
- woon- en leefmilieu
- grondgebruik
- ruimtebeslag
- kosten

De te onderzoeken effecten tijdens de aanleg en inrichting van de depots hangen samen met het bouwrijp maken, de aanleg van kades en leidingen en infrastructuur. Activiteiten in deze fase betreffen onder meer: verwijderen van begroeiing, grondverzet, wijziging van de waterbeheersing, aanleg van leidingen, aanvoer van materialen en materieel en de eventuele aanleg van groenvoorzieningen.

De te onderzoeken effecten in de beheersfase hangen samen met de aanwezigheid van het depot, afvoer van water en eventuele afzet van grond.

De effectbeschrijving zal zich zowel toespitsen op tijdelijke als onomkeerbare effecten.

# Bijlage 1 Inperking zoekgebied

Binnen het zoekgebied voor bergingslocaties is een nadere selectie uitgevoerd om te komen tot potentieel geschikte locaties. Het zoekgebied is hiertoe aan de hand van uitsluitende criteria ingeperkt. Het betreft bestemmingen en reserveringen op streekplan en bestemmingsplanniveau die onverenigbaar zijn met (grootschalige) opslag van grond. Het betreft de volgende belemmeringen en bestemmingen:

- woongebieden

Combinaties van de functies wonen en opslag van grond worden niet aanvaardbaar geacht. Dit heeft te maken met de overlast tijdens de aanleg van een depot en de beleving door inwoners van het depot zelf maar ook de aan- en afvoerleidingen. Tevens speelt de veiligheid een belangrijke rol omdat het materiaal overwegend in natte vorm vrijkomt. Er is rekening gehouden met bestaande woonbebouwing (incl. lintbebouwing) en een zone van 300 m hieromheen. Deze zone is afgeleid van de hinderzone waarvan in het algemeen bij vergelijkbare depots sprake is. Daarnaast is rekening gehouden met uitbreidingsplannen. Omdat de begrenzing van de uitbreidingsplannen nog niet exact vastligt is hierbij geen rekening gehouden met een zone.

- begraafplaatsen

Begraafplaatsen zijn op basis van wettelijke regelingen een uitsluitende belemmering.

- bedrijfsterreinen

Voor bestaande bedrijfsterreinen wordt de opslag van grond uitgesloten geacht gezien de aanwezige/geplande hoogwaardige bedrijfsactiviteiten. Voor nog te ontwikkelen bedrijfsterreinen is een combinatie met een depot op voorhand niet uitgesloten.

- infrastructurele elementen

Bij deze gebieden gaat het om de infrastructurele voorzieningen die zijn aangegeven op de Streekplankaart en die zijn aangegeven door de gasunie en waterleidingbedrijven. Dit zijn:

- primaire-, secundaire- en tertiaire wegen;
- spoorlijnen;
- hoogspanningslijnen;
- gas-hoofdtransportleidingen;
- drinkwatertransportleidingen;
- waterlopen

Deze infrastructurele voorzieningen vormen een belangrijke verbindende schakel tussen de ruimtelijk gelokaliseerde maatschappelijke activiteiten en zijn van wezenlijk belang voor het instand houden van deze activiteiten. Doorsnijding van deze voorzieningen voor de aanleg van een depot wordt niet aanvaardbaar geacht. Daarnaast speelt voor wat betreft de hoogspanningslijnen en gas- en watertransportleidingen het veiligheidsaspect een belangrijke rol.

- recreatiegebieden (bestaande gebieden, met te ontwikkelen dag-en of verblijfsrecreatie bestaan mogelijkheden voor koppeling)

Een depot ter plaatse van bestaande recreatieve voorzieningen op het land wordt uitgesloten. Daarentegen bestaan er eventueel wel mogelijkheden om de aanleg van een depot te combineren met het behoud van bestaande recreatieve voorzieningen op het water. In gebieden met te ontwikkelen dag-of verblijfsrecreatie bestaan mogelijkheden om een depot te koppelen aan een latere ontwikkeling van de recreatieve functie van het gebied.

- bosgebieden

Gebieden met de bestemming bosgebied hebben een functie voor houtproductie, recreatief gebruik en het behoud danwel het ontwikkelen van natuurwaarden. De maatschappelijke aanvaardbaarheid van depots in bestaand bosgebied moet als zeer gering worden beschouwd. Voor nieuwe gebieden worden wel mogelijkheden gezien, zeker wanneer het daarbij gaat om recreatief gebruik.

- gebieden met een specifiek ecologische functie als hoofdfunctie

Gebieden zijn in het waterhuishoudingsplan als zodanig aangewezen. De toekenning is gebaseerd op de aanwezigheid van bestaande natuurwaarden, die richtinggevend zijn voor de waterhuishouding in het gebied.

- gebieden met een voorlopig specifiek ecologische functie

De toekenning heeft betrekking op zowel de bestaande als te ontwikkelen natuurwaarden, waarvan de definitieve begrenzing nog niet vaststaat en/of waarvan de gewenste waterhuishoudkundige toestand nog onbekend is. Ten behoeve van het uitsluiten van gebieden voor de realisatie van gronddepots is de actuele natuurwaarde van gebieden relevant. Voor bestaande natuurwaarden geldt dat de voorlopig specifiek ecologische functie gecombineerd is met de agrarische functie en de specifiek ecologische functie, beide als hoofdfunctie.

- relatienotagebieden (reservaten)

Het betreft gebieden die op grond van beleidsnota's van het Rijk zijn aangewezen door de provincies als gebieden met vanuit het oogpunt van natuur- en landschapsbehoud waardevolle cultuurlandschappen. Hierbinnen worden reservaatgebieden (in beheer bij natuurbeschermingsinstanties) en beheersgebieden (in beheer van agrarische ondernemers) onderscheiden. Vanwege de onderkende natuurwaarden in reservaatgebieden en de status van dergelijke gebieden, wordt het maatschappelijk gezien niet aanvaardbaar geacht depots te realiseren in deze gebieden.

- Gea-objecten

Deze door de provincie aangewezen Geomorfologische En Archeologisch waardevolle gebieden worden beschermd tegen ingrepen van buiten af. Het wordt niet aanvaardbaar geacht dergelijke objecten te beschouwen als potentiële locatie voor de berging van grond.

- verdrogingsgebieden

Voor de verdrogingsgebieden geldt dat geen sprake mag zijn van grondwaterstand verlaging en dat zoveel mogelijk de inbreng van gebiedsvreemd water moet worden vermeden. De aanleg van depots is in deze gebieden dan ook niet verenigbaar met het beleid dat voor verdrogingsgebieden wordt nagestreefd. Overigens vallen de verdrogingsgebieden binnen de aangewezen natuurgebieden en zijn dus al uitgesloten onder een van de eerder genoemde punten.

- Middag-Humsterland

In dit gebied treden een aantal knelpunten op met betrekking tot de verkaveling en het instandhouden van de belangrijkste landschappelijke kenmerken. Met het oog hierop wordt voor dit gebied met alle betrokkenen een inrichtingsplan opgesteld. Met het oog op dit proces en de problemen die daarbij komen kijken wordt het in principe niet aanvaardbaar geacht in dit gebied te zoeken naar geschikte locaties voor een grondbergingsdepot.

Voor een strook van circa 1 km breedte direct langs het Aduarderdiep binnen het gebied Middag-Humsterland, geldt echter dat het opbrengen van grond niet op voorhand wordt uitgesloten. Het betreft een strook waar sprake is van relatief veel afgetiggele grond. Voor deze strook geldt dat onder bepaalde voorwaarden grondbergingsdepots denkbaar zijn. De voorwaarden zijn relatief stringent. (maximaal 1,5 meter ophoging, maximale kavelgrootte van 6 ha).

- natuurgebieden

Dit betreft gebieden met de bestemming natuurgebied, voor zover deze niet zijn opgenomen in de hiervoor genoemde criteria waar sprake is van gebieden met natuurwaarden. De maatschappelijke aanvaardbaarheid van depots in bestaande natuurgebieden wordt als zeer gering aangemerkt. Depots langs de grens en aansluitend op bestaande natuurgebieden, waarbij gestreefd wordt naar uitbreiding van de natuurwaarden, worden in principe wel mogelijk geacht.

- gebieden met hoge grondwaterstanden en veen/moerige bovengrond

Om vermenging van de te bergen grond of stoffen uit de grond met de aanwezige bodem en het grondwater te beperken, dient de grond te worden geborgen boven de hoogste grondwaterstand en in gebieden met zo min mogelijk veen of moerige bovengrond. Tevens is een venige/moerige bovengrond ongeschikt om te worden gebruikt om de kaden op te zetten. Hierdoor wordt het niet aanvaardbaar geacht binnen deze gebieden te zoeken naar locaties.

- gebieden met zettingsgevoelige lagen in de diepere ondergrond

In gebieden waar kans is op veel zetting, bestaat de mogelijkheid op het zakken van het depot tot onder de grondwaterstand en op verzakkingen van de kaden. Vanwege de niet wenselijke effecten bij verzakkingen wordt de bouw van depots in deze gebieden niet aanvaardbaar geacht (effecten zijn bij voorbeeld "dijkdoorbraken" en vermenging grond/baggerspecie met grondwater waardoor de wettelijke eis tot terugneembaarheid van van klasse 2 grond/specie niet goed meer mogelijk is).


Zettingsgevoeligheid treedt op naarmate het Holoceenpakket (klei en/of veen) dikker is en naarmate er meer veenlagen in aanwezig zijn. Door het Nederlands Instituut voor Toegepaste Wetenschappen TNO is de dikte van het Holoceenpakket in beeld gebracht. Voor het bepalen van het resterend zoekgebied zijn gebieden uitgesloten met een Holoceenpakket dikker dan circa 7 meter. Bij aanwezigheid van veenlagen in het Holoceenpakket zijn gebieden uitgesloten met een Holoceenpakket dikker dan circa 4 meter.

Alleen het gebied langs het Aduarderdiep (een strook met een breedte van circa 1 km; zie het criterium "Middag-Humsterland") is niet uitgesloten voor het resterend zoekgebied omdat afgetiggele percelen reeds een bepaalde zetting hebben en de berging een maximale hoogte van 1,5 meter heeft.


**PHB formulier 5 Registratie van goedkeuring document**

Projectnummer : 02.6480.1  
Projectomschrijving : *m.e.r grondberging Van Starckenborghkanaal*  
  
Opdrachtgever : Provincie Groningen  
  
Projectleider : Mevr. W.E. Wouda-van der Giessen  
Soort document : Startnotitie  
  
Titel document : Grondberging Van Starckenborghkanaal  
  
Status document : Definitief  
Documentnummer (of bestandsnaam) : R98001  
Datum document : 7 april 1998


**Registratie (compleet en goed)**  
(controle van persoonlijke inbreng)

Paraaf en datum projectmedewerker(s) :   
7 april 1998

**Registratie (gecontroleerd)**  
(inhoudelijke beoordeling document)

Paraaf en datum interne werkopdrachtgever :   
7 april 1998

**Registratie (gezien)**  
(acceptatie document als projectresultaat)

Naam, paraaf en datum projectleider :   
7 april 1998  
Mevr. W.E. Wouda-van der Giessen

Datum verzending naar opdrachtgever : 22 april 1998

Origineel in projectmap PL

Kopie: interne werkopdrachtgever / projectmedewerker(s) / .....

