

Gemeente Terneuzen

MER Bedrijventerrein Koegorspolder

Hoofdrapport



**MER Bedrijventerrein
Koegorspolder****Hoofdrapport**

registratie	projectcode	status
SECM/DIC/rap.003	Tnz30.1	definitief 03
projectleider	projectdirecteur	datum
drs. ing. P.T.W. Mulder	drs. D.J.F. Bal	1 november 2002
autorisatie	naam	paraaf
goedgekeurd	ing. J.M. Faber	



INHOUDSOPGAVE

blz.

1. INLEIDING	1
1.1. Het voornemen van de gemeente Temeuzen	1
1.1.1. De Koegorspolder	1
1.1.2. Het voornemen volgens de Startnotitie; het Basisalternatief	3
1.1.3. Ontwikkelingen na het verschijnen van de Startnotitie	5
1.2. De milieueffectrapportage	6
1.2.1. De m.e.r.-beoordelingsplicht	6
1.2.2. De m.e.r.-procedure	6
1.2.3. Overige procedures	7
1.3. Leeswijzer voor het MER	8
2. PROBLEEMANALYSE EN DOELSTELLING	9
2.1. Probleemanalyse	9
2.1.1. Achtergronden van het voornemen	9
2.1.2. Behoeftte aan bedrijventerrein	17
2.2. Doelstelling	18
2.2.1. Doelstelling voorgenomen activiteit	18
2.2.2. Doelstelling m.e.r.-procedure	19
2.2.3. Milieueffectrapportage op verschillende niveaus	19
2.3. Randvoorwaarden	20
2.4. Potentiële ontwikkelingen	23
3. BASISALTERNATIEF	24
3.1. Inleiding	24
3.1.1. Zeehavenindustrieterrein	24
3.1.2. Recyclingzone	27
3.1.3. Baggerspeciedepot en -verwerkingsterrein	28
3.1.4. Stedelijke randzone	31
3.1.5. Windmolenpark	33
3.1.6. Leidingstrook en solitaire leidingen	37
4. EFFECTEN VOOR HET MILIEU VAN HET BASISALTERNATIEF	39
4.1. Effectbeschrijving en -vergelijking	39
4.2. Verkeer en vervoer	40
4.2.1. Huidige situatie verkeer en vervoer	40
4.2.2. Autonome ontwikkeling verkeer en vervoer	41
4.2.3. Effecten van het Basisalternatief op verkeer en vervoer	44
4.3. Landschap	47
4.3.1. Huidige situatie landschap	47
4.3.2. Autonome ontwikkeling landschap	57
4.3.3. Effecten van het Basisalternatief op landschap	57
4.4. Natuur	65
4.4.1. Huidige situatie natuur	65
4.4.2. Autonome ontwikkeling natuur	68
4.4.3. Effecten van het Basisalternatief op natuur	69
4.5. Bodem en water	72
4.5.1. Huidige situatie bodem en water	72
4.5.2. Autonome ontwikkeling bodem en water	76
4.5.3. Uitwerking bodem en water in het Basisalternatief	76
4.5.4. Effecten van het Basisalternatief op bodem en water	78
4.6. Geluid	82
4.6.1. Huidige situatie industrielawaai	82

4.6.2. Huidige situatie wegverkeerslawaaï	86
4.6.3. Autonome ontwikkeling industrielawaaï	86
4.6.4. Autonome ontwikkeling wegverkeerslawaaï	89
4.6.5. Effecten van het Basisalternatief op industrielawaaï	91
4.6.6. Effecten van het Basisalternatief op wegverkeerslawaaï	95
4.6.7. Cumulatie van effecten voor geluid	95
4.7. Luchtkwaliteit	97
4.7.1. Huidige situatie luchtkwaliteit	97
4.7.2. Autonome ontwikkeling luchtkwaliteit	98
4.7.3. Effecten van het Basisalternatief op luchtkwaliteit	101
4.8. Geur	104
4.8.1. Huidige situatie geur	104
4.8.2. Autonome ontwikkeling geur	105
4.8.3. Effecten van het Basisalternatief op geur	105
4.9. Externe veiligheid	108
4.9.1. Huidige situatie externe veiligheid	108
4.9.2. Autonome ontwikkeling externe veiligheid	110
4.9.3. Effecten van het Basisalternatief op externe veiligheid	111
4.10. Duurzaamheid	113
4.10.1. Huidige situatie en autonome ontwikkeling duurzaamheid	113
4.10.2. Effecten van het Basisalternatief op duurzaamheid	115
5. ONTWIKKELING MEEST MILIEUVRIENDELIJK ALTERNATIEF EN VOORKEURSALETERNATIEF	119
5.1. Alternatieven	119
5.2. Uitwerking van het Meest Milieuvriendelijk Alternatief	120
5.2.1. Uitgangspunten van het MMA	122
5.2.2. Maatregelen in het MMA op inrichtingsniveau	123
5.2.3. Maatregelen in het MMA op bouw- en aanlegniveau	124
5.2.4. Maatregelen in het MMA op gebruiks- en beheersniveau	125
5.3. Effecten van het Meest Milieuvriendelijk Alternatief	128
5.3.1. Effecten van het MMA op verkeer en vervoer	128
5.3.2. Effecten van het MMA op bodem en water	128
5.3.3. Effecten van het MMA op landschap	128
5.3.4. Effecten van het MMA op de natuur	135
5.4. Uitwerking van het Voorkeursalternatief	137
5.4.1. Uitgangspunten van het Voorkeursalternatief	139
5.4.2. Maatregelen in het Voorkeursalternatief op inrichtingsniveau	139
5.4.3. Maatregelen in het Voorkeursalternatief op bouw- en aanlegniveau	141
5.4.4. Maatregelen in het Voorkeursalternatief op gebruiks- en beheersniveau	141
5.5. Effecten van het Voorkeursalternatief	142
5.5.1. Effecten van het Voorkeursalternatief op verkeer en vervoer	142
5.5.2. Effecten van het Voorkeursalternatief op bodem en water	142
5.5.3. Effecten van het Voorkeursalternatief op landschap	142
5.5.4. Effecten van het Voorkeursalternatief op de natuur	143
6. LEEMTEN IN KENNIS EN OPZET EVALUATIEPROGRAMMA	144
6.1. Leemten in kennis	144
6.2. Opzet evaluatieprogramma	145
LITERATUUR	148
BEGRIPPENLIJST	153
laatste bladzijde	156

1. INLEIDING

De Koegorspolder in de gemeente Terneuzen neemt in de verdere ontwikkeling van de Kanaalzone langs het kanaal van Gent naar Terneuzen een belangrijke plaats in. De omvang (circa 600 ha) en de ligging ervan (in het hart van de Kanaalzone en omringd door hoofdinfrastructuur) maken de polder bijzonder geschikt voor toevoeging aan het economisch kerngebied van de Kanaalzone. Deze geschiktheid wordt al jaren onderkend en is vastgelegd in tal van beleidsdocumenten.

De gemeente Terneuzen heeft, in het verlengde van die documenten, het voornemen voor de Koegorspolder een bestemmingsplan op te stellen dat een voortgaande industriële ontwikkeling mogelijk maakt. Voor de besluitvorming over dat bestemmingsplan wordt een m.e.r.-procedure gevolgd. Dit Milieueffectrapport is daarvan het resultaat.

Dit inleidende hoofdstuk presenteert eerst in korte bewoordingen het voornemen van de gemeente Terneuzen. Na deze korte presentatie wordt aangegeven waarom voor dit voornemen de procedure van milieueffectrapportage (m.e.r.¹) wordt gevolgd. Tenslotte volgt de leeswijzer van dit MER.

1.1. Het voornemen van de gemeente Terneuzen

Het voornemen van de gemeente Terneuzen speelt zich af in de Koegorspolder. Daarom wordt eerst een korte beschrijving gegeven van die polder, gevolgd door een aanduiding van het voornemen, zoals deze in de Startnotitie van de m.e.r.-procedure waren opgenomen. Tenslotte wordt ingegaan op enkele ontwikkelingen die zich in die procedure hebben voorgedaan.

1.1.1. De Koegorspolder

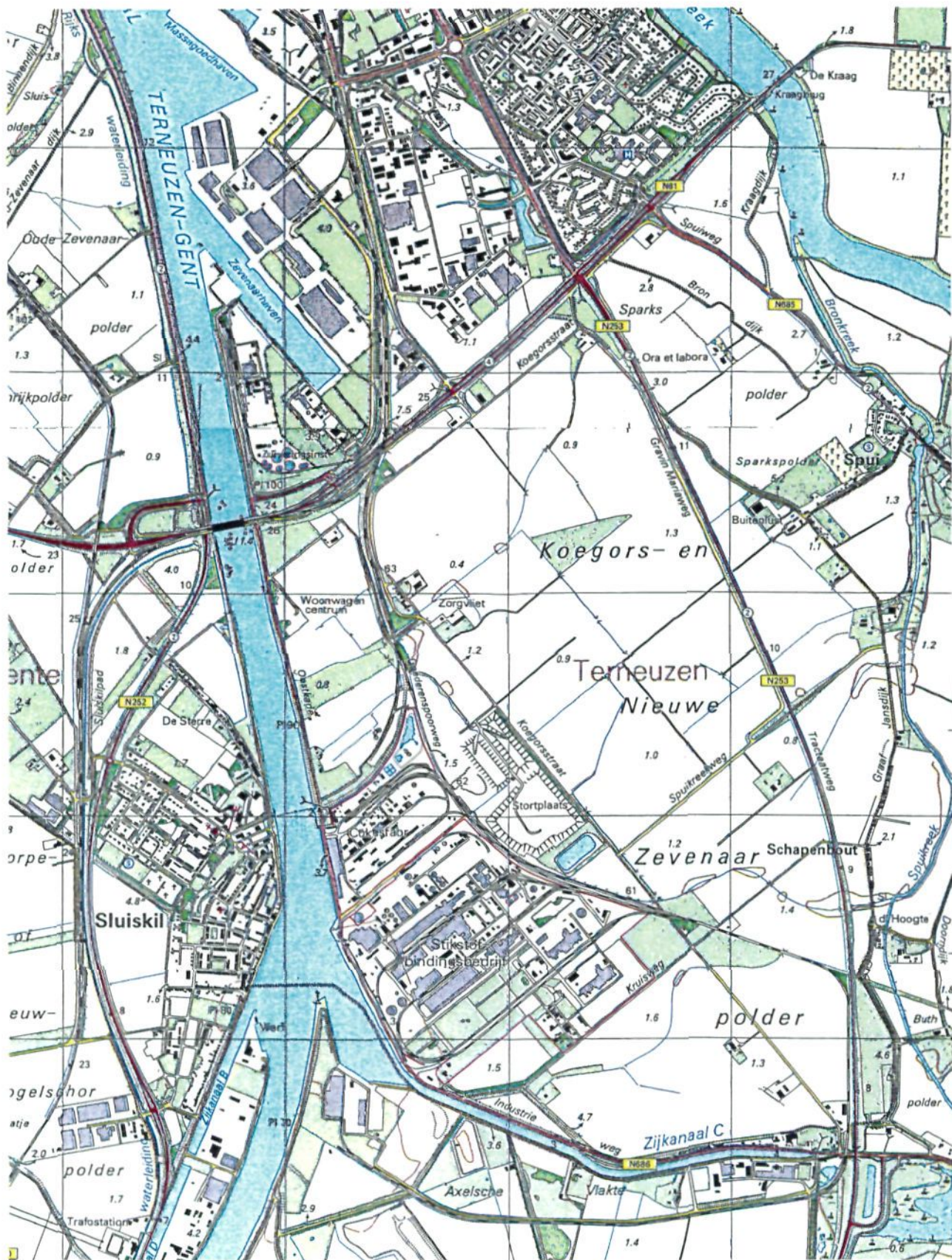
De Koegors- en Nieuwe Zevenaarpolder, kortweg Koegorspolder genoemd, ligt ten zuiden van de stad Terneuzen (afbeelding 1.1.). Het gebied heeft een omvang van circa 600 ha en wordt begrensd door belangrijke infrastructuur: aan de westzijde het Kanaal van Gent naar Terneuzen, aan de zuidzijde de Industrieweg en het Zijkanaal C (tevens gemeentegrens), aan de noordzijde de N61 en aan de oostzijde de N253 (Tractaatweg).

De ontsluiting voor autoverkeer vindt plaats via de Industrieweg, die aansluit op de Tractaatweg. Door de polder loopt een goederenspoorlijn, die het zeehaven- en industrieterrein Sluiskil-Oost verbindt met de bedrijventerreinen in Terneuzen en het bedrijventerrein Axelse Vlakte. Op termijn wordt deze goederenspoorlijn wellicht doorgetrokken naar Zelzate (België).

Een deel van de Koegorspolder wordt ingenomen door het zeehaven- en industrieterrein Sluiskil-Oost, met de bestaande havengebonden bedrijven Hydro Agri Sluiskil (HAS) en Heros Sluiskil B.V.. Dat laatstgenoemde bedrijf ligt op (een deel van) het terrein van een voormalige cokesfabriek. De bedrijfspercelen zijn vanaf het water bereikbaar via een loswal aan het kanaal en via diverse havenkranen en transportbanden over de weg. De aan- en afvoer van grondstoffen en producten geschiedt via het kanaal en de goederenspoorlijn.

De noord-zuid door het plangebied lopende Koegorsstraat ontsluit de regionale stortplaats, die tussen Koegorsstraat en de spoorlijn ligt, en de zogenoemde recyclingzone. In deze zone liggen momenteel een afvaloverslagstation en een aantal andere recyclingbedrijven. De Koegorsstraat sluit in het noorden aan op de N61 en in het zuiden op de Industrieweg. Een deel van het noordelijke gedeelte van de Koegorsstraat is verbreed voor de ontwikkeling van de recyclingzone. De overige wegen in de polder, de Kruisweg, het zuidelijk deel van de Koegorsstraat, de Spuikreekweg en de Gravin Mariaweg, zijn landbouwwegen.

¹ In dit MER wordt de afkorting 'm.e.r.' gebruikt als de hele procedure van milieueffectrapportage wordt bedoeld. Het uiteindelijke resultaat van deze procedure, het milieueffectrapport, wordt afgekort tot 'MER'.



Afbeelding 1.1

Koegorspolder in zijn omgeving

schaal: 1:25.000 0 100 200 300 400 500 600 700 800 Meters



Witteveen + Bos

Het gebied ten oosten van de Koegorsstraat heeft voornamelijk een agrarisch gebruik (akkerbouw). Agrarische bebouwing komt daar beperkt voor. Landschappelijk heeft de Koegorspolder daar nog de kenmerken van een jonge polder: grootschalig open gebied met blokvormige en rechthoekige verkavelingspatronen en een strak ontsluitingspatroon. De plattelandswegen zijn niet beplant. Boombeplanting komt alleen voor langs de Industrieweg, langs delen van de Koegorsstraat en aan de zuid- en oostrand van het terrein van Hydro Agri Sluiskil.

In de zuidrand langs het Zijkanaal C (Axelsche Sassing) zijn de oorspronkelijk daar gevestigde woningen vrijwel allemaal geamoveerd. Tegen de spoorlijn aan ligt een semi-agrarisch bedrijf. In het plangebied bevinden zich een aantal woningen (hoeven) langs de Koegorsstraat en de Spuikreekweg. In het noordoosten (de hoek tussen de N61 en de Tractaatweg) ligt nog een deel van de landschappelijk en cultuurhistorisch waardevolle Graaf Jansdijk. Aan deze dijk ligt een aantal woningen. Ook aan de zuidzijde, bij het Zijkanaal C, bevindt zich nog een dijkrestant.

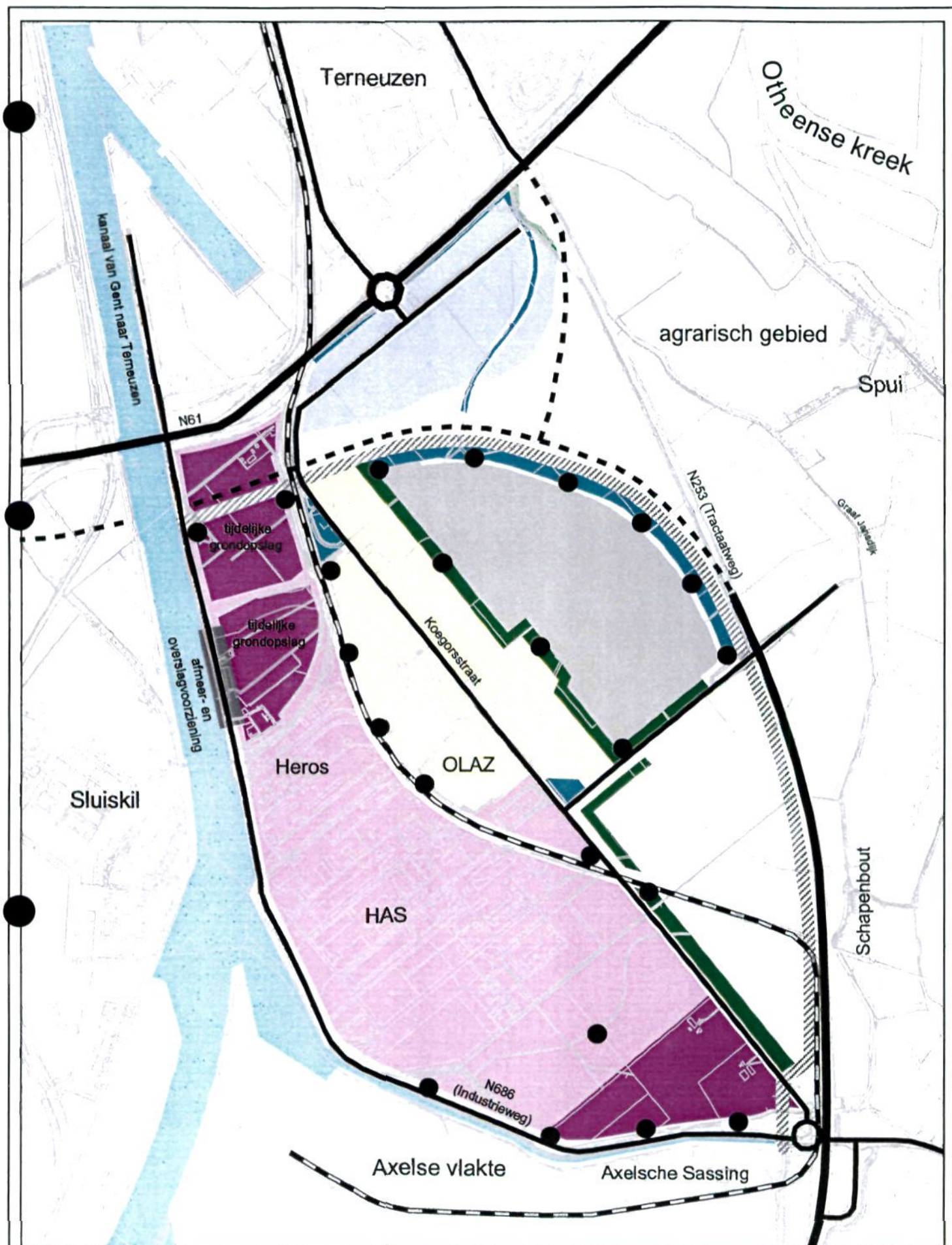
Door het plangebied lopen verschillende watergangen. Niet zichtbaar, maar wel in grote aantallen aanwezig, zijn de ondergrondse kabels en leidingen. Vooral langs de Koegorsstraat ligt een groot aantal leidingen. Ook het agrarisch gebied wordt doorsneden door kabels en leidingen. In de Koegorspolder liggen geen natuurgebieden het gebied vervult ook geen functie in de ontwikkeling van ecologische verbindingzones.

1.1.2. Het voornemen volgens de Startnotitie: het Basisalternatief

De gemeente Terneuzen heeft in de Startnotitie het voornemen bekend gemaakt voor de Koegorspolder een nieuw bestemmingsplan te maken teneinde een aantal nieuwe ontwikkelingen in die polder planologisch te regelen. Het gaat om de ontwikkeling van een veelzijdig bedrijfsgebied aan de Kanaalzone, dat ruimte moet gaan bieden aan een aantal nieuwe bedrijfsmatige activiteiten (afbeelding 1.2.):

- een uitbreiding van het bestaande zeehaven- en industrieterrein Sluiskil-Oost, met een omvang van ruim 88 ha. De uitbreiding vindt plaats in twee richtingen: in noordelijke richting, en in zuidoostelijke richting voor Hydro Agri Sluiskil²;
- een recyclingzone aan weerszijden van de Koegorsstraat, aansluitend aan de regionale stortplaats en bedoeld voor de vestiging van bedrijven die afval en/of daaraan verwante producten bewerken en verwerken. De totale recyclingzone heeft een omvang van circa 70 ha;
- een baggerspeciedepot en een verwerkings- en bergingsterrein met een totale omvang van circa 97 ha (initiatief Ministerie van Verkeer en Waterstaat). Voor de ontwikkeling van het baggerspeciedepot c.a. zal ook het gebied tussen Kanaal en goederenspoorlijn nodig zijn voor (tijdelijke) grondopslag; primair blijft dat gebied echter bedoeld voor de uitbreiding van zeehavenindustrieterrein. Voor de verwerkingsinrichting van de baggerspecie wordt tevens een aanleg- en afmeervoorziening gerealiseerd (langs het kanaal, ter hoogte van de noordelijke uitbreiding van het zeehaven- en industrieterrein) voor schepen van meer dan 2000 ton;
- een stedelijke randzone in het noordelijk deel van de Koegorspolder tussen de N61 en het baggerspeciedepot. Dit gebied heeft een omvang van circa 50 ha. Deze zone wordt ontwikkeld tot een hoogwaardig stedelijk en regionaal bedrijfsterrein;
- een windmolenpark met een vermogen van 55 Megawatt, verdeeld over 22 windturbines (initiatief Win Wind B.V.);
- de situering en regeling van de voor de ontwikkeling van het plangebied benodigde aanpassingen en maatregelen in de verkeers- en landschapsstructuur (zoals wegverbredingen, rotondes, groenstroken, landschappelijke inpassing);
- de omvang en ligging van voorzieningen op het gebied van de waterhuishouding.

² In het uiterste zuidwestelijk deel van het huidige terrein van HAS wordt tevens de oprichting van een elektriciteitscentrale voorbereid. De initiatiefnemer daarvan is Zepower. De centrale wordt in twee fasen gerealiseerd; de eerste fase met een opgesteld vermogen van circa 415 MW_e, de tweede fase met circa 805 MW_e. In het kader van de vergunningverlening van de centrale is reeds een MER opgesteld. De m.e.r.-procedure is volledig doorlopen en de Wm-vergunning is intussen verleend.



● windmolens

— wegenstructuur

— spoorlijn

/// leidingenstrook

Basisalternatief

stedelijke randzone

zeehaven industrie

uitbreiding zeehaven industrie

recyclingzone

baggerspeciedepot en -verwerkingsterrein

groenstructuur

waterberging

Afbeelding 1.2
Basisalternatief

schaal: 1:20.000

0 100 200 300 400 500 Meters



Bos
Witteveen +

In samenhang met deze activiteiten moeten de volgende onderwerpen worden geregeld:

- een verruiming van de geluidszone van het gezonde industrieterrein Sluiskil-Oost en Kanaal-eiland, waarin de akoestische gevolgen van bovengenoemde activiteiten zijn opgenomen. Er wordt één geluidszone vastgesteld voor alle bestaande en nieuwe bedrijfsmatige activiteiten in de Koegorspolder, afgestemd op de uitgangspunten uit het Plan van Aanpak Kanaalzone;
- de situering en regeling van de door het plangebied lopende leidingenstrook.

Voor de Koegorspolder zijn tevens de volgende twee potentiële ontwikkelingen van belang:

- de aanleg van een tunnel onder het Kanaal van Gent naar Terneuzen;
- de mogelijke ontwikkeling van glastuinbouw.

tunnel onder het Kanaal van Gent naar Terneuzen

In het Nationaal Verkeers- en Vervoersplan 2001-2030 is het ontbreken van een tunnel bij Sluiskil opgenomen als mogelijk toekomstig knelpunt in de hoofdinfrastructuur. Deze onderkenning van een mogelijk verkeersknelpunt vormt het vertrekpunt voor nader onderzoek naar de mogelijkheden van aanleg van een Kanaaltunnel (financiering, gecombineerde tracé- en m.e.r. procedure). Van een besluit tot aanleg van een Kanaaltunnel is thans nog geen sprake. De provincie is intussen wel met de voorbereiding van de planontwikkeling gestart. Verwerking van de tunnel en aansluitende Kanaaltunnelweg in dit plan is dan ook niet aan de orde en zal na het doorlopen van tracé- en m.e.r. procedure en besluitvorming dienaangaande plaatsvinden in een afzonderlijk bestemmingsplan / planherziening. Wel is in het plan rekening gehouden met het vrijhouden van ruimte voor aanleg van een Kanaaltunnelweg.

mogelijke ontwikkelingen van glastuinbouw

Door de gemeente Terneuzen en Hydro Agri Sluiskil is het initiatief genomen om de mogelijkheden te onderzoeken van ontwikkeling van een glastuinbouwgebied nabij de vestiging van Hydro Agri omdat daar in beginsel de restwarmte en de geproduceerde CO₂ kan worden benut. Het gebied ten zuiden van de Kruisweg en zuidelijk van de uitbreiding van het zeehavenindustriegebied vormt daarbij het onderzoeksgebied. Ook voor deze ontwikkeling geldt dat eerst nog de nodige verkenningen en uitwerkingen nodig zijn (inpassing in rijksbeleid, toets in kader van milieuspoor) alvorens besluiten kunnen worden genomen over uitwerking en verwerking in het bestemmingsplan.

Samen moeten deze ontwikkelingen leiden tot een ruimtelijk samenhangend en goed in de Kanaalzone passend bedrijfsterrein dat enerzijds aansluit op het kanaal (zeehavengebonden bedrijvigheid) en de stad Terneuzen (stedelijk bedrijventerrein, zuidelijke stadsrand) en anderzijds op de betekenis van de locatie voor zeer specifiek gebruik (baggerspecieverwerking, recyclingzone, windmolenpark). Als gevolg van de ontwikkelingen verdwijnt het huidige agrarische gebruik grotendeels. Alleen het gebied tussen de Spuikreekweg en de Axelsche Sassing behoudt een agrarische functie.

1.1.3. Ontwikkelingen na het verschijnen van de Startnotitie

Na het verschijnen van de Startnotitie hebben zich in deze m.e.r.-procedure enkele ontwikkelingen voorgedaan die het voornemen van de gemeente op enkele onderdelen hebben genuanceerd. De belangrijkste ontwikkelingen zijn de volgende:

- Rijkswaterstaat is, nadat zij een MER hadden opgesteld voor baggerspecieverwerking en -berging in een depot, een aanvullende m.e.r.-procedure gestart. In die aanvullende procedure gaat het om andere verwerkingsmethoden, zoals koude immobilisatie of thermische immobilisatie. Berging in een depot is echter nog niet geheel verlaten. Een definitieve keuze wordt echter in het MER van RWS niet gemaakt omdat dat in hoge mate afhankelijk wordt gesteld van het particulier initiatief dat de baggerspecieverwerking moet gaan oppakken, in welke vorm dan ook. De introductie van de mogelijkheid van koude of thermische immobilisatie heeft belangrijke gevolgen gehad voor het onderhavige MER, vanwege het andere ruimtebeslag, de andere milieugevolgen en de andere mogelijkheden voor een Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA).
- Uit het MER-onderzoek bleek dat in de Koegorspolder belangrijke natuurwaarden aanwezig zijn, meer dan ten tijde van de Startnotitie was aangenomen. Dit heeft er toe geleid dat uit het oorspronkelijke voornemen zoals dat in de Startnotitie was verwoord (het Basisalternatief), twee nieuwe alternatieven zijn ontwikkeld: een Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA) en, omdat realisatie van dat MMA te veel afweek van de oorspronkelijke programmatische uitgangspunten van de gemeente, een Voorkeursalternatief (VA).

1.2. De milieueffectrapportage

1.2.1. De m.e.r.-beoordelingsplicht

Het Besluit milieueffectrapportage 1994 (gewijzigd 7 mei 1999) noemt in de onderdelen C en D een aantal m.e.r.-plichtige en m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten. M.e.r.-plichtigheid wil zeggen dat volgens de Wet milieubeheer de besluitvorming over die ontwikkelingen mede moet zijn gebaseerd op informatie die via milieueffectrapportage is verkregen. M.e.r.-beoordelingsplichtigheid betekent dat de bevoegde instanties voor die ontwikkelingen moeten beoordelen of een m.e.r.-procedure moet worden gevolgd. Ook hiertoe biedt de Wet milieubeheer het toetsingskader. Volgens het Besluit m.e.r. is:

- de aanleg van een bedrijfsterrein met een oppervlakte van 150 ha of meer een m.e.r.-plichtige activiteit (Besluit m.e.r., onderdeel C, activiteit 11.2);
- de aanleg, wijziging of uitbreiding van een bedrijfsterrein met een oppervlakte van 75 ha of meer een m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteit (Besluit m.e.r., onderdeel D, activiteit 11.3.).

Het voornemen van de gemeente Terneuzen betreft een bestemmingsplan voor een grootschalige uitbreiding van een bestaand industrieterrein. Indien alle deelgebieden als één geheel worden beschouwd ontstaat, bij elkaar opgeteld, een uitbreiding van circa 300 ha (nog afgezien van de omvang van de geluidszone). Daarmee is het voornemen m.e.r.-beoordelingsplichtig.

Daarop heeft de gemeenteraad van Terneuzen, vanwege de bijzondere omstandigheden rond de kenmerken van de activiteit, de plaats waar de activiteit wordt ondernomen, de samenhang met andere activiteiten ter plaatse en de kenmerken van de gevolgen, d.d. 25 april 2002 besloten dat het bestemmingsplan een m.e.r.-procedure moest doorlopen. Vooral de omvang van het bedrijfsterrein en de mogelijk cumulatieve effecten hebben in dat besluit een belangrijke rol gespeeld.

1.2.2. De m.e.r.-procedure

De m.e.r.-procedure bestaat uit een aantal stappen, waarvan er al enkele zijn gezet. Hieronder volgt een overzicht daarvan.

stap 1. Startnotitie

De Startnotitie is opgesteld door de initiatiefnemer, het College van burgemeester en wethouders van de gemeente Terneuzen. De formele start van de m.e.r.-procedure werd gemarkeerd door de kennisgeving van de Startnotitie in het Zeeuwsch-Vlaams Advertentieblad van 23 mei 2002.

stap 2. Inspraak, advisering en richtlijnen voor dit MER

De Startnotitie heeft gedurende vier weken ter inzage gelegen, van 27 mei tot 21 juni 2002. In deze periode is een ieder in de gelegenheid gesteld opmerkingen te maken over de inhoud van het MER. Op 10 juni 2002 is tevens een hoorzitting gehouden. Vervolgens is de Startnotitie, samen met de ingediende schriftelijke en mondelinge opmerkingen, ter beoordeling en advies toegezonden aan onder meer de wettelijke adviseurs, waaronder de Commissie voor de milieueffectrapportage, dat is een onafhankelijke commissie van deskundigen te Utrecht. Deze Commissie heeft op 18 juli haar advies uitgebracht over de Richtlijnen voor het MER en heeft in dat advies de binnengekomen opmerkingen op de Startnotitie verwerkt. Op 20 augustus 2002 heeft de gemeente Terneuzen de Richtlijnen voor het MER vastgesteld.

stap 3. Milieueffectrapport

Het College van burgemeester en wethouders is als initiatiefnemer verantwoordelijk voor het opstellen van het milieueffectrapport. De Richtlijnen voor het MER uit stap 2 zijn daarbij het uitgangspunt. De belangrijkste onderwerpen in het milieueffectrapport zijn:

- de motivering van het voornemen;
- de beschrijving van de mogelijke oplossingen (de alternatieven) waaruit bij de besluitvorming kan worden gekozen;
- een overzicht van de huidige milieusituatie en van de effecten van deze alternatieven op het milieu;
- het zogenoemde Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA), dat uit de vergaarde informatie is afgeleid.

Tijdens het opstellen van het MER is door de initiatiefnemer en door de opstellers van het MER regelmatig overleg gepleegd met verschillende betrokken partijen waaronder de provincie Zeeland, het Waterschap Zeeuws-Vlaanderen en de initiatiefnemers van specifieke activiteiten in het gebied, zoals Rijkswaterstaat Directie Zeeland, Win-Wind en Hydro Agri Sluiskil b.v.

Als het MER gereed is, biedt de initiatiefnemer het document aan het bevoegd gezag aan. Als het milieueffectrapport in de ogen van het bevoegd gezag voldoende kwaliteit heeft (dat heet de 'toetsing op de aanvaardbaarheid van het MER'), wordt het MER ter inzage gelegd en ter beoordeling aan de wetelijke adviseurs gezonden, overeenkomstig de handelwijze ten tijde van de Startnotitie.

stap 4. Inspraak, advies en toetsing

Het MER ligt minimaal vier weken ter inzage. Gedurende deze periode is er een hoorzitting, waar de inhoud van het MER wordt toegelicht. Ook nu is gelegenheid tot inspraak. Dat kan zowel mondeling (tijdens de daarvoor georganiseerde hoorzitting) als schriftelijk. De centrale vragen tijdens deze inspraakronde zijn:

- Is het MER correct en volledig genoeg om er het voorgenomen besluit (bestemmingsplan of art. 19 procedure) op te kunnen baseren?
- Wat is de reactie op de beschreven alternatieven en welke daarvan verdient de voorkeur?

In dit stadium wordt tevens overlegd met de besturen van de betrokken organen, waarbij het in principe om dezelfde vragen gaat.

Ook wordt de Commissie voor de milieueffectrapportage ingeschakeld. Zij toetst de milieu-informatie in het MER op juistheid en volledigheid. De Commissie spreekt geen voorkeur uit voor een bepaald alternatief, maar kijkt uitsluitend naar de kwaliteit van de milieu-informatie. De Commissie presenteert haar oordeel in haar zogenoemde 'Toetsingsadvies'.

koppeling m.e.r.-procedure aan bestemmingsplanprocedure

Het MER bevat informatie over de milieueffecten die voor de gemeente van belang zijn bij haar besluitvorming over het bestemmingsplan. Teneinde de planvorming en de inspraak over MER en bestemmingsplan te stroomlijnen, ligt het in de bedoeling van de gemeente beide stukken, MER en voorontwerp bestemmingsplan, tezamen in procedure te brengen. Aldus kan het MER worden beschouwd als een bijlage bij het voorontwerp bestemmingsplan.

stap 5. Besluitvorming bestemmingsplan of artikel 19 procedure

Op basis van de informatie uit het milieueffectrapport, de inspraakreacties en het toetsingsadvies van de Commissie m.e.r. kan besluitvorming plaatsvinden over het bestemmingsplan (WRO, art 23). In het kader van de besluitvormingsprocedure over deze ruimtelijke plannen is opnieuw inspraak mogelijk.

1.2.3. Overige procedures

Voor de realisering van het bedrijfsterrein moet een groot aantal besluiten worden genomen. Naast de besluitvorming in het kader van deze m.e.r. gaat het om onder meer:

- besluiten in het kader van het bestemmingsplan;
- besluiten in het kader van de andere m.e.r.-procedures voor enkele afzonderlijke activiteiten die in dit bedrijfsterrein gaan plaatsvinden (verwerking van baggerspecie, de gasgestookte energiecentrale ofwel het Zepowerproject, wellicht Kunst Ecoservice B.V.);
- besluiten in het kader van tal van bouw- en milieuvergunningenprocedures.

Een groot aantal van deze procedures kennen hun eigen inspraakmomenten. Het publiek zal daarover via de gebruikelijke kanalen worden geïnformeerd.

1.3. Leeswijzer voor het MER

de MER-documenten

Het voorliggende rapport is het hoofdrapport van het MER, dat, naast dit hoofdrapport bestaat uit;

- een Bijlagenrapport, waarin de achtergronddocumenten voor dit hoofdrapport zijn opgenomen;
- een Samenvatting, waarin de uitgangspunten en resultaten van dit MER in korte bewoordingen zijn weergegeven.

de inhoud van dit hoofdrapport

Na dit inleidende hoofdstuk 1 wordt in hoofdstuk 2 (Probleemanalyse en doelstelling) eerst het probleem geanalyseerd, waar het in deze m.e.r. om gaat. Uit die analyse wordt het doel van voorgenomen activiteit en van deze m.e.r.-procedure afgeleid. Tot slot volgt een opgave van de randvoorwaarden, ontleend aan het beleidskader op nationaal en provinciaal niveau.

Over de nieuwe activiteiten die in het gebied worden gerealiseerd bestaat reeds veel informatie. In hoofdstuk 3 (Voorgenomen activiteit, ook wel Basisalternatief genoemd) wordt daarvan een samenvatting gegeven. De voorgenomen activiteit is in feite de optelsom van alle deelactiviteiten: het zeehaven-industrieterrein, de recyclingzone, de baggerspecieverwerking, de stedelijke randzone, het windmolenpark en de leidingenstrook.

In hoofdstuk 4 (Effecten voor het milieu) wordt uitgebreid ingegaan op de effecten van de voorgenomen activiteit op het milieu. Het hoofdstuk is verdeeld in een aantal thema's, zoals landschap, natuur, bodem, water, leefmilieu en duurzaamheid. Om de effecten binnen deze thema's goed te kunnen begrijpen, worden de effectbeschrijvingen vooraf gegaan door beschrijvingen van de bestaande situatie en de autonome ontwikkelingen binnen die thema's.

Hoofdstuk 5 (Meest Milieuvriendelijk alternatief en Voorkeursalternatief) beschrijft het Meest Milieuvriendelijke Alternatief (MMA) en het Voorkeursalternatief (VA). Het MMA is ontwikkeld uit het Basisalternatief omdat dat Basisalternatief op verschillende onderdelen (water, natuur, inpassing) niet aan de randvoorwaarden bleek te voldoen en op een aantal punten kon worden verbeterd. Het Voorkeursalternatief is vervolgens afgeleid uit het MMA omdat het MMA op een aantal punten zich weer te ver verwijderde van de programmatische uitgangspunten van de gemeente.

In hoofdstuk 6 (Leemten in kennis en opzet evaluatieprogramma) tenslotte volgt een opgave van de leemten in kennis die na het onderzoek in dit MER zijn blijven bestaan. Hieruit wordt een aanzet tot evaluatie in de toekomst afgeleid.

2. PROBLEEMANALYSE EN DOELSTELLING

In dit hoofdstuk wordt eerst een analyse gegeven van het probleem, waarvoor de m.e.r. wordt doorlopen. Uit die analyse wordt het doel van de m.e.r. afgeleid. Tot slot volgt een opgave van de randvoorwaarden, ontleend aan het beleidskader op nationaal, provinciaal, regionaal en gemeentelijk niveau.

2.1. Probleemanalyse

2.1.1. Achtergronden van het voornemen

De Koegorspolder neemt in de (verdere) ontwikkeling van de Kanaalzone Zeeuwsch-Vlaanderen een belangrijke plaats in. De omvang (circa 600 ha) en situering (in het hart van de Kanaalzone en begrensd door hoofdinfrastructuur) maken dit gebied bijzonder geschikt voor toevoeging aan het economisch kerngebied Kanaalzone. Deze geschiktheid wordt al meer dan 10 jaar onderkend en is vastgelegd in een aantal opeenvolgende beleidsdocumenten:

- Plan van Aanpak Kanaalzone Zeeuwsch-Vlaanderen (1992).
- Intergemeentelijke Structuurvisie Kanaalzone Zeeuwsch-Vlaanderen (1996).
- Streekplan Zeeland (1997).
- Structuurvisie Koegorspolder e.o. (2000).

Uit de opeenvolging van genomen besluiten blijkt dat de locatie van de uitbreiding van het bedrijfsterein vast ligt en niet meer ter discussie staat. Daarmee krijgt de milieueffectrapportage waartoe het gemeentebestuur heeft besloten, het karakter van een zogenoemd inrichtings-MER.

Plan van Aanpak Kanaalzone Zeeuwsch-Vlaanderen (1992)

De Kanaalzone is één van de zogeheten ROM-gebieden³. Voor dit ROM-gebied is door de Stuurgroep Gebiedsgerichte Benadering Kanaalzone het Plan van Aanpak voor de Kanaalzone opgesteld. In dit Plan van Aanpak (eindrapport 15 oktober 1992) is een toekomstvisie vastgelegd voor de ruimtelijke-, milieu- en economische ontwikkeling van de Kanaalzone. Ook zijn acties, maatregelen en projecten geformuleerd die moeten leiden tot realisering van deze visie. In een op 24 april 1993 ondertekende intentieverklaring hebben de partijen in de Stuurgroep zich uitgesproken te streven naar realisatie van het Plan van Aanpak.

In het Plan van Aanpak wordt als toekomstbeeld gesteld dat de bedrijventerreinen in de Kanaalzone een divers beeld geven van de industriële bedrijven, moderne overslagbedrijven en dienstverlening. Als gevolg van de relatie tussen de industrie en de omliggende woonkernen zijn milieuhygiënische en ruimtelijke randvoorwaarden gesteld aan de ontwikkeling van de bedrijventerreinen. Deze randvoorwaarden zijn gesteld om conflicten in de toekomst te kunnen voorkomen.

De Kanaalzone is opgesplitst in verschillende deelgebieden. Voor deze deelgebieden zijn randvoorwaarden en contouren vastgesteld voor geluidhinder, externe veiligheid, stof- & geurhinder en luchtverontreiniging. In tabel 2.1 zijn deze randvoorwaarden weergegeven voor de deelgebieden die in de Koegorspolder liggen: Sluiskil-Oost (inclusief oostelijke ontwikkelingsruimte) en Sluiskil-Noord.

³ ROM-gebieden: gebieden waar een betere integratie tot stand moet komen tussen ruimtelijk beleid en milieubeleid. ROM staat voor Ruimtelijke Ordening en Milieu.

Tabel 2.1.: Inhoud Plan van Aanpak voor de deelgebieden in de Koegorspolder

	Industrieterrein Sluiskil-Oost	Oostelijke ontwikkelingsruimte industrieterrein Sluiskil-Oost	Ontwikkelingsrichting Sluiskil-Noord (2.7)
toekomstvisie	het verbeteren van de ruimtelijke en milieusituatie, zodanig dat dit leidt tot afname van de milieuovertlast (geluid, stof, stank) en tot (oostelijke) ontwikkelingsruimte voor de bestaande industrieën.	uitbreiding van de bestaande industrie op Sluiskil-Oost in oostelijke richting.	uitbreiding van industriële activiteiten. Gedacht wordt aan: uitbreiding van afvalstoffenverwerkingsactiviteiten en berging baggerspecie.
geluid	In Sluiskil-Oost en omgeving (Kanaaleiland) is sprake van een saneringssituatie. De aanwezige industrie moet saneringsmaatregelen treffen. De ruimte die daardoor ontstaat mag voor een deel weer door de industrie worden gebruikt en komt voor het overige deel ten goede aan de woonkwaliteit. De geluidsbelasting op de kade van de kern Sluiskil mag uiteindelijk niet meer 60 dB(A) bedragen. Nieuwbouw van woningen is niet toegestaan binnen de toekomstige 55 dB(A) contour.	de geluidsbelasting van alle industriële activiteiten in de Koegorspolder (de drie deelgebieden) tezamen mag niet meer bedragen dan: - 60 dB(A) op de bestaande woningen aan de kade van de kern Sluiskil; - 55 dB(A) op de nieuw geprojecteerde woningen in de kern Sluiskil (peildatum 27-11-1990); - 55 dB(A) op de woningen in Schapenbout; - 50 dB(A) op de woningen in de kern Spui, Magrette, de westrand van Axel en de zuidrand van Temeuzen.	milieuhygiënische situatie in Sluiskil-Noord wordt omschreven als marginale milieuhygiënische omstandigheden.
externe veiligheid	de huidige 10 ⁻⁶ contour ligt in de kern Sluiskil. Indien bij industriële uitbreiding handhaving van de huidige 10 ⁻⁶ contour niet mogelijk is, is beperkte uitwaartse opschuiving toegestaan. Deze uitwaartse opschuiving mag in de kern Sluiskil niet meer bedragen dan 75 m. Nieuwbouw van woningen is niet toegestaan binnen de toekomstige 10 ⁻⁶ contour.	Industriële uitbreiding in oostelijke richting mag er niet toe leiden dat in Schapenbout de 10 ⁻⁶ contour wordt overschreden en in Spui en Axel de 10 ⁻⁶ contour. Nieuwbouw van woningen is niet toegestaan binnen de 10 ⁻⁶ contour. (Op basis van nieuw beleid geldt voor nieuwbouw thans de 10 ⁻⁶ contour als grenswaarde)	
stof en geur	industrie moet zoveel mogelijk maatregelen toe passen die leiden tot reductie van geur- en stofoverlast.	Voor alle kernen geldt dat de geur- en stofbelasting vermeden dient te worden.	
lucht	doorgaan met de bestrijding van emissies naar het compartiment lucht	-	
projecten	opstellen stedenbouwkundige visie (project A.5.1). Dit heeft geresulteerd in het rapport "Dorpsplan Sluiskil" van november 1993; treffen milieumaatregelen door bedrijven op het industrieterrein Sluiskil-Oost (project A.5.2). Een groot aantal maatregelen zijn anno 2002 getroffen, enkele maatregelen moeten nog worden uitgevoerd	amovering woonbebouwing Axelsche Sassing (project A.6.1). Deze amovering is anno 2002 vrijwel volledig uitgevoerd.	amovering woonbebouwing Koegorsstraat (project A.7.1). Alle particuliere woningen aan de Koegorsstraat zijn geamoveerd; er zijn nog enkele bedrijfswoningen aanwezig; realisatie industriële infrastructuur (project A.7.2) De infrastructuur zal worden aangepast. Dit houdt in: o.a. verbreding Koegorsstraat en verbetering noordelijke en zuidelijke aansluiting Koegorsstraat

Met betrekking tot de infrastructurele ontwikkelingen is gesteld dat deze moeten worden afgestemd op de bedrijfsuitbreidingen. De ontwikkeling van de infrastructuur is nodig voor een goede ontsluiting van het plangebied en ook voor de verbinding met het Belgische achterland.

Een van de acties in het Plan van Aanpak betreft 'de aanpassing ruimtelijke planvorming in de Kanaalzone' (project A.12.1). Voor een gezamenlijke gecoördineerde aanpak is een intergemeentelijke structuurvisie opgesteld (zie hieronder), die het grondgebied (of delen daarvan) omvat van de gemeenten Axel, Sas van Gent en Terneuzen, en die de basis vormt voor het aan te passen Streekplan Zeeland en de aan te passen bestemmingsplannen.

Intergemeentelijke Structuurvisie Kanaalzone Zeeuwsch-Vlaanderen (1996)

De intergemeentelijke structuurvisie bevat de tussenstap tussen visie (Plan van Aanpak) en juridisch - planologisch instrumentarium (bestemmingsplannen); de opmaat voor uitwerking van het Plan van Aanpak in streekplan en bestemmingsplannen. Daartoe moet de structuurvisie de (beleids)informatie bevatten die noodzakelijk is voor de aanpassing van streekplan en bestemmingsplannen en moet de structuurvisie zowel regionaal als lokaal bruikbaar zijn.

De Kanaalzone wordt getypeerd als gebied met economische kracht en potentie. Deze kracht en potentie bieden gunstige omstandigheden voor verdere economische ontwikkeling. De zone heeft een grote toegevoegde waarde op de Nederlandse economie, omdat de goederen die worden aangeleverd in het gebied veelal ook in het gebied zelf worden verwerkt. Daarnaast maakt de Kanaalzone onderdeel uit van een omvangrijk netwerk van relaties tussen bedrijven binnen de Kanaalzone en Gent. Deze complexvorming blijkt in toenemende mate een relevante vestigingsvoorwaarde te zijn voor nieuwe bedrijvigheid. De Kanaalzone ligt gunstig ten opzichte van economische kerngebieden als Antwerpen, Gent, Lille, Kortrijk en in mindere mate Rijnmond.

Naast de gunstige omstandigheden is ook sprake van verschillende bedreigingen:

- ontwikkelingen in de chemische industrie: de huidige ontwikkeling van de Kanaalzone is sterk afhankelijk van de chemische industrie. Gevolgen in de economische situatie van deze bedrijfstak kan gevolgen hebben voor de economische situatie van de Koegorspolder, omdat binnen deze polder een chemisch bedrijf is gevestigd;
- achterblijven van de infrastructuur: de belemmeringen die de tekorten en knelpunten in de infrastructuur veroorzaken voor de verdere economische ontwikkeling moeten worden weggenomen;
- de verstrengeling van woon- en werkgebieden: als gevolg van de verstrengeling van woon- en werkgebieden ontstaan ruimtelijke en milieuknelpunten die (kunnen)leiden tot beperkingen voor industriële activiteiten.

ROM-gebieden

In de Intergemeentelijke Structuurvisie wordt een ruimteprogramma beschreven (ontleend aan het Plan van Aanpak). Voor de infrastructuur en mobiliteit is gesteld dat de huidige weg-, water en railinfrastructuur onvoldoende is afgestemd op de sterk toegenomen interne en externe verkeers(transport)relaties en zodoende de verdere ontwikkeling van de Kanaalzone zal belemmeren door tekorten en knelpunten in de infrastructuur. In de Kanaalzone is sprake van omvangrijke en veelzijdige milieubelasting. Industrie, bedrijvigheid, woon-werkverkeer en vrachtvervoer veroorzaken geluid-, stank- en stofhinder. Daarnaast hebben ze negatieve gevolgen voor de externe veiligheid. Als gevolg van de opeenstapeling van de milieuproblemen is de Kanaalzone aangewezen als een van de elf ROM-gebieden. Voor deze gebieden is de operationele doelstelling het opheffen van de overschrijding van de milieuwaarden en het terugdringen van de milieubelasting.

Het huidige landschap wordt gekenmerkt door drie deelgebieden: deltalandschap, verstedelijkt landschap en dekzandlandschap. Met de ontwikkeling van de zeehaven en de industrie is in het verleden weinig rekening gehouden met de visuele en ruimtelijk-landschappelijke inpassing. Voor de aanwezige ecologische waarden wordt gestreefd naar het ontwikkelen en veiligstellen van de ecologische hoofdstructuur. Voorwaarden hierbij zijn een voldoende bodem- en waterkwaliteit, voldoende omvang van de te ontwikkelen leefgebieden, creëren van een landschappelijke structuur voor mogelijkheden van migreren tussen gebieden.

De ontwikkelingen en beleidsvoornemens zijn vertaald in een ruimtelijk programma. Belangrijk onderdeel uit dit ruimtprogramma is dat voor economische activiteiten en ontwikkeling, naast nog beschikbare ruimte aan uitgeefbaar terrein, nieuwe locaties voor bedrijven- en industrieterrein gereserveerd en ontwikkeld moeten worden met een totale omvang van 800 à 1.000 ha. Daarvoor worden ruimtelijke mogelijkheden voor reservering en ontwikkeling van een gedifferentieerd aanbod aan bedrijven- en industrieterrein gewaarborgd (ruimte voor economische activiteiten). Naast het programma zijn sturende beleidsopties geformuleerd. De eerste beleidsoptie heeft betrekking op de ruimtelijk-economische ontwikkeling en bestaat uit drie delen:

1. economie en bedrijvigheid: waarborgen van de ruimtelijke mogelijkheden voor reservering en ontwikkeling van een gedifferentieerd aanbod van bedrijven- en industrieterreinen en tevens het waarborgen van duurzame economisch-agrarische ontwikkelingsmogelijkheden in het landelijk gebied;
2. infrastructuur: opheffen van bestaande knelpunten en tekorten in weg-, water en railinfrastructuur;
3. woonmilieu: verbeteren van de kwaliteit van het woon- en werkmilieu door het ontwikkelen van de "groene dimensie" en behoud en profilering van voorzieningsstructuur.

De tweede sturende beleidsoptie is duurzame ontwikkeling. Deze optie is gericht op behoud en versterking van kwaliteitsfactoren. Hierbij gaat het specifiek om:

1. milieukwaliteit: waar mogelijk terugdringen van bestaande milieubelasting en bij inrichting van nieuwe bedrijventerreinen nieuwe milieubelasting voorkomen;
2. ruimtelijke kwaliteit: ruimtelijke ontwikkelingen en veranderingen realiseren binnen de ruimtelijke kwaliteitseisen en deze afstemmen op functionele en ruimtelijk kwaliteiten van het gebied en de locatie;
3. mobiliteit: bij de ruimtelijk-economische ontwikkeling rekening houden met de sturing van de automobiliteit.

Dit ruimtprogramma is vertaald in een ruimtelijke hoofdstructuur. Deze hoofdstructuur moet een nieuw evenwicht realiseren tussen de ruimteclaims voor de stedelijke en economisch functies en de verbetering van de woon- en leefkwaliteit. Het gedeelte van de Koegorspolder gelegen tussen het Kanaal, Tractaatweg, N61 en Zijkanaal C is daarbij opgenomen als bestaand industrieterrein en nieuw te ontwikkelen industrie- en bedrijventerrein. De zone aan de oostzijde van de Tractaatweg is opgenomen als zone voor het veiligstellen en ontwikkelen van landschapsstructuur. De gebieden Sluiskil-Noord en Sluiskil-Oost worden getypeerd als productie- en distributieterreinen. Dit soort terreinen zijn georiënteerd op lichte industrie, 'schone' productievestigingen, grootschalige transport- en distributieactiviteiten en handelsondernemingen. Voor de inrichting van het terrein wordt gesteld dat het ruime kavels moet bevatten en brede wegen.

Streekplan Zeeland (provincie Zeeland, september 1997)

Het Streekplan Zeeland geeft het provinciaal ruimtelijk beleid weer voor de periode tot 2007. Werkgelegenheid is voor de kwaliteit en vitaliteit van de provincie een primaire factor. De Kanaalzone wordt gezien als trekpaard van de Zeeuwse economie en wordt gezien als economisch kerngebied van Zeeuwsch-Vlaanderen.

In het streekplan wordt gesteld dat de provincie Zeeland en zo ook de Koegorspolder geografisch gunstig gelegen zijn; met name ten opzichte van de wereldhavens van Rotterdam en Antwerpen. Maar ook de ligging ten opzichte van de belangrijke afzetmarkten is goed. Voldoende ruimte en een goed woon- en leefklimaat, met de gunstige woningmarkt en het relatief hoge voorzieningenniveau geeft een uitstekende positie voor het profiteren van het tekort aan ruimte in de aangrenzende regio's als Rijnmond en West-Brabant.

In kwalitatief opzicht is in Zeeland geen sprake van een tekort aan hectares bedrijventerrein; maar het huidige aanbod sluit niet aan op de vraag naar hoogwaardige bedrijvenparken, distributieparks en kantoorlocaties. Voor de andere sectoren (zware industrie, zeehaventerreinen en gemengde terreinen) is voldoende aanbod. Zie voor een beschrijving van de vraag en het aanbod de beschrijving van de inhoud van het Provinciaal sociaal-economisch beleidsplan in paragraaf 2.1.2.

Belangrijke doelstelling in het streekplan is de bundeling van functies en activiteiten in het stedelijk gebied. Daartoe wordt een indeling in drie categorieën gehanteerd: stedelijke ontwikkelingszones, dragende kernen en woonkernen. De gehele Kanaalzone is aangeduid als stedelijke ontwikkelingszone. De stedelijke ontwikkelingszones hebben op het gebied van wonen, werken en voorzieningen betekenis op provinciaal niveau. In de verdere ontwikkeling van Zeeland wordt aan deze ontwikkelingszones dan ook een centrale rol toegekend. Zowel voor de opvang van bevolkingsgroei, het ontwikkelen van werkgelegenheid en het in stand houden van voorzieningen gelden er accenten en prioriteiten bij deze zones. Voor de verdere invulling van de stedelijke ontwikkelingszones moeten door de betreffende gemeenten intergemeentelijke visies worden opgesteld. Voor de Kanaalzone geldt daarbij dat met de Intergemeentelijke Structuurvisie al een visie beschikbaar is en volstaan kan worden met opwaardering / aanvulling op onderdelen. Als belangrijke aandachtspunten / randvoorwaarden worden daarbij onder andere genoemd:

- afbakening ontwikkelingszone in overleg met de provincie;
- hoofdrol voor opvang migratie en vestiging bovenlokale bedrijvigheid;
- vaststelling tracé buisleidingenstrook door de Koegorspolder.

Uitgangspunt voor het inrichtings- en vestigingsbeleid is dat voor de vestiging en uitbreiding van bedrijvigheid voldoende aanbod van bedrijventerreinen van de juiste kwaliteit beschikbaar is. Voor de gebieden die zijn getypeerd als zeehavengebieden (waaronder Sluiskil-oost) geldt dat daar bedrijven geplaatst mogen worden die door de aard van de milieueffecten niet geschikt zijn voor plaatsen in directe nabijheid van woongebieden. Voor de stedelijke bedrijventerreinen is gesteld dat de voorkeur uitgaat naar bovenlokale bedrijvigheid.

In het Streekplan van de provincie Zeeland wordt in diverse hoofdstukken specifiek ingegaan op de deelactiviteiten uit de voorgenomen activiteit in de Koegorspolder:

- in het hoofdstuk 'Afvalverwerkende inrichtingen en voorzieningen' wordt melding gemaakt van de aanwijzing van de Koegorspolder als locatie voor berging van grootschalige baggerspecie (streekplanuitwerking Baggerspecie 1995, ook verwerkt in Streekplan Zeeland 1997); met betrekking tot de uitwerking daarvan wordt met name gewezen op de opstelling van een inrichtings-MER, de noodzaak van een landschapsplan en het rekening houden met de aanwezige buisleidingen en de tracering van de leidingenstrook;
- in hetzelfde hoofdstuk is ook gesteld dat afvalverwerkende inrichtingen in beginsel gesitueerd moeten worden op bedrijfsterreinen of op locaties die wat betreft functie en inrichting, effecten op de omgeving en infrastructuur daarmee vergelijkbaar zijn; ook wordt gestreefd naar concentratie van afvalverwerkende inrichtingen in de ontwikkelingszones; gelet op voorkeur voor afvaltransport over spoor of water moeten afvalverwerkende inrichtingen zoveel mogelijk gesitueerd worden in nabijheid van spoorlijnen of hoofdvaarwegen;
- in het hoofdstuk 'Buisleidingen' wordt gewezen op de noodzaak van het wijzigen van het eerder vastgestelde tracé van de leidingenstrook in de Koegorspolder en wordt de gemeente Terneuzen gevraagd "het exacte tracé bestemmingsplanmatig vast te leggen". Voor het onderwerp buisleidingen is een aparte streekplan-uitwerking opgesteld. Deze wordt verderop in deze paragraaf besproken.

Streekplanuitwerking Baggerspecie (1995)

In het streekplan van 1997 is verwerkt de in 1995 vastgestelde streekplanuitwerking Baggerspecie. In 1995 is besloten tot het ontwikkelen van een regionaal baggerspeciedepot in de Koegorspolder. Doel van dit depot is om tot voldoende bergings- en verwerkingsmogelijkheden voor verontreinigde baggerspecie in de provincie Zeeland te komen. De behoefte aan dergelijke mogelijkheden is groot en ook urgent. Het niet beschikken over bergings- en verwerkingsmogelijkheden leidt tot stagnatie van saneringen en tot achterstallig onderhoud aan sloten, havens en kanalen met als gevolg belemmeringen voor scheepvaart, waterafvoer en ecologie. Het project Koegorspolder kent een lange looptijd. Op basis van het MER Locatiekeuze Berging Baggerspecie Zeeland (locatie MER) is door Gedeputeerde Staten in 1994 in principe gekozen voor de locatie Koegorspolder als beste locatie voor grootschalige berging van baggerspecie. Deze voorkeurslocatie is bij besluit van juni 1995 door de provincie vastgelegd in de streekplanuitwerking Baggerspecie. De gemeente Terneuzen heeft deze aanwijzing, zij het node, aan-

vaard binnen randvoorwaarden inzake soort opslag (putdepot) en omvang (tot maximaal 65 ha). In een bestuurlijk overleg eind 1995 tussen Rijkswaterstaat, provincie en gemeente is uiteindelijk overeengekomen dat maximaal 100 ha binnen de Koegorspolder voor het depot aangewend mag worden.

Streekplanuitwerking Windenergie (1999)

In het Streekplan Zeeland is als uitgangspunt voor het ruimtelijk beleid ten aanzien van windenergie de concentratiegedachte opgenomen. Gezien de landschappelijke consequenties dient terughoudend te worden omgegaan met de mogelijkheid voor kleinschalige windenergieopwekking. Bij plaatsing zal met name moeten worden gezocht naar aansluiting op grootschalige menselijke ingrepen in het landschap. In het kader van het project 'Locaties voor grootschalige opwekking van windenergie in Zeeland' (1996) is een m.e.r.-procedure gevolgd. Naar aanleiding van de resultaten is een uitwerking van het streekplan ten aanzien van dit aspect / beleidsterrein opgesteld.

In deze streekplanuitwerking Windenergie (1999) zijn locaties aangeduid voor windturbineparken met een omvang van 20 of meer windturbines of van 20 of meer megawatt. Deze locaties zijn aangewezen op basis van een m.e.r. voor de locatiekeuze. De verschillende locaties zijn onderzocht op de milieuthema's: bodemgebruik, geluid, landschap, natuur en energie-opbrengst. De uiteindelijke keuze van de locaties is afhankelijk van de gewenste gemeentelijke medewerking.

Zeehaventerreinen, waaronder de Koegorspolder en de Axelse Vlakte, zijn als bijzondere locaties voor windenergie aangewezen. Over de optie van windmolenparken op of nabij zeehaventerreinen is in de streekplanuitwerking het volgende vermeld: 'Combinatiemogelijkheden van windturbines met industrieterreinen worden hoog ingeschat mede gezien de technische uitstraling van beide activiteiten. Daarom wordt de begrenzing van een windmolenpark op of direct grenzend aan zeehaventerrein niet op voorhand aan een maximum gebonden'.

In de streekplanuitwerking zijn opstellingseisen vermeld over de begrenzing van de locaties:

- het landschap: samenhangend patroon met een optimale relatie met de locatie en de omgeving;
- het geluid: equivalente geluidsniveaus op de gevels van de agrarische bedrijfswoningen ten hoogste 40 dB(A). Deze eis geldt niet voor gezoneerde industrieterreinen;
- natuur: afwegingszone rond natuurgebieden van 100m en;
- infrastructuur en telemedia: afstanden tot zeewering, vaarwegen en spoorwegen en radar.

Streekplanuitwerking Buisleidingen (Provincie Zeeland, ontwerp, juli 2001)

De provincie wil het transport van stoffen via buisleidingen bevorderen, omdat het een milieuvriendelijke modaliteit is en omdat het de positie van Zeeland in de logistieke netwerken versterkt. Door middel van transport via buisleidingen wordt invulling gegeven aan een duurzame ontwikkeling van de economie. Basis voor deze uitwerking is de 'Concept Nota Buisleidingen Zeeland' (juli 2001). Doel van deze nota is om te komen tot een beleid dat moet leiden tot een betere borging van leidingenstroken. De huidige leidingenstroken mogen niet 'dichtslibben' met activiteiten die het leggen van nieuwe leidingen onmogelijk maakt. Anderzijds moeten leidingen worden geweerd op plaatsen waar ze niet horen en dienen ze in de aangegeven leidingenstroken te worden gelegd.

Het beoogde beleid voor de buisleidingenstrook is dat in de strook niet mag worden gebouwd anders dan voor leidingen en de primaire bestemming. In principe moeten leidingen worden aangelegd in de leidingenstroken. Solitaire leidingen zijn alleen onder uitzondering mogelijk, namelijk in die gevallen dat een bedrijf via de leidingenstrook niet bereikbaar is of indien door het volgen van de leidingenstrook een onaanvaardbaar lang tracé ontstaat.

De leidingenstrook heeft een breedte van 50 m. Aan weerszijden wordt een veiligheidsstrook van 55 m aangehouden (vanaf de grens van de leidingenstrook) die vrij gehouden moet worden van woonbe-

bouwing en bijzondere objecten categorie I⁴. Deze strook wordt het veiligheidsgebied genoemd. Eveneens wordt vanaf de grens van de leidingenstrook een strook van 175 m aangehouden als toetsingsgebied. In het toetsingsgebied geldt dat woonbebouwing, flatgebouwen en bijzondere objecten categorie I niet zijn toegestaan. Voor andere ruimtelijke ontwikkelingen moet een afweging worden gemaakt. Met 'afweging' wordt bedoeld een afweging op grond van het integraal veiligheidsbeleid dus zowel externe veiligheid als openbare veiligheid.

De leidingenstrook en het bijbehorende toetsings- en veiligheidsgebied moeten planologisch-juridisch worden geregeld. Verder zullen de planologisch relevante buisleidingen die al in de strook liggen moeten worden omschreven (product, omvang en druk). Solitair liggende planologisch relevante leidingen moeten eveneens worden geregeld in het bestemmingsplan.

Het beleid uit de conceptnota is verwerkt in een ontwerpstreekplanuitwerking die op 3 juli 2001 door Gedeputeerde Staten is vastgesteld. Over de Koegorspolder is de volgende passage in de herziening opgenomen: 'Naar een nieuw leidingentracé bij de Koegorspolder in Terneuzen heeft een onderzoek plaatsgevonden. Het nieuwe tracé loopt nu met een boog door de Koegorspolder, aan de westelijke kant van de aan te leggen weg, naar de toekomstige tunnel en via de goederenspoorlijn naar Dow Benelux n.v. Terneuzen. De gemeente Terneuzen wordt gevraagd het exacte tracé bestemmingsplanmatig vast te leggen.'

Structuurvisie Koegorspolder (oktober 2000)

Als gevolg van de inhoud van het Plan van Aanpak en de intergemeentelijke structuurvisie, de vraag vanuit Rijkswaterstaat voor het baggerspeciedepot en vanwege de vraag naar industrieterrein vanuit de markt is voor de Koegorspolder een structuurvisie opgesteld. Deze structuurvisie heeft tot doel een visie te geven op de diverse ruimtelijke- en functionele ontwikkelingen in de Koegorspolder e.o. voor de middellange en lange termijn. Hiermee kunnen voor de toekomst de juiste ruimtelijke reserveringen worden gewaarborgd. De structuurvisie is op 25 januari 2001, na het doorlopen van de inspraakprocedure, door de gemeenteraad van Terneuzen vastgesteld en dient als basis voor de te volgen planologische procedures.

In de structuurvisie is de volgende ruimtelijk-functionele structuur aangegeven (afbeelding 2.1.):

- *landschaps- en natuurontwikkeling*. De zone ten oosten van de Tractaatweg is aangegeven als gebied voor natuur- en landschapsontwikkeling;
- *stedelijke randzone*. Deze zone is gesitueerd aan de zuidzijde van Terneuzen en dient voor de ontwikkeling van een stedelijk en regionaal bedrijventerrein;
- *baggerspeciedepot en -verwerking*. In de zone tussen Tractaatweg en Koegorsstraat is de locatie aangegeven voor de inrichting voor de berging en verwerking van verontreinigde baggerspecie. De benodigde ruimte voor deze inrichting bedraagt maximaal 100 ha. Inrichting, beheer en exploitatie berusten bij Rijkswaterstaat (eventueel ook onder te brengen in een zogeheten PPS-constructie);
- *industriële zone*. De zone tussen Kanaal, Zijkanaal C en goederenspoorlijn is aangegeven als industriële zone, expliciet voor zeehavengebonden bedrijfsactiviteiten;
- *recyclingzone*. Aansluitend aan de regionale stortplaats is aan weerszijden van de Koegorsstraat ruimte gereserveerd voor vestiging van bedrijven die zich bezighouden met verwerking van afval of daaraan verwante producten;
- *kernrandzone*. Deze zone vormt de overgang van het stedelijk gebied van Terneuzen naar het agrarische buitengebied. In deze zone, gelegen buiten het plangebied Koegorspolder, is vestiging mogelijk van 'groene' bedrijvigheid (o.a. kwekerij, tuincentra).

⁴ bijzondere objecten categorie I: bejaardentehuizen & verpleeginrichtingen, scholen & winkelcentra, objecten met hoge infrastructuurle waarden (b.v. computer- en telefooncentrales, gebouwen met vluchtleidingapparatuur) en objecten die door secundaire effecten een verhoogd risico met zich meebrengen (b.v. bovengrondse installaties en opslagtanks voor brandbare, explosieve en/of giftige stoffen)

- *ontsluitingsstructuur*. De verkeerssituatie in en rond de Koegorspolder zal ingrijpend wijzigen. Voor de lange termijn wordt uitgegaan van de realisering van een tunnel onder het Kanaal, gecombineerd met de aanleg van een nieuwe, meer zuidelijk gelegen hoofdontsluitingsweg (Kanaaltunnelweg). Voor de Koegorspolder wordt de Koegorsstraat op termijn de belangrijkste interne ontsluitingsweg. Voor HAS en HEROS blijven dat de Industrieweg en de Oostkade. Nadat de Koegorsstraat is gereconstrueerd, wordt het deel van de Industrieweg ten westen van HAS wellicht aan de openbaarheid onttrokken;
- *buisleidingentracé*. Voor de noodzakelijke bundeling van leidingen in de Koegorspolder (verlegging bestaande leidingen, aanleg nieuwe leidingen) is een regionaal buisleidingentracé aangegeven tussen het baggerspeciedepot en de vrij te houden ruimte voor de Kanaaltunnelweg (zie ook onder streekplanuitwerking Buisleidingen).

2.1.2. Behoeftte aan bedrijventerrein

Provinciaal sociaal-economisch beleidsplan 1998-2002

In het Provinciaal sociaal-economisch beleidsplan 1998-2002 van de provincie Zeeland wordt een inschatting gegeven van het saldo vraag-aanbod van bedrijventerreinen in het aantal netto hectares voor een termijn tot 2005 en voor de termijn tot 2015. De tabel uit het plan staat hieronder als tabel 2.2. weergegeven. Het Centraal Plan Bureau heeft deze inschattingen gemaakt op basis van twee scenario's: het scenario European Renaissance⁵, afgekort ER en het scenario Balanced Growth⁶, afgekort BG.

Tabel 2.2.: Saldo vraag-aanbod bedrijventerreinen (in netto ha. in Zeeland in 2005 en 2015)

	Z-VL* (ER)	ov Zld** (ER)	Zld (ER)	Z-VL (BG)	ov Zld (BG)	Zld (BG)
<i>1995-2005</i>						
zeehaven- en industrieterrein	45	438	483	38	423	461
gemengd terrein	45	115	160	42	108	150
hoogwaardig bedrijvenpark	-5	-15	-20	-6	-17	-23
distributieparkeren	-7	-22	-29	-7	-24	-31
totaal	78	517	595	66	490	556

<i>1995-2015</i>						
zeehaven- en industrieterrein	-9	257	249	-23	217	194
gemengd terrein	33	78	111	26	60	86
hoogwaardig bedrijvenpark	-8	-27	-35	-10	-34	-44
distributieparkeren	-13	-39	-52	-13	-42	-55
totaal	4	267	271	-21	202	181

* Z-VL: Zeeuwsch-Vlaanderen

** ov Zld: Overig Zeeland

Uit de tabel blijkt dat in Zeeland in de jaren 2005 en 2015 sprake zal zijn van een overschot aan bedrijventerreinen. De overschotten worden veroorzaakt door het grote aanbod van zeehaven- en industrieterreinen en van gemengde terreinen. Voor de segmenten hoogwaardige bedrijvenparken en distributieparkeren worden tekorten verwacht. Voor wat betreft kantoorlocaties is het aanbod eveneens onvoldoende.

⁵ ER gaat uit van een volledige uitvoering van de Europese integratie, groei van het BNP van 2,75% per jaar en de daling van de werkloosheid tot 4% in 2015.

⁶ BG gaat uit van een krachtige economische groei, meer marktwerking en concurrentie, een daling van het BNP van 3,25% per jaar en een daling van de werkloosheid tot 2,5% in 2015

Voor Zeeuwsch-Vlaanderen kan uit de tabel worden afgeleid dat in 2005 een overschot zal ontstaan. Voor de segmenten hoogwaardige bedrijvenparken en distributieparks worden tekorten verwacht. Voor de periode 1995-2015 wordt, per saldo, binnen het scenario ER een overschot verwacht, maar voor de segmenten zeehaventerreinen, bedrijvenparken en distributieparks worden tekorten verwacht. Binnen het scenario BG wordt per saldo een tekort verwacht. Alleen voor het segment gemengde terreinen wordt een overschot verwacht.

Bij de uitkomsten en de berekeningen moet een belangrijke kanttekening worden geplaatst. De berekeningen zijn gedateerd; ze zijn van voor 1998.

TIPP Zeeland 2001

In het TIPP Zeeland 2001 zijn de huidige situatie en het toekomstperspectief beschreven. Er wordt gesteld dat volgens de bedrijfslocatiemonitor van het CPB in de gehele provincie Zeeland in de periode tot 2010 een overschot zal bestaan aan zowel zeehaventerreinen als bedrijventerreinen. In kwantitatieve zin verwacht het CPB geen tekort aan bedrijventerreinen in het algemeen in Zeeland. Uit het overzicht, zie onderstaande tabel, waarin de vraag en het aanbod van de zeehaventerrein en bedrijventerrein wordt weergegeven blijkt dat de stelling van het overschot genuanceerd moet worden voor de soorten zeehaventerrein en bedrijventerrein.

Tabel 2.3.: Overzicht vraag-aanbod voor de provincie Zeeland, uitgaande van het Global Competition scenario in de periode 1998-2010, in hectaren en procenten

	aanbod-vraagconfrontatie provincie Zeeland			
	aanbod	vraag	verschil	%
Zeehaventerrein	490	290	200	41
Bedrijventerrein	350	320	30	9

Bron: Provincie Zeeland, *TIPP Zeeland 2001*, Middelburg, april 2001

Als gevolg van een inventarisatie onder zeventien Zeeuwse gemeenten wordt het in de tabel geschetste beeld voor de gehele provincie verder genuanceerd. Voor Terneuzen geldt dat ze in het jaar 1999 geen hectares niet-terstond uitgeefbaar bedrijventerrein heeft, circa 80 hectare totaal terstond uitgeefbaar terrein heeft en circa 20 hectare terstond uitgeefbaar zeehaventerrein heeft.

In het jaar 2000 stonden 5 bedrijven op de wachtlijst met een vraag van 16 hectare bedrijventerrein exclusief zeehaventerrein. Dit terwijl maar 7 hectare direct voor de markt beschikbaar was.

Uit de inventarisatie is verder naar voren gekomen dat met name een tekort is aan hoogwaardige bedrijvenparken en transport- en distributiecentra en dat kleine overschotten bestaan voor gemengd plus en modern gemengde terreinen.

2.2. Doelstelling

2.2.1. Doelstelling voorgenomen activiteit

De gemeente Terneuzen heeft het voornemen voor de Koegorspolder een nieuw bestemmingsplan te maken teneinde een aantal nieuwe ontwikkelingen in die polder planologisch te regelen. Het gaat om de verdere ontwikkeling van een veelzijdig bedrijfsterrein aan de Kanaalzone, dat ruimte moet bieden aan een aantal nieuwe bedrijfsmatige activiteiten. Een aantal van deze activiteiten is 'op zich' m.e.r.-beoordelingplichtig of m.e.r.-plichtig.

De doelstelling van de voorgenomen activiteit is de verdere ontwikkeling van de Koegorspolder teneinde de ruimte te bieden aan de volgende nieuwe bedrijfsmatige activiteiten:

- de uitbreiding van het bestaande zeehavenindustrieterrein Sluiskil-Oost met circa 88 hectare;
- de uitbreiding van de bestaande recyclingzone met circa 30 ha;

- de realisatie van een baggerspeciedepot- en verwerkingsterrein met een totale omvang van maximaal 97 hectare;
- de realisatie van een stedelijke randzone met hoogwaardige stedelijke en regionale bedrijvigheid (omvang circa 50 ha);
- de realisatie van een windmolenpark (vermogen van 50 Megawatt en totaal 22 windturbines);
- de realisatie van een leidingenstrook voor bundeling van leidingen;
- de benodigde aanpassingen in de verkeers- en landschapsstructuur;
- en voorzieningen voor de waterhuishouding.

2.2.2. Doelstelling m.e.r.-procedure

De algemene doelstelling van de m.e.r.-procedure is het milieubelang volwaardig te betrekken in de besluitvorming over activiteiten met mogelijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Door het uitvoeren van de m.e.r. wordt informatie gegenereerd over de milieugevolgen van de voorgenomen activiteiten en de mogelijke alternatieven.

Voor de omvang van de uitbreiding (minimaal 300 ha) en (in mindere mate) de mogelijk cumulatieve effecten van de verschillende activiteiten hebben de gemeenteraad doen besluiten de besluitvorming over het nieuwe bestemmingsplan mede te baseren op een milieueffectrapportage. Dat neemt overigens niet weg dat er daarnaast, in het kader van de vergunningverlening, nog een aantal m.e.r.- (beoordelings)plichtige besluiten blijven bestaan.

De doelstelling van deze (inrichtings)m.e.r.-procedure is dan ook:

- inzicht te verschaffen in de mogelijk cumulatieve effecten van de verschillende activiteiten;
- te komen tot een optimale inrichting van het plangebied.

2.2.3. Milieueffectrapportage op verschillende niveaus

Behalve dat het voornemen van de gemeente Terneuzen om een nieuw bestemmingsplan te ontwikkelen voor een uitbreiding van het bedrijfsterrein, door de gemeenteraad tot een m.e.r.-plichtig voornemen is verklaard, is een aantal van de activiteiten binnen het bedrijfsterrein ook 'als zodanig' aan te merken als m.e.r.-plichtig of m.e.r.-beoordelingsplichtig. Voor de Koegorspolder is derhalve sprake van milieueffectrapportage op twee niveaus:

- op het niveau van het bestemmingsplan voor de uitbreiding van het bedrijfsterrein, dat 'als eerste in de aanleg voorziet' van de verschillende bedrijfsactiviteiten (uitbreiding zeehavenindustrieterrein, recyclingzone, baggerspeciedepot- en verwerkingsinrichting, stedelijke randzone en windmolenpark⁷);
- op het niveau van vergunningverlening voor de activiteiten die in dat kader 'op zich' m.e.r.- (beoordelings)plichtig zijn (baggerspecieverwerking, energiecentrale).

In de praktijk betekent dit dat voor de ontwikkeling van de Koegorspolder sprake is van verschillende m.e.r.-procedures:

- de onderhavige m.e.r.-procedure voor de uitbreiding van het bedrijfsterrein, met inbegrip van de activiteiten die daarin plaatsvinden, in het kader van de vaststelling van het bestemmingsplan door de gemeenteraad van Terneuzen;
- de (lopende) (inrichtings)m.e.r.-procedure voor de berging en verwerking van baggerspecie, in het kader van de vergunningverlening door de provincie Zeeland;
- de (afgeronde) (inrichtings)m.e.r.-procedure voor de Zepowercentrale, in het kader van de vergunningverlening door de provincie Zeeland;

⁷ Het betrokken windmolenpark is volgens het Besluit m.e.r. m.e.r.-beoordelingsplichtig. De gemeenteraad van Terneuzen heeft in de m.e.r.-beoordeling over het bedrijventerrein echter niet besloten tot een afzonderlijke m.e.r.-procedure voor het windmolenpark, omdat dat park wordt beschouwd als een 'specie' van het 'genus' bedrijventerrein. De consequenties van het windmolenpark zullen worden meegenomen in het m.e.r. voor het bedrijventerrein.

- wellicht toekomstige (inrichtings)m.e.r.-(beoordelings)procedures voor nieuwe activiteiten (onder meer van Kunst EcoService B.V.), in het kader van de vergunningverlening door de provincie Zeeland of de gemeente Terneuzen.

2.3. Randvoorwaarden

In onderstaande tabel worden de randvoorwaarden voor de ontwikkeling van de Koegorspolder weergegeven die zijn afgeleid van de inhoud van de relevante beleidsdocumenten. Een uitgebreide beschrijving van de inhoud van de beleidsdocumenten is weergegeven in bijlage I. De randvoorwaarden zijn weergegeven per bestuurlijk niveau (nationaal, provinciaal, regionaal/lokaal) en per beleidsdocument.

Tabel 2.4.: Overzicht randvoorwaarden uit beleidskader

Beleidsdocument	Randvoorwaarden voor de ontwikkeling van de Koegorspolder
Nationaal niveau	
Vierde Nota over de Ruimtelijke Ordening (Min. van VROM, dec. 1993)	- het realiseren van de integratie van de verschillende ruimtelijke functies (agrarische en economische) en kwaliteiten (ecologische); - het verbeteren van de kwaliteit van het leefmilieu en het bieden van de gelegenheid voor de gewenste ruimtelijke ontwikkeling; - in het kader van het ROM-project verminderen van de milieubelasting door bron- en effectgerichte maatregelen; - na het realiseren van de Koegorspolder zorgvuldig omgaan met gebruik van grondstoffen, energie en afvalstoffen in relatie tot de ruimtelijke kwaliteit.
Vijfde Nota over de Ruimtelijke Ordening (Min. van VROM, 2002)	- de Vijfde Nota is nog geen vigerend beleid, maar kan worden gezien als autonome ontwikkeling waarop geanticipeerd kan worden bij het ontwikkelen van de Koegorspolder; - het te ontwikkelen plangebied moet binnen de rode contour liggen; - de uitgangspunten betreffen: aanbod vestigingsmogelijkheden, vermenging verschillende functies intensief ruimtegebruik, actief parkeerbeleid, organisatie van goederenstromen, architectonische en stedenbouwkundige kwaliteit; - de ruimtelijk-economische ontwikkeling moet worden gefaciliteerd; - de kernkwaliteiten rust, ruimte en (cultuur)landschap moeten worden behouden; - de bedrijven moeten binnen de rode contouren worden gevestigd; - de taakstelling voor de windturbines is 1500 MW in het jaar 2010; - de veiligheidsrisico's die ontstaan als gevolg van het realiseren van de Koegorspolder moeten zo vroeg mogelijk worden ingebracht in het planproces.
Nota Belvédère (min. Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, 1999)	- centraal doel voor het beleid: de cultuurhistorische identiteit wordt sterker richtinggevend voor de inrichting van de ruimte; - de cultuurhistorische kwaliteiten moeten vroegtijdig en volwaardig worden meegenomen in de ontwikkeling van de Koegorspolder, om zo de aanwezige cultuurhistorische waarden te beschermen.
Natuur voor mensen, mensen voor natuur (Min. van LNV, 2000)	- doel van het natuurbeleid: versterken van de bijdrage van natuur en landschap aan een leefbaar en duurzame samenleving; - de ontwikkeling van de Koegorspolder mag de ontwikkeling van hoogwaardig groen om de stad Terneuzen niet verstoren. Hierbij gaat het om de ontwikkeling van hoogwaardig groen binnen de taakstelling van de Structuurschema Groene Ruimte; - de ontwikkeling van de Koegorspolder mag de bereikbaarheid en kwaliteit van het groen rond de stad Terneuzen niet doen verslechteren en moet dit waar mogelijk verbeteren; - de ontwikkeling van de Koegorspolder mag de recreatieve bereikbaarheid, beleefbaarheid en bruikbaarheid van het groen rond de stad Terneuzen niet doen verslechteren en moet dit waar mogelijk verbeteren; - wensen van de natuur moeten als volwaardig belang worden meegenomen in beleidsproces; - de ontwikkeling van de Koegorspolder moet sprake zijn van een hoogwaardige inpassing van de infrastructuur.
Structuurschema	- bij de ontwikkeling van de Koegorspolder moeten de activiteiten en inrichting duurzaam worden

Beleidsdocument	Randvoorwaarden voor de ontwikkeling van de Koegorspolder
Groene Ruimte (Min. van LNV, 1995)	- afgestemd op de verschillende functies van natuur en waterrecreatie; - het realiseren van de Koegorspolder mag de ontwikkeling en/of versterking van verbindingso- nes niet verstoren. Indien deze verstoring toch plaatsvindt moeten mitigerende en compenseren- de maatregelen worden genomen; - de ontwikkeling van de Koegorspolder mag geen belemmering vormen voor de ruimtelijke moge- lijkheden voor de binnenvisserij (met name de sportvisserij).
Structuurschema Groene Ruimte 2 (Min. van LNV, 2002)	- de inhoud van het SGR2 moet worden gezien als autonome ontwikkeling waarop geanticipeerd kan worden bij het ontwikkelen van de Koegorspolder; - relevante speerpunten van beleid zijn: rode & groene contouren, kwaliteitsverbetering groen in stad, verbetering toegankelijkheid landelijk gebied, ruimte voor water, versterking van uitvoering en introductie groene diensten; - de functie van het Kanaal als schakel tussen grotere watersportgebieden mag niet worden ver- stoord door de ontwikkeling van de Koegorspolder; - de waterbergende functie in het kader van de EHS mag niet worden verstoord door de ontwikke- ling van de Koegorspolder.
Wetgeving voor flora en fauna (EU en Min. van LNV)	- in het kader van de Flora- en Faunawet geldt dat een ingreep niet mag leiden tot aantasting van het duurzaam voortbestaan van de aanwezige populatie(s) van de betreffende soort(en). - als er in de Koegorspolder sprake is van het voorkomen van de diersoorten moet zorg worden gedragen voor: a) het niet opzettelijk verstoren van de soorten b) het niet beschadigen of verni- nielen van de voortplantings- of rustplaatsen. - een ontheffing in het kader van de Flora- en Faunawet is nodig als een activiteit of een project een beschermde dier- of plantensoort verstoort. De ontheffing moet zijn verleend voordat de acti- viteit plaatsvindt. Als voor het verkrijgen van een ontheffing compensatie van natuur vereist is, moet die compensatie zijn gerealiseerd vóórdat de soort wordt verstoord.
Vierde Nota Waterhuishouding (Min. van Verkeer en Water- staat, 1998)	- centraal concept voor de kwalitatieve en kwantitatieve beheersing van het (in de toekomst) aan- wezige water in de Koegorspolder is integraal waterbeheer; - het watersysteem in de Koegorspolder moet samen met een groen netwerk de ecologische ver- binding vormen tussen de Koegorspolder en de omgeving; - verdroging moet bestreden worden; - het doel is: geen emissies in het jaar 2020;
Nationaal Milieubeleidsplan (Min. van VROM, 2001)	- voorkomen moet worden dat activiteiten in de Koegorspolder leiden tot verzuring en grootschali- ge luchtverontreiniging; - overexploitatie van stoffen moet worden voorkomen door het voeren van goed stoffenbeleid; - geven 'garantie' van bescherming van burgers, voor omgang met risico's door goede beleidsvoe- ring in het kader van externe veiligheid; - er is sprake van een samenhang tussen milieueffecten en ruimtelijke ordening (met name lucht, geluid en externe veiligheid).
VNG-publicatie Bedrij- ven en Milieuzonering (Min. van VROM, 2001)	de VNG-publicatie Bedrijven en Milieuzonering bevat een systematiek voor ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. De publicatie geeft indicatieve afstanden op basis van de SBI-codes. Deze indicatieve afstanden kunnen (zullen) in acht worden genomen bij de ontwikkeling van de Koegorspolder.
Besluit Luchtkwaliteit (Min. van VROM, 2001)	voor beperken humane en ecologische risico's zijn grenswaarden gesteld aan de concentratie van stoffen in de lucht.
NeR: Nederlandse Emissie Richtlijn (Info- mil, 2000)	- in de NeR staan voor luchtverontreiniging algemene emissie-eisen voor installaties vermeld, waarvan alleen gemotiveerd kan worden afgeweken. Voor diverse bedrijfscategorieën zijn bij- zondere regelingen opgesteld, waarin specifieke eisen staan vermeld; - in de NeR staat het rijksbeleid inzake geur vermeld, waarbij de Hindersystematiek Geur centraal staat. Kern van het beleid is: geen hinder, geen maatregelen; wel hinder, maatregelen treffen conform ALARA (As Low As Reasonably Achievable); het bevoegd gezag bepaalt het acceptabel hinderniveau. Ten aanzien van het acceptabel hinderniveau staat in de NeR geen algemeen toetsingskader (meer) vermeld. Wel zijn er voor diverse bedrijfscategorieën bijzondere regelin- gen opgesteld, waarin specifieke eisen staan vermeld.
Tweede Structuursche- ma Verkeer en Vervoer	- de maatstaf voor verkeers- en vervoersbeleid is een duurzame samenleving; - het verkeer van en naar de Koegorspolder moet zich waar mogelijk concentreren op aantal

Beleidsdocument	Randvoorwaarden voor de ontwikkeling van de Koegorspolder
(Min. van Verkeer en Waterstaat, 1992)	hoofdadars; - versnippering door infrastructuur moet worden voorkomen door een goede inpassing van nieuwe infrastructuur; - er moeten waar mogelijk goede aansluiting tussen ontsluitende en verbindende vervoerslijnen van OV worden gerealiseerd; - de Koegorspolder moet goed bereikbaar zijn over weg, water en rail door een gevarieerd en hoogwaardig pakket van vervoersmogelijkheden; - voor de Koegorspolder geldt dat waar mogelijk bij de modalsplit (verhouding tussen vrachtvervoer per spoor/auto/water) een modalshift naar vervoer per spoor en water moet worden gerealiseerd.
Nationaal Verkeers- en Vervoersplan (Min. van Verkeer en Waterstaat, 2001)	- de inhoud van het NVVP kan worden gezien als autonome ontwikkeling waarop geanticipeerd kan worden bij het ontwikkelen van de Koegorspolder; - er moet gestreefd worden naar een doelmatig, veilig en duurzaam functionerend verkeers- en vervoerssysteem voor alle gebruikers: behoud en verbeteren van bereikbaarheid, veiligheid en leefbaarheid (vermindering van de nadelige effecten van de mobiliteitsgroei).
Provinciaal niveau	
Streekplan Zeeland (1997)	zie §2.1.1
Samen slim met water (waterhuishoudingsplan) (Provinciale Staten van de Provincie Zeeland, 2001)	- speerpunten van het waterbeleid: ruimte voor water, vergroten van de veerkracht van het water, water als ordenend principe, waterbeheer moet zowel de natuur- als de landbouwfuncties beter dienen en doorgaan met de aanpak van diffuse bronnen; - de ontwikkeling van de Koegorspolder mag geen nadelige gevolgen hebben voor de beleidslijnen voor het stoppen van de bodemdaling van zettingsgevoelige gebieden en het bevorderen van kleine fluctuaties in zoet-zout-verdeling; - de ontwikkeling van de Koegorspolder mag geen nadelige gevolgen hebben voor de beleidslijnen voor het behoud en vergroting van zoete grondwatervoorraden door buffering water in winterperioden, infiltratie neerslag in bodem en door stabiel oppervlaktewaterstelsel; - de waterkwaliteit moet op dat niveau worden gebracht/behouden dat aansluit bij de kwalificatie zwemwaterkwaliteit; - bij de stort van baggerspecie moet bodemverontreiniging worden voorkomen.
Groen licht, milieubeleidsplan (Provinciale Staten van de Provincie Zeeland, 2001)	- bij de ontwikkeling van de Koegorspolder moet duurzaamheid worden gestimuleerd; - bij de ontwikkeling van de Koegorspolder moet: • duurzaam ondernemen door duurzame bedrijventerreinen, milieugerichte productontwikkeling en ketenaanpak worden bevorderd; • verspreiding van stoffen via lucht, bodem en water worden voorkomen; • de uitstoot van CO₂ worden verminderd; • verzuring en verstoring worden voorkomen; • wanneer noodzakelijk, de bodem worden gesaneerd; • worden gestreefd naar efficiënt transport in het kader van de milieukwaliteit. - voor het windpark geldt dat ze moet voldoen aan de ruimtelijke voorwaarden.
Regionaal en gemeentelijk niveau	
Vigerende bestemmingsplannen (gemeente Terneuzen, diverse jaren)	- de randvoorwaarden die voortkomen uit de bestaande voorschriften en vergunningenstelsel in de vigerende bestemmingsplannen zijn niet relevant. De ontwikkeling van de Koegorspolder wordt pas mogelijk als een nieuw bestemmingsplan is vastgesteld. Dit MER dient als onderlegger voor het nieuwe bestemmingsplan.
Watertoets (diverse instanties)	- voor de ontwikkeling van de Koegorspolder moet een watertoets worden uitgevoerd; - de watertoets is het gehele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten; - voor de Koegorspolder moet het waterbelang zo vroeg mogelijk worden meegenomen in het beleidsvormingsproces.
Plan van aanpak Kanaalzone Zeeuwsch-Vlaanderen (Stuurgroep ROM Kanaalzone, 1992): zie §2.1.1	
Intergemeentelijke Structuurvisie Kanaalzone Zeeuwsch-Vlaanderen (diverse gemeenten, 1996): zie §2.1.1	
Structuurvisie Koegorspolder (gemeente Terneuzen, 2000): zie §2.1.1	

2.4. Potentiële ontwikkelingen

Van belang voor het plangebied zijn verder nog de volgende potentiële ontwikkelingen:

- de aanleg van een tunnel onder het kanaal;
- mogelijke ontwikkeling van glastuinbouw.

aanleg van een tunnel onder het kanaal

In het Nationaal Verkeers- en Vervoersplan 2001-2030 is het ontbreken van een tunnel bij Sluiskil opgenomen als mogelijk toekomstig knelpunt in de hoofdinfrastructuur. Deze onderkenning van een mogelijk verkeersknelpunt vormt het vertrekpunt voor nader onderzoek naar de mogelijkheden van aanleg van een Kanaaltunnel (financiering, gecombineerde tracé- en m.e.r. procedure).

Van een besluit tot aanleg van een Kanaaltunnel is thans nog geen sprake. Met de voorbereiding van de planontwikkeling is inmiddels wel door de provincie gestart. Opname van de tunnel en de aansluitende Kanaaltunnelweg in dit MER is dan ook niet aan de orde. Na het doorlopen van de tracé- en m.e.r. procedure en besluitvorming dienaangaande wordt dit geregeld in een afzonderlijk bestemmingsplan of planherziening. Wel wordt thans rekening gehouden met de aanleg van een Kanaaltunnelweg door het vrijhouden van een brede strook tussen de stedelijke randzone en het baggerspeciedepot en –verwerkingsterrein (zie afbeelding 1.2.). De ruimtereservering voor het tracé van de Kanaaltunnelweg gold in de Structuurvisie Koegorspolder (2001) als uitgangspunt voor de inrichting van het plangebied.

glastuinbouw

Door de gemeente Terneuzen en Hydro Agri Sluiskil is het initiatief genomen de mogelijkheden te onderzoeken van de ontwikkeling van een glastuinbouwgebied nabij de vestiging van Hydro Agri. Het gebied ten zuiden van de Kruisweg en ten zuiden van de uitbreiding van het zeehavenindustriegebied vormt daarbij het onderzoeksgebied (afbeelding 1.2.). Ook voor deze ontwikkeling geldt dat eerst nog de nodige verkenningen en uitwerkingen nodig zijn (inpassing in rijksbeleid, toets in het kader van milieuspoor) voordat kan worden besloten over uitwerking en verwerking in het bestemmingsplan.

Dit initiatief sluit aan op de beleidsintentie, zoals vermeld in de ontwerpstreekplanherziening glastuinbouw, waarin de Kanaalzone als mogelijke locatie voor ontwikkeling van glastuinbouw is aangegeven (zie paragraaf 2.1.1.). Belangrijke aanleidingen om deze beleidsintentie, ondanks het niet verder in procedure brengen van genoemde streekplanherziening, verder te onderzoeken en uit te werken zijn:

- de realisering van de Westerscheldetunnel met als gevolg een betere ontsluiting van de Kanaalzone;
- de uitplaatsing van glastuinbouw uit de traditionele glastuinbouwgebieden;
- de beschikbaarheid van warmtebronnen bij de gevestigde industrie (HAS, zie paragraaf 3.1.1.);
- de belangstelling vanuit Vlaanderen.

In juli 2001 is door de gemeente Terneuzen aan V.E.K. Adviesgroep B.V. opdracht gegeven om de economische haalbaarheid van de ontwikkeling van een kleinschalig glastuinbouwgebied nabij Hydro Agri te onderzoeken. Genoemd haalbaarheidsonderzoek is eind 2001 afgerond (Glastuinbouw in de Koegorspolder, Haalbaarheidsstudie, VEK Adviesgroep B.V., november 2001). Uit de studie blijkt dat het haalbaar is om een glastuinbouwgebied in de Koegorspolder te ontwikkelen.

Nadere verkenning en uitwerking, alsmede besluitvorming op rijksniveau (Vijfde nota RO) is echter noodzakelijk alvorens verwerking in het bestemmingsplan kan plaatsvinden. De locatie Koegorspolder, uit te breiden met de Axelse Vlake, voldoet echter aan de uitgangspunten voor een projectlocatie. Vooral het aspect duurzaamheid (levering van restwarmte en CO₂ door HAS aan de glastuinbouw) bevat belangrijke kansen.

Ten overvloede wordt opgemerkt dat bij de daadwerkelijke ontwikkeling van glastuinbouw ook rekening moet worden gehouden met een eventuele m.e.r.-(beoordelings)plicht.

3. BASISALTERNATIEF

In dit hoofdstuk worden de nieuwe activiteiten in de Koegorspolder beschreven als het Basisalternatief. Voor een overzicht van deze voorgenomen ontwikkelingen wordt verwezen naar afbeelding 1.2. in hoofdstuk 1 van dit MER.

3.1. Inleiding

De voorgenomen activiteit, ook wel Basisalternatief genoemd, is het maken van een bestemmingsplan teneinde de navolgende ontwikkelingen planologisch te regelen:

- uitbreiding zeehavenindustrieterrein;
- uitbreiding recyclingzone;
- baggerspeciedepot en verwerkingsterrein;
- stedelijke randzone;
- windmolenpark;
- leidingenstrook en solitaire leidingen.

3.1.1. Zeehavenindustrieterrein

huidige situatie

Op het zeehavenindustrieterrein Sluiskil-Oost zijn gevestigd het stikstofbindingbedrijf Hydro Agri Sluiskil (voorheen de Nederlandse Stikstofmaatschappij) en Heros Sluiskil BV (tot voor kort was hier gevestigd het bedrijf ACZ de Carbonisation (ACZC), meestal genoemd de cokesfabriek Sluiskil).

Hydro Agri Sluiskil (HAS)

Dit bedrijf produceert stikstofmeststoffen in vloeibare en vaste vorm (korrels). Grondstoffen hiervoor zijn onder meer ammoniak en salpeterzuur, die ook in grote hoeveelheden bij HAS worden geproduceerd. De aan- en afvoer naar het bedrijf gebeurt in hoofdzaak per schip, de scheepsbelading vindt plaats aan de kade.

Het terrein van HAS is circa 130 ha groot en omvat fabrieks- en kantoorgebouwen, chemische installaties en opslagtanks. De productie-installaties bevinden zich vooral op het noordoostelijk deel van het terrein, de op- en overslagvoorzieningen en de elektriciteitscentrale liggen overwegend aan de kanaalkant (het zuidwestelijk deel) van het terrein. Bij de productinstallaties gaat het om bouwhoogtes tot circa 45 meter, waarbij afzonderlijke installatieonderdelen als prilltoren, absorptiekolommen en schoorstenen tot 99 meter reiken. Op het bestaande terrein wordt een aantal vernieuwingen uitgevoerd waaronder een vernieuwing van de huidige stoomturbine en de aanpassing van het hoogspanningsnet.

In het zuidwestelijk deel van het huidige terrein van HAS wordt tevens de oprichting van een nieuwe elektriciteitscentrale voorbereid. De initiatiefnemer daarvan is Zepower. De centrale wordt in twee fasen gerealiseerd; de eerste fase met een opgesteld vermogen van circa 415 MW_e, de tweede fase met circa 805 MW_e. Vanwege de minder gunstige economische vooruitzichten is dit Zepower Project opgeschort. In het kader van de vergunningverlening van de centrale is wel reeds een MER opgesteld en is de m.e.r.-procedure volledig doorlopen. De Wm-vergunningenprocedure loopt echter door en wordt binnenkort afgerond (de ontwerpvergunning heeft reeds ter inzage gelegen).

In het kader van het Plan van Aanpak zijn de deels agrarische gronden ten zuiden van het bestaande terrein van HAS gereserveerd voor de uitbreiding van de bedrijfsactiviteiten van HAS (omvang circa 45 hectare direct ten zuiden van de Kruisweg). Voor de ontwikkeling van deze gronden tot zeehavenindustrieterrein zijn transacties en afspraken vastgelegd in een d.d. 8 mei 1995 gesloten overeenkomst tussen HAS, de gemeente Terneuzen, Zeeland Seaports (voorheen: Havenschap Terneuzen) en de provincie Zeeland. Een van de afspraken betreft de overdracht van de Kruisweg aan HAS (i.c. onttrekking van deze weg aan het openbare verkeer).

Heros Sluiskil B.V.

De cokesfabriek Sluiskil (ACZC) heeft in 1999 haar bedrijfsactiviteiten beëindigd. Het terrein en de opstallen zijn overgenomen door Heros uit Roosendaal. Het terrein is circa 34 ha groot en ligt aan weerszijden van de goederenspoorlijn.

Heros Sluiskil houdt zich bezig met het bewerken, het op- en overslaan, en het aan- en afvoeren van afval- en bouwstoffen en andere (deels verontreinigde) materialen en het in beperkte mate opslaan van gevaarlijke stoffen (afgewerkte olie, afvalsnijolie). De aanvoer van de afval- en bouwstoffen vindt hoofdzakelijk plaats per schip. De aanvoer van ruw materiaal vindt verder plaats per as en per spoor. Het lossen van de schepen geschiedt met mobiele hydraulische kranen en met vaste loskranen en transportbanden die nog dateren uit de tijd van de voormalige cokesfabriek.

Heros is voornemens haar bedrijfsactiviteiten op het huidige terrein uit te breiden en enkele installaties op het terrein van de voormalige cokesfabriek weer in gebruik te nemen.

voorgenomen ontwikkeling

In de Structuurvisie Koegorspolder zijn ontwikkelingen voorzien in twee uitbreidingsrichtingen:

- in zuidelijke richting (gebied tussen Koegorsstraat, zijkanaal C en HAS, omvang circa 33 ha);
- in noordelijke richting (gebied tussen N61, goederenspoorlijn en Kanaal, omvang circa 55 ha).

Voor beide uitbreidingsgebieden geldt dat er, gelet op de situering ten opzichte van het Kanaal, sprake moet zijn van havengebonden bedrijven.

uitbreiding in zuidelijke richting

In het plan van aanpak (1992) is indertijd afgesproken dat hierop de vestiging van voor Hydro Agri ondersteunende bedrijfsactiviteiten, die in een wat lichtere milieucategorie vallen, mogelijk zou worden gemaakt. Daarbij valt te denken aan ondersteunende activiteiten als contractor locaties, transportondernemingen en dergelijke. Afhankelijk van de resultaten van onderzoek kan het zuidelijk deel van het uitbreidingsgebied mogelijk ook worden benut voor glastuinbouw.

uitbreiding in noordelijke richting

De noordelijke uitbreiding zal in eerste instantie benut worden voor de baggerspecieverwerking. Bij de aanleg van een depot en de exploitatie van de verwerkingsinrichting komt zand, klei, teelaarde en veen vrij. Het uitbreidingsgebied in de zone tussen Kanaal en spoor wordt benut voor een tijdelijke zandopslag (met kleiafdeling) en een tijdelijke veenopslag. In totaal gaat het om een opslagruimte van circa 36 ha.

Benadrukt wordt dat het hier gaat om een gebruik voor een bepaalde tijdsperiode. Hierbij is van belang dat deze opslag geen belemmeringen oplevert voor de ruimtelijke ontwikkelingsmogelijkheden van dit gebiedsdeel:

- een ondertunneling van het Kanaal annex Kanaaltunnelweg mag niet worden belemmerd;
- het gebied blijft primair bedoeld voor zeehavenindustrieterrein.

Tevens worden in de noordelijke uitbreiding aan het Kanaal de afmeer- en transportinstallaties voor het transport van verontreinigde baggerspecie naar het depot gesitueerd. De baggerspecie wordt per schip via het Kanaal van Gent naar Terneuzen aangevoerd. Daarnaast dient het afgescheiden zand uit verwerking te worden afgevoerd. Daarom worden langs het kanaal twee afmeerplaatsen gerealiseerd:

- noordelijke afmeervoorziening: is gericht op overslag van afgescheiden zand en gerijpte klei, alsmede de afvoer van overtollig grond dat tijdens de aanleg van het baggerspeciedepot vrijkomt. Deze afmeervoorziening wordt in geval van koude of thermische immobilisatie ook gebruikt voor afvoer van producten;
- zuidelijke afmeervoorziening: ten behoeve van de aanvoer van baggerspecie. Deze losplaats wordt mogelijk ook gebruikt voor de afvoer van overtollig zand tijdens de aanleg.

inrichtingsaspecten

externe ontsluiting

De externe ontsluiting vindt plaats vanaf de Oostkade / Industrieweg. Deze weg sluit aan op het regionale wegennet en heeft een voldoende profilering en capaciteit om deze functie te vervullen. Met de voorgenomen maatregelen inzake de infrastructuur aan de zuidzijde van Terneuzen, wordt deze ontsluitingssituatie verder verbeterd. Ontsluiting vanaf de Koegorsstraat is niet nodig en verdient ook geen aanbeveling omdat deze straat met name zal gaan fungeren als ontsluitingsweg voor de te ontwikkelen stedelijke randzone, de recyclingzone en het baggerspeciedepot en -verwerkingsterrein.

tijdelijke grondopslag in zone tussen spoor en Kanaal

De maximale hoogtes van de zand- en kleiopslag en van de veenopslag zullen respectievelijk 11,6 en 4,3 meter bedragen.

afmeer- en overslagvoorziening en transportleidingen

De totale lengte van de afmeerlocaties bedraagt circa 400 meter. De aanlegwerkzaamheden voor de loswal zijn als volgt:

- een kleine oostelijke omleiding van de provinciale weg (N686); daarnaast een omlegging van het fietspad en de watergang;
- aanbrengen afmeervoorziening en kadewandconstructie voor sleephopperzuigers, bakkenzuigers en beunbakken;
- plaatselijk wegbaggeren specie.

De hierboven genoemde weg wordt aangelegd op een hoogte van ongeveer NAP +2m. Ten oosten van deze weg, ter hoogte van de afmeervoorziening B, zal een wateropslagtank (jetwaterbuffer) worden geïnstalleerd. Deze watertank zal een hoogte hebben van 6,5 meter en een diameter van 37 meter. De watertank is via een pijpenbrug van 5 meter hoog verbonden met de afmeerlocatie aan het kanaal Gent-Terneuzen.

Op de afmeerlocatie wordt een overslaginstallatie aangebracht. Vanaf de overslaginstallatie naar het depot zullen 3 transportleidingen worden gerealiseerd: buisleidingen voor het hydraulische transport van de specie en voor de aanvoer van verdringingswater.

Het tracé van de leidingen kan als volgt worden omschreven:

- de specietransportleiding heeft een aankoppelpunt op de loslocatie B;
- de leidingen kruisen de N686 via een pijpenbrug van 5 meter hoog;
- de leidingen worden gebundeld gevoerd langs de leidingenstrook naar het baggerspecieverwerkingsterrein.

primaire milieueffecten

In tabel 3.1. wordt op hoofdlijnen een overzicht gegeven van milieuaspecten die kunnen worden beïnvloed door de ingrepen en activiteiten die deel uitmaken van het voornemen. Ingrepen waarvan de primaire milieueffecten beschreven zijn, zijn:

- realisering en gebruik afmeer- en overslagvoorziening;
- realisering, gebruik en verwijdering tijdelijke grondopslag;
- realisering en gebruik noordelijke uitbreiding zeehavenindustrieterrein;
- realisering en gebruik zuidelijke uitbreiding zeehavenindustrieterrein;

In hoofdstuk 4 zijn de effecten van de ingrepen op het milieu onderzocht en beschreven.

Tabel 3.1.: Ingreep/activiteit-effectrelaties uitbreiding zeehavenindustrieterrein

Ingrepen/activiteiten	Te beschouwen milieuthema en aspecten				
	Planologie	Landschap en natuur	Bodem en water	Woon- en leefmilieu	Duurzaamheid
realisering en gebruik afmeeren overslagvoorziening	ruimtebeslag toename transport per schip		kans op vertroebeling Kanaal	geluidemissie	
realisering, gebruik en verwijdering tijdelijke grondopslag	ruimtebeslag	visuele verstoring verlies van flora verlies van habitat voor vogels	bodemverontreiniging aanwezig verlies van kreekrestant ruimte nodig voor waterberging	luchtkwaliteit: kans op stofemissie kans op geurhinder	
realisering en gebruik noordelijke uitbreiding zeehavenindustrieterrein	ruimtebeslag toename verkeer	visuele verstoring verlies van flora verlies van habitat voor vogels	bodemverontreiniging aanwezig verlies van kreekrestant ruimte nodig voor waterberging	geluidemissie luchtkwaliteit: kans op stofemissie en overige componenten kans op geurhinder externe veiligheid	energieverbruik waterverbruik
realisering en gebruik zuidelijke uitbreiding zeehavenindustrieterrein	ruimtebeslag toename verkeer	visuele verstoring verlies van hoeve	ruimte nodig voor waterberging	geluidemissie	energieverbruik waterverbruik

3.1.2. Recyclingzone

huidige situatie

De totale omvang van de huidige recyclingzone is circa 40 hectare. Ter weerszijden van de Koegorsstraat liggen enkele afvalverwerkende en recyclingbedrijven. Tussen de Koegorsstraat en de goederenspoorlijn ligt de regionale vuilstortplaats van Zeeuwsch-Vlaanderen. Deze stortplaats is in 1982 in gebruik genomen. Van de vier stortvakken zijn er inmiddels twee gesloten en twee nog in exploitatie tot eind 2003 of begin 2004 (tot vergunninghoogte van 30 meter). Daarna vindt afdekking van de stortvakken plaats. Tegenover de stortplaats aan de overzijde van de Koegorsstraat is door het Openbaar Lichaam Afvalstoffenverwijdering Zeeland (OLAZ) een afvaloverslagstation gevestigd. Achter het overslagstation is in februari 2002 een regionale milieustraat in gebruik genomen.

Direct ten noorden van de stortplaats bevindt zich het bedrijf Sagro. Het bedrijf richt zich op diverse recyclingactiviteiten (onder andere compostering groenafval, breken van puin en scheiden van bouw- en sloopafval).

voorgenomen ontwikkeling

De voorgenomen ontwikkeling betreft een uitbreiding van de huidige recyclingzone met circa 30 hectare.

Vanuit de marktsector wordt de betekenis van de Koegorspolder voor afvalbe- en verwerking onderkend. Er hebben zich bedrijven gemeld die afval verwerken of daaraan verwante activiteiten ontplooiën. Vanwege het veelal grote grondoppervlak van dergelijke bedrijven en de noodzakelijke milieutechnische vereisten en voorzieningen waaraan moet worden voldaan is concentratie van dit soort bedrijven op een afzonderlijk terrein gewenst. Situering aansluitend op stortplaats en baggerspeciedepot ligt daarbij voor de hand. Daarnaast is situering in de directe nabijheid van spoor en water van belang.

De ontwikkeling van de recyclingzone langs de Koegorsstraat past volledig binnen de uitgangspunten zoals genoemd in het streekplan Zeeland en de structuurvisie Koegorspolder inzake de situering van

afvalverwerkende bedrijven (zie paragraaf 2.1.1). De ontwikkeling van de recyclingzone is ook opgenomen in de voordracht TIPP-Zeeland 2001 (Tender Investeringsprogramma's Provincies).

Een verdere invulling van deze recyclingzone vindt plaats met de beoogde vestiging van een bedrijf gericht op het opslaan en bewerken (composteren) van mest- en afvalstoffen. Het bedrijf (Kunst EcoService BV) zal worden gevestigd aan de oostzijde van de Koegorsstraat. De inrichting omvat onder meer een tankterminal voor vloeibare meststoffen, een bedrijfshal voor steekvasten meststoffen, en opslagruimten en werkruimten. In november 2000 heeft Kunst een aanmeldingsnotitie ingediend bij het bevoegd gezag (provincie Zeeland) in het kader van een m.e.r.-beoordelingsprocedure. Deze aanmeldingsnotitie bevat alle voorgenomen activiteiten van Kunst in de toekomstige locatie Koegorspolder. Het bevoegd gezag zal moeten besluiten of een m.e.r.-procedure zal worden gestart en heeft daartoe advies gevraagd aan de Commissie voor de m.e.r.

inrichtingsaspecten

De inrichting van de recyclingzone wordt sterk bepaald door de Koegorsstraat en de relatief smalle afstand tussen Koegorsstraat en de baggerspecieverwerkingsinrichting. Deze weg vormt de integrale ontsluiting voor alle bestaande en toekomstige bedrijven in deze zone. De baggerspecieverwerkingsinrichting zorgt voor de landschappelijke inpassing en groenstructuur aan de oost-, zuid- en noordrand. Langs de Koegorsstraat zelf zijn (door de aanwezigheid van leidingen in de ondergrond) geen mogelijkheden voor wegbeplanting. In de zuid- en noordrand van de recyclingzone is voorzien in een waterberging; tussen het baggerspecieverwerkingsterrein en de recyclingzone is de aanleg van een nieuwe hoofdwatgang voorzien.

primaire milieueffecten

In tabel 3.2. wordt op hoofdlijnen een overzicht gegeven van milieuaspecten die kunnen worden beïnvloed door de ingrepen en activiteiten die deel uitmaken van het voornemen. In hoofdstuk 4 zijn de effecten van de ingrepen op het milieu onderzocht en beschreven.

Tabel 3.2.: Ingreep/activiteit-effectrelaties recyclingzone

Ingrepen/activiteiten	Te beschouwen milieuthema en aspecten				
	Planologie	Landschap en natuur	Bodem en water	Woon- en leefmilieu	Duurzaamheid
recyclingzone	ruimtebeslag toename verkeer	verlies van hoeveelheid verlies van habitat voor vleermuizen	bodemverontreiniging aanwezig ruimte nodig voor waterberging	geluidemissie luchtkwaliteit: kans op stofemissie kans op geurhinder	ruimte nodig voor opslag benutten van afvalstoffen

3.1.3. Baggerspeciedepot en –verwerkingsterrein

voorgenomen ontwikkeling

Dit voornemen bestaat uit de inrichting van een terrein voor de verwerking van baggerspecie mogelijk in combinatie met de aanleg van een omdijkt depot voor de berging van niet verwerkbaar baggerspecie. Dit voornemen heeft tot doel om tot 2024 de Zeeuwse baggerproblematiek op te lossen door:

- het realiseren van voldoende bergingscapaciteit voor het verwachte aanbod van baggerspecie voor een periode van 10 jaar na de start van de exploitatie van de baggerinrichting;
- het verkrijgen van de nodige ruimte voor een centrale mogelijkheid voor de be- en verwerking van baggerspecie door zandscheiding en kleirijping; deze verwerkingsactiviteiten worden in 2023 beëindigd.

Essentiële randvoorwaarde voor de inrichting van depot en verwerkingsterrein is dat de totale omvang van het depot en verwerkingsterrein moet passen binnen de beschikbare ruimte van 97 ha.

In de milieueffectrapportage Baggerspecieverwerking Koegorspolder (oktober 2001) zijn bij de afweging voor het Meest Milieuvriendelijk Alternatief de volgende alternatieven in beschouwing genomen:

- alternatief I (basisvariant en opslag); een omdijkt depot met dijken 5,5 meter boven maaiveld en opslag van uitkomende grond op een locatie nabij het Kanaal Gent - Terneuzen;
- alternatief II (basisvariant en directe afvoer); een omdijkt depot met dijken 5,5 meter boven maaiveld en met directe afvoer van uitkomende grond per persleiding naar de overslaglocatie nabij het Kanaal Gent - Terneuzen alwaar de grond "nat" wordt overgeslagen in schepen;
- alternatief III (verlaagde variant en directe afvoer); een depot zonder dijken met directe afvoer van uitkomende grond per persleiding naar de overslaglocatie nabij het Kanaal Gent-Terneuzen alwaar de grond "nat" wordt overgeslagen in schepen. In de afweging voor het MMA wordt onderscheid gemaakt tussen de alternatieven IIIa (het depot wordt "droog" afgewerkt) en IIIb (het depot wordt als "natte" natuur afgewerkt).

Alternatief III, liefst in de eindfase afgewerkt als "natte natuur", is het meest milieuvriendelijke alternatief (MMA) met ook landschappelijk aantrekkelijke kanten. Echter, gezien de grote hoeveelheden af te voeren grond en de huidige onzekerheden omtrent de afzet, zijn de realisatiemogelijkheden van het MMA vooralsnog beperkt.

Alternatief II, basisvariant en directe afvoer, wordt beschouwd als *voorkeursalternatief*. Alternatief I wordt beschouwd als *terugvaloptie*, indien directe afvoer van grond niet mogelijk is.

De Commissie m.e.r. heeft een in beginsel positief toetsingsadvies gegeven over dit milieueffectrapport, maar ziet een andere optie als meest milieuvriendelijk alternatief, namelijk een combinatie van de basisvariant en de verlaagde variant. Dit komt erop neer dat een depot met een putbodem op NAP – 18m in combinatie met omliggende kades met een hoogte van 7,5 meter boven maaiveld wordt aangelegd. Het depot heeft daarmee een kleiner ruimtebeslag en sluit tevens aan op de diepliggende Boomse kleilaag, die een relatief hoog isolerend vermogen heeft. De gemeenteraad van Terneuzen is op 30 mei 2002 met deze aanpassing onder voorwaarden akkoord gegaan.

Daarnaast is de initiatiefnemer zelf onderzoek gestart naar andere verwerkingstechnieken, naast de reeds onderzochte technieken als zandscheiding en kleirijping. Dit onderzoek volgt uit de aangescherpte eis van het rijk om minimaal de helft van de aangeboden baggerspecie te verwerken c.q. te reinigen tot nuttig toepasbaar product, zodat niet meer dan hooguit de helft van het volume aangeboden baggerspecie behoeft te worden gestort. RWS verwacht dat met alleen zandscheiding en kleirijping niet kan worden voldaan aan de eis tot 50% verwerking.

Gedacht wordt aan de verwerkingstechnieken koude⁸ en thermische⁹ immobilisatie. Deze verwerkingstechnieken zijn onderzocht in een aanvulling op het MER.

inrichtingsaspecten

terreinindeling

De vorm en het beschikbare oppervlak van het terrein voor de specieverwerking worden bepaald door:

- de reservering voor het tracé van de Kanaaltunnelweg;
- het geprojecteerde toekomstige tracé voor de buisleidingenstrook;
- de aan de westzijde van het plangebied te realiseren recyclingzone;
- de aan de zuidzijde van het plangebied gelegen Spuikreekweg.

⁸ Koude immobilisatie houdt in dat door toevoeging van toeslagstoffen aan de baggerspecie onder normale temperaturen, de verontreinigingen van de omgeving worden afgeschermd (bijvoorbeeld van grondwater) of chemisch worden gestabiliseerd. Hierdoor ontstaat een product dat als bouwstof conform het Bouwstoffenbesluit kan dienen.

⁹ Thermische immobilisatie betekent dat door sterke verhitting van de baggerspecie de verontreinigingen deels worden omgezet in voor het milieu onschadelijke componenten en deels in de minerale structuur van de specie worden opgenomen. Hierna ontstaat eveneens een product dat als bouwstof conform het Bouwstoffenbesluit kan worden toegepast.

In de alternatieven uit het MER is het depot gesitueerd in het zuidelijke deel van het betrokken gebied. Daardoor blijft in de noordelijke helft van het plangebied de nodige ruimte over om te kunnen inspelen op toekomstige ontwikkelingen. De stadsrand van Terneuzen wordt zo niet onnodig 'vastgezet'. Het voorzieningenterrein ligt ten noordwesten van het baggerspeciedepot. Het zal de nodige voorzieningen bevatten voor:

- de zandscheiding en kleirijping;
- specie- en watertransportleidingen;
- waterzuivering, buffering van water en pompsystemen;
- tijdelijke opslag van zand uit de scheidingsinstallatie (circa 1 ha).

Verder is er ruimte voor bijkomende voorzieningen, zoals een klein kantoor, een werkplaats en parkeermogelijkheden.

In de aanvulling op het MER worden de alternatieven en varianten van tabel 3.3. onderzocht.

Tabel 3.3.: Overzicht alternatieven en varianten voor immobilisatietechnieken

Alternatieven	Varianten	
1 Koude immobilisatie	1A. met zandscheiding	1B. zonder zandscheiding
2 Thermische immobilisatie	2A. noordelijke ligging	2B. zuidelijke ligging

Bij het alternatief koude immobilisatie (varianten 1A en 1B) is het depot gesitueerd in het zuidelijke deel van het betrokken gebied. Het voorzieningenterrein ligt ten noordwesten van het baggerspeciedepot. De bodem van het depot wordt in de slecht waterdoorlatende Boomse Kleilaag gelegd (NAP -18 m), de dijken rondom het depot krijgen een hoogte van 7,5 m boven maaiveld (NAP +8,5 m).

Voor het alternatief thermische immobilisatie is geen depot nodig, waardoor maar een deel van het terrein gebruikt wordt. In variant 2A wordt alleen de noordelijke helft van het terrein gebruikt en is de thermische installatie aan de zuidkant daarvan gesitueerd. Vanwege mogelijke stofhinder en luchtverontreiniging ligt de installatie daarmee zover mogelijk van de bebouwing van Terneuzen vandaan. In variant 2B wordt alleen de zuidelijke helft van het terrein gebruikt.

landschappelijke inpassing

Voor de landschappelijke inpassing van depot en verwerkingsterrein is gekozen voor een variant waarin, naast de landschappelijke inpassing van het project, ook wordt ingezet op de landschappelijke inpassing in bredere omgeving. Essentie van deze inpassing is het 'dooraderen' van het depot / het verwerkingsterrein en de landschappelijke omgeving met een robuust groen raamwerk van laan(weg)beplantingen. Het groene raamwerk wordt ontwikkeld volgens het geometrische patroon van de Koegorspolder zodat de structuur / identiteit van de polder wordt benadrukt. Daarbij wordt ingezet op aaneengesloten en robuuste beplanting (ten minste 4 rijen bomen/lijnen) om voldoende herkenbaar en beleefbaar ruimtelijk tegenwicht te kunnen bieden ten opzichte van het grootschalige depot.

Daarnaast zal in samenspraak met de bewoners van Schapenbout, Spui en Magrette (verenigd in het actiecomité 'Houdt de Koegorspolder leefbaar') een groene geluidswal worden aangelegd teneinde het zicht op het depot en de verwerkingsterreinen te beperken. Met deze voorziening wordt tevens geanticipeerd op de te verwachten verkeersgeluidstoename door het openstellen van de Westerscheldetunnel.

grondopslag

Bij de aanleg van het depot (indien er geen thermische immobilisatie plaatsvindt) en de exploitatie van de verwerkingsinrichting komt zand, klei, teelaarde en veen vrij. Deze vrijkomende grond wordt deels in het werk gebruikt, deels tijdelijk opgeslagen en, als dat mogelijk is, deels vermarkt. Ook komt er grond vrij bij de aanleg van sloten en waterpartijen en wellicht bij de reconstructie van de Koegorsstraat. De opslag van deze vrijkomende grond vindt deels plaats binnen het terrein van de baggerspecieverwerking. Daarnaast wordt een tijdelijke zandopslag met kleiafdeling en veenopslag ingericht in de zone

tussen Kanaal en spoor, waarbij het in totaal gaat om een opslagruimte van circa 36 ha (zie paragraaf 3.1.1).

afmeer- en overslagvoorziening en transportleidingen

De baggerspecie wordt per schip via het Kanaal van Gent naar Terneuzen aangevoerd, waarvoor een afmeerlocatie wordt aangelegd. Voor de afmeervoorziening is gekozen voor een locatie aan het Kanaal van Gent naar Terneuzen. Deze locatie ligt op geringe afstand van het depot en heeft daarnaast als voordeel dat de transportleiding van het Kanaal naar het depot alleen wegen met een lokale ontsluitingsfunctie en een spoorlijn hoeft te kruisen. Rekening wordt gehouden met de reconstructie van de Koegorsstraat. De overslag- en afmeervoorziening wordt buiten het bestaande kanaalprofiel gerealiseerd (zie paragraaf 3.1.1).

gemeentelijke voorwaarden

De raad van de gemeente Terneuzen heeft in beginsel besloten medewerking te verlenen aan de baggerspecieverwerking. Daartoe zijn door de gemeente een aantal voorwaarden gesteld. Deze zijn verwoord in twee raadsbesluiten, gedateerd 25 januari en 20 december 2001. Een belangrijke constatering in deze raadsbesluiten betreft de maximale dijkhoogte van het aan te leggen baggerspeciedepot: te weten NAP +6,5 meter.

In het raadsbesluit van 30 mei 2002 heeft de gemeenteraad ingestemd met de gecombineerde verlaagde- en basisdepotvariant met een putbodem op NAP -18 meter en omringd door kades van 7,5 meter boven maaiveld (8,5 meter boven NAP), onder voorwaarde dat de aanleg en exploitatie van deze nieuwe variant geen verdere nadelige milieuhygiënische consequenties heeft ten opzichte van het eerdere gekozen voorkeursalternatief.

primaire milieueffecten

In tabel 3.4. wordt op hoofdlijnen een overzicht gegeven van milieuaspecten die kunnen worden beïnvloed door de ingrepen en activiteiten die deel uitmaken van het voornemen. In hoofdstuk 4 zijn de effecten van de ingrepen op het milieu onderzocht en beschreven.

Tabel 3.4.: Ingreep/activiteit-effectrelaties baggerspeciedepot en –verwerkingsterrein

Ingrepen/activiteiten	Te beschouwen milieuthema en aspecten				
	Planologie	Landschap en natuur	Bodem en water	Woon- en leefmilieu	Duurzaamheid
baggerspeciedepot en –verwerkingsterrein	Ruimtebeslag Toename verkeer Toename transport per schip mogelijkheden voor vervolgebruik	visuele verstoring door depot kans op aanwezigheid archeologische resten verlies van habitat voor vogels	bij depot diep afgraven (mogelijk tot Boomse klei) beïnvloeding grondwatersysteem ruimte nodig voor waterberging	geluidemissie luchtkwaliteit: kans op stofemissie bij KI en op overige componenten bij TI ¹⁾ kans op geurhinder	intensief ruimtegebruik verwerken van baggerspecie tot secundaire grondstof

¹⁾ KI staat voor koude immobilisatie en TI voor thermische immobilisatie. Emissie bij TI zal als gevolg van uitgebreide luchtreiniging zeer gering zijn.

3.1.4. Stedelijke randzone

voorgenomen ontwikkeling

De stedelijke randzone omvat het noordelijke deel van het plangebied Koegorspolder en is gelegen tussen de infrastructuur van de bestaande N61 en de toekomstige (Kanaaltunnelweg), de Tractaatweg en de goederenspoorlijn. Het gebied heeft een omvang van circa 50 ha. In de structuurvisie Koegorspolder is de stedelijke randzone opgenomen als ruimtelijke reservering voor verdere ontwikkeling van bedrijventerrein. De noodzaak van nieuw bedrijventerrein komt voort uit de combinatie van continuïteit in aanbod aan bedrijventerrein en de nieuwe ruimtelijk-economische positie van Terneuzen na realisering van de Westerscheldetunnel.

noodzaak nieuw bedrijfsterrein

Ten noorden van de N61 ligt een langgerekt bedrijventerrein (te weten Driewegen/Haarmanweg/Handelspoort). In het streekplan is dit bedrijventerrein aangegeven als stedelijk bedrijventerrein met regionale ontwikkelingsfunctie. De laatste fase (circa 10 ha) van dit terrein wordt thans in ontwikkeling gebracht. Het betreft hier feitelijk restkavels die voor een deel al zijn voorzien van een geldende bedrijfsbestemming; in die zin is er meer sprake van intensivering van ruimtegebruik dan van uitbreiding. De verwachting is dat deze afronding van 10 ha snel benut zal zijn. De afronding krijgt een hoogwaardige en duurzame uitstraling en moet ook inspelen op nieuwe economische activiteiten en nieuwe vormen van bedrijvigheid. Gelijktijdig zal het achterliggende en verouderde terrein worden verbeterd (revitalisering). Tijdig zal ook nieuw stedelijk bedrijventerrein moeten worden ontwikkeld om de beschikbaarheid van bedrijventerrein voor Terneuzen en de regio te waarborgen (continuïteit bedrijfsontwikkeling binnen ontwikkelingszone Kanaalzone). De locatie voor het noordelijk deel van de Koegorspolder ligt daarbij voor de hand: de locatie heeft een goede aansluiting op het stedelijk gebied Terneuzen, een gunstige ligging ten opzichte van bestaande en nieuwe hoofdinfrastructuur, er is sprake van het benutten van de ruimte tussen het stedelijk gebied van Terneuzen en de overige ontwikkelingen in de Koegorspolder (recyclingzone en baggerspecieverwerking). In de gebiedsgerichte benadering Kanaalzone en de verdere uitwerking daarvan in de Intergemeentelijke Structuurvisie is de Koegorspolder ook opgenomen als te ontwikkelen gebied voor opvang van bedrijvigheid in de regio. Ook in het streekplan Zeeland is deze ontwikkelingsrichting aangegeven. Tevens is afstemming aan de orde op het in de Vijfde Nota RO vermelde beleid (ligging binnen stedelijk netwerk Scheldemondsteden en binnen het daarin aangegeven bundelingsgebied, nieuw locatiebeleid voor bedrijven).

segmentering

Wat betreft functie en behoefte gaat het om een stedelijk bedrijventerrein met regionale ontwikkelingsfunctie. Stedelijk houdt in dat het terrein bedoeld is voor bedrijven die passen binnen een stedelijke structuur, een stadsrand (zeehavenbedrijven en industriële bedrijven passen daar bijvoorbeeld niet in). De regionale ontwikkelingsfunctie geeft aan dat het naast lokale bedrijven met name gaat om bedrijven van meer dan lokale betekenis en bedrijven die niet gebonden zijn aan regio's / gebieden. Bij deze functie van het terrein past een breed segmenteringprofiel, waarin bedrijven passen met hoogwaardige activiteiten en een representatieve uitstraling. Het terrein kan ruimte bieden aan bijvoorbeeld bedrijven in de zakelijke dienstverlening, automatiseringbedrijven, groothandelsbedrijven, transport- en distributiebedrijven, garagebedrijven, toeleveringsbedrijven en ambachtelijke bedrijven.

Wat betreft milieuhinder geldt dat, gelet op locatie en geldende milieunormen, bedrijven zijn toegestaan die wat betreft aard en invloed op de omgeving ruimtelijk gescheiden moeten zijn van woonwijken en die eigen autoverbinding hebben. Zelfstandige kantoren (vanwege locatiebeleid en in verband met externe veiligheid) en detailhandels- en horecabedrijven (binnenstad) zijn niet toelaatbaar.

Daarnaast is het een bedrijventerrein dat ruimte zal moeten bieden voor verbetering van de kwaliteit van werklocaties door herstructurering van bestaande locaties en het strategisch ontwikkelen van nieuwe locaties met innovatieve concepten. Met de realisering van de Westerscheldetunnel, de situering van het terrein langs deze nieuwe noordzuidas en de verwachte verbeterde ruimtelijk-economische positie kan de stedelijke randzone zo'n nieuwe locatie gaan worden.

inrichtingsaspecten (zie afbeelding 1.2)

Gelet op functie (stedelijk, regionaal), potentie (nieuwe activiteiten) en bijzondere ruimtelijk-stedenbouwkundige positie (begin van de stad) zijn ruimtelijke kwaliteit en duurzaamheid belangrijke doelstellingen voor de vormgeving, de inrichting en het gebruik van het nieuwe bedrijventerrein.

randen

Het terrein is gelegen te midden van belangrijke infrastructurele verbindingen. Deze ligging langs belangrijke verkeersaders betekent dat er goede mogelijkheden zijn om hoogwaardige bebouwing te realiseren en het terrein te presenteren. Bij iedere rand speelt daarnaast een extra dimensie namelijk:

- noordrand: relatie met de stad (Handelspoort Zuid);
- oostrand: relatie met het open agrarisch gebied / het landschapsontwikkelingsgebied;
- zuidrand: relatie met de aan te leggen Kanaaltunnelweg (stroomweg), vormt in belangrijke mate de entree van Terneuzen;
- westrand: relatie met spoorlijn en interne hoofduitsluiting (Koegorsstraat); deze 'interne' rand vormt een bijzonder punt binnen het complex aan bedrijventerreinen dat binnen de Koegorspolder ontwik-

keld wordt; punt waarbij stedelijke randzone, recyclingzone en baggerspeciedepot / verwerkingsterrein elkaar 'raken' en het grootschalig zeehavenindustrieterrein in zicht komt.

wegenstructuur

Het centrale ontsluitingspunt voor de stedelijke randzone ligt vast: dat is het te verbeteren kruispunt tussen Koegorsstraat, N61 en Haarmanweg. De Koegorsstraat vormt de hoofdontsluitingsweg van het gebied en is tevens de (doorgaande) ontsluitingsweg naar de recyclingzone en het baggerspecie- verwerkingsterrein. Vanaf dit harde element van de Koegorsstraat kan de verdere interne ontsluiting van het terrein plaatsvinden.

verplaatsing leidingen

Door het gebied van de stedelijke randzone loopt een aantal planologisch relevante leidingen. Een van de leidingen betreft de 4 x 50 kV-verbinding van N.V. Delta Nutsbedrijven, die loopt van het bedrijven- terrein Handelspoort in de richting van het gas - en ontvangstregelstation van de Gasunie aan de Kruisweg. Deze verbinding vormt een belangrijke belemmering voor de ontwikkeling van het bedrijven- terrein. Vanwege de aanleg van het baggerspeciedepot moet een belangrijk deel van het tracé worden verlegd naar de toekomstige buisleidingenstrook (zie paragraaf 3.1.6). Dit biedt de mogelijkheid om ook het gedeelte van het tracé dat loopt door de stedelijke randzone te verplaatsen, zodat deze 4 x 50 kV leidingen geen belemmering meer vormen voor de ontwikkeling van de stedelijke randzone.

groen- en waterstructuur

Belangrijke uitgangspunten en aanknopingspunten in de groen- en waterstructuur zijn:

- een gesloten watersysteem (sluit het beste aan op duurzaamheidsaspecten);
- creëren van voldoende waterbergingscapaciteit (minimaal 6% van het verhard oppervlak in het plangebied moet na inrichting van de stedelijke randzone uit open water bestaan¹⁰);
- een groenstructuur die aansluit op het principe van het Groen Raamwerk: groene noord-zuidassen; voor enkele situaties te combineren met aanwezige leidingen;
- behouden van het deel van de landschappelijk en cultuurhistorisch waardevolle Graafjansdijk aan de oostzijde van de stedelijke randzone.

primaire milieueffecten

In tabel 3.5. wordt op hoofdlijnen een overzicht gegeven van milieuaspecten die kunnen worden beïnvloed door de ingrepen en activiteiten die deel uitmaken van het voornemen. In hoofdstuk 4 zijn de effecten van de ingrepen op het milieu onderzocht en beschreven.

Tabel 3.5.: Ingreep/activiteit-effectrelaties stedelijke randzone

Ingrepen/activiteiten	Te beschouwen milieuthema en aspecten				
	Planologie	Landschap en natuur	Bodem en water	Woon- en leefmilieu	Duurzaamheid
stedelijke randzone	Ruimtebeslag Toename verkeer	verlies van hoeve verlies van habitat voor vogels	ruimte nodig voor waterberging	geluidemissie	intensief ruim- tegebruik

3.1.5. Windmolenpark

voorgenomen ontwikkeling

Voor de ontwikkeling van het windmolenpark in de Koegorspolder wordt uitgegaan van een totaal vermogen van maximaal 55 MW, verdeeld over 22 windturbines. Dit initiatief sluit aan op het provinciale

¹⁰ Genoemd percentage is een normgetal dat getoetst dient te worden met bergingsberekeningen op basis van normen Waterbeheer 21^e eeuw.

beleid (Streekplanuitwerking Windenergie, zie paragraaf 2.1.1), waarin de Koegorspolder is aangewezen als bijzondere locatie voor windenergie. In de streekplanuitwerking wordt aangegeven dat combinatiemogelijkheden van windturbines met industrieterreinen hoog worden ingeschat mede gezien de technologische uitstraling van beide activiteiten. De begrenzing (omvang park en aantal turbines) van een windmolenpark op of direct grenzend aan het zeehavenindustrieterrein wordt daarom niet op voorhand aan een maximum gebonden.

inrichtingsaspecten

De invulling van de locatie is ter hand genomen door Win Wind B.V. die het initiatief heeft uitgewerkt in een inrichtingsplan (Bijlage XII, Inrichtingsplan windmolenpark Koegorspolder, KEMA, juli 2002). Dit plan beschrijft de ontwikkeling van het windmolenpark, de gekozen opstelling van de windturbines en de toetsing en beoordeling daarvan (belemmeringen, turbinekeuze, ontwerpcriteria).

opstelling windmolens

De opstelling van de windmolens hangt in hoge mate af van de belemmeringen die samenhangen met bestaande activiteiten en risico's. De belemmeringenkaart (afbeelding 3.1.) is samengesteld aan de hand van de in- en externe belemmeringen:

- plaatsing buiten de Koegorspolder is uitgesloten;
- plaatsing binnen een afstand van 35 m tot aan de leidingenstrook / het tunneltracé is uitgesloten;
- plaatsing ter plaatse van industriële activiteiten is uitgesloten;
- plaatsing binnen de geluidsruimte van geluidsgevoelige bestemmingen is uitgesloten.

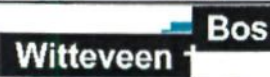
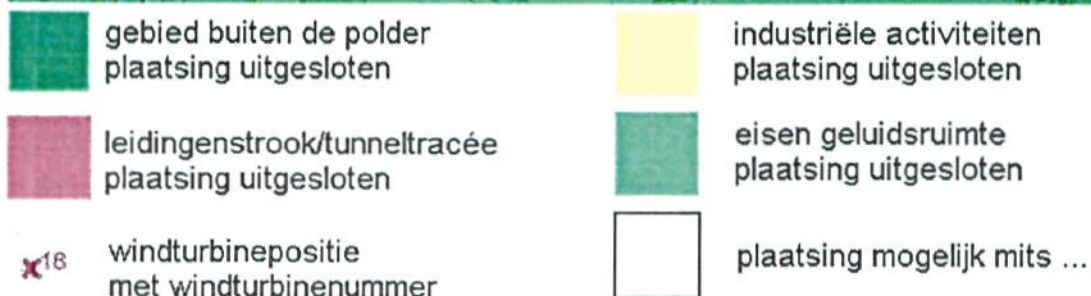
De overblijvende ruimte is het potentiële zoekgebied voor de plaatsing van windmolens, waarbij moet worden voldaan aan een aantal randvoorwaarden, waarvan het windregiem en de daaraan gekoppelde onderlinge afstanden een grote rol speelt.

Aan de hand van de belemmeringen en de overige randvoorwaarden is een aantal ontwerpen doorge-rekend, waarna in het Inrichtingsplan Windpark Koegorspolder (KEMA, 13 april 2001) een drietal opties (A 'Opbrengst optimaal', B 'Geluid WNC40 norm' en C 'Geluid optimaal') zijn geschetst die allen uitgaan van de belemmeringenkaart. Aanvankelijk was in het eerste inrichtingsplan gekozen voor een optie B, met 27 windmolens. In later overleg is gekozen verder te gaan met de optie C 'Geluid optimaal', met 22 windmolens. Deze optie beantwoordt aan de geluidseis volgens het Plan van Aanpak Kanaalzone Zeeuwsch-Vlaanderen. In deze optie zijn vier windmolens langs de Tractaatweg bij Schapenbout komen te vervallen in verband met een zwaardere geluidseis. De vijfde windmolen was gepositioneerd in de nabijheid van poort 2 van Hydro Agri Sluiskil op de kade van het kanaal, en verviel vanwege veiligheidsoverwegingen (binnen de 50 meter zone, zie paragraaf 4.9.3).

Bovenstaande resulteerde in een windmolenpark van 22 windmolens met een vermogen van maximaal 55 MW totaal.

toetsing

Optie C is vervolgens nader onderzocht door Haskoning (Bijlage XII, Landschappelijke toetsing, bijlagenrapport, maart 2002). In die toetsing is aanbevolen vanuit landschappelijke overwegingen de opstelling te wijzigen. Deze aanbeveling is echter in het hoofdrapport (Bijlage XII, Inrichtingsplan windpark Koegorspolder, KEMA, juli 2002) niet overgenomen omdat 'randvoorwaarden ten aanzien van risico en geluid realisatie van deze varianten uitsluiten'. Overigens stonden de door Haskoning ingetekende posities blijkens de belemmeringenkaart in uitgesloten gebieden.



Tabel 3.6.: Ingreep/activiteit-effectrelaties windmolenpark

Ingrepen/activiteiten	Te beschouwen milieuthema en aspecten				
	Planologie	Landschap en natuur	Bodem en water	Woon- en leefmilieu	Duurzaamheid
windmolenpark	ruimtebeslag	visuele verstoring risico op verlies van habitat voor vogels		geluidemissie externe veiligheid	energieopwekking intensief ruimtegebruik

3.1.6. Leidingstrook en solitaire leidingen

huidige situatie

In de Koegorspolder liggen veel leidingen voor het ondergronds vervoer van stoffen. Een deel van deze leidingen ligt thans niet op de juiste plaats en conflicteert met bouwplannen in de nabijheid. De ondergrondse situatie in de Koegorspolder en omgeving is complex en nog niet gestructureerd.

Tabel 3.7. geeft een overzicht van de aanwezige (planologisch relevante) leidingen in de Koegorspolder. Niet-planologisch relevante leidingen vervullen een functie voor de aanwezige functies in het gebied (kavelaansluitingen) en behoeven geen bescherming in het bestemmingsplan.

Tabel 3.7.: Overzicht planologisch relevante buisleidingen in Koegorspolder

Soort leiding	Diameter en druk/ spanning	Leidingbeheerder
Hoogspanningsverbinding	4 x 50 kV	Delta N.V.
Hoogspanningsverbinding	150 kV	Delta N.V.
Etheen-/propeenleiding	6 inch, 90 bar	Shell
Etheen-/propeenleiding	6 inch, 90 bar	DOW Benelux B.V.
Stikstof-/zuurstofleiding	10 inch, 79,9 bar	Air Products
Cokesgasleiding	12 inch, 3 bar	ACZC
Hoofdtransportaardgasleiding	18 inch, 79,9 bar	Zebra (Delta N.V./Essent)
Hoofdtransportaardgasleiding	28 inch, 79,9 bar	Zebra (Delta N.V./Essent)
Hoofdtransportaardgasleiding	18 inch, 40 bar	Gasunie
Hoofdtransportaardgasleiding	24 inch, 67 bar	Gasunie
Hoofdtransportaardgasleiding	750 mm, 67 bar	Gasunie
Afvalwaterleiding (vrijverval)	2 x 1000 mm	Waterschap Zeeuws-Vlaanderen
Afvalwaterleiding (vrijverval)	900 mm	Waterschap Zeeuws-Vlaanderen
Hoofdwatertransportleiding	508 mm	Delta N.V.
Hoofdwatertransportleiding (2 x)	600 mm	Delta N.V.
Koelwaterleiding	2100 mm	HAS
Hoofdwatertransportleiding	900 mm (nieuw)	Delta N.V.

voorgenomen ontwikkeling

Provincie en gemeente streven naar bundeling van buisleidingen in de Koegorspolder. Voorkomen moet worden dat nieuwe belangrijke leidingen verspreid op het grondgebied van de gemeente worden aangelegd. Vanwege de beoogde ontwikkelingen in de Koegorspolder wordt een aantal van de aanwezige leidingen in overleg met de leidingbeheerders verlegd. Uitgangspunt is daarbij dat de te verleggen leidingen zoveel mogelijk zullen worden gesitueerd in de nieuw aan te leggen leidingenstrook.

omvang windmolens

Grote windturbineprojecten hebben doorlooptijden van enkele jaren. Vanaf de start van het project in 1999 is daarom gerekend met in die tijd grote windturbines (80 meter hoog met een rotordiameter van 80 meter). Inmiddels zijn dergelijke windturbines al heel gewoon. Gedachte achter de keuze van grote turbines is een optimaal ruimtegebruik met een zo min mogelijk aantal elementen. Deze gedachte wordt onderschreven door Stichting Natuur en Milieu (Frisse Wind door Nederland, zie de literatuurlijst van het Inrichtingsplan). Een definitieve merk- en typekeuze voor de windmolens is dan ook nog niet gemaakt.

In het inrichtingsplan wordt uitgegaan van een ashoogte van 80 tot 100 meter. Een ashoogte van 100 meter is in overeenstemming met de resultaten van onderzoeken die de provincie Zeeland heeft laten uitvoeren naar de beleving van windturbines in het landschap. Uit deze onderzoeken is gebleken dat een verhouding tussen ashoogte en rotordiameter van 1,2 de beste natuurlijke balans heeft in de beleving van de aanschouwer. Omdat 100 meter een niet direct voor de hand liggende keuze is bij verschillende windturbinefabrikanten is in het inrichtingsplan de ondergrens van 80 meter toegevoegd. Pas in het stadium van aanvraag van bouwvergunning kan meer duidelijkheid worden gegeven over de keuze van de windturbine. De rotordiameter van 80 meter hangt samen met het windregiem en de onderlinge afstanden van de windturbines en daarmee het gehele ontwerp. Hierin worden geen wijzigingen aangebracht bij de keuze van de windturbine.

risico's

Voor alle windturbines gelden risicocontouren. De windturbines 15, 16, 17 en 18 (zie afbeelding 3.1.) staan aan de rand van risicogebieden. Deze risicogebieden worden gevormd door de aanwezigheid van ammoniaktanks en een Reforming E fabriek op het terrein van Hydro Agri Sluiskil. Nabij windturbine 17 staat een gasontvangststation. De risicogebieden/contouren zijn vastgesteld door NRG. De rapportage daarvan is toegevoegd in het inrichtingsplan. In een eerder stadium is sprake geweest van het uitvoeren van beschermende maatregelen ten aanzien van de ammoniaktanks. Een energetisch/economische analyse door KEMA heeft echter aangegeven dat verplaatsen van de windturbines naar een voldoende afstand tot de tanks gunstiger is.

opbrengsten

Windenergie is een gunstige wijze van opwekken van duurzame energie. Deens onderzoek heeft uitgewezen dat de energetische terugverdientijd van een windturbine ongeveer 3 maanden bedraagt (bron: KEMA). De keuze voor zo hoog mogelijke windmolens is een energetisch/economische afweging. In de hogere luchtlagen is de gemiddelde windsnelheid beduidend hoger, waardoor de opbrengst sterk toeneemt. Deze toename vereist geen extra grondgebruik, zelfs geen andere windturbine. Op deze wijze kan efficiënter met het aantal hoge elementen worden omgegaan en kunnen doelstellingen van de provincie en het rijk eerder worden behaald. Een tweede bepalende factor voor de opbrengst van het windpark is de onderlinge posities van de windturbines. Door de onderlinge beïnvloeding van de werking van de windturbines wordt er, rekening houdend met het windregiem, per windrichting een bepaalde minimale onderlinge afstand toegepast. Iteratief wordt naar het meest gunstige ontwerp gerekend binnen de witte vlekken op de belemmeringenkaart. Het huidige ontwerp beantwoordt aan deze voorwaarden.

primaire milieueffecten

In tabel 3.6. wordt op hoofdlijnen een overzicht gegeven van milieuaspecten die kunnen worden beïnvloed door de ingrepen en activiteiten die deel uitmaken van het voornemen. In hoofdstuk 4 zijn de effecten van de ingrepen op het milieu onderzocht en beschreven.

Tabel 3.6.: Ingreep/activiteit-effectrelaties windmolenpark

Ingrepen/activiteiten	Te beschouwen milieuthema en aspecten				
	Planologie	Landschap en natuur	Bodem en water	Woon- en leefmilieu	Duurzaamheid
windmolenpark	ruimtebeslag	visuele verstoring risico op verlies van habitat voor vogels		geluidemissie externe veiligheid	energieopwekking intensief ruimtegebruik

3.1.6. Leidingstrook en solitaire leidingen

huidige situatie

In de Koegorspolder liggen veel leidingen voor het ondergronds vervoer van stoffen. Een deel van deze leidingen ligt thans niet op de juiste plaats en conflicteert met bouwplannen in de nabijheid. De ondergrondse situatie in de Koegorspolder en omgeving is complex en nog niet gestructureerd.

Tabel 3.7. geeft een overzicht van de aanwezige (planologisch relevante) leidingen in de Koegorspolder. Niet-planologisch relevante leidingen vervullen een functie voor de aanwezige functies in het gebied (kavelaansluitingen) en behoeven geen bescherming in het bestemmingsplan.

Tabel 3.7.: Overzicht planologisch relevante buisleidingen in Koegorspolder

Soort leiding	Diameter en druk/ spanning	Leidingbeheerder
Hoogspanningsverbinding	4 x 50 kV	Delta N.V.
Hoogspanningsverbinding	150 kV	Delta N.V.
Etheen-/propeenleiding	6 inch, 90 bar	Shell
Etheen-/propeenleiding	6 inch, 90 bar	DOW Benelux B.V.
Stikstof-/zuurstofleiding	10 inch, 79,9 bar	Air Products
Cokesgasleiding	12 inch, 3 bar	ACZC
Hoofdtransportaardgasleiding	18 inch, 79,9 bar	Zebra (Delta N.V./Essent)
Hoofdtransportaardgasleiding	28 inch, 79,9 bar	Zebra (Delta N.V./Essent)
Hoofdtransportaardgasleiding	18 inch, 40 bar	Gasunie
Hoofdtransportaardgasleiding	24 inch, 67 bar	Gasunie
Hoofdtransportaardgasleiding	750 mm, 67 bar	Gasunie
Afvalwaterleiding (vrijval)	2 x 1000 mm	Waterschap Zeeuws-Vlaanderen
Afvalwaterleiding (vrijval)	900 mm	Waterschap Zeeuws-Vlaanderen
Hoofdwatertransportleiding	508 mm	Delta N.V.
Hoofdwatertransportleiding (2 x)	600 mm	Delta N.V.
Koelwaterleiding	2100 mm	HAS
Hoofdwatertransportleiding	900 mm (nieuw)	Delta N.V.

voorgenomen ontwikkeling

Provincie en gemeente streven naar bundeling van buisleidingen in de Koegorspolder. Voorkomen moet worden dat nieuwe belangrijke leidingen verspreid op het grondgebied van de gemeente worden aangelegd. Vanwege de beoogde ontwikkelingen in de Koegorspolder wordt een aantal van de aanwezige leidingen in overleg met de leidingbeheerders verlegd. Uitgangspunt is daarbij dat de te verleggen leidingen zoveel mogelijk zullen worden gesitueerd in de nieuw aan te leggen leidingstrook.

Voor de leidingenstrook (en bijbehorende veiligheids- en toetsingsgebied) en de solitaire hoofdtransportleidingen geldt dat deze in het bestemmingsplan moeten worden geregeld. Deze leidingen zijn planologisch relevant. In de ontwerpstreekplanuitwerking is de eerder in het Streekplan Zeeland opgenomen passage met betrekking tot de leidingenstrook door de Koegorspolder gewijzigd / geactualiseerd. Deze luidt nu als volgt: 'Naar een nieuw leidingentracé bij de Koegorspolder in Terneuzen heeft een onderzoek plaatsgevonden. Het nieuwe tracé loopt nu met een boog door de Koegorspolder, aan de westelijke kant van de aan te leggen weg naar de toekomstige tunnel en via de goederenspoorlijn naar Dow Benelux NV. De gemeente Terneuzen wordt gevraagd het exacte tracé bestemmingsplanmatig vast te leggen.' Op basis van de streekplanuitwerking is dit nieuwe tracé opgenomen in de inrichting van de Koegorspolder.

primaire milieueffecten

In tabel 3.8. wordt op hoofdlijnen een overzicht gegeven van milieuaspecten die kunnen worden beïnvloed door de ingrepen en activiteiten die deel uitmaken van het voornemen. In hoofdstuk 4 zijn de effecten van de ingrepen op het milieu onderzocht en beschreven.

Tabel 3.8.: Ingreep/activiteit-effectrelaties leidingenstrook en solitaire leidingen

Ingrepen/activiteiten	Te beschouwen milieuthema en aspecten				
	Planologie	Landschap en natuur	Bodem en water	Woon- en leefmilieu	Duurzaamheid
leidingenstrook en solitaire leidingen	ruimtebeslag	doorsnijding van landschapspatronen	Bodemverontreiniging aanwezig	externe veiligheid	intensief ruimtegebruik