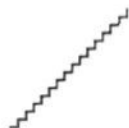


**MER Bedrijventerrein
Koegorspolder**

bijlagenrapport



**MER Bedrijventerrein
Koegorspolder****Bijlagenrapport**

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



INHOUDSOPGAVE:

BIJLAGE I.: BELEIDSKADER

BIJLAGE II.: M.E.R.-PLICHT EN M.E.R.-BEOORDELINGSPLICHT

BIJLAGE III.: VERKEER EN VERVOER

BIJLAGE IV.: LANDSCHAP

BIJLAGE V.: NATUUR

BIJLAGE VI.: BODEM EN WATER

BIJLAGE VII.: GELUID

BIJLAGE VIII.: LUCHT

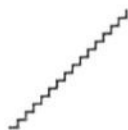
BIJLAGE IX.: GEUR

BIJLAGE X.: EXTERNE VEILIGHEID

BIJLAGE XI.: DUURZAAMHEID

BIJLAGE XII.: INRICHTINGSPLAN KOEGORSPOLDER, KEMA, JULI 2002

BIJLAGE I.: BELEIDSKADER

Witteveen+Bos
van Twickelostraat 2
postbus 233
7400 AE Deventer
telefoon 0570 69 79 11
telefax 0570 69 73 44

opdrachtgever	gemeente Terneuzen
projectcode	TNZ30-1
project	MER Koegorspolder
onderwerp	Beleidskader
referentie/volgnummer	definitief

aan	Witteveen+Bos	ing. J.M. Faber, Studietoördinator MER
-----	---------------	--

opgemaakt	drs. ing. H.M van den Hoeven
datum	1 november 2002
bijlagen	-

1. RIJKSBELEID

Vierde nota over de ruimtelijke ordening extra, deel 4: PKB Nationaal Ruimtelijk Beleid (Ministerie van VROM, december 1993)

In deze Planologische Kernbeslissing (PKB) zijn de beginselen, de hoofdlijnen en belangrijkste maatregelen van het nationaal ruimtelijk beleid samengevat. De planhorizon is 2015. Het basisdoel van het ruimtelijk beleid is het bevorderen van zodanige ruimtelijke en ecologische condities dat het wezenlijke streven van de individuen en groepen in de samenleving zoveel mogelijk tot haar recht komt en dat de diversiteit, samenhang en duurzaamheid van het fysieke milieu zo goed mogelijk wordt gewaarborgd.

Op de PKB-kaarten Ruimtelijke Hoofdstructuur, Ruimtelijk Ontwikkelingsperspectief en op de integratiekaart is de Koegorspolder aangewezen als mozaiek van landbouw en andere functies binnen de koersbepaling¹ van het landelijk gebied. Dit betekent, dat de verschillende beleidslijnen voor de vier koersen van toepassing zijn op de Koegorspolder:

- groene koers: ecologische kwaliteiten richtinggevend voor de ruimtelijke ontwikkeling;
- gele koers: ontwikkeling van agrarische productiefuncties, geconcentreerd in regionale complexen, richtinggevend voor de ruimtelijke ontwikkeling;
- blauwe koers: sterke ruimtelijk en in delen ook economische integratie van verschillende functies, waarbij specifieke regionale kwaliteiten richtinggevend zijn;
- bruine koers: ontwikkeling van het ruimtelijk mozaïekpatroon met andere functies, waarbij landbouw de overheersende functie zal zijn.

De keuze voor een of meerdere van de koersen moet worden vastgelegd in het streekplan van de provincie Zeeland.

De Koegorspolder valt binnen de regionale uitwerking voor Noord-Brabant, Zeeland en Limburg. Met betrekking tot de open ruimten wordt de provincie Zeeland gevraagd om in hun streekplannen invulling te geven aan het restrictief beleid; concentratie van toename van het ruimtebeslag op stadsgewesten

¹ De koersbepaling heeft tot doel het duurzaam handhaven en/of ontwikkelen van de ruimtelijk kwaliteit van de landelijke gebieden.

en op regionale opvangkernen. De gemeente Terneuzen wordt niet gezien als stadsgewest en/of regionale opvangkern.

De Kanaalzone, waarvan de Koegorspolder onderdeel uitmaakt, is een ROM-gebied. Voor de zone is gesteld dat de kwaliteit van het leefmilieu verbeterd moet worden en dat gelegenheid geschapen wordt voor de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen. De belangrijkste elementen uit het opgestelde Plan van Aanpak zijn: vermindering van de milieubelasting door bron- en effectgerichte maatregelen zoals ontvlechting van woon- en werkfuncties, wijziging van infrastructuur.

Geheel Zeeuws-Vlaanderen is aangewezen als aandachtsgebied voor de leefbaarheid op het platteland. Het kanaal is aangewezen als hoofdtransportas water.

In de VINEX wordt ook opgeroepen tot het zorgvuldig omgaan met grondstoffen, energie en afval in relatie tot de aanwezige ruimtelijke kwaliteiten. Het beschreven perspectief is gebaseerd op een regionale aanpak, op meer aandacht voor het gebruik van eigen bronnen en op het beperken en het hergebruik van afval. Het perspectief is gericht op het tegengaan van verdroging en eutrofiering van gebieden, door schoon water zo goed mogelijk vast te houden, en op het veiligstellen van de toekomstige functies van het kwetsbare grondwater door een ruimtelijk, milieu- en waterbeleid dat verontreiniging tegengaat.

In tekstkader 1 wordt de Vijfde Nota over de Ruimtelijke Ordening (PKB deel 3, Kabinetsstandpunt, 2002) beschreven. De Vijfde Nota is nog geen vigerend beleid, maar kan worden gezien als een autonome ontwikkeling in het relevante beleidskader voor de ontwikkeling van de Koegorspolder².

Tekstkader 1: Vijfde Nota over de Ruimtelijke Ordening (deel 3, Kabinetsstandpunt, 2002)

Voor de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland streeft het Rijk naar de concentratie en bundeling van verstedelijking. De gebieden waar verstedelijking door het Rijk wordt voorgestaan zijn begrensd met een rode contour of aangeduid als een bundelingsgebieden. De Scheldemondsteden (Vlissingen, Middelburg, Goes en Terneuzen met afstemming op Antwerpen en Gent) wordt in de Vijfde Nota aangemerkt als een van de elf regionale stedelijke netwerken in ons land. Het plangebied Koegorspolder is gelegen binnen zo'n bundelingsgebied.

Aansluitend op dit nieuw ruimtelijk beleid is (met het oog op economische ontwikkelingsmogelijkheden, bereikbaarheid en ruimtelijke kwaliteit) in de Vijfde Nota ook een nieuw locatiebeleid voor bedrijven en voorzieningen opgenomen. Het nieuwe locatiebeleid richt zich primair op de ontwikkeling van voldoende geschikte vestigingsmogelijkheden voor bedrijven en voorzieningen binnen de rode contouren. Voor de verdere uitwerking van dit nieuwe locatiebeleid worden in de Vijfde Nota drie soorten vestigingsmilieus voor bedrijven en voorzieningen onderscheiden. Voor het plangebied Koegorspolder, gelegen binnen het stedelijk netwerk van Scheldemondsteden, zijn twee van de drie vestigingsmilieus, aan de orde: specifieke werkmilieus (zeehavenindustrieterrein, recyclingzone, baggerdepot) en centrummilieus (stedelijke randzone).

Daarnaast zijn de volgende passages uit de Vijfde Nota van belang voor het plangebied:

- voor de plaatsing van windturbines geldt als taakstelling: 1.500 MW in 2010;
- het streven naar concentratie van glastuinbouw (herstructurering) met als doel verspreid gelegen glasopstanden te saneren en de gewenste bundeling van glasopstanden tot stand te brengen. Buiten uitbreiding in zogenoemde projectlocaties en regionale vestigingslocaties is nieuwvestiging van glastuinbouwbedrijven niet toegestaan;
- (externe) veiligheidsrisico's moeten vroegtijdig in het ruimtelijk planproces worden ingebracht, bijvoorbeeld door het vastleggen van veiligheidsafstanden en het vaststellen van een minimum beschermingsniveau's. De kans op calamiteiten met veel slachtoffers moet expliciet worden afgewogen en verantwoord. Veiligheidsnormen en de doorwerking ervan in ruimtelijke plannen zal worden vastgelegd in nieuwe regelgeving namelijk een AMvB's "Kwaliteitseisen externe veiligheid" en "Externe veiligheid transport". Aanpak van bestaande risicovolle situaties is gericht op het:
 - vaststellen van specifiek rijksbeleid voor de stoffen LPG, chloor en ammoniak (uiterlijk in 2003).
 - in kaart brengen van ruimtelijke consequenties van risicovolle situaties (uiterlijk in 2003).

² Voor de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening wordt de PKB-procedure doorlopen. Op het moment dat PKB-deel 4 (de regeringsbeslissing) wordt vastgesteld, wordt de Vijfde Nota vigerend beleid.

Nota Belvédère (Ministerie van OC en W, 1999)

Cultuurhistorische waarden en kwaliteiten worden als waardevol beschouwd. In de Vijfde Nota over de Ruimtelijke Ordening wordt gesteld dat ten behoeve van het behoud en versterken van de kwaliteit van de dagelijkse leefomgeving beleid zal worden gevoerd dat gericht is op het veiligstellen van basiswaarden in onze samenleving die ruimtelijk gezien van belang zijn. Cultuurhistorie wordt gezien als een van deze basiswaarden. De centrale doelstelling van het Belvédère-beleid luidt: de cultuurhistorische identiteit wordt sterker richtinggevend voor de inrichting van de ruimte, en het rijksbeleid zal daarvoor goede voorwaarden scheppen. Hierbij moet worden opgemerkt dat het Belvédère-beleid niet is gericht op het weren van ruimtelijke ontwikkelingen, maar wel op het stellen van randvoorwaarden voor de vormgeving van ruimtelijke ontwikkelingen.

In de nota wordt de aanzet gegeven voor een beleidssystematiek uitgaande van gradaties in cultuurhistorische waarden en gradaties in de ruimtelijke dynamiek. In de nota wordt op de "Cultuurhistorische Waardenkaart van Nederland" een onderscheid gemaakt tussen het gebied voor sectorale cultuurhistorische waarden en/of sectorale hoge waarden en Belvédère-gebieden (gebieden met hoge gecombineerde cultuurhistorische waarden), gebieden die zijn/worden geplaatst op de Lijst Werelderfgoed van UNESCO en in cultuurhistorisch opzicht belangrijkste steden.

Op de Waardenkaart is de Koegorspolder aangewezen als gebied met sectorale cultuurhistorische waarden en/of sectoraal hoge waarden. Deze kwalificatie houdt in dat in het gebied een van de drie cultuurhistorische waarden aanwezig is; archeologie, bouwkunde of historisch landschap. De beleidslijnen voor deze gebieden zijn algemene lijnen in het kader van de bescherming van de archeologische waarden. Dit betekent dat de cultuurhistorische kwaliteiten vroegtijdig en volwaardig dienen te worden meegenomen in de ruimtelijke planvorming, de inrichting en het beheer van de Koegorspolder.

'Natuur voor mensen, mensen voor natuur' (Ministerie van LNV, 2000)

Het hoofddoel van het nationale natuurbeleid in deze nota is het versterken van de bijdrage van natuur en landschap aan een leefbare en duurzame samenleving. Hoofddoelstelling van het natuurbeleid: behoud, herstel, ontwikkeling en duurzaam gebruik van natuur en landschap, als essentiële bijdrage aan een leefbare en duurzame samenleving. Deze nota beoogt het bestaande natuurbeleid een nieuwe impuls te geven. De bestaande ecologische hoofdstructuur moet krachtiger gerealiseerd worden. Een belangrijk aandachtspunt in de nota is voorts het versterken van de landschappelijke identiteit en kwaliteit: bestaande landschappelijke waarden dienen te worden behouden dan wel te worden versterkt. Voor de 21^{ste} eeuw zijn een aantal ambities opgezet:

- voor natuur: realisatie van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) met kracht voortzetten;
- voor landschap: een offensieve landschapsaanpak;
- voor bos: werken aan hoogwaardig groen om de stad;
- voor biodiversiteit: een effectief internationaal natuurbeleid.

Deze vier ambities zijn in vijf samenhangende perspectieven uitgewerkt. Voor de Koegorspolder is vooral het perspectief, Nederland Stedelijk-Natuurlijk, van belang. In het beleidsprogramma voor dit perspectief is gesteld dat in 2020 als gevolg van bestaande taakstellingen uit het Structuurschema Groene Ruimte de oppervlakte van hoogwaardig groen om de stad landelijk met circa 15.000 ha. (gerekend vanaf 2000) toegenomen moet zijn en de bereikbaarheid en de kwaliteit van het groen in en om de stad aanzienlijk verbeterd is ten behoeve van de stedelijke gebruikers. Daarnaast moet de recreatieve bereikbaarheid, de beleefbaarheid en de bruikbaarheid van het groen in en om de stad worden verbeterd. Relevante items hierin zijn: nemen van verantwoordelijkheid voor natuur, compacte bebouwing, realisatie van hoogwaardig groen bij bouwlocaties door rekening te houden met wensen voor natuur in de toekomst, natuur als volwaardig onderwerp in beleidsplannen, hoogwaardige inpassing van grote infrastructurele projecten en rekening houden met faunasoorten waarvoor de stedelijke leefomgeving een belangrijke leefomgeving vormt.

Structuurschema Groene Ruimte (Ministerie van LNV, 1995)

Het Structuurschema Groene Ruimte (SGR) beschrijft de doelstellingen en hoofdlijnen van het ruimtelijk rijksbeleid voor een aantal functies van het landelijk gebied, waaronder natuur en landschap. Het SGR heeft als doel een bijdrage te leveren aan het realiseren van het rijksbeleid uit de nota Natuur voor mensen, mensen voor natuur, voornamelijk door de aangewezen onderdelen van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) uit het Natuurbeleidsplan planologisch vast te leggen. Het SGR richt zich, voor wat betreft de aspecten voor landschap, natuur en cultuurhistorie, vooral op het realiseren van de EHS en het voorkomen van aantasting ervan. Dit houdt in dat ontwikkelingen die het realiseren van de EHS of het functioneren ervan belemmeren, in beginsel niet zijn toegestaan. Indien negatieve effecten op het functioneren van de EHS te verwachten zijn, moeten mitigerende en/of compenserende maatregelen worden uitgewerkt. EHS is een van de beleidslijnen vanuit het SGR. Andere beleidslijnen zijn bijvoorbeeld: Strategische groenprojecten, Waardevolle cultuurlandschappen etc.

De Koegorspolder valt binnen de volgende onderscheiden beleidslijnen van het Structuurschema Groene Ruimte waarvoor de PKB-kaarten zijn opgesteld:

- het kanaal is aangewezen als basistoervaarnet: het kanaal maakt door deze aanwijzing onderdeel uit van de beleidslijn Nat Nederland. Het beleid is zodoende gericht op het duurzaam afstemmen van verschillende functies natuur en waterrecreatie. Voor het basistoervaarnet wordt een Beleidsvisie Recreatietoervaart Nederland opgesteld;
- de Koegorspolder wordt doorsneden door een "te ontwikkelen of te versterken verbindingzone". Het beleid voor deze zones is gericht op realisatie van de verbindingzones die de verbreiding, mitigatie en uitwisseling van soorten tussen en binnen kerngebieden mogelijk moet maken;
- Het krekengebied ten oosten van de Koegorspolder is aangeduid als "gebied met belangrijk water voor de binnenvisserij (prioriteit sportvisserij; splitsing visrechten schub-vis sportvisserij en aalberoepsvisserij) met reservoirstatus voor vis". Het beleid voor deze gebieden is gericht op het veiligstellen, en waar mogelijk, het optimaliseren van de ruimtelijke mogelijkheden voor de visserij.

In tekstkader 2 is een beschrijving opgenomen van het Structuurschema Groene Ruimte 2, ontwerp (PKB deel 1). Dit structuurschema is nog geen vigerend beleid, maar kan worden gezien als een autonome ontwikkeling in het relevante beleidskader voor de ontwikkeling van de Koegorspolder.

Tekstkader 2: Structuurschema Groene Ruimte 2, ontwerp (PKB deel 1) (Ministerie van LNV, 2002)

Het SGR2 bevat de hoofdlijnen van het nationaal ruimtelijk beleid voor het landelijk gebied en de samenhang met het water- en milieubeleid. De beleidshorizon is gesteld op 15 jaar. De speerpunten hebben betrekking op de rode en groene contouren, kwaliteitsverbetering van het groen in de stad, verbetering van de toegankelijkheid van het landelijk gebied, meer ruimte voor water, versterken rol van grondgebonden landbouw als beheerder van het landelijk gebied, verbetering ruimtelijke samenhang van de EHS, inspelen op ingrijpende nieuwe inrichtingsopgave voor bijzondere landschapswaarden en gebieden met grote achterstandssituatie, versterking van de uitvoering en introductie groene diensten. Voor het landelijk gebied zijn 8 kernkwaliteiten geformuleerd dit zijn:

- identiteit en verscheidenheid van de negen verschillende landschapstypen;
- rust, ruimte, stilte en donkerte;
- toegankelijkheid en bereikbaarheid van het landelijk gebied;
- herkenning van verleden en vernieuwing van het landschap;
- een vitaal en herkenbaar watersysteem;
- ruimtelijke diversiteit;
- het groene karakter van het landelijk gebied en
- efficiënt gebruik van het landschap.

Voor de gemeente Terneuzen is gesteld dat geen tekort bestaat aan groen om de stad. De Koegorspolder valt binnen het landschapstype zeekleigebied (kaart 2). Het kanaal is, in het kader van de beleidsvisie recreatietoervaart Nederland, aangewezen als verbindingswater voor zeil- en motorboten (PKB-kaart 2). Voor de verbindingswateren is gesteld dat ze schakel zijn tussen de grotere watersportgebieden. De Koegorspolder en het kanaal vallen binnen het deelstroomgebied Zeeland (kaart 4) alsook binnen het gebied dat is aangewezen als gebied voor waterberging in de EHS, in 150% van de voor waterberging benutte EHS (kaart 6), maar in de Koegorspolder liggen geen gebieden en/of zones die zijn aangewezen in het kader van de EHS (PKB-kaart 4).

De Koegorspolder valt buiten de volgende aangewezen gebieden en regelingen:

- de aangewezen delen voor de lange afstandsnetwerken (kaart 3);
- de zoekgebieden hydrologische beïnvloedingsgebieden natuur en waterberging volgens natuurorganisaties (kaart 5);
- de aangewezen nationale parken (kaart 8);
- de zoekgebieden die zijn aangewezen in het kader van de nationale en provinciale landschappen (PKB-kaart 6);
- gebieden voor verbetering en herstel (kaart 10);
- veenweidegebieden (PKB-kaart 8)
- rijksvoorkeursrechtgebieden in het kader van WAG (PKB-kaart 9);
- projectlocaties glastuinbouw en bloembollenteelt (PKB-kaart 3)
- Vogel- en Habitatrichtlijngebieden (PKB-kaart 5)
- regionale parken (PKB-kaart 7)

Vogelrichtlijn (97/409/EEG) en Habitatrichtlijn (92/43/EEG) + Natuurbeschermingswet + Flora- en Faunawet (Ministerie van LNV, april 2002)

De Europese Unie heeft op het gebied van natuurbescherming twee richtlijnen uitgevaardigd: de Vogelrichtlijn in 1979 (79/409/EEG) en de Habitatrichtlijn in 1992 (92/43/EEG). Beide richtlijnen beogen de biologische diversiteit op het grondgebied van de Europese Unie te waarborgen, door het instandhouden van de natuurlijke en half-natuurlijke leefgebieden en wilde flora en fauna. Het uiteindelijke doel is een samenhangend netwerk van leefgebieden en soorten van belang vanuit het perspectief van de Europese Unie als geheel (communautair belang): Natura 2000.

Deze Europese richtlijnen worden momenteel in de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd in de vorm van de vernieuwde Natuurbeschermingswet en de nieuwe Flora- en faunawet. De natuurgerichte wetgeving heeft twee ingangen, namelijk bescherming van gebieden en bescherming van soorten. De bescherming van gebieden betreft onder meer de speciale beschermingszones (SBZ's) die in het kader van de Habitat- en/of Vogelrichtlijn zijn aangegeven. Deze SBZ's zijn aangewezen op grond van het voorkomen van bepaalde habitats of soorten, de zogeheten kwalificerende habitats en/of soorten. Een ingreep in of grenzend aan deze SBZ's mag volgens de wetgeving geen dusdanig negatieve ef-

fecten op de kwalificerende habitats en/of soorten hebben, dat deze zich op lange termijn zich niet kunnen handhaven (duurzame instandhouding).

De gebiedsgerichte bescherming zal worden geregeld in de vernieuwde Natuurbeschermingswet. Op dit moment, zomer 2002, zijn echter nog maar enkele artikelen van de Natuurbeschermingswet in werking getreden. Inmiddels is al een wijziging op die wet in voorbereiding omdat de Natuurbeschermingswet 1998 nog niet voldoet aan de Vogel- en Habitatrichtlijn. Naar verwachting zal deze in 2002 in werking treden. De Natuurbeschermingswet regelt dan de bescherming van de speciale beschermingszones. Tot die tijd gelden voor die gebieden de Vogel- en Habitatrichtlijn rechtstreeks als toetsingskader.

De bescherming van soorten is per 1 april 2002 geregeld in de Flora- en Faunawet. In deze wet zijn soorten opgenomen waarvoor het beschermingsregime van de Flora- en Faunawet geldt. De Flora- en Faunawet heeft betrekking op alle gebieden waar deze soorten voorkomen, zowel binnen als buiten de SBZ's. Ook 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).

Voor de Koegorspolder geldt, dat onderzocht moet worden of het is aangewezen in het kader van de Vogelrichtlijn en/of Habitatrichtlijn en of in de Koegorspolder diersoorten voorkomen die staan vermeld in de lijsten van de richtlijnen. Als sprake is van de aanwijzing van de Koegorspolder of het voorkomen van de diersoorten moet zorg worden gedragen voor:

- het niet opzettelijk verstoren van de soorten, vooral in de perioden van voortplanting, afhankelijkheid van jongen, overwintering en trek;
- het niet beschadigen of vernielen 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 door het Ministerie van LNV voordat de activiteit plaatsvindt, m.a.w. voordat de soort daadwerkelijk wordt verstoord. 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, regeringsbeslissing (Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 1998)

De hoofddoelstelling van de NW4 is het hebben en houden van een veilig en bewoonbaar land en het instandhouden en versterken van gezonde en veerkrachtige watersystemen, waarmee een duurzaam gebruik gegarandeerd blijft. Voor het concretiseren van de beleidsdoelstellingen voor gebieden zijn bij het opstellen en vaststellen van het NW4 de functietoekenningen³ uit het NW3 overgenomen. De uitwerking van de functies van de regionale wateren vindt plaats in de provinciale waterhuishoudingsplannen.

Bij de invulling van het waterbeheer in de Koegorspolder moet worden uitgegaan van het concept integraal waterbeheer. De beleidslijnen voor het waterbeheer binnen de polder moeten in samenhang met de beleidslijnen voor de ruimtelijke ordening en het milieu worden uitgezet; op deze manier moeten de verschillende belangen in samenhang worden ontwikkeld.

Het watersysteem in de Koegorspolder zal samen met het groene netwerk de ecologische verbinding vormen tussen de polder en de omgeving. Voor het realiseren van de Koegorspolder zijn de volgende doelstellingen van belang:

- de bestrijding van de verdroging;
- geen emissies (lozing) van gevaarlijke stoffen in het jaar 2020: hierin staat de ketenbenadering centraal;
- waterbodems: de baggerspecie die vrijkomt bij het onderhoud van de wateren moet bruikbaar zijn voor diverse toepassingen.

De normen die gelden voor de verschillende toegekende functies en de onderwerpen komen voort uit wettelijk vastgelegde Richtlijnen, normen voor oppervlaktewaterkwaliteit en lozingen van stoffen.

³ functie: "...bestemming in het waterhuishoudkundige zin van het op en in de bodem vrij aanwezige water, met het oog op de daarbij betrokken belangen....Het betreft hier economische, ecologische en algemeen maatschappelijke belangen...." (NW3, pp. 71)

Watertoets

Als gevolg van de ontwikkelingen in het waterbeleid in Nederland is sinds februari 2001 de Watertoets ingevoerd om de inbreng van water een plaats ten geven in de procedures voor de ruimtelijke planvorming en het nemen van ruimtelijke besluiten. De Watertoets komt voort uit de Vierde Nota Waterhuishouding, Waterbeleid in de 21^e eeuw, Europese Kaderrichtlijn water, Vijfde Nota over de Ruimtelijke Ordening en de beleidslijn "Ruimte voor de Rivier".

De Watertoets is het gehele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in de ruimtelijke plannen en besluiten. Zodoende is de toets meer een procesinstrument en geen beleidsdocument waarin verschillende inhoudelijke regelingen vermeld staan over waterkwaliteit en waterkwantiteit. De Watertoets is een bestuurlijk proces van de waterbeheerder(s), waarin wordt beoogd in een vroeg stadium van het planvormingstraject interactie en afstemming over wateraspecten te bewerkstelligen tussen de initiatiefnemer en de waterbeheerder(s).

De toets wordt uitgevoerd binnen bestaande wet- en regelgeving voor ruimtelijke ordening en water. Ruimtelijke plannen en besluiten worden getoetst op waterhuishoudkundige aspecten, met als doel het waarborgen van het expliciet en evenwichtig in beschouwing nemen van waterhuishoudkundige doelstellingen bij alle waterhuishoudkundige relevante ruimtelijke plannen en besluiten op alle bestuurlijke niveaus. Daarnaast moet tijdens de toetsing mogelijkheden voor mitigatie en compensatie worden onderzocht. De procesmatige winst zit in de vroegtijdige wederzijdse betrokkenheid van en de informatievoorziening tussen initiatiefnemer, waterbeheerder en provincie/rijk als beoordelaar.

De Watertoets wordt in beginsel in drie stadia van de ruimtelijke ordening toegepast; de te onderscheiden stadia zijn: locatiekeuze, inrichting, herinrichting en beheer. Voor deze stadia zijn indicatieve ruimtelijke ontwerprichtlijnen en waterhuishoudkundige toetsingscriteria opgesteld. Deze criteria zijn verdeeld over verschillende thema's: veiligheid, wateroverlast, riolering, watervoorziening, volksgezondheid, bodemdaling, grondwateroverlast, oppervlaktewaterkwaliteit, grondwaterkwaliteit, verdroging en natte natuur.

Voor de Koegorspolder moet een watertoets worden uitgevoerd omdat de ontwikkeling van de Koegorspolder een ruimtelijke ontwikkeling is die gevolgen kan hebben voor de waterkwaliteit en de waterkwantiteit.

Nationaal Milieubeleidsplan 4, een wereld en een wil, werken aan duurzaamheid (Ministerie van VROM, juni 2001)

Het NMP3 bevat de strategie voor het milieubeleid op de korte termijn, 1998-2002, met een doorkijk naar 2010. Het NMP4 legt de planhorizon op 2030. Deze strategie richt zich op het bereiken van duurzame ontwikkeling. Het NMP3 blijft onverkort van kracht, tenzij in het NMP4 anders staat vermeld. Van belang voor het plangebied Koegorspolder zijn met name de opgenomen beleidsvernieuwingen inzake stoffen en externe veiligheid (zie ook Vijfde Nota RO) en de vernieuwing van het milieubeleid voor de leefomgeving.

Als gevolg van de klimaatverandering en het verlies aan biodiversiteit zijn het emissie- en energievraagstuk van belang. Voor geheel Nederland en zo ook voor het plangebied zijn verschillende emissiereducties (voor CO₂, NO_x, SO₂, VOS en fijne stof) gesteld om te voorkomen dat verzuring en grootschalige luchtverontreiniging een belemmering gaan vormen voor het realiseren van de natuurdoelen binnen de EHS en om het gezondheidsrisico als gevolg van luchtverontreiniging te beperken tot het niveau dat deze verwaarloosbaar is. Ter voorkoming van de overexploitatie van natuurlijke hulpbronnen en bedreigingen van de gezondheid moet een nieuw stoffenbeleid worden gevoerd. Als gevolg hiervan is in het nieuwe beleid de nadruk gelegd op de algemene wettelijke zorgplicht van het bedrijfsleven voor het verkleinen/ minimaliseren van de risico's voor mens en milieu. Dit betekent voor bedrijven dat ze veilig moeten omgaan met stoffen en dat ze deze een duidelijke plaats in de organisatie moeten geven; dat ze gegevens moeten verzamelen over de mogelijke risico's van stoffen en producten; dat ze beschikken over gekwalificeerd personeel; dat ze in elke fase van de levenscyclus van het product de risico's minimaliseren, dat ze zorgen voor borging van veilige werkprocessen en dat ze publieke verantwoording afleggen voor de getroffen maatregelen.

Inzake de externe veiligheid hebben de beleidslijnen betrekking op het garanderen van de bescherming van burgers tegen gevaren van gevaarlijke stoffen, het bewuster omgaan van overheden met het accepteren van risico's in relatie tot mogelijke omvang van rampen, transportroutes voor gevaarlijke stoffen en verdeling van de verantwoordelijkheden in de veiligheidsketen.

In het kader van het milieubeleid voor de leefomgeving moet samenhang worden gerealiseerd tussen het milieubeleid en het ruimtelijk beleid, tussen beleid van verschillende overheden en moet de verantwoordelijkheid van mede-overheden voor plaatselijke leefomgeving worden vergroot. Vanuit het geluid-beleid is de norm gesteld dat in 2030 die akoestische kwaliteit is bereikt die past bij de betreffende functie van het gebied. Voor stedelijke gebieden en EHS-gebieden moet de gemeente Terneuzen een gebiedsgerichte benadering volgen, waarin de betrokkenen de akoestische kwaliteit voor de leefomgeving (voor 2005 bepalen). Voor de luchtverontreiniging (en de eventueel daaruit voortkomende geurhinder) is gesteld dat de uitstoot van NO_x en SO_2 en NH_3 moet worden verminderd.

VNG-publicatie "Brochure Bedrijven en milieuzonering" (VNG)

Milieuzonering is het aanbrengen van een ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende en milieugevoelige functies ter bescherming van of vergroting van de leefkwaliteit. De brochure Bedrijven en milieuzonering van de VNG (1999) bevat een systeem om te komen tot die ruimtelijke scheiding. In dat systeem worden voor iedere SBI-bedrijfs categorie per milieuaspect (geur, stof, geluid, gevaar, verkeer en visueel) indicaties aangegeven van aan te houden afstanden of indices van het betreffende bedrijf. Deze afstanden of indices gelden ten opzichte van een rustige woonwijk. Aan de hand van de afstanden en indices zijn de SBI-bedrijfs categorieën vervolgens vertaald in 'milieucategorieën' welke ook in dit MER worden gehanteerd. Het VNG-systeem wordt in Nederland veel toegepast ter bepaling van de minimale afstanden tussen bedrijven en woongebieden voor verschillende milieuaspecten waaronder geur en geluid. Nadrukkelijk wordt echter opgemerkt dat het in het VNG-systeem om indicaties gaat. Onderzoek kan heel goed uitwijzen dat een bepaald bedrijf dat een VNG-indicatie 'categorie 4' heeft, in werkelijkheid een categorie 3 of zelfs nog lager is.

In het VNG-systeem worden 6 milieucategorieën onderscheiden, al dan niet onderverdeeld in subcategorieën. De bijbehorende (indicatieve) afstanden zijn opgenomen in tabel 2.10.

Tabel 2.10.: Categorie bedrijvigheid en zonering

Milieucategorie bedrijvigheid	Noodzakelijk geachte afstanden tot rustige woonwijk bij gespreide bebouwing (afstanden afhankelijk van het type bedrijf (subcategorie) dat zich vestigt)
1	0 en 10m
2	30m
3	50 en 100m
4	200 en 300m
5	500, 700 en 1.000 m
6	1.500 m

Voor de Koegorspolder geldt dat de gestelde indices aangehouden dienen te worden omdat rondom de Koegorspolder verschillende woonwijken liggen:

- noordzijde: woonwijk van de gemeente Terneuzen;
- westzijde: woonwijken van Sluiskil;
- oostzijde: woonwijken van Spui, Magrette en Schapenbout.
- zuidzijde: woonwijken van Axel.

Besluit Luchtkwaliteit (Staatsblad 2001, 269)

Sinds 11 juni 2001 is het Besluit Luchtkwaliteit van kracht. In dit besluit staan grenswaarden opgenomen voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, zwevende deeltjes en lood in de lucht. Voor de stoffen waarvoor geldt dat overal aan de grenswaarden wordt voldaan, gelden de grenswaarden per onmiddellijk. Voor de overige stoffen is vastgelegd per wanneer aan de grenswaarden moet worden voldaan (stikstofdioxide in 2010, zwevende deeltjes in 2005). In het Besluit staan tevens nadere eisen vermeld ten aanzien van de controle van de luchtkwaliteit (methode, frequentie en verantwoordelijken) en voor het opstellen van een Plan van Aanpak voor het oplossen van geconstateerde knelpunten.

De provincie Zeeland heeft in 2002 een inventarisatie van de luchtkwaliteit (en dan met name van de potentiële knelpunten) uitgevoerd. Achtereenvolgens komen in deze inventarisatie aan de orde: de regionale luchtkwaliteit in gebieden die niet belast worden door bronnen (achtergrondconcentratie), de luchtkwaliteit rond industriezones en de luchtkwaliteit in bebouwde omgeving. Op de onderzochte locaties zijn het aantal overschrijdingen van de 24 uur gemiddelde concentratie van PM10 van de grenswaarde ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) groter dan het wettelijk toegestane aantal (35). Deze overschrijding zal naar verwachting in een groot deel van Nederland optreden ten gevolge van heersende achtergrondconcentraties van fijn stof. Verder worden er geen plandrempels overschreden.

Nederlandse Emissie Richtlijn (NeR) (Infomil, 2000)

In de NeR staan voor vrijwel alle luchtverontreinigende stoffen emissie-eisen beschreven. Formeel zijn het geen eisen, maar richtlijnen waar alleen gemotiveerd van mag worden afgeweken. In de meeste gevallen blijkt de NeR in de praktijk te worden gevolgd. De emissie-eisen zijn in principe gebaseerd op het stand-der-techniek beginsel, alhoewel er ook gekeken wordt naar kosteneffectiviteit. Dit heeft er bijvoorbeeld voor sommige stoffen toe geleid dat eisen pas gelden bij overschrijding van een bepaalde ongereinigde vracht.

Voor een aantal bedrijfstakken staan in de NeR bijzondere regelingen opgenomen. Hierin staan specifieke eisen voor deze bedrijfstakken vermeld. Vaak staan er alleen specifieke eisen ten aanzien van de voor de betreffende bedrijfstak relevante luchtverontreinigende componenten vermeld. Voor de overige componenten blijven de algemene emissie-eisen van kracht.

Een bijzondere plaats in de NeR wordt ingenomen door geur. In de NeR wordt het rijksbeleid inzake geur toegelicht. Samengevat luidt dit:

- nieuwe hinder voorkomen;
- geen hinder, geen maatregelen;
- wel hinder, maatregelen treffen conform ALARA (As Low As Reasonably Achievable);
- het bevoegd gezag stelt het acceptabele hinderniveau vast.

In de NeR staat de Hindersystematiek Geur beschreven. Dit is een handleiding (op hoofdlijnen) over hoe om te gaan met geur. In de NeR staat geen algemene grenswaarde voor de geurconcentratie vermeld. Voor een aantal bedrijfstakken zijn branche-studies geur uitgevoerd. De resultaten hiervan zijn opgenomen in de NeR als Bijzondere Regeling. Voor bedrijven die niet behoren tot deze bedrijfstakken, geldt dat de aanpak van geur 'maatwerk' blijft.

Tweede structuurschema Verkeer en Vervoer, verkeer en vervoer in een duurzame samenleving (Ministerie van Verkeer en waterstaat, juni 1992)

Een duurzame samenleving is de maatstaf voor het verkeers- en vervoersbeleid in dit Structuurschema. Een duurzame samenleving staat voor ontwikkelingen die voorzien in de behoeften van de huidige generaties zonder daarmee voor de toekomstige generaties de mogelijkheden in gevaar te brengen om óók in hun behoeften te voorzien. Op basis van deze maatstaf worden twee problemen onderkend voor het verkeers- en vervoerssysteem: leefbaarheid en bereikbaarheid.

In het kader van de leefbaarheid wordt gesteld dat verkeer moet worden geconcentreerd op een beperkt aantal hoofdaders. Hierdoor zal het leefmilieu in verkeersluwe gebieden aanzienlijk verbeteren. Ook het handhaven en verlagen van snelheden zal een bijdrage leveren aan de kwaliteit van het leefmilieu. Versnippering als gevolg van infrastructuur moet worden voorkomen. Infrastructuur die nieuw wordt aangelegd moet landschappelijk zo goed mogelijk worden ingepast.

Het speerpunt voor het mobiliteitsbeleid in het kader van de bereikbaarheid is zoveel mogelijk vervangen van het woon-werkverkeer met de auto door openbaar vervoer. Reistijd en betrouwbaarheid van de ontsluitende lijnen en verbindende lijnen zijn hierin belangrijke aandachtspunten. Fietsverkeer en car-poolen moet worden gestimuleerd.

De strategie voor het goederenvervoer is gericht op:

1. verbetering van de bereikbaarheid over weg, water en rail: door gevarieerd en hoogwaardig pakket van vervoersmogelijkheden, prioriteit voor het goederenvervoer op het hoofdwegennet, aanwijzing van *hoofdtransportassen (verbindingen van de belangrijke zee- en luchthavengebieden met het achterland, op deze verbindingen wordt de hoogste kwaliteit geboden; knelpunten worden hier met prioriteit aangepakt)*.

2. verbetering van de leefbaarheid: beperken van het vrachtvervoer per vrachtwagen, waar mogelijk modal-split en modal shift.

Dit beleid in het SVV-2 wordt momenteel herzien en zal worden vastgelegd in het Nationaal Verkeers- en Vervoersplan. Het SVV-2 zal bij het ingaan van het NVVP vervallen. De inhoud van het NVVP (PKB-deel 3) kan als autonome ontwikkeling worden gezien waarop geanticipeerd moet worden.

Tekstkader 3: Nationaal Verkeers- en Vervoersplan (PKB-deel 3, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 2001)

De hoofddoelstelling van het Nationale Verkeers- en Vervoersplan (NVVP) is het bieden van een doelmatig, veilig en duurzaam functionerend verkeers- en vervoerssysteem, waarbij de kwaliteit voor de individuele gebruiker in een goede verhouding staat tot de kwaliteit voor de samenleving als geheel. Het belangrijkste accent uit deze hoofddoelstelling ligt in het streven naar vermindering van nadelige effecten van de mobiliteitsgroei. Er worden echter geen eisen meer gesteld aan de vervoerswijzekeuze en ook wordt de groei van het gemotoriseerd verkeer niet meer aan een maximum gebonden. Belangrijkste kernpunten van het NVVP zijn:

- infrastructuur moet een drager worden van ruimtelijk-economische ontwikkelingen;
- de rol van de markt in de infrastructuur moet nadrukkelijk aanwezig zijn;
- de gebruiker van de infrastructuur betaalt;
- regio's betalen en beslissen nadrukkelijker mee; regio's krijgen hiervoor de beschikking over een apart mobiliteitsfonds.

Het ontbreken van een tunnel bij Sluiskil wordt in het NVVP als belangrijk knelpunt gesignaleerd. Opname in het Meerjarenprogramma Infrastructuur en Transport (MIT) is mede afhankelijk van de mogelijkheden voor een publiek-private financiering van het project.

2. PROVINCIAAL BELEID

Streekplan Zeeland (september 1997)

In de beschrijving van de achtergronden van het voornemen, §2.1.1. is een beschrijving van het streekplan van de provincie Zeeland opgenomen. Naast de beschrijving van het streekplan zijn in §2.1.1. eveneens uitgewerkt:

- Streekplanuitwerking Baggerspecie (1995);
- Streekplanuitwerking Windenergie (1999);
- Ontwerpstreekplanuitwerking Buisleidingen (juli 2001).

Provinciale Staten van Provincie Zeeland, Samen Slim met Water, waterhuishoudingsplan 2001-2006

Het streefbeeld voor deze samenhang wordt weergegeven op de waterkansenkaarten. De speerpunten van het waterbeleid zijn: 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 aanpak diffuse bronnen. In het waterhuishoudingsplan ligt, voor wat betreft de emissies door verschillende bronnen, de nadruk op het voorkomen van emissies. Hiervoor is een getrapte beleidslijn uitgezet. Voorkomen van emissies wanneer mogelijk en wanneer hergebruik niet mogelijk is dan verwerking van de emissies.

In het beleid voor de watersystemen staat het behouden en stimuleren van voorraden zoet water centraal. In de Koegorspolder worden drie watersysteemttypen onderscheiden:

- zout/brak: in het westen en zuiden van de polder: beleid hier is gericht het stoppen van de bodemdaling van zettingsgevoelige gebieden en het bevorderen van kleine fluctuaties in zoet-zoutverdeling;
- dun zoet: overgrote deel van de polder: beleid is hier gericht op behoud en vergroting van zoete grondwatervoorraden door buffering water in winterperioden, infiltratie neerslag in bodem en door stabiel oppervlaktewaterstelsel;
- groot-zoet: aantal hectares in midden van de Koegorspolder: het beleid dat is uiteengezet bij "dun-zoet" geldt ook voor het gebied dat is getypeerd als groot-zoet.

Voor de lange termijnontwikkeling is een waterkansenkaart⁴ ontwikkeld. Op de kaart voor het landelijk gebied staan het zuiden en oosten van de Koegorspolder getypeerd als akkerbouwgebied. Het noordelijk deel als weidebouw en het westelijk en zuidwestelijk deel als bebouwd gebied. Op de kaart voor het stedelijk gebied wordt het gehele plangebied getypeerd als stedelijk gebied met hoog tot zeer hoog inspanningsniveau voor de stedelijke ontwikkeling. Op de kaart voor de beperking van de wateroverlast worden het noorden, oosten en zuiden van het plangebied getypeerd als zoekgebied waterretentie: 25-70%-hoogst. Het westen wordt getypeerd als zoekgebied waterretentie: 25-10%-hoogst.

In het waterhuishoudingsplan is een functiekaart⁵ opgenomen. Het noorden en oosten van het plangebied hebben de functie landbouw (waterbeheer afstemmen op duurzame landbouw). Het zuidelijk en westelijk deel van het plangebied hebben de functie bebouwing toegedeeld gekregen. Ook bedrijven-terreinen, glastuinbouw en vuilstort met specifieke eisen voor waterhuishouding vallen in deze functie. Aandachtspunt is dat ten noorden van het plangebied een gebied ligt dat is aangewezen als gebied met waterkwaliteit voor zwemwater. De classificatie zwemwater stelt hoge eisen aan de waterkwaliteit in dit gebied.

Voor de waterbodems is gesteld dat de baggerspecie van baggeractiviteiten op een milieuverantwoordelijke wijze moet worden toegepast; wanneer toepassing en verwerking niet mogelijk is, mag het baggerspecie worden gestort. Wanneer specie wordt gestort moet verontreiniging van de bodem worden tegengegaan.

⁴ Waterkansenkaarten geven aan welke functies optimaal in de benoemde gebieden bediend kunnen worden.

⁵ Op deze functiekaart worden de bestemmingen in waterhuishoudkundige zin weergegeven. De functieaanwijzing heeft als doel te komen tot een optimale afstemming tussen het waterbeheer en de betrokken belangen bij het watergebruik.

Provinciale Staten van de Provincie Zeeland, Groen licht, Milieubeleidsplan 2001-2006, maart 2001

Op basis van streefbeelden en doelstellingen zijn de speerpunten voor het beleid milieubeleid:

- stimuleren van duurzaamheid
- bevorderen duurzaam ondernemen door duurzame bedrijventerreinen, milieugerichte productontwikkeling en ketenaanpak;
- voorkomen van verspreiding (lucht, water en bodem) en vermindering van de uitstoot van CO₂ en fijne stof;
- voorkoming van verzuring (NO_x, SO₂ en NH₃) en verstoring (geluid, geur, stof en externe veiligheid)
- uitvoeren bodemsanering bedrijventerreinen en
- meer efficiënt transport in het kader van milieukwaliteit.

In het kader van duurzame energie wordt de ontwikkeling van windparken gestimuleerd. De provincie is de inspanningsverplichting aangegaan voor het scheppen van de ruimtelijke voorwaarden voor de realisering van 250 megawatt in het jaar 2010. De plaatsing van windmolens in de Koegorspolder kan aan deze doelstelling een bijdrage leveren.

Andere aandachtspunten zijn: hinder door geluid en geur, veiligheidsrisico's en goed vervoersnetwerk. Ook wordt gestreefd naar uitbreiding van mogelijkheden voor glastuinbouw. Aandachtspunten hierbij zijn: gebruik van bestrijdingsmiddelen, meststoffen en energie, verstoring door licht. De inhoud van de AMvB Glastuinbouw moet worden doorvertaald naar de bedrijfssituaties.

De Koegorspolder valt buiten beschreven en aangewezen beschermingsgebieden.

3. REGIONAAL EN GEMEENTELIJK BELEID

ruimtelijke plannen

Een aantal regionale en gemeentelijke beleidsdocumenten, die onderdeel uitmaken van het beleidskader, zijn in hoofdstuk 2 (achtergrond van het voornemen) reeds beschreven. Dit zijn de volgende beleidsdocumenten:

- Plan van aanpak Kanaalzone Zeeuwsch-Vlaanderen (1992);
- Intergemeentelijke Structuurvisie Kanaalzone Zeeuwsch-Vlaanderen (1996);
- Structuurvisie Koegorspolder (1997).

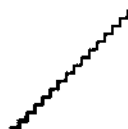
geldende bestemmingsregelingen

Voor het plangebied gelden thans de volgende bestemmingsregelingen:

- 'uitbreidingsplan in hoofdzaak', herziening 1958 van de gemeente Axel (goedgekeurd door Gedeputeerde Staten op 20 april 1960): regeling agrarisch gebied voor een klein gebied in de buurt van het voormalige buurtschap Axelsche Sassing;
- 'uitbreidingsplan in onderdelen', herziening 1958 van de gemeente Axel (goedgekeurd door Gedeputeerde Staten op 20 april 1960): regeling (voormalige) buurtschap Axelsche Sassing;
- bestemmingsplan 'Buitengebied', vastgesteld 25 november 1976: onder andere een regeling bestaand industrieterrein, waterwegen, agrarisch gebied, voormalig woonwagencentrum en strook voor ondergrondse leidingen, afvalwaterleiding en dijken;
- bestemmingsplan 'Buitengebied, eerste herziening', vastgesteld 26 januari 1978: o.a. regeling industrieterrein en vuilstortplaats in gebied tussen de Koegorsstraat en de spoorlijn;
- bestemmingsplan 'Sluiskil-Oost, eerste herziening', vastgesteld 27 januari 1977: regeling voormalig woongebied Sluiskil-Oost (eind jaren 80, begin jaren 90 gesloopt; de infrastructuur wordt binnen afzienbare termijn verwijderd).
- bestemmingsplan 'Toevoeging geluidszone', vastgesteld door de gemeenteraden van Sas van Gent en Terneuzen op 25 september 1997; een herziening waarmee alsnog de geluidszone rond het eerder door betreffende gemeenteraad van Sas van Gent vastgestelde bestemmingsplan Axel-se Vlake II, 1996 planologisch-juridisch wordt geregeld in de bestemmingsplannen Axelse Vlake en Buitengebied Sas van Gent en Terneuzen.

BIJLAGE II.: M.E.R.-PLICHT EN M.E.R.-BEOORDELINGSPLICHT

water
infrastructuur
milieu
bouw



Witteveen+Bos
van Twickelstraat 2
postbus 233
7400 AE Deventer
telefoon 0570 69 79 11
telefax 0570 69 73 44

opdrachtgever gemeente Terneuzen
projectcode TNZ30-1
project MER Koegorspolder
onderwerp m.e.r.-plicht en m.e.r.-beoordelingsplicht
referentie/volgnummer definitief

aan Witteveen+Bos ing. J.M. Faber, Studiecoördinator MER

opgemaakt drs. ing. H.M van den Hoeven
datum 1 november 2002
bijlagen -

m.e.r.-plicht en m.e.r.-beoordelingsplicht deelactiviteiten Koegorspolder

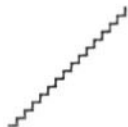
In de tabel op de volgende pagina is een overzicht gegeven van de deelactiviteiten van de voorgenomen activiteit in de Koegorspolder. Van de deelactiviteiten is aangegeven of en wanneer ze m.e.r.-beoordelingsplichtig of m.e.r.-plichtig zijn.

Tabel 1: overzicht m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten en m.e.r.-plichtige activiteiten

Activiteiten in Koegorspolder	Besluit m.e.r.	
	onderdeel C (= m.e.r.-plicht)	Onderdeel D (= m.e.r. -beoordelingsplicht)
Aanleg baggerspeciedepot en –verwerkingsinrichting: - omvang circa 97 ha. - storting/opslag specie klasse 2,3 en 4 - totale omvang storting/opslag 7,5 miljoen m³	Activiteit 18.3 = oprichting van inrichting voor storten baggerspecie. M.e.r.-plichtig bij storting van - baggerspecie klasse 2,3 en 4 - 500.000 m³ of meer	--
Uitbreiding zeehavenindustrieterrein: - omvang circa 88 ha.	Activiteit 11.2 = aanleg bedrijfsterrein. M.e.r.-plicht als - terrein ≥ 150 ha.	Activiteit 11.2 = aanleg bedrijfsterrein. M.e.r.-beoordelingsplicht als: - aanleg, wijziging of uitbreiding bedrijfsterrein, indien oppervlak ≥ 75 ha.
Uitbreiding recycling zone - omvang uitbreiding ca 30 ha	Activiteit 11.2 = aanleg bedrijfsterrein. M.e.r.-plicht als - terrein ≥ 150 ha.	Activiteit 11.2 = aanleg bedrijfsterrein. M.e.r.-beoordelingsplicht als: - aanleg, wijziging of uitbreiding bedrijfsterrein, indien oppervlak ≥ 75 ha.
Aanleg stedelijke randzone - omvang ca 50 ha	Activiteit 11.2 = aanleg bedrijfsterrein. M.e.r.-plicht als - terrein ≥ 150 ha.	Activiteit 11.2 = aanleg bedrijfsterrein. M.e.r.-beoordelingsplicht als: - aanleg, wijziging of uitbreiding bedrijfsterrein, indien oppervlak ≥ 75 ha.
Aanleg windpark - vermogen van maximaal 55 Megawatt - totaal 22 windturbines	--	Activiteit 22.1 = aanwijzing vestigingsplaatsen voor elektrische centrales. M.e.r.-beoordelingsplichtig als: - opr., wijziging of uitbreiding van samenhangende installaties (s) voor het opwekken van elektriciteit d.m.v. windenergie, indien gezamenlijk vermogen ≥ 10 megawatt/jr. (elektrisch of ≥ 10 molens

BIJLAGE III.: VERKEER EN VERVOER

water
infrastructuur
milieu
bouw



Witteveen+Bos
van Twickelostraat 2
postbus 233
7400 AE Deventer
telefoon 0570 69 79 11
telefax 0570 69 73 44

opdrachtgever gemeente Terneuzen
projectcode Tnz30-1
project MER Koegorspolder
onderwerp Verkeer en vervoer
referentie/voignummer definitief

aan Witteveen+Bos ing. J.M. Faber, Studiecoördinator MER

opgemaakt Hans van Riet (RBOI)
datum 1 november 2002
bijlagen -

1. Huidige situatie

wegontsluitingsstructuur

In de huidige situatie vormt de provinciale weg N686 (Industrieweg / Oostkade) de hoofdontsluitingsroute van de bestaande bedrijven in de Koegorspolder. Daarnaast vormt de N686 een doorgaande route voor verkeer tussen Terneuzen-West en de Tractaatweg (N253). Vanaf de N686 kan de N61 en de N253 worden bereikt, waarna een keuze kan worden gemaakt voor diverse Nederlandse en Belgische achterlandverbindingen. Door de aansluiting van de N61 op het Westerscheldetunneltracé wordt daarbij een nog directere achterlandverbinding met het Nederlandse hoofdwegenet gecreëerd. De overige wegen in het plangebied (zoals het zuidelijk deel van de Koegorsstraat, de Spuikreekweg en de Kruisweg) zijn plattelandswegen die niet of nauwelijks door industrie gerelateerd verkeer worden gebruikt. Deze wegen zijn dan ook als zodanig gedimensioneerd (zeer smal).

In het plangebied doen zich in de huidige situatie niet tot nauwelijks knelpunten op het gebied van verkeer voor. Indien naar een bredere situatie wordt gekeken, vormt met name de brug bij Sluiskil (over het Kanaal van Gent naar Terneuzen) een belangrijk knelpunt in de doorstroming van het verkeer op de N61. Na de openstelling van de Westerscheldetunnel in 2003 en de aantakking van het tunneltracé op de N61 zal dit knelpunt aanzienlijk in omvang toenemen. Om dit knelpunt voor het wegverkeer op te lossen moet er een tunnel onder het Kanaal van Gent naar Terneuzen worden gerealiseerd. Het opheffen van dit knelpunt in de verkeersstructuur van de regio i.c. het Westerscheldebekken (volwaardig ontsluiting richting Gent) is essentieel voor de verdere economische ontwikkeling van de Kanaalzone. Overleg tussen Provincie Zeeland en Ministerie van Verkeer en Waterstaat heeft de optie van aanleg van een tunnel nadrukkelijk in beeld gebracht. Gewerkt wordt aan uitwerking van de financiering en aan het voorbereiden van de te doorlopen procedures (m.e.r., tracénota). Het Ministerie van Verkeer en Waterstaat onderkent dit knelpunt en in het recent gepresenteerde Concept Nationaal Verkeers- en Vervoersplan 2001-2020 is het ontbreken van een tunnel bij Sluiskil als mogelijk toekomstig knelpunt in de hoofdinfrastructuur opgenomen. De aanleg van een tunnel onder het Kanaal van Gent naar Terneuzen (in combinatie met een verdere aanpak van de wegenstructuur ten zuiden van Terneuzen) is ook voor de ontsluiting van de Koegorspolder van belang.

In de onderstaande tabel zijn de verkeersintensiteiten van wegen in en rond de Koegorspolder opgenomen voor de huidige situatie (2002).

Tabel 1. Aantal motorvoertuigen per etmaal op wegen in en rond de Koegorspolder in 2002. Bron: verkeerstellingen Provincie Zeeland.

	etmaal 2002		verdeling voertuigen				percentage van totaal			Snelheid		
		Dag % etmaal	percentage van totaal			Nacht % etmaal	percentage van totaal			Snelheid		
			licht	middel	zwaar		licht	middel	zwaar	licht	middel	zwaar
1 Oostkade	4.000	6,7	70,0	15,0	15,0	1,1	50,0	20,0	30,0	80/50	80/50	80/50
2 Industrierweg												
2a - Oostkade - Koegorsstraat	4.200	6,7	70,0	15,0	15,0	1,1	50,0	20,0	30,0	80/50	80/50	80/50
2b - Koegorsstraat - Tractaatweg	6.000	6,7	70,0	15,0	15,0	1,1	50,0	20,0	30,0	80	80	80
3 Koegorsstraat												
3a - Spuikreekweg - Hoofdweg (N61)	1.800	6,7	70,0	15,0	15,0	1,1	50,0	20,0	30,0	60	60	60
3b - Spuikreekweg - Industrierweg	1.800	6,7	70,0	15,0	15,0	1,1	50,0	20,0	30,0	60	60	60
4 Tractaatweg (N253)	11.700	6,7	87,6	3,8	8,6	1,1	86,0	7,0	7,0	100	80	80
5 Hoofdweg (N61)	13.000	6,7	83,1	8,0	8,9	1,1	86,0	7,0	7,0	80	80	80
6 Kruisweg	100	7,0	88,0	3,0	9,0	0,7	80,0	5,0	15,0	60	60	60
7 Spuikreekweg	100	7,0	88,0	3,0	9,0	0,7	80,0	5,0	15,0	60	60	60
8 Gravin Mariaweg	100	7,0	88,0	3,0	9,0	0,7	80,0	5,0	15,0	60	60	60

Op het weggedeelte Oostkade/Industrierweg N686 voorlangs de bedrijven Heros en HAS bedraagt de maximaal toegestane rijsnelheid 50 km/uur. Ten zuiden en ten noorden daarvan bedraagt de maximaal toegestane rijsnelheid 80 km/uur.

De bovenstaande wegvakken met geldende verkeersintensiteiten zijn weergegeven (tezamen met de bestaande wegontsluitingsstructuur) in afbeelding 1.

spoorwegen

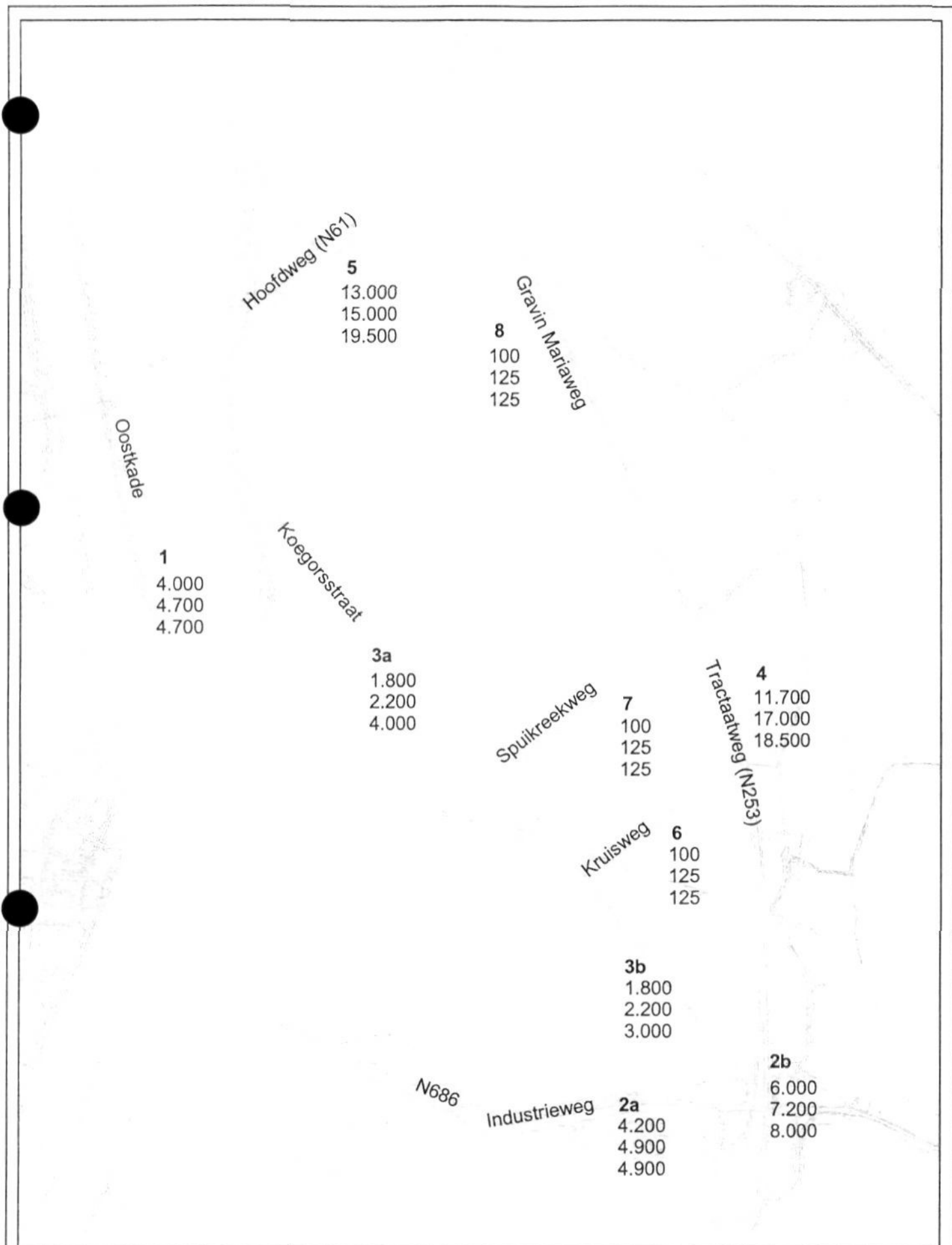
In de huidige situatie wordt de Koegorspolder doorsneden door een enkelsporige, niet-geëlektrificeerde goederenspoorlijn tussen het havengebied van Terneuzen en de Axelse Vlakte. Via deze goederenspoorlijn kan het hoofdspoorwegennet aan de westelijke kanaalzijde richting België worden bereikt, alsmede de overige haventerreinen van het havengebied van Terneuzen (zoals het Logistiek Park en het DOW-complex en Oostelijke Kanaaloever).

Kanaal van Gent naar Terneuzen

Volgens de scheepvaarttelling van Rijkswaterstaat passeerden in 2001 totaal ongeveer 66.100 schepen waarvan zo'n 50.000 vrachtschepen (waarvan meer dan 5.000 met gevaarlijke stoffen) en ongeveer 15.000 pleziervaartuigen. Het aantal scheepspassages daalde tussen 1994 en 2001 met 4,6%. (Bron: statistieken Rijkswaterstaat).

fietsverkeer

De wegen binnen het plangebied maken geen deel uit van het recreatieve fietsnetwerk. Wel wordt de route langs de N686 (met uitzondering van een klein gedeelte, voorzien van een vrijliggend fietspad) redelijk intensief gebruikt door recreatief (race)fietsverkeer. Daarnaast maakt deze route deel uit van utilitaire fietsverbindingen (woon-werkverkeer). Ook het noordelijke deel van de Koegorsstraat maakt deel uit van dit utilitaire fietsnetwerk. Beide delen van het netwerk zijn met name van belang voor het utilitaire fietsverkeer tussen Sas van Gent, Westdorpe, Axel en Terneuzen en het bestaande industriegebied in de Koegorspolder.



Verkeersintensiteiten (mvt/etmaal)
 huidige situatie 2002
 autonome situatie 2012
 toekomstige situatie 2012 incl. voorgenomen activiteit

Afbeelding 1
Huidige wegontsluitingsstructuur

schaal: 1:20.000 0 100 200 300 400 500 Meters



Bos
Witteveen

2. Autonome ontwikkeling

Voor wat betreft de ontsluitingsstructuur op korte termijn wordt uitgegaan van de bestaande brug over het Kanaal van Gent naar Terneuzen en het bestaande tracé van de N61. Voor de ontsluiting van het plangebied op lange termijn wordt rekening gehouden met de aanleg van een tunnel onder het Kanaal van Gent naar Terneuzen. In afbeelding 2 is de ontsluitingsstructuur van de Koegorspolder op lange termijn weergegeven.

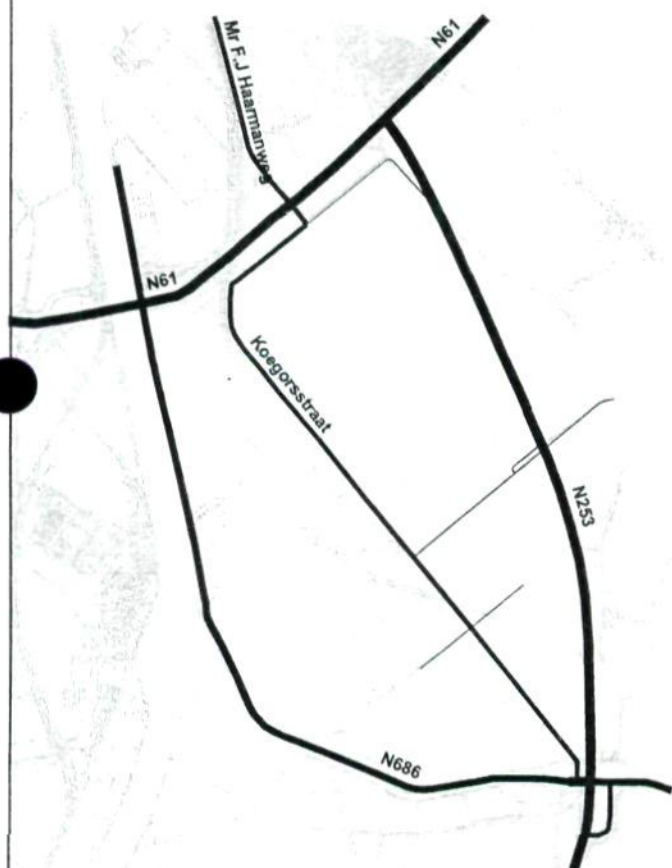
Belangrijk is op te merken dat de toekomstige ontsluitingsstructuur (met een tunnel onder het Kanaal van Gent naar Terneuzen en de Kanaaltunnelweg) weliswaar beschreven wordt in deze MER, maar dat deze niet formeel bij de bepaling van de effecten wordt meegenomen daar over de aanleg van deze ontwikkeling nog geen besluitvorming heeft plaatsgevonden.

In het Concept 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) onder het Kanaal van Gent naar Terneuzen door. Met de voorbereiding van de planontwikkeling is inmiddels wel door de provincie gestart.

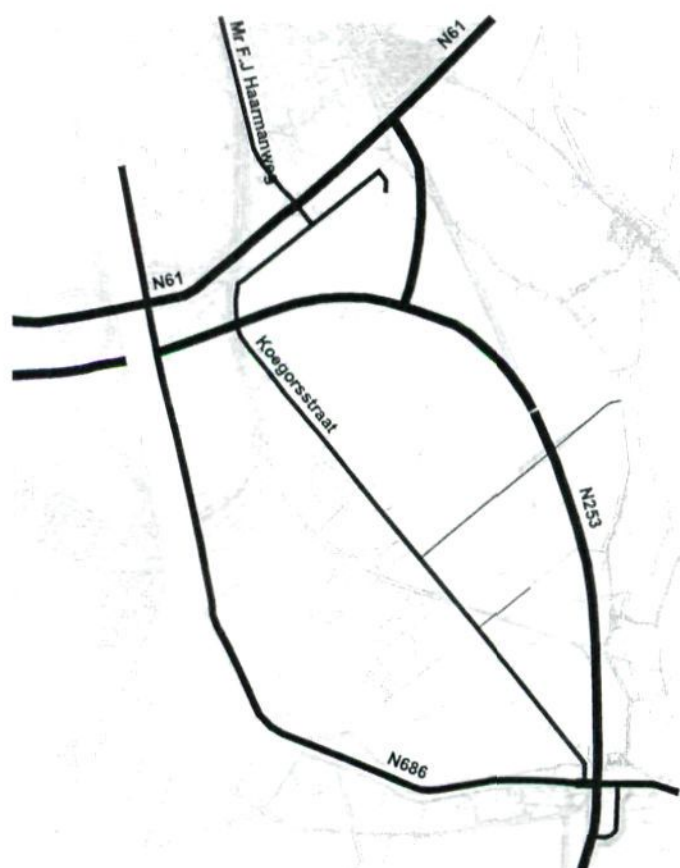
Situering van de tunnel ten zuiden van de brug vormt de enige reële ruimtelijke optie. Om aan te kunnen sluiten op deze tunnel zal het tracé van de N61 ter hoogte van Terneuzen dienen te worden gewijzigd. Om de gehele verkeerssituatie aan de zuidzijde van de kern te verbeteren en om een meer logische hoofdontsluiting met de belangrijkste achterlandverbindingen te creëren (met name de Westerscheldetunnel en de Belgische Expressweg) is voorzien in een verschuiving van het tracé van de N61 in zuidelijke richting. Deze Kanaaltunnelweg zal vervolgens zodanig worden omgebogen dat deze vloeiend overloopt in de N253 (Tractaatweg). De Tractaatweg (N253) geeft direct aansluiting op de regionale hoofdwegenstructuur in België. Met de aanleg van een Kanaaltunnelweg door de Koegorspolder dient rekening te worden gehouden.

Een knelpunt vormt het kruispunt mr. F.J. Haarmanweg – N61. De vormgeving van dit kruispunt geeft in de huidige situatie al problemen (veel verkeersongevallen). De toename van verkeersstromen aan de zuidrand van Terneuzen als gevolg van de Westerscheldetunnel en de Westerscheldecontainerterminal noodzaken tot aanpassing van dit kruispunt.

De ontsluiting van de Koegorspolder blijft ook bij deze ingrijpende wijziging en verbetering van hoofdinfrastructuur via de N686 en de Koegorsstraat verlopen. Aan de noordzijde wijzigt de situatie in die zin dat het bestaande tracé van de N61 zal worden geherwaardeerd tot gebiedsontsluitingsweg. De Koegorsstraat sluit op de kruising met de Mr. F.J. Haarmanweg door middel van een rotonde of VRI (Verkeersregel installatie) op deze gebiedsontsluitingsweg aan. Vervolgens kan vrij eenvoudig de N61 worden bereikt.



Toekomstige verkeersstructuur
(korte termijn)



Toekomstige verkeersstructuur
(lange termijn)

- primaire externe hoofdwegenstructuur
- secundaire externe hoofdwegenstructuur
- interne (hoofd) ontsluitingsstructuur
- overige interne ontsluitingswegen

Afbeelding 2
Toekomstige wegenstructuur

schaal: 1:45.000

Witteveen + Bos



verkeersintensiteiten

In de onderstaande tabel zijn de verkeersintensiteiten van wegen in en rond de Koegorspolder opgenomen voor de autonome situatie (2012). Deze cijfers houden naast de jaarlijkse autonome verkeersgroei rekening met de effecten van de Westerscheldecontainerterminal en de openstelling van de Westerscheldeoververbinding.

Tabel 2. Aantal motorvoertuigen per etmaal op wegen in en rond de Koegorspolder in 2012: autonome verkeersgroei, effecten Westerscheldecontainerterminal en Westerscheldeoververbinding. Bron: Provincie Zeeland, 2002.

	etmaal 2012	Dag % etmaal	verdeling voertuigen percentage van totaal			Nacht % etmaal	percentage van totaal			Snelheid		
			licht	middel	zwaar		licht	middel	zwaar	licht	middel	zwaar
1 Oostkade	4700	6,7	70,0	15,0	15,0	1,1	50,0	20,0	30,0	80/50	80/50	80/50
2 Industrieweg												
2a - Oostkade - Koegorsstraat	4900	6,7	70,0	15,0	15,0	1,1	50,0	20,0	30,0	80/50	80/50	80/50
2b - Koegorsstraat - Tractaatweg	7200	6,7	70,0	15,0	15,0	1,1	50,0	20,0	30,0	80	80	80
3 Koegorsstraat												
3a - Spuikreekweg - Hoofdweg (N61)	2200	6,7	70,0	15,0	15,0	1,1	50,0	20,0	30,0	60	60	60
3b - Spuikreekweg - Industrieweg	2200	6,7	70,0	15,0	15,0	1,1	50,0	20,0	30,0	60	60	60
4 Tractaatweg (N253)	17000	6,7	87,6	3,8	8,6	1,1	86,0	7,0	7,0	100	80	80
5 Hoofdweg (N61)	15500	6,7	88,9	5,7	5,4	1,1	86,0	7,0	7,0	80	80	80
6 Kruisweg	125	7,0	88,0	3,0	9,0	0,7	80,0	5,0	15,0	60	60	60
7 Spuikreekweg	125	7,0	88,0	3,0	9,0	0,7	80,0	5,0	15,0	60	60	60
8 Gravin Mariaweg	125	7,0	88,0	3,0	9,0	0,7	80,0	5,0	15,0	60	60	60

Op het weggedeelte Oostkade/Industrieweg voorlangs de bedrijven Heros en HAS bedraagt de maximaal toegestane rijsnelheid 50 km/uur.
Ten zuiden en ten noorden daarvan bedraagt de maximaal toegestane rijsnelheid 80 km/uur.

reconstructie Koegorsstraat

De Koegorsstraat zal worden gereconstrueerd en mogelijk van begin tot het eind worden voorzien van een vrijliggend fietspad. Daarnaast zal de aansluiting van de Koegorsstraat op de Industrieweg tezij-nertijd worden verbeterd.

3. Beoordelingscriteria / methode

Het beoordelingscriterium ten aanzien van het verkeer en vervoer is gerelateerd aan de toename van het verkeer.

4. Effecten voor het milieu van de voorgenomen activiteit

Hieronder wordt allereerst ingegaan op de ontsluitingsstructuur op de korte en lange termijn. Daarna wordt ingegaan op de effecten van de realisatiefase en van de gebruiksfase. Tot slot van deze paragraaf zal een beoordeling plaatsvinden ten opzichte van de huidige situatie en autonome ontwikkelingen. Op de eventuele verbeteringen en oplossingen voor negatief beoordeelde aspecten wordt nader ingegaan bij de beschrijving van het MMA in hoofdstuk 5.

ontsluitingsstructuur

In afbeelding 2 is de ontsluitingsstructuur op korte en lange termijn weergegeven.

Binnen het plangebied vormt het spoor met de spoordijk een scheiding tussen het oostelijk en het westelijk gedeelte. Gezien de omvang van het gebied is het noodzakelijk beide delen afzonderlijk te ontsluiten. Ook vanwege de verschillende functies van het gebied (zeehavenindustrie in het westelijk deel en baggerspeciedepot en recyclingzone in het oostelijk deel) is een dergelijke ontsluitingsstructuur wenselijk. Voor het westelijk deel (zeehavenindustrieterrein) blijft de provinciale weg N686 de belangrijkste ontsluitingsroute. Vanaf deze weg kunnen de verschillende bedrijven in dit deelgebied worden bereikt.

Voor de ontsluiting van de bedrijven in het oostelijk deel zal de Koegorsstraat, gezien de centrale ligging van de weg in dit deelgebied, een belangrijke functie krijgen. De bedrijven in dit deelgebied dienen dan ook op deze Koegorsstraat te worden aangesloten. Zowel in noordelijke richting (richting de N61 en Terneuzen) als in zuidelijke richting (richting de N253 en de Axelse Vlakte) dient de Koegorsstraat derhalve te worden opgewaardeerd en te worden verbreed. Voor het noordelijk deel van de Koegorsstraat (tot aan de Spuikreekweg) heeft dit reeds gedeeltelijk plaatsgevonden. Aan de noordzijde zal de Koegorsstraat door middel van een rotonde of VRI aansluiten op de N61 ter hoogte van de Mr. F.J. Haarmanweg.

Aan de zuidzijde zal de aansluiting van deze weg op de provinciale weg N686 verbeterd moeten worden. Deze aanpassingen van de kruisingen Koegorspolder/N686 en N686/Tractaatweg zijn nog onderwerp van studie bij de provincie Zeeland.

Voor de Koegorspolder wordt de Koegorsstraat op termijn de belangrijkste interne ontsluitingsweg. Voor HAS en HEROS blijven dat de Industrieweg en de Oostkade. Het deel van de Industrieweg ten westen van HAS wordt wellicht aan de openbaarheid onttrokken.

Voor de ontsluiting van het plangebied op lange termijn wordt rekening gehouden met de aanleg van een tunnel onder het Kanaal van Gent naar Terneuzen. Deze Kanaaltunnelweg zal zodanig worden omgebogen dat deze vloeiend overloopt in de N253 (Tractaatweg). Ter hoogte van het baggerspeciedepot zal een aansluiting komen, waarna een nieuw aan te leggen wegtracé in oostelijke richting de regionale hoofdontsluiting zal vormen.

De ontsluiting van de Koegorspolder blijft ook bij deze ingrijpende wijziging en verbetering van hoofdinfrastructuur via de N686 en de Koegorsstraat verlopen. Aan de zuidzijde blijft dezelfde ontsluiting als die op korte termijn. Aan de noordzijde wijzigt de situatie in die zin dat het bestaande tracé van de N61 zal worden geherwaardeerd tot gebiedsontsluitingsweg.

realisatiefase

In het gebied zullen verschillende activiteiten worden ontwikkeld. In alle gevallen is sprake van een tijdelijke verhevigde verkeersdruk tengevolge van bouwverkeer. Veelal zal het gegenereerde verkeer van beperkte omvang en van zeer tijdelijke aard zijn.

Belangrijk is verder dat het autoverkeer via de Oostkade/Industrieweg (N686) en via de Koegorsstraat rechtstreeks naar het regionale hoofdwegennet kan worden afgewikkeld en dat daarbij bovendien geen hindergevoelige bestemmingen worden gepasseerd. De toename van de verkeersintensiteit op deze regionale hoofdstructuur zal procentueel beperkt zijn (naar verwachting < 15%). Daarnaast is van belang dat zowel de N686 als de Koegorsstraat van goede vrijliggende fietsvoorzieningen moeten worden voorzien. Gesteld kan worden dat de realisatiefase geen verkeersveiligheids-, ontwikkelingsknelpunten of extreme hinder voor de woonomgeving zal veroorzaken.

Voor de realisatie van het baggerdepot is verder van belang dat het vooral om interne verkeersbewegingen tussen het baggerdepot en de tijdelijke grondopslag gaat. Bij toevoer van de grond gaat het dus om interne verkeersrelaties, bij afvoer van de grond gaat het naar verwachting wel om verkeersrelaties die een bestemming buiten het gebied hebben. Het terrein van de tijdelijke grondopslag zal later definitief worden ingevuld met een industriebestemming. De afvoer van grond vindt plaats over de weg en het water. Van belang is echter dat ook dit een tijdelijke eenmalige actie zal zijn en dat de effecten hiervan daarom buiten beschouwing kunnen blijven.

gebruiksfas

Voor de verkeersproductie in de gebruiksfase worden onder meer aannames gedaan op basis van kencijfers. Daarbij wordt gebruik gemaakt van de rapportages Goederenvervoer en bedrijventerrein [lit. 1, AVV 2002] en Verkeersproductie van bedrijventerreinen [lit. 2, RBOI 1989]. Het gaat daarbij om een interpretatie. Eenduidig te hanteren kentallen zijn niet voorhanden.

stedelijke randzone

Voor de stedelijke randzone (50 ha) wordt uitgegaan van een gemengd bedrijventerrein. Uitgaande van een verkeersproductie van 142.4 mvt/bruto ha bedrijventerrein per etmaal [Lit. 2, RBOI 1989], bedraagt de totale verkeersproductie 7.120 mvt/etmaal. Op basis van algemeen onderzoek is verder bekend dat

daarbij het vrachtwagenpercentage ongeveer 16% zal bedragen. Dit verkeer wordt direct naar de N61 en N253 afgewikkeld. Daarbij worden geen hindergevoelige bestemmingen gepasseerd. De ontsluitingsstructuur van het gebied zal bij de uitwerking van het gebied nader worden gedetailleerd. De huidige aanwezige verkeerswegen en geplande nieuwe wegen in en rond het plangebied hebben verder – met uitzondering van de brug bij Sluiskil – voldoende capaciteit om het verkeer te verwerken. Het knelpunt bij de brug bij Sluiskil zal door de ontwikkeling van de stedelijke randzone nog groter worden. De realisering van een tunnel onder het Kanaal van Gent naar Terneuzen voor het wegverkeer wordt hierdoor nog urgenter.

Verder zal wel aandacht moeten worden besteed aan de afwikkelingscapaciteit op de bestaande kruispunten (met name kruising N61/Tractaatweg en N61/mr. F.J. Haarmanweg). De extra verkeersbelasting als gevolg van het bedrijventerrein maakt een (gedeeltelijke) reconstructie van bestaande kruispunten (uitbreiding voorsorteervakken) noodzakelijk om het verkeer congestievrij af te kunnen wikkelen.

afmeer- en overslagvoorzieningen

Het gebruik van de afmeer- en overslagvoorzieningen vindt plaats voor het baggerspeciedepot en – verwerkingsterrein. Eventuele voertuigbewegingen van en naar de afmeer- en overslagvoorzieningen worden vooral intern op het bedrijventerrein Koegorspolder afgewikkeld. Overigens zal transport van baggerspecie voor een belangrijk deel plaatsvinden per buisleiding. Extern zal de activiteit dus een zeer beperkt extra aantal voertuigbewegingen tot gevolg hebben, zodat gesteld kan worden dat – ook gezien de afwezigheid van hindergevoelige bestemmingen binnen het bedrijventerrein – geen sprake zal zijn van hindereffecten door wegverkeer.

uitbreiding zeehavenindustrieterrein, baggerdepot, recyclingzone

Door de gemeente Terneuzen zijn in overleg met de provincie Zeeland de verkeersintensiteiten van de wegen in en rond de Koegorspolder vastgesteld voor de huidige situatie, autonome situatie en de toekomstige situatie inclusief de voorgenomen ontwikkelingen (waaronder de stedelijke randzone). Onderstaande tabel geeft hiervan een overzicht.

Tabel 3. Overzicht verkeersintensiteiten huidige, autonome en toekomstige situatie

	huidige situatie 2002 [mvt/etmaal]	autonome situatie 2012 [mvt/etmaal]	toekomstige situatie 2012 [mvt/etmaal]
1 Oostkade	4.000	4.700	4.700
2 Industrieweg			
2a - Oostkade - Koegorsstraat	4.200	4.900	4.900
2b - Koegorsstraat - Tractaatweg	6.000	7.200	8.000
3 Koegorsstraat			
3a - Spuikreekweg - Hoofdweg (N61)	1.800	2.200	4.000
3b - Spuikreekweg - Industrieweg	1.800	2.200	3.000
4 Tractaatweg (N253)	11.700	17.000	18.500
5 Hoofdweg (N61)	13.000	15.500	19.500
6 Kruisweg	100	125	125
7 Spuikreekweg	100	125	125
8 Gravin Mariaweg	100	125	125

Indien rondom het gebied een kordon wordt gelegd¹ kan worden bepaald dat de verkeersproductie van het gebied (exclusief de stedelijke randzone die niet via het industriegebied zal worden afgewikkeld) circa 2.600 mvt/etmaal bedraagt. De omvang van de voorgenomen activiteit omvat circa 218 ha. De verkeersproductie per hectare zou dan 11,9 mvt/etmaal/ha bedragen. In het project Mainportontwikkeling Rotterdam [Lit. 3, 1999] worden kentallen genoemd voor het aantal voertuigbewegingen per etmaal

¹ Oostkade; Industrieweg (Oostkade-Koegorsstraat); Koegorsstraat (Spuikreekweg-Hoofdweg N61); Koegorsstraat (Spuikreekweg-Industrieweg)

van de zeehavengebieden Terneuzen, Vlissingen en Moerdijk. De verkeersproductie van deze gebieden varieert van 0,48 mvt/ha per etmaal tot 11,7 mvt/ha per etmaal. Op basis hiervan kan worden geconstateerd dat de geschatte verkeersproductie van de voorgenomen ontwikkelingen in deze rapportage conservatief is.

De verkeersveiligheid is door de aanwezigheid en/of geplande fietsvoorzieningen langs de N686 en Koegorsstraat voldoende gewaarborgd. Bij de nadere uitwerking van de plannen zal uiteraard aandacht worden besteed aan een verkeersveilige vormgeving van de perceelontsluitingen. In het kader van de verkeersveiligheid op de openbare weg zullen deze zoveel mogelijk worden beperkt en/of worden samengevoegd.

Uit het oogpunt van beperking van het aantal voertuigbewegingen van met name het personenautoverkeer is het wenselijk dat met name het gebundeld vervoer wordt gestimuleerd. In hoofdstuk 5 wordt hier bij de bespreking van het MMA verder op ingegaan.

spoorwegen en binnenvaart

Op basis van het Mainportproject [Lit. 3, 1999] kan ook een indicatie worden gegeven voor het aantal treinen en binnenvaartschepen per etmaal.

Tabel 4. Aantal trein- en binnenvaartbewegingen per etmaal op basis kentallen zeehaven-terreinen [Lit. 3, 1999]

	Omvang in ha	Trein ¹⁾	Binnenvaart ²⁾
geschatte omvang huidige situatie	170 ha	6,5-17,5 treinen/etmaal	5-7 binnenvaartschepen/etmaal
geschatte omvang autonome situatie	215 ha	8-22 treinen/etmaal	6-9 binnenvaartschepen/etmaal
geschatte omvang toekomstige situatie	383 ha ³⁾ (433 ha)	14,5-39,5 treinen/etmaal	11-15 binnenvaartschepen/etmaal

¹⁾ Spoor: 0,038 – 0,103 treinen/ha per etmaal

²⁾ binnenvaart: 0,028 – 0,040 binnenvaartschepen/ha per etmaal

³⁾ Bekend is dat grofweg 2/3 van de baggerspecie over de weg zal worden aangevoerd. Afvoer zal naar verwachting wel deels via water en spoor plaatsvinden (aan- plus afvoer circa 160 mvt/etmaal). Hiervan uitgaande is slechts 50 ha van 100 ha van het baggerdepot in de berekeningen meegenomen. De stedelijke randzone is eveneens buiten beschouwing gelaten omdat aannemelijk is dat door de bedrijfsactiviteiten in deze zone geen gebruik van spoor en water zal worden gemaakt.

In de huidige situatie vinden op het Kanaal van Gent naar Terneuzen zo'n 66.000 scheepvaartpassages op jaarbasis plaats. Dit aantal zal op jaarbasis maximaal met 3.000 tot 4.250 vaartuigbewegingen toenemen. Verwacht wordt dat dit niet tot knelpunten zal leiden. Ook het aantal treinbewegingen lijkt dusdanig laag dat hieruit geen knelpunten zullen voortvloeien.

Aanvullend op het bovenstaande kan nog het volgende over de verkeersproductie van zeehaventerreinen worden vermeld [Lit. 1, AVV 2002]:

Tabel 5. verdeling goederenvervoer over de verschillende modaliteiten

	Aanvoer goederen	Afvoer goederen
Wegvervoer	58%	67%
Binnenvaart	17%	23%
Spoor	1%	2%
overig (waaronder zeevaart)	24%	8%
Totaal	100%	100%

Uit deze tabel kan worden afgeleid dat het wegvervoer veruit de belangrijkste modaliteit vormt.

conclusie beoordeling verkeer en vervoer

Op basis van de effectbeschrijving kan worden geconcludeerd dat de voorgenomen ontwikkelingen een beperkte hoeveelheid extra verkeer over weg, water en spoor zullen genereren. Een uitzondering hierop vormt de stedelijke randzone, die een grotere productie van autoverkeer zal genereren. Maatregelen met betrekking tot de brug bij Sluiskil en (gedeeltelijke) reconstructie van de aansluitingen op de N61 zullen toekomstig mogelijk noodzakelijk zijn. Door aanpassingen aan de infrastructuur zullen eventuele negatieve effecten met betrekking tot de verkeersafwikkeling en bereikbaarheid van het gebied teniet kunnen worden gedaan. Van belang daarbij is dat er reeds verkenningen lopen naar een tunnel onder het Kanaal van Gent naar Terneuzen en een nieuwe verbinding tussen deze tunnel en de Tractaatweg.

Verder is van belang dat het wegverkeer dat door de voorgenomen ontwikkelingen wordt gegenereerd rechtstreeks naar het regionale hoofdwegennet kan worden afgewikkeld en dat daarbij geen hindergevoelige bestemmingen (zoals woningen) worden gepasseerd. De hinder voor de woon- en leefomgeving door verkeer is daardoor zeer beperkt.

Het aspect verkeer en vervoer kan in zijn totaliteit dan ook als goed worden beoordeeld. Aandachtspunten bij de verdere planuitwerking vormt de verkeersveilige vormgeving van de infrastructuur in het gebied. Met betrekking tot de openbare weg betekent dat met name een beperking van het aantal perceelaansluitingen en een verkeersveilige vormgeving van deze aansluitingen.

5. Cumulatie van effecten

Met betrekking tot verkeer en vervoer is met name de cumulatie van belang van de verkeersaantrekkende werking van de Westerscheldeoververbinding, de autonome ontwikkeling en de ontwikkeling van de recyclingzone en de stedelijke randzone (die de grootste bijdrage in de toename van de verkeersstromen zal hebben). Duidelijk is dat de afwikkelingscapaciteit op de brug bij Sluiskil en het kruispunt van de N61 met de mr F.J. Haarmanweg tot knelpunten leiden. Met betrekking tot de brug bij Sluiskil vindt reeds een verkenning plaats door de provincie in relatie tot openstelling van de Westerscheldeoververbinding. Wellicht dat ook in zuidelijke richting, bij de aansluiting Koegorsstraat-Axelse Sassing en de aansluiting op de Tractaatweg knelpunten ontstaan.

6. Mitigatiemaatregelen / MMA

bouwstenen MMA

Bij de meeste ontwikkelingen in de Koegorspolder is er sprake van een (aanzienlijke) toename van het aantal personenautobewegingen. Deze personenautobewegingen zijn met name het gevolg van werknemers van de bedrijven. Er zijn verschillende middelen om te trachten dit aantal personenautobewegingen te beperken. Een van deze middelen is het aanleggen van een goede fietsinfrastructuur op en rond het terrein. Met name naar Terneuzen en de omliggende kernen Axel, Sluiskil, Sas van Gent en Westdorpe zijn deze fietsvoorzieningen gewenst (en voor een deel reeds aanwezig).

Een andere oplossing bestaat uit het creëren van een vorm van openbaar vervoer voor werknemers op het gehele terrein. Hierbij kan er aan worden gedacht om een vervoerscoördinator of een vervoerscoördinatiepunt in te stellen. Door deze vervoerscoördinator kan het vervoersgedrag en kunnen de vervoerswensen van de werknemers in de verschillende delen van het totale gebied worden geïnventariseerd. Vervolgens kunnen concrete oplossingsrichtingen nader worden uitgewerkt. Hierbij dient met name te worden gedacht aan het realiseren van bedrijfsvervoer tussen de bedrijven en verschillende bestemmingen in de omliggende kernen. Daarnaast kan ook aandacht worden besteed aan mogelijkheden voor collectief goederenvervoer.

effecten MMA en VKA

In het MMA vindt uitwisseling van bedrijfsoppervlak plaats (geen noordelijke uitbreiding, nieuw industrieterrein direct naast thermische immobilisatie). Per saldo levert dat geen andere verkeersproductie op dan in het basisalternatief. Het enige verschil is de omvang van de verkeersintensiteiten op de N686 en de Koegorsstraat. Het verkeer dat door het nieuwe bedrijfsoppervlak wordt gegenereerd bedraagt

400 mvt/etmaal. Dit verkeer zal dus niet over de N686, maar over de Koegorsstraat worden afgewikkeld. Gezien de beperkte absolute omvang van deze wijzing kan worden gesteld dat het een marginale wijziging van de verkeersstromen betreft.

Het voorkeursalternatief komt wat verkeer betreft overeen met het basisalternatief.

Het basisalternatief, het MMA en het VKA scoren op het aspect verkeer en vervoer gelijk, dat wil zeggen: goed, geen noemenswaardige negatieve effecten.

7. Leemten in kennis

Goed inzicht ontbreekt in de soort bedrijven die van het terrein gebruik zullen maken. Daardoor is het slechts beperkt mogelijk om een inschatting van de verkeersproductie te maken voor de verschillende modaliteiten (weg, water, spoor).

Inzicht ontbreekt in de uiteindelijke ontsluitingsstructuur van het gebied na realisatie van de Kanaaltunnelweg die gewenste tunnel onder het Kanaal van Gent naar Terneuzen rechtstreeks verbindt met de Tractaatweg naar België.

8. Opzet evaluatieprogramma

Indien bekend wordt welke bedrijven zich in het gebied zullen vestigen, kan op basis van kentallen [Lit.3, 1999] de verkeersproductie nauwkeurig worden bepaald en kan worden gezien of sprake zal zijn van extreme toename van de verkeersdruk als gevolg waarvan knelpunten in de verkeersafwikkeling of andere hinder zal optreden.

Literatuurlijst

Lit. 1

Goederenvervoer en Bedrijventerreinen Kengetallen voor het inschatten van de omvang en aard van goederenvervoer van en naar bedrijventerreinen (gebruikershandleiding, achtergrondrapportage en bijlagen); Rijkswaterstaat Adviesdienst Verkeer en Vervoer en Rijkswaterstaat Regionale Directie Zuid-Holland, maart 2002.

Lit. 2

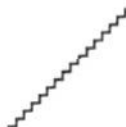
De verkeersproductie van bedrijventerreinen; RBOI-Rotterdam bv, Riëtte Zonnenberg; 1989.

Lit. 3

Project Mainportontwikkeling Rotterdam; oplossingsrichting Zuidwest-Nederland; Effecten Verkeer en Vervoer; Achtergronddocument; Samenwerkingsverband Zuidwest-Nederland; 7 oktober 1999

BIJLAGE IV.: LANDSCHAP

water
infrastructuur
milieu
bouw



Witteveen+Bos
van Twickelostraat 2
postbus 233
7400 AE Deventer
telefoon 0570 69 79 11
telefax 0570 69 73 44

opdrachtgever gemeente Terneuzen
projectcode Tnz30-1
project MER Koegorspolder
onderwerp Landschap
referentie/volnummer definitief

aan Witteveen+Bos ing. J.M. Faber, Studiecoördinator MER

opgemaakt ir. T. van Oosten (RBOI)
datum 1 november 2002
bijlagen -

1. Huidige situatie

1.1. Landschap

Situering in groter verband

In de huidige situatie maakt het plangebied deel uit van enerzijds het grootschalige agrarische gebied van Oost-Zeeuws Vlaanderen en anderzijds is het gesitueerd in de zeehavenindustriezone langs het Kanaal van Gent naar Terneuzen.

De hoge gebouwen van de industrie met bijbehorende rookpluimen zijn tot in de verre omgeving zichtbaar. Afhankelijk van de inrichting van het agrarische gebied en de directe omgeving van de bedrijven is de industriële bebouwing meer of minder nadrukkelijk vanuit het landschap zichtbaar. Het zuidelijke deel van het plangebied is voorzien van zware beplantingssingels (3 rijen bomen en meer) en bovendien kent het landschap ten zuiden van het plangebied eveneens veel beplantingen. Vanuit het zuiden en zuidoosten gezien is de industriële bebouwing slechts in beperkte mate zichtbaar. Vanuit het oosten en westen gezien is de industriële bebouwing nadrukkelijk aanwezig vanwege de beperkte beplantingen in het plangebied en in de omgeving daarvan. Veranderingen in het plangebied zullen vooral effect hebben op het landschap van het plangebied zelf en op het gebied aan de oost- en westzijde.

Plangebied

Het agrarische landschap van het plangebied is te kenschetsen als een kleipolderlandschap ontstaan als gevolg van inpoldering van een aanwas (1631). Belangrijke kenmerken van de Zeeuws-Vlaamse kleipolders zijn:

- openheid;
- omgeven door dijken met zware laanbeplanting;
- doorsnijding met een patroon van slingerende kreekrestanten;
- rechthoekig wegenpatroon gedeeltelijk met laanbeplanting;
- verspreide bebouwing met ruim opgezette erfbeplanting;
- rechthoekig verkavelingspatroon.

Op dit agrarische landschap is een infrastructuur en bedrijvenlandschap geprojecteerd. De belangrijkste infrastructuurlijnen zijn:

- N61 (oost-west), de noordelijke grens van het plangebied;
- de Tractaatweg (noord-zuid), de oostelijke grens van het plangebied;
- de goederenspoorweg (dwars door het plangebied);
- het Kanaal van Gent naar Terneuzen (noord-zuid), de westelijke grens van het plangebied;
- het Zijkanaal C (oost-west), de zuidelijke grens van het plangebied;

De weg langs het Zijkanaal C (de Industrieweg) is van zware beplanting voorzien (foto a). De industriële bebouwing met grote massa en hoogte (massa-elementen tot 45 meter en schoorstenen tot circa 95 meter, de rookpluimen zijn aanzienlijk hoger en vormen een opvallende markering van de industrie) concentreert zich langs het kanaal. Aan de zuid- en oostzijde wordt de industriële bebouwing in zekere mate afgeschermd door dubbele rijen populieren (foto b) en aan de noordoostzijde door de vuilstort met daar op en omheen aanwezige beplanting.

Foto a. Industrieweg in westelijke richting.



Foto b. Huidige industrie vanaf Koegorsstraat.



Ter visuele afscherming van de bewoningskern Schapenbout is tussen de Tractaatweg en de kern een forse beplantingsstrook gerealiseerd, deels op een aarden wal langs de weg.

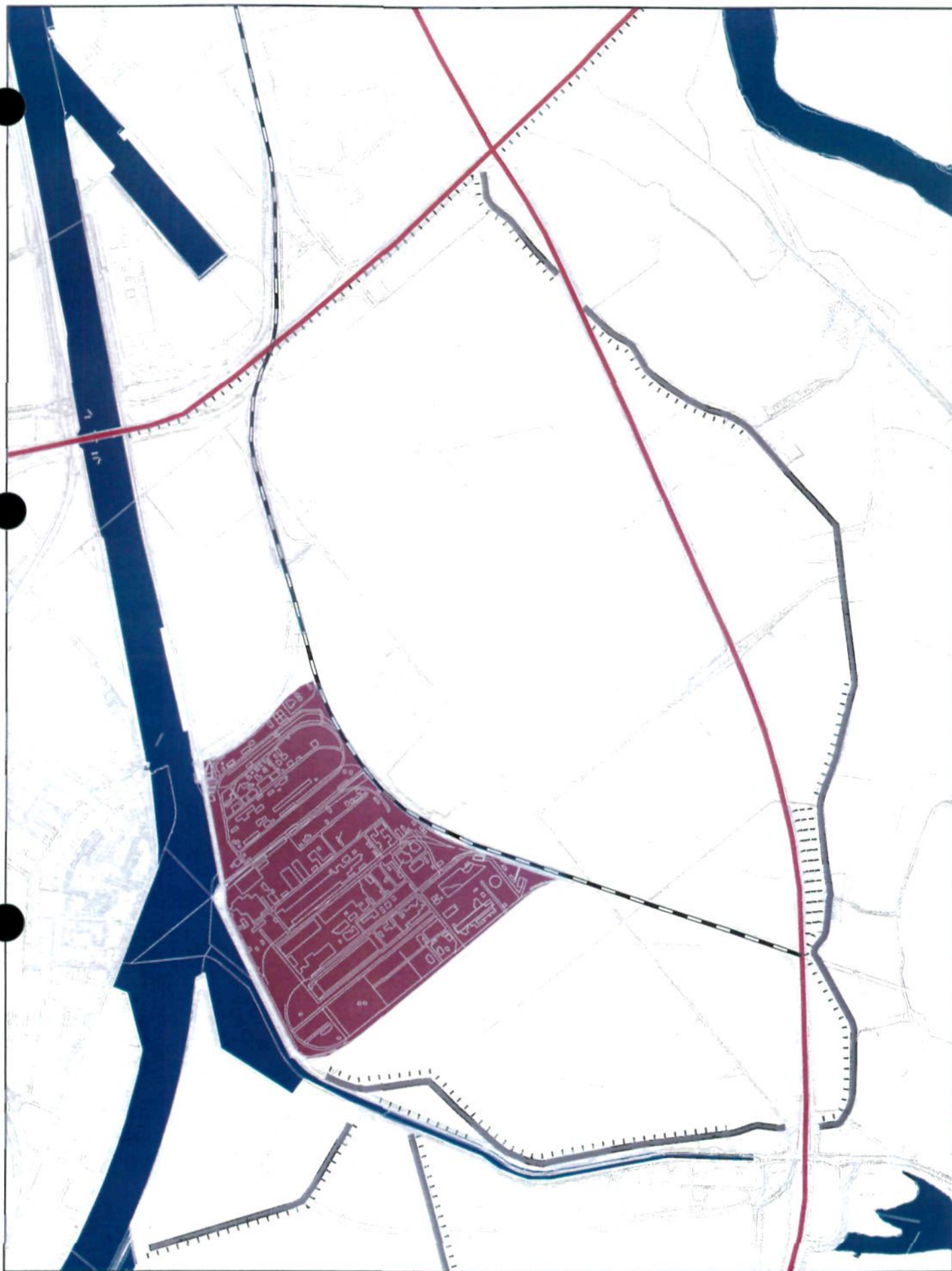
Landschapsstructuur

De landschappelijke **hoofdstructuur** van het plangebied en directe omgeving in de huidige situatie (zie afbeelding 1) wordt bepaald door:

- het kanaal en het zijkanaal C;
- de provinciale weg (N61) en de Tractaatweg;
- de goederenspoorweg;
- de dijken in het plangebied en in de directe omgeving ervan (waaronder Graaf Jansdijk aan de oostzijde en de dijk als in het verlengde van de Kruisweg aan de zuidwestzijde van het plangebied);
- de brede kreekrestanten, met name het open en landschappelijk waardevolle krekengebied van de Axelse Kreek en Otheense kreek.

Deze hoofdstructuur wordt benadrukt door de industriële bebouwing gekoppeld aan het kanaal en de beplanting langs het zijkanaal C, op de zuidelijke dijk (het verlengde van de Kruisweg in het zuidwestelijke deel van het plangebied), de noordelijke dijk (langs noordelijke deel Gravin Mariaweg), langs de N61 en langs de Tractaatweg ter hoogte van Schapenbout. De beplanting van slechts een enkele rij bomen langs het noordelijke deel van het kanaal speelt geen wezenlijke rol. Ook de enkelrijige beplanting langs het noordelijke deel van de Tractaatweg is slechts beperkt van omvang.

Het vigerende beleid is erop gericht om de structurele elementen van het landschap in en in de omgeving van het plangebied te versterken tot een sterk groen-blauw raamwerk. De kreek en de dijken maken hier in ieder geval deel van uit, ook wegen als Koegorsstraat, Spuikreekweg en Tractaatweg kunnen hiervan deel uit maken (Streekplan Zeeland 1997, Landschapsvisie Kanaalzone Zeeuwsch-Vlaanderen 1993, Gebiedsvisie Oost Zeeuws-Vlaanderen 1994, Intergemeentelijke structuurvisie Kanaalzone Zeeuwsch-Vlaanderen 1994).



Hoofdstructuur

- dijk
- hoofdwegen
- spoorweg
- beplanting die hoofdstructuur versterkt
- bebouwing die hoofdstructuur versterkt
- kanaal/grote kreek

Afbeelding 1

Huidige landschappelijke hoofdstructuur

schaal: 1:20.000

0 100 200 300 400 500 Meters



Witteveen **Bos**

De landschappelijke **patronen** in het plangebied in de huidige situatie (zie afbeelding 2) bestaan uit:

- Het rechthoekige wegen- en verkavelingspatroon dat vanaf de wegen in en om het plangebied goed herkenbaar is;
- Het bebouwingspatroon dat wat betreft industriële bebouwing direct aan het kanaal is gekoppeld en overigens voorkomt als verspreide bebouwing van de agrarische bedrijven;
- Het beplantingspatroon dat incidenteel aan het wegenpatroon is gekoppeld en overigens een directe relatie heeft met bebouwing en industriële bedrijvigheid: zware randbeplanting lokaal langs de industrie en vuilstort en kleinschalige erfbeplanting bij de agrarische bedrijfsbebouwing;
- Het slingerende en vertakte krekenpatroon dat het rechthoekige patroon doorsnijdt; dit patroon is slechts plaatselijk goed herkenbaar wanneer de kreekrestanten voldoende breedte hebben, de overige kreekrestanten zijn smalle watergangen.



Patronen

- bebouwingspatroon
- beplantingspatroon
- brede kreken
- krekenspatroon
- wegenpatroon
- industriële elementen

Afbeelding 2

Huidige landschappelijke patronen

schaal: 1:20.000

0 100 200 300 400 500 Meters



Bos
Witteveen

Als gevolg van de relatief grote **landschappelijke openheid** en de grootschaligheid van de industrie is de **visuele invloed** van de industrie op de landelijke en groene agrarische omgeving groot en strekt zich tot in de wijde omgeving van het plangebied uit, ook de landschappelijk waardevolle Axelse kreek en in zekere mate het gebied van de Otheense kreek worden hierdoor beïnvloed. Ten einde de mate van visuele invloed te beschrijven is onderscheid gemaakt in de volgende gradatie:

- visuele invloed overheersend: de industriële bebouwing is bepalend voor het landschapbeeld (zie foto's c en d als voorbeeld);
- visuele invloed aanwezig: de industriële bebouwing is een opvallend onderdeel van het landschapbeeld (zie als voorbeeld foto's e en f);
- visuele invloed beperkt: de industriële bebouwing is zichtbaar maar vormt een ondergeschikt element in het landschapbeeld.

In Bijlage IV.1 zijn voor de huidige situatie meerdere foto's vanuit verschillende gezichtspunten weergegeven.

Foto c. Bebouwing overheersend vanuit noordoost hoek in westelijke richting.



Foto d. Bebouwing overheersend vanaf zuidwestzijde van Sluiskil.



Foto e. Bebouwing aanwezig vanaf Schapenbout.



Foto f. Bebouwing aanwezig vanaf de Axelse kreek.



Voor het plangebied en omgeving betekent dit het volgende (zie ook afbeelding 3 zonering visuele invloed in de huidige situatie):

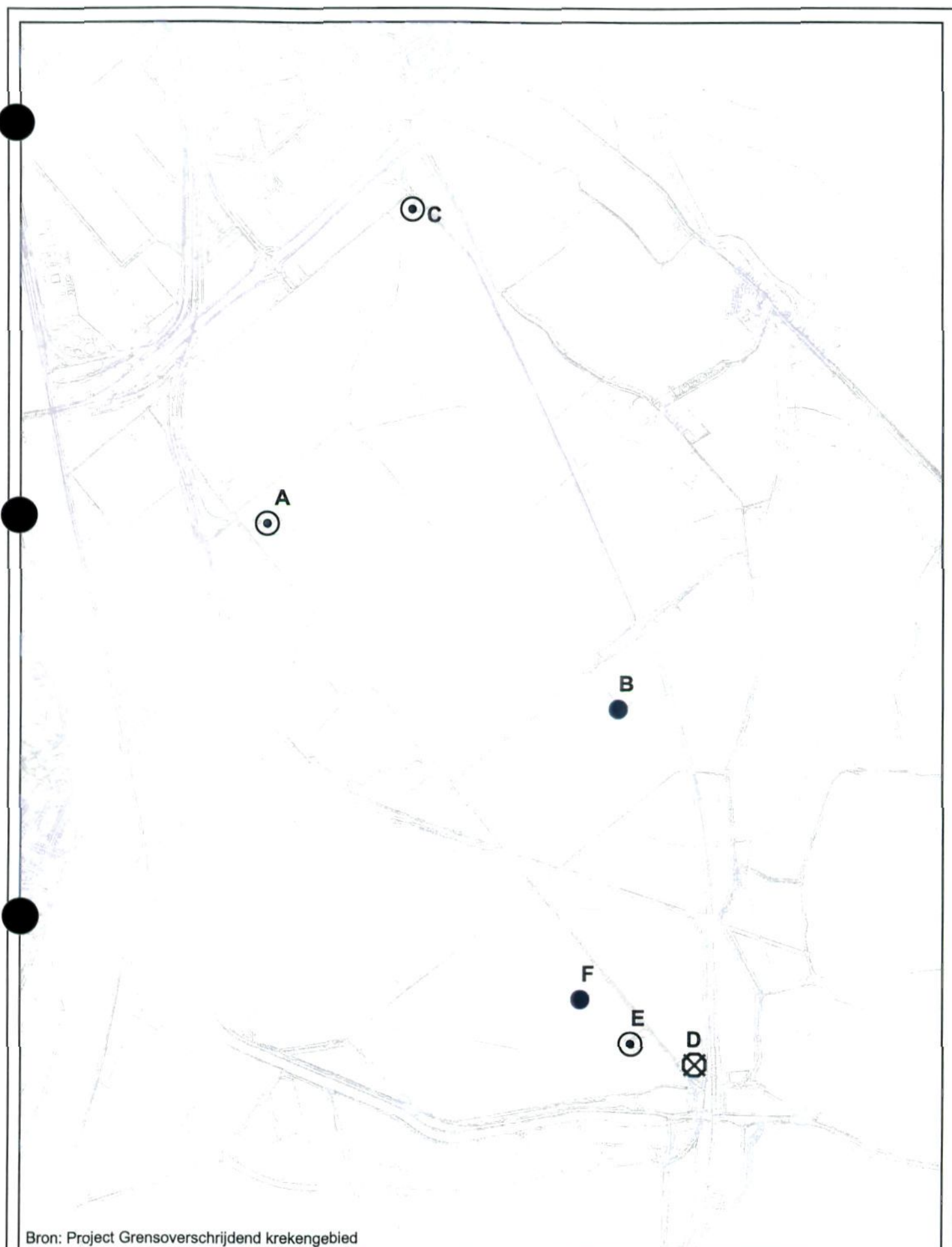
- in het plangebied is de industriële bebouwing overheersend aanwezig, met enkele lokale uitzonderingen als gevolg van aanwezige beplanting (in het zuidwesten bij de beplante dijk en de beplante Industrieweg: driehoekige vorm van het beplantingspatroon) en in de directe omgeving van de beplante en afgedekte vuilstortplaats;
- buiten het plangebied is aan de oostzijde de visuele invloed van de industriële bebouwing in een zone van enkele honderden meters vergelijkbaar met die van het plangebied; in oostelijke richting neemt de visuele invloed af van "aanwezig" tot "beperkt"; vooral in noordoostelijke richting strekt de visuele invloed van het industriegebied zich zeer ver uit als gevolg van de grote openheid van het landschap; ook de visuele belevingswaarde van de Axelse kreek wordt nadrukkelijk negatief beïnvloed door de zichtbaarheid van de industriële bebouwing;
- buiten het plangebied aan de zuidzijde is de visuele invloed beperkt tot afwezig als gevolg van de dichte beplantingsstructuur in dat gebied;
- buiten het plangebied aan de westzijde is vanuit Sluiskil de visuele invloed van de industriële bebouwing overheersend; in westelijke richting neemt deze af van "aanwezig" (enkele honderden meters) tot "beperkt". Als gevolg van de stedelijke bebouwing van Sluiskil en beplanting is de zone met visuele invloed "overheersend" en "aanwezig" smaller dan aan de oostzijde van het plangebied. In de kern Sluiskil is als gevolg van de dichte bebouwing de industrie niet of nauwelijks zichtbaar;
- buiten het plangebied aan de noordzijde is vanuit de kern Terneuzen vanwege de dichte stedelijke bebouwing en beplanting de industrie niet zichtbaar.

1.2. Cultuurhistorie

Het dijkpatroon en het kreekpatroon herinneren aan de ontstaansgeschiedenis van het gebied en hebben een cultuurhistorische waarde. Deze waardering wordt beschreven onder het aspect landschap.

In het project Grensoverschrijdend Kreekgebied zijn de cultuurhistorisch belangrijke hoeven geïnventariseerd, deze inventarisatie is aangevuld met een veldverkenning. De waardering is uitgedrukt in 8 klassen. In het plangebied betreft het 6 boerderijen met een klasse aanduiding (van hoog naar laag) 1,2,5 en 7 (zie afbeelding 4):

- A. de boerderij Zorgvliet aan de Koegorsstraat uit de 17^e eeuw, grote boerderij, woonhuis en schuur (twee mendeuren) gescheiden, ongeschonden woonhuis en schuur met een traditionele dakbedekking op de markante mansardekap, veel restanten van een traditioneel ingericht erf; waardering: klasse 1. Het woonhuis is intussen door brand verwoest;
- B. boerderij aan de Spuikreekweg uit de 17^e eeuw, kleine boerderij, woonhuis ongeschonden, schuur niet meer aanwezig, weinig restanten van een traditioneel ingericht erf; waardering: klasse 7;
- C. boerderij op hoek Koegorsstraat en Gravin Mariaweg uit de 17^e eeuw, grote boerderij, woonhuis gescheiden, schuur met twee mendeuren en met deels traditionele dakbedekking (deels golfplaten) op de markante mansardekap, veel restanten van een traditionele erfinrichting; waardering: klasse 2;
- D. boerderij aan zuidoende van Koegorsstraat uit de 17^e eeuw, grote boerderij, verstoord woonhuis, schuur met twee mendeuren zonder golfplaten, weinig restanten van traditioneel ingericht erf; waardering: klasse 5. Deze boerderij is intussen afgebroken en vervangen door andere bebouwing;
- E. boerderij aan zuidoende van Koegorsstraat uit de 17^e eeuw, grote boerderij, woonhuis ongeschonden, schuur van zwarte planken met rieten dakbedekking en twee mendeuren, weinig restanten van traditioneel ingericht erf; waardering: klasse 2;
- F. boerderij aan zuidoende van Koegorsstraat uit de 17^e eeuw, kleine boerderij, woonhuis ongeschonden, schuur met één mendeur en traditionele dakbedekking (geen golfplaten); waardering: klasse 2.



Hoeven

cultuurhistorisch waardevolle boerderij

cultuurhistorisch zeer waardevolle boerderij

Afbeelding 4

Cultuurhistorisch belangrijke hoeven

schaal: 1:20.000



1.3. Archeologie

Volgens de provinciale Archeologische Monumenten Kaart (AMK, 2001) zijn er geen archeologische waarden in het gebied aanwezig. Volgens de Indicatieve Kaart Archeologische waarden (IKAW, 2001) is er in het gebied sprake van een lage tot zeer lage trefkans op archeologische sporen. Deze kaart is gebaseerd op waarden die zijn verkregen door een analyse van de relatie tussen bodemkundige eenheden, grondwatertrappen en archeologische vondsten binnen gebieden die eenzelfde genese kenden en die in grote lijnen dezelfde mogelijkheden voor bewoning en exploitatie boden. Desalniettemin zijn archeologische vondsten niet uitgesloten. Binnen het studiegebied kunnen bewoningssporen uit het vroeg Mesolithicum (8800 – 7100 vC) tot op een diepte van 18 meter voorkomen. Indien voor de aanleg van het baggerspeciedepot diepe boringen moeten worden uitgevoerd, dan zullen deze archeologisch worden begeleid. Concrete gegevens over eventuele diepe archeologische sporen zijn echter nog niet beschikbaar.

Onlangs zijn 21 fossiele eiken uit Hoek en Terneuzen dendrochronologisch onderzocht en gedateerd. Daaruit is gebleken dat rond Terneuzen een Neolithisch oerbos heeft gestaan. De hier aanwezige bomen zijn in de Romeinse tijd gebruikt voor de bouw van huizen.

2. Autonome ontwikkeling

Het landschap in het plangebied is vormgegeven door de inpoldering van schorren en slikken en een agrarische inrichting. De industriële bebouwing vormt hierop een inbreuk. Verwacht mag worden dat autonome ontwikkelingen in het plangebied zullen bestaan uit verdere intensivering van het grondgebruik zowel binnen de industrieterreinen als in het agrarische gebied. Dit kan een zekere mate van uitbreiding van bebouwing betekenen. Naar verwachting zullen dergelijke ontwikkelingen aansluiten op het bestaande bebouwingspatroon. Gezien de leeftijd van de aanwezige dijkbeplanting (zuidelijke dijk) en de beplanting langs de zuidzijde van de industrie zullen de bomen op redelijke termijn kaprijp zijn. De instandhouding van deze beplantingen is niet vastgelegd en daardoor niet zeker dat deze zullen worden teruggeplant. In dat geval zal de industriële bebouwing een grotere visuele invloed op de directe omgeving (plangebied) krijgen.

Voorts mag verwacht worden dat boerderijen (omdat zij niet specifiek beschermd zijn) in de loop der tijd worden gemoderniseerd, daarmee gaan in het algemeen historische kenmerken verloren. Het woonhuis van de meest waardevolle boerderij Zorgvliet is door brand verwoest, zodat niet verwacht mag worden dat deze boerderij in de toekomst hersteld zal worden.

Op het gebied van landschapsontwikkeling geven twee beleidsnota's van het ministerie voor Landbouw Natuur en Visserij (Gebiedsvisie Oost Zeeuws-Vlaanderen en Landschapsvisie Kanaalzone Zeeuws-Vlaanderen) gewenste landschapsontwikkelingen weer. Voor het plangebied en omgeving zijn van belang dat gestreefd wordt naar het versterken van de krekensstructuur van de Otheense kreek en Spui-kreek en dat voor de Koegorspolder aangegeven wordt dat de ontwikkeling van een landschappelijk raamwerk gewenst is. Op verschillende wijze worden hiervoor inrichtingssuggesties gegeven, namelijk in de vorm van wegbeplantingen en in de vorm van bosstroken. Aan de versterking van de krekensstructuur is een uitvoeringsperspectief gekoppeld, echter niet aan landschappelijke inrichtingen zoals van de Koegorspolder, zodat op dit gebied geen autonome ontwikkelingen verwacht mogen worden.

3. Beoordelingscriteria / methode

Landschap

Het aspect landschap zal worden beoordeeld aan de hand van de volgende criteria:

- mate van aantasting/versterking van de landschappelijke hoofdstructuur, met specifiek aandacht voor de mate waarin een groenraamwerk gekoppeld aan de landschappelijke hoofdstructuur wordt gerealiseerd;

- mate van aantasting/versterking van de landschapspatronen, eveneens met specifieke aandacht voor de mate waarin een groen raamwerk wordt gerealiseerd gekoppeld aan de landschapspatronen;
- mate van versterking/afname van de visuele invloed van de industriële bebouwing op het groene landschap zowel binnen het plangebied als er buiten.

De veranderingen in hoofdstructuur, patronen en visuele invloed zullen op kaart worden weergegeven. De veranderingen zullen kwalitatief worden uitgedrukt. De veranderingen in visuele invloed zullen worden geïllustreerd met fotomontages in kenmerkende foto's van de bestaande situatie in het plangebied en omgeving.

Cultuurhistorie

Het aspect cultuurhistorie zal zich beperken tot:

- de mate van aantasting/versterking van de cultuurhistorisch waardevolle en zeer waardevolle hoeven.

De veranderingen zullen worden uitgedrukt in het aantal hoeven en de cultuurhistorische waardering van deze hoeven. De kreken en dijken met cultuurhistorische waarden komen reeds onder het aspect landschap aan bod.

Archeologie

Het aspect archeologie zal zich richten op:

- de mate van aantasting van archeologische waarden.

De veranderingen zullen worden uitgedrukt in een globale oppervlakte maat.

4. Effecten voor het milieu

4.1. Landschap

4.1.1. Landschappelijke hoofdstructuur

De voorgenomen ontwikkelingen in het basisalternatief houden slechts voor een beperkt deel rekening met de landschappelijke hoofdstructuur (zie afbeelding 5). Het kanaal, het zijkanaal, de N61, de Tractaatweg en de goederenspoorweg blijven gehandhaafd. Op deze wijze blijven infrastructurele onderdelen van de landschappelijke hoofdstructuur in stand.

De dijken als onderdeel van de historische landschappelijke hoofdstructuur worden slechts voor een klein gedeelte beschermd, het betreft alleen een kort deel van de dijk langs het noordelijke deel van de Gravin Mariaweg. De zwaar beplante dijk langs de Industrieweg en de beplanting langs het zijkanaal C en de Industrieweg worden in het Basisalternatief in het geheel niet beschermd, ter plaatse wordt een zeehavengebonden industriële ontwikkeling voorgestaan. De waterkerende functie zal worden overgenomen door een aan te leggen verhoogde kade langs het zijkanaal.

Het basisalternatief voorziet niet in handhaving en versterking van de bestaande landschappelijke hoofdstructuur met beplanting ten einde een groen raamwerk te creëren zoals in de verschillende beleidsdocumenten wordt voorgestaan. Noch de Koegorsstraat, noch de Tractaatweg worden structureel met beplanting versterkt onder meer vanwege de aanwezigheid van leidingen. Slechts een deel van de Koegorsstraat en de Spuikreekweg alsmede de westzijde van de baggerspecie verwerking worden in de planvorming van groene structuren voorzien. Echter in verband met aanwezige leidingen en de mogelijke toekomstige bestemming van glastuinbouw in de directe omgeving is het uiterst twijfelachtig of deze beplantingen daadwerkelijk gerealiseerd kunnen en zullen worden.

De landschappelijke hoofdstructuur wordt vooral versterkt door stedelijke elementen:

- de landschappelijke hoofdstructuur van het kanaal zal worden versterkt door de bebouwing van de zeehavengebonden industrie en door de op te richten windturbines langs het zijkanaal;
- de aanwezige landschappelijke versterking met de laanbeplanting van de Industrieweg langs het zijkanaal zal verdwijnen en worden vervangen door een kade met industriële bebouwing en windturbines;
- de dijk parallel aan de noordzijde van de Industrieweg en de dijk in de zuidwesthoek van het plangebied zullen verdwijnen;
- de wegbeplanting langs de N61 wordt niet beschermd, verwacht mag worden dat de beplanting langs deze weg zal verdwijnen aangezien hierlangs een zichtlocatie voor representatieve bedrijven wordt ontwikkeld en te verleggen leidingen worden gesitueerd;
- de goederenspoorweg wordt gemarkeerd met een reeks windturbines.

Conclusie: in het basisalternatief wordt de landschappelijk hoofdstructuur vooral versterkt door stedelijke elementen, veelal ten koste van de groene elementen. Een groen raamwerk gekoppeld aan de landschappelijke hoofdstructuur komt niet tot stand.

4.1.2. Landschapspatronen

Het basisalternatief houdt slechts in beperkte mate rekening met de patronen van het landschap in het plangebied (zie afbeelding 6).

Het *wegenpatroon* blijft in het basisalternatief in hoofdzaak gehandhaafd en blijft ook herkenbaar als een rechthoekig wegenpatroon (Koegorsstraat, Spuikreekweg en deels Kruisweg).

Het *krekenpatroon* verdwijnt geheel.

De herkenbaarheid van het oorspronkelijke bebouwingspatroon met verspreide boerderijen in het plangebied verdwijnt geheel.

Het verkavelingspatroon blijft voor een deel rechthoekig, maar wordt in belangrijke mate aangetast in het noordoostelijke deel van het plangebied waar het wordt doorsneden door de afwijkende gebogen tracering van een leidingenstrook. Deze zal zich nadrukkelijk in het landschap manifesteren aangezien deze niet bebouwd of anderszins benut mag worden. De leidingstrook vormt daarmee de afbakening van het baggerspecieverwerkingsterrein en wordt gemarkeerd met een reeks van 8 windturbines.

Het beplantingspatroon gekoppeld aan het wegenpatroon van de Koegorsstraat en de Spuikreekweg is reeds beschreven bij de landschappelijke hoofdstructuur. Beplantingen gekoppeld aan het bebouwingspatroon verdwijnen vrijwel overal en zijn niet langer als patroon herkenbaar. Een nieuw, niet bij de kenmerken van het landschap behorend element in het basisalternatief is de realisering van een groenzone gekoppeld aan het verkavelingspatroon, langs de westzijde van het baggerspeciedepot.

Conclusie: de landschapspatronen worden in het basisalternatief - behoudens het wegenpatroon - in ernstige mate aangetast en uitgewist.

4.1.3. Visuele invloed

De visuele invloed van de beoogde ontwikkelingen worden voornamelijk bepaald door:

- de realisering en gebruik van 22 windturbines met een maximaal toegestane masthoogte van 100 meter en een rotordiameter van maximaal 100 meter. De totale hoogte is maximaal 150 meter;
- de realisering, gebruik en afwerking van het baggerspeciedepot;
- de afname van structurele beplantingen in het zuidelijke deel van het plangebied: dijken met beplanting en structurele wegbeplanting langs het zijkanaal (Industrieweg);
- de afname van beplantingen aan de zuid en oostzijde van het stikstofbindingsbedrijf (HAS);
- de afname van structurele wegbeplanting in het noordelijk deel van het plangebied langs de N61;

Het onderzoek naar de visuele invloed van de toekomstige ontwikkelingen op de omgeving van het plangebied is vooral gericht op de visuele invloed van de hoogste en bewegende elementen: de windturbines. Uitgegaan is van het inrichtingsplan van Win Wind BV (2002) met daarin een maximale toprotorhoogte van 150 meter. Ten behoeve van het onderzoek naar de visuele gevolgen zijn de windturbines geprojecteerd in kenmerkende foto's van de omgeving. De visuele invloed van het basisalternatief is weergegeven in afbeelding 7.