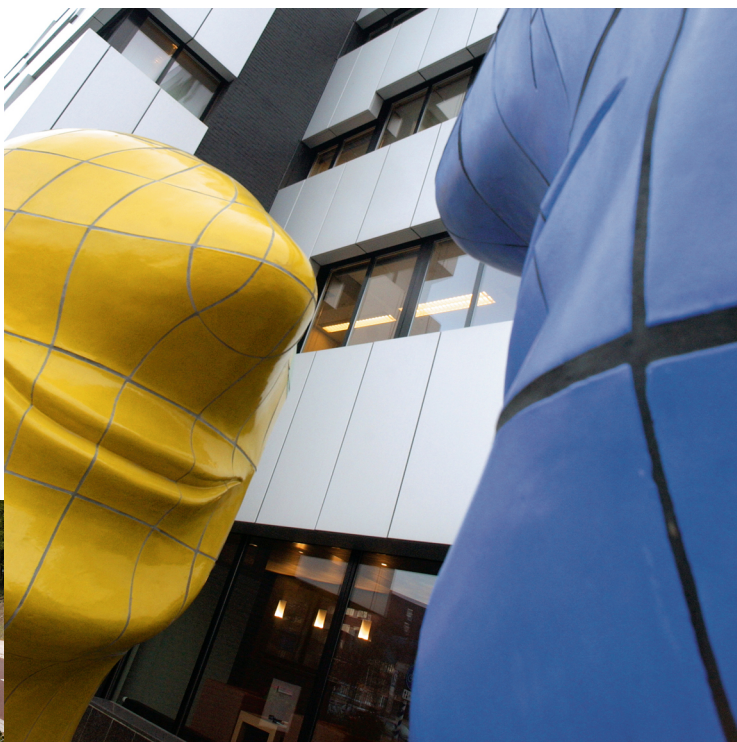




BIJLAGE 9

Plan-MER

**Planmilieueffectrapport behorende
bij het bestemmingsplan 'Sas van
Gent'**



Planmilieueffectrapport behorende bij het bestemmingsplan 'Sas van Gent'

referentie	projectcode	status
TNZ57-1/hou/010	TNZ57-1	definitief
projectleider	projectdirecteur	datum
drs. M.J. Schilt	drs. ing. P.T.W. Mulder	9 juni 2011

autorisatie	naam	paraaf
goedgekeurd	drs. ing. P.T.W. Mulder	

0. SAMENVATTING

De gemeente Terneuzen werkt aan de actualisatie van haar bestemmingsplannen. Voor Sas van Gent is een bestemmingsplan in voorbereiding dat de gehele bebouwde kom omvat, alsmede de omringende bedrijfsterreinen en enkele aangrenzende agrarische gronden.

Het nieuwe bestemmingsplan wordt vooral een beherend plan: bestaande functies krijgen zoveel mogelijk bescherming. Het bestemmingsplan 'Sas van Gent' is planmer-plichtig. Ten behoeve van deze procedure is daarom een milieuraapport (planMER) opgesteld. Dit planMER voorziet in de integrale milieustudie, waarin de gemeente Terneuzen het milieubelang heeft afgewogen tegen andere belangen, zoals ruimtelijke ontwikkelingen, verkeer en regionaal-economische ontwikkelingen.

In dit planMER is sterk de nadruk gelegd op de huidige milieukundige situatie in Sas van Gent. Vanuit de huidige situatie van milieuthema's als geluid, geurhinder en veiligheid, heeft een analyse plaatsgevonden van de richting waarin de milieukundige situatie zich in de komende twintig jaar ontwikkelt. Daarbij is onderzocht of deze ontwikkeling leidt tot een verbetering of verslechtering van bestaande milieukwaliteiten en waarden.

Het milieu in Sas van Gent kent de komende twintig jaar een hoofdzakelijk neutrale tot licht negatieve ontwikkeling (zie tabel 0.). De verwachte groei van het wegverkeer en het vervoer van gevaarlijke stoffen zijn hiervan de meest voorname oorzaak. Echter, voor alle milieuthema's wordt blijvend voldaan aan de geldende normen, waardoor deze milieubelasting nooit ongeoorloofd hoog is. De lokale milieukwaliteit in Sas van Gent is en blijft evenwel een thema waarvoor blijvende aandacht van de gemeente Terneuzen nodig is.

Tabel 0. Samenvatting effectbeoordeling

aspect	uitvoering bp Sas van Gent / autonome ontwikkeling en effecten conserverend bestemmingsplan tegenover de huidige situatie
geluid (wegverkeerslawaai)	verslechtering (-)
geluid (spoorlawaai)	verslechtering (-)
geluid (industrielawaai)	verslechtering (-)
luchtkwaliteit	neutraal (0)
geur	verslechtering (-)
externe veiligheid	verslechtering (-)
bodemkwaliteit	neutraal (0)
waterhuishouding	verbetering (+)
natuur	neutraal (0)
mobiliteit	neutraal (0)
archeologie, cultuurhistorie en landschap	neutraal (0)
gezondheid	neutraal (0)
klimaat	verbetering (+)

De grootste milieuwinst mag worden verwacht op het gebied van de waterhuishouding (verbetering van de waterbergende capaciteit in Sas van Gent) en klimaat (verwachte vermindering van de CO₂-uitstoot door bedrijven). De situatie op het gebied van geluid en externe veiligheid verslechtert in lichte mate. Dit is met name het gevolg van de autonome groei van het wegverkeer in de kern van Sas van Gent. De verwachte toename van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor en de handhaving van het emplacement op de huidige locatie leiden daarnaast tot een lichte verslechtering van de externe veiligheid.

INHOUDSOPGAVE

blz.

1. INLEIDING	1
1.1. Aanleiding	1
1.2. Het voornemen	1
1.3. Wettelijke achtergrond	2
1.4. Doel planm.e.r.	4
1.5. Procedure	4
1.6. Advies reikwijdte en detailniveau Commissie voor de milieueffectrapportage	4
1.7. Bestuurlijke consultatie reikwijdte en detailniveau	6
1.8. Methodologie	8
1.9. Initiatiefnemer en bevoegd gezag	9
1.10. Leeswijzer	9
2. ONTWERP BESTEMMINGSPLAN SAS VAN GENT	11
2.1. Bestemmingsplan Sas van Gent	11
2.2. Streefbeelden per deelgebied	11
2.3. Streefbeelden per functie	14
3. MILIEUSITUATIE PER THEMA	17
3.1. Geluid	17
3.1.1. Huidige situatie	17
3.1.2. Autonome ontwikkeling en Effecten conserverend bestemmingsplan	19
3.1.3. Mitigerende maatregelen	20
3.2. Luchtkwaliteit	20
3.2.1. Huidige situatie	21
3.2.2. Autonome ontwikkeling en Effecten conserverend bestemmingsplan	22
3.2.3. Mitigerende maatregelen	22
3.3. Geurhinder	22
3.3.1. Huidige situatie	22
3.3.2. Autonome ontwikkeling en Effecten conserverend bestemmingsplan	25
3.3.3. Mitigerende maatregelen	25
3.4. Externe veiligheid	25
3.4.1. Huidige situatie	26
3.4.2. Autonome ontwikkeling en Effecten conserverend bestemmingsplan	31
3.4.3. Mitigerende maatregelen	32
3.5. Bodem	33
3.5.1. Huidige situatie	33
3.5.2. Autonome ontwikkeling en Effecten conserverend bestemmingsplan	36
3.5.3. Mitigerende maatregelen	36
3.6. Water	36
3.6.1. Huidige situatie	36
3.6.2. Autonome ontwikkeling en Effecten conserverend bestemmingsplan	39
3.6.3. Mitigerende maatregelen	39
3.7. Natuur	41
3.7.1. Huidige situatie	41
3.7.2. Autonome ontwikkeling en Effecten conserverend bestemmingsplan	44
3.7.3. Mitigerende maatregelen	44
3.8. Mobiliteit	45
3.8.1. Huidige situatie	45
3.8.2. Autonome ontwikkeling en Effecten conserverend bestemmingsplan	50
3.8.3. Mitigerende maatregelen	51
3.9. Archeologie, cultuurhistorie en landschap	52

3.9.1.	Huidige situatie	52
3.9.2.	Autonome ontwikkeling en Effecten conserverend bestemmingsplan	55
3.9.3.	Mitigerende maatregelen	56
3.10.	Gezondheid	56
3.10.1.	Huidige situatie	56
3.10.2.	Autonome ontwikkeling en Effecten conserverend bestemmingsplan	58
3.10.3.	Mitigerende maatregelen	58
3.11.	Klimaat en duurzaamheid	58
3.11.1.	Huidige situatie	58
3.11.2.	Autonome ontwikkeling en Effecten conserverend bestemmingsplan	60
3.11.3.	Mitigerende maatregelen: aanbevelingen voor de toekomst	61
3.11.4.	Samenvatting effectbeoordeling Autonome ontwikkeling en Effecten conserverend bestemmingsplan	62
4.	LEEMTEN IN KENNIS EN MONITORING	65
4.1.	Leemten in kennis	65
4.2.	Monitoring	65
5.	LITERATUUR	69
BIJLAGEN		aantal blz.
I	Beleidskaders	16
II	Reacties bestuurlijke consultatie	11

1. INLEIDING

1.1. Aanleiding

De gemeente Terneuzen werkt aan de actualisatie van haar bestemmingsplannen. Voor Sas van Gent is een bestemmingsplan in voorbereiding dat de gehele bebouwde kom omvat, alsmede de omringende bedrijfsterreinen en enkele aangrenzende agrarische gronden.

Het nieuwe bestemmingsplan wordt vooral een beherend plan: bestaande functies krijgen zoveel mogelijk bescherming. Het bestemmingsplan 'Sas van Gent' is planmer-plichtig^{1,2}. Gekoppeld aan de vaststelling van het bestemmingsplan dient daarom een verplichte planMER-procedure te worden doorlopen, met als doel het milieubelang een volwaardige plaats te geven in het planproces. Ten behoeve van deze procedure is onderhavig milieuraapport (het planMER) opgesteld. Dit planMER voorziet in de integrale milieustudie, waarin de gemeente Terneuzen dit milieubelang heeft afgewogen tegen andere belangen, zoals ruimtelijke ontwikkelingen, verkeer en regionaal-economische ontwikkelingen.

1.2. Het voornemen

Het voornemen dat in dit planMER aan de orde is, betreft de vaststelling van een nieuw bestemmingsplan dat de gehele kern Sas van Gent omvat. Het plangebied van het bestemmingsplan 'Sas van Gent' staat in de huidige situatie onder vigeur van zes bestemmingsplannen plus een aantal partiële herzieningen (zie tabel 1.1). Deze bestemmingsplannen verschillen onderling sterk van elkaar qua jaar van vaststelling, opzet en detailniveau. Het nieuwe bestemmingsplan voegt de plangebieden van deze bestemmingsplannen samen.

Tabel 1.1. Vigerende bestemmingsplannen binnen het plangebied van bestemmingsplan 'Sas van Gent'

bestemmingsplan	vaststelling gemeenteraad	vaststelling GS
Bebouwde kom Sas van Gent	2-7-1981	20-9-1983
West	29-5-1975	9-2-1976
Poelpolder	23-6-1983	18-12-1984
Sint Albert, 2 ^e herziening	31-8-1978	3-1-1979
Uitbreidingsplan in hoofdzaak	27-2-1962	1-2-1963
Herziening uitbreidingsplan op onderdelen	26-10-1961	24-8-1962
Buitengebied	16-8-1973	19-3-1974
Buitengebied, 1 ^e herziening	22-2-1979	20-10-1979
Buitengebied Terneuzen, SvG	31-3-2005	25-10-2005

Het doel van het nieuwe bestemmingsplan 'Sas van Gent' is de realisering van een optimale ruimtelijke afstemming tussen de economische dynamiek en bedrijvigheid en een goed woon- en leefklimaat, waarbij het voorzieningenniveau voor Sas van Gent op een zo hoog

¹ Zie 'Notitie m.e.r.-plicht Bestemmingsplan Sas van Gent' van Witteveen+Bos d.d. 5 december 2006.

² In 2006 is de Europese richtlijn betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma's van kracht geworden. Deze richtlijn schrijft voor dat overheidsplannen en -programma's, die kunnen leiden tot concrete projecten of activiteiten met mogelijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, eerst de procedure van de milieueffectrapportage (m.e.r.) moeten doorlopen. De richtlijn heeft geleid tot een uitbreiding van het Besluit milieueffectrapportage met een regeling voor plannen en programma's, ook wel planmer genoemd.

mogelijk peil blijft. Het plan is overwegend gericht op beheer van het bestaand bebouwd gebied.

Bij de start van de totstandkoming van het bestemmingsplan Sas van Gent in 2006, was overigens geen sprake van een conserverend bestemmingsplan. Het eerste concept bestemmingsplan ging uit van een groot aantal ruimtelijke ontwikkelingen:

- uitbreiding bedrijventerrein Ghellinckpolder;
- uitbreiding bio-ethanolfabriek Nedalco;
- aanleg van een laad- en loskade;
- verplaatsing van het rangeerterrein;
- realisatie van een multifunctioneel centrum;
- bouw van maximaal 140 woningen;
- realisatie van een woon-werkgebied van beperkte omvang;
- realisatie van een golfbaan;
- realisatie van een biomassacentrale;
- bouw van een (gezamenlijke) waterzuivering;
- mogelijke uitbreiding van Cargill.

In de afgelopen jaren is gebleken dat het merendeel van deze ontwikkelingen niet binnen afzienbare termijn daadwerkelijk ten uitvoer kunnen komen. Hiervoor zijn uiteenlopende redenen, zoals economische, veiligheids- en technische redenen. De realisatie van de Sasse Poort, een woon-werkgebied van beperkte omvang ten zuiden van het centrum, is inmiddels planologisch verankerd met behulp van vrijstellings- en/of projectbesluitprocedures, en maken om die reden geen deel uit van de in het bestemmingsplan Sas van Gent opgenomen ruimtelijke ontwikkelingen.

De enige ruimtelijke ontwikkelingen die het bestemmingsplan faciliteert is de mogelijke bouw van 32 woningen in de bebouwde kom van Sas van Gent (zie hoofdstuk 2). De percelen waar deze woningbouw mogelijk wordt gemaakt, krijgen geen rechtstreekse bouwtitel. Die bouwtitel kan worden verkregen met behulp van een wijzigingsbevoegdheid van burgemeester en wethouders. Het bestemmingsplan Sas van Gent is kortom geëvolueerd van een op ontwikkeling gericht plan naar een bestemmingsplan dat geheel is gericht op het beheer van de bestaand ruimtelijke inrichting.

1.3. Wettelijke achtergrond

De Wet milieubeheer stelt dat iedereen die weet of vermoedt dat zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben, verplicht is om actie te ondernemen. Dit betekent concreet dat planners ontwikkelingen moeten initiëren die schade aan het milieu voorkomen, zoveel mogelijk beperken of ongedaan maken.

Een van de instrumenten die de wet milieubeheer hierbij hanteert zijn milieueffectrapportages (m.e.r.), die verplicht uitgevoerd behoren te worden bij projecten en plannen. Sinds 2006 is de Europese richtlijn 2001/42/EG, over de beoordeling van milieueffecten voor bepaalde plannen en programma's, opgenomen in de Nederlandse wetgeving. Hierdoor maakt de wet milieubeheer nu onderscheid tussen planm.e.r. voor plannen en programma's en besluit-m.e.r. voor (concrete) projecten. Vanuit dit perspectief geldt dat voor overheidsplannen, die kunnen leiden tot concrete projecten of activiteiten met mogelijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, eerst een zogenaamde planMER-procedure moet worden doorlopen. Het doel hiervan is dat initiatiefnemers tijdens de voorbereiding van plannen, programma's en projecten de milieueffecten daarvan in beeld brengen.

De plicht tot het maken van een planMER geldt voor plannen, programma's en besluiten die:

- wettelijk of bestuursrechtelijk voorgeschreven zijn, en
- mogelijk belangrijke gevolgen voor het milieu hebben, en
- het kader vormen voor of een positief besluit vormen over een m.e.r.- (beoordelings)plichtige activiteit zoals die zijn opgenomen in de onderdelen C en D van het Besluit m.e.r. 1994, of waarvoor een passende beoordeling is vereist op grond van de Europese Habitatrichtlijn.

Uit onderzoek van Witteveen+Bos is gebleken dat het planMER Sas van Gent het kader vormt voor toekomstige projectMER-(beoordelings)plichtige besluiten. De reden hiervoor is dat zowel op het noordelijke als op het zuidelijke industrieterrein op grond van de vigerende bestemmingsplannen diverse m.e.r.-plichtige activiteiten zijn toegestaan. Maar met het nieuwe bestemmingsplan worden m.e.r.-plichtige bedrijfscategorieën toegevoegd aan de toegestane bedrijven en wordt de bedrijfsbestemming (voor onder meer m.e.r.-plichtige bedrijven) gegeven aan (delen van) percelen die nu geen bedrijfsbestemming hebben.

Enkele bestaande bedrijfspercelen zullen in het nieuwe bestemmingsplan namelijk andere bedrijfscategorieën toestaan dan momenteel het geval is (zie tabel 1.2). Andere kleine gebiedsdelen zullen volgens het nieuwe bestemmingsplan een bedrijfsbestemming krijgen terwijl ze dit binnen het vigerende bestemmingsplan niet hebben (dit betreft voornamelijk het 'afronden' van het bestaande bedrijventerrein Ghellinckpolder-Noord, waarbij enkele kleine delen van onbebouwde percelen een bedrijfsbestemming krijgen). Dit betekent dat het nieuwe bestemmingsplan formeel kaderstellend is, waarbij het toekomstige projecten zal toestaan die projectMER-(beoordelings)plichtig zijn. Hieruit blijkt dat het bestemmingsplan 'Sas van Gent' planm.e.r. plichtig is.

Tabel 1.2. Toegestane bedrijfs categorieën binnen het vigerende bestemmingsplan en ontwerp bestemmingsplan 'Sas van Gent'

activiteit	categorie in vig. bp (thans niet toegestaan)	categorie in ontw. bp. (in toekomst wel toegestaan)	m.e.r.-plichtig?
papierfabrieken	5	3.1 - 4.2	ja, ond. D art. 20.2
aardappel(zet)meelfabrieken	5	max. 4.2	ja, ond. D art. 40
slachterijen	5	3	ja, ond. D art. 39.1
verwerking van dierlijk afval	5	4.2	ja, ond. D art. 41.2

Cumulatieve aspecten bestemmingsplan

Naast het gegeven dat het nieuwe bestemmingsplan 'Sas van Gent' planm.e.r.-plichtig is conform de Wet milieubeheer, is er nog een andere reden om het opstellen van een planMER aan te raden. Dit heeft te maken met de cumulatie van effecten door een verscheidenheid aan activiteiten: in het bestemmingsplangebied van Sas van Gent bestaat er een mix aan industriële bedrijvigheid, rail- en wegverkeer en vervoer van gevaarlijke stoffen. Dit brengt een combinatie van geurbelasting, luchtvervuiling, geluidbelasting en een lage externe veiligheid met zich mee. Dergelijke combinaties van verhogingen van belastingniveaus binnen meerdere thema's zijn mogelijk hinderlijker voor omwonenden, omliggende natuur en algemene gezondheid, dan wanneer de verhoogde belasting zich zou beperken tot één enkel thema. Deze diverse vormen van milieubelastingen rechtvaardigen daarom dat het bestemmingsplan Sas van Gent wordt voorzien van een uitgebreide milieukundige onderbouwing, in de vorm van onder meer een planMER.

1.4. Doel planm.e.r.

Het doel van het opstellen van een planMER is bij de besluitvorming over plannen en programma's het milieu een volwaardige plaats te geven met het oog op het bevorderen van duurzame ontwikkeling. Het planMER staat niet op zichzelf, maar is gekoppeld aan de vaststelling van het bestemmingsplan Sas van Gent en de procedure die daarvoor moet worden doorlopen. In het planMER zal worden onderzocht wat de positieve en negatieve gevolgen zijn voor het milieu door uitvoering van het bestemmingsplan. Indien themagewijs onderzoek op grond van dit planMER noodzakelijk wordt geacht, vindt dit plaats in het kader van het bestemmingsplan (zie leemten in kennis, paragraaf 4.1.).

Het formele onderwerp van dit planMER betreft de wijziging van de bestemming van een aantal percelen waar onder vigeur van huidige bestemmingsplannen geen m.e.r.- (beoordelings)plichtige activiteiten zijn toegestaan, naar een bestemming waar dergelijke activiteiten wél zijn toegestaan.

1.5. Procedure

De planm.e.r. voor het bestemmingsplan 'Sas van Gent' bestaat uit de volgende zeven stappen:

1. het voornemen van het doorlopen van een planm.e.r.-procedure is openbaar aangekondigd in lokale en regionale nieuwsbladen (reeds gebeurd);
2. bestuursorganen, die met de uitvoering van het bestemmingsplan 'Sas van Gent' te maken kunnen krijgen, worden geraadpleegd over de reikwijdte en het detailniveau van het op te stellen milieueffectrapport (reeds gebeurd. In september 2007 is de Notitie Reikwijdte en Detailniveau¹ ter inzage gelegd voor bestuurlijke consultatie en toegezonden naar de Commissie voor de milieueffectrapportage);
3. het planMER wordt opgesteld overeenkomstig de reikwijdte en het detailniveau, zoals vastgelegd in de Notitie reikwijdte en detailniveau (zie onderhavig milieurapport);
4. terinzagelegging bestemmingsplan en planMER voor inspraak, eventuele raadpleging van andere bestuursorganen en toetsing door de Commissie m.e.r.² van het ontwerp bestemmingsplan en het planMER;
5. de initiatiefnemer, het college van burgemeester en wethouders van Terneuzen, beschrijft hoe met de resultaten van het planMER, de inspraak en eventueel de zienswijzen en het advies van de Commissie m.e.r. is omgegaan;
6. bekendmaking en mededeling van het bestemmingsplan Sas van Gent in lokale nieuwsbladen;
7. na de vaststelling van het bestemmingsplan Sas van Gent zullen de daadwerkelijk optredende milieugevolgen worden gemonitord en geëvalueerd.

1.6. Advies reikwijdte en detailniveau Commissie voor de milieueffectrapportage

Op 7 november 2007 heeft de Commissie voor de milieueffectrapportage een advies uitgebracht over de reikwijdte en het detailniveau van het op te stellen planMER. In 2007 was er nog sprake van dat het bestemmingsplan Sas van Gent een aantal ruimtelijke ontwikkelingen planologisch zou gaan verankeren, zoals de uitbreiding van het bedrijventerrein Ghel-
linckpolder, de bio-ethanolfabriek van Nedalco, de verplaatsing van het emplacement van

¹ Gemeente Terneuzen; planm.e.r. Sas van Gent, notitie reikwijdte en detailniveau, 29 augustus 2007.

² Toetsing door de Commissie m.e.r. is verplicht in het geval de Interim Structuurvisie een kader vormt voor projectm.e.r.(beoordelings)plichtige activiteiten in de ecologische hoofdstructuur en/of voor het plan een passende beoordeling nodig is.

Sas van Gent, de bouw van circa 100 woningen op het Kanaaleiland, de aanleg van een golfbaan et cetera.

Uiteindelijk zal geen van de in het advies opgesomde ruimtelijke ontwikkelingen doorgang vinden. In de meeste gevallen blijkt er geen draagvlak te bestaan om deze projecten tot uitvoer te brengen. Veranderde economische omstandigheden, voortschrijdend inzicht of milieubezwaren zijn hier onder meer debet aan.

De commissie stelt vervolgens dat het planMER de volgende informatie dient te bevatten:

- een overzicht van de activiteiten die daadwerkelijk deel uit gaan maken van het voor-nemen;
- per activiteit de omvang of, indien dit nog niet mogelijk is, de bandbreedtes van de om-vang. Geef hierbij aan of de voorgenomen activiteit wel of niet m.e.r.- (beoordelings)plichtig is;
- nut en noodzaak: geef aan wat de behoefte-raming is van de verschillende activiteiten, zoals bijvoorbeeld de woningbouwopgave en de golfbaan;
- locatiekeuze: beschrijf de verschillende locatiekeuze factoren;
- beschrijf het detailniveau waarin de activiteit wordt uitgewerkt in het bestemmingsplan. Afhankelijk van dit detailniveau moet ook het detailniveau van het MER worden uitge-werkt;
- beschrijf scenario's voor de ontwikkeling en realisatie van de voorgenomen activiteiten.

Waar relevant is het planMER van deze informatie voorzien, zij het dat het bestemmings-plan Sas van Gent zich heeft ontwikkeld tot een geheel conserverend bestemmingsplan, en daardoor geen wegbereider meer is voor activiteiten, laat staan m.e.r.(beoordelings)-plichtige activiteiten.

Ook stelt de commissie in het advies dat wanneer de milieugebruiksruimte wordt over-schreden en locatiealternatieven niet voorhanden zijn, alternatieven op inrichtings- en/of activiteitenniveau ontwikkeld dienen te worden. Vanwege het vervallen van m.e.r.- (beoordelings)plichtige activiteiten uit het bestemmingsplan is het ontwikkelen van alterna-tieven op inrichtings- of activiteitenniveau niet aan de orde. Wel zullen, indien in de huidige situatie of autonome ontwikkeling de milieugebruiksruimte dreigt te worden overschreden, mogelijkheden voor mitigerende maatregelen op dit niveau worden aangedragen. Hierbij wordt ook ingegaan op eventuele synergievoordelen die kunnen worden behaald door leve-ring van CO₂.

Voor het detailniveau stelt de Commissie dat het het planMER voor het grootste deel op een kwalitatief of globaal kwantitatief detailniveau worden uitgewerkt. Wanneer echter blijkt dat voor bepaalde aspecten de grenzen van de milieugebruiksruimte worden bereikt, kan het nodig zijn deze aspecten al in dit stadium op groter detailniveau uit te werken, aldus de commissie¹.

De Commissie voor de milieueffectrapportage legt in zijn advies een sterke nadruk op het onderzoeken van de milieugevolgen door de in het bestemmingsplan Sas van Gent voor-genomen ruimtelijke ontwikkelingen. Zoals gesteld in paragraaf 1.2 is het ontwerp bestem-mingsplan in de loop der jaren echter geëvolueerd van een op ruimtelijke ontwikkelingen gericht plan naar een sterk op conservering van de bestaande ruimtelijke situatie gericht bestemmingsplan.

¹ Commissie voor de milieueffectrapportage: Advies over de reikwijdte en het detailniveau van het milieueffect-rapport; Utrecht, 8 november 2007. Rapportnummer 1978-45.

Dit heeft de nodige gevolgen voor de reikwijdte en het detailniveau van onderhavig planMER. Daarbij drong de vraag zich op of het opstellen van een planMER nog wel noodzakelijk was, aangezien de ruimtelijke ontwikkelingen die kunnen leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu uit het bestemmingsplan waren komen te vervallen. De gemeente Terneuzen heeft uiteindelijk gekozen om toch door te gaan op de ingeslagen weg en de totstandkoming van het planMER af te ronden. Ten eerste is het bestemmingsplan juridisch gezien nog altijd planm.e.r.-plichtig (zie paragraaf 1.3). Ten tweede rechtvaardigen de diverse vormen van (zware) milieubelastingen in Sas van Gent dat het bestemmingsplan Sas van Gent wordt voorzien van een grondige milieukundige onderbouwing.

Een en ander heeft evenwel tot gevolg dat de door de Commissie voor de milieueffectrapportage geadviseerde reikwijdte en detailniveau niet geheel meer van toepassing zijn op de plan-milieueffectrapportage. In onderhavig planMER is noodgedwongen afgezien van een onderzoeksinzet die sterk gericht is op de in het bestemmingsplan opgenomen ruimtelijke ontwikkelingen, omdat deze ruimtelijke ontwikkelingen voorlopig niet plaats zullen vinden.

1.7. Bestuurlijke consultatie reikwijdte en detailniveau

In september 2007 is de Notitie Reikwijdte en Detailniveau¹ ter inzage gelegd voor bestuurlijke consultatie. Deze notitie is ter consultatie voorgelegd aan de volgende bestuursorganen en overheden:

- Commissie voor de m.e.r.;
- Gedeputeerde Staten van Zeeland;
- Rijkswaterstaat, directie Zeeland;
- Waterschap Zeeuws-Vlaanderen;
- Zeeuwse Milieufederatie;
- Havenschap Zeeland Seaports;
- Kamer van Koophandel voor Zeeland;
- Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten;
- ProRail;
- Provincie Oost-Vlaanderen;
- Gemeente Zelzate;
- Gemeente Assenede.

Verscheidene partijen hebben daarop in een reactie aanvullingen, opmerkingen en verbeterpunten aangegeven (in bijlage II zijn de ingekomen reacties integraal opgenomen). Deze punten zijn vervolgens in acht genomen tijdens het vervolg van de planm.e.r.-procedure. De belangrijkste reacties zijn hieronder per partij weergegeven, met aansluitend de stappen die vervolgens genomen zijn.

Waterschap Zeeuws-Vlaanderen

Voor het punt waterbeheer geeft het Waterschap Zeeuws-Vlaanderen te kennen dat het van belang is om alle gevolgen van de planonderdelen voor de waterhuishouding in beeld dient te worden gebracht. Ten opzichte van het aspect wijst het waterschap erop dat de voorziene ontsluiting door waterschapswegen niet direct is ingericht op ruimtelijke ontwikkelingen zoals de bio-ethanolfabriek en het rangeerterrein. Het advies luidt om de gevolgen voor de beheerder in kaart te brengen.

Nota bene: in het planMER zijn alle gevolgen van het bestemmingsplan voor de waterhuishouding in beeld gebracht. Daarnaast zijn in het bestemmingsplan geen ruimtelijke ontwik-

¹ Gemeente Terneuzen; planm.e.r. Sas van Gent, notitie reikwijdte en detailniveau, 29 augustus 2007.

kelingen opgenomen die van invloed zijn op de bestaande wegen die in het beheer zijn van het Waterschap Zeeuw-Vlaanderen.

Rijkswaterstaat

Rijkswaterstaat adviseert om na te gaan of het bestemmingsplan in overeenstemming is met de bestaande verkenning over de optimalisatie van de nautische toegang en onderhoud van het Kanaal Gent - Terneuzen. Dit gaat met name om de woningbouw op het Kanaaleiland (deze ontwikkeling is inmiddels geschrapt uit het bestemmingsplan en vindt voorlopig geen doorgang). Ook wordt er duidelijk verzocht Rijkswaterstaat Zeeland te betrekken bij nadere uitwerking van de voorgenomen gebiedsontwikkelingen.

Rijkswaterstaat geeft te kennen dat ze, ten behoeve van geplande woningbouw, overweegt een veiligheidszone in te stellen. Vooral voor woningbouw op het Kanaaleiland, in combinatie met een toename van (grotere) schepen over het Kanaal, voorziet Rijkswaterstaat problemen voor de aspecten externe veiligheid, geluid, geurhinder, luchtkwaliteit en leefklimaat. Een goede afweging van aspecten dient hierbij uitgevoerd te worden in overleg met Rijkswaterstaat Zeeland.

Voor een mogelijke uitbreiding bij de Koninklijke Nedalco (een bio-ethanolfabriek) stelt Rijkswaterstaat dat er een mogelijkheid bestaat tot medewerking voor de aanleg van een nieuwe kade.

Nota bene: inmiddels heeft de gemeente Terneuzen besloten dat de voorgenomen woningbouw op het Kanaaleiland voorlopig geen doorgang zal vinden en daarom geen deel meer uitmaakt van het bestemmingsplan Sas van Gent. Daarnaast heeft Nedalco te kennen gegeven dat de voorgenomen bouw van een bio-ethanolfabriek voorlopig geen doorgang vindt, maar mogelijk in de toekomst weer actueel wordt. De gemeente Terneuzen heeft daarom besloten om de locatie van deze uitbreiding buiten het plangebied van het bestemmingsplan Sas van Gent te stellen.

Zeeuwse milieufederatie

Het advies luidt om het planMER voor te leggen aan de participanten van het ROME-overleg, waar (grote) functieveranderingen, zoals ook te behandelen in het planMER, integraal worden besproken.

Ten opzichte van het terrein van Nedalco geeft de Zeeuwse Milieufederatie aan dat er onduidelijkheid bestaat over de toekomstige ontwikkeling van activiteiten. Daarnaast wordt aangegeven dat er onderzocht behoort te worden of Nedalco door middel van herstructurering op het terrein van Cerestar kan functioneren. Dit in het kader van zorgvuldig ruimtegebruik en bundeling van functies.

De Zeeuwse milieufederatie uit bezwaren tegen het realiseren van woningbouw op Kanaaleiland, met het oog op het feit dat ontsluiting van bedrijventerreinen over water een duurzame modaliteit is die behouden behoort te worden. De partij pleit voor een nieuwe impuls voor binnenhavens en geeft aan dat de provinciale beleidsvorming dit momenteel verwerkt in een visie; de uitkomst van deze visie dient afgewacht en in acht te worden genomen.

Nota bene: inmiddels heeft de gemeente Terneuzen besloten dat de voorgenomen woningbouw op het Kanaaleiland voorlopig geen doorgang zal vinden en daarom geen deel meer uitmaakt van het bestemmingsplan Sas van Gent. Daarnaast heeft Nedalco te kennen gegeven dat de voorgenomen bouw van een bio-ethanolfabriek voorlopig geen doorgang vindt, maar mogelijk in de toekomst weer actueel wordt. De gemeente Terneuzen

heeft daarom besloten om de locatie van deze uitbreiding buiten het plangebied van het bestemmingsplan Sas van Gent te stellen.

Prorail

Prorail geeft aan geen opmerkingen te hebben; wel wordt verzocht om betrokken te worden bij de verdere procedure om waar nodig de belangen te kunnen blijven behartigen.

Gedeputeerde Staten van provincie Zeeland

De gedeputeerde staten geven aan grotendeels aansluiting te kunnen vinden bij de gepresenteerde notitie. Een van de aandachtspunten betreft Nedalco; hier wordt aangeraden de ontwikkelingen ten behoeve van de laad- en loskade op te nemen in het planMER aangezien het in de toekomst een mogelijke m.e.r-(beoordelings)plichtige activiteit betreft. Hetzelfde geldt voor andere mogelijk toekomstige activiteiten zoals waterzuivering en mogelijke bedrijfsuitbreiding.

Ten opzichte van het geurhinder aspect adviseert Gedeputeerde Staten hetzelfde toetsingskader te gebruiken dat in het omgevingsplan geraadpleegd is.

Gedeputeerde Staten stelt verder dat er geen aanleiding bestaat tot het in gang zetten van aparte besluitm.e.r.-procedures. Een vergunningsprocedure wordt als voldoende gezien.

Nota bene: Nedalco heeft te kennen gegeven dat de voorgenomen bouw van een bio-ethanolfabriek voorlopig geen doorgang vindt, maar mogelijk in de toekomst weer actueel wordt. De gemeente Terneuzen heeft daarom besloten om de locatie van deze uitbreiding buiten het plangebied van het bestemmingsplan Sas van Gent te stellen.

1.8. Methodologie

Vanwege de evolutie van het bestemmingsplan van een op ontwikkeling gericht stuk naar een conservend bestemmingsplan, heeft de gemeente Terneuzen gekozen voor een andere lijn. Daarbij is sterk de nadruk gelegd op de huidige milieukundige situatie in Sas van Gent. Vanuit de huidige situatie van de sectorale milieuthema's heeft een analyse plaatsgevonden van de richting waarin de milieukundige situatie zich op onderwerpen als luchtkwaliteit, geluid en externe veiligheid zich in de komende twintig jaar ontwikkelt.

Concreet betekent dit dat de autonome ontwikkeling in dit planMER gelijk is geschakeld aan de effectbeschrijving van het bestemmingsplan Sas van Gent. Daarbij wordt getoetst of de autonome ontwikkeling c.q. uitvoering van het bestemmingsplan Sas van Gent leidt tot een verbetering of verslechtering van bestaande milieukwaliteiten en waarden.

Dit is een tamelijk ongebruikelijke methode, maar in onderhavig geval de meest logische. Immers, de autonome ontwikkeling is gelijk aan de situatie tijdens en na uitvoering van het conserverende bestemmingsplan. Oftewel, de huidige ruimtelijke situatie in Sas van Gent wordt ongewijzigd planologisch vastgelegd.

De mogelijkheid tot het bouwen van 32 woningen op verspreid liggende locaties in de bestaande kern Sas van Gent (via een wijzigingsbevoegdheid) is de enige niet-autonome ruimtelijke ontwikkeling die in het bestemmingsplan is opgenomen. De milieukundige gevolgen van deze geprojecteerde woningen zijn echter dermate laag, dat deze geen aparte beschouwing in het planMER rechtvaardigen. De exacte milieukundige en planologische inpassing van deze woningen geschiedt in het kader van het bestemmingsplan.

In het planMER worden randvoorwaarden en aanbevelingen meegegeven voor de uitvoering van het bestemmingsplan. Deze kunnen zich richten op het voorkomen of beperken van knelpunten en het verder uitbouwen van specifieke waarden.

In hoofdstuk 3 van dit milieuraapport worden alle onderzochte aspecten thematisch behandeld. Steeds wordt hier dezelfde volgorde gehanteerd:

- beschrijving van de huidige situatie;
- beschrijving van de autonome ontwikkeling c.q. effectbeschrijving van het bestemmingsplan Sas van Gent, inclusief een oordeel over de vraag of sprake is van een verbetering of verslechtering ten opzichte van de huidige situatie;
- beschrijving van mogelijke mitigerende maatregelen ter verbetering van de huidige en/of autonome ontwikkeling.

Dit planMER is kortom, net als het ontwerp bestemmingsplan Sas van Gent, gericht op het conserveren van de bestaande ruimtelijke orde, en richt zich vanuit dat gegeven op een verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving in Sas van Gent.

1.9. Initiatiefnemer en bevoegd gezag

De initiatiefnemer van het bestemmingsplan 'Sas van Gent' en het planMER is het college van burgemeester en wethouders van Terneuzen. Het bevoegd gezag voor het bestemmingsplan 'Sas van Gent' en het planMER is de gemeenteraad van Terneuzen.

1.10. Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het ontwerp bestemmingsplan Sas van Gent nader toegelicht. Het hoofdstuk bevat een weergave van verschillende ruimtelijke ontwikkelingen in de kern Sas van Gent, waarvan het de bedoeling is dat deze met het bestemmingsplan 'Sas van Gent' juridisch-planologisch worden ingepast.

De hoofdstuk 3 worden afzonderlijk de volgende thema's met betrekking tot milieu behandeld: geluid, luchtkwaliteit, geurhinder, bodem, water, natuur, externe veiligheid, mobiliteit, archeologie, cultuurhistorie en landschap, gezondheid en klimaat en duurzaamheid. Per thema wordt ingegaan op wat de huidige en autonome ontwikkeling inhouden en welke effecten er op zullen treden bij uitvoer van het bestemmingsplan. Ook wordt per thema beschreven welke mogelijke mitigerende maatregelen zijn voor negatieve milieueffecten.

In hoofdstuk 4 is per thema toegelicht welke leemten in kennis zijn geconstateerd tijdens de plan-milieueffectrapportage. In hoofdstuk 5 zijn de belangrijkste conclusies en aanbevelingen opgenomen. Hoofdstuk 6 tenslotte bevat een overzicht van de gebruikte literatuur.

2. ONTWERP BESTEMMINGSPLAN SAS VAN GENT

Het bestemmingsplan 'Sas van Gent' is ontstaan vanuit de noodzaak om de bestaande bestemmingsplannen die momenteel gelden in de kern Sas van Gent te actualiseren. Bij deze actualisatie maakt de gemeente Terneuzen van de gelegenheid gebruik om een aantal bestemmingsplannen die geografisch en functioneel aan elkaar verwant zijn én met hun plangebieden tegen elkaar aan liggen, samen te voegen in één bestemmingsplan. Vanuit deze gedachte is er voor gekozen om één bestemmingsplan op te stellen voor de kern en de directe omgeving van Sas van Gent (zie ook paragraaf 1.1).

2.1. Bestemmingsplan Sas van Gent

Het doel van het bestemmingsplan Sas van Gent is de realisering van een optimale ruimtelijke afstemming tussen de economische dynamiek en bedrijvigheid en een goed woon- en leefklimaat, waarbij het voorzieningenniveau van Sas van Gent op een zo hoog mogelijk peil blijft. Het plan is gericht op beheer van het bestaande bebouwde gebied, maar ook op het waarborgen van de leefbaarheid van de woonkern.

Het plangebied van het bestemmingsplan 'Sas van Gent' omvat nagenoeg het gehele grondgebied van de kern Sas van Gent, inclusief industrieterreinen en een deel van het landelijk gebied (zie afbeelding 2.2). Het plangebied is aan de zuid- en westzijde begrensd door de landsgrens met België. Aan de oostkant vormt het Kanaal van Gent naar Terneuzen een harde begrenzing. Aan de noordkant houdt het plangebied op bij de grens tussen het bestaande industrieterrein Ghellinckpolder en het ten noorden daarvan gelegen buitengebied.

2.2. Streefbeelden per deelgebied

In het ontwerp bestemmingsplan is onderscheid gemaakt in verschillende deelgebieden. Voor de afzonderlijke gebieden gelden verschillende gebiedsgerichte streefbeelden. Hieronder zijn de voor dit planMER relevante streefbeelden weergegeven.

Winkelhart en centrumgebied

Het ontwerp bestemmingsplan 'Sas van Gent' voorziet in het centrumgebied van Sas van Gent de volgende ontwikkelingen:

- opwaardering van het winkelgebied (Westkade, Noordweststraat, Ooststraat, Zuidstraat, Gent-sestraat en Stationsstraat);
- koppeling tussen winkelgebied en weekmarkt;
- herinrichting van de pleinen tot aantrekkelijk verblijfsgebied;
- de bouw van maximaal 4 woningen op de locatie Noordstraat 5.

West- en Oostkade en Kanaaleiland

- een versterking van het historisch karakter van het Keizer Karelplein.

Vooroorlogse uitbreidingswijken (Bolwerk en Stationsstraat)

- de bouw van maximaal 8 woningen op de locatie Paul Krugersdreef 1;
- de bouw van maximaal 10 woningen op de locatie hoek Wilhelminalaan/Walstraat.

Woongebieden west en sint albert

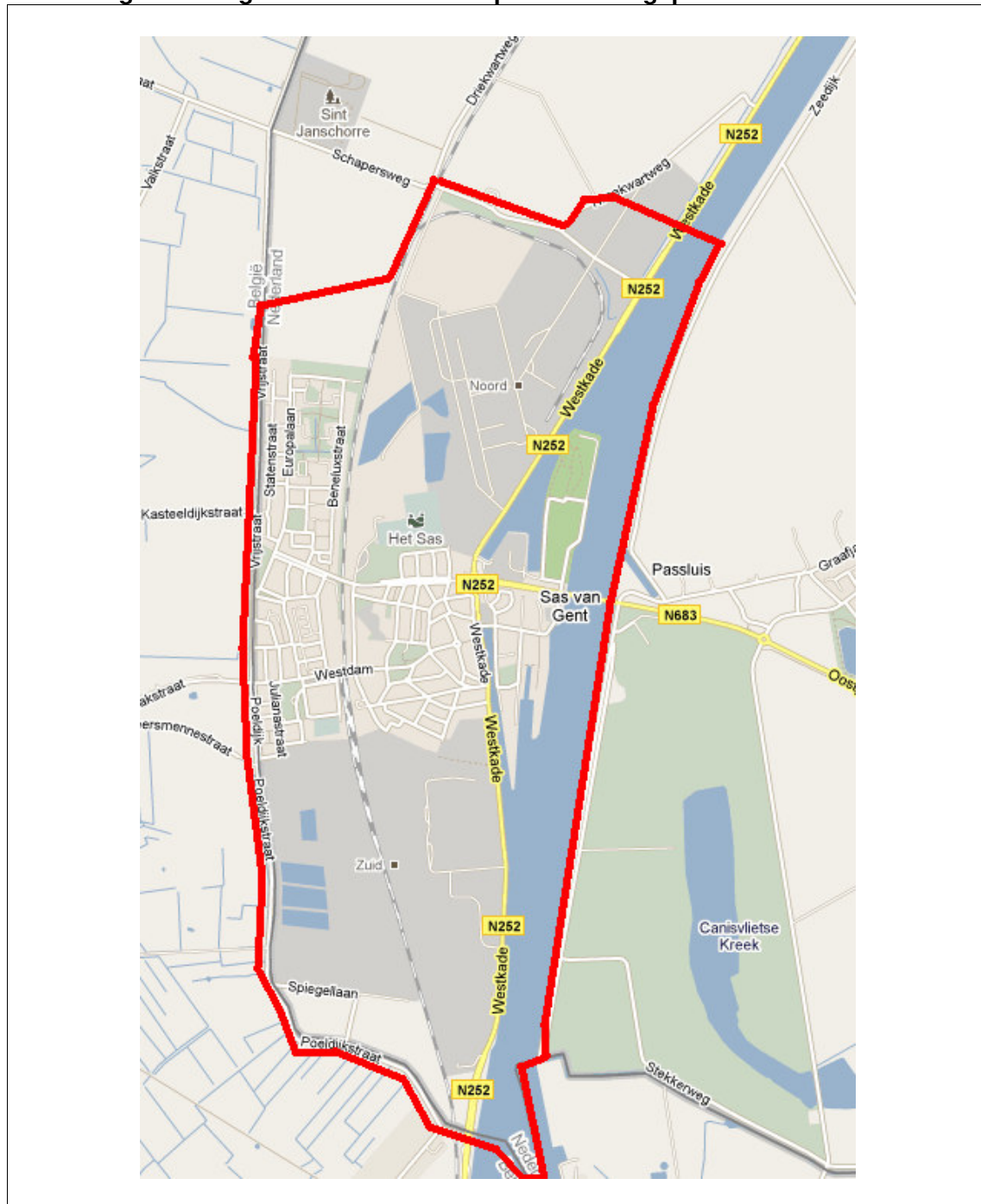
- de bouw van maximaal 10 woningen op de locatie Bailleulstraat.

Industrieterreinen

- de ontwikkeling woonwerkzone 'de Sasse Poort' is weliswaar in het bestemmingsplan opgenomen, maar is planologisch reeds mogelijk gemaakt met behulp van een vrijstellingsprocedure.

In afbeelding 2.1 is een overzicht opgenomen van alle in het bestemmingsplan opgenomen wijzigings-bevoegdheden voor het toevoegen van woningen. Afbeelding 2.2 geeft een overzicht van het plangebied van zowel het bestemmingsplan als het planMER.

Afbeelding 2.1. Plangebied van het ontwerp bestemmingsplan Sas van Gent



Afbeelding 2.2. Overzicht van de in het plangebied opgenomen woningbouw mogelijkheden



2.3. Streefbeelden per functie

In het ontwerp bestemmingsplan is ook onderscheid gemaakt in verschillende in het plan-gebied vertegenwoordigde functies. Voor de afzonderlijke functies zijn eveneens specifieke streefbeelden in het ontwerp bestemmingsplan 'Sas van Gent' opgenomen. Hieronder zijn de voor dit planMER relevante streefbeelden weergegeven.

Bedrijven in de kern

- aanbrengen van een zone tussen bedrijvigheid en gevoelige bestemmingen om de overlast ten gevolge van bedrijfsactiviteiten zo laag mogelijk te houden.

Verkeer

- concentratie van parkeerplaatsen;
- goede ontsluiting van woonwerkzone de Sasse Poort.

3. MILIEUSITUATIE PER THEMA

Dit hoofdstuk beschrijft themagewijs de huidige en autonome ontwikkeling in het plangebied. Achtereenvolgens worden de volgende thema's behandeld:

3.1: Geluid;	3.7: Natuur;
3.2: Luchtkwaliteit;	3.8: Mobiliteit;
3.3: Geurhinder;	3.9: Archeologie, cultuurhistorie, landschap
3.4: Externe veiligheid;	3.10: Gezondheid;
3.5: Bodem;	3.11: Klimaat en duurzaamheid.
3.6: Water;	

Zoals beschreven in hoofdstuk 1 is de autonome ontwikkeling in dit planMER gelijkgeschakeld aan de effectbeschrijving van het bestemmingsplan Sas van Gent. Daarbij wordt getoetst of de autonome ontwikkeling c.q. uitvoering van het bestemmingsplan Sas van Gent ten opzichte van de huidige situatie leidt tot een verbetering of verslechtering van bestaande milieukwaliteiten en waarden.

3.1. Geluid

In het kader van het bestemmingsplan Sas van Gent is een akoestisch onderzoek uitgevoerd¹. In deze paragraaf is de geluidbelasting door verschillende bronnen in de huidige en autonome ontwikkeling uiteengezet.

3.1.1. Huidige situatie

Wegverkeerslawaaï

Langs alle wegen in Sas van Gent geldt op grond van de Wet geluidhinder een geluidzone van 200 m. Een uitzondering geldt voor alle wegen waarop een maximale snelheid van 30 km per uur van kracht is; deze wegen liggen niet binnen een geluidzone. De voorkeursgrenswaarde voor geluidgevoelige functies als woningen of scholen is binnen deze zone gesteld op 48 dB.

De geluidsbelasting op de bestaande woningen en andere geluidsgevoelige gebouwen en terreinen (zoals scholen, verzorgingstehuizen en woonwagendplaatsen) langs de gezoneerde wegen bedraagt tussen 50 en 61 dB. Vooral bij de woningen aan de Westkade, waar het verkeer dicht langs de woningen rijdt en voor een groot deel uit zwaar vrachtverkeer bestaat, is sprake van een hoge geluidsbelasting.

Spoorlawaaï

Langs de spoorlijn Gent - Terneuzen geldt op grond van de Wet geluidhinder en het Besluit Geluidhinder Spoorwegen een zone van 200 m. De grenswaarde Voor geluidgevoelige functies als woningen of scholen is binnen deze zone gesteld op 55 dB voor woningen en op 53 dB voor geluidgevoelige gebouwen zoals scholen. Indien noodzakelijk kan tot een maximale geluidbelasting van 68 dB ontheffing van deze waarden worden verkregen.

Dwars door de woonkern van Sas van Gent ligt van noord naar zuid van oudsher een goederenspoorlijn. Thans rijden hierop gemiddeld 10 tot 12 goederentreinen per dag (2x5 of 2x6 ritten heen en terug. Hiervan voert de NS 80 % van de ritten uit. De resterende 20 %

¹ Schoonderbeek&Partners, Akoestisch onderzoek bestemmingsplan Sas van Gent (industrielawaai), rapport 08519.R01 d.d. 3 mei 2010 en Schoonderbeek&Partners, Akoestisch onderzoek bestemmingsplan Sas van Gent (weg- en spoorweglawaaï), rapport 08519.R02a d.d. 3 mei 2010.

van de ritten wordt door een derde uitgevoerd. De treinritten vinden plaats tussen 06.15 uur en 18.00 uur. (Vanaf 14 december vangen de treinritten van de NS aan om 07.30 uur. De enige treinrit van een derde begint om 06.15 en komt terug om 09.00 uur. Verder vindt er incidenteel een treinrit in de avonduren plaats. Hoewel de goederenspoorlijn dicht langs de woningen ligt, ondervinden hiervan relatief weinig omwonenden hinder omdat het om een beperkt aantal treinritten gaat en deze nooit midden in de nacht plaatsvinden.

Industrielawaai

Ten zuiden en ten noorden van de woonkern Sas van Gent liggen de gezoneerde industrieterreinen Poelpolder en Ghellinckpolder. De zone rond deze terreinen is door de voormalige gemeente Sas van Gent vastgesteld op 28 augustus 1986 en goedgekeurd door gedeputeerde staten van Zeeland op 6 januari 1987 (zie afbeelding 3.1). Ten tijde van het zone-ringsonderzoek werd de geluidsbelasting bepaald door de voormalige suikerfabrieken van CSM en de Suikerunie. Bij 1.805 woningen, 3 scholen en één bejaardentehuis bedroeg de geluidsbelasting meer dan 55 dB(A). Na sluiting van de suikerfabrieken is onderzoek gedaan bij de overige bedrijven om geluidsbelasting te beperken tot 55 dB(A). Dit heeft ertoe geleid dat op 28 oktober 1987, een 'Programma van Maatregelen' is vastgesteld. Door het maatregelenpakket én de sluiting van de suikerfabrieken kon de geluidsbelasting op 1.485 woningen, 2 scholen en het bejaardentehuis worden teruggebracht tot 55 dB(A) of lager, zijnde de voorkeurswaarde voor bestaande woningen. De minister van VROM heeft hiervoor 11 jaar later, op 11 december 1998, voor de woningen waarvoor deze 55 dB(A)-grens niet haalbaar bleek, de benodigde hogere grenswaarden vastgesteld.

De late vaststelling van de hogere grenswaarden is het gevolg geweest van het project 'Gebiedsgerichte aanpak Kanaalzone Zeeuws Vlaanderen'. Dit project had tot doel om alle milieuaspecten rond de zeehaven- en industrieterreinen in de Kanaalzone in beeld te brengen en, voor zover daarbij knelpunten tussen wonen en industrie werden geconstateerd, daarover kernbeslissingen te nemen. Het project resulteerde in het zgn. Plan van Aanpak dat op 24 april 1993 door toenmalig minister Alders is ondertekend.

In het Plan van Aanpak staat vermeld dat voor de industrieterreinen Poel- en Ghellinckpolder een status quo wordt nagestreefd (oftewel de geluidssituatie ná sluiting van de suikerfabrieken). Dit houdt in: max. 58 dB(A) op de noordelijke woonbebouwing van de kern Sas van Gent en max. 55 dB(A) op de zuidelijke woonbebouwing. Over de vrijkomende geluidsruimte als gevolg van de uitvoering van het 'Programma van Maatregelen', staat vermeld dat dit ten goede komt aan de bedrijven op deze terreinen.

Het Plan van Aanpak had een looptijd van 10 jaar. Op 26 maart 2003 is hierover het slotdocument verschenen. In het slotdocument zijn de uitgangspunten uit het Plan van Aanpak voor de industrieterreinen Poel- en Ghellinckpolder nog eens herhaald, welke tot de dag van vandaag nog steeds gelden (het Plan van Aanpak vormt dus het beleidskader voor het industrielawaai).

Behalve voor de bestaande woningen zijn er na de zonevaststelling ook nog voor diverse nieuwbouw-woningen binnen het plangebied hogere grenswaarden vastgesteld, te weten:

- 3 woningen aan de Markt, 1995;
- 3 woningen aan de Markt en 29 woningen aan de Julianastraat en de Frisostaat, 1996;
- 10 woningen aan het Bolwerk en de Hollandiastraat, 1996;
- 18 appartementen bij de Oude Sluis (Dit project is tot heden niet meer uitgevoerd, 1998);
- 5 woningen aan de Vierambachtenstraat en de Leepstraat, 1998;
- 3 appartementen aan de Oostkade 20 en 22, 1998;
- 5 appartementen aan de Markt, 2004;

- 8 appartementen aan de Westkade 98, 99 en 100, 2007;
- 24 appartementen en 1 school aan de Canadalaan (in uitvoering, 2010).

Afbeelding 3.1. Vastgestelde geluidzone d.d. 28 augustus 1986



De ligging van de zone is weergegeven op afbeelding 3.1. Buiten de zonegrens mag de geluidsbelasting, veroorzaakt door de gezamenlijke bedrijven op beide industrieterreinen, niet meer bedragen dan 50 dB(A).

De vele hogere grenswaarden geven al aan dat de geluidssituatie in Sas van Gent, ondanks de sluiting van de suikerfabrieken én de maatregelen die getroffen zijn bij de overige bedrijven, verre van ideaal is.

3.1.2. Autonome ontwikkeling en Effecten conserverend bestemmingsplan

Wegverkeerslawaaai

Voor het wegverkeerslawaaai is een lichte verbetering te verwachten. Behalve dat besloten is om ten zuiden van de kern Terneuzen een tunnel aan te leggen onder het Kanaal van Gent naar Terneuzen (gereed omstreeks 2015), waardoor het doorgaande verkeer over de

Westkade zal afnemen (zie paragraaf 3.8.2), zal ook de verwachte bevolkingsafname en het stiller worden van nieuwe motorvoertuigen (stillere motoren en banden) bijdragen aan het terugdringen van de geluidsbelasting.

Spoorlawaaai

Voor het spoorweglawaaai is een verslechtering te verwachten. Hoewel ProRail voornemens is om in de toekomst met stiller materieel te rijden, is dit voor Sas van Gent gedurende de looptijd van het bestemmingsplan nog niet aan de orde. Door de implementatie van het Programma Hoogfrequent Spoor nemen de intensiteiten op verschillende baanvakken naar verwachting toe, waarbij zeker ook meer 's nachts gereden zal worden. Volgens prognoses van ProRail passeren op dit baanvak in 2020 dagelijks de in tabel 3.1 weergegeven aantallen goederenwagons. Deze toename gaat leiden tot een hogere geluidbelasting.

Tabel 3.1. Intensiteiten railverkeer op traject 688: baanvak Grens België - Sluiskil

periode	tijdvak	aantal bakken per uur
dag	07.00 - 19.00 uur	14
avond	19.00 uur - 23.00 uur	15,2
nacht	23.00 uur - 07.00 uur	9,6

Industrielawaai

De beschikbare geluidsruimte op de gezoneerde industrieterreinen is vrijwel volledig ingevuld. Lawaaiige uitbreidingen zijn hierdoor thans niet mogelijk, tenzij eerst bij de bestaande fabrieksinstallaties geluidsreducerende maatregelen worden getroffen dan wel dat er geluidsruimte beschikbaar komt vanwege sloop van oude fabrieksinstallaties. Verder heeft er recentelijk een grote wijziging plaatsgevonden bij de Glasfabriek (Sas Glas). De helft van de bedrijfsgebouwen is hier gesloopt, en zal worden ingevuld met nieuwe ontwikkelingen. Uitbreiding van de activiteiten op het industrieterrein Ghellinckpolder op basis van vigerende geluidzone is daarom niet mogelijk.

Daar komt bij dat de bestaande bedrijven in zowel de Poelpolder als Ghellinckpolder in het kader van de verleende milieuvergunningen alle van toepassing zijn de BBT-maatregelen (Best Beschikbare Technieken) reeds hebben getroffen. Voor het aspect Industrielawaai is daarom een verbetering noch een verslechtering van de geluidssituatie te verwachten.

3.1.3. Mitigerende maatregelen

Uit akoestisch onderzoek is gebleken dat de realisering van een geluidswal moet een lengte van 650 m en een hoogte van circa 20 m tussen Sas van Gent en het noordelijke industrieterrein de bedrijven op industrieterrein Ghellinckpolder-Noord mogelijkheden biedt tot vergroting en capaciteitsuitbreiding. De mogelijkheid tot de bouw van deze geluidwal is opgenomen in het bestemmingsplan Sas van Gent.

3.2. Luchtkwaliteit

De beschrijving van de luchtkwaliteit is gedaan op basis van de beschikbaar gestelde informatie. Dit betreffen de Jaarrapportage luchtkwaliteit 2009 (over de luchtkwaliteit als gevolg van wegverkeer) van de gemeente Terneuzen¹ en het Verslag over de luchtkwaliteit in Zeeland (rapportage over de luchtkwaliteit in 2005 als gevolg van industrie) van de provincie Zeeland².

¹ Gemeente Terneuzen; Luchtkwaliteit in Terneuzen; jaarlijkse rapportage luchtkwaliteit 2009 (2010).

² Provincie Zeeland; Verslag over de luchtkwaliteit in Zeeland, Rapportage over 2005; Middelburg (2006).

In deze paragraaf wordt ingegaan op de berekende concentraties en overschrijdingen van grenswaarden en plandrempels van de stoffen stikstofdioxide (NO_2), fijn stof (PM_{10}), benzeen (C_6H_6) en koolmonoxide (CO).

3.2.1. Huidige situatie

Wegverkeer

De luchtkwaliteit in Sas van Gent wordt voor een deel bepaald door wegverkeer. Deze invloed is het grootste op de Westkade (N201, zie afbeelding 3.2), Oostpoortweg (N683) en enkele ontsluitingswegen zoals de Westdam, het Bolwerk en de Vrijstraat. Op korte en middellange termijn leidt het aspect luchtkwaliteit bij ongewijzigd beleid niet tot knelpunten. De luchtkwaliteit voldoet aan de wettelijke vereisten.

Afbeelding 3.2. De Westkade (N201) in Sas van Gent



Wegverkeer: stikstofdioxide

De concentratie stikstofdioxide (NO_2) in de gemeente Terneuzen bedroeg in 2009 maximaal $26,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Dit betekent dat de jaargemiddelde concentratie van stikstofdioxide de wettelijke grenswaarde ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) en de plandrempel ($46 \mu\text{g}/\text{m}^3$) nergens overschrijdt.

De intensiteiten op de wegen in Sas van Gent zijn in 2009 nagenoeg gelijk gebleven. Daarom zijn ook in 2009 de wettelijke grenswaarde en de plandrempel ($46 \mu\text{g}/\text{m}^3$) naar verwachting nergens overschreden.

Wegverkeer: fijn stof

De grenswaarde van de 24-uurgemiddelde concentratie fijn stof (PM_{10} , $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) werd in 2009 maximaal 16 keer overschreden. Dit is minder dan het wettelijk toegestane aantal van 35 jaarlijkse overschrijdingen.

In 2009 zijn daarnaast geen overschrijdingen van de jaargemiddelde grenswaarde voor PM_{10} berekend.

Wegverkeer: benzeen

De grenswaarde van de jaargemiddelde concentratie van benzeen (C_6H_6) van $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ wordt nergens overschreden, en bedraagt maximaal $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Wegverkeer: koolmonoxide

De grenswaarde van de 8-uurgemiddelde concentratie van koolmonoxide (CO) van 10.000 µg/m³ wordt in Sas van Gent niet overschreden.

De intensiteiten op de wegen in Sas van Gent zijn in 2009 nagenoeg gelijk gebleven. Daarom zijn ook in 2009 de wettelijke grenswaarden voor de concentraties fijn stof, benzeen en koolmonoxide naar verwachting nergens overschreden.

Industrie

De bedrijven op de industrieterreinen Poelpolder en Ghellinckpolder stoten zwaveldioxide-, stikstofdioxide-, koolmonoxide-, benzeen- en fijn stofemissies uit. Op basis van metingen en verspreidingsberekeningen kan geconcludeerd worden dat in de nabijheid van de bedrijven in de Kanaalzone geen overschrijdingen optreden van grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide, koolmonoxide en benzeen¹. Ook zijn geen waarden berekend die boven de grenswaarden voor fijn stof liggen. In het kader van het bestemmingsplan Sas van Gent wordt dit nader onderzocht.

3.2.2. Autonome ontwikkeling en Effecten conserverend bestemmingsplan

Afgaande op de beschikbare informatie, namelijk dat in de huidige situatie en in 2010 geen grenswaarden worden overschreden, is de verwachting dat de luchtkwaliteit in de toekomst (2020) eveneens voldoet aan de Europese richtlijnen². In de autonome ontwikkeling leidt het aspect luchtkwaliteit daarmee niet tot een verslechtering noch een verbetering ten opzichte van de huidige situatie.

3.2.3. Mitigerende maatregelen

De luchtkwaliteit in Sas van Gent kan verbeteren door het (laten) realiseren van een aantal emissiebeperkende maatregelen bij de bedrijven, en de effectiviteit daarvan via metingen te onderzoeken. Deze maatregelen worden regelmatig toegepast bij de actualisering van hun omgevingsvergunningen (of Wm-vergunningen). Tijdens deze vergunningentrajecten moeten deze bedrijven onder meer aantonen dat zij werken volgens de Best Beschikbare Technieken (BBT), en daarbij de effectiviteit van deze technieken onderzoeken. Vanwege het terugkerende karakter van deze actualisaties is er voor gekozen om in het bestemmingsplan Sas van Gent geen verdere mitigerende maatregelen ten aanzien van het thema luchtkwaliteit op te nemen.

3.3. Geurhinder

3.3.1. Huidige situatie

De geurbelasting in Sas van Gent wordt bepaald door Cargill aan de noordzijde en Zuid-Chemie (thans: Rosier) aan de zuidzijde^{3,1}.

¹ Provincie Zeeland; Verslag over de luchtkwaliteit in Zeeland, Rapportage over 2005; Middelburg (2006).

² Gemeente Terneuzen; Luchtkwaliteit in Terneuzen; jaarlijkse rapportage luchtkwaliteit 2009 (2010).

³ Geuronderzoek Kanaaleiland Sas van Gent. Rapportnr. r06608c, d.d. 22 juni 2006; Pro Monitoring Barneveld, in opdracht van Aannemersbedrijf Van der Poel BV; Geuronderzoek Canadalaan Sas van Gent. Rapportnr. r06703c, d.d. 12 juli 2006; Pro Monitoring Barneveld, in opdracht van Gemeente Terneuzen; Geuronderzoek De Sasse Poort Sas van Gent. Rapportnr. r06703c2, d.d. 12 juli 2006; Pro Monitoring Barneveld, in opdracht van Gemeente Terneuzen.

Cargill

Cargill is onderverdeeld in 4 'satellites', die ieder een eigen milieuvergunning hebben. De geurbelasting bedraagt aan de noordkant van Sas van Gent circa 14 ge/m³ (als 98 percentiel) en aan de zuidkant circa 5 ge/m³ (als 98 percentiel). Ter hoogte van Kanaaleiland bedraagt de geurbelasting circa 10 ge/m³ (als 98 percentiel).

De geurconcentratie bij hedonische waarde² H = -1 bedraagt 3,7 ge/m³ en voor H = -2 is deze 27 ge/m³ (als 98 percentiel).

De totale geuremissie van Cargill bedraagt circa 9 miljard ge/uur. Dit is al met al een aanzienlijke geurbelasting, die vooral in de wijk Sint Albert goed waarneembaar is.

Het Omgevingsplan van de provincie Zeeland beschouwt een concentratie tot 3,7 ge/m³ (als 98 percentiel) bij H = -1 als 'minder hinderlijke geur'. De geurbelasting door Cargill is op basis van het Omgevingsplan daarom als minder hinderlijk te beschouwen.

Zuid-Chemie (thans: Rosier)

In de jaren negentig heeft ZuidChemie (thans: Rosier) een aantal verbeteringen aangebracht Voor zijn geurbronnen. Zo zijn schoorstenen verhoogd en pluimen gescheiden. Dit heeft destijds tot een forse vermindering van de geurimmissie³ op de omgeving, en parallel daaraan een halvering van het aantal klachten.

In 2003 bleek na onderzoek dat de geuremissie - veroorzaakt door de voornaamste bron - circa 8 miljard ge/uur bedraagt. In 2005 bleek na onderzoek echter een veel lagere emissie van ruim 1 miljard ge/uur. Op basis van het meest recente onderzoek bedraagt de geurbelasting ter hoogte van de Sasse Poort 1 tot 2 ge/m³ (als 98-percentiel).

Het Omgevingsplan van de provincie Zeeland beschouwt een concentratie tot 3,7 ge/m³ (als 98 percentiel) bij H = -1 als 'minder hinderlijke geur'. De geurbelasting door Rosier is op basis van het Omgevingsplan daarom net als die voor Cargill als acceptabel te beschouwen.

Hinder

In de periode 2002 tot 2006 zijn bij de provincie Zeeland tussen 3 en 12 klachten over de geurimmissies die afkomstig zijn van Cargill en tussen 33 en 67 klachten over de geurimmissies die afkomstig zijn van Rosier binnengekomen⁴.

¹ Geurbelasting wordt weergegeven met geurcontouren: geur(immissie)concentraties in combinatie met het aantal uren per jaar dat die niet mogen worden overschreden, de zogenaamde percentielwaarde. Gebruikelijk is bijvoorbeeld de 98-percentiel, waarbij 98 % van de tijd geen overschrijding mag optreden van een bepaalde (uurgemiddelde) geurconcentratie - en derhalve 2 % van de tijd (= 176 uur/jaar) wel overschrijding van die concentratie mag optreden.

² Met de zogenoemde hedonische waarde wordt inzicht verkregen in de (on)aangenaamheid van de geëmitteerde geur. Om deze waardering van een geur vast te stellen vindt in een geurlaboratorium, aanvullend op de bepaling van de concentratie, door het geurpanel een kwalificatie van de geur plaats op basis van een beoordelingsschaal die loopt van -4 (uiterst onaangenaam) tot +4 (uiterst aangenaam).

³ Emissie is de uitstoot of lozing van verontreinigingen. De stoffen die terechtkomen op leefhoogte vormen de immissie.

⁴ Mogelijk speelt de overheersende windrichting (zuidwestelijk) een rol bij het hoge(re) aantal klachten van Zuid-Chemie.

Hoewel een deel van de bevolking van Sas van Gent geurhinder ervaart, leidt dit aspect op korte en middellange termijn bij ongewijzigd beleid naar verwachting niet tot knelpunten. Enerzijds beschouwt de provincie Zeeland de lokale geurbelasting als acceptabel, anderzijds heeft vooral Cargill mogelijkheden om zijn geuremissies verder in te perken (zie ook hoofdstuk 4).

Het Omgevingsplan Zeeland stelt dat acceptabele geurhinder overeenkomt met een geurconcentratie (als 98-percentiel) die hoort bij een hedonische waarde van $H = -1$. Deze aanpak leidt er toe dat de geurhinder in Sas van Gent in het algemeen als acceptabel kan worden beschouwd.

Abbeelding 3.3. ZuidChemie, tegenwoordig Rosier, gezien vanaf de Westkade



Uit de aantallen binnengekomen klachten en een in 2002 uitgevoerd telefonisch leefbaarheidsonderzoek onder inwoners van Sas van Gent is echter gebleken dat in de kern Sas van Gent ernstige hinder door stank van bedrijven wordt ervaren.

Voor de situatie bij Rosier kan gesteld worden dat de meest recente immissiewaarde van 2 ge/m^3 bij de meest zuidelijke woonbebouwing van Sas van Gent relatief laag en daarmee aanvaardbaar is. Bovendien blijkt uit het telefonische onderzoek uit 2002 dat de ervaren hinder door Rosier in de periode 1997-2002 sterk is afgenomen.

Voor Cargill is de situatie anders, vanwege de hogere geurbelasting tot ruim boven 10 ge/m^3 die de plant veroorzaakt. Echter, de aard van de geur is relatief gezien minder onaangenaam dan deze van Rosier, zo is gebleken uit het telefonisch leefbaarheidsonderzoek.

3.3.2. Autonome ontwikkeling en Effecten conserverend bestemmingsplan

Naar verwachting treden geen acute wijzigingen op in de door Rosier en Cargill geproduceerde geuremissies. Beide bedrijven hebben in het kader van de verleende milieuvergunningen alle van toepassing zijn de BBT-maatregelen (Best Beschikbare Technieken) reeds getroffen. Slechts de noodzaak tot verlening van een nieuwe milieuvergunning kan leiden tot onderzoek naar de toepassing van nieuwe BBT-technieken. In de autonome ontwikkeling leidt het aspect geur daarmee tot een verslechtering noch een verbetering ten opzichte van de huidige situatie.

3.3.3. Mitigerende maatregelen

De geursituatie in Sas van Gent kan verbeteren door het (laten) realiseren van een aantal geurbeperkende maatregelen bij de bedrijven, en de effectiviteit daarvan via metingen te onderzoeken. In het verleden zijn een aantal van dergelijke maatregelen bij Rosier (destijds: ZuidChemie) met succes onderzocht en geïmplementeerd.

Om tot verdere geurbeperkende maatregelen te kunnen komen, is allereerst een inzicht nodig naar de toepasbaarheid van aanvullende geuremissiebeperkende maatregelen bij Cargill en Rosier. Dit onderzoek is inmiddels uitgevoerd in het kader van de meest recente geuronderzoeken van Cargill en Rosier. Hieruit bleek dat beide bedrijven op dit moment alle van toepassing zijn de BBT-maatregelen (Best Beschikbare Technieken) om een lagere geurbelasting te bewerkstelligen, reeds hebben getroffen. Op middellange termijn kan in overleg met de provincie Zeeland echter opnieuw de wenselijkheid van de verankering van een lagere geurbelasting in milieuvergunningen op basis van maatregelen bij Cargill en Rosier worden besproken. Hierbij zullen dan de op dat moment beschikbare BBT-technieken leidend moeten zijn.

Actualisaties van omgevingsvergunningen voor geuroverlast verspreidende bedrijven komen regelmatig voor en staan los van de actualisatie van het bestemmingsplan Sas van Gent. Daarom is er voor gekozen om in het bestemmingsplan Sas van Gent geen verdere mitigerende maatregelen ten aanzien van het thema geurhinder op te nemen.

3.4. Externe veiligheid

Het transport, de opslag en productie van gevaarlijke stoffen brengen risico's met zich mee door de mogelijkheid dat bij een ongeval gevaarlijke lading vrij kan komen. De discipline externe veiligheid houdt zich bezig met de hieraan verbonden risico's voor mensen die zich in de nabijheid van gevaarlijke stoffen bevinden. Externe veiligheid maakt onderscheid tussen risicobronnen en risico-ontvangers. De risicobronnen zijn in twee groepen te verdelen:

- transportassen, zoals wegen en spoorwegen waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt;
- inrichtingen waarin productie, gebruik, verstrekking en/of opslag van gevaarlijke stoffen plaatsvindt.

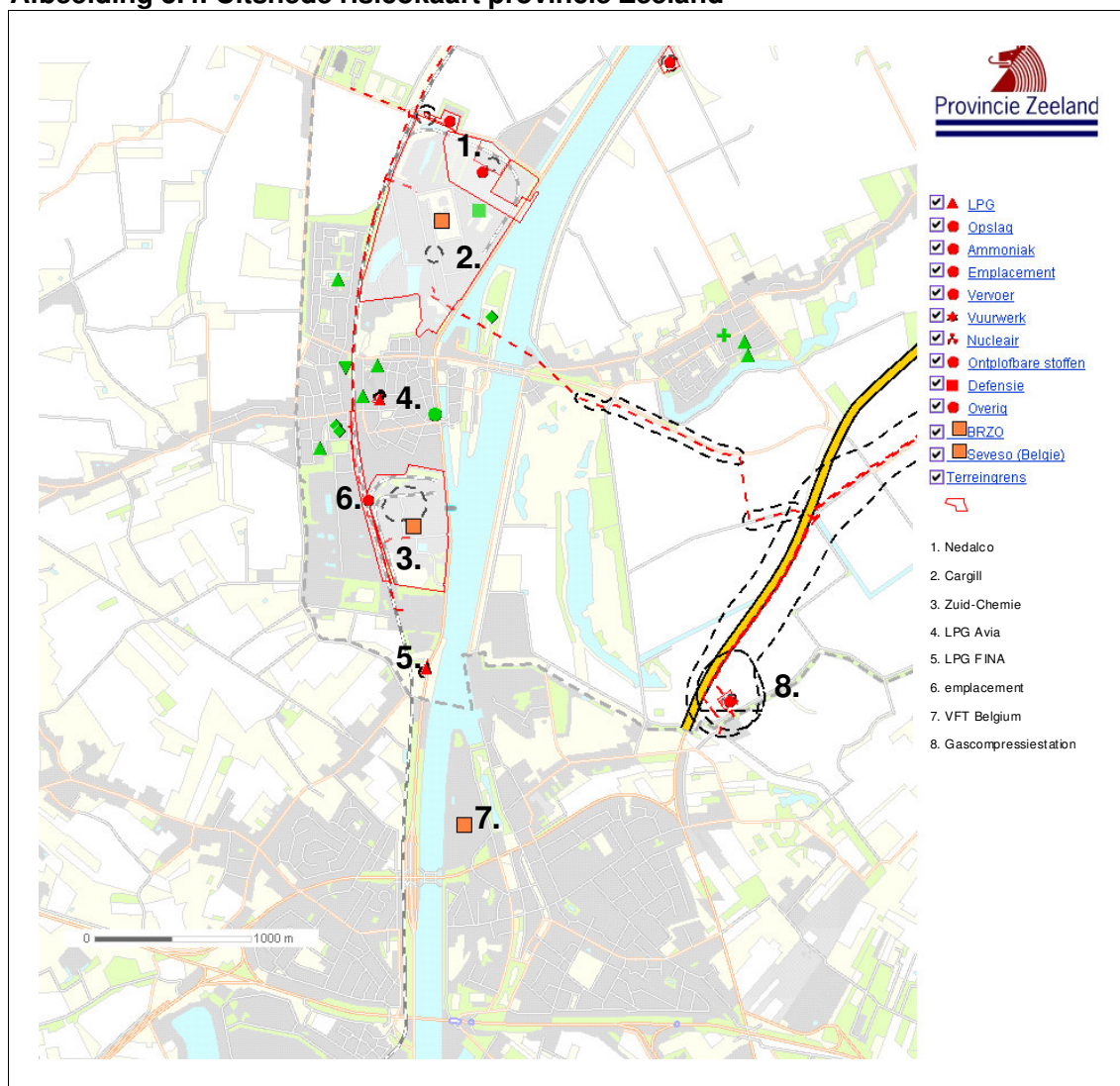
Het plaatsgebonden risico (PR) is de kans per jaar dat een persoon dodelijk wordt getroffen door een ongeval, indien hij zich permanent en onbeschermd op een bepaalde plaats bevindt. Het groepsrisico (GR) is de kans per jaar dat, in het geval van een ongeval met gevaarlijke stoffen, in één keer een groep van een bepaalde grootte dodelijk slachtoffer wordt. In de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen is voor het PR ten opzichte van kwetsbare objecten een grenswaarde opgesteld. Met een richtwaarde moet bij een besluit zoveel mogelijk rekening worden gehouden. Zowel de grenswaarde als de richtwaarde bedraagt 10⁻⁶ per jaar (1 op 1 miljoen per jaar) voor nieuwe situaties.

Voor het GR is geen harde norm vastgelegd, maar wordt gewerkt met een oriënterende waarde. De oriënterende waarde voor situaties rondom transportassen is:

- 10 doden: kans/jaar is 10-4;
- 100 doden kans/jaar 10-6;
- 1.000 doden: kans/jaar is 10-8.

Het bevoegd gezag dient over iedere toename van het groepsrisico of overschrijding van de oriënterende waarde van het groepsrisico verantwoording af te leggen.

Afbeelding 3.4. Uitsnede risicokaart provincie Zeeland



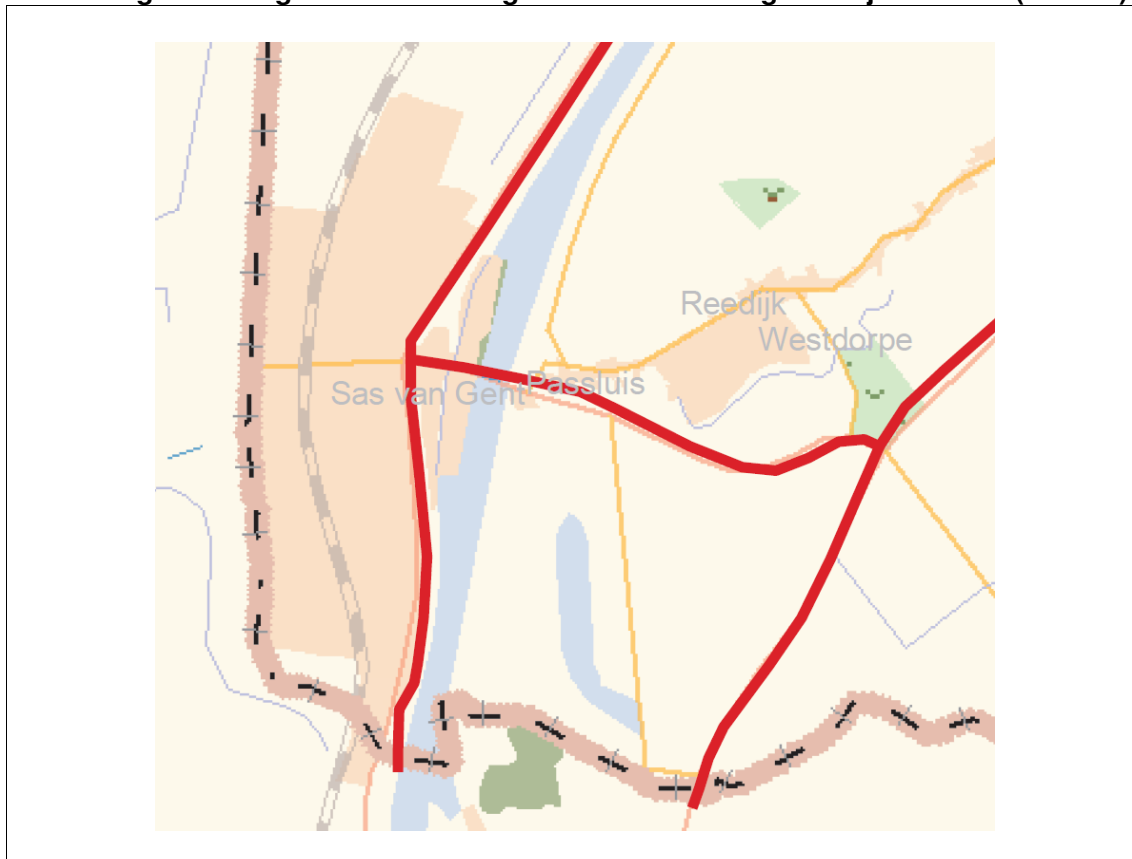
3.4.1. Huidige situatie

In de kern Sas van Gent bevinden zich de volgende risicobronnen (zie afbeelding 3.4):

- vervoer van gevaarlijke stoffen over de de N252 en de N683;
- vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor;
- vervoer van gevaarlijke stoffen over het water;
- aardgastransport door hogedruk aardgastransportleidingen van Gasunie;
- gasreducerstation Zelzate aan de Stekkerweg in Westdorpe;

- opslag en verwerking van gevaarlijke stoffen bij Rosier aan de Westkade 38a;
- opslag en verwerking van gevaarlijke stoffen bij Cerestar aan de Nijverheidsstraat 1;
- opslag en verwerking van gevaarlijke stoffen bij Nedalco aan de Nijverheidsstraat ong.;
- opslag en verwerking van gevaarlijke stoffen bij VFT Belgium aan de Vredekaai 18 in Zelzate;
- het rangeren met gevaarlijke stoffen beladen treinen op een emplacement aan de Stationsweg 1;
- LPG-tankstations: Avia aan het Paardenvest 12a en FINA aan de Westkade 12 (deze zijn in februari 2009 gesaneerd, wat betekent dat geen verkoop van LPG meer plaatsvindt.).

Afbeelding 3.5. Vastgestelde routing voor vervoer van gevaarlijke stoffen (in rood)



Wegtransport van gevaarlijke stoffen

De gemeente Terneuzen heeft een routing voor het transport van gevaarlijke stoffen vastgesteld. Het transport van gevaarlijke stoffen is binnen de kern Sas van Gent uitsluitend toegestaan op de Westkade (N252) en de Oostpoortweg (N683) (zie afbeelding 3.5.).

Tellingen door de Dienst Verkeer en Scheepvaart van het ministerie van Verkeer en Waterstaat hebben uitgewezen dat over de N252 de in tabel 3.2 weergegeven transportintensiteiten voor het vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvinden (gemeten in 2005).

Van de Oostpoortweg zijn geen tellingen beschikbaar. De in tabel 3.2 genoemde telresultaten zijn echter inclusief de aan- en afvoer van transport van gevaarlijke stoffen over de Oostpoortweg. De intensiteit van het transport van gevaarlijke stoffen over de Oostpoortweg is derhalve altijd lager dan de intensiteit van de Westkade.

Tabel 3.2. Intensiteiten van wegvervoer van gevaarlijke stoffen in Sas van Gent

weg	LF1	LF2	LT1	LT2	GF3	GT3
Westkade	952	427	0	33	66	0

Uit risicoberekeningen die op basis van deze intensiteiten zijn gemaakt, blijkt dat het wegtransport van gevaarlijke stoffen niet leidt tot overschrijding van de grenswaarde van het plaatsgebonden risico en/of de oriëntatiewaarde van het groepsrisico¹. Het plaatsgebonden risico is nergens in het plangebied hoger dan $1,0 \cdot 10^{-7}$ per jaar. Het groepsrisico als gevolg van het wegtransport van gevaarlijke stoffen is in heel Sas van Gent is 500 keer lager dan de oriëntatiewaarde, en wordt hoofdzakelijk bepaald door het transport van LPG.

Doorgaand vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor

Tellingen door de Dienst Verkeer en Scheepvaart van het ministerie van Verkeer en Waterstaat hebben uitgewezen dat over het baanvak Grens België - Sluiskil de in tabel 3.3 weergegeven transportintensiteiten voor het vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvinden.

Tabel 3.3. Intensiteiten van spoorvervoer van gevaarlijke stoffen door Sas van Gent

Stofcategorie		Voorbeeldstof	2009	Rijksontwerp Basisnet
A	brandbaar gas	Propaan	3.700	4.600
B2	toxisch gas	Ammoniak	550	1.160
B3	zeer toxisch gas	Chloor	0	0
C3	zeer brandbare vloeistof	Pentaaan	30	3.250
D3	toxische vloeistof	Acrylnitril	0	910
D4	zeer toxische vloeistof	Acroleïne	20	80

Uit risicoberekeningen die op basis van deze intensiteiten zijn gemaakt², blijkt dat het spoortransport van gevaarlijke stoffen niet leidt tot overschrijding van de grenswaarde van het plaatsgebonden risico en/of de oriëntatiewaarde van het groepsrisico. Het plaatsgebonden risico is nergens in het plangebied hoger dan $1,0 \cdot 10^{-7}$ per jaar.

Het groepsrisico als gevolg van het spoortransport van gevaarlijke stoffen bedraagt een factor 0,028 bij 128 slachtoffers en is daarmee lager dan de oriëntatiewaarde. Met andere woorden: het doorgaande transport van gevaarlijke stoffen per spoor door de kern Sas van Gent leidt niet tot ongeoorloofde risico's voor de externe veiligheid.

Vervoer van gevaarlijke stoffen over het water

Over het Kanaal van Gent naar Terneuzen vinden de in tabel 3.4 genoemde jaarlijkse transportintensiteiten van het vervoer van gevaarlijke stoffen per schip plaats.

Tabel 3.4. Intensiteiten van transport van gevaarlijke stoffen over Kanaal van Gent naar Terneuzen, geteld in 2004

transportas	LF1	LF2	LT1
Kanaal van Gent naar Terneuzen (binnenvaart)	2.449	887	0
Kanaal van Gent naar Terneuzen (zeevaart)	75	41	0

Uit risicoberekeningen die op basis van deze intensiteiten zijn gemaakt³, blijkt dat het transport van gevaarlijke stoffen over water niet leidt tot overschrijding van de grenswaarde

¹ AVIV, Externe veiligheid bestemmingsplan Sas van Gent Vervoer gevaarlijke stoffen, d.d. 20 juni 2011

² AVIV, Externe veiligheid bestemmingsplan Sas van Gent Vervoer gevaarlijke stoffen, d.d. 20 juni 2011

³ AVIV, Externe veiligheid bestemmingsplan Sas van Gent Vervoer gevaarlijke stoffen, d.d. 20 juni 2011

van het plaatsgebonden risico en/of de oriëntatiewaarde van het groepsrisico. Het plaatsgebonden risico is nergens in het plangebied hoger dan $1,0 \cdot 10^{-7}$ per jaar.

Het groepsrisico is meer dan een factor 1.000 kleiner dan de oriëntatiewaarde. Met andere woorden: het vervoer van gevaarlijke stoffen per schip door Sas van Gent leidt niet tot ongeoorloofde risico's voor de externe veiligheid.

Hogedruk aardgastransportleidingen

In het plangebied liggen meerdere hogedruk aardgastransportleidingen. De leidingen zijn in beheer bij Gasunie en Zebra Gasnetwerk. In de huidige situatie is er geen sprake van een overschrijding van de grenswaarde van het plaatsgebonden risico. De maximale overschrijdingsfactor bedraagt 0,4, oftewel er is geen sprake van een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico¹.

Gasreducerstation Zelzate

Het gasreducerstation ligt op een afstand van circa 2 km afstand van de kern Sas van Gent. Voor het gasreducerstation zijn twee 10^{-6} -PR-contouren berekend, maar deze liggen binnen de terreingrens. Vanwege de ligging van het reducerstation in het buitengebied, is geen sprake van een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico.

De ligging van het gasreducerstation leidt niet tot relevante risico's voor de externe veiligheid in Sas van Gent.

Rosier (voorheen: ZuidChemie)

Chemieconcern Rosier valt onder de werkingssfeer van het Besluit Risico's Zware Ongevallen (BRZO).

Uit een QRA (Quantitative Risk Analysis) die specifiek voor Rosier is opgesteld, blijkt dat de 10^{-6} -contour van het plaatsgebonden risico aan de westkant van het bedrijf buiten de terreingrens ligt, over het braakliggende Rhodiaterein². Op dit terrein staan geen woningen of andere kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten.

Het groepsrisico bedraagt 0.34 maal de oriëntatiewaarde bij 200 slachtoffers. Deze groepsrisicoberekening is representatief voor de huidige situatie, omdat bevolkingsdichtheden ruim zijn gekozen. De nieuwe invulling van het bedrijventerrein de Sasse Poort is bovendien in de berekeningen verwerkt. Oftewel: Rosier veroorzaakt geen ongeoorloofde risico's voor de externe veiligheid.

Cargill

Cargill produceert zetmeel uit mais en tarwe. De voornaamste risicovolle activiteiten zijn de opslag en dosering van fosforoxychloride (POCl₃) en de open overslag van azijnzuuranhydride, propyleenoxide en propaan. Cargill valt net als Rosier onder de werkingssfeer van het Besluit Risico's Zware Ongevallen (BRZO).

Uit een QRA (Quantitative Risk Analysis) die specifiek voor Cargill is opgesteld, blijkt dat deze inrichting uitsluitend binnen de eigen perceelsgrens een overschrijding van de grenswaarde van het plaatsgebonden risico veroorzaakt³. Het invloedsgebied van Cargill bevindt

¹ Gasunie/KEMA: Risicoberekening gastransportleidingen Z-553-01, Z-553-04 en Z-553-06, d.d. 21 oktober 2010 en Witteveen+Bos, Kwantitatieve Risicoanalyse Zebraleiding Sas van Gent, d.d. 20 juni 2011.

² AVIV, Externe veiligheid bestemmingsplan Sas van Gent Stationaire bronnen, d.d. 20 juni 2011

³ AVIV, Externe veiligheid bestemmingsplan Sas van Gent Stationaire bronnen, d.d. 20 juni 2011

zich niet ver buiten de terreingrens van het bedrijf: het groepsrisico overschrijdt de oriëntatiewaarde niet. Oftewel: Nedalco veroorzaakt geen ongeoorloofde risico's voor de externe veiligheid.

Nedalco

Alcoholproducent Nedalco valt onder de werkingskracht van het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (BEVI).

Uit een QRA (Quantitative Risk Analysis) die specifiek voor Nedalco is opgesteld, blijkt dat deze inrichting uitsluitend binnen de eigen perceelsgrens een overschrijding van de grenswaarde van het plaatsgebonden risico veroorzaakt¹.

Het groepsrisico als gevolg van de activiteiten van Nedalco is te verwaarlozen, omdat zich binnen het invloedsgebied van Nedalco geen personen bevinden. Oftewel: Nedalco veroorzaakt geen ongeoorloofde risico's voor de externe veiligheid.

VFT Belgium

Chemieconcern VFT Belgium valt onder de werkingskracht van de Seveso-richtlijn, en is aangemerkt als een zogenoemde 'hoogdrempelinrichting'. Dit betekent dat zij volgens Vlaamse regelgeving verplicht zijn om een omgevingsveiligheidsrapport² in te dienen.

Uit het omgevingsveiligheidsrapport van VFT Belgium NV blijkt dat zich geen gebieden met kwetsbare locaties binnen de letale zones die verbonden zijn aan de activiteiten van VFT bevinden. 'Er zijn evenmin letale effecten te voorzien op Nederlands grondgebied'.

Aan alle criteria voor het plaatsgebonden risico en het groepsrisico wordt voldaan, stelt VFT Belgium.

Emplacement Sas van Gent

In de kern Sas van Gent exploiteert ProRail een emplacement. Op dit emplacement wordt gerangeerd met goederentreinen, waaronder treinen die zijn beladen met gevaarlijke stoffen.

Rondom het emplacement is geen sprake van een overschrijding van de grenswaarde voor het plaatsgebonden risico³. Wel werden een $1,0 \cdot 10^{-7}$ en een $1,0 \cdot 10^{-8}$ -plaatsgebonden risicocontour berekend. Bovendien is geen sprake van een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico. Deze bedraagt een factor 8.1 bij 250 slachtoffers.

LPG-tankstation Avia aan het Paardenvest 12a

Op 22 september 2009 hebben burgemeester en wethouders van de gemeente Terneuzen bekend gemaakt dat zij de milieuvergunning d.d. 8 november 1988 voor dit LPG-tankstation gedeeltelijk zullen intrekken. De verkoop van LPG wordt daarmee stopgezet. Daarmee is dit tankstation niet langer relevant voor de externe veiligheid.

LPG-tankstation FINA aan de Westkade 12.

Op 16 september 2009 hebben burgemeester en wethouders van de gemeente Terneuzen bekend gemaakt dat zij de milieuvergunning d.d. 26 oktober 1992 (en aangevuld op

¹ AVIV, Externe veiligheid bestemmingsplan Sas van Gent Stationaire bronnen, d.d. 20 juni 2011

² VFT Belgium N.V.; Omgevingsveiligheidsrapport VFT Belgium N.V.; Zelzate (2007).

³ AVIV, Externe veiligheid bestemmingsplan Sas van Gent Stationaire bronnen, d.d. 20 juni 2011

10 april 2006) voor dit LPG-tankstation zullen intrekken. Daarmee is dit tankstation niet langer relevant voor de externe veiligheid.

3.4.2. Autonome ontwikkeling en Effecten conserverend bestemmingsplan

Wegvervoer gevaarlijke stoffen

De Dienst Verkeer en Scheepvaart (DVS) van Rijkswaterstaat heeft de groeiverwachtingen voor de periode tot 2040 in beeld gebracht¹. Samengevat komt dit neer op twee maximale groeiscenario's voor 2020 en 2040 (zie tabel 3.5).

Tabel 3.5. Schatting toename voor 2020 en 2040 per stofcategorie

stof categorie	LF	LT	GF3
geschatte toename 2020	15 %	45 %	43 %
geschatte intensiteit 2040	23 %	110 %	124 %

Dit leidt tot de in onderstaande tabel weergegeven geschatte toekomstige intensiteiten op de Westkade (N252). Daarbij zij opgemerkt dat het vervoer van LPG door de opheffing van de verkoop van LPG (zie vorige paragraaf) nagenoeg verdwijnt uit de kern Sas van Gent.

Tabel 3.6. Transportintensiteiten van wegvervoer van gevaarlijke stoffen in Sas van Gent

weg	LF1	LF2	LT1	LT2	GF3 ²	GT3
2005	952	427	0	33	66	0
2011	1.011	453	0	39	0	0
2020	1.105	496	0	49	0	0

De geraamde toenames in intensiteiten van het wegvervoer van gevaarlijke stoffen leiden in de autonome ontwikkeling niet tot overschrijding van de grenswaarde van het plaatsgebonden risico en/of de oriëntatiewaarde van het groepsrisico. Een belangrijke reden hiervoor is het wegvallen van het vervoer van LPG door de kern Sas van Gent, door de sluiting van de twee LPG-tankstations (zie paragraaf 3.4.1.). LPG-transport is in Sas van Gent de maatgevende factor in risicoanalyses.

Daarnaast zij opgemerkt dat de in tabel 3.5 genoemde groeiscenario's uitgaan van de meest optimistische economische scenario's. Gezien de recente mondiale ontwikkelingen in de wereldeconomie zijn er weinig aanleidingen om te aan te nemen dat de intensiteiten van het wegvervoer van gevaarlijke stoffen daadwerkelijk met de hier voorgestelde percentages zullen groeien. Al met al zal de externe veiligheid als gevolg van het wegvervoer van gevaarlijke stoffen in de autonome ontwikkeling naar verwachting licht verbeteren.

Spoorvervoer

In tabel 3.3. zijn reeds de toegekende intensiteiten voor het spoorvervoer van gevaarlijke stoffen in het kader van het Ontwerp Basisnet Spoor weergegeven. Het traject Sluiskil - Sas van Gent - Zelzate is onderdeel van het nog vast te stellen Basisnet Spoor.

Wanneer het Basisnet ongewijzigd van kracht gaat, wordt net als in de huidige situatie de grenswaarde van het plaatsgebonden risico niet overschreden. Het groepsrisico als gevolg van het spoortransport van gevaarlijke stoffen bedraagt een factor 0,033 bij 128 slachtof-

¹ AVV, Toekomstverkenning vervoer gevaarlijke stoffen over de weg 2007, p. 19.

² Wegens het stopzetten van de verkoop van LPG in Sas van Gent mag deze transportstroom vanaf 2010 als 0 worden verondersteld.

fers en is daarmee lager dan de oriëntatiewaarde. Met andere woorden: het doorgaande transport van gevaarlijke stoffen per spoor door de kern Sas van Gent leidt niet tot ongeoorloofde risico's voor de externe veiligheid, maar het groepsrisico stijgt wel in lichte mate.

Al met al zal de externe veiligheid als gevolg van het wegvervoer van gevaarlijke stoffen in de autonome ontwikkeling naar verwachting licht verslechteren.

Vervoer over water

De Seine-Schelde verbinding verbindt in 2016 Rotterdam met Parijs via het water. Dit vervoer zal flink gaan toenemen, waardoor er vraag zal zijn naar ruimte voor watergebonden bedrijven met binnenvaartvervoer van en naar Noord-Frankrijk, aldus de in maart 2010 door Ecorys uitgevoerde 'Landelijke Capaciteitsanalyse Binnenhavens'. Het gevolg hiervan is dat ook sprake zal zijn van een toename van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het Kanaal van Gent naar Terneuzen, en daarmee van een stijging van het groepsrisico in Sas van Gent.

Bedrijven

Naar verwachting treden geen acute wijzigingen op in de door Rosier en Cargill veroorzaakte risico's. Beide bedrijven hebben in het kader van de verleende milieuvergunningen alle van toepassing zijn de BBT-maatregelen (Best Beschikbare Technieken) reeds getroffen. Slechts de noodzaak tot verlening van een nieuwe milieuvergunning kan leiden tot onderzoek naar de toepassing van nieuwe BBT-technieken.

Overige risicobronnen

Naar verwachting treden op middellange termijn geen wijzigingen op voor de verwerking, opslag en productie van gevaarlijke stoffen in de genoemde bedrijven.

In de autonome ontwikkeling is, door de verwachte toename van het vervoer van gevaarlijke stoffen via de modaliteiten weg, spoor en water, sprake van een kleine toename van het groepsrisico. Hierdoor is sprake van een lichte verslechtering ten opzichte van de huidige situatie.

3.4.3. Mitigerende maatregelen

De externe veiligheid in Sas van Gent kan verbeteren door het realiseren van veiligheidsmaatregelen. Onderzocht kan worden welke veiligheidsmaatregelen te treffen zijn voor het doorgaande vervoer van gevaarlijke stoffen per trein, tankauto of schip, en het rangeren van met gevaarlijke stoffen gevulde wagons. Dergelijke maatregelen zouden in de kern Sas van Gent kunnen leiden tot een verlaging van het groepsrisico en daarmee per saldo een verbeterde externe veiligheid.

Zo vindt het voorjaar van 2011 in opdracht van ProRail een verbetering van de bluswatervoorziening plaats aan het emplacement Sas van Gent.

Door het sluiten van de LPG-verkoop in Sas van Gent is het transport van LPG door de kern Sas van Gent inmiddels tot een minimum gedaald.

Andere veiligheidsmaatregelen zijn nog niet in het bestemmingsplan Sas van Gent opgenomen. De reden hiervoor is dat de meeste risicobronnen - met uitzondering van het emplacement - door reeds getroffen maatregelen in het verleden niet langer leiden tot overschrijding van de wettelijke normen voor het plaatsgebonden risico en groepsrisico. Het hoge groepsrisico rondom het emplacement blijft niettemin een aandachtspunt voor de toekomst. In het bestemmingsplan zal dit groepsrisico moeten worden verantwoord.

3.5. Bodem

3.5.1. Huidige situatie

Maaiveld

Het maaiveldniveau in Sas van Gent ligt op circa 1,0 tot 1,7 m boven Nieuw Amsterdams Peil (NAP). Langs het Kanaal van Gent naar Terneuzen ligt een dijk met een hoogte van ongeveer 4,6 m boven NAP. Ter plaatse van de voormalige vloeivelden van CSM, de sportvelden en het Kanaaleiland ligt het maaiveld op ongeveer 4 m boven NAP of hoger.

Bodemopbouw

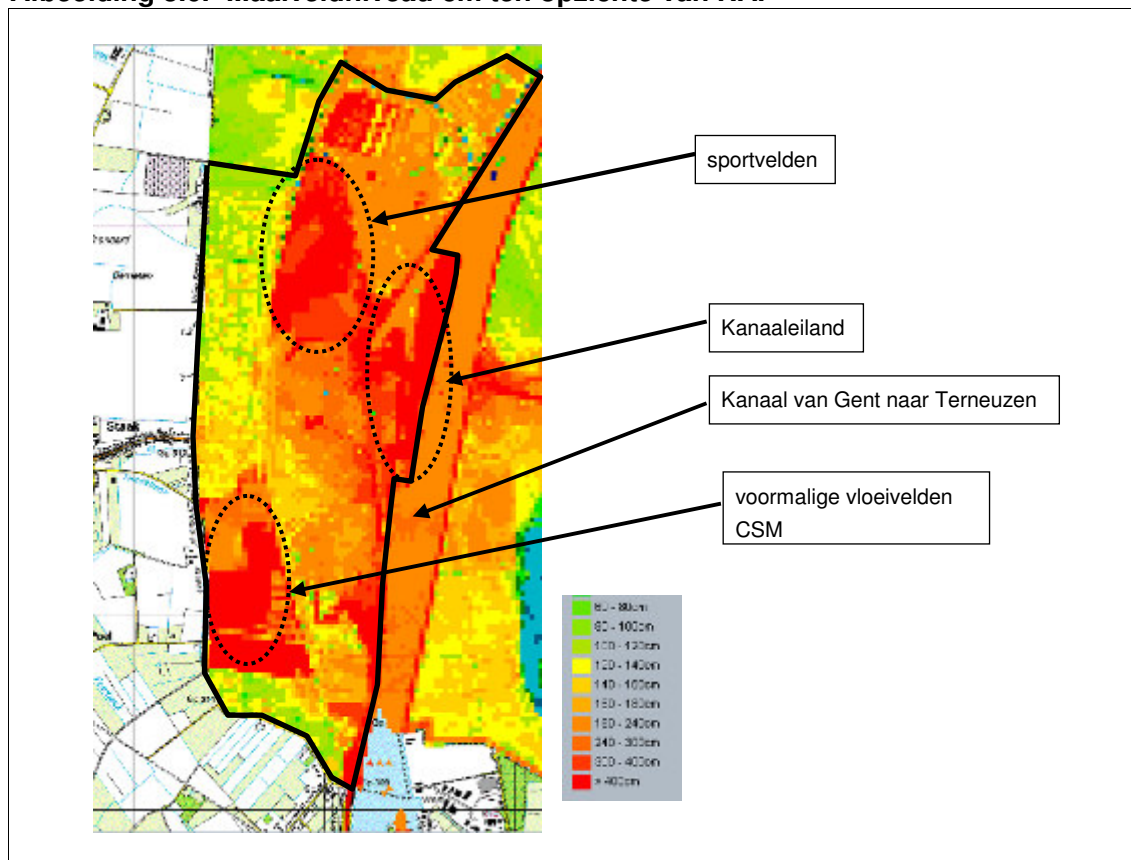
Ten zuiden van Sas van Gent bestaat de bodem uit zwak lemig fijn zand. In het noorden bevindt zich lichte tot zware zavel. De geohydrologische opbouw is schematisch weergegeven in tabel 3.7. De bovenste bodemlaag bestaat uit klei en zavel en loopt af van circa 15 m dikte in het zuiden tot 5 m in het noordelijke deel. Daaronder is een circa 20 m dik goed doorlatend zandpakket aanwezig. Volgens de waterkansenkaart van de provincie Zeeland zijn er op verschillende locaties binnen Sas van Gent mogelijkheden tot infiltratie van water (zie afbeelding 3.7).

Tabel 3.7. Bodemopbouw en geohydrologische schematisatie¹

diepte in m t.o.v. NAP	pakket	formatie	materiaal
+1,5 tot -3,5 m (noord) tot -13,5 m (zuid)	deklaag	Westland	klei, veen en zavel
-13,5 tot -35 m	1 ^e watervoerend pakket	Twente	fijn tot matig grof zand
-35 en dieper	slecht doorlatende basis	Meetjesland	kleien van Asse

¹ bron: Grondwaterkaart NL

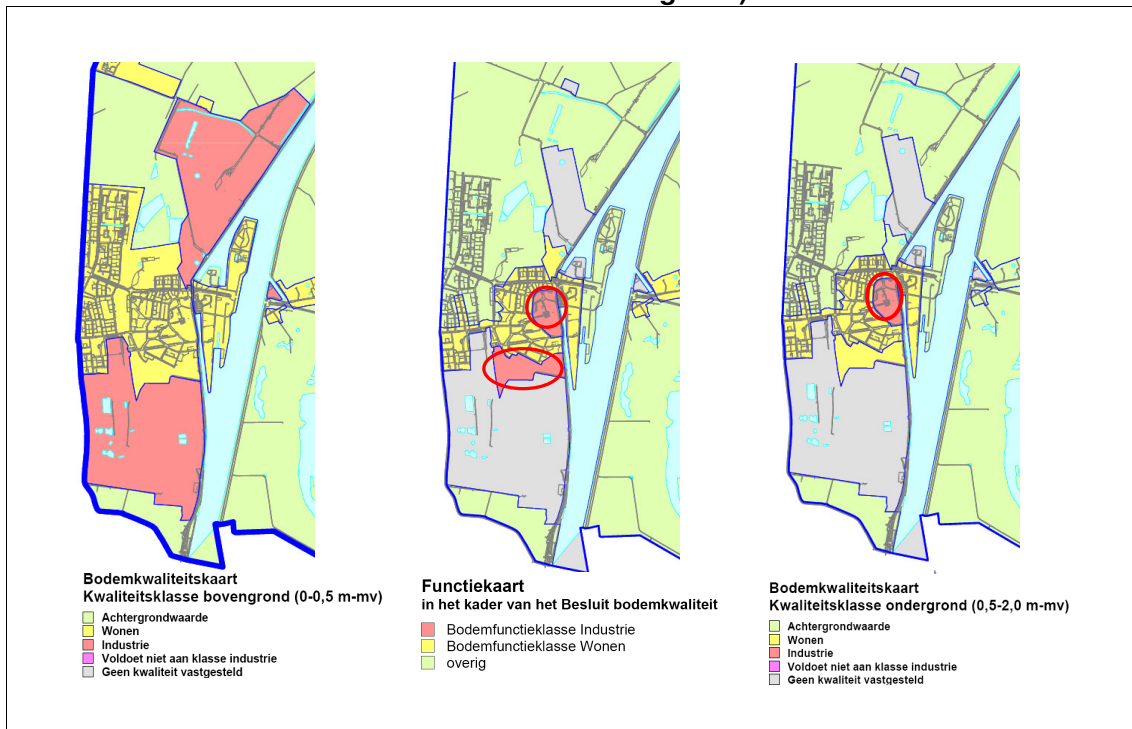
Afbeelding 3.6. Maaiveldniveau cm ten opzichte van NAP¹



Bodemkwaliteit

Voor het Besluit Bodemkwaliteit zijn de bodemfuncties en de gemiddelde kwaliteit van de boven- en ondergrond weergegeven in kaarten, zie afbeelding 3.8.

Afbeelding 3.8. Functiekaart Besluit Bodemkwaliteit en actuele bodemkwaliteit (bodemkwaliteitskaart kwaliteitsklasse ondergrond en bodemkwaliteitskaart kwaliteitsklasse bovengrond)



De gemeenten Terneuzen, Hulst en Sluis hebben gezamenlijk een bodemkwaliteitskaart en een bijbehorende Nota bodembeheer voor de landbodem van Zeeuws-Vlaanderen opgesteld. Deze vormen het nieuwe beleidskader voor hergebruik van bouwstoffen, grond en baggerspecie. De kaart is in juni 2010 door de Raad vastgesteld.

De bij ruimtelijke ontwikkelingen aan te voeren grond of baggerspecie moet voldoen aan de bodemkwaliteitskaart. De toepassingseis volgens het generiek kader van het Besluit bodemkwaliteit is afhankelijk van de bodemkwaliteitsklasse en bodemfunctieklasse van de ontvangende bodem. De toe te passen partij grond of bagger dient te voldoen aan de strengste norm.

De gemiddelde bodemkwaliteit in de woonwijken voldoet aan de kwaliteitsklasse wonen, met uitzondering van de woonwijken Sasse Poort en het oude centrum, waar de bodemkwaliteit tot de categorie industrie behoort. Buitengebieden en naoorlogse woonwijken voldoen aan de kwaliteitsklasse achtergrondwaarden. Uit de bodemkwaliteitskaart blijkt dat de bodemkwaliteit van een aantal bedrijfsterreinen (die terreinen waarvoor de provincie zeeland bevoegd gezag inzake Wm-vergunning is) niet bekend is.

Bij verdachte locaties of locaties waarvan de bodemkwaliteit niet bekend is dient er een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd te worden bij eventuele bouwplannen.

Bodemonderzoek

Sinds 2005 hebben in de kern Sas van Gent verschillende bodemonderzoeken plaatsgevonden. Daarbij zijn knelpunten geïnterpreteerd die de uitvoering van nader bodemonderzoek noodzakelijk maken. Het gaat hierbij om de volgende locaties:

- Sasse Poort
In 2007 zijn twee saneringsplannen opgesteld. De sanering is momenteel in uitvoering;
- Canadalaan
Het project voorziet in de bouw van een sporthal, een bibliotheek, een cultureel centrum, een peuterspeelzaal en kinderopvang en in onderdak voor twee basisscholen. In 1996 is hier een ondergrondse tank gesaneerd en verwijderd. Daarnaast zijn recentelijk zware metaalverontreinigingen gesaneerd;
- Kanaaleiland
Een klein gedeelte van de locatie is in 1999 gesaneerd. Hier was sprake van een lichte verontreiniging met PAK, zware metalen en minerale olie in puinhoudende grond. Verder zijn enkele bodemonderzoeken uitgevoerd waaronder:
 - een historisch onderzoek op gehele locatie (2004). Naar aanleiding hiervan is in 2005 een aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd, waaruit blijkt dat er niet ernstige PAK en minerale verontreiniging aanwezig is;
 - een verkennend en aanvullend bodemonderzoek op gehele locatie (2006), waaruit is gebleken dat nader onderzoek moet plaatsvinden in verband met zinkverontreiniging.

3.5.2. Autonome ontwikkeling en Effecten conserverend bestemmingsplan

Op de planlocatie van de Sasse Poort heeft in 1993 reeds een gedeeltelijke bodemsanering plaatsgevonden. Er blijken zich op het hele terrein echter restverontreinigingen voor te doen. De bodem en het grondwater zijn plaatselijk sterk verontreinigd. In het kader van de ontwikkeling van de Sasse Poort zal daarom op korte termijn eerst een nieuwe bodemsanering worden uitgevoerd, waardoor de bodemkwaliteit hier sterk zal verbeteren.

In het kader van de autonome ontwikkeling zijn geen verdere specifieke grondwerkzaamheden voorzien. In de autonome ontwikkeling is er geen aanleiding om te aan te nemen dat de lokale bodemkwaliteit verbetert of verslechtert. Saneringen op de nog niet onderzochte braakliggende locaties zullen in de regel pas worden gestart als nieuwe ontwikkelingen ten uitvoer gaan.

De realisering van het bestemmingsplan Sas van Gent resulteert wat betreft het aspect bodemkwaliteit daarmee tot een verbetering noch een verslechtering ten opzichte van de huidige situatie en autonome ontwikkeling. Het uitblijven van ruimtelijke ontwikkelingen leidt ertoe dat bestaande saneringsopgaven op korte termijn vermoedelijk niet uitgevoerd zullen worden, met uitzondering van de sanering van de Sasse Poort.

3.5.3. Mitigerende maatregelen

Voor het aspect bodem zijn geen concrete mitigerende maatregelen om in de nabije toekomst de bodemkwaliteit te verbeteren voorhanden.

3.6. Water

3.6.1. Huidige situatie

Oppervlaktewatersysteem

Sas van Gent grenst aan het Kanaal van Gent naar Terneuzen. Ten noorden en zuiden van de bebouwde kom zijn enkele primaire en secundaire watergangen aanwezig, zie afbeelding 3.9. In het centrum bevinden zich geen watergangen.

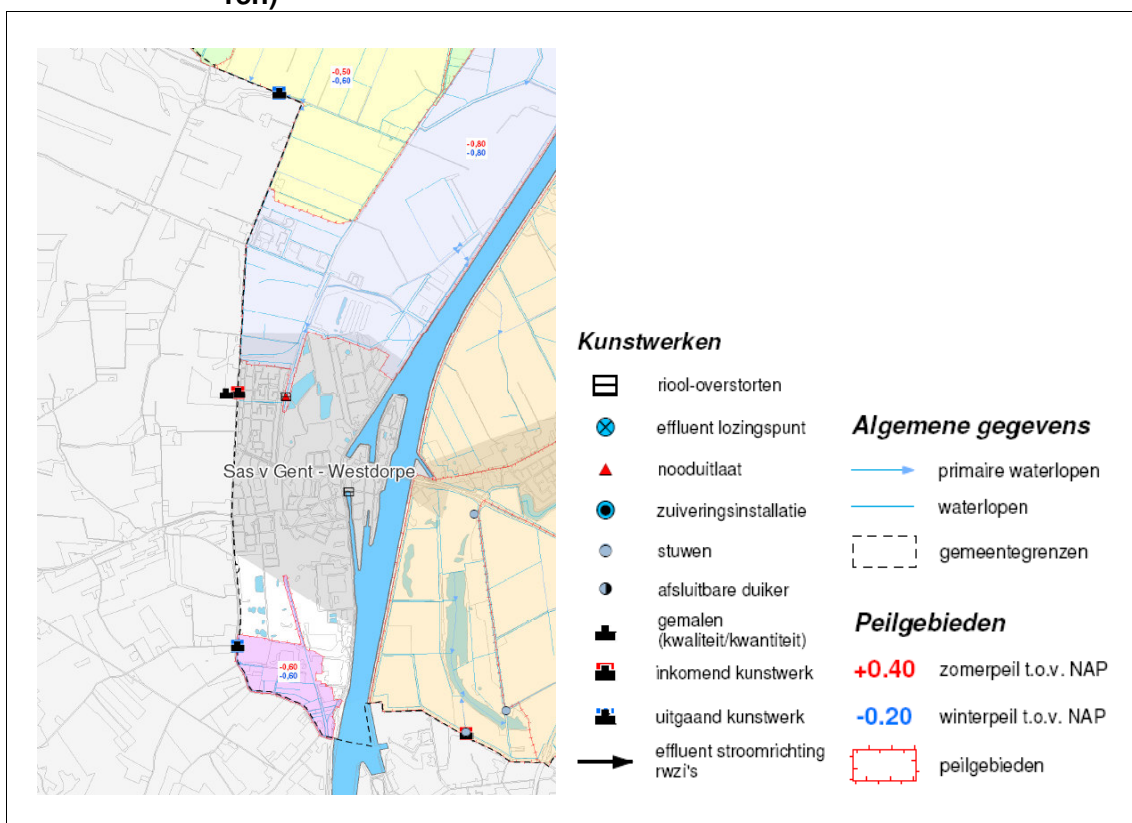
De bebouwde kom van Sas van Gent is verdeeld over vijf verschillende polders:

- Poelpolder;
- Eugeniapolder;
- Grote of Oude St. Albertpolder;
- Ghellinckpolder;
- Bebouwde kom Sas van Gent.

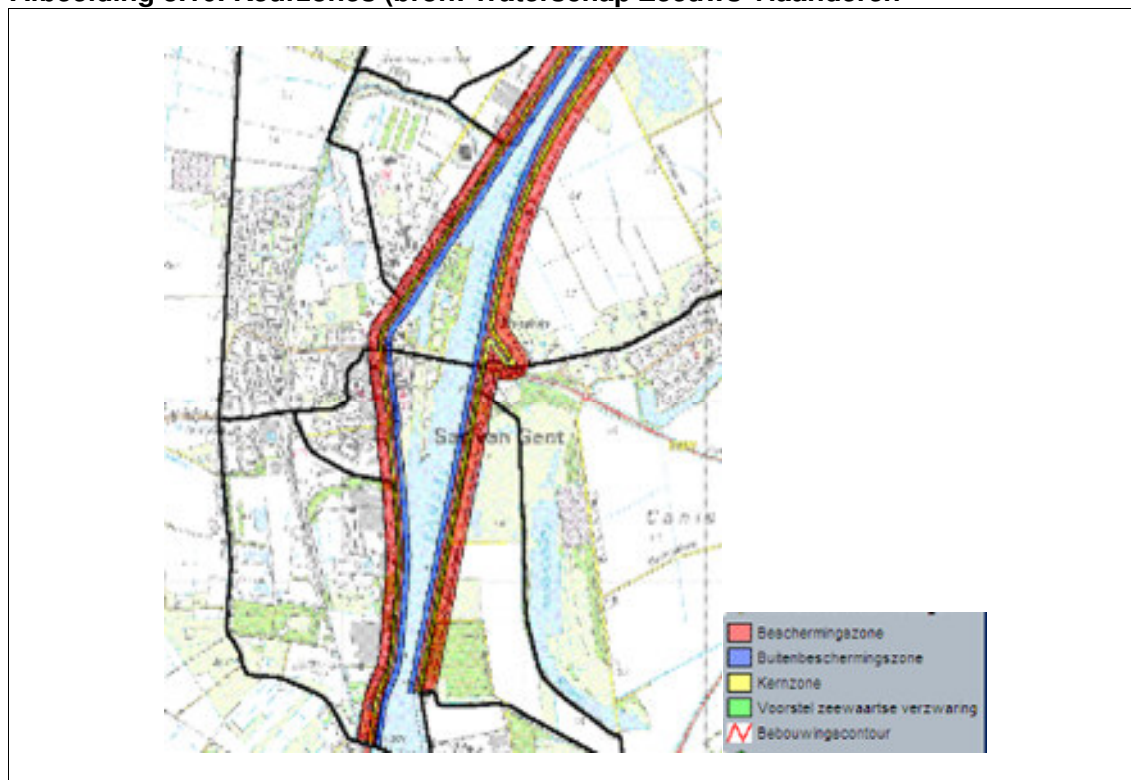
Het zomer- en winterpeil ten noorden van de bebouwde kom is 0,8 m boven NAP en ten zuiden (in de Poelpolder) 0,6 m boven NAP. In de Grote of Oude St. Albertpolder wordt water aangevoerd via een inkomend kunstwerk.

Het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) is uitgewerkt in de Deelstroomgebiedsvisie Zeeland. Deze Deelstroomgebiedsvisie stelt dat voor het bebouwd gebied van Zeeuws-Vlaanderen circa 54 ha extra waterberging nodig is. De Deelstroomgebiedsvisie stelt voor om hiervan 4 ha waterberging in Sas van Gent te realiseren.

Afbeelding 3.9. Waterhuishouding Sas van Gent (bron: waterplan Zeeuws Vlaanderen)



Afbeelding 3.10. Keurzones (bron: Waterschap Zeeuws Vlaanderen)



Veiligheid

De waterkering langs het Kanaal van Gent naar Terneuzen is in beheer van waterschap Zeeuws-Vlaanderen. Het kanaal zelf is in beheer bij Rijkswaterstaat. Bij werkzaamheden moet rekening gehouden te worden met keur- en beschermingszones (zie afbeelding 3.10).

Grondwatersysteem

In het hele gebied is sprake van grondwatertrap VI. De Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand ligt hier tussen 40 en 80 cm beneden maaiveld. De Gemiddelde Laagste Grondwaterstand (GLG) ligt dieper dan 120 cm beneden maaiveld. Hiermee is sprake van vrij diepe grondwaterstanden. In het diepere grondwater treedt overigens verzilting¹ op, als gevolg van de infiltratie van zout kwelwater.

Waterkwaliteit

De riooloverstort bij de Beneluxstraat is de enige overstort in de kern Sas van Gent en stort over in de Westelijk Rijkswaterleiding. Uit het stedelijk waterplan is gebleken dat de waterkwaliteit op een aantal locaties matig tot slecht is. De waterkwaliteit in de kanaalarm tussen de Oostkade en de Westkade is slecht. De waterbodem van de vijver in de St. Albertwijk is matig tot ernstig verontreinigd.

Riolering

De riolering in de kern en de omliggende industrieterreinen bestaan grotendeels uit een gemengd stelsel met één bemalingsgebied. Het hemelwater wordt hier rechtstreeks afge-

¹ Verzilting is het verschijnsel dat de bodem in de loop der tijd zouter wordt doordat de aanvoer van zout groter is dan de afvoer ervan. Voorbeelden van natuurlijke bodemverzouting zijn te vinden aan de kust, waar de wind zoute waterdruppels uit zee het land in kan blazen, en waar de grondwaterstroming vanuit zee het land binnen kan dringen als zoute kwel.

voerd naar het oppervlaktewater. Op enkele locaties vindt vervanging plaats van het gemengde stelsel door een gescheiden stelsel, zoals in de Stationsstraat en de Beukenstraat.

Uit het stedelijke waterplan blijkt dat in Sas van Gent de zogenaamde basisinspanning¹ is bereikt. Op enkele locaties komt echter toch met enige regelmaat water op straat voor, waardoor overstorten op het oppervlaktewater noodzakelijk is. Extra waterberging zou onnodig overstorten kunnen voorkomen.

3.6.2. Autonome ontwikkeling en Effecten conserverend bestemmingsplan

In Sas van Gent vinden momenteel verschillende autonome ontwikkelingen plaats op het gebied van de waterhuishouding, riolering en klimaatontwikkeling. In het kader van het stedelijk waterplan zal binnen Sas van Gent een watergang aangelegd worden in combinatie met de ontwikkeling van de Sasse Poort en de Canadalaan. Tevens zal 8,6 ha verhard oppervlak afgekoppeld worden. Deze maatregelen hebben een positieve invloed op het oppervlaktewater, de veiligheid en de kwaliteit in Sas van Gent.

De autonome ontwikkeling (oftewel het realisering van het bestemmingsplan Sas van Gent) resulteert wat betreft het aspect water daarmee tot een verbetering ten opzichte van de huidige situatie.

3.6.3. Mitigerende maatregelen

Ter verbetering van de waterhuishouding in Sas van Gent kunnen binnen de kaders van het bestemmingsplan Sas van Gent diverse mitigerende maatregelen worden overwogen. Deze mogelijke maatregelen zijn eveneens opgenomen in de toelichting bij het bestemmingsplan. Via deze weg kunnen deze maatregelen door de gemeente Sas van Gent worden aanbevolen bij ruimtelijke ontwikkelingen, zoals woningbouw.

Grondwater in bebouwd gebied

Het is belangrijk dat de aanleghoogte van de vloer- en wegpeilen ten opzichte van het waterpeil en de maximale grondwaterstand nu en in de toekomst voldoende zijn (zie afbeelding 3.9). Om dat te bereiken, zou bij de uitvoering van de in het bestemmingsplan opgenomen woningbouwontwikkelingen rekening kunnen worden gehouden met de volgende richtlijnen:

- de ontwateringsdiepte ten opzichte van de hoogste grondwaterstand is minimaal 0,9 m voor bebouwing, 0,7 m voor wegen en 0,5 m voor groen;
- voorkom inundatie van het maaiveld;
- houd rekening met natuurlijke maaiveldafval en zettingsgevoeligheid van de bodem.

Indien de ontwateringsdiepte of drooglegging op een ontwikkelingslocatie niet voldoende is, gaat de voorkeur uit naar ophogen.

Waterkwaliteit

Afstromend hemelwater van daken, parkeerplaatsen en wegen in woonwijken heeft over het algemeen een geringe kans op verontreiniging. Bij herstructurering kan dit water direct naar bijvoorbeeld oppervlaktewater of een wadi afgevoerd worden. Het is daarbij aan te

¹ De basisinspanning is de landelijke norm voor rioleringen om de emissies vanuit overstorten op oppervlaktewater tot een aanvaardbaar niveau te brengen.

bevelen om het hemelwater zichtbaar (bovengronds) naar voorzieningen af te voeren, ten behoeve van de beleving van water en het voorkomen van verontreinigingen.

Deze aanbevelingen komen grotendeels overeen met de aanbevelingen uit de Kaderrichtlijn Water (KRW). Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen zullen bij het doorlopen van de verplichte watertoets opnieuw met deze aanbevelingen worden geconfronteerd.

Omgaan met verontreinigingen

Belangrijke bronnen van verontreiniging zijn chemische onkruidbestrijding, uitloogbaar straatmeubilair, uitlogende materialen van gebouwen en straatvuil. In nieuw te inrichten of bebouwde gebieden kunnen maatregelen worden getroffen die verontreiniging voorkomen, bijvoorbeeld door:

- geen chemische bestrijdingsmiddelen te gebruiken;
- niet doorgroeibare bestrating toepassen om de groei van onkruid te beperken;
- oppervlakken waar mogelijk onverhard te laten en/of infiltratie toepassen;
- geen uitloogbare materialen (koper, zink, lood) gebruiken.

Deze aanbevelingen komen grotendeels overeen met de aanbevelingen uit de Kaderrichtlijn Water (KRW). Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen zullen bij het doorlopen van de verplichte watertoets opnieuw met deze aanbevelingen worden geconfronteerd.

Riolering en afkoppelen

Bij herstructurering wordt aangeraden het huidige rioolstelsel vervangen door een (V)GS. Op deze manier wordt de rioolwaterzuiveringsinstallatie minder belast. Bij de aanleg van deze gescheiden stelsels zal in eerste instantie worden aangesloten op het huidige gemengde stelsel en kan de hemelwaterafvoer in de toekomst aangesloten worden op een gescheiden stelsel of op oppervlaktewater.

Bij herstructurering verdient het aanbeveling om schoon regenwater zoveel mogelijk af te koppelen van het bestaande gemengde rioolstelsel. Hiervoor kunnen de volgende inrichtingsprincipes worden gehanteerd:

- regenwater zoveel mogelijk in de tuin of in huis gebruiken, zoals met regentonnen;
- infiltreer regenwater van relatief schone wegen af naar het oppervlaktewater;
- voer regenwater van vuile wegen af naar de afvalwaterzuivering of behandel het lokaal alvorens het op het oppervlaktewater te lozen;
- pas vegetatiedaken en doorlatende verharding toe. Hiermee wordt de afvoer van regenwater vertraagd en wordt aanvullende berging gecreëerd.

Deze aanbevelingen komen grotendeels overeen met de aanbevelingen uit de Kaderrichtlijn Water (KRW). Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen zullen bij het doorlopen van de verplichte watertoets opnieuw met deze aanbevelingen worden geconfronteerd.

Verzilting

Ter hoogte van de voormalige vloeivelden van CSM en/of ten noorden van de sportvelden, kan volgens de Waterkansenkaart van de provincie Zeeland een zoetwaterbel worden gerealiseerd. Met behulp van deze zoetwaterbel is het mogelijk om verzilting¹ terug te dringen. Aangezien het grondwaterbeleid hoofdzakelijk een provinciale aangelegenheid is,

¹ Verzilting is het verschijnsel dat de bodem in de loop der tijd zouter wordt doordat de aanvoer van zout groter is dan de afvoer ervan. Voorbeelden van natuurlijke bodemverzouting zijn te vinden aan de kust, waar de wind zoute waterdruppels uit zee het land in kan blazen, en waar de grondwaterstroming vanuit zee het land binnen kan dringen als zoute kwel.

heeft de gemeente Terneuzen geen concrete verziltingsmaatregelen in het bestemmingsplan Sas van Gent opgenomen.

3.7. Natuur

In deze paragraaf wordt ingegaan op de bestaande natuurwaarden in en in de omgeving van het plangebied van bestemmingsplan Sas van Gent. Bij deze analyse zijn ook de natuurwaarden van nabijgelegen Belgische grondgebieden betrokken.

3.7.1. Huidige situatie

Beschermde natuurgebieden

Sas van Gent ligt in de nabijheid van diverse beschermde natuurgebieden¹:

- Natura 2000-gebied Canisvlietse Kreek (zie afbeelding 3.11);
- Natura 2000-gebied Krekengebied (België);
- Natura 2000-gebied Polders (België);
- de ecologische hoofdstructuur (EHS).

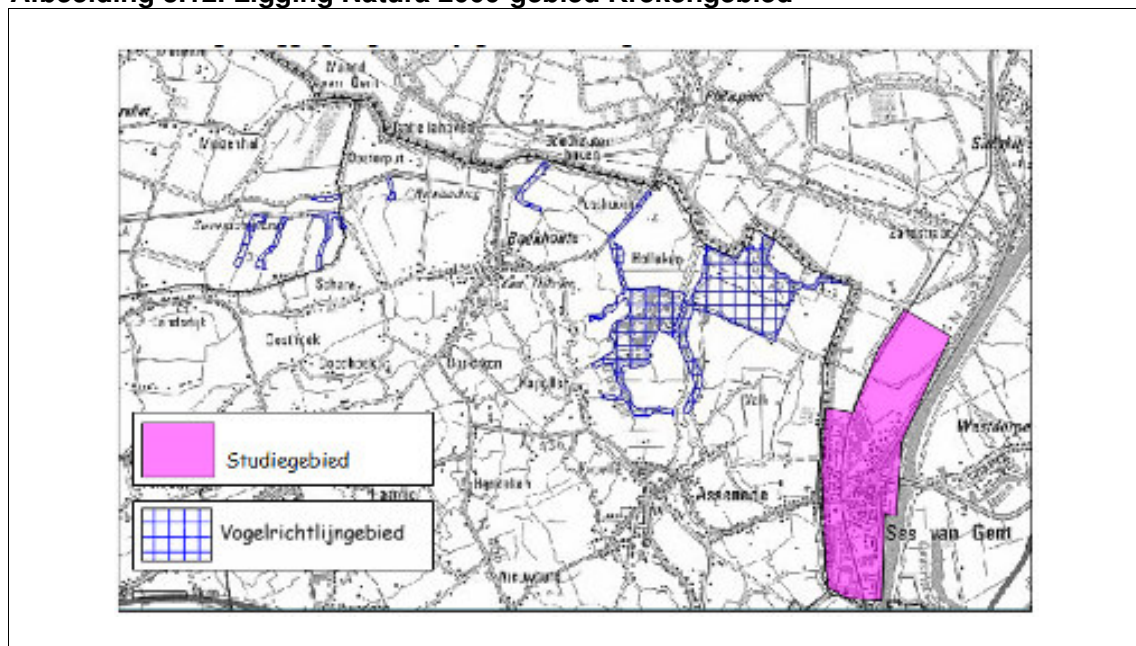
Natura 2000-gebied Canisvlietse Kreek is aangemeld vanwege het voorkomen van de plant kruipend moerasscherm. In de Belgische Natura 2000-gebieden Krekengebied en Polders (zie afbeeldingen 3.12 en 3.13) komen onder meer bijzondere pioniersvegetaties van slik- en zandgebieden voor, alwaar zoutminnende planten goed gedijen. Krekengebied vormt leefgebied voor bijzondere vogelsoorten als de blauwborst, blauwe kiekendief, kemphaan, kleine zwaan, kluut, pijlstaart, nonnetje, porseleinhoen, velduil en visarend.

Afbeelding 3.11. Natura 2000- en EHS-gebied Canisvlietse Kreek

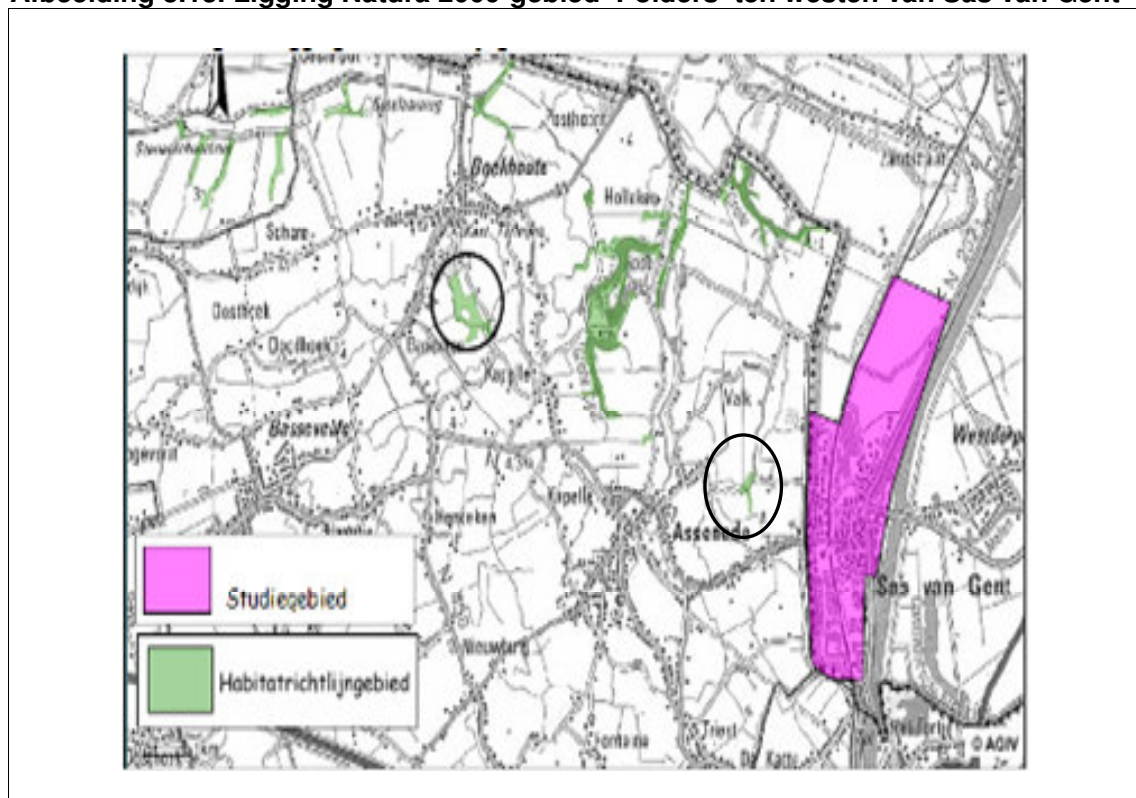


¹ Natura2000-gebied Westerschelde ligt op een ruime afstand van ongeveer 9 km ten noorden van Sas van Gent en is in het kader van dit planMER niet relevant. In de Westerschelde zijn grote delen aangewezen als zijnde Wetlands (Ramsar-overeenkomst). Ook deze gebieden liggen meer dan 9 km van de deelgebieden vandaan. Er wordt dan ook niet verwacht dat de ruimtelijke ontwikkelingen in en nabij Sas van Gent van negatieve invloed zijn op deze gebieden.

Afbeelding 3.12. Ligging Natura 2000-gebied Krekengebied



Afbeelding 3.13. Ligging Natura 2000-gebied 'Polders' ten westen van Sas van Gent



Een aantal percelen ten noorden van Ghellinckpolder-Noord (buiten het plangebied van het bestemmingsplan Sas van Gent) liggen in de EHS. Het betreft akkers waarop voornamelijk gerst wordt verbouwd. Langs de zuidgrens van dit EHS-gebied loopt een Natte Ecologische Verbindingszone. Deze verbindt de EHS gebieden in de omgeving. Overigens behoort ook Natura 2000-gebied Canisvlietse Kreek tot de EHS.

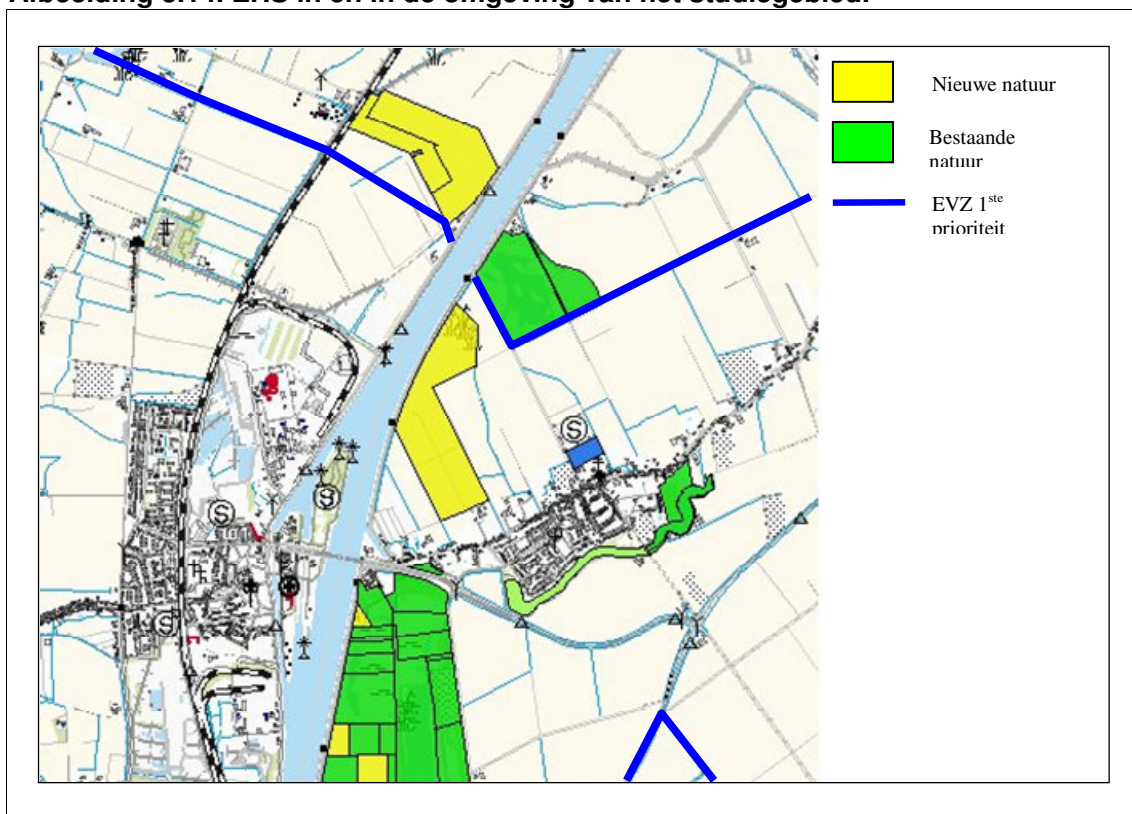
In de nabije omgeving zijn de polders Axelse Kreek en Braakman aangewezen als ganzenopvanggebieden. In deze gebieden foerageren en slapen ganzen gedurende de wintermaanden (15 september-31 maart). Het dichtstbijzijnde gebied, de Axelse Kreek, ligt op ongeveer 3 km afstand van de kern Sas van Gent.

Het Omgevingsplan van de provincie Zeeland stelt dat de stilte in Natura 2000-gebieden moet worden gegarandeerd door de heersende geluidsbelasting te handhaven en maximaal 40 dB(A) toe te staan.

In de huidige situatie wordt dit geluidsniveau niet gehaald. De berekende geluidbelasting door industrielawaai ter hoogte van de Canisvlietse Kreek bedraagt tussen 40 en 50 dB(A) (zie afbeelding 3.1.). De berekende geluidbelasting door industrielawaai ter hoogte van het Belgische Natura 2000-gebied Polders bedraagt waarschijnlijk circa 40 tot 50 dB(A).

Voor de Canisvlietse Kreek is dit echter geen probleem, aangezien dit gebied als Natura 2000-gebied is aangewezen vanwege de aanwezigheid van het plantje Kruipend Moerasscherm. De relatief hoge geluidbelasting in het Natura 2000-gebied vormt geen bedreiging voor dit plantje.

Afbeelding 3.14. EHS in en in de omgeving van het studiegebied.



Soortenbescherming

In Sas van Gent kent een relatief grote verscheidenheid aan algemeen voorkomende flora en fauna. De soorten die in Sas van Gent voorkomen zijn in het algemeen echter niet beschermd, of vallen onder het lichte beschermingsregime van de Flora- en faunawet. Een uitzondering hierop vormen vleermuizen en de veldspitsmuis.

De kern Sas van Gent en de omliggende industriegebieden en overloopgebieden richting het buitengebied fungeren als foerageergebied van vleermuizen. Het is goed mogelijk dat bestaande (oudere) bebouwing en oudere bomen verblijfplaatsen van vleermuizen bevatten. De vleermuizen gebruiken houtsingels vaak als jachtroutes.

De zwaar beschermde veldspitsmuis komt voornamelijk voor rondom houtwallen en kruidenrijke weiden en dijken in het om het plangebied. Aangezien de habitats in het plangebied niet erg geschikt zijn voor de veldspitsmuis, staat zijn voorkomen in Sas van Gent vermoedelijk onder druk.

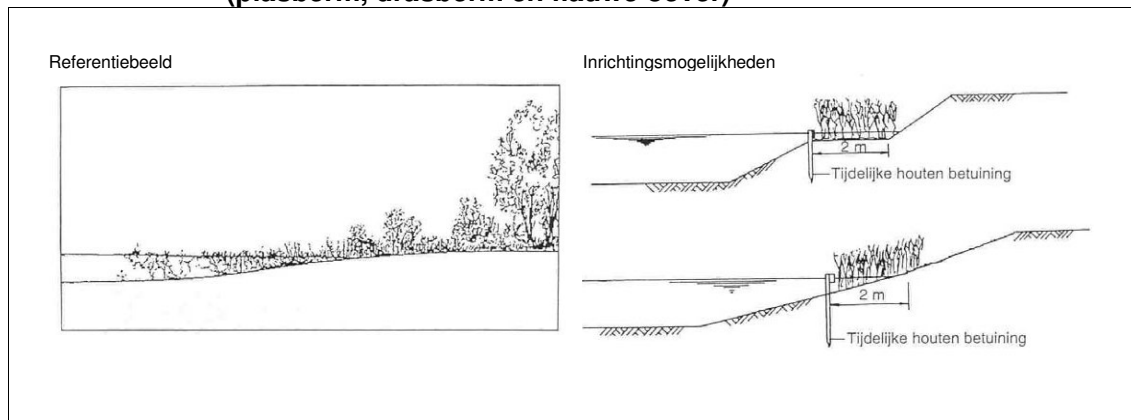
3.7.2. Autonome ontwikkeling en Effecten conserverend bestemmingsplan

De uitvoering van het bestemmingsplan Sas van Gent leidt niet tot verstoring van nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

Mogelijk komt de veldspitsmuis voor in Sas van Gent¹. Wanneer blijkt dat de veldspitsmuis op één of meerdere van de te ontwikkelen locaties aanwezig is, dient bij de uitwerking van de plannen conform de Flora- en faunawet aandacht te worden besteed aan het creëren van geschikt habitat, bijvoorbeeld houtwallen of kruidenrijke dijken. Ook zal in dat geval mogelijk een ontheffing op grond van de Flora- en faunawet noodzakelijk zijn. Wanneer mitigerende en compenserende maatregelen als voldoende worden beoordeeld, is de verwachting dat deze ontheffing kan worden verkregen.

De autonome ontwikkeling (ofwel de realisering van het conserverende bestemmingsplan Sas van Gent) resulteert tot een neutrale score ten opzichte van de huidige situatie.

Afbeelding 3.15. Natuurvriendelijke inrichting (bron: provincie Zeeland, natte EVZ) (plasberm, drasberm en flauwe oever)



3.7.3. Mitigerende maatregelen

Om de ecologische situatie in het plangebied te verbeteren, kunnen tijdens de uitvoering van het bestemmingsplan mitigerende maatregelen worden overwogen. Een van die maatregelen betreft de mogelijkheid om natuurvriendelijke oevers aan te leggen, zodat de overgang van water naar land geleidelijk verloopt (zie afbeelding 3.15). Natuurvriendelijke oevers bieden een geschikt leefmilieu voor veel planten, insecten, vissen, amfibieën, vogels

¹ Om bij verdere uitwerking van het bestemmingsplan zekerheid omtrent het voorkomen van veldspitsmuis te krijgen, kan worden overwogen een vallenonderzoek uit te voeren.

en zoogdieren. In combinatie met wisselende waterstanden in een sloot of kanaal kan zich hier een verscheidenheid aan planten ontwikkelen, die op hun beurt een positief effect hebben op de waterkwaliteit. De aanleg van natuurvriendelijke oevers is niet rechtstreeks als maatregel in dit bestemmingsplan opgenomen, maar is wel mogelijk op grond van de regels en verbeelding.

3.8. Mobiliteit

3.8.1. Huidige situatie

In deze paragraaf wordt de huidige verkeerssituatie van Sas van Gent beschreven. Dit gebeurt aan de hand van verkeersaspecten en modaliteiten als auto- en vrachtverkeer, langzaam verkeer, landbouwverkeer, openbaar vervoer, parkeren en attractiepunten met een relatief hoge verkeersaantrekkende werking.

Sas van Gent wordt ontsloten door de N252 in de richting van Terneuzen en Zelzate/Gent. Een andere belangrijke ontsluitingsweg is de N683 richting Westdorpe. De N683 sluit aan op de N62, de doorgaande route van Terneuzen en Axel naar Gent (zie afbeelding 3.16).

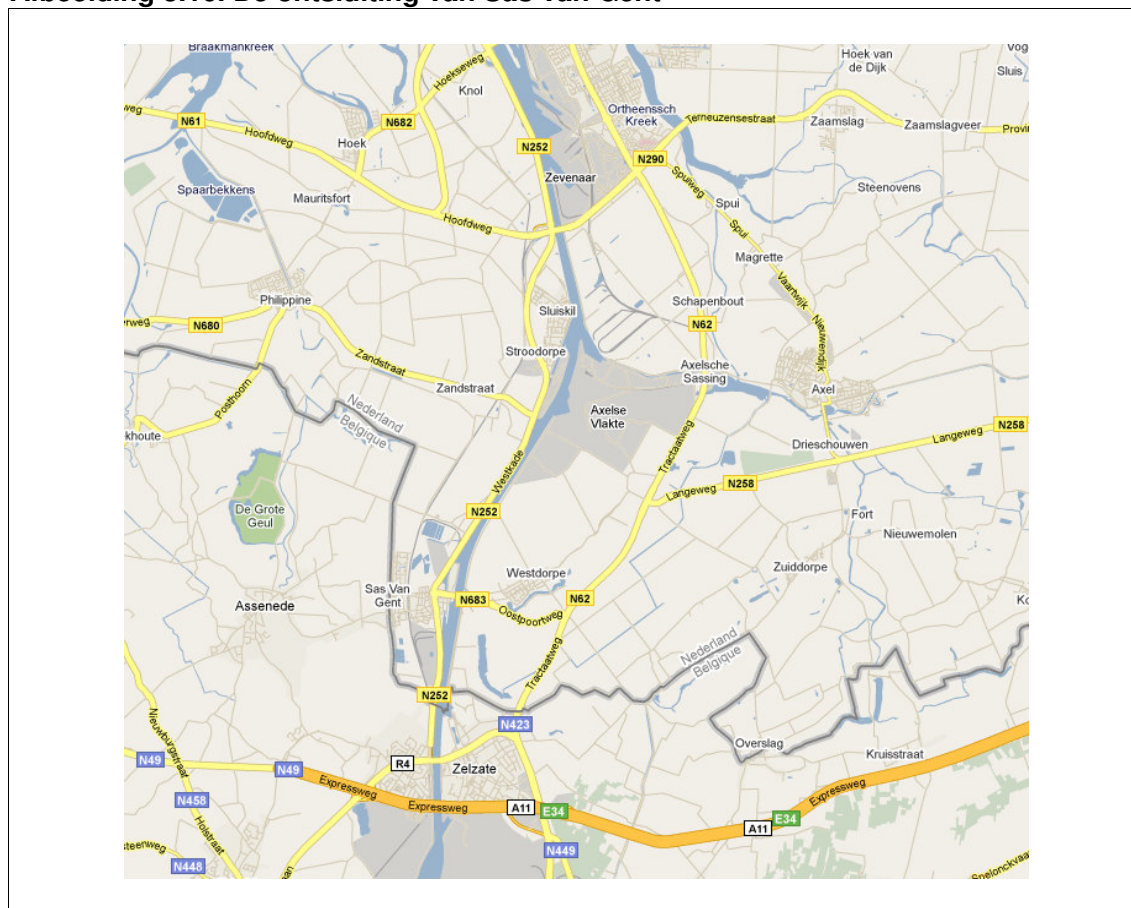
Binnen Sas van Gent fungeren het Bolwerk, de Papegeulestraat, Poelstraat, Stationsstraat en de Westdam als belangrijkste wijkontsluitingswegen. De kern van Sas van Gent wordt verder ontsloten door de Kloosterlaan, Stationsstraat, Watermolenstraat en Wilhelminalaan.

Attractiepunten

Sas van Gent kent verscheidene attractiepunten met een verkeersaantrekkende werking:

1. Vlaanderenhal. De Vlaanderenhal is een evenementencomplex waar met enige regelmaat grootschalige evenementen plaatsvinden. De Vlaanderenhal heeft een verkeersaantrekkende werking met name voor automobilisten en touringcars;
2. supermarkten. In het centrum van Sas van Gent zijn twee supermarkten gevestigd (Albert Heijn en Lidl). De supermarkten hebben een hoge verkeersaantrekkende werking op met name de automobilisten, maar ook op fietsers en voetgangers;
3. centrum. Het centrum van Sas van Gent biedt plaats aan winkels en horecagelegenheden. Het centrum heeft een verkeersaantrekkende werking voor zowel automobilisten als fietsers en voetgangers;
4. zwembad. In Sas van Gent is een openluchtzwembad gevestigd. Het zwembad heeft in de zomer een verkeersaantrekkende werking op zowel fietsers als automobilisten;
5. vrachtauto-parkeerlocatie. Het Suikerplein in Sas van Gent is aangewezen als parkeerlocatie voor vrachtauto's. Deze locatie heeft dan ook een verkeersaantrekkende werking voor het vrachtverkeer;
6. Poelpolder. Poelpolder is het zuidelijke industrieterrein van Sas van Gent, en vestigingslocatie van chemieplant Rosier. Dit industrieterrein heeft een grote verkeersaantrekkende werking op met name auto- en vrachtverkeer;
7. Ghellinckpolder. Ghellinckpolder is het noordelijke industrieterrein van Sas van Gent, en vestigingslocatie van onder meer Cargill, Nedalco en Van Opdorp Transport. Dit industrieterrein heeft een verkeersaantrekkende werking op met name auto- en vrachtverkeer.

Afbeelding 3.16. De ontsluiting van Sas van Gent



Autoverkeer

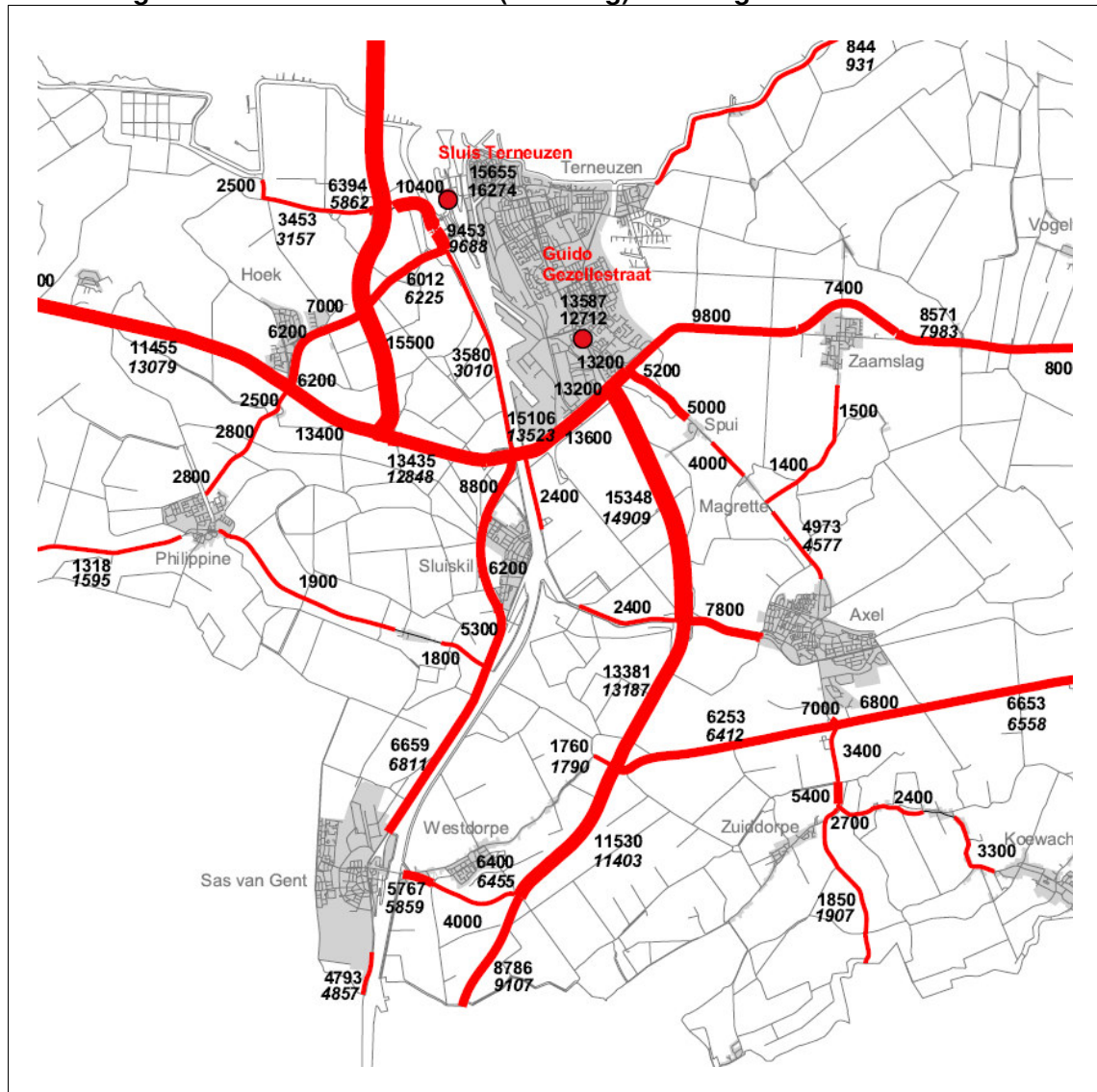
Het autoverkeer vanuit Sas van Gent wordt hoofdzakelijk ontsloten over de N252 richting Terneuzen en Zelzate, en de N683 richting Westdorpe. De route van Sas van Gent over de N683 voert over de draaibrug van Sas van Gent. Daarnaast is er een kleinere grensoverschrijdende ontsluitingsweg in de richting van Assenede (zie afbeelding 3.17).

Afbeelding 3.17. Grensovergang richting Assenede (België)



De gemiddelde dagelijkse verkeersintensiteiten op de wegen rondom Sas van Gent zijn weergegeven in afbeelding 3.18. Capaciteitsproblemen zijn niet aan de orde.

Afbeelding 3.18. Verkeersintensiteiten (weekdag) in de regio Terneuzen¹



De draaibrug in de N683 bij Sas van Gent heeft grote invloed op de afwikkeling van het verkeer in en nabij Sas van Gent. Tijdens openingen van de draaibrug ontstaat regelmatig congestie op de wegen in en om Sas van Gent. Het kruispunt van het Bolwerk, de N252 en de N683 kan tijdens brugopeningen vast komen te staan. Dit blokkeert in sommige gevallen de doorgaande routes.

Parkeren

Het centrum van Sas van Gent heeft een regionale middenstandsfunctie. Circa 68 procent van het winkelende publiek bezoekt het centrum van Sas van Gent met de auto.

In het centrumgebied zijn een aantal grote onbetaalde parkeerlocaties te vinden:

¹ Bron: Provincie Zeeland

- in de Stationsstraat;
- in de Wilhelminalaan;
- op het Keizer Karelplein.

Het Keizer Karelplein kent de grootste parkeercapaciteit, maar de grootste parkeerdruk doet zich voor dichtbij winkels als Lidl en Albert Heijn. Verder is er een drukke bezetting nabij de weekmarkt op dinsdag. Desalniettemin kan gesteld worden dat Sas van Gent een grote parkeercapaciteit kent en er geenszins sprake is van een tekort aan parkeerplaatsen.

Afbeelding 3.19. Voldoende parkeeraanbod op het Keizer Karelplein



Vrachtverkeer

Het vrachtverkeer maakt in Sas van Gent voornamelijk gebruik van de N252 richting Terneuzen en Zelzate, en de N683 richting Westdorpe.

Vrachtverkeer wordt geweerd uit de binnenstad van Sas van Gent. Snelheidsremmers moeten de Westkade onaantrekkelijk maken voor vrachtverkeer. Bovendien geldt op de Westkade in het centrum van Sas van Gent in zuidelijke richting een verbod voor vrachtwagens, met uitzondering van bestemmingsverkeer. Overigens maken ondanks dit verbod veel vrachtwagens gebruik van de Westkade. De intensiteit van het vrachtverkeer op de Westkade (N252) bedraagt volgens modelberekeningen van de provincie Zeeland circa 400 vrachtwagens per etmaal.

Openbaar vervoer

Sas van Gent kent busverbindingen met Terneuzen, Westdorpe, Hulst en Zelzate. In de kern zijn haltes voorzien op het Suikerplein en aan het Bolwerk (nabij rotonde met Westkade). De afstand naar de haltes is vanuit sommige delen van Sas van Gent te groot om te voet af te leggen. De fiets biedt hier een goed alternatief en om die reden zijn bij de halte aan het Suikerplein dan ook fietsrekken geplaatst.

Langzaam verkeer

Fietzers uit Sas van Gent hebben vooral lokale bestemmingen in Sas van Gent. In de kern Sas van Gent ligt alleen langs de N252 een vrij liggend fietspad. Het Bolwerk is voorzien van fietsstroken. In de overige straten zijn geen voorzieningen getroffen voor fietsers. Deze maken gebruik van dezelfde rijbaan als het overige wegverkeer.

De route van Sas van Gent naar Sluiskil bestaat uit een vrij liggend fietspad langs de Westkade (N252). De route van Sas van Gent naar Westdorpe vindt grotendeels plaats over een vrijliggend fietspad (zie afbeelding 3.20).

Afbeelding 3.20. Vrijliggend fietspad langs de Westkade in het centrum



De fietsroute van Sas van Gent naar Zelzate ligt eveneens langs de Westkade (N252). Op het Nederlandse deel van het traject ligt een vrij liggend fietspad. Het Belgische gedeelte van de route is niet voorzien van vrij liggende fietspaden. Fietzers rijden op dit gedeelte op een smalle strook langs de N252. Deze fietsvoorzieningen contrasteren met het Nederlandse deel van de route.

Sas van Gent is op de meeste plaatsen voorzien van trottoirs, met uitzondering van enkele woonstraten. De Westkade (N252) door het centrum van Sas van Gent beschikt over één oversteekvoorziening.

Het landbouwverkeer maakt in en rondom Sas van Gent voornamelijk gebruik van het onderliggende wegennet. Het landbouwverkeer rijdt daardoor frequent door de bebouwde kom van Sas van Gent.

Verkeersveiligheid

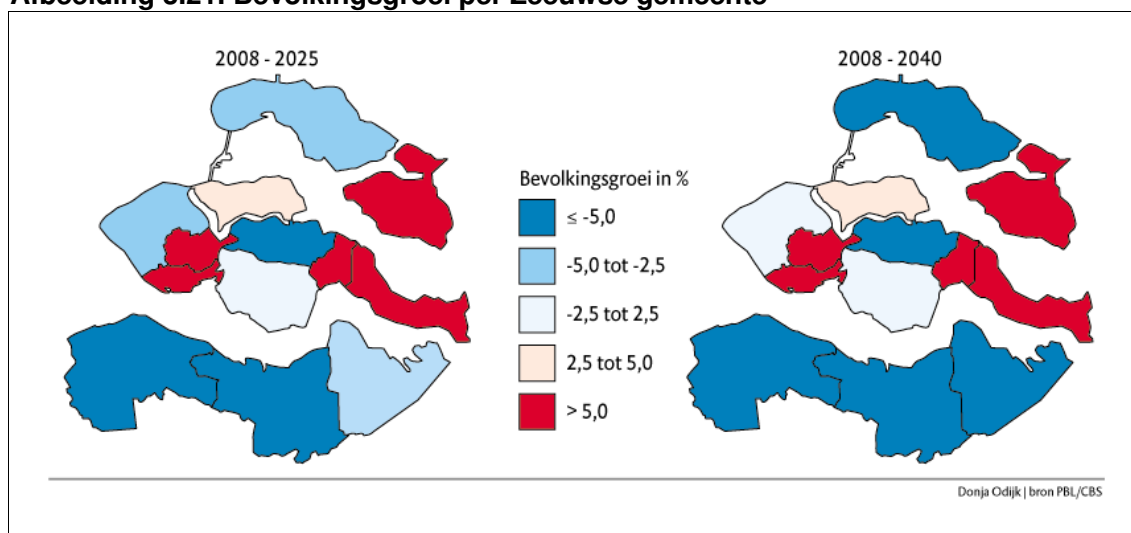
In de periode van 2005-2007 zijn in Sas van Gent en omgeving 68 ongevallen voorgevallen. Eén ongeval had een dodelijke afloop, zestien ongevallen resulteerden in letselschade en 51 ongevallen uitsluitend in materiële schade. Met name op de ontsluitingsweg de N252 doen zich relatief veel ongevallen voor. Zo deed het dodelijke ongeval zich voor op de Westkade (N252) binnen de bebouwde kom van Sas van Gent. Bij het overgrote deel van de ongevallen was een personenauto betrokken. Bij vijf ongevallen was een vrachtauto betrokken en bij vijf ongevallen waren fietsers of voetgangers betrokken. Vier van de ongevallen waarbij fietsers of voetgangers betrokken waren, hadden letselschade tot gevolg. Bij één van die ongevallen - waarbij overigens ook een landbouwvoertuig betrokken was - was sprake van een dodelijke afloop.

Gegevens over de periode 2008 - 2010 zijn nog niet beschikbaar.

3.8.2. Autonome ontwikkeling en Effecten conserverend bestemmingsplan

Het aantal inwoners van Zeeland gaat krimpen. In de gemeente Terneuzen wordt een krimp verwacht van meer dan 5 % in de periode tot 2025 (zie afbeelding 3.21). De gemiddelde verkeersintensiteiten zullen als gevolg van de bevolkingskrimp naar verwachting licht afnemen. De exacte gevolgen van de krimpscenario's voor de mobiliteit zijn echter niet bekend.

Afbeelding 3.21. Bevolkingsgroei per Zeeuwse gemeente¹



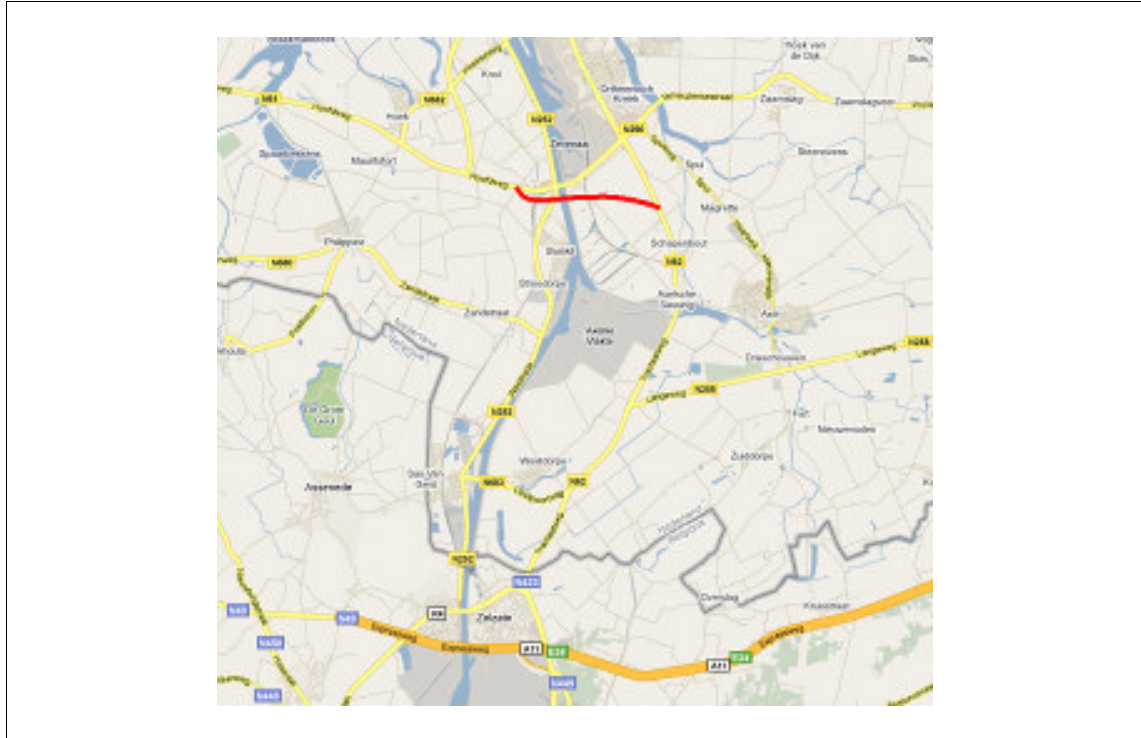
Sluiskiltunnel

Ten noorden van Sas van Gent wordt momenteel de aanleg van de Sluiskiltunnel voorbereid. Hiermee ontstaat een opgewaardeerde doorgaande route via de Tractaatweg (N62) tussen de Westerscheldetunnel en Zelzate. De aanleg van deze tunnel heeft naar verwachting een behoorlijke invloed op de verkeersintensiteiten in Sas van Gent. Doorgaand verkeer ondervindt straks geen hinder meer van wachttijden voor de brug bij Sluiskil. Daardoor zullen minder verkeersdeelnemers de N252 als alternatief voor de Tractaatweg (N62) kiezen. De realisatie van de Sluiskiltunnel zal naar verwachting medio 2011 van start gaan. De Sluiskiltunnel zal naar verwachting eind 2014 openen.

¹ Bron: Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS)

De autonome ontwikkeling (oftewel het ten uitvoer brengen van het bestemmingsplan Sas van Gent) resulteert wat betreft het mobiliteit daarmee tot een verbetering ten opzichte van de huidige situatie.

Afbeelding 3.22. Sluiskiltunnel (in rood) leidt tot een betere verbinding tussen Terneuzen en Zelzate



3.8.3. Mitigerende maatregelen

Om tot een verdere verbetering van de verkeerssituatie in Sas van Gent te kunnen komen, kunnen in de nabije toekomst diverse verkeersmaatregelen worden overwogen (zie volgende paragraaf).

- op de Westkade (N252) in Sas van Gent gebeuren relatief veel ongelukken (paragraaf 3.8.1). Om veiligheidsredenen is doorgaand verkeer door de kern van Sas van Gent daarom nadelig. De doorgaande Westkade (N252) heeft in de toekomst door de aanleg van de Sluiskiltunnel geen belangrijke functie meer als verkeersas tussen België en Nederland. Daarom is de verwachting dat de intensiteit van het vrachtverkeer na opening van de Sluiskiltunnel verder zal verminderen. Het is echter niet mogelijk om de Westkade autoluw te maken. De reden hiervoor is dat vrachtwagen daardoor verplicht worden over het grondgebied van de gemeente Zelzate in België te rijden;
- de modal split in de regio Zeeuws-Vlaanderen kan wijzigen wanneer betere openbaar vervoerverbindingen tot stand komen. Op regionaal en nationaal niveau wordt hierover geregeld discussie gevoerd. Zo heeft de gemeenteraad van Gent interesse getoond in een passagierstrein tussen Gent en Terneuzen, als onderdeel van de te onderzoeken invoering van een 'voorstadsnet'. Uit onderzoek door de Vlaamse overheid is voortsnog echter gebleken dat de treinverbinding tot 2020 in ieder geval niet rendabel is. Momenteel onderzoekt Gent de mogelijkheden voor een grensoverschrijdende buslijn tussen Gent en Terneuzen via Sas van Gent. Overigens kunnen verbeteringen aan het openbaar vervoer niet in het kader van het bestemmingsplan Sas van Gent worden uitgevoerd.

3.9. Archeologie, cultuurhistorie en landschap

3.9.1. Huidige situatie

Sas van Gent is in zijn huidige vorm het resultaat van zowel een militaire als industriële geschiedenis. Oorspronkelijk als vestingstad, bood het ruimte aan de opkomst van de eerste industrieën in Nederland. Deze geschiedenis is vandaag nog goed zichtbaar. Onderstaande paragraaf gaat in op de aspecten archeologie, cultuurhistorie en landschap.

Landschappelijke structuur

Sas van Gent kent zowel een stedelijk als een industrieel landschap. Sas van Gent is van origine een vestingstad (zie afbeelding 3.23) die later veel kenmerken van een industriestad kreeg. De stedelijke en industriële omgeving heeft zich gevormd tussen twee belangrijke grenzen, de Nederlands-Belgische grens en het Kanaal van Gent naar Terneuzen. De ruimtelijke structuur van Sas van Gent kenmerkt zich door de beperkende werking van deze grenzen.

Veel van de originele structuren van de vesting zijn verloren gegaan. Toch heeft deze vesting aan de basis gestaan van de stedenbouwkundige structuur die het centrum van Sas van Gent tot op de dag van vandaag heeft. Deze stedenbouwkundige structuur kenmerkt zich door zijn oriëntatie op de marktplaats, de sluis en het kanaal. De vooroorlogse uitbreidingen die tegen het centrum aanliggen, takken aan op deze structuur.

De naoorlogse uitbreidingen tussen het spoor en de landsgrens (de wijk Sint Albert) kennen een geheel eigen stedenbouwkundige structuur, die primair gericht is op de grondgebonden woningen zelf.

De industriegebieden zijn functioneel ingericht en georiënteerd in de richting van het kanaal of het spoor.

Ruimtelijk-visuele kenmerken

Het stedelijke woonlandschap kenmerkt zich in tegenstelling tot het industriële werklandschap door kleinschaligheid. De kleinschaligheid van het historische stratenpatroon is daarna overgenomen in de vooroorlogse uitbreidingen. Hierbij zijn de veel opener bolwerken, die tezamen de vestingwal vormden, verloren gegaan. Het Kanaaleiland is grotendeels onbebouwd gebleven, en heeft hiermee een duidelijke visuele relatie met het kanaal.

Het kanaal en het spoor vormen sinds de industrialisatie belangrijke landmarks. Verder zijn er enkele (potentiële) landmarks zoals het marktplein (Markt), de sluis, de kerken, het oud klooster aan de Westkade (zie afbeelding 3.24) dat vroeger door de zusters Franciscanessen werd gebruikt en het bolwerk Generaliteit (zie afbeelding 3.25), met hierop de voormalige windmolen.

Afbeelding 3.23. Sas van Gent is een vestingstad (fragment topografische kaart 1912)



Afbeelding 3.24. Het voormalige klooster aan de Westkade en de molenromp op het bolwerk Generaliteit



Doordat de bolwerken in de loop van de 20^e eeuw grotendeels ontmanteld zijn, is de vestingstad grotendeels verloren gegaan. Her en der zijn restanten terug te vinden, zij het vaak gecamoufleerd door bosschages of bebouwing.

Afbeelding 3.25. Soms zijn restanten van de vestingstad terug te vinden, zoals aan het Bolwerk



Vanaf de belangrijkste wegen, de Westkade en de Oostpoortweg, zijn vooral de industriële complexen ten noorden en zuiden van de stad Sas van Gent beeldbepalend. De rotonde op het kruispunt van de Westkade, de Oostpoortweg en het Bolwerk is voor bezoekers van Sas van Gent het belangrijkste 'kruispunt'. Hier oriënteert de bezoeker zich en vervolgt zijn weg. Doordat de bebouwing veelal niet op de rotonde is georiënteerd, krijgen veel bezoekers maar een beperkte indruk van Sas van Gent.

Aardkundige vormen en gebieden

Mede doordat vrijwel het gehele plangebied bebouwd en vergraven is, zijn er geen aardkundige vormen en gebieden zichtbaar in het landschap. Het plangebied bevat dan ook geen aardkundig waardevolle landschappen.

Archeologie

Ten behoeve van het ontwerp bestemmingsplan 'Sas van Gent' is voor het gehele plangebied een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Uit dit onderzoek blijkt dat voor een groot deel van het gebied sporen aanwezig kunnen zijn uit de prehistorie, de Romeinse tijd en de Middeleeuwen. In het centrum, op het Kanaaleiland, bij de Canadalaan en omgeving en het noordelijk deel van de te ontwikkelen Sasse Poort kunnen tevens sporen aanwezig zijn van de in de zeventiende en achttiende eeuw aangelegde vestigingwerken. Op de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden is het gehele plangebied echter aangeduid als gebied met 'lage' of 'zeer lage' archeologische verwachting. Er bevinden zich geen archeologische monumenten in het gebied.

historische geografie

De historisch geografische patronen, ensembles en elementen zijn veelal niet meer herkenbaar in het gebied. Het enige element van belang is de Sint Albertdijk. Deze is op de cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Zeeland weergegeven als historische dijk met een hoog waarderingsvoorstel.

historische bouwkunde

Op de cultuurhistorische waardenkaart zijn voor het plangebied diverse cultuurhistorische elementen weergegeven. Het gaat hier om:

- 7 rijksmonumenten;
- 4 MIP¹-gebieden;
- diverse MIP-objecten;
- grenspalen.

Op de cultuurhistorische waardenkaart wordt verder aangegeven dat een groot deel van het plangebied het restant vormt van een vestingwerk volgens het Nieuw-Nederlands principe, van belang voor de militaire geschiedenis van Zeeuws-Vlaanderen. De herkenbaarheid van de vesting is echter gering.

3.9.2. Autonome ontwikkeling en Effecten conserverend bestemmingsplan

De gemeente Terneuzen is momenteel bezig met de herinrichting van het centrum. Zo is het Marktplaats reeds geherstructureerd, waarbij is geprobeerd een aantrekkelijk centrumplein te creëren. Omliggende straten als de Tramstraat en de Wilhelminastraat worden of zijn reeds aangepakt.

¹ MIP staat voor Monumenten Inventarisatie Project. Dergelijke gebieden en objecten hebben geen beschermde status.

In Sas van Gent bevinden zich geen bekende archeologische monumenten. Het is niet uitgesloten dat tijdens bouwprojecten alsnog archeologische resten worden gevonden. Toch leidt uitvoering van het bestemmingsplan niet tot negatieve gevolgen voor eventueel aanwezige archeologische waarden.

De Sint Albertdijk is het enige historisch geografisch belangwekkende element in Sas van Gent. De dijk ligt in het gebied waar de toelichting van het bestemmingsplan de ontwikkeling van een industrieel cluster mogelijk maakt. In dit planMER wordt uitgegaan van de situatie dat de Sint Albertdijk bij de uitvoering van geplande ontwikkelingen gespaard blijft.

De uitvoering van het bestemmingsplan leidt tot een verbetering noch een verslechtering van de landschapsstructuur en de cultuurhistorische betekenis van het plangebied, vanwege het conserverende karakter van het bestemmingsplan. Om tot een positieve beoordeling te komen, kunnen tijdens de uitvoering van het bestemmingsplan diverse specifieke maatregelen worden overwogen (zie volgende paragraaf).

3.9.3. Mitigerende maatregelen

Sas van Gent beschikt over verschillende potenties om de landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten verder te verbeteren. Cultuurhistorisch waardevolle elementen zoals de restanten van de vesting bieden mogelijkheden om deze in goede staat te bewaren in de toekomst mogelijk te herstellen. Daarnaast is Sas van Gent één van de eerste geïndustrialiseerde steden van Nederland. Het bestemmingsplan Sas van Gent staat de ontwikkeling en verbetering van deze kwaliteiten in beginsel niet in de weg. De daadwerkelijke ontplooiing van dergelijke ontwikkelingen dient plaats te vinden in het kader van marktgestuurde ruimtelijke ontwikkelingen of specifieke overheidsinvesteringen. In het bestemmingsplan Sas van Gent zijn dergelijke maatregelen niet opgenomen.

3.10. Gezondheid

De beoordeling van het thema gezondheid vindt plaats met gebruik van het GES Handboek (GGD) en bouwt voort op de analyses van geluid, luchtkwaliteit en externe veiligheid in dit rapport. Analyses en uitspraken ten behoeve van gezondheid behoren als aanvullend gezien te worden op deze aspecten.

3.10.1. Huidige situatie

Luchtkwaliteit

De blootstelling aan overschrijdende grenswaarden van NO₂ en fijn stof kan volgens het Handboek GES leiden tot een toename van luchtwegklachten en luchtwegsymptomen, verlaging van de longfunctie, ziekenhuisopname en vroegtijdige sterfte. Voor de jaargemiddelde concentratie van NO₂ is er een wettelijke grenswaarde vastgesteld van 40 µg/m³. Het Handboek GES stelt echter een streefwaarde van 20 µg/m³ voor de bevordering van een optimale gezondheidssituatie. Boven deze streefwaarde nemen volgens het GES problemen van longfuncties en luchtwegklachten en -symptomen toe.

NO₂

De huidige situatie (toetsing 2007; met voorspelling voor 2010) overschrijdt nergens de wettelijke grenswaarde van 40 µg/m³. Wel overschrijdt de situatie de streefwaarde van 20 µg/m³ (als berekend voor 2007 alsook de voorspelling voor 2010), wat volgens het Handboek GES betekent dat de concentraties mogelijk bijdragen aan een toename van luchtwegklachten en verlaging van longfunctie.

Fijnstof (PM10)

De huidige situatie (toetsing 2007; met voorspelling voor 2010) overschrijdt, net als bij NO₂, niet de wettelijke grenswaarde. De streefwaarde van 20 µg/ m³ wordt hierbij wel overschreden, wat betekent dat de kans op luchtwegklachten en verlaging van longfunctie toe kunnen nemen.

Geurhinder

Een vertaling van de huidige geuremissies naar een GES beoordeling stelt vast dat de industriële geurbelasting aan de noordkant van Sas van Gent omvangrijk is: voor de geur- en smaakstoffenindustrie stelt het GES handboek dat er bij concentratiewaarden tussen de 1 en 7 µg/m³ aanzienlijke geurhinder voorkomt. De werkelijke concentratiewaarde ligt hoger, namelijk 14 µg/m³. De ervaren geurhinder in noordelijk Sas van Gent was in 2002, getuige het toen uitgevoerde Telefonisch Leefbaarheids Onderzoek 79 % (hinder) en 9 % (ernstige hinder). De ervaren ernstige hinder is lager dan 10 %, dit kan zijn omdat de Hedonische waarde van de geur H = -1 bedraagt, welke volgens het Omgevingsplan van de provincie Zeeland als minder hinderlijke geur beschouwd wordt.

De Zuidkant van Sas van Gent heeft een industriële geurbelasting van maximaal 2 ge/m³, wat volgens de GES-methodiek (gemeten ter hoogte van Sasse Poort) zou betekenen dat 12-25 % hinder zou kunnen ervaren, en 0-10 % ernstige geurhinder. Volgens het Omgevingsplan van de provincie Zeeland is, op basis van de Hedonische waarde -1, de geur als minder hinderlijk te ervaren. Uit telefonisch onderzoek gehouden in 2002 (Telefonisch Leefbaarheids Onderzoek) blijkt dat destijds 60 % last had, en 9 % ernstige hinder ondervond van de industriële geurbelasting.

Geluid

Volgens het Handboek GES kan de blootstelling aan geluid, voornamelijk boven de drempelwaarde van 63 dB, een breed scala aan nadelige gezondheidseffecten veroorzaken. Meest voorkomende gezondheidseffecten zijn (ernstige) hinder en (ernstige) slaapverstoring. Verder zijn er aanwijzingen dat er relaties bestaan tussen geluidbelasting en leerprestaties, alsook gezondheidseffecten zoals een gering verhoogde bloeddruk en hart- en vaatziekten.

Voor Sas van Gent betreft de situatie een gecombineerde geluidsbelasting van wegverkeer, railverkeer en industrielawaai. Ten aanzien van geluidsbelasting door wegverkeer kan geconcludeerd worden dat er nergens in de huidige situatie de drempelwaarde van 63 dB, zoals gehanteerd door het GES handboek, overschreden wordt. In enkele situaties komt wel een overschrijding van de voorkeurswaarde voor (zie paragraaf 3.1.1). Voor een aantal woningen langs de drukke wegen en het railverkeer geldt een geluidsbelastingwaarde (tot circa 60 dB) welke volgens de GES methodiek ernstige hinder zou kunnen veroorzaken bij 5 tot 14 procent van de bewoners.

Externe veiligheid

Het handboek GES relateert externe veiligheidsaspecten aan risico's voor de gezondheid, zoals het risico op ongevallen bij vervoer van gevaarlijke stoffen. Informatie en conclusies op het gebied van gezondheid binnen dit thema zijn vergelijkbaar met de informatie in de paragrafen 3.5.1 en 3.5.2. Hierin wordt gesteld dat de hoogte van gezondheidsrisico's door het vervoer en de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen beneden de gestelde grenswaarde (ook GES) blijft waarbij er bij autonome ontwikkeling naar verwachting een lichte verslechtering optreedt ten opzichte van het railverkeer en een lichte verbetering ten opzichte van het wegvervoer.

3.10.2. Autonome ontwikkeling en Effecten conserverend bestemmingsplan

Lucht

Het bestemmingsplan voor Sas van Gent heeft een geringe verkeersaantrekkende werking, wat de luchtkwaliteit in zeer kleine mate negatief kan beïnvloeden. Het is onwaarschijnlijk dat wettelijke grenswaardes overschreden zullen worden. Wel is de kans op overschrijding van de streefwaardes uit het GES-handboek aanwezig, wat niet optimaal is voor de algemene gezondheid.

Geluid

Voor alle bronnen van geluidsbelasting (wegverkeer, railverkeer en industrielawaai) geldt dat de situatie zal verbeteren noch verslechteren bij uitvoering van het bestemmingsplan. Voor de algemene gezondheid geldt dus ook een neutrale toekomstige effectbeoordeling.

Externe veiligheid

Op basis van de gegevens in paragraaf 3.4.3 bevat een analyse met gebruik van het GES handboek geen aanvullende informatie. Informatie en conclusies op het gebied van gezondheid binnen dit thema zijn daarom vergelijkbaar met de informatie in paragraaf 3.4.3. Hierin wordt gesteld dat in dit alternatief de hoogte van gezondheidsrisico's door het vervoer en de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen beneden de gestelde grens- en oriëntatiewaarde (ook GES) blijft, waarbij er naar verwachting een lichte verslechtering optreedt ten opzichte van het railverkeer en een lichte verbetering ten opzichte van het wegvervoer.

3.10.3. Mitigerende maatregelen

Voor mitigerende maatregelen wordt verwezen naar wat beschreven is onder de thema's geluid, lucht en externe veiligheid.

3.11. Klimaat en duurzaamheid

3.11.1. Huidige situatie

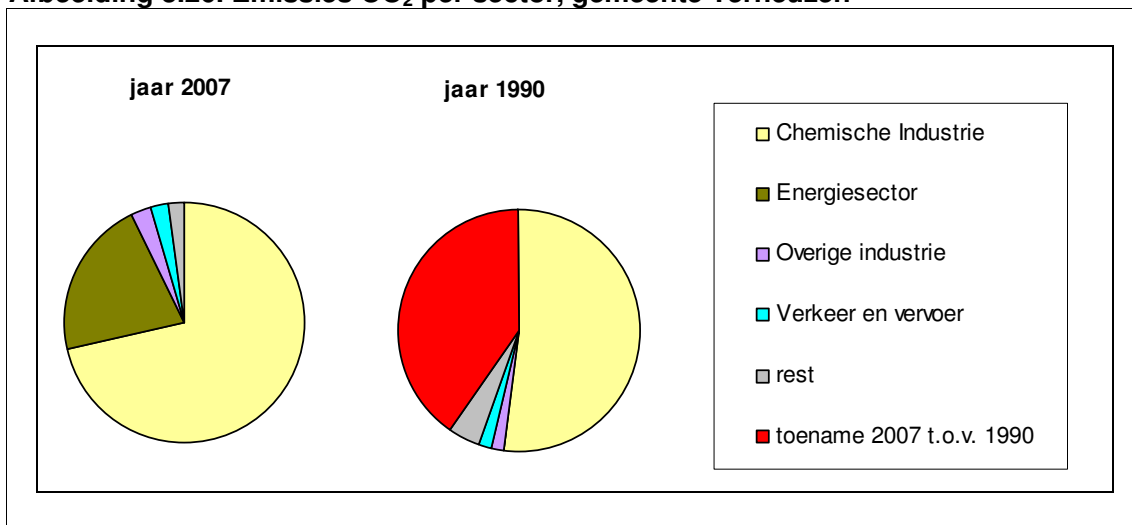
Sas van Gent maakt deel uit van de gemeente Terneuzen, een gemeente met relatief veel zware (chemische) industrie. Gemeente Terneuzen emitteerde in 2007 circa 7.890 kiloton CO₂ (4 % van de totale emissies in Nederland) en stond daarmee in 2007 op de 4^{de} plaats, net onder de gemeente Amsterdam. Sas van Gent levert binnen de gemeente Terneuzen een relatief kleine bijdrage hieraan, naar schatting ongeveer 250 kiloton CO₂. Hiermee zou de kern Sas van Gent, indien het als een afzonderlijke gemeente wordt beschouwd, op de 100^{ste} plaats staan op de lijst van 443 gemeenten.

In 1990 werd door de gemeente Terneuzen 4.697 kiloton CO₂ geëmitteerd¹. Ten opzichte van 1990 is er dus sprake van een forse stijging in 2007. Hierbij wordt opgemerkt dat een belangrijk deel van de stijging het gevolg is van een nieuwe elektriciteitscentrale in Hoek (de ELSTA-energiecentrale).

¹ Er is een basisinventarisatie gemaakt van de CO₂-emissies die plaatsvinden in de gemeente Terneuzen als geheel en in Sas van Gent afzonderlijk. Deze inventarisatie is uitgevoerd op basis van gegevens van de landelijke Emissieregistratie. De Emissieregistratie beslaat het gehele proces van dataverzameling, databewerking, het registreren en rapporteren van emissiegegevens in Nederland. In de emissieregistratie worden de emissies naar bodem, water en lucht van circa 350 beleidsrelevante stoffen en stofgroepen vastgesteld. De emissiegegevens worden per emissiebron en per locatie opgeslagen in de centrale database van de Emissieregistratie.

Ter illustratie zijn de emissies in de gemeente Terneuzen in 1990 en 2007 weergegeven in onderstaande afbeelding 3.26. Voor een goede vergelijking zijn de emissies in 1990 aangevuld met het verschil ten opzichte van 2007 (in rood weergegeven).

Afbeelding 3.26. Emissies CO₂ per sector, gemeente Terneuzen



Specifieke gegevens van Sas van Gent zijn niet opgenomen in de Emissieregistratie. Evenwel is een schatting gemaakt op basis van de gegevens van gemeente Terneuzen. Enerzijds zijn er duidelijk aanwijsbare emissies van bedrijven. Deze zijn op naam geregistreerd in de landelijke Emissieregistratie. De chemische industrie (geel gekleurd in afbeelding 3.26) wordt volledig vertegenwoordigd door bedrijven in Terneuzen en Sluiskil. De energiecentrale bevindt zich in Hoek. Voor Sas van Gent is Cargill¹, locatie Sas van Gent de enige gespecificeerde bron van CO₂. Cargill valt in de sector Overige industrie. Anderzijds zijn emissies voor Sas van Gent geschat op basis van inwoneraantallen. De resterende (niet-industriële) emissies, zoals verkeer en vervoer, energieverbruik en handel en diensten zijn namelijk voor een groot deel daarvan afhankelijk. Het aantal inwoners van Sas van Gent bedraagt 8 % van het totaal van de gemeente Terneuzen (CBS).

De emissies zijn per sector en per subdoelgroep weergegeven in tabel 3.8. Als referentie zijn de emissies in 1990 weergegeven. In de tabel is te zien dat de Voedings- en genotmiddelenindustrie de belangrijkste bijdrage levert aan de CO₂-emissies van Sas van Gent. Deze emissies komen overeen met de emissies van Cargill.

Tabel 3.8. Emissies CO₂ voor Sas van Gent, per sector en subdoelgroep in 2007

rang	sector	subdoelgroep	emissie CO ₂ [kton]	
			2007	1990 (referentie)
1	overige industrie	voedings- en genotmiddelenindustrie	221,6	134,3
2	verkeer en vervoer		16,2	12,3
		wegverkeer - uitlaatgassen	(8,4)	(6,6)
		zeescheepvaart	(5,8)	(3,7)
		binnenscheepvaart	(2,0)	(2,0)
3	consumenten	energiegebruik	4,9	6,1

¹ In de Emissieregistratie staat voor 2007 Cerestar Benelux geregistreerd. Recentelijk is Cerestar, locatie Sas van Gent, overgenomen door Cargill.

rang	sector	subdoelgroep	emissie CO ₂ [kton]	
			2007	1990 (referentie)
4	Handel, Diensten en Overheid (HDO)	energiegebruik en processen	2,4	2,8
totaal (inclusief overige categorieën)			249	171

Uit bovenstaande tabel kan geconcludeerd worden dat de emissies in Sas van Gent sinds 1990 fors zijn gestegen, namelijk met 46 %. Ter vergelijking, de emissies van Nederland zijn in 2007 met 12 % toegenomen ten opzichte van 1990.

3.11.2. Autonome ontwikkeling en Effecten conserverend bestemmingsplan

Er ligt een ambitieuze doelstelling om de CO₂-emissies te reduceren, uiteraard zonder dat dit ten koste mag gaan van economische groei en welvaart. De doelstelling van 20 %, respectievelijk 30 % reductie ten opzichte van 1990 laat zich eenvoudig vertalen naar target-emissies per sector en subdoelgroep in 2020. In onderstaande tabel 3.9 zijn voor beide scenario's de target-emissies voor Sas van Gent weergegeven.

Tabel 3.9. Target-emissies CO₂ voor Sas van Gent, per sector en subdoelgroep in 2020

rang	sector	subdoelgroep	target-emissie CO ₂ [kton] in 2020	
			-20 % t.o.v. 1990	-30 % t.o.v. 1990
1	overige industrie	Voedings- en genotmiddelenindustrie	107,4	94,0
2	verkeer en vervoer		9,8	8,6
		<i>Wegverkeer - uitlaatgassen</i>	<i>(5,3)</i>	<i>(4,6)</i>
		<i>Zeescheepvaart</i>	<i>(2,9)</i>	<i>(2,6)</i>
		<i>Binnenscheepvaart</i>	<i>(1,6)</i>	<i>(1,4)</i>
3	consumenten	Energiegebruik	4,9	4,3
4	Handel, Diensten en Overheid (HDO)	Energiegebruik en processen	2,2	2,0
totaal (inclusief restcategorieën)			137	120
totale emissiereductie tot 2020, ten opzichte van huidige situatie (2007)			-45 %	-52 %
gemiddelde emissiereductie per jaar tot 2020, ten opzichte van huidige situatie (2007)			-4,5 % per jaar	-5,5 % per jaar

Aangezien de emissies tussen 1990 en 2007 aanzienlijk zijn gestegen, ligt er een forse saneringsopgave. Om een reductie van 20 %, respectievelijk 30 % ten opzichte van 1990 te bewerkstelligen in 2020, is een totale reductie van 45 %, respectievelijk 52 % nodig ten opzichte van 2007. De tabel laat ook zien dat de 20 %-doelstelling voor de CO₂-emissies van het energiegebruik van consumenten in 2007 al is gehaald, en dat de sector Handel, Diensten en Overheid eveneens al goed op weg is. De grootste ambitie ligt bij de sectoren Verkeer en vervoer en Overige industrie (Cargill).

Een belangrijk gegeven is dat in Sas van Gent de uitstoot tussen 1990 en 2007 is toegenomen. In 2009 is in Europees verband echter afgesproken dat ten opzichte van 1990 een reductie van tenminste 20 % in 2020 moet zijn gerealiseerd. Ten opzichte van 2007 betekent dit dat er een reductie van tenminste 45 % moet worden gerealiseerd. Dit komt overeen met gemiddeld 4,5 % reductie per jaar.

Verder vormen de CO₂-emissies van de gemeente Terneuzen (en de kern Sas van Gent afzonderlijk) een substantieel aandeel in de totale CO₂-emissie van Nederland. Hierdoor zullen maatregelen relevant zijn voor de totale Nederlandse opgave.

Voor zover de doelen ten aanzien van de CO₂-emissies gehaald kunnen worden zal sprake zijn van een verbetering ten opzichte van de huidige situatie. In paragraaf 3.11.4 zijn mogelijkheden gegeven voor een verdere reductie van de CO₂-emissies.

3.11.3. Mitigerende maatregelen: aanbevelingen voor de toekomst

Een reductie van de CO₂-emissies kan worden bereikt vanuit de volgende principes¹:

- energiebesparing;
- duurzame energie;
- CO₂ afvang en vastlegging (Carbon Capture and Storage, CCS);
- efficiëntere opwekking energie.

Bovenstaande principes kunnen op verschillende manieren worden toegepast, afhankelijk van de sector of subdoelgroep. De gemeente Terneuzen als geheel zal moeten inzetten op besparingen in de chemische industrie (71 % van de emissies) en de energiecentrale (21 % van de emissies). Voor deze twee sectoren zijn tal van technieken beschikbaar of in ontwikkeling, waarbij uiteraard opgemerkt dient te worden dat de implementatie daarvan nog veel investeringen vergen.

Voor Sas van Gent zijn andere sectoren bepalend, zoals weergegeven in bovenstaande tabel 3.9. Vooral het principe van energiebesparing is in deze sectoren toepasbaar. In onderstaande tabel 3.10 zijn de verschillende aanknopingspunten voor energiebesparing weergegeven, welke zullen leiden tot een reductie van directe of indirecte emissies binnen een gemeente, bedrijf of organisatie². De toepasbaarheid voor de belangrijkste sectoren in Sas van Gent is daarbij aangegeven, met in de laatste kolom een aantal voorbeelden.

Tabel 3.10. Aanknopingspunten voor emissiereductie door energiebesparing

	fase/proces	Overige industrie	Verkeer en vervoer	Consumenten	Handel, Dienst en Overheid	voorbeelden
1	energiegebruik					
a	procesgebonden	X	(X) ¹			efficiëntere productieprocessen/chemische reacties, CCS
b	gebouwgebonden	X		X	X	Gebouwisolatie
c	gebruikersgebonden	X		X	X	Energiebewust gedrag bevorderen, inkoop duurzame energie
2	transport					
a	eigen transport (voortkomend uit bedrijfsactiviteiten)	X	X		X	Vervoersplannen (minder vervoersbewegingen), schoon en zuinig rijgedrag bevor-

¹ Technologieverkenning: Kansrijke en nieuwe technieken voor minder emissie in de lucht in 2030, ECN, augustus 2009.

² Gebaseerd op: Klimaatneutraal worden doe je zo! - Realiseren van klimaatneutrale ambities; een handreiking voor gemeenten en bedrijven. Stichting Stimular, Stichting Natuur en Milieu, CE Delft, november 2009.

	fase/proces	Overige industrie	Verkeer en vervoer	Consumenten	Handel, Dienst en Overheid	voorbeelden
b	woon-werkverkeer	(X) ²	X		(X) ²	deren, openbaar vervoer stimuleren
c	leveranciers	(X) ²	X		(X) ²	
d	bezoekers	(X) ²	X		(X) ²	
3	ingekochte grondstoffen	X		X	X	certificering, efficiënt gebruik (water, papier)
4	gebruiksfase van een product	X		X	X	certificering, energiezuinig ontwerp
5	afdankefase (afvalverwerking)	X			X	inzamelen, hergebruik van materialen
6	compensatie	X	X	X	X	aankoop CO ₂ credits, emissierechten

¹ Verbrandingsprocessen (EU).

² Levert een indirecte besparing, via sector Verkeer en vervoer.

De hier genoemde maatregelen zijn toepasbaar bij de actualisering van de omgevingsvergunningen (of Wm-vergunningen) van bedrijven. Tijdens deze vergunningentrajecten moeten deze bedrijven onder meer aantonen dat zij werken volgens de Best Beschikbare Technieken (BBT), en daarbij de effectiviteit van deze technieken onderzoeken. Vanwege het terugkerende karakter van deze actualisaties is er voor gekozen om in het bestemmingsplan Sas van Gent geen verdere mitigerende maatregelen ten aanzien van het thema energie en klimaat op te nemen.

3.11.4. Samenvatting effectbeoordeling Autonome ontwikkeling en Effecten conserverend bestemmingsplan

De autonome ontwikkeling, die in dit planMER gelijk is geschakeld aan de uitvoering van het bestemmingsplan Sas van Gent leidt tot enkele positieve, maar vooral neutrale en negatieve effecten Voor de verschillende onderzochte aspecten (zie tabel 3.11). In deze tabel zijn van alle onderzochte aspecten de in hoofdstuk 3 en 4 gegeven kwalitatieve beoordelingen van de huidige situatie, de autonome ontwikkeling en de situatie waarin het bestemmingsplan Sas van Gent in zijn geheel wordt uitgevoerd, weergegeven.

Tabel 3.11. Samenvatting effectbeoordeling

aspect	uitvoering bp Sas van Gent / autonome ontwikkeling en effecten conserverend bestemmingsplan tegenover de huidige situatie
geluid (wegverkeerslawaaai)	verslechtering (-)
geluid (spoorlawaaai)	verslechtering (-)
geluid (industrielawaaai)	verslechtering (-)
luchtkwaliteit	neutraal (0)
geur	verslechtering (-)
externe veiligheid	verslechtering (-)
bodemkwaliteit	neutraal (0)
waterhuishouding	verbetering (+)
natuur	neutraal (0)
mobiliteit	neutraal (0)
archeologie, cultuurhistorie en landschap	neutraal (0)

Verder vormen de CO₂-emissies van de gemeente Terneuzen (en de kern Sas van Gent afzonderlijk) een substantieel aandeel in de totale CO₂-emissie van Nederland. Hierdoor zullen maatregelen relevant zijn voor de totale Nederlandse opgave.

Voor zover de doelen ten aanzien van de CO₂-emissies gehaald kunnen worden zal sprake zijn van een verbetering ten opzichte van de huidige situatie. In paragraaf 3.11.4 zijn mogelijkheden gegeven voor een verdere reductie van de CO₂-emissies.

3.11.3. Mitigerende maatregelen: aanbevelingen voor de toekomst

Een reductie van de CO₂-emissies kan worden bereikt vanuit de volgende principes¹:

- energiebesparing;
- duurzame energie;
- CO₂ afvang en vastlegging (Carbon Capture and Storage, CCS);
- efficiëntere opwekking energie.

Bovenstaande principes kunnen op verschillende manieren worden toegepast, afhankelijk van de sector of subdoelgroep. De gemeente Terneuzen als geheel zal moeten inzetten op besparingen in de chemische industrie (71 % van de emissies) en de energiecentrale (21 % van de emissies). Voor deze twee sectoren zijn tal van technieken beschikbaar of in ontwikkeling, waarbij uiteraard opgemerkt dient te worden dat de implementatie daarvan nog veel investeringen vergen.

Voor Sas van Gent zijn andere sectoren bepalend, zoals weergegeven in bovenstaande tabel 3.9. Vooral het principe van energiebesparing is in deze sectoren toepasbaar. In onderstaande tabel 3.10 zijn de verschillende aanknopingspunten voor energiebesparing weergegeven, welke zullen leiden tot een reductie van directe of indirecte emissies binnen een gemeente, bedrijf of organisatie². De toepasbaarheid voor de belangrijkste sectoren in Sas van Gent is daarbij aangegeven, met in de laatste kolom een aantal voorbeelden.

Tabel 3.10. Aanknopingspunten voor emissiereductie door energiebesparing

	fase/proces	Overige industrie	Verkeer en vervoer	Consumenten	Handel, Dienst en Overheid	voorbeelden
1	energiegebruik					
a	procesgebonden	X	(X) ¹			efficiëntere productieprocessen/chemische reacties, CCS
b	gebouwgebonden	X		X	X	Gebouwisolatie
c	gebruikersgebonden	X		X	X	Energiebewust gedrag bevorderen, inkoop duurzame energie
2	transport					
a	eigen transport (voortkomend uit bedrijfsactiviteiten)	X	X		X	Vervoersplannen (minder vervoersbewegingen), schoon en zuinig rijgedrag bevor-

¹ Technologieverkenning: Kansrijke en nieuwe technieken voor minder emissie in de lucht in 2030, ECN, augustus 2009.

² Gebaseerd op: Klimaatneutraal worden doe je zo! - Realiseren van klimaatneutrale ambities; een handreiking voor gemeenten en bedrijven. Stichting Stimular, Stichting Natuur en Milieu, CE Delft, november 2009.

4. LEEMTEN IN KENNIS EN MONITORING

4.1. Leemten in kennis

Geurhinder

Het aspect geurhinder is voor het publiek lastig inzichtelijk te maken. De beschikbaarstelling van afbeeldingen met geurcontouren kan dit inzicht vergemakkelijken. Deze afbeeldingen ontbreken momenteel.

Luchtkwaliteit

In het kader van dit planMER ontbreken specifieke gegevens over de uitstoot door industrie. In een nader onderzoek wordt dit ten behoeve van het bestemmingsplan nader onderzocht.

Externe veiligheid

In het kader van dit planMER ontbreken specifieke gegevens over de externe veiligheid langs transportassen en in de omgeving van Bevi-inrichtingen en het emplacement. In een nader onderzoek wordt dit ten behoeve van het bestemmingsplan nader onderzocht.

Mobiliteit

De voorziene openstelling van de Sluiskiltunnel leidt naar verwachting tot een verlaging van de verkeersintensiteiten in Sas van Gent. Als gevolg daarvan zal het aantal daadwerkelijke overschrijdingssituaties in de toekomst wellicht lager zijn dan momenteel wordt voorspeld. Voorwaarde is dan wel dat het doorgaande verkeer zoveel mogelijk uit de kern Sas van Gent gemeden wordt. Momenteel is onbekend welke gevolgen deze openstelling heeft voor het wegverkeerslawaai.

De exacte gevolgen van de krimpscenario's voor de verkeersintensiteiten en de mobiliteit zijn eveneens niet beschikbaar.

Gezondheid

Voor de beoordeling van het thema gezondheid is gebruik gemaakt van het Handboek GES Gezondheidseffectscreening Stad en Milieu van de GGD. Hierbij zijn de in dit handboek gehanteerde streefwaardes als uitgangspunt genomen om beschrijvingen te formuleren van mogelijke gezondheidseffecten en -risico's van het bestemmingsplan. De aspecten die hierbij beoordeeld zijn betreffen lucht (en geur), geluid en externe veiligheid. Benodigde data en informatie bleek vaak echter niet (in geheel) voorhanden waardoor een gedetailleerde analyse niet mogelijk was. Voor het onderdeel geluid was bijvoorbeeld meer data nodig om cumulatiecalculaties te maken voor geluid door wegverkeer, railverkeer en industrie. De huidige op zich staande gegevens over geluidsbelasting per geluidsbron geven daarom geen compleet beeld van de effecten voor gezondheid. Voor geluid is het bovendien zinvol de vermelden dat er geen analyse mogelijk is omtrent (ernstige) slaapverstoring; dit omdat er voor dit soort analyses Lnight-waardes nodig zijn die voor het studie- en plangebied niet beschikbaar zijn.

4.2. Monitoring

De Wet milieubeheer verplicht om de daadwerkelijk optredende milieugevolgen van de uitvoering van het plan in kaart te brengen (monitoren) en te evalueren. Het is niet zo dat er 10 jaar na inwerkingtreding van het bestemmingsplan Sas van Gent een evaluatie zal plaatsvinden van het bestemmingsplan als geheel. Wel zijn er op verschillende momenten mogelijkheden om onderdelen van het plan te evalueren.

De evaluatie en monitoring van de diverse thema's en aspecten ligt bij verschillende gemeentelijke afdelingen. Evaluatie en monitoring van de ontwikkelingen binnen de diverse thema's en aspecten zullen dan ook vanuit diverse hoeken en op verschillende niveaus bij het gemeentebestuur en de stadsdeelbesturen binnenkomen.

5. LITERATUUR

AVIV, Externe veiligheid bestemmingsplan Sas van Gent - Stationaire bronnen (20 juni 2011)

AVIV, Externe veiligheid bestemmingsplan Sas van Gent - Vervoer gevaarlijke stoffen (20 juni 2011)

ECN, Kansrijke en nieuwe technieken voor minder emissie in de lucht in 2030 (augustus 2009)

Gasunie/KEMA, Risicoberekening gastransportleidingen Z-553-01, Z-553-04 en Z-553-06 (21 oktober 2010)

Gemeente Terneuzen; Luchtkwaliteit in Terneuzen; jaarlijkse rapportage luchtkwaliteit 2009 (2010)

GGD Nederland, Handboek Gezondheidseffectscreening Stad en Milieu 2010 (versie 1.5, juli 2010)

Marmos Bodemmanagement, Bodemkwaliteitskaart gemeente Terneuzen - rapport P07-14 (2 januari 2009)

Marmos Bodemmanagement, Nota Bodembeheer voor de landbodem van Zeeuwsch-Vlaanderen - rapport P07-14 / P07-17 / P07-18 (2 januari 2009)

Pro Monitoring Barneveld, Geuronderzoek De Sasse Poort Sas van Gent - rapport r06703c2 (12 juli 2006)

Pro Monitoring Barneveld, Geuronderzoek Kanaaleiland Sas van Gent - rapport r06608c (22 juni 2006)

Provincie Zeeland, Omgevingsplan Zeeland 2006 - 2012 (1 oktober 2006 (inwerkingtreding))

Provincie Zeeland; Verslag over de luchtkwaliteit in Zeeland, Rapportage over 2005 (2006)

Schoonderbeek&Partners, Akoestisch onderzoek bestemmingsplan Sas van Gent (industrielawaai), rapport 08519.R01 (3 mei 2010)

Schoonderbeek&Partners, Akoestisch onderzoek bestemmingsplan Sas van Gent (weg- en spoorweglawaaai), rapport 08519.R02a (3 mei 2010)

Stichting Stimular, Stichting Natuur en Milieu & CE Delft, Klimaatneutraal worden doe je zo! - Realiseren van klimaatneutrale ambities; een handreiking voor gemeenten en bedrijven (november 2009)

VFT Belgium N.V., Omgevingsveiligheidsrapport VFT Belgium N.V. (2007)

Witteveen+Bos, Kwantitatieve Risicoanalyse Zebraleiding Sas van Gent (20 juni 2011)

BIJLAGE I BELEIDSKADERS

Nationaal beleid, wet en regelgeving

Nota Ruimte

Op 27 februari is de Nota Ruimte formeel in werking getreden. De nota schrijft het nationale ruimtelijke beleid voor. Hoofddoel van dit beleid is het scheppen van ruimte voor ruimtevragende functies. Iets specifieker hanteert de Nota Ruimte vier algemene beleidsdoelen:

- versterking van de internationale concurrentiepositie van Nederland;
- krachtige steden en een vitaal platteland;
- borging en ontwikkeling van belangrijke (inter)nationale ruimtelijke waarden;
- borging van de veiligheid.

Met de Nota Ruimte kiest het Rijk voor bundeling van economie, infrastructuur en verstedelijking. Daarbij dient de variatie tussen stad en land behouden te blijven en te worden versterkt. Dit moet tot stand komen door optimaal gebruik te maken van de ruimte die in het bestaande bebouwde gebied aanwezig is. In navolging hierop stelt de Nota Ruimte dat het grootste deel van de verstedelijking en economische activiteiten in het bestaand bebouwd gebied geconcentreerd moet plaatsvinden. De ontwikkelingen in Sas van Gent liggen in de visie van de Nota Ruimte.

De Nota Ruimte stelt daarnaast dat het vervoer van gevaarlijke stoffen in Nederland voor een groot deel verbonden is aan industriële activiteiten, zoals in de Kanaalzone Terneuzen-Gent. Dergelijke locaties moeten goed bereikbaar zijn en blijven voor het vervoer van gevaarlijke stoffen (Nota Ruimte, p.77). Tegelijk stelt de Nota Ruimte dat het kabinet de verantwoordelijkheid neemt voor verbetering van de veiligheid voor burgers door normen en randvoorwaarden vast te leggen. Daarbinnen komen bevoegdheden en verantwoordelijkheden zoveel mogelijk toe aan decentrale overheden. Kort gezegd: in Sas van Gent vindt intensief railvervoer van gevaarlijke stoffen plaats en dat zal zo blijven. De gemeente en of provincie zijn daarbij verantwoordelijk voor de veiligheid van omwonenden.

Provinciaal beleid

Provinciaal Omgevingsplan Zeeland, 2006-2012

Het omgevingsplan van de provincie Zeeland geeft de provinciale visie op de toekomstige ontwikkeling van de fysieke omgeving. Het plan integreert het beleid zoals dat tot dusver is opgenomen in het streekplan Zeeland, waterhuishoudingplan Samen Slim met Water en het milieubeleidsplan Groen Licht. Het plan gaat in op belangrijke trends en ontwikkelingen, de ambitie van Zeeland, het beleid per thema, de regioperspectieven en de uitvoering van beleid. Voor dit planMER zijn omgevingskwaliteit en economische dynamiek van belang.

Omgevingskwaliteit

Om de Europese biodiversiteit te waarborgen zijn er Natura 2000-gebieden aangewezen. Het Natura 2000 netwerken bestaat uit gebieden die zijn aangewezen onder de Vogelrichtlijn en aangemeld onder de Habitatrichtlijn. Alle Vogel- en Habitatrichtlijngebieden zijn geselecteerd op grond van het voorkomen van soorten en habitattypen die vanuit Europees oogpunt bescherming nodig hebben. De overkoepelende naam voor (combinaties van) deze gebieden is 'Natura 2000-gebied'. In de nabijheid van Sas van Gent bevinden zich het Habitatrichtlijngebied en het Natura 2000-gebied: Canisvlietse Kreek (zie afbeelding I.1) en enkele kleinere Natura 2000-gebieden.

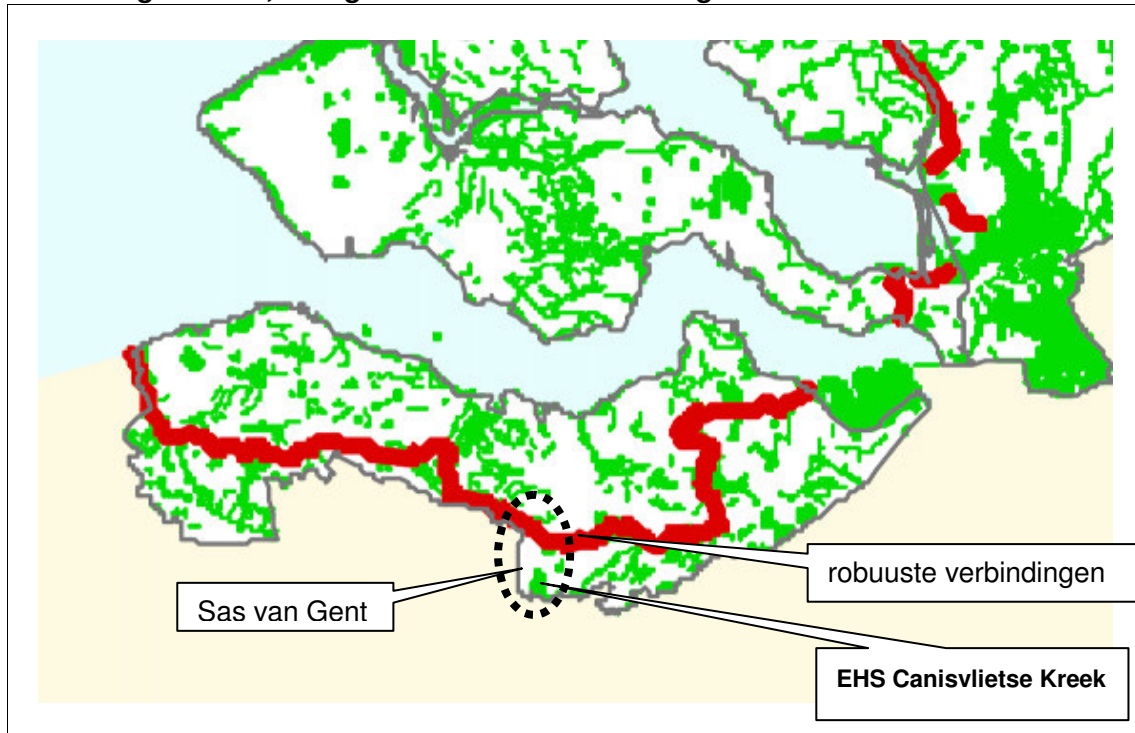
Afbeelding I.1. Natura 2000-gebieden (groen) nabij Sas van Gent



De ecologische en natuurlijke kwaliteiten van Zeeland komen onder meer tot uitdrukking in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De Zeeuwse EHS bestaat uit bestaande natuurkerngebieden, nog te realiseren natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingzones. Dit is vastgelegd in het Natuurgebiedsplan Zeeland.

Het beleid van de provincie Zeeland is gericht op realisatie van de EHS. De provincie heeft financiële middelen gebundeld om de grondaankoop te versnellen en de inrichting van natuurgebieden te verbeteren. Er wordt gezocht naar combinaties met andere functies als recreatie, landbouw, waterberging en drinkwaterwinning. De provincie zet zich in voor aanvullende maatregelen, zoals natuurbeheer door particulieren en (kleinschalige) landinrichting, om de vastgelegde omvang en vooral kwaliteit van de EHS te realiseren. De belangrijkste EHS-gebieden in de nabijheid van Sas van Gent zijn: Canisvlietse Kreek, Molenkreek (plas ten westen van Westdorpe) en Autrichepolder (waterplas ten noorden van Kapiteinstraat). Ten noorden van Sas van Gent komt een ecologisch zone. Samen met de waterplas in de Autrichepolder maakt deze verbinding onderdeel uit van de landelijke 'robuuste verbindingen' (zie afbeelding I.2).

Afbeelding I.2. EHS, zoekgebied robuuste verbindingen



Het omgevingsplan Zeeland besteedt ruim aandacht aan het aspect water. Zeeland moet voldoen aan de Europese Kaderrichtlijn Water. Deze richtlijn gaat uit van een aanpak op het niveau van stroomgebieden. De hele provincie Zeeland ligt in het stroomgebied van de Schelde. Sas van Gent ligt daarnaast in het 'stroomgebied' van Kanaal van Gent naar Terneuzen. Ten behoeve van de KRW is het stroomgebied ingedeeld in waterlichamen, zowel het oppervlaktewater als het grondwater.

In 2005 hebben de waterschappen alle afwateringsgebieden aan de werknormen getoetst en worden globaal de benodigde maatregelen beschreven die getroffen moeten worden; dit levert een detaillering van de benodigde ruimte voor water op zoals nu globaal in de deelstroomgebiedsvisie is verwoord. De provincie neemt het voortouw bij het in orde maken van het watersysteem. Als er maatregelen moeten worden genomen om het watersysteem in orde te krijgen, wordt in het verlengde van het Nationaal Bestuursakkoord Water, uitgegaan van de trits vasthouden, bergen, afvoeren.

Economische dynamiek

Een van de hoofddoelstellingen van het provinciale omgevingsplan is het faciliteren van de gewenste en noodzakelijke economische ontwikkeling. De provincie kiest voor bundeling van zeehavengebonden en industriële bedrijvigheid in de Kanaalzone. Het bevorderen van de gewenste economische dynamiek in Zeeland vraagt om een verdere versterking van de Zeeuwse haven- en industriegebieden. Nieuwe ruimtelijke uitbreiding wordt gefaciliteerd in de Kanaalzone. In een gezamenlijk proces ter voorbereiding van het omgevingsplan zijn door betrokkenen de volgende voor Sas van Gent relevante thema's genoemd:

- heroriëntatie op de industrieterreinen in de Kanaalzone

De provincie kiest voor bundeling van zeehavengebonden en industriële bedrijvigheid in de Kanaalzone, op hoofdlijnen een continuering van het tot nu toe gevoerde beleid. Anno 2006 zijn in de Kanaalzone nog voldoende hectares beschikbaar, maar in de nabije toekomst komen de grenzen van nog uit te geven terreinen in zicht. Waar nog uit te geven terrein in zicht is, is zorgvuldig ruimtegebruik een speerpunt voor de provincie;

- overige bedrijventerreinen

Bedrijventerreinen worden gezien als een randvoorwaarde voor de economische ontwikkeling. Hierbij spelen twee aspecten een rol, de kwantiteit en de kwaliteit. De provincie heeft in het omgevingsplan de volgende doelstelling gesteld: Het in kwantitatief en kwalitatief opzicht optimaliseren van vraag en aanbod van bedrijventerreinen (exclusief zeehaventerreinen) in Zeeland. In het verlengde hiervan worden de volgende operationele doelstellingen onderscheiden:

- ontwikkeling van bedrijventerreinen vindt, zoveel mogelijk, geconcentreerd plaats in de stedelijke ontwikkelingszones;
- bieden van voldoende ruimte voor economische dynamiek aansluitend op het door de markt gewenste kwaliteitsprofiel;
- bevorderen van duurzaam en intensief gebruik van de ruimte;
- bevorderen van herstructurering en revitalisering van bedrijventerreinen.

De provincie heeft per regio 'kleinschalige bedrijventerreinen' aangewezen. Op deze terreinen mogen nieuwe bedrijven zich vestigen tot en met milieuhindercategorie 3 en met een kavelgrootte van maximaal 0,5 ha. Kleinschalige bedrijventerreinen zijn bedoeld voor bedrijvigheid die qua aard en schaal aansluit bij de kern of de omgeving waar het toe hoort;

- recreatie

Zeeland heeft in potentie een goede uitgangspositie om de economische waarde van het toerisme te vergroten. Drager van deze potentie zijn de omgevingskwaliteiten. Cruciale factor bij het vergroten van de economische waarde is de ontwikkeling van de verblijfsrecreatieve sector, want deze sector vormt de economische motor van het toeristische product Zeeland. Doel en inzet van het provinciale beleid is het geven van een flinke kwaliteitsimpuls aan deze sector. Een van de sleutelwoorden die de provincie hierbij hanteert is extra ruimtebeslag. De kwaliteitsimpuls gaat gelijktijdig gepaard met een investering in de omgevingskwaliteiten en een herstructurering of transformatie van gebieden en locaties waar het toekomstperspectief minder is. Sas van Gent wordt in de Toekomstvisie & Actieprogramma (Samen Werken aan Zeeuwse Vlaanderen, Ecorys, 2007) gepositioneerd als een gebied met kansen voor procesindustrie en logistiek, toeleverende diensten, wonen en voorzieningen. Recreatie en toerisme worden hier niet als een voorname kwaliteit gezien. De integrale opgave van de vier hierboven genoemde kwaliteiten is voor de provincie een van de speerpunten in het omgevingsbeleid;

- andere elementen van de economische dynamiek zijn duurzaam ondernemen, landbouw en platteland en mobiliteit. De provincie wil de economische vitaliteit en het multifunctionele karakter van het landelijke gebied versterken, de agrarische productiefunctie en verwerkende industrie in stand houden en verder ontwikkelen. Daarnaast wil de provincie een gezonde en dynamische bedrijfstak met meer werkgelegenheid en in samenhang daarmee een kwaliteitsimpuls in de verblijfsrecreatieve sector realiseren. Ten slotte wil de provincie Zeeland iedereen een optimaal verkeers- en vervoerssysteem aanbieden, waarvan de kwaliteit voor de individuele weggebruiker in goede verhouding staat tot de kwaliteit van de samenleving als geheel, en dat recht doet aan de verschillende functies in de gebieden. Sas van Gent ligt in een gebied dat door de Provinciaal Verkeer en Vervoersplan (PVVP) als 'zeehaven & industriezone' wordt getypeerd.

Woonvisie Zeeland

Bewoonbaarheid

Het bieden van voldoende ruimte voor wonen vormt het uitgangspunt van het provinciale woonbeleid. Zeeland werkt niet met een provinciale woningbouwprogrammering, maar met een programmering die van onder op tot stand komt.

Om invulling te kunnen geven aan het realiseren van de doelstellingen van zorgvuldig ruimtegebruik en bundeling, gelden de volgende randvoorwaarden:

- zorgvuldig ruimtegebruik;
- bouwprogramma bundelen;
- woonmigratie bevorderen;
- wonen in het landelijke gebied toestaan;
- ruimtelijke kwaliteit van kernuitbreidingen bevorderen.

Voor de landelijke kernen wordt ten behoeve van het behoud van de eigen identiteit, het accent gelegd op het behoud van het aanwezige voorzieningsniveau.

Bedrijventerrein Visie Zeeuwse-Vlaanderen

In de Nota Ruimte (VROM, 2004) is Terneuzen aangewezen als een economisch kerngebied. Uit het Actieplan Bedrijventerrein (EZ, 2004) blijkt dat er tot 2020 voor heel Nederland nog ruim 23.000 ha bedrijventerrein nodig is. De Kanaalzone is één van de economische kerngebieden. Dit is namelijk een gebied met veel werkgelegenheid en industrie.

Het economische beleid is gericht op het stimuleren van economische dynamiek. Het verbreden van de economische structuur en groei van de werkgelegenheid. De gemeente wil dit stimuleren middels de volgende aandachtspunten:

- ontwikkelen en revitaliseren van bedrijventerreinen (segmentering, selectieve uitbreiding, duurzaamheid);
- bevorderen van de werkgelegenheid met oog voor gedifferentieerd arbeidsmarktaanbod;
- verbeteren van andere vestigingsvoorwaarden zoals infrastructuur (weg, spoor, water);
- reeds bij de aanleg van terreinen alsook bij acquisitie van bedrijven richten op bedrijven die iets toevoegen aan de economische structuur van de regio (bijvoorbeeld technologisch hoogwaardige, arbeidsintensieve of kennisintensieve bedrijven).

Om de economische positie van de Kanaalzone uit te bouwen ontwikkelt de gemeente een samenhangend economisch (vestigings)beleid. Bedrijventerreinen moeten voldoen aan de volgende eisen:

- goede bereikbaarheid;
- bewaking van de beeldkwaliteit;
- aanbieden van verschillende segmenten (van starters tot chemiegigant);
- planologisch eenduidig onderbouwd;
- ruimtelijk afgescheiden van woon- en natuurzones;
- milieutechnisch gespecificeerd.

In economische termen heeft de kern Sas van Gent sterke potenties om, uitgaand van haar industriële traditie en toenemende strategische ligging in de as Terneuzen-Gent, een tweetal clusters van stuwende bedrijvigheid te ontwikkelen: een industrieel cluster rond Cerestar (productie, technologie, logistiek) in de Ghellickpolder en een agri/energie-cluster rond Yara bij een nog op te zetten kassencomplex (in de Poelpolder).

Uit een inventarisatie van uitgiftecijfers blijkt dat over de laatste vier jaren gemiddeld circa 3,6 ha bedrijventerrein per jaar is uitgegeven. Als deze ontwikkelingen worden doorgetrokken tot en met het jaar 2020 blijkt dat er behoefte is aan 36 ha bedrijventerreinen.

De concrete uitbreidingsplannen (ongeveer 74 ha uitgeefbaar terrein) samen kunnen tot omstreeks 2020 voorzien in de behoefte (inclusief ijzeren voorraad). Knelpunt bij de gemeente Terneuzen is dat er momenteel geen ijzeren voorraad beschikbaar is en dat deze buffer wel hard nodig is om een slagvaardig acquisitie- en segmenteringbeleid te kunnen

voeren. Verdere uitbreiding van het aanbod is dus gewenst. De gemeente Terneuzen heeft een gebrek aan direct uitgeefbaar terrein.

In Sas van Gent zijn er twee locaties waar de toekomstige uitgifte van bedrijventerrein wordt verwacht:

- Haven- en industrieterrein Ghellinckpolder
Ten noorden van de kern Sas van Gent ligt het bedrijventerrein Ghellinckpolder. Dit bedrijventerrein is ongeveer 50 ha groot en wordt voornamelijk gebruikt door Cerestar (zetmeelverwerking). Dit terrein ligt in het beheersgebied van Zeeland Seaports. Aan-sluitend op de bestaande fabriek van Cerestar is een agro-industrieel bedrijventerrein van ongeveer 125 ha voorzien;
- Haven- en industrieterrein Poelpolder
Ten zuiden van de kern Sas van Gent ligt het bedrijventerrein Poelpolder (beheersge-bied van Zeeland Seaports). Dit terrein is ongeveer 100 ha groot. Het bedrijventerrein is hoofdzakelijk in gebruik door Zuid-Chemie (productie kunstmest). Aan de noordzijde van het bedrijventerrein (op het voormalige CSM-terrein) werden plannen gemaakt voor de aanleg van een nieuw 'droog' bedrijventerrein van ongeveer 9 ha bruto (Hillgate Properties, 2003) dat als enig terrein in de gemeente mogelijkheid biedt om wonen en werken te combineren, waar daarnaast ruimte is voor perifere detailhandel. Het bedrij-venterrein moet een nieuwe impuls geven aan het midden- en kleinbedrijf in en rond Sas van Gent.

Gemeente Terneuzen

Milieuactieprogramma 2008-2011

In de programmabegroting van de gemeente van 2008 is aangegeven dat er behoefte is aan 'integraal milieubeleid dat richtinggevend is voor het handelen van de gemeente in plannen en uitvoeringstaken. Deze behoefte wordt ook gevoed door het Omgevingsplan Zeeland 2006-2011.

In juni 2005 heeft de gemeenteraad de zogeheten 'missie voor het milieu' vastgelegd. Het algemene milieubeleid van de gemeente Terneuzen richt zich op de volgende zaken:

- het voorkomen van nieuwe milieuhindersituaties;
- het beheersen van bestaande geaccepteerde milieuhindersituaties;
- het opheffen van niet-acceptabele hindersituaties;
- het ontwikkelen van beleid en activiteiten ter beperking van de milieubelasting op lan-gere termijn.

Hierboven genoemde uitgangspunten vormen de missie die bepalend is voor de verdere ontwikkeling van het milieubeleid in de gemeente Terneuzen. Deze algemene beleidslijn dient als rode draad voor de in het kader van het samenhangende milieubeleid op te stellen milieudeelplannen. In het Milieuprogramma 2008-2011 wordt dit algemene beleid per mili-eubeleidthema nader uitgewerkt, zodat ook onderbouwd kan worden aangegeven of 'de rode draad' voor dat beleidsthema wel de beste uitgangspunten biedt, of het al dan niet uit-voerbaar is en welke alternatieven er eventueel ook voorhanden zijn. Nader uitgewerkte milieuthema's zijn vergunningverlening en handhaving, bodem, water en lozingen, klimaat, geluid en trillingen, externe veiligheid, afval, ecologie, natuurontwikkeling, luchtkwaliteit, energie, duurzaamheid, milieucommunicatie en interne milieuzorg.

Het door de raad vastgestelde beleidsproces richt zich op een gefaseerde behandeling en uitwerking. In de eerste fase heeft de raad zich uitgesproken over de algemene richting van het milieubeleid (de missie milieu). In de tweede fase vindt uitwerking van deze algemene beleidsrichting plaats in deelplannen per milieuthema. In de derde fase wordt gerappor-

teerd over de voortgang van de uitvoering. Ook de vaststelling van een deelplan geschiedt gefaseerd. Deze fasering wordt aangegeven in het milieuactieprogramma. Milieuactieprogramma 2008-2011 is een van die deelplannen. Het milieuactieprogramma wordt uiteindelijk vertaald in de termijnagenda voor de gemeenteraad.

Geluid

Beleidsambities gemeente

In de raadsvergadering van 7 juli 2005 heeft de gemeente Terneuzen haar algemene milieumissie vastgesteld. De milieumissie bevat de algemene principes voor het gemeentelijke milieubeleid, die per thema concreet zijn uitgewerkt in milieudeelplannen, zoals het visiedocument geluid.

Beleving van geluid en van geluidhinder uit zich onder meer in het aantal milieuklachten. Teveel geluid wordt snel als hinderlijk ervaren. In 2006 waren 90 van de in totaal 194 geregistreerde milieuklachten (46,4 %) in de gemeente Terneuzen geluidgerelateerd.

Gezien het bovenstaande, en gezien de uitgangspunten van het Europese, landelijke en provinciale geluidbeleid, wordt de visie van de gemeente Terneuzen op geluid als volgt geformuleerd:

- in 2010 is de geluidssituatie in de gemeente Terneuzen zodanig dat er geen geluidsnormen meer worden overschreden;
- in 2015 zijn de mogelijkheden in de gemeente Terneuzen voor economische, maatschappelijke en ecologische ontwikkelingen gemaximaliseerd;
- in 2030 heeft elk gebied binnen de gemeente Terneuzen een goede akoestische kwaliteit.

Deze doelstellingen wil de gemeente Terneuzen bereiken door:

1. het voorkomen van nieuwe geluidhindersituaties;
2. het beheersen van bestaande en geaccepteerde geluidhindersituaties;
3. het opheffen van niet-acceptabele geluidhindersituaties;
4. het ontwikkelen van beleid en activiteiten ter beperking van geluidsbelasting op lange termijn.

Luchtkwaliteit

Toetsing van de berekende en gemeten concentraties geschiedt aan de grenswaarden en plandrempels aangegeven in het onderdeel Luchtkwaliteitseisen in hoofdstuk 5 titel 5.2 van de Wet milieubeheer (Wet luchtkwaliteit).

Het ministerie van VROM vindt dat consistentie in de gegevens ten aanzien van de rapportage van de luchtkwaliteit in Nederland van groot belang is. Daarom heeft ze besloten dat de jaarlijkse rapportage door gemeenten vanaf dit jaar (de rapportage over 2007) met behulp van de rapportageversie van de Saneringstool (ook wel Rapportagetool) uitgevoerd moet worden.

Indien de grenswaarde niet wordt overschreden voldoet de luchtkwaliteit vermoedelijk op tijd aan de wettelijke norm. Indien de grenswaarde wel wordt overschreden maar de voor dat jaar geldende plandrempel niet is de verwachting dat de luchtkwaliteit zal verbeteren door het effect van generieke maatregelen. Gemeenten hoeven dan geen lokale maatregelen te treffen maar moeten voor die locaties wel jaarlijks de luchtkwaliteit vaststellen. Bij overschrijden van plandrempels zijn er wel lokale maatregelen nodig. Hiervoor stelt de gemeente een luchtkwaliteitsplan op, voert maatregelen uit om op termijn aan de wettelijke norm te voldoen.

Bodem

Op 1 januari 2008 zijn het Besluit bodemkwaliteit en de bijbehorende Regeling bodemkwaliteit in werking getreden. Deze vormen het nieuwe beleidskader voor hergebruik van bouwstoffen, grond en baggerspecie en vervangen onder andere het Bouwstoffenbesluit en de Vrijstellingsregeling grondverzet. De onderdelen van het Besluit bodemkwaliteit en de Regeling bodemkwaliteit over het toepassen van grond en baggerspecie op de landbodem zijn van kracht met ingang van 1 juli 2008. Een belangrijk instrument voor hergebruik van grond en bagger vormt de bodemkwaliteitskaart. In een bodemkwaliteitskaart wordt een bodembeheergebied ingedeeld in één of meer zones met een vergelijkbare milieuhygiënische bodemkwaliteit. Het gaat hierbij om de 'gemiddelde' kwaliteit van deze gebieden, afgezien van lokale verontreinigingen veroorzaakt door puntbronnen.

De bodemkwaliteitskaart van de gemeente Terneuzen sluit aan bij de nieuwe landelijke regeling en houdt bij het stellen van kwaliteitsnormen vooral rekening met de gebruiksfunctie van de bodem (natuur en landbouw, wonen of industrie). Zo moeten natuur- en landbouwgrond schoon zijn. Voor industriegrond gelden minder strenge eisen en de kwaliteitsnorm voor wonen ligt daar ergens tussenin.

Water

Bij het (her)ontwikkelen binnen de deelgebieden moet de procedure van de watertoets gevolgd worden. De watertoets is de procedure waarbij de initiatiefnemer in overleg met de waterbeheerders de waterhuishouding van een te ontwikkelen gebied inricht. Het belangrijkste inhoudelijke doel van de watertoets is dat initiatiefnemers 'waterneutraal' bouwen. Dit betekent voor het waterkwantiteitsaspect dat niet meer water wordt afgevoerd uit het plangebied dan in de situatie voor de ruimtelijke ingreep. Voor de waterkwaliteit betekent dit in ieder geval dat de waterkwaliteit in en om het gebied niet mag verslechteren. Bovendien mogen plannen de grondwatersituatie buiten het plangebied niet negatief beïnvloeden. Waterschap Zeeuws-Vlaanderen heeft samen met de overige waterbeheerders in de provincie Zeeland de Zeeuwse handreiking watertoets opgesteld. Aan de hand van verschillende thema's moeten de effecten van de ontwikkeling en de toe te passen maatregelen voor de waterhuishouding in kaart gebracht worden.

Natura 2000

In het kader van de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn zijn de zogeheten Natura 2000-gebieden aangewezen. De ligging en omvang van deze gebieden is gebaseerd op het voorkomen van bepaalde habitats en/of bepaalde dier- en plantensoorten, de zogeheten kwalificerende habitats en/of soorten. Sinds 1 oktober 2005 is de bescherming van deze gebieden geregeld in de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw '98). Die bescherming houdt samengevat in dat een ingreep (plan of project) in of nabij deze gebieden geen dusdanig negatieve effecten op de kwalificerende habitats en/of soorten hebben, dat deze zich op lange termijn niet kunnen handhaven. Anders gezegd: de gunstige staat van instandhouding moet worden gewaarborgd. Voor projecten die een negatief effect *kunnen* hebben, moet op grond van de Nbw '98 een vergunning worden aangevraagd. Voor plannen (zoals bestemmingsplannen) met mogelijke negatieve effecten is goedkeuring op grond van de Nbw '98 vereist.

Tabel I.1. Beoordelingskader bij toetsing Natura 2000-gebieden

aspect	omschrijving effect	criterium
vernietiging	Vernietiging van delen van beschermd gebied.	Verlies aan hectaren beschermd gebied (kwantitatief).

	Vernietiging van leefgebied van soorten in het beschermd gebied zelf of in de omgeving van het gebied.	Verlies aan hectaren leefgebied (kwantitatief).
verstoring	Verstoring van doelsoorten in en nabij het beschermd gebied, zodanig dat leefgebied voor doelsoorten afneemt.	Afname leefgebied door verstoring (kwalitatief).
versnippering	Versnippering van leefgebieden van doelsoorten, zodanig dat leefgebied voor doelsoorten afneemt.	Doorsnijding corridors die van belang zijn voor migratie tussen leefgebieden.
	Versnippering van Natura 2000-netwerk, zodanig dat leefgebied voor doelsoorten afneemt.	Doorsnijding corridors tussen Natura 2000-gebieden.
verandering waterhuishouding (verdroging en vernatting)	Verandering van waterhuishouding in of rond het beschermd gebied, zodanig dat leefgebied voor doelsoorten afneemt.	Verlies hectaren leefgebied door verdroging of vernatting binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied.
		Verlies hectaren leefgebied door verdroging of vernatting buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied.

De bescherming van Natura 2000-gebieden volgens de Natuurbeschermingswet 1998 is vergelijkbaar met de bescherming volgens artikel 6 van de Habitatrichtlijn. Nederland past een vergunningenstelsel toe. Hierdoor is in ons land een zorgvuldige afweging gewaarborgd rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Vergunningen worden verleend door provincies of door de minister van LNV. Natura 2000-gebieden mogen geen significante schade ondervinden. Dit houdt in dat bepaalde plannen en projecten op zichzelf of in combinatie met andere plannen en projecten de natuurwaarden waarvoor de gebieden zijn aangewezen, niet significant negatief mogen beïnvloeden.

Elke ontwikkeling in of nabij een Natura 2000-gebied dient te worden onderworpen aan een 'voortoets'. Uit de voortoets moet blijken of kan worden uitgesloten dat de gewenste werkzaamheden/ontwikkelingen een (significant) negatief effect hebben (op zichzelf of in combinatie met andere plannen of projecten).

In dit geval is de voortoets integraal uitgevoerd binnen het MER, waardoor dit document het karakter van een voortoets heeft. Om effecten op de habitattypen en soorten in Canisvlietse Kreek uit te sluiten dan wel vast te stellen is gebruik gemaakt van eerder uitgevoerde onderzoeken.

Ecologische hoofdstructuur

In de Nota Ruimte, waarmee de Tweede Kamer op 17 mei 2005 en de Eerste Kamer op 17 januari 2006 heeft ingestemd, is een aantal uitwerkingen van ruimtelijke afwegingskaders voor de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) aangekondigd. De EHS beoogt de realisatie van een samenhangend netwerk van natuurgebieden en verbindingszones. Door natuur te verbinden blijft diversiteit behouden en verkleint de kans op uitsterven van soorten. Het streven is om in Nederland in 2020 meer dan 750.000 ha aan EHS-gebieden te hebben. Het grootste deel daarvan zijn bestaande bossen en natuurgebieden. Daarbij komen nog de ruim zes miljoen hectare natte natuur: meren, rivieren en de Nederlandse delen van de Noord- en Waddenzee. De provinciale uitwerking van de EHS wordt de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur (PEHS) genoemd.

Aantasting van de (P)EHS mag niet leiden tot een nettoverlies aan natuurwaarden. Er geldt een 'nee, tenzij'-regime, wat inhoudt dat aantasting van de (P)EHS in principe niet mag plaatsvinden tenzij er aan bepaalde voorwaarden wordt voldaan. Iedere provincie heeft de

ze voorwaarden in een zogeheten 'compensatiebeginsel' vastgelegd (zie bijlage II). Een gebied kan tegelijk een Natura 2000-gebied zijn en onderdeel zijn van de (P)EHS. Als er sprake zou zijn van tegenstrijdige vereisten, dan is het Natura 2000-beschermingsregime leidend.

Vlaams Ecologisch Netwerk en het Integraal Verwevings- en Ondersteunend Netwerk

De natuurlijke structuur in Vlaanderen bestaat in de eerste plaats uit de gebieden van het Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN) en de natuurverwevingsgebieden en natuurverbindingsgebieden van het Integraal Verwevings- en Ondersteunend Netwerk (IVON). Het VEN vormt met haar grote aaneengesloten gebieden de ruggengraat van de toekomstige natuurlijke structuur (netwerken) in Vlaanderen.

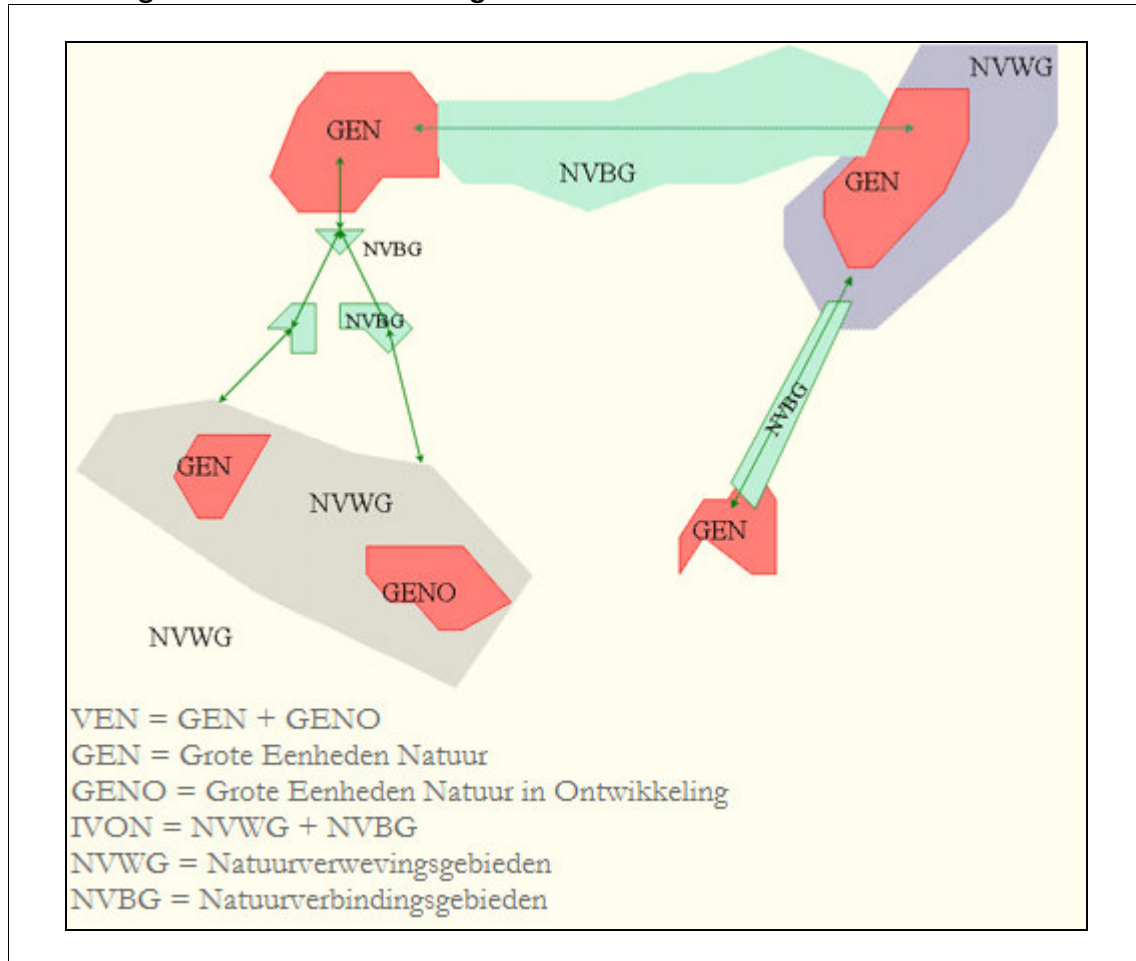
Basisbescherming voor de natuur

Totdat het natuurrichtplan van kracht wordt, geniet elk VEN gebied van een basisbescherming. Deze bescherming is erop gericht om de bestaande natuurwaarden te behouden. De principes voor de bescherming van de natuurwaarden binnen het VEN zijn:

- bemesting mag en kan volgens hetgeen is vastgelegd in het Mestdecreet;
- bestrijdingsmiddelen mogen enkel ingezet worden indien ontheffing op het bemestingsverbod is gegeven vanuit het Mestdecreet;
- het bestaande landschap krijgt extra bescherming. Het verwijderen van akkerranden, bermen, bomenrijen, die mede het landschap vorm geven, is niet mogelijk in het VEN;
- in het VEN mogen vegetaties en kleine landaschapselementen niet worden gewijzigd. Dit betekent dat bijvoorbeeld duinen, heiden, moerassen, vennen, poelen, holle wegen en bronnen beschermd zijn. De graslanden zijn een speciaal geval. De soortenrijke graslanden (de historisch permanente graslanden) zijn sowieso volledig beschermd. De typische permanente graasweides uit de landbouw mogen niet worden omgezet in akkers. Permanent wil zeggen dat ze minimaal 4 jaar onafgebroken als graasweide hebben gediend;
- binnen het VEN wordt voor duurzaam beheer van alle bossen gekozen. Op termijn moet voor de bossen groter dan vijf hectare binnen het VEN een bosbeheerplan opge maakt worden volgens de criteria duurzaam bosbeheer. Voor privé-bos blijft het bestaande goedgekeurde bosbeheerplan tot dan van kracht;
- het planten van niet-inheemse soorten mag enkel in een aantal gevallen. Het beplanten van lanen met populieren, het uitbaten van een bos volgens een bosbeheerplan en het onderhouden van een hoogstamboomgaard blijven bijvoorbeeld mogelijk. Ook cultuurhistorische elementen in kasteelparken, stadsparken, tuinen, en dergelijke binnen het VEN mogen onderhouden worden en bewaard blijven;
- behoud waterhuishouding binnen het VEN. Bestaande drainage en irrigatie mag blijven en onderhouden worden. Waterlopen mogen onderhouden worden volgens de Code van Goede Natuurpraktijk. Wijzigingen aan de waterhuishouding zoals het aanleggen van nieuwe drainages, het rechte trekken van waterlopen, etcetera zijn verboden.

De mogelijkheid bestaat om hiervan af te wijken. Daartoe moet een individuele ontheffing aangevraagd worden bij het Agentschap voor Natuur en Bos. Er bestaan ook een aantal algemene ontheffingen.

Afbeelding I.3. Netwerk van natuurgebieden in Vlaanderen



Beleid verkeer

In onderstaande paragrafen wordt ingegaan op het beleid van de provincie Zeeland, het Provinciaal Verkeer en Vervoer Plan (PVVP)¹. Eerst wordt ingegaan op het beleid wat van toepassing is op Zeeland en daarna wordt ingegaan op actiepunten die betrekking hebben op Zeeuws-Vlaanderen.

Basisbeleid

Het basisbeleid van de provincie Zeeland kent op het gebied van autobereikbaarheid de volgende doelstellingen:

- vanuit héél Zeeland is het hoofdwegenet binnen 10 km te bereiken;
- op het hoofdwegenet buiten de bebouwde kom treedt geen structurele vertraging op. De I/C-verhouding in de spits op wegvakniveau is niet hoger dan 0,8.

Voor 2011 moet er worden gestart met de realisatie van de Sluiskiltunnel en verbreding van de Tractaatweg (N62).

Op het gebied van fietsverkeer kent het beleid de doelstelling om de concurrentiepositie van de fiets, vooral ten opzichte van de auto, op korte afstanden en in de recreatieve ge-

¹ Provinciaal Verkeer en Vervoer Plan Zeeland/Mobiliteit op Maat 24 oktober 2008.

bieden te versterken, waardoor inwoners en bezoekers van Zeeland meer gaan fietsen. Het aandeel van de fiets in ritten korter dan 7,5 km dient minimaal op 35 % te blijven.

De doelstellingen voor het openbaar vervoer in Zeeland zijn als volgt: er is in Zeeland 100 procent dekkingsgraad van openbaar vervoer in de kernen met minimaal oproepafhankelijk vervoer (belbus). Het streekvervoer is in 2015 integraal toegankelijk. In 2010 wordt de dienstverlening uitgevoerd door lagevloerbussen. In datzelfde jaar zijn in ieder geval de knooppunten en vitale halten van het streekvervoer aangepast.

Het goederenvervoerbeleid van de provincie Zeeland beoogt een duurzaam evenwicht tot stand te brengen tussen enerzijds de omgeving- en milieukwaliteit, en anderzijds de economische doelstellingen. Dit heeft geleid tot de volgende doelstelling: het leveren van een belangrijke bijdrage aan realisatie van een duurzaam goederenvervoernetwerk in Zeeland, en daarbij de randvoorwaarden scheppen voor de verdere versterking van de Zeeuwse economie met inachtneming van de kwaliteit van het milieu en landschap.

Bij nieuwvestiging in de havengebieden is de ambitie om - via Zeeland Seaports - minimaal 50 % van de aan- en afvoer over het water af te wikkelen.

Wat betreft de wegen zijn de A58 en de N62 de hoofdassen. Deze worden aangevuld met de N254 voor de verbinding tussen Walcheren en het Sloegebied, en de N258-N290 ter ontsluiting van de bedrijfstereincluster rondom Hulst. Deze verbinding via Hulst dient nadrukkelijk als bypass.

De functionele indeling en samenhang van het wegennet is neergelegd in de wegencategorisering. De wegen worden hierbij conform hun functie in het wegennet ingericht. Hierbij wordt recht gedaan aan zowel de bereikbaarheid en de verkeersveiligheid in de provincie Zeeland. Er wordt onderscheid gemaakt in 5 verkeersplanologische functies: wegen met een nationale stroomfunctie, wegen met een regionale stroomfunctie, wegen met een gebiedsverbindende functie, wegen met een gebiedsontsluitende functie en wegen met een doorgaande plattelandsfunctie.

Actiepunten Zeeuws-Vlaanderen

De doelstelling van het PVVP is het bieden van een optimaal verkeer- en vervoersysteem, waarvan de kwaliteit van de samenleving als geheel, en dat recht doet aan het evenwicht tussen sociale, economische en ecologische waarden.

Voor Zeeuws-Vlaanderen leidt dit tot de volgende opgaven:

- betere bereikbaarheid van de Kanaalzone en de recreatieve bestemmingen aan de kust vanuit zuidelijke richting (Vlaanderen en verder) door vergroten van de capaciteit van de economische as N62 inclusief de Sluiskiltunnel;
- goede doorstroming op de N258 en zuidelijke N290 - als onderdeel van het Kwaliteitsnet Goederenvervoer - en ontsluitende wegen voor Hulst als belangrijke dagrecreatieve bestemming;
- ontsluiting Terneuzen op het hoofdwegennet: Bereikbaarheid van Terneuzen-Oost op de N290, mede in relatie tot verdere ontwikkeling van Othene en sluiproute over de Reuzenhoeksedijk;
- realisatie van een directe spoorverbinding tussen de Axelse Vlakte en Zelzate op de oostoever van het Kanaal van Gent naar Terneuzen;
- indien evaluatie daartoe aanleiding geeft, het uitbreiden van de OV-verbinding Terneuzen-Gent, als belangrijke woon-werk en sociaalrecreatieve verbinding;
- mogelijkheden van openstellen van buitendijkse fietspaden als belangrijke recreatieve voorziening;

- uitbreiding van fietsvoorzieningen in de Kanaalzone gericht op woonwerkrelaties;
- verbeteren van verblijfskwaliteit in cultuurlandschappelijke en recreatief kwetsbare gebieden: grenszones Zeeuws-Vlaanderen, De Ruit om Axel en Land van Hulst door verbetering van de doorstroming op het hoofdwegennet (N61, N62, Expressweg), ontmoedigende maatregelen gericht op het terugdringen van (doorgaand) autoverkeer en investeren in fietsvoorzieningen.

Cultuurhistorie en archeologie

Dit hoofdstuk beschrijft de huidige wet- en regelgeving voor het thema landschap en cultuurhistorie, die direct of indirect invloed heeft op de voorgenomen activiteit. Het gaat hier om bestaande en vastgestelde plannen en wetgeving.

Europese landschapsconventie (Verdrag van Florence)

De Europese landschapsconventie (ELC), ook wel het Verdrag van Florence genoemd, is een Europees verdrag gericht op het landschap. De ELC heeft tot doel nationale en regionale overheden te stimuleren goede voorwaarden te scheppen voor de ontwikkeling en het beheer van het landschap. De ELC heeft daarbij betrekking op zowel stedelijke als landelijke landschappen. Het verdrag kent diverse uitgangspunten, waaronder de constatering dat landschap een belangrijk onderdeel vormt voor lokale culturen en voor het Europees natuurlijk en cultureel erfgoed van essentieel belang is. Tevens draagt landschap bij aan het welzijn van de Europese burger en versterkt het door zijn diversiteit de Europese identiteit. Het landschap dient dan ook beschermd te worden door goed beheer en goede planning. Nederland heeft het verdrag in 2005 ondertekend en geratificeerd.

Verdrag van Valetta

Het verdrag van Valetta (ook wel verdrag of conventie van Malta) beoogt het cultureel erfgoed dat zich in de bodem bevindt beter te beschermen. Het gaat om archeologische resten als nederzettingen, grafvelden, en gebruiksvoorwerpen. Uitgangspunt van het verdrag is dat het archeologische erfgoed integrale bescherming nodig heeft en krijgt. In Nederland heeft het verdrag van Valetta doorwerking gekregen in de wet op de archeologische monumentenzorg (WAMZ)

Nota Ruimte

Het Rijk richt zich in de Nota Ruimte op het ontwikkelen van landschappen met kwaliteit. Hieronder wordt verstaan dat algemene landschappelijke, natuurlijke, culturele en cultuurhistorische waarden een volwaardige plaats krijgen bij ruimtelijke afwegingen. Gebieden die over bijzondere kwaliteiten beschikken zijn aangewezen als Nationale landschappen. Het plangebied ligt niet in een Nationaal landschap.

Nota Belvédère

De nota Belvédère is een beleidsnota van het rijk over de relatie tussen cultuurhistorie en ruimtelijke inrichting. De nota heeft als adagium 'behoud door ontwikkeling' en pleit voor een volwaardige inpassing van cultuurhistorische waarden bij ruimtelijke ontwikkeling. Daartoe is een aantal belvédèregebieden aangewezen, waarin extra aandacht moet worden besteed aan het behouden van en waar mogelijk beleefbaar maken van aanwezige cultuurhistorische waarden. Het plangebied ligt niet in of nabij Belvédèregebieden.

Wet op de archeologische monumentenzorg (WAMZ)

Op 1 september 2007 is de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (WAMZ) in werking getreden. Deze wet omvat de implementatie van het verdrag van Valetta in de Nederlandse wetgeving. De WAMZ wijzigd de Monumentenwet 1988.

De WAMZ verplicht gemeenten om in het kader van bestemmingsplannen rekening te houden met aanwezige, dan wel te verwachten archeologische waarden. Als behoud in situ

niet mogelijk is, moet op andere wijze worden voorkomen dat de informatie in het bodemarchief verloren gaat. Dit houdt een onderzoeksverplichting in, die kan leiden tot een volledige wetenschappelijke opgraving van de aanwezige resten. Ter prioritering van het uitgangspunt 'behoud in situ' wordt gestreefd naar het volwaardig meewegen van het archeologisch belang in planologische besluitvormingsprocessen door dit aspect al vanaf het begin bij de planvorming te betrekken.

Het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) is vanuit de WAMZ wettelijk adviseur voor de Commissie voor de milieueffectrapportage. In de praktijk is het de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (voorheen de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurhistorie en Monumenten, RACM) die namens de minister als adviseur optreedt.

Indien tijdens de uitvoering van archeologisch onderzoek blijkt dat archeologische waarden worden aangetroffen, die van groot regionaal of nationaal belang zijn, dan kan het Rijk besluiten dit terrein een archeologische voorbescherming te geven, als aanloop naar de erkenning van de vindplaats als AMK-terrein. Bodemingrepen op wettelijk beschermde monumenten zijn op grond van artikel 11, lid 2 van de Monumentenwet vergunningplichtig.

Monumentenwet 1988

De Monumentenwet 1988 regelt de wettelijke bescherming van onroerende (rijks)monumenten en door het rijk aangewezen stads- en dorpsgezichten. De Monumentenwet heeft niet alleen betrekking op gebouwen en objecten, maar ook op stad- en dorpsgezichten en archeologische monumenten boven en onder water. In de Monumentenwet 1988 is geregeld hoe gebouwde of archeologische monumenten aangewezen kunnen worden als wettelijk beschermd monument.

Ook geeft de Monumentenwet voorschriften voor het wijzigen, verstoren, afbreken of verplaatsen van een beschermd monument. Die voorschriften houden in dat er niets aan het monument mag worden veranderd zonder voorafgaande vergunning. Deze vergunning moet op voorhand worden aangevraagd bij het bevoegd gezag.

Een cultuur van ontwerpen, Visie Architectuur en Ruimtelijk Ontwerp (VARO)

De Nota 'Een cultuur van ontwerpen, Visie Architectuur en Ruimtelijk Ontwerp uit 2008' bevat uitgangspunten voor het ontwerp van de leefomgeving, zowel als het gaat om architectuur, stedenbouw en landschapsarchitectuur. Eén van de speerpunten uit deze nota is het versterken van de positie van de stedenbouw in Nederland. Verder benadrukt de nota het gedachtegoed van belvédère niet los te laten: cultuurhistorie moet een belangrijk uitgangspunt zijn in integrale ruimtelijke afwegingen en ontwerpprocessen.

Erfgoedverordening Terneuzen 2011 en interimbeleid archeologie

Op 27 januari 2011 is de Erfgoedverordening Terneuzen in werking getreden, tezamen met nieuw interimbeleid voor archeologie. De Erfgoedverordening stelt specifieke lokale regels voor de omgang met cultuurhistorische en archeologische waarden binnen de grenzen van de gemeente Terneuzen.

Provinciaal beleid

Omgevingsplan Zeeland

Op 30 juni 2006 hebben Provinciale Staten van Zeeland het Omgevingsplan Zeeland 2006-2012 vastgesteld. Het omgevingsplan integreert het beleid zoals dat tot dusver was opgenomen in het streekplan Zeeland, het milieubeleidsplan Groen Licht en het waterhuishoudingsplan Samen Slim met Water. Het omgevingsplan brengt het beleid in deze afzonderlijke plannen samen in één beleidsplan. Dit plan is destijds aangemerkt als provinciaal

streekplan. In het kader van de inwerkingtreding van de nieuwe Wet ruimtelijk ordening (Wro) is het streekplan uit de wet verdwenen. Door het Wro-overgangsrecht wordt het streekplan automatisch omgezet in een structuurvisie. De provincie gebruikt de structuurvisie als richtsnoer voor het eigen ruimtelijk beleid, maar de visie heeft geen directe juridische consequenties voor burgers of andere overheden. Het is echter wel van belang hiermee rekening te houden bij het opstellen van ruimtelijk beleid op een lager schaalniveau. Het omgevingsplan vormt het provinciale toetsingskader voor bijvoorbeeld gemeentelijke (bestemmings)plannen.

Het centrale uitgangspunt van het omgevingsplan is duurzaam ontwikkelen. Dit uitgangspunt is uitgewerkt in een drietal hoofddoelstellingen:

- het faciliteren van de noodzakelijke en gewenste economische dynamiek;
- het bevorderen van de sociaal-culturele dynamiek en het vasthouden aan een gematigde bevolkingsgroei;
- het versterken van de bijzondere Zeeuwse omgevingskwaliteiten.

Vertrekpunt voor het provinciale landschapsbeleid is dat ruimtelijke ingrepen met gevolgen voor het landschap steeds gepaard gaan met inspanningen om de landschappelijke kwaliteit te verhogen. Herkenbaarheid en identiteit zijn belangrijke uitgangspunten. Basisgedachte is daarom dat aard, schaal en omvang van ontwikkelingen aan dienen te sluiten bij de aard schaal en omvang van de omgeving, het landschap. Het plangebied is in het omgevingsplan Zeeland weergegeven als 'stedelijk landschap' voor de stadskern en 'zeehavenlandschap' voor de industriegebieden (zie afbeelding I.4). In de onderstaande tabel is de karakteristiek en strategie van beide landschapstypes opgenomen.

Afbeelding I.4. Landschappelijke waarden rondom Sas van Gent

Stedelijke landschappen		
Zeehavenlandschap	- Dynamische stoere omgeving, sterk geconcentreerd en grootschalig - Natuurlijke ligging aan zee	- Concentratie en dynamiek - Landschappelijke inpassing in overeenstemming met schaalniveau zeehaventerrein
Stedelijk landschap	- Wonen en werken, inclusief aangrenzende en qua schaal passende bedrijventerreinen	- Schaal bepaalt ontwikkelingsmogelijkheden, daarbij onderscheid in: - Stedelijk - (Ge)groeide kernen - Overige kernen/dorpen (organisch groeien) - Zorg voor landschappelijk goede overgangszone tussen wonen/werken en platteland



Stedelijk gebied en bedrijvigheid

- stedelijk landschap
- zeehavenlandschap

Op een kaart met cultuurhistorische waarden wordt Sas van Gent aangegeven als vestigingsstad met onderdelen van de Staats-Spaanse Linies. De karakteristiek hiervan is:

- onderdelen oostelijke linies: forten, schansen, liniedijken en enkele vestingsteden (Hulst, Axel), soms in onderlinge samenhang;

- landschappelijke opbouw met (bedijkte) geulen en polders traceerbaar teruggaand tot de 80-jarige oorlog.

De strategie die hiervoor gevoerd moet worden is: 'versterken samenhang en herkenbaarheid voorwaarde voor inpassen nieuwe ontwikkeling'.

Archeologische resten moeten zoveel mogelijk in situ (in de bodem) bewaard blijven. Archeologie moet zo vroeg mogelijk in het planningsproces meegenomen worden.

Cultuurhistorische waardenkaart Zeeland

De Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS) is een samenvatting van alle kennis over de nog zichtbare cultuurhistorie in de omgeving. De informatie wordt gepresenteerd op een kaart en ondersteund door een database. In deze database staat informatie en beeldmateriaal van de cultuurhistorische elementen of gebieden. In hoofdstuk 4 van deze deelstudie wordt nader ingegaan op informatie uit de cultuurhistorische waardenkaart.

Gemeentelijk beleid

Beleidsplan toerisme en plattelandsontwikkeling Terneuzen

Het Beleidsplan toerisme en plattelandsontwikkeling Terneuzen van juni 2004 is een geïntegreerd beleidsdocument die de beleidsdoelen op het gebied van toerisme en plattelandsontwikkeling in de gemeente formuleert. Op het beleidsterrein van toerisme en plattelandsontwikkeling heeft de gemeente tot doel om enerzijds de leefbaarheid in de kernen en op het platteland te behouden en anderzijds de aantrekkingskracht van Terneuzen als geheel voor bezoekers én inwoners te vergroten.

Cultuurhistorie, waaronder een ondergronds gangenstelsel in Sas van Gent, en het kanaal van Gent naar Terneuzen worden als 'kapitaal' van Terneuzen gezien.

Visie toerisme en plattelandsontwikkeling Terneuzen

In februari 2006 is de visie toerisme en plattelandsontwikkeling Terneuzen opgesteld. In deze visie worden belevingsthema's gedefinieerd die worden uitgewerkt toe nieuwe initiatieven en acties. Eén van deze belevingsthema's is 'industriële cultuurhistorie', portaal van Vlaanderen en kanaalzone tot Sas van Gent. De volgende karakteristieken worden in de visie voor Sas van Gent onderscheiden:

- bolwerk;
- relatie Gent Terneuzen;
- kanaal (eiland);
- watermolenbolwerk;
- industrieel museum;
- de scheepstrekker (trekschuiten);
- gangenstelsel;
- havenindustrie.

BIJLAGE II REACTIES BESTUURLIJKE CONSULTATIE

GEMEENTE TERNEUZEN			
ISS12			
-173			
16 NOV. 2007			
REC	21	21	21
16 NOV. 2007			
16 NOV. 2007			



B.V.

AUTOBELEIDINGEN

Gemeente Terneuzen
t.a.v. de heer B. van Hoeve
Postbus 35
NL - 4530 AA TERNEUZEN

*afg. partij van heer
19-11-2007
S.*

pc/cv

13 november 2007

Geachte heer van Hoeve,

Betreft : Wijziging aanvraag om golfterrein aan te leggen op de vroegere bezinkvijvers van de suikerfabriek te Sas van Gent gelegen aan het Het Vlaanderenplein.

We hebben informatie ingewonnen bij gespecialiseerde personen die ervaring hebben om een golfterrein aan te leggen en na grondig overleg zijn we tot de vaststelling gekomen dat hogergenoemde terreinen niet geschikt zijn, door verschillende factoren, voor deze sport.

We vragen U om in het nieuwe bestemmingsplan van Sas van Gent deze gronden te willen bestemmen als landbouwgrond. We zouden de vijvers vullen met de afgegraaft grond van de dijken en daarna bewerken om er gewassen te kunnen oogsten.

We willen U bedanken voor de inspanningen die U reeds geleverd heeft en hopen dat U ons verder kunt helpen met de nieuwe bestemming.

Mogen wij U vragen ons hierover op de hoogte te houden en hopende op een gunstig antwoord verblijven we inmiddels,

Met de meeste hoogachting

[Handwritten signature]
P. Christiaan
Gedelegeerd Bestuurder

Uw brief van : 5 september 2007
 Uw kenmerk : 11722
 Behandeld door : W.M. Adriaansen
 Doorkiesnummer : (0115) 641152
 Ons kenmerk : 0704057/ 0705106
 Bijlagen :
 Kopie aan : WAd/BvW/ASp/DGa/MHam/PvdH
 Documentnaam : WAdba1396
 Datum : 1 november 2007
 Verzonden : 02.11.07.
 Onderwerp : notitie Reikwijdte en Detailniveau
 plan-MER Sas van Gent

Burgemeester en wethouders van de
 gemeente Terneuzen
 Postbus 35
 4530 AA TERNEUZEN

GEMEENTE TERNEUZEN			
Nr.	14937		
class.nr.	-1.777		
INGEKOMEN D.O.	- 5 NOV. 2007		
sector	afd.	clust.	ambt.
Reo	m2n		
Afdoen voor:	Bevestiging ontvangst:		
Gezien:			

Geacht College,

Bij brief van 5 september 2007 ontvingen wij van u, ter advisering, een exemplaar van de Notitie Reikwijdte en Detailniveau plan-MER Sas van Gent.

De notitie geeft ons aanleiding tot het maken van aan- en opmerkingen.

Waterbeheer

Op bladzijde 12 en 13, tabellen 4.1 t/m 4.3 bij de onderdelen "Bodem en water" dienen alle gevolgen van de planonderdelen voor de waterhuishouding (grond- en oppervlaktewater) in beeld te worden gebracht (waterkwantiteit en -kwaliteit).

Wegen

Op bladzijde 12, tabel 4.2. wordt gesproken over milieuonderzoeken naar ontsluiting en verkeerssystemen. Hoewel deze opmerking momenteel wellicht niet direct op zijn plaats is hechten wij er aan u nu al op het volgende te wijzen. Volgens afbeelding 2.1 Overzicht ruimtelijke ontwikkelingen Sas van Gent zullen de bio-ethanolfabriek en (in mindere mate) het rangeerterrein worden ontsloten door waterschapswegen die niet direct zijn ingericht voor de toekomstige ontwikkelingen. De gevolgen voor de beheerder (en niet alleen milieutechnisch) dienen daarom in beeld te worden gebracht.

Wat zijn dat?

Wij verzoeken u bij het vaststellen van de onderhavige notitie met deze aan- en opmerkingen rekening te houden.

Hoogachtend,
 Het dagelijks bestuur van het waterschap Zeeuws-Vlaanderen;
 Namens deze;
 Hoofd van de sector Middelen,

mr. J.L. Meskens



Gemeente Terneuzen
Postbus 35
4530 AA TERNEUZEN

GEMEENTE TERNEUZEN			
Nr.	14170		
class.nr.	-1.731		
INGEKOMEN D.D.	18 OKT. 2007 mkn		
sector	RAO	afd	R
clust.		ambt.	
Afdoen voor:	Bevestiging ontvangst		
Gezien:			

Contactpersoon

J. de Jong

Datum

16 oktober 2007

Ons kenmerk

4146

Onderwerp

Notitie Reikwijdte en Detailniveau plan-MER Sas van Gent

Doorkiesnummer

0118-622000

Bijlage(n)

-

Uw kenmerk

11722

Geacht college,

In uw brief, kenmerk 11722, d.d. 5 september 2007, heeft u mij gevraagd – ingevolge art. 7.11b van de Wet Milieubeheer – te adviseren omtrent de inhoud van de Notitie Reikwijdte en Detailniveau plan-MER Sas van Gent. Bij deze kan ik hierop de volgende opmerkingen maken.

Algemeen

Momenteel wordt een verkenning uitgevoerd voor een optimalisering van de nautische toegang en onderhoud van het Kanaal Gent – Terneuzen. Hierbij is de Gemeente Terneuzen nauw betrokken. Ik zou U willen verzoeken na te gaan of de geplande gebiedsontwikkeling – met name de woningbouw op het kanaaleiland – in overeenstemming is met de uitgangspunten die bij deze verkenning ten aanzien hiervan gemaakt zijn.

De voorgenomen gebiedsontwikkelingen zijn van invloed op het huidige en toekomstige beheer van het Kanaal Gent Terneuzen. Ik verzoek U bij nadere uitwerking RWS Zeeland hierbij te betrekken.

Rijkswaterstaat Zeeland

Postadres Postbus 5014, 4330 KA Middelburg

Bezoekadres Poelendaelesingel 18, 4335 JA Middelburg

Telefoon (0118) 62 20 00

Fax (0118) 62 29 99

**Woningbouw Kanaaleiland**

RWS Zeeland is beheerder van het Kanaal Gent-Terneuzen, inclusief de waterkering. Voor het nautisch beheer is er reeds voorgenomen landelijk beleid voor een Basisnet. Hierin staat veiligheid centraal. Ik verzoek U bij de verdere planontwikkeling hiermee rekening te willen houden. Het instellen van een veiligheidszone wordt hierbij overwogen.

RWS Zeeland voorziet bij een geplande woningbouw op het Kanaaleiland problemen voor de volgende aspecten: externe veiligheid; geluid; geurhinder en luchtkwaliteit. Ik maak U er op attent dat deze aspecten goed afgewogen moeten worden bij een verdere ontwikkeling (meer en grotere schepen) van de scheepvaart in het Kanaal Gent-Terneuzen. Overleg met RWS Zeeland dienaangaande is wenselijk.

SVB info
proj. groep?
of bilateraal?

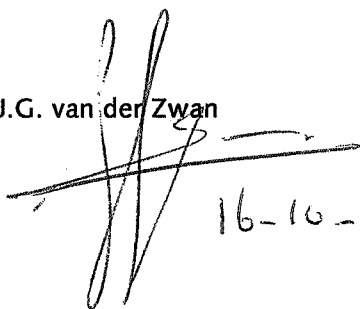
In Hoofdstuk 2, blz. 4, 2^e alinea, wordt vastgesteld dat het bestemmingsplan o.a. ten doel heeft een goed woon- en leefklimaat samen te laten gaan met economische dynamiek en bedrijvigheid. Gezien het vorenstaande zal woningbouw op het Kanaaleiland een moeilijke opgave zijn.

Koninklijke Nedalco

Voor deze gebiedsontwikkeling zijn reeds afspraken gemaakt met RWS Zeeland voor een mogelijke aanleg van een nieuwe kade. Hieraan kan te zijner tijd medewerking worden verleend.

Hoogachtend,
DE MINISTER VAN VERKEER EN WATERSTAAT,
Namens deze,
HET HOOFD VAN DE AFDELING WATERBEHEER,

ing. J.G. van der Zwan


16-10-2007

GEMEENTE TERNEUZEN			
Nr.	13761		
Classific.	-1.777		
INGEKOMEN D.D.	11 OKT. 2007		
sector:	td.	clust.	ambt.
Reo	m20		
Afgeeft voor:	Bevestiging ontvangst:		
Gezien:	☒		

Aan het College van Burgemeester en
Wethouders van Terneuzen
Postbus 35
4530 AA TERNEUZEN

Onderwerp	Behandeld door	Uw kenmerk	Datum
Reactie PlanMER Sas van Gent	G.M. van der Krogt/eg	11722	10-10-2007

Geacht college,

Graag maakt de Zeeuwse Milieufederatie (ZMF) van de gelegenheid gebruik te reageren op de 'PlanMER Sas van Gent Notitie Reikwijdte en Detailniveau'.

De ZMF vindt de locatie- en milieustudie met een gebiedsafbakening voor verschillende functies op dit moment prematuur. Het roept vragen op dat deze beleidsontwikkeling nu in gang wordt gezet, terwijl u als gemeente de aftrap voorbereidt van het ROME-project. Dat project is de plek waarin (grote) functieveranderingen, zoals de onderhavige, in onderling overleg met diverse partijen dient te worden besproken. Daarom verzoeken wij u de PlanMER voor te leggen aan de participanten van het ROME-overleg.

Nedalco

Eén van de grote functiewijzigingen in het PlanMER betreft het terrein ten behoeve van Nedalco. Naast het bovengenoemde argument om omzichtig met de functiewijziging om te gaan, zijn er voor ons nog enkele overwegingen.

Op de eerste plaats is het, voor zover wij weten, niet duidelijk of Nedalco inderdaad haar activiteiten in Sas van Gent gaat ontwikkelen.

Op de tweede plaats zijn wij van mening dat in het kader van zorgvuldig ruimtegebruik en bundeling van functies eerst onderzocht moet worden of Nedalco door middel van herstructurering op het terrein van Cerestar kan functioneren.

Kanaaleiland

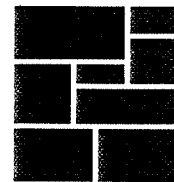
De ZMF heeft principiële bezwaren tegen het grotendeels omvormen van een over water ontsloten bedrijventerrein (Kanaaleiland) naar woningbouw. Het ontsluiten van bedrijventerreinen over water is een duurzame modaliteit. Over water ontsloten bedrijventerreinen zijn schaars en bedrijven wordt zo niet alleen de mogelijkheid ontnomen om op die plek van deze modaliteit gebruik te maken, ook laat u kansen liggen voor vervoer over water als duurzame modaliteit voor de toekomst. Wij pleiten dus voor een nieuwe impuls voor binnenhavens.

Verder stellen we vast dat de provincie, in het kader van het actieplan goederenvervoer, momenteel werkt aan een beleidsvisie op binnenhavens. Wij vinden het van belang dat de

*Beefaan daar
tijds over?*

reële optie?

*wat is stand-
punt gemeente
↓
reële optie?*



uitkomst van deze visie wordt afgewacht, om te voorkomen dat 'spijt'-maatregelen worden genomen.

Concluderend pleit de ZMF voor een integrale afweging van de gebiedsafbakening voor toekomstige bedrijventerreinen in het kader van het ROME-project en niet daarop vooruitlopend. Wij rekenen erop, dat onze argumenten bij de verdere planvorming worden betrokken.

Hoogachtend,

M.F.A.M. van Mierlo, directeur.

Het College van Burgemeester
En Wethouders van Terneuzen
Postbus 35
4530 AA Terneuzen

GEMEENTE TERNEUZEN			
Nr.	12745		
class.nr.	-1.777		
INGEKOMEN D.D.	20 SEP. 2007		
sector	afg.	clust.	ambt.
Afdoen voor:	Bevestiging ontvangst:		
Gezien:			

Datum	17 september 2007	Behandeld door	M.T.M. Heinen
Uw kenmerk	11722	Telefoonnummer	040 232 96 50
Ons kenmerk	VMJBZ/MH/20719889/070910-2	Faxnummer	040 232 96 19
Onderwerp	Notitie Reikwijdte en Detailniveau plan-MER Sas van Gent	E-mail	marc.heinen@prorail.nl

Geacht College,

Inframangement
Regio Zuid, Veiligheid Milieu &
Juridisch Beheer

Bezoekadres
De Veste
18 Septemberplein 30
5611 AL Eindhoven

Postadres
Postbus 624
5600 AP Eindhoven

www.prorail.nl

De Notitie Reikwijdte en Detailniveau plan-MER Sas van Gent welke wij van u hebben mogen ontvangen geeft ons in dit stadium nog geen aanleiding tot het maken van opmerkingen.

Wel willen wij u verzoeken - teneinde ons in de gelegenheid te stellen onze belangen te behartigen - ons bij de verdere procedure te betrekken en de plannen te zijner tijd weer ter beoordeling aan ons te doen toekomen.

Wij nemen aan u hiermede voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,
ProRail regio Zuid


mw. drs. I. Frings
Directeur

?
o | *Waar wordt formaal gesteld
dat station niet meer aan
de orde is? en naar B. wordt
verplaatst?*

c.c.
- Minuut, Verkenning RO Terneuzen, DOS20719889 (841-5)



bericht op brief van: 5 september 2007
 uw kenmerk: 11722
 ons kenmerk: RMW0711376/18/15
 afdeling: Ruimte
 bijlage(n): -
 behandeld door: L. van den Brand
 doorkiesnummer: 0118-631948
 onderwerp: Reactie op Notitie Reikwijdte en detail-niveau plan-MER Sas van Gent

Het college van burgemeester en wethouders
 van de gemeente Terneuzen
 Postbus 35
 4530 AA TERNEUZEN

GEMEENTE TERNEUZEN			
Nr.	13501		
Class.nr.	-1.3		
INGEKOMEN D.D.	- 5 OKT. 2007		
sector	Reo	afd. amen	clust.
Afdoen voor:	Bevestiging ontvangst:		
Gezien:			

verzonden:

- 4 OKT. 2007

Middelburg, 2 oktober 2007

Geacht college,

Met belangstelling hebben wij kennis genomen van de concept-Notitie Reikwijdte en Detailniveau PlanMER Sas van Gent. Zoals u ook stelt in uw begeleidende brief is een planMER verplicht voor kaderstellende plannen voor m.e.r. plichtige of m.e.r. beoordelingsplichtige activiteiten, waarbij de betrokken bestuursorganen worden geraadpleegd over de reikwijdte en het detailniveau van het planMER.

Wij kunnen ons grotendeels vinden in de concept-Notitie Reikwijdte en Detailniveau PlanMER Sas van Gent, waarmee een belangrijke stap wordt gemaakt voor de actualisatie van de vigerende bestemmingsplannen voor Sas van Gent. De concept-notitie geeft echter nog wel aanleiding tot het maken van de volgende opmerkingen.

Op bladzijde 4 van de concept-notitie wordt gesproken over de ruimtelijke ontwikkelingen die met de herziening van het bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt, en welke mogelijk m.e.r. plichtig of m.e.r. beoordelingsplichtig zijn. Hierbij wordt o.a. als ruimtelijke ontwikkeling genoemd:

1. de uitbreiding van industrieterrein Ghellinckpolder in noordelijke richting, onder meer voor de uitbreidingsplannen van Nedalco.

Aangegeven wordt dat deze ontwikkeling m.e.r. beoordelingsplichtig is onder onderdeel D34.5, conform het Besluit m.e.r. 1994.

Op bladzij 7 van de concept-notitie worden als voornemen onder meer genoemd:

1. de realisering van een bio-ethanolfabriek met een capaciteit van 2,6 miljoen hectoliter per jaar;
2. de uitbreiding van het industriegebied Ghellinckpolder met ca. 34 hectare, bestemd voor bedrijven in de agri-business- en de biochemiecluster, waaronder mogelijke vervoluitbreidingen van Nedalco.

Wij willen u erop wijzen dat de eerste fase van uitbreiding van Nedalco plaatsvindt ten zuiden van de Tweekwartweg, waarbij ook in de aanleg van een laad- en loskade aan het kanaal Terneuzen-Gent wordt voorzien (met mogelijk een verschuiving van de weg als gevolg). Planologisch is de gemeente vooralsnog van plan medewerking te verlenen aan deze ontwikkeling middels een vrijstellingsprocedure artikel 19 lid 1 van de Wet op de ruimtelijke ordening. Deze vrijstellingsprocedure is niet plan-MER plichtig en de ontwikkeling behoeft dan ook geen onderdeel uit te maken van de planMER. Het is echter niet denkbeeldig dat de vrijstellingsprocedure, door bezwaar- en beroepsprocedures of het uitstellen van de definitieve go-no go beslissing van het bedrijf, dusdanige vertraging ondervindt dat de ontwikkeling onderdeel zal gaan uitmaken van het bestemmingsplan. Derhalve raden wij aan om de ontwikkelingen, inclusief de laad- en loskade, te benoemen in de planMER (o.a. op de kaart op bladzijde 5) en de gevolgen te onderzoeken.

afge-
aan-
vraag

Daarnaast maakt de ruime formulering "bestemd voor bedrijven in de agri-business- en de biochemiecluster" deze ontwikkeling mogelijk ook m.e.r. (beoordelings)plichtig onder andere onderdelen conform het Besluit m.e.r. 1994, afhankelijk van de aard en omvang van de te vestigen bedrijven. Daarbij kan gedacht worden aan de realisatie van een biomassacentrale, waterzuivering of een mogelijke uitbreiding van Cargill.

*hup
uit
dekt*

Voorts wijzen wij u erop dat in de projectgroep Nedalco steeds sprake is geweest van een uitbreiding van het industriegebied Ghellinckpolder met 44 ha, inclusief 3 ha voor de verplaatsing van het rangeerterrein, in plaats van de 34 ha waarover u spreekt. Hoewel wij formeel nog geen standpunt hebben ingenomen over de definitieve omvang, lijkt het raadzaam om in de planMER uit te gaan van de maximale omvang.

Op bladzijde 8 wordt gesproken over de blijvende afspraken uit het slotdocument van het ROM-project Gebiedsgerichte Benadering Kanaalzone Zeeuwsch-Vlaanderen. Ten aanzien van de afspraak over geur, zijn de minimaal status quo, willen wij u erop wijzen dat het omgevingsplan hiervoor een toetsingskader biedt, waarin o.a. de hedonische waarde wordt gebruikt voor geurhinder als gevolg van bedrijven waarvoor de provincie bevoegd gezag is. Wij adviseren u dit toetsingskader te gebruiken bij de bepaling van de geurhinder.

Op bladzij 11 worden onder 4.2 de redenen gegeven waarom geen alternatievenafweging plaatsvindt op locatieniveau. Hierbij wordt ten aanzien van de locatie voor het spoorwegemplacement gesteld dat dit "de enige langs de spoorlijn Gent - Terneuzen gelegen locatie is nabij de kern Sas van Gent die ruimte biedt voor een dergelijke bestemming". Naar ons inzicht is deze onderbouwing onvoldoende om geen alternatievenafweging plaats te laten vinden.

Wij verzoeken u de door ons gemaakte opmerkingen over te nemen in de definitieve versie van de Notitie Reikwijdte en Detailniveau PlanMER Sas van Gent.

Hoogachtend,

gedeputeerde staten,

o.a. antwoord:

opm. werden meegenomen in planMER

in planMER

= toetsingskader

, voorzitter

, secretaris

Wm.

bericht op brief van: 11 april 2007
uw kenmerk: PPH/ap-07b0128
ons kenmerk: RMW0705355
afdeling: milieuhygiëne
bijlage(n): -
behandeld door: P. Beijgaard/A. Goud
doorkiesnummer: 0118-631071/631955
onderwerp: besluit MER beoordeling

Koninklijke Nedalco B.V.
Postbus 6
4600 AA BERGEN OP ZOOM

verzonden:

18 MEI 2007

Middelburg, 10 mei 2007

Geachte directie,

Op 13 april 2007 hebben wij uw aanmeldingsnotitie op grond van artikel 7.8a van de Wet milieubeheer ontvangen. Op grond van onderdeel D, categorie 34.5, van het Besluit milieu-effectrapportage 1994 dient voor "de oprichting, wijziging of uitbreiding van een inrichting bestemd voor het vervaardigen, bewerken of verwerken van chemische producten, met inbegrip van elastomeren, peroxiden, alkenen en stikstofverbindingen, voor zover niet omschreven in de categorieën 21.6 of 34.1 tot en met 34.4 van onderdeel D van deze bijlage" beoordeeld te worden of de activiteit MER plichtig is.

In onderhavige aanmeldingsnotitie wordt een wijziging van de ethanolfabriek te Sas van Gent beschreven. Op basis van de aanmeldingsnotitie verzoekt u om geen milieueffectrapport te hoeven opstellen voor een vergunningaanvraag op grond van de Wet milieubeheer.

Beoordeling meldingsnotitie

Aan de hand van de aanmeldingsnotitie hebben wij beoordeeld of er op grond van artikel 7.8b van de Wet milieubeheer sprake is van bijzondere omstandigheden die een MER- procedure noodzakelijk kunnen maken. Onder bijzondere omstandigheden wordt verstaan de kenmerken van de activiteit, de plaats van de activiteit, de samenhang met andere activiteiten ter plaatse en de kenmerken van de belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu die de activiteit kan hebben.

Wijziging inrichting

Koninklijke Nedalco B.V. is voornemens om de bestaande inrichting aan de Nijverheidsstraat 5 in Sas van Gent te wijzigen. De wijziging bestaat onder meer uit het uitbreiden van de productiecapaciteit van ethanol, opslagvoorzieningen en laad- en losvoorzieningen. Daarnaast maken de verwerking van tarwe, de opwekking van energie (warmte) en het zuiveren van het eigen afvalwater onderdeel uit van de wijziging.

Vraag is of de voorgenomen uitbreiding van de productiecapaciteit valt onder de omschrijving van onderdeel D, categorie 34.5 van het Besluit m.e.r. In de aanmeldingsnotitie geeft u aan dat dit naar uw mening niet het geval is omdat de productie van ethanol via vergisting plaats vindt. Er vindt geen synthese plaats zoals in het geval ethanol geproduceerd wordt uit etheen en water.

Bij de oprichting van de huidige fabriek heeft deze discussie ook gespeeld. Wij zijn met u van mening dat uw productieproces niet bedoeld wordt in categorie 34.5 van het onderdeel D van het Besluit m.e.r. Om eventuele toekomstige procedurele vertragingen te voorkomen, heeft u in overleg met ons besloten, toch een aanmeldingsnotitie in te dienen.

Wijziging terrein

De uitbreiding zal grotendeels plaatsvinden op het terrein van Cargill.

Beoordeling locatie

De ethanolfabriek is reeds gevestigd op onderhavige locatie in verband met de uitwisseling van grond- en hulpstoffen en afvalwater tussen Cargill en Nedalco. Een beoordeling van de locatie is in het kader van dit besluit derhalve niet aan de orde.

Toegevoegde waarde MER

Gelet op het bovenstaande zijn wij van mening dat geen van de bovenstaande factoren aanleiding geeft voor het opstellen van een milieueffectrapport.

Alle milieueffecten zullen in een vergunningsprocedure voldoende aan de orde komen en zijn door het opnemen van voorschriften in de vergunning voldoende te beperken/voorkomen.

De toegevoegde waarde van een milieueffectrapport is in dit verband niet aanwezig.

Advies Rijkswaterstaat

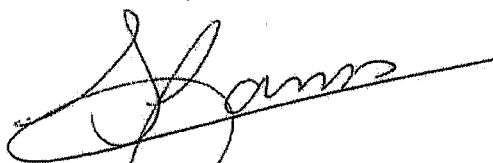
Per brief van 2 mei 2007 heeft Rijkswaterstaat, directie Zeeland ons meegedeeld dat zij ook van mening is dat het voorgestane productieproces niet bestaat uit een chemisch proces en dat een Mer beoordeling niet nodig wordt geacht.

en advies gemeente ??

Met betrekking tot de procedure van dit besluit wordt opgemerkt dat tegen de onderhavige beslissing geen rechtstreeks bezwaar en beroep openstaat, behalve indien u rechtstreeks in uw belang wordt getroffen. Is dit niet het geval dat kunt u uw bezwaren over dit beoordelingsbesluit kenbaar maken bij het uiteindelijke besluit, te weten de ontwerp-vergunning en de vergunning. Het onderhavige besluit zal ook bij deze procedurestappen bekend gemaakt worden en ter visie worden gelegd.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten,
namens dezen,



mw. ing. I. Jansen,
hoofd afdeling Milieuhygiëne.

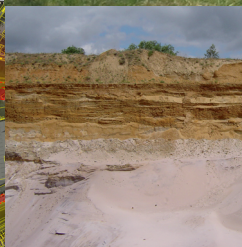
dus: geen besluit MER

*dus: planMER is meest
gedetailleerde MER*

*basis voor
planMER*

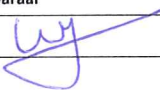
<i>verg. aanvraag? ingrepen en effecten</i>

**Aanvulling op het PlanMER dat
behoort bij het bestemmingsplan
Sas van Gent**



Aanvulling op het PlanMER dat behoort bij het bestemmingsplan Sas van Gent

referentie	projectcode	status
TNZ72-1/houil	TNZ72-1	definitief
projectleider	projectdirecteur	datum
drs. M.J. Schilt	drs.ing. P.T.W. Mulder	19 oktober 2011

autorisatie	naam	paraaf
goedgekeurd	mr. W.J. Maris	

INHOUDSOPGAVE	blz.
1. INLEIDING	1
2. AUTONOME ONTWIKKELING EN VOORNEMEN	3
2.1. Inleiding	3
2.2. Autonome ontwikkeling	3
2.2.1. Noordelijk industriegebied (Ghellinckpolder)	3
2.2.2. Zuidelijk industriegebied (Poelpolder)	4
2.2.3. Woongebieden	5
2.3. Het voornemen	5
2.3.1. Noordelijk industriegebied (Ghellinckpolder)	6
2.3.2. Zuidelijk industriegebied (Poelpolder)	7
2.3.3. Woongebieden	8
2.4. Vergelijking	8
2.5. Effecten van het voornemen	9
2.6. Conclusie	12
2.6.1. Ghellinckpolder	12
2.6.2. Poelpolder	12
2.6.3. Woongebieden	12
3. GELUIDWAL	13
3.1. Inleiding	13
3.2. Aanleiding	13
3.3. Visueel-landschappelijke effecten	15
3.3.1. Schoonderbeekscenario	17
3.3.2. Bestemmingsplanscenario	17
3.3.3. Conclusie	17
3.4. Grondmechanische effecten en technische haalbaarheid	17
3.4.1. Grondmechanische effecten	17
3.4.2. Grondbehoefte	18
3.5. Wijze van aanleg en hinder	18
3.5.1. Over het water	18
3.5.2. Per spoor	18
3.5.3. Over de weg	18
3.5.4. Effecten verkeersintensiteiten	19
3.5.5. Omgevingshinder	19
3.6. Aan te brengen grond en realisatiekosten	20
4. SAMENVATTING	21
4.1. Inleiding	21
4.2. Huidige situatie en autonome ontwikkeling	21
4.3. Het voornemen	21
4.4. Autonome ontwikkeling vs. het voornemen	21
4.5. Milieueffecten van het voornemen	22
4.5.1. Ghellinckpolder	22
4.5.2. Poelpolder	23
4.5.3. Woongebieden	23
4.6. Conclusie	23
laatste bladzijde	23

1. INLEIDING

Het ontwerp bestemmingsplan Sas van Gent is in juni 2011 met het bijbehorende planMER ter inzage gelegd voor zienswijzen. Tegelijk is het planMER ter advies voorgelegd aan de commissie voor de milieueffectrapportage. De commissie is van oordeel dat het MER niet alle essentiële informatie bevat om het milieubelang een voldoende rol te kunnen laten spelen in de besluitvorming. De tekortkomingen betreffen:

1. de onduidelijkheid over welke activiteiten onder autonome ontwikkeling, respectievelijk voornemen vallen en daarmee onduidelijkheid in de bandbreedte van mogelijke effecten van het voornemen. In een aanvulling op het MER moeten deze onderdelen worden verduidelijkt. De commissie stelt ten aanzien van deze tekortkoming het volgende voor:

Geef in een aanvulling op het MER helder aan welke activiteiten onder de autonome ontwikkeling, respectievelijk voornemen vallen. Presenteer vervolgens de bandbreedte van mogelijke effecten van het voornemen ten opzichte van de autonome ontwikkeling.

2. het ontbreken van inzicht in de haalbaarheid en visueel – landschappelijke effecten van de voorziene geluidwal en de hindereffecten tijdens de aanleg ervan. De commissie stelt ten aanzien van deze tweede tekortkoming het volgende voor:

Breng in een aanvulling op het MER de haalbaarheid, de grondmechanische effecten en de visueel-landschappelijke consequenties van deze geluidwal in beeld, evenals de hinder die ondervonden wordt tijdens de aanleg. Ga specifiek in op de wijze waarop het materiaal wordt aangevoerd (per schip en/of vrachtauto), welke materialen worden toegestaan (bijvoorbeeld verontreinigde grond), hoeveel vervoersbewegingen nodig zijn en de geschatte duur van de aanlegwerkzaamheden. Maak aannemelijk dat aan de wettelijke vereisten qua geluidhinder, luchtkwaliteit en externe veiligheid kan worden voldaan en geef aan welke maatregelen getroffen moeten worden om de hinder te beperken.

3. de samenvatting, welke een onvoldoende en op enkele onderdelen ook onjuiste representatie geeft van de inhoud van het MER. De commissie stelt ten aanzien van de derde tekortkoming het volgende voor:

Presenteer in een aanvulling op het MER een zelfstandig leesbare samenvatting die een goede afspiegeling vormt van de inhoud van het MER.

In de volgende hoofdstukken vullen wij deze tekortkomingen aan. In hoofdstuk 2 verduidelijken wij de huidige situatie, de autonome ontwikkelingen en het voornemen op een overzichtelijke manier. In hoofdstuk 3 gaan wij nader in op de in het ontwerp bestemmingsplan opgenomen geluidwal en in hoofdstuk 4 hebben wij een complete samenvatting van het planMER Sas van Gent opgenomen.

2. AUTONOME ONTWIKKELING EN VOORNEMEN

2.1. Inleiding

In dit hoofdstuk beschrijven wij welke activiteiten onder de autonome ontwikkeling en het voornemen vallen. Ook gaan wij in op de bandbreedte van mogelijke effecten van het voornemen ten opzichte van de autonome ontwikkeling.

2.2. Autonome ontwikkeling

Binnen het plangebied van het ontwerp bestemmingsplan Sas van Gent gelden momenteel meerdere bestemmingsplannen, zie tabel 2.1.

Tabel 2.1. Vigerende bestemmingsplannen binnen het plangebied van het ontwerp bestemmingsplan Sas van Gent

bestemmingsplan huidige en autonome situatie	vaststelling gemeenteraad	goedkeuring GS
bebouwde kom Sas van Gent	2-7-1981	20-9-1983
west	29-5-1975	9-2-1976
Poelpolder	23-6-1983	18-12-1984
Sint Albert, 2 ^e herziening	31-8-1978	3-1-1979
uitbreidingsplan in hoofdzaak	27-2-1962	1-2-1963
herziening uitbreidingsplan op onderdelen	26-10-1961	24-8-1962

In de autonome ontwikkeling zijn op grond van de vigerende bestemmingsplannen de volgende grootschalige ontwikkelingen mogelijk:

- uitbreiding van de woonwijk Sint Albert, op grond van het bestemmingsplan Sint Albert, 2^e herziening;
- uitbreiding van industriële activiteiten op industrieterrein Ghellinckpolder op grond van het Uitbreidingsplan in hoofdzaak;
- uitbreiding van industriële activiteiten op industrieterrein Poelpolder op grond van het bestemmingsplan Poelpolder.

Op basis van vigerende bestemmingsplannen zijn geen andere ruimtelijke projecten rechtstreeks toelaatbaar, zoals woningbouw of de bouw van commerciële, recreatieve, infrastructurale of maatschappelijke voorzieningen. Hieronder gaan wij nader in op de planologische mogelijkheden die kunnen plaats vinden in de autonome ontwikkeling.

2.2.1. Noordelijk industriegebied (Ghellinckpolder)

Op het industriegebied ten noorden van de kern is het Uitbreidingsplan in hoofdzaak van toepassing, inclusief de bijbehorende herzieningen. In het Uitbreidingsplan is het noordelijke industriegebied verdeeld over de volgende industriële bestemmingen (zie afbeelding 2.2):

- 'Industrie met bebouwing'. Binnen deze bestemming zijn 'industriële' en 'ambachtelijke' bedrijven toegestaan. Bij ieder perceel is bovendien één dienstwoning toegestaan;
- 'Industrie zonder bebouwing'. Binnen deze bestemming staan de gronden weliswaar ten dienste aan bedrijven, maar mogen geen gebouwen worden opgericht. Oorspronkelijk was deze bestemming bedoeld voor een waterbassin en een afvalverzameling.

St-Albert polder

Oude Papeschorpolder

TERNEUZEN

Passluis

Industrie met bebouwing en onbeperkte bouwhoogte

Industrie zonder bebouwing

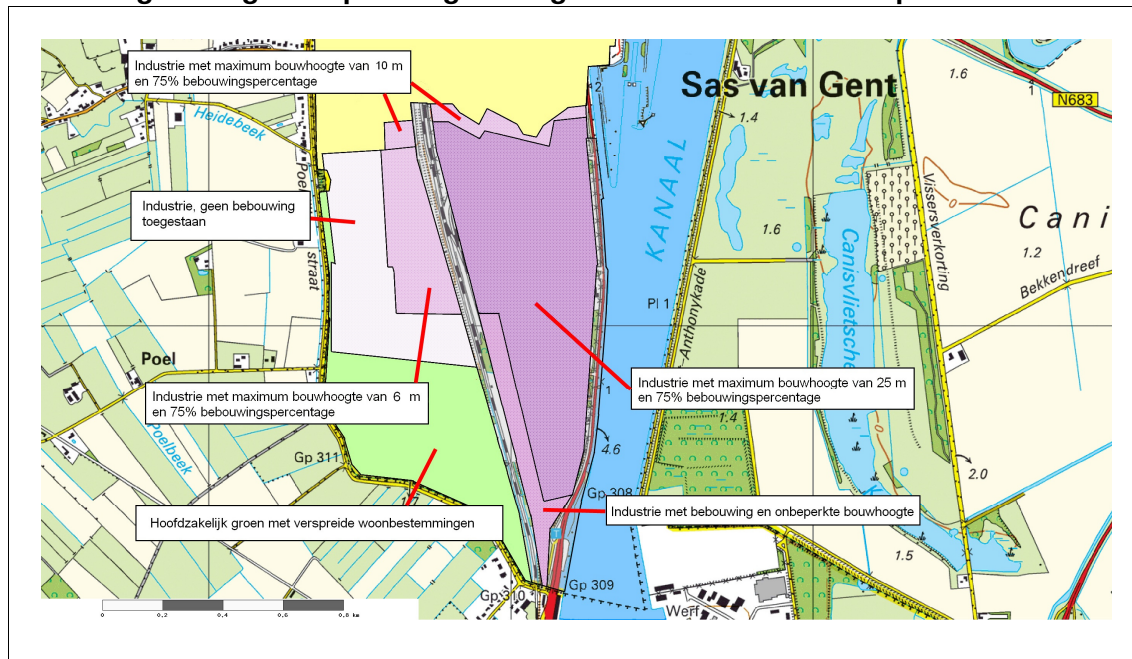
Uitbreiding woonwijk Sint-Albert met tientallen woningen

Hoofdzakelijk woonbestemming, naast o.a. groen, recreatie en centrum

Voor het industriegebied Poelpolder, ten zuiden van de kern, geldt het bestemmingsplan Poelpolder, inclusief de bijbehorende herzieningen. In dat bestemmingsplan is het zuidelijke industriegebied verdeeld over de volgende bestemmingen (zie afbeelding 2.3):

- 4

Afbeelding 2.3. Vigerend planologisch regime industrieterrein Poelpolder



2.2.3. Woongebieden

Ten noorden van de huidige wijk Sint Albert is op grond van het bestemmingsplan 'Sint Albert, 2^e herziening' de bouw van tientallen woningen mogelijk (zie voor een uitsnede van de plankaart afbeelding 2.4).

Afbeelding 2.4. Uitsnede van de plankaart Sint Albert, 2^e herziening



2.3. Het voornemen

Het voornemen (het bestemmingsplan Sas van Gent) bestendigt het huidige ruimtegebruik in Sas van Gent, door het huidige planologische regime op een aantal lokaties in te perken. Afbeeldingen 2.5 en 2.6 geven het bestemmingsplan weer. De paarse vlakken betreffen

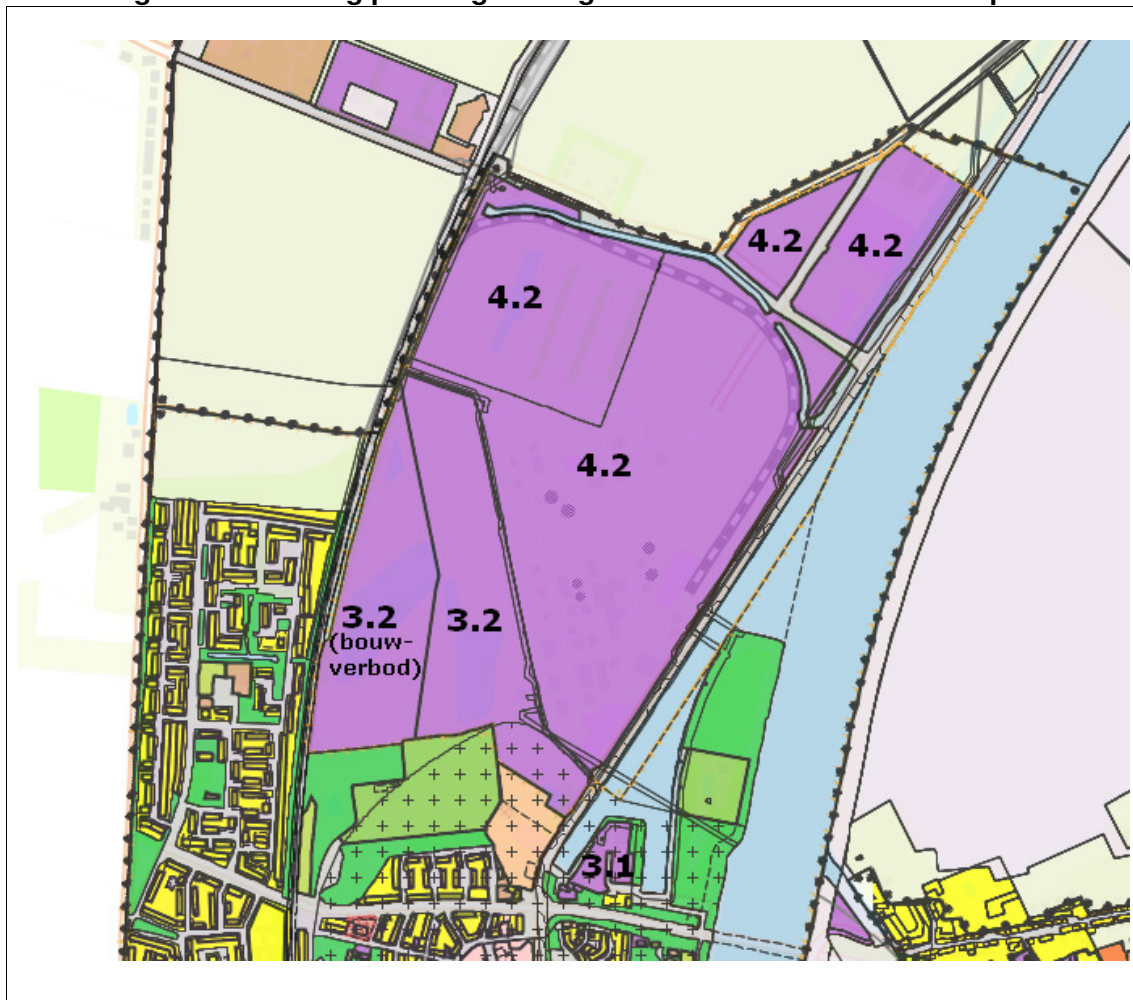
gronden met de bestemming Bedrijf, met daarin weergegeven welke categorie bedrijven per bestemmingsvlak maximaal is toegestaan.

2.3.1. Noordelijk industriegebied (Ghellinckpolder)

De vigerende bestemmingen veranderen bij inwerkingtreding van het bestemmingsplan Sas van Gent als volgt (zie ook afbeelding 2.5):

- 'Bedrijf'. Binnen deze bestemming zijn bedrijven die zijn opgenomen in de categorieën 2 tot en met 4.2 toegestaan, conform de in afbeelding 2.5 weergegeven categorisering;
- 'Bedrijf', maar zonder bouwvlak. Op deze gronden rust weliswaar een bedrijfsbestemming, maar zijn geen gebouwen toegestaan;
- functieaanduiding 'geluidwal'. Binnen dit aanduidingsvlak geldt de mogelijkheid om via een wijzigingsbevoegdheid het opwerpen van een geluidwal mogelijk te maken;
- groen- en sportvoorzieningen. Binnen deze bestemmingen zijn uitsluitend parken, sportvoorzieningen en groenvoorzieningen toegestaan.

Afbeelding 2.5. toekomstig planologisch regime industrieterrein Ghellinckpolder

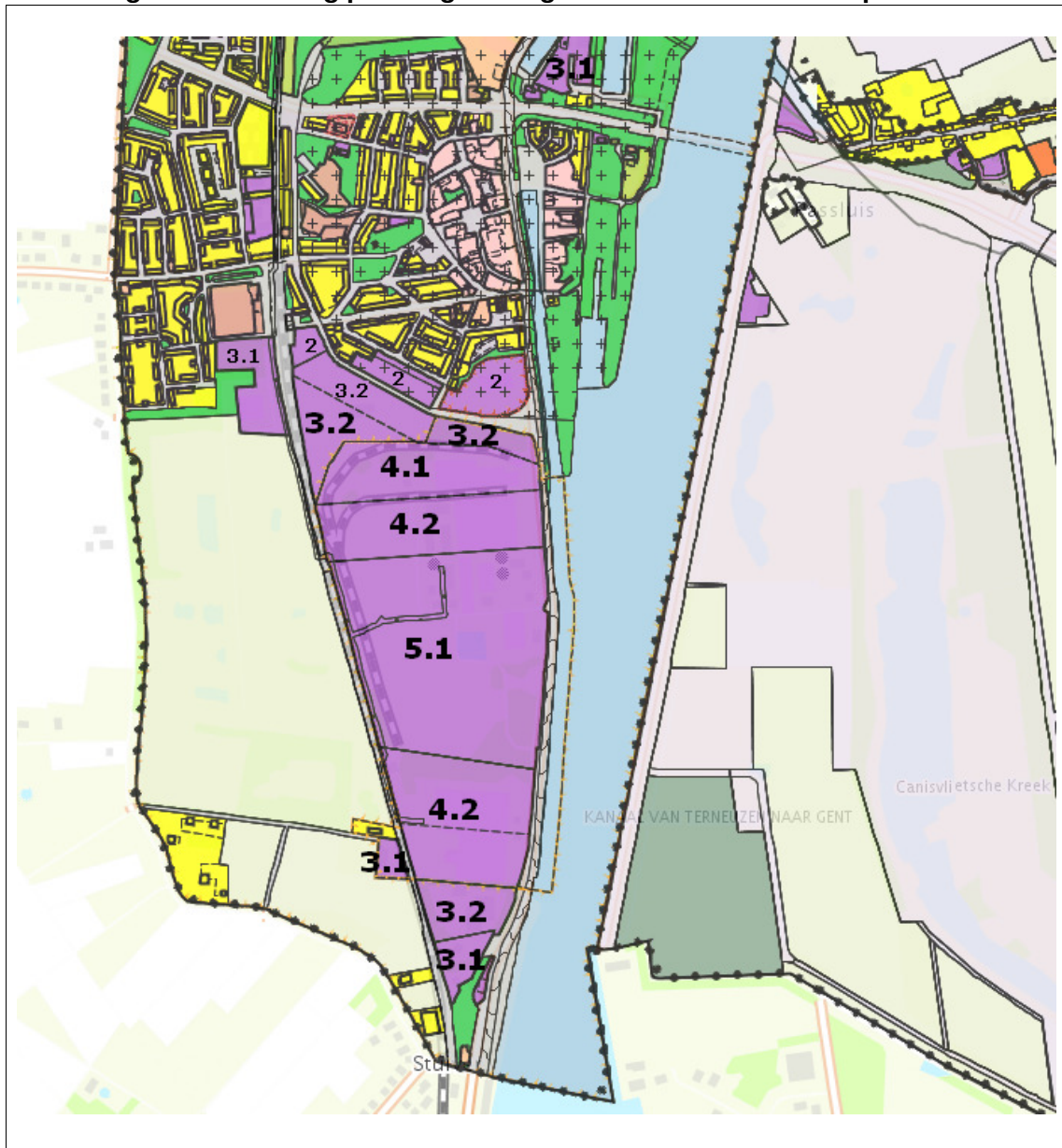


2.3.2. Zuidelijk industriegebied (Poelpolder)

De vigerende bestemmingen veranderen bij inwerkingtreding van het bestemmingsplan Sas van Gent als volgt (zie ook afbeelding 2.6):

- 'Bedrijf'. Binnen deze bestemming zijn bedrijven die zijn opgenomen in de categorieën 2 tot en met 5.1 toegestaan, conform de in afbeelding 2.6 weergegeven categorisering;
- 'Bedrijf', maar zonder bouwvlak. Op deze gronden rust weliswaar een bedrijfsbestemming, maar zijn geen gebouwen toegestaan;
- 'Agrarisch'. Op deze gronden is agrarisch gebruik toegestaan. Onder meer de bestemming van de voormalige vloeivelden wordt van industrie gewijzigd in agrarisch;
- 'Wonen', ten behoeve van bestaande, verspreid liggende woonbebouwing.

Afbeelding 2.6. toekomstig planologisch regime industrieterrein Poelpolder



2.3.3. Woongebieden

Op de hoek van de Paul Krugersdreef met de Glacisstraat wordt in de regels een wijzigingsbevoegdheid opgenomen teneinde hier maximaal 3 vrijstaande woningen te realiseren.

Daarnaast wordt aan het Bolwerk de bouw van 12 appartementen mogelijk gemaakt op een locatie waar tot recent 6 rijwoningen stonden.

Tenslotte geldt op grond van het bestemmingsplan Sint Albert, 2^e herziening een mogelijkheid tot noordelijke uitbreiding van de woonwijk Sint Albert (zie paragraaf 2.1.3.). Deze bestemming wordt geschrapt ten behoeve van een agrarische bestemming.

2.4. Vergelijking

Ten opzichte van de autonome ontwikkeling zijn in het voornemen (het bestemmingsplan Sas van Gent) de in tabel 2.1 genoemde wijzigingen voorzien.

Tabel 2.1. Vergelijking tussen de autonome situatie en het voornemen

nr.	autonome ontwikkeling	voornemen
industrieterrein Ghellinckpolder		
1	vigerende bestemmingsplannen kennen ruime regimes voor de toelating van industriële activiteiten	een gedetailleerde bestemming van de industriële activiteiten op zowel het industrieterrein Ghellinckpolder als Poelpolder
2	in de noordwestelijke hoek van industrieterrein Ghellinckpolder geldt de bestemming Bedrijven, maar zijn geen gebouwen toegestaan	ruimtelijke uitbreiding industriële bouw mogelijkheden in de noordwestelijke hoek van industrieterrein Ghellinckpolder (uitsluitend ten behoeve van een zetmeel- of alcoholfabriek)
3	het meest westelijke deel van het industrieterrein Ghellinckpolder, dat tegen het spoor ligt, kent een industriële bestemming	het meest westelijke deel van industrieterrein Ghellinckpolder, dat tegen het spoor ligt, behoudt zijn industriële bestemming, maar krijgt een bouwverbod opgelegd
4	de aanleg van geluidwerende voorzieningen ten behoeve van Cargill is niet mogelijk	ten noorden van het centrumgebied is op het terrein van Cargill de mogelijkheid opgenomen om via een wijzigingsbevoegdheid een geluidwal aan te leggen
industrieterrein Poelpolder		
5	vigerende bestemmingsplannen kennen ruime regimes voor de toelating van industriële activiteiten	een gedetailleerde bestemming van de industriële activiteiten op zowel het industrieterrein Ghellinckpolder als Poelpolder
6	in het deel van Poelpolder dat ligt ten westen van de spoorlijn is momenteel industrie met een maximum bouwhoogte van 6 m toegestaan	een wijziging van de bestemming industrie in een agrarische bestemming ten westen van de spoorlijn op industrieterrein Poelpolder
woongebieden		
7	ten noorden van de huidige wijk Sint Albert is op grond van het bestemmingsplan 'Sint Albert, tweede herziening' woningbouw mogelijk	deze gronden krijgen in het ontwerp bestemmingsplan de bestemming 'Agrarisch'
8	in het plangebied van het bestemmingsplan Sas van Gent is op basis van vigerende plannen momenteel geen woningbouw mogelijk	via een wijzigingsbevoegdheid het oprichten van 12 appartementen aan het Bolwerk (ter vervanging van 6 bestaande rijwoningen) en 3 woningen op de hoek van de Paul Krugersdreef met de Glacisstraat (via een wijzigingsbevoegdheid) mogelijk maken (oftewel, per saldo 9 woningen)

2.5. Effecten van het voornemen

In tabel 2.2 hebben wij de milieukundige gevolgen (effecten) van het voornemen benoemd. Per milieuthema benoemen wij op kwalitatieve wijze de gevolgen van het bestemmingsplan Sas van Gent ten opzichte van de autonome ontwikkeling. Daarnaast dient deze tabel om de gevolgen te beoordelen:

- een oranje cel betekent een verslechtering van het milieu;
- een groene cel betekent een verbetering van het milieu;
- een witte cel betekent een neutrale score.

De mogelijkheid om 12 appartementen aan het Bolwerk (ter vervanging van 6 bestaande rijwoningen) en 3 woningen op de hoek van de Paul Krugersdreef met de Glacisstraat (via een wijzigingsbevoegdheid) te realiseren hebben wij niet in deze tabel opgenomen. Het geringe aantal van 9 extra woningen leidt per saldo naar verwachting niet tot een toename van het absolute aantal inwoners van Sas van Gent. In de gemeente Terneuzen wordt volgens het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS, zie ook paragraaf 3.8.2. in het planMER) tot 2025 namelijk een bevolkingskrimp verwacht van meer dan 5 procent. Daarmee leidt deze mogelijke woningbouw evenmin tot een toename van het aantal personen dat hinder ondervindt van milieubelasting. Bovendien zijn de woningbouwmogelijkheden ten noorden van de wijk Sint Albert geschrapt (zie paragrafen 2.1.3 en 2.2.3). Een neutrale beoordeling van deze woningbouwmogelijkheden is daarom op zijn plaats.

Wel hebben wij de milieukundige gevolgen van de mogelijke aanleg van een geluidwal op het terrein van Cargill in de beoordeling meegenomen. Deze geluidwal wordt mogelijk gemaakt met behulp van een functieaanduiding, waarbinnen burgemeester en wethouders een wijzigingsbevoegdheid hebben om de geluidwal toe te staan. De milieukundige effecten van de geluidwal staan onderbouwd in hoofdstuk 3.

Tabel 2.2. Milieukundige gevolgen van het voornemen ten opzichte van de autonome ontwikkeling in beeld

aspect	1. gedetailleerde bestemming ind Ghellinckpolder	2. toestaan bouwmogelijkheden NW Ghellinckpolder	3. bouwverbod westelijk deel ind Ghellinckpolder	4. aanleg geluidwal (via wijzigingsbevoegdheid)	5. gedetailleerde bestemming ind Poelpolder	6. agrarisch i.p.v. industrie west. deel Poelpolder (voormalige vloeivelden)	8. agrarisch i.p.v. wonen ten noorden van St Albert
geluid	inperking leidt tot kleinere kans op vestiging lawaaimakers	mogelijk meer geluidbelasting door uitbreiding Cargill	leidt tot waarborging afstand tussen industriële installaties en Sint Albert	beperkt geluidbelasting Cargill op bebouwde kom Sas van Gent	inperking leidt tot kleinere kans op vestiging lawaaimakers	wijziging leidt tot verbod op vestiging lawaaimakers	wijziging leidt tot verbod op vestiging potentieel gehinderden
luchtkwaliteit	inperking leidt tot kleinere kans op vestiging zware vervuilers	mogelijk meer emissies door uitbreiding Cargill	leidt tot waarborging afstand tussen industriële installaties en Sint Albert	geen effecten te voorzien	inperking leidt tot kleinere kans op vestiging zware vervuilers	wijziging leidt tot verbod op vestiging zware vervuilers	wijziging leidt tot verbod op vestiging potentieel gehinderden
geurhinder	inperking leidt tot kleinere kans op vestiging zware vervuilers	mogelijk meer emissies door uitbreiding Cargill	leidt tot waarborging afstand tussen industriële installaties en Sint Albert	geen effecten te voorzien	inperking leidt tot kleinere kans op vestiging zware vervuilers	wijziging leidt tot verbod op vestiging zware vervuilers	wijziging leidt tot verbod op vestiging potentieel gehinderden
externe veiligheid	inperking leidt tot kleinere kans op vestiging risicoveroorzakers	mogelijk groter risico door uitbreiding Cargill	leidt tot waarborging afstand tussen industriële installaties en Sint Albert	geen effecten te voorzien	inperking leidt tot kleinere kans op vestiging risicoveroorzakers	wijziging leidt tot verbod op vestiging risico-veroorzakers	wijziging leidt tot verbod op vestiging potentieel gehinderden
bodem	geen effecten te voorzien	geen effecten te voorzien	geen effecten te voorzien	mogelijkheid tot opslaan grond klasse industrie	geen effecten te voorzien	geen effecten te voorzien	geen effecten te voorzien
water	geen effecten te voorzien	mogelijk meer verharding waardoor bergingscapaciteit afneemt	wijziging leidt tot zeker behoud van waterbergend open gebied	geen effecten te voorzien	geen effecten te voorzien	wijziging leidt tot zeker behoud van waterbergend open gebied	wijziging leidt tot zeker behoud van waterbergend open gebied
natuur	geen effecten te voorzien	geen effecten te voorzien	geen effecten te voorzien	geen effecten te voorzien	geen effecten te voorzien	wijziging leidt tot zeker behoud van groen gebied	wijziging leidt tot zeker behoud van groen gebied
mobiliteit	geen effecten te voorzien	mogelijk meer transportbewegingen door uitbreiding Cargill	wijziging leidt tot uitblijven toename mobiliteit west. deel Ghellinckpolder	grote tijdelijke groei van vrachtverkeer in verband met aanvoer grond	geen effecten te voorzien	geen effecten te voorzien	wijziging leidt tot uitblijven toename mobiliteit in de wijk Sint Albert
archeologie/CHW/landschap	geen effecten te voorzien	geen effecten te voorzien	geen effecten te voorzien	wal is inpasbaar in het industriële landschap	geen effecten te voorzien	geen effecten te voorzien	wijziging leidt tot behoud open landschap
gezondheid	inperking leidt tot kleinere kans op vestiging zware vervuilers	mogelijke verslechtering gezondheid door uitbreiding Cargill	leidt tot waarborging afstand tussen industriële installaties en Sint Albert	geen effecten te voorzien	inperking leidt tot kleinere kans op vestiging zware vervuilers	geen effecten te voorzien	geen effecten te voorzien
klimaat en duurzaamheid	geen effecten te voorzien	geen effecten te voorzien	geen effecten te voorzien	geen effecten te voorzien	geen effecten te voorzien	geen effecten te voorzien	geen effecten te voorzien

Samenvattend kunnen uit deze tabel de volgende totaalscores worden samengesteld:

nr.	voornemen	totaalscore
industrieterrein Ghellinckpolder		
1	een gedetailleerde bestemming van de industriële activiteiten op industrieterrein Ghellinckpolder	de gedetailleerde bestemmingstoewijzing aan bestaande industriële gronden scoort ten opzichte van de autonome situatie positief op alle onderdelen
2	ruimtelijke uitbreiding industriële bouw mogelijkheden in de noordwestelijke hoek van industrieterrein Ghellinckpolder (uitsluitend ten behoeve van een zetmeel- of alcoholfabriek)	de uitbreiding van de industriële bouw mogelijkheden (uitsluitend ten behoeve van een zetmeel- of alcoholfabriek) in de noordwestelijke hoek van industrieterrein Ghellinckpolder leidt in de toekomst mogelijk tot een toename van de milieubelasting, in de vorm van geluidbelasting, verslechtering van de luchtkwaliteit, geuremissies en risicovolle activiteiten. Bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning van Cargill dient de daadwerkelijke milieubelasting in beeld te worden gebracht
3	het meest westelijke deel van het industrieterrein Ghellinckpolder, dat tegen het spoor ligt, behoudt zijn industriële bestemming, maar krijgt een bouwverbod opgelegd	dit bouwverbod heeft positieve gevolgen voor het milieu, omdat het de huidige afstand tussen de industriële installaties van Cargill en de wijk Sint Albert waarborgt
4	ten noorden van het centrumgebied is op het terrein van Cargill de mogelijkheid opgenomen om via een wijzigingsbevoegdheid een geluidwal aan te leggen	de geluidwal leidt - indien Cargill gebruik maakt van zijn uitbreidingsmogelijkheden - tot een verlaging van de geluidbelasting op de kern Sas van Gent. Dat is een positief effect. Anderzijds leidt de aanleg van de wal tot (tijdelijke) grootschalige grondtransporten, die verkeers- en geluidhinder en een verslechterde luchtkwaliteit tot gevolg hebben. Hiermee scoort de geluidwal neutraal.
industrieterrein Poelpolder		
5	een gedetailleerde bestemming van de industriële activiteiten op industrieterrein Poelpolder	de gedetailleerde bestemmingstoewijzing aan bestaande industriële gronden scoort ten opzichte van de autonome situatie positief op alle onderdelen
6	een wijziging van de bestemming industrie in een agrarische bestemming ten westen van de spoorlijn op industrieterrein Poelpolder	de wijziging heeft positieve gevolgen voor het milieu, omdat de vestigingsmogelijkheden voor mogelijk milieubelastende industrie hier worden stopgezet.
woongebieden		
7	via een wijzigingsbevoegdheid het oprichten van 12 appartementen aan het Bolwerk (ter vervanging van 6 bestaande rijwoningen) en 3 woningen op de hoek van de Paul Krugersdreef met de Glacisstraat (via een wijzigingsbevoegdheid) mogelijk maken (oftewel, per saldo 9 woningen)	Deze woningbouw leidt naar verwachting niet tot een toename van het aantal personen dat hinder ondervindt van milieubelasting. In de gemeente Terneuzen wordt volgens het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS, zie ook paragraaf 3.8.2. in het planMER) tot 2025 namelijk een bevolkingskrimp verwacht van meer dan 5 procent.
8	ten noorden van de huidige wijk Sint Albert is op grond van het bestemmingsplan 'Sint Albert, tweede herziening' woningbouw mogelijk. Deze gronden krijgen in het ontwerp bestemmingsplan de bestemming 'Agrarisch'	de wijziging heeft positieve gevolgen voor het milieu, omdat de vestigingsmogelijkheden voor mogelijk gehinderden worden stopgezet.

2.6. Conclusie

Het bestemmingsplan Sas van Gent (het voornemen) leidt ten opzichte van de vigerende bestemmingsplannen (de autonome ontwikkeling) tot de hieronder beschreven milieueffecten. Deze zijn wederom uitgesplitst naar de deelgebieden Ghellinckpolder, Poelpolder en de woongebieden.

2.6.1. Ghellinckpolder

Het bestemmingsplan Sas van Gent leidt op industrieterrein Ghellinckpolder per saldo tot een neutraal effect op het milieu:

- het bestemmingsplan Sas van Gent bestendigt het bestaande, feitelijk gebruik van de gronden in het plangebied door restricties aan te brengen in het planologische regime. Hierdoor nemen de mogelijkheden tot uitbreiding of vestiging van industrie en woningbouw fors af. Deze inperkingen zijn positief voor het milieu;
- de in het bestemmingsplan opgenomen uitbreidingsmogelijkheid voor Cargill (op het noordwestelijk deel van industrieterrein Ghellinckpolder) leidt mogelijk tot extra milieuhinder, door geluidbelasting, luchtverontreiniging, geuremissies en risico op ongevallen;
- deze uitbreidingsmogelijkheid gaan echter gepaard met een mitigerende maatregel in de vorm van een geluidwal. Deze wal beperkt de geluidhinder die op de kern Sas van Gent wordt geprojecteerd. De aanleg van deze wal leidt in de uitvoeringsfase tot (tijdelijke) negatieve milieueffecten, zoals geluidhinder en luchtverontreiniging.

2.6.2. Poelpolder

Het bestemmingsplan Sas van Gent leidt op industrieterrein Poelpolder tot een positief effect op het milieu. Het bestemmingsplan Sas van Gent bestendigt het bestaande, feitelijk gebruik van de gronden in het plangebied door restricties aan te brengen in het planologische regime. Daarnaast worden de als industrie bestemde gronden ten westen van de spoorlijn bestemd als agrarische grond. Hierdoor nemen de mogelijkheden tot uitbreiding of vestiging van industrie fors af.

2.6.3. Woongebieden

De bouw van per saldo 9 woningen binnen de bebouwde kom leidt niet tot noemenswaardige milieueffecten.

3. GELUIDWAL

3.1. Inleiding

In het bestemmingsplan Sas van Gent wordt de bouw van een geluidwal ten behoeve van Cargill mogelijk gemaakt. Deze geluidwal dient ter beperking van de geluidsbelasting door Cargill op de kern Sas van Gent, in het bijzonder de wijk Sint Albert en het centrumgebied.

In dit hoofdstuk brengen wij achtereenvolgens de volgende aspecten in beeld:

- de visueel-landschappelijke consequenties van deze geluidwal;
- de technische haalbaarheid van de geluidwal;
- de grondmechanische effecten van de geluidwal;
- de hinder die ondervonden wordt tijdens de aanleg van deze geluidwal;
- de aan te brengen grond en realisatiekosten.

3.2. Aanleiding

Cargill beschikt over onvoldoende mogelijkheden om toekomstige ontwikkelingen op de braakliggende terreinen van de Ghellinckpolder zodanig geluidarm te maken dat deze plaats kunnen vinden binnen de bestaande geluidzone. Dit is gebleken uit het akoestisch onderzoek naar de industriële geluidbelasting van de toekomstige situatie, dat is opgenomen in bijlage 6 bij het ontwerp bestemmingsplan.

Wijziging of uitbreiding van de geluidzone is voor de gemeente Terneuzen geen optie. Om eventuele toekomstige ontwikkelingen toch mogelijk te maken, moet tussen de woonkern Sas van Gent en de industrie van Cargill een geluidwal worden gerealiseerd. Deze geluidwal moet een lengte van circa 650 m en een maximale hoogte van circa 20 m kunnen krijgen. Op het moment dat Cargill een omgevingsvergunning aanvraagt voor de uitbreiding of wijziging van zijn activiteiten, kan het ontwerp van de geluidwal worden geconcretiseerd.

In het bestemmingsplan is op de verbeelding een vlak met een functieaanduiding opgenomen waarbinnen burgemeester en wethouders de geluidwal met een wijzigingsbevoegdheid kunnen toestaan. Dit vlak is weergegeven in afbeelding 3.2. Binnen dit vlak is de aanleg van een wal van 20 m hoogte mogelijk.

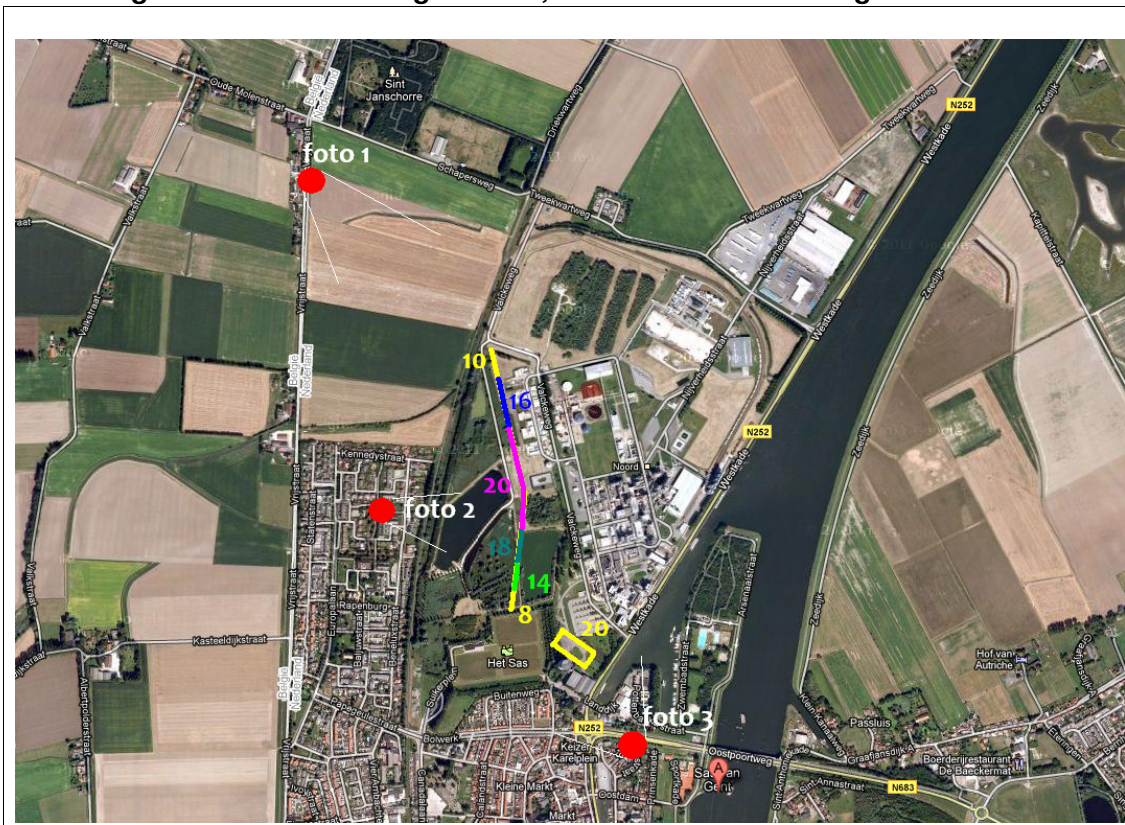
Op grond van het door Schoonderbeek en partners verrichte akoestisch onderzoek is een concept ontwerp gemaakt van deze geluidwal. De geluidwal komt op grond van dit onderzoek op de in afbeelding 3.1 weergegeven locatie te liggen.

Hierbij zijn wij uitgegaan van drie scenario's:

0. geen geluidwal (0-scenario);
1. het realiseren van een geluidwal volgens het akoestisch rapport ('Schoonderbeekscenario');
2. het realiseren van een geluidwal van de op grond van het bestemmingsplan maximaal mogelijke afmetingen ('bestemmingsplanscenario').

In scenario 1 en 2 wordt de suikersilo op het terrein van Cargill gesloopt. De gemeente Terneuzen is zich er van bewust dat het bestemmingsplanscenario in feite geen reëel alternatief is. De gemeente wil Cargill echter wel de nodige flexibiliteit bieden voor de locatie van de geluidwal. Om die reden is op een betrekkelijk groot vlak de wijzigingsbevoegdheid ten behoeve van de wal met een maximale hoogte van 20 m van toepassing gemaakt. In onderstaande analyse is de wal met maximale afmetingen wel meegenomen.

Afbeelding 3.1. locatie van de geluidwal, met de berekende hoogten in meters



Afbeelding 3.2. Vlak met functieaanduiding waarbinnen de wijzigingsbevoegdheid van toepassing is voor de geluidwal, met de mogelijk gemaakte hoogte in meters



3.3. Visueel-landschappelijke effecten

Wij hebben van drie strategisch gekozen locaties referentiebeelden gemaakt die weergeven op welke wijze de geluidwal in zowel het Schoonderbeekscenario als het bestemmingsplanscenario in het landschap zichtbaar wordt (zie ook afbeelding 3.1 en 3.2):

- foto 1 is genomen aan de Vrijstraat, in de richting van de Ghellinckpolder;
- foto 2 is genomen in de wijk Sint Albert, bij de speelvoorziening aan de Beneluxstraat;
- foto 3 is genomen op de Oostpoortweg, ten oosten van de rotonde met de Westkade.

Zie afbeelding 3.3 voor een overzicht van de fotomontages bij deze drie scenario's.

Afbeelding 3.3. De foto's die het 0-scenario weergeven

foto	0-scenario	Schoonderbeekscenario	bestemmingsplanscenario
1			
2			
3			

3.3.1. Schoonderbeekscenario

In het Schoonderbeekscenario is de geluidwal zichtbaar op foto 1 en 3. Op foto 2 is de wal echter niet zichtbaar. Dit betekent dat de wal vanuit de wijk Sint Albert niet zichtbaar zal zijn. De wal is door zijn grootschalige vorm zichtbaar vanuit zowel het centrum als het open landschap ten noorden van Sas van Gent, maar vervangt wel de eveneens grootschalige suikersilo. Er is daardoor sprake van een uitruil van grootschalige elementen. Bovendien onttrekt de wal een deel van de industriële installaties aan het zicht, vanuit het gezichtspunt van foto 1.

3.3.2. Bestemmingsplanscenario

In het bestemmingsplanscenario is de geluidwal eveneens zichtbaar op foto 1 en 3. Foto 3 komt daarbij overeen met het Schoonderbeekscenario. Op foto 2 is de wal net als in het Schoonderbeekscenario niet zichtbaar. Dit betekent dat ook in dit scenario de wal vanuit de wijk Sint Albert niet zichtbaar zal zijn. De wal is door zijn grootschalige vorm zichtbaar vanuit zowel het centrum als het open landschap ten noorden van Sas van Gent, maar vervangt wel de eveneens grootschalige suikersilo. Er is daardoor net als in het Schoonderbeekscenario sprake van een uitruil van grootschalige elementen. Bovendien onttrekt de wal een deel van de industriële installaties aan het zicht (zie foto 1). De gemeente Terneuzen is zich er van bewust dat het bestemmingsplanscenario in feite geen reëel alternatief is. De gemeente wil Cargill echter wel de nodige flexibiliteit bieden voor de locatie van de geluidwal.

3.3.3. Conclusie

De wal is weliswaar een grootschalig element in het landschap, maar vervangt met de suikersilo een bestaand grootschalig element. Bovendien onttrekt de wal een deel van de industriële installaties aan het zicht. Daarmee leidt de geluidwal niet tot een ongewenste afbreuk aan de landschappelijke kwaliteiten van Sas van Gent.

3.4. Grondmechanische effecten en technische haalbaarheid

Wij hebben de technische haalbaarheid en grondmechanische effecten globaal uitgewerkt voor zowel het Schoonderbeekscenario als het bestemmingsplanscenario.

3.4.1. Grondmechanische effecten

Op basis van een selectie van sonderingen, verkregen via DINOloket, is globaal de draagkracht van de grond bepaald. In deze sonderingen is vrij veel variatie aanwezig. De bovenste lagen zijn gemengd kleiig en zandig en daardoor niet slap. Er doen zich na een eerste aanblik nauwelijks of geen veenpakketten voor. Wel zijn enkele (slappere) kleilagen te herkennen. Daardoor dient globaal rekening gehouden te worden met een zetting van maximaal ongeveer 10 % tot 20 % van de ophoging. De draagkracht van de ondergrond vormt echter geen belemmering voor de technische haalbaarheid van de wal. Lokaal moet de bodem ter plaatse van de slappere kleilagen dan wel met aanvullende maatregelen verbeterd of geconsolideerd (versterkt) worden. Bij de technische uitwerking van de wal kunnen deze maatregelen concreet worden gemaakt.

3.4.2. Grondbehoefte

Schoonderbeekscenario

Het Schoonderbeekscenario gaat uit van een geluidwal met verschillende aanleghoogtes. De geluidwal in dit scenario gaat uit van een talud van 1:1 en een kruinbreedte van 5 m. Volgens dit scenario moet ongeveer 385.000 m³ vaste grond worden aangebracht. Hierbij is ook rekening gehouden met de draagkracht en zetting.

Bestemmingsplanscenario

Het bestemmingsplanscenario maakt mogelijk dat in het gebied dat is weergegeven in afbeelding 3.2 een geluidwal met een hoogte van 20 m wordt aangelegd. In dit scenario wordt het hele gebied ingericht als geluidwal. In de uitwerking van de effecten van de aanleg van de geluidwal gaat dit scenario er vanuit dat het totale gebied wordt verhoogd met 20 m en een talud van 1:1. Dit scenario bevat in totaal circa 2.900.000 m³ vaste grond. Hierbij is rekening gehouden met de draagkracht van de ondergrond en de zettingen in de ophoging. De gemeente Terneuzen acht dit bestemmingsplanscenario, mede vanwege deze grote aan te brengen hoeveelheid grond niet realistisch.

3.5. Wijze van aanleg en hinder

Voor de aanvoer van de benodigde hoeveelheden grond bestaan verschillende opties:

1. over het water;
2. per spoor;
3. over de weg.

3.5.1. Over het water

Het terrein waarop de geluidwal gerealiseerd moet worden ligt langs het kanaal Gent-Terneuzen. Dit betekent dat het grondtransport in theorie per schip aangevoerd kan worden. Hiervoor moet er voldoende diepgang in de havenarm zijn. Deze diepgang dient nader te worden onderzocht. Daarnaast is een overslagfaciliteit van het schip naar de locatie van de geluidwal nodig. Deze faciliteit is niet beschikbaar en er is op de huidige Westkade evenmin ruimte voor. Een variant met grondtransport per water is daarom niet een realistische optie.

3.5.2. Per spoor

Door de aanwezigheid van een spoor nabij de locatie van de geluidwal is transport per spoor eventueel ook een optie. Naast de onzekerheid waar de grond vandaan moet komen (hier moet ook een spoor aanwezig zijn) geldt dat er een overslag van wagon naar dumper/vrachtwagen moet plaats vinden. Ook moet het grondtransport worden ingepast in de bestaande dienstregeling. Op basis van deze onzekerheden en knelpunten is het transport per spoor ook geen realistisch alternatief.

3.5.3. Over de weg

Een derde optie is dat de grond per weg wordt aangevoerd. Deze optie biedt de meeste flexibiliteit in zowel afkomst als verwerking van de grond. Om zo rendabel mogelijk te werk te gaan zal naar verwachting gebruik worden gemaakt van 8x8 vrachtwagens die een relatief groot laadvermogen hebben, en tevens over het bouwterrein kunnen rijden.

Deze optie heeft echter de grootse invloed op de omgeving door de verkeersbewegingen die het transport met zich mee brengt. Dit leidt weer tot geluidbelasting, een verslechtering van de luchtkwaliteit en verkeersoverlast.

Desalniettemin is transport per vrachtwagen per saldo het meest realistisch. Het uitgangspunt bij de verdere uitwerking is dan ook dat de grond per weg wordt aangevoerd.

3.5.4. Effecten verkeersintensiteiten

Er vanuitgaande dat een 8x8 vrachtwagen circa 17,5 m³ vaste grond (21 m³ losse grond) kan vervoeren moet moeten er in het bestemmingsplanscenario circa 165.750 ladingen gelost worden. Dit komt totaal neer op 331.500 voertuigbewegingen (aankomst/vertrek). Bij het Schoonderbeekscenario betreft het 44.000 voertuigbewegingen (22.000 ladingen lossen).

Om 1.000 m³ vaste grond per dag te kunnen verwerken moeten er ongeveer 58 vrachtwagens per dag lossen. Op basis van een werkdag van acht uur komt er in beide varianten elke acht minuten een vrachtwagen aan en vertrekt er ook weer een vrachtwagen.

Schoonderbeekscenario

De realisatie van het Schoonderbeekscenario brengt met een verwerking van 1.000 m³ vaste grond en 200 werkbare dagen per jaar een realisatieduur van bijna twee jaar met zich mee, waarbij op elke werkdag in de werkbare periode elke acht minuten een vrachtwagen arriveert en vertrekt.

Bestemmingsplanscenario

Kijkend naar de duur van realisatie brengt de realisatie van het bestemmingsplanscenario een uitvoeringsduur van 2.900 dagen met zich mee. Uitgaande van 200 werkbare dagen per jaar betekent dit een realisatieduur van bijna 15 jaar. Ook hier geldt dat op elke werkdag in de werkbare periode elke acht minuten een vrachtwagen arriveert en vertrekt. De gemeente Terneuzen acht dit bestemmingsplanscenario vanwege deze grote aan te brengen hoeveelheid grond niet realistisch.

3.5.5. Omgevingshinder

De omgevingshinder is afhankelijk van verschillende factoren. Het transport via de weg levert een toename van de hoeveelheid vrachtverkeer op. Omdat niet bekend is waar de grond vandaan moet komen, zijn de transportroutes in dit stadium niet exact vast te stellen.

Verondersteld kan worden dat de grond grotendeels wordt aangevoerd vanuit noordelijke richting via de Westkade (N252). Dit betekent dat de vrachtwagens niet de kern Sas van Gent hoeven te doorkruisen. De geluidhinder en verslechtering van de luchtkwaliteit door transporten blijven daardoor naar verwachting beperkt tot het industriegebied Ghellinckpolder.

Wel kan worden geconcludeerd dat de toename van de hoeveelheid vrachtverkeer, met 58 vrachtwagens per werkdag, gedurende 15 jaar (het bestemmingsplanscenario) of 2 jaar (het Schoonderbeekscenario) wel degelijk hinder voor de omgeving tot gevolg heeft. Door middel van een duidelijke routing voor vrachtwagens kan hinder (geluids- en verkeersoverlast en verslechtering van de luchtkwaliteit) in de kern Sas van Gent voorkomen worden.

Nabij de geplande locatie van de geluidwal zal er ten behoeve van het bouwverkeer een tijdelijke in- en uitrit op de N252 gerealiseerd moeten worden. Aanvullende maatregelen op het gebied van de verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid zijn hierbij aan te bevelen.

3.6. Aan te brengen grond en realisatiekosten

De gemeente Terneuzen gaat er van uit dat de geluidwal als een met gras begroeide aarden wal wordt aangelegd. De kosten voor de aanleg van de geluidwal zijn zeer sterk afhankelijk van de locatie waar de grond vandaan moet komen en wat de actuele grondprijzen zijn. Gezien de benodigde hoeveelheid grond kan verwacht worden dat de vraag vele malen hoger ligt dan het aanbod. Dit heeft een negatief effect op de prijs. Er kunnen dan ook geen betrouwbare uitspraken gedaan worden over de financiële effecten van realisatie van een geluidwal.

De aanleg van de wal is waarschijnlijk een grootschalige toepassing in de zin van het Besluit bodemkwaliteit. Een grootschalige toepassing kent volgens het Besluit een minimaal volume van 5.000 m³ en minimale toepassingshoogte van 2 meter. Voor grootschalige toepassingen geldt geen toetsing aan de kwaliteit van de ontvangende bodem, zoals bij de algemene toepassingen het geval is. In plaats daarvan gelden emissiewaarden om te voorkomen dat ontoelaatbare uitloging naar de bodem en het grondwater plaatsvindt. De emissiewaarden bestaan uit:

- emissietoetswaarden voor grootschalige toepassingen en
- maximale emissiewaarden voor grootschalige toepassingen.

Concreet betekent dit dat voor de geluidwal verontreinigde grond van klasse industrie mag worden gebruikt, zolang die voldoet aan deze emissiewaarden. De toetsing van deze emissiewaarden vindt plaats bij de aankoop van partijen grond.

Een grootschalige toepassing moet overigens worden afgedekt met een leeflaag van ten minste 0,5 meter. Deze leeflaag moet geschikt zijn voor de functie en passen bij de daadwerkelijke kwaliteit van de omliggende bodem. Op de locatie van de geluidwal gelden de kwaliteitsklassen Industrie en Achtergrondwaarde (zie pagina 35 van het planMER).

Verondersteld kan worden dat het mogelijk is om klasse industrie-grond in de geluidwal te verwerken, zonder extra maatregelen maar met toepassing van een leeflaag. Afhankelijk van de beschikbare grond in de omgeving kan dit sterk kostenreducerend werken voor de aanleg van de geluidwal.

4. SAMENVATTING

4.1. Inleiding

De gemeente Terneuzen werkt aan de actualisatie van haar bestemmingsplannen. Voor Sas van Gent is een bestemmingsplan in voorbereiding dat de gehele bebouwde kom omvat, alsmede de omringende bedrijventerreinen en enkele aangrenzende agrarische gronden.

Het nieuwe bestemmingsplan bestendigt het huidige ruimtegebruik in Sas van Gent door het huidige planologische regime op een aantal lokaties in te perken. Het bestemmingsplan 'Sas van Gent' is planmer-plichtig. Ten behoeve van deze procedure is daarom een milieuraapport (planMER) opgesteld. Dit planMER voorziet in de integrale milieustudie, waarin de gemeente Terneuzen het milieubelang heeft afgewogen tegen andere belangen, zoals ruimtelijke ontwikkelingen, verkeer en regionaal-economische ontwikkelingen.

4.2. Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Binnen het plangebied van het bestemmingsplan Sas van Gent gelden momenteel meerdere bestemmingsplannen, zie tabel 4.1. Deze bestemmingsplannen vormen tezamen de huidige situatie en autonome ontwikkeling.

Tabel 4.1. Vigerende bestemmingsplannen binnen het plangebied van het ontwerp bestemmingsplan Sas van Gent

bestemmingsplan huidige en autonome situatie	vaststelling gemeenteraad	goedkeuring GS
bebouwde kom Sas van Gent	2-7-1981	20-9-1983
west	29-5-1975	9-2-1976
Poelpolder	23-6-1983	18-12-1984
Sint Albert, 2 ^e herziening	31-8-1978	3-1-1979
uitbreidingsplan in hoofdzaak	27-2-1962	1-2-1963
herziening uitbreidingsplan op onderdelen	26-10-1961	24-8-1962

4.3. Het voornemen

De gemeente Terneuzen heeft het voornemen om het ontwerp bestemmingsplan Sas van Gent vast te stellen. Dit bestemmingsplan omvat de gehele plangebieden van de bestemmingsplannen Bebouwde kom Sas van Gent, West, Poelpolder en Sint Albert, 2^e herziening. Daarnaast omvat het bestemmingsplan Sas van Gent een deel van het plangebied van het Uitbreidingsplan in hoofdzaak en de bijbehorende Herziening op onderdelen.

4.4. Autonome ontwikkeling vs. het voornemen

Ten opzichte van de planologische mogelijkheden in de bestaande situatie (de autonome ontwikkeling) zijn in het bestemmingsplan Sas van Gent (het voornemen) de in tabel 4.2 genoemde wijzigingen voorzien.

Tabel 4.2. Vergelijking tussen de autonome situatie en het voornemen

nr.	autonome ontwikkeling	voornemen
industrieterrein Ghellinckpolder		
1	vigerende bestemmingsplannen kennen ruime regies voor de toelating van industriële activiteiten	een gedetailleerde bestemming van de industriële activiteiten op zowel het industrieterrein Ghellinckpolder als Poelpolder

nr.	autonome ontwikkeling	voornemen
industrieterrein Ghellinckpolder		
2	in de noordwestelijke hoek van industrieterrein Ghellinckpolder geldt de bestemming Bedrijven, maar zijn geen gebouwen toegestaan	ruimtelijke uitbreiding industriële bouwmogelijkheden in de noordwestelijke hoek van industrieterrein Ghellinckpolder (uitsluitend ten behoeve van een zetmeel- of alcoholfabriek)
3	het meest westelijke deel van het industrieterrein Ghellinckpolder, dat tegen het spoor ligt, kent een industriële bestemming	het meest westelijke deel van industrieterrein Ghellinckpolder, dat tegen het spoor ligt, behoudt zijn industriële bestemming, maar krijgt een bouwverbod opgelegd
4	de aanleg van geluidwerende voorzieningen ten behoeve van Cargill is niet mogelijk	ten noorden van het centrumgebied is op het terrein van Cargill de mogelijkheid opgenomen om via een wijzigingsbevoegdheid een geluidwal aan te leggen
industrieterrein Poelpolder		
5	vigerende bestemmingsplannen kennen ruime regimes voor de toelating van industriële activiteiten	een gedetailleerde bestemming van de industriële activiteiten op zowel het industrieterrein Ghellinckpolder als Poelpolder
6	in het deel van Poelpolder dat ligt ten westen van de spoorlijn is momenteel industrie met een maximum bouwhoogte van 6 m toegestaan	een wijziging van de bestemming industrie in een agrarische bestemming ten westen van de spoorlijn op industrieterrein Poelpolder
woongebieden		
7	ten noorden van de huidige wijk Sint Albert is op grond van het bestemmingsplan 'Sint Albert, tweede herziening' woningbouw mogelijk	deze gronden krijgen in het ontwerp bestemmingsplan de bestemming 'Agrarisch'
8	in het plangebied van het bestemmingsplan Sas van Gent is op basis van vigerende plannen momenteel geen woningbouw mogelijk	via een wijzigingsbevoegdheid het oprichten van 12 appartementen aan het Bolwerk (ter vervanging van 6 bestaande rijwoningen) en 3 woningen op de hoek van de Paul Krugersdreef met de Glacisstraat (via een wijzigingsbevoegdheid) mogelijk maken (oftewel, per saldo 9 woningen)

4.5. Milieueffecten van het voornemen

Het bestemmingsplan Sas van Gent (het voornemen) leidt ten opzichte van de vigerende bestemmingsplannen (de autonome ontwikkeling) tot de hieronder beschreven milieueffecten. Deze zijn naar de deelgebieden Ghellinckpolder, Poelpolder en de woongebieden.

4.5.1. Ghellinckpolder

Het bestemmingsplan Sas van Gent leidt op industrieterrein Ghellinckpolder per saldo tot een neutraal effect op het milieu:

- het bestemmingsplan Sas van Gent bestendigt het bestaande, feitelijk gebruik van de gronden in het plangebied door restricties aan te brengen in het planologische regime. Hierdoor nemen de mogelijkheden tot uitbreiding of vestiging van industrie en woningbouw fors af. Deze inperkingen zijn positief voor het milieu;
- de in het bestemmingsplan opgenomen uitbreidingsmogelijkheid voor Cargill (op het noordwestelijk deel van industrieterrein Ghellinckpolder) leidt mogelijk tot extra milieuhinder, door geluidbelasting, luchtverontreiniging, geuremissies en risico op ongevallen;
- deze uitbreidingsmogelijkheid gaan echter gepaard met een mitigerende maatregel in de vorm van een geluidwal. Deze wal mitigeert de geluidhinder die op de kern Sas van Gent wordt geprojecteerd. De aanleg van deze wal leidt in de uitvoeringsfase tot (tijdelijke) negatieve milieueffecten, zoals geluidhinder en luchtverontreiniging met zich mee.

4.5.2. Poelpolder

Het bestemmingsplan Sas van Gent leidt op industrieterrein Poelpolder tot een positief effect op het milieu. Het bestemmingsplan Sas van Gent bestendigt het bestaande, feitelijk gebruik van de gronden in het plangebied door restricties aan te brengen in het planologische regime. Daarnaast worden de als industrie bestemde gronden ten westen van de spoorlijn bestemd als agrarische grond. Hierdoor nemen de mogelijkheden tot uitbreiding of vestiging van industrie fors af.

4.5.3. Woongebieden

De bouw van per saldo 9 woningen binnen de bebouwde kom leidt niet tot noemenswaardige milieueffecten.

4.6. Conclusie

Het bestemmingsplan Sas van Gent heeft per saldo een neutraal tot positief effect op het milieu.

Het bestaande, ruime planologische regime waarin diverse woningbouw- en industriële ontwikkelingen mogelijk zijn, wordt drastisch ingeperkt. In plaats daarvan wordt het huidige bestaande gebruik van de gronden zoveel mogelijk bestendigd en geborgd. Hiermee wordt de kans op de vestiging van nieuwe vervuilende industrieën of de bouw van woonwijken op milieubelaste locaties in de toekomst voorkomen. Deze verbetering van het planologisch regime in Sas van Gent heeft positieve effecten voor het milieu.

Wel wordt er een uitbreiding van de huidige activiteiten van Cargill mogelijk gemaakt, op voorwaarde dat eventuele extra geluidhinder wordt gemitigeerd met een aan te leggen geluidwal. Deze ontwikkelingsmogelijkheid heeft negatieve effecten voor het milieu. Daar staan echter de positieve effecten door de bestendiging van het huidige gebruik en beperking van de ontwikkelingsmogelijkheden van industrie- en woongebieden tegenover.

1. Oordeel over het MER en de aanvulling daarop

De gemeente Terneuzen heeft het voornemen, ter vervanging van bestaande bestemmingsplannen, één nieuw bestemmingsplan vast te stellen voor de kern Sas van Gent. Voor het opstellen van het nieuwe bestemmingsplan wordt de procedure voor milieueffectrapportage (m.e.r.) doorlopen en is een milieueffectrapport (MER) opgesteld. ¹ De Commissie voor de m.e.r. (verder 'de Commissie') heeft het MER getoetst. ²

Tijdens de toetsing heeft een gesprek plaats gevonden tussen de Commissie, het bevoegd gezag en de initiatiefnemer. Daar heeft de Commissie kenbaar gemaakt dat het MER op een aantal onderdelen onvolledig is, dan wel geen juist beeld geeft. De tekortkomingen betreffen:

- de onduidelijkheid over welke activiteiten onder autonome ontwikkeling, respectievelijk voornemen vallen en daarmee de onduidelijkheid in de bandbreedte van mogelijke effecten van het voornemen;
- het ontbreken van inzicht in de haalbaarheid en visueel – landschappelijke effecten van de voorziene geluidwal en de hindereffecten tijdens de aanleg ervan;
- de samenvatting, welke een onvoldoende en op enkele onderdelen ook onjuiste representatie geeft van de inhoud van het MER.

Naar aanleiding hiervan heeft de initiatiefnemer een aanvulling op het MER opgesteld. De Commissie is van mening dat in het MER en de aanvulling tezamen de essentiële informatie aanwezig is om het milieubelang een volwaardige rol te kunnen laten spelen in de besluitvorming. De aanvulling heeft niet ter visie gelegen. Daarom heeft de Commissie geen zienswijzen over de aanvulling in haar advies mee kunnen nemen. De Commissie adviseert de aanvulling zo spoedig mogelijk openbaar te maken.

Uit de aanvulling komt naar voren dat het bestemmingsplan in zijn algemeenheid een neutraal tot positief effect zal hebben voor het milieu doordat het bestaande, ruime planologische regime, waarin diverse woningbouw- en industriële ontwikkelingen mogelijk zijn, wordt ingeperkt. Wel wordt een uitbreiding van de huidige activiteiten van Cargill mogelijk gemaakt, op voorwaarde dat eventuele extra geluidhinder wordt gemitigeerd door de aanleg van een geluidwal. De aanleg daarvan zal gepaard gaan met (tijdelijke) negatieve milieueffecten. De visueel landschappelijke effecten zullen naar verwachting beperkt zijn. De Commissie adviseert ten behoeve van de verdere besluitvorming over de geluidwal nog wel enkele aanvullende visualisaties op te stellen. Uit het MER komt naar voren dat de inzet van mogelijke mitigerende maatregelen ten aanzien van geurhinder en externe veiligheid zal worden beoordeeld tijdens vergunningtrajecten.

In hoofdstuk 2 wordt het oordeel van de Commissie nader toegelicht.

¹ De Commissie m.e.r. heeft op 8 november 2007 een advies over reikwijdte en detailniveau voor het milieuraapport opgesteld. Toendertijd betrof het voornemen een reeks van mogelijke activiteiten. Uiteindelijk heeft de gemeente besloten om een, in grote lijnen, conserverend bestemmingsplan op te stellen met een ten opzichte van de startfase sterk gereduceerd ambitieniveau.

² Voor de samenstelling van de werkgroep van de Commissie m.e.r., haar werkwijze en verdere projectgegevens, zie bijlage 1 bij dit advies. Projectgegevens en bijbehorende stukken, voor zover digitaal beschikbaar, zijn ook te vinden via commissiener.nl onder 'Advisering' of door in het zoekvak het projectnummer in te geven.

2. Toelichting op het oordeel

2.1 Voornemen en autonome ontwikkeling

MER

In het MER is aangegeven dat het grotendeels om een consoliderend bestemmingsplan gaat. Tegelijkertijd kent het bestemmingsplan enkele wijzigingsbevoegdheden om functieveranderingen mogelijk te maken. Ook worden nieuwe bedrijfscategorieën toegestaan. Onvoldoende duidelijk is echter welke activiteiten als autonome ontwikkeling beschouwd moeten worden en welke tot het voornemen behoren. Inzicht hierin is noodzakelijk voor het bepalen en beoordelen van de bandbreedte van mogelijke effecten van het voornemen ten opzichte van de autonome ontwikkeling.

Aanvulling op het MER

In de aanvulling op het MER is helder aangegeven welke activiteiten onder de autonome ontwikkeling, respectievelijk voornemen vallen. Voldoende inzicht is gegeven in de bandbreedte van mogelijke effecten van het voornemen ten opzichte van de autonome ontwikkeling.

2.2 Geluidwal

MER

Als doel van het nieuwe bestemmingsplan wordt genoemd 'de realisering van een optimale ruimtelijke afstemming tussen de economische dynamiek en bedrijvigheid en een goed woon- en leefklimaat, waarbij het voorzieningenniveau op een zo hoog mogelijk peil blijft'. Uit het MER komt naar voren dat door autonome ontwikkelingen de geluid- en geurhinder ten opzichte van de huidige situatie zal toenemen. Ook de externe veiligheidssituatie zal verslechteren. De inzet van mitigerende maatregelen zal met name worden gezien tijdens vergunningtrajecten. Als mitigerende maatregel tegen industrielawaai wordt via het bestemmingsplan wel een geluidwal van 650 meter lang en 20 meter hoog mogelijk gemaakt. De haalbaarheid, de grondmechanische effecten, de visueel-landschappelijke consequenties daarvan, en de hinder tijdens aanleg zijn ten onrechte niet in beeld gebracht.

Aanvulling op het MER

In de aanvulling op het MER zijn de haalbaarheid, de grondmechanische effecten en de visueel-landschappelijke consequenties van de geluidwal in beeld gebracht, evenals de hinder die ondervonden wordt tijdens de aanleg. Specifiek is ingegaan op de wijze waarop het materiaal al dan niet kan worden aangevoerd (per schip, trein en/of vrachtauto), welke materialen worden toegestaan, hoeveel vervoersbewegingen nodig zijn, en de geschatte duur van de aanlegwerkzaamheden. De gevolgen voor geluid- en verkeerhinder en luchtkwaliteit zijn inzichtelijk gemaakt, evenals de maatregelen die getroffen kunnen worden om de hinder te beperken.

De visualisaties in de aanvulling laten zien dat de visueel-landschappelijke effecten van de geluidwal beperkt zijn. De Commissie adviseert ten behoeve van de verdere besluitvorming nog wel enkele aanvullende visualisaties op te stellen, te weten:

- vanaf de wijk die het dichtst bij de geluidwal ligt (bijvoorbeeld vanaf de hoek Oranjestraat – Buitenweg);
- voor de situatie in de winter als er geen blad aan de bomen zit.

2.3 Samenvatting

MER

De samenvatting is het deel van het MER dat vooral wordt gelezen door besluitvormers en insprekers. Daarom verdient dit onderdeel bijzondere aandacht. De samenvatting moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER. Daarbij moeten de belangrijkste zaken worden weergegeven, zoals:

- de voorgenomen activiteit en de alternatieven daarvoor;
- de ten opzichte van de autonome ontwikkeling belangrijkste effecten voor het milieu bij het uitvoeren van de voorgenomen activiteit en de alternatieven, de onzekerheden en leemten in kennis die daarbij aan de orde zijn;
- de voorliggende keuzes en de (milieu-)consequenties daarvan.

De samenvatting van het MER vormt een onvoldoende afspiegeling van de inhoud van het MER. Zo is bijvoorbeeld geen helder onderscheid gemaakt in effecten van voornemen en effecten in autonome ontwikkeling. Ook de effecten van de geluidswal zijn niet beschreven. Op enkele onderdelen geeft de samenvatting ook afwijkende informatie ten opzichte van de informatie in de rest van het MER:

- in de samenvatting en hoofdtekst op blz. 62 is een verslechtering van industrie- en wegverkeerslawaai weergegeven, terwijl op blz. 19/20 een lichte verbetering voor verkeerslawaai en een gelijk blijven voor industriellawaai wordt gemeld;
- in de samenvatting scoort mobiliteit neutraal, terwijl op blz. 51 van het MER een verbetering wordt gemeld.

Aanvulling op het MER

In de aanvulling op het MER is een zelfstandig leesbare samenvatting opgenomen die een goede afspiegeling vormt van de inhoud van (de aanvulling op) het MER.