

Datum vergadering	23 juni 2011	Nr.	16
Omschrijving agendapunt	Voorstel tot het vaststellen van het bestemmingsplan "De Burght- Oostburg" en het bijbehorende beeldkwaliteitplan.		
Portefeuillehouder	Wethouder P.P.M. Ploegaert MPM		
Samenvatting			
Het bestemmingsplan "De Burght-Oostburg" (NL.IMRO.1714.006bpbur10-0120) heeft betrekking op het nieuw bouwen van een woonzorgcomplex op de locatie aan het Ledelplein te Oostburg waar voorheen het Bejaardenhuis De Burght stond. Van 3 januari 2011 tot en met 13 februari 2011 heeft het ontwerpbestemmingsplan De Burght Oostburg, alsmede het bijbehorende beeldkwaliteitplan, ter inzage gelegen. Tijdens deze periode zijn twee zienswijzen ingediend. Deze zienswijzen geven geen aanleiding tot het aanpassen van het bestemmingsplan. Wel is er aanleiding om de plantoelichting vanwege de beantwoording van de zienswijze ten aanzien van de verkeersaspecten aan te passen. Voorgesteld wordt het bestemmingsplan en het bijbehorende beeldkwaliteitplan ongewijzigd vast te stellen.			

Aan de raad,

Inleiding.

Het bestemmingsplan "De Burght-Oostburg" (NL.IMRO.1714.006bpbur10-0120) heeft betrekking op het nieuw bouwen van een woonzorgcomplex op de locatie aan het Ledelplein te Oostburg waar voorheen het Bejaardenhuis De Burght stond. Van 3 januari 2011 tot en met 13 februari 2011 heeft het ontwerpbestemmingsplan De Burght Oostburg ter inzage gelegen.

Het ontwerpbestemmingsplan met bijbehorend beeldkwaliteitplan heeft met ingang van 3 januari 2011 gedurende een periode van zes weken, derhalve tot en met 13 februari 2011, ter inzage gelegen. Binnen deze termijn zijn twee zienswijzen ingediend. De ingediende zienswijzen zijn ontvangen en/of verzonden binnen de daarvoor gestelde termijn. Alle betreffende indieners zijn hierdoor in hun zienswijzen ontvankelijk. Er zijn geen verzoeken gedaan om mondeling zienswijzen op te tekenen.

Zienswijzen.

Er zijn twee zienswijzen ingediend. Deze zijn vertrouwelijk voor de raadsleden ter inzage. Dit houdt verband met het vereiste van anonimiseren van de stukken. Voor de beantwoording van de zienswijzen is een "Nota beantwoording zienswijzen bestemmingsplan De Burght" opgesteld. Ook dit stuk ligt voor u om dezelfde reden vertrouwelijk ter inzage. Korthedshalve wordt u verwezen naar de inhoud daarvan.

Vaststelling.

Op basis van de conclusies in genoemde Nota geldt dat er geen redenen zijn om de bestemmingsplanregels en de verbeelding te wijzigen. De plantoelichting wordt naar aanleiding van de beantwoording van de zienswijze ten aanzien van de verkeersaspecten aangepast. Derhalve wordt voorgesteld bij de vaststelling van het bestemmingsplan de plantoelichting ten aanzien van de verkeersaspecten aan te passen. Deze wijziging heeft geen gevolgen voor de beoogde planontwikkeling en bestemmingsregeling.

Grondexploitatie.

Ingevolge artikel 6.12, lid 1 van de Wet ruimtelijke ordening stelt de raad een exploitatieplan vast voor gronden waarop een bouwplan is voorgenomen. Afwijking daarvan kan op grond van artikel 6.12, lid 2 van

Besluit van de Raad	Het voorstel wordt zonder hoofdelijke stemming unaniem aangenomen
d.d. 23 juni 2011	



genoemde wet, indien de kosten anderszins zijn verzekerd. Uw raad dient als gevolg daarvan bij het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan te besluiten dat geen exploitatieplan wordt vastgesteld omdat de grondexploitatie anderszins is geregeld. In dit geval is sprake van grondverkoop door de gemeente waardoor de grondexploitatie anderszins is geregeld.

Voorstel.

Voorgesteld wordt om:

- a. overeenkomstig het in dit voorstel vermelde het bestemmingsplan "De Burght-Oostburg" (NL.IMRO.1714.006bpbur10-0120) ongewijzigd vast te stellen met dien verstande dat, gelet op het gesteld in de Nota beantwoording zienswijzen bestemmingsplan De Burght, de plantoelichting ten aanzien van de verkeersaspecten wordt aangepast;
- b. het bij het bestemmingsplan "De Burght-Oostburg" (NL.IMRO.1714.006bpbur10-0120) behorende beeldkwaliteitsplan vast te stellen;
- c. in te stemmen met de inhoud van de Nota van beantwoording zienswijzen bestemmingsplan De Burght Oostburg en de Staat van wijzigingen Bestemmingsplan De Burght Oostburg, zoals bij dit besluit is gevoegd;
- d. te bepalen dat geen exploitatieplan wordt vastgesteld omdat de kosten anderszins zijn verzekerd.

De commissie Ruimte/AB heeft het voorstel op 1 juni 2011 besproken en geadviseerd om het als A(fdoenings) stuk ter besluitvorming in behandeling te nemen.

Oostburg, 17 mei 2011

BURGEMEESTER EN WETHOUDERS VAN SLUIS,

De secretaris,

De burgemeester,

J. Dijkstra

J.F. Sala

Bijlage(n):

geen

Ter inzage liggende stukken:

1. bestemmingsplan "De Burght-Oostburg" (NL.IMRO.1714.006bpbur10-0120) en beeldkwaliteitsplan "De Burght-Oostburg"
2. brief met zienswijze 1 d.d. 8 februari 2011 (**vertrouwelijk**);
3. brief met zienswijze 2 d.d. 11 februari 2011 (**vertrouwelijk**);
4. Nota beantwoording zienswijzen bestemmingsplan De Burght Oostburg. (**vertrouwelijk**);

DE RAAD VAN DE GEMEENTE SLUIS

gelezen het voorstel van het college van burgemeester en wethouders d.d.17 mei 2011;

gelet op de artikelen 3.1 en 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening;

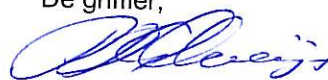
BESLUIT:

- a. overeenkomstig het in het bij dit besluit behorende voorstel vermelde, het bestemmingsplan "De Burght-Oostburg" (NL.IMRO.1714.006bpbur10-0120) ongewijzigd vast te stellen met dien verstande dat, gelet op het gesteld in de Nota beantwoording zienswijzen bestemmingsplan De Burght, de plantoelichting ten aanzien van de verkeersaspecten wordt aangepast;
- b. het bij het bestemmingsplan "De Burght-Oostburg" (NL.IMRO.1714.006bpbur10-0120) behorende beeldkwaliteitplan vast te stellen;
- c. in te stemmen met de inhoud van de Nota van beantwoording zienswijzen bestemmingsplan De Burght Oostburg;
- d. te bepalen dat geen exploitatieplan wordt vastgesteld omdat de kosten anderszins zijn verzekerd.

Sluis, 23 juni 2011.

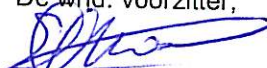
DE RAAD VOORNOEMD,

De griffier,



mr. P.T.G. Claeijs

De wnd. voorzitter,



J.A. Quaak



10.0009529

Inkomende documenten Gemeente Sluis

Gemeente Sluis
Postbus 27
4500 AA Oostburg



uw brief : email, d.d. 29 april 2010
uw kenmerk :
ons kenmerk : 1002438 / 1002439 / 1003210
bijlagen :

behandeld door : drs. ing. J.M. Schipper
doorkiesnummer : 088-2461266
e-mail : info@wszv.nl

onderwerp : voorontwerp bestemmingsplan 'De Burght-Oostburg'

Middelburg, 22 juni 2010

Geachte heer/mevrouw,

VERZONDEN 24 JUN 2010

Hierbij deel ik u mee dat ik instem met het ontwerp bestemmingsplan 'De Burght-Oostburg' (versie 28 januari 2010), dat in het kader van het Bro-overleg aan het waterschap is voorgelegd.

In de waterparagraaf is aan de hand van de relevante thema's, onder andere de 'tabel', uiteengezet wat de (waterhuishoudkundige) consequenties zijn van het plan en hoe daar mee omgegaan wordt.

Deze brief dient beschouwd te worden als het water(schaps)advies.

Ik vertrouw er op u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,

namens het dagelijks bestuur
van waterschap Zeeuws-Vlaanderen

mr. drs. J.A. van Werkum,
hoofd afdeling Beleid Waterbeheer

Bezoekadressen: Kanaalweg 1, 4337 PA Middelburg of Kennedylaan 1, 4538 AE Terneuzen Telefoon (088)2461000
Postadres: Postbus 1000, 4330 ZW Middelburg www.wszv.nl info@wszv.nl

Waterschap Zeeuwse Eilanden en waterschap Zeeuws-Vlaanderen fuseren (bestuurlijk) per 1 januari 2011 tot het nieuwe waterschap Scheldestromen.
Vanaf 11 tot en met 23 november vinden de schriftelijke verkiezingen plaats. Sinds januari 2010 werken de medewerkers al samen.

Akoestisch onderzoek

Ten behoeve van het mogelijk maken van het beoogde woon-zorgcomplex aan het Ledelplein in de woonkern Oostburg in de gemeente Sluis is akoestisch onderzoek uitgevoerd. Woningen en appartementen worden door de Wet geluidhinder (hierna Wgh) als geluidsgevoelige functie aangemerkt. Een nieuwe geluidsgevoelige bestemming dient te voldoen aan bepaalde wettelijke normen uit de Wgh. In het akoestisch onderzoek is uitgegaan van de situatie die optreedt aan het einde van de planperiode (2020). Voorliggende bijlage beschrijft het akoestisch onderzoek.

De bijlage is als volgt opgebouwd. In paragraaf 2.1 wordt ingegaan op het wettelijk toetsingskader dat geldt met betrekking tot wegverkeerslawaaï voor geluidsgevoelige functies. In paragraaf 2.2 komen de invoergegevens van de berekeningen aan bod. In paragraaf 2.3 worden de resultaten en conclusies van de geluidsberekeningen behandeld. De rekenbladen met in- en uitvoergegevens zijn opgenomen in bijlage 3.

Beleid en normering

Geluidszones langs wegen

Langs alle wegen bevindt zich als gevolg van de Wet geluidhinder geluidszones, met uitzondering van woonerven en 30 km/uur-gebieden. Binnen de geluidszone van een weg dient de geluidsbelasting aan de gevel van geluidsgevoelige bestemmingen aan bepaalde wettelijke normen te voldoen. De breedte van een geluidszone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van de weg (binnen- of buitenstedelijk). De geluidszone ligt aan weerszijden van de weg, gemeten vanuit de kant van de weg. Onder stedelijk gebied wordt verstaan: "het gebied binnen de bebouwde kom, doch met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen zone van een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens" (artikel 1 Wgh). Er zijn geen gezoneerde wegen aanwezig waarvan de geluidszone over de beoogde ontwikkeling valt.

Normstelling wegverkeerslawaaï

Voor de geluidsbelasting aan de buitengevels van geluidsgevoelige functies binnen de wettelijke geluidszone van een weg geldt een voorkeursgrenswaarde. Voor nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen bedraagt deze 48 dB. De voorkeursgrenswaarde mag in principe niet worden overschreden. Indien uit het akoestisch onderzoek blijkt dat deze voorkeursgrenswaarde wel wordt overschreden, zijn maatregelen noodzakelijk, gericht op het verminderen van de geluidsbelasting aan de gevel. Onderscheid wordt gemaakt in maatregelen aan de bron (bijvoorbeeld geluidsreducerend asfalt) en maatregelen in het overdrachtsgebied (bijvoorbeeld geluidsschermen, vliesgevels of het vergroten van de afstand tussen de geluidsbron en de ontvanger).

Zijn deze maatregelen onvoldoende doeltreffend, dan wel ontmoeten deze maatregelen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard, dan kan onder bepaalde voorwaarden een verzoek tot vaststelling van hogere waarden worden ingediend bij het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Sluis. Deze hogere grenswaarde mag, afhankelijk van de situatie, een bepaalde waarde niet te boven gaan (uiterste grenswaarde). Indien de uiterste grenswaarde wordt overschreden en maatregelen ter reductie van de geluidsbelasting aan de bron of in het overdrachtsgebied niet mogelijk of doeltreffend zijn, dienen maatregelen aan de zijde van de geluidsontvanger te worden genomen, zoals het toepassen van een dove gevel. Daarnaast dient altijd de wettelijke binnenwaarde te worden gegarandeerd. Het kan daarvoor noodzakelijk zijn dat geluidsisolerende gevelmaatregelen

worden genomen. In het kader van de ruimtelijke procedures komen echter alleen de maatregelen aan de bron of in het overdrachtsgebied aan de orde. De gevelmaatregelen komen pas aan de orde in het kader van de daadwerkelijke realisatie van de ontwikkeling. Hieraan wordt bijvoorbeeld getoetst bij een bouw aanvraag. De voorkeursgrenswaarde ten gevolge van het wegverkeerslawaai bedraagt 48 dB. De uiterste grenswaarde ten gevolge van het wegverkeerslawaai bedraagt 63 dB.

30 km/uur-wegen

Zoals uit het voorgaande kan worden geconcludeerd geldt voor wegen die zijn ondergebracht in een 30 km/uur-gebied geen wettelijke geluidszone en is langs deze wegen akoestisch onderzoek naar wegverkeerslawaai in nieuwe situaties op grond van de Wgh niet verplicht. Op basis van jurisprudentie dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening echter aannemelijk te worden gemaakt dat sprake is van een aanvaardbaar geluidsniveau. Indien dit niet aannemelijk is, dient te worden onderbouwd of maatregelen ter beheersing van de geluidsbelasting aan de gevels noodzakelijk, mogelijk en doelmatig zijn. Ter onderbouwing van de aanvaardbaarheid van de geluidsbelasting wordt bij gebrek aan wettelijke normen aangesloten bij de benaderingswijze die de Wet geluidhinder hanteert voor gezonde wegen. Vanuit dat oogpunt worden de eerder vermelde voorkeursgrenswaarde en de uiterste grenswaarde uit de Wgh als referentiekader gehanteerd. Het Ledelplein is de relevante 30 km/uur-weg. Verder is van belang dat zodanige gevelmaatregelen worden genomen dat de maximaal aanvaarde binnenwaarde op grond van het Bouwbesluit ten hoogste 33 dB bedraagt.

Rekenmethode

Met behulp van de Standaard Rekenmethode I (SRM I) uit het Reken- en Meetvoorschrift 2006 is de specifieke geluidsbelasting aan de buitengevels van de geprojecteerde ontwikkeling berekend voor het prognosejaar 2020. Er is voor gekozen de SRM I-methode te gebruiken omdat er geen hoogte verschillen en afschermende bebouwing aanwezig is.

Aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder

Op alle geluidsbelastingen die voor wegen in deze ruimtelijke onderbouwing zijn vermeld, is conform artikel 110g van de Wet geluidhinder een aftrek van 5 dB toegepast indien de wettelijke snelheid minder dan 70 km / uur bedraagt en 2 dB indien de snelheid 70 km / uur of meer bedraagt.

Dosismaat

De geluidhinder wordt berekend aan de hand van de Europese dosismaat Lden (L day-evening-night). Deze dosismaat wordt weergegeven in dB. Deze waarde vertegenwoordigt het gemiddelde geluidsniveau over een etmaal.

Invoergegevens

Hierna zijn de ingevoerde gegevens beschreven die voor het uitvoeren van het akoestisch onderzoek zijn gehanteerd.

Verkeersintensiteit

In tabel 1. zijn de verkeersintensiteiten weergegeven die gebruikt zijn voor de sectorale toetsen. In de paragraaf 4.7 (Verkeer) zijn de bronnen en verantwoording van de cijfers gegeven.

Tabel 1. Verkeersintensiteiten (afgerond op tientallen)

weg	2021	
	excl. ontw.	incl. ontw.
Ledelplein	7.890	8.200

Voertuigverdeling

De werkelijke voertuigverdeling op het Ledelplein is niet bekend. Er is voor gekozen aan te sluiten bij landelijke gemiddelden die horen bij wijkverzamelwegen. In tabel 2. is deze voertuigverdeling weergegeven.

Tabel 2. Voertuigverdeling Ledelplein

	dagperiode	avondperiode	nachtperiode	etmaal
per periode-uur	7,0 %	2,6 %	0,7 %	n.v.t.
lichte mvt's	94,0 %	97,2 %	96,0 %	94,44 %
middelzware mvt's	5,1 %	2,5 %	3,4 %	4,73 %
zware mvt's	0,9 %	0,3 %	0,6 %	0,82 %

Verhardingsbreedte, afstand wegas tot gevel en verhardingssoort

De verhardingsbreedte is de breedte van het verharde deel tussen de gevel van de ontwikkeling en de as van de weg. Deze staat samen met de afstand tussen de gevel en de wegas, de verhardingssoort, de maximumsnelheid en verhardingssoort vermeld in tabel 3.

Tabel 3. Verhardingsbreedte, afstand wegas tot gevel en verhardingssoort

straat	verhardingsbreedte	afstand tot de wegas	maximum-snelheid	verhardingssoort
Ledelplein	6,5 m	9 m	30 km/uur	elemetenverharding in keperverband

Waarneemhoogte

In het akoestisch onderzoek is de geluidsbelasting aan de gevels berekend op verschillende waarneemhoogtes, voor iedere bouwlaag één. De beoogde woningen bestaan uit 8 bouwlagen boven het maaiveld. De vastgestelde waarneemhoogtes bevinden zich op 1,50 m, 4,50 m, 7,50 m, 10,50 m, 13,50 m, 16,5 m, 19,5 m, 22,5 m.

Objectfractie en zichthoek

Omdat aan weersijden van het Ledelplein bebouwing aanwezig is, is er rekening gehouden met een objectfractie van 0,60. Er is geen zichthoekcorrectie toegepast omdat er geen afschermende bebouwing aanwezig is.

Resultaten en conclusie

In tabel 3. zijn de geluidsbelastingen aan de gevels van de beoogde geluidsgevoelige bestemmingen ten gevolge van het gedezoneerde Ledelplein weergegeven. Vervolgens is onderzoek gedaan naar de mogelijkheid om de geluidsbelasting aan de gevels te verlagen en eventuele conclusies getrokken.

Geluidsbelasting aan de gevel

In tabel 4. zijn de geluidsbelastingen aan de gevels weergegeven ten gevolge van het wegverkeerslawaai van het Ledelplein.

Tabel 4. Lden aan de gevel t.g.v. Ledelplein

	waarneemhoogte	Ledelplein
begane grond	1,5 m	59 dB
1e verdieping	4,5 m	59 dB
2e verdieping	7,5 m	59 dB
3e verdieping	10,5 m	58 dB
4e verdieping	13,5 m	57 dB
5e verdieping	16,5 m	57 dB
6e verdieping	19,5 m	56 dB
7e verdieping	22,5 m	55 dB

De geluidsbelasting aan de gevel van de beoogde ontwikkeling ten gevolge van het wegverkeerslawaai van het Ledelplein is op de maatgevende waarneemhoogte van 7,5 meter 59 dB. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden de uiterste grenswaarde van 63 dB echter niet.

Maatregelen

Omdat de geluidsbelasting aan de gevels van de beoogde geluidsgevoelige bestemmingen ten gevolge van het wegverkeerslawaai van het gedezoneerde Ledelplein de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschrijdt, dienen maatregelen onderzocht te worden om de geluidsbelasting terug te dringen. De Wgh stelt dat achtereenvolgens maatregelen aan de bron, in het overdrachtsgebied of bij de ontvanger dienen te worden overwogen.

Maatregelen aan de bron

Er zijn een aantal maatregelen aan de bron denkbaar. De eerste mogelijkheid is het beperken van de verkeersomvang, de snelheid of wijziging van de samenstelling van het verkeer. Volgens de richtlijnen van Duurzaam Veilig dient een weg qua vorm, functie en gebruik met elkaar in overeenstemming te zijn. Het Ledelplein behoort tot de hoofdverkeersstructuur van het verblijfsgebied, centrum, van de kern Oostburg. De functie van het Ledelplein is dus een erftoegangsweg in een verblijfsgebied. De vorm van het Ledelplein, een weg uitgevoerd in een open verhardingssoort (klinkers) voor gemengd verkeer (gemotoriseerd en langzaam) is in overeenstemming met de functie. De verkeersintensiteit (> 4.000 mvt/etmaal) op het Ledelplein is volgens de richtlijnen van Duurzaam Veilig aan de hoge kant. Het verlagen van de verkeersintensiteit is niet mogelijk omdat het centrum van de Oostburg een hoge verkeersaantrekkende werking heeft in de regio. Bekeken vanuit het aspect verkeersveiligheid is het niet wenselijk de vorm en functie aan te passen aan het gebruik van het Ledelplein omdat er te weinig ruimte is voor het aanleggen van bijvoorbeeld fietsstroken. Het aanbrengen van geluidsarm asfalt op het Ledelplein is dus daarom ook niet wenselijk. Maatregelen aan de bron stuiten dus op bezwaren van verkeers- en vervoerskundige aard.

Maatregelen in het overdrachtgebied

Maatregelen in het overdrachtsgebied in de vorm van geluidsafschermende voorzieningen (scherm of wal) stuiten op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige aard. Dergelijke geluidsafschermende voorzieningen zijn in binnenstedelijk gebied vrijwel niet stedenbouwkundig inpasbaar. Bovendien zijn de geluidsafschermende voorzieningen onvoldoende doeltreffend. Doordat de geluidsafschermende voorziening dient te worden onderbroken ter plaatse van de perceelaansluitingen, wordt het effect van de afscherming voor een belangrijk deel teniet gedaan. Een andere maatregel zoals het vergroten van de afstand tussen weg en de beoogde ontwikkeling is evenmin wenselijk omdat dan de beoogde ontwikkeling niet in het projectgebied past.

Er zijn dus redelijkerwijs géén maatregelen mogelijk om de geluidsbelasting aan de gevels te reduceren. Conform het Bouwbesluit moet de geluidsbelasting in een nieuwe woning langs bestaande wegen voldoen aan een binnenwaarde van ten hoogste 33 dB.

Conclusie

De geluidsbelasting aan de gevel van de beoogde ontwikkeling ten gevolge van het wegverkeerslawaaï van het Ledelplein is op de maatgevende waarneemhoogte van 7,5 meter 59 dB. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden de uiterste grenswaarde van 63 dB echter niet. Omdat er redelijkerwijs geen maatregelen mogelijk zijn om de geluidsbelasting aan de gevels terug te dringen en de uiterste grenswaarde niet wordt overschreden kan gesteld worden dat er sprake is van een aanvaardbaar geluidsniveau. Conform het Bouwbesluit moet de geluidsbelasting in een nieuwe woning langs bestaande wegen voldoen aan een binnenwaarde van ten hoogste 33 dB.

Ontvanger : BG Waarneemhoogte [m] : 1.5

Rijlijn : Ledelplein

Wegdekhoogte [m] : 0.00 Afstand horizontaal [m] : 9.00
Verhardingsbreedte [m] : 6.50 Afstand schuin [m] : 9.03
Bodemfactor [-] : 0.08 Afstand kruispunt [m] : 0.00
Objectfractie [-] : 0.60 Afstand obstakel [m] : 0.00
Zichthoek [grad] : 127
Wegdektype [-] : 49a - Elementenverharding in keperverband (30km/h)

Q_etmaal : 8200.00
% Daguur : 7.00
% Avonduur : 2.60
% Nachtuur : 0.70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0.00	0.00	0.00	30	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	94.00	97.20	96.00	30	2.00	72.19	68.04	62.28
3	Middelzware Motorvoert...	5.10	2.50	3.40	30	2.00	68.10	60.70	56.34
4	Zware Motorvoertuigen	0.90	0.30	0.60	30	2.00	63.77	54.70	52.01
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	30	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			74.05	68.94	63.58
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie : 0.90 LAeq, dag : 64.55
C_zichthoek : 0.00 LAeq, avond : 59.44
D_afstand : 9.56 LAeq, nacht : 54.09
D_lucht : 0.07 Aftrek Art. 110g [dB] : 5
D_bodem : 0.25 Lden, excl. Art.110g [dB] : 64
D_meteo : 0.52 Lden, incl. Art.110g [dB] : 59

Ontvanger : 1e verd Waarneemhoogte [m] : 4.5

Rijlijn : Ledelplein

Wegdekhoogte [m] : 0.00 Afstand horizontaal [m] : 9.00
Verhardingsbreedte [m] : 6.50 Afstand schuin [m] : 9.75
Bodemfactor [-] : 0.08 Afstand kruispunt [m] : 0.00
Objectfractie [-] : 0.60 Afstand obstakel [m] : 0.00
Zichthoek [grad] : 127
Wegdektype [-] : 49a - Elementenverharding in keperverband (30km/h)

Q_etmaal : 8200.00
% Daguur : 7.00
% Avonduur : 2.60
% Nachtuur : 0.70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0.00	0.00	0.00	30	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	94.00	97.20	96.00	30	2.00	72.19	68.04	62.28
3	Middelzware Motorvoert...	5.10	2.50	3.40	30	2.00	68.10	60.70	56.34
4	Zware Motorvoertuigen	0.90	0.30	0.60	30	2.00	63.77	54.70	52.01
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	30	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			74.05	68.94	63.58
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie : 0.90 LAeq, dag : 64.51
C_zichthoek : 0.00 LAeq, avond : 59.40
D_afstand : 9.89 LAeq, nacht : 54.04
D_lucht : 0.08 Aftrek Art. 110g [dB] : 5
D_bodem : 0.22 Lden, excl. Art.110g [dB] : 64
D_meteo : 0.25 Lden, incl. Art.110g [dB] : 59

Ontvanger : 2e verd Waarneemhoogte [m] : 7.5

Rijlijn : Ledelplein

Wegdekhoogte [m] : 0.00 Afstand horizontaal [m] : 9.00
Verhardingsbreedte [m] : 6.50 Afstand schuin [m] : 11.25
Bodemfactor [-] : 0.08 Afstand kruispunt [m] : 0.00
Objectfractie [-] : 0.60 Afstand obstakel [m] : 0.00
Zichthoek [grad] : 127
Wegdektype [-] : 49a - Elementenverharding in keperverband (30km/h)

Q_etmaal : 8200.00
% Daguur : 7.00
% Avonduur : 2.60
% Nachtuur : 0.70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0.00	0.00	0.00	30	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	94.00	97.20	96.00	30	2.00	72.19	68.04	62.28
3	Middelzware Motorvoert...	5.10	2.50	3.40	30	2.00	68.10	60.70	56.34
4	Zware Motorvoertuigen	0.90	0.30	0.60	30	2.00	63.77	54.70	52.01
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	30	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			74.05	68.94	63.58
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie : 0.90 LAeq, dag : 63.94
C_zichthoek : 0.00 LAeq, avond : 58.83
D_afstand : 10.51 LAeq, nacht : 53.47
D_lucht : 0.09 Aftrek Art. 110g [dB] : 5
D_bodem : 0.22 Lden, excl. Art.110g [dB] : 64
D_meteo : 0.19 Lden, incl. Art.110g [dB] : 59

Ontvanger : 3e verd Waarneemhoogte [m] : 10.5

Rijlijn : Ledelplein

Wegdekhoogte [m] : 0.00 Afstand horizontaal [m] : 9.00
Verhardingsbreedte [m] : 6.50 Afstand schuin [m] : 13.27
Bodemfactor [-] : 0.08 Afstand kruispunt [m] : 0.00
Objectfractie [-] : 0.60 Afstand obstakel [m] : 0.00
Zichthoek [grad] : 127
Wegdektype [-] : 49a - Elementenverharding in keperverband (30km/h)

Q_etmaal : 8200.00
% Daguur : 7.00
% Avonduur : 2.60
% Nachtuur : 0.70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0.00	0.00	0.00	30	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	94.00	97.20	96.00	30	2.00	72.19	68.04	62.28
3	Middelzware Motorvoert...	5.10	2.50	3.40	30	2.00	68.10	60.70	56.34
4	Zware Motorvoertuigen	0.90	0.30	0.60	30	2.00	63.77	54.70	52.01
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	30	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			74.05	68.94	63.58
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie : 0.90 LAeq, dag : 63.23
C_zichthoek : 0.00 LAeq, avond : 58.11
D_afstand : 11.23 LAeq, nacht : 52.76
D_lucht : 0.10 Aftrek Art. 110g [dB] : 5
D_bodem : 0.23 Lden, excl. Art.110g [dB] : 63
D_meteo : 0.16 Lden, incl. Art.110g [dB] : 58

Ontvanger : 4e verd Waarneemhoogte [m] : 13.5

Rijlijn : Ledelplein

Wegdekhoogte [m] : 0.00 Afstand horizontaal [m] : 9.00
Verhardingsbreedte [m] : 6.50 Afstand schuin [m] : 15.61
Bodemfactor [-] : 0.08 Afstand kruispunt [m] : 0.00
Objectfractie [-] : 0.60 Afstand obstakel [m] : 0.00
Zichthoek [grad] : 127
Wegdektype [-] : 49a - Elementenverharding in keperverband (30km/h)

Q_etmaal : 8200.00
% Daguur : 7.00
% Avonduur : 2.60
% Nachtuur : 0.70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0.00	0.00	0.00	30	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	94.00	97.20	96.00	30	2.00	72.19	68.04	62.28
3	Middelzware Motorvoert...	5.10	2.50	3.40	30	2.00	68.10	60.70	56.34
4	Zware Motorvoertuigen	0.90	0.30	0.60	30	2.00	63.77	54.70	52.01
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	30	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			74.05	68.94	63.58
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie : 0.90 LAeq, dag : 62.51
C_zichthoek : 0.00 LAeq, avond : 57.39
D_afstand : 11.93 LAeq, nacht : 52.04
D_lucht : 0.12 Aftrek Art. 110g [dB] : 5
D_bodem : 0.24 Lden, excl. Art.110g [dB] : 62
D_meteo : 0.15 Lden, incl. Art.110g [dB] : 57

Ontvanger : 5e verd Waarneemhoogte [m] : 16.5

Rijlijn : Ledelplein

Wegdekhoogte [m] : 0.00 Afstand horizontaal [m] : 9.00
Verhardingsbreedte [m] : 6.50 Afstand schuin [m] : 18.14
Bodemfactor [-] : 0.08 Afstand kruispunt [m] : 0.00
Objectfractie [-] : 0.60 Afstand obstakel [m] : 0.00
Zichthoek [grad] : 127
Wegdektype [-] : 49a - Elementenverharding in keperverband (30km/h)

Q_etmaal : 8200.00
% Daguur : 7.00
% Avonduur : 2.60
% Nachtuur : 0.70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0.00	0.00	0.00	30	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	94.00	97.20	96.00	30	2.00	72.19	68.04	62.28
3	Middelzware Motorvoert...	5.10	2.50	3.40	30	2.00	68.10	60.70	56.34
4	Zware Motorvoertuigen	0.90	0.30	0.60	30	2.00	63.77	54.70	52.01
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	30	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			74.05	68.94	63.58
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie : 0.90 LAeq, dag : 61.83
C_zichthoek : 0.00 LAeq, avond : 56.72
D_afstand : 12.59 LAeq, nacht : 51.36
D_lucht : 0.14 Aftrek Art. 110g [dB] : 5
D_bodem : 0.25 Lden, excl. Art.110g [dB] : 62
D_meteo : 0.14 Lden, incl. Art.110g [dB] : 57

Ontvanger : 6e verd **Waarneemhoogte [m]** : 19.5

Rijlijn : Ledelplein

Wegdekhoogte [m]	:	0.00	Afstand horizontaal [m]	:	9.00
Verhardingsbreedte [m]	:	6.50	Afstand schuin [m]	:	20.80
Bodemfactor [-]	:	0.08	Afstand kruispunt [m]	:	0.00
Objectfractie [-]	:	0.60	Afstand obstakel [m]	:	0.00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	49a - Elementenverharding in keperverband (30km/h)			

Q_etmaal	:	8200.00
% Daguur	:	7.00
% Avonduur	:	2.60
% Nachtuur	:	0.70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0.00	0.00	0.00	30	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	94.00	97.20	96.00	30	2.00	72.19	68.04	62.28
3	Middelzware Motorvoert...	5.10	2.50	3.40	30	2.00	68.10	60.70	56.34
4	Zware Motorvoertuigen	0.90	0.30	0.60	30	2.00	63.77	54.70	52.01
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	30	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			74.05	68.94	63.58
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0.90	LAeq, dag	:	61.21
C_zichthoek	:	0.00	LAeq, avond	:	56.10
D_afstand	:	13.18	LAeq, nacht	:	50.75
D_lucht	:	0.15	Aftrek Art. 110g [dB]	:	5
D_bodem	:	0.26	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	61
D_meteo	:	0.14	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	56

Ontvanger : 7e verd Waarneemhoogte [m] : 22.5

Rijlijn : Ledelplein

Wegdekhoogte [m] : 0.00 Afstand horizontaal [m] : 9.00
Verhardingsbreedte [m] : 6.50 Afstand schuin [m] : 23.54
Bodemfactor [-] : 0.08 Afstand kruispunt [m] : 0.00
Objectfractie [-] : 0.60 Afstand obstakel [m] : 0.00
Zichthoek [grad] : 127
Wegdektype [-] : 49a - Elementenverharding in keperverband (30km/h)

Q_etmaal : 8200.00
% Daguur : 7.00
% Avonduur : 2.60
% Nachtuur : 0.70

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0.00	0.00	0.00	30	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	94.00	97.20	96.00	30	2.00	72.19	68.04	62.28
3	Middelzware Motorvoert...	5.10	2.50	3.40	30	2.00	68.10	60.70	56.34
4	Zware Motorvoertuigen	0.90	0.30	0.60	30	2.00	63.77	54.70	52.01
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	30	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			74.05	68.94	63.58
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie : 0.90 LAeq, dag : 60.65
C_zichthoek : 0.00 LAeq, avond : 55.54
D_afstand : 13.72 LAeq, nacht : 50.18
D_lucht : 0.17 Aftrek Art. 110g [dB] : 5
D_bodem : 0.27 Lden, excl. Art.110g [dB] : 60
D_meteo : 0.14 Lden, incl. Art.110g [dB] : 55

Toelichting op de Staat van Horeca-activiteiten

Milieuozonering van horeca-activiteiten

De problematiek van hinder door horecabedrijven onderscheidt zich als zodanig nauwelijks van de problematiek van hinder veroorzaakt door "gewone" niet-agrarische bedrijven. Bij het opstellen van de in de regels opgenomen Staat van Horeca-activiteiten en het daarmee samenhangende toelatingsbeleid is daarom nauw aangesloten bij de Staat van Bedrijfsactiviteiten die al veel langer in bestemmingsplannen wordt toegepast.

Ook voor horecabedrijven bieden de Wet milieubeheer en de APV onvolledige mogelijkheden om alle relevante vormen van hinder te voorkomen. De milieuozonering van horecabedrijven in het bestemmingsplan richt zich in aanvulling op de beide genoemde instrumenten op de volgende vormen van hinder:

- geluidshinder door afzonderlijke inrichtingen in een rustige omgeving;
- (cumulatieve) geluidshinder buiten de inrichting(en) en verkeersaantrekkende werking/parkeerdruk.

Analoog aan de regeling voor "gewone" bedrijven worden bij de uitwerking van een ruimtelijk beleid voor hinderlijke horeca-activiteiten drie stappen onderscheiden:

- indelen van activiteiten in ruimtelijk relevante hindercategorieën;
- onderscheiden van gebiedstypen met een verschillende hindergevoeligheid;
- uitwerken van een beleid in hoofdlijnen: in welke gebieden zijn welke categorieën in het algemeen toelaatbaar.

De onderstaande toelichting gaat nader in op de gehanteerde hindercategorieën en het algemene toelatingsbeleid voor deze categorieën. Opgemerkt wordt dat naast de criteria ter voorkoming van ongewenste horeca-activiteiten ook ruimtelijk-functionele overwegingen een rol kunnen spelen bij het ruimtelijk beleid voor horeca-activiteiten; daarop wordt op deze plaats niet ingegaan.

Gehanteerde criteria

Voor een indicatie van de mate van hinder veroorzaakt door horeca-activiteiten biedt de basiszoneringslijst uit de VNG-publicatie "bedrijven en milieuozonering" een goed vertrekpunt. De daar gehanteerde, nogal grove benadering behoeft echter voor een in de praktijk bruikbare Staat van Horeca-activiteiten aanvulling en nadere motivering. In aanvulling op de gegevens uit de VNG-publicatie is gebruikgemaakt van de volgende ruimtelijk relevante criteria:

- de voor verschillende soorten horeca-inrichtingen over het algemeen gebruikelijke openingstijden¹⁾; deze zijn voor het optreden van hinder uiterst relevant; het Besluit horecabedrijven en de circulaire industrielawaai hanteren immers voor de dag-, avond- en nachtperiode verschillende milieunormen;

1) Er wordt hier nadrukkelijk gesproken over openingstijden die normaal gesproken verbonden zijn aan het functioneren van een type horecabedrijf; de toelaatbare openingstijden van een individueel bedrijf worden niet via het bestemmingsplan bepaald maar middels de vergunning op grond van de APV.

- de mate waarin een bedrijfstype naar verwachting bezoekers en in het bijzonder bezoekers per auto en/of brommers (scooters) aantrekt.

Categorieën van horeca-activiteiten

Mede op grond van bovengenoemde criteria worden in de Staat van Horeca-activiteiten de volgende drie categorieën onderscheiden (waarvan één categorie met drie subcategorieën):

1. "lichte horeca": Bedrijven die in beginsel alleen overdag en 's avonds behoeven te zijn geopend (in hoofdzaak verstrekking van etenswaren en maaltijden) en daardoor slechts beperkte hinder voor omwonenden veroorzaken: restaurants, cafetaria's, ijssalons en dergelijke. Het gaat daar bij dus om bedrijven die uit een oogpunt van hinder vooral in woongebieden niet wenselijk zijn. In gemengde gebieden en weinig gevoelige gebieden dient mede in relatie tot de verkeersontsluiting een nadere afweging plaats te vinden. In deze categorie zijn de volgende subcategorieën onderscheiden:
 - 1a. qua exploitatie aan de detailhandelsfunctie verwante horeca die in de praktijk nauwelijks van de eigenlijke detailhandel kunnen worden onderscheiden zoals ijssalons, cafetaria's, snackbars en dergelijke; met name in centrumgebieden kan het in verband met ruimtelijk-functionele aspecten gewenst zijn deze groep als afzonderlijke categorie te beschouwen;
 - 1b. overige lichte horeca: restaurants;
 - 1c. bedrijven met een relatief grote verkeersaantrekkende werking: grotere restaurants, grotere hotels, McDrives e.d.
2. "middelzware horeca": Bedrijven die normaal gesproken ook 's nachts geopend zijn en die daardoor aanzienlijke hinder voor omwonenden kunnen veroorzaken: cafés, bars, biljartcentra, zalenverhuur e. d. Deze bedrijven zijn over het algemeen gemeenschappelijk toegestaan in weinig gevoelige gebieden, zoals gebieden met primair een functie voor detailhandel en voorzieningen.
3. "zware horeca": Bedrijven die voor een goed functioneren ook 's nachts moeten zijn geopend en die tevens een groot aantal bezoekers aantrekken en daardoor grote hinder voor de omgeving met zich mee kunnen brengen (verkeersaantrekkende werking, daarmee gepaard gaande hinder op straat en parkeeroverlast): dansings, discotheken en partycentra. Deze bedrijven zijn alleen toegestaan in specifiek voor dergelijke bedrijven aangewezen gebieden.

Flexibiliteit

De Staat van Horeca-activiteiten blijkt in de praktijk een relatief grof hulpmiddel te zijn om hinder door horeca-activiteiten in te schatten. De lijst van activiteiten is bovendien tijdgebonden. Het komt in de praktijk dan ook voor dat een bepaald horecabedrijf als gevolg van een geringe omvang van hinderlijke deelactiviteiten, een aangepaste werkwijze (bijvoorbeeld geen opens telling noodzakelijk in de nachturen) of bijzondere voorzieningen minder hinder veroorzaakt dan in de Staat van Horeca-activiteiten is verondersteld. In het betreffende artikel van de planregels is daarom bepaald dat burgemeester en wethouders een dergelijk bedrijf via een vrijstelling één categorie lager kunnen indelen. Dit betekent bijvoorbeeld van categorie 3 naar 2. Bij categorie 1, met een onderverdeling in subcategorieën, wordt daarbij bedoeld dat vrijstelling tot de laagste subcategorie mogelijk is (dus van categorie 2 naar maximaal 1a, maar bijvoorbeeld ook van 1c naar 1b). Om een vrijstelling te kunnen verlenen moet worden aangetoond dat het bedrijf naar aard en invloed op de omgeving vergelijkbaar is met andere bedrijven uit de desbetreffende lagere categorie. Deze beoordeling dient met name te worden getoetst aan het aspect geluidshinder.

Daarnaast is het mogelijk dat bepaalde horeca-activiteiten zich aandienen, niet zijn genoemd in de Staat van Horeca-activiteiten. Wanneer deze bedrijven wat betreft milieubelasting gelijk kunnen worden gesteld met volgens de bestemmingsregeling toegestane horecabedrijven kan voor de vestiging van deze bedrijven eveneens een vrijstelling worden verleend.

Sluis

De Burght - Oostburg



beeldkwaliteitsplan

Sluis

De Burght Oostburg

beeldkwaliteitsplan

identificatie

projectnummer:

231503.007444.60

opdrachtleider:

ir. T.C.M.C. van Aalst

auteur(s):

ir. J.F.M. Taminiau

planstatus

datum:

03-12-2010

opdrachtgever:

Woongoed Zeeuws-Vlaanderen

Inhoud

1. Inleiding	blz. 3
2. Locatie en omgeving	5
3. Ontwerp juni 2008	9
4. Afweging omgevingskwaliteit	11
5. Ruimtelijke effecten	15
5.1. Inleiding	15
5.2. Effecten voor directe stedelijke omgeving	15
5.3. Effecten op omringend landschap	21
5.4. Conclusie effecten bouwmassa op omgeving	29
6. Beeldkwaliteitseisen	31
6.1. Inleiding	31
6.2. Beeldkwaliteitseisen	31

Aanleiding en doel

Het verzorgingshuis De Burght aan het Ledelplein in het centrum van Oostburg is in april/mei 2008 gesloopt. Deze locatie is daarmee beschikbaar voor herinvulling. Het in 1968 gebouwde pand voldeed niet meer aan de hedendaagse eisen die gesteld worden aan een dergelijke zorgvoorziening. De naastgelegen ouderenwoningen van "Het Lam", zijn van recentere datum, voldoen nog steeds en zijn behouden.

Woongood Zeeuw-Vlaanderen heeft samen met de Stichting Woonzorg West Zeeuws-Vlaanderen het initiatief genomen ter plaatse een nieuw woonzorgcomplex te realiseren dat is afgestemd op de hedendaagse maatstaven. Hiervoor is door RDBM Architecten & Adviseurs in juni 2008 een ontwerp gemaakt. Dit ontwerp is een eerste uitwerking van het ontwerp dat op basis van een prijsvraag met een visiepresentatie is gekozen. Het bijzondere karakter van de hoofdvorm van het gebouw in relatie tot de functionaliteit heeft ertoe geleid dat voor dit plan c.q. deze architect is gekozen. Een nadere uitwerking tot definitief bouwplan moet nog plaatsvinden.

De gemeente Sluis wenst medewerking te verlenen aan de realisering van dit initiatief en heeft daartoe een nieuw bestemmingsplan opgesteld en in de woningbouwprogrammering met deze ontwikkeling rekening gehouden.

Belang wordt gehecht aan een verantwoorde ruimtelijke inpassing c.q. kwaliteit van de beoogde ontwikkeling. Om de gewenste en beoogde ruimtelijke kwaliteit daadwerkelijk te kunnen bereiken en waarborgen is in overleg met provincie en welstandscommissie in aanvulling op het bestemmingsplan ook voorliggende beeldkwaliteitsplan opgesteld.

Dit beeldkwaliteitsplan biedt (in combinatie met het bestemmingsplan) duidelijkheid in de ruimtelijke impact en inpassing en daarmee samenhangend van het beoogde / te realiseren ruimtelijke beeld: naast het bieden van inzicht in de visuele effecten van de beoogde ontwikkeling op de directe omgeving en het landschap zijn aanvullend hierop beeldkwaliteitseisen geformuleerd voor de nadere architectonische uitwerking.

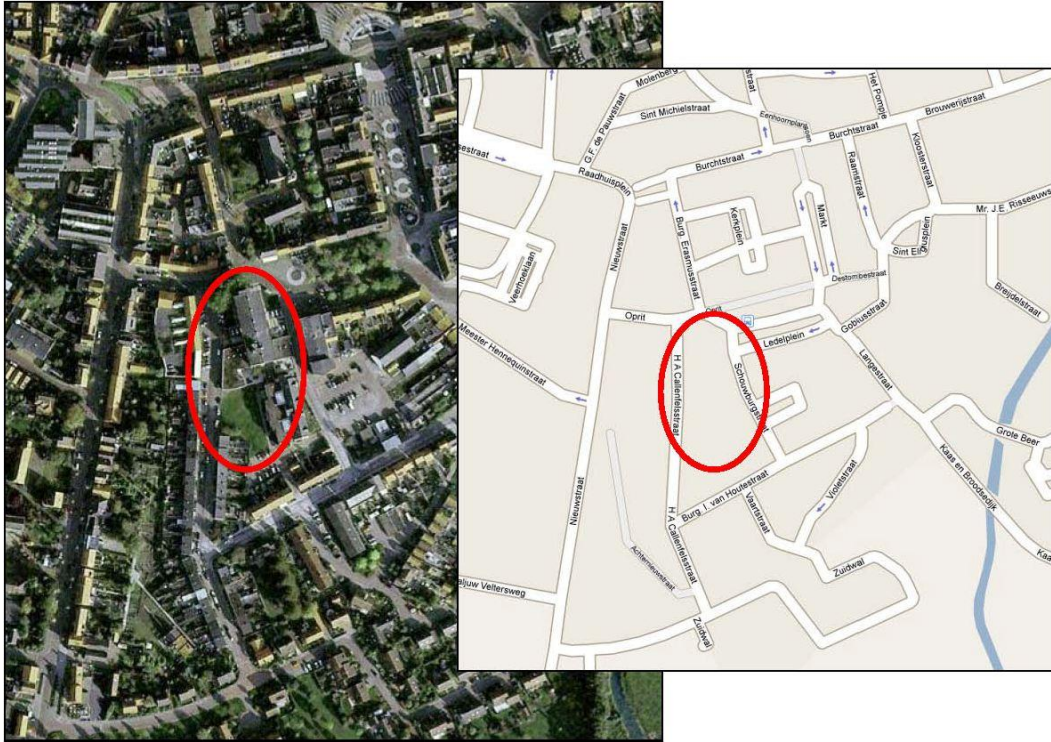
Dit beeldkwaliteitsplan vormt als zodanig een leidraad voor de verdere (architectonische) planuitwerking en voor het overleg tussen en samenwerking met alle betrokken partijen. Tevens vormt het, mede op basis van de gemeentelijke bouwverordening, een belangrijk toetsingskader bij de welstandsbeoordeling van het bouwplan.

Opzet beeldkwaliteitsplan

De opzet van dit beeldkwaliteitsplan is als volgt.

In de hoofdstukken 2 en 3 wordt eerst een beeldimpressie gegeven van de huidige locatie en van het ontwerp van juni 2008. Vervolgens, in navolging van de in het Omgevingsplan Zeeland voorgestelde werkwijze, wordt in hoofdstuk 4 ingegaan op het afwegingskader voor het omgaan met de omgevingskwaliteiten. In hoofdstuk 5 worden de ruimtelijke effecten van het ontwerp van juni 2008 inzichtelijk gemaakt. In hoofdstuk 6 worden de beeldkwaliteitseisen

(ten aanzien van onder andere geleding en materialisering) voor de nadere uitwerking van het ontwerp/bouwplan beschreven. In de 2 laatste hoofdstukken (de ruimtelijke effecten en beeldkwaliteitseisen) is rekening gehouden met de denkstappen beeldkwaliteit van het Omgevingsplan.



Ligging projectlocatie

2. Locatie en omgeving

5

Locatie



Oude situatie



Situatie na sloop



Oude situatie



Oude situatie

Omgeving centrum



Ledelplein in oostelijke richting



Ledeltheater



Kop Ledelplein



Bomen op kop locatie



Ledelplein in westelijke richting



Callenfeltsstraat

Landschappelijke omgeving



noordkant



zuidoost



nabij het Groote Gat



oostkant



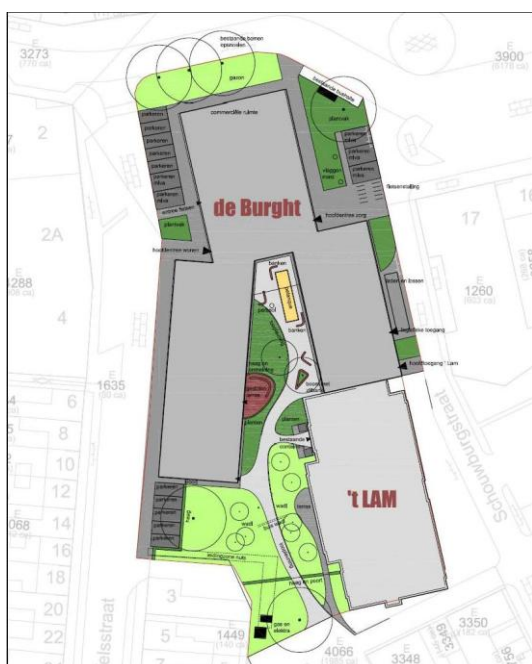
landmark vanuit het zuidoosten



watertoren

3. Ontwerp juni 2008

9



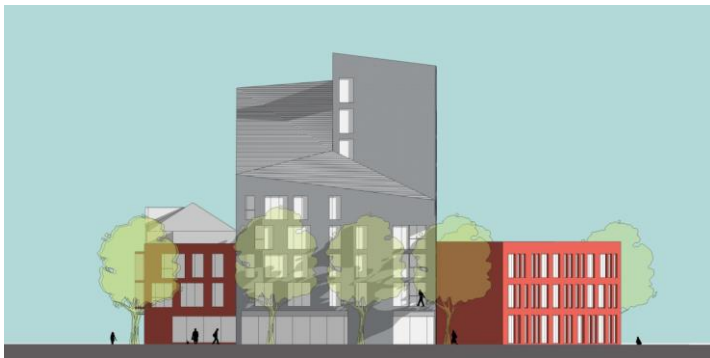
Terreinindeling



Begane grond



Vogelvluchtimpresie



Vorgevel



Achtergevel



Gevel Schouwburgstraat



Gevel Callenfelsstraat

4. Afweging omgevingskwaliteit

11

In het Omgevingsplan Zeeland is een stappenplan opgenomen waarmee een nadere afweging kan worden gemaakt voor een inpassing van een nieuwe ontwikkeling in zijn omgeving. In dit stappenplan komen de volgende aandachtspunten aan de orde:

- Wenselijkheid van de ontwikkeling.
- Locatiekeuze.
- Vormgeving.
- Verevening.
- Wettelijk kader.

Deze punten worden kort beschreven. Het bestemmingsplan gaat uitvoeriger in op diverse aspecten. Hier wordt volstaan met een korte beschrijving.

Wenselijkheid

Met de vergrijzing neemt de behoefte aan een passende woonaccommodatie en bijbehorende voorzieningen voor ouderen toe. Het gesloopte woonzorgcomplex wordt in een moderne vorm teruggebracht. De gemeente heeft de hierin voorziene 69 woningen (31 intramurale appartementen, waarvan 16 eenheden PG en 15 eenheden verzorging en 38 extramurale appartementen, waarvan 4 koopappartementen) in het uitvoeringsprogramma 2005-2015 opgenomen als een harde claim.

Ruimtelijk streeft de gemeente naar versterking van het centrumgebied en ontwikkeling van woningbouw bij voorkeur op herstructureringslocaties. Dit initiatief past functioneel en ruimtelijk goed in dit streven.

In het Transformatieplan Wonen "Aantrekkelijk Oostburg" wordt de aangrenzende woonbuurt aangeduid als een te herstructureren locatie. De huidige woningen zijn verouderd. Vervanging is wenselijk. Senioren vormen de belangrijkste doelgroep. Deze ontwikkeling sluit goed aan bij de bouw van het woonzorgcomplex. De voorzieningen komen voor senioren op loopafstand beschikbaar zodat het streven ouderen zolang mogelijk thuis te laten wonen hier kansrijk wordt. Binnen het centrumgebied ontstaat met de realisering van het woonzorgcomplex de mogelijkheid tot doorstroming indien thuis wonen niet meer mogelijk blijkt.

Locatiekeuze

De locatie staat feitelijk niet ter discussie. Het oude in 2008 gesloopte woonzorgcomplex wordt vervangen door een op de hedendaagse eisen afgestemd nieuw complex op de bestaande locatie. De sloop heeft pas plaatsgevonden nadat er duidelijkheid was over de realisering van het nieuwe complex. Deze locatie is ideaal voor de doelgroep. Het biedt levendigheid zowel voor bewoners en bezoekers als voor het centrumgebied zelf. De centrumvoorzieningen liggen naast de deur zodat bewoners, die nog redelijk ter been zijn of in rolstoel of scootmobiel zich kunnen verplaatsen, hiervan gebruik kunnen blijven maken.

Alternatieve locaties zijn niet onderzocht. Hieraan is geen behoefte aangezien deze locatie veruit de voorkeur heeft boven andere en beschikbaar is. Andere locaties zijn in Oostburg

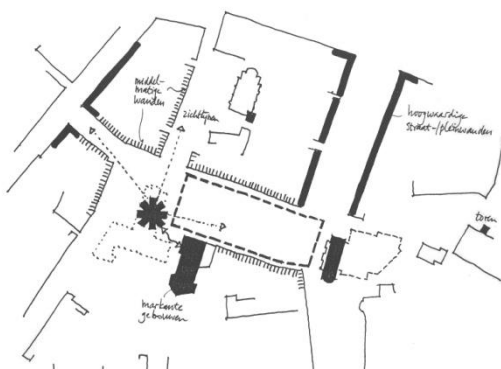
voorhanden voor mensen die een andere, rustigere omgeving wensen (onder andere KWL-park en aan de Nieuwstraat).

Vormgeving

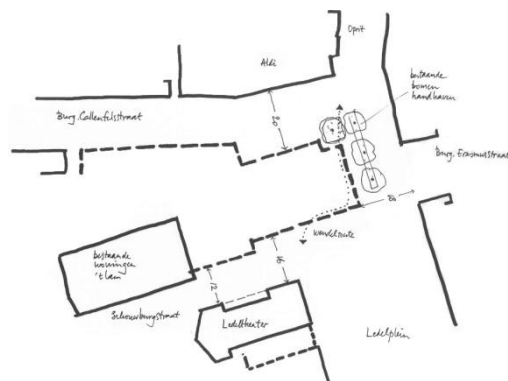
Stedenbouwkundige en architectonische randvoorwaarden

In 2000 zijn stedenbouwkundige en architectonische randvoorwaarden aangegeven voor deze locatie in de "Stedenbouwkundige visie/beeldkwaliteit Kop Ledelplein" (Rboi-Middelburg b.v.). Deze visie is globaal als richtlijn gehanteerd voor de planontwikkeling. De hoofdlijnen zijn vastgelegd in het bestemmingsplan, waarnaar wordt verwezen. Aandachtspunten van dit ontwikkelingskader zijn:

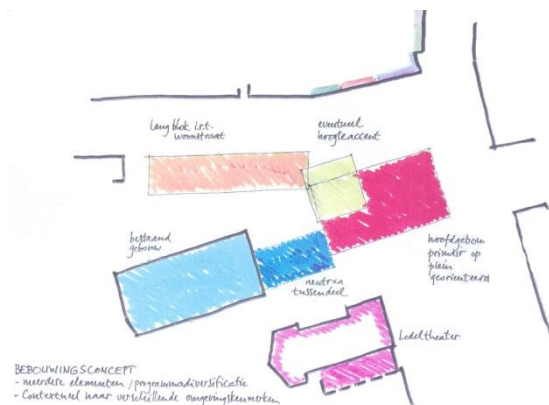
- een duidelijke pleinvorm voor het Ledelplein;
- een markante begrenzing van de kop van het plein;
- continuïteit en functionele samenhang van de begane grond met de centrumvoorzieningen;
- een strakke begrenzing van de bebouwingscontour;
- handhaving van de 3 bomen aan de Burg. Erasmusstraat;
- geleiding van de bouwmassa;
- afstemming schaal en hoogte op omgeving;
- hoogteaccent mogelijk;
- materiaalkeuze en detaillering relateren aan bestaande omgeving.



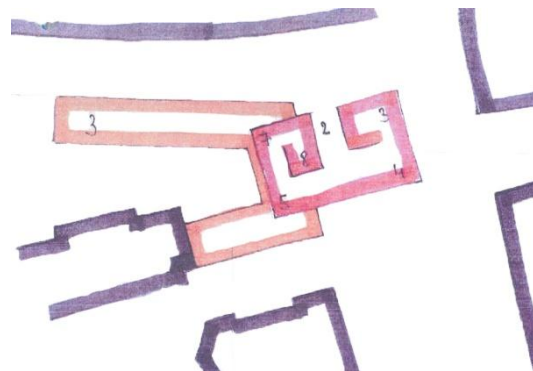
Positionering



Bebouwingscontour



Bebouwingsconcept /geleding



Massastudie

Landschappelijke randvoorwaarden

Oostburg ligt in het Nationaal Landschap West Zeeuws-Vlaanderen. Relevante kernkwaliteiten zijn:

- het polderlandschap met zijn gevarieerde verkavelingsstructuren veelal beplante dijken;
- de cultuurhistorische elementen als vestingsteden en Staats-Spaanse Linies;
- het Groote Gat met bijzondere natuurwaarden als onderdeel van het natuurlandschap.

Het betreft hier een binnenstedelijke locatie. De kernkwaliteiten van het Nationaal Landschap worden niet beïnvloed.

- De polderstructuur met karakteristieke dijkenpatronen en openheid blijft ongewijzigd.
- Oostburg wordt niet genoemd onder de cultuurhistorische kwaliteit in tegenstelling tot de vestingstadjes Aardenburg, Sluis, IJzendijke en Retranchement. Het beeld is derhalve niet onaantastbaar. Veranderingen zijn in principe mogelijk.

De kernkwaliteiten van dit Nationaal Landschap leggen geen duidelijke relatie met een dergelijke ontwikkeling. Alleen voor het Groote Gat kan het plan van invloed zijn. De ontwikkeling mag de natuurwaarden in het natuurgebied het Groote Gat niet verstoren. Er zijn verder geen specifieke randvoorwaarden opgenomen.

Verevening

Dit is niet van toepassing

Wettelijk kader

Deze aspecten komen uitvoerig aan de orde in het bestemmingsplan. Aan de wettelijke vereisten wordt voldaan.

5.1. Inleiding

Het ontwerp van juni 2008 is op basis van de hiervoor beschreven ruimtelijke kaders ontwikkeld. De selectie van de architect heeft door middel van een prijsvraag plaatsgevonden. De keuze voor RDBM is mede bepaald door de bijzondere vorm het hogere bouwdeel. Dit bouwdeel is hoger dan de norm in het Omgevingsplan Zeeland. Daarin geldt voor een dragende kern als Oostburg een maximale bouwhoogte van 20 meter. Hiervan kan worden afgeweken mits dit niet tot aantasting van de kernkwaliteiten van het omliggende landschap en de stedenbouwkundige karakteristiek van de omgeving leidt. Het plan van juni 2008 wijkt hiervan af. De effecten van de beoogde ontwikkeling op de directe stedelijke omgeving en op het landschap vergen derhalve een nadere onderbouwing. Hiervoor zijn aanvullende studies verricht:

- een massastudie met 3-dimensionale beelden in de directe stedelijke omgeving;
- een verkenning van de schaduwwerking;
- een visualisatie voor de effecten vanuit het omringende landschap;

Deze studies worden hierna in beelden samengevat.

Voor het overige voldoet het ontwerp aan de gestelde randvoorwaarden. De welstandscommissie heeft met de hoofdopzet ingestemd (02-07-2009). Daarbij zijn enige aandachtspunten voor de nadere uitwerking genoemd (gevelindeling, positie hoofdentree, dakopbouw en materiaalkeuze).

5.2. Effecten voor directe stedelijke omgeving

Door SpellerCo Meerding zijn de inpassing binnen het stedelijk gebied en schaduwwerking van de bebouwingsmassa van het nieuwe complex gevisualiseerd.



Camerapunten voor impressies vanuit ooghoogte (Bron: SpellerCo Meerding)



Camera 1 Bestaande situatie



Camera 1 Toekomstige situatie



Camera 2 Bestaande situatie



Camera 2 Toekomstige situatie



Camera 3 Bestaande situatie



Camera 3 Toekomstige situatie



Camera 4 Bestaande situatie



Camera 4 Toekomstige situatie



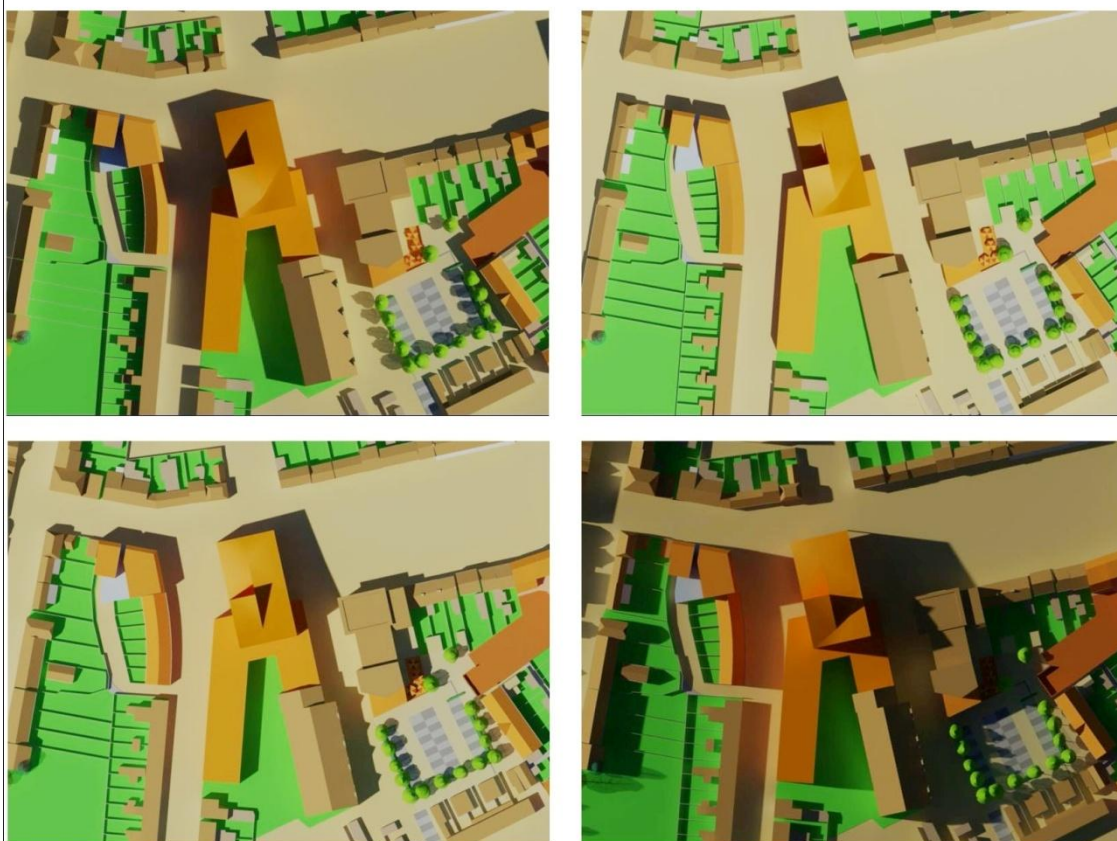
Camera 5 bestaande situatie



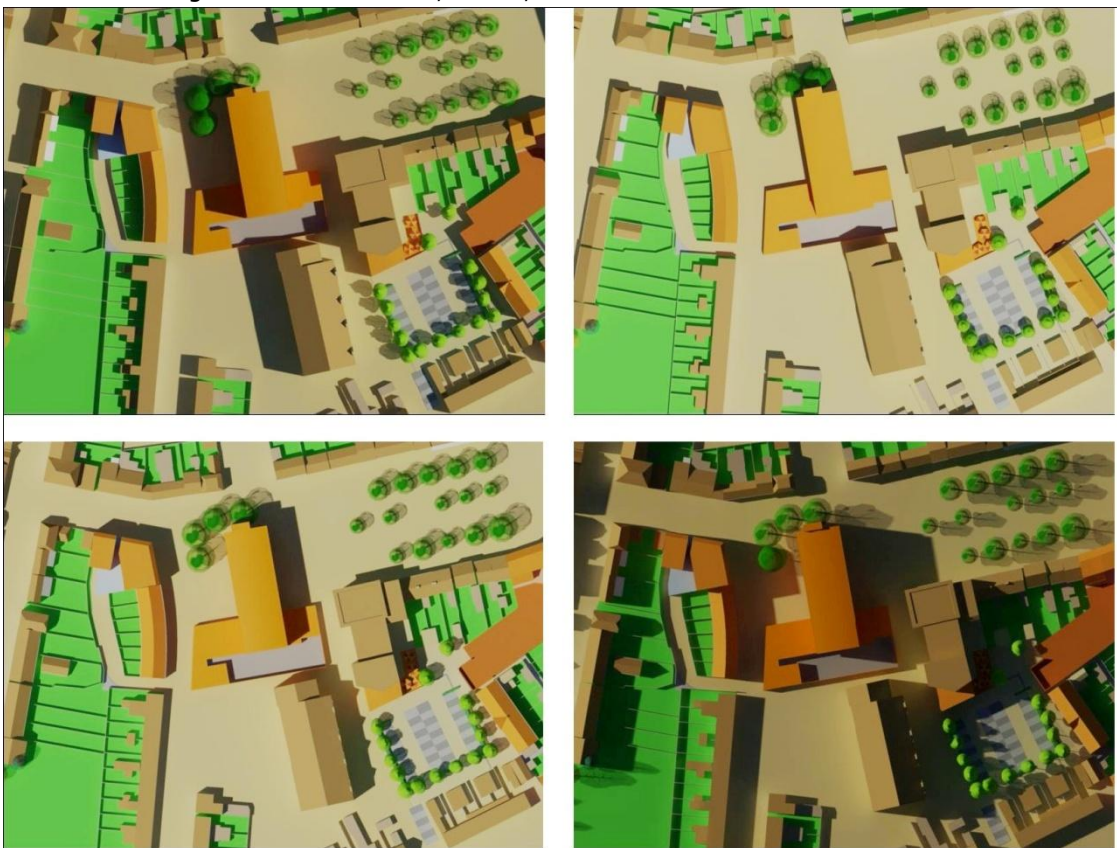
Camera 5 Toekomstige situatie

Conclusie

- De bebouwing voegt zich op verantwoorde wijze in zijn omgeving (schaal, continuïteit straatwanden).
- Het hogere deel is markanter van vorm dan voorheen.
- De beëindiging van de kop van het Ledelplein is sterker (geleding, bijzondere vorm, hoogteaccent).

Effecten schaduwwerking

Schaduwwerking 's zomers om 9.00, 12.00, 15.00 en 18.00 uur in nieuwe situatie



Schaduwwerking s' zomers om 9.00, 12.00, 15.00 en 15.00 uur in oude situatie



Toekomstige situatie 's winters om 12.00 en 15.00 uur

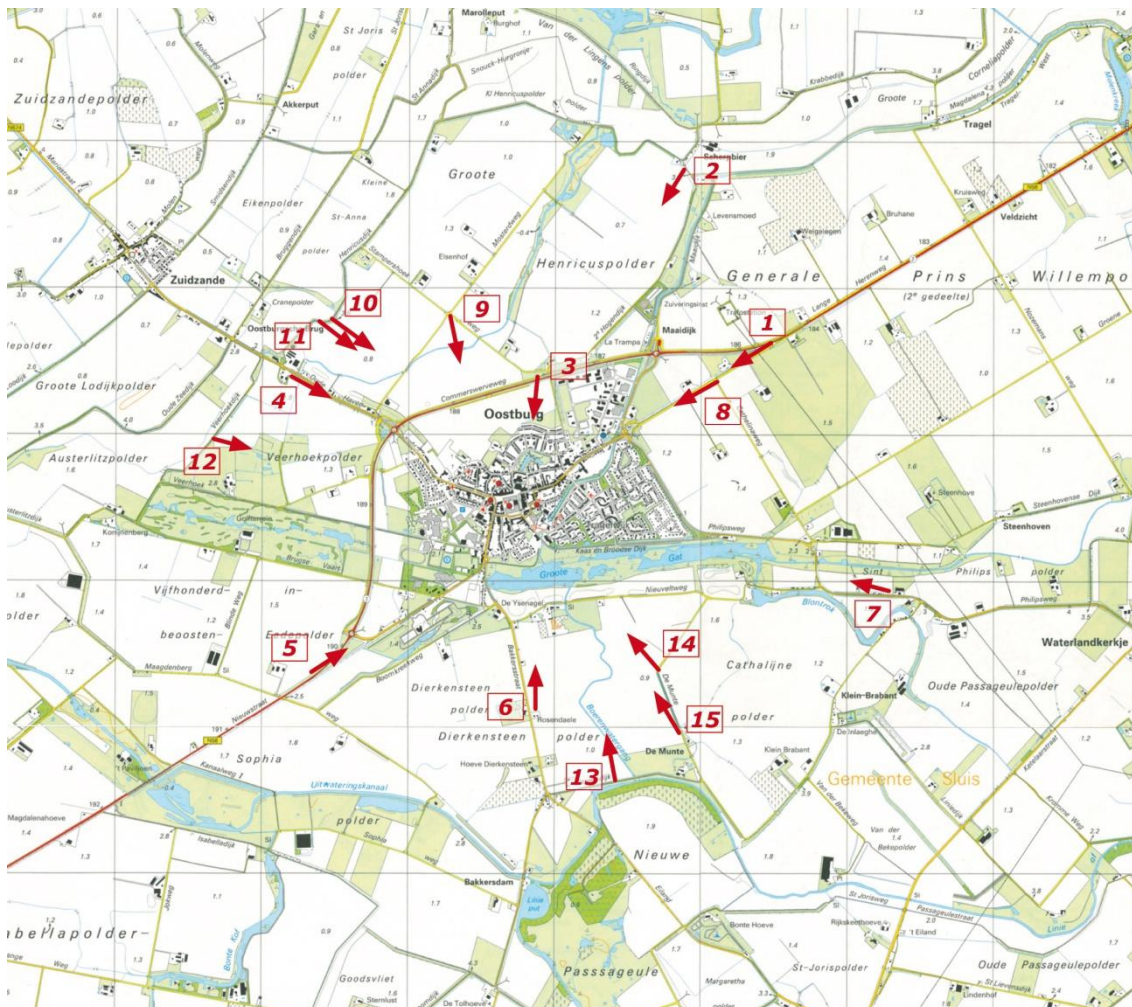


Bestaande situatie 's winters om 12.00 en 15.00 uur

Conclusie

- Geen verslechtering ten opzichte van de oude situatie.
- Het effect van de schaduwwerking is slechts relevant voor een zeer beperkt aantal woningen aan de noordzijde. Schaduwwerking voor de woningen aan de zuidzijde is het gevolg van het Ledeltheater, niet van De Burgh.

5.3. Effecten op omringend landschap



Overzicht locaties van foto's

Voor het zichtbaar maken van de effecten van de bebouwing op het landschap zijn visualisaties gemaakt voor alle hoofdtoegangswegen naar Oostburg (nummers 1 t/m 7), van waaruit de meeste mensen Oostburg ervaren. Aanvullend zijn visualisaties gemaakt voor de tussenliggende segmenten (nummers 8 t/m 15), die een meer panoramisch beeld voor de passant bieden.



Vanaf de oostzijde N58



Vanaf de Maaidijk



Vanaf de noordkant, de Commerswerveweg/N58



Vanaf de westkant Oostburgsestraat/Oude Haven



Vanaf de zuidwestkant Nieuwstraat/N58



Vanuit het zuiden de Bakkersstraat



Vanuit het zuidoosten de Philipsweg



Vanuit de Cathalinelweg



Noordzijde vanuit de Mosterdweg



Noordwestzijde vanuit de Henricusdijk



Westzijde ingezoomd vanuit de Henricusdijk



Westzijde sterk ingezoomd vanuit de Veerhoekdijk



Zuidkant vanaf de Slepersdijk



Zuidzijde ingezoomd vanaf de Munte



Zuidzijde vanaf De Munte

Conclusie

- Op de hoofdtoegangswegen naar Oostburg is het gebouw niet of nauwelijks zichtbaar;
- Met name aan de noord- en zuidzijde van de kern voegt het gebouw zich duidelijk herkenbaar in het silhouet. Kleur en materialisering vragen aandacht;
- Vanuit het Groote Gat is het gebouw niet of nauwelijks zichtbaar door de afschermende hoogopgaande groene kernrand. Het natuurgebied wordt niet aangetast of beïnvloed. Beide werelden blijven gescheiden.

5.4. Conclusie effecten bouwmassa op omgeving

Ten aanzien van de ruimtelijke effecten van de beoogde ontwikkeling zijn de volgende overwegingen van belang:

- De hoogte van 31 meter is nagenoeg gelijk aan die van de torens in het centrum van Oostburg. Het gebouw voegt zich daarmee op een gelijkwaardige wijze in het bestaande kenmerkend beeld van de kern met enige hogere elementen in het centrumgebied. Het gaat hiermee geen concurrentie aan.
- De watertoren met een hoogte van 60 meter blijft het primaire landmark van Oostburg. Dit karakteristieke beeld in een wijde omtrek blijft onaangetast.
- Door de ligging in het hart van het centrum wordt met een nieuw hoogteaccent als toevoeging op de bestaande torens het centrumgebied "verdicht". De herkenbaarheid van het centrum wordt versterkt.
- Het programma en de financiële haalbaarheid van het project maken het maximaal benutten van het mogelijke bouwvolume noodzakelijk. Het verticale deel is een onontbeerlijke toevoeging aan de lagere delen met 3 lagen.

- De functie van woonzorgcomplex van een relatief grote omvang voegt een eigentijds element toe aan het bestaande stedelijk weefsel (kerken, gemeentehuis, ziekenhuis) en beeld van Oostburg. De bijzondere vorm voor deze specifieke functie verrijkt het beeld van de kern.

Gelet op deze overwegingen is het duidelijk dat het om een plaatsgebonden ontwikkeling gaat. Precedentwerking is hierbij niet aan de orde.

Uit de nadere studies blijkt dat de effecten op de omgeving verantwoord zijn. De stedelijke ruimte en belevingswaarde worden geïntensiveerd. Het centrumgebied krijgt meer continuïteit en articulatie. De schaduwwerking is beperkt en neemt niet toe in vergelijking met de oude situatie.

Het gebouw heeft onmiskenbaar door zijn hoogte effect op het silhouet van de kern. De kwaliteit van het omliggende landschap wordt echter niet wezenlijk aangetast.

6.1. Inleiding

De denkstappen voor een beeldkwaliteitsplan zoals beschreven in het Omgevingsplan Zeeland (ruimtelijke en functionele analyse, ruimtelijke randvoorwaarden, waardering i.r.t. programma) zijn in de voorafgaande hoofdstukken doorlopen. Het globale ontwerp zal nog nader worden uitgewerkt. Het accent verschuift van het stedenbouwkundig naar het architectonisch aspect. Voor de uitwerking is een aantal eisen opgesteld als waarborging van een hoog kwaliteitsniveau. Daarnaast zijn er aanvullende eisen, die voortkomen uit de hoogte van het gebouw.

6.2. Beeldkwaliteitseisen

Het voorlopig ontwerp van april 2009 als vervolg op het globale ontwerp van juni 2008 vormt het vertrekpunt. Met dit ontwerp heeft de welstandscommissie in het vooroverleg ingestemd (brief 2 juli 2009). In dit vooroverleg is door de welstandscommissie een aantal aandachtspunten genoemd zoals de gevelindeling van de begane grond, de positie van de entree, de vormgeving van de installaties op het dak in relatie tot detailloze uitstraling van het hoofdvolume, en de materiaalkeuze.

Daarnaast vragen de hoogte en massa van het hoofdvolume de nodige aandacht bij de uitwerking in bijzonder de detaillering, materiaal- en kleurkeuze. Gestreefd wordt naar het minimaliseren van de visuele effecten van het gebouw op de omgeving. Dit sluit aan bij de aandachtspunten van de welstandscommissie. Derhalve worden voor de nadere uitwerking de volgende aspecten van belang geacht:

- geleiding/verzelfstandiging van bouwdelen;
- gevelindeling;
- invulling begane grond (Ledelplein/Oprit);
- materiaalgebruik;
- detaillering.

Geleiding/verzelfstandiging bouwdelen

- Maak duidelijke contrasten tussen de 3 bouwdelen aan respectievelijk de Schouwburgstraat, Ledelplein/Oprit en de Burg. H.A. Callenfelsstraat. De beide bouwdelen aan de zijstraten Schouwburgstraat en Burg. H.A. Callenfelsstraat kunnen in principe identiek zijn aangezien deze niet gezamenlijk kunnen worden waargenomen.
- Zorg voor plastische overgangen tussen de bouwdelen zoals verspringingen van rooilijnen, hoogteverschillen, overlappingsen en verschillen in kleur en detaillering.
- Maak het hogere hoofdvolume visueel zo compact mogelijk door een rustige ingetogen detaillering en materiaalbehandeling.

Gevelindeling

- Vermijd een repeterende identieke raamindeling.
- Varieer in de grootte van gevelopeningen.
- Geen uitkragende balkons. Voorkeur voor loggia's.
- In lage bouwdelen erkers van beperkte diepte of uitspringende ramen mogelijk mits ondergeschikt in gevelbeeld.
- Streef naar een verticale ordening in de gevelopbouw van het hoge deel (bij voorbeeld door materiaal- of kleurverschil, positionering of dieptewerking van openingen e.d.)

Invulling begane grond

- Concentreer de (semi)publieke en/of commerciële functies in dit deel
- Zorg voor maximale transparantie van de gevel op de begane grond aan het Ledelplein en de Oprit.
- Maak de ingangen duidelijk door een logische situering (bij voorbeeld in de overgangen van de bouwdelen) en herkenbare vorm (luifel, vormgeving).
- Streef naar een plint van het hoofdbouwdeel ter verkleining van de massawerking door het terug leggen van de gevellijn of een afwijkend materiaalgebruik

Materiaalgebruik

- Afstemming van de materiaalkeuze van de gevels op de omgeving. Grote contrasten vermijden.
- In de lage bouwdelen metselwerk. Voorkeur voor rode tinten.
- Plint ook in pleisterwerk, beglazing of houtelementen mogelijk.
- In het hogere deel toepassing van lichte, niet reflecterende materialen (metselwerk, pleisterwerk of composietmateriaal). Lichte kleuren verkleinen de massawerking van het bouwvolume. Het gebouw gaat beter op in de lucht gezien vanuit het omliggende landschap.
- De dakbedekking van het hoge (zichtbare) bouwdeel van niet reflecterend materiaal in een donkere of grijze kleur (bij voorkeur zink). Afstemmen op kleur van gevel. Geen zonnepanelen op het dak van het hoge deel toepassen..
- Een zo strak mogelijke dakopbouw met minimale doorbrekingen van het dakvlak door noodzakelijke installatie-elementen. Streven naar bundeling en minimalistische vormgeving hiervan.

Detailering

- Streven naar expressieve gevels door middel van diepe neggen in openingen
- Reclame aan gevel beperken. Integreren in architectuur van de gevel.
- Transparante balustrades bij loggia's.

Bijgaande referentiebeelden geven een verbeelding van en bieden inspiratie voor deze nadere eisen.



Lichte kleuren hoger bouwdeel



verticaliteit gevel



Effecten van lichte kleuren op silhouet



helixvorm



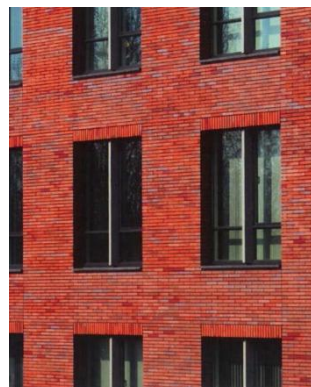
Zorgvuldige inpassing installaties in hellend dakvlak



luifel markering entree



Metselwerk



verspringende gevelopeningen

REFERENTIEBEELDEN





**PARKEERVISIE
GEMEENTE SLUIS
2010 – 2013**



DE JUISTE PARKEERDER OP DE JUISTE PARKEERPLAATS

INHOUDSOPGAVE

Hoofdstuk 1: Inleiding	Pagina	3
1.1: Aanleiding		3
1.2: Doelstelling		3
1.3: Afbakening		3
1.4: Leeswijzer		4
 Hoofdstuk 2: De kern Sluis		 5
2.1: Doelstelling		5
2.2: Huidige situatie		5
2.2.1: De parkeerbehoefte		5
2.2.2: Het parkeeraanbod		5
2.2.3: Parkeerregulering		5
2.2.4: Parkeerverwijssysteem		6
2.2.5: Bevoorrading centrum		6
2.3: Visie en oplossingsrichtingen		6
2.4: In te nemen en uit te werken uitgangspunten		11
 Hoofdstuk 3: De kern Oostburg		 12
3.1: Doelstelling		12
3.2: Huidige situatie		12
3.2.1: De linten (de toegangswegen van en naar het centrum)		12
3.2.2: De parkeerterreinen aan de rand van het centrum		13
3.2.3: De parkeerlocaties in het centrum		14
3.2.4: Parkeerregulering		15
3.2.5: Parkeerverwijssysteem		15
3.2.6: Bevoorrading centrum		15
3.3: Visie en oplossingsrichtingen		15
3.4: In te nemen en uit te werken uitgangspunten		19
 Hoofdstuk 4: De kern Breskens		 20
4.1: Doelstelling		20
4.2: Huidige situatie		20
4.2.1: De parkeerbehoefte		20
4.2.2: Parkeerregulering		20
4.3: Visie en oplossingsrichtingen		20
4.4: In te nemen en uit te werken uitgangspunten		22

Hoofdstuk 5: De kust (algemeen)	23
5.1: Doelstelling	23
5.2: Huidige situatie	23
5.2.1: De parkeerbehoefte	23
5.2.2: Het parkeeraanbod	24
5.2.3: Parkeerregulering	25
5.3: Visie en oplossingsrichtingen	25
5.4: In te nemen en uit te werken uitgangspunten	29
Hoofdstuk 6: Cadzand-Bad	30
6.1: Doelstelling	30
6.2: Huidige situatie	30
6.2.1: De parkeerbehoefte	30
6.2.2: Het parkeeraanbod	30
6.2.3: Parkeerregulering	31
6.2.4: Bevoorrading detailhandel en horeca	31
6.3: Visie en oplossingsrichtingen	31
6.4: In te nemen en uit te werken uitgangspunten	34
Hoofdstuk 7: Aanverwante onderwerpen	35
7.1: Algemene doelstelling	35
7.2: Parkeren van vrachtwagens in de kernen	35
7.3: Parkeren van fietsen	37
7.4: Parkeren van motoren	37
7.5: Parkeren van campers en caravans	38
7.6: Parkeren van touringcars	38
7.7: Parkeren voor mensen met een functiebeperking	39
7.8: Parkeren en evenementen	39
7.9: Parkeren voor ambulante beroepsgroepen	40
7.10: Parkeren bij scholen	40
7.11: In te nemen en uit te werken uitgangspunten	41
Hoofdstuk 8: Parkeerorganisatie en handhaving	42
8.1: Doelstelling	42
8.2: Huidige situatie	42
8.2.1: Parkeertoezicht	42
8.2.2: Handhaving	42
8.3: Visie en oplossingsrichtingen	43
8.4: In te nemen en uit te werken uitgangspunten	46
Hoofdstuk 9: Het vervolgtraject	47

HOOFDSTUK 1: INLEIDING

In dit hoofdstuk wordt allereerst de aanleiding van deze parkeernota geschetst. Het doel van de parkeernota wordt omschreven in paragraaf 1.2, waarna in paragraaf 1.3 de afbakening aan bod komt. In paragraaf 1.4 tenslotte, wordt een leeswijzer voor deze nota gegeven.

1.1: Aanleiding

Het parkeren in de gemeente Sluis staat onder druk. Naast de autonome ontwikkelingen in het autobezit en autogebruik, zorgen nieuwe ontwikkelingen (centrumontwikkelingen in Oostburg en Breskens, herinrichting Cadzand-Bad) ervoor dat de bestaande gebieden een grotere claim te verwerken hebben en nog zullen krijgen. De schaarse ruimte kan echter niet alleen door parkeren worden geclaimd. Groenvoorzieningen en speelruimte voor kinderen zijn bijvoorbeeld ook nodig. Het parkeren, en daarmee het parkeerbeleid, heeft dus te maken met een spanningsveld tussen enerzijds bereikbaarheid en mobiliteit, en anderzijds leefbaarheid en ruimtelijke kwaliteit. Zonder beleid is het niet mogelijk efficiënt gebruik te maken van de beschikbare ruimte. De hoogste tijd dus voor het opstellen van nieuw parkeerbeleid.

1.2: Doelstelling

Deze parkeervisie heeft als doel de vraag naar en het aanbod van parkeerruimte op elkaar af te stemmen, zodat de schaarse ruimte optimaal benut wordt. Hiervoor zijn strategische keuzes nodig, waarvoor deze visie voor de komende jaren een heldere richting beoogt te geven aan de parkeervraagstukken die in de gemeente Sluis aan de orde komen. Daar waar mogelijk zal tevens al een doorkijk gemaakt worden naar de iets langere termijn (5 - 10 jaar). De keuzes die in deze visie zijn gemaakt, vormen een kader om maatregelen te treffen voor een betere leefbaarheid, veiligheid en bereikbaarheid. Belangrijk is dat bij de totstandkoming van het parkeerbeleid de parkeerbehoeften van de verschillende doelgroepen worden afgewogen. Daarbij zal het hoofdprincipe worden toegepast, namelijk de juiste parkeerder op de juiste parkeerplaats te laten parkeren. Een ander uitgangspunt is dat de voorgestelde maatregelen inzake het betaald parkeren altijd minimaal kostendekkend moeten zijn.

1.3: Afbakening

De nieuwe parkeervisie geldt voor het gehele grondgebied van de gemeente Sluis, maar zal met name gericht zijn op de kernen Sluis, Oostburg en Breskens alsmede het kustgebied, met een uitsplitsing naar Cadzand-Bad. Hierbinnen zijn verschillende functionele gebieden te onderscheiden. Het kustgebied kent naast de woongebieden hoofdzakelijk betaalde parkeergebieden, terwijl de kernen Sluis en Oostburg bestaan uit verschillende (functionele) gebieden, zoals autoluwe winkelstraten, betaalde parkeergebieden, vergunningengebieden, gemengde parkeergebieden en woongebieden.

In ieder type gebied is de vraag naar parkeervoorzieningen anders, omdat de doelgroepen per gebied verschillen. Doelgroepen zijn verschillende soorten gebruikers die andere doelen of andere bestemmingen binnen eenzelfde gebied hebben. Door per gebied te

onderscheiden welke doelgroepen er zijn, kan rekening worden gehouden met de verschillende behoeften. Op die manier kan per gebied het parkeerbeleid optimaal worden afgestemd op de vraag.

1.4: Leeswijzer

De hoofdstukken 2, 3 en 4 gaan nader in op de kernen Sluis, Oostburg en Breskens. In deze hoofdstukken komen achtereenvolgens de doelstellingen, de huidige situatie, de visie en oplossingsrichtingen en tenslotte de in te nemen en uit te werken uitgangspunten aan bod. In hoofdstuk 5 en 6 staan de voornoemde onderwerpen voor het kustgebied in zijn algemeenheid en meer specifiek voor Cadzand-Bad verwoord. In hoofdstuk 7 staan de aanverwante onderwerpen, waarna in hoofdstuk 8 de parkeerorganisatie en handhaving besproken wordt. In het laatste hoofdstuk is ten slotte het vervolgtraject beschreven.

Er is geen hoofdstuk over de financiële consequenties in deze parkeernota opgenomen, aangezien aan de (per hoofdstuk genoemde) oplossingsrichtingen vooralsnog geen bedrag opgehangen kan worden. Concreet zal dit bij de uitwerking van de verschillende thema's aan de orde komen, waarbij de oplossingsrichtingen dan beoordeeld worden op haalbaarheid (ruimtelijk, financieel en in tijd) en beoogde effecten.

HOOFDSTUK 2: DE KERN SLUIS

2.1: Doelstelling

De doelstelling van het parkeerbeleid voor de kern Sluis is:

- Het verbeteren van de bereikbaarheid, leefbaarheid en doorstroming van het centrumgebied en de woongebieden;
- De zoektijd en het zoekverkeer naar een parkeerplaats beperken;
- Het indiceren van het illegaal en foutief parkeren, waardoor de veiligheid en leefbaarheid bevorderd wordt.

Dit betekent concreet dat de parkeergelegenheid voor de bezoekers en de bewoners van Sluis voldoende gewaarborgd dient te zijn en daarbij de overlast van het parkeren (zoektijd en filevorming) tot een minimum beperkt wordt.

2.2: Huidige situatie

2.2.1: De parkeerbehoefte

Het stadje Sluis is een grote toeristische trekpleister, waar jaarlijks tussen de 4 en 5 miljoen bezoekers op afkomen. Met name op zon- en feestdagen is het druk in het centrum van Sluis, met soms meer dan 50.000 bezoekers per dag, waarvan het merendeel uit België komt. Voor het aantal bezoekers dat met de auto komt, is de huidige parkeercapaciteit met name op de Sint Annastraat op voornoemde dagen ontoereikend, met als gevolg dat veel bezoekers òf uitwijken naar een niet-gemeentelijk parkeerterrein alwaar een lager parkeertarief geldt òf hun auto fout parkeren (buiten de vakken, op een vergunninghouderplaats, op plaatsen waar een parkeerverbod is ingesteld etc.).

2.2.2: Het parkeeraanbod

De huidige knelpunten in de parkeersituatie van de kern Sluis vinden hun oorzaak niet alleen in een gebrek aan capaciteit van het parkeeraanbod (slechts 3.550 plaatsen), maar ook in de spreiding daarvan. Er zijn diverse relatief kleinschalige (gemeentelijke en particuliere) parkeervoorzieningen in het directe centrum en in de schil hieromheen naast de 3 grote gemeentelijke parkeerterreinen aan de rand van de stad. Dit leidt tot rondrijden in het centrum en in de woonwijken op zoek naar een geschikte en bij voorkeur gratis parkeerplaats.

2.2.3: Parkeerregulering

Ruim driekwart van de aanwezige 3.550 parkeerplaatsen is betaald parkeren, waarbij de tarieven danig verschillen van € 2 per dag (op de drie gemeentelijke slagboomterreinen en enkele particuliere terreinen) tot een tarief dat afhankelijk is van de wensen van de bezoeker. De parkeermeters en ticketautomaten in het centrum hebben een tarief van € 1,20 per uur. Enkele parkeerplaatsen buiten het directe centrum kosten € 0,60 per uur. Gedurende het hele jaar moet op alle dagen van de week tussen 11.00 en 18.00 uur worden betaald.

In een aantal woonwijken in Sluis is in 2004 vergund parkeren ingevoerd voor bewoners. Voor € 50 per jaar kunnen bewoners gebruik maken van de speciale parkeervakken voor vergunninghouders. Het aantal uit te geven vergunningen is, in overleg met de Stadsraad

Sluis, op dit moment gemaximaliseerd op één derde van het totale aantal parkeerplaatsen in de woonbuurten (170 plaatsen). Voor elke vergunninghouder is op straat één parkeerplaats beschikbaar.

Tenslotte dient vanaf 1 januari 2009 belasting te worden betaald over de verworven parkeerinkomsten op de gemeentelijke slagboomterreinen in de gemeente Sluis. De belastingdienst heeft dit standpunt nu eenmaal ingenomen, vanwege het feit dat er sprake is van een bepaalde mate van concurrentie tussen de particulieren en de gemeente. Daar de particulieren wel belasting moeten betalen over de parkeerinkomsten, is de belastingdienst van mening dat de gemeente dit ook behoort te doen. Thans wordt de verschuldigde 19% btw verdisconteerd in het parkeertarief.

2.2.4: Parkeerverwijssysteem

In Sluis is sprake van een dynamisch parkeerverwijssysteem. Zo staat er op de Provinciale weg N253 een parkeerverwijspaal, die aangeeft waar de bezoekers kunnen parkeren. Verder zijn er ook in de kern Sluis op verschillende locaties dynamische verwijsborden geplaatst naast enkele (niet-dynamische) borden, die verwijzen naar de diverse parkeerterreinen. Echter, op korte termijn dient dit systeem vervangen te worden, aangezien de apparatuur al tientallen jaren oud is en hiervoor geen reserveronderdelen meer te verkrijgen zijn.

2.2.5: Bevoorrading centrum

Begin 2006 is de herinrichting van het centrum van Sluis afgerond. De bestrating in de winkelstraten heeft een hoogwaardige erfachtige inrichting gekregen. Er zijn geen niveaueverschillen meer, zodat het centrum de uitstraling van een verblijfsgebied heeft. Een van de gevolgen van de herinrichting is dat de fysieke barrières tussen de 'rijbaan' en het 'trottoir' in de winkelstraten en op de doorgaande route (o.a. op de Kaai) weggehaald zijn, waardoor de vrachtwagens niet langer de 'rijbaan' gebruiken om de winkels en horecabedrijven te bevoorraden, maar juist om de opstoppen in het centrum te verminderen naast de 'rijbaan' op het 'trottoir-gedeelte' parkeren. Het herstelwerk van het kapot gereden straatmeubilair en infrastructuur levert jaarlijks een fikse kostenpost op. Daarnaast worden de reguliere venstertijden (laden/lossens toegestaan tussen 19.00 en 13.00 uur) met voeten getreden.

2.3: Visie en oplossingsrichtingen

De visie voor het parkeerbeleid in de kern Sluis behelst het volgende:

1. Realisatie van structurele en incidentele parkeervoorzieningen, met name aan de Sint Annastraat, om aan de parkeervraag te kunnen (blijven) voldoen en daarmee het zoekverkeer te verminderen;
2. Het hanteren van het principe 'de juiste parkeerder op de juiste parkeerplaats', dat wil zeggen dat de parkeerplaatsen in het directe centrum uitsluitend bestemd dienen te zijn voor de kortparkeerders, de parkeerterreinen aan de rand van de stad zijn bestemd voor de langparkeerders (bezoekers, personeel) en de woonstraten voor de bewoners, hun visite en de ambulante beroepsgroepen;
3. De looproutes tussen de parkeerterreinen aan de rand van de stad en het centrumgebied dienen een kwaliteitsimpuls te krijgen;

4. Een beter gebruik van het tijd- en tariefinstrument om de verkeers- en parkeersituatie in de gewenste richting te sturen. De hoogte van de parkeertarieven dient te worden afgestemd met particuliere exploitanten;
5. Een sterke verbetering van de informatievoorziening: actuele informatie over de bezetting van de parkeerconcentraties is al ver buiten het centrum beschikbaar;
6. Het directe centrumgebied dient als hoogwaardig verblijfsgebied autovrij te worden gemaakt;
7. Het aanleggen van laad/loshavens voor het vrachtverkeer op strategische locaties aan de rand van het centrum.

Om de bovengenoemde visie tot uitvoering te brengen worden de volgende oplossingsrichtingen voorgesteld:

Ad.1: Realisatie structurele en incidentele parkeervoorzieningen

Voor de toekomst dient gerekend te worden op een langer toeristisch seizoen. Dit komt voort uit de trends in het toerisme en de vrije tijdsbesteding. Men gaat vaker per jaar op vakantie. Ook de automobiliteit zal verder toenemen (autonome groei stijgt jaarlijks met 1,2%). Een en ander heeft tot gevolg dat het aantal auto's, dat een bezoek aan Sluis brengt, in potentie toeneemt.

Om nu en in de toekomst aan de parkeervraag te kunnen voldoen, dienen nieuwe structurele parkeerplaatsen te worden aangelegd, bij voorkeur aan de belangrijkste invalswegen van Sluis zoals de Sint Annastraat. Onderzocht dient te worden op welke wijze (op, onder of boven maaiveldniveau) en op welke locaties deze uitbreiding gerealiseerd kan worden, daarbij rekening houdend met de cultuurhistorische waarden en de Ecologische Hoofdstructuur van bepaalde gronden/terreinen in of net even buiten de kern Sluis.

Op enkele bijzondere dagen per jaar, zoals de Belgische feestdagen, de avondmarkten en de jaarlijkse brocantenmarkt, overstijgt de vraag naar parkeerplaatsen ruim die van de vraag op de wekelijkse zondagen. Voor deze incidentele piekmomenten is het niet gewenst dat er permanente (gemeentelijke) voorzieningen worden ingericht, maar kunnen particuliere terreinen als tijdelijke overloopterreinen gebruikt worden (bijv. weilandparkeren). In de nabije toekomst dient dan ook gezocht te worden naar aanvullende terreinen om aan de parkeervraag te kunnen voldoen tijdens de pieken.

Ad.2: De juiste parkeerder op de juiste parkeerplaats

Gestreefd dient te worden naar een verdergaande ontwikkeling van de binnenstad als locatie voor het 'funshoppen' (recreatief winkelen). Voor dit type bezoeker is een goede bereikbaarheid en aansluiting op aanrijdroutes belangrijker dan de afstand van een parkeerplaats tot een specifieke bestemming. Dit in tegenstelling tot het 'runshoppen' waarbij een korte loopafstand van groter belang is.

De kwalitatief meest hoogwaardige parkeerplaatsen in het directe centrum dienen dan ook bestemd te zijn voor bezoekers die even snel een boodschap willen of moeten doen (gericht aankopen). Dit zijn de parkeerplaatsen op de Groote Markt, Beestenmarkt, Kaai, Nieuwstraat, Kapellestraat, Oude Kerkstraat, Plompe Toren, Geweldigstraat en Walplein.

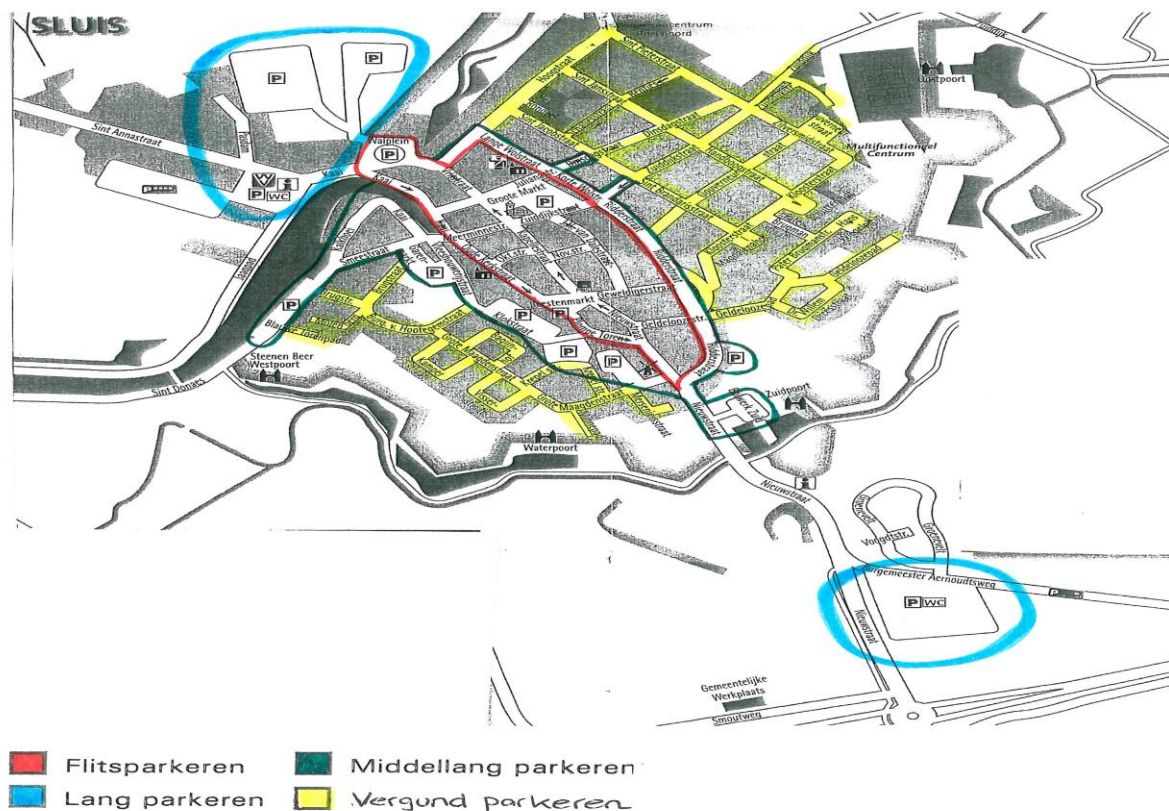
Voor het recreatief winkelen kunnen de bezoekers gebruik maken van de parkeerplaatsen in de schil om het centrum heen (tot bijv. een halve dag). Dit zijn de gemeentelijke parkeerplaatsen aan de Garenmarkt, Sint Donaes, Klokstraat, Hoogstraat, Smeestraat, Zuidooststraat en Dinsdagstraat. Daarnaast kunnen zij in dit gebied parkeren op de particuliere terreinen in de Ridderstraat, Grote Maagdenstraat en de Klokstraat.

Voor de bezoekers die langer dan een halve dag in Sluis willen verblijven alsook voor het personeel / woon-werkforensen zijn er de parkeerterreinen aan de rand van de stad, te weten: de VVV-parking, de Maria- en Havenpolder en de Nieuwstraat-parking.

De woonwijken dienen in de toekomst uitsluitend bestemd te zijn voor de bewoners, hun visite en de ambulante beroepsgroepen. Dit kan bewerkstelligd worden door in alle wijken een zone 'vergunninghouders' in te stellen. Immers, door het aantal vergunningplaatsen uit te breiden, zijn meer bewoners verzekerd van een parkeerplaats. Wanneer gekozen zou worden voor een dubbelgebruik van de parkeerplaatsen in de woonstraten, te weten het invoeren van betaald parkeren waarbij bewoners met een vergunning hierop tevens zouden mogen parkeren, dan is de huidige problematiek niet opgelost, omdat de bewoners dan niet verzekerd zijn van een parkeerplaats bij thuiskomst. De visite kan binnen een dergelijke vergunninghouderzone parkeren met gebruikmaking van een kraskaart (geldigheid: een dagdeel of max. 1 dag), die de bewoners bij de gemeente kunnen aanschaffen. Alvorens overgegaan wordt tot de invoering van een dergelijk vergunningstelsel in de woonwijken, dient eerst nader uitgewerkt te worden wie voor een vergunning in aanmerking komt, hoeveel vergunningen er per woning/gezin en bedrijf aangeschaft kunnen worden en wat de prijs is van een dergelijke vergunning alsook van de te introduceren kraskaart etc. Voor de bewoners, die in het directe centrumgebied woonachtig zijn en niet beschikken over een parkeerplaats op eigen terrein, dient een maatwerkoplossing gezocht te worden.

Indien het parkeren in de woonwijken volledig gereguleerd is, in welke vorm dan ook, dan heeft dit gevolgen voor het personeel (woon-werkforensen) dat hier nu de auto parkeert. Dit dient dan uit te wijken naar een betaalde parkeerplaats aan de rand van de stad, aangezien de betaalde parkeerplaatsen in het directe centrum in de toekomst alleen beschikbaar zullen zijn voor de kortparkeerders. Het parkeren van deze groep kan gefaciliteerd worden door het verstrekken van een vergunning/abonnement, waarmee zij tegen een passend tarief op een daartoe aangewezen locatie aan de stadsrand kunnen parkeren. Dit wil evenwel niet zeggen dat er op deze plaats parkeervakken speciaal voor het personeel wordt vrijgehouden. Dan geldt de stelregel 'wie het eerst komt, die het eerst maalt'.

In het kaartje op de volgende pagina zijn de voorstellen geïntegreerd weergegeven.



Ad.3: Kwaliteitsimpuls looproutes

Een goede en veilige route tussen de (wat verderop gelegen) grote parkeerterreinen en het centrumgebied stimuleert het gebruik ervan en beperkt het zoekverkeer. Thans voldoen de huidige routes, met name die tussen de Nieuwstraat-parking en het centrumgebied, niet. Bekeken dient te worden hoe deze zo attractief mogelijk heringericht kunnen worden.

Ad.4: Het tijd- en tariefinstrument

Het parkeertarief is hét middel om de parkeerduur te beïnvloeden. Kortparkeerders zijn van belang voor het functioneren van de winkels en de horeca. Dit betekent dat de parkeerplaatsen in het directe centrumgebied voor deze doelgroep beschikbaar moet zijn. Om dit te bereiken is het noodzakelijk dat het te hanteren tarief op deze parkeerplaatsen hoger is dan elders. Door tevens de parkeerduur in tijd te beperken (bijv. max. 2 uur) voelt de kortparkeerder dit hogere tarief niet direct in de portemonnee. Wel wordt voorkomen dat iemand uren geparkeerd staat op deze parkeerplaatsen. Daar waar nu de parkeertijd beperkt is tot max. 1 uur, zoals op de Kaai en in de Oude Kerkstraat, kan deze uitgebreid worden naar de voorgestelde parkeerduur van max. 2 uur.

Voor de recreatieve bezoekers is een iets grotere loopafstand geen bezwaar; voor deze categorie parkeerders dient in de schil rondom het directe centrum een iets lager uurtarief dan in het centrum te worden gehanteerd, in combinatie met een tijdsbeperking (bijv. max. 4 uur); aan de rand van de stad op de 3 huidige grote parkeerterreinen dient een laag (nog

lager dan in de schil rondom het centrum) uurtarief te worden ingesteld. Uiteraard zonder tijdsbeperking. Dit kan door het vervangen van de huidige slagboominstallaties door een nieuw systeem, waarbij de bezoekers achteraf (en niet vooraf zoals nu gebeurt) betalen voor de werkelijke parkeerduur op basis van een gedifferentieerd parkeertarief. Verwacht wordt dat de bezoekers door deze maatregel toch als eerste parkeren op de grote parkeerterreinen en niet zoals thans gebeurt op zoek gaan naar een andere parkeerplaats op een niet-gemeentelijk parkeerterrein.

Ad.5: Informatievoorziening parkeerbezetting

Het reeds aanwezige dynamische parkeerbewegwijzeringsstelsel is een belangrijk instrument om de parkeerder naar de beschikbare parkeerlocaties te verwijzen. Bij de vervanging van het huidige stelsel is het dan niet alleen aan te raden om op de borden 'vol' of 'vrij' aan te geven, maar kan ook overwogen worden om hierop de verschillende tariefzones en tijdsduur die gelden op de diverse plaatsen te vermelden. Tevens dient dit aangegeven te worden op de (nu reeds bestaande) folders.

Daarnaast moet het parkeerverwijssysteem altijd up-to-date gehouden worden (toekomstige uitbreidingslocaties hierin opnemen) en dient tot de mogelijkheden te behoren dat zowel de gemeentelijke als de particuliere parkeerterreinen op één en hetzelfde parkeerverwijssysteem aangesloten worden, zodat het zoekverkeer in Sluis aanzienlijk vermindert en er een verbetering van de doorstroming van het verkeer tijdens de pieken ontstaat.

Ad.6: Het directe centrumgebied

Na de herinrichting van het centrumgebied in 2006 heeft dit een hoogwaardig verblijfsklimaat gekregen. Bij extreme drukte wordt het centrum incidenteel afgesloten voor het gemotoriseerde verkeer door middel van het plaatsen van dranghekken op de rijbaan. Dit is echter niet meer van deze tijd en bovendien ontsieren deze het straatbeeld. In de toekomst zou het afsluiten van het centrumgebied gestalte kunnen krijgen door het plaatsen van bijv. verzinkbare palen aan het begin en einde van de winkelstraten, waarbij een belangrijke randvoorwaarde is dat de aantrekkelijkste parkeerplaatsen in het centrum bereikbaar blijven (Groote Markt en Beestenmarkt).

Ad.7: Bevoorrading centrum

Gelet op de kwaliteit en uitstraling van de openbare ruimte in de kern, de bezoekersaantrekkelijkheid en het economisch functioneren, moet worden overwogen om het centrum zo adequaat mogelijk te bevoorraden binnen de geldende venstertijden (tussen 19.00 en 13.00 uur) en de overlast hiervan zo veel mogelijk te beperken.

Het verdient dan ook de voorkeur het laden/lossen zo veel als mogelijk buiten het voor publiek toegankelijke gebied te laten plaatsvinden. Dit kan door bijvoorbeeld eigen voorzieningen voor het laden/lossen in te richten (= parkeerplaatsen voor laden/lossen) op specifieke locaties aan de randen van het winkelcentrum. In de Kadernota 2009-2012 is hiervoor reeds een bedrag ad € 29.362,00 opgenomen.

Daarnaast kan bij het optimaliseren en handhaven van het venstergebied en de venstertijden gedacht worden aan:

- het instellen van een gewichts- en/of lengtebeperking voor vrachtwagens;
- het fysiek afsluiten bij extreme drukte van de 2 echte winkelstraten (Nieuwstraat/Kappellestraat en de Oude Kerkstraat) voor het vrachtverkeer door middel van verzinkbare palen (zie hierboven);
- het introduceren van een stadsdistributiecentrum.

2.4: In te nemen en uit te werken uitgangspunten

- Het parkeren in het directe centrum alsmede in de schil hieromheen beperken in tijd alsmede het vaststellen van een geschikt tarief.
- Het creëren van voldoende parkeergelegenheid in de woonwijken voor de bewoners, hun visite en de ambulante beroepsgroepen door het instellen van een zone 'vergunninghouders'. Alvorens hiertoe overgegaan kan worden, dient eerst nader uitgewerkt te worden wie voor een vergunning in aanmerking komt, hoeveel vergunningen er per woning/gezin en bedrijf aangeschaft kunnen worden en wat de prijs is van een dergelijke vergunning alsook van de te introduceren kraskaart etc.
- Voor de bewoners in het directe centrumgebied, die niet op eigen terrein kunnen parkeren, dient een maatwerkoplossing gevonden te worden.
- Het faciliteren van de woon-werkforensen in hun parkeerbehoefte op de parkeerterreinen aan de rand van de stad. Er is al een budget beschikbaar gesteld voor het vervangen van de apparatuur op de 3 gemeentelijke slagboomterreinen.
- Het verder optimaliseren en complementeren van het bestaande parkeerverwijssysteem, door vervanging van het huidige systeem alsmede de mogelijkheid te bieden voor het aansluiten van zowel de gemeentelijke als de particuliere parkeerterreinen op één en hetzelfde verwijssysteem.
- Overwogen dient te worden om de directe winkelstraten fysiek af te sluiten via een geautomatiseerd systeem voor het autoverkeer, zodat aan de verkeersopstoppen in het centrum op zon- en feestdagen alsmede tijdens evenementen een einde komt en het wandelende publiek onbekommerd kan winkelen.
- Het inrichten van laad/loshavens op strategische locaties aan de rand van dan wel in het centrumgebied.
- Het optimaliseren van het venstergebied en de -tijden voor het laden/lossen in het centrum van Sluis, waarbij een (combinatie van) keuze(s) gemaakt dient te worden uit:
 - Het instellen van een gewichts- en/of lengtebeperking voor vrachtwagens;
 - Het fysiek afsluiten van de winkelstraten (Nieuwstraat, Kappellestraat, Oude Kerkstraat) voor het vrachtverkeer bij extreme drukte via een geautomatiseerd systeem (verzinkbare palen);
 - Het introduceren van een stadsdistributiecentrum.
- Het zoeken naar structurele uitbreiding van parkeerlocaties om de wekelijkse vraag naar parkeerplaatsen (inclusief de zondag) op te kunnen vangen bij voorkeur aan de rand van de kern op de belangrijkste invalswegen.
- Het zoeken naar overloopterreinen om de vraag naar parkeerplaatsen op bijzondere dagen (Belgische feestdagen, avondmarkten, broccantenmarkt) te kunnen opvangen.

HOOFDSTUK 3: DE KERN OOSTBURG

3.1: Doelstelling

Voor de kern Oostburg gelden de volgende doelen:

- Het doelmatig benutten van de bestaande parkeerruimte in het directe centrum alsook op de iets verder gelegen parkeerplaatsen;
- Het beperken van het zoekverkeer naar een parkeerplaats, waardoor de bereikbaarheid, leefbaarheid en doorstroming van het centrumgebied gewaarborgd blijven.

Het parkeerbeleid heeft betrekking op vele doelgroepen, waaronder de bewoners, de werknemers van winkels/kantoren en de bezoekers. Deze laatste groep verwacht een goede toegankelijkheid en een gastvrij onthaal. Immers, door het (op termijn) verbeteren van de verblijfskwaliteit van het centrum, willen we er juist naar toe dat de (potentiële) klanten de tijdsduur dat zij in het centrumgebied verblijven verlengen, opdat dit uiteindelijk tot een omzetverhoging in het gebied zal leiden. Dit kan alleen bewerkstelligd worden indien de parkeerverwijzing optimaal is, er voldoende (vrije en betaalde) parkeerplaatsen beschikbaar zijn en er een eenduidig, consistent en begrijpelijk parkeerbeleid gehanteerd wordt.

3.2: Huidige situatie

Vanuit het Integraal ruimtelijk Plan Centrum Oostburg (IPCO) is gedurende de verschillende seizoenen in 2007 en 2008 een parkeertelling gehouden om het parkeergedrag en de parkeerbehoefte in kaart te brengen. De knelpunten en aandachtspunten die voortkomen uit de telgegevens worden hieronder kort vermeld.

3.2.1: De linten (de toegangswegen van en naar het centrum)

Nieuwstraat

Uit tellingen is gebleken dat de parkeerplaatsen zowel in de zomer van 2007 als op de woensdagen in de winter en het voorjaar van 2008 voor 85% tot 100% bezet zijn, waardoor gesteld kan worden dat er permanent geparkeerd wordt. Een aandachtspunt blijft het parkeren door het personeel van het Zwincollege in deze straat (ter hoogte van de Baljuw Veltersweg).

Bredestraat / Brouwerijstraat

De parkeerplaatsen zijn in de zomermaanden voor 95% bezet. Er mag vanuit gegaan worden dat de wisseling in de parkeervakken, voornamelijk gebruikt door centrumbezoekers, groter is dan in de Nieuwstraat.

Zuidzandsestraat

De parkeerplaatsen zijn in de zomermaanden voor 85 – 100% bezet (hoge parkeerdruk). Uit klachten van de bewoners komt naar voren dat er aan de noordkant van de straat een parkeerprobleem is, doordat de woningen aan deze zijde geen garage hebben, wat wel het geval is aan de zuidzijde van de straat. Voorts worden er auto's op het trottoir geparkeerd. Momenteel wordt onderzocht op welke wijze er meer parkeervakken kunnen worden gerealiseerd in de huidige plantsoenstrook (wel behoud bomen en haagafscheiding) en in het brede trottoir tegenover het gemeentehuis.

3.2.2: De parkeerterreinen aan de rand van het centrum

Albert Heijn en Aldi

De parkeerplaatsen zijn op de zaterdagen gedurende de zomer druk tot vol. Dit is een normale situatie. De supermarkten hebben voldoende parkeercapaciteit op eigen terrein. Als de parkeerterreinen vol zijn is er nog ruimte op het parkeerterrein aan de achterzijde van het gemeentehuis. Geconcludeerd kan worden dat er geen parkeerproblemen zijn. Een aandachtspunt is het parkeren door het personeel van het gemeentehuis en de bezoekers aan het centrum (marktdagen) op het terrein bij de supermarkt AH (uitwijklocatie) wanneer het terrein achter het gemeentehuis vol geparkeerd staat.

De supermarkt AH voorziet nog een groei in de toekomst en wil als gevolg hiervan zijn bestaande bouw alsmede de parkeercapaciteit uitbreiden, waarbij het personeel elders moet gaan parkeren. Bovendien wil AH maatregelen treffen (plaatsen slagboom voor zijn klanten) indien de gemeente parkeerproblemen gaat creëren in de toekomst (door bijv. geen aanvullende maatregelen te nemen inzake de huisvesting). Bij de afronding van de verbouwing van het gemeentehuis wordt de parkeerdruk groter.

Gemeentehuis / Veerhoeklaan

De parkeerplaats direct achter het gemeentehuis aan de Veerhoeklaan is op werkdagen in de zomer regelmatig goed bezet (82-100%). Enkele malen lag de bezetting boven de 94% (voornamelijk op woensdagen en donderdagen). Op zaterdagen varieert de gemeten parkeerbezetting van 19 tot 53%. Gedurende de winter en het voorjaar varieert de bezetting op woensdagen van 70% tot 97%.

In alle seizoenen is er dus regelmatig sprake van een hoge parkeerbezetting. Aandachtspunten zijn:

- de hoge parkeerdruk op deze locatie met name op de marktdagen (woensdagen) gedurende het gehele jaar door;
- de extra parkeerdruk door het personeel van het gemeentehuis bij en na de verbouw van het gemeentehuis.

Burg. Callenfelsstraat

Alhoewel de verplaatsing van de Aldi naar het pand van de voormalige C1000 een feit is, is het van belang een eventuele nieuwe vestiging van een verkeersaantrekkende voorziening te voorkomen (= aandachtspunt). Immers, de parkeerdruk zal dan veel te hoog zijn voor de beperkte parkeergelegenheid. De aanwezige winkel- en parkeerruimte zijn hier duidelijk niet op elkaar afgestemd. Op de huidige locatie is geen plaats om het parkeren uit te breiden.

Langestraat / Lidl

De parkeerterreinen aan de Langestraat ter hoogte van Den Hoekzak en basisschool De Berenburcht staan nooit vol, waardoor geconcludeerd kan worden dat er meer dan

voldoende ruimte aanwezig is om te parkeren. Het aantal aanwezige parkeerplaatsen op het terrein van de Lidl is ruim voldoende om de capaciteit op te vangen.

Schoolstraat – 't Pompje

Voornamelijk op de zaterdagen is er sprake van een nagenoeg volledige bezetting (95%), op de overige dagen is er een redelijke bezetting. Aangenomen mag worden dat met name de eigen bewoners hier parkeren, aangezien deze parkeerlocatie ten noorden van het centrum is gesitueerd (doorgaande route door Oostburg ligt ten zuiden van het centrum) en volledig uit het zicht ligt. Om de aantrekkelijkheid van dit terrein te vergroten is de bewegwijzering hiernaartoe vanaf de Brouwerijstraat inmiddels aangepast.

3.2.3: De Parkeerlocaties in het centrum

Oprit

De parkeerplaatsen zijn in de zomer altijd vol. Op woensdagen varieert de bezetting van 88% tot 100%. Aangenomen mag worden dat hier hoofdzakelijk geparkeerd wordt door het personeel van de ondernemers in het centrum. Het is immers gratis parkeren. Aandacht verdient een onderzoek naar de mogelijkheid om op deze locatie betaald parkeren in te stellen.

Ledelplein – Markt (betaald parkeren van 1 april tot 1 oktober)

De parkeerplaatsen worden, zelfs op de drukste dagen in het hoogseizoen, vaak maar ten dele benut. Dit, ondanks het feit dat de Markt op woensdagen niet beschikbaar is vanwege de weekmarkt. Gedurende de wintermaanden (gratis parkeren) varieert de parkeerbezetting op woensdagen op het Ledelplein van 79% tot 100%, terwijl dit in de zomer, wanneer er betaald moet worden, varieert van 50% tot 100% bezetting. Geconcludeerd kan worden dat men de auto liever op de gratis parkeerplaatsen parkeert alsook dat het betaald parkeren sturend werkt. In het hoogseizoen is dat een voordeel, omdat er daardoor altijd parkeerplaatsen dichtbij het centrum beschikbaar zijn. In het laagseizoen zijn er wellicht meer dan voldoende parkeerplaatsen en is sturing slechts nodig opdat het personeel niet op de beste parkeerplaatsen gaat staan.

Kerkplein

Deze locatie, die goed bezet is zowel zomers als 's winters (85–100%), is in feite de beste parkeerlocatie van het gehele centrumgebied, omdat deze heel centraal gelegen is. Het ontbreekt aan een goede uitstraling door het achterstallig onderhoud van deze locatie. Het zijn voornamelijk het personeel dat in het centrum werkt en de vaste bezoekers die hier hun auto parkeren. Indien het uitgangspunt is dat de beste parkeerlocaties voor de klanten zijn bedoeld, dan moet het parkeren door het personeel worden ontmoedigd. Deze parkeerlocatie ziet er thans erg slecht uit.

Burg. Erasmusstraat (betaald parkeren van 1 april tot 1 oktober)

In de zomer zijn de parkeervakken half tot geheel bezet, maar van een parkeerprobleem is geen sprake. In de wintermaanden (gratis parkeren) varieert de parkeerbezetting op woensdagen van 75% tot 100%. Aandachtspunt hier zijn de lossende vrachtwagens, die de parkeervakken blokkeren.

Schouwburgstraat

Dit parkeerterrein wordt niet goed benut. Bezettingen van 90 tot 100% komen sporadisch voor, zelfs op de woensdagen en zaterdagen. Voor een zo'n centraal gelegen terrein, vrij

van betaald parkeren, is de bezetting zeer laag te noemen. Wellicht komt dit doordat de uitstraling van de parkeerlocatie ronduit slecht is of is deze locatie niet zo bekend dan wel wordt deze slecht aangegeven. Op woensdagen worden hier de (vracht)wagens van de markthandelaren geparkeerd. Aandachtspunten zijn dus de verpauperde inrichting alsmede de bewegwijzering naar deze locatie. In het afgelopen jaar (na de eerste parkeertellingen) is de bewegwijzering naar deze parkeerlocatie aangepast. De herinrichting van dit parkeerplein zal uitgevoerd worden door Stichting Woongood Zeeuws-Vlaanderen.

Sint Eligiusplein

Regelmatig is hier een hoge bezetting van 88-100% gemeten. Dit geeft aan dat deze locatie nagenoeg altijd vol staat, waarschijnlijk door personeel dat in het centrum werkzaam is en/of door bewoners die hier in de buurt wonen.

3.2.4: Parkeerregulering

Momenteel wordt het parkeren in Oostburg op de volgende wijze gestuurd: gedurende de periode van 1 april tot 1 oktober (zomermaanden) geldt betaald parkeren op het Ledelplein, de Markt en in de Burg. Erasmusstraat tussen 11.00 en 18.00 uur (behalve op zondag) tegen een tarief ad € 1,20 per uur.

3.2.5: Parkeerverwijssysteem

Dit systeem is recentelijk geheel geoptimaliseerd en gecomplementeerd, waardoor de diverse parkeerterreinen in Oostburg, ook die welke achteraf zijn gelegen zoals de terreinen in de Schoolstraat/'t Pompje en in de Schouwburgstraat, naar verwachting nog beter benut zullen worden door de bezoekers.

3.2.6: Bevoorrading centrum

De reconstructie van het kernwinkelgebied in de jaren '90 heeft geleid tot een autoluw winkelgebied. De latere afsluiting van het Raadhuisplein en een groot deel van de Burchtstraat heeft dit deel van het centrumgebied autovrij gemaakt, waardoor (brom)fietzers en voetgangers ongehinderd het winkelgebied kunnen gebruiken. Het neveneffect van deze maatregel is dat de bevoorrading van de winkels ten zuiden van het Raadhuisplein is aangepast. Momenteel geschiedt de bevoorrading van de winkels aan het Raadhuisplein via de achterzijden van de winkelpanden die vanuit de Burg. Erasmusstraat bereikbaar zijn. De doorgang bij het Kerkplein aan de noordzijde van de NH-kerk is voor het soms zeer grote vrachtverkeer niet mogelijk. Dit heeft tot gevolg dat de winkels nu vanaf de Nieuwstraat (de doorgaande route) bevoorrad worden vanaf de nieuw aangelegde laad/loshaven naast de rijbaan ter hoogte van het Raadhuisplein.

3.3: Visie en oplossingsrichtingen

De visie voor het parkeerbeleid in de kern Oostburg steunt op de volgende pijlers:

1. De kwalitatief meest hoogwaardige parkeerplaatsen, dus de parkeerplaatsen die het dichtst bij de winkels liggen, dienen uitsluitend bestemd te zijn voor de klanten/toeristen en niet voor het personeel van de winkels en kantoren;

2. Alle parkeerplaatsen die verder van het centrum weg liggen en waarvan uit de inventarisatie is gebleken dat hier geen parkeerprobleem is (ze zouden zelfs nog beter benut kunnen worden) dienen voor de bezoekers en het personeel gratis toegankelijk te zijn en te blijven;
3. Het parkeerterrein achter het gemeentehuis moet specifiek bereikbaar zijn voor de klanten van het gemeentehuis en voor het functiegerelateerd personeel en/of het personeel dat van buiten Oostburg komt;
4. Bewoners in het centrumgebied die hun auto niet op eigen terrein kunnen parkeren dienen altijd de mogelijkheid te krijgen om de auto dicht bij de woning te parkeren;
5. Bij eventuele parkeerproblemen voor bewoners, die dicht tegen het directe centrumgebied aan woonachtig zijn, dient na een gedegen monitoring van de klacht een maatwerkoplossing gezocht te worden. Pas in het uiterste geval zou kunnen worden overgegaan tot invoering van vergund parkeren;
6. Het directe centrumgebied dient als hoogwaardig winkelverblijfsgebied te worden ingericht. Daarbij dient de mogelijkheid te worden onderzocht om een groter deel van het centrumgebied (Burchtstraat en Markt) autovrij te maken;
7. Bij alle toekomstige ontwikkelingen, die gevolgen hebben voor het parkeren, wordt de vuistregel gehanteerd: het parkeren dient te geschieden op eigen terrein.

Om de bovengenoemde visie tot uitvoering te brengen worden de volgende oplossingsrichtingen voorgesteld:

Ad.1: De kwalitatief hoogwaardige parkeerplaatsen

Gedurende de wintermaanden wordt er vooral door het personeel van winkels en kantoren geparkeerd op de kwalitatief hoogwaardige parkeerplaatsen, terwijl deze parkeerplaatsen niet alleen zomers maar vooral ook in de winter (in het seizoen met de slechtste weersomstandigheden) alleen bestemd zouden moeten zijn voor de klanten. Om dit te bereiken dient er het gehele jaar door betaald parkeren te worden ingesteld op de volgende locaties: de Markt, het Ledelplein, het Kerkplein, de Burg. Erasmusstraat, de Oprit, de Nieuwstraat (het gedeelte tussen de Hennequinstraat en het Raadhuisplein) en het eerste deel van de Burg. Callenfelsstraat (tot aan de woningen). Dit verplicht de werknemers om uit te wijken naar de vrije parkeerplaatsen die verderop zijn gelegen, zoals de Langestraat, het Sint Eligiusplein, de Schoolstraat/'t Pompje en de Schouwburgstraat.

Opgemerkt wordt dat het invoeren van betaald parkeren op het Kerkplein in de huidige staat niet gepast is. Vooraleer er op de voornoemde locatie betaald parkeren ingevoerd kan worden, dient deze eerst opnieuw ingericht te worden.

Op dit moment kent Oostburg geen betaald parkeerregime in de wintermaanden. Dit is er echter wel geweest van 2004 tot 2006. Indien wederom betaald parkeren wordt ingesteld in de winter, dan kan dit tegen een publieksvriendelijk uurtarief dat lager ligt dan tijdens het zomerseizoen, aangezien er in dit seizoen geen fysiek parkeerprobleem aanwezig is (minder bezoekers dan in de zomermaanden), slechts een beheersprobleem. De voorgestelde maatregel is puur een sturingsinstrument om de langparkeerders van de kwalitatief meest hoogwaardige parkeerplaatsen te weren.

Indien blijkt dat het huidige zomertarief en/of het nieuw in te stellen lagere wintertarief onvoldoende zijn om de langparkeerders te weren (de parkeerdruk is nog steeds hoog) of dat klanten/toeristen in onvoldoende mate een betaalde parkeerplaats in het directe centrum kunnen vinden, dan dient het parkeertarief (zomer en/of winter) te worden bijgesteld. Dit uiteraard na het constateren van dit probleem door de halfjaarlijkse parkeertellingen. Kortom, de voorgestelde maatregel dient constant gemonitord te worden om te bezien hoe hoog de parkeerdruk daadwerkelijk is en of het parkeren volgens de aangegeven doelstelling 'de juiste parkeerder op de juiste plek' verloopt.

Ad.3: Het parkeerterrein achter het gemeentehuis

Op dit parkeerterrein is er zowel 's winters als zomers een parkeerprobleem, met name voor de eigen bezoekers van het gemeentehuis die na 10.00 uur komen; echter niet voor personeel dat vroeg genoeg is. Ook hier wordt als sturingsmiddel voorgesteld om betaald parkeren in te voeren middels het plaatsen van een slagboom. Een nadere oplossing dient te worden gezocht voor de bezoekers aan en het personeel van het gemeentehuis. Maatwerk is hier geboden, want de parkeerdruk op deze plaats is niet vergelijkbaar met die op andere plaatsen in Oostburg. De klanten die op dit parkeerterrein aan de Veerhoeklaan willen parkeren om te gaan winkelen in het centrum dienen in de toekomst te betalen voor het parkeren van hun auto of elders een gratis parkeerplaats te zoeken. Het meeste rendement, met name voor de bezoekers van het gemeentehuis, wordt gehaald indien er zomers en 's winters hetzelfde tarief wordt gehanteerd, omdat klanten van het centrum/toeristen zomers uitwijken naar het centrum zelf vanwege hetzelfde parkeertarief of naar een gratis parkeerplaats iets verderop. 's Winters kiezen zij er juist voor om in het directe centrum te parkeren, vanwege het goedkopere uurtarief ten opzichte van het zomertarief, alwaar zij thuishoren of ze kunnen er alsnog voor kiezen om op een gratis parkeerplaats te gaan staan.

Gesignaleerd wordt dat er problemen ontstaan bij de invoering van de voorgestelde maatregel, indien supermarkt AH niets doet, terwijl de gemeente een slagboom plaatst (betaald parkeren invoert) op het terrein achter het gemeentehuis. Het gevolg zal dan zijn dat de klanten van het centrum/ de toeristen op het parkeerterrein van deze supermarkt gaan staan. Ook deze in te voeren maatregel zal altijd gemonitord moeten worden om te bezien wat de resultaten zijn.

Ad.4 en 5: Parkeren voor bewoners

Altijd zullen er bewoners in het centrumgebied wonen. Op het moment dat er betaald parkeren (uitbreiding van de huidige zone) ingesteld wordt, moet er een passende oplossing gecreëerd worden voor deze bewoners, zoals bijv. het invoeren van vergund parkeren. De meeste bewoners in het centrum kunnen op eigen terrein parkeren (bijv. in garages). Slechts een tiental bewoners kunnen dit niet. Aan deze mensen zou een vergunning verstrekt kunnen worden, waarmee zij op een betaalde parkeerplaats kunnen staan. Jaarlijks dient de vergunning wel vernieuwd te worden, waarbij dan ook gecontroleerd kan worden of iemand nog in aanmerking komt voor deze vergunning. Redenen voor intrekking kunnen zijn, dat iemand is verhuisd of overleden of dat binnen de bestemming 'centrumdoeleinden' een woning een winkel geworden is. Bij alle toekomstig te bouwen woningen zal de regel zijn: parkeergelegenheid op eigen terrein creëren.

Bij klachten over parkeren door bewoners uit de Weststraat, Walstraat, G.F. de Pauwstraat, Burg. Callenfelsstraat, het eerste deel van de Oudestad en Volderstraat zal een onderzoek

ingesteld worden naar de oorzaak van het knelpunt. Indien na onderzoek blijkt dat de klachten van de bewoners terecht zijn, dan zal een maatwerkoplossing worden gezocht.

Ad.6: Het directe centrumgebied (Burchtstraat/Markt)

De Burchtstraat moet als winkelgebied verblijfskwalitatief de meest hoogwaardige ruimte zijn en/of worden, zodat mensen hier aangenaam kunnen winkelen. Nu kent Oostburg een autoluw en deels autovrij centrum. Voorgesteld wordt om hier in de toekomst een autovrij centrum van te maken om de verblijfskwaliteit verder te verhogen. Voor de apotheek dienen in de directe nabijheid (bijv. op het Kerkplein) 1 of 2 parkeerplaatsen te worden gerealiseerd voor haar klanten. Dit dient met de betreffende apotheek te worden afgestemd.

De Markt is nu een plein waar de meeste horeca is gevestigd en tevens geparkeerd kan worden op 18 parkeerplaatsen (tegen betaling in de zomermaanden). Van dit plein zou een kwalitatief hoogwaardig autovrij verblijfsgebied gemaakt kunnen worden, dat tevens geschikt is voor het houden van evenementen. Immers, Oostburg zou een soort centrale ontmoetingsplaats moeten hebben voor evenementen, weekmarkt en terrassen (horeca), wil bereikt worden dat het centrum aan verblijfskwaliteit gaat winnen. Indien de kwaliteit van de Markt wordt verhoogd, zodat het interessant wordt om hier te verblijven/recreëren, dan zal dat eerder ondernemers trekken. Wellicht worden leegstaande panden op de Markt aantrekkelijker voor ondernemers. Met de kwaliteitsverbetering van de Markt voor het verblijven, de terrassen en het winkelend publiek wordt de verblijfsduur van de klanten in het centrumgebied verlengd en daarmee de omzet in het centrum vergroot. Hoe langer een klant in het centrumgebied is, hoe meer hij besteedt. Dit kan alleen bewerkstelligd worden indien de Markt autovrij wordt. De thans aanwezige 18 parkeerplaatsen moeten dan elders worden gecompenseerd. Dit is op korte termijn niet noodzakelijk omdat er momenteel geen capaciteitsprobleem in Oostburg is. Indien besloten wordt dat deze wel gecompenseerd dienen te worden, want het gaat om 18 kwalitatief hoogwaardige parkeerplaatsen in het directe centrum, dan moeten deze zo dichtbij mogelijk gerealiseerd worden, bijv. door het verbeteren van de bereikbaarheid van de parkeerplaatsen aan Den Hoekzak en in het Schouwborgstraatje (herinrichting, waardoor het aangenamer wordt om hier te parkeren).

Voorts wordt geambieerd om, na de bouw van de Burcht, het Ledelplein in de toekomst herin te richten. Hierbij kan dan tevens bekeken worden of de 18 parkeerplaatsen van de Markt op deze locatie opgevangen kunnen worden.

Ad.7: Toekomstige ontwikkelingen

Nieuwe (toekomstige) ontwikkelingen, die gevolgen hebben voor het parkeren (zoals de bouw van de Burcht, de verbouw van het gemeentehuis en de kop van de Hennequinstraat) dienen te voldoen aan de uitgangspunten zoals die zijn gesteld in het Integraal ruimtelijk Plan Centrum Oostburg. Hierin staat dat iedere nieuwe ontwikkeling die parkeerruimte nodig heeft, dit dient op te lossen door:

- 1 Het realiseren van parkeerplaatsen op eigen terrein. Kan dit niet, dan
- 2 Meebetalen aan het realiseren van parkeervoorzieningen elders.

Indien niet voldaan kan worden aan het gestelde in het Integraal ruimtelijk Plan Centrum Oostburg, dus om het parkeren op de eigen locatie op te lossen, dan dienen er elders in het centrumgebied parkeerplaatsen te worden gecompenseerd.

3.4: In te nemen en uit te werken uitgangspunten

- Daar waar nu geen parkeerknelpunten zijn geconstateerd, wordt voorlopig geen actie ondernomen.
- Om het personeel van de meest kwalitatief hoogwaardige parkeerplaatsen te kunnen weren, dient:
 - de huidige betaalde parkeerzone (Ledelplein, Markt en Burg. Erasmusstraat) te worden uitgebreid met de volgende locaties: Oprit, Kerkplein, parkeerterrein achter gemeentehuis (middels een slagboom), in de Nieuwstraat (tussen Hennequinstraat en Raadhuisplein) en in het eerste deel van de Burg. Callenfelsstraat (tot aan de woningen);
 - er het gehele jaar betaald parkeren te worden ingevoerd om het beheersprobleem ook gedurende de wintermaanden aan te kunnen pakken. Het parkeertarief dient daarbij in het winterseizoen lager te liggen dan in de zomermaanden, met uitzondering van het parkeerterrein achter het gemeentehuis.
- Parkeerregulering door de invoering van betaald parkeren voor bezoekers kan een knelpunt opleveren voor bewoners in het gebied. Indien na monitoring blijkt dat voor hen een parkeerprobleem ontstaat, dan overgaan tot een maatwerkoplossing.
- Toekomstige ontwikkelingen, die gevolgen hebben voor het parkeren, dienen te voldoen aan de uitgangspunten zoals in het Integraal ruimtelijk Plan Centrum Oostburg gesteld.
- Het autoluwe centrumgebied (Burchtstraat, Markt) zou als hoogwaardig verblijfsgebied autovrij dienen te worden gemaakt, als aanvulling op het gebied Burchtstraat en Raadhuisplein.

HOOFDSTUK 4: DE KERN BRESKENS

4.1: Doelstelling

Voor de kern Breskens is het doel om voldoende parkeerplaatsen te hebben en te houden om aan de vraag voor bezoekers, bewoners en personeel te voldoen. Daarbij dient rekening te worden gehouden met het autoluwe (niet-autovrij) karakter van het centrum, de fysieke ruimte alsmede de ruimtelijke kwaliteit van het centrum na de herinrichting ervan.

4.2: Huidige situatie

4.2.1: De parkeerbehoefte

Na de totale herinrichting van het centrum van Breskens, met markante trekkers zoals het Spuiplein en Oranjeplein, en het toekomstige opknappen van het havengebied zijn er geen aanwijzingen dat de parkeercapaciteit ontoereikend is om aan de behoefte te voldoen.

Echter, op zomerse (weekend)dagen treedt wel een knelpunt op bij het parkeerterrein van de supermarkt Plus evenals bij het Jachthavengebouw (ca. 190 parkeerplaatsen), aangezien dan de vraag naar parkeerplaatsen het aanbod duidelijk overtreft. Uit cijfers is gebleken dat de huidige parkeerbehoefte bij het Jachthavengebouw rond de 225 parkeerplaatsen ligt op zulke dagen, met als gevolg dat deze bezoekers hun auto elders gaan parkeren, daar waar dat niet gewenst is (centrum, woonwijken).

4.2.2: Parkeerregulering

In Breskens is momenteel geen vorm van parkeerregulering van kracht.

4.3: Visie en oplossingsrichtingen

De visie voor het parkeerbeleid in de kern Breskens steunt op de volgende pijlers:

1. De parkeerplaatsen in het directe centrum (Spuiplein, Oranjeplein en het deel van de Grote Kade, gelegen tussen het Oranjeplein en Spuiplein) dienen uitsluitend bestemd te zijn voor de kortparkeerders en niet voor de dagtoeristen, het personeel en de bewoners.
2. In het directe centrum dient parkeerregulering te worden ingevoerd om de bezoekers in hun parkeergedrag te sturen.
3. Bewoners in het centrumgebied, die hun auto niet op eigen terrein kunnen parkeren dienen de mogelijkheid te krijgen om de auto dicht bij de woning te parkeren.
4. Bij parkeerproblemen voor bewoners, die niet in het directe centrumgebied (maar er dicht tegenaan) woonachtig zijn alsmede voor het personeel, dient na een gedegen monitoring een oplossing gezocht te worden (uitbreiding parkeercapaciteit, invoering vergund parkeren etc).
5. Bij alle toekomstige ontwikkelingen, die gevolgen hebben voor het parkeren, dient het parkeren op eigen terrein te geschieden.

Om de bovengenoemde visie tot uitvoering te brengen worden de volgende oplossingsrichtingen voorgesteld:

Ad.1: Parkeren bezoekers

Voor bezoekers van de detailhandel rondom het Oranjeplein en de horeca op het Spuiplein en Grote Kade is het belangrijk dat de loopafstand tussen de parkeerplaats en de plaats van bestemming zo klein mogelijk is. Om te bewerkstelligen dat deze parkeerplaatsen tijdens het zomerseizoen niet voor het overgrote deel ingenomen worden door dagtoeristen, personeel en bewoners, die eveneens graag een langere periode dichtbij willen parkeren, is het instellen van enige vorm van parkeerregulering een goed sturingsmiddel.

Ad.2: Parkeerregulering

Om te voorkomen dat het personeel van winkels en horeca alsmede de verblijfstoeristen hun auto de gehele dag parkeren in het directe centrum van Breskens dient een vorm van parkeerregulering (betaald parkeren) te worden ingesteld. Dit dient te geschieden op het Spuiplein, Oranjeplein en een deel van de Grote Kade (tussen Oranjeplein en Spuiplein). Immers, in Oostburg heeft de praktijk uitgewezen dat het betaald parkeren een sturende functie heeft, doordat aldaar de parkeerplaatsen in het centrum niet langer bezet worden gehouden door hoofdzakelijk het personeel.

In de Begroting 2009 is de stelpost 'meeropbrengst parkeerbelastingen' opgenomen, inhoudende dat het betaald parkeren een opbrengst moet genereren van € 50.000 per jaar.

Eveneens wordt voorgesteld om enige vorm van parkeerregulering in te voeren op het terrein bij het Jachthavengebouw, zodat deze parkeerplaatsen uitsluitend voorbehouden worden aan de bezoekers van de jachthaven. Hiervoor dient in overleg te worden getreden met de eigenaar van de grond (Rijkswaterstaat) alsmede de erfpachter (Jachthaven Breskens B.V.).

Ad.3 en 4: Bewoners en personeel

Voor de bewoners en de woon-werkforensen van met name het Spuiplein, Oranjeplein en Grote Kade dient na de invoering van betaald parkeren gedurende de zomermaanden wel een regeling te worden getroffen (bijv. vergunning of abonnement). Alvorens een en ander ingevoerd c.q. van start gaat dient eerst goed gemonitord te worden wat de eventuele consequenties zijn voor de omliggende woonstraten en -wijken. Voorspelbaar is dat niet-betalende bezoekers aan Breskens hun auto bijvoorbeeld op het nabijgelegen (gratis) parkeerterrein van de Hooge Platen parkeren, waardoor aldaar weer een knelpunt ontstaat.

Ad.5: Toekomstige ontwikkelingen

Nieuwe ontwikkelingen, die gevolgen hebben voor het parkeren dienen te voldoen aan de stelregel dat het parkeren op eigen terrein dient te geschieden. Indien hieraan niet voldaan kan worden, dan dient verdere parkeerregulering te worden ingesteld of ontwikkelaars moeten meebetalen aan het realiseren van parkeervoorzieningen in de openbare ruimte elders.

4.4: In te nemen en uit te werken uitgangspunten

- Om de verblijfstoerist en het personeel van de in het directe centrum gelegen parkeerplaatsen te kunnen weren, dient er met name tijdens het zomerseizoen betaald parkeren te worden ingesteld op het Spuiplein, Oranjeplein en een gedeelte van de Grote Kade (tussen Spui- en Oranjeplein) om het beheersprobleem aan te kunnen pakken.
- Parkeerregulering in het centrum door het invoeren van betaald parkeren voor de kortparkeerders levert een knelpunt op voor de bewoners in het gebied. Indien na monitoring blijkt dat voor hen een parkeerprobleem ontstaat, dan overgaan tot parkeerregulering in de woonstraten (bijv. door het invoeren van vergund parkeren).
- De mogelijkheden bezien voor uitbreiding en regulering van de parkeercapaciteit in de directe nabijheid van de jachthaven.
- Bij toekomstige ontwikkelingen dient het parkeren zo veel als mogelijk op eigen terrein te worden gerealiseerd.

HOOFDSTUK 5: DE KUST (ALGEMEEN)

De onderwerpen die in de navolgende paragrafen aan de orde komen hebben in algemene zin betrekking op de kernen aan de kust. Daar waar het specifiek gaat om de problematiek en de voorgestelde maatregelen in Cadzand-Bad wordt u verwezen naar het volgende hoofdstuk.

5.1: Doelstelling

Voor het kustparkeren in de gemeente Sluis worden de volgende doelen gesteld:

- Het creëren van voldoende parkeercapaciteit voor de strandgangers;
- Een veilige en goede doorstroming op de kustwegen;
- Een heldere parkeertarievenstructuur.

Een belangrijke randvoorwaarde hierbij is dat het parkeren niet ten koste mag gaan van het landschap. Daarnaast moeten plannen voor eventuele nieuwe parkeerlocaties worden afgestemd met ruimtelijke initiatieven. Tenslotte moet gelet worden op een spreiding van de parkeervoorzieningen langs de gehele kust, zodat alle strandovergangen optimaal bereikbaar zijn. Het voorgaande wordt tevens opgenomen in de nota 'Strandbeleid' zodat deze nota's op elkaar worden afgestemd.

De doelen voor het parkeren in de kernen aan de kust zijn:

- Het realiseren van voldoende parkeerplaatsen om aan de vraag te voldoen;
- Een heldere opbouw van de parkeertarieven.

5.2: Huidige situatie

5.2.1: De parkeerbehoefte

De recreatieve kuststrook van de gemeente Sluis strekt zich uit van Het Zwin tot aan Breskens. Direct aan de kust liggen de badplaatsen Cadzand-Bad, Nieuwvliet-Bad, Groede-Bad en de havenplaats Breskens. In het zomerseizoen trekt de kust veel bezoekers. Naast de reguliere drukte van verblijfstoeristen zijn er op zomerse dagen veel strandbezoekers (dagjesmensen), wat leidt tot grote drukte in het kustgebied, oplopend tot circa 8.000 bezoekers. Gemiddeld zijn er per jaar tussen de vijftien en twintig van dit soort piekdagen. Op dergelijke dagen wordt er veel 'wild geparkeerd' in de bermen langs de kustwegen, niet alleen vanwege een capaciteitsgebrek, maar ook om het betaald parkeren te ontwijken. Dit komt de verkeersveiligheid op de kustweg niet ten goede.

Op enige afstand van de kust liggen de kernen Groede, Nieuwvliet, Cadzand en Retranchement. Ook in deze kernen is de invloed van het zomerseizoen merkbaar, maar in mindere mate dan in de kernen direct aan de kust.

Samengevat wordt de parkeerbehoefte aan de kust buiten de kernen bepaald door de volgende bezoekersgroepen:

- Langparkeerders (strandbezoekers, dagjesmensen en verblijfstoeristen);
- Woon-werkforensen

5.2.2: Het parkeeraanbod

Aan de smalle kustweg, die de badplaatsen, campings, bungalowparken en stranden met elkaar verbindt, liggen achttien parkeerterreinen (16 buiten de kernen) met een totale capaciteit van ongeveer 3.500 parkeerplaatsen. De gemeente is eigenaar van negen terreinen, waarvan er zes zijn ingericht voor betaald parkeren ($\pm$ 2.500 parkeerplaatsen). Eén terrein is door de gemeente in exploitatie gegeven aan camping Napoleonhoeve ('t Killetje). Daarnaast exploiteert de gemeente zelf zeven terreinen van een derde partij, met in totaal 675 parkeerplaatsen. Op de drukke zomerse dagen voldoet het voornoemde aantal parkeerplaatsen aan de kust bij lange na niet aan de vraag. Tenslotte zijn drie terreinen eigendom van Beach Deputy Service.



Van links naar rechts gaat het om de volgende 18 parkeerterreinen:

01. Duinweg (bij de Zwinhoeve), eigendom van het Waterschap en verhuurd aan de gemeente Sluis; betaald parkeren
02. G. van Hoekestraat (slagboomterrein), eigendom van de gemeente Sluis; betaald parkeren
03. Kanaalweg, eigendom van de gemeente Sluis; betaald parkeren
04. Leeuwerikenlaan, eigendom van de gemeente Sluis; geen betaald parkeren
05. Dagjescentrum Cadzand-Bad, eigendom van de gemeente Sluis; betaald parkeren
06. Vlamingpolderweg (Kikkerput), eigendom van BDS; betaald parkeren
07. Vlamingpolderweg, eigendom van BDS; betaald parkeren
08. Vlamingpolderweg, eigendom van het waterschap en verhuurd aan de gemeente Sluis; betaald parkeren
09. Hoogduin (Van Grol), eigendom van de gemeente Sluis; betaald parkeren
10. Radartoren, deels eigendom van BDS en deels van Waterschap; beiden verhuurd aan de gemeente Sluis; betaald parkeren
11. Zwarte Polder, eigendom van het Waterschap en verhuurd aan de gemeente Sluis; betaald parkeren
12. Zeedijk (parkeeronthaalkamer), eigendom van de gemeente Sluis; betaald parkeren
13. Matour, eigendom van het Waterschap en verhuurd aan de gemeente Sluis; betaald parkeren
14. Tankval, eigendom van de gemeente Sluis; betaald parkeren

15. Zeeweg (naast het Evenemententerrein Groede), eigendom van het Waterschap en verhuurd aan de gemeente Sluis; betaald parkeren

16. Groedse Duintjes, eigendom van het Waterschap en verhuurd aan de gemeente Sluis; betaald parkeren

17. Parkeerterrein 't Killetje, eigendom van de gemeente Sluis en in exploitatie gegeven aan camping Napoleonhoeve

18. Parkeerterrein 't Zandertje, eigendom van de gemeente Sluis; geen betaald parkeren

5.2.3: Parkeerregulering

Op ongeveer 80 procent van het totale parkeeraanbod moet worden betaald voor het parkeren. De parkeertarieven verschillen van € 2,00 op particuliere terreinen tot € 3,00 per dag. De betaaltijden zijn dagelijks van 11.00 tot 18.00 uur gedurende de periode van 1 april tot 1 oktober.

Vanwege de btw-problematiek op de gemeentelijke slagboomterreinen vanaf 1 januari 2009 is op 18 december 2008 besloten om de tarieven op de navolgende slagboomterreinen te verhogen met € 0,50 per dag. Het tarief op de slagboomparking aan de G. van Hoekestraat (bij bezoekerscentrum het Zwin) is vastgesteld op € 2,50 per dag en € 3,50 per dag op het parkeerterrein 'Dagjescentrum' te Cadzand-Bad.

Van alle kernen aan de kust is er momenteel alleen in Cadzand-Bad sprake van betaald parkeren op 6 verschillende plaatsen aan Boulevard de Wielingen ad € 1,20 per uur alsmede op het terrein bij het Dagjescentrum ad € 3,50 per dag. In de overige kernen aan de kust is het vrij parkeren.

5.3: Visie en oplossingsrichtingen

De visie voor het parkeerbeleid aan de kust steunt op de volgende pijlers:

1. Om op zomerse dagen aan de vraag naar parkeerruimte voor dagjesmensen cq. strandgangers te kunnen voldoen, dient extra (structurele) parkeercapaciteit te worden gerealiseerd bij voorkeur op een aantal geconcentreerde en omvangrijke parkeerterreinen verspreid langs de kust;
2. Voor de extreme piekdagen dienen overloopterreinen (bijv. weilandparkeren) te worden gecreëerd, die in incidentele gevallen kunnen worden gebruikt om de strandgangers te faciliteren;
3. In aanvulling op de uitbreiding van de structurele en incidentele parkeercapaciteit dient het gehele kustgebied op een eenduidige en consistente wijze gereguleerd te worden tijdens het zomerseizoen. De noodzaak voor regulering in het winterseizoen ontbreekt;
4. De hoogte van de parkeertarieven moet worden gedifferentieerd op basis van de kwaliteit van de voorzieningen en de nabijheid van de te bezoeken bestemming;
5. Daar waar nodig dient het bestaande parkeerverwijssysteem naar de diverse parkeerterreinen (bestaande en nieuwe) aan de kust verder geoptimaliseerd en gecomplementeerd te worden;

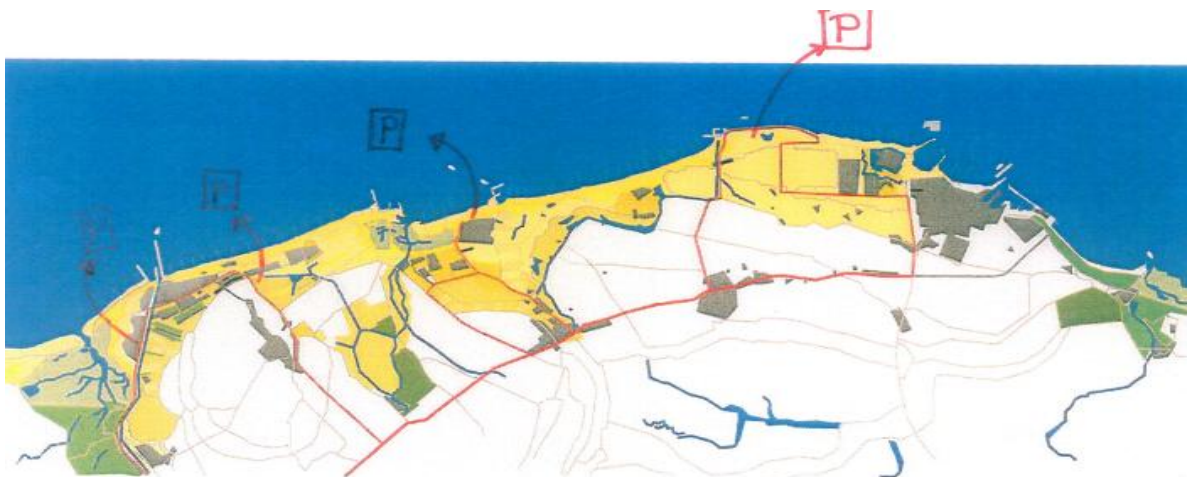
6. Voor personen die werkzaam zijn aan de kust maar daar niet woonachtig zijn, dient er een 'woon-werkvergunning' te worden ingevoerd, waarmee zij tegen een passend tarief op een nabijgelegen parkeerterrein kunnen parkeren. Een dergelijke constructie zou ook ingevoerd kunnen worden voor bepaalde andere doelgroepen die het strand bezoeken, zoals bijvoorbeeld de eigen inwoners van West Zeeuws-Vlaanderen alsook degenen die een strandhokje en/of strandhuisje bezitten, door hen bijv. de mogelijkheid te geven een seizoenskaart te kopen tegen een gereduceerd tarief.

Om de bovengenoemde visie tot uitvoering te brengen worden de volgende oplossingsrichtingen voorgesteld:

Ad.1: Uitbreiding structurele parkeercapaciteit

Normaliter dient de structurele parkeercapaciteit te worden afgestemd op de huidige reguliere situatie in het (zomer)seizoen. Het voornemen bestaat om de concentratie van strandbezoekers te bundelen bij de huidige badplaatsen, zoals is vastgelegd in de Recreatievisie West Zeeuws-Vlaanderen. Dit houdt in dat de strandbezoekers gestuurd worden in hun keuze voor een bepaald strand in één van de badplaatsen. Hierop dienen de faciliteiten (strandpaviljoens, parkeerterreinen etc.) te worden afgestemd.

Als gevolg hiervan wordt voorgesteld om het parkeren aan de kust in de (nabije) toekomst te laten plaatsvinden op 3 à 4 geconcentreerde en omvangrijke parkeerterreinen, verspreid gelegen tussen de kernen Breskens en Retranchement. De aanleg van deze geconcentreerde parkeerterreinen kan het beste gerealiseerd te worden aan het einde van de 3 slagen (= ontsluitingswegen) naar de kust, waardoor het traject 'ontsluitingsweg – parkeerterrein – duinovergang – strand' voor elke badplaats uniek wordt. In onderstaande tekening is een overzicht van de slagenstructuur aan de kust weergegeven met vermelding van de (voorkeur)plaatsen voor een geconcentreerde parkeervoorziening.



Van links naar rechts gaat het om de volgende vier grote geconcentreerde parkeervoorzieningen:

1. G. van Hoekestraat (slagboomterrein) met een capaciteit van 600 plaatsen: deze is reeds aanwezig;
2. Locatie aan de Ringdijk-Noord dan wel in de Vlaming- of Tienhonderdpolder te Cadzand-Bad: deze parkeervoorziening is nog niet gerealiseerd;
3. Zeedijk (parkeeronthaalkamer) te Nieuwvliet met een capaciteit van 400 plaatsen: deze is reeds aanwezig;
4. Locatie nabij Breskens: deze parkeervoorziening is nog niet gerealiseerd, maar in het project Waterdunen staat een parkeervoorziening gepland met een capaciteit van 1.300 parkeerplaatsen.

Echter, ontwikkelingen als 'Zwakke Schakels' en de herinrichting van Cadzand-Bad alsook de problemen met grondverwerving maken de totstandkoming van de 2 nog te realiseren grote parkeerterreinen bij Breskens en aan de oostkant van Cadzand-Bad binnen een afzienbare termijn van 5 tot 10 jaar niet eenvoudig.

Ad.2: Creëren van overloopterreinen

De parkeercapaciteit op bijzondere dagen (zomerse dagen; 20-25 per jaar) is zoals gezegd ruim onvoldoende waardoor bezoekers in de berm aan de kustweg parkeren. Deze incidentele parkeercapaciteit kan op redelijk korte termijn worden geacommodeerd door het creëren van 'tijdelijke parkeervoorzieningen' gedurende het zomerseizoen (bijv. weilandparkeren bij particulieren) waardoor de vraag naar ongeveer 8.000 parkeerplaatsen op topdagen gedeeltelijk opgevangen kan worden. Op termijn kunnen de 7 door de gemeente geëxploiteerde parkeerlocaties tezamen met het weilandparkeren gaan dienen als een soort 'overloopterreinen' naast de 4 geconcentreerde parkeerterreinen. Overleg met particulieren over de huur van weilanden, die op korte afstand van de strandovergangen zijn gelegen, is hiervoor noodzakelijk.

Ad.3 en 4: Parkeerregulering

A. Tijd- en tariefdifferentiatie

Het is de bedoeling dat de 4 geconcentreerde parkeerterreinen voorzien worden van slagbomen, waarbij achteraf betaald dient te worden bij een centrale betaalautomaat voor de werkelijke parkeerduur op basis van een gedifferentieerd parkeertarief. Ook hier dient, evenals nu al het geval is in de kern Sluis, rekening te worden gehouden met de belastingafdracht over de verworven parkeeropbrengst.

De parkeercontrole kan vanwege het achteraf betalen op een slagboomterrein achterwege blijven, wat weer een kostenbesparing oplevert. Bij de parking het Zwin (G. van Hoekestraat) wordt nu reeds gewerkt met inkomende slagbomen, waarbij vooraf € 2,50 moet worden betaald (onbepaalde tijdsduur) en wat met name op mooi-weer dagen tot enorme files leidt. Op de Zeedijk bij Nieuwvliet-Bad is de reeds gerealiseerde onthaalparking nu voorzien van 2 parkeerautomaten, waarbij eveneens vooraf het parkeertarief betaald moet worden.

Net als voor de gehele kustzone, zou ook de hoogte van de parkeertarieven in de kernen moeten worden gedifferentieerd op basis van de kwaliteit van de voorziening en de nabijheid van de bestemming. Tot op heden is Cadzand-Bad de enige kern met betaald parkeren, maar ook in de andere kernen (zie voor Breskens hoofdstuk 4) kan deze vorm van regulering worden overwogen. Voor de bewoners, verblijfstoeristen en de woon-werkforensen dient dan wel een regeling te worden getroffen (bijv. vergunning of abonnement).

Het is niet zinvol om het betaald parkeren aan de kust (vanaf Nieuwvliet tot aan Retranchement) en in Cadzand-Bad zelf gedurende de wintermaanden te continueren, omdat de noodzaak tot regulering (als sturingsmiddel) ontbreekt.

B. Parkeerverboden en handhaving

Het parkeren in de berm, om de loopafstand naar het strand te bekorten en/of om parkeerkosten uit te sparen, wordt in de toekomst na de uitbreiding van extra parkeercapaciteit niet langer getolereerd, vanwege het lelijke en ontsierende karakter alsmede vanwege de belemmeringen voor de doorstroming. Op dit moment wordt er slechts gehandhaafd bij parkeerexcessen, wanneer de doorstroming op de kustweg geheel of

gedeeltelijk belemmerd wordt voor met name de hulpdiensten en de kustbus. Na de realisatie van alle parkeervoorzieningen (inclusief het weilandparkeren op zomerse dagen) zal de handhaving verder opgevoerd dienen te worden in die zin dat er dan in het geheel niet meer in de bermen geparkeerd mag worden langs de kustweg daar waar parkeerverboden zijn ingesteld.

Een alternatief voor het instellen van parkeerverboden in de vorm van een gele streep kan zijn het inrichten van de bermen met diverse groene en landschappelijke elementen, met name bij de strandopgangen en bij de routes naar de geconcentreerde parkeerterreinen, waardoor het bermparkeren fysiek onmogelijk gemaakt wordt. Bij deze laatstgenoemde maatregel dient overleg plaats te vinden met het Waterschap Zeeuws-Vlaanderen, aangezien zij eigenaar is van de kustweg.

Ad. 5: Parkeerverwijssysteem

Een parkeerverwijssysteem is een belangrijk instrument om de parkeerder naar de beschikbare parkeerlocaties te verwijzen. Voor het zomerseizoen van 2009 is een goed statisch verwijssysteem geplaatst langs de kustweg om de bezoekers te verwijzen naar de 7 nieuwe (extra) parkeerlocaties. Na de realisatie van de 4 geconcentreerde parkeerterreinen alsmede na het operationeel zijn van het weilandparkeren dient het verwijssysteem te worden aangepast in die zin dat dan als eerste verwezen wordt naar deze 4 grote parkings en pas in tweede instantie naar de 7 andere parkeerlocaties en de weilanden, die dan gaan fungeren als 'overloopterrein'.

Ad.6: Parkeren woon-werkforensen en andere bepaalde doelgroepen

Voor personen die werkzaam zijn aan de kust, maar daar niet woonachtig zijn, zoals horeca-personeel, strandwachten etc., dient er een 'woon-werkvergunning' te worden ingevoerd, waarmee tegen een passend tarief op een daartoe aangewezen locatie (nabijgelegen parkeerterrein) kan worden geparkeerd. Dit wil evenwel niet zeggen dat er op deze plaats parkeervakken speciaal worden vrijgehouden voor het personeel. Dan geldt de stelregel 'wie het eerst komt, die het eerst maalt'.

Een dergelijke constructie zou ook ingevoerd kunnen worden voor andere bepaalde doelgroepen die het strand bezoeken, zoals bijvoorbeeld de eigen inwoners van West Zeeuws-Vlaanderen alsook voor degenen die een strandhokje en/of strandhuisje hebben, door hen de mogelijkheid te bieden om tegen een gereduceerd tarief een seizoenskaart te kopen waarmee zij op een nader aangewezen locatie kunnen parkeren.

Alvorens hiertoe overgegaan kan worden, moet eerst uitgewerkt worden wie hiervoor in aanmerking komen, hoeveel vergunningen er maximaal aangeschaft kunnen worden, wat de prijs is van een dergelijke vergunning en waar deze dan geldig is.

5.4: In te nemen en uit te werken uitgangspunten

- Het realiseren van nog 2 van de 4 grote geconcentreerde parkeerterreinen tussen Breskens en Retranchement over 5 – 10 jaar om de parkeercapaciteit structureel te verhogen.
- Het invoeren van achteraf betaald parkeren (gedifferentieerd parkeertarief) in combinatie met een inkomende slagboom op de 4 grote parkeerterreinen na realisatie ervan.
- Het zoeken naar weilanden (overloopterreinen), die dicht aan de kust zijn gelegen om de vraag naar parkeerplaatsen (incidenteel) op stranddagen te kunnen opvangen en in overleg treden met particulieren over de huur ervan.
- Tot de realisatie van de 4 grote parkeerterreinen en de weilandparkings slechts handhavend optreden tegen het bermparkeren in geval van parkeerexcessen; daarna overgaan tot concrete handhaving op het bermparkeren en/of dit fysiek onmogelijk maken.
- Na de realisatie van de laatste 2 grote parkeervoorzieningen dient het verwijssysteem geoptimaliseerd en gecomplementeerd te worden.
- Het faciliteren van de woon-werkforensen in hun parkeerbehoefte.
- Het zoeken naar een oplossing voor het parkeren van bepaalde doelgroepen die het strand bezoeken, zoals bijvoorbeeld de eigen inwoners van West Zeeuws-Vlaanderen alsook degenen die een strandhokje en/of strandhuisje bezitten.

HOOFDSTUK 6: CADZAND-BAD

6.1: Doelstelling

Voor Cadzand-Bad gelden naast de hoofddoelstelling 'de juiste parkeerder op de juiste parkeerplaats' de volgende doelen:

- Voldoende parkeerplaatsen om aan de vraag voor bezoekers, bewoners en personeel te voldoen;
- Een heldere opbouw van de parkeertarieven.

Door deze visie in relatie te brengen met de ontwikkelingsplannen voor Cadzand-Bad en de huidige situatie ter plaatse, kan het parkeerbeleid voor Cadzand-Bad verder uitgewerkt worden. Een uitwerking van het gehele parkeerconcept maakt het mogelijk een eenduidige en consistente parkeeroplossing te realiseren voor de badplaats Cadzand-Bad.

6.2: Huidige parkeersituatie

6.2.1: De parkeerbehoefte

Cadzand-Bad telt slechts een (zeer) beperkt aantal permanente bewoners. In de zomermaanden is de bevolkingsomvang echter veel groter door de verblijfstoeristen, die in de bungalows en hotels verblijven. Omdat binnen één vakantiewoning vaak meerdere appartementen worden verhuurd, is er vraag naar meerdere parkeerplaatsen per vakantiewoning. Hiervoor is geen parkeerruimte, waardoor auto's in de berm en op grasveldjes moeten parkeren. Daarnaast is er op drukke dagen in de zomerperiode, zo'n vijftien tot twintig dagen per jaar, een tekort aan parkeerplaatsen voor strandgangers. Dit leidt tot foutparkeerders die buiten de officiële vakken en in de berm staan. Het straatbeeld wordt hierdoor rommelig en bovendien kan het de doorgang van bijvoorbeeld nood- en hulpdiensten belemmeren.

Samengevat wordt de parkeerbehoefte bepaald door de volgende bezoekersgroepen:

- Kortparkeerders (met name bezoek aan detailhandel, VVV en verhuurkantoren);
- Langparkeerders (betreft strandbezoekers, dagjesmensen en de verblijfstoeristen);
- Permanente bewoners en woon-werkforensen

6.2.2: Het parkeeraanbod

De huidige openbare (betaalde en vrije) parkeerplaatsen aan de randen van de kern bevinden zich aan de Kanaalweg tussen de Noordzeestraat en het Sincfal (capaciteit 85 parkeerplaatsen) en op het parkeerterrein aan de Gerrit van Hoekestraat, bij het bezoekerscentrum 't Zwin (capaciteit 600 parkeerplaatsen).

In de kern Cadzand-Bad zijn thans de volgende parkeerterreinen te onderscheiden: op Boulevard de Wielingen:

- Aan 't Haventje, tegenover Hotel de Schelde (capaciteit 39 parkeerplaatsen)
 - Ter hoogte van de winkelgalerij (capaciteit 84 parkeerplaatsen)

- Ter hoogte van Makelaardij Van den Akker (capaciteit 34 parkeerplaatsen);
- Ter hoogte van Discotheek Joy (capaciteit 28 parkeerplaatsen);
- Op het dagjescentrum, achter het Esso-tankstation (capaciteit 200 parkeerplaatsen aan de voorzijde en 400 parkeerplaatsen achter de Noorddijk naast de strandkerk) ;
- In De Blommaert (capaciteit 42 parkeerplaatsen);
- In de Leeuwerikenlaan (capaciteit 70 parkeerplaatsen);
- Aan de Vlamingpolderweg op het particuliere parkeerterrein De Kikkerput (capaciteit ca. 500 parkeerplaatsen).

Het huidige totale aanbod van parkeerplaatsen in Cadzand-Bad is 1.872. Deze zijn verdeeld in 1.078 parkeerplaatsen in het oostelijke deel van de kern, 525 ten westen van de Kanaalweg en de resterende 269 in het centrale deel van de kern.

6.2.3: Parkeerregulering

Op dit moment is er in Cadzand-Bad geen sprake van een eenduidig en consistent parkeerbeleid. Dit werkt niet alleen verwarrend, maar leidt ook tot ongewenst (uitwijk)gedrag van bezoekers en werknemers naar de 'woonstraten'. Tijdens de zomerperiode van 1 april tot 1 oktober geldt op een aantal plaatsen een regime van betaald parkeren (dagelijks van 11.00 tot 18.00) en ook nog eens tegen een verschillend parkeertarief, variërend van € 1,20 per uur in de kern tot € 1,00 per uur met een maximum tarief van € 3,50 per dag op het Dagjescentrum aan de rand van de kern.

6.2.4: Bevoorrading detailhandel en horeca

De bevoorrading op Boulevard de Wielingen geschiedt nu ofwel vanaf de rijbaan, waardoor het overige autoverkeer hinder ondervindt van hen ofwel de vrachtwagens staan op het trottoir dan wel fietspad geparkeerd om te laden/lossen, zodat dit gevaarlijke situaties oplevert voor het wandelende publiek en/of de fietsers. Dit probleem dient in de nabije toekomst aangepakt te worden.

6.3: Visie en oplossingsrichtingen

De visie voor het parkeerbeleid in Cadzand-Bad kent de volgende uitgangspunten:

1. De kwalitatief meest hoogwaardige parkeerplaatsen dienen uitsluitend bestemd te zijn voor de kortparkeerders (bezoekers horeca, winkels en verhuurkantoren);
2. In de woonstraten dienen de parkeerplaatsen uitsluitend bestemd te zijn voor de (tijdelijke) bewoners en verblijfstoeristen;
3. De dagrecreanten, de strandbezoekers en het personeel (langparkeerders) dienen verwezen te worden naar de parkeerterreinen aan de rand van de kern;
4. Gezien de sterke seizoensinvloed van bezoekers (verblijfs- en dagtoeristen) in Cadzand-Bad is parkeerregulering buiten het zomerseizoen (1 april tot 1 oktober) niet nodig;
5. De hoogte van de parkeertarieven moet worden gedifferentieerd op basis van de kwaliteit van de voorzieningen en de nabijheid van de te bezoeken bestemming. Voorts

dient de hoogte van de parkeertarieven te worden afgestemd met particuliere exploitanten;

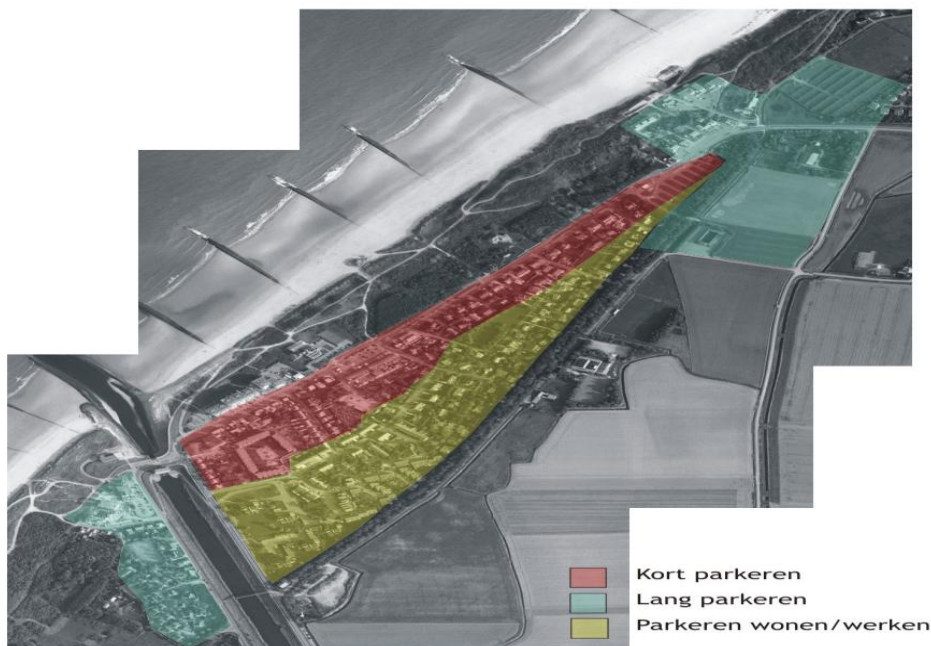
6. Na de herinrichting beschikt de Boulevard de Wielingen over een aantal laad/loshavens voor het vrachtverkeer;
7. Bij alle toekomstige ontwikkelingen (Duinplein, Duinhof, Cavelot), die gevolgen hebben voor het parkeren, dient het parkeren op eigen terrein te geschieden.

Om de bovengenoemde visie tot uitvoering te brengen worden de volgende oplossingsrichtingen voorgesteld:

Ad.1: De kwalitatief hoogwaardige parkeerplaatsen

Voor bezoekers van de detailhandel en de horeca alsmede huurders die zaken moeten regelen op een verhuurkantoor is het van belang dat de loopafstand van de parkeerplaats naar de plaats van bestemming zo kort mogelijk is. Om te bewerkstelligen dat deze parkeerplaatsen niet ingenomen worden door de dagtoeristen en/of het personeel, die eveneens graag een langere periode dichtbij willen parkeren, is het instellen van 'kort parkeren' (bijv. een maximum parkeertijd van 2 uur) een goed sturingsmiddel, omdat er vanuit mag worden gegaan dat deze categorie bezoekers slechts enkele uren zullen parkeren. Voor het gebruik van deze 'kortparkeerplaatsen' dient uiteraard te worden betaald gedurende het zomerseizoen. Het parkeertarief dient hierop te worden aangepast.

In de huidige situatie betreft dit de parkeerplaatsen op de Boulevard de Wielingen (aan 't Haventje, bij de winkelgalerij, ter hoogte van Makelaardij Van Akker en ter hoogte van Discotheek Joy) en in de Leeuwerikenlaan. In het kaartje hieronder zijn deze parkeervoorzieningen in rood aangegeven.



Ad.2: Het parkeren voor bewoners en verblijfstoeristen

Om de (tijdelijke) bewoners en verblijfstoeristen in hun parkeerbehoefte te faciliteren moet de schil rond het centrum specifiek voor hen worden bestemd. Het betreft hier alle woonstraten in dit gebied (inclusie het in rood aangegeven parkeerterrein aan De Blommaert). Om te waarborgen dat alleen bewoners en huurders hier kunnen parkeren dient een vergunningensysteem te worden ingevoerd, waarbij alleen zij in aanmerking komen voor een vergunning in combinatie met het instellen van een zone voor vergunninghouders. In het bovenstaande kaartje is dit gebied geel aangegeven.

Ad.3: Het parkeren voor dagrecreanten, strandbezoekers en woon-werkforensen

De parkeerfaciliteiten aan de rand van de bebouwing van Cadzand-Bad moeten worden bestemd voor langparkeerders, en dan vooral voor de dagjesmensen, de strandbezoekers en het personeel dat in Cadzand-Bad werkzaam is. Op die manier is de afstand tot de stranden alsmede het centrum gering. Daarnaast bieden locaties aan de rand van de bebouwing meer capaciteit en zijn deze gemakkelijk(er) vindbaar voor de onbekende bezoeker door het hanteren van een goed parkeerverwijssysteem. Op de 'langparkeerplaatsen' moet een gunstig dagtarief worden gehanteerd, waardoor bezoekers en personeel die gedurende langere tijd willen parkeren gestimuleerd worden om gebruik te maken van deze plaatsen. In het bovenstaande kaartje is dit gebied groen aangegeven.

Zoals in het hoofdstuk hiervoor reeds is gemeld, kan voor het personeel dat werkzaam is in Cadzand-Bad maar hier niet woonachtig is een 'woon-werkvergunning' worden ingevoerd. De geldigheid van deze vergunning dient dan gekoppeld te worden aan een nabijgelegen parkeerterrein.

Om met name op zomerse dagen aan de parkeervraag te kunnen (blijven) voldoen moet voor deze doelgroepen extra capaciteit gecreëerd worden. De oplossing kan gezocht worden in de aanleg van een grote parkeervoorziening aan de rand van de kern, in de richting van de Ringdijk-Noord en de Vlaming- of Tienhonderdpolder. Voor de extreme piekdagen (vijftien à twintig mooie zomerse dagen per jaar) kunnen dan overloopterreinen worden aangewezen, die incidenteel kunnen worden gebruikt om de langparkeerders te faciliteren.

De parkeerplaatsen die in de (nabije) toekomst bestemd kunnen worden voor het langparkeren zijn:

- het parkeerterrein aan de Gerrit van Hoekestraat, bij het bezoekerscentrum 't Zwin;
- het parkeerterrein aan de Kanaalweg, tussen de Noordzeestraat en het Sincfal;
- één of meerdere nieuw aan te leggen grote parkeerterreinen aan de rand van Cadzand-Bad, in de richting van de Ringdijk-Noord en de Vlaming- of Tienhonderdpolder.

Ad.5: Parkeertarieven

Aannemelijk is dat de hoogte van de parkeertarieven afhankelijk is van de loopafstand vanaf de parkeerplaats tot aan de te bezoeken bestemming. Op parkeerplaatsen dichtbij de voorzieningen in het centrum dient een hoger uurtarief te worden ingesteld, dan op de parkeerplaatsen/-terreinen aan de rand, aangezien deze verder weg zijn gelegen. Het instellen van een gedifferentieerd tarief wordt hierbij dan aanbevolen.

Omdat niet alle parkeerplaatsen worden geëxploiteerd door de gemeente zullen nadere afspraken over de tarieven en kwaliteit moeten worden gemaakt met de andere (private) partijen die parkeerterreinen exploiteren.

Ad.6: Laad/loshavens

Op strategische plaatsen dienen na de herinrichting op de Boulevard de Wielingen laad/loshavens te worden gecreëerd om aan de huidige situatie, die zeer verkeersonveilig is, een einde te maken. Een voorwaarde hierbij is dat deze havens binnen een afstand van 100 meter van de winkels en horeca-bedrijven moeten liggen.

Ad.7: Toekomstige ontwikkelingen

Nieuwe ontwikkelingen, die gevolgen hebben voor het parkeren (zoals de bouw van Duinhof, Duinplein, Cavelot alsmede appartementen/hotels/woningen) dienen te voldoen aan de stelregel dat het parkeren op eigen terrein dient te geschieden. Indien hieraan niet voldaan kan worden, dan dient verdere parkeerregulering te worden ingesteld of ontwikkelaars moeten meebetalen aan het realiseren van parkeervoorzieningen in de openbare ruimte elders.

6.4: In te nemen en uit te werken uitgangspunten

- Het realiseren van een nieuwe grote parkeervoorziening om de langparkeerders tijdens het zomerseizoen fatsoenlijk te kunnen faciliteren aan de rand van de kern, in de richting van de Ringdijk-Noord en de Badhuisweg.
- Het aanwijzen van overloopterreinen om de langparkeerders een parkeerplaats te kunnen bieden op de piekmomenten.
- Het invoeren van een vergunningensysteem in de woonstraten in combinatie met het instellen van een zone voor vergunninghouders, teneinde de verblijfstoeristen en bewoners in hun parkeerbehoefte te faciliteren.
- Het invoeren van een vergunningensysteem voor de woon-werkforensen, waarbij deze vergunning gekoppeld is aan een parkeerterrein aan de rand van de kern.
- Het vaststellen van een eenduidig en consistent parkeertarief voor zowel de kortparkeerders in het centrum (hoger uurtarief) als de langparkeerders aan de rand (lager, maar gedifferentieerd, uurtarief). Deze vaststelling dient voorafgegaan te worden door een afstemmingsoverleg met de private exploitanten.
- Daar waar het parkeerverwijssysteem niet optimaal is, dient deze aangepast te worden.
- Het aanleggen van laad/loshavens op Boulevard de Wielingen voor het vrachtverkeer na de herinrichting.

HOOFDSTUK 7: AANVERWANTE ONDERWERPEN

Naast de in de vorige hoofdstukken beschreven onderwerpen, is er nog een aantal categorieën te onderscheiden met betrekking tot het parkeren binnen de gemeente Sluis. Deze zullen hieronder aan bod komen.

7.1: Algemene doelstelling

Het hoofdprincipe, dat de juiste doelgroep op de juiste parkeerplaats parkeert, geldt zeker ook voor de hieronder besproken voertuigcategorieën. Het faciliteren van deze groepen voertuigen in hun parkeerbehoefte is het concrete doel, waarbij als randvoorwaarde geldt dat de parkeerplaatsen aangepast zijn aan de afmetingen van de voertuigen waarvoor ze bestemd zijn.

7.2: Parkeren van vrachtwagens in de kernen

Huidige situatie

In de APV is opgenomen dat het verboden is een voertuig met een lengte van meer dan 6 meter of een hoogte van meer dan 2,4 meter binnen de bebouwde kom te parkeren op werkdagen tussen 18.00 en 08.00 uur en gedurende het weekeinde, met uitzondering van daarvoor aangewezen plaatsen, wegen, dagen en uren. Ook is een uitzondering gemaakt voor parkeren ten behoeve van werkzaamheden, mits tussen 07:00 en 19:00 uur.

De twee hoofdmotieven zijn bescherming van het uiterlijk aanzien van de gemeente en het voorkomen van het excessieve weggebruik. Bij 'parkeerexces' gaat het in de eerste plaats om het parkeren dat buitensporig is naar andere weggebruikers toe met het oog op de verdeling van de beschikbare parkeerruimte, en dat dit op grond daarvan niet toelaatbaar is. In de tweede plaats betreft het parkeren dat onaanvaardbaar is om andere redenen zoals de aantasting van de openbare orde en veiligheid, het schaden van het uiterlijk aanzien van de gemeente, geluidhinder en belemmering van het uitzicht. Het opnemen van een dergelijk verbod in de APV heeft tot gevolg dat vrachtwagenchauffeurs nergens hun vrachtwagen kunnen parkeren. In 2001 heeft de raad in een groot aantal kernen binnen de gemeente één of meerdere parkeerplaatsen voor vrachtwagens aangewezen. Echter, in de kernen Breskens, Aardenburg en Hoofdplaat zijn de aangewezen terreinen niet berekend op de huidige vraag naar parkeerruimte. In Groede is de locatie op het parkeerterrein van het MFC niet geschikt voor het parkeren van vrachtwagens en in Cadzand ontbreekt een terrein dat hiervoor aangewezen kan worden.

Gesignaleerd wordt dat de ombuiging van de N61 gevolgen kan hebben voor de aan- en afvoerroute van het vrachtverkeer naar de aangewezen vrachtwagenparkeerplaats in IJzendijke op het parkeerterrein van het sportpark aan de Mauritsweg. Voorkomen moet worden dat dit vrachtverkeer en masse door de kern gaat rijden om de voornoemde locatie te bereiken of te verlaten. In overleg met Rijkswaterstaat (thans nog eigenaar van de N61) dient naar een passende oplossing te worden gezocht. Indien het voornoemde niet mogelijk blijkt te zijn, dan kan overwogen worden om een nieuwe locatie aan te wijzen alwaar het vrachtverkeer kan parkeren, zoals bijv. op het industrieterrein van IJzendijke.

Visie en oplossingsrichting

- Het realiseren van extra vrachtwagenparkeerplaatsen in Breskens, Aardenburg en in Hoofdplaat omdat het huidige aanbod niet toereikend is;
- Het aanwijzen van een nieuwe parkeerplaats voor vrachtwagens in Groede, zoals bijv. op het parkeerterrein van het voormalige hertenkamp nabij het Groede Podium, vanwege de ongepastheid op de huidige locatie;
- Het zoeken naar een geschikte parkeerlocatie in Cadzand, aangezien deze nu geheel ontbreekt;
- Het zoeken naar een gepaste oplossing voor de aan- en afvoerroute van het vrachtverkeer naar de thans aangewezen vrachtwagenparkeerplaats aan de Mauritsweg. Indien het voornoemde niet mogelijk is, dan dient er gezocht te worden naar een nieuwe alternatieve locatie, bijv. op het industrieterrein.

Breskens

Recentelijk is het havengebied geheel heringericht met als gevolg dat de aangewezen vrachtwagenparkeerplaats alhier verdwenen is. De andere aangewezen parking op het sportpark Baersande kan de huidige vraag niet opvangen. Er dient dan ook gezocht te worden naar een extra locatie om circa 20 vrachtwagens te kunnen laten parkeren. Dit terrein dient dan wel minimaal 3.000 m² groot te zijn om het voornoemde aantal van 20 vrachtwagens op een deugdelijke wijze te kunnen stallen.

Aardenburg

Thans zijn er 3 plaatsen aangewezen alwaar vrachtwagens in deze kern mogen parkeren, te weten: de Haven, Beekmanstraat ter hoogte van Smedekensbrugge en aan de Herendreef op het parkeerterrein van het sportpark. Deze situatie is niet ideaal, omdat vrachtwagens de gehele kern moeten doorrijden om de aangewezen plaatsen te bereiken. Aan de (nog aan te leggen) rondweg Aardenburg is er een terrein voorzien om vrachtwagens te laten parkeren. Dit terrein is circa 8.500 m² groot, zodat hier ruim 55 vrachtwagens kunnen staan. Na de realisatie van de rondweg en het vrachtwagenparkeerterrein dienen de 3 reeds aangewezen terreinen in de kern zelf te worden opgeheven.

Hoofdplaat

Het parkeerterrein aan het Spuikom, dat aangewezen is als vrachtwagenparkeerplaats, is niet toereikend om aan de vraag te voldoen. Er dient dan ook gezocht te worden naar een nieuwe locatie buiten of aan de rand van het dorp.

Groede

In de kern Groede mogen vrachtwagens op het parkeerterrein voor het MFC parkeren, aangezien dit in het jaar 2000 aangewezen is. Voor de herindeling in 2003 ging het om een aantal van 2 vrachtwagens die op dit terrein parkeerden, thans zijn dit er 4 à 5 stuks, die hier bijna iedere avond en weekend gebruik van maken. Het gevolg is dat er onvoldoende grote parkeervakken aanwezig zijn, waardoor vrachtwagens overdwars op de vakken parkeren zodat er geen of weinig ruimte overblijft voor de bezoekers van het MFC. Aan dit probleem kan een einde gemaakt worden door het aangewezen vrachtwagen parkeerterrein te verplaatsen naar een locatie elders in of buiten Groede. Een ideale nieuwe locatie zou het reeds aangelegde parkeerterrein op het v.m. terrein van het Hertenpark (thans Groede Podium) aan de Catsweg zijn.

7.3: Parkeren van fietsen

Huidige situatie

In de zomermaanden verplaatsen veel (dag- en verblijfs-)toeristen zich per fiets door de gemeente. Ook de eigen inwoners gebruiken graag de fiets om onder andere naar het strand te fietsen. Door een tekort aan fietsenrekken c.q. -stallingen op attractieve toeristische locaties alsmede bij strandovergangen worden de fietsen soms rommelig neergezet, waardoor schade aan fietsen en/of hinder voor andere weggebruikers (voetgangers) kan ontstaan.

Visie

- Het stimuleren van het fietsgebruik en dus voorzien in voldoende kwalitatieve (bewaakte en betaalde) fietsparkeergelegenheden.
- Bij strandovergangen dient er voldoende fietsparkeergelegenheid aanwezig te zijn. Geïnventariseerd moet worden welke strandovergangen dringend behoefte hebben aan extra fietsenrekken en/of stallingen.
- Het plaatsen van extra fietsenstallingen (beugels, rekken) op de Markt in Groede, op de Groote Markt en aan de Kaai te Sluis;
- Tijdens grote evenementen, waarvan verwacht mag worden dat veel gasten op de fiets komen, dienen voldoende tijdelijke fietsenstallingen te worden geplaatst door de organisator(en).

7.4: Parkeren van motoren

Huidige situatie

In de Wegenverkeerswet is niets geregeld voor het parkeren van motoren. De regelingen voor voertuigen met meer dan twee wielen gaan immers voor motoren niet op. Motoren kunnen in de parkeervakken parkeren, maar dan zijn zij wel belastingplichtig. Het bevestigen van een parkeerkaartje (voor het parkeren op een betaalde parkeerplaats) op het voertuig kan echter lastig zijn en bij afgesloten terreinen is het voor motoren vaak mogelijk om het terrein te verlaten zonder te betalen. Daarnaast is het parkeren in parkeervakken minder wenselijk vanwege het inefficiënte ruimtegebruik. Motoren kunnen ook op het trottoir geparkeerd worden onder voorwaarde dat hier geen hinder van wordt ondervonden door bijvoorbeeld voetgangers. Op beide aspecten kan uiteraard gehandhaafd worden.

Reeds in de kernen Sluis, Cadzand-Bad en Breskens is het parkeren van motoren gefaciliteerd. Echter, de 28 vakken op het Walplein in Sluis voldoen bij lange na niet aan de vraag naar deze vakken en in Cadzand-Bad zal de aangelegde parkeervoorziening als gevolg van de herinrichting van Boulevard de Wielingen komen te vervallen.

Visie

- Het realiseren van extra motorparkeerplaatsen in Sluis (op een nader te bepalen locatie), onder de voorwaarde dat de motoren veilig kunnen staan, bijv. onder toezicht (van langslappend publiek) of met aanbindmogelijkheden;
- Bij nieuwe ontwikkelingen in met name toeristisch-recreatieve gebieden (bijv. bij de op handen zijnde herinrichting van Cadzand-Bad) dient rekening te worden gehouden met de vraag naar motorparkeerplaatsen;

- Het parkeerverwijssysteem dient conform aangepast te worden, zodat de locaties gemakkelijk te vinden zijn voor toeristen.

7.5: Parkeren van campers en caravans

Huidige situatie

De laatste jaren is er een toename in het gebruik van campers. Met name in Sluis (op de Groote Markt, de Klokstraat en Sint Donaes) en aan de kust leidt dit soms tot hinder wanneer een camper meerdere parkeerplaatsen bezet. Nu gaat het nog slechts om enkele campers per week, maar verwacht wordt dat dit aantal zal toenemen. Er zijn binnen de gemeente geen speciale aangewezen parkeerplaatsen voor het parkeren van campers en auto's met caravans (dus niet overnachten!). Momenteel zijn er enige parkeerterreinen alwaar deze categorie voertuigen qua afmeting uitstekend zouden kunnen parkeren, te weten op de busparking aan de Sint Annastraat te Sluis en op het parkeerterrein aan de Kanaalweg te Cadzand-Bad. De verkeersborden voor het mogen parkeren van campers op voornoemde terrein dienen hierop aangepast te worden.

De parkeerterreinen, die voorzien zijn van een slagboom zoals aan de kust en in de kern Sluis, kennen een hoogtebeperking waardoor ze ook hiervan geen gebruik kunnen maken.

Visie en oplossingsrichting

- Het zoeken van passende locaties voor het parkeren (niet overnachten!) van campers en auto's met caravans aan de kust (bijv. op de parking aan de Kanaalweg te Cadzand-Bad en op de parkeerplaats aan de Zeestraat in Breskens) en in de kern Sluis;

7.6: Parkeren van touringcars

Huidige situatie

Het parkeren van bussen (touringcars) vindt hoofdzakelijk plaats in toeristisch-recreatieve gebieden, zoals in Groede (Slijkstraatje), Sluis en Cadzand-Bad. Bij de eerste twee is het aanbod voor het parkeren van touringcars toereikend en passend, bij de laatste ontbreekt deze geheel.

Visie

- Na de herinrichting van Cadzand-Bad dient er buiten de kern een passende locatie te worden gevonden voor het parkeren van touringcars (bijv. op het parkeerterrein aan de Kanaalweg);
- Voor het in- en uit laten stappen van passagiers van de touringcars is het noodzakelijk dat er een 'halteplaats' wordt gerealiseerd op Boulevard de Wielingen te Cadzand-Bad. Als alternatief voor de aanleg van een dergelijke plaats, kan de touringcar gebruik maken van de bestaande halteplaats van de lijnbus.

7.7: Parkeren voor mensen met een functiebeperking

Huidige situatie

Parkeerplaatsen voor gehandicapten moeten voldoen aan de geldende normen qua inrichting en afmeting en op korte afstand van de bestemming worden gerealiseerd. Volgens de CROW-richtlijnen dient circa 2% van het openbare parkeeraanbod bestemd te zijn voor gehandicapten. Bij publieke voorzieningen moet minimaal 5% van de parkeerplaatsen als Algemene Gehandicaptenparkeerplaatsen ingericht zijn. De afstand van de parkeerplaats tot de ingang moet minder dan 100 meter zijn. Bij grote parkeerterreinen dient 1 op de 50 parkeerplaatsen een Algemene Gehandicaptenparkeerplaats te zijn. Voor een uitgebreide uiteenzetting over dit onderwerp wordt verwezen naar de nota 'Gehandicaptenparkeerbeleid'.

Een gemeente heeft de autonome bevoegdheid om een Algemene Gehandicaptenparkeerplaats al dan niet vrij te stellen van betaald parkeren. In de gemeente Sluis zijn deze plaatsen niet uitgezonderd van het betaald parkeren. Momenteel is er echter wel een wetsvoorstel in de maak om deze groep personen in heel Nederland vrij te stellen van het betaald parkeren. Met name voor de kern Sluis heeft dit enorme financiële consequenties, gezien de vele Belgische bezoekers die beschikken over een gehandicaptenparkeerkaart.

Visie

- Onderzocht dient te worden of de reeds aanwezige Algemene en Gereserveerde Gehandicaptenparkeerplaatsen binnen onze gemeente in overeenstemming is met de geldende normen qua inrichting en afmeting. Zo niet, dan dienen deze aangepast te worden;
- Het aanleggen van extra Algemene Gehandicaptenparkeerplaatsen wanneer niet aan de CROW-richtlijnen inzake het aantal parkeerplaatsen voldaan wordt.

7.8: Parkeren en evenementen

Huidige situatie

Met name binnen de kernen Oostburg, Sluis en Cadzand-Bad vinden er jaarlijks diverse evenementen plaats, die ervoor zorgen dat er meer bezoekers getrokken worden. Sommige evenementen worden op bestaande (betaalde) parkeerplaatsen gehouden, zoals bijv. op de Groote Markt en aan de Kaai in Sluis, op de Markt in Oostburg en nabij de winkelgalerij aan de Boulevard de Wielingen te Cadzand-Bad. Hierdoor neemt het aanbod van parkeerplaatsen af, terwijl er op die momenten vaak juist een grotere vraag naar deze plaatsen is. Daarnaast loopt de gemeente parkeerinkomsten mis, doordat er op zo'n moment minder betaalde parkeerplaatsen beschikbaar zijn.

Visie

- Maatregelen treffen om het tekort aan parkeerplaatsen tijdens een evenement op te vangen, bijv. door het aanwijzen van tijdelijke terreinen (weilanden) alwaar geparkeerd kan worden;
- Het opstellen van een draaiboek waarin opgenomen dient te worden hoe om te gaan met het parkeren en de verkeersregulering tijdens een evenement;
- Per evenement dient inzichtelijk te worden gemaakt wat de mis te lopen parkeerinkomsten zijn, zodat de gedeelde parkeerinkomsten in rekening kunnen worden gebracht bij de organisatie van het evenement;

- Het vooraf in kennis stellen van het parkeerbureau van het te houden evenement middels een kopie van de verleende vergunning, zodat de parkeercontroleurs hier weet van hebben en er rekening mee kunnen houden.

7.9: Parkeren voor ambulante beroepsgroepen

Huidige situatie

In de kern Sluis alsook in het gehele kustgebied is ruim 75% van het totaal aantal parkeerplaatsen op enige wijze gereguleerd (betaald dan wel vergund parkeren) en dit percentage zal in de toekomst alleen maar verder stijgen. Het vorenstaande geldt in iets mindere mate voor de kern Oostburg. Voor de ambulante beroepsgroepen (bijv. de thuiszorg, huisartsen, loodgieters, servicemonteurs etc.) die in de gereguleerde gebieden werkzaam zijn, wordt het dan lastig om te parkeren in de omgeving van hun bezoekadres.

Visie

- Het invoeren van een vergunningsstelsel, met name in de kern Sluis en aan de kust, waarmee deze ambulante beroepsgroepen op een vergunde parkeerplaats kunnen parkeren.

Oplossingsrichting

Voorgesteld wordt om voor deze categorie een vergunningsstelsel in te voeren met name aan de kust en in de kern Sluis, waarmee zij op een vergunde parkeerplaats, welke veelal in de woonwijken zijn te vinden, kunnen parkeren. In Oostburg is de betaalde parkeerzone dermate klein (ook na de voorgestelde uitbreiding hiervan met enkele straten) dat deze beroepsgroepen gemakkelijk buiten de betaalde zone op geringe afstand van hun bezoekadres kunnen parkeren.

Alvorens overgegaan wordt tot de invoering van een dergelijk vergunningensysteem dient eerst nader uitgewerkt te worden welke beroepsgroepen hiervoor in aanmerking komen, hoeveel vergunningen er per bedrijf(stak)/instantie aangeschaft kunnen worden en wat de prijs is van een dergelijke vergunning.

7.10: Parkeren bij scholen

Huidige situatie

Het halen en brengen van kinderen per auto genereert vraag naar parkeerruimte bij basisscholen en kinderdagverblijven. Vaak is de bestaande parkeercapaciteit onvoldoende, met het gevolg dat er foutief (buiten de aangegeven vakken, dubbel etc) geparkeerd wordt door de ouders.

Visie en oplossingsrichting

- Het parkeerbeleid bij scholen moet worden afgestemd op de lokale situatie;
- Nieuwe ontwikkelingen (zoals de Brede School in Oostburg, Groede en Breskens) moeten worden afgestemd op de nieuwe situatie, waarbij een zo optimaal mogelijke infrastructuur rondom de scholen ontstaat (bijv. Kiss-and-ride zone).

Voor de bovenmatige parkeerdruk rondom scholen kunnen oplossingen in drie richtingen worden gezocht: infrastructurele aanpassingen, handhaving tegen foutparkeerders of

educatie en voorlichting. Geen van die drie oplossingsrichtingen afzonderlijk kan de problemen rondom scholen verhelpen. Het doel om voldoende parkeerruimte te bieden rondom scholen gaat niet samen met het principe van het waarborgen van de kwaliteit van de openbare ruimte. Daarom moet een deel van de oplossing worden gezocht in het aanpassen van gedrag. Voorlichting moet ouders en kinderen er op attent (blijven) maken dat ze zelf kunnen bijdragen aan de vermindering van de parkeeroverlast, bijvoorbeeld door het kiezen van een andere vervoersmethode (te voet of per fiets). Door tevens regelmatig op te treden tegen foutparkeerders worden ouders hier nog eens extra bewust van gemaakt.

7.11: In te nemen en uit te werken uitgangspunten

- Het realiseren van extra vrachtwagenparkeerplaatsen alwaar het huidige aanbod niet toereikend is alsmede het aanwijzen van nieuwe parkeerplaatsen voor vrachtwagens vanwege de ongepastheid op de huidige locatie. Er dient voor gewaakt te worden dat het vrachtverkeer, na de ombuiging van de N61, buiten de kern IJzendijke om het vrachtwagenparkeerterrein kan bereiken en verlaten.
- Op plaatsen waar regelmatig een tekort aan fietsenstallingen is moet het aanbod ervan selectief worden uitgebreid; Bij nieuwe (ruimtelijke) ontwikkelingen moet rekening gehouden worden met de normen voor de aanleg van nieuwe fietsenstallingen, zoals bijv. bij de herinrichting van Boulevard de Wielingen te Cadzand-Bad.
- Op plaatsen waar veel motoren komen dienen speciaal ingerichte en als zodanig aangeduide locaties te worden gecreëerd, zodat het wild parkeren van motoren aan banden gelegd wordt. Het gebruik kan gestimuleerd worden door voldoende ruimte beschikbaar te stellen en door voorzieningen aan te brengen waaraan motoren bevestigd kunnen worden (in het zicht van de motorrijders en/of looproute).
- Het starten van een experiment op de parkeeronthaalkamer te Nieuwvliet om 5 of 10 parkeerplaatsen in te richten voor het parkeren (en overnachten) van campers; op andere plaatsen aan de kust en in de kernen dienen naar behoefte extra parkeerplaatsen (niet overnachten) te worden aangelegd.
- Het aanwijzen van een terrein aan de rand van Cadzand-Bad voor het parkeren van touringcars; na de herinrichting dient er op de Boulevard de Wielingen op een strategische locatie een 'halteplaats' te worden gecreëerd alwaar mensen in- en uit kunnen stappen.
- Onderzoeken of het huidige aantal Algemene Gehandicaptenparkeerplaatsen in de gemeente voldoen aan de geldende norm.
- Per evenement dient door de organisatoren aangegeven te worden welke maatregelen getroffen zijn om het tekort aan parkeerplaatsen op te heffen dan wel tot een minimum te beperken.
- In de kern Sluis en aan de kust dient een vergunningsstelsel te worden ingevoerd voor de ambulante beroepsgroepen; de criteria hiervoor dienen vooraf nader te worden uitgewerkt.
- Per schoollocatie dient een samenhangend pakket aan maatregelen (infrastructuur, educatie en voorlichting) uitgewerkt te worden om de verkeersveiligheid van de kinderen te waarborgen.

HOOFDSTUK 8: PARKEERORGANISATIE EN HANDHAVING

8.1: Doelstelling

De doelen voor de gemeentelijk parkeerorganisatie en handhaving zijn:

- Voldoende kwalitatief goed opgeleide parkeercontroleurs (BOA's en fiscalisten) die niet alleen controleren en handhaven op het parkeren in betaalde zones maar ook in gereguleerde gebieden en op Mulderfeiten (parkeren op trottoir, laad- en loshavens, invalidenparkeerplaatsen en parkeerverboden), in alle kernen binnen de gemeente;
- Met een minimale inzet van handhaving een maximaal resultaat trachten te behalen.

8.2: Huidige situatie

8.2.1: Parkeertoezicht

Het parkeerbeleid staat of valt met de controle op straat. Dit geldt niet alleen voor het betaald parkeren en een ingevoerd vergunningensysteem, maar ook voor bijv. de ingestelde parkeerverboden. De parkeerders zullen hun gedrag hierop afstemmen.

Momenteel zijn er op jaarbasis minimaal 4,7 fte aan parkeercontroleurs (gemiddelde aantal inhuur hoog-/laagseizoen) benodigd om de controle en handhaving van het parkeren in al haar facetten op een adequate manier te kunnen uitvoeren en valt het met name in het hoogseizoen niet mee om het werkrooster sluitend te krijgen vanwege het ontbreken van voldoende BOA's. Een fiscalist kan immers alleen een naheffing uitschrijven voor het niet of onvoldoende betalen van het verschuldigde parkeertarief, een boa kan alle Wet-Mulderfeiten (foutparkeerders en het zonder benodigde parkeervergunning parkeren in een vergunninghoudersgebied) beboeten. Om te waken voor het ontbreken van voldoende boa's dienen er, zéker wanneer alle in de voorgaande hoofdstukken omschreven acties uitgevoerd zullen worden, meer fte's aan parkeercontroleurs aanwezig te zijn dan thans het geval is.

8.2.2: Handhaving

Wanneer parkeerders niet betalen op een betaalde parkeerplaats, dan krijgen zij een naheffingsaanslag parkeerbelasting. Dit is een gefiscaliseerde belastingmaatregel en dit betekent dat de bedragen van de opgelegde naheffingsaanslagen terugvloeien in de gemeentekas, met als gevolg dat de fiscalist in principe kostendekkend rondloopt. Daarentegen komen de bedragen van de Mulder-boetes, welke alleen uitgeschreven mogen worden door BOA's, in de staatskas terecht.

Over het tijdstip van de invoering van de Wet 'Bestuurlijke boete foutparkeren en stilstaan' valt nog niets concreet te zeggen evenals welke gevolgen dit vanuit financieel oogpunt zal hebben voor de gemeenten. Wanneer deze Wet in werking zal treden zullen de mogelijkheden voor het inzetten van dit instrument nader uitgewerkt worden.

In de Kadernota 2010-2013 is opgenomen dat de hoogte van een naheffingsaanslag, die thans € 34,00 + één uurtarief bedraagt, verhoogd wordt naar € 49,00 + één uurtarief. Met name de Belgische bezoekers weten vaak niet hoe ze hun naheffing moeten betalen. Daarnaast heeft het betaald parkeren de schijn 'de melkkoe' van de gemeente te zijn.

8.3: Visie en oplossingsrichtingen

De visie voor de parkeerorganisatie en handhaving steunt op de volgende pijlers:

1. Het taakveld 'parkeren' dient altijd te beschikken over voldoende kwalitatief goed (intern) opgeleide parkeercontroleurs om het werkrooster sluitend te krijgen;
2. Het parkeertoezicht kan efficiënter ingezet worden, zodat niet alleen toezicht gehouden wordt op het parkeren maar ook op zaken uit de APV en andere bijzondere wetten;
3. De gereguleerde parkeerzones dienen duidelijk, begrijpelijk en rechtvaardig te zijn voor de gebruikers, waardoor de handhaving geloofwaardig is en geaccepteerd wordt;
4. De handhaving dient kostendekkend te zijn en te blijven;
5. Een betere informatieverstrekking aangaande de hoogte van een op te leggen naheffing, de wijze van betaling hiervan met name voor de buitenlandse toeristen alsmede de redenen om een gereguleerde parkeerzone (betaald of vergund) in te voeren;
6. Het insteken op een intensief samenwerkingsverband met de andere 2 Zeeuws-Vlaamse gemeenten op het gebied van parkeerorganisatie en handhaving en als gevolg hiervan een Europese aanbestedingsprocedure starten.

Om de bovengenoemde visie tot uitvoering te brengen worden de volgende oplossingsrichtingen voorgesteld:

Ad.1: Voldoende kwalitatief goed opgeleide parkeercontroleurs

Voor de komende jaren worden meer regelingen op het gebied van parkeren verwacht, zoals in de voorgaande hoofdstukken van deze Parkeervisie wordt voorgesteld. Hiervoor zijn dagelijks voldoende parkeercontroleurs van wezenlijk belang.

Indien het daadwerkelijk benodigde aantal parkeercontroleurs (en dan vooral de BOA's) niet beschikbaar is, dan betekent het dat er prioriteiten gesteld moeten worden. Hierbij zal dan meer aandacht worden besteed aan het betaald parkeren en minder aan het vergund parkeren en andere parkeerovertredingen in de diverse kernen, omdat een fiscalist deze zaken niet mag handhaven.

De vuistregel voor het aantal in te zetten boa's voor het handhaven van het betaald parkeren is, dat parkeercontroleurs per voltijdmedewerker 350 tot 400 parkeerplaatsen voor hun rekening kunnen nemen¹. De inzet van het aantal benodigde boa's is onder meer afhankelijk van:

- Het aantal uren gereguleerd parkeren per week;
- Het karakter van het gebied: in gebieden met veel langparkeerders is minder handhaving nodig dan in gebieden met veel kortparkeerders;
- De parkeerdruk in het gebied: in gebieden met een hoge parkeerdruk is de kans op overtredingen groter, en is dus meer handhaving en inzet van boa's nodig;
- De ligging van parkeerplaatsen: als parkeerplaatsen meer verspreid liggen, kost het meer tijd om te handhaven;

¹ Bron: CROW, *Richtlijn parkeercontrole*, publicatie 176, mei 2004.

- Neventaken: als boa's meer neventaken krijgen, zijn meer handhavers benodigd.

Op voorhand kan nog niet berekend worden hoeveel boa's er daadwerkelijk benodigd zijn, aangezien dit afhankelijk is van het aantal in te voeren regelingen op het gebied van parkeren.

Ad.2: Taakveld parkeertoezicht verbreden

Voor de uitvoering van handhavingstaken op het gebied van APV en bijzondere wetten is er thans een formatietekort. Dit probleem kan worden opgelost door de parkeercontroleurs efficiënter in te zetten, nadat zij beschikken over de nodige kennis.

Ad.3: Een duidelijk, begrijpelijk en rechtvaardig parkeersysteem dat gehandhaafd wordt

Er wordt naar gestreefd dat de gereguleerde parkeerzones binnen de gemeente goed zullen functioneren. Een gereguleerde parkeerzone functioneert goed wanneer deze zone wordt gebruikt waarvoor hij bedoeld is. Het gereguleerde parkeren moet voldoen aan de volgende randvoorwaarden:

- Een duidelijk en begrijpelijk systeem: het is voor iedereen duidelijk en begrijpelijk waar betaald parkeren of een parkeervergunning geldt. Daar waar dit nu niet het geval is, dient dit te worden aangepast. Tevens moet het systeem goed te communiceren zijn naar de gebruiker toe;
- Een rechtvaardig systeem: overtreders hebben een reële kans om beboet te worden, zodat het betalen voor parkeren binnen de betaalde parkeergebieden 'loont' of dat zij hun gedrag hierop aanpassen en uitwijken naar een andere locatie (bijv. binnen een vergunninghouderszone).

Parkeerders moeten het gevoel hebben dat er gehandhaafd wordt, zodat zij hun parkeergedrag daar op aanpassen. Een consequente handhaving draagt bij aan de geloofwaardigheid en de acceptatie van het gevoerde parkeerbeleid.

Ad.4: Handhaving kostendekkend

Binnen een kostendekkend systeem komen de kosten voor de handhaving overeen met de inkomsten uit de naheffingen. De hoogte van de opgelegde naheffingen dienen als zodanig passend te zijn. Indien de kosten voor de handhaving stijgen, dan impliceert dit automatisch een hoger bedrag voor de naheffing.

Ad.5: Informatieverstrekking

Om veelgestelde vragen van met name Belgische bezoekers, zoals 'of de hoogte van de naheffing in twee dagdelen geknipt kan worden' en 'hoe en waar kan ik de naheffing betalen' in de toekomst te voorkomen, dient de informatie naar de bezoeker toe verbeterd te worden. De Belgische bezoeker gaat er vaak ten onrechte vanuit dat de Nederlandse en Belgische wetgeving gelijklopend zijn. Een (grensoverschrijdende) voorlichtingscampagne in kranten of uit te delen folders zou hier een oplossing kunnen zijn.

Ad.6: Intensief samenwerkingsverband met Terneuzen en Hulst

De problemen aangaande een sluitend werkrooster voor de parkeercontroleurs, welke in het verleden bijna jaarlijks terugkeerde, zullen naar alle verwachting verholpen zijn indien ingestoken wordt op een intensievere samenwerking met de 2 andere Zeeuws-Vlaamse gemeenten in 2010 op het gebied van het totale parkeerbeheer. Op die manier kunnen de 3 gemeenten zowel kosten besparen als tezamen uit dezelfde pool van parkeercontroleurs vissen. Momenteel vindt hierover al maandelijks overleg plaats tussen de 3 Zeeuws-Vlaamse gemeenten.

In het traject van aanbesteding zal dan ook aandacht worden besteed aan het effectiever inzetten van de parkeercontroleurs in meerdere disciplines (APV, milieu etc).

Tenslotte dient er, alvorens de Europese aanbestedingsprocedure daadwerkelijk gestart wordt ten aanzien van de in te huren parkeercontroleurs, een keuze gemaakt te worden uit de volgende mogelijkheden:

- Een aanbesteding volgen voor zowel de inhuur van fiscalisten en boa's, zoals ook de gemeente Hulst nu doet en ook voornemens is te doen;
- Een aanbesteding volgen voor alleen de inhuur van fiscalisten en daarbij het aantal benodigde fte's aan boa's in eigen dienst te nemen (zodat zekerheid bestaat over een sluitend werkrooster), zoals thans de gemeente Terneuzen doet en ook in de toekomst voornemens is te blijven doen;
- Een aanbesteding volgen voor de inhuur van fiscalisten en/of boa's die in een enkele dan wel in een dubbele bezetting gaan lopen; dit laatste vanwege de alsmaar toenemende verbale agressie en fysieke bedreigingen jegens de parkeercontroleurs.

8.4: In te nemen en uit te werken uitgangspunten

- De (financiële en personele) mogelijkheden onderzoeken om gedurende het gehele jaar te beschikken over voldoende en kwalitatief goed opgeleide parkeercontroleurs volgens de richtlijnen van de CROW, zodat het parkeergedrag op een gedegen wijze gecontroleerd en gehandhaafd kan worden in alle kernen van de gemeente.
- Monitoren of de gereguleerde parkeerzones binnen de gemeente duidelijk, begrijpelijk en rechtvaardig zijn voor de diverse gebruikers.
- Het verbeteren van de informatieverstrekking aan met name de buitenlandse bezoekers over een opgelegde naheffingsaanslag parkeerbelasting (de hoogte van de naheffing, hoe/waar deze betaald kan worden).
- Het bereiken van een intensievere samenwerking met de 2 andere Zeeuws-Vlaamse gemeenten door het volgen van een Europese aanbestedingsprocedure in 2010 voor een langlopende periode (bijv. 5 jaar), waarbij tevens aandacht zal worden besteed aan een efficiëntere inzet (taakverbreding) van de parkeercontroleurs door een herpositionering van handhaving en parkeerbureau.
- Alvorens de Europese aanbestedingsprocedure daadwerkelijk gestart wordt ten aanzien van de in te huren parkeercontroleurs, dient er een keuze gemaakt te worden uit de volgende mogelijkheden:
 - Een aanbesteding volgen voor zowel de inhuur van fiscalisten en boa's, zoals ook de gemeente Hulst nu doet en ook voornemens is te doen;
 - Een aanbesteding volgen voor alleen de inhuur van fiscalisten en daarbij het aantal benodigde fte's aan boa's in eigen dienst te nemen (zodat zekerheid bestaat over een sluitend werkrooster), zoals thans de gemeente Terneuzen doet en ook in de toekomst voornemens is te blijven doen;
 - Een aanbesteding volgen voor de inhuur van fiscalisten en/of boa's die in een enkele dan wel in een dubbele bezetting gaan lopen; dit laatste vanwege de alsmat toenemende verbale agressie en fysieke bedreigingen jegens de parkeercontroleurs.
- Daar de Wet 'Bestuurlijke boete foutparkeren en stilstaan' nog niet is ingevoerd, kan hierop nog geen parkeerbeleid ontwikkeld worden.

HOOFDSTUK 9: HET VERVOLGTRAJECT

In de voorgaande hoofdstukken zijn de knelpunten en oplossingsrichtingen op het parkeergebied in de diverse kernen alsmede voor de aanverwante onderwerpen en de parkeerorganisatie en handhaving beschreven. Echter, deze oplossingsrichtingen kunnen, onder meer vanwege de financieel beschikbare middelen, niet allemaal tegelijkertijd uitgevoerd worden. Bovendien moet er sprake zijn van een logische volgorde van implementatie van de genoemde in te nemen en uit te werken uitgangspunten. Immers, het is bijvoorbeeld niet aan te raden het bermparkeren aan de kustweg fysiek onmogelijk te maken, wanneer het huidige parkeeraanbod ontoereikend is om aan de reguliere vraag naar parkeerplaatsen te voldoen.

In onderstaand schema zijn de in te nemen en uit te werken uitgangspunten uit de vorige hoofdstukken naar prioriteit in de tijd uitgezet, uitgesplitst naar de jaren 2009 t/m 2012. De maatregelen die samenhangen en waarbij afstemming in de fasering nodig is, zijn direct in de gewenste volgorde van implementatie weergegeven.

Kern Sluis	2010	2011	2012	2013
Inrichten laad/loshavens voor vrachtwagens in het centrum	X			
Optimaliseren van het venstergebied en de venstertijden	X			
Vervangen van de apparatuur op de slagboomterreinen	X			
Optimaliseren van het parkeerverwijssysteem	X			
Invoeren van een gedifferentieerd parkeertarief	X			
Aanpassen van het parkeertarief in het centrum en in de schil		X		
Parkeerduur beperken in het centrum en in de schil		X		
Uitbreiding van vergunninghoudersplaatsen in de woonwijken	X			
Faciliteren van de woon-werkforensen en ambulante beroepsgroepen	X			
Onderzoek naar een autovrij centrum		X		
Structurele uitbreiding van parkeerlocaties			X	
Incidentele uitbreiding van parkeerlocaties			X	

Kern Oostburg	2010	2011	2012	2013
Inrichten laad/loshaven voor vrachtwagens in de Nieuwstraat	X			
Invoering betaald parkeren gedurende de wintermaanden	X			
Betaalde parkeerzone uitbreiden		X		
Onderzoek naar een autovrij centrum		X		

Parkeervisie gemeente Sluis 2010 - 2013

Kern Breskens	2010	2011	2012	2013
Invoering van betaald parkeren in het centrum	X			
Onderzoek naar een vorm van parkeerregulering in de woonstraten	X			

De Kust	2010	2011	2012	2013
Plaatsen van een statistisch parkeerverwijssysteem	X			
Vervangen van de apparatuur op de slagboomterreinen	X			
Invoeren van een gedifferentieerd parkeertarief	X			
Faciliteren van de woon-werkforensen	X			
Onderzoek naar het faciliteren van parkeren van bepaalde doelgroepen	X			
Incidentele uitbreiding parkeerlocaties (weilandparkeren)		X		
Handhaving van het bermparkeren	X			
Structurele uitbreiding van geconcentreerde parkeerlocaties				X
Evaluatie parkeerterreinen (onderhoud + aanwezige voorzieningen)	X			
Evaluatie parkeeronthaalkamer Nieuwvliet	X			

Cadzand-Bad	2010	2011	2012	2013
Inrichten laad/loshaven op Boulevard de Wielingen		X		
Structurele uitbreiding geconcentreerde parkeerlocatie Ringdijk-Noord			X	
Optimaliseren van het parkeerverwijssysteem			X	
Vaststellen van een eenduiding en consistent parkeertarief			X	
Invoering van vergunninghouderplaatsen in de woonstraten			X	
Faciliteren van de woon-werkforensen			X	

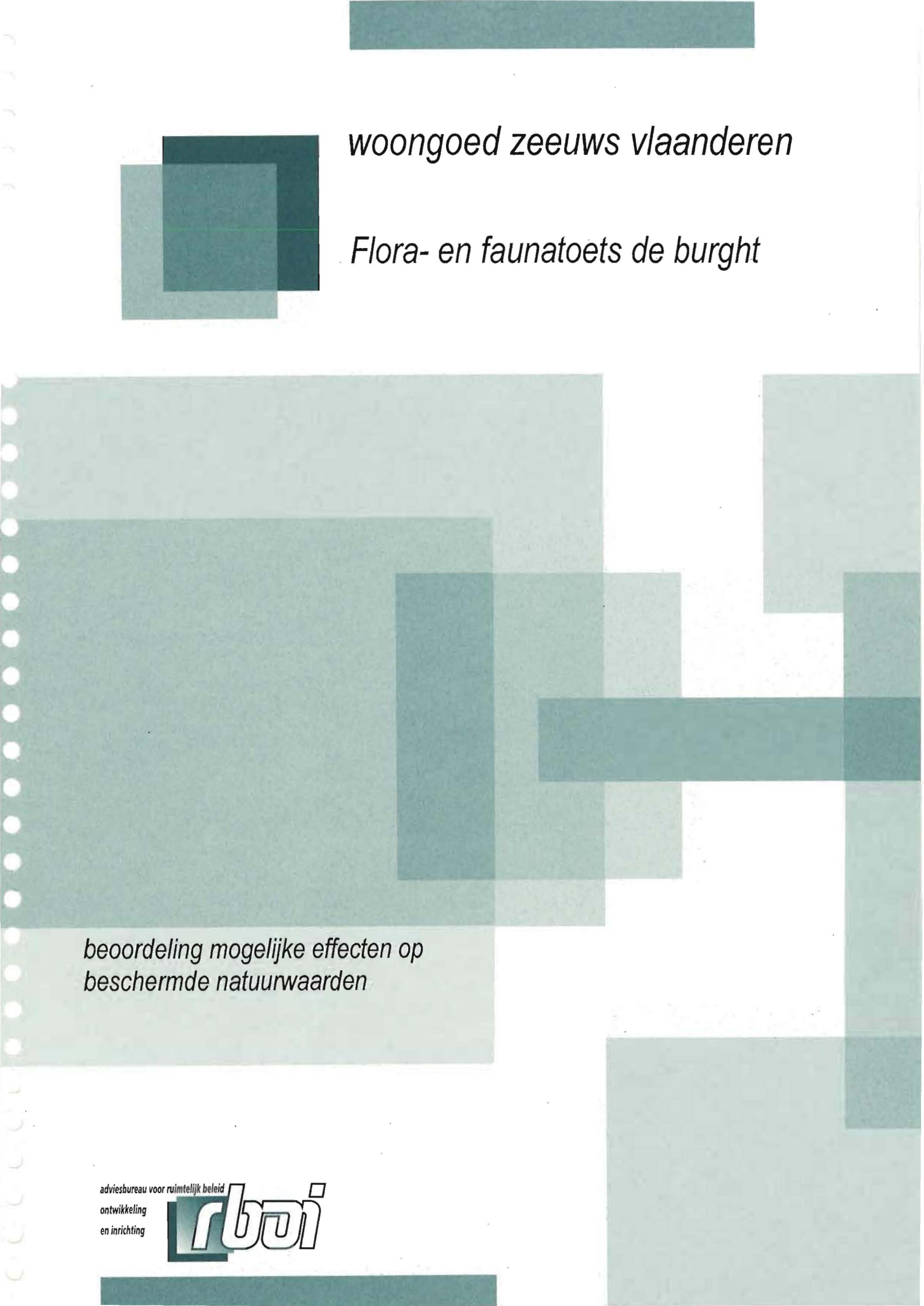
N.B. Voor Cadzand-Bad betreffen het algemene uitgangspunten, vanwege de toekomstige ontwikkelingen in deze badplaats.

Aanverwante onderwerpen	2010	2011	2012	2013
Vrachtwagenplaatsen in Breskens	X			
Vrachtwagenplaatsen in Hoofdplaat		X		
Vrachtwagenplaatsen in Groede		X		
Vrachtwagenplaatsen in Cadzand-Dorp		X		
Vrachtwagenplaatsen in Aardenburg				X
Bereikbaarheid vrachtwagenparkeerterrein in IJzendijke	X			
Inventarisatie fietsparkeergelegenheid op de duinovergangen	X			
Plaatsing extra fietsenstallingen Groede + Sluis	X			
Uitbreiding motorparkeerplaatsen in Sluis	X			

Parkeervisie gemeente Sluis 2010 - 2013

Aanverwante onderwerpen	2010	2011	2012	2013
Onderzoek parkeerplaatsen campers en auto's met caravan aan de kust		X		
Onderzoek parkeerplaatsen campers en auto's met caravan in Sluis	X			
Experiment camperovernachtingsplaatsen aan de kust	X			
Parkeerlocatie touringcars Cadzand-Bad + halteplaats Boulevard			X	
Onderzoek aantal algemene invalidenparkeerplaatsen + afmeting		X		
Opstellen draaiboek parkeren tijdens evenementen		X		
Aanwijzen tijdelijke parkeerlocaties tijdens evenementen		X		
Parkeerproblematiek rondom scholen	X			

Parkeerorganisatie en handhaving	2010	2011	2012	2013
Handhavingsplan	X			
Verbeteren informatieverstrekking naheffingsaanlagen aan buitenlandse bezoekers		X		
Efficiëntere inzet parkeercontroleurs op gebied APV + bijzondere wetten		X		



woongoed zeeuws vlaanderen

Flora- en faunatoets de burght

*beoordeling mogelijke effecten op
beschermde natuurwaarden*

woongoed zeeuws vlaanderen

Flora- en faunatoets de burght

beoordeling mogelijke effecten op beschermde
natuurwaarden

opdrachtgever : Woongoed Zeeuws Vlaanderen
nummer : 180529.00744419
datum : 7 januari 2008

opdrachtleider : ir. J.J. van den Berg
auteur(s) : ir. J.J. van den Berg

Inhoud	1
1. Inleiding	blz. 3
1.1. Aanleiding en doel	3
1.2. Verantwoording	5
2. Beschikbare gegevens van het plangebied	7
2.1. Gebiedsbescherming: Natura-2000 gebieden	7
2.2. Beschikbare inventarisatie gegevens Natuurloket	8
2.3. Locatiebeschrijving	9
2.4. Natuurwaarden op het terrein en in de directe omgeving	13
3. Verwachte effecten op natuurwaarden	15
3.1. Effecten op beschermde gebieden	15
3.2. Effecten op beschermde soorten	15
3.3. Zorgvuldig handelen	16
4. Conclusies beoordeling	17

1. Inleiding

3

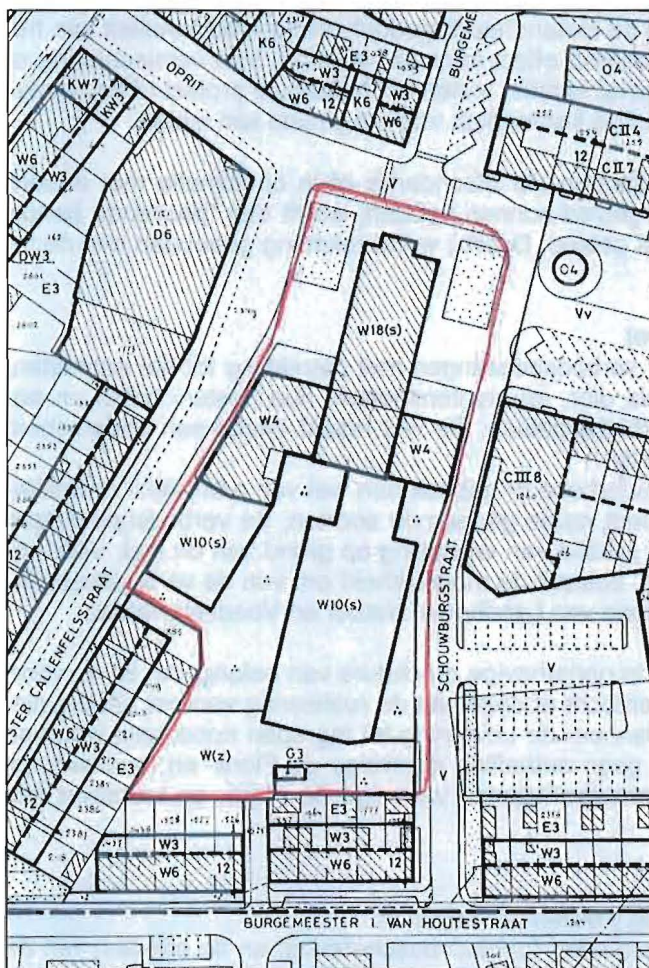
1.1. Aanleiding en doel

Aanleiding

Het verzorgingshuis De Burght in Oostburg, gebouwd in 1968, voldoet niet meer aan de eisen die momenteel aan een verzorgingshuis worden gesteld. Het gebouw zal worden gesloopt en er zal een geheel nieuw complex worden gerealiseerd.

Woongood Zeeuws-Vlaanderen heeft Rienks DBM architecten uit Hulst geselecteerd voor het vervaardigen van een ontwerp van een bouwplan dat in grote lijnen de volgende planonderdelen zal omvatten:

- intra- en extramurale appartementen (totaal circa 60);
- ruimten voor ondersteunende begeleiding, diensten en keukenvoorziening en extramurale zorginfrastructuur;
- ruimten voor commerciële partijen.



Figuur 1 Ligging van De Burght

De voorgenomen ontwikkeling is niet in overeenstemming met het ter plaatse vigerende bestemmingsplan Kom Oostburg uit 1990. Herziening of vrijstelling van het bestemmingsplan is derhalve noodzakelijk. De gemeente is voornemens aan deze bestemmingswijziging medewer-

king te verlenen via het toepassen van de vrijstellingsprocedure ex artikel 19 lid 1 WRO. Het verzoek om vrijstelling van het geldende bestemmingsplan dient vergezeld te gaan van een goede ruimtelijke onderbouwing. In het kader van deze ruimtelijke onderbouwing dient de ontwikkeling getoetst te worden aan de Natuurbeschermingswet 1998 (gebiedsbescherming) en de Flora- en faunawet (soortbescherming).

Gebiedsbescherming: Natuurbeschermingswet 1998

De Natuurbeschermingswet 1998 houdt – in hoofdzaak – het volgende in. De minister van LNV gaat over tot aanwijzing van gebieden, zoals bedoeld in de Vogel- en Habitatrichtlijn. In een aanwijzingsbesluit wordt de instandhoudingsdoelstelling bepaald van de zogenoemde Natura 2000-gebieden. Hiertoe behoren in ieder geval de instandhouding van natuurlijke leefgebieden (Vogelrichtlijngebieden) en de instandhouding van natuurlijke habitats of populaties (Habitatrichtlijngebieden). De instandhoudingsdoelstelling kan echter ook betrekking hebben op behoud, herstel en ontwikkeling van natuurschoon of natuurwetenschappelijke waarden.

Met het oog op de instandhoudingsdoelstelling stellen gedeputeerde staten voor de betrokken gebieden een beheersplan vast. In dit beheersplan wordt aangegeven welke instandhoudingsmaatregelen dienen te worden genomen. Een beheersplan geldt voor een periode van maximaal zes jaren en kan worden verlengd.

Het is verboden zonder vergunning van gedeputeerde staten projecten te realiseren of "andere handelingen" te verrichten, die – gelet op de instandhoudingsdoelstelling – de kwaliteit van het gebied kunnen verslechteren of een verstoring effect kunnen hebben¹⁾. Van verslechtering of verstoring is – volgens de wet – in ieder geval sprake, indien het betrokken project of de betrokken handeling tot aantasting van de natuurlijke kenmerken van het gebied kan leiden.

Voor nieuwe projecten, handelingen of plannen die afzonderlijk of in combinatie met andere significante gevolgen voor het betrokken gebied kunnen hebben, wordt een "passende beoordeling" gemaakt van de gevolgen voor het gebied. Daarbij wordt rekening gehouden met de instandhoudingsdoelstelling.

Soortbescherming: Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet bevat onder meer verbodsbepalingen met betrekking tot het aantasten, verontrusten of verstoren van beschermde diersoorten, hun nesten, holen en andere voortplantings- of vaste rust- en verblijfsplaatsen. De wet maakt hierbij een onderscheid tussen "licht" en "zwaar" beschermde soorten.

Indien sprake is van bestendig beheer, onderhoud of gebruik dan wel van ruimtelijke ontwikkeling of inrichting, gelden voor sommige, met name genoemde soorten, de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet niet. Er is dan sprake van vrijstelling op grond van de wet. Voor zover deze vrijstelling niet van toepassing is, bestaat de mogelijkheid om van de verbodsbepalingen ontheffing te verkrijgen van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

De Flora- en faunawet is in zoverre voor de onderhavige procedure van belang, dat bij de voorbereiding van het plan moet worden onderzocht of deze wet de realisering van het project niet in de weg staat. Dit zal zich voordoen, wanneer de uitvoering tot ingrepen noodzaakt waarvan moet worden aangenomen dat daarvoor geen ontheffing ingevolge de Flora- en faunawet zal worden verkregen. In dat geval is het bestemmingsplan vanwege de Flora- en faunawet niet uitvoerbaar.

Doel

Samenvattend betekent dit dat inzicht moet worden verkregen in:

- de aanwezigheid van Natura-2000 gebieden (gebiedsbescherming) en de effecten van de ruimtelijke ingreep op deze gebied(en);

¹⁾ Volgens de EU-handleiding treedt "verslechtering" op, wanneer de door de habitat ingenomen oppervlakte afneemt of wanneer er een dalende lijn optreedt met betrekking tot de specifieke betekenis van een gebied voor de instandhouding van de habitat of de daarmee "geassocieerde typische soorten" op lange termijn. Van "verstoring" is volgens de EU-handleiding sprake, wanneer uit populatiedynamische gegevens blijkt dat de soort het gevaar loopt niet langer een levensvatbare component van de natuurlijke habitat te blijven.

- de aanwezigheid van beschermde dier- en plantensoorten of leefgebieden van beschermde diersoorten en in de effecten van de ruimtelijke ingrepen op deze soorten (soortbescherming).

Voorliggende rapportage bevat de beoordeling van de gevolgen van de ontwikkeling op de te beschermen natuurwaarden.

1.2. Verantwoording

De toets beschrijft de gevolgen van het beoogde voornemen op te beschermen soorten ingevolge de Flora- en faunawet en de gebiedsbescherming ingevolge de Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn. De mogelijke aanwezigheid van soorten wordt bepaald aan de hand van:

- literatuuronderzoek (diverse ecologische verspreidingsatlassen en internet);
- algemene kennis over het voorkomen van de Nederlandse flora en fauna;
- locatiegegevens in de vorm van foto's en een locatiebezoek.

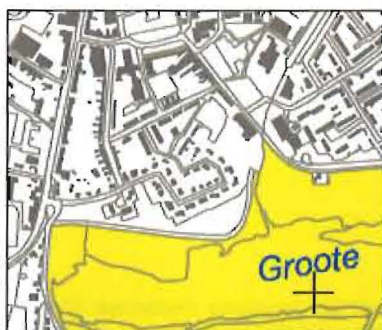
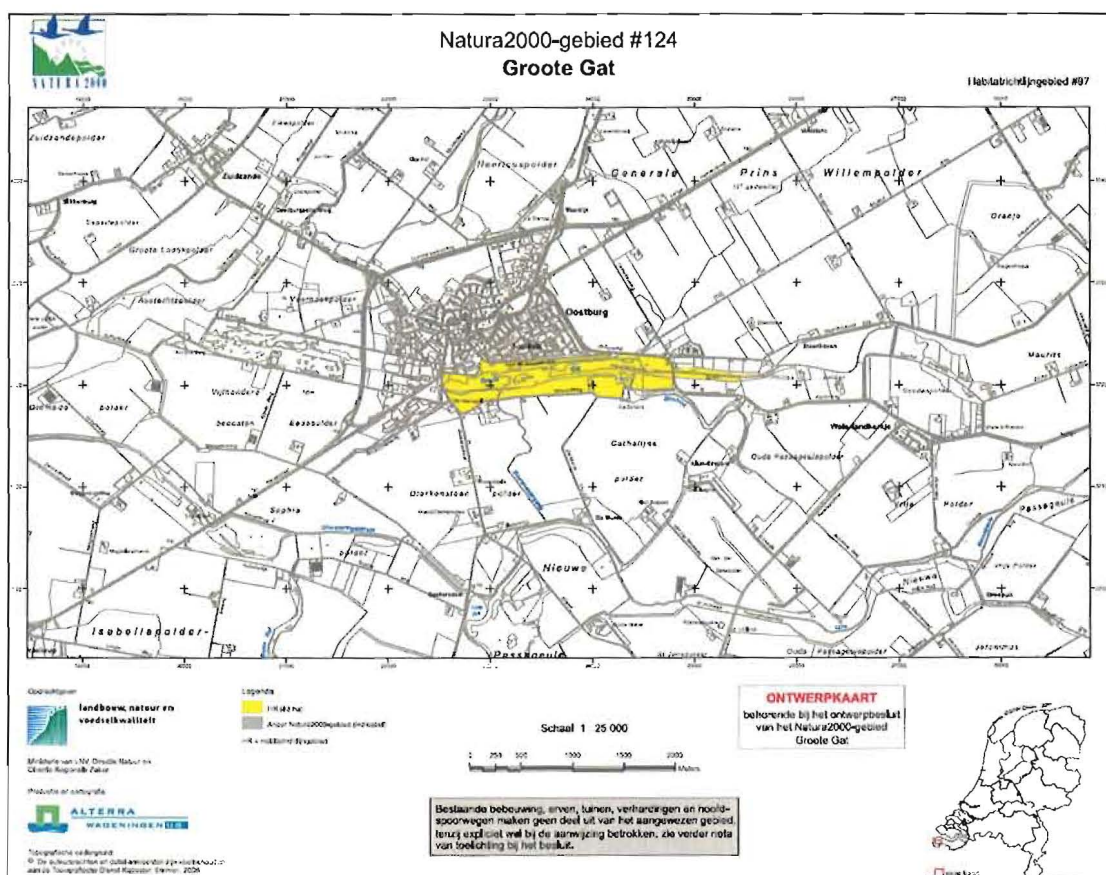
2. Beschikbare gegevens van het plangebied

7

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de aanwezigheid van beschermde gebieden en beschermde soorten.

2.1. Gebiedsbescherming: Natura-2000 gebieden

Het plangebied zelf maakt geen onderdeel uit van een Natura 2000-gebied dat is beschermd in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Direct ten zuiden van de kern Oostburg is het natuurgebied Groote Gat gelegen, dat is aangemeld als Natura 2000-gebied.



uitsnede van de omgeving van De Burght.

Figuur 2 Natura 2000-gebied Groote Gat (ontwerp aanwijzingsbesluit, januari 2007)

4.3 Habitatrichtlijn: habitattypen (bijlage I)**H1330 Atlantische schorren (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)**

Doel Geen instandhoudingsdoel.

Toelichting Het habitatype schorren en zilte graslanden, *binnendijks* (subtype B) komt als een smalle zone voor langs de randen van brakwaterplassen. Het is niet zeker of het type hier valt te handhaven.

H6430 Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones

Doel Behoud oppervlakte en kwaliteit van ruigten en zomen, *harig wilgenroosje* (subtype B).

Toelichting Het habitatype ruigten en zomen, *harig wilgenroosje* (subtype B) komt voor in de vorm van heembegroeiingen dat landelijk gezien een matig ongunstige staat van instandhouding heeft.

4.4 Habitatrichtlijn: soorten (bijlage II)**H1614 Kruipend moerasscherm**

Doel Behoud omvang en kwaliteit biotoop voor behoud populatie.

Toelichting Het betreft hier één van de grootste vindplaatsen van de soort in ons land.

Het Groote Gat is aangemeld op de Habitatrichtlijn vanwege enige habitattypen en het voorkomen van een plant: kruipend moerasscherm.

2.2. Beschikbare inventarisatie gegevens Natuurloket

In deze paragraaf wordt een overzicht gegeven van de beschikbare gegevens over het voorkomen van de diverse soortgroepen in het plangebied. Een eerste indruk van de betekenis van het plangebied voor beschermde natuurwaarden kan worden verkregen door het raadplegen van het Natuurloket¹⁾.

Kilometerhokken

Het plangebied is gesitueerd in het kilometerhok 22-372. Dit kilometerhok bestaat hoofdzakelijk uit het stedelijk gebied van Oostburg, met aan de zuidrand een deel van het Groote Gat.

Bijzondere soorten

Het Natuurloket geeft aan dat de meeste soortgroepen niet of matig zijn onderzocht. De vaatplanten, watervogels en dagvlinders zijn goed onderzocht.

Er zijn 8 soorten vaatplanten waargenomen die staan vermeld op tabel 1 van de Flora- en faunawet. Er zijn geen bijzondere amfibieën gemeld.

De beschikbare gegevens van het Natuurloket geven geen volledig beeld van de te beschermen natuurwaarden in het plangebied. Op grond van het grondgebruik en de inrichting van de directe omgeving kan wel een goede inschatting worden gemaakt van de soorten die in het plangebied voor kunnen komen.

¹⁾ Het Natuurloket is een gezamenlijk initiatief van het Ministerie van LNV en de Vereniging Onderzoek Flora en Fauna (VOFF). In de VOFF zijn Particuliere Gegevensbeherende Organisaties (PGO's) verenigd. Het Natuurloket heeft als doel de toegankelijkheid van gegevens over de aanwezigheid van beschermde en bedreigde soorten in Nederland te vergroten (www.natuurloket.nl). De gebiedsinformatie is gebaseerd op waarnemingen die verzameld zijn door de PGO's.

Rapportage voor kilometerhok X:022 / Y:372							* Legenda
Soortgroep	FF*	FF23*	H/V*	RL*	Volledigheid*	Actualiteit*	
Vaatplanten				6	goed	-	1991-2006
Mossen			0	0	matig		1996-2006
Korstmossen					niet onderzocht		1991-2006
Paddenstoelen					slecht		1991-2006
Zoogdieren					niet onderzocht		1996-2006
Broedvogels		1		1	slecht	0%	1995-2006
Watervogels		50			goed	0%	96/97-03/04
Reptielen					niet onderzocht		1992-2006
Amfibieën	1	0	0	0	slecht	51-100%	1992-2006
Vissen					niet onderzocht		1992-2006
Dagvlinders					goed	51-100%	1995-2006
Nachtvlinders					matig		1980-2005
Libellen					matig		1992-2006
Sprinkhanen					niet onderzocht		1992-2006
Overige ongewervelden					slecht		1992-2006

Landelijke vegetatiedatabank: [gegevens inzien van dit hok](#)

*** Legenda**
FF = Flora- en faunawet lijst 1 / lijst 2+3
H/V = Habitatrichtlijn (alleen bijlage 1 en 2) of Vogelrichtlijn
RL = Rode Lijst
 (*) = tevens **meetnetgegevens** verzameld.

Volledigheid onderzoek: Hiermee wordt aangegeven of op basis van de gebrachte bezoeken een volledig overzicht is te verwachten van de soorten van de betreffende soortgroep. Een **toelichting** op deze categorieën kunt u vinden onderaan deze rapportage.

Actualiteit: per groep is aangegeven uit welke periode de gegevens zijn opgenomen.

 niet van toepassing

Figuur 3 Gegevens natuurloket

2.3. Locatiebeschrijving

Op 9-11-2007 heeft een locatiebezoek plaatsgevonden. Tijdens het locatiebezoek is een beoordeling gemaakt in hoeverre het leefgebied van soorten, die op basis van het literatuuronderzoek en algemene kennis in het plangebied mogen worden verwacht, ook daadwerkelijk in het plangebied aanwezig kan zijn. Met de beschikbare basisgegevens en het inzicht in de voorgenomen veranderingen kan een goede inschatting worden gemaakt van de huidige en de toekomstige functie van het gebied voor flora en fauna.

Inrichting en gebruik

Het plangebied omvat de volgende elementen

- bebouwing uit meerdere bouwperiode;
- grazig deels braakliggend terrein;
- tuin en verharding.

De te slopen gebouwen zijn het markante hoofdgebouw en enige bijgebouwen. De recent gerealiseerde nieuwbouw zal niet worden gesloopt.

Het hoofdgebouw heeft een constructie van betonskeletbouw afgewerkt met baksteen (en spouw). Het gebouw wordt gedragen (er is geen begane grond) en heeft vier verdiepingen. Er is een flauw dak. De bijgebouwen zijn dubbel steens en slechts een laag hoog met plat dak.



Zomerbeeld van De Burght, met op de kop enige platanen (situatie 2000)



Aanzicht van voor- en achterkant van De Burght (jaar 2000)



Beeld van de lage bijgebouwen en de recente nieuwbouw, die niet gesloopt wordt (beeld 2000)

2.4. Natuurwaarden op het terrein en in de directe omgeving

Flora

Op de gebouwen zijn geen beschermde vaatplanten waargenomen. Op het maaiveld zijn ook geen beschermde planten waargenomen en worden deze ook niet verwacht. Het beheer is te intensief voor dergelijke soorten.

Vogels

Er is een kleine kans dat broedvogels gebruik maken van de platanen aan de wegzijde. Het betreft hier dan een soort als houtduif. Het gebouw zelf biedt geen mogelijkheden voor broedvogels. Ook de schoorsteen lijkt ongeschikt voor een hollenbroeder als kauw.

De tuin/plantsoen en het braakliggende terrein zijn te steriel en te intensief betreden om ruimte te bieden aan broedvogels. In de omgeving bieden de tuinen en oude huizen wel ruimte aan soorten die gewend zijn aan de menselijke omgeving en broeden in de struiken of hollen, zoals merel, koolmees, huismus en heggemus.

Alle broedvogelsoorten worden beschouwd als extra te beschermen soorten in de Flora- en faunawet.

Zoogdieren

Er zijn in het braakliggende terrein sporen waargenomen van mollen en/of muizen. Het gaat hier om algemeen soorten die staan vermeld op tabel 1 (algemene soorten) van de Flora- en faunawet.

Het plangebied heeft mogelijk een functie voor vleermuizen. Vleermuizen staan vermeld op tabel 3 (streng beschermd) van de Flora- en faunawet.

Hoewel het te slopen gebouw er bouwkundig nog goed uit ziet zijn er wel enige kleine gaten tussen de buitenmuur en de spouw (open stootvoegen). Deze zouden door vleermuizen (met name dwergvleermuis) gebruikt kunnen worden als toegang naar een kraamkamer in de spouwmuur. Of dit daadwerkelijke het geval is kan alleen maar worden vastgesteld door middel van specifiek onderzoek in de periode mei-juli. De kans op het gebruik door vleermuizen is, mede door de goede staat van het gebouw en de bouwwijze, echter zeer (verwaarloosbaar) klein.

Spouwmuren worden ook wel eens gebruikt als overwinteringslocatie. Een dergelijk gebruik is alleen maar vast te stellen bij langdurig onderzoek. Het gebouw (de spouwmuur) is momenteel echter ongeschikt als winterverblijfplaats daar het gebouw niet meer wordt verwarmd en er geen sprake is van vorstvrije ruimten.

Amfibieën en reptielen

Door het ontbreken van geschikt landbiotoop is het plangebied ongeschikt als leefgebied voor amfibieën en reptielen. Ook voor een soort als gewone pad lijkt het te droog. Voortplantingslocaties zijn in de directe omgeving ook niet aanwezig.

Insecten en overige soortgroepen

In het plangebied komen geen biotopen voor die geschikt zijn voor (extra) te beschermen soorten vlinders en libellen ingevolge de Flora- en faunawet.

3. Verwachte effecten op natuurwaarden

15

In dit hoofdstuk worden de mogelijke effecten op beschermde gebieden en beschermde soorten weergegeven.

3.1. Effecten op beschermde gebieden

De afstand van De Burght tot het Groote Gat is enige honderden meters. Het tussenliggende gebied is de bebouwde kom van Oostburg. Daar het toekomstig gebruik niet afwijkt van het huidige gebruik zijn er geen directe effecten te verwachten. Naar verwachting wordt geen bronbemaling tijdens de bouw toegepast. Indien dit wel het geval zal zijn, dan nog zijn er geen verdrogingseffecten te verwachten. De afstand hiervoor is vele malen te groot.

3.2. Effecten op beschermde soorten

Met de beschikbare basisgegevens en het inzicht in de voorgenomen veranderingen kan een inschatting gemaakt worden van de huidige en toekomstige functies van het gebied voor flora en fauna. Effecten van de ingreep op beschermde soorten betreffen:

- sloop van gebouwen;
- bouw van het nieuwe complex;
- gebruik van het complex.

Effecten als gevolg sloop van gebouwen

Mogelijke verstoringen

De sloop van het gebouw kan leiden tot een aantasting of verstoring van aanwezige wettelijk te beschermen broedvogels en zoogdieren. Overige beschermde soorten zijn niet aanwezig.

Oordeel

De sloop van de bebouwing kan leiden tot het onbewust verstoren en zelfs doden van broedvogels en zoogdieren. Verstoring van broedvogels, bijvoorbeeld als gevolg van het rooien van beplanting of sloopwerkzaamheden, is niet toegestaan.

Voor de algemene zoogdieren (mol en muizen) geldt een vrijstelling in het kader van de Flora- en faunawet. De kans op de aanwezigheid van een kraamkamer van dwergvleermuizen is verwaarloosbaar klein.

Effecten als gevolg van de bouw van het nieuwe complex

Mogelijke verstoringen

De bouwwerkzaamheden kunnen leiden tot een aantasting of verstoring van aanwezige wettelijk te beschermen broedvogels.

Oordeel

De bouwwerkzaamheden zullen na de sloopwerkzaamheden niet leiden tot extra verstoring door geluid en/of beweging. De natuurwaarden in de directe omgeving zijn reeds gewend aan het huidige niveau van verstoring. Met de eventueel aanwezigheid van broedvogels dient rekening te worden gehouden. Werkzaamheden mogen niet worden uitgevoerd binnen 20 meter van een nest. Indien een terrein langdurig braak blijft liggen is er een kans dat kleine zoogdieren of broedvogels van het gebied gebruik gaan maken.

Effecten als gevolg van het gebruik van het complex

Mogelijke verstoringen

Het gebruik van de appartementen zal mogelijk een verstoring van vogels en zoogdieren in de omgeving tot gevolg kunnen hebben.

Oordeel

Het gebruik van de appartementen zal naar verwachting geen extra verstoring van vogels of zoogdieren in de omgeving veroorzaken. Het betreft hier immers een continuering van het huidige gebruik.

Conclusie

Op de bouwlocatie zijn mogelijk enige broedvogels en algemene zoogdieren aanwezig. Verstoringen van broedvogels, bijvoorbeeld als gevolg van het rooien van beplanting of het slopen/renoveren van gebouwen is niet toegestaan.

De werkzaamheden mogen niet leiden tot een verstoring van broedvogels en er dient uit te worden gegaan van het principe van zorgvuldig handelen.

3.3. Zorgvuldig handelen

In de Flora- en faunawet staat ook het principe van "zorgvuldige handelen" beschreven. Dit is gericht op het voorkomen van onnodige slachtoffers, ook voor algemene soorten waarvoor een vrijstelling geldt. Uit het oogpunt van zorgvuldig handelen is het wenselijk om ruim voorafgaande aan de feitelijke ingreep de grasvegetatie, waar ingrepen zullen plaatsvinden, (frequent) kort te maaien en het maaisel af te voeren. Dit betreft met name de voortuin van het bestaande schoolgebouw. Hierdoor wordt het gebied minder geschikt als leefgebied voor kleine zoogdieren en broedvogels. Deze zullen wegtrekken of zich niet vestigen. De kans op het onbewust doden van deze toch (algemene) dieren is daardoor duidelijk geringer en hiermee kan worden voldaan aan de doelstelling ten aanzien van het zorgvuldig handelen, zoals vastgelegd in de Flora- en faunawet.

Tevens is het wenselijk om eventueel braakliggende delen van het perceel ook frequent te maaien zodat dieren zich hier niet vestigen.

4. Conclusies beoordeling

17

Op grond van de beschikbare gegevens en de uitgevoerde beoordeling zijn de volgende conclusies getrokken.

Gebiedsbescherming

Het Groote Gat is een Natura 2000-gebied en ligt op enige honderden meters afstand van De Burght. Op grond van de uitgevoerde beoordeling wordt geconcludeerd dat er zowel direct als indirect geen effecten te verwachten zijn op de beschermde natuurwaarden. Een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 is derhalve niet noodzakelijk.

Soortbescherming

Beschermen soorten

Op de bouwlocatie zijn mogelijk enige broedvogels aanwezig en algemene zoogdieren. Verstoring van broedvogels, bijvoorbeeld als gevolg van het rooien van beplanting of het slopen/renoveren van gebouwen is niet toegestaan. en er dient uit te worden gegaan van het principe van zorgvuldig handelen.

Wat de soortenbescherming betreft mag worden geconcludeerd dat de Flora- en faunawet geen beletsel vormen voor de beoogde ontwikkeling en dat geen ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet vereist is.

Sluis – Oostburg

Woonzorgcentrum De Burght, Ledelplein 18

Een Aanvullend Booronderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven

X.J.F. Alma

Met bijdragen van:

J. Huizer (ADC ArcheoProjecten)

J.A. Mol (Universiteit Leiden)



Colofon

ADC Rapport 1814

Sluis – Oostburg, Woonzorgcentrum De Brught, Ledelplein 18
Een Aanvullend Booronderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven

Auteur: X.J.F. Alma
Met bijdragen van: J. Huizer (ADC ArcheoProjecten) en J.A. Mol (Universiteit Leiden)

In opdracht van: Woongoed Zeeuws Vlaanderen

Foto's en tekeningen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, april 2009

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt
worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook
zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

ADC ArcheoProjecten aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend
uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'R. Torremans', with a large circular flourish at the beginning.

Autorisatie:
R. Torremans

ISBN 978-90-6836-804-8

ADC ArcheoProjecten
Postbus 1513
3800 BM Amersfoort
Tel 033 299 8181
Fax 033 299 8180
Email info@archeologie.nl

Inhoudsopgave

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied	3
Samenvatting	3
1 Inleiding	3
1.1 Algemeen	3
1.2 Vooronderzoek	3
1.3 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen	3
1.4 Opzet van het rapport	3
2 Methoden	3
2.1 Booronderzoek	3
2.2 Proefsleuvenonderzoek	3
3 Resultaten	3
3.1 Resultaten Booronderzoek (J. Huizer, ADC ArcheoProjecten)	3
3.2 Fysisch geografisch onderzoek (J.A. Mol, Universiteit Leiden)	3
3.2.1 Inleiding	3
3.2.2 Beschrijving bodemopbouw werkput 1	3
3.2.3 Beschrijving bodemopbouw werkput 2	3
3.3 Sporen en structuren	3
3.3.1 Inleiding	3
3.3.2 Beschrijving sporen werkput 1	3
3.3.3 Beschrijving sporen werkput 2	3
4 Synthese	3
4.1 Algemeen	3
4.1.1 Resultaten archeologisch onderzoek	3
4.1.2 Geschiedenis Oostburg	3
4.1.3 Synthese	3
4.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen	3
5 Waardering en selectieadvies	3
5.1 Waardering van de vindplaats	3
5.1.1 Noordelijke deel plangebied	3
5.1.2 Zuidelijke deel plangebied	3
5.2 Selectieadvies	3
Literatuur	3
Lijst van afbeeldingen	3
Lijst van tabellen	3
Bijlage 1. Boorgegevens	3
Bijlage 2. Sporenlijst	3
Bijlage 3. Vondstenlijst	3
Verklarende woordenlijst	3
Afkortingen in database	3

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied

Provincie:	Zeeland
Gemeente:	Sluis
Plaats:	Oostburg
Toponiem:	Woonzorgcentrum De Burght, Ledelplein 18
Kadastrale gegevens:	Het kadastraal perceel aan de Burg. Callenfelsstraat en enkele terreingedeelten aan het Ledelplein zijn eigendom van de gemeente Sluis (percelen E 4067 en E 3900).
Kaartblad:	55 W
Coördinaten:	22675/372375, 22649/37246, 22637/372284, 22733/372330
Projectverantwoordelijke:	X.J.F. Alma ADC ArcheoProjecten Postbus 1513 3800 BM Amersfoort T 033-2998181 M 06-20003026 x.alma@archeologie.nl
Opdrachtgever:	Woongoed Zeeuws Vlaanderen Contactpersoon Dhr. S. Nöthen Postbus 269 4530 AG Terneuzen T 0115-636044 F 0115-636099 s.nothen@woongoedzvl.nl
Bevoegde overheid:	Gemeente Sluis Contactpersoon Dhr. Gerrits Postbus 27 4500 AA Oostburg T 0117-457250 jgerrits@gemeentesluis.nl
Deskundige namens de bevoegde overheid:	Stichting Cultureel Erfgoed Zeeland (SCEZ) Mevr. N. van Jole Postbus 49 4330 AA Middelburg Tel: 0118-670780 Fax: 0118-670611 Njg.van.jole@scez.nl
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code):	32823
Aard van het onderzoek:	Aanvullend Booronderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven
ADC-projectcode:	4108920
Oppervlakte onderzoekslocatie:	Ca. 8000 m ²
Oppervlakte plangebied:	Ca. 605 m ²
Oppervlakte proefsleuven:	Ca. 140 m ²
Complex en ABR codering:	Gracht / greppels (NederzettingOnbepaald)
Status terrein	Terrein van hoge archeologische waarde AMK-terrein 13466
Periode(n):	Late Middeleeuwen / Nieuwe Tijd
Geomorfologische context:	Getijdenafzettingen op Dekzand
NAP hoogte maaiveld:	1,8 m+NAP (Put 1); 2,3 m+NAP (Put 2)
Maximale diepte onderzoek:	2,5 m -MV
Uitvoering van het veldwerk:	08-01-2009 en 09-01-2009
Beheer en plaats documentatie:	Zeeuws Archeologisch Archief (ZAA) Stichting Cultureel Erfgoed Zeeland (SCEZ) Postbus 49 4330 AA Middelburg Beheerder: dhr. J.J.B. Kuipers Tel: 0118-670879 Fax : 0118-670880 e-mail: jjb.kuipers@scez.nl
Beheer en plaats vondsten:	Provinciaal Archeologisch Depot (PAD) Zeeland Stichting Cultureel Erfgoed Zeeland (SCEZ) Armeniaans Schuitvlot 1 4331 NL Middelburg Beheerder: dhr. H. Hendrikse Tel: 0118-623732 E-mail: h.hendrikse@zeelandnet.nl
Beheer en plaats digitale documentatie:	e-depot (www.edna.nl)



Samenvatting

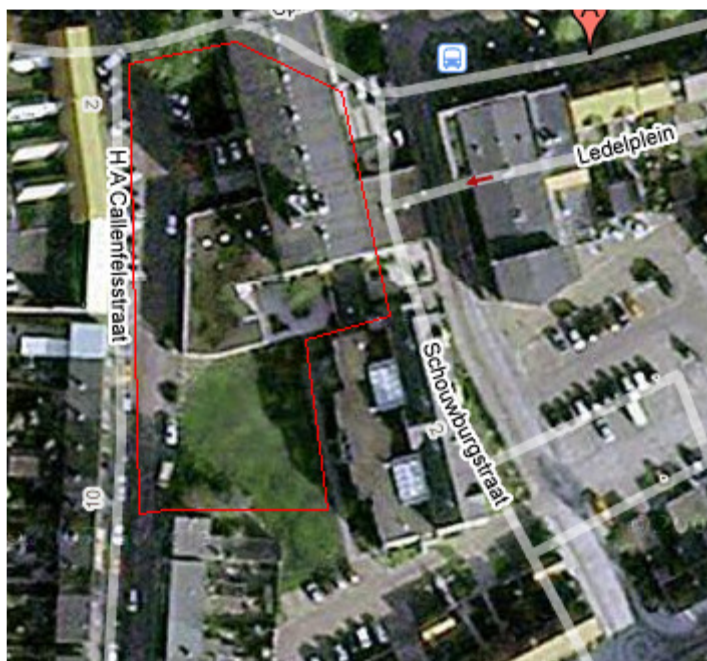
In opdracht van Woongoed Zeeuws Vlaanderen heeft ADC ArcheoProjecten in september 2008 een aanvullend booronderzoek en begin januari 2009 een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van Proefsleuven uitgevoerd voor het plangebied Ledelplein 18. Aanleiding tot het onderzoek is de geplande nieuwbouw van een woonzorgcentrum. Het archeologisch onderzoek leverde enkele archeologische sporen op, waarbij het noordelijke deel van het terrein aanzienlijk verstoord bleek te zijn. Op basis van de beperkte archeologische waarde van de aangetroffen sporen, de aanzienlijke verstoringsgraad van het noordelijke terreindeel en de beperkte omvang van de verstoringen door nieuwbouwplannen van het nog intacte zuidelijke terreindeel wordt geadviseerd geen vervolgonderzoek uit te laten voeren.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn twee werkputten aangelegd, een eerste werkput in het zuidelijke deel en een tweede in het noordelijke deel van het plangebied. In de zuidelijke werkput bleek de natuurlijke bodemopbouw nog intact vanaf 0,8 m onder maaiveld. Het voornaamste spoor dat werd aangetroffen was een greppel die op basis van aardewerkvondsten in de 13^{de} of 14^{de} eeuw gedateerd kan worden. Dit was tevens de bloeiperiode van de stad. In de zuidelijke werkput werd op een dieper niveau nog een deel van een gracht gevonden. Deze gracht bevatte enkele aardewerkscherven, die in de 15^{de} eeuw gedateerd kunnen worden.

Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.

Periode	Tijd in jaren
Nieuwe tijd	1500 - heden
Nieuwe tijd C	1850 - heden
Nieuwe tijd B	1650 - 1850 na Chr.
Nieuwe tijd A	1500 - 1650 na Chr.
Middeleeuwen:	450 - 1500 na Chr.
Late-Middeleeuwen B	1250 - 1500 na Chr.
Late-Middeleeuwen A	1050 - 1250 na Chr.
Vroege-Middeleeuwen D	900 - 1050 na Chr.
Vroege-Middeleeuwen C	725 - 900 na Chr.
Vroege-Middeleeuwen B	525 - 725 na Chr.
Vroege-Middeleeuwen A	450 - 525 na Chr.
Romeinse tijd:	12 voor Chr. - 450 na Chr.
Laat-Romeinse tijd	270 - 450 na Chr.
Midden-Romeinse tijd	70 - 270 na Chr.
Vroeg-Romeinse tijd	12 voor Chr. - 70 na Chr.
IJzertijd:	800 - 12 voor Chr.
Late-IJzertijd	250 - 12 voor Chr.
Midden-IJzertijd	500 - 250 voor Chr.
Vroege-IJzertijd	800 - 500 voor Chr.
Bronstijd:	2000-800 voor Chr.
Late-Bronstijd	1100 - 800 voor Chr.
Midden-Bronstijd	1800 - 1100 voor Chr.
Vroege-Bronstijd	2000 - 1800 voor Chr.
Neolithicum (Jonge Steentijd):	5300 - 2000 voor Chr.
Laat-Neolithicum	2850 - 2000 voor Chr.
Midden-Neolithicum	4200 - 2850 voor Chr.
Vroeg-Neolithicum	5300 - 4200 voor Chr.
Mesolithicum (Midden Steentijd):	8800 - 4900 voor Chr.
Laat-Mesolithicum	6450 -4900 voor Chr.
Midden-Mesolithicum	7100 - 6450 voor Chr.
Vroeg-Mesolithicum	8800 - 7100 voor Chr.
Paleolithicum (Oude Steentijd):	tot 8800 voor Chr.
Laat-Paleolithicum	35.000 - 8800 voor Chr.
Midden-Paleolithicum	300.000 - 35.000 voor Chr.
Vroeg-Paleolithicum	tot 300.000 voor Chr.

Bron: Archeologisch Basis Register 1992



Afb. 1. Locatie van het onderzoeksgebied (Bron: www.maps.google.nl).



1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van Woongood Zeeuws Vlaanderen heeft ADC ArcheoProjecten een Aanvullend Booronderzoek en een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) in de vorm van proefsleuven uitgevoerd voor het plangebied Woonzorgcentrum De Burght aan het Ledelplein 18 (afb. 1). Aanleiding tot het onderzoek vormde de geplande bouw van een woonzorgcentrum op de locatie. De bouw van het woonzorgcentrum zal gepaard gaan met grondwerkzaamheden die de eventueel in de grond aanwezige archeologische waarden verstoren dan wel vernietigen.

Het plangebied ligt in een zone die op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) van Zeeland staat aangemerkt als een stadskern met een hoge archeologische waarde. Vooronderzoek (Bureau- en Booronderzoek) heeft aangetoond dat in de ondergrond behoudenswaardige archeologische waarden aanwezig kunnen zijn.¹ Op grond hiervan heeft de adviseur van het bevoegd gezag, mevr. N. van Jole (Stichting Cultureel Erfgoed Zeeland), het bevoegd gezag (Gemeente Sluis) geadviseerd om het plangebied te selecteren voor nader archeologisch onderzoek in de vorm van een aanvullend booronderzoek en proefsleuvenonderzoek. Het aanvullend booronderzoek had tot doel de archeologische waarde van het zuidelijke deel van het plangebied vast te stellen. Dit aangezien tijdens het eerste vooronderzoek alleen het noordelijke deel van het plangebied met boringen was onderzocht. De resultaten van het aanvullende booronderzoek vormden de aanleiding om niet alleen het noordelijke deel van het plangebied, maar ook het zuidelijke deel door middel van proefsleuven te onderzoeken op de aanwezigheid van archeologische waarden. De gemeente Sluis heeft aan dit advies gevolg gegeven. Het selectieadvies is door het bevoegd gezag en diens adviseur opgesteld binnen het Rijks- en provinciaal kader en de Cultuurnota archeologie 2006-2012.

Doel van het voorliggende onderzoek was “het aanvullen en toetsen van het gespecificeerde verwachtingsmodel dat gebaseerd is op het bureauonderzoek”. Daarnaast is het doel van het huidige IVO-P om eventuele archeologische vindplaatsen die bij de graafwerkzaamheden aangetroffen worden te inventariseren, documenteren en te waarderen, in te meten en te plaatsen binnen hun geologische en archeologische context. Eventueel aangetroffen vondsten en/of sporen vanaf de Middeleeuwen dienen in relatie gebracht te worden met een vondstcomplex, dat mogelijk uit historische bronnen bekend is. Tevens moet het onderzoek leiden tot een gedegen selectieadvies voor eventueel vervolgonderzoek.

Omdat het plangebied deel uitmaakt van een AMK-terrein (nr. 13466) met een hoge archeologische waarde en daarnaast middelhoog scoort op de IKAW, diende archeologische onderzoek uitgevoerd te worden. Zo is voorafgaand aan het inventariserend veldonderzoek een bureau- en booronderzoek uitgevoerd (zie §1.2). Uit het bureauonderzoek bleek dat het onderzoeksgebied zich ten zuiden van de oudste kern van Oostburg bevindt en binnen de stadsmuren heeft gelegen. Ten zuiden van de voormalige ringwalburcht is de Sint-Eligiuskerk zichtbaar (vermoedelijk een 11e-eeuwse structuur). Het onderzoeksgebied ligt enkele tientallen meters ten zuiden van deze kerk. Op de kadasterkaart van 1820, de kaart uit 1867 van Kuyper, maar ook op een luchtfoto uit 1944, is het onderzoeksgebied waarneembaar als een braakliggend terrein. Aanvullend op het bureauonderzoek is een booronderzoek uitgevoerd om de bodemopbouw te bestuderen.² Hieruit kwam naar voren dat archeologische waarden in de vorm van een gracht verwacht konden worden. Het uit het vooronderzoek voortvloeiende advies was om de archeologische waarde nader te bepalen door het uitvoeren van een proefsleuvenonderzoek ter plaatse van de boringen 3-4 en 11-16. Op basis van de resultaten van het aanvullende booronderzoek is besloten in het zuidelijke deel van het plangebied een tweede proefsleuf aan te leggen ter hoogte van de boringen 3 en 4.

Het onderzoeksgebied heeft een oppervlakte van 8000 m², het plangebied heeft een oppervlakte van 605 m². Momenteel is het terrein braakliggend. Voorheen heeft op het terrein een bejaardencomplex gestaan. Dit gebouw was bij aanvang van het proefsleuvenonderzoek reeds afgebroken. Het afgebroken complex is deels onderkelderd geweest, waardoor een gedeelte van het terrein als verstoord kan worden beschouwd en archeologische waarden niet verwacht kunnen worden. Het puttenplan is hierop afgestemd.

Het gebied ligt aan het Ledelplein en wordt begrensd door de Burgemeester Callenfelsstraat aan de westzijde, het Ledelplein aan de noordzijde en de schouwburgstraat aan de oostzijde. In het gebied zijn 4 boringen gezet op het zuidelijke deel van het terrein en zijn 2 proefsleuven aangelegd met een totaal oppervlakte van ca. 140 m².

Het aanvullend booronderzoek is uitgevoerd op 10 september 2008. Het proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd op 8 en 9 januari 2009. Zowel het aanvullend booronderzoek als het proefsleuvenonderzoek

¹ Borre, J. Van den en J. Huizer, 2008.

² Borre, J. Van den en J. Huizer, 2008: J. Huizer heeft eind 2008 aanvullende boringen langs de Burg. Callenfelsstraat gezet. De resultaten hiervan zijn opgenomen in §3.1.



is uitgevoerd conform het Programma van Eisen (PvE), dat door R. Torremans is opgesteld.³ Dit ontwerp is goedgekeurd door mevr. N.J.G. van Jole van de Stichting Cultureel Erfgoed Zeeland (SCEZ) te Middelburg. De vondsten die tijdens het IVO zijn verzameld, worden gedeponneerd in het Provinciaal Archeologisch Depot (PAD) Zeeland te Middelburg, de bijbehorende documentatie in het Zeeuws Archeologisch Archief (ZAA).

Het veldteam bestond uit de volgende personen: X.J.F. Alma (Medior Archeoloog en projectverantwoordelijke), A. de Ridder (Veldarcheoloog) en A. Griffioen (Veldarcheoloog). De graafmachine en machinist werden geleverd door de firma Traas en Ova. De bij het project betrokken Senior archeoloog en wetenschappelijk begeleider was R. Torremans. De bodemopbouw is bestudeerd door mevr. J. A. Mol (Fysisch geograaf, Universiteit Leiden). Het aardewerk is bestudeerd door S. Ostkamp.

De contactpersoon bij Woongood Zeeuws Vlaanderen is dhr. S. Nothen.

1.2 Vooronderzoek

In verband met toekomstige ontwikkelingen in het plangebied Ledelplein 18 is een eerste archeologische inventarisatie in het onderzoeksgebied uitgevoerd in februari / maart 2008. Dit betrof een gecombineerd bureau- en booronderzoek.⁴ Daarnaast zijn voorafgaand aan het voorliggende Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven aanvullende boringen gezet door J. Huizer. De resultaten van dit aanvullende onderzoek zijn opgenomen in § 3.1.

Het bureauonderzoek wees uit dat de onderzoekslocatie ten zuiden van de oudste kern van Oostburg ligt. Deze oudste kern wordt gevormd door een ringwalburcht, die in de 9^{de} of 10^{de} eeuw gedateerd wordt.⁵ Op de kaart van Jacob van Deventer uit circa 1550 is zichtbaar dat de ringwalburcht haar oorspronkelijke functie verloren had, maar nog wel herkenbaar was in het stratenpatroon. Ten zuiden van de ringwalburcht lag de Sint-Eligiuskerk, die vermoedelijk teruggaat tot in de 11^{de} eeuw. Dit doet vermoeden dat het centrum van Oostburg zich verplaatste naar het zuiden.

In de periode 1550 tot 1830 heeft Oostburg weinig bloei gekend. De stad ging evenals andere steden en dorpen in de omgeving gebukt onder de Tachtigjarige Oorlog (1568-1648) en de Franse inval (1708). Deze voortdurende onzekerheid vertaalde zich zeker op economisch gebied en dus ook in de stagnatie in de bevolkingsgroei. Dit kan verklaren waarom het onderzoeksgebied steeds braakliggend terrein is gebleven.⁶

Op basis van divers kaartmateriaal wordt vermoed dat de onderzoekslocatie lange tijd braak heeft gelegen. Zo is op de kaart van Mogge uit 1660 zichtbaar dat het onderzoeksgebied weliswaar binnen de stadsmuren ligt maar niet bebouwd was. Overigens dient daarbij wel aangemerkt te worden dat desondanks niet uitgesloten kan worden dat ter hoogte van het plangebied een bastion heeft gelegen. Immers, na de verovering van Oostburg in 1604 liet prins Maurits Oostburg versterken door de aanleg van twee bastions, een aan de noordoostzijde en een aan de zuidwestzijde. Van het bastion aan de zuidwestzijde is de exacte locatie nog onbekend. Uit recenter kaartmateriaal⁷ kan opgemaakt worden dat het onderzoeksterrein in de 19^{de} en 20^{ste} eeuw eveneens braakliggend is gebleven.

Het plangebied ligt binnen een terrein van hoge archeologische waarde (AMK-nr. 13466). Deze waarde is toegekend aan de huidige binnenstad van Oostburg aangezien de kans op archeologische vondsten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd hier bijzonder groot is. De hoge waarde is gebaseerd op historisch onderzoek, waaronder bestudering van oude kaarten, en archeologisch onderzoek. Daaruit blijkt dat rondom de oudste stadskern van Oostburg, ten noorden van het plangebied, zich vanaf de 11^{de} eeuw een woonkern heeft ontwikkeld.

In de omgeving van het plangebied zijn in de 20^{ste} eeuw enkele archeologische onderzoeken uitgevoerd.⁸ Bij rioleringswerkzaamheden werden in 1941 ter hoogte van het huidige Kerkplein vijf grafkelders blootgelegd. In 1952 is een restant van een tufstenen muur aangetroffen. Deze beide vondsten worden toegeschreven aan de voormalige Sint-Eligiuskerk. Deze kerk dateert uit de 11^{de} eeuw of mogelijk vroeger en is in 1948 afgebroken als gevolg van zware beschadigingen in de Tweede Wereldoorlog. In een meer recent verleden heeft archeologisch onderzoek plaatsgevonden aan het Ledelplein, enkele tientallen meters ten noordoosten van het plangebied.⁹ Tijdens de opgravingen zijn muurresten aangetroffen die gedateerd kunnen worden van het eind van de 14^{de} eeuw tot aan het begin van de 16^{de}

³ Torremans, 2009, PvE nummer: 08-254.

⁴ Vanden Borre, Huizer, 2008.

⁵ Ringwalburchten zijn versterkingen die bestaan uit een cirkelvormige gracht en een wal. Ringwalburchten werden vermoedelijk gebouwd ter bescherming tegen invallen door Vikingen. Nadat de functie ervan verloren was gegaan, raakten de burchten permanent bewoond.

⁶ Vanden Borre / Huizer, 2008, p. 9.

⁷ Kadastrale kaart van 1820, de kaart van Kuyper uit 1867 en een luchtfoto uit 1944.

⁸ ARCHIS-waarnemingen 21090 en 20925.

⁹ ARCHIS-waarnemingsnummer 56728.



eeuw.¹⁰ Onduidelijk is tot welk type structuur de muurresten behoord hebben. Naar aanleiding van de verbouwing en uitbreiding van het gemeentehuis werd in 2004 een archeologisch onderzoek uitgevoerd. Bij dit onderzoek werden in boringen op 4 m diepte geulafzettingen aangetroffen en bovenliggende humeuze pakketten die op basis van aardewerk tussen de 12^{de} en 20^{ste} eeuw gedateerd kunnen worden.

Naast het bureauonderzoek is in het plangebied een booronderzoek uitgevoerd om de bodemopbouw in kaart te brengen. Dit booronderzoek werd uitgevoerd in het noordelijke deel van het plangebied. Uit de boringen kwam naar voren dat de bovenste 55 tot 150 cm verstoord was door de bouw van het inmiddels afgebroken bejaardenhuis. Onder de verstoring werd een humeus pakket aangetroffen dat lag op zandige geulafzettingen van de Formatie van Naaldwijk / het Laagpakket van Walcheren. De humeuze laag wordt geïnterpreteerd als grachtvulling en kan op basis van opgeboord aardewerk gedateerd worden tussen de tweede helft van de 14^{de} eeuw tot in de eerste helft van de 17^{de} eeuw.

Op basis van de onderzoeksresultaten werd in het vooronderzoek een verwachtingsmodel opgesteld voor het plangebied. Dit verwachtingsmodel liet zien dat de mogelijkheid bestaat dat in het plangebied sporen uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd aanwezig zijn. De trefkans op sporen was in het noordelijke deel het hoogst vanwege de nabijheid van de Sint-Eligiuskerk. Het type sporen dat daarbij verwacht kon worden, zijn onder andere wegen, begravingen en bewoningsresten. Dergelijke sporen zijn kenmerkend voor de omgeving van een kerk. Tevens kon een middeleeuwse akkerlaag of leeflaag verwacht worden. Bewoningsresten uit de Nieuwe tijd werden niet verwacht. Door recente bodemingrepen konden verstoringen aanwezig zijn. Desondanks zouden met name diepe sporen als grachten en waterputten nog gedeeltelijk intact kunnen zijn.

Geadviseerd werd om vervolgonderzoek te laten plaatsvinden in de vorm van proefsleuven met als doel om de eventuele archeologische waarden in kaart te brengen.

1.3 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen

Het aanvullend booronderzoek en inventariserend veldonderzoek in de vorm van proefsleuven heeft tot doel de aard, omvang en kwaliteit (gaafheid en conservering) vast te stellen van de vindplaats(en) in het gebied om te komen tot een definitief oordeel over de behoudenswaardigheid ervan. Daarnaast moeten gegevens verkregen worden om hetzij verder archeologisch onderzoek mogelijk te maken, hetzij adequate maatregelen voor behoud en beheer te kunnen treffen.¹¹ Bovendien zijn de doelstellingen conform de nota archeologie Zeeland 2006-2012.¹² Hierin wordt conform het verdrag van Malta gewerkt.¹³ Behoud *in situ* vormt hierbij de eerste prioriteit.

Voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek heeft een aanvullend booronderzoek plaatsgevonden, zie § 3.1. Dit aanvullende booronderzoek had tot doel de bodemopbouw van het zuidelijke deel van het plangebied in kaart te brengen. Op basis van de resultaten daarvan is in overleg tussen de opdrachtgever en de deskundige namens het bevoegd gezag besloten tot de aanleg van een tweede proefsleuf in het zuidelijke deel van het plangebied.

In het Programma van Eisen zijn verschillende onderzoeksvragen gesteld, zowel voor het aanvullend booronderzoek als het inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven. Deze worden beantwoord op basis van de bevindingen van het veldonderzoek.

In het Programma van Eisen¹⁴ zijn onderzoeksvragen gesteld met betrekking tot het aanvullende booronderzoek:

1. Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard, conservering en datering hiervan?
2. In welke mate worden deze waarden verstoord door realisatie van de geplande bodemingreep?
3. Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?
4. Indien de eventuele archeologische waarden niet kunnen worden behouden: Welke vorm van nader onderzoek is nodig om de aanwezigheid van archeologische waarden en hun omvang, ligging, aard en datering voldoende te kunnen bepalen om te komen tot een selectiebesluit?

¹⁰ Jongepier, 2002.

¹¹ Cf. Handboek ROB specificaties, juni 1998

¹² Nota archeologie Zeeland 2006.

¹³ Uitgangspunt van het Verdrag van Malta is het archeologisch erfgoed zoveel mogelijk *in situ* te bewaren en beheersmaatregelen te nemen om dit te bewerkstelligen. Bodemverstoorders zijn verplicht archeologisch onderzoek te (laten) uitvoeren om inzicht te krijgen in de waarde van het bodemarchief. Daar waar behoud van belangrijke archeologische waarden *in situ* niet mogelijk is, moet de archeologische informatie door opgravingen (behoud *ex situ*) worden veiliggesteld.

¹⁴ Torremans, 2008.



De volgende onderzoeksvragen zijn in het PvE gesteld met betrekking tot het Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven:

1. Bevinden zich in het plangebied archeologische resten of vindplaatsen? Zo ja, wat is de aard, datering, ligging (horizontaal als verticaal), omvang, gaafheid en conservering van de archeologische resten?
2. Bevinden zich funderingen of ander muurwerk binnen het plangebied? Zo ja, wat is de functie van het gebouw en zijn er andere resten aangetroffen die bij dit vondstcomplex behoren?
3. Kunnen de aangetroffen archeologische resten uit de Middeleeuwen en/of Nieuwe Tijd gekoppeld worden aan historische bronnen of oude kaarten?
4. Kunnen de aangetroffen archeologische resten gekoppeld worden aan geologische, bodemkundige of landschappelijke fenomenen?
5. Is de verwachte gracht uit het vooronderzoek inderdaad aanwezig? Zoja, beschrijf de diepte, datering, functie, omvang en opvulling van de gracht(en). Is er sprake van een fasering?
6. Zijn er begravingen of andere sporen aanwezig die met de Sint-Eligiuskerk kunnen worden verbonden?
7. Wat is de horizontale en verticale verspreiding van de skeletten?
8. Kunnen er (aanvullende) uitspraken worden gedaan over de wijze van begraven?
9. Zijn er in het plangebied sporen aangetroffen die ouder zijn dan de verwachte resten uit de Late Middeleeuwen?
10. Is de archeologische verwachting uit het vooronderzoek uitgekomen? Zoniet, wat is hiervoor de verklaring?
11. Wat is de bodemopbouw? Is er alleen sprake van antropogene ophogingslagen of is er ook natuurlijke gelaagdheid in de profielen aanwezig?

1.4 Opzet van het rapport

Dit rapport betreft een standaardrapport zoals genoemd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 3.1 -specificatie VS05). In dit rapport worden de resultaten van het onderzoek gepresenteerd, waarna de eerste conclusies volgen.

Na de samenvatting en dit inleidende hoofdstuk volgt een omschrijving van de onderzoeksmethoden in hoofdstuk 2. Vervolgens zullen de verschillende deelonderzoeken aan de orde komen. De auteurs staan telkens bij de betreffende hoofdstukken vermeld. Allereerst zal in hoofdstuk 3.1 het aanvullende booronderzoek aan bod komen dat voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd. Vervolgens zal in hoofdstuk 3.2 de bodemopbouw beschreven worden op basis van de profielen van beide werkputten. In hoofdstuk 3.3 worden de aangetroffen archeologische sporen beschreven. Gezien de beperkte hoeveelheid vondstmateriaal is geen aparte paragraaf opgenomen voor vondstmateriaal maar zijn de analyses van het aardewerk verwerkt in de beschrijving van de sporen. In hoofdstuk 4 volgt een algemene synthese (§4.1) en de beantwoording van de onderzoeksvragen (§4.2). In de algemene synthese komen onder andere de onderzoeksresultaten en de geschiedenis van Oostburg aan bod. Tot slot volgt in hoofdstuk 5 het waarderings- en selectieadvies.



2 Methoden

Het onderzoek is uitgevoerd conform de KNA 3.1 en het PvE.¹⁵ Voorafgaand aan het inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven is een aanvullend booronderzoek uitgevoerd, waarbij in het zuidelijke deel van het terrein vier boringen zijn gezet. Tijdens het IVO zijn twee proefsleuven (of putten) aangelegd. Eén werkput werd aangelegd in het zuidelijke deel van het onderzoeksterrein, de andere werkput in het noordelijke deel (Afb. 2).

2.1 Booronderzoek

Voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek diende een aanvullend booronderzoek plaats te vinden om de bodemopbouw en de intactheid van de bodem vast te stellen. Het booronderzoek had als doel de archeologische verwachting voor het zuidelijke deel van het plangebied te bepalen. Daartoe zijn op het zuidelijke deel van het terrein 4 boringen verricht in één raai, waarbij de boringen op een onderlinge afstand van 15 m van elkaar zijn geplaatst (zie afb. 3). De boringen zijn uitgevoerd met een 7 cm edelmanboor en een 3 cm guts. De boringen zijn gezet tot de maximale, met handboorgereedschap haalbare diepte. Alle boringen eindigden in een onder de grondwaterspiegel gelegen zandpakket, waardoor de einddiepte beperkt bleef tot respectievelijk 280, 300 en 400 cm –mv.

De bodemtextuur en archeologische indicatoren zijn beschreven volgens SBB 5.1 van het NITG-TNO waarin ondermeer de standaard classificatie van bodemonsters volgens NEN5104 wordt gehanteerd.¹⁶ De X- en Y-coördinaten zijn bepaald aan de hand van de lokale topografie. De hoogte van het maaiveld ter plaatse van de boringen is bepaald aan de hand van AHN-beelden.

2.2 Proefsleuvenonderzoek

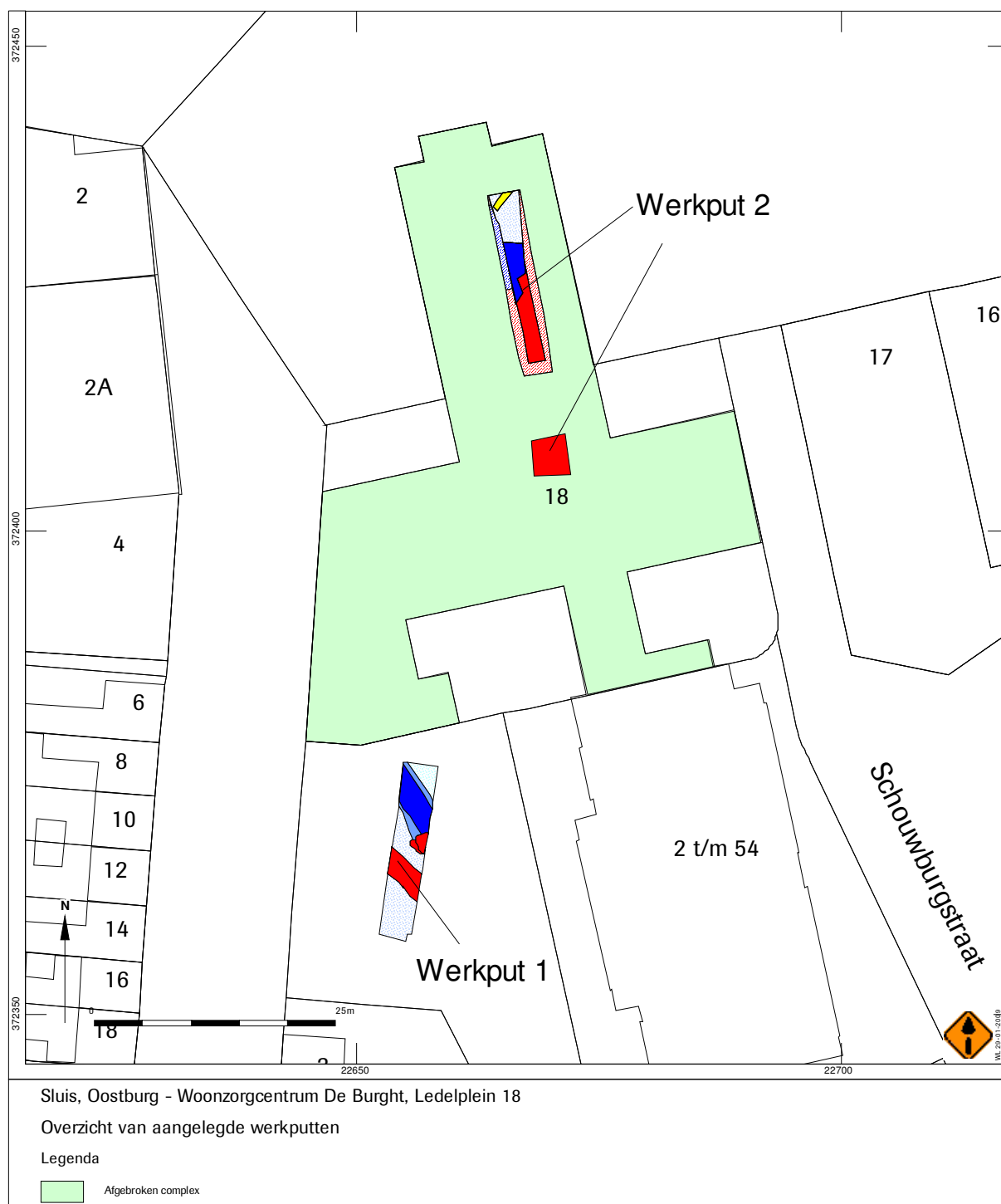
Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn twee werkputten aangelegd. Beide werkputten hadden bij benadering een noord-zuid oriëntatie. De eerste proefsleuf is aangelegd op het zuidelijke deel van de onderzoekslocatie ter hoogte van boringen 3 en 4 van het aanvullende booronderzoek (Afb. 3). De tweede proefsleuf is aangelegd op het noordelijke deel van het terrein ter hoogte van boringen 11 tot en met 16 (Afb. 3). In overleg met de deskundige namens bevoegd gezag (mevr. N.J.G. van Jole), zijn beide werkputten iets ingekort in verband met aanwezige leidingen; de zuidelijke werkput vanwege electriciteitskabels die langs het hekwerk van de naastgelegen woningen lopen, de noordelijke werkput in verband met een KPN-leiding. Aangezien de weersomstandigheden het niet mogelijk maakte om verantwoord de leidingen op te zoeken (bevroren bovengrond waardoor o.a. voorsteken niet mogelijk was), is besloten een veilige marge aan te houden. Ter compensatie zijn de werkputten verbreed van 2 tot 4 m.

De vlakken zijn machinaal aangelegd zonder schaaftak. Tijdens de aanleg van het vlak zijn eventuele vondsten in vakken van 4 x 4 m verzameld. De vlakken en de stort zijn met behulp van een metaaldetector onderzocht. Er zijn geen bijzondere vondsten als puntvondst ingemeten. Grondsporen zijn direct ingekrast. Vervolgens is het vlak en ieder spoor daarin gefotografeerd en exact ingemeten met behulp van de robotic Total Station. Van ieder spoor is de waterhoogte bepaald, van het vlak om de 4 m. Twee relevante greppels / grachten zijn machinaal gecoupeerd. Daarbij is de vulling onderzocht op de aanwezigheid van vondstmateriaal. Het profiel van de gracht is gefotografeerd en ingemeten met behulp van robotic Total Station. Er zijn geen (botanische) monsters genomen.

In de zuidelijke werkput is een kleine strook verdiept naar een tweede vlak om inzicht te krijgen in de bodemopbouw. Toen al snel bleek dat de natuurlijke bodem bereikt was, evenals de grondwaterspiegel is besloten het vlak niet dieper aan te leggen. In de noordelijke werkput zijn twee vlakken aangelegd. Het eerste vlak werd aan de noordzijde aangelegd tot aan de onderzijde van de verstoring op circa 1,5 m onder maaiveld. Verder zuidwaarts is om veiligheidsredenen (ondergrond was geroerd, waardoor de profielen zeer snel instortten) dit niveau aangehouden, ondanks dat de onderzijde van de bodemverstoring nog niet bereikt was. Aangezien het technisch niet mogelijk was om de graafmachine terug in de put te laten rijden of van bovenaf een tweede vlak aan te leggen, is besloten om direct na aanleg van het eerste vlak centraal in de 4 m brede werkput een 2 m brede strook te verdiepen naar een tweede niveau. Dit tweede niveau lag eveneens om veiligheidsredenen net boven grondwaterniveau. Door de aanleg van het tweede vlak werd een profiel verkregen over de gracht. In beide werkputten zijn profielen gezet om inzicht te verkrijgen in de bodemopbouw. Deze profielen zijn gefotografeerd, ingemeten en vervolgens bestudeerd door mevr. J.A. Mol (fysisch geograaf, Universiteit Leiden).

¹⁵ Torremans, 2008.

¹⁶ Bosch 2005; Normalisatie-Instituut 1989.



Afb. 2. Overzicht aangelegde werkputten.



3 Resultaten

3.1 Resultaten Booronderzoek

(J. Huizer, ADC ArcheoProjecten)

Tijdens het aanvullend booronderzoek zijn vier boringen gezet (Afb. 3). Deze boringen zijn lithologisch beschreven (Bijlage 1). Onderstaand wordt nader op de beschrijving ingegaan. Onder in de boringen werd een pakket matig siltig zand aangetroffen. In boringen 1 en 2 werden respectievelijk detritus- en kleilagen aangetroffen. Mede gezien de schelphoudendheid van het materiaal, werd dit pakket geïnterpreteerd als kreekafzetting.

In boring 1 werden dezelfde afzettingen aangetroffen, maar hier bleek de eerder genoemde bodem of bewoningslaag (sub)recentelijk verstoord te zijn. Wel werden houtskoolbrokjes aangetroffen in de groengrijze kleilaag. In boring 2 werd op de kreekafzettingen tussen 140 en 70 cm –mv een groengrijze kalkarme sterk siltige kleilaag aangetroffen, gevolgd door een donkergrijsbruine sterk humeuze kleilaag met puinresten. Het betreft dekafzettingen, waarbinnen tussen 70 en 45 cm –mv een bodem c.q. bewoningslaag is gevormd. In alle boringen was tenslotte sprake van de aanwezigheid van een recentelijk opgebrachte zandlaag.



Afb. 3. Locatie boorpunten.



In de boringen 3 en 4 werd vanaf 310 cm –mv een pakket uiterst siltige klei en sterk siltig zand aangetroffen. De kleur van dit pakket varieert van blauwgrijs tot donkergrijszwart. Het pakket loopt door tot 80 cm –mv in boring 3 en tot 105 cm –mv in boring 4. Bovenin het pakket komen puinresten voor. Gezien de kleur is het pakket geïnterpreteerd als humeuze vulling van een waterpartij. De interpretatie op basis van het booronderzoek was dat de waterpartij vermoedelijk de gracht betreft, waarover in het rapport van het op de rest van het terrein uitgevoerde booronderzoek wordt gesproken.¹⁷ Archeologische indicatoren zijn niet aangetroffen. De indruk bestaat, dat de zuidelijke twee boringen zijn verricht ter plaatse van een voormalige gracht (boring 3 en 4). Ten noorden daarvan kent het antropogeen beïnvloede pakket een beduidend geringere dikte dan ter plaatse van de in maart 2006 en februari 2008 eerder verrichte boringen in het noorden van het plangebied.

3.2 Fysisch geografisch onderzoek (J.A. Mol, Universiteit Leiden)

3.2.1 Inleiding

Oostburg ligt in West-Zeeuws-Vlaanderen, waar het Pleistocene dekzand plaatselijk dagzoomt en naar het noorden geleidelijk lager ligt en bedekt wordt door holocene afzettingen. Volgens de geologische overzichtskaart van Zeeland ligt de top van het dekzand (Laagpakket van Wierden) in dit gebied tussen 0 en -1 m NAP, overeenkomend met een diepte vanaf ca. 2,5-3,5 m beneden maaiveld (schatting).¹⁸ Plaatselijk is het dekzand doorsneden door getijdengeulen. Bovenop het dekzand heeft zich aanvankelijk een ontwikkeld (Hollandveen Laagpakket) en zijn later tijdens overstromingen getijdenafzettingen afgezet (Laagpakket van Walcheren, Naaldwijk Formatie). Op veel locaties zal het Hollandveen door de jongere overstromingen geërodeerd zijn.

De kleilaag is relatief jong en dateert waarschijnlijk uit de Middeleeuwen en later.¹⁹ Tijdens de Tachtigjarige Oorlog (eind 16e-17e eeuw) werden gebieden voor de linies regelmatig onder water gezet (geïnvloed), als onderdeel van de strategische oorlogsvoering. Hierdoor zijn dikke lagen klei afgezet. Van eerdere getijdeninvloed is in dit gebied geen sprake, door de relatief hoge ligging van het dekzand.

3.2.2 Beschrijving bodemopbouw werkput 1

Put 1 bevat een grachtvulling, doorsneden door een recentere gracht. De gracht is ingegraven in natuurlijke afzettingen. Onder de gracht is de klei plaatselijk geoxideerd en bevat bruine roestvlekken (Afb. 4).

De natuurlijke ondergrond bestaat hier uit matig siltig matig grof zand, dat bovenin dunne laagjes verslagen plantenresten bevat. Naar boven toe gaat het zand geleidelijk over in een afwisseling van laagjes sterk siltige klei met sterk kleiig zand (Ks3/ Zs3), dat vervolgens is afgedekt door een pakket groenblauwe, gerijpte klei (Ks3) (afb. 4). Ook deze overgang is geleidelijk (Afb. 5.).

De natuurlijke afzettingen kunnen worden geïnterpreteerd als pleistoceen dekzand (Formatie van Bostel, voorheen Twente Formatie, Laagpakket van Wierden), bedekt door getijdenafzettingen (Naaldwijk Formatie, Laagpakket van Walcheren). De getijdenafzettingen hebben de top van het dekzand en waarschijnlijk ook het eerder aanwezige Hollandveen Laagpakket geërodeerd en deels herwerkt, waardoor de geleidelijke overgang naar de veel jongere holocene afzettingen en de humeuze laagjes in de top van het herwerkte dekzand ontstaan is. De oudere afzettingen, zoals het Hollandveen Laagpakket en de top van het dekzand zijn geërodeerd, zodat de kans op oudere, prehistorische sporen zeer klein is.

¹⁷ Vanden Borre & Huizer 2008.

¹⁸ Vos en van Heeringen 1997.

¹⁹ Vos en van Heeringen 1997.



Afb. 4. Profielkolom noordprofiel werkput 1. Grachtvulling ingesneden in een massief pakket gele getijdenklei (Ks3) met roestvlekken. Direct boven het vlak is de overgang van het dekzand naar de getijdenafzettingen te zien: laagjes geremanieerd dekzand afgewisseld met verslagen laagjes (Holland)veen van enkele mm's dik.



Afb. 5. Oostprofiel werkput 1.

Grachtvulling ingegraven in getijdenafzettingen (Laagpakket van Walcheren) op dekzand (Laagpakket van Wierden). Het vlak is aangelegd op de top van het dekzand. Hierboven is de gelaagde getijdenafzetting duidelijk zichtbaar. In dit profiel is geen verslagen veen aangetroffen.

3.2.3 Beschrijving bodemopbouw werkput 2

Werkput 2 is tot op een diepte variërend tot circa 1,5 m onder maaiveld verstoord. Onder de verstoorde laag is nog een gedeelte van het bodemprofiel intact. De natuurlijke laag bestaat uit matig siltig matig grof zand dat geïnterpreteerd kan worden als Pleistocene dekzand (Laagpakket van Wierden) op grond van de textuur: matig siltig matig grof zand. De sedimentaire gelaagdheid is niet goed zichtbaar en kon door instortingsgevaar van de put niet verder bekeken worden.

In de natuurlijke laag zijn twee insnijdingen van sporen zichtbaar. Aan de noordzijde een rechthoekig spoor met een vulling die bestaat uit een afwisseling van lagen humeuze klei en zand, met aardewerk en brokjes houtskool. Het zou een sloot kunnen zijn. Halverwege de werkput is een tweede insnijding in de zandige laag zichtbaar. Deze insnijding betreft een gracht.



Afb. 6. Noordprofiel werkput 2. Ingegraven spoor (S 1) in dekzand.

3.3 Sporen en structuren

3.3.1 Inleiding

In het plangebied zijn twee werkputten aangelegd met een totaal oppervlakte van circa 140 m². Werkput 1 is aangelegd in het zuidelijke deel van het plangebied nabij de boringen 3 en 4 van het aanvullende booronderzoek (zie § 3.1). De aanleghoogte van het vlak was 0,5 m +NAP (ca. 1,3 m onder maaiveld). De tweede werkput is aangelegd in het noordelijke deel van het terrein. De aanleghoogte van vlak 1 varieert van 0,8 tot 1 m +NAP (ca. 1,3 tot 1,5 m onder maaiveld), de aanleghoogte van vlak 2 ligt op ca 0 tot 0,1 m +NAP (2,2 tot 2,3m onder maaiveld).

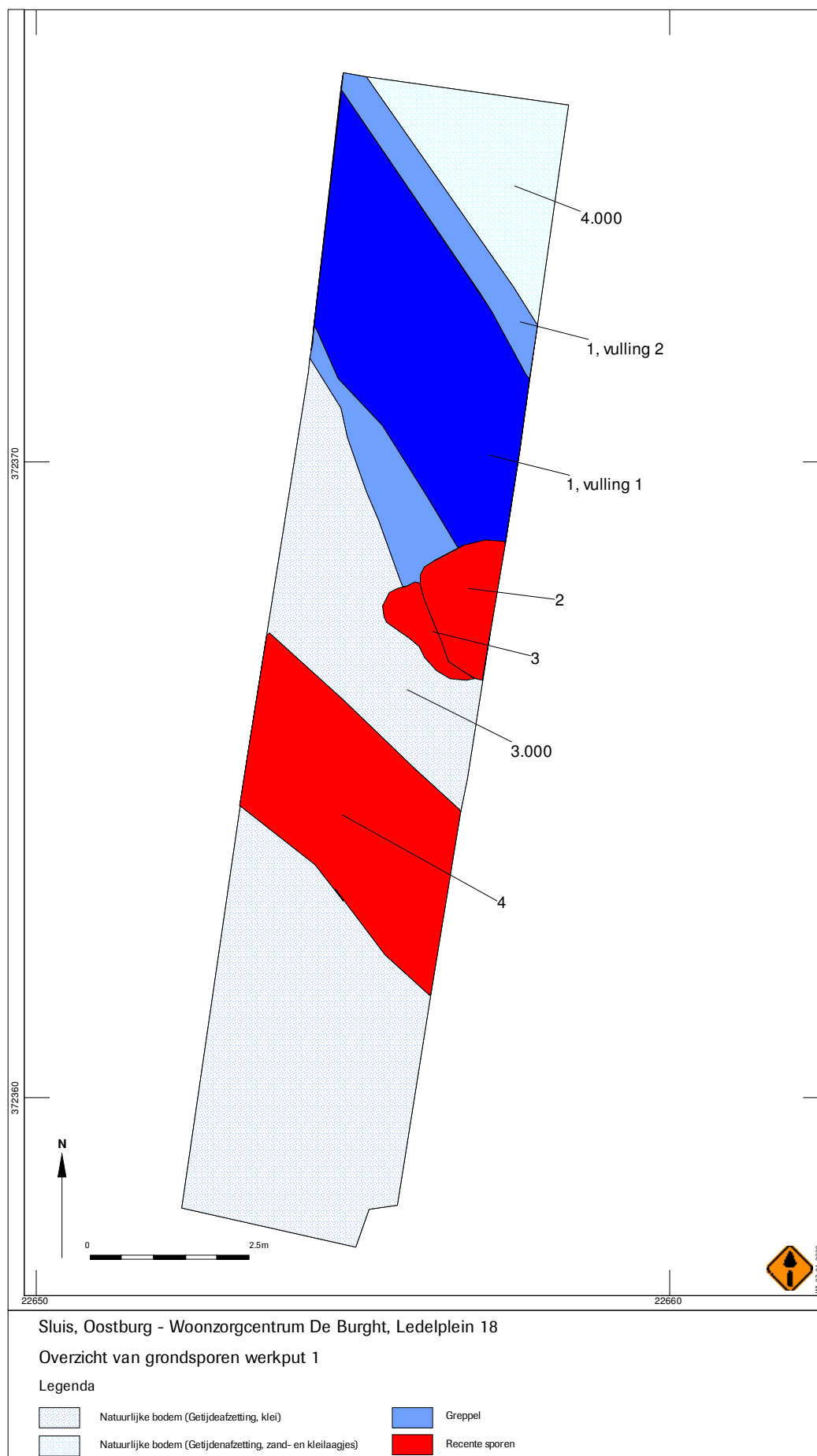
3.3.2 Beschrijving sporen werkput 1

In werkput 1 zijn in totaal vier sporen aangetroffen (Afb. 7 & 8; Bijlage 2). De sporen betreffen twee greppels of sloten (S1 en 4) en een kuil, die op basis van de vulling in eerste instantie twee spoornummers heeft gekregen, maar later één spoor bleek te zijn (S 2 en 3).

Spoor 1 is een greppel met een noordwest-zuidoost oriëntatie. De greppel is ca. 2,4 m breed en 1,4 m diep. De vulling van de greppel was donkerbruin grijs van kleur en matig zandig, sterk humeus van structuur. In de vulling werden insluitsels van houtskool, baksteenfragmenten, bot en aardewerk aangetroffen. Het aardewerk betrof Vlaams Hoogversierd en grijsbakkend aardewerk, dat in de 13^{de} en begin 14^{de} eeuw gedateerd kan worden (Bijlage 3).

Spoor 2 en 3 behoorden tot hetzelfde spoor, een kuil. Op basis van de vulling en de stratigrafie kan dit spoor als recent worden aangemerkt. De kuil doorsneed de greppel spoor 1. In het oostprofiel was zichtbaar dat de kuil vanaf de bouwvoor afkomstig was.

Spoor 4 is een greppel of sloot. De vulling was donkerbruin donkergrijs van kleur en matig zandig, middelmatig organisch van structuur. In de greppel zijn enkele baksteenfragmenten aangetroffen en mortierscherven. Op basis van het vondstmateriaal en de stratigrafie wordt het spoor recent gedateerd.



Afb. 7. Overzicht grondsporen werkput 1.

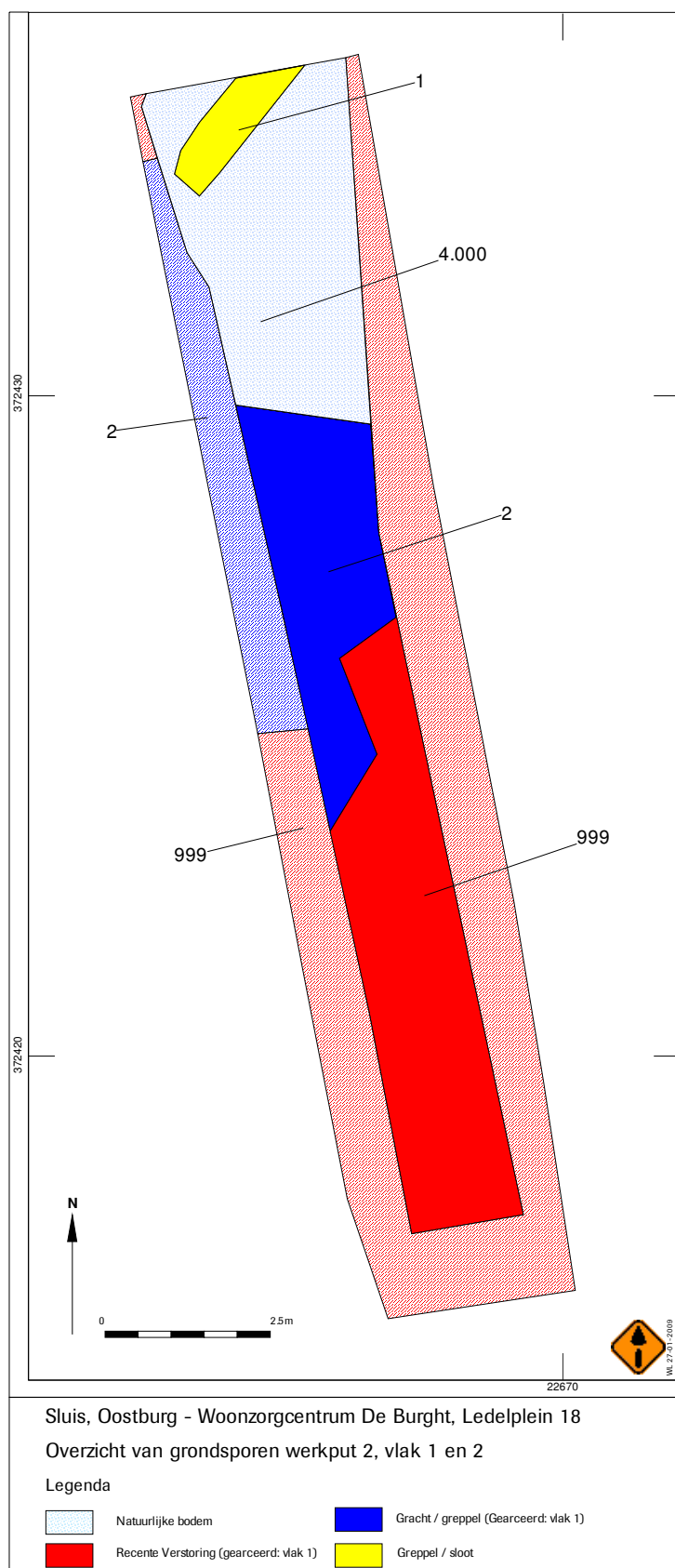


Afb. 8. Overzichtsfoto put 1 vlak 1.

3.3.3 Beschrijving sporen werkput 2

In werkput 2 zijn in totaal twee sporen aangetroffen (Afb. 9; Bijlage 2). De werkput bleek grotendeels recentelijk verstoord. Aan de noordzijde van de werkput was echter nog een gedeelte van de bodem intact. In het vlak was de natuurlijke bodem bestaande uit pleistoceen dekzand zichtbaar. Het dekzand werd doorsneden door twee sporen. Spoor 1 betreft vermoedelijk een greppel of slootje. Het spoor was rechthoekig van vorm en was noordoost zuidwest georiënteerd. De breedte was ca. 0,7 m. De vulling bestond uit meerdere vullagen van humeuze klei en zand.

Het tweede spoor betreft een gracht (Afb. 10). In het profiel is goed zichtbaar dat de gracht ingesneden is in het natuurlijke dekzand. Gezien de beperkte breedte van de werkput en de grote mate van verstoring kan niet met zekerheid de oriëntatie vastgesteld worden. Ook de breedte van de gracht is vanwege de hoge mate van verstoring aan de zuidzijde niet vastgesteld. Vanwege de hoge grondwaterstand en het gevaar voor instorting van de profielen kon het diepste niveau van de gracht niet opgezocht worden. In het profiel dat over de gracht gezet was, waren vijf vullagen zichtbaar. De bovenste twee vullagen waren bruin tot donkerbruin grijs van kleur. De structuur van beide vullagen was matig zandige klei. De onderste van deze twee vullagen bevatte veel puindeeltjes. De onderste drie vullagen bestonden uit twee grijze kleiige afzettinglagen die van elkaar gescheiden werden door een venige / humeuze band. In de grachtvulling werd aardewerk aangetroffen (Bijlage 3), waaronder roodbakken en steengoed (Langerwehe). Dit materiaal kan overwegend in de 15^{de} tot 16^{de} eeuw gedateerd worden.



Afb. 9. Overzicht grondsporen werkput 2, vlak 1 en 2



Afb. 10. Overzichtsfoto put 2, vlak 1 en 2.



4 Synthese

4.1 Algemeen

4.1.1 Resultaten archeologisch onderzoek

Tijdens het archeologisch onderzoek zijn enkele archeologische vondsten gedaan. Het onderzoeksterrein kan in twee delen opgesplitst worden, een noordelijk en een zuidelijk deel. Beide terreindelen zijn met een proefsleuf onderzocht op de aanwezigheid van archeologische waarden. Daarnaast is voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek het zuidelijke deel door middel van een aanvullend booronderzoek van 4 boringen onderzocht.

Uit het aanvullend booronderzoek bleek de bodem nog redelijk intact. Archeologische indicatoren werden niet aangetroffen. Wel werd op basis van de twee zuidelijke boringen de aanwezigheid van een gracht verwacht, die mogelijk gekoppeld kon worden aan de veronderstelde gracht op het noordelijke terreindeel.

Bij het proefsleuvenonderzoek bleek dat in het zuidelijke deel nauwelijks sprake was van bodemverstoringen. De natuurlijke opbouw wordt gekenmerkt door een basis van pleistocene dekzandafzettingen met een bovenliggend holoceen afzettingsspakket. De holoceen afzettingen hebben vermoedelijk de top van de pleistocene dekzandafzettingen en een holoceen veenpakket geërodeerd. Direct onder de bouwvoor en op de holoceen afzettingen lag een dunne cultuur- of akkerlaag. Deze laag kan niet nader gedateerd worden. Vanuit deze cultuur- of akkerlaag sneed een greppel in de holoceen afzettingen. In de vulling van de greppel is 13^{de} / begin 14^{de}-eeuws aardewerk aangetroffen. Twee andere sporen, een greppel of sloot en een kuil bleken vanaf de bouwvoor afkomstig en kunnen als recent aangemerkt worden.

Voor het noordelijke deel geldt dat de ondergrond behoorlijk verstoord bleek te zijn. De minimale verstoringsdiepte was 1,2 m onder maaiveld, de maximale verstoringsdiepte is niet vastgesteld maar was minstens 2,3 m onder maaiveld. Ondanks de verstoringen is er nog een gedeelte van een intact bodemprofiel aangetroffen met daarin twee sporen, een greppel en een gracht. De greppel bleek niet nader dateerbaar, de gracht lijkt 15^{de}-eeuws te zijn. De gracht kende meerdere vullagen, waaronder een opvullingspakket en een natuurlijke dichtslibbingslaag.

4.1.2 Geschiedenis Oostburg

De geschiedenis van Oostburg gaat terug tot vermoedelijk het begin van de 8^{ste} eeuw. Uit het begin van de 8^{ste} eeuw zijn immers vermeldingen in de literatuur bekend. Ook uit latere bronnen, waaronder verwijzingen naar de ringwalburcht in de 10^{de} eeuw, blijkt de ouderdom van de plaats. In de 12^{de} eeuw wordt Oostburg als een stad besproken.²⁰ In de stad werd onder meer gehandeld in zout. Ook blijkt de stad al vroeg een kerkelijk centrum te zijn.²¹ Net als in Sluis heeft de economie vermoedelijk een teruggang gekregen vanaf de 15^{de} eeuw omdat het Zwin langzaamaan dichtslibde. Er mag verondersteld worden dat deze teruggang eveneens gevolgen zal hebben gehad voor de bevolkingsomvang. Aan het begin van de 17^{de} eeuw bleek de stad door de oorlogsvoeringen van de Tachtigjarige Oorlog nagenoeg verlaten te zijn. Na de inname door Prins Maurits in 1604 is de stad versterkt met vestingwerken. Deze zijn aangelegd in de periode 1604 -1620 en geslecht in 1672.

Op de vondst van een terra sigillata scherf na zijn er uit Oostburg geen archeologische sporen bekend van voor de 8^{ste} eeuw. Eventuele oudere sporen zouden verwacht kunnen worden uit het Mesolithicum tot aan het midden van de Bronstijd op de pleistocene dekzandgronden.²² Vanaf het midden van de Bronstijd raakt het gebied tot het eind van de Romeinse tijd bedekt met een veenpakket. Aan het eind van de IJzertijd was het veengebied geschikt voor bewoning.

4.1.3 Synthese

De opgravingsresultaten bevestigen de archeologische verwachting van het voorgaande vooronderzoek in de vorm van een bureau- en booronderzoek ten dele. De verwachte gracht is aangetroffen, echter, er is geen sprake van sporen die in directe relatie staan tot de Sint-Eligiuskerk, zoals wegen of een grafveld. De context waarin de 15^{de}-eeuwse gracht geplaatst moet worden is niet duidelijk. Zowel op de kaart van Van Deventer (1550) als de kaart van Mogge (1660) is geen gracht waarneembaar ter plaatse van waar het onderzoeksterrein bij benadering op de afbeelding ligt. Uit de kaart van Van Deventer blijkt wel dat het onderzoeksterrein buiten de bebouwing van de stadskern ligt (Afb. 11). Uit de kaart van Mogge uit 1660 blijkt dat het plangebied in ieder geval binnen de oude stadsmuren lag, maar braakliggend was. Hetzelfde geldt voor de greppel die op basis van aardewerkvondsten in de 13^{de} of begin 14^{de} eeuw gedateerd kan worden. Het is niet duidelijk of de greppel behoort heeft tot een erf met huisstructuur of bijvoorbeeld een akkerperceel.

²⁰ Gottschalk 1957, p. 45.

²¹ Gottschalk, 1983, p.18.

²² Benjamins e.a., 2008, p. 28.

Op basis van het aanvullend booronderzoek werd in het zuidelijke deel van het plangebied een gracht verwacht die in relatie zou staan tot de gracht op het noordelijke deel van het plangebied. Tijdens het proefsleuvenonderzoek werd geen gracht aangetroffen, wel één recente sloot en één greppel die in de 13^{de} of begin 14^{de} eeuw gedateerd kan worden. Hiermee waren de resultaten van het proefsleuvenonderzoek in tegenstelling met de verwachting van het booronderzoek. De als gracht geïnterpreteerde huneuze vulling van waterpartijen zijn vermoedelijk de greppel en recente sloot die tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn aangetroffen.

De resultaten van het archeologisch onderzoek kunnen deels in verband gebracht worden met eerder uitgevoerd archeologisch onderzoek in Oostburg. Zowel de 15^{de}-eeuwse gracht als de 13^{de} – begin 14^{de}-eeuwse greppel zouden gelinkt kunnen worden aan de opgravingsresultaten aan het Ledelplein 16.²³ Bij een in 2003 uitgevoerd archeologisch onderzoek is vondstmateriaal aangetroffen uit de 11^{de} tot en met 13^{de} eeuw en lagen en funderingen uit de 14^{de} tot en met 16^{de} eeuw. Echter, een interpretatie met betrekking tot functionaliteit valt hier niet uit te herleiden.

Oudere sporen kunnen binnen het plangebied niet verwacht worden. Uit de natuurlijke bodemopbouw blijkt de top van het dekzand en het holocene veenpakket geërodeerd te zijn. Indien er bewoning in de periode vanaf het Mesolithicum tot aan het midden van de Bronstijd of vanaf het eind van de IJzertijd tot in de Romeinse tijd is geweest, zal die eveneens geërodeerd zijn.



Afb. 11. Kaart van Van Deventer uit 1550. In rood omcirkeld de ligging van het onderzoeksgebied.

²³ Krist en De Roller, 2003.



4.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen

De onderzoeksvragen die in het Programma van Eisen zijn gesteld zullen hier worden beantwoord op basis van de bevindingen van het proefsleuvenonderzoek.

Onderzoeksvragen gesteld met betrekking tot het aanvullend booronderzoek:

1. *Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard, conservering en datering hiervan?*
- Tijdens het aanvullend booronderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Wel is een opvullingslaag aangetroffen die geïnterpreteerd wordt als een grachtvulling. Deze laag wordt in verband gebracht met de vermoedelijke grachtvulling die bij het booronderzoek op het noordelijke terreindeel is aangetroffen.
2. *In welke mate worden deze waarden verstoord door realisatie van de geplande bodemingreep?*
- Eventueel aanwezige archeologische waarden zullen mogelijk verstoord worden bij bodemingrepen.
3. *Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?*
- De aard en omvang van de eventueel aanwezige archeologische resten zijn middels het booronderzoek niet vastgesteld. Het proefsleuvenonderzoek zal dat moeten uitwijzen.
4. *Indien de eventuele archeologische waarden niet kunnen worden behouden: Welke vorm van nader onderzoek is nodig om de aanwezigheid van archeologische waarden en hun omvang, ligging, aard en datering voldoende te kunnen bepalen om te komen tot een selectiebesluit?*
- Aanvullend onderzoek in de vorm van proefsleuven is nodig om de exacte aard, omvang, ligging, conservering en datering van eventueel aanwezige archeologische waarden te bepalen. Op basis van een proefsleuvenonderzoek kan een gedegen selectiebesluit genomen worden.

Onderzoeksvragen gesteld met betrekking tot het Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven:

1. *Bevinden zich in het plangebied archeologische resten of vindplaatsen? Zo ja, wat is de aard, datering, ligging (horizontaal als verticaal), omvang, gaafheid en conservering van de archeologische resten?*
- Ja, binnen beide werkputten zijn archeologische sporen aangetroffen. In het zuidelijke deel is in werkput 1 een greppel (S1) aangetroffen die op basis van vondstmateriaal in de 13^{de} of begin 14^{de} eeuw gedateerd kan worden. Overige sporen bleken recent te zijn (S 2-4). De greppel (S1) heeft een noordwest zuidoostelijke oriëntatie en zal binnen het plangebied verder doorgelopen hebben. De bodemopbouw in het zuidelijke deel blijkt nog goed intact te zijn. Onder de bouwvoor ligt een vermoedelijk cultuur- of akkerlaag. Deze laag kan vanwege een gebrek aan vondstmateriaal niet specifiek gedateerd worden. In de noordelijke werkput zijn twee sporen aangetroffen. Een greppel of sloot (S1) die niet nader gedateerd kan worden en een gracht (S2) die op basis van aardewerkvondsten in vermoedelijk het midden van de 15^{de} eeuw gedateerd kan worden. In deze werkput bleken zware verstoringen te zijn, slechts een gedeelte aan de noordzijde was nog ongestoord. De gracht is slechts nog ten dele intact. Zowel horizontaal als vertikaal is het spoor zwaar verstoord. Hierdoor kon de oriëntatie en begrenzingen niet vastgesteld worden.
2. *Bevinden zich funderingen of ander muurwerk binnen het plangebied? Zo ja, wat is de functie van het gebouw en zijn er andere resten aangetroffen die bij dit vondstcomplex behoren?*
- Nee, tijdens het onderzoek zijn geen funderingen of muurwerk aangetroffen.
3. *Kunnen de aangetroffen archeologische resten uit de Middeleeuwen en/of Nieuwe Tijd gekoppeld worden aan historische bronnen of oude kaarten?*
- Er zijn geen historische bronnen bekend die nadere informatie geven over de (gebruiks)functie van het onderzochte terrein. Wel is de locatie van het onderzoeksterrein te herleiden op enkele historische kaarten. De oudste kaart betreft de kaart van Van Deventer uit 1550. Op deze kaart is de oude kern van de ringwalburcht herkenbaar en de ten zuiden daarvan gelegen Sint-Eligiuskerk. Aangezien het onderzoeksterrein zich ten zuiden van deze kerk heeft bevonden kan verondersteld worden dat het onderzoeksgebied zich buiten de stadskern heeft bevonden. Afgaande op de bewoning en het stratenpatroon zoals die zichtbaar is op de kaart van Van Deventer kunnen geen uitspraken gedaan worden over de mogelijke functie van het gebied, behalve dat die buiten de stadskern ligt en daarmee mogelijk een agrarische functie had. Ook op de kaart van Mogge uit 1660 is het terrein zichtbaar als een braakliggend terrein. Hetzelfde geldt voor de kadastrale kaart uit 1820 en een luchtfoto uit 1944.



4. *Kunnen de aangetroffen archeologische resten gekoppeld worden aan geologische, bodemkundige of landschappelijke fenomenen?*
- In het zuidelijke deel bleek de bodemopbouw nog intact. De basis wordt gevormd door pleistocene dekzandafzettingen. Daarboven ligt een holocene pakket van getijdenafzettingen dat de top van het dekzand en vermoedelijk het Hollandveenpakket heeft geërodeerd. De archeologische sporen komen, zoals dat verwacht kan worden, vanuit een cultuur of akkerlaagje dat op de holocene getijdenafzettingen ligt. In het noordelijke deel was door zware verstoringen nog slechts een klein gedeelte van de oorspronkelijke bodem intact. In dit bodemprofiel waren nog de pleistocene dekzandafzettingen zichtbaar. Latere, holocene getijdenafzettingen, zullen voor zover deze aanwezig zijn geweest, verstoord zijn. Beide sporen (gracht en greppel / sloot) die zijn aangetroffen waren ingesneden in het dekzand. Echter, het niveau van waaruit de sporen afkomstig zijn, is niet meer vast te stellen. Vermoedelijk zal eveneens in dit deel sprake zijn geweest van getijdenafzettingen.
5. *Is de verwachte gracht uit het vooronderzoek inderdaad aanwezig? Zo ja, beschrijf de diepte, datering, functie, omvang en opvulling van de gracht(en). Is er sprake van een fasering?*
- Ja, in het noordelijke deel van het plangebied is in werkput 2 een gedeelte van de gracht aangetroffen. De gracht was zichtbaar vanaf vlak 1, op circa 1,5 m onder maaiveld. Daarboven was de gracht verstoord. De gracht kon niet compleet in vlak en profiel onderzocht worden. Naar de zuidzijde werd de gracht vanaf vlak 1 doorsneden door een recente verstoring die tot minimaal 2,5 m onder maaiveld doorliep. Hierdoor was het niet mogelijk om de breedte van de gracht vast te stellen. In verband met een hoge grondwaterspiegel en gevaar voor instorting van de profielen kon niet verder verdiept worden in vlak 2 dan tot circa 2,2 m onder maaiveld (ca. 0 m NAP). Op basis van enkele aardewerkvondsten die uit de gracht afkomstig zijn, kan deze gedateerd worden in vermoedelijk het midden van de 15^{de} eeuw en op zijn laatst in 1500. De gracht kende meerdere vullagen, die onderscheiden kunnen worden in twee globale faseringen. De bovenste twee vullagen behoren tot een opvullingspakket van de gracht. In de onderste vullaag van het opvullingspakket (vulling 2) waren veel puinresten aanwezig. Het tweede te onderscheiden faseringspakket is vermoedelijk een natuurlijke dichtslibbing van de gracht. Dit pakket bestaat uit twee kleiige lagen, die van elkaar gescheiden worden door een humeuze laag.
6. *Zijn er begravingen of andere sporen aanwezig die met de Sint-Eligiuskerk kunnen worden verbonden?*
- Nee, er zijn geen begravingen aangetroffen. Geen van de sporen kan in direct verband gebracht worden met de Sint-Eligiuskerk.
7. *Wat is de horizontale en verticale verspreiding van de skeletten?*
- Er zijn geen skeletten aangetroffen.
8. *Kunnen er (aanvullende) uitspraken worden gedaan over de wijze van begraven?*
- Nee, er zijn geen skeletten of begravingen aangetroffen.
9. *Zijn er in het plangebied sporen aangetroffen die ouder zijn dan de verwachte resten uit de Late Middeleeuwen?*
- Nee. Indien er oudere sporen aanwezig zouden zijn geweest, kunnen deze mogelijk geërodeerd zijn door de holocene getijdenafzettingen.
10. *Is de archeologische verwachting uit het vooronderzoek uitgekomen? Zoniet, wat is hiervoor de verklaring?*
- Ja, ten dele. Op basis van het vooronderzoek, met name de boringen, werd een gracht verwacht. Deze gracht is bij het proefsleuvenonderzoek aangetroffen. Echter, sporen die in relatie staan tot de Sint-Eligiuskerk konden verwacht worden, maar zijn niet aangetroffen.
11. *Wat is de bodemopbouw? Is er alleen sprake van antropogene ophogingslagen of is er ook natuurlijke gelaagdheid in de profielen aanwezig?*
- In het zuidelijke deel kon onder de huidige bouwvoor een akker- of cultuurlaag vastgesteld worden. Deze laag kon vanwege het ontbreken aan vondstmateriaal niet gedateerd worden. Onder de cultuurlaag konden twee natuurlijke ophogingslagen onderscheiden worden, een holocene getijdenafzetting pakket en een pleistoceen dekzand pakket. Het noordelijke deel van het terrein was aanzienlijk verstoord. Indien er een akker- of cultuurlaag aanwezig is geweest, zal deze verstoord zijn. Hetzelfde geldt voor een mogelijk holocene getijdenafzettingenpakket. Op een dieper niveau (1,5 m onder maaiveld) werd het pleistocene dekzandniveau bereikt.



5 Waardering en selectieadvies

5.1 Waardering van de vindplaats

De waardstelling, zoals voorgeschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.1, specificatie VS06) gebeurt op drie niveaus: belevingswaarde, fysieke kwaliteit en inhoudelijke kwaliteit. De eerste is niet van toepassing omdat de vindplaats niet bovengronds zichtbaar is. Alleen de laatste twee niveaus zijn op deze vindplaats van toepassing. De fysieke kwaliteit van de vindplaats is gebaseerd op haar conservering en gaafheid. De conservering geeft aan in hoeverre de resten behouden zijn, de gaafheid in hoeverre de vindplaats nog compleet is. De beoordeling is voor zowel gaafheid als conservering: drie punten voor hoge, twee punten voor middelhoge en één punt voor lage kwaliteit.

In het plangebied zijn twee werkputten aangelegd, werkput 1 in het zuidelijke deel en werkput 2 in het noordelijke deel. Onderstaand zal de waardering van de vindplaats worden gegeven afzonderlijk voor zowel het noordelijke als het zuidelijke deel.

5.1.1 Noordelijke deel plangebied

De vindplaats is ruimtelijk slecht bewaard gebleven en kan dus worden beschouwd als zijnde van lage kwaliteit. Het deel met sporen is van onvoldoende omvang om van een representatief deel van een nederzetting te spreken.

De conservering van de grondsporen is slecht. Het grootste deel van het noordelijke terrein is immers recentelijk verstoord bij de bouw van het bejaardencentrum dan wel de afbraak ervan en het verwijderen van de heipalen. Er is slechts in geringe mate vondstmateriaal aangetroffen. De aardewerkscherven die zijn gevonden, zijn matig verweerd en gefragmenteerd. De conservering van sporen en vondsten wordt laag gewaardeerd.

De waardering van beide fysieke kwaliteitscriteria is in totaal 2 punten. Dit is een score die laag is en die haar het predikaat 'niet behoudenswaardig' oplevert (tabel 2).

Ook op inhoudelijke kwaliteit, uitgedrukt in waarden voor zeldzaamheid, informatie en ensemble, wordt de vindplaats beoordeeld met hetzelfde puntensysteem. Grachten zijn binnen stedelijke contexten niet zeldzaam. Daarnaast geeft de gracht slechts een beperkte informatiewaarde aangezien de context waarbinnen de gracht geplaatst moet worden onbekend is. Er valt geen relatie te leggen tussen de gracht en de (bekende) stedelijke structuren. Ook de ensemblewaarde is daarmee laag. De totale score voor de inhoudelijke kwaliteit is 3 en de waardering van de vindplaats op basis van deze criteria is dan ook laag.

Tabel 2. Scoretabel waardstelling (naar KNA, versie 3.1).

Waarden	Criteria	Scores			
		Hoog	Midden	Laag	Totale score
Beleving	Schoonheid	Wordt niet gescoord			
	Herinneringswaarde	Wordt niet gescoord			
Fysieke kwaliteit	Gaafheid			1	≥ 5 behoudenswaardig
	Conservering			1	
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid			1	≥ 7 behoudenswaardig
	Informatiewaarde			1	
	Ensemblewaarde			1	
	Representativiteit	N.v.t.			

5.1.2 Zuidelijke deel plangebied

De vindplaats is ruimtelijk redelijk goed bewaard gebleven en kan dus worden beschouwd als zijnde van middelhoge kwaliteit. Het deel met sporen is van onvoldoende omvang om van een representatief deel van een nederzetting te spreken.

De conservering van de grondsporen is goed. De natuurlijke bodem is nog intact en het archeologische niveau is nauwelijks recentelijk verstoord. Het aardewerk dat verzameld is tijdens het aanleggen van de sporenvakken is matig tot ernstig verweerd en gefragmenteerd. Botmateriaal is goed bewaard gebleven. De conservering van sporen en vondsten wordt middelhoog gewaardeerd.

De waardering van beide fysieke kwaliteitscriteria is in totaal 4 punten. Dit is een score die middelmatig is en die haar het predikaat 'niet behoudenswaardig' oplevert (tabel 3).

Ook op inhoudelijke kwaliteit, uitgedrukt in waarden voor zeldzaamheid, informatie en ensemble, wordt de vindplaats beoordeeld met hetzelfde puntensysteem. Er zijn buiten de greppel geen nederzettingssporen aangetroffen. Wel kan de greppel gedateerd worden in de bloeiperiode van de stad. De exacte context waarin de greppel gezien moet worden, is niet vast komen te staan. Het kan gaan om een erfafscheiding of een akkerpercelering. De greppel is niet zeldzaam en de informatiewaarde is beperkt. Al dient wel te moeten worden aangemerkt dat de greppel een indicatie kan zijn voor een nederzettingsterrein in de directe omgeving. De ensemblewaarde is beperkt. De totale score voor de inhoudelijke kwaliteit is 4 en de waardering van de vindplaats op basis van deze criteria is dan ook middelmatig.



Tabel 3. Scoretabel waardestelling (naar KNA, versie 3.1).

Waarden	Criteria	Scores			Totale score
		Hoog	Midden	Laag	
Beleving	Schoonheid	Wordt niet gescoord			
	Herinneringswaarde	Wordt niet gescoord			
Fysieke kwaliteit	Gaafheid		2		≥ 5 behoudenswaardig
	Conservering		2		
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid			1	≥ 7 behoudenswaardig
	Informatiewaarde		2		
	Ensemblewaarde			1	
	Representativiteit	N.v.t.			

5.2 Selectieadvies

Met betrekking tot het selectieadvies heeft de nota archeologie 2006-2012²⁴, evenals de KNA, het geldende uitgangspunt dat behoudenswaardige planlocaties in principe *in situ* behouden dienen te worden. Uitsluitend indien dit niet mogelijk is, kan behoud *ex situ* plaatsvinden.

Het selectieadvies is tot stand gekomen na afweging van de onderzoeksresultaten afgezet tegen de bouwplannen. De onderzoeksresultaten laten op basis van hun waardering zien dat er binnen het plangebied geen behoudenswaardige vindplaatsen aanwezig zijn. In het noordelijke deel van het terrein bleek de ondergrond tot op aanzienlijke diepte verstoord te zijn. In het zuidelijke deel was de bodemopbouw daarentegen nog wel intact vanaf 0,8 m onder maaiveld, de aanwezige archeologische waarden zijn echter beperkt.

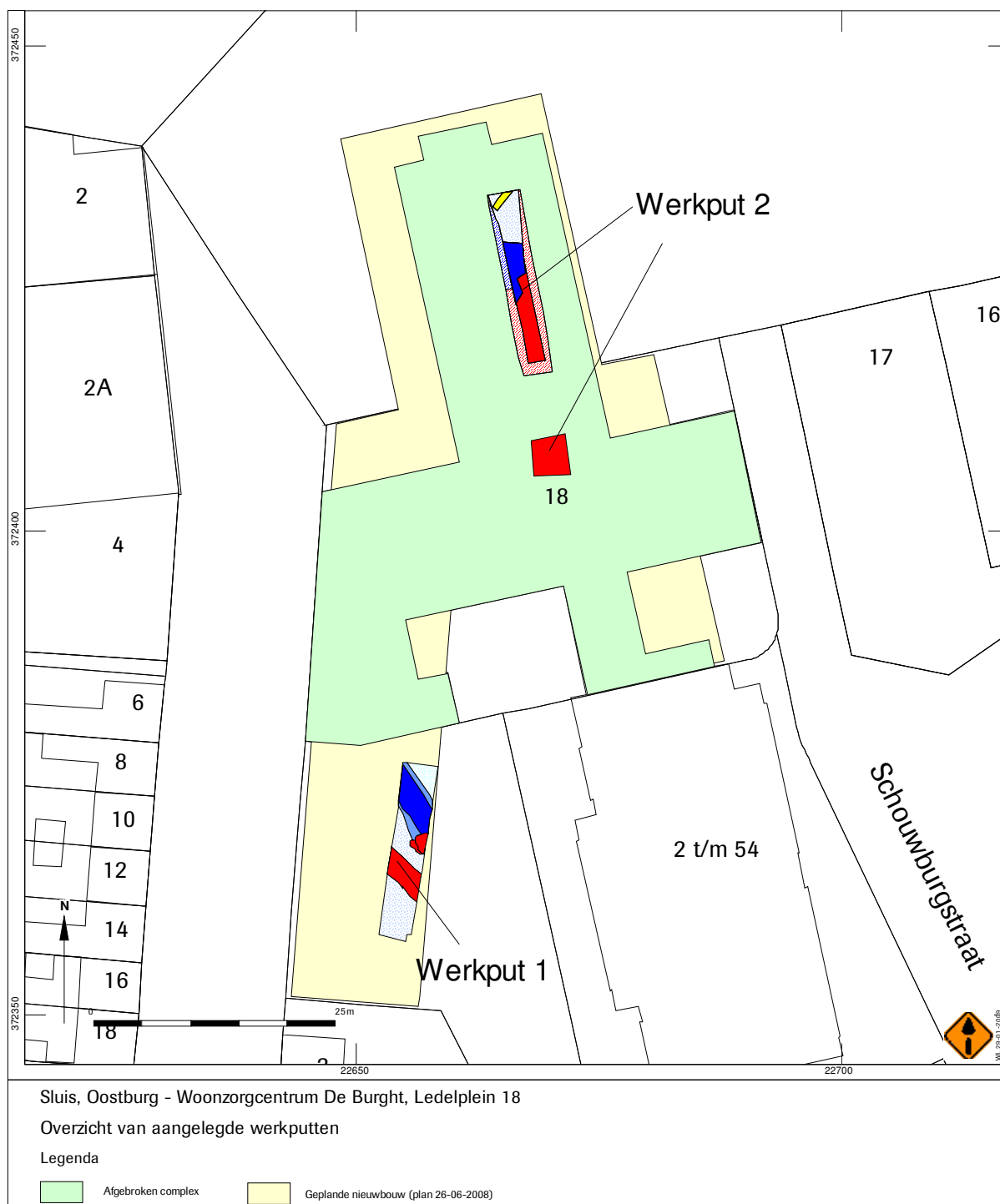
Op afb. 11 is de locatie van de beide werkputten weergegeven ten opzichte van het afgebroken bejaardencomplex en de voorlopige nieuwbouwplannen voor het zorgcentrum (dd. 26-06-2008). De aangegeven contouren van de nieuwbouwplannen zullen echter naar alle waarschijnlijkheid nog aangepast worden.²⁵ Momenteel worden de bouwplannen geoptimaliseerd, waarbij de bebouwing van de zuidwestelijke vleugel ter hoogte van werkput 1 waarschijnlijk ingekrompen wordt. Van de zone ter plaatse van het voormalige bejaardencomplex (Afb. 12) mag verondersteld worden dat die zwaar verstoord is. Het voormalige bejaardencomplex is gedeeltelijk onderkerlderd geweest (centrale deel). Tijdens het proefsleuvenonderzoek is vastgesteld dat ook ter plaatse van de niet onderkerlderde noordvleugel de verstoringen groot zijn.

Gelet op de aanzienlijke verstoringen in het noordelijke deel en de beperkte archeologische waarde van de nog resterende sporen, wordt geadviseerd om geen vervolgonderzoek te laten uitvoeren in het noordelijke deel van het plangebied. In het zuidelijke deel is de bodemopbouw daarentegen nog wel intact. Echter, op basis van de beperkte oppervlakte van het 'bedreigde' niet verstoorde terreindeel en de beperkte archeologische waarde van de aangetroffen sporen, wordt geadviseerd om in het zuidelijke deel eveneens geen vervolgonderzoek te laten plaatsvinden.

Wel dient aangemerkt te worden dat op basis van het vooronderzoek belangwekkende archeologische waarden niet uitgesloten kunnen worden. Indien tijdens grondwerkzaamheden archeologische resten worden aangetroffen, dan dient dit alsnog te worden gemeld op basis van de Monumentenwet 1988 en de Wet op de Archeologische Monumentenzorg. Aanbevolen wordt de uitvoerder van het grondwerk hiervan op de hoogte te stellen.

²⁴ Nota Archeologie 2006-2012, Cultuur Continu. Uitgave Provincie Zeeland.

²⁵ Persoonlijke mededeling door dhr. S. Nöthen, namens opdrachtgever Woongood Zeeuws Vlaanderen.



Afb. 12. Overzicht aangelegde werkputten ten opzichte van het afgebroken complex en de geplande nieuwbouw.



Literatuur

Benjamins, M., L. Nijdam en J. Huizer, 2008: *De archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart voor de kernen Aardenburg, Oostburg, IJzendijke en Sluis in de gemeente Sluis*. Amersfoort.

Borre, J. van den en J. Huizer, 2008: 'Bejaardenhuis De Burght', Ledelplein 18 te Oostburg (gem. Sluis). Een Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van controleboringen alsmede aanvullende karterende boringen. *ADC Rapport 1383*. Amersfoort.

Gottschalk, M.K.E., 1955-8: *Historische geografie van westelijk Zeeuws Vlaanderen*, I-II. Assen.

Jongepier, J., 2002: *Rapport Veldonderzoek Aanvullende Archeologische Inventarisatie (AAI) aan het Ledelplein te Oostburg*. (Niet gepubliceerd briefrapport, Stichting Cultureel Erfgoed Zeeland).

Krist J.S. en G.J. De Roller, 2003: Aanvullend Archeologisch Onderzoek op de nieuwbouwlocatie 'Ledelplein 16' te Oostburg, gemeente Oostburg (Z.). *ARC-Publicaties 77*.

Nota Archeologie Provincie Zeeland 2006-2012

Torremans, R., 2008: *Programma van Eisen, IVO – proefsleuven, aangevuld met een booronderzoek. Sluis, Oostburg, Bejaardenhuis De Burght Ledelplein 18*.

Vos, P.C., Van Heeringen, R.M. 1997 Holocene geology and occupation history of the province of Zeeland (SW Netherlands). In: Fisher, M.M. (ed.) *Holocene evolution of Zeeland (SW Netherlands)*. Mededelingen Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen TNO, 59, p 6-109.

Lijst van afbeeldingen

- Afb. 1. Locatie van het onderzoeksgebied (Bron: www.maps.google.nl).
- Afb. 2. Overzicht aangelegde werkputten.
- Afb. 3. Locatie boorpunten.
- Afb. 4. Profielkolom noordprofiel werkput 1.
- Afb. 5. Oostprofiel werkput 1.
- Afb. 6. Noordprofiel werkput 2. Ingegraven spoor (S 1) in dekzand.
- Afb. 7. Overzicht grondsporen werkput 1.
- Afb. 8. Overzichtsfoto put 1 vlak 1.
- Afb. 9. Overzicht grondsporen werkput 2, vlak 1 en 2
- Afb. 10. Overzichtsfoto put 2, vlak 1 en 2.
- Afb. 11. Kaart van Van Deventer uit 1550. In rood omcirkeld de ligging van het onderzoeksgebied.
- Afb. 12. Overzicht aangelegde werkputten ten opzichte van het afgebroken complex en de geplande nieuwbouw.

Lijst van tabellen

- Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.
- Tabel 2. Scoretabel waardestelling (naar KNA, versie 3.1).
- Tabel 3. Scoretabel waardestelling (naar KNA, versie 3.1).



Bijlage 1. Boorgegevens



Bijlage 2. Sporenlijst

Bijlage 3. Vondstenlijst



Verklarende woordenlijst

Antropogene sporen Alle immobiele sporen van menselijke oorsprong, variërend van paalgaten of fosfaatvlekken tot muurresten.

AMK Archeologische Monumentenkaart geeft een overzicht van gewaardeerde archeologische terreinen in vier categorieën: 1) Archeologische waarde, 2) Hoge archeologische waarde, 3) Zeer hoge archeologische waarde en 4) Zeer hoge archeologische waarde beschermd. De AMK is de gezamenlijke verantwoordelijkheid van de RACM en de provincies en wordt beheerd door de RACM.

Archeologische indicatoren Indicatief archeologisch materiaal dat bij (boor)onderzoek een aanwijzing kan zijn voor de aanwezigheid, ter plaatse of in de nabijheid, van een archeologische vindplaats.

Archis Archeologisch Informatie Systeem. Dit door de RACM beheerde systeem bevat informatie over o.a. onderzoeksmeldingen, vondstmeldingen, waarnemingen, complexen en monumenten.

C14 Koolstof (radioactieve isotoop), gebruikt voor datering.

CIS Het landelijke registratienummer ten behoeve van archeologisch onderzoek, uitgegeven door het Centraal Informatiesysteem.

CMA Centraal Monumenten Archief.

Conservering De mate waarin grondsporen, anorganische (aardewerk, vuursteen, metaal, glas etc.) en organische archeologische resten (bot, zaden, hout etc.) bewaard zijn gebleven.

Ensemblewaarde De meerwaarde die aan een vindplaats wordt toegekend op grond van de mate waarin sprake is van een landschappelijke en/of archeologische context.

Ex situ niet ter plaatse. Aanduiding die wordt gebruikt om aan te geven of grondsporen en / of artefacten zich niet meer op de oorspronkelijke plaats in de bodem bevinden. Behoud ex situ is het bewaren van de archeologische informatie door definitief onderzoek (opgraven, documenteren en registreren).

Gaafheid De mate van (fysieke) verstoring van de bodem en/of de (eventueel aanwezige) archeologische waarden, zowel in verticale zin (diepte) als in horizontale zin (omvang)

Herinneringswaarde De herinnering die een archeologisch monument oproept over het Verleden.

IKAW Indicatieve kaart van archeologische waarden, een door de RACM geproduceerde kaart op landelijk niveau met de verwachte relatieve of absolute dichtheid van (bepaalde) archeologische verschijnselen in de bodem.

IVO Inventariserend Veld Onderzoek. Het verwerven van (extra) informatie over bekende of verwachte archeologische waarden binnen een onderzoeksgebied, als aanvulling op en toetsing van de archeologische verwachting, gebaseerd op het bureauonderzoek middels waarnemingen in het veld.

Informatiewaarde De betekenis van een monument als bron van kennis over het verleden. De informatiewaarde wordt bepaald door de mate waarin (een opgraving van) het monument een bijdrage kan leveren aan nieuwe kennisvorming over het verleden.

In situ Achtergebleven op exact de plaats waar de laatste gebruiker het heeft gedeponneerd, weggegooid of verloren. Behoud in situ is het behouden van archeologische waarden in de bodem.

KNA Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie.

NAP Normaal Amsterdams Peil (=officieel peilmerk).

PVA Plan van Aanpak. Een door de opdrachtnemer op te stellen plan voor de uit te voeren werken waarmee beoogd wordt aan de vereisten zoals geformuleerd in het Programma van Eisen en/of het ontwerp te voldoen. Ook wordt hierin een voorstel gedaan voor de werkwijze waarmee de in het Programma van Eisen en/ of ontwerp geformuleerde resultaatsverwachtingen bereikt kunnen worden.

PvE Programma van Eisen. Het PvE is een door een bevoegde overheid opgesteld of bekrachtigd document dat de probleem- en doelstelling van de te verrichten werkzaamheden van de vindplaats geeft en de daaruit af te leiden eisen formuleert met betrekking tot het uit te voeren werk.

RACM Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurhistorie en Monumentenzorg, tot eind 2006 de ROB, Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek.

Representativiteit De mate waarin een bepaald type vindplaats typerend is voor een periode dan wel een gebied.

SCEZ Stichting Cultureel Erfgoed Zeeland. Deze door de provincie in het leven geroepen instelling voorziet in een belangrijk deel van de uitvoering van het door de provincie geformuleerde beleid.

RTS Robotic Total Station. Hiermee worden vlakken direct digitaal ingemeten.

Schoonheid De esthetisch-landschappelijke waarde van een archeologisch monument, die vooral in zichtbaarheid tot uiting komt.

Selectieadvies Archeologisch inhoudelijk advies over de behoudenswaardigheid van een vindplaats. Dit wordt opgesteld aan de hand van de waarderingscriteria.

ZAA Zeeuws Archeologisch Archief

ZAD Zeeuws Archeologisch Depot

Zeldzaamheid De mate waarin een bepaald type monument schaars is (of is geworden) voor een periode of in een gebied.



Afkortingen in database

REFERENTIELIJSTEN

Versie 1.4

AARD SPOOR

Aard van het spoor

Code	Omschrijving
AKR	(oude) akkerlaag
AWC	aardewerk-concentratie
BA	balk
BES	beschoeiing
BG	boorgat
BKS	bekisting
BOC	botconcentratie
BPA	beschoeiing, palen
BPL	beschoeiing, planken
BPT	beerput/beerkuil
BRL	brandlaag
BU	bustum
BUN	visbun
BV	bouwvoor
CR	crematiegraf
DIG	dierbegraving
DK	drenkkuil
DLT	doorlaat (door een muur)
DP	depressie
DR	drain
EG	erfgreppel
ES	esdek
FU	fuik
GA	gracht
GE	geul
GHE	grafheuvel
GR	greppel
GRK	grafkuil
GT	goot
HA	haard
HAK	haardkuil
HG	huisgreppel
HKC	houtschool-concentratie
HI	hoefindruk
HO	hout
HU	hutkom
IN	inhumatiegraf
KEL	kelder
KGO	ovale kringgreppel
KGR	ronde kringgreppel
KGV	vierkante kringgreppel
KL	kuil
KS	karrenspoor
LAK	Laklaag
LAT	latrine
LG	laag
LO	ophogingslaag
LS	stortlaag
MI	muurinsteek
MR	muur
MSK	mestkuil
MST	muursteen
MU	muuruitbraak
NV	natuurlijke verstoring
NVD	dierlijke verstoring
NVP	plantaardige verstoring
OV	oven
PA	houten paal
PAK	paal met paalkuil
PG	paalgat
PGK	paalgat met paalkuil
PK	paalkuil
PL	plank
PLW	plaggenwand
PO	poel
POE	poer
POT	potstal
PS	ploegspoor
PSE	ploegspoor, eergetouw
PSK	ploegspoor, keerploeg
REC	recent
RPA	palenrij

RPG	rij paalgaten
RPK	rij paalkuilen
RPL	rij planken
SG	standgreppel
SI	silo
SL	sloot
SPB	spaarboog
SPG	spitsgracht
SS	spitspoor
ST	steen
STC	steenconcentratie
VL	vlek
VR	vloer
VSC	vuursteenconcentratie
VW	vlechtwerk
WA	waterput
WG	weg
WK	waterkuil
WL	wal
WOO	woonlaag
XXX	onbekend

COUPEVORM

Vorm van de onderkant van het spoor in de coupe.

Code	Omschrijving
ONR	onregelmatig
PNT	punt
RND	rond
VLK	vlak
KOM	komvormig

NG niet gecoupeerd

VLAKVORM

Vorm van het spoor op het horizontale vlak

Code	Omschrijving
LIN	lineair
ONR	onregelmatig
OVL	ovaal
RHK	rechthoekig
RND	rond
SIK	sikkelvormig
VKT	vierkant

KLEUR

Duiding van de kleur.

Code	Referentie
BE	beige
BL	blauw
BR	bruin
GL	geel
GN	groen
GR	grijs
OR	oranje
PA	paars
RO	rood
RZ	roze
WI	wit
ZW	zwart

Daarnaast:

D	donker
L	licht
SCH	schoon
VL	vuil
ZR	zeer

DBRGR = donkerbruingrijs (hoofdkleur is dan grijs)



INSLUITSEL

Aard van een insluitel van een vulling.

Code	Referentie
AS	as
AW	aardewerk vaatwerk
BOT	bot (geen schelp)
BW	bouwaardewerk (baksteen, dakpan, tegel)
FE	ijzeroer
FF	fosfaat
GL	glas
HK	houtschool
HL	huttenleem
HT	hout
KER	keramische objecten (weefgewichten)
KI	kiezel
LR	leer
MET	metaal
MN	mangaan
NS	natuursteen
OKR	oker
SCH	schelp
SL	slak
VKL	verbrande klei
VST	vuursteen

TEXTUUR

Textuur van een vulling met NEN-classificatie.

Code	NEN	Referentie
K	K	klei
ZK	Ks1	zware klei
MK	Ks2	matig zware klei
LK	Ks3	lichte klei
Z-K		zandige klei
ZI		zavel
ZZI	Kz1	zware zavel
MZI	Kz2	matig lichte zavel
LZI	Kz3	lichte zavel
L	L	leem
SL	Lz1	siltige leem
Z-L	Lz3	zandige leem
V	V	veen
V1	Vk3	venige klei
V2	Vk1	kleilig veen
V3	Vm	veen
Z-V	Vz1	zandig veen
Z	Z	zand
FZ	Zs1	fijn zand
MZ	Zs1	middelgrof zand
GZ	Zs1	grof zand
ILZ	Zs2	iets lemig zand
LZ	Zs3	lemig zand
IGHZ	g1	iets grindhoudend zand
MGHZ	g2	matig grindhoudend zand
SGHZ	g3	sterk grindhoudend zand
V-Z	Vz3	venig zand
G	G	grind
FG		fijn grind
GG		grof grind
IZHG	Gz1	iets zandhoudend grind
MZHG	Gz2	matig zandhoudend grind
SZHG	Gz3	sterk zandhoudend grind
ST		steen
HT		hout
H0	h1	humushoudend
H1	h2	matig humeus
H2	h3	humusrijk

INHOUD

Aard van het materiaal van een vondst.

Code	Referentie
AW	aardewerk vaatwerk
BOT	bot (geen schelp)
BW	bouwaardewerk (keramisch, geen steen)
COP	coproliet
GL	glas (geen slak)
HK	houtschool
HT	hout (geen houtschool, geen plantaardige resten)
KER	keramische objecten (weefgewichten ed.)
LR	leer
MET	metaal (geen slak)
MIX	gemengd
NS	natuursteen (geen vuursteen)
OKR	oker
PIJ	pijpenkoppen en -stelen
SCH	schelp
SL	slakken
TOU	touw (vaak vlas of bast)
TXT	textiel (wol of draad)
VKL	verbrande klei (geen lemen gewichten)
VST	vuursteen
XXX	overig

MONSTER

Aard van een monster.

Code	Referentie
MA	monster algemeen
MAR	monster artropoden
MBOT	monster bot
MC14	monster voor C-14 datering
MCH	chemisch monster
MCR	crematiemonster
MD	monster voor dendrochronologisch onderzoek
MFF	fosfaatmonster
MHK	houtschoolmonster
MHT	houtmonster
MP	pollenmonster
MSC	schelpenmonster
MSL	monster slijpplaat
MZ	zadenmonster voor botanisch onderzoek

VERZAMELWIJZE

Manier waarop een vondst of monster is verzameld.

Code	Referentie
AAC	aanleg coupe (handmatig schaven)
AANV	aanleg vlak of profiel (handmatig)
BIGB	bigbag
COUP	couperen (handmatig)
DETC	detectorvondst
LICH	lichten (vondst met omringende grond integraal verwijderd)
MAA	machinale aanleg
MAF	machinale afwerking (of machinaal couperen)
MSCH	machinaal schaven
PUNT	puntvondst (ingemeten)
SCHA	uitschaven (handmatig)
SPIT	uitspitten (handmatig)
TROF	troffelen

Verkennd bodemonderzoek
H.A. Callenfelsstraat (ong.) te Oostburg
Projectnr. 05A0844

datum 13 oktober 2005	opgesteld ing. J.A. van Drongelen	paraaf 
status definitief	gecontroleerd ing. M.M.L. van Broeck	paraaf 

Projectnr.: 05A0844

Verkennd bodemonderzoek H.A. Callenfelsstraat (ong.) te Oostburg

Opdrachtgever:

Gemeente Sluis

Postbus 27
4500 AA Oostburg

Uitgevoerd door:

Grond-, Gewas- en Milieulaboratorium
"Zeeuws-Vlaanderen" B.V.

Zandbergsestraat 1
4569 TC Graauw

Tel.: 0114 63 54 00
Fax : 0114 63 57 54

INHOUD	blz.
1 INLEIDING	5
2 VOORONDERZOEK	6
2.1 Locatiegegevens	6
2.2 Vooronderzoek	6
2.3 Regionale bodemopbouw en geohydrologie	6
2.4 Hypothese en onderzoeksstrategie	7
3 UITVOERING VELD- EN LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN	8
3.1 Algemeen	8
3.2 Veldwerk	8
3.3 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	8
3.4 Grondwater	8
3.5 Monsterselectie en analyses	9
4 RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN HET ONDERZOEK	10
4.1 Algemene begrippen en toetsingskader	10
4.2 Grond	11
4.3 Grondwater	11
4.4 Toetsing van de hypothese	12
5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	13

BIJLAGEN

- I Topografische kaart met ligging onderzoekslocatie
- II Situatietekening
- III Beschrijving boorprofielen
- IV Analyseresultaten grond- en grondwatermonsters
- V Toetsing analyseresultaten aan gecorrigeerde streef- en interventiewaarden
- VI Historische informatie (NVN 5725)

1 INLEIDING

In opdracht van de Gemeente Sluis heeft Grond-, Gewas- en Milieulaboratorium "Zeeuws-Vlaanderen" B.V. op de locatie H.A. Callenfelsstraat (ong.) te Oostburg een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Aanleiding tot het laten uitvoeren van het bodemonderzoek vormt een voorgenomen eigendomsoverdracht, gevolgd door de realisatie van woonbebouwing.

Het onderzoek is gebaseerd op de onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek zoals omschreven in de NEN 5740 van het Nederlands Normalisatie Instituut, 1^e druk oktober 1999.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is inzicht te verkrijgen in de huidige bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie, c.q. inventariseren of het voormalige of huidige gebruik van het terrein en zijn omgeving heeft geleid tot verontreiniging van de bodem (grond en grondwater).

In onderhavig rapport komt eerst het vooronderzoek aan de orde, vervolgens wordt de uitvoering van het bodemonderzoek beschreven. Het afsluitende hoofdstuk van het rapport bevat de aan het onderzoek te verbinden conclusies en aanbevelingen.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Locatiegegevens

Adres	: H.A. Callenfelsstraat (ong.)
Plaats	: Oostburg
Gemeente	: Sluis
Kadastrale gegevens	: Oostburg E 4067
Gebruik	: Braakliggend terrein begroeid met gras
Onderzocht oppervlak	: 894 m ²
RD-coördinaten	: X = 22,656 ; Y = 372,364

De locatie is gelegen in het centrum van de kern Oostburg en maakte in het verleden ook reeds onderdeel uit van het oude dorpscentrum. Momenteel is het terrein braakliggend en begroeid met gras. De onderzoekslocatie is geheel onverhard.

De directe omgeving van de locatie bestaat hoofdzakelijk uit woonbebouwing, aan de westzijde grenst het terrein aan de H.A. Callenfelsstraat.

Als bijlage I is de topografische kaart met de ligging van de onderzoekslocatie opgenomen, een tekening van de huidige situatie waarop de onderzoeksgrenzen staan aangegeven is als bijlage II toegevoegd.

2.2 Vooronderzoek

De onderzoekslocatie betreft momenteel een met gras begroeid braakliggend terrein. Voorheen is op het terrein bebouwing aanwezig geweest. Op de locatie heeft in het verleden (meer dan 10 jaar geleden) een sanering plaatsgevonden, waarbij is teruggesaneerd tot de streefwaarde. Hierbij is een verontreiniging met minerale olie verwijderd en is het terrein opgehoogd met 50 centimeter schone grond. Nadere gegevens omtrent de sanering ontbreken en ook gegevens met betrekking tot de exacte voormalige bestemming van het terrein zijn niet voorhanden. Volgens buurtbewoners zou in het verleden op het terrein een garagebedrijf gevestigd zijn geweest.

Vanwege de ligging van de onderzoekslocatie in het oude dorpscentrum dient rekening te worden gehouden met de mogelijkheid van historische verontreinigingen.

Verder zijn geen gegevens voorhanden met betrekking tot potentieel bodembedreigende activiteiten of de bodemkwaliteit op of direct om het te onderzoeken terrein. Voor uitgebreide historische informatie evenals vastlegging van deze per geraadpleegde informatiebron wordt verwezen naar bijlage VI: Historische informatie (NVN 5725).

2.3 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

Ter plaatse van het onderzoeksgebied en zijn omgeving varieert de deklaag van 1,5 tot 7,5 m. Deze slecht doorlatende deklaag ligt aan maaiveld als een holocene klei/veendek (Westland Formatie) en wigt uit tegen de dekzanden van de Formatie van Twente langs de Belgische grens. De ondergrond is geologisch opgebouwd uit mariene, fluviale en eolische sedimenten. De oudste lagen behoren tot het Tertiair (Eoceen), de jongste afzettingen stammen uit het

Kwartair (Holoceen). Indien men het kwartaire dek wegdenkt, dan dagzoomt langs het tertiaire erosievlak de Formatie Rupel.

Het watervoerend pakket is overwegend samengesteld uit fijne tot matig grove zanden van mariene, fluviale en eolische oorsprong. Dit pakket verkeert onder freatische condities, de dikte is ongeveer 20 meter en de doorlatendheid bedraagt ca. 150 m²/d. De bergingscoëfficiënt bedraagt ongeveer 0,20.

De eerste scheidende laag binnen het watervoerend pakket wordt gevormd door kleiafzettingen van de Formatie van Rupel. De dikte is circa 5 meter.

De locatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied, de regionale grondwaterstromingsrichting is globaal west-zuidwestelijk, er is niets bekend betreffende lokale invloeden (particuliere grondwateronttrekking).

2.4 Hypothese en onderzoeksstrategie

Hypothese:

Op grond van de verzamelde informatie in het vooronderzoek wordt de onderzoekslocatie als verdacht beschouwd.

Het onderzoek kan in overleg met de opdrachtgever gebaseerd worden op de onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (NEN-ONV).

Voor de uitvoering van de veldwerkzaamheden wordt een viertal grondboringen uitgevoerd tot een diepte van 0.5 m-mv en één boring wordt uitgevoerd tot 0.5 meter beneden de grondwaterspiegel⁽¹⁾.

Voor bemonstering van het freatisch grondwater wordt één boring doorgezet en afgewerkt met een peilbuis waarvan het filter (1 m lengte) 0.5 meter beneden de grondwaterspiegel wordt geplaatst.

Wat betreft de vaste bodem wordt zowel van de bovengrond als van de ondergrond één mengmonster samengesteld. Beide grondmengmonsters worden vervolgens geanalyseerd, evenals het grondwatermonster, op het betreffende standaard NEN 5740-pakket.

In onderstaande tabel is de te volgen onderzoeksstrategie schematisch weergegeven.

Tabel 1 Onderzoeksstrategie onverdachte locatie

Locatie	Aantal boringen			Analyses	
	tot 0.5 m-mv	én tot 2.0 m-mv ⁽¹⁾	én met peilbuis	grond: NEN 5740	grondwater: NEN 5740
H.A. Callenfelsstraat (ong.) te Oostburg	4	1	1	2	1

⁽¹⁾ indien de grondwaterspiegel zich ondieper dan 1.0 m-mv bevindt, geldt een boordiepte van 1.0 m-mv; indien de grondwaterspiegel zich dieper dan 2.0 m-mv bevindt, geldt een boordiepte van 2.0 m-mv.

3 UITVOERING VELD- EN LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN

3.1 Algemeen

Grond-, Gewas- en Milieulaboratorium "Zeeuws-Vlaanderen" B.V. is geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie voor het uitvoeren van milieukundige veldwerkzaamheden en het verrichten van milieukundige analyses zoals vastgelegd in NEN-EN-ISO 17025:2000 (L201). Tijdens de veldwerkzaamheden is met name aandacht geschonken aan eventueel zintuiglijk waarneembare verontreinigingen van de opgeboorde grond en het opgepompte grondwater.

3.2 Veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn opgestart d.d. 16 september 2005 conform de onderzoeksstrategie.

Gelijkmatig verdeeld over de totale locatie zijn vier boringen (nrs 1, 3, 5 en 6) uitgevoerd tot 0.5 meter beneden maaiveld (m-mv) en één boring is uitgevoerd tot 2.0 m-mv (nr 4). Voor de bemonstering van het freatisch grondwater is één boring (nr 2) doorgezet en afgewerkt met een peilbuis (materiaal PVC zonder zware metalen). Het filter (1 m lengte) is 0.5 meter beneden de grondwaterspiegel geplaatst.

Het freatisch grondwater is op 27 september 2005 bemonsterd, in het veld zijn de elektrische geleidbaarheid (EC) en de zuurgraad (pH) bepaald.

De plaatsen van de boringen en de peilbuis zijn weergegeven op bijlage II: Situatietekening.

3.3 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

Voor gedetailleerde boorbeschrijvingen wordt verwezen naar bijlage III. Hieruit blijkt dat de bovengrond op de onderzoekslocatie voornamelijk bestaat uit zwak humeus kleig zand, in de ondergrond afgewisseld met matig zandige klei en matig siltig zand. Zintuiglijk wordt in de grond tot een diepte van circa 1.0 m-mv een matige tot sterke bijmenging met puin waargenomen.

In het opgepompte grondwater uit de peilbuis P1 worden organoleptisch geen verontreinigingen geconstateerd, wel is het opgepompte grondwater matig troebel van aard.

3.4 Grondwater

In onderstaande tabel zijn de grondwatergegevens opgenomen.

Tabel 2 Gegevens grondwater

Nr.	Peilbuis filtertraj. [m-mv]	Grondwaterstand tijdens plaatsen peilbuis [m-mv]	Grondwaterstand tijdens bemonsteren [m-mv]	Zuurgraad (pH) [-]	Geleidbaarheid (EC) [µS/cm]
P1 (bpt 2)	2.10 – 3.10	1.60	1.50	7.4	680

De gemeten zuurgraad (pH) en geleidbaarheid (EC) zijn normaal voor deze regio.

3.5 Monsterselectie en analyses

Grond

Op basis van bodemsoort en zintuiglijke waarnemingen is van de bovengrond één mengmonster (MM01) gevormd en van de ondergrond zijn twee mengmonsters (MM02 en MM03) samengesteld.

In tabel 3 is een overzicht opgenomen van de grond(meng)monsters welke bij het laboratorium zijn aangeboden ter analyse op een standaard NEN 5740-grondpakket.

Grondwater

Het grondwatermonster WM01 uit de peilbuis P1 is geanalyseerd op een standaard NEN 5740-grondwaterpakket.

Tabel 3 Overzicht grond(meng)monstersamenstelling

Analysemonster	Meetpunt	Traject (cm-mv)	Zintuiglijke waarneming
MM01	1	0 - 50	matig puinhoudend
	2(P1)	0 - 40	matig puinhoudend
	3	0 - 50	matig puinhoudend
	4	0 - 40	matig puinhoudend
	5	0 - 50	matig puinhoudend
	6	0 - 50	matig puinhoudend
MM02	2(P1)	40 - 100	sterk puinhoudend
	4	40 - 90	matig puinhoudend
MM03	2(P1)	100 - 150	
		150 - 200	
	4	90 - 150	
		150 - 200	

4 RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN HET ONDERZOEK

4.1 Algemene begrippen en toetsingskader

Om de mate van verontreiniging van de grond en het grondwater te kunnen beoordelen, dienen de chemische analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters te worden getoetst aan normen zoals deze zijn vastgesteld door het Ministerie van V.R.O.M..

Deze toetsingsnormen zijn als streef- en interventiewaarden weergegeven in de "Circulaire streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering", 24 februari 2000 gepubliceerd in de Staatscourant.

Ten aanzien van de groepsparameter EOX is in de circulaire geen interventiewaarde vastgesteld. De reden hiervoor is dat het hanteren van een dergelijke parameter geen toxicologische waarde heeft, de EOX-bepaling vervult een "trigger"-functie. Dit houdt in dat het bepalen van het gehalte EOX gebruikt wordt om een indicatie te verkrijgen of gehalten van individuele extraheerbare organohalogeenvverbindingen interventiewaarden kunnen overschrijden. In de NEN 5740 is aangegeven wanneer nader onderzoek naar individuele verbindingen noodzakelijk is.

De basis van het toetsingskader wordt gevormd door streef- en interventiewaarden, welke de volgende betekenis hebben:

- Streefwaarde

De streefwaarde komt overeen met de natuurlijke achtergrondconcentratie die bij de verschillende bodemtypen in Nederland voorkomen, of is afgestemd op de detectielimiet bij de gebruikte analysemethode. De streefwaarde is de grens waarboven wel en waaronder geen sprake is van verontreiniging.

- Interventiewaarde

De interventiewaarde geeft het concentratieniveau aan waarboven ernstige verminderingen of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij concentraties boven de interventiewaarde kan er sprake zijn van een ernstig geval van bodemverontreiniging. In principe bestaat bij een geval van ernstige bodemverontreiniging een saneringsnoodzaak zoals bedoeld in de Wet Bodembescherming (Wbb). De interventiewaarden voor grond zijn humaan- en ecotoxicologisch onderbouwd waarvan de interventiewaarden voor grondwater zijn afgeleid. Indien concentratieoverschrijdingen ten opzichte van de interventiewaarden worden aangetoond, wordt de bodem als sterk verontreinigd aangeduid.

- Toetsingscriterium ten behoeve van nader onderzoek

Het toetsingscriterium voor de noodzaak van een nader onderzoek is gedefinieerd als: de helft van de som van de streef- en interventiewaarde (tussenwaarde). Bij overschrijding van dit toetsingscriterium bestaat in principe noodzaak tot nader onderzoek, de bodem wordt dan als matig verontreinigd bestempeld.

De streef- en interventiewaarden van arseen en zware metalen zijn afhankelijk van de lutum en organische stofgehalten van de grond, de overige (organische) parameters zijn enkel afhankelijk van het percentage organische stof. Derhalve dienen de eerder beschreven streef- en interventiewaarden te worden gecorrigeerd voor de gemeten percentages.

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn als bijlage IV aan het rapport toegevoegd, in bijlage V is de toetsing opgenomen van de analyseresultaten aan de gecorrigeerde streef- en interventiewaarden.

4.2 Grond

Analyseresultaten

In onderstaande overschrijdingstabel staan de analyseresultaten in mg/kg droge stof vermeld indien ten minste een streefwaarde wordt overschreden.

Tabel 4 Overschrijdingen van de toetsingswaarden in grond (mg/kg d.s.)

Monstercode	Traject (m-mv)	Zware metalen								PAK (som 10)	Min. olie	EOX
		As	Cd	Cr	Cu	Hg	Pb	Ni	Zn			
05A0844 MM01	0.00 – 0.50						52					
05A0844 MM02	0.40 – 1.00						<u>390</u>					
05A0844 MM03	0.90 – 2.00											

- ## - : niet geanalyseerd
 ## : kleiner dan streefwaarde/detectielimiet
 ## 14 : overschrijding van de streefwaarde (lichte verontreiniging)
 ## 14 : overschrijding van de tussenwaarde (matige verontreiniging)
 ## 14 : overschrijding van de interventiewaarde (sterke verontreiniging)

Interpretatie

In het zintuiglijk matig puinhoudende bovengrondmengmonster MM01 wordt een verhoogde concentratie lood boven de streefwaarde geconstateerd. In het zintuiglijk matig tot sterk puinhoudende ondergrondmengmonster MM02 wordt lood in een verhoogde concentratie boven de tussenwaarde aangetoond. Tenslotte worden in het ondergrondmengmonster MM03 geen van de onderzochte parameters in verhoogde concentraties boven de streefwaarde gedetecteerd.

4.3 Grondwater

Analyseresultaten

In de op de volgende pagina weergegeven overschrijdingstabel staan de analyseresultaten in µg/l vermeld indien ten minste een streefwaarde wordt overschreden.

Tabel 5 Overschrijdingen van de toetsingswaarden in grondwater (µg/l)

Componenten	Monstercode
	05A0844 WM01
metalen	
arseen (As)	<u>76</u>
cadmium (Cd)	
chrom (Cr)	
koper (Cu)	
kwik (Hg)	0.1
lood (Pb)	
nikkel (Ni)	
zink (Zn)	
aromatische verbindingen	
benzeen	
ethylbenzeen	
tolueen	
xylene	
naftaleen	
minerale olie	
minerale olie	
gechloreerde koolwaterstoffen	
1,2-dichloorethaan	
tetrachloormethaan (Tetra)	
tetrachlooretheen (Per)	
trichloormethaan (chloroform)	
1,1,1-trichloorethaan	
trichlooretheen (Tri)	
monochloorbenzeen	
dichloorbenzenen	
1,1,2-trichloorethaan	
1,2-dichlooretheen (cis)	

- : niet geanalyseerd
 ## : kleiner dan streefwaarde/detectielimiet
 ## 14 : overschrijding van de streefwaarde (lichte verontreiniging)
 ## 14 : overschrijding van de tussenwaarde (matige verontreiniging)
 ## 14 : overschrijding van de interventiewaarde (sterke verontreiniging)

Interpretatie

In het grondwatermonster WM01 uit peilbuis P1 wordt een verhoogde concentratie arseen boven de interventiewaarde gedetecteerd en tevens wordt kwik in een verhoogde concentratie boven de streefwaarde aangetoond.

4.4 Toetsing van de hypothese

De hypothese van een verdachte locatie wordt gerechtvaardigd, op basis van de verhoogde concentratie lood boven de tussenwaarde in het ondergrondmengmonster MM02 en de verhoogde concentratie arseen boven de interventiewaarde in het grondwatermonster WM01 worden vervolgonderzoek en/of nader te nemen maatregelen in principe noodzakelijk geacht.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Op een perceel aan de H.A. Callenfelsstraat (ong.) te Oostburg met een oppervlakte van 894 m² is in september 2005 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd in verband met een voorgenomen eigendomsoverdracht, gevolgd door de realisatie van woonbebouwing. Het onderzoek is gebaseerd op de richtlijnen van de NEN 5740 waarna het volgende wordt geconcludeerd:

In de zintuiglijk matig puinhoudende bovengrond (0 – 50 cm-mv) wordt een lichte verontreiniging lood geconstateerd. In de zintuiglijk matig tot sterk puinhoudende ondergrond (40-100 cm-mv) wordt een sterke verontreiniging lood aangetoond. In de zintuiglijk niet verontreinigde ondergrond (90 – 200 cm-mv) worden ook analytisch geen verontreinigingen gedetecteerd.

In het grondwater uit peilbuis P1 wordt een sterke verontreiniging arseen en een lichte verontreiniging kwik aangetoond.

Op basis van de matige verontreiniging lood in de ondergrond (bodemiaag circa 40 – 100 cm-mv) en de sterke verontreiniging arseen in het grondwater worden vervolgonderzoek en/of nader te nemen maatregelen in principe noodzakelijk geacht, er zijn met betrekking tot de voorgenomen activiteiten mogelijk risico's voor de volksgezondheid en het milieu aanwezig.

De aangetoonde verontreiniging lood in de grond is gezien het vooronderzoek hoogstwaarschijnlijk van historische oorsprong en komt vaker in oude dorpskernen voor. Bij woningbouw is het gebruikelijk de standaard aanpak voor immobiele verontreinigingen toe te passen. Deze aanpak bestaat uit het aanbrengen van een leeflaag of verhardingslaag om zodoende contactmogelijkheden met de verontreinigingen te voorkomen.

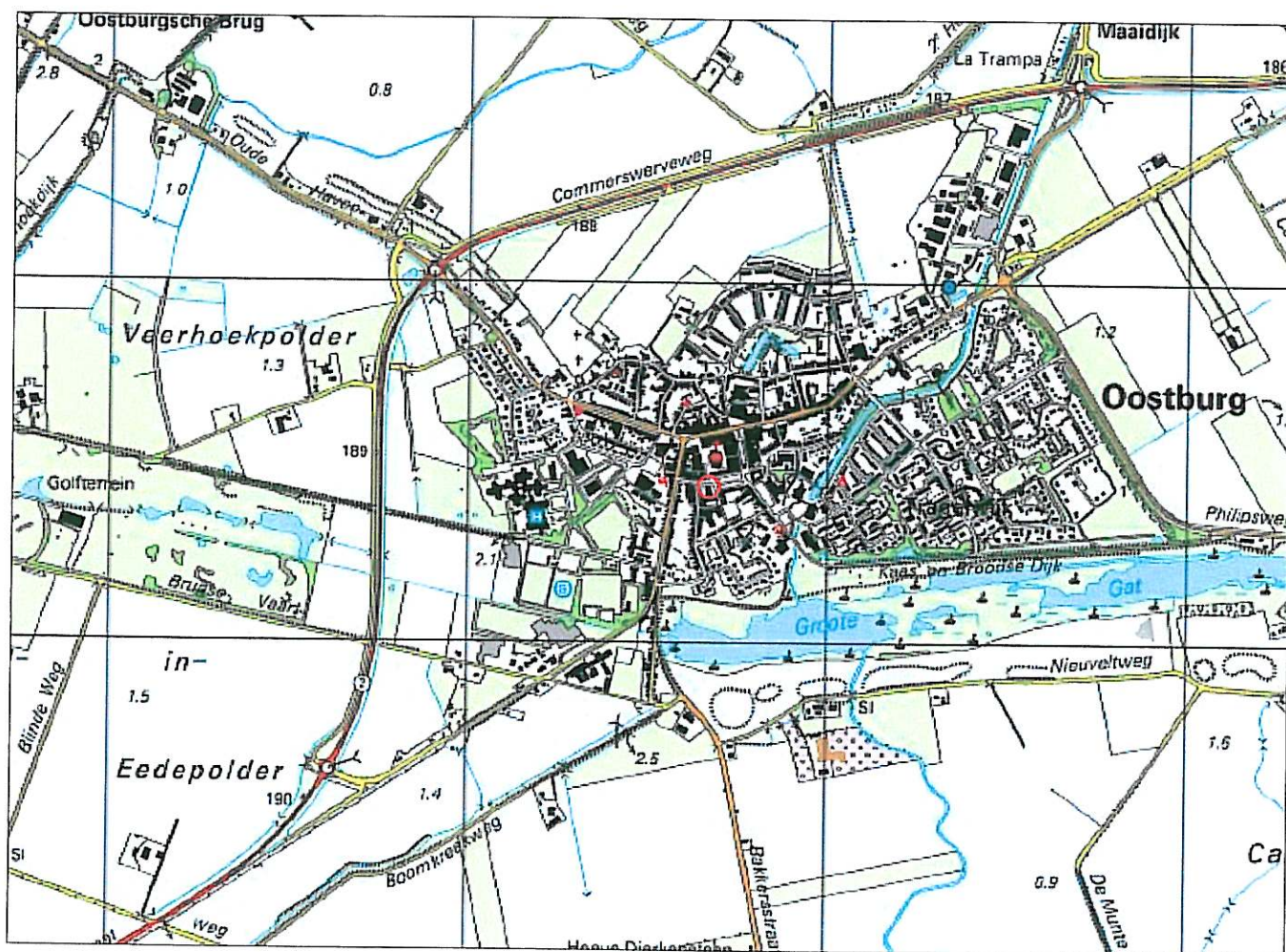
De aangetoonde verontreiniging arseen in het grondwater betreft vermoedelijk een verhoogde achtergrondwaarde, die vaker in deze regio wordt aangetroffen. Het analyseresultaat kan desgewenst door middel van een herbemonstering van peilbuis P1 worden geverifieerd.

In de huidige situatie kunnen op de onderzoekslocatie mogelijk risico's voor de volksgezondheid en het milieu aanwezig zijn. Tijdens de uitvoering van de voorgenomen bouwactiviteiten dient contact met de verontreinigde grond zoveel mogelijk voorkomen te worden.

Indien grondafoer plaatsvindt is het Bouwstoffenbesluit van kracht, onderhavig onderzoeksrapport kan in dat geval door het bevoegd gezag (Gemeente/Waterschap) als niet afdoende worden beschouwd.

BIJLAGE I

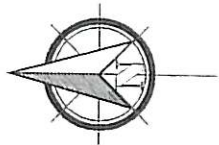
Topografische kaart met ligging onderzoekslocatie



..... situering onderzoekslocatie
 project : H.A. Callenfelsstraat (ong.) te Oostburg
 schaal : 1 : 20.000

BIJLAGE II

Situatietekening



Regionale
grondwaterstroming

Legenda

Contour onderzoekelocatie

Kadastrale grenzen

Contour verhardingslagenbepalingen

Ontdiepe boring

Diepe boring

Boring met peilbuis

Braakliggend terrein / Gras



H.A. Callenfelsstraat

nr 18

0₀₁

0₀₃

0₀₄

0_{02(m)}

0₀₅

0₀₃

nr 3

nr 5

nr 7

nr 6

nr 8

nr 10

nr 12

nr 14

nr 16

Project : H.A. Callenfelsstraat (ong.) te Oostburg

Figuur : Situatie verkennend bodemonderzoek

Opdrachtgever :

Gemeente Sluis

Geleerd : JvD

Formaat : A3

Flenaam : rapportage/autocad/2005/05A0844

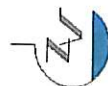
Schaal : 1 : 200

Datum : 13-10-2005

Projectnummer : 05A0844

Grond-, Gewas- en Milieulaboratorium
"Zeeuws-Vlaanderen" b.v.

Zandbergstraat 1
4569 TC Gnaauw
Telefoon : (0114) 635 400
Fax : (0114) 635 754
E-mail : info@zav.nl



BIJLAGE III **Beschrijving boorprofielen**

Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

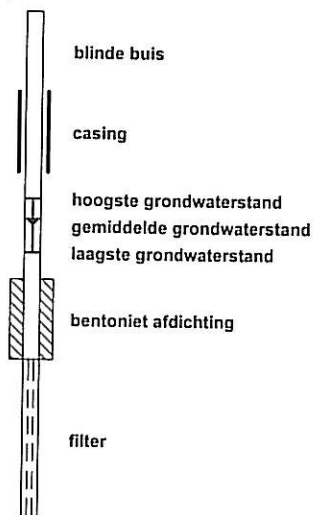
zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster

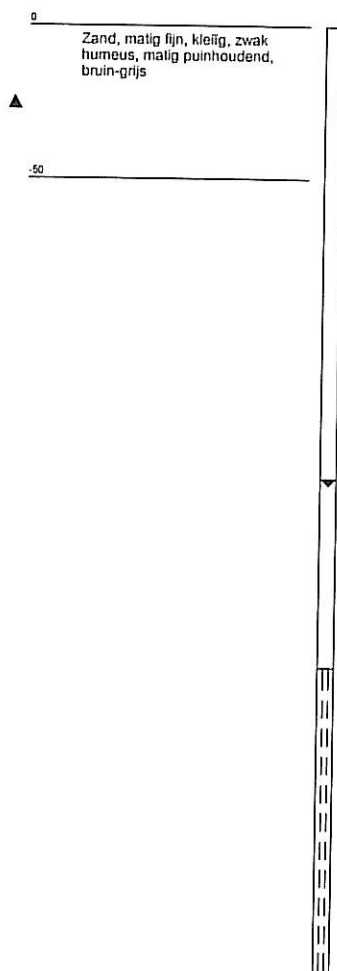
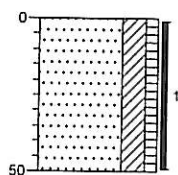
overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

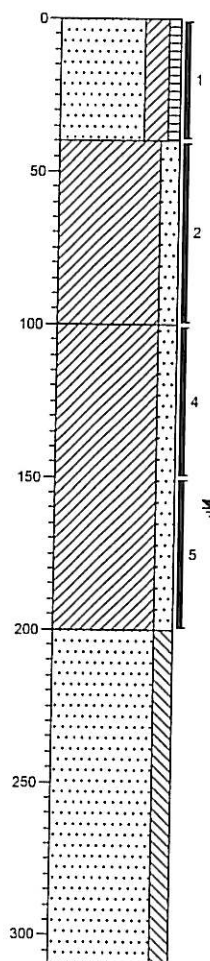
Boring: 1

Datum: 16-09-2005



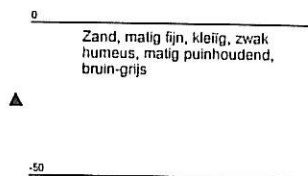
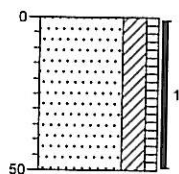
Boring: 2(P1)

Datum: 16-09-2005



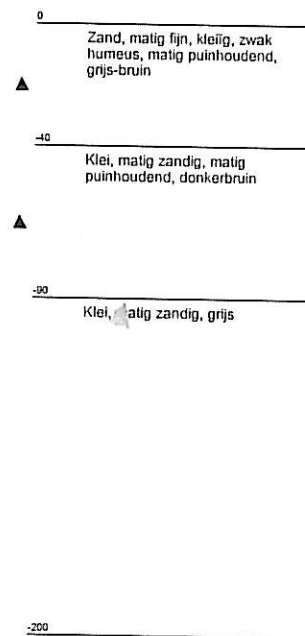
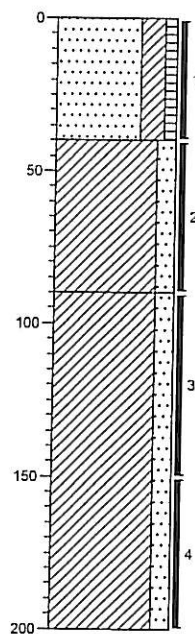
Boring: 3

Datum: 16-09-2005



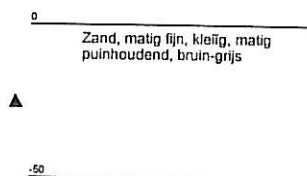
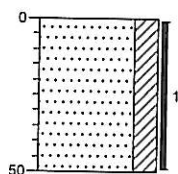
Boring: 4

Datum: 16-09-2005



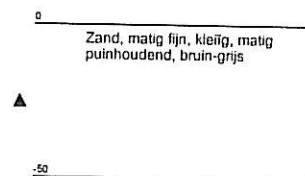
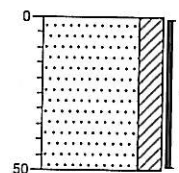
Boring: 5

Datum: 16-09-2005



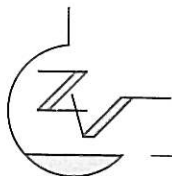
Boring: 6

Datum: 16-09-2005



BIJLAGE IV

Analyseresultaten grond- en grondwatermonsters



GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM

“ZEEUWS - VLAANDEREN” b.v.

Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 635 400 - Fax (0114) 635 754

Pagina 1 van 2

Opdrachtgever : Gemeente Sluis
Adres : Postbus 27
Woonplaats : 4500 AA OOSTBURG
Monstersoort : Grond Mengmonster

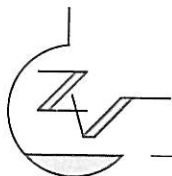
Analyserapport van projectnummer: 05A0844
Analyserapport nummer : 00801782_057559

Labnummer	05A0844-MM01	05A0844-MM02	05A0844-MM03
Datum bemonstering	16-SEP-05	16-SEP-05	16-SEP-05
Datum ontvangst	21-SEP-05	21-SEP-05	21-SEP-05
Datum aanvang analyse	21-SEP-05	21-SEP-05	21-SEP-05
Monsternemer	Lab ZVL (507)	Lab ZVL (507)	Lab ZVL (507)

Droge stof	gew. %	Q	89.9	82.5	79.0
<i>conform NEN 5747 (WVS-003)</i>					
Organische stof	gew. % ds	Q	1.2	3.3	1.2
<i>eigen methode, gloeiverliesmethode (WVS-035)</i>					
Lutum	gew. % ds	Q	< 0.5	14.1	18.0
<i>gelijkwaardig aan NEN 5753 (WVS-032)</i>					
Zware metalen	mg/kg ds				
<i>eigen methode, ICP-AES (WVS-006 en WVS-007)</i>					
Arseen		Q	3.8	3.6	5.5
Cadmium		Q	< 0.30	< 0.30	< 0.30
Chroom		Q	15	26	30
Koper		Q	14	24	< 10
Nikkel		Q	7.2	14	14
Lood		Q	52	390	23
Zink		Q	47	66	36
Kwik	mg/kg ds	Q	0.1	0.21	< 0.05
<i>eigen methode, AAS-koude damp, FIMS (WVS-006 en WVS-003)</i>					
EOX (als Cl)	mg/kg ds	Q	0.18	< 0.10	< 0.10
<i>eigen methode, coulometrie (WVS-011 en WVS-023)</i>					
PAK	mg/kg ds				
<i>eigen methode, GC/MS (WVS-011 en WVS-033)</i>					
Naftaleen		Q	< 0.05	< 0.05	< 0.05
Acenafteleen		Q	< 0.05	< 0.05	< 0.05
Acenafteleen		Q	< 0.05	< 0.05	< 0.05
Fluoreen		Q	< 0.05	< 0.05	< 0.05
Fenantreen		Q	0.09	0.05	< 0.05
Antraceen		Q	< 0.05	< 0.05	< 0.05
Fluoranteen		Q	0.22	0.07	< 0.05
Pvreen		Q	0.19	0.05	< 0.05
Benzo(a)antraceen		Q	0.13	0.05	< 0.05
Chryseen		Q	0.06	< 0.05	< 0.05
Benzo(b)fluoranteen		Q	0.13	0.07	< 0.05
Benzo(k)fluoranteen		Q	0.06	< 0.05	< 0.05
Benzo(a)pvreen		Q	0.09	0.05	< 0.05
Dibenzo(ah)antraceen		Q	< 0.05	< 0.05	< 0.05
Benzo(ghi)perveleen		Q	0.06	< 0.05	< 0.05
Indeno(123cd)pyreen		Q	0.06	< 0.05	< 0.05
PAK-totaal (10 leidr)		Q	0.80	< 0.50	< 0.50
PAK-totaal (16 EPA)		Q	1.1	< 0.80	< 0.80
Minerale Olie	mg/kg ds	Q	< 10	< 10	< 10
<i>eigen methode, GC-FID (WVS-011 en WVS-024)</i>					

De met "Q" gemerkte resultaten zijn uitgevoerd volgens door de Raad voor Accreditatie geaccrediteerde verrichtingen.
De analysemethoden, rapportagegrenzen, prestatiekenmerken zijn opvraagbaar.
Dit analyserapport mag zonder schriftelijke toestemming van Grond-, Gewas- en Milieulaboratorium Zeeuws-Vlaanderen niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Drs. G.J.M. de Clercq
(groepshoofd analyse)



GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM

“ZEEUWS - VLAANDEREN” b.v.

Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 635 400 - Fax (0114) 635 754

Pagina 2 van 2

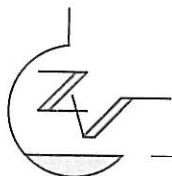
Opdrachtgever : Gemeente Sluis
Adres : Postbus 27
Woonplaats : 4500 AA OOSTBURG
Monstersoort : Grond Mengmonster

Analyserapport van projectnummer: 05A0844
Analyserapport nummer : 00801782_057559

Labnummer	Monsteromschrijving
05A0844-MM01	1 [0-50], 2 [0-40], 3 [0-50], 4 [0-40], 5 [0-50], 6 [0-50]
05A0844-MM02	2 [40-100], 4 [40-90]
05A0844-MM03	4 [90-140], 2 [100-150], 4 [140-200], 2 [150-200]

De met "Q" gemerkte resultaten zijn uitgevoerd volgens door de Raad voor Accreditatie geaccrediteerde verrichtingen.
De analysemethoden, rapportagegrenzen, prestatiekenmerken zijn opvraagbaar.
Dit analyserapport mag zonder schriftelijke toestemming van Grond-, Gewas- en Milieulaboratorium Zeeuws-Vlaanderen niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Drs. G.J.M. de Clercq
(groepshoofd analyse)



GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM

“ZEEUWS - VLAANDEREN” b.v.

Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 635 400 - Fax (0114) 635 754

Pagina 1 van 2

Opdrachtgever : Gemeente Sluis
Adres : Postbus 27
Woonplaats : 4500 AA OOSTBURG
Monstersoort : Grondwater

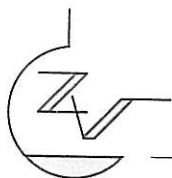
Analyserapport van projectnummer: 05A0844
Analyserapport nummer : 00801782_057560

Labnummer 05A0844-WM01
Datum bemonstering 27-SEP-05
Datum ontvangst 29-SEP-05
Datum aanvang analyse 29-SEP-05
Monsternemer Lab ZVL (507)

PH		Q	7.4
<i>conform NPR 6616, electrochemisch (WYS-014)</i>			
EC	uS/cm	Q	680
<i>conform NEN-ISO 7888 (WYS-015)</i>			
Zware metalen	ug/l		
<i>conform NEN 6426 (WYS-009)</i>			
Arsen		Q	76
Cadmium		Q	< 1.0
Chroom		Q	< 5.0
Nikkel		Q	< 5.0
Zink		Q	< 5.0
Lood		Q	< 15
Koper		Q	< 5.0
Kwik	ug/l	Q	0.1
<i>conform NEN 6445 (WYS-010)</i>			
BTEXN	ug/l		
<i>eigen methode, headspace-GC/MS (WYS-034)</i>			
Benzeen		Q	< 0.10
Tolueen		Q	< 0.10
Ethylbenzeen		Q	< 0.10
Xylenen		Q	< 0.30
Naftaleen		Q	< 0.10
VOCL	ug/l		
<i>eigen methode, headspace-GC/MS (WYS-034)</i>			
Cis-1,2-dichlooretheen		Q	< 0.10
Chloroform		Q	< 0.10
1,1,1-Trichloorethaan		Q	< 0.10
Tetrachloormethaan		Q	< 0.10
1,2-Dichloorethaan		Q	< 0.10
Trichlooretheen		Q	< 0.10
1,1,2-Trichloorethaan		Q	< 0.10
Tetrachlooretheen		Q	< 0.10
Monochloorbenzeen		Q	< 0.10
Dichloorbenzenen		Q	< 0.30
Minerale olie	ug/l	Q	< 50
<i>eigen methode, GC-FID (WYS-013)</i>			

De met "Q" gemerkte resultaten zijn uitgevoerd volgens door de Raad voor Accreditatie geaccrediteerde verrichtingen.
De analysemethoden, rapportagegrenzen, prestatiekenmerken zijn opvraagbaar.
Dit analyserapport mag zonder schriftelijke toestemming van Grond-, Gewas- en Milieulaboratorium Zeeuws-Vlaanderen niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Drs. G.J.M. de Clercq
(groepshoofd analyse)



GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM

"ZEEUWS - VLAANDEREN" b.v.

Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 635 400 - Fax (0114) 635 754

Pagina 2 van 2

Opdrachtgever : Gemeente Sluis
Adres : Postbus 27
Woonplaats : 4500 AA OOSTBURG
Monstersoort : Grondwater

Analyserapport van projectnummer: 05A0844
Analyserapport nummer : 00801782_057560

Labnummer	Monsteromschrijving
05A0844-WM01	WM01

De met "Q" gemerkte resultaten zijn uitgevoerd volgens door de Raad voor Accreditatie geaccrediteerde verrichtingen.
De analysemethoden, rapportagegrenzen, prestatiekenmerken zijn opvraagbaar.
Dit analyserapport mag zonder schriftelijke toestemming van Grond-, Gewas- en Milieulaboratorium Zeeuws-Vlaanderen niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Drs. G.J.M. de Clercq
(groepshoofd analyse)

BIJLAGE V Toetsing analyseresultaten aan gecorrigeerde streef- en interventiewaarden

Projectnaam H.A. Callenfelsstraat (ong.) te Oostburg
Projectcode 05A0844

Tabel 1: Aangetroffen gehalten (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	MM01		MM02		MM03	
Boring	1,2,3,4,5,6		2,4		2,4	
Bodemtype	ZKH1		KZ2		KZ2	
Zintuiglijk	PU2		PU3			
Van (cm-mv)	0		40		90	
Tot (cm-mv)	50		100		200	
Humus (% op ds)	1,2		3,3		1,2	
Lutum (% op ds)	0,5		14,1		18	
Arseen [As]	3.8	<S	3.6	<S	5.5	<S
Cadmium [Cd]	0.3	<S	0.3	<S	0.3	<S
Chroom [Cr]	15	<S	26	<S	30	<S
Koper [Cu]	14	<S	24	<S	10	<S
Kwik [Hg]	0.1	<S	0.21	<S	0.05	<S
Lood [Pb]	52	*	390	**	23	<S
Nikkel [Ni]	7.2	<S	14	<S	14	<S
Zink [Zn]	47	<S	66	<S	36	<S
Acenafteen	0.05	<	0.05	<	0.05	<
Acenafteleen	0.05	<	0.05	<	0.05	<
Anthraceen	0.05	<	0.05	<	0.05	<
Benzo(a)anthraceen	0.13		0.05		0.05	<
Benzo(a)pyreen	0.09		0.05		0.05	<
Benzo(b)fluorantheen	0.13		0.07		0.05	<
Benzo(g,h,i)peryleen	0.06		0.05	<	0.05	<
Benzo(k)fluorantheen	0.06		0.05	<	0.05	<
Chryseen	0.06		0.05	<	0.05	<
Dibenzo(a,h)anthraceen	0.05	<	0.05	<	0.05	<
Fenanthreen	0.09		0.05		0.05	<
Fluorantheen	0.22		0.07		0.05	<
Fluoreen	0.05	<	0.05	<	0.05	<
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0.06		0.05	<	0.05	<
Naftaleen	0.05	<	0.05	<	0.05	<
PAK 10 VROM	0.8	<S	0.5	<S	0.5	<S
PAK 16 EPA	1.1		0.8	<	0.8	<
Pyreen	0.19		0.05		0.05	<
EOX	0.18	<S	0.1	<S	0.1	<S
Minerale olie (totaal)	10	<S	10	<S	10	<S
Droge stof	89.9		82.5		79	

Toelichting bij de tabel:

Toetsing:

- < = kleiner dan de detectielimiet
- = Geen toetsnorm aanwezig
- <S = kleiner of gelijk aan de streefwaarde (S)
- * = groter dan S en kleiner of gelijk aan de tussenwaarde (T)
- ** = groter dan T en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde (I)
- *** = groter dan I
- #@# = Kleiner of gelijk aan interventiewaarde, er is geen streefwaarde
- GSG = groter dan de streefwaarde er is geen interventiewaarde (trigger)
- <S = detectielimiet kleiner dan of gelijk aan S
- <T = detectielimiet groter dan S en kleiner dan of gelijk aan T
- D<=I = detectielimiet kleiner of gelijk aan interventiewaarde, er is geen streefwaarde
- <I = detectielimiet groter dan T en kleiner of gelijk aan I
- < = detectielimiet groter dan I

Zintuiglijke waarnemingen:

PU= puin, BA= baksteen, GR= grind, GS= glas, HO= hout, RO= roest, Si= sintels, SL= slakken, VE= veen, WO= wortels

Gradatie:

1=zwak, 2=matig, 3=sterk, 4=uiterst, 5=volledig, 6=sporen, 7=resten, 8=brokken, 9=laagjes

Tabel 2: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

humus (% op ds)	1,2			1,2			3,3		
lutum (% op ds)	0,5			18			14,1		
	S	T	I	S	T	I	S	T	I
Arseen [As]	16	23	30	23	33	43	22	32	42
Cadmium [Cd]	0.44	3.5	6.5	0.56	4.5	8.4	0.58	4.6	8.7
Chroom [Cr]	51	122	194	86	206	327	78	188	297
Koper [Cu]	16	50	85	27	83	140	26	80	134
Kwik [Hg]	0.2	3.5	6.8	0.26	4.5	8.7	0.25	4.3	8.4
Lood [Pb]	52	187	322	69	251	432	67	244	421
Nikkel [Ni]	11	37	63	28	98	168	24	84	145
Zink [Zn]	53	164	274	106	325	544	97	298	500
PAK 10 VROM	1	21	40	1	21	40	1	21	40
EOX	0.3			0.3			0.3		
Minerale olie (totaal)	10	505	1000	10	505	1000	17	833	1650

Toelichting bij de tabel:

De toetsingsnormen zoals vermeld in de Wet Bodembescherming worden gecorrigeerd voor de geldende lutum- en humuswaarden. In bovenstaande tabel worden de normen gegeven bij de voorkomende lutum- en humuswaarden in dit onderzoek.

- S = Streefwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
- T = Tussenwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
- I = Interventiewaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming

Projectnaam H.A. Callenfelsstraat (ong.) te Oostburg
Projectcode 05A0844

Tabel 1: Aangetroffen gehaltenes (µg/l) in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	WM01	
Datum	27-09-2005	
pH	680	
Ec (µS/cm)	7.4	
Filternummer	1	
Van (cm-mv)	210	
Tot (cm-mv)	310	
Arseen [As]	76	***
Cadmium [Cd]	1.0	<T
Chroom [Cr]	5.0	<T
Koper [Cu]	5.0	<S
Kwik [Hg]	0.1	*
Lood [Pb]	15	<S
Nikkel [Ni]	5.0	<S
Zink [Zn]	5.0	<S
Naftaleen (BTEXN)	0.10	<T
Benzeen	0.10	<S
Ethylbenzeen	0.10	<S
Tolueen	0.10	<S
Xylenen (som)	0.30	<T
1,1,1-Trichloorethaan	0.10	<T
1,1,2-Trichloorethaan	0.10	<T
1,2-Dichloorethaan	0.10	<S
cis-1,2-Dichlooretheen	0.10	<T
Dichloorbenzenen (som)	0.30	<S
Monochloorbenzeen	0.10	<S
Tetrachlooretheen (Per)	0.10	<T
Tetrachloormethaan (Tetra)	0.10	<T
Trichlooretheen (Tri)	0.10	<S
Trichloormethaan (Chloroform)	0.10	<S
Minerale olie (totaal)	50	<S

Toelichting bij de tabel:

Toetsing:

- < = kleiner dan de detectielimiet
- = Geen toetsnorm aanwezig
- <S = kleiner of gelijk aan de streefwaarde (S)
- * = groter dan S en kleiner of gelijk aan de tussenwaarde (T)
- ** = groter dan T en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde (I)
- *** = groter dan I
- #@# = Kleiner of gelijk aan interventiewaarde, er is geen streefwaarde
- GSG = groter dan de streefwaarde er is geen interventiewaarde (trigger)
- <S = detectielimiet kleiner dan of gelijk aan S
- <T = detectielimiet groter dan S en kleiner dan of gelijk aan T
- D<=I = detectielimiet kleiner of gelijk aan interventiewaarde, er is geen streefwaarde
- <I = detectielimiet groter dan T en kleiner of gelijk aan I
- < = detectielimiet groter dan I

Tabel 2: Grondwaternormen van de Wet Bodembescherming (µg/l)

	S	T	I
Arseen [As]	10	35	60
Cadmium [Cd]	0.4	3.2	6
Chroom [Cr]	1	16	30
Koper [Cu]	15	45	75
Kwik [Hg]	0.05	0.17	0.3
Lood [Pb]	15	45	75
Nikkel [Ni]	15	45	75
Zink [Zn]	65	433	800
Naftaleen (BTEXN)	0.01	35	70
Benzeen	0.2	15	30
Ethylbenzeen	4	77	150
Tolueen	7	504	1000
Xylenen (som)	0.2	35	70
1,1,1-Trichloorethaan	0.01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	0.01	65	130
1,2-Dichloorethaan	7	204	400
cis-1,2-Dichlooretheen	0.01	10	20
Dichloorbenzenen (som)	3	27	50
Monochloorbenzeen	7	94	180
Tetrachlooretheen (Per)	0.01	20	40
Tetrachloormethaan (Tetra)	0.01	5	10
Trichlooretheen (Tri)	24	262	500
Trichloormethaan (Chloroform)	6	203	400
Minerale olie (totaal)	50	325	600

Toelichting bij de tabel:

- S = Streefwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
T = Tussenwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
I = Interventiewaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming

BIJLAGE VI

Historische informatie (NVN 5725)

Historische informatie H.A. Callenfelsstraat (ong.) te Oostburg

Algemene gegevens

Locatie	: H.A. Callenfelsstraat (ong.) te Oostburg
Huidige eigenaar	: De Gemeente Sluis
Kadastrale gegevens	: Oostburg E 4067
Huidige bestemming	: Braakliggend terrein begroeid met gras
Toekomstige bestemming	: Woonbebouwing

Historische gegevens

De historische gegevens hebben betrekking op de onderzoekslocatie inclusief haar directe omgeving:

Voormalige bestemming	: bebouwd/cultuurgrond
-----------------------	------------------------

Topografische kaarten (zie toelichting)

verkend in 1856 – 1858	: bebouwd/cultuurgrond
verkend in 1945 – 1951	: agrarisch land
verkend in 1989 – 1995	: bebouwd

Overig historisch (kaart)materiaal	: niet van toepassing
------------------------------------	-----------------------

Hinderwet- en milieuvergunning	: -
--------------------------------	-----

(Oude) vuilstortplaatsen	: geen aanwezig geweest
--------------------------	-------------------------

Voormalige waterlopen	: geen aanwezig geweest
-----------------------	-------------------------

Brandstoftanks	: geen gegevens voorhanden
----------------	----------------------------

Eerder bodemonderzoek	: geen gegevens voorhanden
-----------------------	----------------------------

Overige gegevens

De onderzoekslocatie betreft een momenteel met gras begroeid braakliggend terrein, waarop voorheen bebouwing aanwezig is geweest. Op het terrein heeft in het verleden (meer dan 10 jaar geleden) een sanering plaatsgevonden, waarbij is teruggesaneerd tot de streefwaarde. Hierbij is een verontreiniging met minerale olie verwijderd en is het terrein opgehoogd met 50 centimeter schone grond.

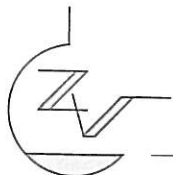
Nadere gegevens omtrent de sanering ontbreken en ook gegevens met betrekking tot de exacte voormalige bestemming van het terrein (mogelijk garagebedrijf?) zijn niet voorhanden.

Resultaat vooronderzoek:

De locatie wordt op basis van voornoemde historische gegevens als verdacht aangemerkt. Het onderzoek kan in overleg met de opdrachtgever echter worden gebaseerd op de onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (NEN ONV).

Toelichting: Geraadpleegd topografisch kaartmateriaal

- *Grote Historische Provincie Atlas 1 : 25000, Zeeland 1856-1858, uitgeverij Wolters-Noordhoff Atlasproducties, ISBN 9001 96271 8*
- *Topografische Dienst Emmen, diverse topografische deelkaarten van Nederland 1 : 25000, betrekking hebbende op Zeeland, verkend van 1945 tot 1951*
- *Grote Provincie Atlas, Zeeland, 1 : 25000, verkend tussen 1989 en 1995, uitgeverij Wolters-Noordhoff Atlasproducties, ISBN 9001 96207 6*



Rapportage voor vastleggen informatie per geraadpleegde informatiebron

Projectnummer : 05A0844

Locatie gelegen aan : H.A. Callenfelsstraat (ong.) te Oostburg

Datum raadpleging bron : 8 september 2005

Omschrijving bron : Gemeente Sluis = Opdrachtgever = Eigenaar

Verkregen informatie : De onderzoekslocatie betreft een braakliggend terrein, momenteel begroeid met gras. Voorheen was op het terrein (woon)bebouwing aanwezig.

Op de onderzoekslocatie heeft in het verleden (meer dan 10 jaar geleden) een sanering plaatsgevonden, waarbij is teruggesaneerd tot de streefwaarde. Hierbij is een verontreiniging met minerale olie verwijderd en is het terrein opgehoogd met 50 cm schone grond.

Ontbrekende informatie : - Nadere gegevens omtrent de “meer dan 10 jaar geleden” uitgevoerde sanering
- Voormalige bestemming (volgens omwonenden is in het verleden een garagebedrijf op de locatie gevestigd geweest)

Betrouwbaarheid : goed

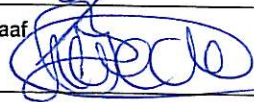
Datum : 8 september 2005

Paraaf :

Verkennd bodemonderzoek

Ledelplein (ong.) te Oostburg

Projectnr. 05A0845

datum 13 oktober 2005	opgesteld ing. M.A.P. de Schepper	paraaf 
status definitief	gecontroleerd ing. M.M.L. van Broeck	paraaf 

Projectnr.: 05A0845

Verkennd bodemonderzoek Ledelplein (ong.) te Oostburg

Opdrachtgever:

Gemeente Sluis

Postbus 27
4500 AA Oostburg

Uitgevoerd door:

Grond-, Gewas- en Milieulaboratorium
"Zeeuws-Vlaanderen" B.V.

Zandbergsestraat 1
4569 TC Graauw

Tel.: 0114 63 54 00
Fax : 0114 63 57 54

INHOUD	blz.
1 INLEIDING	5
2 VOORONDERZOEK	6
2.1 Locatiegegevens	6
2.2 Vooronderzoek	6
2.3 Regionale bodemopbouw en geohydrologie	6
2.4 Hypothese en onderzoeksstrategie	7
3 UITVOERING VELD- EN LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN	8
3.1 Algemeen	8
3.2 Veldwerk	8
3.3 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	8
3.4 Grondwater	8
3.5 Monstersselectie en analyses	9
4 RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN HET ONDERZOEK	10
4.1 Algemene begrippen en toetsingskader	10
4.2 Grond	11
4.3 Grondwater	11
4.4 Toetsing van de hypothese	12
5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	13

BIJLAGEN

- I Topografische kaart met ligging onderzoekslocatie
- II Situatietekening
- III Beschrijving boorprofielen
- IV Analyseresultaten grond- en grondwatermonsters
- V Toetsing analyseresultaten aan gecorrigeerde streef- en interventiewaarden
- VI Historische informatie (NVN 5725)

1 INLEIDING

In opdracht van Gemeente Sluis heeft Grond-, Gewas- en Milieulaboratorium "Zeeuws-Vlaanderen" B.V. op de locatie Ledelplein (ong.) te Oostburg een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Aanleiding tot het laten uitvoeren van het bodemonderzoek vormt een voorgenomen eigendomsoverdracht gevolgd door de geplande realisering van woningbouw.

Het onderzoek is gebaseerd op de onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek zoals omschreven in de NEN 5740 van het Nederlands Normalisatie Instituut, 1^e druk oktober 1999.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is inzicht te verkrijgen in de huidige bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie, c.q. inventariseren of het voormalige of huidige gebruik van het terrein en zijn omgeving heeft geleid tot verontreiniging van de bodem (grond en grondwater).

In onderhavig rapport komt eerst het vooronderzoek aan de orde, vervolgens wordt de uitvoering van het bodemonderzoek beschreven. Het afsluitende hoofdstuk van het rapport bevat de aan het onderzoek te verbinden conclusies en aanbevelingen.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Locatiegegevens

Adres	: Ledelplein (ong.)
Plaats	: Oostburg
Gemeente	: Sluis
Kadastrale gegevens	: Oostburg E 2348 (ged.)
Gebruik	: parkeerterrein en braakliggend terrein
Onderzocht oppervlak	: 699 m ²
RD-coördinaten	: X = 22,712 ; Y = 372,449

De locatie is centraal gelegen in de kern Oostburg in het oude dorpscentrum. Het betreft in de huidige situatie een parkeerterrein bij een verzorgingstehuis voor ouderen, tevens bestaat een deel van de onderzoekslocatie uit braakliggend terrein. De directe omgeving van de locatie bestaat overwegend uit woonbebouwing. Ten oosten van de locatie is een marktplaats gesitueerd. Het te onderzoeken terrein is deels verhard met tegels.

Als bijlage I is de topografische kaart met de ligging van de onderzoekslocatie opgenomen, een tekening van de huidige situatie waarop de onderzoeksgrenzen staan aangegeven is als bijlage II toegevoegd.

2.2 Vooronderzoek

In het verleden heeft het onderzoeksterrein diverse functies gehad, waaronder woonbebouwing en veemarkt. De ligging in het centrum betekent dat rekening gehouden dient te worden met historische verontreinigingen.

Verder zijn geen gegevens voorhanden met betrekking tot potentieel bodembedreigende activiteiten of de bodemkwaliteit op of direct om het te onderzoeken terrein. Voor uitgebreide historische informatie evenals vastlegging van deze per geraadpleegde informatiebron wordt verwezen naar bijlage VI: Historische informatie (NVN 5725).

2.3 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

Ter plaatse van het onderzoeksgebied en zijn omgeving varieert de deklaag van 1,5 tot 7,5 m. Deze slecht doorlatende deklaag ligt aan maaiveld als een holocene klei/veendek (Westland Formatie) en ligt uit tegen de dekzanden van de Formatie van Twente langs de Belgische grens. De ondergrond is geologisch opgebouwd uit mariene, fluviale en eolische sedimenten. De oudste lagen behoren tot het Tertiair (Eoceen), de jongste afzettingen stammen uit het Kwartair (Holocene). Indien men het kwartaire dek wegdenkt, dan dagzoomt langs het tertiaire erosievlak de Formatie Rupel.

Het watervoerend pakket is overwegend samengesteld uit fijne tot matig grove zanden van mariene, fluviale en eolische oorsprong. Dit pakket verkeert onder freatische condities, de dikte is ongeveer 20 meter en de doorlatendheid bedraagt ca. 150 m²/d. De bergingscoëfficiënt bedraagt ongeveer 0,20.

De eerste scheidende laag binnen het watervoerend pakket wordt gevormd door kleiafzettingen van de Formatie van Rupel. De dikte is circa 5 meter.

De locatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied, de regionale grondwaterstromingsrichting is globaal west-zuidwestelijk, er is niets bekend betreffende lokale invloeden (particuliere grondwateronttrekking).

2.4 Hypothese en onderzoeksstrategie

Hypothese:

Op grond van de verzamelde informatie in het vooronderzoek wordt de onderzoekslocatie als verdacht beschouwd.

Het onderzoek wordt echter gebaseerd op de onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (NEN-ONV). Deze strategie wordt gezien het beoogde resultaat van het onderzoek als afdoende beschouwd.

Voor de uitvoering van de veldwerkzaamheden wordt een viertal grondboringen uitgevoerd tot een diepte van 0.5 m-mv en één boring wordt uitgevoerd tot 0.5 meter beneden de grondwaterspiegel⁽¹⁾.

Voor bemonstering van het freatisch grondwater wordt één boring doorgezet en afgewerkt met een peilbuis waarvan het filter (1 m lengte) 0.5 meter beneden de grondwaterspiegel wordt geplaatst.

Wat betreft de vaste bodem wordt zowel van de bovengrond als van de ondergrond één mengmonster samengesteld. Beide grondmengmonsters worden vervolgens geanalyseerd, evenals het grondwatermonster, op het betreffende standaard NEN 5740-pakket.

In onderstaande tabel is de te volgen onderzoeksstrategie schematisch weergegeven.

Tabel 1 Onderzoeksstrategie

Locatie	Aantal boringen			Analyses	
	tot 0.5 m-mv	én tot 2.0 m-mv ⁽¹⁾	én met peilbuis	grond: NEN 5740	grondwater: NEN 5740
Ledelplein (ong.) te Oostburg	4	1	1	2	1

⁽¹⁾ indien de grondwaterspiegel zich ondieper dan 1.0 m-mv bevindt, geldt een boordiepte van 1.0 m-mv; indien de grondwaterspiegel zich dieper dan 2.0 m-mv bevindt, geldt een boordiepte van 2.0 m-mv.

3 UITVOERING VELD- EN LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN

3.1 Algemeen

Grond-, Gewas- en Milieulaboratorium "Zeeuws-Vlaanderen" B.V. is geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie voor het uitvoeren van milieukundige veldwerkzaamheden en het verrichten van milieukundige analyses zoals vastgelegd in NEN-EN-ISO 17025:2000 (L201). Tijdens de veldwerkzaamheden is met name aandacht geschonken aan eventueel zintuiglijk waarneembare verontreinigingen van de opgeboorde grond en het opgepompte grondwater.

3.2 Veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn opgestart d.d. 16 september 2005 conform de onderzoeksstrategie.

Gelijkmatig verdeeld over de totale locatie zijn vier boringen (nrs 1, 3, 5 en 6) uitgevoerd tot 0.5 meter beneden maaiveld (m-mv) en één boring is uitgevoerd tot 2.0 m-mv (nr 4). Voor de bemonstering van het freatisch grondwater is één boring (nr 2) doorgezet en afgewerkt met een peilbuis (materiaal PVC zonder zware metalen). Het filter (1 m lengte) is 0.5 meter beneden de grondwaterspiegel geplaatst.

Het freatisch grondwater is op 27 september 2005 bemonsterd, in het veld zijn de elektrische geleidbaarheid (EC) en de zuurgraad (pH) bepaald.

De plaatsen van de boringen en de peilbuis zijn weergegeven op bijlage II: Situatietekening.

3.3 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

Voor gedetailleerde boorbeschrijvingen wordt verwezen naar bijlage III. Hieruit blijkt dat de bodem op de onderzoekslocatie voornamelijk bestaat uit zwak siltig zand op een ondergrond van matig tot sterk zandige klei. In de diepere ondergrond (vanaf 3.2 m-mv) bestaat de bodem weer uit zwak siltig zand. De bodem ter plaatse van de boringen 2 en 4 is op verschillende laagdiepten zwak tot matig puinhoudend.

In het opgepompte grondwater uit peilbuis P1 worden organoleptisch geen verontreinigingen geconstateerd.

3.4 Grondwater

In onderstaande tabel zijn de grondwatergegevens opgenomen.

Tabel 2 Gegevens grondwater

Nr.	Peilbuis filtertraj. [m-mv]	Grondwaterstand tijdens plaatsen peilbuis [m-mv]	Grondwaterstand tijdens bemonsteren [m-mv]	Zuurgraad (pH) [-]	Geleidbaarheid (EC) [µS/cm]
P1 (bpt 2)	2.90 – 3.90	2.5	2.3	7.3	1100

De gemeten zuurgraad (pH) en geleidbaarheid (EC) zijn normaal voor deze regio.

3.5 Monsteselectie en analyses

Grond

Op basis van bodemsoort en zintuiglijke waarnemingen is zowel van de bovengrond als van de puinhoudende ondergrond één mengmonster (respectievelijk MM01 en MM02) samengesteld voor analyse op een standaard NEN 5740-grondpakket.

Van de diepere met puin verontreinigde bodemlaag 1.5 – 2.0 m-mv ter plaatse van boring 4 is één grondmonster samengesteld (GM01) voor analyse op een standaard NEN 5740-grondpakket.

In tabel 3 is een overzicht opgenomen van de samenstelling van de grond(meng)monsters welke ter analyse bij het laboratorium zijn aangeboden.

Tabel 3 overzicht samenstelling grond(meng)monsters

Analysemonster	Meetpunt	Traject (cm-mv)	Zintuiglijke waarneming
GM01	4	150 - 200	zwak puinhoudend
MM01	1	0 - 50	
	2	0 - 50	
	3	0 - 50	
	4	0 - 50	
	5	5 - 50	
	6	5 - 50	
MM02	2	50 - 90	matig puinhoudend
	4	50 - 100	matig puinhoudend

Grondwater

Het grondwatermonster WM01 uit de peilbuis P1 is geanalyseerd op een standaard NEN 5740-grondwaterpakket.

4 RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN HET ONDERZOEK

4.1 Algemene begrippen en toetsingskader

Om de mate van verontreiniging van de grond en het grondwater te kunnen beoordelen, dienen de chemische analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters te worden getoetst aan normen zoals deze zijn vastgesteld door het Ministerie van V.R.O.M..

Deze toetsingsnormen zijn als streef- en interventiewaarden weergegeven in de "Circulaire streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering", 24 februari 2000 gepubliceerd in de Staatscourant.

Ten aanzien van de groepsparameter EOX is in de circulaire geen interventiewaarde vastgesteld. De reden hiervoor is dat het hanteren van een dergelijke parameter geen toxicologische waarde heeft, de EOX-bepaling vervult een "trigger"-functie. Dit houdt in dat het bepalen van het gehalte EOX gebruikt wordt om een indicatie te verkrijgen of gehalten van individuele extraheerbare organohalogenenverbindingen interventiewaarden kunnen overschrijden. In de NEN 5740 is aangegeven wanneer nader onderzoek naar individuele verbindingen noodzakelijk is.

De basis van het toetsingskader wordt gevormd door streef- en interventiewaarden, welke de volgende betekenis hebben:

- *Streefwaarde*

De streefwaarde komt overeen met de natuurlijke achtergrondconcentratie die bij de verschillende bodemtypen in Nederland voorkomen, of is afgestemd op de detectielimiet bij de gebruikte analysemethode. De streefwaarde is de grens waarboven wel en waaronder geen sprake is van verontreiniging.

- *Interventiewaarde*

De interventiewaarde geeft het concentratieniveau aan waarboven ernstige verminderingen of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij concentraties boven de interventiewaarde kan er sprake zijn van een ernstig geval van bodemverontreiniging. In principe bestaat bij een geval van ernstige bodemverontreiniging een saneringsnoodzaak zoals bedoeld in de Wet Bodembescherming (Wbb). De interventiewaarden voor grond zijn humaan- en ecotoxicologisch onderbouwd waarvan de interventiewaarden voor grondwater zijn afgeleid. Indien concentratieoverschrijdingen ten opzichte van de interventiewaarden worden aangetoond, wordt de bodem als sterk verontreinigd aangeduid.

- *Toetsingscriterium ten behoeve van nader onderzoek*

Het toetsingscriterium voor de noodzaak van een nader onderzoek is gedefinieerd als: de helft van de som van de streef- en interventiewaarde (tussenwaarde). Bij overschrijding van dit toetsingscriterium bestaat in principe noodzaak tot nader onderzoek, de bodem wordt dan als matig verontreinigd bestempeld.

De streef- en interventiewaarden van arseen en zware metalen zijn afhankelijk van de lutum en organische stofgehalten van de grond, de overige (organische) parameters zijn enkel afhankelijk van het percentage organische stof. Derhalve dienen de eerder beschreven streef- en interventiewaarden te worden gecorrigeerd voor de gemeten percentages.

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn als bijlage IV aan het rapport toegevoegd, in bijlage V is de toetsing opgenomen van de analyseresultaten aan de gecorrigeerde streef- en interventiewaarden.

4.2 Grond

Analyseresultaten

In onderstaande overschrijdingstabel staan de analyseresultaten in mg/kg droge stof vermeld indien ten minste een streefwaarde wordt overschreden.

Tabel 4 Overschrijdingen van de toetsingswaarden in grond (mg/kg d.s.)

Monstercode	Traject (m-mv)	Zware metalen								PAK (som 10)	Min. olie	EOX
		As	Cd	Cr	Cu	Hg	Pb	Ni	Zn			
05A0845 GM01	1.50 – 2.00				66	1.1	<u>980</u>					
05A0845 MM01	0.00 – 0.50						<u>260</u>					
05A0845 MM02	0.50 – 1.00					0.23						

- ## - : niet geanalyseerd
 ## : kleiner dan streefwaarde/detectielimiet
 ## 14 : overschrijding van de streefwaarde (lichte verontreiniging)
 ## 14 : overschrijding van de tussenwaarde (matige verontreiniging)
 ## 14 : overschrijding van de interventiewaarde (sterke verontreiniging)

Interpretatie

In het bovengrondmengmonster MM01 wordt een verhoogde concentratie lood boven de tussenwaarde geconstateerd. In het ondergrondmengmonster MM02 (zintuiglijk verontreinigd met puin) wordt een verhoogd gehalte aan kwik boven de streefwaarde aangetoond.

Tenslotte worden in het grondmonster GM01 (zintuiglijk verontreinigd met puin) verhoogde concentraties koper en kwik boven de streefwaarde en een verhoogde concentratie lood boven de interventiewaarde geconstateerd.

4.3 Grondwater

Analyseresultaten

In de op de volgende pagina weergegeven overschrijdingstabel staan de analyseresultaten in µg/l vermeld indien ten minste een streefwaarde wordt overschreden.

Tabel 5 Overschrijdingen van de toetsingswaarden in grondwater (µg/l)

Componenten	Monstercode
	05A0845 WM01
metalen	
arseen (As)	
cadmium (Cd)	
chrom (Cr)	
koper (Cu)	
kwik (Hg)	
lood (Pb)	
nikkel (Ni)	
zink (Zn)	
aromatische verbindingen	
benzeen	
ethylbenzeen	
tolueen	
xylenen	
naftaleen	
minerale olie	
minerale olie	
gechloreerde koolwaterstoffen	
1,2-dichloorethaan	
tetrachloormethaan (Tetra)	
tetrachlooretheen (Per)	
trichloormethaan (chloroform)	
1,1,1-trichloorethaan	
trichlooretheen (Tri)	
monochloorbenzeen	
dichloorbenzenen	
1,1,2-trichloorethaan	
1,2-dichlooretheen (cis)	

- ## - : niet geanalyseerd
 ## : kleiner dan streefwaarde/detectielimiet
 ## 14 : overschrijding van de streefwaarde (lichte verontreiniging)
 ## 14 : overschrijding van de tussenwaarde (matige verontreiniging)
 ## 14 : overschrijding van de interventiewaarde (sterke verontreiniging)

Interpretatie

In het grondwatermonster WM01 uit peilbuis P1 worden geen verhoogde concentraties boven de streefwaarde gedetecteerd.

4.4 Toetsing van de hypothese

De hypothese van een verdachte locatie wordt aanvaard, de verhoogde concentraties lood boven de tussenwaarde en boven de interventiewaarde in respectievelijk de grondmonsters MM01 en GM01 zijn in principe reden voor vervolgonderzoek en/of nader te nemen maatregelen.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Op het perceel aan het Ledelplein (ong.) te Oostburg met een oppervlakte van 699 m² is in september 2005 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd in verband met een voorgenomen eigendomsoverdracht gevolgd door de geplande realisatie van woningbouw. Het onderzoek is gebaseerd op de richtlijnen van de NEN 5740 waarna het volgende wordt geconcludeerd:

In de bovengrond (zintuiglijk geen verontreinigingen) wordt een matige verontreiniging lood geconstateerd. In de ondergrond tot 1.0 m-mv (zintuiglijk verontreinigd met puin) wordt een lichte verontreiniging kwik aangetoond.

In de bodemlaag 1.5 – 2.0 m-mv ter plaatse van boring 4 (zintuiglijk verontreinigd met puin) worden lichte verontreinigingen koper en kwik en een sterke verontreiniging lood geconstateerd.

Op basis van de matige verontreiniging lood in de bovengrond alsmede de sterke verontreiniging lood in de ondergrond ter plaatse van boring 4 worden vervolgonderzoek en/of nader te nemen maatregelen in principe noodzakelijk geacht.

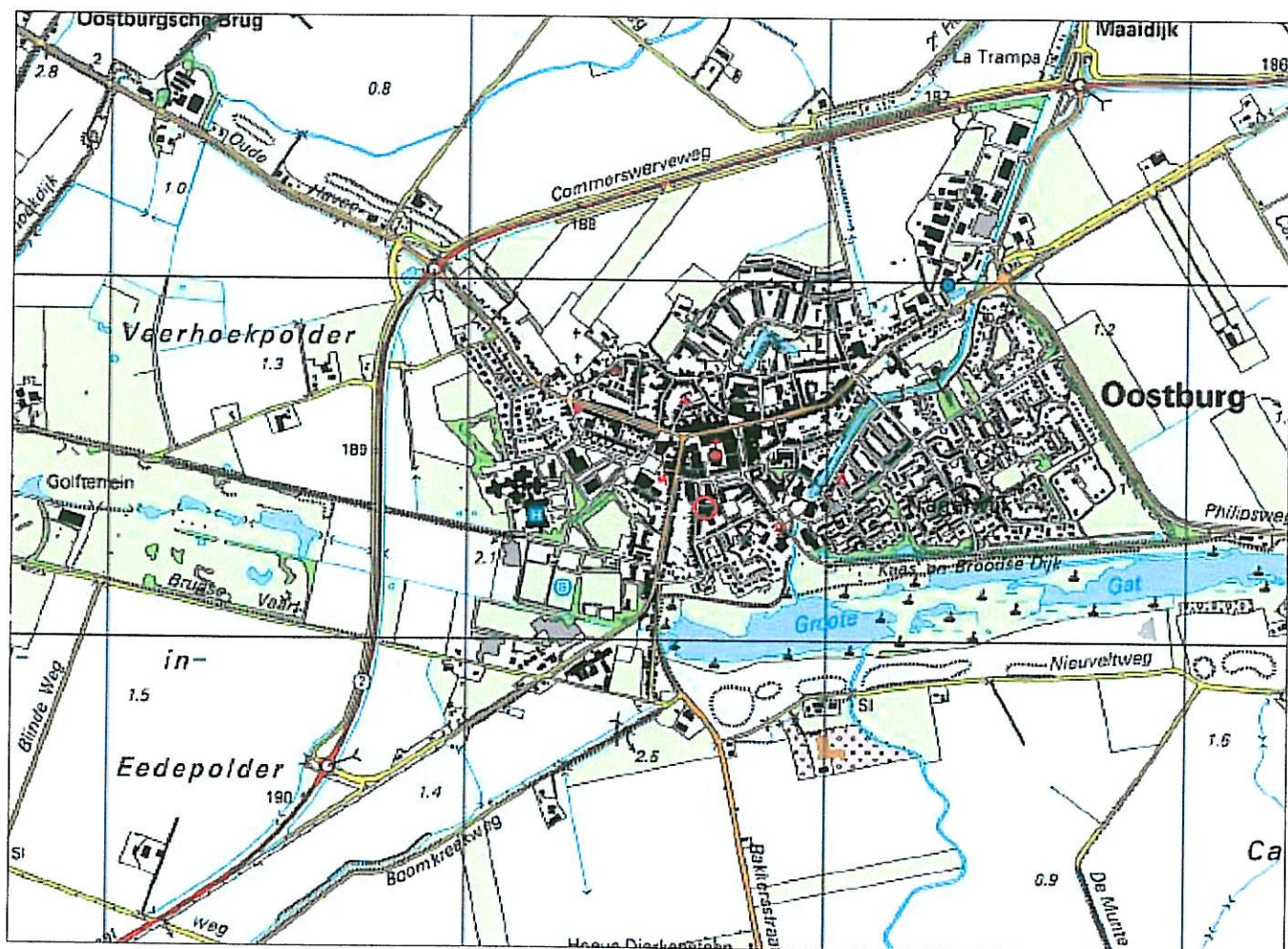
Echter de aangetoonde verontreinigingen zijn gezien het vooronderzoek hoogstwaarschijnlijk van historische oorsprong en komen door de gehele oude dorpskern voor. Bij woningbouw dient de standaard aanpak voor immobiele verontreinigingen toegepast te worden. Dit bestaat uit het aanbrengen van een leeflaag of verhardingslaag om zodoende contactmogelijkheden met de verontreinigingen te voorkomen.

In de huidige situatie kunnen op de onderzoekslocatie mogelijk risico's voor de volksgezondheid en het milieu aanwezig zijn. Tijdens de uitvoering van de voorgenomen bouwactiviteiten dient contact met de verontreinigde grond zoveel mogelijk voorkomen te worden.

Indien grondafvoer plaatsvindt is het Bouwstoffenbesluit van kracht, onderhavig onderzoeksrapport kan in dat geval door het bevoegd gezag (Gemeente/Waterschap) als niet afdoende worden beschouwd.

BIJLAGE I

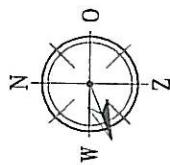
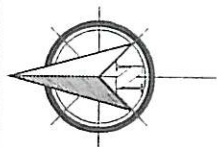
Topografische kaart met ligging onderzoekslocatie



----- situering onderzoekslocatie
 project : Ledelplein (ong.) te Oostburg
 schaal : 1 : 20.000

BIJLAGE II

Situatietekening



Regionale
grondwaterstroming

Legenda

Contour grondwaterstand

Kadastrale grenzen

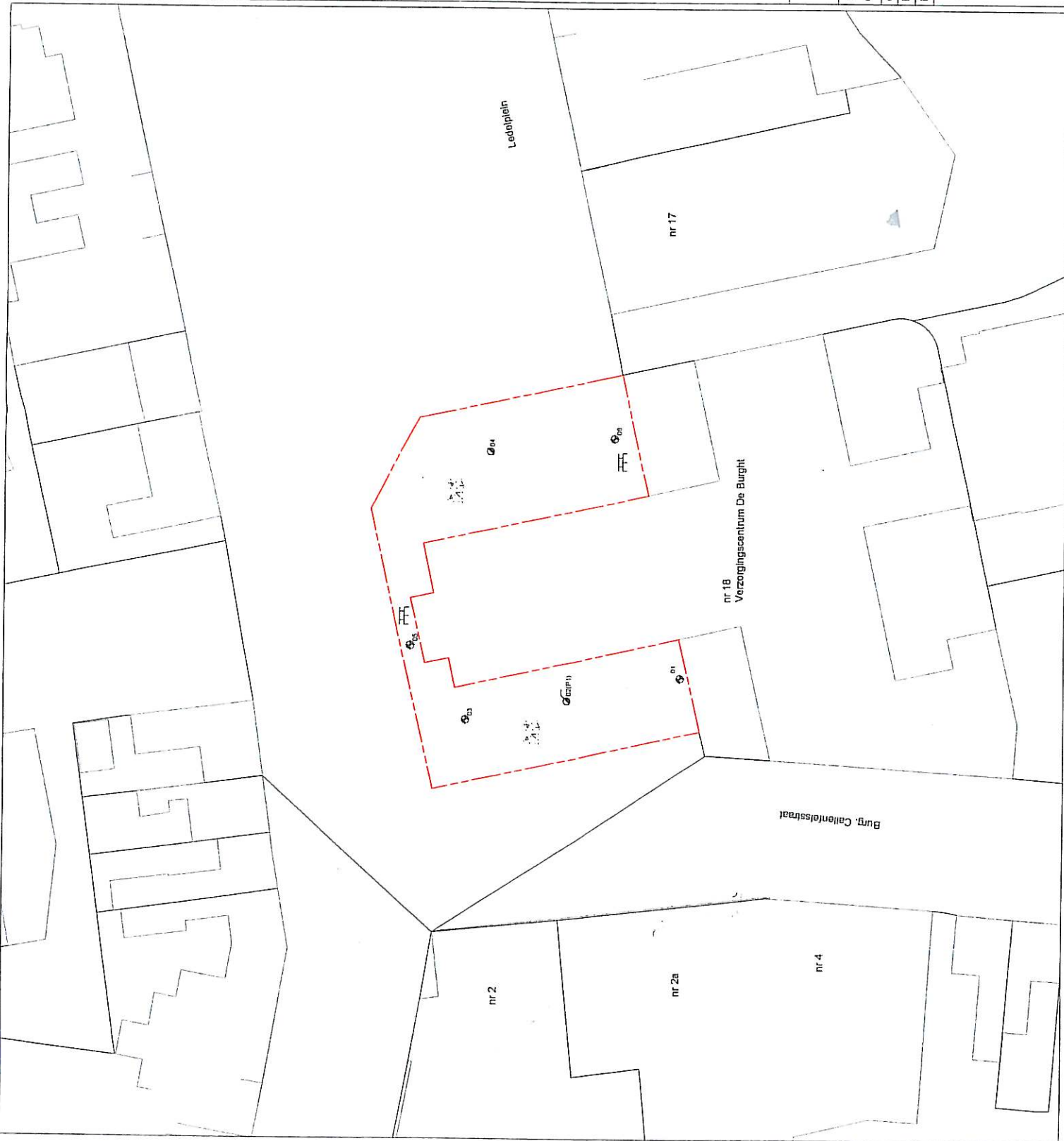
Ongeperst boring

Diepe boring

Boring met peilbuis

Tegelverharding

Orientaant. of brakkigheids teken



Project: **Ledelplein (ong.) te Oostburg**

Figuur: Situatie verkennend bodemonderzoek

Opdrachtgever:

Schaal: 1 : 400

Gemeente Sluis

Datum: 13-10-2005

Geleidend: M&S

Formaat: A3

Filenaam: rapportage/uitvoer/2005/05A0945

Projectnummer: 05A0945

Grond-, Gewas- en Milieulaboratorium
"Zeeuws-Vlaanderen" b.v.

Zandbergsestraat 1
4569 TC Graauw
Telefoon : (0114) 635 400
Fax : (0114) 635 754
E-mail : info@labzvl.nl



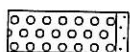
BIJLAGE III **Beschrijving boorprofielen**

Legenda (conform NEN 5104)

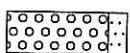
grind



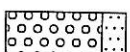
Grind, siltig



Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

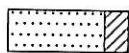


Grind, sterk zandig

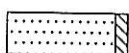


Grind, uiterst zandig

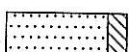
zand



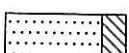
Zand, kleiig



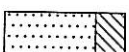
Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig

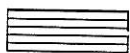


Zand, sterk siltig

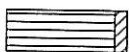


Zand, uiterst siltig

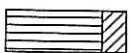
veen



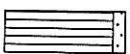
Veen, mineraalarm



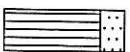
Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig



Veen, zwak zandig



Veen, sterk zandig

klei



Klei, zwak siltig



Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem

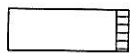


Leem, zwak zandig

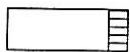


Leem, sterk zandig

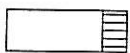
overige toevoegingen



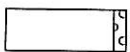
zwak humeus



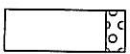
matig humeus



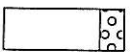
sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- ⊕ matige geur
- ⊕ sterke geur
- ⊕ uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- ⊕ matige olie-water reactie
- ⊕ sterke olie-water reactie
- ⊕ uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- ⊕ >0
- ⊕ >1
- ⊕ >10
- ⊕ >100
- ⊕ >1000
- ⊕ >10000

monsters

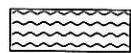
- || geroerd monster
- || ongeroerd monster

overig

- ▲ bijzonder bestanddeel
- ◀ Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- ≡ grondwaterstand
- ◆ Gemiddeld laagste grondwaterstand

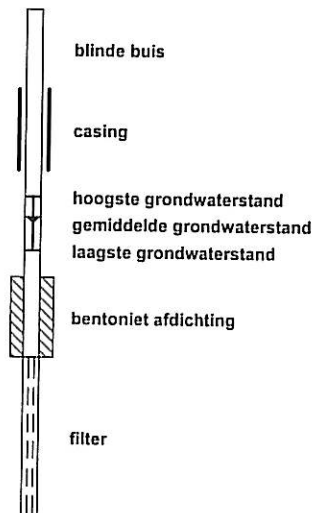


slib



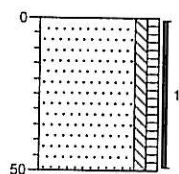
water

peilbuis



Boring: 1

Datum: 16-09-2005

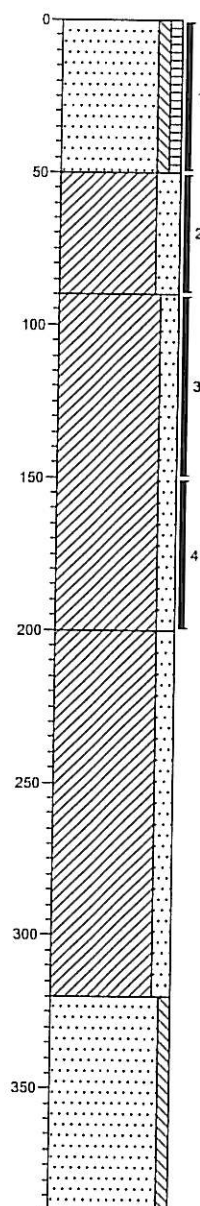


0
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
humeus, donkerbruin

-50

Boring: 2

Datum: 16-09-2005



0
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
humeus, bruin

-50

Klei, sterk zandig, matig
puinhoudend, donkerbruin

-100

Klei, matig zandig, grijs-blauw

-200

Klei, matig zandig, grijs

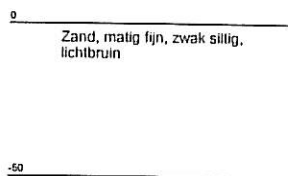
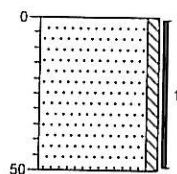
-320

Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs

-350

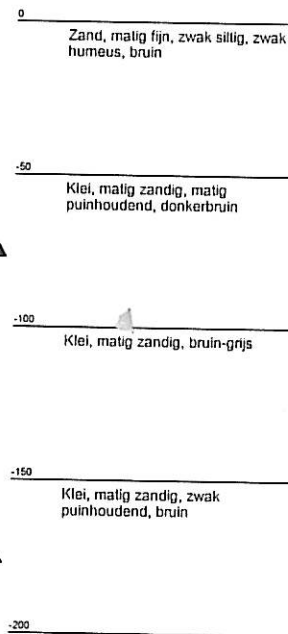
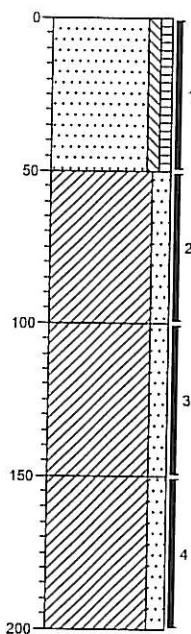
Boring: 3

Datum: 16-09-2005



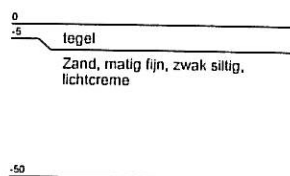
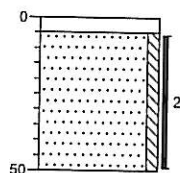
Boring: 4

Datum: 16-09-2005



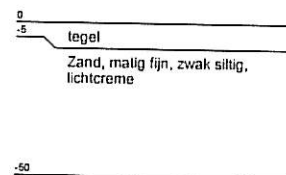
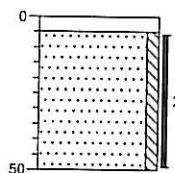
Boring: 5

Datum: 16-09-2005

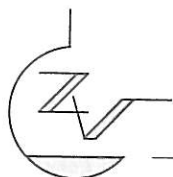


Boring: 6

Datum: 16-09-2005



BIJLAGE IV Analyseresultaten grond- en grondwatermonsters



GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM

"ZEEUWS - VLAANDEREN" b.v.

Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 635 400 - Fax (0114) 635 754

Pagina 1 van 2

Opdrachtgever : Gemeente Sluis
Adres : Postbus 27
Woonplaats : 4500 AA OOSTBURG
Monstersoort : Grond Mengmonster

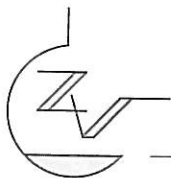
Analyserapport van projectnummer: 05A0845
Analyserapport nummer : 00801782_057582

Labnummer	05A0845-MM01	05A0845-MM02
Datum bemonstering	16-SEP-05	16-SEP-05
Datum ontvangst	21-SEP-05	21-SEP-05
Datum aanvang analyse	21-SEP-05	21-SEP-05
Monsternemer	Lab ZVL (507)	Lab ZVL (507)

Droge stof	gew. %	Q	90.2	80.9
<i>conform NEN 5747 (WYS-003)</i>				
Organische stof	gew. % ds	Q	0.8	2.0
<i>eigen methode, gloeiverliesmethode (WYS-035)</i>				
Lutum	gew. % ds	Q	4.6	5.9
<i>gelijkwaardig aan NEN 5753 (WYS-032)</i>				
Zware metalen	mg/kg ds			
<i>eigen methode, ICP-AES (WYS-006 en WYS-007)</i>				
Arseen		Q	< 3.0	< 3.0
Cadmium		Q	< 0.30	< 0.30
Chroom		Q	12	16
Koper		Q	13	16
Nikkel		Q	6.0	7.5
Lood		Q	260	54
Zink		Q	31	64
Kwik	mg/kg ds	Q	0.09	0.23
<i>eigen methode, AAS-koude damp, FIMS (WYS-006 en WYS-008)</i>				
EOX (als Cl)	mg/kg ds	Q	0.19	< 0.10
<i>eigen methode, coulometrie (WYS-011 en WYS-023)</i>				
PAK	mg/kg ds			
<i>eigen methode, GC/MS (WYS-011 en WYS-033)</i>				
Naftaleen		Q	< 0.05	< 0.05
Acenafteleen		Q	< 0.05	< 0.05
Acenafteleen		Q	< 0.05	< 0.05
Fluoreen		Q	< 0.05	< 0.05
Fenantreen		Q	0.08	0.07
Antraceen		Q	< 0.05	< 0.05
Fluoranteen		Q	0.17	0.17
Pyreen		Q	0.15	0.14
Benzo(a)antraceen		Q	0.13	0.14
Chryseen		Q	< 0.05	0.12
Benzo(b)fluoranteen		Q	0.11	0.21
Benzo(k)fluoranteen		Q	0.06	0.12
Benzo(a)pyreen		Q	0.06	0.1
Dibenzo(ah)antraceen		Q	< 0.05	< 0.05
Benzo(ghi)perylene		Q	< 0.05	0.07
Indeno(123cd)pyreen		Q	< 0.05	0.07
PAK-totaal (10 leidr)		Q	0.65	0.88
PAK-totaal (16 EPA)		Q	0.91	1.2
Minerale Olie	mg/kg ds	Q	< 10	< 10
<i>eigen methode, GC-FID (WYS-011 en WYS-024)</i>				

De met "Q" gemerkte resultaten zijn uitgevoerd volgens door de Raad voor Accreditatie geaccrediteerde verrichtingen.
De analysemethoden, rapportagegrenzen, prestatiekenmerken zijn opvraagbaar.
Dit analyserapport mag zonder schriftelijke toestemming van Grond-, Gewas- en Milieulaboratorium Zeeuws-Vlaanderen niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Drs. G.J.M. de Clercq
(groepshoofd analyse)



GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM

"ZEEUWS - VLAANDEREN" b.v.

Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 635 400 - Fax (0114) 635 754

Pagina 2 van 2

Opdrachtgever : Gemeente Sluis
Adres : Postbus 27
Woonplaats : 4500 AA OOSTBURG
Monstersoort : Grond Mengmonster

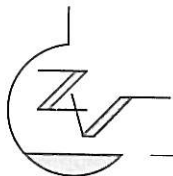
Analyserapport van projectnummer: 05A0845
Analyserapport nummer : 00801782_057582

Labnummer	Monsteromschrijving
05A0845-MM01	1 [0-50], 2 [0-50], 3 [0-50], 4 [0-50], 5 [5-50], 6 [5-50]
05A0845-MM02	2 [50-90], 4 [50-100]

De met "Q" gemerkte resultaten zijn uitgevoerd volgens door de Raad voor Accreditatie geaccrediteerde verichtingen.
De analysemethoden, rapportagegrenzen, prestatiekenmerken zijn opvraagbaar.
Dit analyserapport mag zonder schriftelijke toestemming van Grond-, Gewas- en Milieulaboratorium Zeeuws-Vlaanderen niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Graauw, 05/10/2005


Drs. G.J.M. de Clercq
(groepshoofd analyse)



GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM

“ZEEUWS - VLAANDEREN” b.v.

Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 635 400 - Fax (0114) 635 754

Pagina 1 van 2

Opdrachtgever : Gemeente Sluis
Adres : Postbus 27
Woonplaats : 4500 AA OOSTBURG
Monstersoort : Grond Enkelvoudig monster

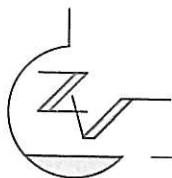
Analyserapport van projectnummer: 05A0845
Analyserapport nummer : 00801782_057561

Labnummer 05A0845-GM01
Datum bemonstering 16-SEP-05
Datum ontvangst 21-SEP-05
Datum aanvang analyse 21-SEP-05
Monsternemer Lab ZVL (507)

Droge stof	gew. %	Q	73.7
<i>conform NEN 5747 (WVS-003)</i>			
Organische stof	gew. % ds	Q	3.7
<i>eigen methode, gloeiverliesmethode (WVS-033)</i>			
Lutum	gew. % ds	Q	9.7
<i>gelijkwaardig aan NEN 5753 (WVS-032)</i>			
Zware metalen	mg/kg ds		
<i>eigen methode, ICP-AES (WVS-006 en WVS-007)</i>			
Arseen		Q	3.7
Cadmium		Q	< 0.30
Chroom		Q	21
Koper		Q	66
Nikkel		Q	11
Lood		Q	980
Zink		Q	84
Kwik	mg/kg ds	Q	1.1
<i>eigen methode, AAS-koudevlam, FIAS (WVS-006 en WVS-008)</i>			
EOX (als Cl)	mg/kg ds	Q	< 0.10
<i>eigen methode, coulometrie (WVS-011 en WVS-023)</i>			
PAK	mg/kg ds		
<i>eigen methode, GC/MS (WVS-011 en WVS-033)</i>			
Naftaleen		Q	< 0.05
Acenafteleen		Q	< 0.05
Acenafteen		Q	< 0.05
Fluoreen		Q	< 0.05
Fenantreen		Q	< 0.05
Antraceen		Q	< 0.05
Fluoranteen		Q	< 0.05
Pvreen		Q	< 0.05
Benzo(a)antraceen		Q	< 0.05
Chryseen		Q	< 0.05
Benzo(b)fluoranteen		Q	0.05
Benzo(k)fluoranteen		Q	0.05
Benzo(a)pvreen		Q	< 0.05
Dibenzo(ah)antraceen		Q	< 0.05
Benzo(ghi)pvreen		Q	< 0.05
Indeno(123cd)pvreen		Q	< 0.05
PAK-totaal (10 leidr)		Q	< 0.50
PAK-totaal (16 EPA)		Q	< 0.80
Minerale Olie	mg/kg ds	Q	< 10
<i>eigen methode, GC-FID (WVS-011 en WVS-024)</i>			

De met "Q" gemerkte resultaten zijn uitgevoerd volgens door de Raad voor Accreditatie geaccrediteerde verrichtingen.
De analysemethoden, rapportagegrenzen, prestatiekenmerken zijn opvraagbaar.
Dit analyserapport mag zonder schriftelijke toestemming van Grond-, Gewas- en Milieulaboratorium Zeeuws-Vlaanderen niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Drs. G.J.M. de Clercq
(groepshoofd analyse)



GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM

“ZEEUWS - VLAANDEREN” b.v.

Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 635 400 - Fax (0114) 635 754

Pagina 2 van 2

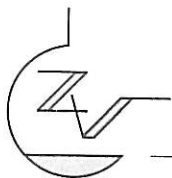
Opdrachtgever : Gemeente Sluis
Adres : Postbus 27
Woonplaats : 4500 AA OOSTBURG
Monstersoort : Grond Enkelvoudig monster

Analyserapport van projectnummer: 05A0845
Analyserapport nummer : 00801782_057561

Labnummer	Monsteromschrijving
05A0845-GM01	4 [150-200]

De met "Q" gemerkte resultaten zijn uitgevoerd volgens door de Raad voor Accreditatie geaccrediteerde verrichtingen.
De analysemethoden, rapportagegrenzen, prestatiekenmerken zijn opvraagbaar.
Dit analyserapport mag zonder schriftelijke toestemming van Grond-, Gewas- en Milieulaboratorium Zeeuws-Vlaanderen niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Drs. G.J.M. de Clercq
(groepshoofd analyse)



GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM

“ZEEUWS - VLAANDEREN” b.v.

Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 635 400 - Fax (0114) 635 754

Pagina 1 van 2

Opdrachtgever : Gemeente Sluis
Adres : Postbus 27
Woonplaats : 4500 AA OOSTBURG
Monstersoort : Grondwater

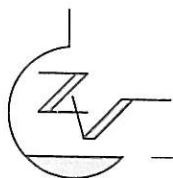
Analyserapport van projectnummer: 05A0845
Analyserapport nummer : 00801782_057563

Labnummer 05A0845-WM01
Datum bemonstering 27-SEP-05
Datum ontvangst 29-SEP-05
Datum aanvang analyse 29-SEP-05
Monsternemer Lab ZVL (507)

PH	Q	7.3
<i>conform NPR 6616, electrochemisch (WYS-014)</i>		
EC	uS/cm	Q 1100
<i>conform NEN-ISO 7888 (WYS-015)</i>		
Zware metalen	ug/l	
<i>conform NEN 6426 (WYS-009)</i>		
Arseen	Q	< 10
Cadmium	Q	< 1.0
Chroom	Q	< 5.0
Nikkel	Q	< 5.0
Zink	Q	8.1
Lood	Q	< 15
Koper	Q	< 5.0
Kwik	ug/l	Q < 0.05
<i>conform NEN 6445 (WYS-010)</i>		
BTEXN	ug/l	
<i>eigen methode, headspace-GC/MS (WYS-034)</i>		
Benzeen	Q	< 0.10
Tolueen	Q	< 0.10
Ethylbenzeen	Q	< 0.10
Xylenen	Q	< 0.30
Naftaleen	Q	< 0.10
VOCL	ug/l	
<i>eigen methode, headspace-GC/MS (WYS-034)</i>		
Cis-1,2-dichlooretheen	Q	< 0.10
Chloroform	Q	< 0.10
1,1,1-Trichloorethaan	Q	< 0.10
Tetrachloormethaan	Q	< 0.10
1,2-Dichloorethaan	Q	< 0.10
Trichlooretheen	Q	< 0.10
1,1,2-Trichloorethaan	Q	< 0.10
Tetrachlooretheen	Q	< 0.10
Monochloorbenzeen	Q	< 0.10
Dichloorbenzenen	Q	< 0.30
Minerale olie	ug/l	Q < 50
<i>eigen methode, GC-FID (WYS-013)</i>		

De met "Q" gemerkte resultaten zijn uitgevoerd volgens door de Raad voor Accreditatie geaccrediteerde verrichtingen.
De analysemethoden, rapportagegrenzen, prestatiekenmerken zijn opvraagbaar.
Dit analyserapport mag zonder schriftelijke toestemming van Grond-, Gewas- en Milieulaboratorium Zeeuws-Vlaanderen niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Drs. G.J.M. de Clercq
(groepshoofd analyse)



GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM

"ZEEUWS - VLAANDEREN" b.v.

Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 635 400 - Fax (0114) 635 754

Pagina 2 van 2

Opdrachtgever : Gemeente Sluis
Adres : Postbus 27
Woonplaats : 4500 AA OOSTBURG
Monstersoort : Grondwater

Analyserapport van projectnummer: 05A0845
Analyserapport nummer : 00801782_057563

Labnummer	Monsteromschrijving
05A0845-WM01	WM01

De met "Q" gemerkte resultaten zijn uitgevoerd volgens door de Raad voor Accreditatie geaccrediteerde verrichtingen.
De analysemethoden, rapportagegrenzen, prestatiekenmerken zijn opvraagbaar.
Dit analyserapport mag zonder schriftelijke toestemming van Grond-, Gewas- en Milieulaboratorium Zeeuws-Vlaanderen niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

BIJLAGE V *Toetsing analyseresultaten aan gecorrigeerde streef- en interventiewaarden*

Projectnaam Ledelplein (ong.) te Oostburg
Projectcode 05A0845

Tabel 1: Aangetroffen gehalten (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	GM01		MM01		MM02	
Boring	4		1,2,3,4,5,6		2,4	
Bodemtype	KZ2		ZS1H1		KZ3	
Zintuiglijk	PU1				PU2	
Van (cm-mv)	150		0		50	
Tot (cm-mv)	200		50		100	
Humus (% op ds)	3,7		0,8		2	
Lutum (% op ds)	9,7		4,6		5,9	
Arseen [As]	3.7	<S	3	<S	3	<S
Cadmium [Cd]	0.3	<S	0.3	<S	0.3	<S
Chroom [Cr]	21	<S	12	<S	16	<S
Koper [Cu]	66	*	13	<S	16	<S
Kwik [Hg]	1.1	*	0.09	<S	0.23	*
Lood [Pb]	980	***	260	**	54	<S
Nikkel [Ni]	11	<S	6	<S	7.5	<S
Zink [Zn]	84	<S	31	<S	64	<S
Acenafteen	0.05	<	0.05	<	0.05	<
Acenafteleen	0.05	<	0.05	<	0.05	<
Anthraceen	0.05	<	0.05	<	0.05	<
Benzo(a)anthraceen	0.05	<	0.13		0.14	
Benzo(a)pyreen	0.05	<	0.06		0.1	
Benzo(b)fluorantheen	0.05		0.11		0.21	
Benzo(g,h,i)peryleen	0.05	<	0.05	<	0.07	
Benzo(k)fluorantheen	0.05		0.06		0.12	
Chryseen	0.05	<	0.05	<	0.12	
Dibenzo(a,h)anthraceen	0.05	<	0.05	<	0.05	<
Fenanthreen	0.05	<	0.08		0.07	
Fluorantheen	0.05	<	0.17		0.17	
Fluoreen	0.05	<	0.05	<	0.05	<
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0.05	<	0.05	<	0.07	
Naftaleen	0.05	<	0.05	<	0.05	<
PAK 10 VROM	0.5	<S	0.65	<S	0.88	<S
PAK 16 EPA	0.8	<	0.91		1.2	
Pyreen	0.05	<	0.15		0.14	
EOX	0.1	<S	0.19	<S	0.1	<S
Minerale olie (totaal)	10	<S	10	<S	10	<S
Droge stof	73.7		90.2		80.9	

Toelichting bij de tabel:

Toetsing:

- < = kleiner dan de detectielimiet
- = Geen toetsnorm aanwezig
- <S = kleiner of gelijk aan de streefwaarde (S)
- * = groter dan S en kleiner of gelijk aan de tussenwaarde (T)
- ** = groter dan T en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde (I)
- *** = groter dan I
- #@# = Kleiner of gelijk aan interventiewaarde, er is geen streefwaarde
- GSG = groter dan de streefwaarde er is geen interventiewaarde (trigger)
- <S = detectielimiet kleiner dan of gelijk aan S
- <T = detectielimiet groter dan S en kleiner dan of gelijk aan T
- D<=I = detectielimiet kleiner of gelijk aan interventiewaarde, er is geen streefwaarde
- <I = detectielimiet groter dan T en kleiner of gelijk aan I
- < = detectielimiet groter dan I

Zintuiglijke waarnemingen:

PU= puin, BA= baksteen, GR= grind, GS= glas, HO= hout, RO= roest, Si= sintels, SL= slakken, VE= veen, WO= wortels

Gradatie:

1=zwak, 2=matig, 3=sterk, 4=uiterst, 5=volledig, 6=sporen, 7=resten, 8=brokken, 9=laagjes

Tabel 2: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

humus (% op ds)	0,8			2			3,7		
lutum (% op ds)	4,6			5,9			9,7		
	S	T	I	S	T	I	S	T	I
Arseen [As]	17	25	33	18	26	34	20	30	39
Cadmium [Cd]	0.46	3.7	6.9	0.49	3.9	7.4	0.56	4.5	8.3
Chroom [Cr]	59	142	225	62	148	235	69	167	264
Koper [Cu]	18	57	96	20	62	104	23	72	122
Kwik [Hg]	0.22	3.7	7.2	0.22	3.8	7.4	0.24	4.1	7.9
Lood [Pb]	55	200	346	58	210	361	63	229	396
Nikkel [Ni]	15	51	88	16	56	95	20	69	118
Zink [Zn]	65	200	334	71	217	363	85	260	435
PAK 10 VROM	1	21	40	1	21	40	1	21	40
EOX	0.3			0.3			0.3		
Minerale olie (totaal)	10	505	1000	10	505	1000	19	934	1850

Toelichting bij de tabel:

De toetsingsnormen zoals vermeld in de Wet Bodembescherming worden gecorrigeerd voor de geldende lutum- en humuswaarden. In bovenstaande tabel worden de normen gegeven bij de voorkomende lutum- en humuswaarden in dit onderzoek.

- S = Streefwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
- T = Tussenwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
- I = Interventiewaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming

Projectnaam Ledelplein (ong.) te Oostburg
Projectcode 05A0845

Tabel 1: Aangetroffen gehalten (µg/l) in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	WM01	
Datum	27-9-2005	
Filternummer	1	
Van (cm-mv)	290	
Tot (cm-mv)	390	
Arseen [As]	10	<S
Cadmium [Cd]	1.0	<T
Chroom [Cr]	5.0	<T
Koper [Cu]	5.0	<S
Kwik [Hg]	0.05	<S
Lood [Pb]	15	<S
Nikkel [Ni]	5.0	<S
Zink [Zn]	8.1	<S
Naftaleen (BTEXN)	0.10	<T
Benzeen	0.10	<S
Ethylbenzeen	0.10	<S
Tolueen	0.10	<S
Xylenen (som)	0.30	<T
1,1,1-Trichloorethaan	0.10	<T
1,1,2-Trichloorethaan	0.10	<T
1,2-Dichloorethaan	0.10	<S
cis-1,2-Dichlooretheen	0.10	<T
Dichloorbenzenen (som)	0.30	<S
Monochloorbenzeen	0.10	<S
Tetrachlooretheen (Per)	0.10	<T
Tetrachloormethaan (Tetra)	0.10	<T
Trichlooretheen (Tri)	0.10	<S
Trichloormethaan (Chloroform)	0.10	<S
Minerale olie (totaal)	50	<S
Geleidbaarheid (20°C)	1100	
pH	7.3	

Toelichting bij de tabel:

Toetsing:

- < = kleiner dan de detectielimiet
- = Geen toetsnorm aanwezig
- <S = kleiner of gelijk aan de streefwaarde (S)
- * = groter dan S en kleiner of gelijk aan de tussenwaarde (T)
- ** = groter dan T en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde (I)
- *** = groter dan I
- #@# = Kleiner of gelijk aan interventiewaarde, er is geen streefwaarde
- GSG = groter dan de streefwaarde er is geen interventiewaarde (trigger)
- <S = detectielimiet kleiner dan of gelijk aan S
- <T = detectielimiet groter dan S en kleiner dan of gelijk aan T
- D<=I = detectielimiet kleiner of gelijk aan interventiewaarde, er is geen streefwaarde
- <I = detectielimiet groter dan T en kleiner of gelijk aan I
- < = detectielimiet groter dan I

Tabel 2: Grondwaternormen van de Wet Bodembescherming (µg/l)

	S	T	I
Arseen [As]	10	35	60
Cadmium [Cd]	0.4	3.2	6
Chroom [Cr]	1	16	30
Koper [Cu]	15	45	75
Kwik [Hg]	0.05	0.17	0.3
Lood [Pb]	15	45	75
Nikkel [Ni]	15	45	75
Zink [Zn]	65	433	800
Naftaleen (BTEXN)	0.01	35	70
Benzeen	0.2	15	30
Ethylbenzeen	4	77	150
Tolueen	7	504	1000
Xylenen (som)	0.2	35	70
1,1,1-Trichloorethaan	0.01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	0.01	65	130
1,2-Dichloorethaan	7	204	400
cis-1,2-Dichlooretheen	0.01	10	20
Dichloorbenzenen (som)	3	27	50
Monochloorbenzeen	7	94	180
Tetrachlooretheen (Per)	0.01	20	40
Tetrachloormethaan (Tetra)	0.01	5	10
Trichlooretheen (Tri)	24	262	500
Trichloormethaan (Chloroform)	6	203	400
Minerale olie (totaal)	50	325	600

Toelichting bij de tabel:

- S = Streefwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
 T = Tussenwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
 I = Interventiewaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming

BIJLAGE VI **Historische informatie (NVN 5725)**

Historische informatie

Algemene gegevens

Locatie	: Ledelplein (ong.) te Oostburg
Huidige eigenaar	: De Gemeente Sluis
Kadastrale gegevens	: Oostburg E 3900
Huidige bestemming	: onbebouwd (parkeerterrein en braakliggend terrein)
Toekomstige bestemming	: bebouwd (woningbouw)

Historische gegevens

De historische gegevens hebben betrekking op de onderzoekslocatie inclusief haar directe omgeving:

Voormalige bestemming	: woonbebouwing/veemarkt
-----------------------	--------------------------

Topografische kaarten (zie toelichting)

verkend in 1856 – 1858	: onbebouwd gedeelte in kern van Oostburg
verkend in 1945 – 1951	: agrarisch land
verkend in 1989 – 1995	: bebouwd

Overig historisch (kaart)materiaal	: -
Hinderwet- en milieuvergunning	: -
(Oude) vuilstortplaatsen	: geen aanwezig geweest
Voormalige waterlopen	: geen aanwezig geweest
Brandstoftanks	: geen aanwezig geweest
Eerder bodemonderzoek	: -

Overige gegevens

Het betreft een parkeerterrein in het centrum van Oostburg. In het verleden heeft het terrein diverse functies gehad, waaronder woonbebouwing en veemarkt.

De ligging in het centrum betekent dat rekening gehouden dient te worden met historische verontreinigingen.

Resultaat vooronderzoek:

De locatie wordt op basis van voornoemde historische gegevens als verdacht aangemerkt. Het onderzoek kan echter uitgevoerd worden op basis van de onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (NEN ONV). Deze strategie wordt gezien het beoogde resultaat van het onderzoek als afdoende beschouwd.

Toelichting: Geraadpleegd topografisch kaartmateriaal

- *Grote Historische Provincie Atlas 1 : 25000, Zeeland 1856-1858, uitgeverij Wolters-Noordhoff Atlasproducties, ISBN 9001 96271 8*
- *Topografische Dienst Emmen, diverse topografische deelkaarten van Nederland 1 : 25000, betrekking hebbende op Zeeland, verkend van 1945 tot 1951*
- *Grote Provincie Atlas, Zeeland, 1 : 25000, verkend tussen 1989 en 1995, uitgeverij Wolters-Noordhoff Atlasproducties, ISBN 9001 96207 6*

Rapportage voor vastleggen informatie per geraadpleegde informatiebron

Projectnummer : 05A0845

Locatie gelegen aan : Ledelplein (ong.) te Oostburg

Datum raadpleging bron : 8-9-2005

Omschrijving bron : gemeente Sluis

Verkregen informatie :

De voormalige bestemming van de onderzoekslocatie betreft woonbebouwing, hierbij zijn voor zover bekend geen verdachte werkzaamheden verricht. Tevens heeft (een gedeelte) van de locatie deel uit gemaakt van een voormalige veemarkt.

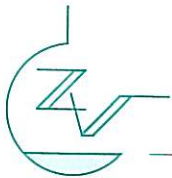
De locatie heeft thans de functie parkeerterrein bij een bejaardenhuis.

Ontbrekende informatie : --

Betrouwbaarheid : Goed

Datum : 8-9-2005

Paraaf : 



Graauw, 16 maart 2006

Gemeente Sluis
t.a.v. dhr. A. Ingels
Postbus 27
4500 AA Oostburg

**Betreft: Indicatief bodemonderzoek Ledelplein te Oostburg (Oostburg E 3900)
(projectnr. 05A0845)**

Geachte heer Ingels,

In opdracht van de gemeente Sluis heeft Grond-, Gewas- en Milieulaboratorium “Zeeuws-Vlaanderen” B.V. op de locatie Ledelplein (ong.) te Oostburg een indicatief bodemonderzoek uitgevoerd. Aanleiding tot het laten uitvoeren van het indicatief bodemonderzoek is de aangetroffen sterke verontreiniging lood in de grond (traject 1.5 – 2.0 m-mv; bpt. 4) tijdens het voorgaand verkennend bodemonderzoek (Grond-, Gewas- en Milieulaboratorium “Zeeuws-Vlaanderen” B.V., projectnummer 05A0845, 13 oktober 2005). Tevens dient een aanvullend terreingedeelte onderzocht te worden. Eén en ander op verzoek en in overleg met de gemeente Sluis. De topografische ligging van de onderzoekslocatie is te vinden in bijlage I.

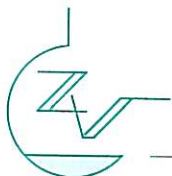
Tijdens het verkennend bodemonderzoek (Grond-, Gewas- en Milieulaboratorium “Zeeuws-Vlaanderen” B.V., projectnummer 05A0845, 13 oktober 2005) is in de bovengrond (zintuiglijk geen verontreinigingen) een matige verontreiniging lood geconstateerd. In de ondergrond tot 1.0 m-mv (zintuiglijk verontreinigd met puin) is een lichte verontreiniging kwik aangetoond. In de bodemlaag 1.5 – 2.0 m-mv ter plaatse van boring 4 (zintuiglijk verontreinigd met puin) zijn lichte verontreinigingen koper en kwik en een sterke verontreiniging lood geconstateerd. Het grondwater bevatte geen verontreinigingen.

• **Onderzoeksstrategie**

In overleg met de gemeente Sluis is besloten een nader bodemonderzoek uit te voeren rondom boring 4. Hiertoe worden voor de horizontale inkadering van de loodverontreiniging in rastervorm rondom boring 4, vier boringen uitgevoerd tot 2.0 m-mv. De bodemtrajecten 1.5 – 2.0 m-mv van alle boringen zullen afzonderlijk worden geanalyseerd op lood. Boring 4 wordt dieper doorgezet tot 3 m-mv om de loodverontreiniging verticaal in te kaderen. Het traject 2.0 – 2.5 m-mv wordt eveneens ter analyse aangeboden op lood.

Om te controleren of nabij de bestaande peilbuis (P1) in de ondergrond (traject 1.5 – 2.0 m-mv; bpt. 2) eveneens een sterke verontreiniging lood aanwezig is, zal boring 2 opnieuw geplaatst worden en het traject 1.5 – 2.0 m-mv wordt ter analyse aangeboden op lood.

Tenslotte wordt op verzoek van de gemeente Sluis een extra terreingedeelte onderzocht, gelegen tussen het eerder onderzocht terreingedeelte. Hierbij worden twee boringen uitgevoerd tot 0.5 m-mv en twee boringen worden uitgevoerd tot 0.5 m – grondwaterspiegel. Een peilbuis kan achterwege blijven daar het grondwater in het voorgaand verkennend reeds onderzocht is en dat gezien de totale oppervlakte geen extra peilbuis vereist is volgens de NEN 5740.



De tijdens het verkennend bodemonderzoek aangetroffen matige verontreiniging lood in de bovengrond wordt in dit onderzoek niet nader onderzocht, dit in overleg met de gemeente Sluis.

- **Veldwerkzaamheden**

De veldwerkzaamheden zijn opgestart d.d. 20 februari 2006 conform de onderzoeksstrategie.

Rondom boring 4 uit voorgaand bodemonderzoek zijn in rastervorm (5 x 5m) vier boringen (bpt. 102 t/m 105) uitgevoerd tot 2.0 – 3.0 m-mv, dit voor de horizontale inkadering van de loodverontreiniging. Boring 4 (vanaf nu te noemen boring 101) is dieper doorgezet tot 3.0 m-mv om de loodverontreiniging verticaal in te kaderen.

Boring 2 uit voorgaand verkennend bodemonderzoek (vanaf nu te noemen boring 106) is opnieuw geplaatst tot een diepte van 3.0 m-mv.

Tenslotte zijn ter plaatse van het aanvullend te onderzoeken terreingedeelte twee boringen (bpt. 7 en 9) uitgevoerd tot 0.5 m-mv en twee boringen (bpt. 8 en 10) zijn respectievelijk uitgevoerd tot 1.7 m-mv en 2.0 m-mv.

De locaties van de boringen (peilbuizen) zijn weergegeven in bijlage II.

- **Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen**

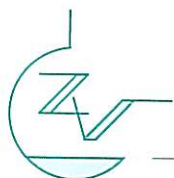
Voor gedetailleerde boorbeschrijvingen wordt verwezen naar bijlage III. Hieruit blijkt dat de bovengrond (traject 0.0 – 0.5 m-mv) op de onderzoekslocatie afwisselend bestaat uit zwak siltig, zwak tot sterk kleig zand. Ter plaatse van boringen 101 en 102 wordt in de bovengrond zwak zandige klei aangetoond. De ondergrond (traject 0.5 – 3.0 m-mv) bestaat afwisselend uit zwak tot sterk kleig zand, ter plaatse van boring 106 wordt vanaf 1.5 m-mv zwak tot matig zandige klei aangetoond.

Verspreid over de locatie worden in zowel de bovengrond als in de ondergrond puinresten waargenomen.

- **Monsterselectie en analyses**

Wat betreft de vaste bodem zijn van de verdachte bodemlagen (traject 1.5 – 2.0 m-mv, bpt. 102 t/m 106) vijf grondmonsters (GM02 t/m GM06) genomen en één grondmonster (GM07) is genomen van de verdachte bodemlaag 2.0 – 2.5 m-mv van boorpunt 101. Alle grondmonsters zijn bij het laboratorium ter analyse aangeboden op droge stof, organische stof, lutum en lood. Ter plaatse van het aanvullend te onderzoeken terreingedeelte zijn twee grondmengmonsters (MM03 en MM04) gevormd voor analyse op een standaard NEN 5740-grondpakket.

De samenstelling van deze grond(meng)monsters staan in de op volgende pagina weergegeven tabel 1.



Tabel 1: Monstersamenstelling grond

Analysemonster	Meetpunt	Traject (cm-mv)	Zintuiglijke waarneming
GM02	102	150 - 200	resten puin
GM03	103	150 - 200	resten puin
GM04	104	150 - 200	resten puin
GM05	106	150 - 200	resten puin
GM06	105	150 - 200	resten puin
GM07	101	200 - 250	
MM03	07	5 - 50	
	08	5 - 50	
	09	5 - 50	
	10	5 - 50	
MM04	08	50 - 100	resten puin
		100 - 150	resten puin
		150 - 170	resten puin
	10	50 - 100	resten puin
		100 - 150	resten puin
		150 - 200	resten puin

Alle analysecertificaten zijn te vinden in bijlage IV.

• Toetsingsresultaten

In het grondmonster GM06 (traject 1.5 – 2.0 m-mv; bpt. 105) wordt een licht verhoogde concentratie lood boven de streefwaarde aangetoond. Verder worden in de grondmonsters GM02, GM03, GM04, GM05 en GM07 geen verhoogde concentraties lood boven de streefwaarde aangetroffen.

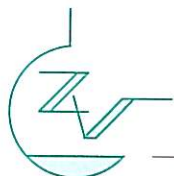
Ter plaatse van het aanvullend onderzocht terreingedeelte (MM03 en MM04) worden geen van de onderzochte parameters in verhoogde concentraties boven de streefwaarde geconstateerd.

Voor de toetsing van de analyseresultaten wordt verwezen naar bijlage V.

• Conclusies

Rondom boring 4 van het voorgaand verkennend bodemonderzoek is een nader onderzoek uitgevoerd. Hieruit blijkt dat de sterke verontreiniging lood zowel in het horizontale vlak als het verticale vlak is ingekaderd. In tegenstelling tot voorgaand verkennend bodemonderzoek wordt ditmaal ten hoogste een lichte verontreiniging lood aangetoond. Mogelijk betrof de voorheen aangetroffen sterke verontreiniging een beperkte puntverontreiniging of 'spot'. Op dit terreingedeelte is in de ondergrond geen sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

Ter plaatse van boring 2 van het voorgaand verkennend bodemonderzoek is op verzoek het traject van 1.5 – 2.0 m-mv geanalyseerd op de parameter lood. Uit onderzoek blijkt dat geen verontreinigingen worden aangetroffen.



Ter plaatse van het aanvullend onderzocht terreingedeelte worden zowel in de bovengrond als in de ondergrond geen verontreinigingen geconstateerd.

Tijdens het voorgaand verkennend bodemonderzoek is in de bovengrond (zintuiglijk geen verontreinigingen) een matige verontreiniging lood geconstateerd. Deze matige verontreiniging is in dit onderzoek niet nauwkeuriger bekeken. Er geldt dan ook nog steeds dat op basis van de matige verontreiniging lood in de bovengrond vervolgonderzoek en/of nader te nemen maatregelen in principe noodzakelijk worden geacht.

Echter de aangetoonde verontreinigingen zijn gezien het vooronderzoek hoogstwaarschijnlijk van historische oorsprong en komen door de gehele oude dorpskern voor. Bij woningbouw dient de standaard aanpak voor immobiele verontreinigingen toegepast te worden. Dit bestaat uit het aanbrengen van een leeflaag of verhardingslaag om zodoende contactmogelijkheden met de verontreinigingen te voorkomen.

In de huidige situatie kunnen op de onderzoekslocatie mogelijk risico's voor de volksgezondheid en het milieu aanwezig zijn. Tijdens de uitvoering van de voorgenomen bouwactiviteiten dient contact met de verontreinigde grond zoveel mogelijk voorkomen te worden.

Indien grondafvoer plaatsvindt is het Bouwstoffenbesluit van kracht, onderhavig onderzoek kan in dat geval door het bevoegd gezag als niet afdoende worden beschouwd.

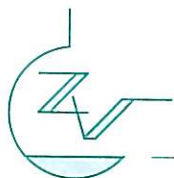
Voor eventuele vragen en/of opmerkingen of voor een nadere toelichting kunt u contact opnemen met de afdeling Milieu.

Met vriendelijke groeten,

GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM "ZEEUWS-VLAANDEREN" B.V.

ing. M.M.L. van Broeck
Afd. Milieu

<i>Bijlage I</i>	<i>Topografische ligging onderzoekslocatie</i>
<i>Bijlage II</i>	<i>Situatietekening</i>
<i>Bijlage III</i>	<i>Boorprofielen</i>
<i>Bijlage IV</i>	<i>Analyserapporten</i>
<i>Bijlage V</i>	<i>Toetsing analyseresultaten aan gecorrigeerde toetsingswaarden</i>

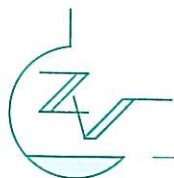


GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM

“ZEEUWS - VLAANDEREN” b.v.

Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 635 400 - Fax (0114) 635 754

Bijlage I Topografische ligging onderzoekslocatie

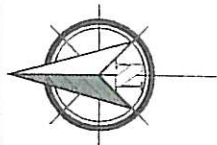


GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM

“ZEEUWS - VLAANDEREN” b.v.

Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 635 400 - Fax (0114) 635 754

Bijlage II Situatietekening



Regionale
grondwaterstroming

Legenda

Centrum onderzoekslocatie

Kadastrale grenzen



Grondwaterstand meten d.d. 1.10.2005



Grondwaterstand meten d.d. 1.10.2005



Grondwaterstand meten d.d. 1.10.2005



Grondwaterstand meten d.d. 1.10.2005



Grondwaterstand meten d.d. 1.10.2005



Grondwaterstand meten d.d. 1.10.2005



Grondwaterstand meten d.d. 1.10.2005



Grondwaterstand meten d.d. 1.10.2005



Grondwaterstand meten d.d. 1.10.2005



Grondwaterstand meten d.d. 1.10.2005



Grondwaterstand meten d.d. 1.10.2005



Grondwaterstand meten d.d. 1.10.2005



Grondwaterstand meten d.d. 1.10.2005



Grondwaterstand meten d.d. 1.10.2005



Grondwaterstand meten d.d. 1.10.2005



Grondwaterstand meten d.d. 1.10.2005



Grondwaterstand meten d.d. 1.10.2005



Grondwaterstand meten d.d. 1.10.2005



Grondwaterstand meten d.d. 1.10.2005



Grondwaterstand meten d.d. 1.10.2005



Grondwaterstand meten d.d. 1.10.2005



Grondwaterstand meten d.d. 1.10.2005



Grondwaterstand meten d.d. 1.10.2005



Grondwaterstand meten d.d. 1.10.2005



Grondwaterstand meten d.d. 1.10.2005



Grondwaterstand meten d.d. 1.10.2005



Grondwaterstand meten d.d. 1.10.2005



Grondwaterstand meten d.d. 1.10.2005



Grondwaterstand meten d.d. 1.10.2005

Project: **Ledelplein (ong.) te Oostburg**

Figuur: Situatie indicatief bodemonderzoek

Opdrachtgever:

Gemeente Sluis

Geleidend: MdB

Formaat: A3

Flora naam: mpcpntg/mutscad/2005/05A0045

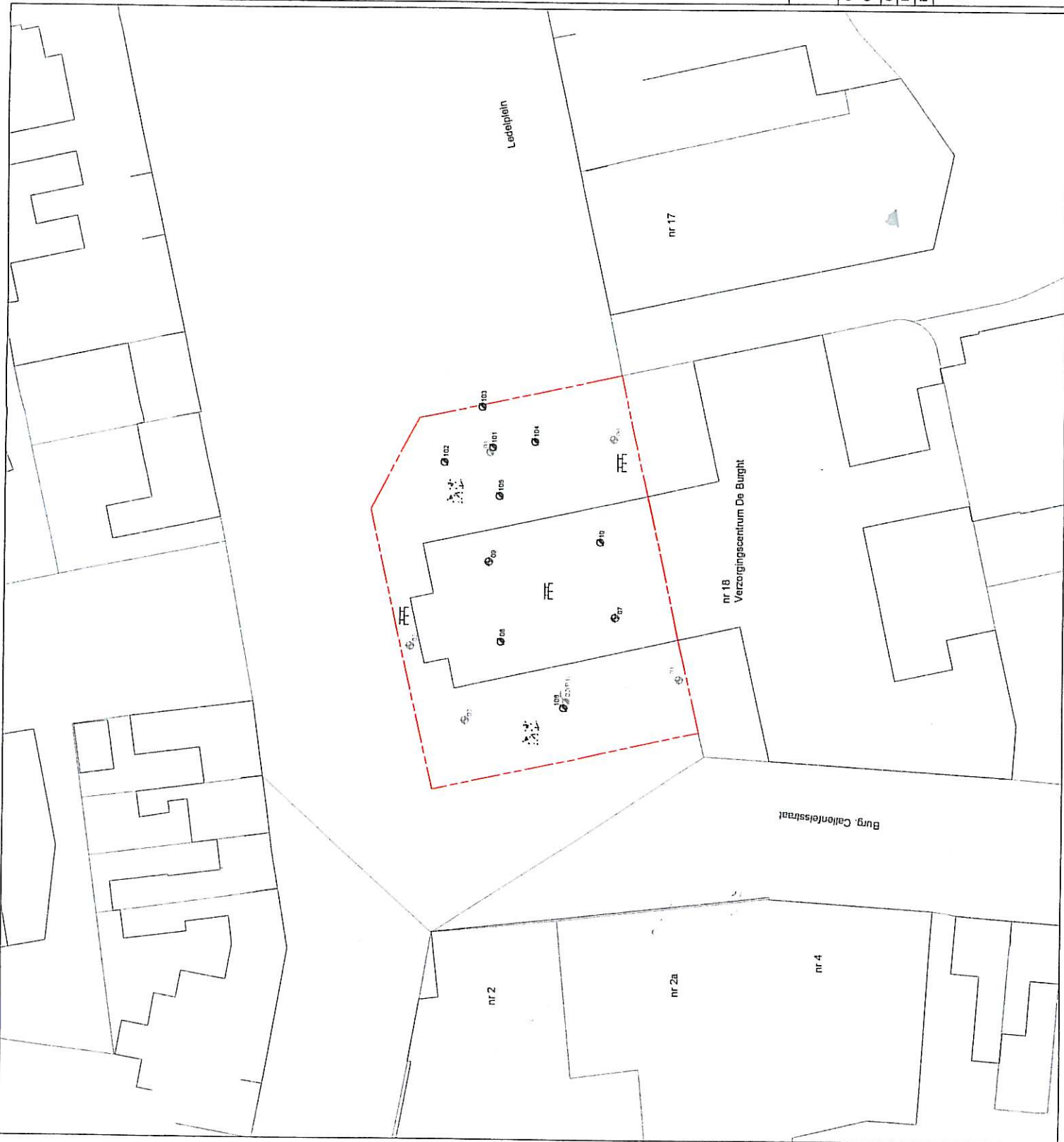
Projectnummer: 05A0045

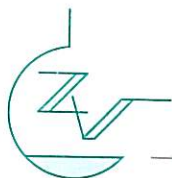
Schaal: 1:400

Datum: 16-03-2006

Grond-, Gewas- en Milieulaboratorium
"Zeeuws-Vlaanderen" b.v.

Zandbergsestraat 1
4569 TC Graauw
Telefoon: (0114) 635.400
Fax: (0114) 635.754
E-mail: info@lab.vl.nl





GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM

“ZEEUWS - VLAANDEREN” b.v.

Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 635 400 - Fax (0114) 635 754

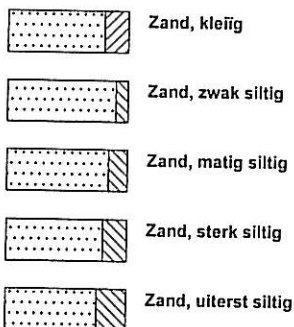
Bijlage III Boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

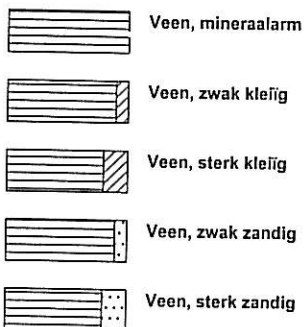
grind



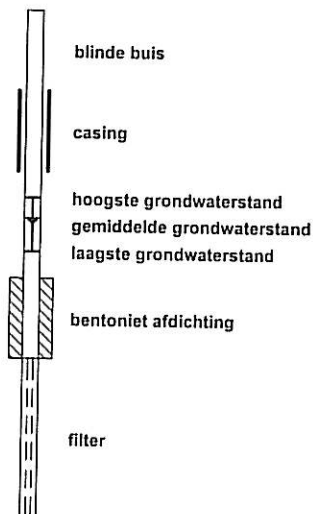
zand



veen



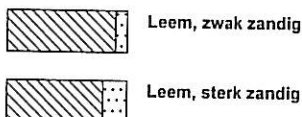
peilbuis



klei



leem



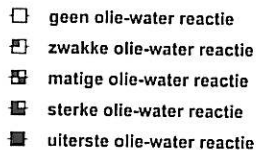
overige toevoegingen



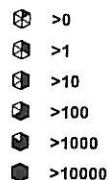
geur



olie



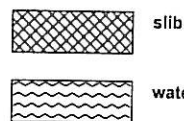
p.i.d.-waarde



monsters

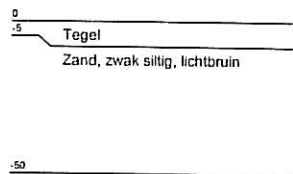
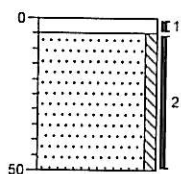


overig



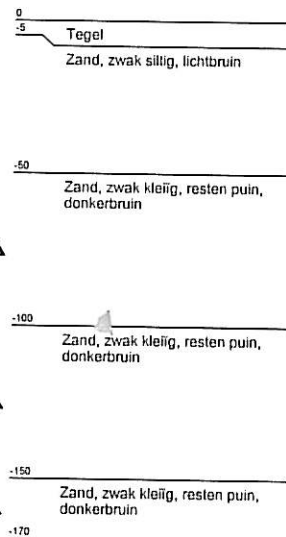
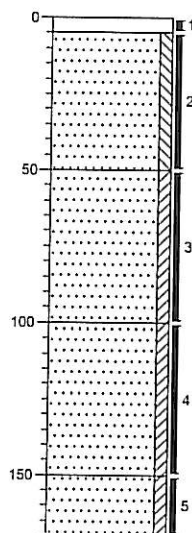
Boring: 07

Datum: 20-02-2006



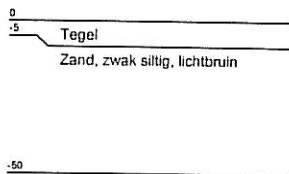
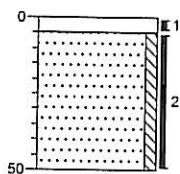
Boring: 08

Datum: 20-02-2006



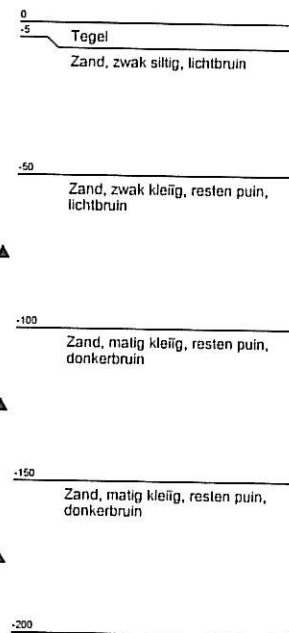
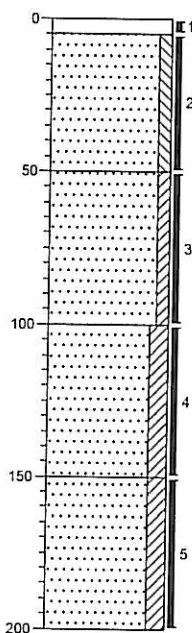
Boring: 09

Datum: 20-02-2006



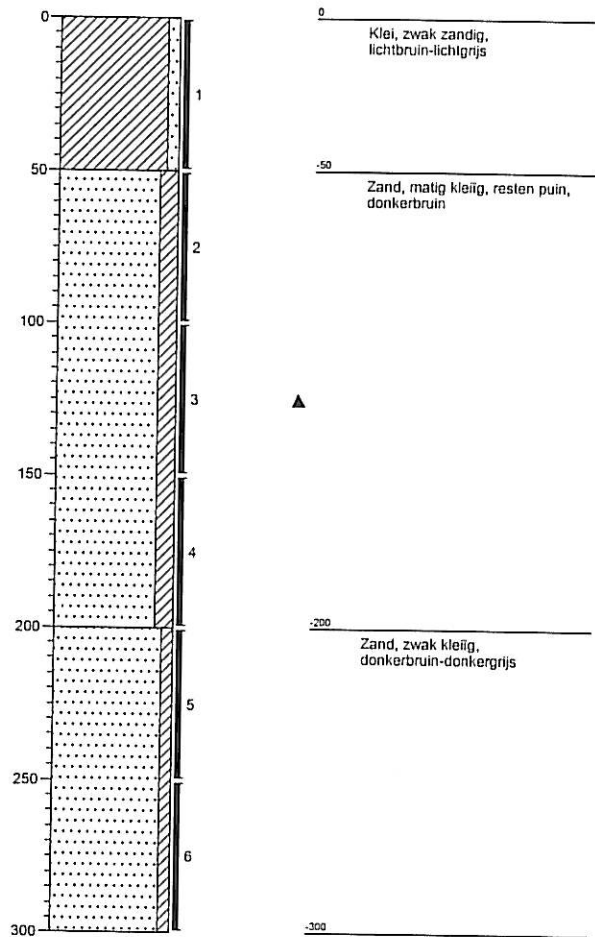
Boring: 10

Datum: 20-02-2006



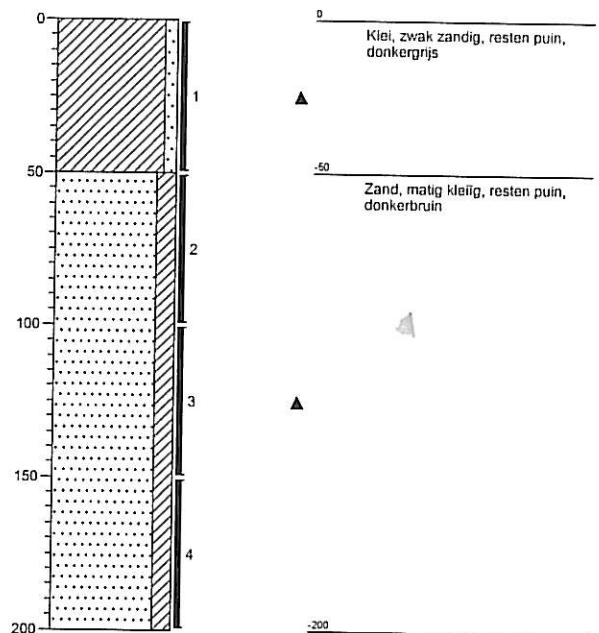
Boring: 101

Datum: 20-02-2006



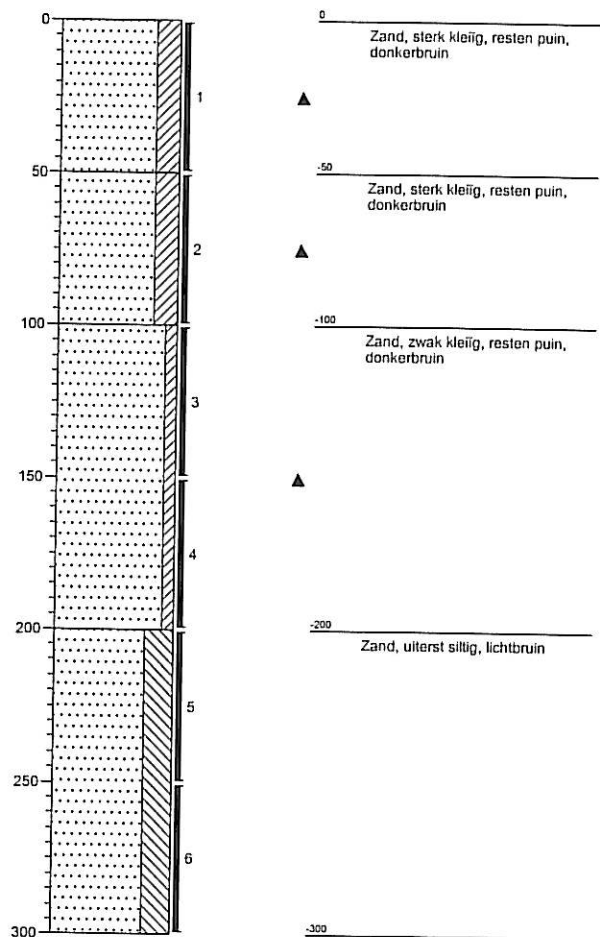
Boring: 102

Datum: 20-02-2006



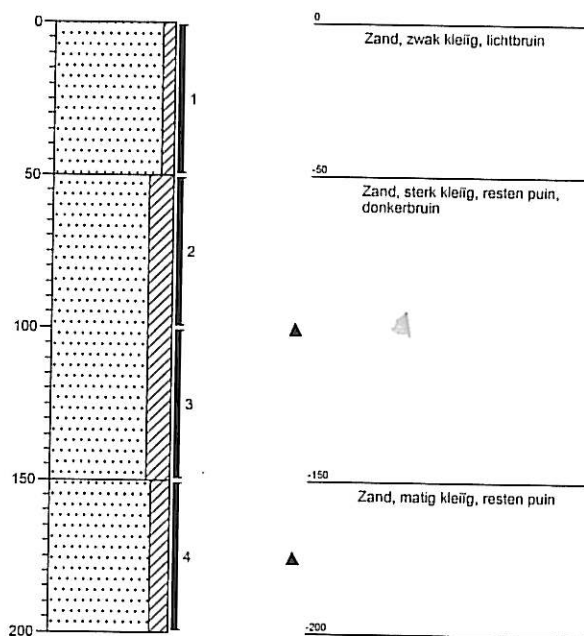
Boring: 103

Datum: 20-02-2006



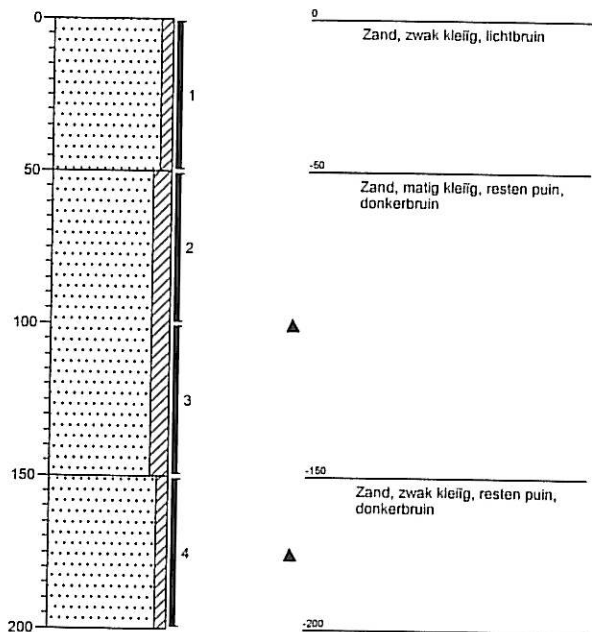
Boring: 104

Datum: 20-02-2006



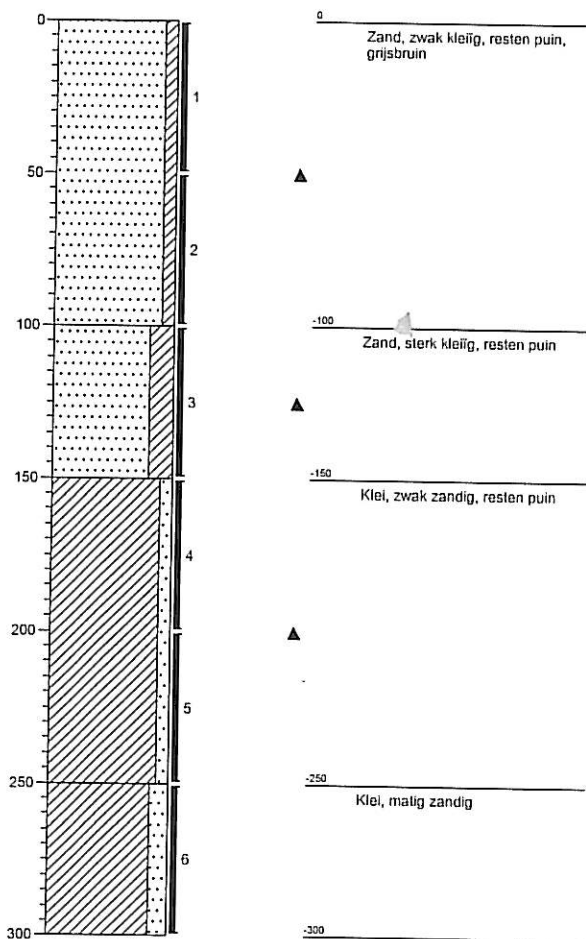
Boring: 105

Datum: 20-02-2006



Boring: 106

Datum: 20-02-2006



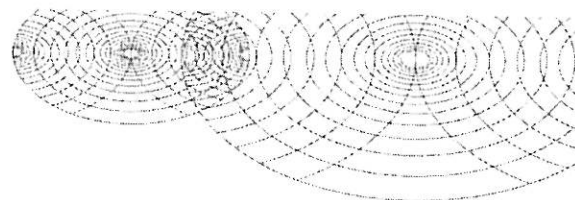


GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM

“ZEEUWS - VLAANDEREN” b.v.

Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 635 400 - Fax (0114) 635 754

Bijlage IV Analyserapporten



Lab. Zeeuwsch Vlaanderen
T.a.v. Mirella van Broeck
Zandbergsestraat 1
4569 TC GRAAUW

Analysecertificaat

Datum: 27-02-2006

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2006014657
Uw projectnummer	05A0845
Uw projectnaam	Ledelplein (ong.) te Oostburg
Uw ordernummer	05A0845
Monster(s) ontvangen	22-02-2006

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst gekoeld bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Analytico Milieu B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

Analytico Milieu B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 0078.36.533.B09
KvK No. 09088623

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).


Analysecertificaat

Uw projectnummer 05A0845
 Uw projectnaam Ledelplein (ong.) te Oostburg
 Uw ordernummer 05A0845
 Datum monstername 20-02-2006
 Monsternemer Wim de Kock

Certificaatnummer 2006014657
 Startdatum 22-02-2006
 Rapportagedatum 27-02-2006/14:20
 Bijlage A, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Bodemkundige analyses						
Q Droge stof	% (m/m)	89.2	82.6	76.3	75.3	79.0
Q Organische stof	% (m/m) ds	0.5	1.5	2.4	2.4	1.9
Q Gloeirest	% (m/m) ds	99.1	97.8	97.0	97.1	97.6
Q Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.2	10.0	8.2	7.6	7.2
Metalen						
Q Arseen (As)	mg/kg ds	<10	<10			
Q Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.40	<0.40			
Q Chroom (Cr)	mg/kg ds	6.5	10			
Q Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	16			
Q Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.10	0.17			
Q Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<5.0	5.0			
Q Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	25	33	39	24
Q Zink (Zn)	mg/kg ds	9.7	33			
Minerale olie						
Q Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--	--			
Q Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--	--			
Q Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--	--			
Q Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--	--			
Q Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<50	<50			
Somparameter organohalogenen verbindingen						
Q EOX	mg/kg ds	<0.10	<0.10			
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Q Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	0.010			
Q Fenanthreen	mg/kg ds	<0.010	0.099			
Q Anthraceen	mg/kg ds	<0.0050	0.0071			
Q Fluorantheen	mg/kg ds	<0.010	0.20			
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.010	0.035			
Q Chryseen	mg/kg ds	<0.010	0.062			
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.010	0.026			
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.010	0.045			
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.010	0.039			
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.010	0.035			
Q PAK Totaal VR0M (10)	mg/kg ds	--	0.56			

Nr. Monsteromschrijving

1 MM03
 2 MM04
 3 GM02
 4 GM03
 5 GM04

Analytico-nr.

2431844
 2431845
 2431846
 2431847
 2431848

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 geaccrediteerde verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Analytico Milieu B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

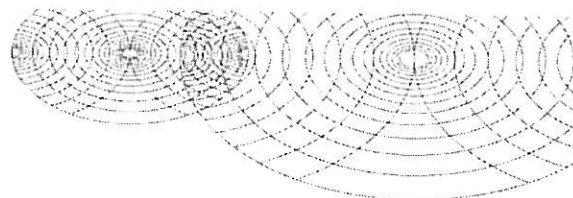
Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 0078.36.533.809
 KVK No. 09088623

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010


Analysecertificaat

Uw projectnummer 05A0845
 Uw projectnaam Ledelplein (ong.) te Oostburg
 Uw ordernummer 05A0845
 Datum monstername 20-02-2006
 Monsternemer Wim de Kock

Certificaatnummer 2006014657
 Startdatum 22-02-2006
 Rapportagedatum 27-02-2006/14:20
 Bijlage A, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	6
Bodemkundige analyses		
Q Droge stof	% (m/m)	78.0
Q Organische stof	% (m/m) ds	2.2
Q Gloeirest	% (m/m) ds	97.0
Q Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12.3
Metalen		
Q Lood (Pb)	mg/kg ds	56

Nr. Monsteromschrijving
 6 GM05

Analytico-nr.
 2431849

Analytico Milieu B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 0078.36.533.809
 KvK No. 09088623

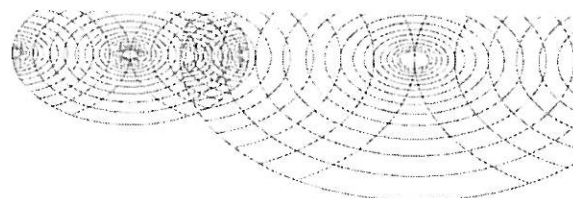
Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 geaccrediteerde verrichting
 Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Accoord
 Pr.coörd.
 SW

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010


Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2006014657

Pagina 1/1

Analytico-nr.	Boornr	Deelmonster	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
2431844					0502905004	MM03
2431845					0502905001	MM04
2431846					0502905007	GM02
2431847					0502904975	GM03
2431848					0502904968	GM04
2431849					0502904954	GM05

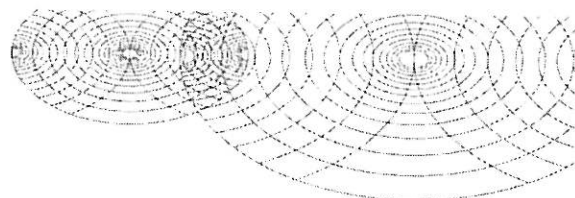
Analytico Milieu B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 0078.36.533.B09
 KvK No. 09088623

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's
 RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het
 Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en
 door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).


Bijlage (c) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2006014657

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Gelijkw. ISO 11465/CMA 2/II/A.1(g) / EN 1
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Conform NEN 5754 / ISO 12879
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0171	Sedimentatie	Gelijkwaardig aan NEN 5753
AES/ICP Arseen (As)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6426: 1995 / CMA 2/I/B.1
AES/ICP Cadmium (Cd)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6426: 1995 / CMA 2/I/B.1
AES/ICP Chroom (Cr)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6426: 1995 / CMA 2/I/B.1
AES/ICP Koper (Cu)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6426: 1995 / CMA 2/I/B.1
AES/ICP Kwik (Hg)	W0417	ICP-AES	Eigen methode / Gelijkw. EN 1483: 1997 i.
AES/ICP Nikkel (Ni)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6426: 1995 / CMA 2/I/B.1
AES/ICP Lood (Pb)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6426: 1995 / CMA 2/I/B.1
AES/ICP Zink (Zn)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6426: 1995 / CMA 2/I/B.1
Minerale olie (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
EOX	W0351	Microcoulometrie	Eigen methode
PAK (VROM)	W0301	HPLC	Conform NEN 5710

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie januari 2004

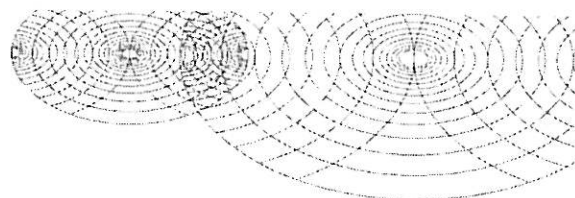
Analytico Milieu B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 0078.36.533.809
KvK No. 09088623

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).



Lab. Zeeuwsch Vlaanderen
T.a.v. Mirella van Broeck
Zandbergsestraat 1
4569 TC GRAAUW

Analysecertificaat

Datum: 09-03-2006

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2006017834
Uw projectnummer	05A0845
Uw projectnaam	Ledelplein (ong.) te Oostburg
Uw ordernummer	05A0845
Monster(s) ontvangen	06-03-2006

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst gekoeld bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Analytico Milieu B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

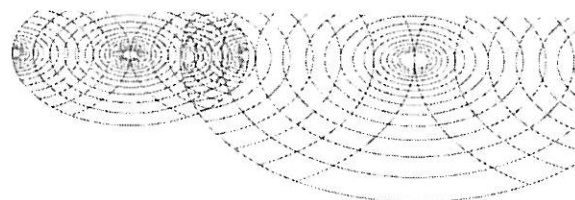
Analytico Milieu B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 0078.36.533.B09
KvK No. 09088623

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).


Analysecertificaat

Uw projectnummer 05A0845
 Uw projectnaam Ledelplein (ong.) te Oostburg
 Uw ordernummer 05A0845
 Datum monstername 03-03-2006
 Monsternemer Laurens Gelderland

Certificaatnummer 2006017834
 Startdatum 06-03-2006
 Rapportagedatum 09-03-2006/11:07
 Bijlage A, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Q Droge stof	% (m/m)	79.4	70.7
Q Organische stof	% (m/m) ds	1.6	3.6
Q Gloeirest	% (m/m) ds	97.7	95.4
Q Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9.5	13.7

Nr. Monsteromschrijving

1 GM06
 2 GM07

Analytico-nr.
 2445804
 2445805

Analytico Milieu B.V.

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 geaccrediteerde verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Accoord
Pr.coörd.
SW

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

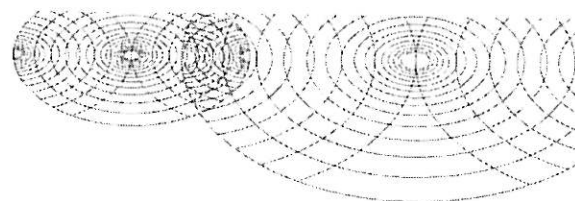
Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 0078.36.533.B09
 KvK No. 09088623

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010


Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2006017834

Pagina 1/1

Analytico-nr.	Boornr	Deelmonster	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
2445804					0502933048	GM06
2445805					0502933027	GM07

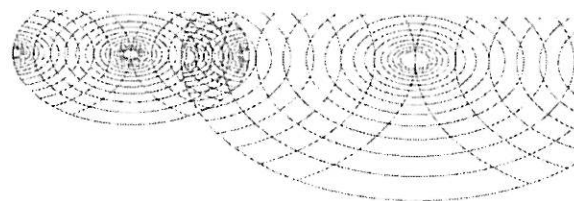
Analytico Milieu B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 0078.36.533.809
KvK No. 09088623

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).


Bijlage (c) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2006017834

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Gelijkw. ISO 11465/CMA 2/II/A.1(g) / EN 1
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Conform NEN 5754 / ISO 12879
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0171	Sedimentatie	Gelijkwaardig aan NEN 5753

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie januari 2004

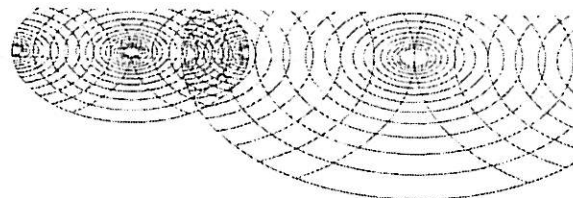
Analytico Milieu B.V.

 Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

 ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 0078.36.533.B09
 KVK No. 09088623

 Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's
 RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het
 Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en
 door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).



Lab. Zeeuwsch Vlaanderen
T.a.v. Mirella van Broeck
Zandbergsestraat 1
4569 TC GRAAUW

Analysecertificaat

Datum: 13-03-2006

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2006019426
Uw projectnummer	05A0845
Uw projectnaam	Ledelplein (ong.) te Oostburg
Uw ordernummer	05A0845
Monster(s) ontvangen	09-03-2006

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst gekoeld bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Analytico Milieu B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

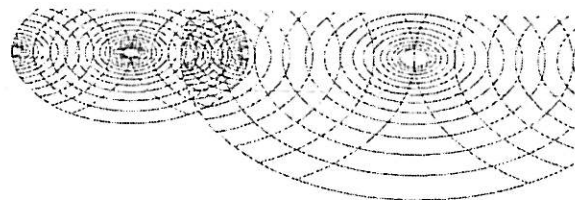
Analytico Milieu B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 0078.36.533.B09
KvK No. 09088623

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's
RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het
Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en
door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).


Analysecertificaat

Uw projectnummer	05A0845	Certificaatnummer	2006019426
Uw projectnaam	Ledelplein (ong.) te Oostburg	Startdatum	09-03-2006
Uw ordernummer	05A0845	Rapportagedatum	13-03-2006/10:53
Datum monstername	03-03-2006	Bijlage	A, C
Monsternemer	Laurens Gelderland	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Q Droge stof	% (m/m)	77.6	70.7
Metalen			
Q Lood (Pb)	mg/kg ds	63	48

Nr. Monsteromschrijving

1 GM06
2 GM07

Analytico-nr.
2452897
2452898

Analytico Milieu B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 0078.36.533.809
KvK No. 09088623

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 geaccrediteerde verrichting

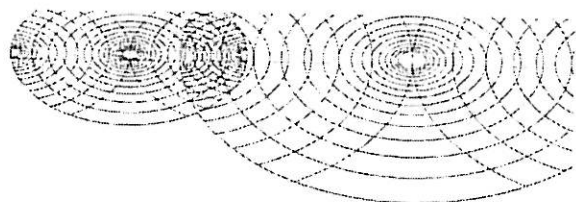
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Accoord
Pr.coörd.
SW

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het Brusselse Gewest (BIN), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).

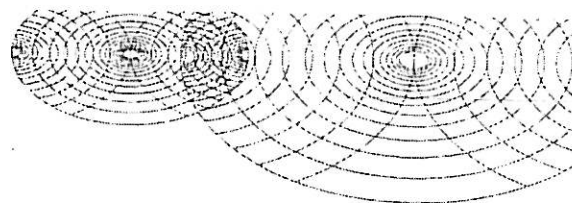


TESTEN
RvA L010


Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2006019426

Pagina 1/1

Analytico-nr.	Boornr	Deelmonster	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
2452897					0502933048	GM06
2452898					0502933027	GM07



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2006019426

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Gelijkw.ISO 11465/CMA 2/II/A.1(g) / EN 1
AES/ICP Lood (Pb)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6426: 1995 / CMA 2/I/B.1

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie januari 2004

Analytico Milieu B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 0078.36.533.B09
KvK No. 09088623

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en AMINAL), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).

Projectnaam Ledelplein (ong.) te Oostburg
Projectcode 05A0845

Tabel 1: Aangetroffen gehalten (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	GM02		GM03		GM04	
Boring	102		103		104	
Bodemtype	ZK		ZK		ZK	
Zintuiglijk	PU7		PU7		PU7	
Van (cm-mv)	150		150		150	
Tot (cm-mv)	200		200		200	
Humus (% op ds)	2.4		2.4		1.9	
Lutum (% op ds)	8.2		7.6		7.2	
Lood [Pb]	33	<S	39	<S	24	<S
Droge stof	76.3	----	75.3	----	79	----
Gloeirest	97	----	97.1	----	97.6	----

Tabel 2: Aangetroffen gehalten (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	GM05		GM06		GM07	
Boring	106		105		101	
Bodemtype	KZ1		ZK		ZK	
Zintuiglijk	PU7		PU7			
Van (cm-mv)	150		150		200	
Tot (cm-mv)	200		200		250	
Humus (% op ds)	2.2		1.6		3.6	
Lutum (% op ds)	12.3		9.5		13.7	
Lood [Pb]	56	<S	63	*	48	<S
Droge stof	78	----	77.6	----	70.7	----
Gloeirest	97	----	97.7	----	95.4	----

Tabel 3: Aangetroffen gehalten (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	MM03		MM04	
Boring	07,08,09,10		08,10	
Bodemtype	ZS1		ZK	
Zintuiglijk			PU7	
Van (cm-mv)	5		50	
Tot (cm-mv)	50		200	
Humus (% op ds)	0.5		1.5	
Lutum (% op ds)	5.2		10	
Arseen [As]	10	<S	10	<S
Cadmium [Cd]	0.4	<S	0.4	<S
Chroom [Cr]	6.5	<S	10	<S
Koper [Cu]	5	<S	16	<S
Kwik [Hg]	0.1	<S	0.17	<S
Lood [Pb]	10	<S	25	<S
Nikkel [Ni]	5	<S	5	<S
Zink [Zn]	9.7	<S	33	<S
Acenafteen				
Acenaftyleen				
Anthraceen	0.005	<	0.007	----
Benzo(a)anthraceen	0.01	<	0.035	----
Benzo(a)pyreen	0.01	<	0.045	----
Benzo(b)fluorantheen				
Benzo(g,h,i)peryleen	0.01	<	0.039	----
Benzo(k)fluorantheen	0.01	<	0.026	----
Chryseen	0.01	<	0.062	----
Dibenzo(a,h)anthraceen				
Fenanthreen	0.01	<	0.099	----
Fluorantheen	0.01	<	0.2	----
Fluoreen				
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0.01	<	0.035	----
Naftaleen	0.01	<	0.01	----
PAK 10 VROM		----	0.56	<S
PAK 16 EPA				
Pyreen				
EOX	0.1	<S	0.1	<S
Minerale olie C10 - C16		----		----
Minerale olie C16 - C22		----		----
Minerale olie C22 - C30		----		----
Minerale olie C30 - C40		----		----
Minerale olie (totaal)	50	<T	50	<T
Droge stof	89.2	----	82.6	----
Gloeirest	99.1	----	97.8	----

Toelichting bij de tabel:

Toetsing:

- < = kleiner dan de detectielimiet
- = Geen toetsnorm aanwezig
- <S = kleiner of gelijk aan de streefwaarde (S)
- * = groter dan S en kleiner of gelijk aan de tussenwaarde (T)
- ** = groter dan T en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde (I)
- *** = groter dan I
- #@# = Kleiner of gelijk aan interventiewaarde, er is geen streefwaarde
- GSG = groter dan de streefwaarde er is geen interventiewaarde (trigger)
- <S = detectielimiet kleiner dan of gelijk aan S
- <T = detectielimiet groter dan S en kleiner dan of gelijk aan T
- D<=I = detectielimiet kleiner of gelijk aan interventiewaarde, er is geen streefwaarde
- <I = detectielimiet groter dan T en kleiner of gelijk aan I
- < = detectielimiet groter dan I

Zintuiglijke waarnemingen:

PU= puin, BA= baksteen, GR= grind, GS= glas, HO= hout, RO= roest, Si= sintels, SL= slakken, VE= veen, WO= wortels

Gradatie:

1=zwak, 2=matig, 3=sterk, 4=uiterst, 5=volledig, 6=sporen, 7=resten, 8=brokken, 9=laagjes

Tabel 4: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

humus (% op ds)	0.5			1.5			1.6		
lutum (% op ds)	5.2			10			9.5		
	S	T	I	S	T	I	S	T	I
Arseen [As]	17	25	33	20	28	37	61	221	381
Cadmium [Cd]	0.46	3.6	6.8	0.51	4.1	7.7			
Chroom [Cr]	60	145	230	70	168	266			
Koper [Cu]	18	58	97	22	69	116			
Kwik [Hg]	0.22	3.7	7.2	0.24	4.0	7.8			
Lood [Pb]	56	202	347	62	223	384			
Nikkel [Ni]	15	53	91	20	70	120			
Zink [Zn]	66	204	341	82	252	423			
PAK 10 VROM				1.00	21	40			
EOX	0.30			0.30					
Minerale olie (totaal)	10.0	505	1000	10.0	505	1000			

Tabel 5: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

humus (% op ds)	1.9			2.2			2.4			1.6		
lutum (% op ds)	7.2			12.3			7.6			9.5		
	S	T	I	S	T	I	S	T	I	S	T	I
Lood [Pb]	59	214	369	65	233	402	60	217	374	61	221	381

Tabel 6: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

humus (% op ds)	2.4			3.6		
lutum (% op ds)	8.2			13.7		
	S	T	I	S	T	I
Lood [Pb]	61	219	378	67	244	420

Toelichting bij de tabel:

De toetsingsnormen zoals vermeld in de Wet Bodembescherming worden gecorrigeerd voor de geldende lutum- en humuswaarden. In bovenstaande tabel worden de normen gegeven bij de voorkomende lutum- en humuswaarden in dit onderzoek.

- S = Streefwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
 T = Tussenwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
 I = Interventiewaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming

Categorie 1 "lichte horeca"

Bedrijven die in beginsel alleen overdag en 's avonds behoeven te zijn geopend (vooral verstrekking van etenswaren en maaltijden) en daardoor slechts beperkte hinder voor omwonenden veroorzaken. Binnen deze categorie worden de volgende subcategorieën onderscheiden:

1a. Aan de detailhandelsfunctie verwante horeca

- automatiek;
- broodjeszaak;
- cafetaria;
- croissanterie;
- koffiebar;
- lunchroom;
- ijssalon;
- snackbar;
- tearoom;
- traiteur.

1b. Overige lichte horeca

- bistro;
- restaurant (zonder bezorg- en/of afhaalservice);
- hotel.

1c. Bedrijven met een relatief grote verkeersaantrekkende werking

- bedrijven genoemd onder 1a en 1b met een bedrijfsoppervlak van meer dan 250 m²;
- restaurant met bezorg- en/of afhaalservice (o.a. pizza, chinees, McDrives).

Categorie 2 "middelzware horeca"

Bedrijven die normaal gesproken ook delen van de nacht geopend zijn en die daardoor aanzienlijke hinder voor omwonenden kunnen veroorzaken:

- bar;
- bierhuis;
- biljartcentrum;
- café;
- proeflokaal;
- shoarma/grillroom;
- zalenverhuur (zonder regulier gebruik ten behoeve van feesten en muziek-/dansevenementen).

Categorie 3 "zware horeca"

Bedrijven die voor een goed functioneren ook 's nachts geopend zijn en die tevens een groot aantal bezoekers aantrekken en daardoor grote hinder voor de omgeving met zich mee kunnen brengen:

- dancing;
- discotheek;
- nachtclub;
- partycentrum (regulier gebruik ten behoeve van feesten en muziek-/dansevenementen).