

1103-49

Gemeente Tilburg



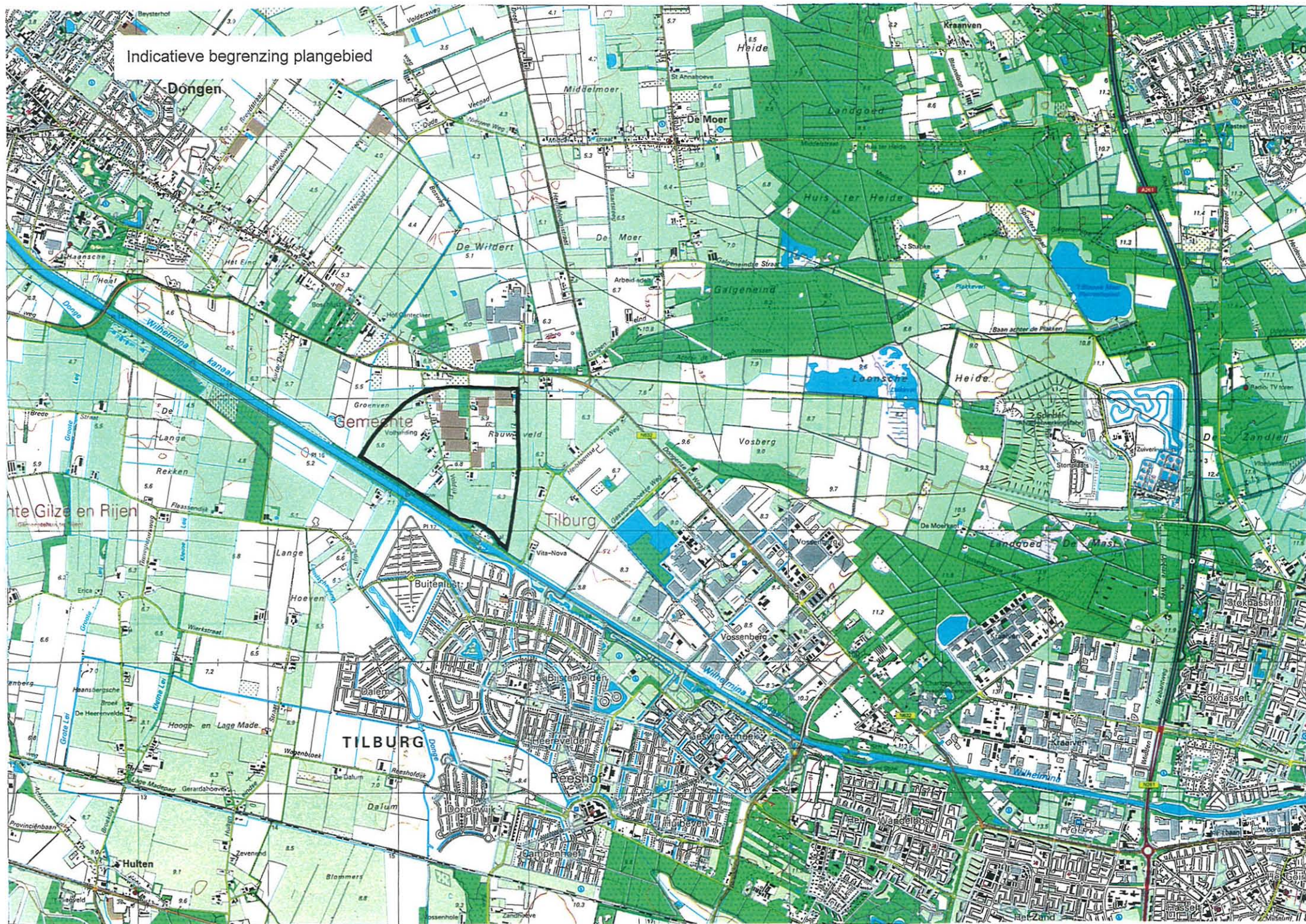
NOVEMBER 2000



Samenvatting

*milieu-effectrapportage
Vossenbergh-West II*

1	INLEIDING	5
2	AMBITIE VOOR VOSSENBERG-WEST II	9
3	VAN AMBITIE NAAR INRICHTING	15
4	DE EFFECTEN OP DE OMGEVING	29
5	RESUME	37
6	DE PROCEDURE	39



Indicatieve begrenzing plangebied

Dongen

Heide

De Moer

De Wildert

Galgenheid

Heide

Gemeente

Tilburg

TILBURG

Reeshof

Huizen

Wijk

1 INLEIDING

Bedrijventerrein Vossenbergh-West II

Verschillende partijen werken momenteel aan de voorbereiding van het nieuwe bedrijventerrein Vossenbergh-West II in het noordwesten van Tilburg, juist ten noorden van het Wilhelminakanaal. Vossenbergh-West II is de afronding van het bedrijventerrein Vossenbergh. Vossenbergh-West I, het terrein aan de oostzijde, is bijna geheel uitgegeven.

Dit nieuwe terrein is noodzakelijk om te kunnen voldoen aan de vraag naar bedrijventerrein in de regio in het algemeen en Tilburg in het bijzonder. Het is ruim 100 hectare groot en bedoeld voor grootschalig gemengde bedrijven (milieucategorieën 3 t/m 5). Op Vossenbergh-West II wordt een langshaven gerealiseerd.

Behoeftes aan bedrijfsterrein

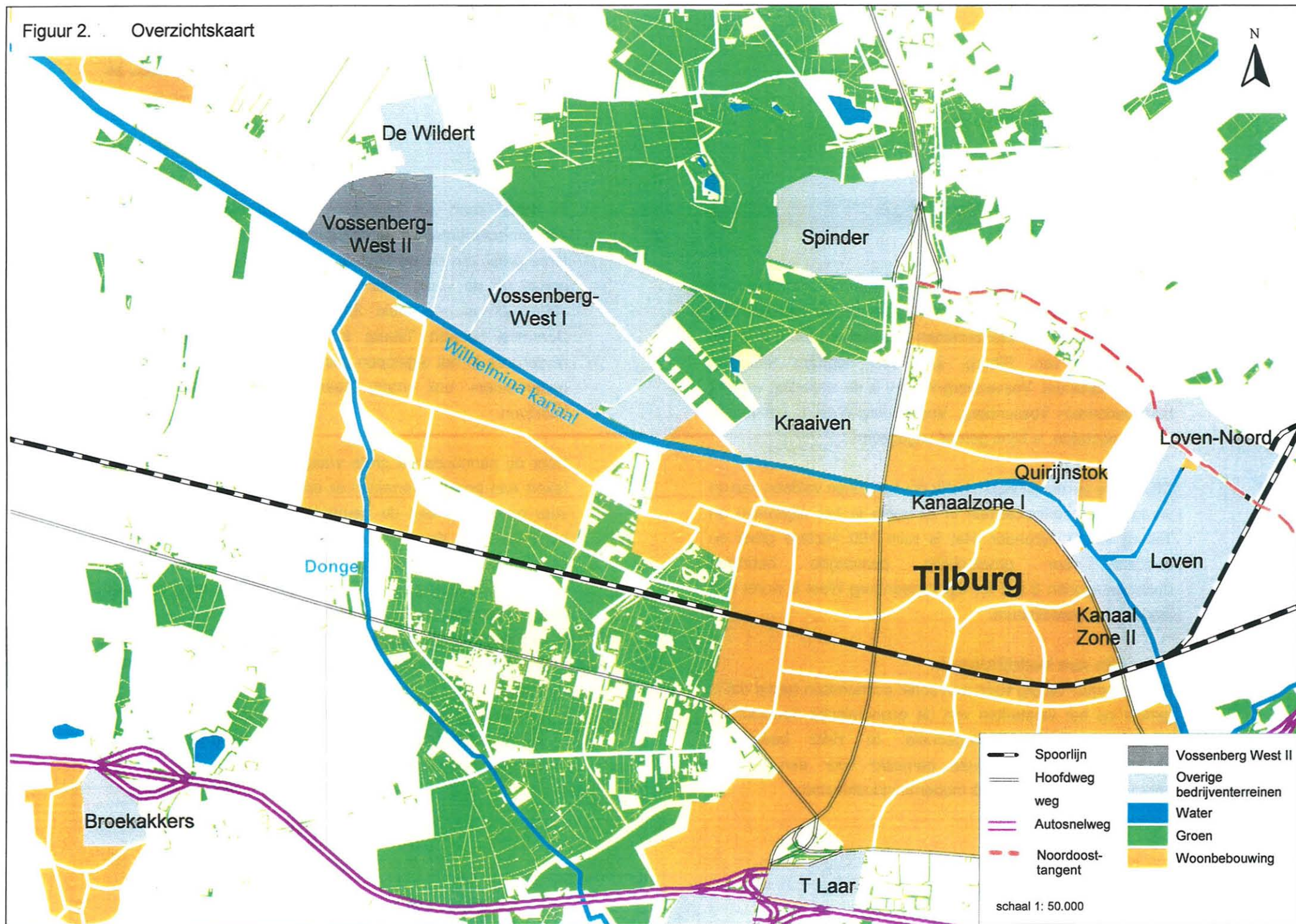
De gemeente Tilburg voert een actief economisch beleid dat is gericht op het versterken van de economische structuur en groei van de werkgelegenheid. In 1992 heeft het gemeentebestuur de keuze gemaakt voor een verdere ontwikkeling van Tilburg als moderne industriestad.

In 1998 heeft de gemeente Tilburg een voorspoedige economische ontwikkeling doorgemaakt, die resulteerde in een forse groei van de werkgelegenheid. Dat heeft zijn weerslag gehad op de vraag naar bedrijventerreinen. In de periode 1996-2000 is gemiddeld 26 hectare per jaar uitgegeven. Daarmee behoort Tilburg tot de grootste uitgevers van Nederland. In het afgelopen jaar was er behalve bij Tilburgse ondernemers ook vraag naar ruimte van buitenlandse bedrijven.

Door de aanhoudende grote vraag naar grond dreigt er een tekort aan bedrijventerreinen te ontstaan. In de nota 'Ruimte voor bedrijven' heeft de gemeente Tilburg een programma opgesteld voor de ontwikkeling van ruim 500 hectare nieuw bedrijventerrein. Hiermee kan worden voorzien in de behoefte tot 2015. Tilburg zal in twee segmenten nieuwe bedrijventerreinen op de markt brengen:

- kleinschalig gemengd voor lichte industrie, ambacht, groothandel, showrooms, reparatiebedrijven en perifere detailhandel
- grootschalig gemengd voor industriële bedrijven met name in de milieucategorieën 4 en 5, transportbedrijven en logistieke dienstverleners

Figuur 2. Overzichtskaart



Waarom Vossenbergh-West II?

De kleinschalig gemengde bedrijventerreinen zullen worden ontwikkeld aan de randen van woongebieden in de zone tussen Tilburg en Goirle en in Tilburg-Noordoost. Daarnaast zal in dit segment ruimte beschikbaar komen door herstructurering in het stedelijk gebied.

De grootschalig gemengde bedrijventerreinen zullen worden ontwikkeld aan de westzijde van de stad. De totale behoefte in dit segment bedraagt circa 250 hectare tot 2015. Een belangrijk aandachtspunt bij het ontwikkelen van deze terreinen is de aanleg van multimodale voorzieningen om milieuvriendelijk vervoeren van goederen over spoor en water mogelijk te maken. Naast Vossenbergh-West, waarvan de eerste fase reeds in ontwikkeling is, is ook Wijkvoort langs de A58 aangewezen als grootschalig terrein. Op andere plaatsen in Tilburg is geen ruimte meer voor deze terreinen.

Waarom een milieu-effectrapportage?

Op grond van het Besluit milieu-effectrapportage uit de Wet milieubeheer dient de milieu-effectrapportage te worden doorlopen voor de realisatie van een haven die bevaren kan worden door schepen met een laadvermogen van 1.350 ton of meer. De m.e.r.-plicht geldt voor bedrijfsterrainen waarvan het oppervlak, inclusief geluidszone, groter is dan 150 ha. Vanwege

de nauwe relatie tussen de havengebonden activiteiten en het bedrijfsterrain enerzijds en de nabijheid van woonbebouwing anderzijds heeft het bevoegd gezag besloten om zowel voor de haven als voor het bedrijfsterrain de milieu-effectrapportage te doorlopen. Beide activiteiten worden hierbij in één milieu-effectrapportage beschouwd.

De m.e.r.-procedure wordt doorlopen voor het eerste ruimtelijk plan dat in juridische zin voorziet in de aanleg van de haven en het bedrijfsterrain. Voor Vossenbergh-West II is dat het bestemmingsplan.

Doel van de milieu-effectrapportage

Het doel van de milieu-effectrapportage is om de besluitvormers op een systematische en zorgvuldige wijze te voorzien van zo objectief mogelijke informatie over de milieugevolgen van de voorgenomen activiteit, alsmede van eventuele alternatieven. Daartoe worden de te verwachten milieugevolgen van de aanleg, het gebruik en het beheer van Vossenbergh-West II in beeld gebracht. Op deze wijze wordt het milieu-aspect volwaardig meegewogen in het besluitvormingsproces.

Het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Tilburg treedt in de procedure op als initiatiefnemer en de gemeenteraad als bevoegd gezag. De resultaten van de milieu-

effectrapportage zijn weergegeven in het Milieu-effectrapport (MER).

Reikwijdte van de milieu-effectrapportage

De milieu-effectrapportage voor Vossenbergh-West II is een zogenaamd 'inrichtings-mer'. Nut en noodzaak en de locatie zijn reeds onderzocht en worden als een gegeven beschouwd. In deze samenvatting is op hoofdlijnen ingegaan op de behoefte aan een haven en bedrijfsterreinen en vervolgens de keuze voor de locatie in het noord-westen van Tilburg, in het Milieu-effectrapport zijn beide aspecten uitgebreid aan bod gekomen

Hoe is deze samenvatting opgebouwd?

In de samenvatting zijn de belangrijkste resultaten van de milieu-effectrapportage weergegeven. In de volgende hoofdstukken wordt een antwoord gegeven op de onderstaande vragen:

2. welke ambitie ligt ten grondslag aan Vossenbergh-West II?
3. hoe zijn het voorkeursalternatief en het MMA opgebouwd?
4. tot welke milieu-effecten leidt Vossenbergh-West II?
5. wat zijn de conclusies uit het Milieu-effectrapport?
6. hoe luidt de verdere procedure?

2 AMBITIE VOOR VOSSENBERG-WEST II

Waarom ambities

Op Vossenbergh-West II moet ruimte worden geboden aan ruim 100 hectare bedrijventerrein en een langshaven. Aan de ontwikkeling hiervan zijn verschillende eisen gesteld, ook wel uitgangspunten genoemd. De uitgangspunten voor de planvorming zijn gebaseerd op de gebiedskenmerken en op de beleidsdoelstellingen en ambities van de gemeente Tilburg.

In dit hoofdstuk is een korte beschrijving gegeven van de gebiedskenmerken van het terrein op dit moment. Vervolgens zijn themagewijs de uitgangspunten weergegeven.

Huidige situatie

In het **plangebied** is voor het overgrote deel sprake van agrarisch grondgebruik in de vorm van grasland. In het noordelijke deel van het gebied zijn kassen gevestigd; het zuidelijke deel is in gebruik als landbouwgrond, voornamelijk veeteelt en vollegrondsteelt.

Voornamelijk in het oostelijke gedeelte van het plangebied bevinden zich een aantal woningen. De meeste van deze

woningen zijn bedrijfswoningen (16 in totaal, waarvan 7 bij kassen en 9 bij overige agrarische bedrijven). De 9 overige woningen in dit deel van het plangebied zijn particuliere woningen.



Het plangebied bestaat voornamelijk uit agrarisch gebied, afgewisseld met agrarische bedrijfsbebouwing

Tevens bevinden zich aan de noordkant van het Wilhelminakanaal bij sluis II (in het oosten van het plangebied) enkele dienstwoningen die in bezit zijn van Rijkswaterstaat. De bewoners van deze woningen hebben geen relatie met de bediening van sluis II.

Het grasland maakt dat het plangebied een open karakter heeft. Er zijn enkele groenfuncties: groenstroken aan de noordzijde van het Wilhelminakanaal en langs bestaande wegen, groen als perceelsbegrenzing en het moerasboscomplex aan de 2e Sluisweg. In het gebied is een karakteristieke lanenstructuur aanwezig.



In het plangebied bevindt zich een karakteristieke lanenstructuur

De **directe omgeving** ten westen van het plangebied, tussen Dongen/Rijen heeft een agrarische functie. Voornamelijk betreft het hier grasland, met enkele woningen waardoor het

gebied een open karakter heeft. Ten noorden van het plangebied bevindt zich bedrijventerrein De Wildert. Ten noordoosten van het plangebied liggen het Landgoed Huis ter Heide, het gebied Galgeneind en de Loonsche Heide, alle grotendeels eigendom van Natuurmonumenten.

Vanaf de Groenvenseweg vindt in het gebied ten oosten van het plangebied industrieel grondgebruik plaats. Hier liggen de industrieterreinen Vossenbergh en Vossenbergh-West I.

Tenslotte bevindt zich ten zuiden van het plangebied het Wilhelminakanaal.



Ter hoogte van Vossenbergh-West II ligt aan de zuidzijde van het Wilhelminakanaal woonwijk De Reeshof

Direct aan de zuidzijde van het kanaal ligt woonwijk De Reeshof (Tilburg-West). Momenteel is men bezig met de afronding van Tilburg-West door de planvorming omtrent Reeshof-Noordwest. Deze houdt een uitbreiding in westelijke richting in.

Uitgangspunten

In de uitgangspunten is een onderscheid gemaakt tussen randvoorwaarden en beslispunten. Randvoorwaarden zijn bestaande (harde) besluiten, beslispunten zijn in voorbereiding zijnde bestuursbesluiten. Deze laatste kunnen in drie categorieën worden ingedeeld: eis, wens, suggestie (van zwaar naar minder zwaar).

Hierna zijn de uitgangspunten themagewijs weergegeven.

Bedrijvenprofiel

Met betrekking tot de bedrijven zijn de volgende uitgangspunten gesteld:

- de bedrijven op Vossenbergh-West II zullen voornamelijk grootschalig gemengde bedrijven zijn (milieucategorieën 3 t/m 5) **(eis)**
- 2/3 van de grond zal worden uitgegeven aan regionale bedrijven **(eis)**
- de kavels zullen voornamelijk groter dan 1 ha zijn **(eis)**

- op het terrein zal een haven gericht op containeroverslag worden gerealiseerd **(eis)**
- start uitgifte in 2002 **(eis)**

Planeconomie

Aangezien een integraal-actieve ontwikkeling van het plangebied wordt nagestreefd zijn de volgende uitgangspunten aangenomen:

- optimalisering grondgebruik en realiseerbaarheid **(eis)**
- beperkte profielbreedtes openbaar gebied **(wens)**
- beperkte groenzones **(wens)**
- verkaveling afstemmen op beoogde segment en hierbij de breedte-diepte verhoudingen optimaliseren **(wens)**
- een langshaven in plaats van een insteekhaven **(wens)**
- de gemeente verwerft het terrein en geeft het uit **(eis)**
- maximaliseren van de gebruiksmogelijkheden **(suggestie)**

Verkeer en vervoer

De belangrijkste uitgangspunten voor de infrastructuur zijn:

- aanleg van de Noordwesttangent en spoorlijn Spinder **(randvoorwaarde)**
- verruiming van het Wilhelminakanaal **(randvoorwaarde)**
- op het terrein ruimte voor een spoorterminal **(wens)**
- verkeersstructuur volgens het principe van Duurzaam Veilig **(eis)**

- dubbelzijdig benutte ontsluitingswegen **(wens)**
- doorgaande fietsverbindingen vrijliggend, interne structuur auto en fiets samen **(eis)**
- realiseren van een bushalte richting station **(eis)**
- het stimuleren van bedrijfsvervoersplannen **(wens)**
- het realiseren van woon-werk fietsroutes **(wens)**
- realiseren van een derde fietsbrug over het Wilhelminakanaal **(wens)**
- bedrijfsinterne optimalisatie beladingsgraad **(suggestie)**
- realiseren van een aansluiting op de Noordwesttangent **(eis)**

Landschap, cultuurhistorie en ecologie

- voldoen aan milieuwetgeving **(randvoorwaarde)**
- de bestaande landschappelijke structuur dient een belangrijke structuurdrager voor de ruimtelijke ontwikkeling van Vossenbergring-West II te vormen. Onderdeel hiervan is het behoud van de lanenstructuur **(wens)**
- potenties ten aanzien van ecologie benutten **(wens)**
- de realisatie van een ecologische zone, conform het Landschapsplan Noordwesttangent **(wens)**
- verknopen van de lanenstructuur met de ecologische zones langs de NWT en het Wilhelminakanaal **(wens)**
- in tact houden zichtlijn Wilhelminakanaal **(wens)**

- realiseren van natuurvriendelijke oevers en bermen **(wens)**
- toepassen van inheemse flora **(suggestie)**
- verrichten van onderzoek naar cultuurhistorie en archeologie **(eis)**
- realiseren van een visuele buffer ten behoeve van De Reeshof **(suggestie)**

Bodem en water

- voldoen aan milieuwetgeving **(randvoorwaarde)**
- verbeterd gescheiden rioolstelsel waarbij aandacht voor opvang van verontreinigd water van verharde oppervlakten **(eis)**
- het streven naar (gedeeltelijk) herstel van het oorspronkelijke natuurlijke watersysteem **(eis)**
- minimaliseren van verhard oppervlak en toepassing doorlatende verhardingsmaterialen **(wens)**
- waterketenbeheer binnen bedrijven **(wens)**
- zoveel mogelijk gesloten grondbalans **(eis)**
- geen inlaat water vanuit het Wilhelminakanaal **(eis)**
- rekening houden met eventueel aanbrengen van een weerstands biedende laag op de kanaalbodem ter voorkoming van veranderingen van de grondwaterstand **(suggestie)**

Geluid, lucht en externe veiligheid

Vossenberg-West II moet zodanig worden ingericht dat:

- wordt voldaan aan milieuwetgeving (**randvoorwaarde**)
- zodanige situering van de haven dat van eventuele lichthinder geen sprake is (**eis**)
- handhaving ten aanzien van milieuzonering (**eis**)
- up-to-date rampenplan (**eis**)

Duurzaam bouwen

- inrichting conform 'werkkader bedrijventerreinontwikkeling' (**eis**)
- 30% van CO₂ reductie (**wens**)
- gebruik van restwarmte (**wens**)
- Energieprestatienorm van 10% onder de landelijke norm (**wens**)
- toepassen van passieve zonne-energie (**wens**)
- toepassen van Gemeentelijke Praktijk Richtlijn (GPR) op gebouwniveau (minimaal 7,0 per module) (**wens**)
- beperkt en verantwoord materiaalgebruik openbare ruimte (**wens**)
- afvalpreventie op bedrijfsniveau (**wens**)
- gescheiden en collectieve afvalinzameling (**wens**)
- compact bouwen (**wens**)
- functiekoppeling op kavelniveau (**wens**)
- efficiënte verkaveling (**eis**)

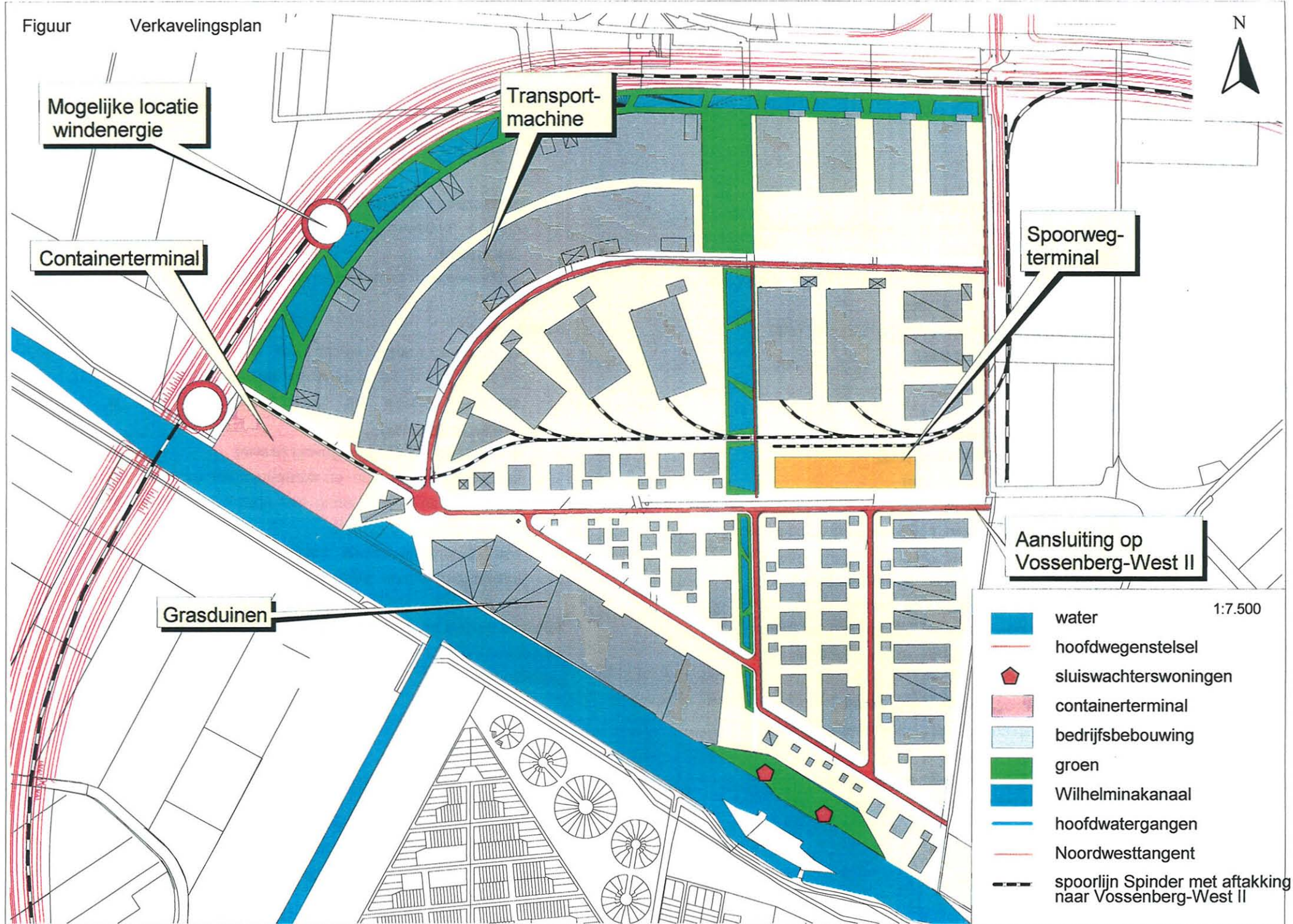
- gemeenschappelijke voorzieningen (**suggestie**)
- hoog bebouwingspercentage en bouwhoogte (**suggestie**)
- gebouwen voor meerdere functies (**suggestie**)

Beeldkwaliteit

- aandacht voor beeldkwaliteit (**eis**)
- de structuur van het bedrijventerrein dient zodanig te zijn dat een goede en gemakkelijke oriëntatie is gewaarborgd (**eis**)
- een aangename werkomgeving (**wens**)
- het benutten van groen- en waterstructuren (**wens**)
- opstellen van een zonering met specifieke kenmerken voor de doelgroep (**wens**)
- een eenduidige relatie tussen inrichting kavels en inrichting openbare ruimte (**wens**)

Tenslotte gelden als overige **randvoorwaarden** de aanleg van Vossenberg-West I en het rekening houden met de bestaande gasleidingen.

Figuur Verkavelingsplan



3 VAN AMBITIE NAAR INRICHTING

Een voorkeursalternatief en een MMA

Voor Vossenbergh-West II zijn uiteindelijk een voorkeursalternatief en een Meest Milieuvriendelijk Alternatief ontwikkeld. Beide alternatieven zijn de resultante van een proces waarin voor de diverse bouwstenen verschillende inrichtingsmogelijkheden zijn onderzocht. Er is onder andere gevarieerd voor de verkeersstructuur, de waterhuishouding, de groenstructuur en de mate waarin intensief ruimtegebruik is toegepast. Nadat meer en minder realistische mogelijkheden waren verkend is een definitief plan gemaakt. Dit plan bevat aspecten van de drie beschouwde inrichtingsmogelijkheden.

Het verschil tussen het voorkeursalternatief en het MMA is niet zo groot. Het voorkeursalternatief is breed gedragen. Het is gebaseerd op meer dan alleen milieudoelstellingen. Tijdens de planvorming is gebleken dat milieuvriendelijk soms conflicteert met andere belangen. In het voorkeursalternatief hebben deze belangen elkaar gevonden. Het MMA bevat aanbevelingen en wijzigingen die tijdens het planproces niet mogelijk bleken maar ook niet onrealistisch zijn. De aanbevelingen uit het MMA

vormen aandachtspunten voor de verdere planvorming.

In dit hoofdstuk is een beschrijving gegeven van het plan. Op basis van deze beschrijving zijn in het volgende hoofdstuk de milieu-effecten in beeld gebracht.

De bestaande kassen

In het gebied bevinden zich enkele kassen/(bedrijfs)woningen. Gezien het type bedrijvigheid waar Vossenbergh-West II voor bedoeld is, is het vanuit milieuhygiënisch oogpunt niet verantwoord de (bedrijfs)woningen in te passen. Daarom is besloten de kassen met bijbehorende bedrijfswoningen niet in het plan te integreren.

Het soort bedrijvigheid

Vossenbergh-West II richt zich op het segment grootschalig gemengd, in de hindercategorieën 3 t/m 5, logistieke dienstverleners, distributiecentra en transportbedrijven. Het zwaartepunt van het plan vormt de vestiging van met name logistieke bedrijven. Na aanleg van de Noordwesttangent krijgt het terrein immers een directe verbinding met het rijkswegenstelsel en zal het bestaande wegenstelsel door de stad heen niet of nauwelijks worden belast.

Deze logistieke bedrijven kunnen zich bij voorkeur vestigen in het bedrijfsgebouw langs de Noordwesttangent ('de transportmachine'), centraal of in het noordoosten van het gebied. Behalve een containerhaven voorziet het plan ook in een mogelijke ontsluiting per spoor, gekoppeld aan een spoorterminal. Het goederenspoor loopt door het hart van het bedrijventerrein en sluit aan op de containerterminal. Langs deze route bestaat de mogelijkheid bedrijven te vestigen die een spoorontsluiting wensen. Het gaat hier om relatief grote kavels. De containerterminal vormt op deze wijze het snijpunt van een tweetal zones met bedrijven, één langs de Noordwesttangent, de ander door het midden van het terrein langs de goederenspoorlijn.

Het zuidoostelijk deel van het plangebied is bedoeld voor kleinere (productie-)bedrijven in de lichtere hindercategorieën. De kavels zijn relatief klein.

Centraal in het zuiden van het plangebied is een grote overkapping voorzien ('de grasduinen'). Deze overkapping wordt afgewerkt met natuurlijke begroeiing. Onder deze overkapping kunnen zich bedrijven vestigen uit de lichtere hindercategorieën.

Bij de opzet van de ruimtelijke hoofdstructuur van het plan heeft zonering een belangrijke rol heeft gespeeld. Dit betekent dat relatief hinderlijke bedrijven zo ver mogelijk van gevoelige bestemmingen zijn geplaatst. Hierdoor is getracht een balans te vinden tussen een bepaald beschermingsniveau en flexibiliteit ten aanzien van het aantal typen te vestigen bedrijven. Het verdient sterk de aanbeveling dat de gemeente Tilburg door middel van een actief vestigingsbeleid en monitoring hierin een sturende rol vervult.

De haven

Onderdeel van Vossenbergh-West II is een containerhaven in aanvulling op het bestaande containeroverslagpunt in het bedrijventerrein Loven, dat zijn maximumcapaciteit nadert. De containerterminal is gesitueerd in het uiterste westen van het plangebied met het doel woonwijk De Reeshof zo min mogelijk te belasten.

Reeds in een eerder stadium is onderzocht wat de meest gunstige locatie en uitvoering (insteek- of langshaven) voor de haven zou kunnen zijn. Daarbij zijn opties van een insteekhaven nadrukkelijk aan de orde geweest. In eerste instantie lijkt een insteekhaven voordelen te bieden boven een langshaven. Vanwege scheepvaartveiligheidseisen diende de insteek voor de haven echter op enige afstand van het viaduct

Noordwesttangent-Wilhelminakanaal te liggen, waardoor de (geluids)voordelen van een binnen het plan gesitueerde containerhaven waren verdwenen. Deze scheepsveiligheidseisen vormen geen probleem bij het huidige ontwerp, waarbij de haven als langshaven wordt gerealiseerd.

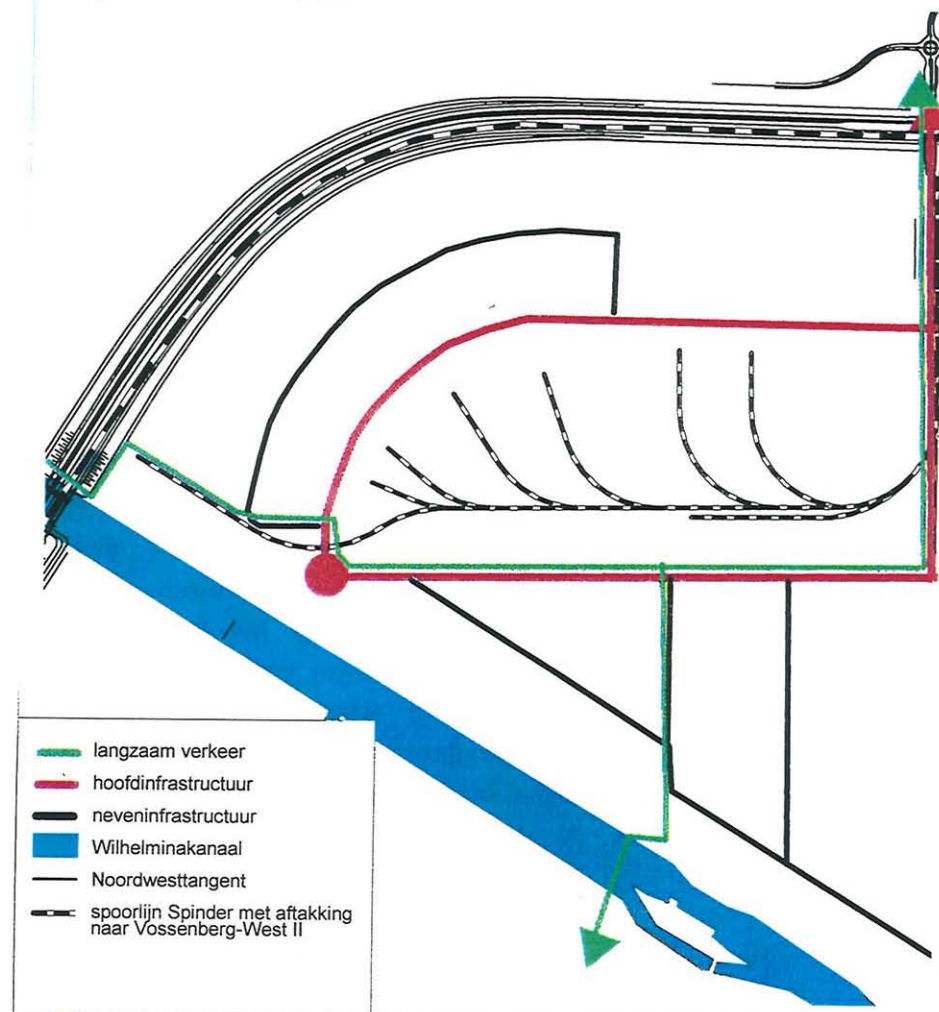
De haven heeft een terminaloppervlak van 2,5 ha, waarbij een kadeflengte van 250 m en een terminalbreedte van 100 m wordt aangehouden. Naast de haven wordt ruimte gecreëerd voor een zwaikom waar de schepen die de haven aandoen kunnen keren.

De infrastructuur

- gemotoriseerd verkeer

Na de aanleg van de Noordwesttangent zal deze gaan functioneren als de hoofdontsluiting van het hele bedrijventerrein Vossenberg in de richting van het landelijk wegennet. Vanaf de Noordwesttangent zal de Groenvenseweg Vossenberg-West I en II ontsluiten. Haaks op de Groenvenseweg zullen een tweetal wegen Vossenberg-West II verder ontsluiten. Het zijn de bestaande Rouwveldenseweg en een weg die min of meer parallel aan de Noordwesttangent het terrein invoert. Beide wegen komen met een rotonde bij elkaar in de omgeving van de containerterminal.

Figuur Infrastructuur



De Groenvenseweg, Rouwveldenseweg en de weg parallel aan de Noordwesttangent hebben voor het plangebied een structuurbepalende functie. Het aantal directe aansluitingen van bedrijven op deze wegen is beperkt gehouden, dit is mede bereikt door de locatie van (zeer) grote bedrijven in dit deel van het plangebied.

De overige wegen in het plan zijn de weg parallel aan het kanaal, de Tweede Sluisweg (deels) en de weg parallel aan de Tweede Sluisweg.

- langzaam verkeer

De huidige landbouwwegen Groenvenseweg, Rouwveldenseweg en Tweede Sluisweg zullen gaan functioneren als exclusieve langzaam verkeerroutes. Buiten het plangebied zal het jaagpad langs het kanaal een belangrijke recreatieve functie vervullen voor het oost-west gerichte verkeer. Bij de overige wegen zal het langzaam verkeer over de weg worden geleid. Het jaagpad zal ter plaatse van de containerterminal het plangebied worden ingeleid, om vervolgens via de rotonde en een route langs de containerterminal zijn tracé te vervolgen in westelijke richting langs het kanaal.

Het plan voorziet in een directe verbinding van De Reeshof over het kanaal in de richting van de Tweede Sluisweg.

Daarmee sluit deze verbinding aan op de hoofdstructuur in oost-westrichting (jaagpad) en noord-zuidrichting (Groenvenseweg via Rouwveldenseweg).

Om de sociale veiligheid in het gebied te waarborgen zijn zoveel mogelijk routes voor het langzaam verkeer langs de hoofdroutes voor het gemotoriseerde verkeer geleid, waardoor er toezicht vanaf de weg is op datgene dat zich afspeelt op de langzaam verkeerroutes.

- railverkeer

Bepalend voor het tracévoorstel van het goederenspoor door het plangebied zijn de wensen het spoor in verbinding te brengen met de containerhaven, de aanleg van een spoorterminal zo dicht mogelijk bij de hoofdstructuur (Groenvenseweg) en een aantal bedrijven een directe aansluiting te geven op het spoor. Daarnaast spelen aspecten een rol als veiligheid, technische uitvoerbaarheid en haalbaarheid.

Het plan gaat uit van een tracé door het midden van het plangebied in plaats van er langs. De hoofdstructuur van het stedenbouwkundig voorstel maakt dat een dergelijke ligging leidt tot eenvoudiger aansluitingen van het spoor aan de bedrijven.

De ligging van het spoor over achterterreinen is vervolgens voortgekomen uit veiligheidsoverwegingen en haalbaarheid.

- openbaar vervoer

De huidige openbaar vervoerlijnen zijn getraceerd over de Dongenseweg. Zolang de lijnvoering over de Dongenseweg zal blijven gaan, kan niet worden gesproken van een goede bereikbaarheid van het plangebied met het openbaar vervoer. Wel is het zo dat het stelsel van voetpaden en langzaamverkeersverbindingen in het plan zorgen voor een veilig en zo direct mogelijk natransport.

Het plan voorziet samen met Vossenbergh-West I in de mogelijkheid van een gunstiger lijnvoering via Rouwveldenseweg en Groenvenseweg. Dit tracévoorstel voert dieper het terrein in waardoor een groter aantal functies binnen een aanvaardbare afstand van haltes zullen zijn gelegen. Wel zal een dergelijk tracé waarschijnlijk leiden tot langere reistijden. Dat van het voorgestelde tracé gebruik zal worden gemaakt hangt af van het vervoerbedrijf dat de huidige buslijn exploiteert.

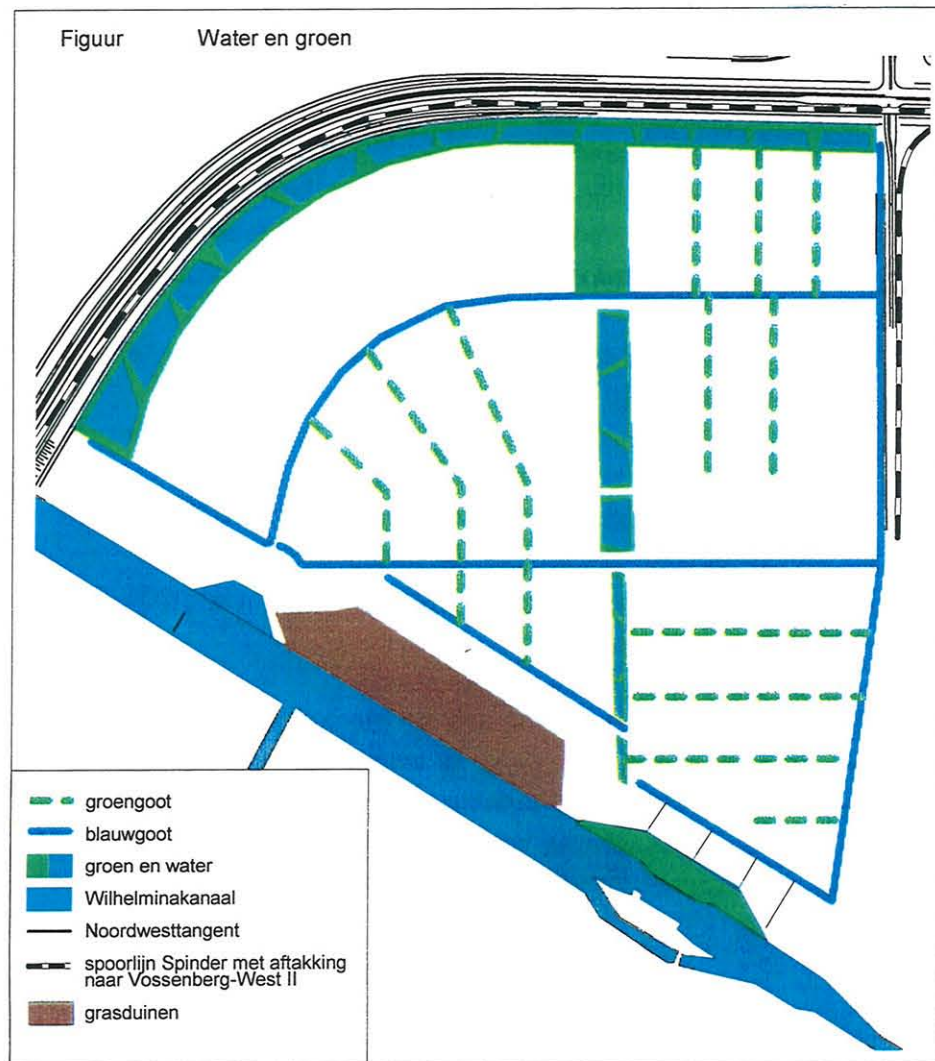
Water- en groenstructuur

- waterlopen en groenstructuur

De groen- en waterstructuur van het bedrijventerrein Vossenbergh-West II vormen gezamenlijk het watersysteem. Het watersysteem bestaat van groot naar klein uit de volgende onderdelen:

- een blauwe hoofdas van noordwest naar noordoost (1e orde waterberging);
- een groene hoofdas van noord naar zuid (1e orde waterberging);
- een aantal inundatiegebieden (1e orde waterberging);
- een aantal watergangen (2e orde waterberging);
- een wadi-structuur op de kavelgrenzen (3e orde waterberging).

De blauwe wig is een zone waarin het grootste deel van het jaar water staat. De groene wig, de inundatiegebieden en de wadi's vormen een vertakt netwerk van groen die gedurende perioden met veel neerslag voor een periode blank komen te staan. Het grootste inundatiegebied bestaat uit een bestaand moerasbos.



Hierop sluit aan de groene wig die met natuurvriendelijke oevers en/of plas-dras-zones kan worden ingericht. De wadi-structuur bestaat voornamelijk uit gras en sluit aan op de groene wig.

- functionele eisen

Tijdens neerslag stroomt het hemelwater afkomstig van verharding af naar de wadi's. Van hieruit kan het hemelwater infiltreren naar de ondergrond. Het surplus wordt via een drain onder de wadi's vertraagd afgevoerd naar de watergangen langs de ontsluitingswegen. De watergangen fungeren als 2e orde waterberging en als transportas naar de 1e orde waterberging zijnde blauwe en de groene wig. Op het moment dat de blauwe en de groene wig zich vullen met water, worden ook de drie kleinere inundatiegebieden gebruikt om het hemelwater tijdelijk te bergen. Als de berging van hemelwater binnen het plangebied tekortschiet, stort het surplus over naar omringend oppervlaktewater.

- waterkwantiteitsbeschouwing

De achterliggende gedachte bij de groen-waterstructuur is dat in de toekomstige situatie met bebouwing, het huidige aanwezige watersysteem zo min mogelijk wordt verstoord. Om dit te bereiken zijn in het plan drie maatregelen getroffen:

1. het gebruik van de wadi's die fungeren als infiltratieveld. Vanuit de wadi's zal een gedeelte van de neerslag infiltreren naar de ondergrond. Het surplus wordt vertraagd afgevoerd middels drainage;
2. het realiseren van 1e en 2e orde waterberging binnen het plangebied. Neerslag wordt geconserveerd binnen het plangebied en vertraagd afgevoerd naar het ommeland. De beschikbare waterberging binnen het plangebied is dusdanig groot dat de peilstijgingen van het oppervlaktewater buiten het plangebied beperkt blijven. Door de vertraagde afvoer, conform de huidige situatie, vindt geen afwenteling plaats van problemen naar benedenstrooms gelegen gebieden. Dit komt dus overeen met de norm van de waterkwantiteitsbeheerder die stelt dat in de toekomstige situatie niet meer water oppervlakkig mag worden afgevoerd dan in de huidige situatie;
3. door een deel van het gebied integraal op te hogen hoeft geen drainage te worden toegepast om aan de droogleggingsnormen te voldoen. Wadi's fungeren ook als drainage (zie hiervoor).

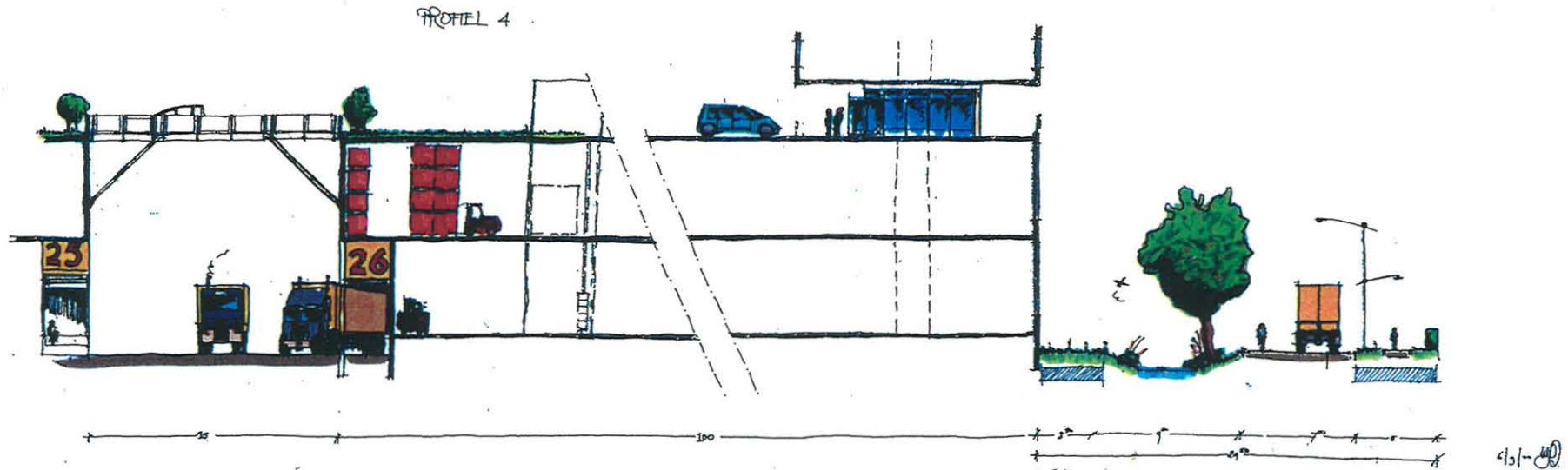
- waterkwaliteitsbeschouwing

In het plan zijn een viertal waterstromen te onderscheiden, te weten:

1. schoon hemelwater afkomstig van daken;
2. licht verontreinigd water van schone terreinverharding;
3. vuil hemelwater van de hoofdtransportassen en op- en overslagterreinen;
4. afvalwater en industrieel proceswater.

Vermenging van de vuile en schone waterstromen wordt zoveel mogelijk vermeden. Het schone hemelwater wordt afgevoerd naar het interne oppervlaktewatersysteem (1e orde waterberging). Het licht verontreinigde hemelwater wordt middels een bodempassage gezuiverd (wadi-systeem) en dan vertraagd afgevoerd naar het oppervlaktewatersysteem. Het vuile hemelwater wordt samen met het afvalwater ingezameld en afgevoerd via de riolering naar de afvalwaterzuiveringsinstallatie. De berging en de afvoercapaciteit van het gemengde rioolstelsel zijn zodanig dat geen vuilemissie optreedt gedurende perioden met hevige neerslag (absoluut gemengd stelsel met berging van 7 mm en pompovercapaciteit van ca. 7 mm/h).

Bij calamiteiten, zoals uitlaande brand, zal het verontreinigde bluswater grotendeels afstromen naar het wadi-systeem waar



de transportmachine

het wordt geborgen. Hiermee wordt bereikt dat de verontreiniging lokaal blijft en niet het hele oppervlaktewatersysteem verontreinigd wordt.

Duurzame ruimtelijke inrichting

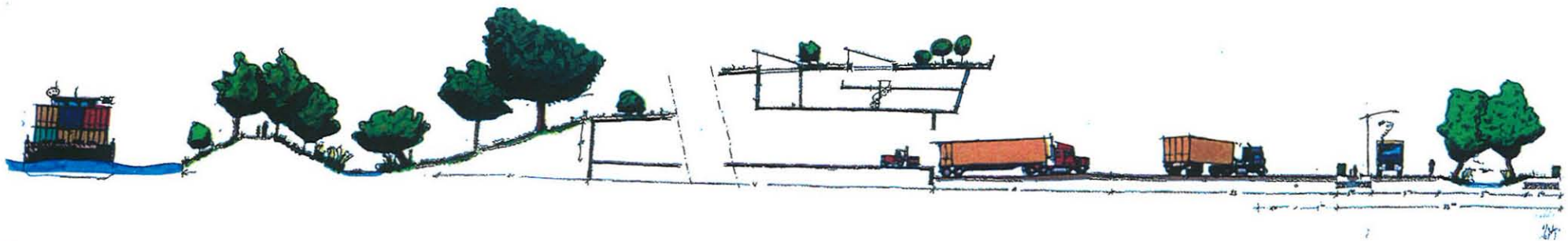
In een vroeg stadium in de planvorming zijn alle randvoorwaarden en ambities op een rij gezet. Het gaat dan onder andere om uitgangspunten op het gebied van landschap

en ecologie, bodem en water, intensief ruimtegebruik, energievoorziening en planeconomie. In het voorkeursalternatief is voor zover mogelijk getracht deze uitgangspunten te verenigen tot een samenhangend plan. Het mag duidelijk zijn dat niet alle wensen met elkaar te verenigen zijn. Dit betekent dat er concessies zijn gedaan. Zo is bijvoorbeeld de huidige lanenstructuur maar ten dele gehandhaafd.

In het proces van uitgangspunt tot plan is steeds getracht een juiste balans te zoeken tussen (conflicterende) belangen.

Het stedenbouwkundig voorstel voor Vossenbergh-West II mag in een aantal opzichten experimenteel worden genoemd. Het gaat dan niet alleen om de waterhuishouding, dat gebaseerd is op optimaal respect voor de huidige situatie, of om de

vooruitstrevende wijze van energievoorziening, maar voornamelijk om de bouwconcepten. Het besef dat het hier om een van de laatste grote bedrijventerreinen gaat van Tilburg, direct grenzend aan woongebieden, heeft geleid tot een ontwerp met intensief ruimtegebruik waarbij het maximale is gedaan de omliggende wijken zo min mogelijk te belasten. De belangrijkste 'noviteiten' zijn hierna besproken.



het grasduinenconcept

- de transportmachine

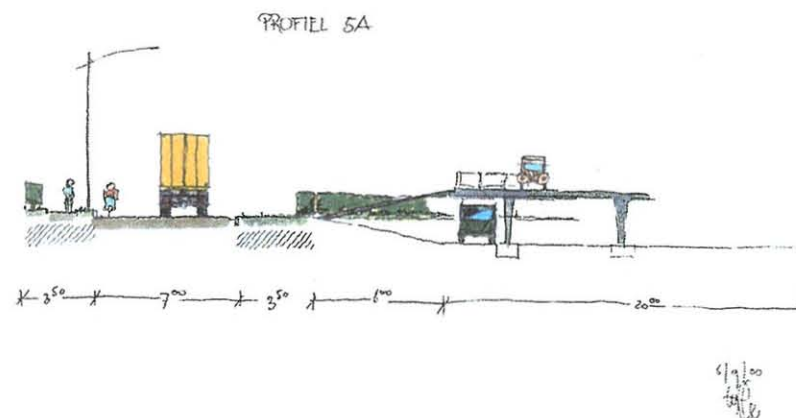
De transportmachine is een wand langs de Noordwesttangent waarin diverse logistiek georiënteerde bedrijven een plaats kunnen vinden. Om zo efficiënt mogelijk ruimtegebruik te bereiken zijn de kantoren en het bijhorend parkeren op het dak van de bedrijven geplaatst. Parkeergelegenheid en kantoren zijn bereikbaar door een hellingbanen aan de uiteinden van de hallenreeks. De hoogte van 12 tot 14 meter van deze hallen is voldoende voor bedrijven in twee lagen. Het laden en lossen vindt plaats in een laad- en losstrook aan de binnenzijde van de hallenreeks zodat geluidhinder door deze activiteiten voor de omgeving zo goed mogelijk zal zijn afgeschermd.

Het bestemmingsplan biedt de mogelijkheid om ook een afwijkend concept te realiseren, mits eenzelfde doel wordt nagestreefd.

- het grasduinenconcept

Aan de zuidzijde van het plan grenst het bedrijventerrein aan het Wilhelminakanaal en de daar ten zuiden gesitueerde wijk De Reeshof. Gezocht is naar oplossingen die én de beeldkwaliteit zo goed mogelijk zouden garanderen als de milieuconsequenties voor de Reeshof zouden beperken. Dit is gevonden in het grasduinenconcept. De bedrijvenreeks heeft een gemiddelde diepte van ruim 100 meter. De hoogte loopt op

van 4,5 meter nabij het kanaal waarbij een begroeid dijklichaam aansluit op de kanaalzone, tot 15 meter aan de noordzijde. Door gebruik te maken van een ruim overstek aan de noordzijde kan de hinder van het wegverkeer en het laden en lossen tot een minimum worden beperkt. De voorgestelde oplossing maakt vestiging van bedrijven in milieuhinderklasse 3 of 4 (VNG, Bedrijven en milieuzonering) in deze zone mogelijk.



voorbeeld parkeerkoffer

- parkeerkoffers

Een andere vorm van intensief ruimtegebruik bestaat uit het stimuleren van gemeenschappelijke oplossingen op de

terreinen. Zo voorziet het stedenbouwkundig plan in de aanleg van parkeerplaatsen, die zullen worden gedeeld door twee aangrenzende bedrijven. Gebruikelijk is dat ieder bedrijf op eigen terrein individueel parkeergelegenheid realiseert. Doorgaans zijn deze parkeergelegenheden niet efficiënt. Door combinatie is zuiniger ruimtegebruik te realiseren.

- facilitypoint

Tenslotte zal bij de sluiswachterwoningen een wijzigingsbevoegdheid worden opgenomen in het bestemmingsplan, die het mogelijk maakt om in dit gebied eventueel een facilitypoint¹ op te richten. De reden waarom het facilitypoint niet gelijk als bestemming wordt opgenomen in het plan is dat eerst moet worden bekeken of de behoefte aan een facilitypoint kan worden voorzien door het facilitypoint op 'De Scheg'.

¹ Het gaat hier om een voorziening die voor bedrijven individueel niet of nauwelijks zijn op te brengen, maar die in gemeenschappelijk gebruik goed kunnen functioneren en het terrein als geheel een grotere waarde zal geven. Het gaat dan om voorzieningen als kinderopvang, restaurant, trainingsruimte, presentatieruimte etc.

Energie

Voor wat betreft energie is gekeken naar mogelijkheden om het energieverbruik terug te dringen en naar potentiële opties voor de toepassing van duurzame energie. Doel is om minimaal 10% van de totale energievraag op het bedrijventerrein te dekken door duurzame energie (dit sluit aan bij doelstellingen van de nationale overheid). Vanuit het oogpunt van duurzaamheid zijn voor energie drie aspecten aan de orde:

- verminderen van energieverbruik (criterium voor de effectbeoordeling)
- gebruik van duurzame energiebronnen (criterium voor de effectbeoordeling)
- efficiënte opwekking van energie

In het MER is concreet aangegeven op welke wijze aan de doelstellingen invulling wordt gegeven.

Maatregelen voor het MMA

Het voorkeursalternatief en het MMA verschillen op een aantal punten van elkaar. Hierna worden een aantal 'sterke punten' van het MMA belicht:

- de kwaliteit van de bestaande eiken bomen langs de Voldijk onderzoeken en indien waardevol deze in het plan inpassen en de bomen behouden

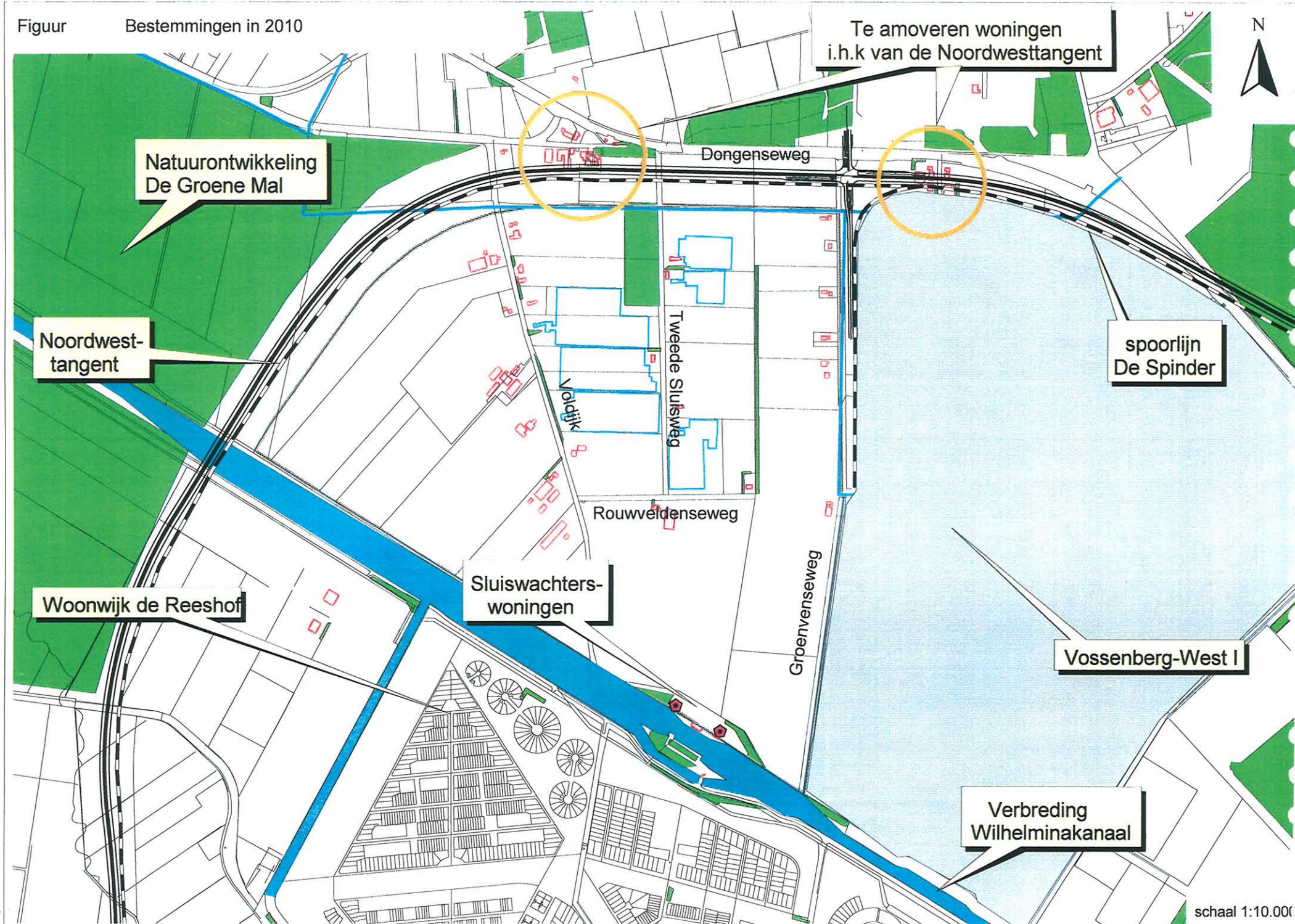
- natuurvriendelijke inrichting zones (langs Noordwesttangent en de driehoek) voor de retentie van regenwater als moeraszone
- zoeklokatie voor de retentie van regenwater aan de andere zijde van de Noordwesttangent, ingepast binnen de Ecologische Verbindingszone (in combinatie met natuurontwikkeling);
- trachten om voor hoogwaardig gebruik een hoogwaardige kwaliteit water in te zetten en voor laagwaardig gebruik een laagwaardige kwaliteit (optimalisatie waterketen)
- in plaats van een standaard dwarsprofiel voor watergangen uitgegaan van meer differentiatie zowel in diepte als in breedte
- voeren van ecologisch beheer ter verhoging van de natuurwaarden. Zo dienen er geen bestrijdingsmiddelen te worden gebruikt, geen bemesting plaats te vinden en wordt maaisel afgevoerd ter verschralling
- zoveel mogelijk goederenvervoer over water en spoor
- opname van fietsbrug tussen De Reeshof en Vossenberg west II i.p.v. ruimtelijke reservering aansluiting fietspaden
- verplichting bedrijven tot kritische doorlichting van goederenvervoerstromen waardoor zoveel mogelijk vervoer over water en rail kan plaatsvinden. Uitvoering en monitoring via milieuvergunning
- kansen voor duurzame energie (meer) benutten: gunstige

voorwaarden voor zonne-energie zijn aanwezig

- energieverkenning uitvoeren voor keuze concept van energielevering
- toepassen "Milieuvoorkeurslijst materiaalgebruik openbare ruimte" van de gemeente Amsterdam. In dit document wordt per element uit de openbare ruimte een voorkeur(svolgorde) van toe te passen materialen aangegeven

Figuur

Bestemmingen in 2010



schaal 1:10.000

4 DE EFFECTEN OP DE OMGEVING

Wat is het doel van de effectbeschrijving?

De beschrijving van de milieugevolgen heeft tot doel inzicht te geven in de effecten van Vossenbergh-West II, zowel voor de locatie zelf als voor de directe omgeving. Het gaat om de effecten die optreden tijdens de realisatie en om de effecten die optreden wanneer de bedrijven zijn gerealiseerd.

Aangezien de besluitvormers inzicht hebben in deze effecten voordat zij een beslissing nemen over het bestemmingsplan kan het milieu-aspect op een volwaardige wijze worden meegenomen in de besluitvorming over Vossenbergh-West II.

Wanneer zijn de effecten in beeld gebracht?

De milieu-effectrapportage voor Vossenbergh-West II is gekenmerkt door een grote mate van interactie tussen de mensen die de plannen hebben gemaakt en de mensen die de plannen moesten beoordelen. Tussentijds zijn diverse inrichtingsmogelijkheden beoordeeld, voordat uiteindelijk het voorkeursalternatief is gemaakt. Het MMA is ontwikkeld nadat de effecten op het voorkeursalternatief inzichtelijk waren. Er is dus sprake geweest van een zekere chronologie

Voor welke aspecten zijn de effecten beschreven?

In het MER is een uitgebreide beschrijving van de effecten opgenomen. In deze samenvatting is voor een aantal aspecten de belangrijkste conclusies weergegeven. Per aspect is aangegeven in welke paragraaf van het hoofdrapport u een uitgebreide beschrijving kunt vinden:

- landschap, archeologie en cultuurhistorie (6.3)
- bodem en water (6.4)
- ecologie (6.5)
- verkeer en vervoer (6.6)
- geluid en trillingen (6.7)
- licht (6.8)
- lucht (6.9)
- nautische en externe veiligheid (6.10)
- bebouwde omgeving, materiaal, energie en afval (6.11)

Op figuur 6.1 is de autonome ontwikkeling weergegeven. Dit is de situatie als Vossenbergh-West II niet wordt gerealiseerd maar overige plannen in de omgeving wel. Het gaat om:

- aanleg van de Noordwesttangent
- aanleg van spoorweg De Spinder
- verbreding van het Wilhelminakanaal
- aanleg van het bedrijventerrein Vossenbergh-West I
- ontwikkeling van de Groene Ma

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

De opgave voor de vormgeving van de hoofdplanstructuur van Vossenbergh-West II was tweeledig. Enerzijds moest het verlies aan bestaande landschappelijke karakteristieken zo beperkt mogelijk zijn door bijvoorbeeld de bestaande ruimtelijke structuur te laten herleven. Anderzijds moest een bedrijventerrein worden ontworpen met een eigen identiteit, dat optimaal in de omgeving ingepast zou zijn.

Op basis van de effectbeschrijving kan worden geconcludeerd dat de realisatie van Vossenbergh-West II leidt tot een relatief grote, permanente en deels niet te mitigeren beïnvloeding van het landschap. Er is sprake van een verlies van schaaluiters ten doordat de openheid in plangebied verloren gaat en het contrast met het kleinschalige karakter van de noordelijke kassengebied verdwijnt. Daarnaast gaat de als cultuurhistorische waardevol geclassificeerde Voldijk verloren.

In het nieuwe stedenbouwkundig plan wordt veel aandacht besteed aan invulling van de randzone. Het zicht op het bedrijventerrein wordt verzacht door eventueel bomen aan te planten en toepassen van andere ingrepen zoals bijvoorbeeld het aanleg van grasduinen met daaronder het bedrijfsgebouw (zie ook de afbeelding op de volgende pagina). Een deel van het kleinschalig karakter van het landschap blijft behouden doordat

de bestaande laanbeplanting en het moerasbos ingepast wordt in het stedenbouwkundig plan.

De stedenbouwkundige structuur van het bedrijventerrein Vossenbergh-West II is grotendeels gebaseerd op bestaande ruimtelijke structuren en tracht deze waar mogelijk te versterken. Dit komt tot uiting dat van de grotere oost-west structuur en de fijnmazige noord-zuid structuur de van het huidige landschap wordt behouden en versterkt. Door het gedeeltelijk handhaven van de bestaande wegenstructuur met de laanbeplanting en het versterken van deze structuren

In de verdere detaillering van het stedenbouwkundig plan, en in een later stadium het beheer van bedrijventerrein, zal deze opzet verder tot ontwikkeling gebracht moeten worden.

Het is van belang dat de in dit MER voorgestelde maatregelen voor het MMA op hun praktische uitvoerbaarheid worden beschouwd. Het MMA scoort iets beter dan het voorkeursalternatief.

Vossenberg West II

Huidige situatie



Situatie met grasduinen



Situatie zonder grasduinen



Bodem en water

Het stedelijk waterbeheer dient te voldoen aan de principes van duurzaamheid en integraal waterbeheer. Het betekent concreet een onderlinge afstemming van de diverse elementen van het watersysteem (waterkwaliteit- en -kwantiteit, waterbodems, oevers en ecologie), afstemming van functies en belangen (bijvoorbeeld berging, oeverrecreatie en waterrecreatie) en de afstemming van beheer en beleid van verschillende betrokken organisaties.

Kenmerken die in overeenstemming zijn met de gedachte duurzaam stedelijk waterbeheer zijn:

- sluiten van waterkringlopen door inlaat en uitmaling van water zoveel mogelijk te beperken;
- optimalisatie van de biologische waterkwaliteit door onder andere natuurvriendelijke oevers en geen inlaat van gebiedsvreemd water;
- schoon verhard oppervlak zoveel mogelijk af te koppelen;
- de huidige grondwaterstand zoveel mogelijk te handhaven;
- de bestaande (natte) ecologische waarden zoveel mogelijk te behouden en nieuwe te ontwikkelen.

Van het geplande watersysteem van Vossenbergh-West II mag verwacht worden dat het een aantrekkelijke en positieve bijdrage zal leveren aan de belevingswaarde van het bedrijventerrein en dat het ruimte biedt voor het ontstaan van natuurwaarden. Als echter een hoger ambitieniveau wordt nagestreefd op het gebied van beleving en ecologie, dan wordt aangeraden om extra aandacht te besteden aan het behalen van een goede waterkwaliteit en extra aandacht te besteden aan een flexibele inrichting die bijsturing in de toekomst mogelijk maakt.

Ook hier geldt dat de maatregelen uit het MMA op hun praktische uitvoerbaarheid moeten worden beschouwd.

Ecologie

Op basis van de effectbeschrijving kan worden geconcludeerd dat de realisatie van Vossenbergh-West II leidt tot een verlies aan broed- en fourageergebied. Daarnaast zal er in beperkte mate sprake zijn van geluid- en lichthinder, voor bijvoorbeeld het gebied ten westen van de Noordwesttangent.

Daarentegen heeft Vossenbergh West II ruimte ingeruimd voor het ontstaan van natuurwaarden. Binnen het plangebied worden ecologische verbindingzones gerealiseerd en wordt de bestaande lanenstructuur (grotendeels) behouden. Van het geplande watersysteem mag ook verwacht worden dat het een

positieve bijdrage levert aan de ontwikkeling van natuurwaarden. Het gebied rondom de locatie is vooral van belang voor natuur van natte of vochtige omstandigheden. Het watersysteem van Vossenbergh-West II sluit hier prima op aan. Naast het verbinden van diverse in de omgeving aanwezige natuurgebieden, levert het ook nieuwe (eco)hydrologische potenties op, binnen de locatie zelf. Al zal het gezien de functie van de locatie vrijwel altijd gaan om algemene flora en fauna soorten. Als een hoger ambitieniveau wordt nagestreefd dan verdient het behalen van een goede waterkwaliteit extra aandacht.

Het MMA scoort iets beter dan het voorkeursalternatief.

Verkeer en vervoer

De interne wegenstructuur van Vossenbergh-West II is grotendeels gebaseerd op het huidige wegenstelsel; het verlies is zo beperkt mogelijk. Ten opzichte van de autonome ontwikkeling leidt de realisatie van Vossenbergh-West II niet tot problemen op het wegennet in de omgeving. Een vergelijking van de referentiesituatie en het voorkeursalternatief laat de volgende verschillen zien:

- er zal hinder ondervonden worden door bouwactiviteiten. Punt van aandacht blijft de afstemming tussen de gefaseerde aanleg van de Noordwesttangente en de aanleg van Vossenbergh-West II

- op industriewegen (Groenvenseweg, Heibloemseweg, Gesworenhoekseweg en de Duijnsbergseweg) nemen avondspitsintensiteiten sterk toe, op wijkontsluitingswegen in geringe mate
- de functie die de Dongenseweg in de huidige situatie heeft voor doorgaand verkeer wordt in de toekomst overgenomen door de Noordwesttangente. Het aandeel intern verkeer op de Dongense weg stijgt
- de verkeersprestatie op industriewegen neemt in sterke mate toe
- de verkeersveiligheid neemt gering af en zal zich concentreren op industriewegen
- door het concentreren van fietsroutes langs de doorgaande wegen neemt de sociale veiligheid toe

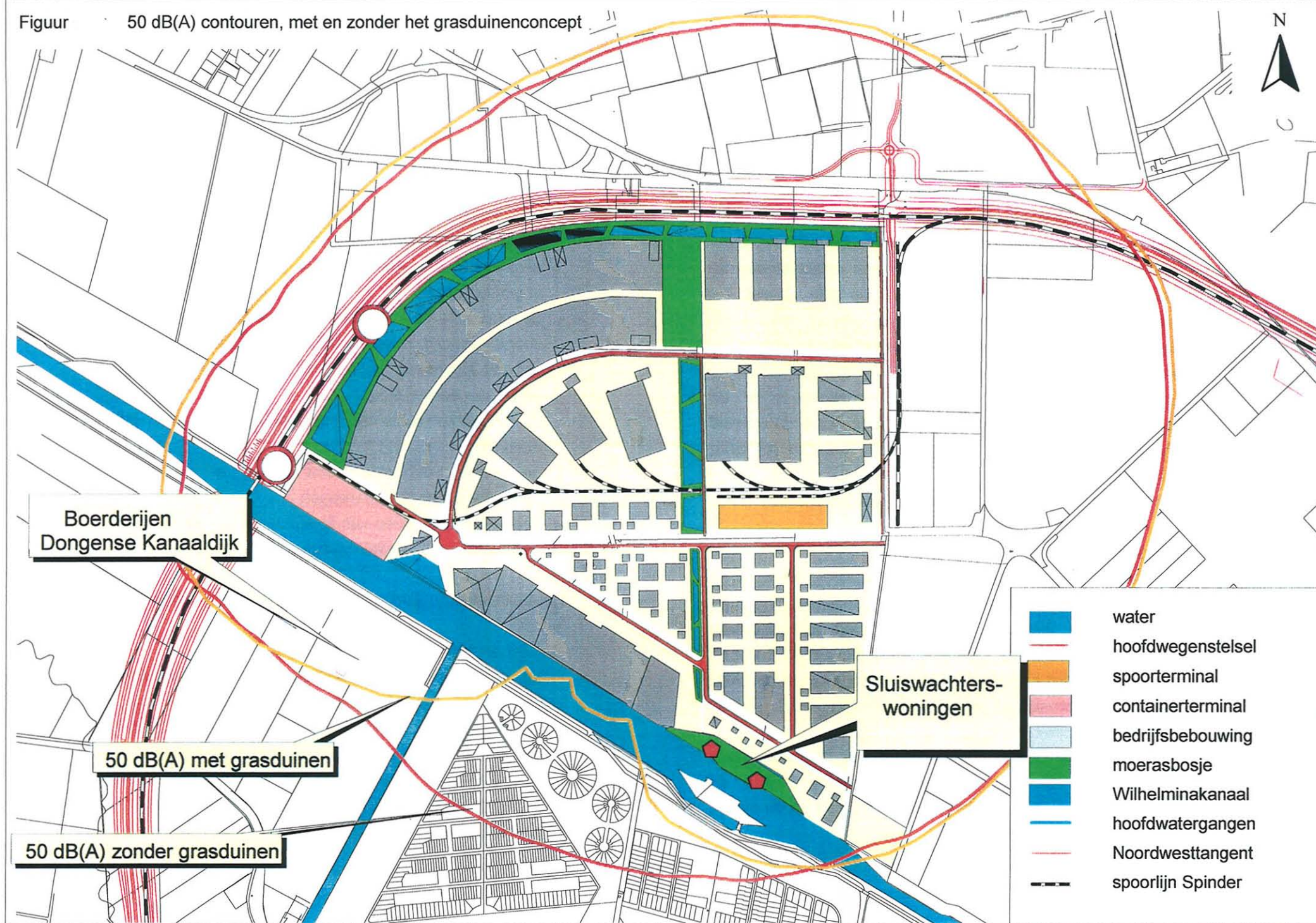
Het MMA scoort beperkt beter dan het voorkeursalternatief.

Geluid en trillingen

In de planontwikkeling is geluidhinder steeds een belangrijk aandachtspunt geweest. Uitgangspunt was dat aan de voorkeursgrenswaarde moest worden voldaan, zowel voor wat betreft railverkeerslawaaï, wegverkeerslawaaï als industrielawaaï. Indien de plannen worden gezien in relatie tot de wettelijke normering en de bijbehorende doelstellingen kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

Figuur

50 dB(A) contouren, met en zonder het grasduinenconcept



- Vossenbergh-West II wordt gefaseerd - dus over een lange periode - aangelegd. De periode waarover geluidhinder optreedt is daardoor lang. Geluidhinder wordt beoordeeld als een belangrijk negatief milieu-effect
- de extra geluidemissie, die door Vossenbergh-West II wordt gegenereerd op het Tilburgse weggennet, is verwaarloosbaar
- invulling van Vossenbergh-West II, dat slechts op een kanaalbreedte van De Reeshof ligt, is gecompliceerd. Door een zorgvuldige inrichting van het terrein met grasduinen en efficiënte bedrijfshallen blijken echter mogelijkheden te bestaan om met respect voor de geluidbelasting op De Reeshof een bredere invulling van het plangebied te realiseren
- de sluiswachterswoningen, de twee boerderijen aan de Dongense Kanaaldijk en een beperkt aantal woningen ten noorden van de Noordwesttangent ontvangen een geluidsbelasting hoger dan 50 dB(A)
- zowel het surplus aan wegverkeerslawaaï, railverkeerslawaaï als industrielawaaï door de realisatie van Vossenbergh-West II leidt niet tot een te hoge geluidsbelasting in geluidgevoelige gebieden

Het MMA bevat geen extra maatregelen om eventuele geluidsbelasting op gevoelige bestemmingen te reduceren.

Licht

In de huidige situatie is in beperkte mate sprake van nachtelijke verlichting. In de autonome ontwikkeling neemt de lichtintensiteit in het plangebied toe vanwege de verlichting van de Noordwesttangent. Door de aanleg van Vossenbergh-West II neemt de intensiteit in en om het plangebied verder toe, bijvoorbeeld doordat de overslagterminal in gebruik is als het donker is, waardoor het terrein kunstmatig moet worden verlicht. Hierdoor kan lichthinder optreden voor gevoelige bestemmingen, zoals de boerderijen direct ten zuiden van het Wilhelminakanaal en woningen in De Reeshof. Bovendien kan de terminal waarneembaar zijn vanuit het te ontwikkelen groengebied ten westen van de Noordwesttangent.

Lucht

Ten opzichte van de huidige situatie zal in de autonome ontwikkeling de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen toenemen als gevolg van een toename van het wegverkeer en eventueel de vestiging van bedrijven op Vossenbergh-West I. Door de ontwikkeling van Vossenbergh-West II neemt de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen verder toe. Toetsend aan de wettelijke normen bestaat de mogelijkheid om op Vossenbergh-West II bedrijven te vestigen die stoffen emitteren, zonder dat de richt- en grenswaarden op gevoelige bestemmingen worden overschreden.

Bij vergunningverlening aan bedrijven dient rekening te worden gehouden met de mogelijkheid van geurhinder, door in het vestigingsbeleid te werken met een zoneringsmodel voor geurgevoelige bedrijven. Door daarnaast in het vestigingsbeleid vast te leggen dat bedrijven geen geurhinder mogen veroorzaken, kan hinder in een nieuwe situatie als deze voorkomen worden.

Het voorkeursalternatief verschilt niet van het MMA.

Externe en nautische veiligheid

Externe veiligheid richt zich op het incidenteel optreden van een dodelijk ongeval van mensen, die niet aan de risicodragende activiteit deelnemen. Risicobronnen zijn het wegverkeer, scheepvaart, industrie en buisleidingen.

Indien Vossenbergh-West II wordt gerealiseerd zullen de risico's toenemen. Er is op Vossenbergh-West II ruimte om bedrijfsactiviteiten onder te brengen die een bepaald risico betekenen voor hun directe omgeving. De afstand van (mogelijke) risicobronnen tot gevoelige bestemmingen is zodanig groot dat aan de wettelijke richt- en grenswaarden kan worden voldaan. Net als bij bedrijven die geurhinder kunnen veroorzaken kan de gemeente in haar vestigingsbeleid richtlijnen hanteren voor bedrijven die een bepaald risico veroorzaken voor de omgeving.

De nautische veiligheid heeft betrekking op de ongevalsrisico's op het Wilhelminakanaal ter plaatse van de langshaven. Met de situering van de haven is rekening gehouden met de veiligheidseisen. Desalniettemin neemt het scheepvaartverkeer toe, waardoor in theorie de risico's op ongevallen groter worden.

Bebouwde omgeving, energie, afval en materiaalgebruik

De volgende conclusies kunnen worden getrokken:

- zuinig en innovatief ruimtegebruik is een zeer belangrijk aandachtspunt geweest. Het plan voldoet ruimschoots aan alle ambities die bij aanvang zijn afgesproken
- wat betreft het terugdringen van het energiegebruik gaat het plan verder dan de uitgangspunten, onder andere door de twee compacte en geclusterde gebouwen (de transportmachine en het grasduinen-complex). Ook de redelijk goede noord-zuid-oriëntatie van het plan draagt hieraan bij. Dit leidt tot een positieve beoordeling
- wat betreft duurzame energiebronnen is onder andere de mogelijkheid open gehouden twee windmolens te situeren. In het vervolg dienen mogelijkheden te worden onderzocht
- wat betreft materiaalgebruik is de intentie uitgesproken om duurzame materialen te gebruiken. In het vervolgtraject dienen concrete afspraken te worden gemaakt

6 RESUME

Doel van de milieu-effectrapportage is om **het milieubelang volwaardig te laten meewegen** in het besluitvormingsproces. Het milieu-effectenonderzoek voor Vossenberg-West II is zodanig ingestoken dat op vele momenten in de planvorming handen en voeten kon worden gegeven aan het milieubelang.

Kenmerkend voor deze milieu-effectrapportage was dat vanaf het begin af aan **alle betrokken partijen aan tafel** zaten. Daarom is er voor gekozen om via een iteratief proces naar één gedragen voorkeursalternatief en MMA toe te werken. Het MMA verschilt op een aantal punten van het voorkeursalternatief. Dit is een bewuste keuze geweest: beter een klein beetje meer milieu dan veel milieu waar geen draagvlak voor is.

In de **Nota van Uitgangspunten**, die bij de start van de planvorming is opgesteld, zijn doelstellingen en randvoorwaarden meegenomen. Op deze wijze werd, vroegtijdig in het planproces, inzichtelijk gemaakt waar en welke keuzes gemaakt moeten worden. Dit voorkomt dat in een later stadium pas essentiële keuzes boven tafel kwamen en zorgt voor een richtinggevend kader waaraan latere

beslissingen kunnen worden afgemeten. Dit neemt overigens niet weg dat voortschrijdend inzicht, mits gemotiveerd, tot afwijking van de uitgangspunten kon leiden.

Deze notitie, die bestuurlijk is vastgesteld, heeft gedurende het gehele proces gefungeerd als een soort toetssteen. Achteraf gezien was een dergelijk 'formeel document' van grote waarde; met de nota in de hand kon in grote mate richting worden gegeven aan de planvorming. Dit betekent echter niet dat op alle fronten aan de milieu-ambities kon worden voldaan.

Resumerend kan worden gesteld dat het voorkeursalternatief voor Vossenberg-West II **aan veel milieu-ambities tegemoet komt**. In een aantal opzichten mag het experimenteel worden genoemd. Het gaat dan niet alleen om de waterhuishouding, dat gebaseerd is op optimaal respect voor de huidige situatie, of om de vooruitstrevende wijze van energievoorziening, maar voornamelijk om de bouwconcepten. Het besef dat het hier om een van de laatste grote bedrijventerreinen gaat van Tilburg, direct grenzend aan woongebieden, heeft geleid tot een ontwerp met intensief ruimtegebruik waarbij het maximale is gedaan de omliggende wijken zo min mogelijk te belasten.

Vossenberg-West II wordt over meerdere jaren ontwikkeld. Op basis van marktanalyses en relevant beleid is getracht het

terrein **duurzaam en toekomstgericht te bestemmen.**

Respect voor het huidige watersysteem en ten dele voor het landschappelijke en ecologische systeem in combinatie met de hiervoor genoemde 'noviteiten' getuigen hiervan. Het zou echter opportunistisch zijn te veronderstellen dat de vraag door de jaren heen niet kan veranderen. Hierom is **enige flexibiliteit in het plan** ingebouwd. Concreet houdt flexibiliteit in dat zonder het milieu - in de brede zin van het woord - extra te belasten ingespeeld kan worden op veranderende maatschappelijke behoeften.

Om deze flexibiliteit te garanderen zijn de bestemmingen in het bestemmingsplan globaal. Dit maakt het mogelijk het plan af te stemmen op de wensen en eisen van de tijd, waarbij overigens het doel niet uit het oog mag worden verloren. Het voorkeursalternatief en het MMA onderscheiden zich niet substantieel wat betreft deze flexibiliteit.

7 DE PROCEDURE

De startnotitie

De formele start van de m.e.r.-procedure heeft plaatsgevonden door openbare kennisgeving van de startnotitie in de Staatscourant en de regionale dag- en weekbladen. Vervolgens heeft de startnotitie gedurende 4 weken ter inzage gelegen. Er zijn een tiental schriftelijke en mondelinge (op de inspraakbijeenkomst d.d. 31 mei 2000) inspraakreacties ontvangen.

Richtlijnen voor het MER

Binnen 9 weken heeft de Commissie voor de milieueffectrapportage haar advies voor richtlijnen voor het MER uitgebracht. Vervolgens heeft het bevoegd gezag de richtlijnen op 25 september 2000 vastgesteld. Mede aan de hand van de richtlijnen is door de initiatiefnemer het MER opgesteld.

MER en voorontwerp-bestemmingsplan

Gelijktijdig aan het opstellen van het MER is het voorontwerp-bestemmingsplan voor Vossenbergh-West II gemaakt. Er heeft hierbij een sterke wisselwerking plaatsgevonden tussen de opsteller van het MER en van het bestemmingsplan.

Bovendien is er sprake geweest van een efficiënte tijdsplanning.

Terinzage leggen

Toen het MER gereed was, is het beoordeeld op volledigheid en kwaliteit, rekening houdend met de richtlijnen. Vervolgens is het MER samen met het voorontwerp-bestemmingsplan bekendgemaakt en ter inzage gelegd. In deze fase wordt gelegenheid tot inspraak gegeven. Tot 4 weken na de publicatie is iedereen in de gelegenheid in te spreken op de kwaliteit van het MER en op het voorontwerp-bestemmingsplan.

Oordeel van de Commissie m.e.r.

Tevens wordt het MER in deze periode ter toetsing aangeboden aan de Commissie-m.e.r. en de wettelijke adviseurs. De Commissie heeft tot vijf weken na sluiting van de inzagetermijn of, indien deze later is, tot een maand na het tijdstip waarop de openbare zitting is gehouden, de tijd om haar oordeel te geven in de vorm van een toetsingsadvies. De Commissie betreft in haar advies de richtlijnen van het bevoegd gezag en ingediende adviezen en opmerkingen.

Nadat de overleg- en inspraakreacties en adviezen over het MER en het voorontwerp-bestemmingsplan zijn

binnengekomen, gaat het bevoegd gezag na in hoeverre deze gevolgen dienen te hebben voor de inhoud van het bestemmingsplan. Het ontwerp-bestemmingsplan wordt vervolgens gedurende 4 weken ter inzage gelegd.

De gemeenteraad beslist over de vaststelling van het bestemmingsplan binnen 8 weken of uiterlijk 4 maanden na afloop van de termijn van de terinzagelegging. Het door de gemeenteraad vastgestelde bestemmingsplan wordt vervolgens gedurende 4 weken ter inzage gelegd. Gedeputeerde Staten beslissen over goedkeuring binnen 12 weken of uiterlijk 6 maanden na de terinzagelegging van het bestemmingsplan. Gedurende 6 weken kan nog beroep tegen het bestemmingsplan worden ingesteld.

Hoe kunt u inspreken?

U kunt vanaf 1 december 2000 tot 29 december 2000 uw inspraakreactie sturen aan:

College van B&W van Tilburg
p/a Gemeente Tilburg
Postbus 717
5000 AS Tilburg

Behoeft u nadere informatie

Indien u informatie wilt over de milieu-effectrapportage of over de plannen voor Vossenberg-West II kunt u zich schriftelijk of telefonisch wenden tot de initiatiefnemer:

College van B&W van Tilburg
p/a Gemeente Tilburg
Postbus 717
5000 AS Tilburg

telefoon: 013-5428792
bezoekadres: Stadhuisplein 130