

Notitie reikwijdte en  
detailniveau  
Plan- en projectMER Dordtse Kil IV

# Notitie reikwijdte en detailniveau

## Plan- en projectMER Dordtse Kil IV

dossier : BC5561-101-100  
registratienummer :  
versie : definitief  
classificatie : Openbaar

Gemeente Dordrecht

juni 2014

<b>INHOUD</b>	<b>BLAD</b>	
1	INLEIDING	2
1.1	Aanleiding en context	2
1.2	M.e.r.-plicht	3
1.3	MER en Notitie reikwijdte en detailniveau	5
2	BESCHRIJVING PROJECT DORDTSE KIL IV	7
2.1	Plan- en studiegebied	7
2.2	Het voornemen	8
3	ALTERNATIEVEN	15
3.1	Nulalternatief (referentiesituatie)	15
3.2	Alternatief 1: Stedenbouwkundig plan	17
3.3	Alternatief 2: Maximale ambitie duurzaamheid/meer milieuvriendelijk alternatief	18
3.4	Voorkeursalternatief	20
4	BEOORDELINGSKADER	21
4.1	Detailniveau en beoordelingsmethodiek	21
4.2	Milieuaspecten	21
5	PROCES	26
5.1	Procedure en planning	26
5.2	Inspraak en raadpleging	26
6	COLOFON	28

## 1 INLEIDING

### 1.1 Aanleiding en context

De gemeente Dordrecht is voornemens een nieuw bedrijventerrein te realiseren: Dordtse Kil IV (DK IV). Dit vormt een sleutelproject in de integrale gebiedsontwikkeling Westelijke Dordtse Oever en de laatste fase van de bedrijventerrein in deze ontwikkeling. Sinds de jaren 60 is het gebied ten zuiden van de Zeehavens, tussen de Dordtsche Kil en de Rijkswaterstaatweg, gefaseerd ontwikkeld tot bedrijventerrein. Dordtse Kil III, tussen de Kiltunnel en de Wieldrechtse Zeedijk, is inmiddels ontwikkeld. Het beoogde plangebied voor Dordtse Kil IV ligt ten zuiden van de Wieldrechtse Zeedijk.

In het 'Stedenbouwkundig Plan op Hoofdlijnen' (juni 2013) is aangegeven hoe Dordtse Kil IV al vele jaren is opgenomen in diverse beleidstukken van meerdere overheidslagen. Over een periode van meerdere jaren zijn onderzoeken uitgevoerd op gebied van markt (is er voldoende vraag?), milieu (o.a. opbarstrisico en explosieven) en verkeer ten behoeve van bestuurlijke besluitvorming over de doorgang van DK IV.

Een belangrijke randvoorwaarde voor het logistieke, havengerelateerde DK IV is een adequate ontsluiting van en naar de nabijgelegen bedrijventerreinen en de A16. Samen met Rijkswaterstaat is een oplossing gezocht. Dit heeft geresulteerd in een gecombineerde oplossing: verbetering van het knooppunt A16/N3 en een nieuwe op-/afrit van de A16 aan de zuidzijde van DK IV, inclusief een parallelstructuur langs de A16 tussen deze twee punten ten behoeve van de ontsluiting van DK IV.

De ontwikkeling wordt mogelijk gemaakt met twee op te stellen bestemmingsplannen: één voor het bedrijventerrein en één voor de ontsluitingsstructuur van en naar de A16, inclusief aanpassing van knooppunt A16/N3.

Momenteel stelt de gemeente een uitwerking van het Stedenbouwkundig plan op voor DK IV (in navolging van het 'Stedenbouwkundig Plan op Hoofdlijnen'). Daarin staat de beoogde ontwikkeling van het bedrijventerrein samen met de beoogde vorm van de ontsluitingsstructuur beschreven. De exacte vorm van de ontsluiting van en naar de A16 (incl. knooppunt A16/N3) wordt parallel uitgewerkt in samenwerking met Rijkswaterstaat.

In Afbeelding 1-1 is de ligging van het plangebied van beide bestemmingsplannen (DKIV en ontsluiting A16/N3) weergegeven in haar omgeving. De begrenzing van de bestemmingsplannen is nog niet definitief.

Voor deze bestemmingsplannen is besloten een MER op te stellen. Enerzijds omdat de gemeente veel waarde hecht aan een plan(vorming) waarin milieu- en duurzaamheidsbelangen niet alleen geborgd zijn, maar centraal staan. De m.e.r. levert bouwstenen (normtoetsing, beslisinformatie en inspiratie) voor de optimalisatie van het Stedenbouwkundig plan en uiteindelijk voor de onderbouwing van de bestemmingsplannen.

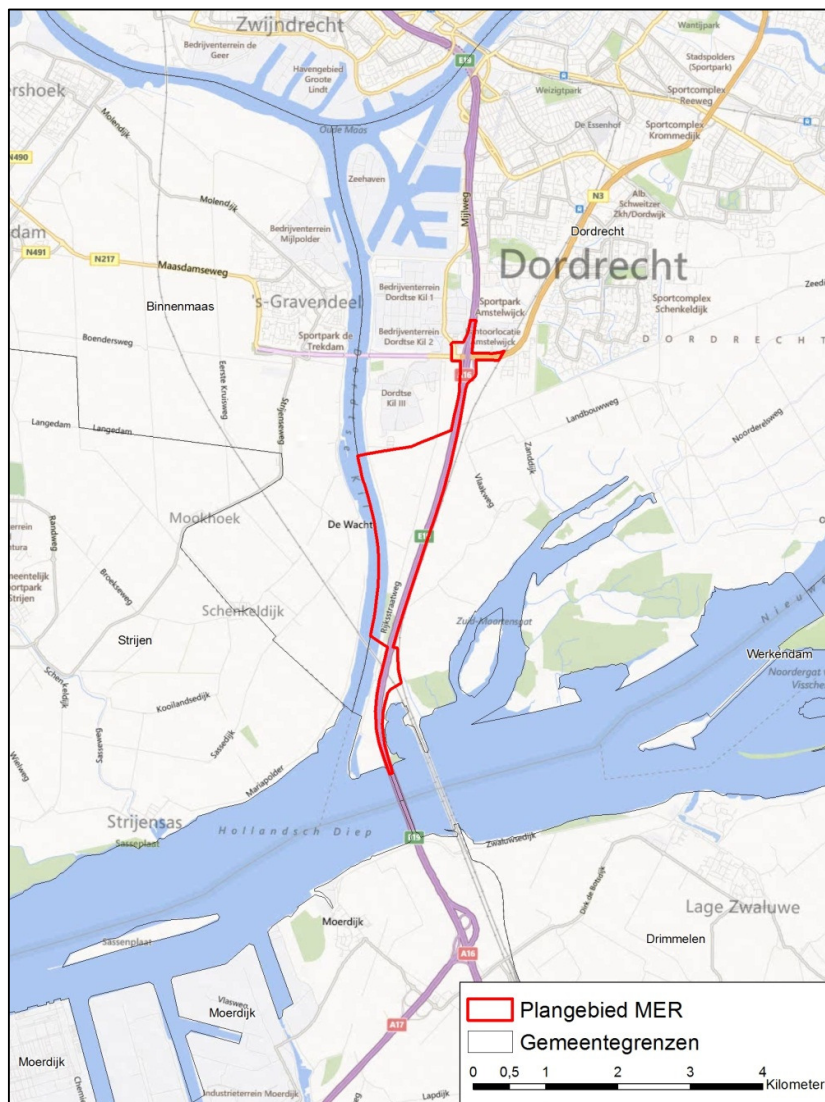
#### Toelichting gebruikte termen milieueffectrapportage

M.e.r.	= de milieueffectrapportage (de procedure)
MER	= het milieueffectrapport (het product)
Planm.e.r.	= milieueffectrapportage voor een plan dat een kader vormt voor een besluit over één of meerdere m.e.r.(beoordelings)-plichtige activiteiten
PlanMER	= het milieueffectrapport dat het resultaat is van de planm.e.r.

Anderzijds vanwege de aard en omvang van de voorziene ontwikkelingen (oppervlak bedrijventerrein) en de op voorhand niet uit te sluiten significante effecten op Natura 2000-gebieden (een passende

beoordeling in het kader van Natuurbeschermingswet 1998 is verplicht). In paragraaf 1.2 wordt nader ingegaan op deze m.e.r.-plicht.

**Afbeelding 1-1 Ligging (voorlopig) plangebied (rood) DK IV in omgeving**



## 1.2 M.e.r.-plicht

### Wanneer is een activiteit m.e.r.-(beoordelings)plichtig?

Volgens de Wet milieubeheer (Wm) zijn bepaalde plannen en besluiten met mogelijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu m.e.r.(beoordelings)-plichtig.

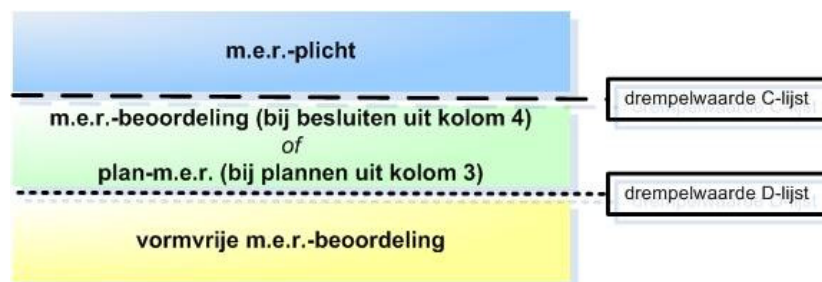
De verplichting voor een **projectm.e.r.**-procedure ontstaat als de voorgenomen activiteit is vermeld in bijlage C van het Besluit m.e.r., de activiteit daarbij in omvang minimaal gelijk is aan de daarbij vermelde

drempelwaarden en de activiteit mogelijk wordt gemaakt in één van de in het Besluit m.e.r. aangewezen wettelijke plannen of besluiten.

Daarnaast kan een activiteit **m.e.r.-beoordelings**plichtig zijn op basis van het Besluit m.e.r. Dit is het geval wanneer de voorgenomen activiteit is vermeld in bijlage D van het Besluit m.e.r., de activiteit minimaal gelijk is aan de vermelde drempelwaarden en de activiteit mogelijk wordt gemaakt in de aangewezen plannen of besluiten. Als daaruit blijkt dat aanzienlijke nadelige milieugevolgen niet zijn uit te sluiten, is alsnog een volledige projectm.e.r nodig.

Voor plannen geldt al een directe **planm.e.r.**-plicht wanneer het plan een kader vormt voor activiteiten uit bijlage D van besluit m.e.r. die de (indicatieve) drempelwaarden overschrijden.

Voor activiteiten onder de drempelwaarde van bijlage D bestaat sinds de wijziging van het Besluit m.e.r. van 1 april 2011 de verplichting tot een zogenaamde **vormvrije m.e.r.-beoordeling**. Daarin concludeert het bevoegd gezag of er wel of geen belangrijke nadelige milieugevolgen zullen optreden. Als daaruit blijkt dat aanzienlijke nadelige milieugevolgen niet zijn uit te sluiten, is alsnog een volledige m.e.r.-procedure nodig. In onderstaande figuur zijn bovenstaande regels schematisch weergegeven:



Bron: Ministerie van Infrastructuur en Milieu, via: <http://www.infomil.nl>

In aanvulling op het voorgaande is er nog een zijspoor waardoor een m.e.r.-plicht kan gelden (ook indien het voornemen een besluit betreft in plaats van een plan). Dit is het geval wanneer significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden niet zijn uit te sluiten. Dan geldt de verplichting tot uitvoeren van een **Passende Beoordeling** in het kader van de Natuurbeschermingswet en daarmee de verplichting tot het uitvoeren van een **planm.e.r.**.

#### Zijn de bestemmingsplannen m.e.r.-(beoordelings)plichtig?

Volgens categorie D11.3 van onderdeel D van Besluit m.e.r. is "de aanleg, wijziging of uitbreiding van een industrieterrein" m.e.r.-beoordelingsplichtig (en planm.e.r.-plichtig in geval van een kaderstellend plan) "in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een oppervlakte van 75 hectare of meer."

Het bestemmingsplan DK IV voorziet in de aanleg van een bedrijventerrein van circa 100 hectare bruto en is daarmee **m.e.r.-beoordelingsplichtig**<sup>1</sup>. Hieruit kan een **project- en/of planm.e.r.-plicht voortvloeien** (projectm.e.r. alleen als dit BP als een 'eindbesluit' kan worden gezien volgens Besluit m.e.r.).

Daarnaast biedt het plan een kader voor mogelijk toekomstige m.e.r.-(beoordelings)plichtige besluiten en is het daardoor **planm.e.r.-plichtig**. Het plan maakt namelijk zware bedrijvigheid mogelijk en sluit geenbedrijven/activiteiten uit die zijn opgenomen in Onderdeel C en/of D van Besluit m.e.r.. Indien zo'n bedrijf zich vestigt en de omvang van het bedrijf (activiteit) boven de behorende drempelwaarde ligt, geldt er een m.e.r.(beoordelings)plicht bij de aanvraag van een omgevingsvergunning.

<sup>1</sup>jurisprudentie toont aan dat uitgegaan moet worden van het bruto oppervlak; Raad van State uitspraak 200502510/1

Het bestemmingsplan voor de ontsluiting van het plangebied maakt een wijziging aan een autosnelweg (A16) mogelijk in de vorm van een nieuw af- en oprit. Ook maakt het een noord-zuid ontsluitingsweg mogelijk. Het gaat om een aanpassing over een lengte van minder dan 5 kilometer (de drempelwaarde). Voor dit bestemmingsplan geldt een plicht tot een **vormvrije m.e.r.-beoordeling**.

Tenslotte kunnen significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden waarschijnlijk niet op voorhand worden uitgesloten. In dat geval moet een passende beoordeling worden uitgevoerd. Ook via deze weg is waarschijnlijk het BP voor DK IV en wellicht ook het BP voor de ontsluiting **planm.e.r.-plichtig**.

Volgens voorgaande geldt er dus een m.e.r.-beoordelingsplicht, een vormvrije m.e.r.-beoordelingsplicht en een planm.e.r.-plicht. Gezien het uitwerkingsniveau, de behoefte aan gedetailleerde milieu-informatie en het mogelijk leiden van de m.e.r.-beoordelingsplicht tot een projectm.e.r.-plicht, zal **gecombineerd plan- en projectMER worden opgesteld met het detailniveau van een projectMER**. Er wordt geen planMER opgesteld met een losse m.e.r.-beoordeling waar mogelijk een projectm.e.r.-plicht uit kan voortvloeien. Hiermee voldoet het MER ook meteen aan het detailniveau voor een planMER.

### 1.3 MER en Notitie reikwijdte en detailniveau

#### Doel van het MER

Doel van de m.e.r. is om het milieubelang volwaardig te laten meewegen bij de beleidsvorming omtrent het opstellen van de bestemmingsplannen. Het MER geeft een onafhankelijk inzicht in de mogelijke invloeden op het milieu, zowel positief als negatief, die verwacht mogen worden wanneer politiek bestuurlijk wordt gekozen voor bepaalde ruimtelijke bestemmingen en ontwikkelingsmogelijkheden.

In de m.e.r. worden de milieueffecten van de gehele ontwikkeling van DK IV onderzocht, inclusief de ontsluiting van en naar de autosnelweg en aanpassing van het knooppunt A16/N3.

Bij de daadwerkelijke realisatie van bedrijvigheid zal in specifieke gevallen een verdiepingsslag gedaan moeten worden om op basis van voldoende milieu-informatie een besluit te kunnen nemen. Bijvoorbeeld over de milieuvergunning van een specifiek, zwaar bedrijf dat door zijn omvang/aard op zichzelf m.e.r.- (beoordelings)plichtig is en/of niet bij recht mogelijk wordt gemaakt in het bestemmingsplan (zie ook paragraaf 1.2).

#### Doel van de notitie

Met voorliggende Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) worden betrokken bestuursorganen en instanties (zie paragraaf 1.5) geraadpleegd voor advies over het op te stellen MER (reikwijdte en aanpak van de milieubeoordeling). Met een openbare kennisgeving en het openbaar maken van de NRD wordt ook publiek de mogelijkheid geboden tot inspraak over de inhoud van het nog op te stellen MER. Het resultaat van deze consultatie wordt betrokken bij de opstelling van het MER.

#### Inhoud van het MER

De kern van het MER wordt gevormd door een milieurapport waarin de milieueffecten van de voorgenomen activiteit (bedrijventerrein, incl. ontsluiting, in twee bestemmingsplannen) worden beschreven. Met de onderzoeken naar milieueffecten worden de te verwachten effecten over de volle breedte van de realistisch geachte toekomstige invulling van het plangebied in beeld gebracht.

Het milieurapport bevat onder meer:

- een beschrijving van de voorgenomen activiteit en alternatieven die redelijkerwijs in beschouwing dienen te worden genomen;

- een beschrijving van de gevolgen voor het milieu die de voorgenomen activiteit en alternatieven kunnen hebben ten opzichte van de referentiesituatie (huidige situatie plus autonome ontwikkelingen);
- een samenvatting die aan een algemeen publiek voldoende inzicht geeft voor de beoordeling van het milieueffectrapport en van de daarin beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit.

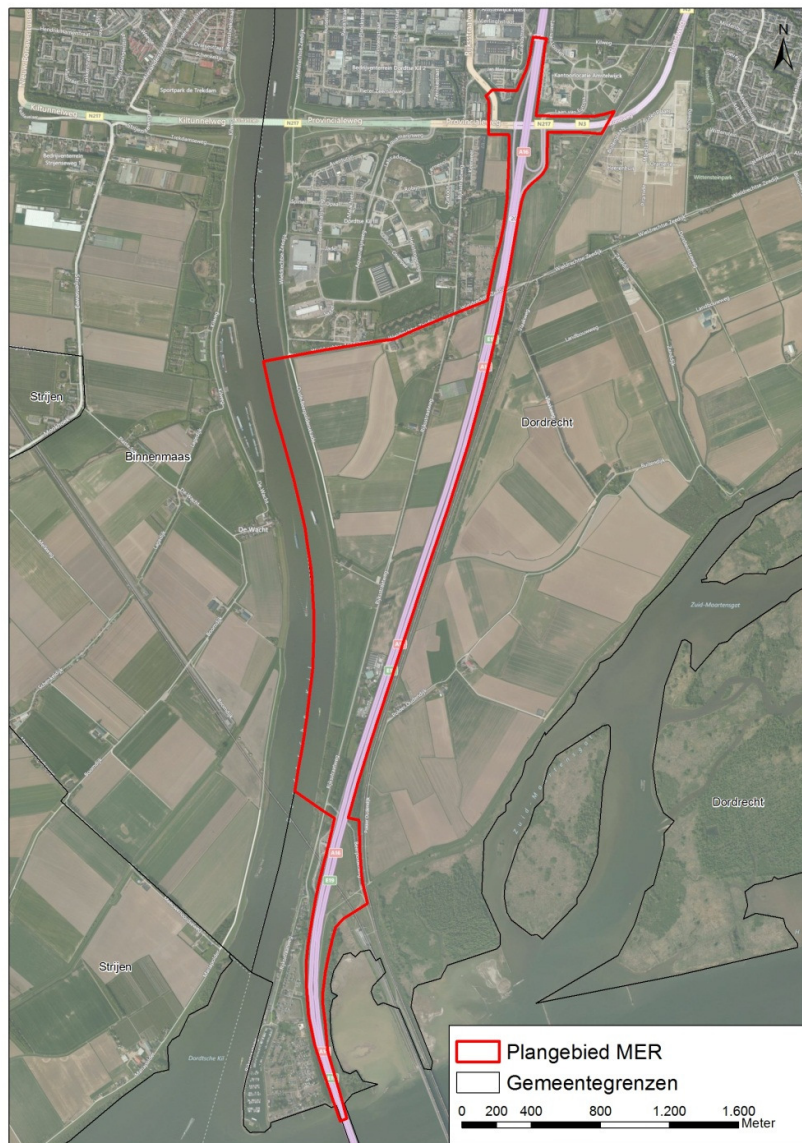


## 2 BESCHRIJVING PROJECT DORDTSE KIL IV

### 2.1 Plan- en studiegebied

Het plangebied van de beide bestemmingsplannen, en daarmee ook van het MER, is weergegeven in Afbeelding 2-1 (rode kader). Hierin is ook de naar huidig inzicht benodigde ruimte voor de ontsluiting van en naar de A16 opgenomen, inclusief de knoop A16/N3 en een nieuw afrit ten noorden van Willemsdorp. De begrenzing van de bestemmingsplannen is nog niet definitief.

**Afbeelding 2-1** Voorlopig plangebied MER bestemmingsplannen DKIV en ontsluiting A16/N3



Het studiegebied voor de m.e.r. kan voor bepaalde milieuaspecten de plangrenzen overschrijden aangezien effecten verder kunnen reiken dan de grenzen van het plangebied. Dit is onder andere het geval bij de beoordeling van effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Een aantal van deze gebieden ligt binnen de 'invloedssfeer' van de voorziene bedrijven het plangebied (dichtstbijzijnde relevante gebied is de Biesbosch en ligt op ca 1,2 km).

Voor de bepaling van milieueffecten in de m.e.r. wordt uitgegaan van een volledige ontwikkeling van het plan, inclusief ontsluiting. De ontsluiting is naar verwachting in 2016 of 2017 aangelegd en is een voorwaarde voor de ontwikkeling van het bedrijventerrein. De ontwikkeling van het bedrijventerrein vindt plaats vanaf 2017 en neemt naar verwachting minstens 10 jaar in beslag en naar waarschijnlijkheid 15 jaar of meer (verwachting circa 4 hectare per jaar uitgifte).

## 2.2 Het voornemen

Op basis van het stedenbouwkundig plan en de voorlopige ontwerpen van de ontsluiting van en naar de A16 (incl knoop A16/N3) worden twee bestemmingsplannen opgesteld. In Afbeelding 2-2 is het stedenbouwkundig plan weergegeven (Rijnboutt, 2014). In

Afbeelding 2-3 is de voorziene ontsluiting volgens de 'combivariant' weergegeven. De ontwikkelingsmogelijkheden die het stedenbouwkundig plan voorziet, vormen samen met de mogelijke ontwikkeling van locatie Transberg (ten zuiden van het bedrijventerrein; niet opgenomen in het stedenbouwkundig plan) en de aan te leggen/passen ontsluiting in de basis het voornemen.

In de m.e.r. moeten de maximaal mogelijke milieueffecten van het voornemen worden onderzocht (worst case). In het navolgende worden de onderdelen van het voornemen genoemd die naar huidig inzicht relevant zijn voor de m.e.r..

Voor een nadere omschrijving van de exacte voorziene inrichting per deelgebied van het bedrijventerrein wordt op dit moment verwezen naar het Stedenbouwkundig plan. In het MER zal de exacte invulling van het voornemen en de onderzoeksalternatieven ook worden opgenomen.

### Ruimtebeslag

Het ruimtebeslag is relevant ten aanzien van meerdere milieuaspecten, waaronder effecten op natuur, landschap, cultuurhistorie en water.

DK IV wordt een bedrijventerrein van ongeveer 114 hectare bruto, ongeveer het gebied zoals weergegeven in Afbeelding 2-2 is dus exclusief de benodigde oppervlakte in noordelijke en zuidelijke richting van en naar de A16, de oppervlakte voor de knoop A16/N3 (grotendeels nu al infrastructuur) en locatie Transberg, ten zuiden van het plangebied. De exacte omvang van het uiteindelijke totale plangebied van de twee bestemmingsplannen staat nog niet vast.

### Uitgeefbaarheid en verkaveling bedrijventerrein DK IV

Binnen het plangebied, bestemd voor bedrijventerrein DK IV, wordt naar verwachting ruim 68 hectare aan bedrijfskavels uitgegeven. De overige oppervlakte wordt benut voor infrastructuur, water (afwatering en berging), landschappelijke inpassing en inpassing van de vier beoogde windturbines.

De verkaveling wordt niet te star ingericht in het bestemmingsplan, zodat goed ingespeeld kan worden op de markt vraag. Als basis wordt uitgegaan van grote kavels. Het later opdelen van grote kavels in kleinere kavels is eenvoudiger dan vice versa. In het westelijk deel liggen naar huidig inzicht de grootste kavels.

Aan de oostzijde wordt in principe uitgegaan van iets kleinschaligere, representatieve bebouwing in verband met de zichtlocatie langs de A16 (etalagefunctie).

Afbeelding 2-2 Stedenbouwkundig plan



### **Woningen**

Binnen de grenzen van het bedrijventerrein zullen geen bedrijfswoningen worden toegelaten. De bestaande woningen aan de randen van het plangebied en ter hoogte van Transberg worden gehandhaafd (Wieldrechtse Zeedijk en woningen aande Oude Beerpoldersekade).

### **Bedrijvigheid en milieuzonering**

Het gebied gaat ruimte bieden voor vestiging van zowel regionale als bovenregionale bedrijvigheid met een accent op havengerelateerde en logistieke bedrijvigheid. Oorspronkelijk zou DK IV ontwikkeld worden voor de lokale en regionale markt. Tuincentra, bouwmarkten en andere (perifere) detailhandel zijn in principe niet toegestaan. Dit geldt ook medische functies, sportfuncties, maatschappelijke voorzieningen en op zichzelf staande kantoren (incl. bedrijfsverzamelgebouwen). Kantoren moeten bedrijfsgebonden zijn.

De hiervoor beschreven woningen leiden tot een 'inwaartse zonering' (m.u.v. woningen ter hoogte van Transberg; deze liggen op grote afstand van bedrijventerrein): hoe groter de afstand tot de woningen, hoe hoger de toegestane milieucategorie is. Ook aan de overzijde van het water de Dordtsche Kil liggen enkele woningen langs de dijk, waaronder het buurtschap De Wacht.

De VNG-publicatie Bedrijven en Milieuzonering geeft indicatieve aan te houden afstanden aan tussen gevoelige bestemmingen (zoals woningen) en bedrijven in een bepaalde milieucategorie. Wanneer deze afstanden worden aangehouden treden er normaal gesproken geen knelpunten op geluid, geur, externe veiligheid en stof.

De aan te houden afstand hangt ook af van het omgevingstype. De VNG-publicatie onderscheidt omgevingstypen 'rustige woonwijk' / 'rustig buitengebied' en 'gemengd gebied'. Gezien de aanwezige woningen, infrastructuur en bedrijvigheid kan het gebied worden bestempeld als een 'gemengd gebied'. Voor woningen in een 'gemengd gebied' mag de standaard indicatieve afstand worden gecorrigeerd met één 'trede' voor de aspecten geluid, geur en stof.

Voor het aspect gevaar (externe veiligheid) is verlagings niet mogelijk. Specifiek voor externe veiligheid is het uitgangspunt dat risicovolle activiteiten worden toegestaan, mits de PR  $10^{-6}$  contour binnen de eigen perceelsgrens valt. BEVI-bedrijven (gevaarlijke bedrijven volgens Besluit externe veiligheid inrichtingen) worden naar huidig inzicht niet op voorhand uitgesloten. De vier windturbines die ontwikkeld worden in het plangebied (autonome ontwikkeling) hebben ook een PR  $10^{-6}$  contour. Kwetsbare objecten mogen niet binnen de PR  $10^{-6}$  contour liggen en beperkt kwetsbare objecten niet binnen de PR  $10^{-5}$  contour.

Nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten zullen niet gerealiseerd worden, met uitzondering van bedrijfsgebonden kantoren. Kantoren met meer dan 1500m<sup>2</sup> bedrijfsvloeroppervlakte (BVO) worden als beperkt kwetsbare objecten gezien. Waarschijnlijk wordt deze grens overschreden. Dit is dan ook uitgangspunt in het MER. Deze kantoren met meer dan 1500m<sup>2</sup> (BVO) mogen niet binnen de PR  $10^{-5}$  contour van de windturbines geplaatst worden (overige PR  $10^{-5}$  contouren zullen binnen de perceelsgrenzen van bedrijven liggen).

Ook ten aanzien van geluid gelden op voorhand al regels voor vestigingsmogelijkheden van bedrijven. Zoneringsplichtige bedrijven (grote lawaaimakers) worden niet toegestaan op DK IV, evenals nieuwe geluidgevoelige functies als bedoeld in de Wet geluidhinder.

Er worden bedrijven toegelaten tot maximaal categorie 4.2. Volgens de standaard afstanden uit de VNG-publicatie zijn hogere categorieën mogelijk in het gebied. Deze worden naar huidig inzicht uitgesloten.

### **Vormgeving kavels en bebouwing**

Het bedrijventerrein krijgt in de basis grote, flexibel in te richten kavels. De kavels liggen zoveel mogelijk in een 'orthogonale' structuur, zodat rechte hoeken ontstaan. Dit werkt bevorderend voor het oppervlak uitgeefbaar terrein en de 'leesbaarheid' van het terrein.

De gebouwen moeten, zeker langs de A16 in een vaste rooilijn staan. Er geldt een hoogtebeperking van 30 meter met een maximale 'basishoogte' van 12 meter aan de randen van de gebouwen. Vanaf de straat is het deel van 30 meter hoogte dan onzichtbaar. Vanaf grotere afstand zullen de hogere delen van gebouwen wel zichtbaar zijn. Qua kleurstelling worden waarschijnlijk grijs(blauw)tinten verplicht, passend bij de lucht. Verder zijn er geen eisen qua architectuur.

### **Zonne-energie en (inpassing) windturbines**

De gemeente heeft de ambitie om DK IV, zoals verwoord in de energievisie voor DK IV, energieneutraal te ontwikkelen. Ten zuiden van het beoogde bedrijventerrein DK IV wordt mogelijk een zonne-energieveld aangelegd (op locatie Transberg). Deze locatie wordt opgenomen in het bestemmingsplan voor DK IV.

Binnen het plangebied worden in ieder geval 4 windturbines ontwikkeld (zie ook Afbeelding 2-2). Dit is een bestaand initiatief dat een aparte procedure volgt. Belangrijk onderdeel van het voornemen voor DK IV is hoe wordt omgegaan met de inpassing van deze windturbines.

In het geactualiseerde Handboek Risicozonering Windturbines zijn regels opgenomen voor de inpassing van windturbines<sup>2</sup>. Kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten moeten op een bepaalde afstand van windturbines liggen: kwetsbare objecten buiten de 10<sup>-6</sup>contour en beperkt kwetsbare objecten buiten de 10<sup>-5</sup>contour. De grootte van deze contouren hangt af van het windturbintype, in dit geval (naar huidig inzicht) een Enercon E-70 E4 met een rotordiameter van 71 meter, een ashoogte van circa 85 meter en een nominaal vermogen van 2,3 MW.

De 10<sup>-6</sup>contour komt volgens het handboek overeen met het maximum van 'ashoogte plus halve rotordiameter' en 'maximale werpafstand bij nominaal rotortoerental'. Voor de Enercon E-70 E4 is de werpafstand (ca 185-190m; conservatieve aanname voor IEC2 klasse turbine) groter dan de ashoogte plus een halve rotordiameter (120m). De (bij voorkeur) aan te houden afstand bedraagt dus circa 185-190 meter. De 10<sup>-5</sup> contour is volgens het geactualiseerde Handboek (net als in AMVB) gelijk aan de wielengte, in dit geval 35,5 meter<sup>3</sup>.

Zoals aangegeven zullen geen nieuwe kwetsbare objecten (zoals bijeen staande woningen) gerealiseerd worden. De enige beperkt kwetsbare objecten die mogelijk worden gerealiseerd zijn kantoren met meer dan 1500m<sup>2</sup> (BVO). Deze dienen verder dan 35,5 meter van de windturbines te worden gerealiseerd.

Voor plaatsing langs niet-Rijkswegen gelden geen normen. Om het risico te beperken kan een afstand van minimaal een halve rotordiameter worden aangehouden tot wegen (in dit geval 35,5 meter), zodat de rotorbladen niet boven de wegen draaien.

Tenslotte geldt nog dat nieuwe inrichtingen met gevaarlijke stoffen nabij een windturbine kunnen zorgen voor een hogere toename van het daar geldende (groeps)risico dan wanneer deze windturbine niet

<sup>2</sup>Handboek Risicozonering Windturbines: 3e, geactualiseerde versie (AgentschapNL, mei 2013)

<sup>3</sup>Volgens de Ruimtelijke onderbouwing bij de omgevingsvergunning voor Windmolenpark Dordtsche Kil (Grontmij, 2013) geldt voor turbines van 2,5 MW op een landlocatie (lichte overschatting van verwachte windturbintype) een PR 10-5 contour van 44 meter en een PR 10-6 contour van 149 meter. Ten tijde van de afronding van de ruimtelijke onderbouwing werd het geactualiseerde handboek openbaar en werden nog niet gangbaar Deze waarden zijn afkomstig uit de AMVB en de vorige versie van het handboek gehanteerd, omdat destijds nog een second-opinion onderzoek liep naar de nieuwe versie van het handboek.

aanwezig zou zijn. Dit als gevolg van het zogenaamde 'domino-effect'. De windturbine vormt daarbij een indirect risico voor een (beperkt) kwetsbaar object nabij een inrichting met gevaarlijke stoffen. De kans dat er een ongeluk gebeurt bij de inrichting neemt namelijk toe, omdat er (een onderdeel van) een windturbine op kan vallen.

Het geactualiseerde Handboek Risicozonering windturbines geeft geen standaard aan te houden afstand aan voor dit effect. De afstand hangt af van de betreffende inrichting. Het handboek beveelt aan dat de vergunningverlener in dergelijke situaties toetst aan het Bevi (Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen). Daarbij geldt wel dat een verdere risicoanalyse niet nodig is wanneer een inrichting met gevaarlijke stoffen buiten het beïnvloedingsgebied van de windturbine ligt. Het beïnvloedingsgebied is gelijk aan de maximale afstand waarop een onderdeel van een windturbine bij falen terecht kan komen (de maximale werpafstand bij overtoeren). Volgens het handboek bedraagt deze voor de betreffende turbine circa 550 meter (o.b.v. conservatieve uitgangspunten voor IEC2 klasse turbine).

De gemeente kan er overigens voor kiezen om wel gevaarlijke en kwetsbare functies toe te staan binnen de genoemde werpafstanden.

Naast het bestaande initiatief zijn er wellichtmogelijkheden om één of meer extra windturbines in het plangebied te realiseren (op het bedrijventerrein zelf of wellicht op Transberg). Het plangebied voor DK IV maakt onderdeel uit van een onderzoek naar extra mogelijkheden voor windturbines in de gemeente Dordrecht ('Onderzoek verkenning kansen voor windenergie Dordrecht'; Bosch en Van Rijn, 2013). De resultaten van dit onderzoek worden meegenomen bij het opstellen van alternatief 2 van het MER. Alternatief 2 bevat mogelijk extra windturbines.

### **Ontsluiting**

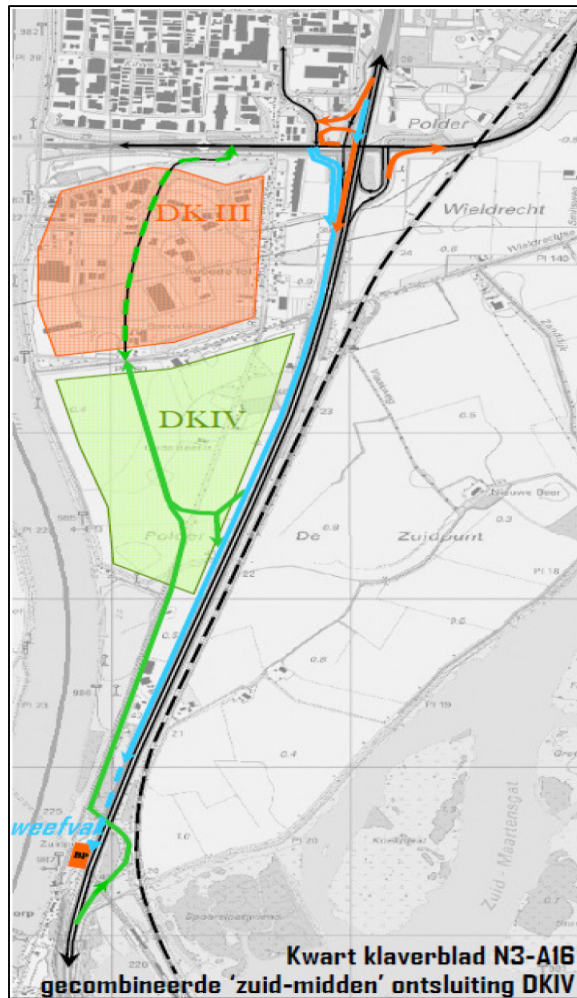
Gezien het logistieke bovenregionale karakter is een goede bereikbaarheid essentieel voor DK IV. Om dit te bereiken worden in ieder geval de volgende maatregelen voorzien:

- Aanpassing van het knooppunt A16/N3
- Een nieuwe directe aansluiting op de A16, zuidelijk van DK IV, nabij Willemsdorp. Daarbij wordt het bestaande viaduct over de A16 gebruikt
- Een parallelstructuur tussen knooppunt A16/N3 en de nieuwe zuidelijke aansluiting
- Een of meerdere noord-zuid georiënteerde ontsluitingen aan de westzijde/in het midden van het plangebied richting de andere bedrijventerreinen binnen de Dordtse Kil. In ieder geval betreft het een nieuwe weg op de dijk die tegelijkertijd met de dijkverbetering wordt gerealiseerd.
- Overige interne ontsluiting

Deze maatregelen vormen de (naar huidig inzicht) enige wenselijke variant voor de ontsluiting. Andere oplossingen zijn in een eerder stadium afgefallen (zoals een fly-over in knooppunt A16/N3) op grond van financiën en/of oplossend vermogen. Voor de m.e.r. wordt uitgegaan van de voorkeursvariant als enige oplossing voor de ontsluiting. Uiteraard is er nog wel ruimte voor detailuitwerkingen, maar deze zullen nauwelijks van invloed zijn op de gevolgen voor het milieu.

De uitwerking van de infrastructuur is (m.u.v. de laatste twee maatregelen) een gezamenlijke verantwoordelijkheid van gemeente en Rijkswaterstaat.

Afbeelding 2-3 Schematische weergave ontsluiting volgens 'combivariant'



### De Kildijk

De vergevorderde plannen (bestemmingsplan vastgesteld in november 2013) voor de versterking van de waterkering langs de Dordtsche Kil (Kildijk) worden ingepast in de ontwikkeling van DK IV. Voor bebouwing in en nabij de waterkeringen gelden beleidsregels van Waterschap Hollandse Delta. Onder voorwaarden mag binnen het 'invloedsgebied' van de dijk ((65 m vanaf de kruin van de dijk) worden gebouwd. Bebouwing mag in ieder geval niet binnen 5 meter van de (teen)lijn van het binnen- en/of buitentalud worden aangebracht.

### Water, groen/natuur, landschap en cultuurhistorie

De toename van verharding en bebouwing zorgen voor een verplichting tot voldoende waterberging binnen het plangebied (open water toevoegen: min 10% van toename verharding). Deze ruimte voor waterberging moet een plek krijgen in de MER-alternatieven. Bedrijven moeten zo veel mogelijk zelf water bufferen en reinigen. Eventueel kan buiten het plangebied gezocht worden naar waterberging, binnen



hetzelfde peilgebied. Dat niet uitgangspunt, maar kan aan de orde zijn wanneer de minimaal beoogde oppervlakte uitgeefbaar terrein in het gedrang komt.

Onder andere langs de Rijksstraatweg zal een nieuwe watergang als worden aangelegd, met natuurvriendelijke oever en behoud van de essenbomen aan weerszijden van de weg. De geleidelijke overgang van nat naar droog kan planten en dieren die er van nature thuis horen een plek geven. Ook langs de Kildijk zal een watergang worden gerealiseerd. Deze zal waarschijnlijk functioneel worden ingericht.

Het plangebied voor DK IV heeft geen bijzondere natuurstatus. Wel liggen dergelijke gebieden in de omgeving. Op voorhand worden geen maatregelen getroffen om effecten op deze gebieden te voorkomen, met uitzondering van de genoemde zone langs de Rijksstraatweg. Dit kan wel een plek krijgen in de MER-alternatieven en het uiteindelijke voorkeursalternatief (VKA). Hetzelfde geldt voor eventuele compensatie/mitigatie van effecten op Flora- en faunawetsoorten.

De Rijksstraatweg wordt als cultuurhistorische element ingepast in de ontwikkeling en de bijbehorende bomenstructuur moet zoveel mogelijk behouden worden en waar mogelijk versterkt (bijv. bij onderbreking Wieldrechtse Zeedijk).

Andere waardevolle cultuurhistorische elementen die zoveel mogelijk ingepast moeten worden zijn de Wieldrechtse Zeedijken buurtschap 2e Tol dat aan deze dijk ligt. Dit wordt naar huidig inzicht gedaan door een landschappelijke (buffer)ruimte in het noordoosten van het plangebied te maken (zie Afbeelding 2-2) en door ruimte te geven bij de aansluiting op de Kildijk voor een nadere landschappelijke, culturele uitwerking. De 'bufferruimte' bij de Wieldrechtse Zeedijk kan mogelijk een alternatieve invulling krijgen indien bewoners dat graag willen. Een voorbeeld is een invulling met zonnepanelen. Een alternatieve invulling voor deze 'bufferzone' is onderdeel van alternatief 2 van het MER.

### 3 ALTERNATIEVEN

In de m.e.r. dienen realistische, uitvoerbare alternatieven onderzocht te worden om de besluitvorming te ondersteunen met milieu-informatie. De voorziene ontwikkelingsmogelijkheden moeten zo volledig mogelijk worden belicht (volledige bandbreedte).

Vertrekpunt is het concept-stedenbouwkundig plan. Op basis van de resterende vrijheden in dit plan komen we tot twee MER-alternatieven die een realistische (politiek-bestuurlijke) bandbreedte weerspiegelen. Deze vrijheden en de resterende opties voor alternatief 2 zijn in een 'scopingsessie' met de gemeente, het stedenbouwkundig bureau, het waterschap en Rijkswaterstaat besproken.

De alternatieven zijn beschreven in paragraaf 3.2 en 3.3. De exacte invulling van de alternatieven komt in samenspraak met de gemeente tot stand en wordt in het MER opgenomen. De alternatieven worden vergeleken met de referentiesituatie (paragraaf 3.1).

Het onderzoek naar de alternatieven levert beslismateriaal op om tot optimalisatie van het huidige stedenbouwkundig plan te komen (of geeft aan dat aanpassing niet nodig is). Deze (mogelijke) optimalisatie vormt het voorkeursalternatief (VKA) dat de basis is voor de op te stellen bestemmingsplannen.

#### 3.1 Nulalternatief (referentiesituatie)

Het nulalternatief is in deze m.e.r. gelijk aan de referentiesituatie. Dit is de situatie waarmee de milieueffecten van de alternatieven worden vergeleken. Het is de situatie waarin de bestemmingsplannen niet worden vastgesteld/uitgevoerd en de daarin opgenomen ontwikkelingen niet plaatsvinden. Deze situatie bestaat uit de (daadwerkelijke) huidige situatie plus de situatie die op termijn ontstaat als gevolg van de toekomstig zekere ontwikkelingen binnen en buiten het plangebied (bestemde en vergunde activiteiten die zeker binnenkort ingevuld worden). Dit laatste wordt de autonome ontwikkeling genoemd.

Tot voor kort was het plangebied onderdeel van Bestemmingsplan 'gedeelte landelijk gebied' uit 1979. Nu ligt het binnen bestemmingsplan 'Dordtse Kil' (juni 2013 vastgesteld) waar ook de A16 en een deel van het water van de Dordtse Kil binnen liggen.

In de huidige situatie heeft het beoogde plangebied hoofdzakelijk een agrarische functie. Deze bestemming heeft het overgrote deel van het plangebied ook in het bestemmingsplan.

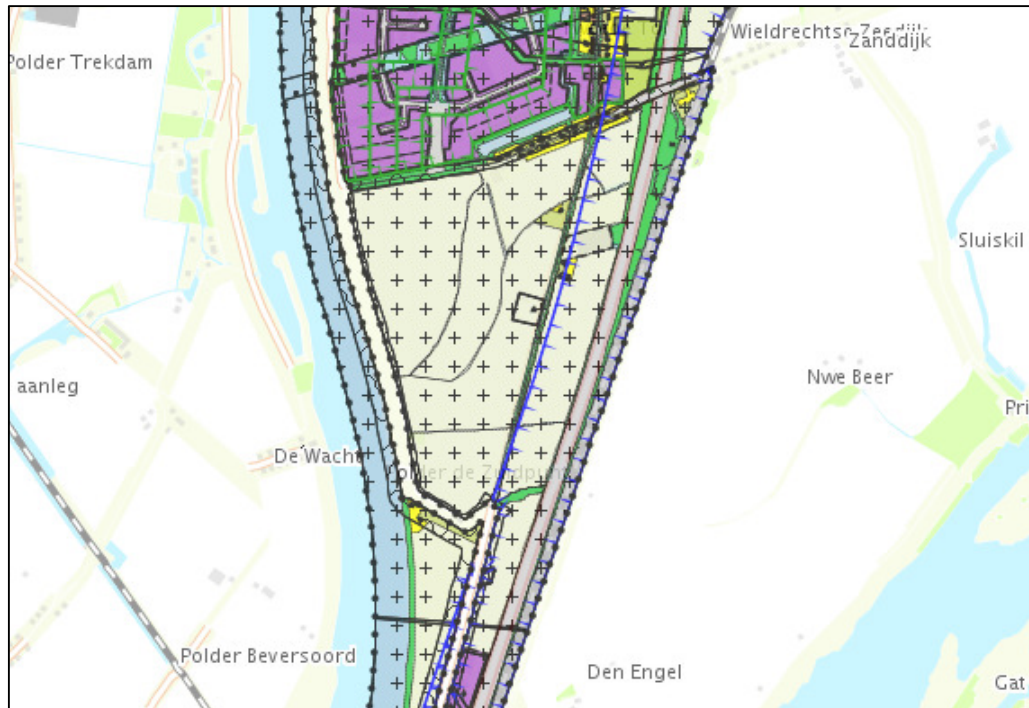
Aan de noordrand van het plangebied voor Dordtse Kil IV, langs de Wieldrechtse Zeedijk, ligt een smalle strook met een woonbestemming (geel in voorgaande afbeelding). Dit is buurtschap Tweede Tol met ongeveer 35 woningen en boerderijen in lintbebouwing langs de dijk en de Rijksstraatweg. In de oostelijke helft van het plangebied liggen verspreid nog een woning, een (voormalige) boerderij en enkele andere opstallen, waaronder een kas. Direct ten zuiden van het plangebied liggen nog twee woningen.

Aan de overzijde van het water de Dordtse Kil liggen woningen langs de dijk, waaronder buurtschap De Wacht.

Een belangrijke autonome ontwikkeling is de realisatie van vier windturbines in het plangebied. Deze worden mogelijk gemaakt middels een separate procedure. Inmiddels loopt het vergunningstraject. Al geruime tijd wordt rekening gehouden met dit initiatief. In 2005 is de locatie als opgenomen in de beleidsnota 'Grootschalige windenergie in Dordrecht, 's-Gravendeel en Zwijndrecht'. De turbines zijn opgenomen in het stedenbouwkundig plan.

De aanpassing van de knoop A16/N3 is geen autonome ontwikkeling. In de vorm waarin deze naar huidig inzicht wordt aangelegd ('combi-variant') hangt deze bovendien samen met de aanleg van DK IV. De aanpassing van de knoop vormt onderdeel van het voornemen dat onderwerp is van dit MER. Indien DK IV niet wordt gerealiseerd zal er overigens nog wel een aanpassing van de knoop plaatsvinden in een beperkte vorm.

**Afbeelding 3-1 Vigerend bestemmingsplan 'Dordtse Kil'**



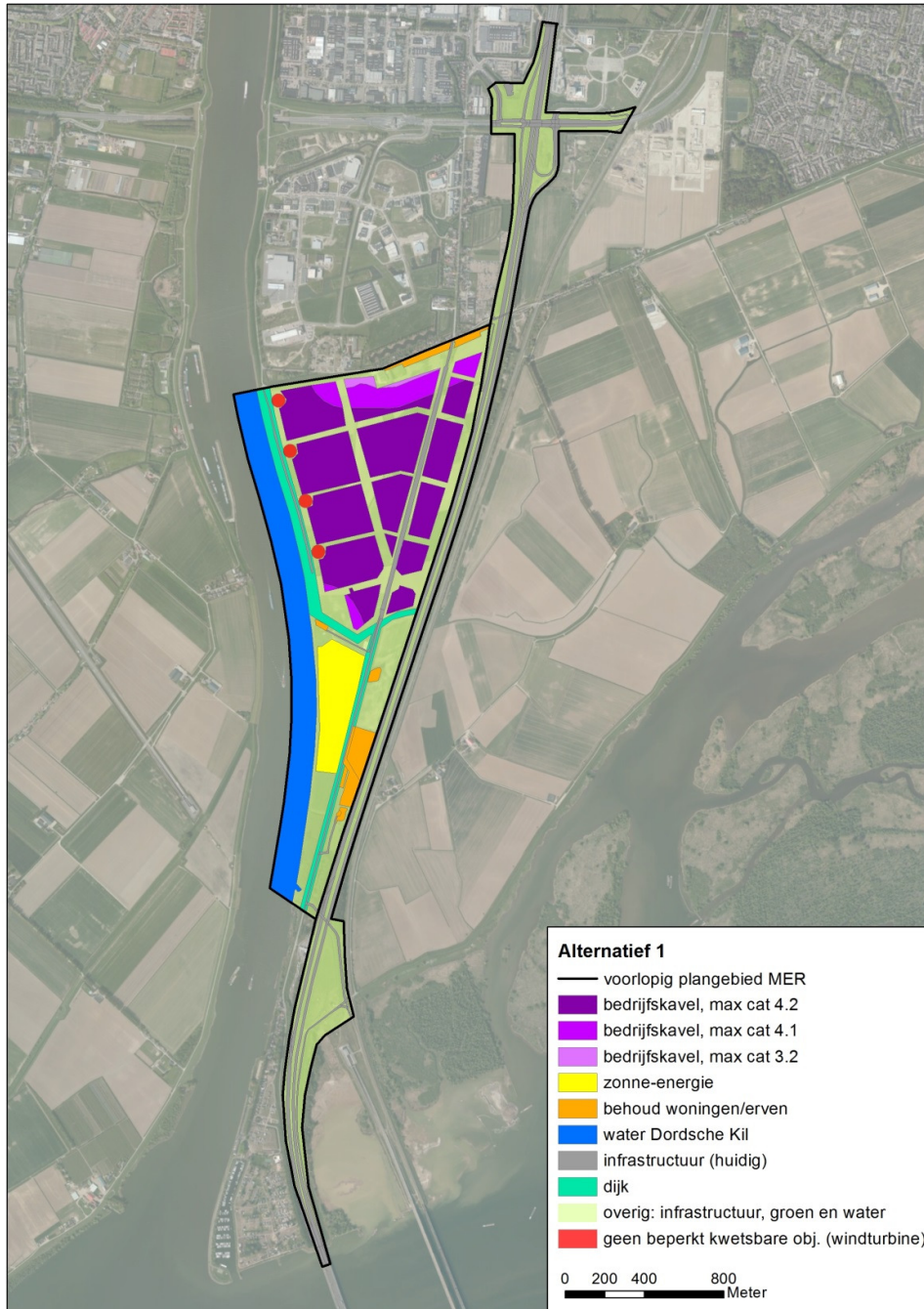
### 3.2 Alternatief 1: Stedenbouwkundig plan

Dit alternatief bevat nagenoeg de invulling van het bedrijventerrein volgens het stedenbouwkundig plan, zoals beschreven in paragraaf 2.2. In alternatief 1 worden de maximaal te verwachten ontwikkelingsmogelijkheden in de bestemmingsplannen opgenomen (bovenkant van de realistische bandbreedte). Zo worden de maximaal mogelijke milieueffecten (worst case) in beeld gebracht. Dit betekent onder andere:

- 68 hectare uitgeefbaar terrein
- een maximaal denkbaar ruimtebeslag van het plangebied (o.a. irt ontsluiting)
- een milieuzonering met naar huidig inzicht mogelijkheden voor milieucategorie 4.2-bedrijven op nagenoeg het gehele bedrijventerrein.
- ten zuiden van het bedrijventerrein, op de voormalige vuilstort Transberg, wordt een initiatief voor zonne-energie gerealiseerd.
- Binnen de werpafstand van de windturbines mogen wel gevaarlijke en beperkt kwetsbare functies worden gerealiseerd.
- Voorlopig is er, op de bedrijfstypen en functies in paragraaf 2.2. genoemd na, geen nadere afbakening van toelaatbare bedrijvigheid.

In Afbeelding 3-2 is alternatief 1, een praktische vertaling van het stedenbouwkundig plan, weergegeven. Hierin is de huidige infrastructuur opgenomen en een indicatieve ligging van het verstevigde dijklichaam. In het MER worden de ontwerpen van de voorkeursvariant van de ontsluiting (combivariant) en (indien beschikbaar) de versterkte dijk opgenomen.

#### Afbeelding 3-2 Alternatief 1 (concept)



### 3.3 Alternatief 2: Maximale ambitie duurzaamheid/meer milieuvriendelijk alternatief

Gemeente Dordrecht heeft haar ambities uitgesproken voor een duurzame ontwikkeling van DK IV. Deze ambitie komt tot uiting in dit alternatief. Dit alternatief heeft dezelfde basis als alternatief 1, maar op onderdelen is gekozen voor een verdergaand duurzaamheidsprofiel en opties die zorgen voor kleinere

milieueffecten. In de eerder genoemde 'scopingssessie' zijn opties voor alternatief 2 besproken. Hieruit kwamen de volgende opties op voorhand naar voren als mogelijk realistisch:

- Openbaar vervoer wordt doorgetrokken naar DKIV in de vorm van een buslijn.
- Snelheidsbeperking op de 'ondergeschikte takken' van het bedrijventerrein: 30 km/h
- Zwaarste bedrijven qua emissie van geluid en stikstof worden zo ver mogelijk van de Biesboschgerealiseerd (i.v.m. effecten op Natura 2000) en eventueel maxima stellen aan emissies door bedrijven.
- Milieuzone/verkeersbesluit instellen (bijv. alleen 'euro6-vrachtwagens')
- Nieuwe gevaarlijke en (beperkt) kwetsbare functies niet toestaan binnen de maximale werpafstand van windturbines (ca 550 meter voor de eerder beschreven uitvoering van de Enercon E70) of de werpafstand die geldt bij een nominaal toerental (ca 185-190 meter).
- Een (nog meer) optimale groen- en blauwinrichting die op voorhand meer bijdraagt aan natuur- en water-/klimaatdoelen dan alternatief 1. Bijvoorbeeld:
  - voldoende ruimte voor een robuuste structuur, voorbereid op de toekomst en ontworpen volgens de 'routekaart waterketen'
  - regels voor aanleg natuurvriendelijke oevers opnemen.
  - Mogelijk maken ecologische verbindingzone (Biesbosch richting Transberg en evt verder)
- Mogelijk maken tijdelijke natuur/stadslandbouw op niet uitgegeven grond.
- Alternatieve invulling voor de zone rond de woningen aan de Wieldrechtse zeedijk (noordrand van het bedrijventerrein). In alternatief 1 is hier een waterberging voorzien. Mogelijk kan hier (eventueel na consultatie van bewoners) bijvoorbeeld een invulling met zonne-energie of groen komen.
- Ruimtelijke inrichting, optimaal afgestemd op mogelijkheden voor duurzame energie en energiebesparing/-hergebruik. Denk aan: kaveloriëntatie, clustering warmtevragers en –gebruikers, rekening houden met aanleg Smart grid/netwerk voor uitwisseling 'utilities'..
- Eventueel extra windturbines in het plangebied. Zoals aangegeven in paragraaf 2.2, is er reeds een verkenning gedaan naar mogelijkheden voor (extra) windenergie in de gemeente. In deze verkenning is aangegeven dat enkele extra turbines in het plangebied van DK IV een mogelijkheid is.

#### **Losse duurzaamheidsopties**

Niet alle mogelijkheden voor een duurzaam bedrijventerrein zijn vast te leggen in een ruimtelijk plan. Denk bijvoorbeeld aan:

- Verplichtingen stellen aan bedrijven op gebied van duurzaamheid wanneer zij zich willen vestigen, zoals:
  - gebruik van duurzame bouwmaterialen
  - zo veel mogelijk zelf water bufferen en reinigen
  - energiebesparing op gebouwniveau
  - inzet van groene daken i.c.m. zonne-energie (zonnepanelen werken beter wanneer zij gekoeld worden, bijv. door een groen dak)
  - verplichte deelname park management
  - MVO-beleid
- Gebruik duurzame materialen in openbare ruimte/infrastructuur
- Intensiever ruimtegebruik door afspraken te maken met naastgelegen bedrijven (tijdelijk gebruik wanneer bijvoorbeeld ruimte buurman leeg staat)
- Energievisie voor plangebied
- Participatie in duurzame energie door bedrijven en omwonenden.
- Jaarlijkse energiemonitoring
- Extra stimuleren wandelen en fietsen van, naar en in het plangebied (bijv. extra fiets-/voetpaden, fietsstallingen, laadpunten elektrische fietsen)

- Keurmerk Veilig Ondernemen
- Bespoedigen (sociale) cohesie bedrijven (o.a. via park management/ondernemersvereniging)
- Duurzaamheid uitdragen, o.a. door pagina op gemeentelijke website en uiterlijk bebouwing
- Mogelijk borging volledig duurzaam profiel door BREEAM-certificering (of stappen daartoe zetten)

Deze opties worden geïnventariseerd en vervolgens beoordeeld op haalbaarheid voor DK IV (zie ook volgend hoofdstuk).

Alternatief 2 wordt nader afgebakend in het MER. Indien sprake is van ruimtelijke verschillen met alternatief 1 zal alternatief 2 ook verbeeld worden.

### **3.4 Voorkeursalternatief**

Na het beoordelen van de twee alternatieven wordt een voorkeursalternatief (VKA) gekozen/opgesteld. In de basis zal deze gelijk zijn aan één van de twee alternatieven of een combinatie van beide. De keuzes voor het VKA hangen af van optredende (on)mogelijkheden ten aanzien van het milieu en van (bestuurlijke) wensen en nadere inzichten van de gemeente. Het VKA moet in ieder geval zoveel mogelijk overeenkomen met de mogelijkheden die de uiteindelijke bestemmingsplannen bieden.

Het VKA wordt vervolgens beoordeeld op eenzelfde manier als alternatieven 1 en 2. Bij de beoordeling van het VKA op milieueffecten wordt gebruik gemaakt van de resultaten van de eerdere beoordeling van alternatieven 1 en 2.

Wanneer het VKA nieuwe onderdelen bevat welke nog geen onderdeel waren van alternatief 1 of 2 en als deze onderdelen relevante milieueffecten tot gevolg kunnen hebben, worden deze effecten aanvullend op de milieuonderzoeken voor alternatieven 1 en 2 in beeld gebracht.

## 4 BEOORDELINGSKADER

### 4.1 Detailniveau en beoordelingsmethodiek

De kern van het MER is dat de belangrijkste gevolgen van de ontwikkelingsmogelijkheden binnen de bestemmingsplannen op het milieu overzichtelijk in beeld worden gebracht. Het detailniveau van het MER moet aansluiten op het detailniveau van de bestemmingsplannen.

Het streven is om aspecten waar weinig of geen effecten voor worden verwacht, niet of globaal te onderzoeken in het MER. In het navolgende is aangegeven welke aspecten nader worden onderzocht in het MER en op basis van welke criteria de nader te onderzoeken milieuaspecten worden beoordeeld.

Voor diverse milieuaspecten kan de beoordeling niet aan kwantitatieve effecten worden gekoppeld of is dit niet wenselijk/nodig. Deze aspecten zullen aan een kwalitatieve effectbeschrijving worden onderworpen. De effecten ten opzichte van de referentiesituatie worden per criterium vertaald naar een kwalitatieve score op de volgende scoreschaal:

Score	Verklaring
++	Zeer positief effect
+	Positief effect
0/+	Licht positief effect
0	Geen effect/neutraal
0/-	Licht negatief effect
-	Negatief effect
--	Sterk negatief effect

### 4.2 Milieuaspecten

In onderstaande tabel zijn de nader te onderzoeken milieuaspecten met bijbehorende toetsingscriteria weergegeven. In het vervolg van dit hoofdstuk worden de te onderzoeken milieuaspecten nader toegelicht. In het voortraject en in het kader van het zoekproces naar een oplossing voor de ontsluiting van DK IV zijn al diverse milieuonderzoeken gedaan. De resultaten van deze onderzoeken worden gebruikt ter ondersteuning van de m.e.r..

Aspect	Toetsingscriteria
Duurzaam ruimtegebruik	Mate van meervoudig/intensief ruimtegebruik Mate (van behoud) van flexibiliteit
Energie	Beperken van de energievraag Gebruik 'duurzame' energiebronnen
Verkeer	Bereikbaarheid gemotoriseerd verkeer (o.b.v. intensiteiten, capaciteiten) Bereikbaarheid per openbaar vervoer, langzaam verkeer Verbetering/verslechtering verkeersveiligheid
Geluid	Antal (ernstig) geluidgehinderden Aantal slaapgestoorden Geluidbelaste oppervlak Juridische haalbaarheid
Luchtkwaliteit	toename/afname aantal gevoelige bestemmingen in concentratieklassen



Aspect	Toetsingscriteria
	Juridische haalbaarheid (toetsing grenswaarden Wm)
Externe veiligheid	Groepsrisico Plaatsgebonden risico
Geur	Geurbeleesting op gevoelige objecten (incl. 'omgekeerde werking')
Bodem en water	Bodem- en (grond)waterkwaliteit Grond- en oppervlaktewaterkwantiteit/wateroverlast Waterveiligheid
Natuur	Natura 2000 Ecologische Hoofdstructuur (EHS) Soortbescherming (Flora en Faunawet)
Landschap, cultuurhistorie en archeologie	Aantasting / verbetering openbare ruimte/ruimtelijke kwaliteit Herkenbaarheid/afleesbaarheid landschap, cultuurhistorische waarden
Specifieke windenergiegerelateerde effecten	Effecten als gevolg van nieuwe functies op het bedrijventerrein nabij de 4 autonoom te plaatsen windturbines, voor zover niet onderzocht onder eerder genoemde aspecten Effecten van nieuwe windturbines indien deze als mogelijkheid worden opgenomen in alternatief 2

### Duurzaamheidscriteria

De beoordeling van de duurzaamheidscriteria (de eerste 2 criteria uit de tabel) vindt naar huidig inzicht plaats ten opzichte van een traditioneel bedrijventerrein. Wanneer ten opzichte van dezelfde referentiesituatie als de overige milieucriteria wordt beoordeeld, zullen waarschijnlijk alleen negatieve beoordelingen kunnen worden gegeven.

In alternatief 2 zijn diverse onderdelen opgenomen ten behoeve van een meer duurzaam bedrijventerrein. Dit zijn opties die zijn te regelen in een bestemmingsplan.

Daarnaast zijn er, zoals aangegeven in het vorige hoofdstuk, opties die niet zijn vast te leggen in een ruimtelijk plan, maar bijvoorbeeld in het kader van de gronduitgifte geregeld kunnen worden. Deze opties worden geïnventariseerd en alleen beoordeeld op kansrijkheid voor DK IV. De duurzaamheidsopties die wel zijn opgenomen in de alternatieven, worden ook beoordeeld op kansrijkheid.

### Verkeer

Voor het aspect verkeer worden de mogelijke effecten van het plan op de verkeersveiligheid en bereikbaarheid onderzocht. Op basis van te verwachten vervoersbewegingen en aan te leggen faciliteiten voor openbaar vervoer en langzaam verkeer, worden uitspraken gedaan over de bereikbaarheid in en rond het plangebied.

De verkeersveiligheid wordt kwalitatief bepaald aan de hand van wijzigingen in verwachte verkeersintensiteiten en is afhankelijk van aanwezige ontsluitingsstructuren en voorziene wijzigingen daarin (zoals vrijliggende fietsvoorzieningen, kruispuntoplossingen, mengen of juist scheiden van verkeersoorten).

### Geluid

Voor het aspect geluid dienen ten behoeve van het MER de effecten van de bedrijvigheid en de ontsluitingsstructuur inzichtelijk te worden gemaakt. De huidige situatie wordt kwalitatief beschreven. De autonome ontwikkeling met de alternatieven wordt kwantitatief bepaald.

Voor het beoordelen van de effecten worden het aantal (ernstig) gehinderden en slaapgestoorden inzichtelijk gemaakt per geluidbelastingsklasse van 5 dB. Hierbij wordt de gecumuleerde geluidbelasting van alle wegen en bedrijven beschouwd.

Daarnaast wordt voor nieuw aan te leggen wegen, de te reconstrueren wegen en de bedrijvigheid de juridische haalbaarheid bepaald met een doorkijk van mogelijke geluidbeperkende maatregelen.

Zie onderdeel Natuur voor benodigd geluidonderzoek ten aanzien van Natura 2000.

### **Luchtkwaliteit**

Voor het aspect luchtkwaliteit dienen ten behoeve van het MER de effecten van de bedrijvigheid en de ontsluitingsstructuur binnen het beoordelingsjaar (naar huidig inzicht 2028) inzichtelijk te worden gemaakt, gecumuleerd en vergeleken te worden met de huidige en autonome situatie.

Voor het beoordelen van de effecten wordt het aantal gevoelige bestemmingen inzichtelijk gemaakt per concentratieklasse van 2,5 µg/m<sup>3</sup>.

Ook worden de alternatieven getoetst aan de luchtkwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer.

Hiertoe worden in ieder geval concentratieberekeningen uitgevoerd voor de stoffen NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub> met een wettelijk goedgekeurde rekenmethode. De keuze van het studiegebied is hierbij voldoende groot, zodat alle relevante effecten beoordeeld kunnen worden.

Zie onderdeel Natuur voor benodigd stikstofdepositie-onderzoek ten aanzien van Natura 2000.

### **Externe veiligheid**

Voor externe veiligheid zijn de effecten van de eventuele situering van risicovolle bedrijven of kwetsbare objecten (te bepalen in de MER-alternatieven) op het plaatsgebonden- en groepsrisico relevant (PR en GR). Hierbij is de relatie met de huidige risicobronnen (in ieder geval A16, buisleidingen, spoorlijn; i.v.m. vervoer gevaarlijke stoffen) relevant.

Een toename van het risico boven de normen (voor GR de oriëntatiewaarde) wordt als zeer negatief (- -) beoordeeld, een toename binnen de normen als negatief (- of 0/-).

### **Geur**

Hierbij gaat het om de geurbelasting op 'geurgevoelige objecten' (zoals woningen, maar ook andere gebouwen waar mensen langere tijd verblijven) die optreedt als gevolg van mogelijke geuremissies van de voorziene ontwikkelingen.

Ook wordt gekeken naar het mogelijke effect van eventuele nieuwe geurgevoelige objecten in het plangebied op de ontwikkelingsmogelijkheden van omliggende (agrarische) bedrijven ('omgekeerde werking' genoemd). Het geuronderzoek wordt op een kwalitatieve manier uitgevoerd.

### **Natuur**

De voorgenomen activiteiten kunnen mogelijk negatieve gevolgen hebben op de beschermde natuurwaarden in en om het plangebied. Bij de beoordeling van de genoemde criteria wordt bijvoorbeeld gekeken naar effecten op ruimtebeslag (verlies van leef-, broed- of foerageergebied), verstoring en ecologische relaties (barrièrewerking, versnippering). Onderstaand is een korte beschrijving van de beoordeling van de verschillende te toetsen criteria gegeven.

#### *Natura 2000-gebieden*

Voor dit beoordelingscriterium worden scores toegekend op basis van de gevolgen die de ontwikkelingen hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden.

Een alternatief scoort zeer positief (++) als het in belangrijke mate bijdraagt aan het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen.

Een zeer negatieve score (- -) wordt toegekend aan een alternatief dat het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen ernstig bemoeilijkt. In juridische termen spreken we in dat geval dan van

een verslechtering van habitats of habitats van soorten óf een significante verstoring van soorten waarvoor in omliggende Natura 2000-gebieden doelstellingen zijn geformuleerd.

#### Passende beoordeling

Het plangebied voor de Dordtse Kil IV ligt op ruim 1 km van het Natura 2000-gebied Biesbosch en op circa 3 km afstand van het Natura 2000-gebied Hollands Diep. Om na te gaan of de beoogde ontwikkelingen

kunnen leiden tot significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de genoemde Natura 2000-gebieden, wordt een Passende Beoordeling (PB) opgesteld.

In de Passende Beoordeling wordt met name aandacht besteed aan de gevolgen van een eventuele toename van stikstofdepositie en geluid.

Voor stikstofdepositie dienen de effecten van de bedrijvigheid en ontsluitingsstructuur binnen de nabijgelegen Natura 2000-gebieden berekend en gecumuleerd te worden met een gangbare rekenmethodiek. De totale stikstofdepositiewaarden worden bepaald door cumulatie met de grootschalige depositiekaarten van het RIVM. De berekeningen worden uitgevoerd voor de huidige situatie, de autonome situatie en de alternatieven. De zichtjaren voor deze beoordeling zijn één jaar na ingebruikname plan (naar huidig inzicht 2018 als wordt case situatie) én tien jaar na de geplande ingebruikname (naar huidig inzicht 2028). De keuze van het studiegebied is hierbij voldoende groot, zodat alle relevante effecten beoordeeld kunnen worden.

Voor geluid worden de 42 dB en 47 dB gecumuleerde geluidcontouren bepaald en het geluidbelast oppervlak bepaald. Hierbij worden de alternatieven vergeleken met huidige situatie en de autonome ontwikkeling.

Daarnaast is er aandacht voor de functie die het plangebied mogelijk heeft als foerageergebieden voor aangewezen niet-broedvogels als ganzen, zwanen en smienten die in de Natura 2000-gebieden slapen (externe werking) en de relatie tussen de beoogde windturbines en de vaste vliegroute van vogels tussen slaap- en foerageergebieden.

Doel van de Passende Beoordeling is om de haalbaarheid van het voorkeursalternatief voor de Natuurbeschermingswet aan te tonen. Als uit de Passende Beoordeling echter blijkt dat significant negatieve effecten kunnen optreden die niet gemitigeerd kunnen worden, moet een zogenaamde ADC-toets doorlopen worden. Deze ADC-toets maakt geen onderdeel uit van deze aanbidding.

De Passende Beoordeling is een integraal onderdeel van het MER. De resultaten daarvan worden in het MER verwerkt.

#### *Ecologische hoofdstructuur (EHS)*

Voor dit beoordelingscriterium staat de invloed van de alternatieven op de wezenlijke kenmerken en waarden van de ecologische hoofdstructuur centraal.

Een zeer positieve score (++) wordt toegekend aan een alternatief dat in belangrijke mate bijdraagt aan het versterken van de wezenlijke kenmerken en waarden.

Een alternatief dat op dit criterium zeer negatief scoort (- -) heeft significant negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden. Er is in dat geval sprake van een ernstige aantasting.

#### *Beschermde soorten (Flora- en faunawet)*

De scores voor dit beoordelingscriterium worden toegekend op basis van de invloed van elk van de alternatieven op beschermde soorten en hun leefgebieden.

Een zeer positieve score (++) wordt toegekend als een van de alternatieven een grote bijdrage levert aan het vergroten van leefgebieden en het verbeteren van de kwaliteit.

Een alternatief waarbij leefgebieden in ernstige mate worden aangetast of op grote schaal verdwijnen scoort zeer negatief (- -).

#### **Water en bodem**

Onder dit aspect wordt beoordeeld wat de mogelijke effecten zijn van de beoogde ontwikkelingen op bodem- en (grond)waterkwaliteit en oppervlakte- en grondwaterkwantiteit. Hierbij worden zoveel mogelijk kwantitatieve resultaten van uitgevoerde en nog uit te voeren onderzoeken gebruikt.

Eventueel wordt onder dit thema nog aangegeven wat de risico's zijn ten aanzien van niet gesprongen explosieven. Hier wordt veldonderzoek voor gedaan, separaat van de m.e.r..

#### **Landschap, cultuurhistorie en archeologie**

De effecten van de beoogde ontwikkeling op de landschappelijke kwaliteit worden beoordeeld op basis van de invloed (aantasting of versterking) op kenmerkende landschappelijke elementen en structuren. Voor de effectbeoordeling wordt gebruik gemaakt van bestaande gegevens zoals landschaps(ontwikkelings)plannen en –ontwerpen.

De effecten op cultuurhistorie worden beoordeeld aan de hand van de mate waarin historisch waardevolle gebouwen, elementen, structuren en gebieden worden aangetast.

Archeologie wordt getoetst op basis van uitgevoerd archeologisch onderzoek in en nabij het plangebied.

#### **Specifieke windenergiegerelateerde effecten**

Zoals aangegeven worden vier windturbines in het plangebied gerealiseerd in een separate procedure die inmiddels vergoed is. Dit is een autonome ontwikkeling voor DK IV. Dit neemt niet weg dat, zoals aangegeven in paragraaf 2.2, de windturbines ingepast moeten worden in het nieuwe bedrijventerrein. Dit gebeurt in de alternatieven (en later het bestemmingsplan) door bepaalde beperkingen op te leggen aan de ontwikkelingsmogelijkheden nabij de turbines.

Onder dit aspect worden de (overblijvende) effecten aangegeven die kunnen optreden door realisatie van nieuwe functies nabij de autonome ontwikkeling van de 4 windturbines, voor zover nog niet onderzocht onder eerder genoemde aspecten. Dit kan gaan naar huidig inzicht om een beschrijving van beleving vanuit nieuwe functies en slagschaduw (op kantoren). Onder de aspecten geluid en externe veiligheid komen effecten van nieuwe functies nabij de autonome windturbines ook aan bod. Indien relevant worden alle effecten als gevolg van nieuwe functies nabij windturbines als geheel beoordeeld (één criterium).

Voor deze effectbeschrijving worden naar huidig inzicht geen nieuwe berekeningen uitgevoerd en wordt gebruik gemaakt van de onderzoeken in het kader van de omgevingsvergunning voor de windturbines.

Indien in alternatief 2 wordt gekozen voor ontwikkelingsmogelijkheden voor extra windturbines, zullen deze effecten ook worden beoordeeld. Dit zal, gezien het indicatieve karakter (exacte locatie en type turbine onbekend), gaan om een inschatting op basis van expert judgement (standaard afstanden etc).

## 5 PROCES

### 5.1 Procedure en planning

Per 1 juli 2010 is de m.e.r.-wetgeving gemoderniseerd (en per 1 april 2011 de lijst van m.e.r.(beoordelings)-plichtige plannen en besluiten). Er zijn nu twee verschillende m.e.r.- procedures: een uitgebreide en een beperkte. De beperkte procedure is alleen van toepassing voor specifieke milieuvergunningen zonder passende beoordeling. Voor plannen, en in geval van een verplichte passende beoordeling, is altijd de uitgebreide procedure van toepassing. Het plan valt echter onder de crisis- en herstelwet. Dit brengt mogelijk versnellingsmogelijkheden in de procedure met zich mee. Naar huidig inzicht wordt voor de bestemmingsplannen wel de volledige uitgebreide procedure doorlopen. Deze verloopt voor deze bestemmingsplannen als volgt (planning indicatief):

*Openbare kennisgeving van het voornemen door bevoegd gezag (september 2014).*

De procedure start met een bekendmaking van het voornemen via een openbare kennisgeving en publicatie van voorliggende Notitie Reikwijdte en Detailniveau. De bekendmaking vindt plaats via huis aan huisbladen en de gemeentelijke website van Dordrecht. De NRD kan een ieder downloaden van de gemeentelijke website om deze in te zien.

*Raadplegen betrokken instanties en inspraak over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport en vaststellen Reikwijdte en Detailniveau (september-oktober 2014).*

Bij de planvorming betrokken bestuursorganen/instanties en de commissie m.e.r. worden geraadpleegd over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport. Ook burgers kunnen een reactie geven. De ontvangen opmerkingen worden meegenomen in het op te stellen MER.

*Opstellen MER (september 2014-eerste kwartaal 2015).*

De milieuonderzoeken worden uitgevoerd. De milieueffecten van het voornemen worden vastgelegd in het MER. De resultaten worden meegenomen bij de opstelling van de bestemmingsplannen.

*Openbaar maken MER en voorontwerp bestemmingsplannen, inspraak publiek en toetsingsadvies commissie MER (vanaf voorjaar 2015).*

Het MER wordt samen met de (voor)ontwerp bestemmingsplannen 6 weken ter inzage gelegd. Een ieder wordt in de gelegenheid gesteld zienswijzen over het MER en de bestemmingsplannen in te dienen. De Commissie m.e.r. toetst in deze periode de kwaliteit van het MER en beoordeelt of de juiste (milieu)informatie aanwezig is om het besluit te kunnen nemen. De ingekomen zienswijzen en het advies van de Commissie m.e.r. kunnen aanleiding geven tot bijstellen van het MER.

*Besluit en vervolg*

De definitieve bestemmingsplannen en het MER worden vastgesteld door het bevoegd gezag.

### 5.2 Inspraak en raadpleging

Deze notitie (NRD) vormt het begin van de m.e.r.-procedure. De NRD vormt een duidelijk kader voor het op te stellen MER. Diverse betrokken (overheids)instanties en de commissie m.e.r. worden geraadpleegd over de inhoud van deze NRD. Ook burgers kunnen reageren op de NRD gedurende een periode van 6

weken na de openbare kennisgeving. Het resultaat van deze consultatie wordt betrokken bij de opstelling van het MER.

Ingebrachte adviezen/reacties worden meegenomen in het vervolg van het m.e.r.-proces. De volgende instanties worden geraadpleegd voor advies:

- Nabij het initiatief gelegen gemeenten: Strijen, Binnenmaas, Zwijndrecht, Werkendam, Drimmelen en Moerdijk.
- Provincie Zuid-Hollanden Provincie Brabant
- Ministeries van Infrastructuur en Milieu, Economische Zaken en Defensie
- Waterschap Hollandse Delta
- Veiligheidsregio Zuid-Holland-Zuid
- Prorail
- Kamer van Koophandel
- GasunieTennet en KPN

Reacties/adviezen kunnen per email/post worden gestuurd aan:

Gemeente Dordrecht  
T.a.v. het College van Burgemeester en Wethouders  
Postbus 8  
3300 AA Dordrecht

E-mailadres: [i.stuurman@dordrecht.nl](mailto:i.stuurman@dordrecht.nl)

Onder vermelding van 'Notitie Reikwijdte en Detailniveau MER Dordtse Kil IV'.

6 COLOFON

---

Oprachtgever	: Gemeente Dordrecht
Project	: Notitie reikwijdte en detailniveau
Dossier	: BC5561-101-100
Omvang rapport	: 28pagina's
Auteur	: Stef Kampkuiper
Bijdrage	: Diverse specialisten RHDHV
Interne controle	: Caroline Winkelhorst
Projectleider	: Caroline Winkelhorst
Projectmanager	:
Datum	: 11 juni 2014
Naam/Paraaf	:

---

**HaskoningDHV Nederland B.V.**

*Planning & Strategy*

*Laan 1914 nr. 35*

*3818 EX Amersfoort*

*Postbus 1132*

*3800 BC Amersfoort*

*T (088) 348 20 00*

*F (088) 348 28 01*

*E [info@rhdhv.com](mailto:info@rhdhv.com)*

*W [www.royalhaskoningdhv.com](http://www.royalhaskoningdhv.com)*