



Voorkeursmodel regionaal bedrijventerrein
HOEKSCHE WAARD

30 juli 2006

KAAP 3
ontwerpbureau

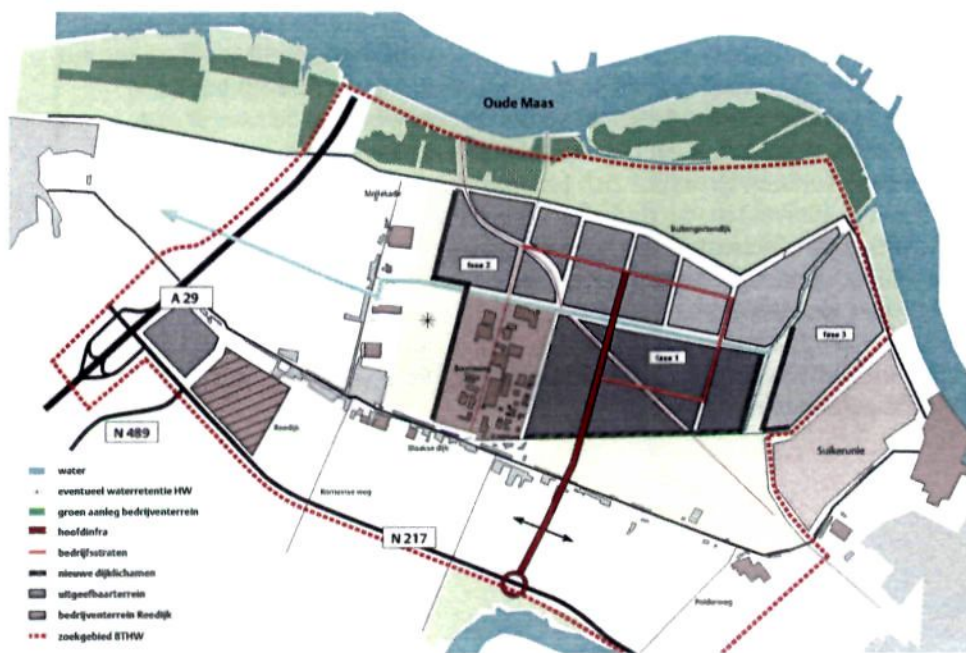
Inhoudsopgave

Inleiding en leeswijzer	5
Milieu Effect Rapportage	7
Voorkeursalternatieven	9
Gebied voor positionering	11
Ontwerpopgave	15
Ruimtelijk raamwerk	19
Toelichting Voorkeursalternatief Oost	31
Toelichting Voorkeursalternatief Oost accent	31
Uitwerking deelaspecten Oost en Oost-accent	32
Plankaarten	40

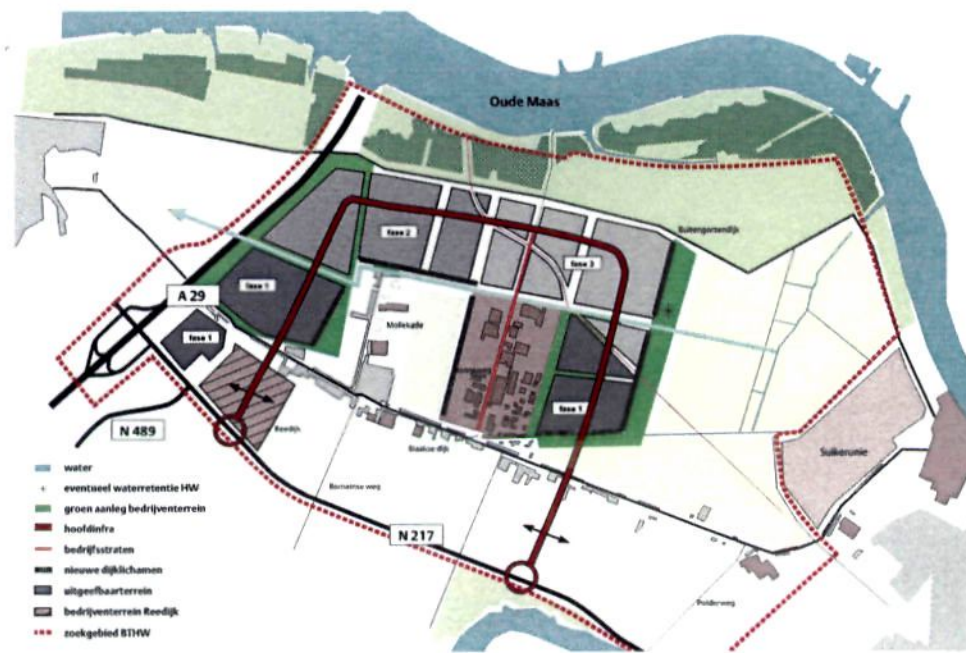


Inleiding en leeswijzer

Het voorliggende document bevat een toelichting op de voorkeursalternatieven die na het MER onderzoek voor het realiseren van 180 hectare uitgeefbaar terrein in de Hoeksche Waard zijn ontwikkeld. De voorkeursalternatieven bevatten voorstellen voor de situering van het terrein in het gebied in de noordrand van de Hoeksche Waard. Meer nauwkeurig gezegd bevindt dit gebied en de bijbehorende verkeersstructuur zich ten noorden van de Blaaksche Dijk tussen de A29 en de vloeivelden van de Suikerunie. De voorkeursalternatieven zijn gebaseerd op de uitkomsten van het MER onderzoek en het gegeven dat twee Meest Milieuvriendelijke Alternatieven zijn geformuleerd. Het nu volgende verslag moet worden gelezen als een ruimtelijke verklaring en toelichting op de voorkeursalternatieven. De in dit verslag genoemde modellen laten op onderdelen verschillende uitwerkingen zien. Beide modellen voldoen aan de uitgangspunten die in de MER geformuleerd zijn.



MMA oost; Leefbaarheid



MMA west; Landschap

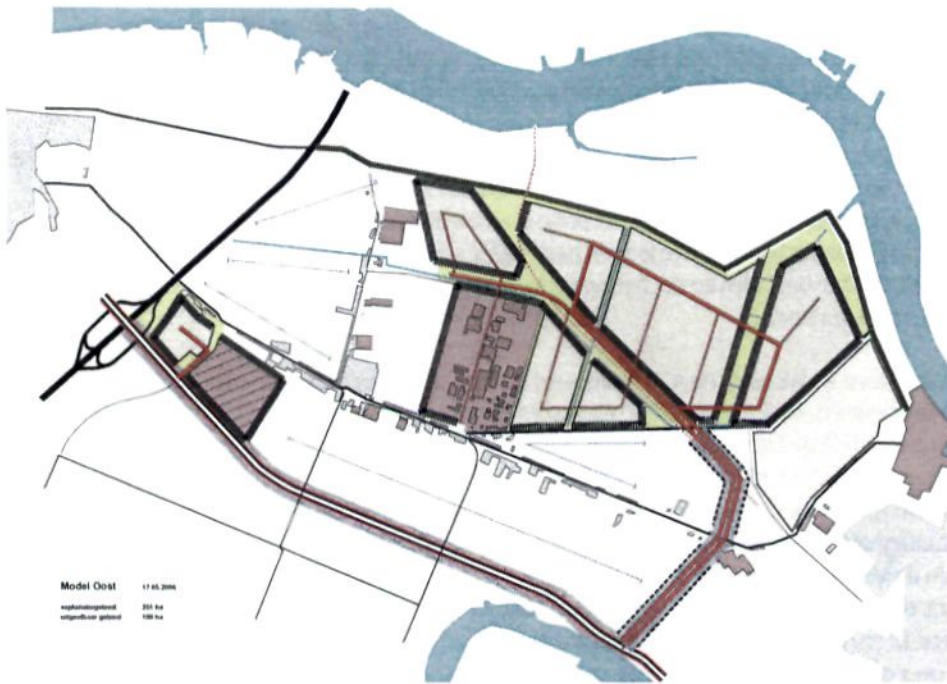
Milieu Effect Rapportage

De Milieu Effect Rapportage over de aanleg van een bedrijventerrein van 180 hectare aan uitgeefbaar terrein in de Hoeksche Waard, heeft geresulteerd in twee modellen waarin sprake is van relatief gunstige milieueffecten. Deze modellen worden het “Meest Milieu vriendelijke Alternatief” genoemd om de reden dat met de aanleg van het beoogde bedrijventerrein op verschillende vooraf aangegeven milieuaspecten een gunstige effect kan worden verwacht. Opmerkelijk is dat de aspecten “leefbaarheid” en “landschap”, of “het behoud van landschappelijke waarden” in het geval van de Hoeksche Waard niet samen lijken te gaan en elkaar steeds in de weg zitten. Deze omstandigheid wordt vooral veroorzaakt door het gegeven dat binnen het zoekgebied voor het nieuw aan te leggen bedrijventerrein de meeste woningen, en hun bewoners, zich in het westen bevinden en dat het open, agrarische landschap, nog vrijwel geheel onbebouwd, zich in het oosten bevindt.

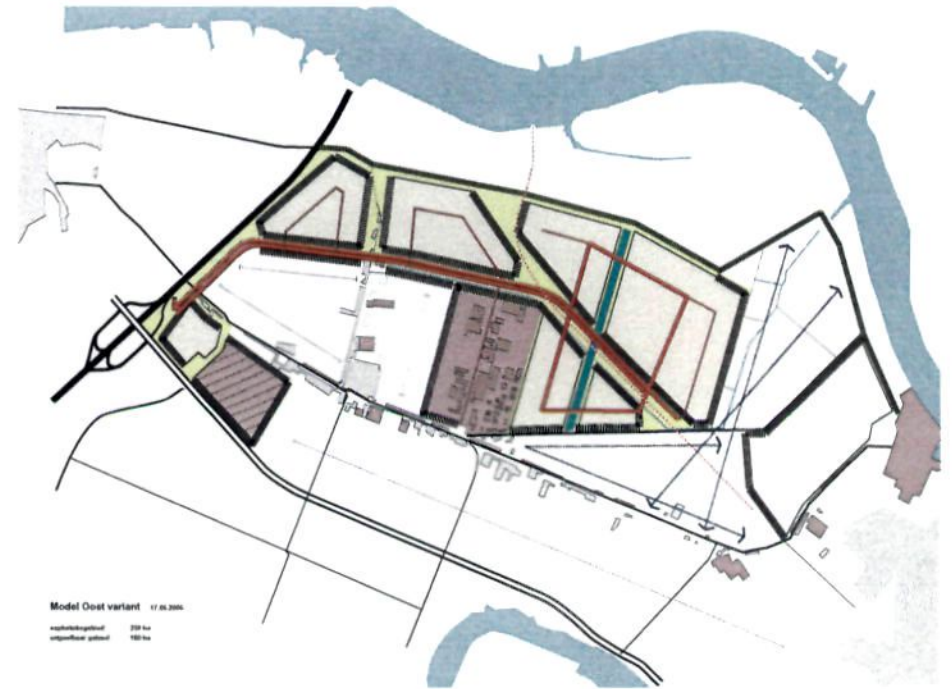
Het MMA West is vlak langs de A29 gesitueerd en krult zich min of meer om de bewoonde dijklinten heen en eindigt een weinig ten oosten van het bestaande bedrijventerrein Boonsweg. Het open landschap tussen de vloeivelden van de Suikerunie en het bedrijventerrein Boonsweg blijft nagenoeg intact en onaangeroerd. Om deze reden wordt dit model een MMA genoemd omdat een groot aandeel van het bestaande landschap in stand blijft. Minder gunstig is de omstandigheid dat de bedrijven in de nabijheid van bestaande woonlinten langs de Blaaksche Dijk en de Mollekade zijn gesitueerd. De te verwachten hinder voor de omwonenden overschrijdt de wettelijk toegestane maxima binnen de wettelijke normen die voor allerlei gebieden zijn opgesteld, zoals de verkeershinder, het industrielawaai en zaken zoals bijvoorbeeld hinder van stof, geur of licht. Met name het te verwachten industrielawaai is in dit model een zwaarwegende factor.

Het MMA Oost sorteert op bovengenoemde punten een veel beter resultaat maar heeft als nadeel dat het agrarische landschap tussen de bestaande Boonsweg en de vloeivelden van de Suikerunie geheel wordt opgevuld met uitgeefbare kavels. Het open, aanwezige landschap wordt ingeruild voor het nieuw aan te leggen bedrijventerrein. Klaarblijkelijk zijn de uitgangspunten met betrekking tot aspecten als ‘leefbaarheid’ en ‘landschap’ dermate streng normatief geformuleerd dat deze niet meer met elkaar te verenigen zijn in het onderhavige geval op deze locatie in de Hoeksche Waard.

De volgende stap na het bepalen van het MMA is het bepalen en kiezen van een zogenaamd “Voorkeursalternatief”. Tijdens deze fase wordt opnieuw gelegenheid geboden om met behulp van de eerdere bevindingen en onderzoeksresultaten van de milieu effecten een integraal plan op te stellen. Integraal wil in dit verband zeggen dat er optimalisaties plaatsvinden voor deelaspecten en dat tegelijkertijd, door onderdelen en deelaspecten met elkaar in verband te brengen, een geheel ontstaat dat meer is dan de optelsom van afzonderlijke bestanddelen. Zo kunnen bijvoorbeeld ondergrondse belemmeringen voor toekomstige bedrijfsbebouwing worden gecombineerd met bovengrondse recreatieve voorzieningen en kunnen waterretentie bekkens binnen een ‘groen-blauw’ raamwerk worden opgenomen dat als geleiding van het bedrijventerrein dient.



Model Oost



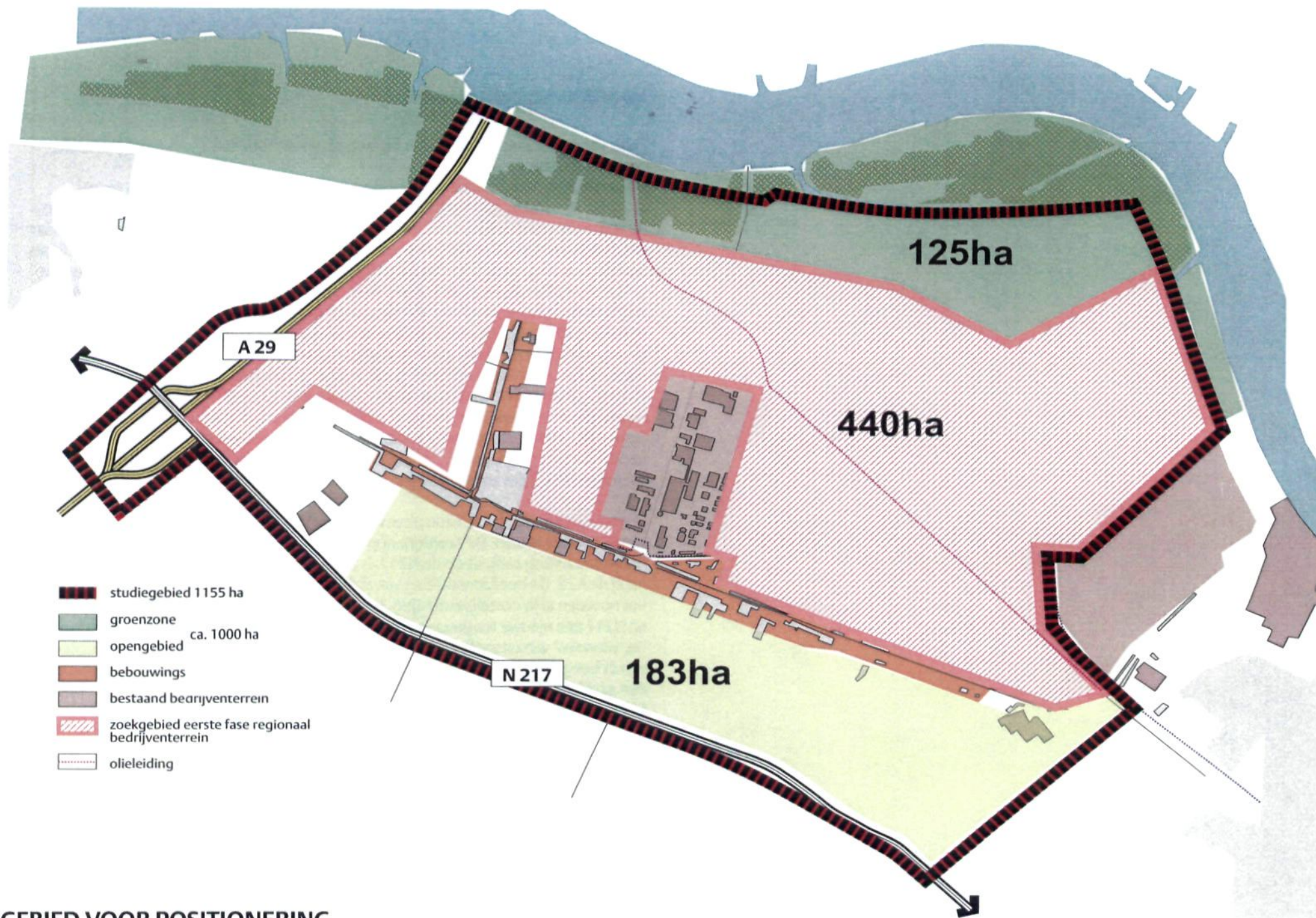
Model Oost variant

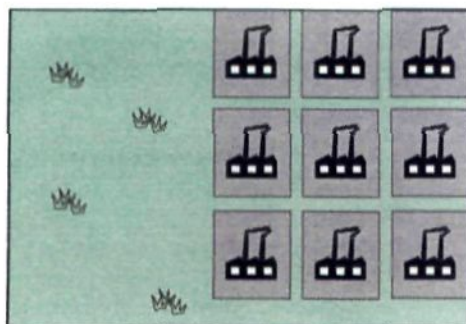
Voorkeursalternatieven

Twee voorkeursalternatieven zijn uitgewerkt die elk voorzien zijn van verschillende ontsluitingsstructuren.

De eerste, het "Voorkeursalternatief Oost" situeert de uitgeefbare kavels zoveel mogelijk ten oosten van het bestaande Boonsweg terrein, tot aan de vloeivelden van de Suikerunie. Het gebied ten zuiden van de Lange Weg blijft vrij van bebouwing maar wordt doorsneden door een brede toegangsweg van twee maal twee rijstroken die als hoofdontsluiting dient voor het gehele gebied. De N217 wordt over de gehele lengte, tussen de A29 en de rotonde Puttershoek, verbreed naar twee maal twee rijstroken. Het bedrijventerrein wordt doorsneden door groene en blauwe structuren die oorspronkelijke richtingen van de landbouwkavels volgen en een diagonaal lopende groene structuur die de loop van een ondergrondse olieleiding volgt. Deze groene diagonaal, de 'Zomerlandselaan' is zodanig breed gemaakt dat ook de hoofdontsluiting van het gehele terrein in deze zone kan worden opgenomen. De uitgeefbare kavels zijn gegroepeerd tot eenheden die als eilanden tussen het groene en blauwe raamwerk liggen. De 'eilanden' worden omzoomd door polderdijkjes waardoor de afzonderlijke bedrijfskavels in het landschap van de Hoeksche Waard worden opgenomen achter coulissen van dijkjes en bomenrijen.

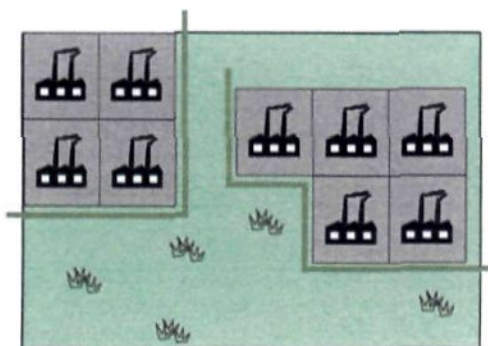
Het tweede model, "Voorkeursalternatief Oost Accent", verschilt op twee punten van het vorige model. De positionering van de kavels is anders en het punt waar de hoofdontsluiting aantakt op de N217, is zo ver mogelijk naar het westen verschoven, nabij de A29. De hoofdontsluiting vanaf de N217 is dicht langs de A29 gelegd en buigt in het noorden af in oostelijke richting. In feite wordt parallel aan de lijnen van Blaakse Dijk en N217 een nieuwe toegevoegd die uitsluitend de nieuwe bedrijfsactiviteiten bediend. De 'eilanden' van uitgeefbare kavels liggen ten noorden van deze weg. In het oosten wordt het gebied tussen Blaakse Dijk en Langeweg vrijgehouden van bebouwing en blijft een aanzienlijk deel ten zuiden van Kuipersveer, het deel tussen de vloeivelden van de Suikerunie en de beoogde waterretentie, open en onbebouwd.





Compact aanéengesloten terrein met een 'interne groene geleding'

Bescherming van landschap door een zuinig gebruik van het oppervlak.



Groene zones buiten de tot 'eilanden' gegroepede kavels

Landschap als voorwaarde voor een nieuw 'werk'- landschap

Gebied voor positionering

Het gebied waarbinnen de 180 hectare aan uitgeefbare bedrijfskavels zal worden gerealiseerd is slechts 440 hectare groot. De bruto omvang van het bedrijventerrein, dus inclusief het oppervlak van de daarvoor benodigde verkeersstructuur, en het oppervlak aan het groen en water, bedraagt 257 hectare. Ruim 60% van het aanwezige beschikbare oppervlak zal dus door het nieuwe terrein worden 'geconsumeerd'. De resterende 40% zal als agrarisch landschap in gebruik blijven. Het vormt een 'buffer' tussen de bestaande woonbebouwing en het nieuwe terrein en zal de basis zijn voor de landschappelijke inpassing.

		opp. in ha.
1	Gebied boven de Buitengorzendijk	125
2	Gebied tussen Blaakse Dijk en Buitengorzendijk	440
3	Gebied tussen Blaakse Dijk en N217	183
	Oppervlak studiegebied exclusief bestaande bebouwing	748

Zoekgebied	440
Bedrijventerrein Hoeksche Waard bruto	257
Bedrijventerrein Hoeksche Waard netto	180
Na aanleg bedrijventerrein resteert aan open, niet bebouwd gebied, $440 - 257 = 183$ ha	

Met de aanleg van het 180 hectare uitgeefbare terrein wordt het gehele gebied begrensd door de Buitengorzendijk en de Blaaksche Dijk opnieuw vormgegeven. Daarbij kunnen twee inrichtingsmethoden worden onderscheiden. De eerste kiest een aanpak waarbij het terrein zo compact mogelijk en aanéengesloten wordt aangelegd. De gedacht is dat zo weinig mogelijk van het bestaande landschap wordt aangetast en dat efficiënt met de gegeven ruimte wordt omgegaan. Met behulp van het beschikbare groen en water en het hoofdwegen stelsel (30 % van het bruto oppervlak) worden groene geledingen op het terrein aangebracht.

De tweede methode gaat ervan uit dat met de komst van het bedrijventerrein het gehele gebied binnen de grenzen gevormd door de Buitengorzendijk en de Blaaksche dijk sterk zal veranderen. Door de groene en blauwe structuren tezamen met het hoofdwegenstelsel zoveel mogelijk in verband te brengen met het bestaande landschap kunnen beide systemen profiteren. Het bestaande landschap neemt de nieuwe bestemming op, vormt een ruimtelijk kader voor de geclusterde werkfuncties en wordt zo veel mogelijk versterkt.



MER: "Compact en aaneengesloten terrein veroorzaakt minder druk op het totale gebied"

In deze tekening is te zien hoe een aanééngesloten terrein met een bruto omvang van 257 hectare in het gebied kan worden gelegd.





openheid, geleding en zicht op Hoeksche Waards landschap

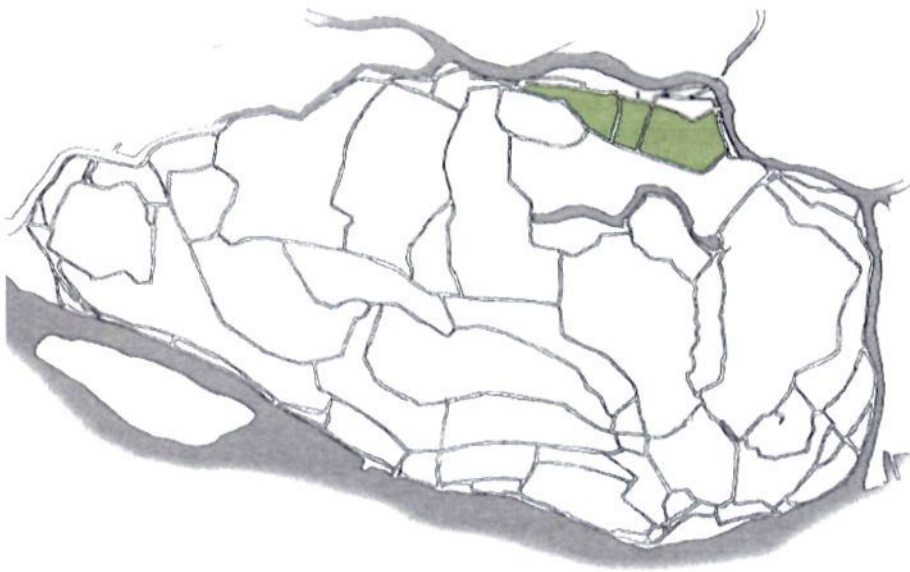
Ontwerpopgave

De Hoeksche Waard heeft twee belangrijke voorwaarden geformuleerd voor de inpassing van het 180 hectare netto uitgeefbare bedrijventerrein. De eerste is dat de openheid en de huidige kwaliteiten van het landschap in de Hoeksche Waard zoveel mogelijk in stand moeten worden gehouden. De tweede voorwaarde, en deze vloeit gedeeltelijk voort uit de eerste, is dat tussen het verstedelijkte gebied van Puttershoek en het nieuwe bedrijventerrein een groene geledingszone behouden moet blijven. Binnen de Hoeksche Waard zijn immers tussen alle verstedelijkte gebieden ruime, open zones aanwezig.

Bij de positionering, vormgeving en inrichting van het bedrijventerrein is goed gekeken naar de historisch gevormde structuren van de Hoeksche Waard. In deze structuren zijn de dijken, landwegen en ontginningsrichtingen heel belangrijk omdat die nog steeds het beeld van de Hoeksche Waard bepalen.

In het Noorden van de Hoeksche Waard, waar het bedrijventerrein gevestigd zal worden, liggen de dijken overwegend parallel aan de loop van de rivier. De landwegen werden haaks op de dijken gelegd en kwamen ook loodrecht op de rivier te liggen. Langs de Blaaksche Dijk, net als de Buitengorzendijk, min of meer evenwijdig aan de loop van de rivier, is in de loop van de achttiende en negentiende eeuw bebouwing verrezen. De woningen of boerderijen werden langs de weg gezet waarbij de werkplaatsen of opslag plaatsen aan de voet van de dijk werden geplaatst. Zo is in het zoekgebied voor het bedrijventerrein een structuur ontstaan van dijken, linten en landwegen die min of meer evenwijdig langs de rivier liggen. Loodrecht daarop vinden we de kavels die ontgonnen werden voor de landbouw.

De provinciale weg N217 werd pas in de twintigste eeuw aan dit systeem toegevoegd. Maar ook deze weg is binnen het bestaande patroon opgenomen door zijn oost-west ligging direct ten noorden van de afgedamde Maas, parallel aan de hoofdrichting van de dijken. Zo is een ruimtelijke structuur ontstaan aan de noordrand van de Hoeksche Waard met verschillende soorten wegen die onderling sterk verschillen wat de 'dynamiek' (intensiteit en tempo) en vormgeving betreft.



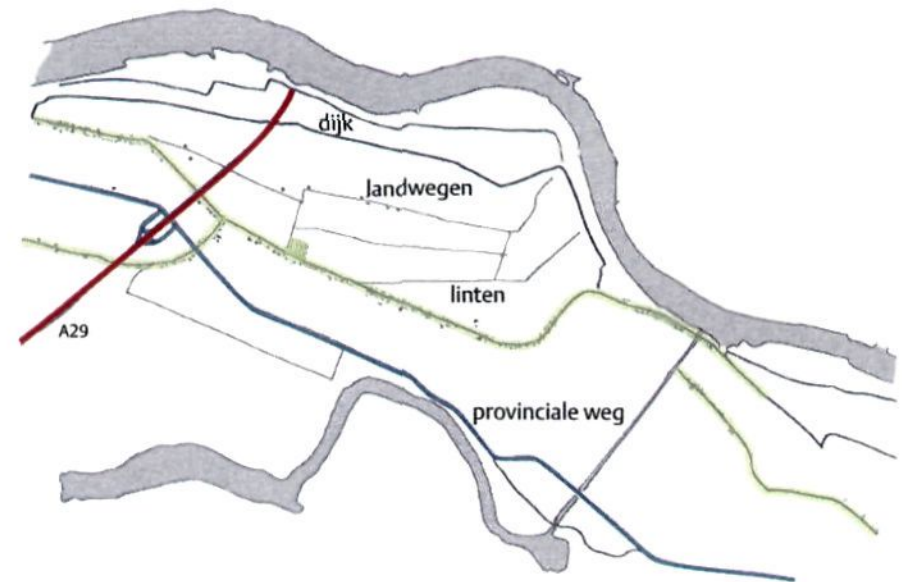
DIJKENSTRUCTUUR (INPOLDERING)



LANDWEGEN



16 ONTGINNINGSRICHTING



HOOFDSTRUCTUUR

De Gorzendijk en de landwegen zijn nog het meest traag en kennen een lage intensiteit. Alleen fietsers, langzaam verkeer en voertuigen voor de landbouw benutten deze wegen. Het verkeer op de Blaakse Dijk is meer intensief. Als we afzien van het sluipverkeer van en naar Oude Beijerland, dan bestaat het verkeer vooral uit bestemmingsverkeer van de Blaakse Dijk waarlangs nog steeds veel woonhuizen staan. Ook de nog aanwezige economische en agrarische activiteiten worden goed met de Blaaksche Dijk bediend.

De provinciale weg daarentegen kent een zeer grote dynamiek en is van een geheel andere orde. Vrijwel het totale economische verkeer en het woon-werk verkeer van de gehele Hoeksche Waard wordt hier afgewikkeld.

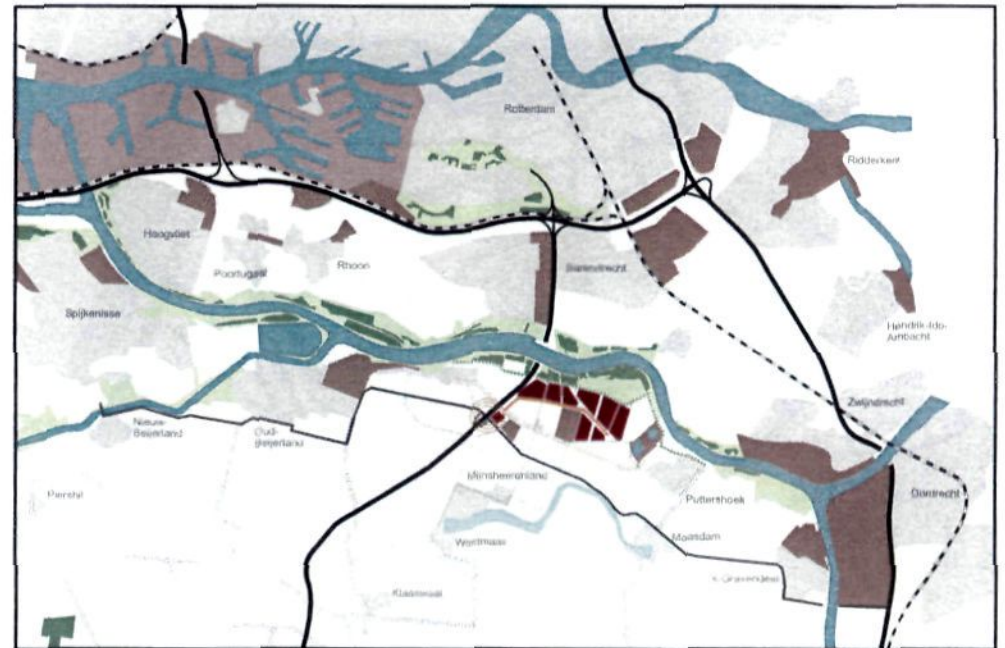
Dit wegensstelsel bestaande uit dijken, landwegen en de agrarische velden vormen met elkaar een ruimtelijk raamwerk dat de grondvormen van het landschap heeft bepaald. De toevoeging van het bedrijventerrein met een omvang als beschreven zal eveneens een nieuwe dynamiek teweeg brengen van een geheel andere orde. Dat vraagt ook een systeem van een andere orde die beter toegesneden is op de nieuwe functies en die min of meer los staat van het bestaande stelsel.

De ontwerpogave is nu om een dergelijk nieuw ruimtelijk raamwerk toe te voegen en het bestaande zoveel mogelijk te ontzien. Openheid kan daarbij zoveel mogelijk in stand worden gehouden, en overlast voorkomen, door gebruik te maken van de omstandigheden en door de kwaliteit van het huidige occupatie patroon in stand te houden.

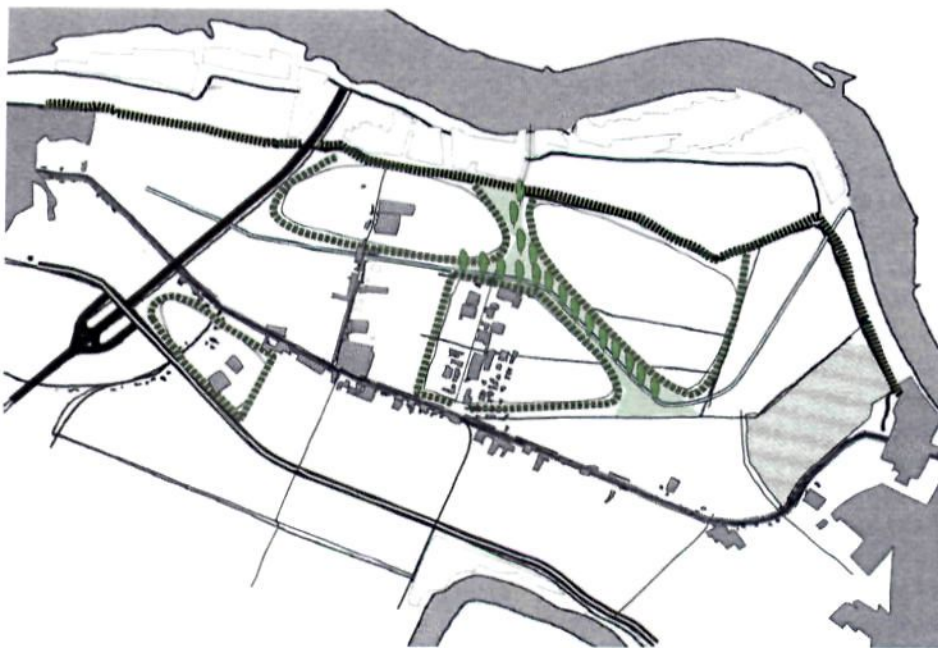


De structuur van een bedrijventerrein wordt in hoge mate bepaald door het niet uitgeefbare gebied. Dit deel van het oppervlak van het bedrijventerrein wordt gebruikt om de verkeerswegen aan te leggen, de groenstructuur waarin de kabels en leidingen worden opgenomen en de waterstructuur. Deze bestanddelen tezamen vormen een ruimtelijke structuur die de afzonderlijk uitgeefbare kavels in een verband plaatst. Wanneer deze structuur voldoende stevig en robuust is en een aanmerkelijke omvang heeft die opgewassen is tegen de vaak volumineuze bedrijfsloodsen en gebouwen, dan kan met reden gesproken worden van een nieuw werklandschap.

Nu is het aandeel groen en water ten opzichte van het particulier in te richten gebied niet erg groot. Dat is de reden waarom gekozen is voor de inzet van landschappelijke elementen die ook in de gehele Hoeksche Waard het beeld bepalen, namelijk polderdijken en boombeplanting die vaak als schermen in het landschap zijn geplaatst (populieren, essen, esdoorn). De uitgeefbare kavels worden vervolgens geclusterd tot groepen die omzoomd worden door polderdijkjes. Deze polderdijkjes kunnen, afhankelijk van de ligging, verder worden omzoomd met bomenrijen waardoor coulissen in het landschap worden gevormd. Op deze wijze worden de uiteenlopende bedrijfsbebouwingen en de vaak grillige indelingen van de bedrijfskavels omzoomd door een nieuwe landschappelijke structuur.



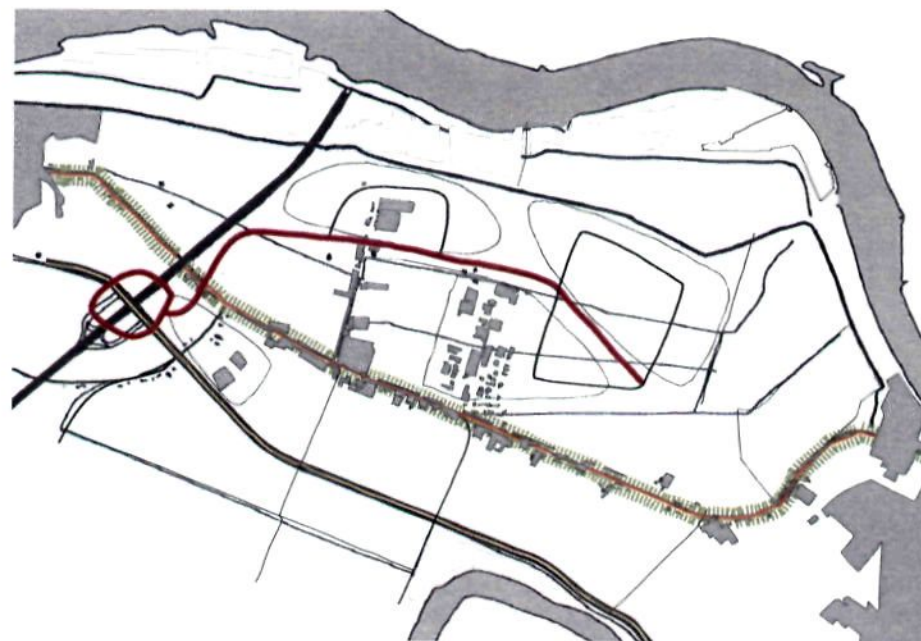
19



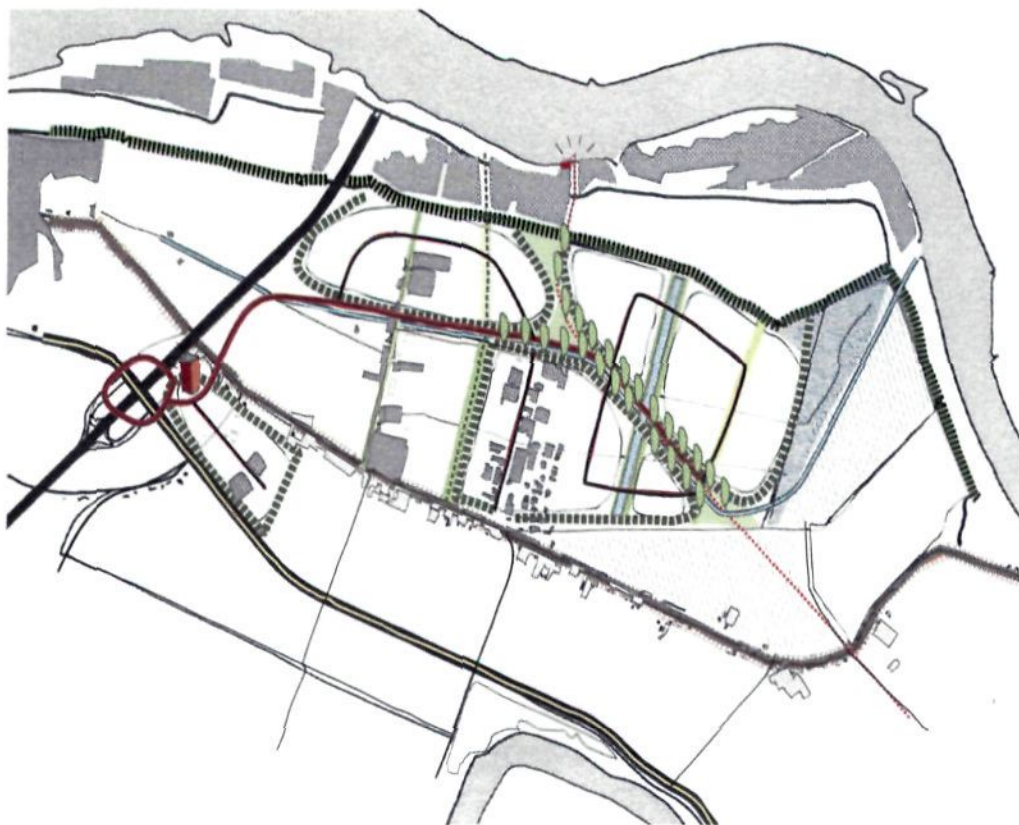
RAAMWERK: DIJKEN



20 RAAMWERK: GELEDING



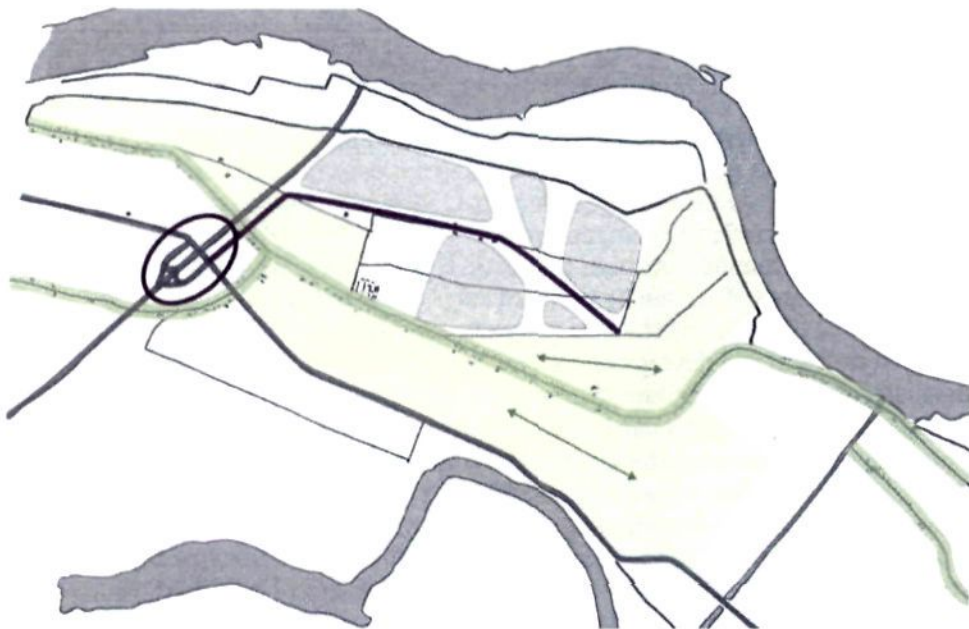
RAAMWERK: INFRASTRUCTUUR



Het tweede element dat deel uitmaakt van het ruimtelijke raamwerk is de groen en waterstructuur. Zoals gezegd is deze bescheiden ten opzichte van het uitgifbare deel maar nog altijd aanzienlijk bij een 'compact' gebruik. Door de groepering van uitgifbare kavels in eilanden omzoomd door polderdijkjes kan het beschikbare groen worden 'verzameld' tot zones tussen de eilanden en hoeft het niet langer te worden 'versnipperd' tussen de kavels of langs de bedrijfsstraten. Met deze zones tussen de eilanden ontstaat de gewenste openheid in noordzuid richting. De richting en de opzet van deze groene zones en waterstructuur zal zoveel mogelijk samenvallen met de ontginningsstructuur van de Zomerlandse polder. De groen en water structuur zal verder aan betekenis en omvang winnen wanneer deze gecombineerd wordt met de behoefte aan extra berging van oppervlakte water in de Hoeksche Waard. Tussen het bruggenhoofd en Puttershoek loopt diagonaal door de Zomerlandse Polder een olieleiding. Deze mag niet worden overbouwd. Binnen een afstand van 30 meter aan weerszijde van de leiding heeft men voor bouwwerken een vergunning nodig. Ook deze omstandigheid is aangegrepen om juist hier de hoofdontsluiting van het terrein te situeren in combinatie met de groenstructuur.

Het derde onderdeel van het ruimtelijk raamwerk wordt gevormd door het hoofdwegenstelsel. Het hoofdwegenstelsel bedient het gehele bedrijventerrein en heeft een ruime opzet. Het stelsel is opgenomen in een groene ruimte en kent twee rijbanen van twee rijstroken gescheiden door een brede middenberm. Deze hoofdweg is van de eerste orde en bedient de 'eilanden'. De weg die aansluit op de hoofdweg is van de tweede orde en heeft dikwijls een ringvorm die de kavels binnen de 'eilanden' bedient. Vanaf deze ringen kunnen wegen van de derde orde voorkomen om bijzondere kavels te ontsluiten of om te kunnen reageren op bijzondere terreinomstandigheden.

De hoofdontsluiting tezamen met de occupatie (de 'ruimtelijke' situering van de uitgifbare kavels) bepaald de hoofdopzet.



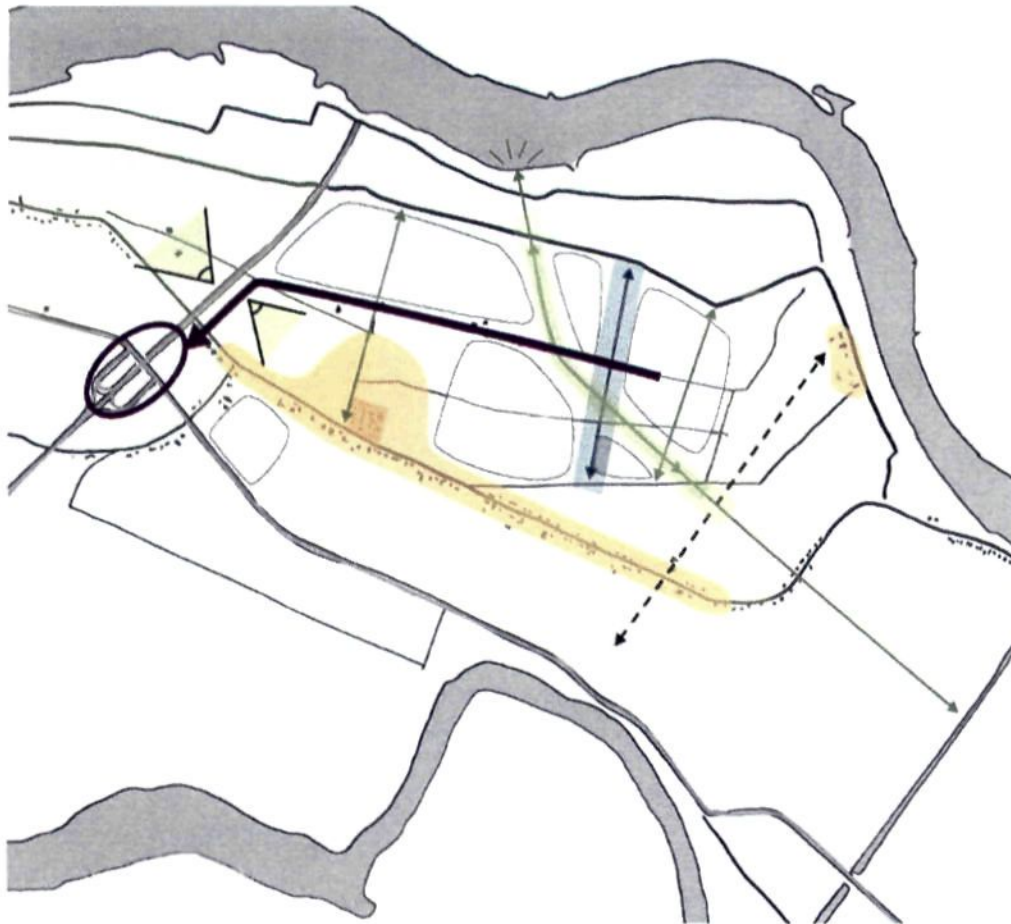
OCCUPATIE & INFRASTRUCTUUR



22 UITGANGSPUNTEN: WOONGEBIEDEN

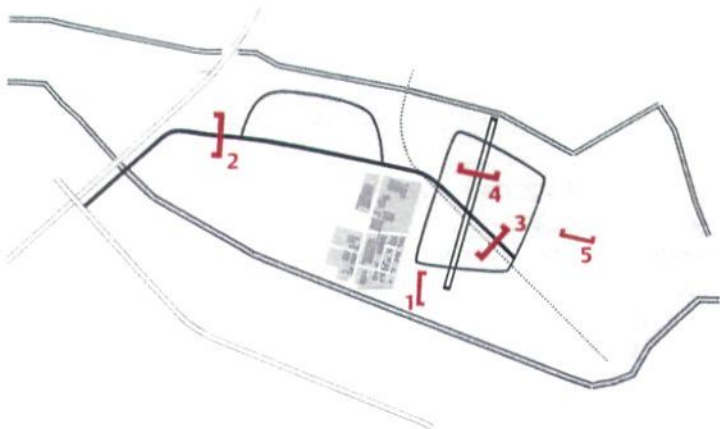


OPENHEID LANDSCHAP

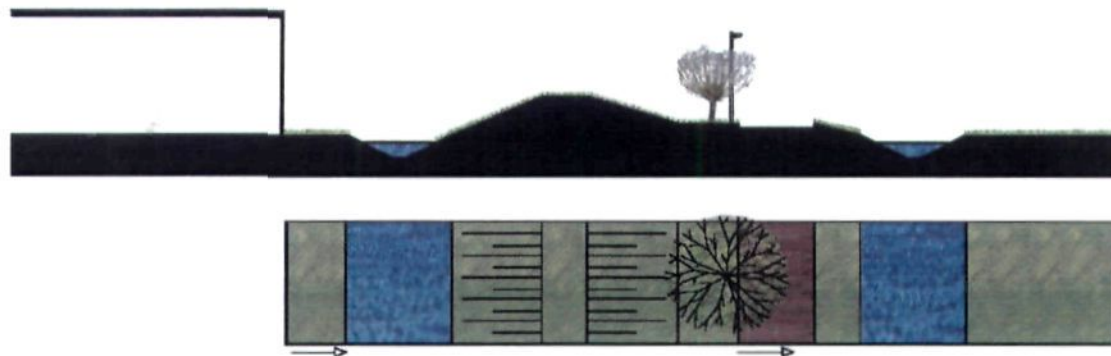


Het nieuwe raamwerk voor het nieuwe bedrijventerrein bestaat dus uit de volgende componenten:

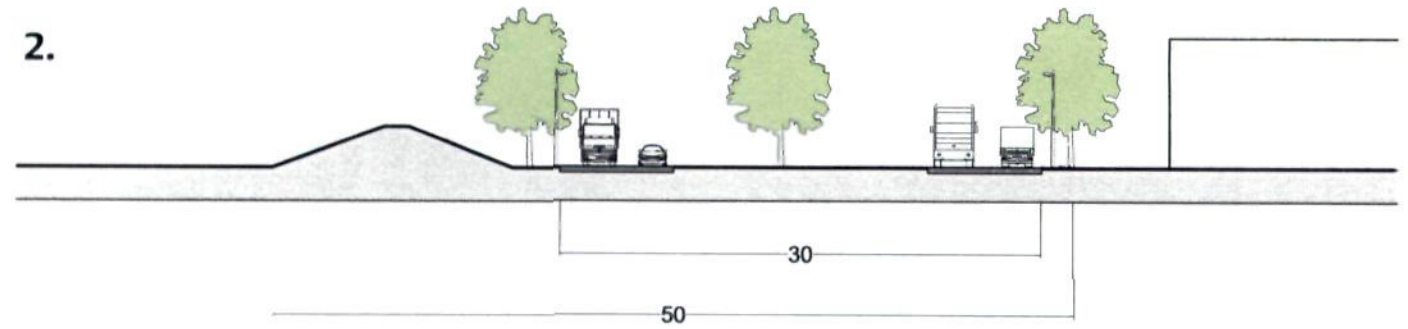
- het hoofdwegenstelsel in de vorm van twee maal twee rijbanen met een brede, groen ingerichte, middenberm
- de groen en waterstructuur als vrije zones tussen de 'eilanden' van uitgeefbare kavels
- de polderdijkjes die de uitgeefbare kavels omzomen. Deze dijkjes hebben niet langer de functie van waterkering maar omzomen de particulier ingerichte kavels waardoor vanuit het landschap gezien een zekere eenheid ontstaat.



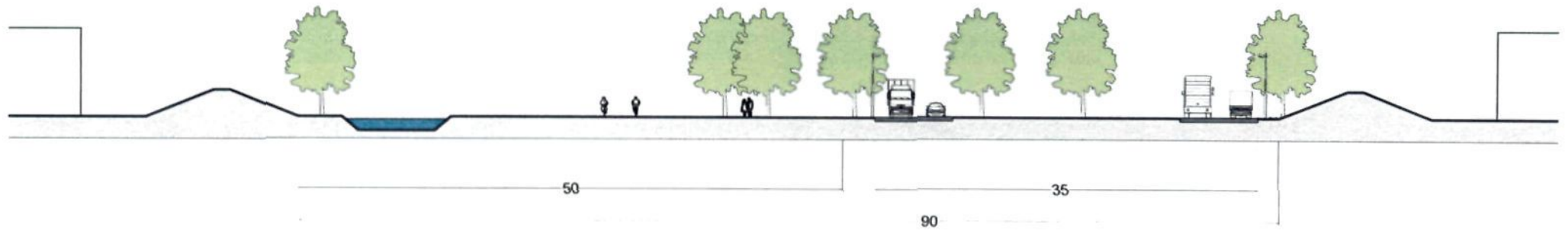
1.



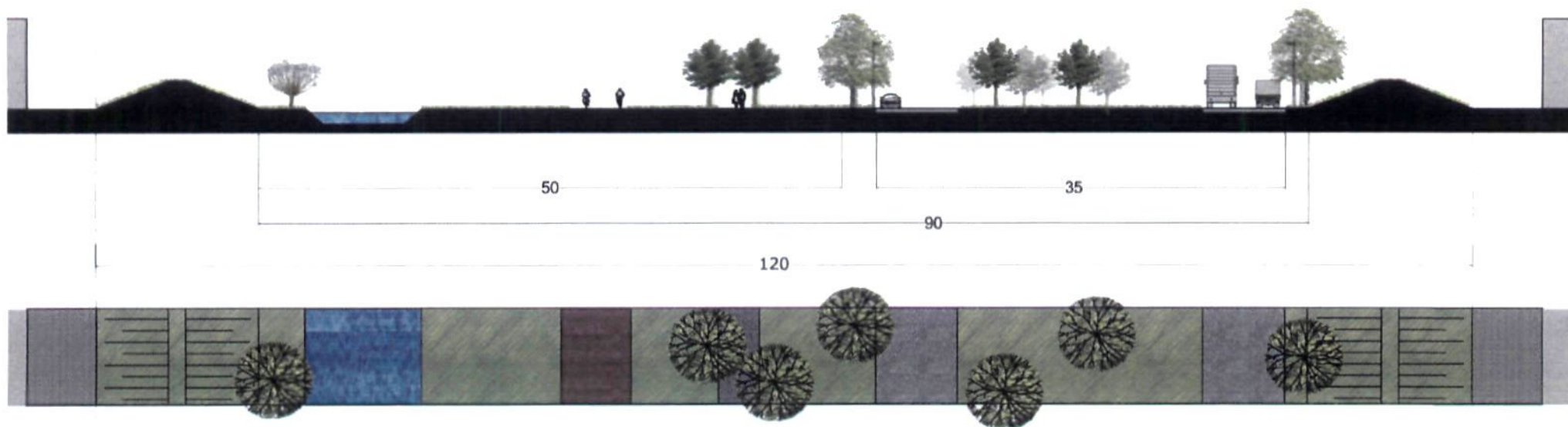
2.

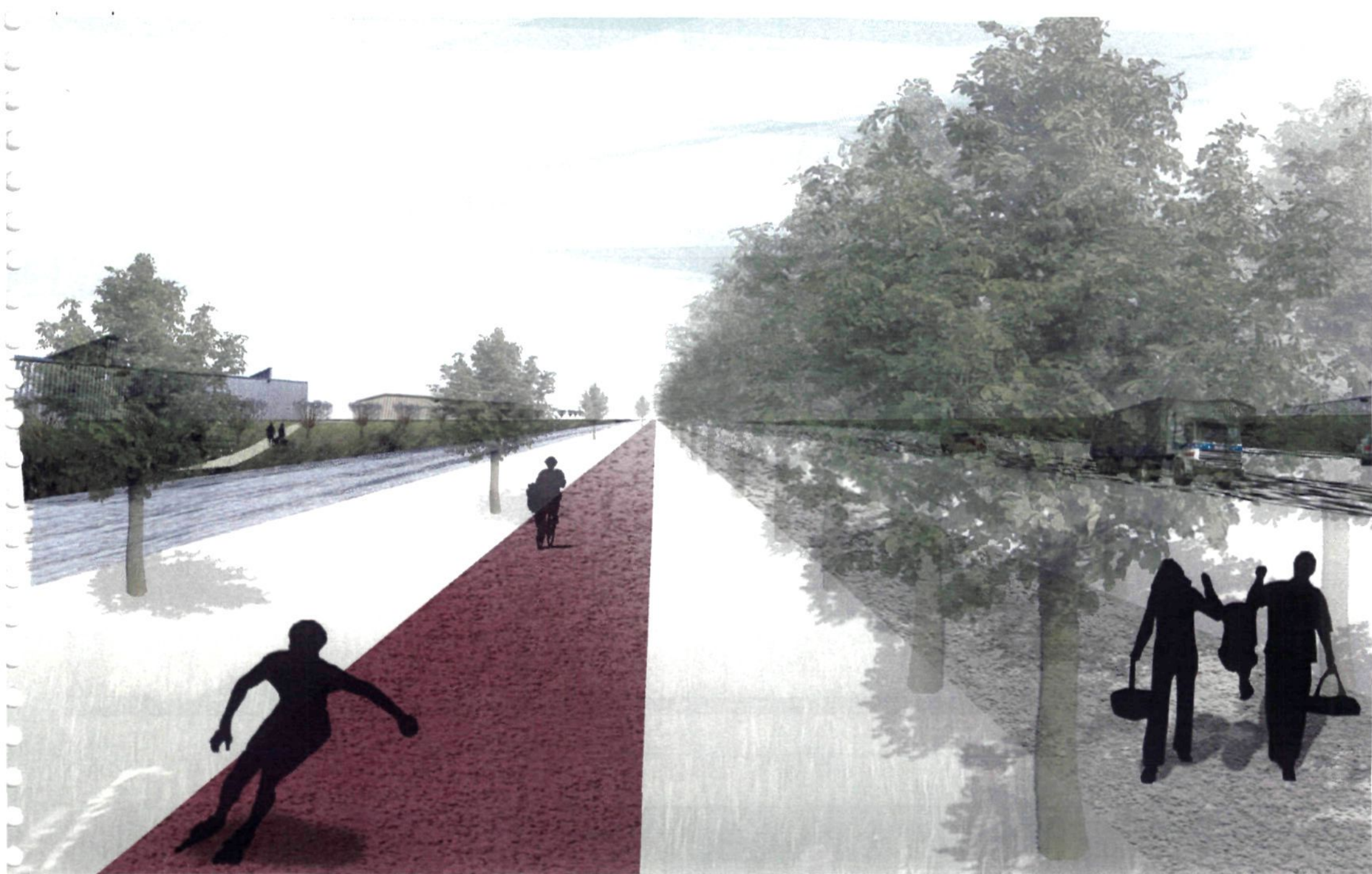


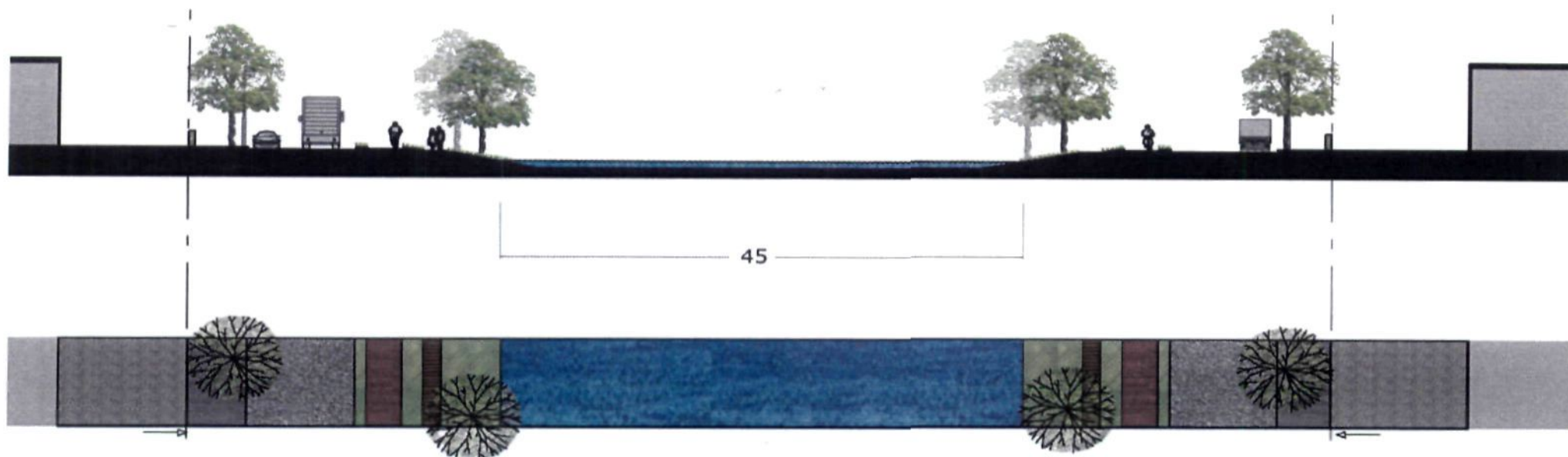
3.



3.

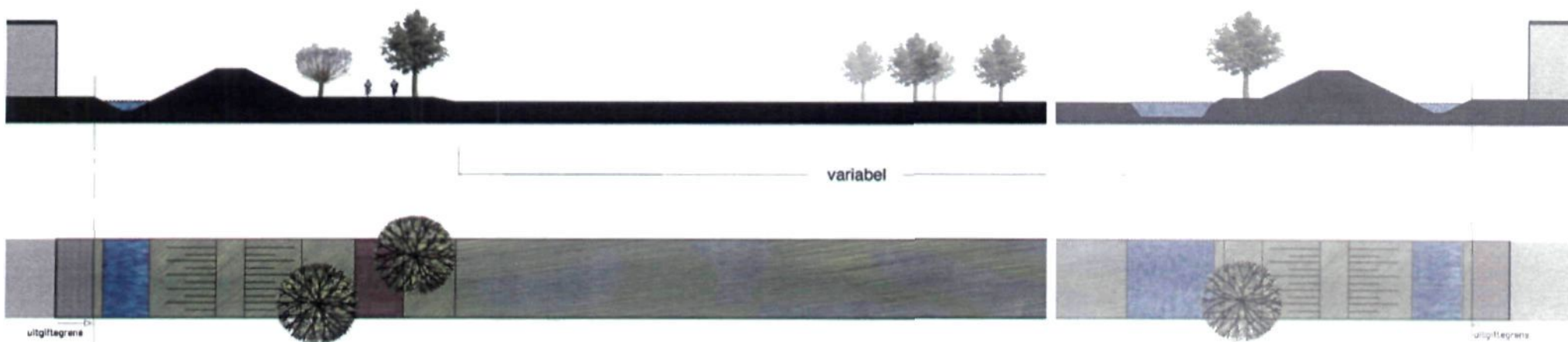






KWALITEITSDRAGER: DE GROTE VIJVER

5.





KWALITEITSDRAGER: DE GROTE VIJVER



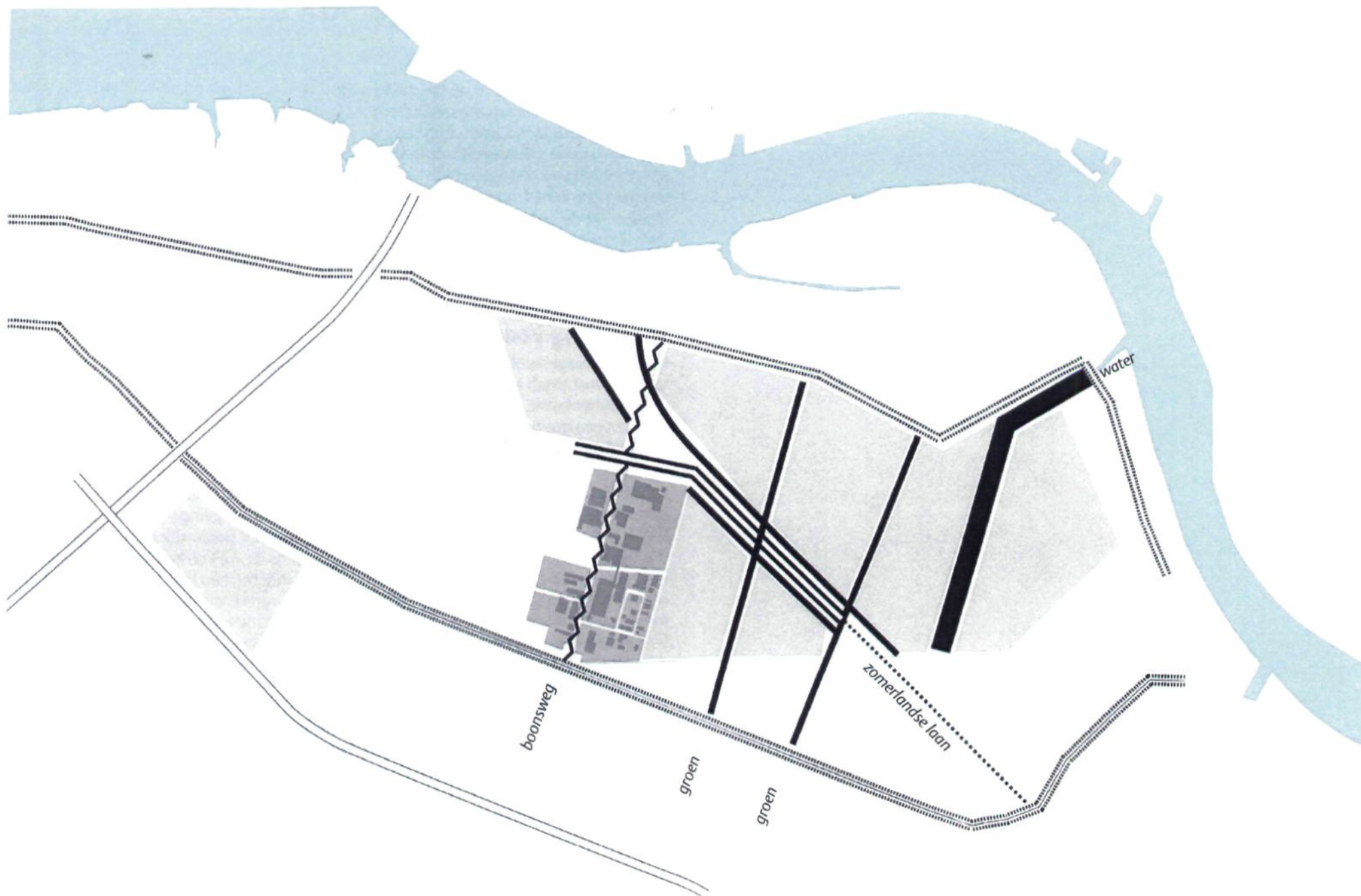
Toelichting Voorkeursalternatief Oost

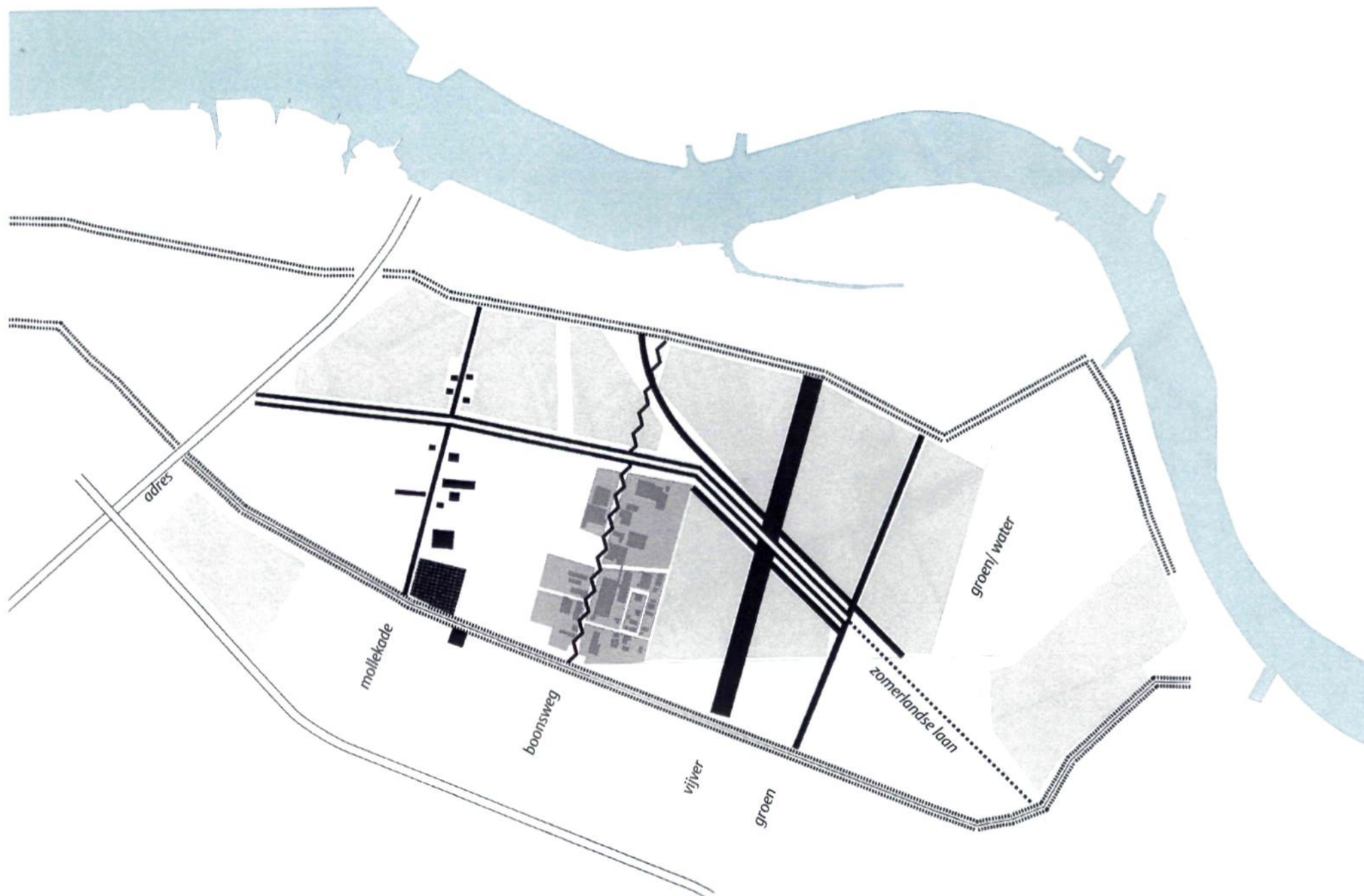
Deze variant is gebaseerd op het MMA-oost. Alle uitgeefbare kavels worden aan de oostzijde van de Boonsweg gesitueerd tot aan de vloeivelden van de Suikerunie. Alleen het agrarische landschap ten zuiden van de Langeweg blijft onbebouwd. De hoofdontsluiting doorkruist dit gebied, gaat over de Blaakse Dijk heen en wordt ten noorden van de afgedamde Maas aangesloten op de N217. Zo gezien krijgt het bedrijventerrein een adres aan de N217. Van belang bij dit model is dat de afstand tot de bebouwing langs Kuipersveer zo groot mogelijk wordt gehouden. De waterretentie die bij het voorgaande model nog een overgang maakte naar het open landschap is hier een interne vijver die de groen en waterstructuur binnen het gehele terrein ondersteunt.

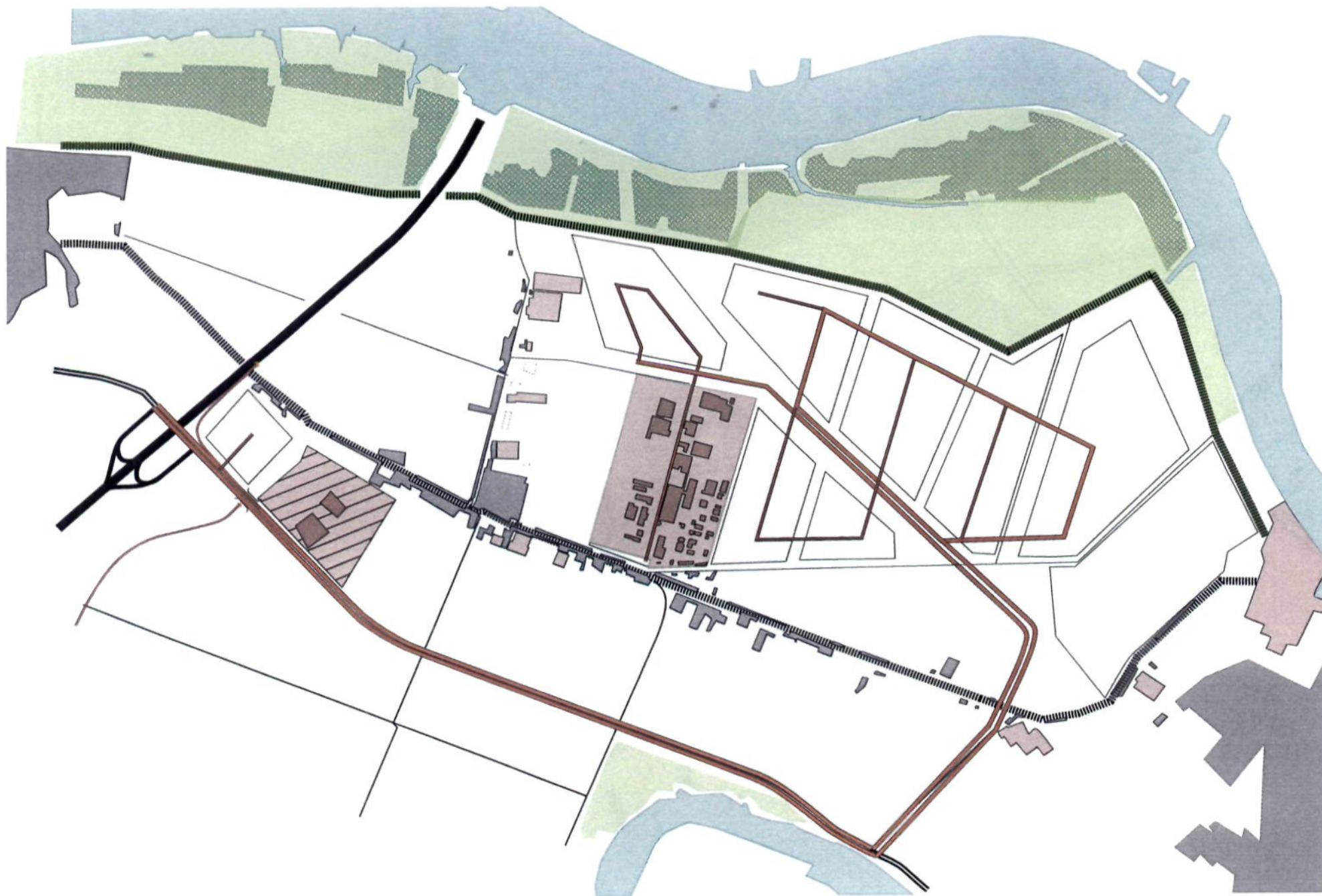
Toelichting Voorkeursalternatief Oost accent

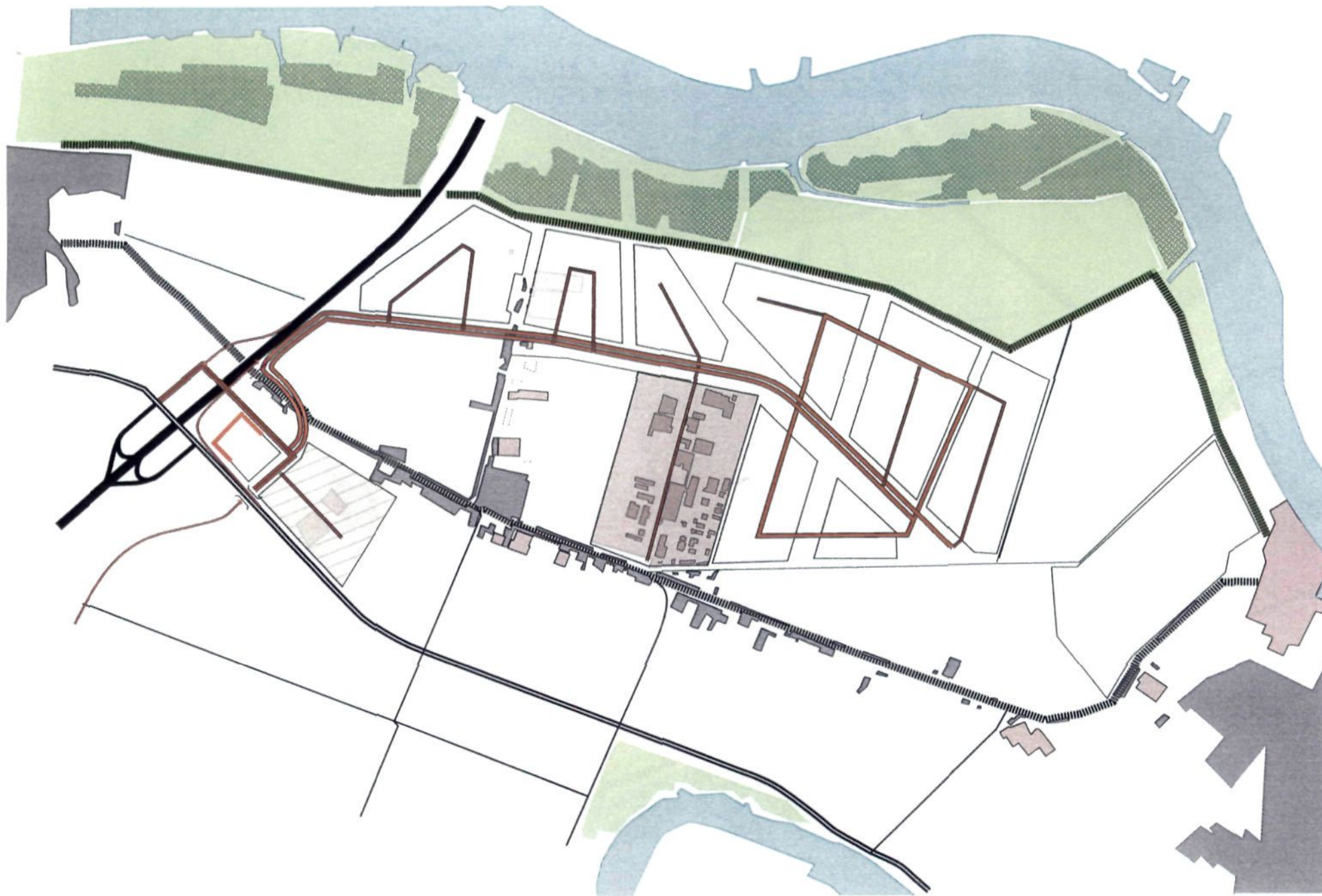
Het hoofdwegenstelsel is verbonden met het kruispunt A29 en N217. Verkeerstechnisch is dat een lastige opgave omdat veel verkeer op dit punt reeds samenkomt. Ondanks dit gegeven zijn ruimtelijke en verkeerstechnische oplossingen goed voorstelbaar en uitvoerbaar. Het voordeel van deze oplossing is dat de hoofdweg dicht langs de A29 blijft, in het noorden afbuigt en min of meer parallel langs de bestaande wegen en dijken het gehele bedrijventerrein bedient zonder dat bestaande systemen worden gekruist of verstoord. Gunstig is ook dat het gehele terrein een adres krijgt aan de A29. De positionering van de uitgeefbare kavels die gegroepeerd zijn tot 'eilanden' omringd door polderdijkjes, is zo gekozen dat een klein deel in het noorden is gesitueerd langs de A29 en het merendeel ten noorden en ten oosten van het bestaande Boonsweg terrein. Het westelijk deel ten noorden van de Boonsweg is in vergelijking tot de agrarische gebieden in het oosten meer 'verrommeld' en heeft reeds enkele functieveranderingen ondergaan. De bestaande openheid wordt met name ervaren vanaf de dijken en landwegen waar dikwijls een vergezicht of een blikveld wordt geboden diagonaal over polder. Met de uitleg van variant 'Oost-accent' blijven deze lijnen in principe ongebroken. Het terrein wordt 'zo soepel mogelijk ingevoegd' in het bestaande occupatiepatroon. Tussen de Suikerunie en het bedrijventerrein blijft een brede strook open en vrij van bebouwing. Tussen de eilanden van bedrijven ligt een brede groenstructuur (met hoofdontsluiting) die tevens een recreatieve verbinding maakt tussen het bestaande bruggenhoofd en Puttershoek. In nood zuid richting worden waterpartijen en brede bomenlanen toegevoegd om de openheid in deze richting te garanderen. Aan de meest oostelijke zijde is extra ruimte voor een breed water wat als retentievijver kan dienen nabij de uitlaat op de Oude Maas. Vijver en dijkjes maken een fraaie overgang naar het landelijke gebied.

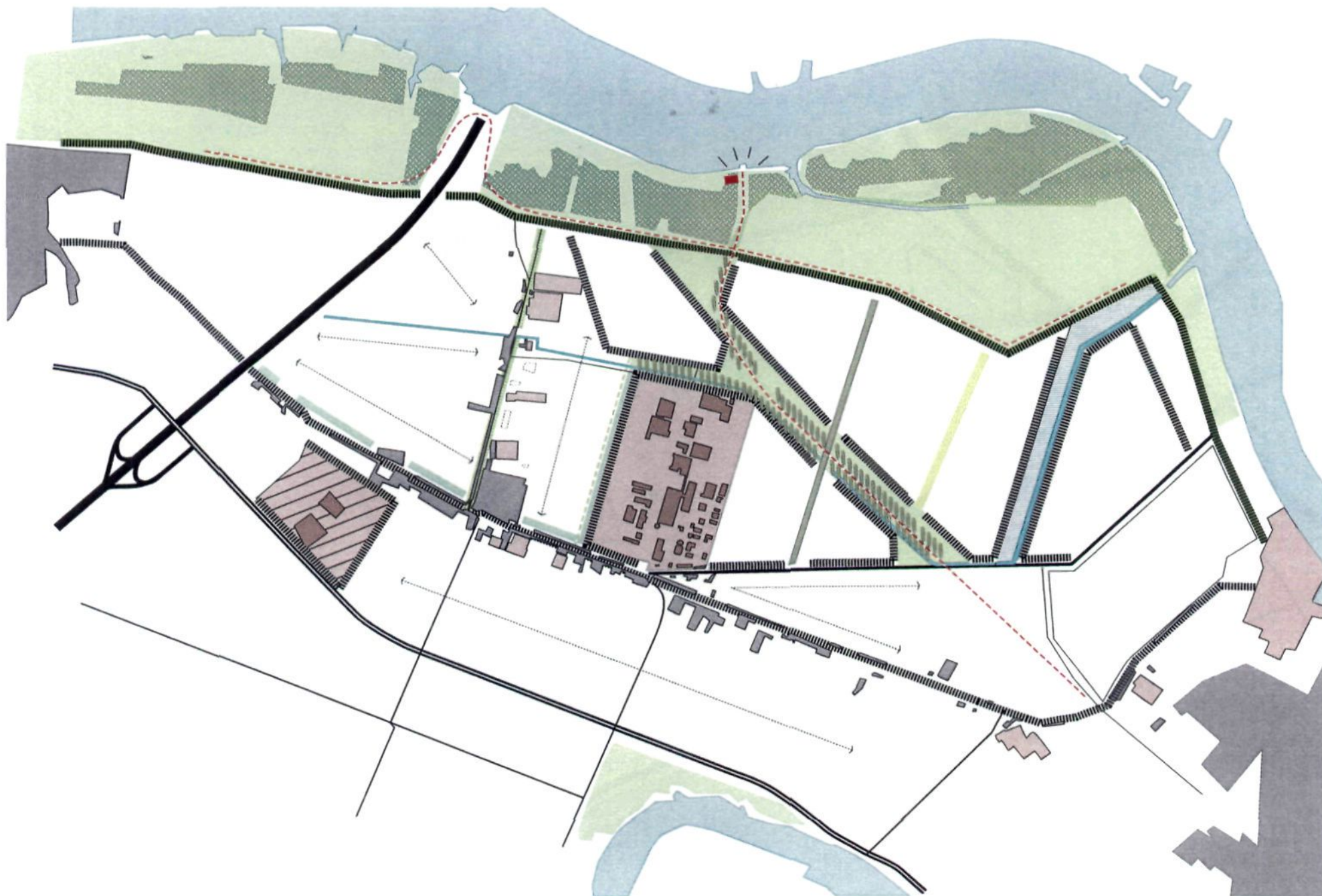
Voor beide modellen geldt dat de N217 wordt verbreed naar een rijbaan met twee maal twee rijstroken. De ontsluitingsstructuur en de positionering van de uitgeefbare kavels zijn echter principieel anders.







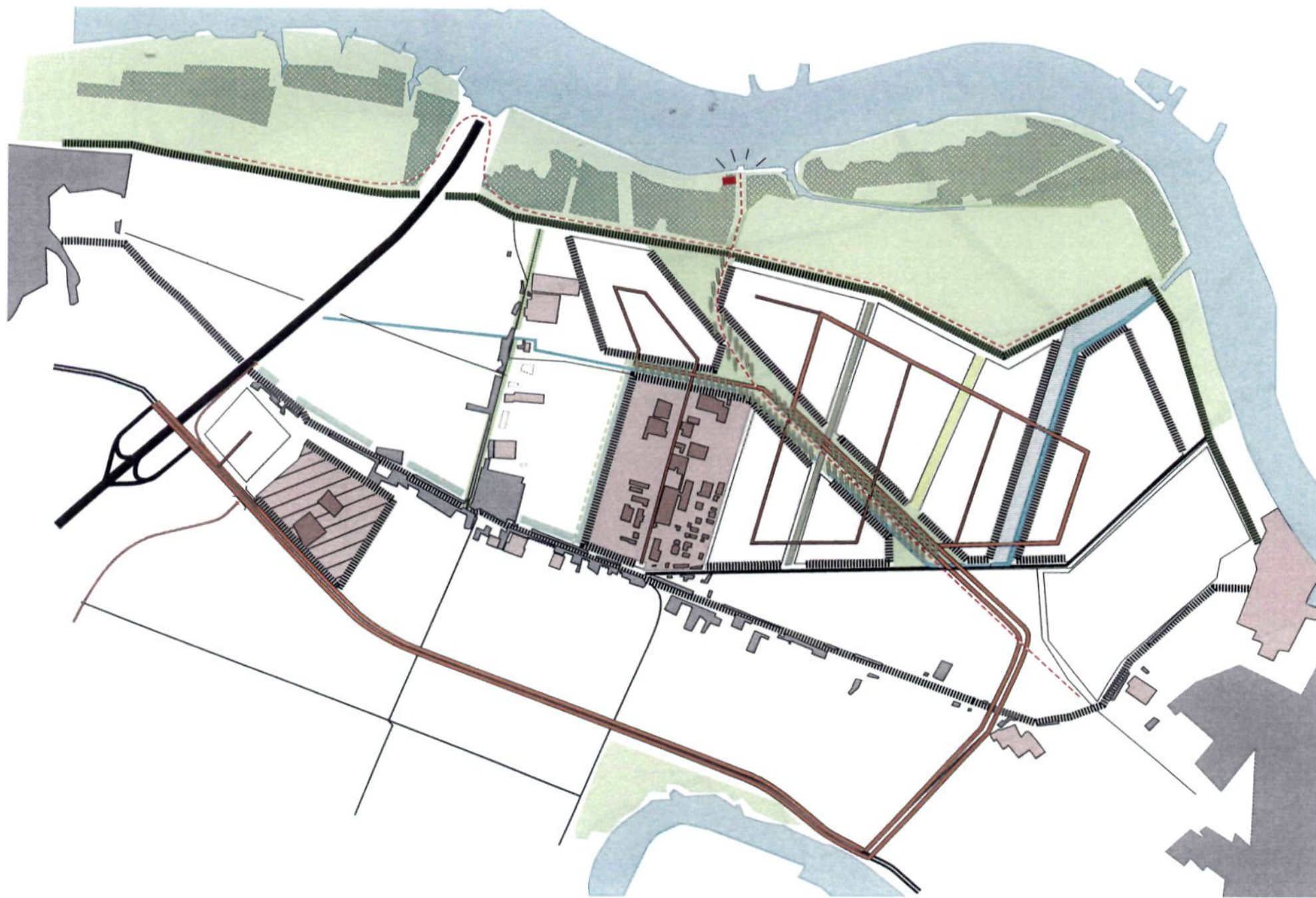


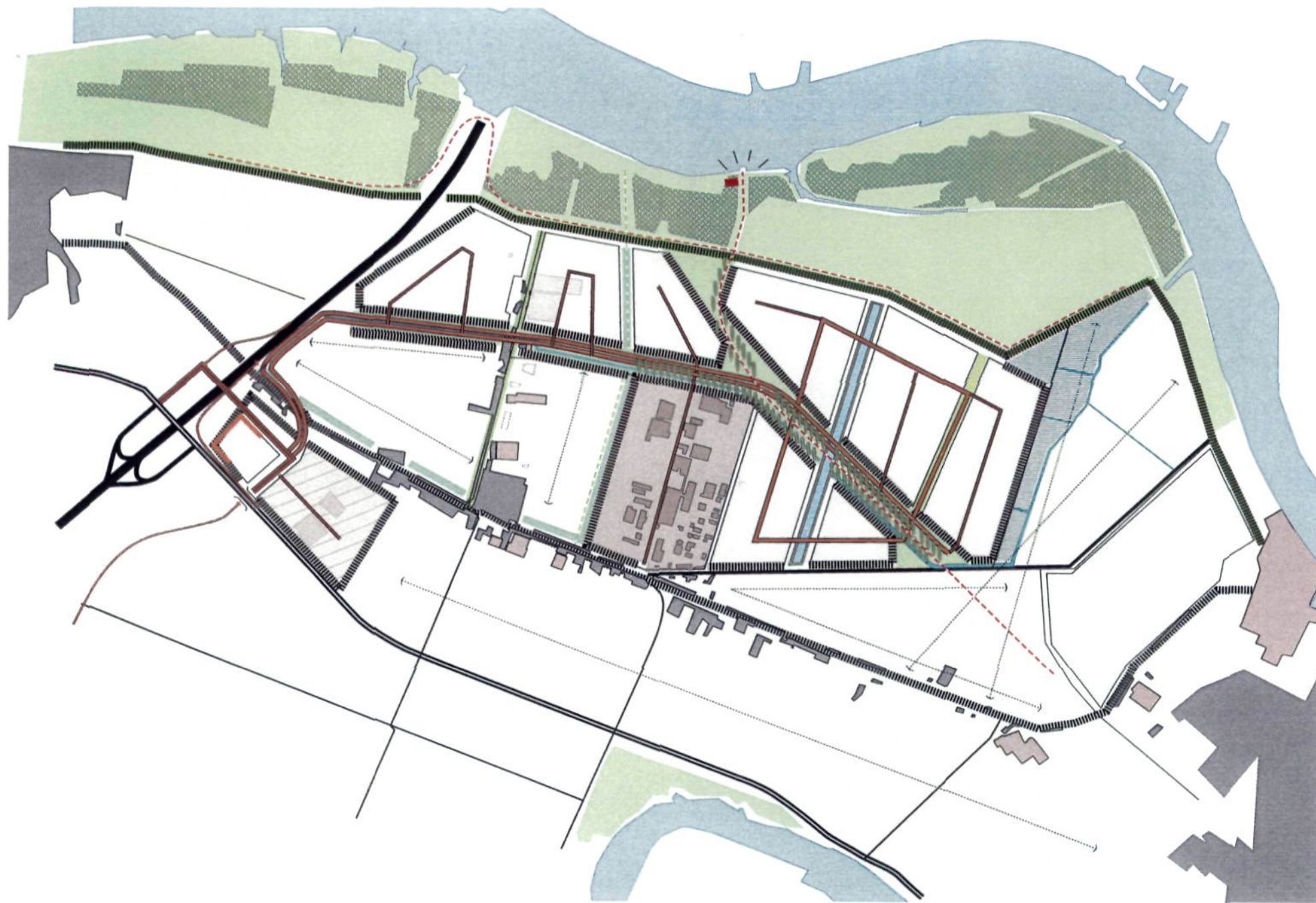














Colofon

Voorkeursmodel regionaal bedrijventerrein Hoeksche Waard

in opdracht van: **Provincie Zuid Holland**

Beeld en ontwerp: **KAAP3 ontwerpbureau**

02 Augustus 2006

KAAP3 ontwerpbureau

Esperantoplein 19
2518 LE Den Haag

office@kaap3.nl
www.kaap3.nl

*Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd in welke vorm dan ook zonder
toestemming van KAAP3 ontwerpbureau*