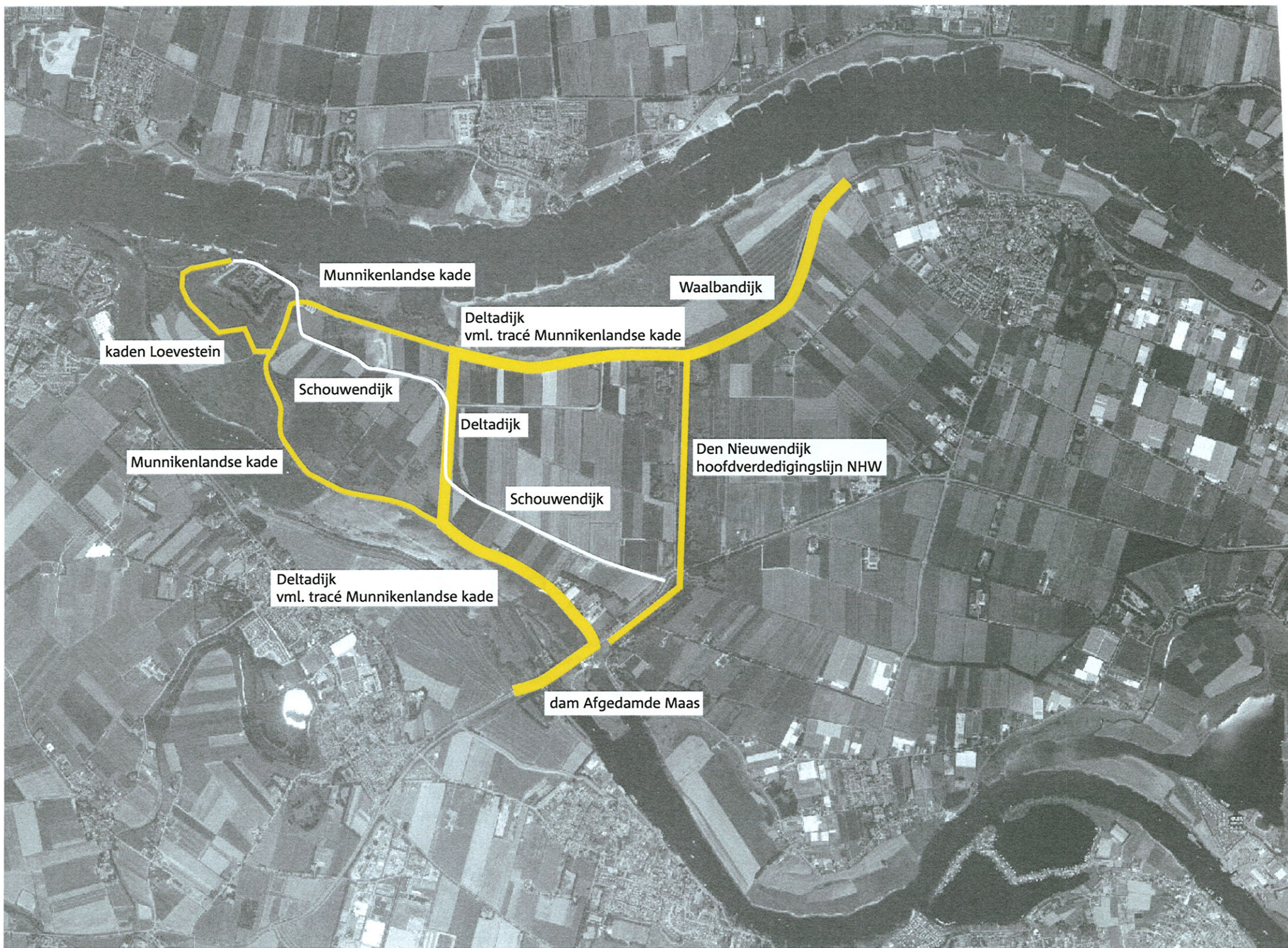




3. DIJKEN

De dijken zijn belangrijke dragers van de ruimtelijke structuur van Munnikenland en daardoor van groot belang voor de ruimtelijke kwaliteit. Ze trekken grenzen in het landschap, leggen verbindingen tussen deelgebieden en verankeren het plangebied in de wijde omgeving. Dit hoofdstuk gaat in op de ontwerpprincipes voor de diverse dijken en op de ontwerpprincipes voor de nieuw aan te leggen winterdijk.



kaden Loevestein

Munnikenlandse kade

Waalbandijk

Deltadijk
vml. tracé Munnikenlandse kade

Schouwendijk

Deltadijk

Den Nieuwendijk
hoofdverdedigingslijn NHW

Munnikenlandse kade

Schouwendijk

Deltadijk
vml. tracé Munnikenlandse kade

dam Afgedamde Maas

Kernkwaliteit

Karakteristiek voor het rivierengebied zijn de dijken. Ze trekken grenzen in landschap, leggen verbindingen tussen deelgebieden en verankeren het plangebied in de wijde omgeving. De dijken zijn belangrijke dragers van de ruimtelijke structuur. Er is een duidelijke hiërarchie aanwezig: de hoofdlijn is de huidige winterdijk (de Deltadijk, Waalbandijk, Maasdijk). Daarnaast is Den Nieuwendijk, als voormalige winterdijk, structuurbepalend. De zomerdijken begrenzen de buitenpolders. Ze hebben grote cultuurhistorische waarde als ontginningsbasis. Ze begrenzen de buitenpolder, zodat een kenmerkend overgangsgebied tussen het veilige binnendijkse landschap en de natuurlijke uiterwaarden ontstaat. De dijken bieden volop belevingsmogelijkheden door de hoge ligging. De Schouwendijk, grotendeels op maaiveld gelegen, is één van de belangrijkste ontsluitingswegen van het gebied.

Ontwerppogave

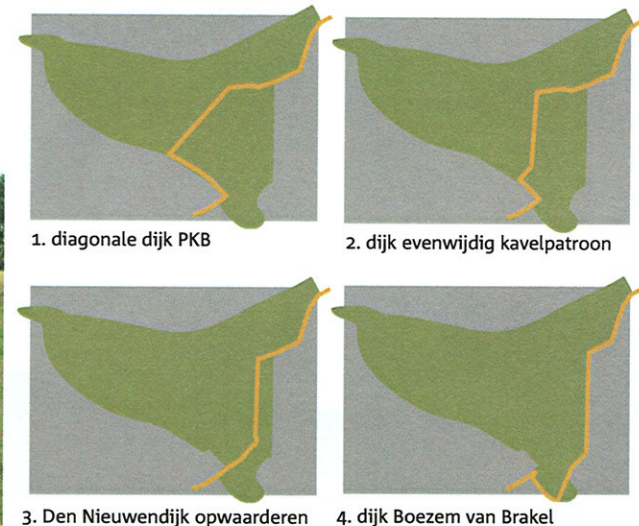
De grootste opgave voor het stelsel van dijken in Munnikenland is de verlegging van de winterdijk; het is de sleutelkeuze voor de verdere planvorming. Deze nieuwe dijk bepaalt nieuwe grens tussen de 'waard' en de 'uiterwaard' en daarmee de toekomstige gebruiksmogelijkheden van het gebied.

Het zoekgebied van de dijkverlegging bevindt zich tussen de bestaande winterdijk (op de grens tussen de polder Het Munnikenland en de Waarden bij Loevestein) en de Boezemvliet, ten oosten van de Boezem van Brakel. In de visie is er een aantal variabelen voor de dijkverlegging weergegeven:

1. variabele 'diagonale dijk' (PKB)
2. variabele 'dijk evenwijdig kavelpatroon'
3. variabele 'Den Nieuwendijk'
4. variabele 'dijk Boezem van Brakel'

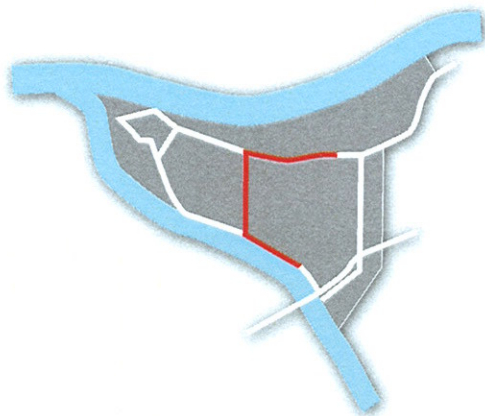
De ontwerpogaven voor de zomerdijken, Den Nieuwendijk en de Schouwendijk volgen grotendeels op de te maken keuzen voor de dijkverlegging en watersturing. Het is de uitdaging de vernieuwing van het dijkstelsel met respect voor de historie van de dijkaanleg op te pakken.

diversiteit aan dijken



Deltadijk

- houdt het tracé van de Deltadijk herkenbaar in het landschap**
Door de dijkverlegging wordt de Deltadijk geheel of gedeeltelijk vervangen. Het noordelijk en zuidelijk deel (oost-west) van deze Waalbanddijk is onderdeel van de historische Munnikenlandsekade, richting Slot Loevestein. Ontwerpprincipe voor dit deel van de dijk is het verlagen van de dijk tot zomerkadeniveau, aansluitend op de kade richting Slot Loevestein. Het noord-zuidtracé van de huidige winterdijk is één van de fasen in de dijk-aanleg. Deze meest recente stap vraagt ook om een markering in het landschap, als fysieke grens tussen de buitenpolder Het Munnikenland en de buitenpolder van de Waarden bij Loevestein. Mogelijk zijn verlagingen of openingen in de zomerkaden nodig om het water in te laten. Dit zijn kansen om bijzondere plekken te maken; continuïteit van de dijk als structuurlijn blijft uitgangspunt.

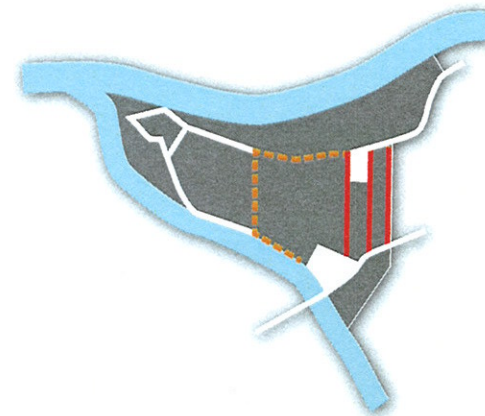


Deltadijk noord-zuid



Nieuwe winterdijk

- stem het nieuwe dijktracé af op de karakteristieken van het landschap**
De nieuwe dijk moet een samenhangend geheel vormen met het omringende landschap. Dit vraagt om een goede afstemming op eigenschappen van de ondergrond, de ruimtelijke opbouw van het landschap (structuurlijnen, kavelpatronen) en cultuurhistorische waarden.
- maak de nieuwe dijk één geheel met de bestaande winterdijken**
De winterdijk moet een continue doorgaande lijn in het landschap vormen. Dit vraagt om een zorgvuldige afstemming op de vormkenmerken van de bestaande winterdijken waarop aangetakt gaat worden. Nader onderzoek van de karakteristieken van de winterdijk is nodig. Het ontwerp moet worden afgestemd op het hoogwatervrij houden van het duinwaterbedrijf, bedrijventerrein Munnikenland en het terrein van de NAM.



dijkroute



één geheel met de bestaande winterdijk





plaats de dijk aanleg in historisch perspectief

Belangrijke mijlpalen in de geschiedenis zijn de aanleg van de Meidijk in 1325, Den Nieuwendijk in 1472 en de huidige winterdijk in 1969. Het binnendijkse gebied heeft zich steeds verder richting westen uitgebreid. Om ruimte voor de rivier te maken, wordt een nieuwe mijlpaal gezet, door binnendijkse gronden terug te geven aan de rivier. Houd dit historisch verloop zichtbaar in het landschap.



maak een duurzame keuze

De tracékeuze bepaalt de nieuwe indeling tussen binnendijks en buitendijks gebied. Duurzaam grondgebruik aan weerszijden van de nieuwe waterkering is een belangrijk toetsingscriterium.

Het bouwen aan een duurzame toekomst hangt ook samen met de ruimte voor het water. Hoe meer oostelijk de dijk komt te liggen, des te meer ruimte wordt het water geboden. Het is van belang een afweging voor de lange termijn te maken.



maak een scherpe grens

De nieuwe winterdijk vormt de grens tussen het nieuwe binnendijkse en buitendijkse gebied. Ontwerp de dijk als een scherpe grens tussen deze twee verschillende werelden.



maak de nieuwe winterdijk toegankelijk

De nieuwe winterdijk biedt, door de hoge ligging, kansen voor nieuwe panorama's over het landschap. Maak hier gebruik van door de dijk toegankelijk te maken. Stem deze nieuwe route af op omringende routes.

historisch perspectief: van Meidijk naar Den Nieuwendijk, naar Deltadijk, en nu weer oostwaarts



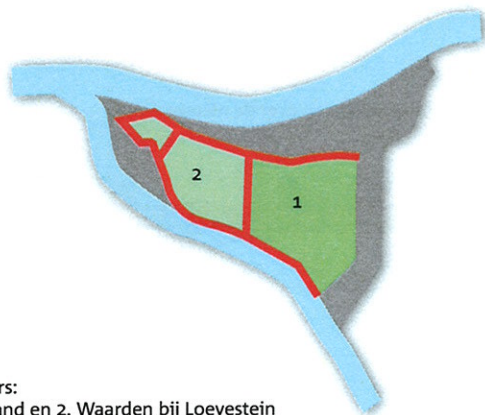
toegankelijke dijk, panoramische uitzichten over de nieuwe natuur



Zomerdijken

- ☐ *behoud en herstel de zomerdijken als landschapsstructuur*
Het is van belang voor de cultuurhistorie de huidige zomerdijken, langs de Waal en de Afgedamde Maas, te behouden. De verlegging van de winterdijk is een kans om de Deltadijk om te vormen tot zomerdijk: zo blijft er een duidelijke grens tussen de toekomstige buitenpolders Munnikenland en de Waarden bij Loevestein.
- ☐ *benut de zomerdijken voor variatie in natuurontwikkeling*
Met de zomerdijken kan gestuurd worden op verschillen in peildynamiek van het rivierwater. Er kunnen verschillen tussen hoge en lage dynamiek gecreëerd worden. Door het handhaven en herstellen van de zomerdijken ontstaan 'terrassen' met verschillende waterniveaus met verschillende overstromingsfrequenties en een duidelijk contrast met de hoge dynamiek in de Brakelse Benedenwaard. Dit vergroot de variatie in natuurontwikkeling.

- ☐ *benut de zomerdijken als wandelpromenades*
Een wandelroute over de zomerdijken biedt kansen voor het beleefbaar maken van de diverse kwaliteiten van het gebied. Door de hoge ligging zijn de dijken grote delen van het jaar goed toegankelijk.
- ☐ *benut waterpassages in de dijk als ontwerpogave*
Eén van de mogelijke maatregelen om water in de buitenpolders te laten stromen is het maken van verlagingen, 'zadels', of openingen in de zomerdijken. Het is een ontwerpogave om deze zadels of openingen als accenten in het dijkprofiel vorm te geven en zo belevingswaarde toe te voegen. Uitgangspunt is dat de dijk als continue lijn zichtbaar blijft.



twee buitenpolders:
1. Het Munnikenland en 2. Waarden bij Loevestein

ontwerpogave: instroomopeningen rivierwater door de dijk






Munnikenlandse kade

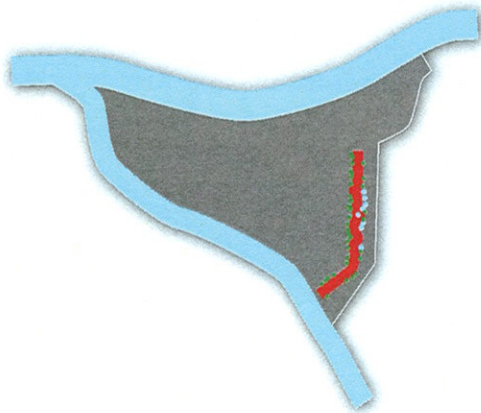


dijk als balkon: uitzichtlocatie over de riviernatuur

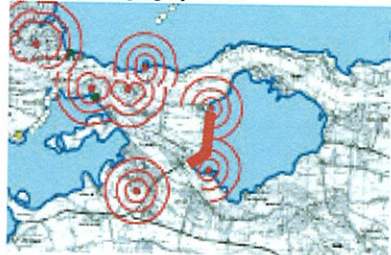


Den Nieuwendijk

-  *respecteer de ecologische, cultuurhistorische en ruimtelijke kwaliteiten*
Den Nieuwendijk kenmerkt zich door hoge waarden. Het is een idyllische dijk met beplantingen. De wielen herinneren aan de vele dijkdoorbraken. Ze hebben de dijk een slingerend tracé gegeven. Het is van belang deze waarden te respecteren bij de planvorming Munnikenland.
-  *markeer Den Nieuwendijk als hoofdverdedigingslijn*
Den Nieuwendijk is onderdeel van de hoofdverdedigingslijn van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Doelstelling van het Linieperspectief is het markeren van deze lijn in het landschap.
-  *benut de dijk als recreativeroute*
Als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie moet Den Nieuwendijk deel uit gaan maken van een recreatief netwerk met een herkenbaar beeldmerk.



hoofdverdedigingslijn NHW





beplante, idyllische dijk

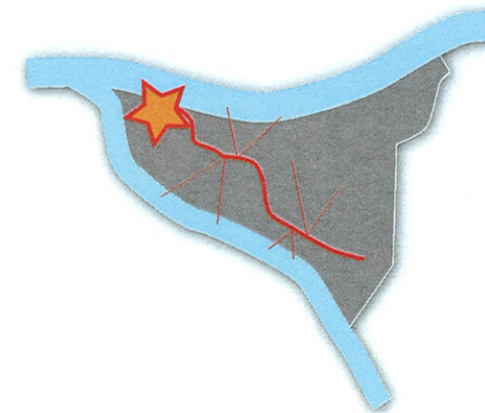


militaire objecten in dijktaalud



Schouwendijk

-  *maak van de Schouwendijk dé karakteristieke route door Munnikenland*
De Schouwendijk, de historische ontsluiting van Slot Loevestein, doorsnijdt het gehele plangebied. Deze weg komt temidden van de nieuwe riviernatuur te liggen. Dit vraagt om een zorgvuldig ontwerp met een bijpassende uitstraling. Hier ligt de uitdaging een bijzondere, mooie route te maken in contrast met de omringende natuur. Het historisch tracé is aanknopingspunt voor het ontwerp.
-  *relatie Schouwendijk – verbetering bereikbaarheid Slot Loevestein*
De Schouwendijk is de huidige toegangsweg over land naar Slot Loevestein. Onderdeel van het project is de verbetering van de bereikbaarheid van het slot. Eén van de opties voor de toekomstige toegangsweg van het slot is het herinrichten van de Schouwendijk, bijvoorbeeld door aanleg van een dijk.



Schouwendijk: historische entree Slot Loevestein door het toekomstig natuurgebied



INTERMEZZO *variabelen dijkverlegging & ruimtelijke kwaliteit*

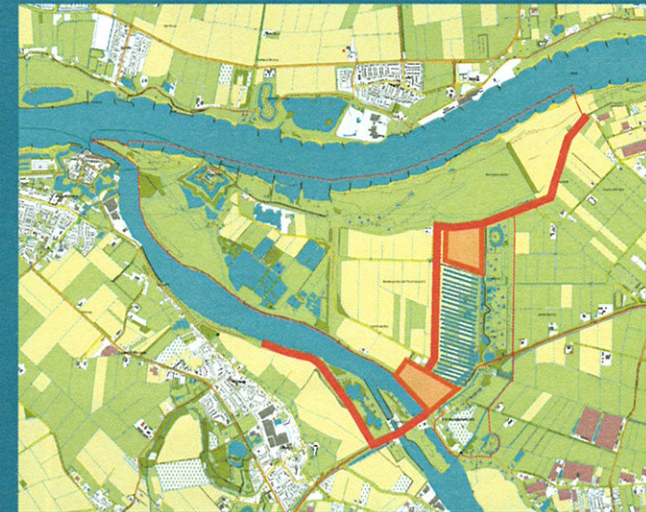
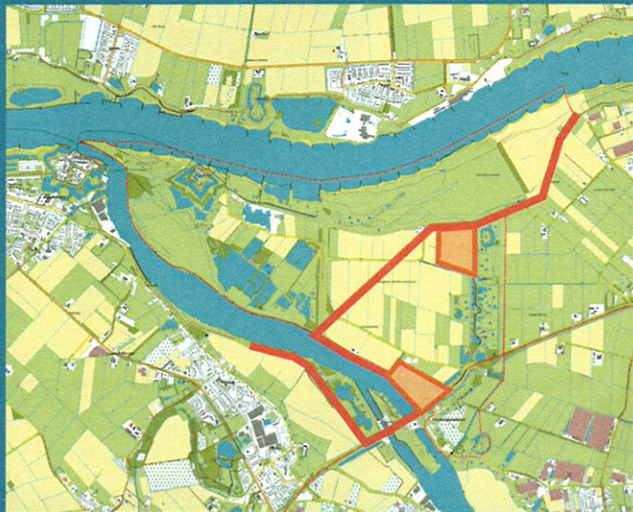
Wanneer de variabelen voor de dijkverlegging met de ontwerpprincipes worden geconfronteerd, is er op hoofdlijnen een aantal conclusies over ruimtelijke kwaliteit te formuleren. Dit zijn aanknopingspunten voor het vervolgproces.

Diagonale dijk (PKB)

Een diagonale dijk doorsnijdt de kenmerkende noord-zuidgeoriënteerde structuur (dijk, verkaveling) van Het Munnikenland. Dit is een aantasting van de ruimtelijke kwaliteit.

Dijk evenwijdig kavelpatroon

Een noord-zuid georiënteerde dijk voegt zich in de historische structuur en is daardoor goed inpasbaar. Er zijn in de polder diverse noord-zuidtracés denkbaar, variërend van een ligging westelijk van het DZH-terrein of strak tegen Den Nieuwen Dijk aan. Belangrijk criterium voor de keuze is de bruikbaarheid van de ruimte tussen de nieuwe winterdijk en Den Nieuwen Dijk. Hier ontstaat een nieuw deelgebied. Dit vraagt om nader ontwerp onderzoek.



Den Nieuwendijk

Het opwaarderen van Den Nieuwendijk tot winterdijk past in het historisch perspectief. In het verleden was deze dijk de primaire waterkering. Tevens kan deze ingreep benut worden om de hoofdverdedigingslijn van de Nieuwe Hollandse Waterlinie te versterken. Het is echter een zeer gevoelige ingreep, gezien de hoge ecologische, cultuurhistorische en landschappelijke waarden van deze dijk en de Boezem van Brakel. Er is dan ook zeer zorgvuldig ontwerpend en technisch onderzoek nodig om deze variant op ruimtelijke kwaliteit te kunnen beoordelen.

Dijk Boezem van Brakel

Een nieuwe winterdijk ten oosten van de Boezem van Brakel levert de meeste ruimtewinst voor het water op. Den Nieuwendijk komt dan in het winterbed van de rivier te liggen. Nadeel is ligging in het schootsveld van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Deze dijklocatie biedt kansen om het inundatieveld te verbeelden, omdat de mogelijkheid ontstaat water te bergen in het gebied. De ecologische effecten op de natuurwaarden van de Boezem van Brakel moet nader onderzocht worden.

