

PROJECTNOTA ONTEIGENING

Kalvekant-Zuid

Landinrichtingsproject Moervaartvallei

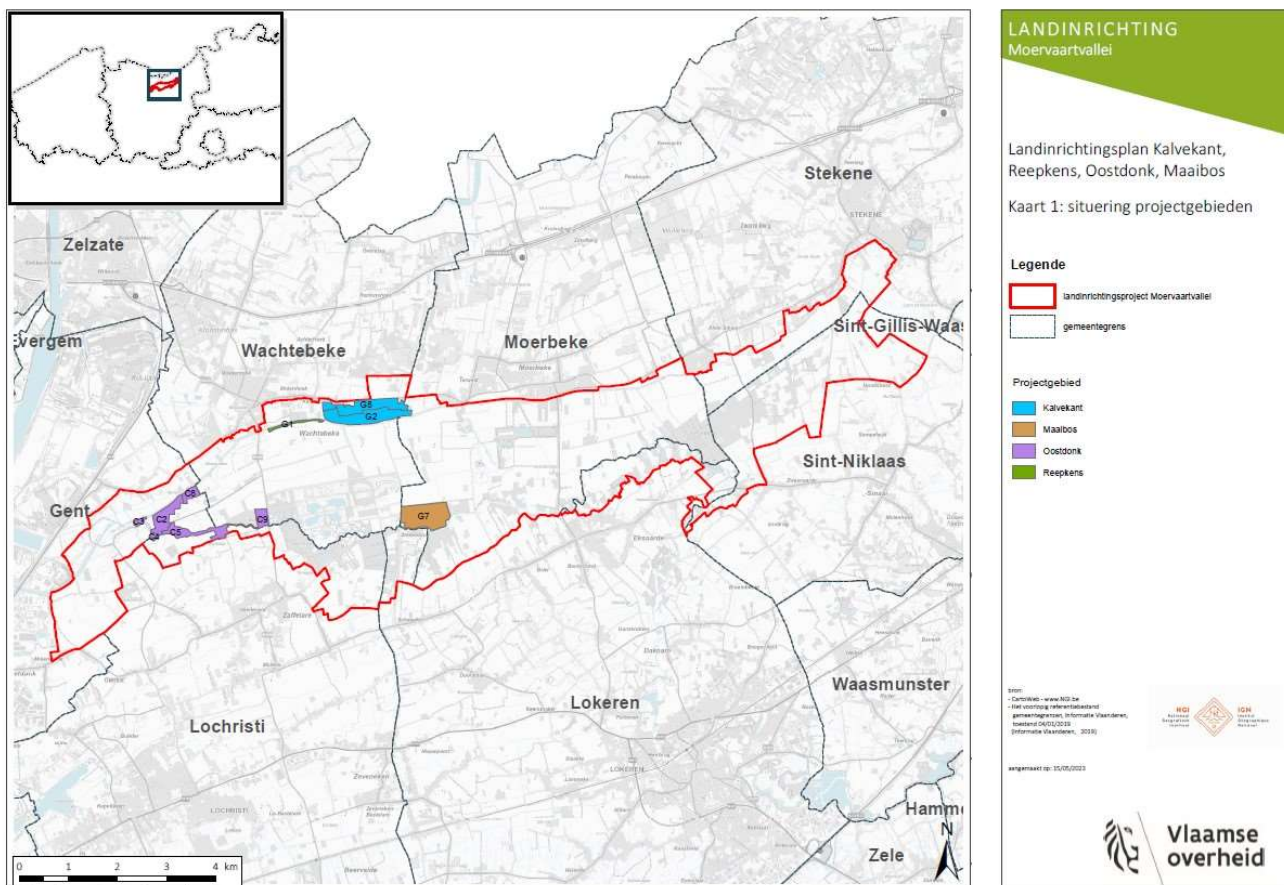
**Landinrichtingsplan Kalvekant-Reepkens-
Oostdonk-Maaibos**

**Onteigeningsplan Kalvekant-Zuid
gemeente Wachtebeke**

(vanaf 1 januari 2025 Lochristi)

1.1.1.2 Opzet van het goedgekeurde Landinrichtingsplan Kalvekant-Reepkens-Oostdonk-Maaibos

Het landinrichtingsproject “Moervaartvallei” is onder andere uitgewerkt met het landinrichtingsplan “Kalvekant-Reepkens-Oostdonk-Maaibos” (=KROM). Het landinrichtingsplan KROM is het eerste landinrichtingsplan van het landinrichtingsproject “Moervaartvallei”. Het LIP richt zich op de 4 projectgebieden uit het GRUP Moervaartvallei - fase 1 waar de groene bestemming binnen een korte termijn gerealiseerd moet worden en waarvan de Vlaamse Landmaatschappij conform de hierboven vermelde raamovereenkomst de uitvoerende partner is.



Figuur 1: Situering projectgebieden landinrichtingsplan Kalvekant-Reepkens-Oostdonk-Maaibos

Het eindvoorstel van het inrichtingsplan Kalvekant-Reepkens-Oostdonk-Maaibos werd goedgekeurd bij Ministerieel besluit van 22 december 2023 en gepubliceerd in het Belgisch staatsblad op 1 februari 2024.

Het landinrichtingsplan Kalvekant-Reepkens-Oostdonk-Maaibos heeft volgende doelstellingen:

- Het uitvoeren van delen van de Raamovereenkomst Moervaartvallei
Het landinrichtingsplan geeft invulling aan de uitvoering van maatregelen in 4 projectgebieden, waaronder Kalvekant, bestemd als natuurgebied in het GRUP Moervaartvallei fase 1.



In de raamovereenkomst “Moervaartvallei” is Kalvekant-Zuid aangeduid als G2 en staat vermeld als te realiseren op zeer korte termijn.

- Realiseren natuurcompensaties Gentse Zeehaven

Het gaat om het invullen van de compensaties voor de verdwenen verboden te wijzigen vegetatie van de Gentse Zeehaven kaderend in de mededeling aan de Vlaamse Regering van 20 juni 2014. Het betreft de uitbouw van 38ha nieuwe natuur ter vervanging van verboden te wijzigen vegetaties in het Zeehavengebied (16ha binnen het zeehavengebied en 22ha in de Moervaartvallei). In de Moervaartvallei dienen op zijn minst volgende natte natuurhabitats te worden gerealiseerd:

- 6,6 ha eutrofe plassen (Ae)
- 12,05 à 13,55 ha rietland (Mr)
- 0,3 à 1,8 ha grote zeggenvegetatie (Mc)

- Realiseren van recreatieve verbindingen in of in de omgeving van de projectgebieden (Maaibos en Oostdonk)

1.1.1.3 Uiteenzetting maatregelen waarop de onteigening van toepassing is

De voorgestelde onteigening heeft betrekking op volgende maatregelen zoals uitgeschreven in het uitvoeringsprogramma van het landinrichtingsplan Kalvekant-Reepkens-Oostdonk-Maaibos (Tabel 19, p. 149):

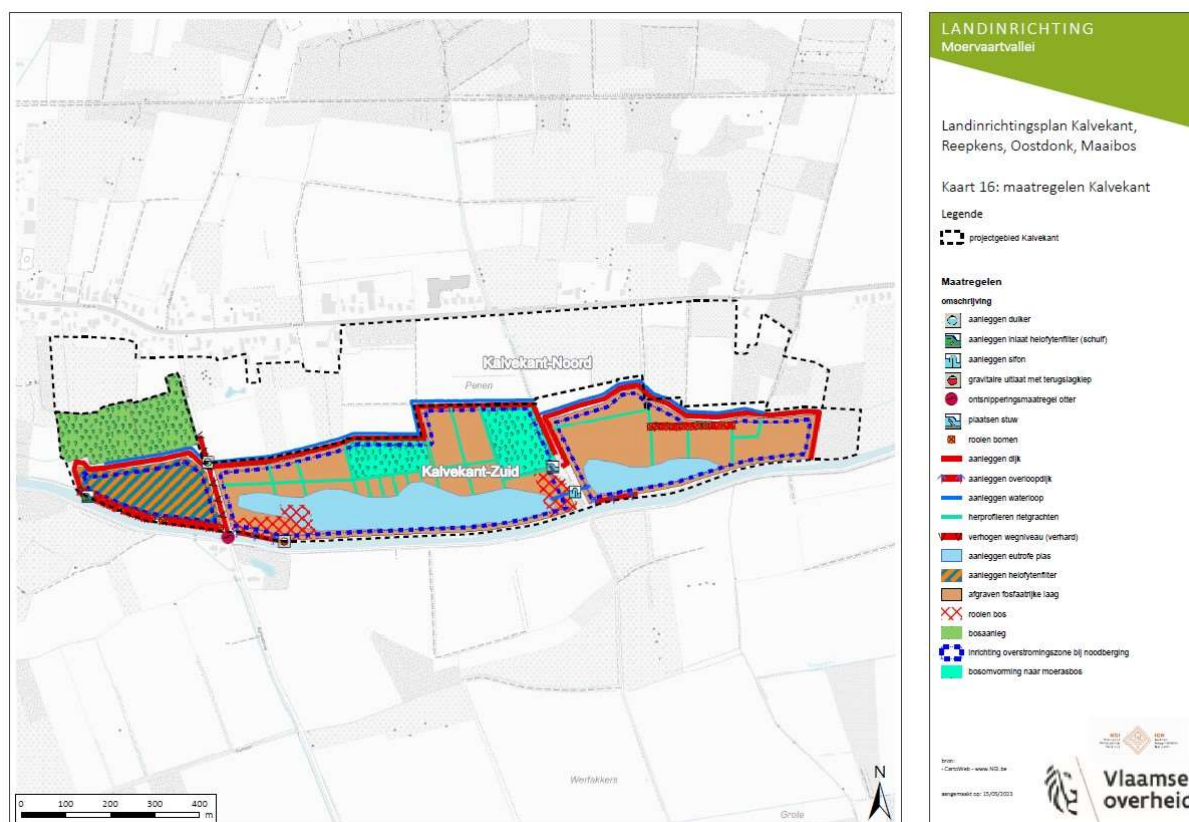
- Maatregel 1.1.1. Grondverwerving Kalvekant-Zuid via aankoop in der minne of onteigening in functie van realisatie natuurontwikkeling en waterberging;
- Maatregel 1.1.2. Inrichting Kalvekant-Zuid in functie van natuurontwikkeling;
- Maatregel 1.2.1. Aanleg dijklichaam Kalvekant-Zuid in functie van realisatie natuurinrichting en waterberging;
- Maatregel 1.3.1. Inrichting Kalvekant-Zuid in functie van waterberging en realisatie ontsnipperingsmaatregelen Otter op de Moervaart t.h.v. kruising met Kalvebrug.

Met maatregelen 1.1.2. en 1.2.1. worden de maatregelen omschreven in functie van natuurontwikkeling die nodig zijn om de doelvegetaties voor de natuurcompensaties Gentse Zeehaven in Kalvekant-Zuid te kunnen realiseren. Dit zijn o.a.: het afgraven van de fosfaatrijke top laag, aanleggen van een eutrofe plas, ingrepen in de waterhuishouding, verbreden en verdiepen van het grachtenpatroon aansluitend op de eutrofe plas voor het realiseren van maximale randlengte riet-waterovergang en waterdiepte, aanleggen van een helofytenfilter, ontbossen, bebossing en bosvorming.

Met maatregelen 1.2.1. en 1.3.1. worden de maatregelen omschreven in functie van het realiseren van een waterbergingszone om de hoge waterpeilen op de Moervaart te voorkomen waarbij verschillende ingrepen in het gebied moeten uitgevoerd worden. Dit zijn o.a.: het aanleggen van een hogere dijk, aanleggen van een inlaatvoorziening, plaatsen van een afsluitbare uitlaatconstructie en herinrichting van de weg Kalvebrug.

Onder 1.3.1. valt ook de ontsnipperingsmaatregelen Otter op de Moervaart t.h.v. kruising met Kalvebrug.





Figuur 2: Situering maatregelen in Kalvekant-Zuid

Maatregel 1.1.1. betreft de noodzakelijke grondverwerving via aankoop in der minne of onteigening voor het uitvoeren van alle maatregelen 1.1.2., 1.2.1., 1.3.1.. Wat betreft de verwerving van gronden m.b.t. de realisatie van de maatregelen wordt in het inrichtingsplan, onder de instrumentenafweging (hoofdstuk 5.2.4. in het LIP), verwezen naar de noodzaak en methodiek van grondverwerving als volgt:

“Voor het projectgebied Kalvekant-Zuid is het zo dat de maatregelen spoedig moeten worden gerealiseerd. Deze voorgestelde maatregelen moeten worden gerealiseerd op domein dat momenteel quasi volledig in eigendom en beheer is van particulieren waarbij de betrokken particulieren niet bereid zullen zijn de daarvoor noodzakelijke maatregelen zelf uit te voeren aangezien deze maatregelen niet overeenkomen en ook niet compatibel zijn met hun eigen belang bij het beheer van deze gronden. De noodzakelijke werken (stuwen, dijken, waterinlaten, helofytenfilter, ...) en het daarbij horende beheer zijn dermate dat inrichting en beheer niet onder de verantwoordelijkheid van private personen gerealiseerd kunnen worden. Dit houdt in dat minstens voor deze maatregelen de inzet van instrumenten van dwingende verwerving, inrichting en/of beheer noodzakelijk zal zijn.”

////////////////////////////////////

Optie	Tijdig	Kwaliteit	Duurzaam	Draagvlak
SET1 a) Erfdienstbaarheid b) Werken uit kracht van wet c) Vergoeding voor waardeverlies van gronden	De erfdiensbaarheid wordt gecreëerd na de uitvoering van de werken.	Geen onderscheid tussen de verschillende alternatieve uitvoeringswijzen	Er kan na inrichting blijvend discussie zijn tussen eigenaar en inrichter/beheerder over het beheer van het ingericht perceel	Naar kostprijs zou de vergoeding voor waardeverlies van gronden quasi gelijk zijn aan de kostprijs voor het realiseren van een onteigening, maar uiteindelijk is de realiserende partner nog altijd geen eigenaar. Er zal dus weinig draagvlak bij de realiserende partner zijn om dit via een erfdiensbaarheid te realiseren. Voor de huidige eigenaars komt dit de facto neer op een onteigening. Bovendien kan de eigenaar quasi geen eigen gebruik meer realiseren binnen dit gebied. Hierdoor zal er weinig tot geen draagvlak voor deze instrumentenset zijn bij zowel huidige eigenaars als toekomstige gebruikers.
SET2 a) Onteigening b) Inrichtingswerken	Na het doorlopen van de onteigeningsprocedure zijn de gronden beschikbaar voor het uitvoeren van de werken	Geen onderscheid tussen de verschillende alternatieve uitvoeringswijzen	Gelijkwaardig met de andere uitvoeringswijzen (uitgezonderd de uitvoering via erfdiensbaarheid die minder duurzaam is).	De vergoeding die een eigenaar/gebruiker krijgt voor de onteigende percelen zou hem moeten in staat stellen een gelijkwaardige aankoop ergens anders te doen.
SET 3 a) Grondenbank met vergoedingen b) Herverkaveling uit kracht van wet c) Werken uit kracht van wet	Er zijn al ruilgronden verworven en enkele ruilen uitgevoerd. Als voldoende ruilgronden ter beschikking zijn en alles zou geruild worden kunnen de werken binnen een redelijke termijn uitgevoerd worden	Geen onderscheid tussen de verschillende alternatieve uitvoeringswijzen	Gelijkwaardig met de andere uitvoeringswijzen (uitgezonderd de uitvoering via erfdiensbaarheid die iets minder duurzaam is).	Alleen als er voldoende geschikte ruilgronden gevonden zijn, kan binnen de marges waarvoor uit kracht van wet kan gewerkt worden naar een oplossing gestreefd worden waarvoor consensus gevonden kan worden.

Figuur 3: Tabel 8, p. 71 met instrumentenafweging uit Inrichtingsplan

Steeds wordt de aankoop in der minne voorgesteld. Voor de grondverwerving in functie van de realisatie van de natuurcompensaties voor de Gentse Zeehaven en in functie van de realisatie van een waterbergingsbekken langs de Moervaart wordt het instrument onteigening ingezet. Dit biedt als enige de garantie dat de geplande werken tijdig kunnen uitgevoerd worden en dat het beoogde beheer door de juiste partners kan gevoerd worden.



1.1.1.4 Inspraak en adviezen van partners

Het initiële inrichtingsplan Kalvekant-Reepkens-Oostdonk-Maaibos werd uitvoerig besproken in de planbegeleidingsgroep van de Moervaartvallei. Uiteindelijk werd het inrichtingsplan daar goedgekeurd op 28 juni 2022. Daarna werd advies gevraagd aan de betrokken gemeente- en provinciebesturen. Het inrichtingsplan werd ter inzage gelegd in de 4 gemeentehuizen (Lochristi, Gent, Wachtebeke en Moerbeke) conform de geldende procedures.

Het projectgebied Kalvekant-Zuid is gelegen op het grondgebied van de gemeenten Wachtebeke en Moerbeke gelegen in de Provincie Oost-Vlaanderen. Op basis van het decreet van 19 april 2024 over o.a. de vrijwillige samenvoeging van de gemeenten Lochristi en Wachtebeke zullen beide gemeenten vanaf 1 januari 2025 fuseren en hierdoor gezamenlijk aangeduid worden als de gemeente Lochristi. De vermelding van de gemeente Wachtebeke in deze projectnota dient dan ook vanaf 1 januari 2025 als de gemeente Lochristi gelezen te worden.

Op 8 december 2022 heeft de deputatie van de provincie Oost-Vlaanderen een positief advies verleend op het ontwerp landinrichtingsplan. Hierin werden 2 opmerkingen vernoemd met betrekking tot het projectgebied Kalvekant-Zuid. De deputatie van de Provincie steunt de maatregelen in Kalvekant-Zuid daar ze de toekomstmogelijkheden van de haven van Gent vrijwaren. Daarnaast vraagt de deputatie omzichtigheid voor de vernietiging van het geologisch en archeologisch erfgoed.

De gemeente Moerbeke heeft het inrichtingsplan ter inzage gelegd van 1 oktober tot en met 1 november 2022. Er werden geen opmerkingen of bezwaren ingediend en het College van Burgemeester en Schepenen heeft positief advies verleend op 7 december 2022.

De gemeente Wachtebeke heeft het inrichtingsplan ter inzage gelegd van 1 oktober tot en met 1 november 2022. Er werden enkele opmerkingen en bezwaren ingediend tijdens het openbaar onderzoek met betrekking tot het projectgebied Kalvekant-Zuid. De VLM gaf ook een toelichting aan de GECORO op 25 oktober 2022 waarbij enkele inhoudelijke vragen gesteld werden. Op 5 december 2022 gaf het College van Burgemeester en Schepenen een advies over het ontwerp van landinrichtingsplan waarbij de gemeente de vraag stelde naar flankerende maatregelen en inrichtingsmaatregelen (in samenspraak met het gemeentebestuur) als antwoord op de vraag naar draagvlak bij de inwoners van Wachtebeke. De gemeente vraagt voor een heel beperkte, zachte vorm van recreatie.

Uiteindelijk werd er in het definitieve plan in navolging van de opmerkingen en bezwaren uit het openbaar onderzoek de grenslijn van het voorstel van onteigeningsplan voor Kalvekant-Zuid aangepast.

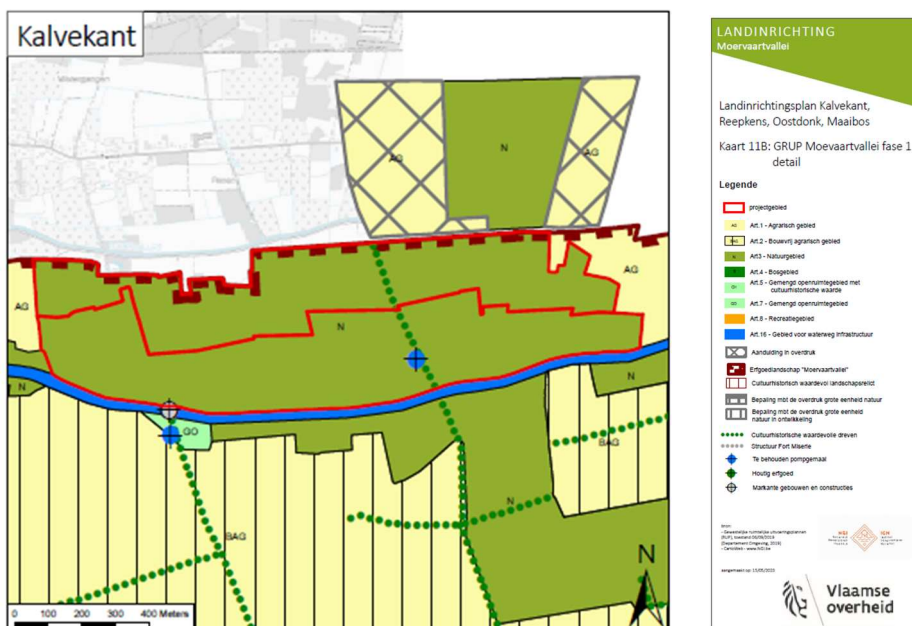
De noordelijke zone voor bosaanleg wordt in het LIP toegevoegd aan het projectgebied Kalvekant-Noord waar geen dwingend instrument in het landinrichtingsplan is voor uitgewerkt. De vooropgestelde natuurdoelen dienen, gekaderd in de raamovereenkomst Moervaartvallei, vrijwillig gehaald te zijn tegen 2033 via minnelijke verwerving binnen landinrichting of regulier natuurbeleid.

Het definitief plan is in consensus bevestigd door de planbegeleidingsgroep op 19 juni 2023.



overschrijdt. Daarnaast zijn handelingen gericht op duurzaam waterbeheer mogelijk die nodig of nuttig zijn voor de waterbeheerfunctie van het gebied en het waterbergend vermogen van rivier- en beekvalleien. Het projectgebied is aangeduid als erfgoedlandschap (art. 9 uit stedenbouwkundige voorschriften bijlage 2 van het GRUP Moervaartvallei fase 1) in de zin van het Onroerend Erfgoeddecreet. Er geldt een recht van voorkoop voor de Vlaamse Landmaatschappij voor een duur van 15 jaar vanaf de inwerkingtreding van het plan.

De gewestelijke stedenbouwkundige verordening inzake hemelwater is van toepassing goedgekeurd door de Vlaamse Regering op 10 februari 2023.



Figuur 5: GRUP Moervaartvallei fase 1. Detail Kalvekant van kaart 11B uit LIP

- Water

Decreet integraal waterbeleid

Het projectgebied is gelegen binnen het Bekken van de Gentse Kanalen. De beleidsvisie wordt beschreven in het bekkenspecifiek deel van de stroomgebiedsbeheerplannen 2022-2027 voor Schelde en Maas vastgelegd door de Vlaamse Regering op 1 juli 2022. Het afstroomgebied van de Moervaart is aangeduid als aandachtsgebied type 4 waarbij de goede ecologische toestand moet bereikt zijn in 2033. De visie heeft onder meer betrekking op het verbeteren van de waterkwaliteit, het creëren van groenblauwe verbindingen, het verbeteren van hydrologisch beheer voor watergebonden natte natuur, het realiseren van een duurzame otterpopulatie en het vasthouden en bufferen van water bij piekdebieten.

In het actieprogramma is de realisatie van het landinrichtingsproject Moervaartvallei fase 1: inrichting Kalvekant-Zuid opgenomen. Deze actie zorgt voor de realisatie van de natuurcompensaties noodzakelijk voor de uitbreiding van de Gentse haven en ook een zone die ingeschakeld wordt in de waterbeheersing binnen de Moervaartvallei.



In opdracht van de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) is in 2021 een oppervlaktewaterkwantiteits-modellering uitgevoerd voor het stelsel van Zuidlede en het Kanaal van Stekene, met inbegrip van de Moervaart. De VMM wil hiermee zicht krijgen op de meest wenselijke opties om de waterveiligheid in het gebied te verzekeren. In de studie is de invloed op het watersysteem doorgerekend van verschillende oplossingsscenario's met o.a. de inzet van gecontroleerde overstromingsgebieden.

- Het basisscenario (gevoeligheidsanalyse) waarbij een hele reeks gebieden gelegen langs Zuidlede en Kanaal van Stekene, tussen Mendonk en Stekene, ingeschakeld worden als zone voor gespreide waterberging. De totale betrokken oppervlakte is ca. 1.200 ha groot, waarbij een bergingscapaciteit ontstaat van bijna 8 miljoen kubieke meter. Het is duidelijk dat het spreiden van de waterberging over een groot aantal gebieden ervoor kan zorgen dat hoge peilen en zware schade voorkomen kan worden.

De haalbaarheid van het inschakelen van Kalvekant-Zuid is doorgerekend:

- Het inschakelen van Kalvekant-Zuid als overstromingsgebied. Een verlaging van de dijk van de Moervaart in functie van een inlaat bij hoge waterstanden op de Moervaart, een overstromingszone in Kalvekant-Zuid en een dijk tussen Kalvekant-Noord en -Zuid om het water in de overstromingszone te houden, zijn de belangrijkste maatregelen. Bij zware stormen zorgt dit voor een peildaling in de Moervaart van ca. 10 cm. Er kan een volume van meer dan 300.000 m³ water worden geborgen.
- De VMM zal met de betrokken actoren bespreken hoe de inrichting van een gecontroleerd overstromingsgebied op de Moervaart binnen het projectgebied Kalvekant-Zuid in de praktijk kan worden gerealiseerd.

- Natuur en Bos

De uit te voeren maatregelen in het projectgebied Kalvekant-Zuid geven uitvoering aan beslist beleid inzake natuurcompensatie voor de Gentse Zeehaven (zie mededeling Vlaamse regering natuurdoelstellingen nieuwe wending 20/6/2014, Raamovereenkomst Moervaartvallei (25/05/2018) en BVR vaststelling landinrichtingsproject Moervaartvallei (25/05/2018) waarbij 22 ha dient gecompenseerd te worden in de Moervaartvallei als gevolg van de uitbreiding van de Gentse Zeehaven zijnde eutrofe plassen (Ae) (6,6 ha), rietland (Mr) (12,05 à 13,55 ha) en grote zeggenvegetatie (Mc) (0,3 à 1,8 ha).

Om een gelijkwaardig bosareaal te behouden in Vlaanderen geldt er een boscompensatieplicht voor de houder van de omgevingsvergunning tot ontbossing. De aanvrager voegt een boscompensatievoorstel bij zijn aanvraag van de omgevingsvergunning tot ontbossing. Daarop vermeldt de aanvrager de te ontbossen oppervlakte en de manier waarop de compensatie zal uitgevoerd worden.

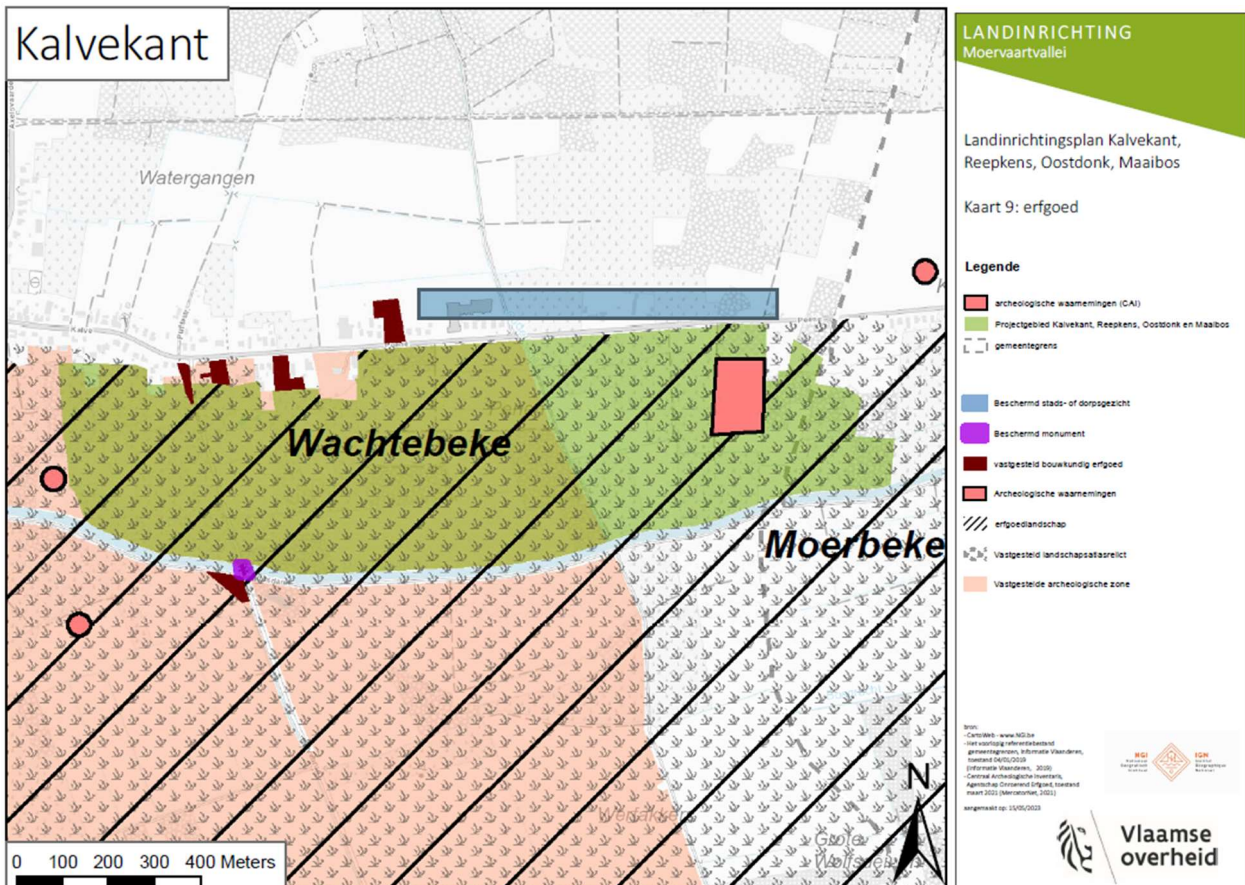
Daarnaast worden ook acties uitgevoerd uit het soortenbeschermingsprogramma voor de otter (M.B. 21.12.2022) meer specifiek ontsnipperingsmaatregelen ter hoogte van de Kalvebrug, die kruist met de Moervaart.

- Landschap en archeologie

Het projectgebied is in het GRUP Moervaartvallei fase 1 aangeduid als erfgoedlandschap in de zin van het Onroerend Erfgoeddecreet met bijhorende stedenbouwkundige voorschriften. Voor erfgoedlandschappen bestaat de algemene zorg- en motiveringsplicht.

////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////

Het projectgebied is gelegen in de archeologische zone 'Prehistorisch sitecomplex in alluviale context van de depressie Moervaart'. Binnen deze vastgestelde archeologische zone is een archeologienota verplicht bij vergunning plichtige bodemingrepen.



Figuur 6 : juridisch en beleidsmatig kader m.b.t. erfgoed. Detail Kalvekant kaart 9 uit LIP

- Milieubeleid

De m.e.r. wetgeving is in herziening. Heden dient een project-MER opgemaakt te worden of een ontheffingsaanvraag ingediend te worden voorafgaand aan de aanvraag omgevingsvergunning voor het technisch ontwerp voor Kalvekant-Zuid. Dit kan in de toekomstige m.e.r. wetgeving veranderen.

- Mobiliteit

De weg Kalvebrug doorkruist het projectgebied. Kalvebrug is in het mobiliteitsplan van Wachtebeke aangeduid als een lokale ontsluitingsweg. Wachtebeke (Lochristi) maakt deel uit van het Regionaal Mobiliteitsplan 2030-2050 van de Vervoersregio Gent goedgekeurd door de Minister op 23 december 2023. Kalvebrug is deel van het bovenlokaal functioneel fietsroutenetwerk (BFF).

Het laatste hoofdstuk van de studie formuleert de optimale na te streven natuurontwikkeling en de daarvoor noodzakelijke concrete inrichtingsvoorstellen, waaronder de aanleg van een helofytenfilter in functie van het verbeteren van de waterkwaliteit van het Moervaart-water dat de natuurontwikkelingszone instroomt.

4. Waterberging

Waterberging werd afgetoetst in het expertenadvies en werd aangetoond via de oppervlaktewaterkwantiteitsmodellering uitgevoerd voor het stelsel van Zuidlede en het Kanaal van Stekene, met inbegrip van de Moervaart in opdracht van de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) in 2021. Binnen het raamakkoord werd volgend doel vooropgesteld: het robuuster maken van het watersysteem in samenhang met de landbouw- en natuurdoelstellingen in het gebied. Centraal staat hierbij het verminderen van het risico op schade door overstromingen, een geïntegreerd peilbeheer in functie van de landbouw- en natuurdoelstellingen voor het gebied (zonder nadelige of schadelijke effecten voor bovenstroomse gebieden) en het verbeteren van de ecologische kwaliteit van de watersystemen in uitvoering van de Europese Kaderrichtlijn Water. De studie van de VMM wil voornamelijk zicht krijgen op de meest wenselijke opties om de waterveiligheid in het gebied te verzekeren, met o.a. als oplossingsscenario de inzet van gecontroleerde overstromingsgebieden, waarvan de inrichting van een gecontroleerd overstromingsgebied op de Moervaart binnen het projectgebied Kalvekant voorgesteld wordt, het inschakelen van Kalvekant-Zuid als overstromingsgebied, een verlaging van de dijk van de Moervaart in functie van een inlaat bij hoge waterstanden op de Moervaart, een overstromingszone in Kalvekant-Zuid en een dijk tussen Kalvekant-Noord en -Zuid om het water in de overstromingszone te houden, zijn de belangrijkste maatregelen. Bij zware stormen zorgt dit voor een peildaling in de Moervaart van ca. 10 cm. Er kan een volume van meer dan 300.000 m³ water worden geborgen.

5. Boscompensatie

Boscompensatie is een wettelijke verplichting bij ontbossing en wordt voorzien binnen hetzelfde projectgebied. De huidige locatie voor bosaanleg met een oppervlakte van ca. 3,6 ha volstaat om de geplande ontbossing (ca. 1,6ha) te compenseren (de noodzakelijke compensatieoppervlakte is afhankelijk van de boscompensatiefactor x1, x1,5 of x2, die afhangt van het soort te kappen bos naaldhout versus loofhout en wordt bepaald door de bevoegde instantie, het Agentschap voor Natuur en Bos). De eventuele extra bosaanleg wordt verantwoord vanuit het huidige beleid voor extra bosuitbreiding.

De inrichting van de natuurontwikkelingszone en de waterbergingszone (uitvoeringsmodaliteiten) dient in zijn geheel aangevat te worden en het is onmogelijk om gefaseerd of perceelsgewijs te werk te gaan (niet gefragmenteerd). Bij de aanleg van de waterhuishoudingsinfrastructuur dient de uitvoering en de aanleg op elkaar afgestemd te worden. In 1 keer door éénzelfde aannemer en met één aanbesteding. Het gaat o.a. om volgende werken:

- aanleg dijk op correcte hoogte zowel voor natuurontwikkeling als voor waterberging;
- aanleg gracht langs de dijk voor opvang en afvoer oppervlaktewater vanuit het naastgelegen landbouwgebied naar het huidige pompgebied;
- om het geheel te laten werken en het waterpeil te kunnen regelen als zone met open water, moeras- en natuurontwikkeling en als zone voor waterberging dient de

////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////



Figuur 9. Visualisatie van de waterdieptes in Kalvekant bij een peilinstelling op 4,0 en 4,3 m TAW (na af- en uitgraving) (uit Landinrichtingsplan Kalvekant-Reepkens-Oostdonk-Maaibos)

Het is niet mogelijk om de hierboven voorgestelde peilen te handhaven door enkel het peilregime aan het pompgebied Kalve Terwest aan te passen. Dit pompgebied heeft immers ook een belangrijke functie in de ontwatering van de percelen ten noorden (Kalvekant-Noord), ten oosten en ook een kleine zone ten westen van Kalvekant-Zuid.

Daarom zal het nodig zijn om een dijk aan te leggen rondom de natuurontwikkelingszone. Voor het verzekeren van de waterkerende werking en de stabiliteit moet een dijk 50 cm hoger komen dan het maximale waterpeil noodzakelijk voor de natuurontwikkeling. De kruinhoogte moet dus minimaal 4,8 m TAW zijn. Verder in de tekst zal blijken dat de dijk nog hoger moet zijn wanneer de natuurontwikkelingszone ook als waterbergingszone wordt ingeschakeld. Deze dijk kan deels worden aangelegd op aanwezige dreven in het gebied. De waterloop Oude Lede (O1300), die vanuit het noorden naar het pompgebied Kalve Terwest loopt, moet volledig worden uitgedijkt om ervoor te zorgen dat deze waterloop nog naar het pompgebied zelf kan stromen. Het pompgebied blijft op dezelfde plaats staan. Tussen het pompgebied en de open waterverbinding met de Moervaart ligt aan beide oevers een dijke en bevindt het maaiveld zich aan beide oevers op minstens 5 m TAW.

Ten noorden van de dijk moet een gracht worden aangelegd die twee functies heeft. Enerzijds moet deze ervoor zorgen dat de dijk zelf bij hoge waterstanden aan de zuidzijde niet volledig waterverzadigd wordt. Anderzijds moet deze gracht de waterafvoer van de noordelijk gelegen percelen richting het pompgebied Kalve Terwest verzekeren, ter vervanging van de waterlopen O1308 en O1309 die afgeschaft worden omdat ze binnen de natuurontwikkelings- en waterbergingszone terecht komen.

Vanwege de aanwezigheid van het pompgebied en de aanvoerende waterloop O1300 die uitgedijkt moet worden of blijven, is er geen natte verbinding tussen de natuurontwikkelingszones ten oosten en ten westen van het pompgebied. Daarom wordt voorgesteld om een sifon te plaatsen onder het stukje waterloop dat de verbinding maakt tussen het pompgebied Kalve Terwest en de Moervaart (meest afwaartse deel van O1300).

Indien het waterpeil in de natuurontwikkelingszone te hoog zou komen, moet een uitlaat worden voorzien richting de Oude Lede (O1300). Ter hoogte van het pompgebied wordt een regelbare klepstuw geplaatst. Deze wordt ingesteld op 4,3 m TAW. Indien het water in het voorjaar te lang te hoog blijft staan, kan het peil worden verlaagd door de stuw bij te regelen naar een niveau van 4 m TAW.



Aanleggen van grachtenpatroon

Doordat het streefpeil in de zomer op 4 m TAW ingesteld is, zal de waterdiepte in de eutrofe plas maximaal 80 cm bedragen in de zomer. Om ervoor te zorgen dat er toch voldoende locaties zijn met voldoende waterdiepte van meer dan 1m, wordt een patroon uitgewerkt op basis van het huidige grachtenstelsel. De extra bodemverstoring is daar minimaal. Deze grachten zouden een breedte moeten hebben van 5 tot 10 m. De verbrede grachten zorgen er ook voor dat de randlengte van de riet-waterovergang gemaximaliseerd wordt, wat vooral voor aan rietlanden gekoppelde vogelsoorten zoals roerdomp en woudaap noodzakelijk is.

Aanleggen van een helofytenfilter

De natuurontwikkelingszone wordt enkel gevoed met plaatselijk regenwater en in beperkte mate met grondwater aangevoerd vanuit de steilrand en waarschijnlijk ook met zeer lokale kwel vanuit de Moervaart. De kans is reëel dat hiermee de gewenste peilen van 4 m TAW in de zomer en 4,3 m TAW in de winter niet kunnen worden bereikt op natuurlijke wijze. Daarom is het nodig om gebiedsvreemd water in te laten. Water vanuit de Moervaart kan gravitair worden ingelaten via een kantelstuw. Dit water heeft echter onvoldoende kwaliteit om in de natuurontwikkelingszone binnengelaten te worden. Daarom wordt een helofytenfilter of zuiveringsmoeras aangelegd. Dit is een systeem van dijkjes dat ervoor zorgt dat er een lange aanvoerweg van ca. 2.000 m waterloop ontstaat. De waterloop is begroeid met riet, grote lisdodde en andere krachtig groeiende waterplanten (helofyten). De nutriënten en het slib die meekomen, worden gevangen door de vegetatie. Op het einde stroomt relatief proper water weg richting de natuurontwikkelingszone via een duiker onder de Kalvebrug. In figuur 10 wordt het concept van de helofytenfilter schematisch weergegeven.

Het inlaten van water kan niet gebeuren wanneer de watervraag het grootst is (zomer). Omwille van verschillende afsprakenkaders dient het waterpeil op de Moervaart immers gegarandeerd te blijven en kan er bij relatief lage waterstanden op de Moervaart geen water worden ingelaten. Hierdoor is het noodzakelijk om water in te laten wanneer dit mogelijk is en het waterpeil maximaal op 4,3 m TAW te houden. Dit waterpeil kan hierna uitzakken in de droge maanden. Hiervoor zal het noodzakelijk zijn om een overeenkomst te sluiten m.b.t. het te voeren peilbeheer met de verschillende waterbeheerders. Deze overeenkomst moet gesloten zijn voor het definitief ontwerp voor de voorgestelde infrastructuur gefinaliseerd wordt.



Kalvekant-Zuid wordt ingeschakeld als bergingsgebied om te hoge waterpeilen op de Moervaart te voorkomen. De VMM rekende een scenario door waarbij het volledige gebied Kalvekant-Zuid ingeschakeld kan worden als overstromingszone. Het vulpeil in de overstromingszone is gelijk aan het overeenkomstig piekpeil op de Moervaart. Volgens de modellering van de VMM is bij een storm met retourperiode van 100 jaar een maximumpeil van 5,25 m TAW mogelijk. Dit maximumpeil van 5,25 m TAW bepaalt de ontwerphoogte van dijken en andere infrastructures.

Bij maximale vulling zou er dan 330.000 m³ water gebufferd kunnen worden. Deze maximale vulling is enkel mogelijk in de zomer, omdat dan het waterpeil in Kalvekant-Zuid op 4 m TAW staat. In de winter is het streefpeil voor natuur in Kalvekant-Zuid al 4,3 m TAW, waardoor er 267.000 m³ water geborgen kan worden.

Het advies en ingenieursbureau Witteveen en Bos gaf in haar expertenadvies aan dat het inschakelen van Kalvekant-Zuid als overstromingszone vanuit ecologisch oogpunt mogelijk is, maar dat het wel van belang is om de duur van de noodberging zo kort mogelijk te houden. In een wintersituatie is noodberging niet heel bezwaarlijk. Tijdens het broedseizoen of in het groeiseizoen is de berging minder wenselijk. De berging moet dan van korte duur zijn (maximaal 1 tot 2 weken).

Een analyse van de hoogwaterstanden van de periode 2006-2021 leert dat er 19 momenten geweest zijn met een waterpeil van meer dan 4,8 m TAW. 70% hiervan gebeurde tijdens de winter, 20% tijdens het voorjaar en 10% tijdens de zomer. Het peil van 4,8 m TAW hoeft echter niet het peil te zijn vanaf wanneer de noodberging in werking treedt. Indien de overloop over de Moervaartdijk hoger wordt aangelegd, doet de noodberging zich minder frequent voor en kan de impact op broedvogels of vegetatieontwikkeling nog meer worden beperkt.

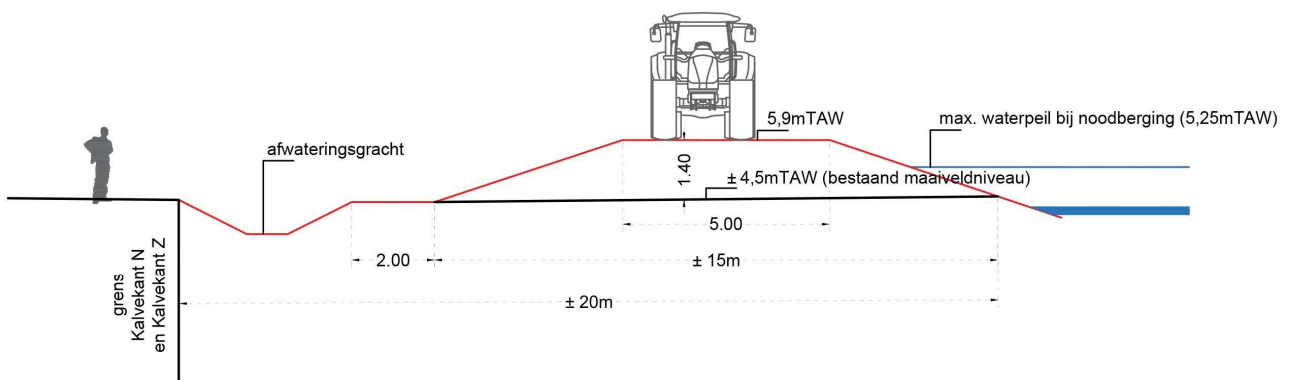
Om deze berging te kunnen realiseren, is het nodig om verschillende ingrepen in het gebied uit te voeren. Deze maatregelen komen bovenop de natuurontwikkelingsmaatregelen die reeds uitgevoerd moeten worden.



Aanleggen van een hogere dijk

In het natuurontwikkelingsscenario moet al een dijk worden aangelegd met een kruinhoogte van 4,8 m TAW. Dit volstaat echter niet om de noodberging met waterpeilen tot 5,25 m TAW toe te laten. De kruinhoogte moet daarvoor worden opgehoogd tot een veiligheidshoogte van 5,9 m TAW. In dit scenario heeft de dijk een gemiddelde hoogte van 130 cm boven het huidige maaiveld. Het basisprofiel van dit dijklichaam wordt weergegeven in figuur 11.

Deze dijk heeft een impact op de leesbaarheid van het landschap en de ruimtelijk-structurende waarden in de overgangszone tussen de steilrand van de noordelijk gelegen dekzandrug en de Moervaart. In theorie was het ook mogelijk geweest om de steilrand zelf te laten functioneren als natuurlijke dijk. Daarmee zou de waterpeilverhoging in functie van de natuurontwikkeling zich helemaal uitstrekken tot aan de bebouwing langsheen Peene, dus in deelgebied Kalvekant-Noord. Ook de overstroomde oppervlakte tijdens een noodberging zou tot zo ver in het noorden reiken. In Kalvekant-Noord wordt echter gekozen voor beperktere ingrepen en is natte natuurontwikkeling en waterberging geen doel. Bovendien zou bij een scenario waarbij de steilrand als dijk dient een bijzonder diepe waterloop moeten aangelegd worden op de steilrand net ten noorden van de overstroombare zone wat een zeer zware invloed heeft op de landschappelijke beleving. Onmiddellijk ten oosten van het Kalvekant bevindt zich een laag gelegen agrarisch bestemd gebied. Het water afkomstig van dit gebied moet door de waterloop juist ten noorden van de dijk (of in dit geval de steilrand) gravitair naar het pompemaal Kalve-Terwest kunnen worden afgevoerd. Een zeer diepe waterloop vangt bovendien een deel van de kwel op die anders naar de zuidelijk gelegen natuurzone zou stromen. Deze elementen pleiten allen tegen het opschuiven van de dijk naar het noorden in plaats van op de grens tussen Kalvekant-Noord en Kalvekant-Zuid.



Figuur 11: Basisprofiel dijklichaam (uit eindvoorstel Landinrichtingsplan Kalvekant-Reepkens-Oostdonk-Maaibos) (pag 64)



Aanleggen van een inlaatvoorziening

De inlaat van de noodberging gebeurt door over een gecombineerde lengte van ca. 200 m delen van de dijk van de Moervaart te verlagen tot het gewenste niveau vanaf wanneer het gebied zou moeten worden ingeschakeld als noodberging. Het exacte overloophniveau en de exacte overloophlengte moeten in latere fase bepaald worden op basis van een hydraulische doorrekening. De overloophdijk moet verstevigd worden en flauwer aangelegd langs de kant van het bufferbekken om de stabiliteit van de dijk en overmatige uitspoeling tegen te gaan.

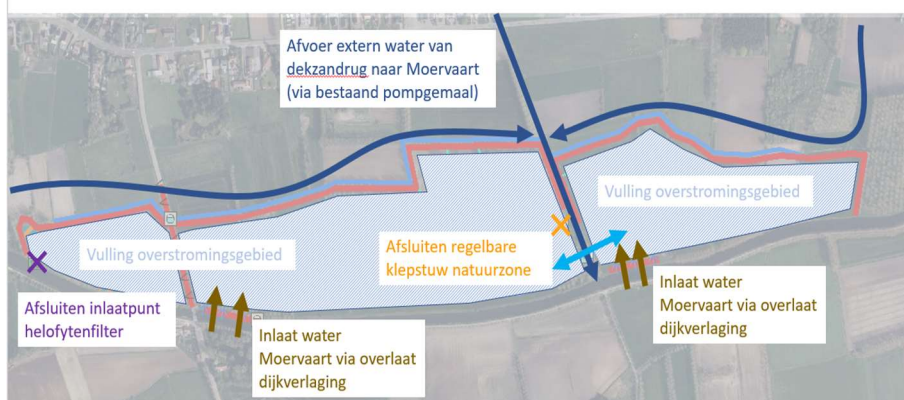
Plaatsen van een afsluitbare uitlaatconstructie

Zodra de piek op de Moervaart voorbij is, mag Kalvekant-Zuid terug leeglopen richting de Moervaart. Dat kan deels gravitair gebeuren via een koker met terugslagklep doorheen de dijk van de Moervaart. Zodra de Moervaart terug op het normale peil van 4,55 m TAW staat, kan het water gravitair lozen van het maximale niveau van 5,25 m TAW tot 4,55 m TAW. Om verder naar het streefpeil van 4,3 m TAW (winter) of 4,0 m TAW (zomer) uit te zakken, is het nodig om via de regelbare klepstuw richting de Oude Lede (O1300) te lozen. Het water wordt in de Oude Lede dan via het pompgemaal Kalve Terwest in de Moervaart gepompt. Deze klepstuw moet in periodes van vulling automatisch afgesloten kunnen worden om te voorkomen dat in het bufferbekken instromend water vanuit de Moervaart rechtstreeks naar de Moervaart wordt teruggepompt. Dit kan bijvoorbeeld gebeuren door een afsluitbare schuif te plaatsen stroomopwaarts van de klepstuw.

De natuurfunctie is enkel combineerbaar met de waterbergingsfunctie wanneer het geborgen water binnen 7 dagen terug uit het gebied geëvacueerd kan worden. De koker voor rechtstreekse gravitaire afvoer naar de Moervaart en de regelbare klepstuw richting de Oude Lede zullen gedimensioneerd moeten worden om met voldoende hoog debiet te kunnen lozen. Het pompgemaal Kalve Terwest zal meer water moeten verpompen dan momenteel het geval is. Er zijn werken lopende om de capaciteit van het pompgemaal te verhogen tot 0,9 m³/s. Deze verhoogde pompcapaciteit volstaat om het water uit de overstromingszone binnen de gewenste tijd terug richting de Moervaart te pompen.

Figuur 12 toont de hydrologische systeemwerking van het in te richten gebied, zowel in normale toestand zonder waterberging als tijdens de vulling en de leegloop van het gecontroleerd overstromingsgebied.

Hydrologische systeemwerking bij vulling gecontroleerd overstromingsgebied



1.4.3. Realisatievoorwaarden

De voorwaarden tot realisatie passen binnen het juridisch en beleidsmatig kader, hierboven beschreven onder punt 1.2.1.

2 REALISATIETERMIJNEN

De realisatietermijnen dienen conform het uitvoeringsprogramma landinrichting te gebeuren.

Het projectgebied 'Kalvekant' is opgedeeld in twee deelgebieden (Zuid en Noord). Beide deelgebieden zijn bestemd in het GRUP Moervaartvallei – fase 1 als natuurgebied en moeten (conform het raamakkoord) op deze manier worden ontwikkeld. Hoewel de deelgebieden op elkaar aansluiten, hebben ze in de raamakkoord een andere ontwikkelingshorizont, -traject en -doelstellingen nl.

- **Kalvekant-Zuid (± 42 ha voor G2) = op korte termijn (bij voorkeur 2022 – 2025);**
- Kalvekant-Noord (± 29 ha voor G8) = op lange termijn (bij voorkeur 2030 – 2035).

De vooropgestelde onteigening omvat **23 (delen van) percelen** zijn gesitueerd in het deelgebied 'Kalvekant-Zuid' en zullen verworven worden voor uitvoeren van 4 concrete maatregelen nl.

- Maatregel 1.1.1 Grondverwerving Kalvekant-Zuid via aankoop in der minne of onteigening in functie van realisatie natuurontwikkeling en waterberging: **de prognose in het LIP was verwerving te voorzien in 2024.**
- Maatregel 1.1.2 Inrichting Kalvekant-Zuid in functie van natuurontwikkeling: **de prognose in het LIP is uitvoering te voorzien in 2027.**
- Maatregel 1.2.1 Aanleg dijklichaam Kalvekant-Zuid in functie van realisatie natuurinrichting en waterberging: **de prognose in het LIP is uitvoering te voorzien in 2027.**
- Maatregel 1.3.1 Inrichting Kalvekant-Zuid in functie van waterberging en realisatie ontsnipperingsmaatregelen Otter op de Moervaart t.h.v. kruising met Kalvebrug: **de prognose in het LIP is uitvoering te voorzien in 2027.**

Voor de werken wordt geschat dat deze zullen uitgevoerd worden via volgende uitvoeringseenheden: UE Kalvekant-Zuid, de **prognose in het LIP is start van de werken in 2027.**

De verworven goederen zullen na realisatie van het inrichtingsplan overgedragen aan De Vlaamse Waterweg NV. **De overdracht van de gronden verworven via minnelijke verwerving is voorzien in 2026.** De overdracht van de gronden verworven via de onteigeningsprocedure is voorzien wanneer de onteigening is afgerond, bij voorkeur vóór de start van de werken.

Algemene randopmerking: de voorziene realisatietermijnen kunnen onderhevig zijn aan verschuivingen in functie van de realisatie van bepaalde processtappen. Het is wel een absolute doelstelling om zo snel mogelijk tot realisatie van de verwerving van de vooropgestelde gronden (en de hierop uit te voeren werken) te komen.

////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////

4.3.2 Beoordeling verzoek tot zelfrealisatie

Bij de beoordeling van het verzoek tot zelfrealisatie wordt nagegaan of het verzoek voldoet aan de cumulatieve voorwaarden, opgenomen in artikel 24, §2 van het Vlaams Ontheingingsdecreet.

De verzoeker tot zelfrealisatie dient te beschikken over de technische of beroepsbekwaamheid om een bos aan te planten zoals beschreven onder punt 4.2. Hiervoor dient de verzoeker tot zelfrealisatie stavingsstukken in te dienen die zijn/haar, of die van een derde die aangeduid wordt om de bebossing uit te voeren, bekwaamheid aantoon in de materie, meer bepaald het aanplanten van een bos, voorbereidingswerken en onderhoudswerken van een bosgebied.

Overeenkomstig artikel 24, §3 van het Vlaams Ontheingingsdecreet impliceert het recht om een verzoek tot zelfrealisatie in te dienen niet het recht om zelf te realiseren. De overheid kan op een gemotiveerde wijze beslissen om niet in te gaan op het verzoek van de eigenaar tot zelfrealisatie na een toetsing van het verzoek aan de in artikel 24, §2 van het Vlaams Ontheingingsdecreet opgesomde voorwaarden.

Indien het verzoek tot zelfrealisatie wordt ingewilligd, kunnen de onteigende instantie en de verzoeker tot zelfrealisatie een zelfrealisatieconvenant afsluiten. In dit convenant gaat de verzoeker de verbintenis tot zelfrealisatie aan om het project zelf te realiseren conform de voorwaarden, vermeld in artikel 24, §2, 3° van het Vlaams Ontheingingsdecreet en waarborgt hij de effectieve uitvoering, realisatie en in voorkomend geval de instandhouding van het project met alle daarbij behorende financiële of andere vormen van zekerheidsstellingen.

Een indicatief ontwerp van zelfrealisatieconvenant is opgenomen in bijlage. Dit ontwerp zal worden aangevuld in functie van het zelfrealisatieverzoek en zal definitief worden goedgekeurd, ten laatste bij het in voorkomend geval inwilligen van het verzoek tot zelfrealisatie.



BIJLAGE 1: ONTWERP VAN ZELFREALISATIECONVENANT

ZELFREALISATIECONVENANT BETREFFENDE (...)

Tussen de partijen

1. De **heer, mevrouw** (...), hierna verzoeker(s) tot zelfrealisatie
2. De **Vlaamse Landmaatschappij**, hierna: de VLM

Vooraf

Gelet op de bijzondere wet van 8 augustus 1980 tot hervorming der instellingen, artikel 79, gewijzigd bij de bijzondere wetten van 16 juli 1993 en 6 januari 2014;

Gelet op het decreet van 27 oktober 2006 betreffende de bodemsanering en bodembescherming, artikel 119, gewijzigd bij het decreten van 28 maart 2014 en 24 februari 2017, artikel 119bis;

Gelet op het decreet van 28 maart 2014 betreffende de landinrichting, artikel 3.3.1;

Gelet op het Vlaams Onteigeningsdecreet van 24 februari 2017, artikel 8, artikel 10 en artikel 26;

Gelet op het voorlopig onteigeningsbesluit van de raad van bestuur van de Vlaamse Landmaatschappij van <datum> en het aangepaste voorlopige onteigeningsbesluit van <datum>;

Gelet op het openbaar onderzoek van <datum> tot <datum> en van <datum> tot <datum>;

Gelet op het verslag van het openbaar onderzoek van <datum> en van <datum>;

Gelet op het verslag van de behandeling van het gestaafde verzoek tot zelfrealisatie van <datum>;

Overwegende dat het gestaafd verzoek tot zelfrealisatie werd ingewilligd;

////////////////////////////////////

Artikel 12. Overschrijving van deze overeenkomst op het hypotheekkantoor

Deze overeenkomst wordt op kosten van de verzoeker(s) tot zelfrealisatie overgeschreven op het hypotheekkantoor binnen een termijn van een maand na de ondertekening ervan.

Binnen een maand na de overschrijving wordt aan de VLM een kopie bezorgd van het bewijs van overschrijving.

Als deze verplichting niet wordt nageleefd ontstaan de gevolgen bij nalatigheid zoals bepaald in artikel 6.2.

Artikel 13. Ontbindende voorwaarden

Als ontbindende voorwaarde geldt: het bekomen van alle nodige vergunningen, vermeld in artikel 4.2.

Binnen de maand na het ontvangen van de beslissing van de bevoegde overheid dient de verzoeker(s) tot zelfrealisatie per beveiligde zending de VLM in kennis te stellen van de beslissing van de bevoegde overheid. Als deze verplichting niet worden nageleefd ontstaan de gevolgen bij nalatigheid zoals bepaald in artikel 6.2.

Artikel 14. Inwerkingtreding, duur en opzegging

Deze zelfrealisatieconvenant treedt in werking de dag volgend op de dag van ondertekening van deze convenant.

Gedaan te, op 20XX

Elke partij erkent een exemplaar van deze overeenkomst te hebben ontvangen. Er wordt ondertekend na handgeschreven vermelding 'gelezen en goedgekeurd'

De verzoeker(s) tot zelfrealisatie

De VLM

