

PIEKBERGING HAARLEMMERMEER

‘EEN POLDER IN DE POLDER’



Opdrachtgever: **Hoogheemraadschap van Rijnland**

Locatie: **Buitenkaag, Noord-Holland**

Ontwerpers: **Feddes/Olthof landschapsarchitecten** ism **Bulter architecten**

Planvorming: **2017 - 2020**

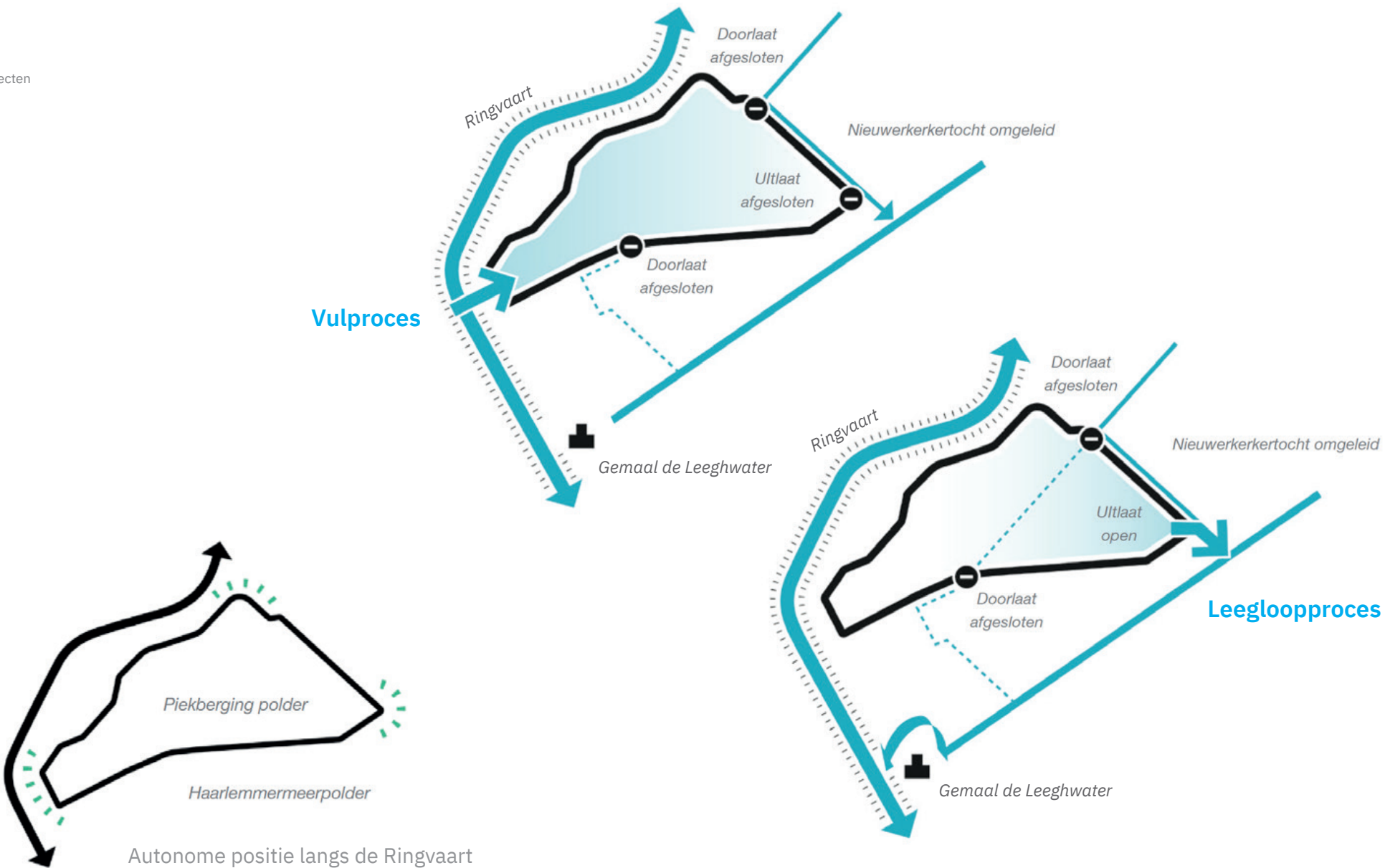
Uitvoering: **2022 - 2024**

In 2000 werd geconstateerd dat het boezemstelsel rond de Kagerplassen een knelpunt vormt in het centrale boezemsysteem van Rijnland. De piekafvoeren veroorzaakt door extreme regenbuien worden niet snel genoeg getransporteerd richting de grotere boezemgemalen in Gouda, Katwijk, Halfweg en Spaarndam waardoor wateroverlast kan ontstaan in het gebied. De Piekberging voorziet

in een oplossing voor dat probleem door het teveel aan water in de boezem tijdelijk te bergen in de lagergelegen Haarlemmermeerpolder. Het plangebied is gelegen aan de zuidwestkant van de Haarlemmermeer, ter hoogte van de dorpen Buitenkaag en Sassenheim. Het totale gebied is ongeveer 70 hectare groot en bestaat vooral uit akkerland.

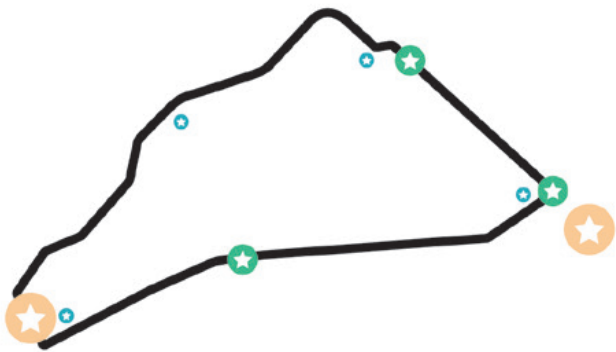
De werking van de Piekberging

Om het boezemwater tijdelijk te kunnen ‘parkeren’ wordt een inlaatwerk gebouwd in de Ringvaartdijk dat onder vrij verval water inlaat in een omdijkt gebied tussen de Ringvaart en het talud van de snelweg A44. Hier kan een miljoen kuub water gedurende maximaal vijf dagen worden geborgen, tot het waterpeil in de Rijnlandse boezem voldoende is gezakt. Via een uitlaatwerk in de kade stroomt het water vervolgens naar de Hoofdvaart, waarna het water door gemaal Leeghwater wordt teruggepompt naar de boezem. De Nieuwerkertocht, die centraal door gebied stroomt, dient hiervoor tijdelijk te kunnen worden afgesloten door twee afsluiters in de kade. Naar verwachting wordt de Piekberging eens in de 15 jaar ingezet.



Familie van kunstwerken

De bouwkundige kunstwerken van de ‘watermachine Piekberging’ passen in de Nederlandse traditie van de weg- en waterbouw met een integrale, pragmatische manier van ontwerpen. Veel van de technische installaties zijn verhult vormgeven onder het maaiveld zoals bij de doorlaten onder kade’s, de klepstuwen van het inlaatbordes en de uitvoerkanaal richting de Hoofdvart. De bouwwerken zijn robuust vormgeven en opgebouwd uit robuuste materialen als baksteen en beton. Het inlaatwerk fungeert als recreatieve pauzeplek aan de Ringvaartdijk.



De Inlaat, bruggen en doorlaten in de dijk vormen samen een familie



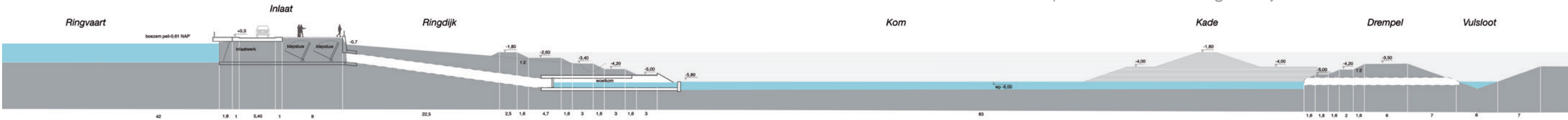
‘Verhuld vormgegeven watermachine’



Brug over het uitwateringskanaal langs de Hoofdvart



Inlaatwerk op het bordes aan de Ringvaartdijk



De Inlaatkoker onder de Ringvaartdijk brengt het water door een woelkom richting de berging

Passend bij de DNA van de Haarlemmermeerpolder

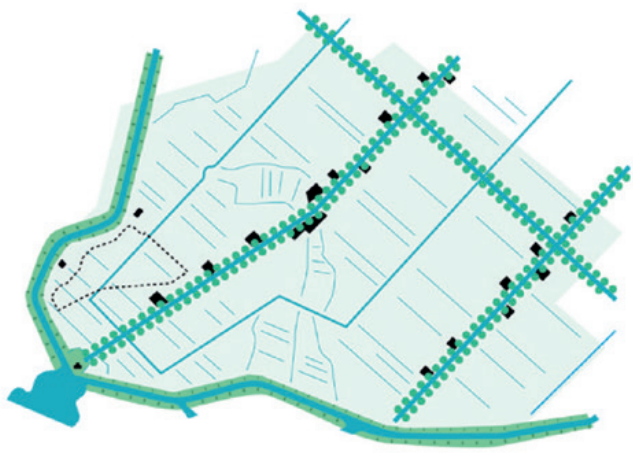
Het typische droogmakerijlandschap van de Haarlemmermeerpolder is ontstaan na de ontpoldering rond 1850. Een rationeel verkaveld landschap met heldere lijnen, weidse zichten en de sterke rand van de omringende Ringvaart. De polder heeft een sterke ritmiek, parallel aan de Hoofdvaart, die als het ware werd opgespannen tussen de twee grote poldergemalen De Leeghwater en De Lynden. Bij de vormgeving van het tracé van de nieuwe Piekberging is bewust rekening gehouden met deze karakteristiek. Door omringende kade op te bouwen als een combinatie van bochten en rechtstanden hebben we de relatie gelegd met de oorspronkelijke aanlegprincipes van de Ringvaart van de Haarlemmermeerpolder.

Bloemenlint tussen de akkers

De nieuwe kade van de Piekberging heeft als functie om het water uit de boezem, ten tijde van de inzet, vast te houden in de berging. De kade wordt ongeveer 2,5 meter hoger aangelegd dan het omringende landschap en ingezaaid met een ingetogen bloemrijk kruidenmengsel geschikt voor een voedselrijke bodem. Op deze manier ontstaat een vier kilometer lang bloemenlint tussen de aardappels en voederbieten.

Rol van de bureau's

De oorspronkelijk opgave voor de bureau's bestond uit het doorvertalen van de vele eisen van het Hoogheemraadschap van Rijnland over techniek, beheer en bereikbaarheid. Dit hebben we vervolgens samengebracht in een inrichtingsplan, gecombineerd met de wensen voor het vergroten van de biodiversiteit, ecologie en recreatie impuls in het gebied. Daarnaast hadden wij de rol om bij te dragen aan een zorgvuldig omgevingsproces door wensen vanuit de omgeving waar mogelijk te integreren in het ontwerp. Door het visualiseren van maatregelen en door het toelichten van het ruimtelijk plan op externe bijeenkomsten namen we bewoners, belangengroepen en andere overheden mee in het project. Uiteindelijk heeft Feddes/Olthof samen met Bulter architecten een Beeldkwaliteitsplan opgesteld voor de aanbesteding in 2019. Op dit moment zijn we als gezamenlijke bureaus betrokken bij de afronding van de realisatie.



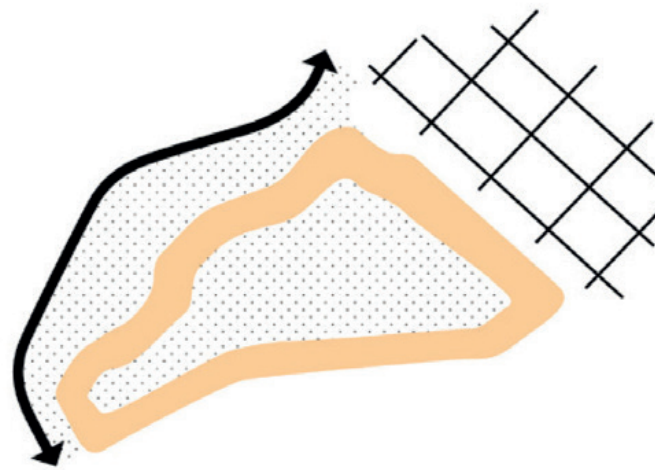
Polderritmiek



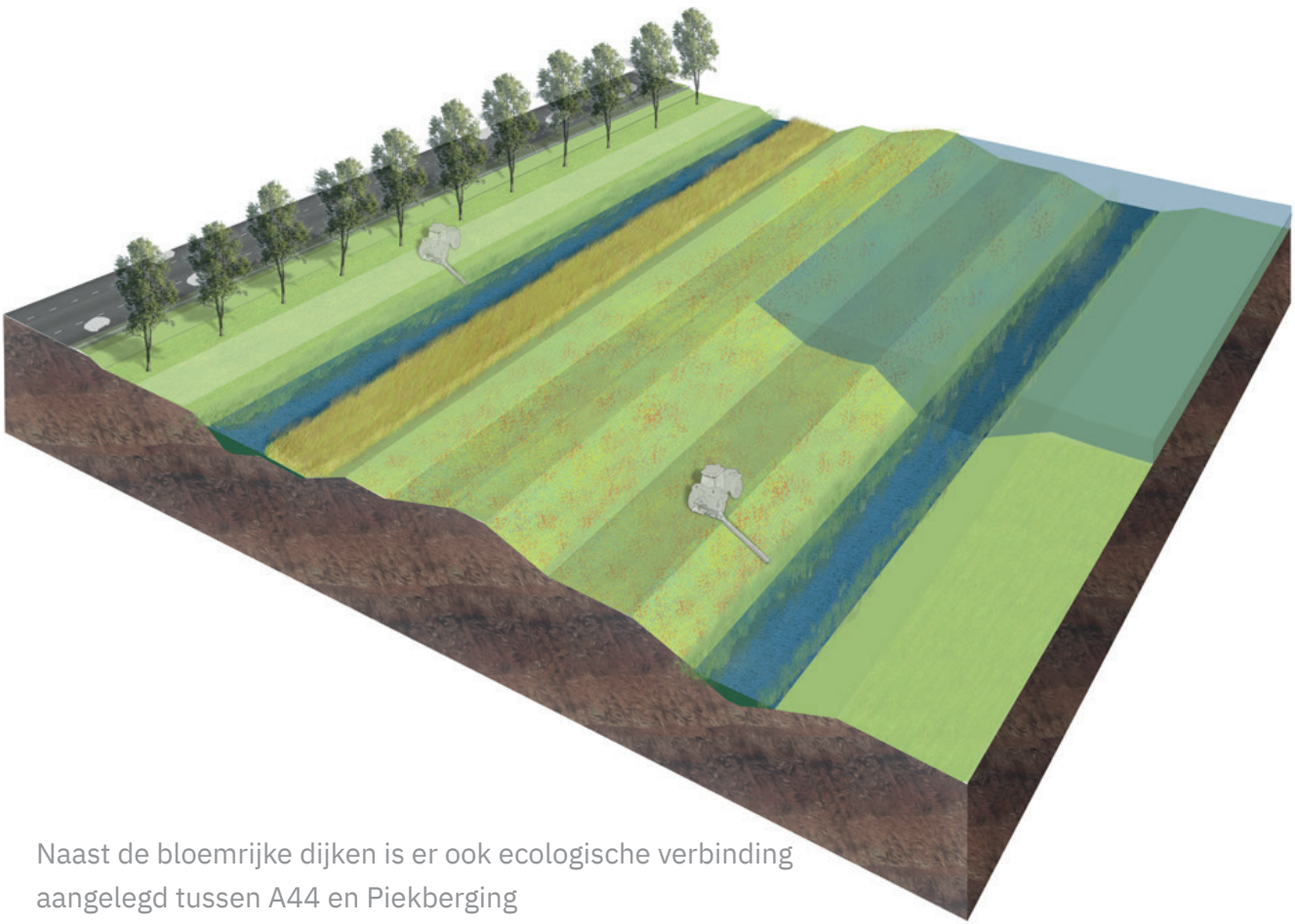
Historische kaart met rechtstanden en bochten van de Ringvaartdijk



De bochten en rechtstanden van de Piekberging



Bloemenlint in de droogmakerij



Naast de bloemrijke dijken is er ook ecologische verbinding aangelegd tussen A44 en Piekberging