

Nota

Datum: 19/04/2017
Aan: Rita Heyvaert (Omgeving Vlaanderen)
Auteur: Toon Goormans
Nazicht: Michaël Van Rompaey
Documentref: I/NO/11458/17.114/TGO

Betreft : Beschrijvende nota bouwaanvraag Polder van Lier

Inhoudstafel

1. INLEIDING	2
1.1 VOORWERP VAN DE AANVRAAG	2
1.2 RUIMTELIJKE CONTEXT	2
1.3 GEPLANEDE INRICHTING	4
2. VOORBEREIDENDE WERKEN	6
2.1 AFBRAAK BESTAANDE WONING	6
2.2 NUTSLEIDINGEN	6
2.3 ROOIEN BOMEN EN VRIJMAKEN GEBIED	8
3. UITWATERINGSSTRUCTUUR.....	9
4. INWATERINGSSTRUCTUUR.....	12
5. GRONDVERZET	14

1. INLEIDING

1.1 VOORWERP VAN DE AANVRAAG

Het GOG (gecontroleerd overstromingsgebied) Polder van Lier werd aangelegd eind jaren '70. In 1986 werd de ringdijk verhoogd. Momenteel kent het gebied, naast de veiligheidsfunctie, ook een landbouwfunctie. De veiligheidsfunctie blijft behouden, maar het gebied krijgt in het kader van de actualisatie van het Sigmaplan een bijkomende natuurinvulling. Concreet hebben de werken, waarvoor hier een vergunning wordt aangevraagd, een tweeledig doel:

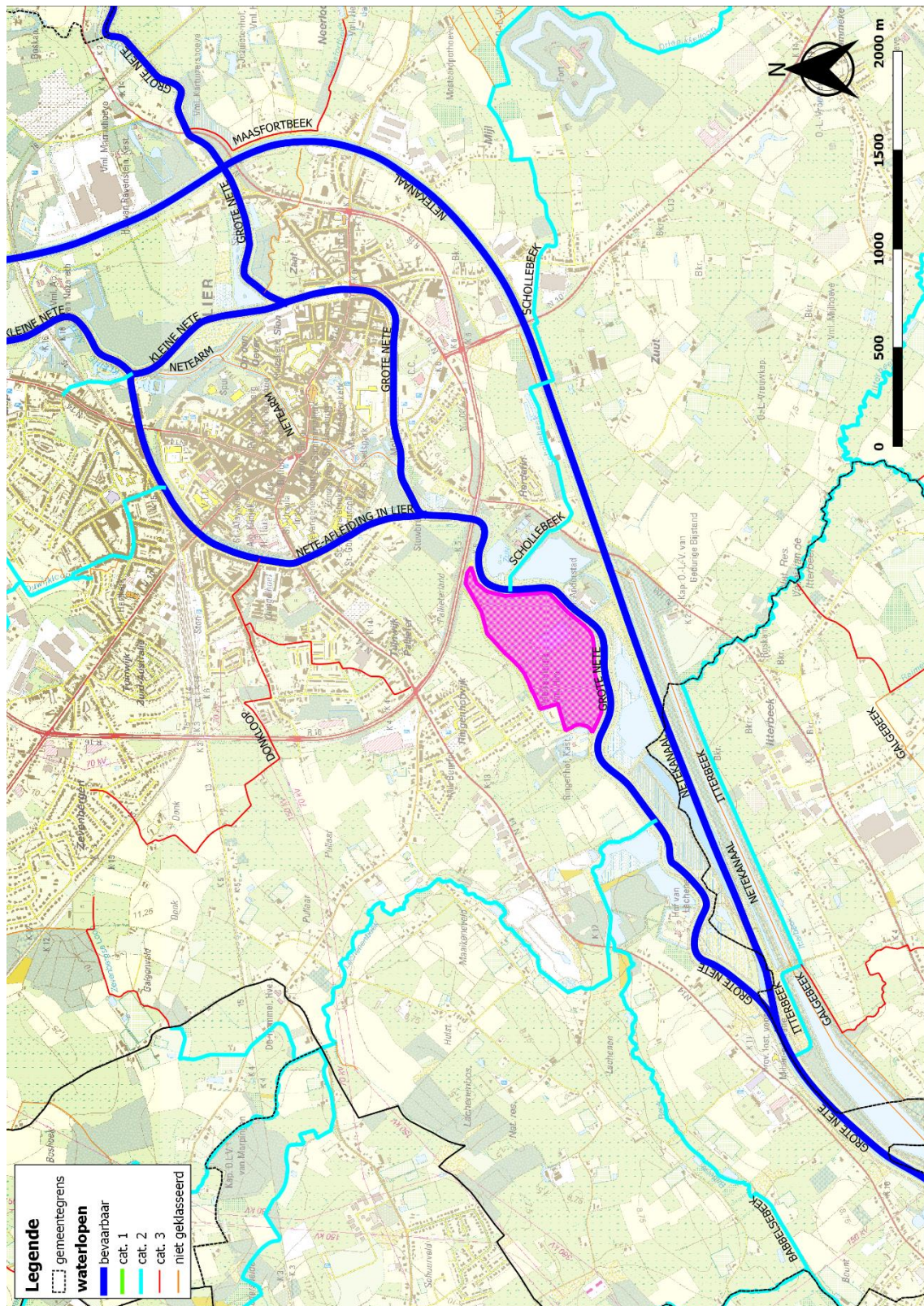
1. Verhogen van de veiligheid tegen overstromingen voor de stad Lier en omgeving. Hiervoor wordt voorzien in de bouw van een nieuwe uitwateringsstructuur, alsook enkele lokale dijkverstevingswerken.
2. Natuurontwikkeling binnen het gebied Polder van Lier. In het gebied is een vernatting voorzien, die enerzijds zal worden gerealiseerd door een opstuwing van het afwateringspeil en anderzijds lokale afgravingen. Doel van deze vernatting is de creatie van wetland, hier in de vorm van open water en rietland, het geschikte habitat voor de roerdomp.

Het GOG Polder van Lier is een onderdeel van de cluster Nete en Kleine Nete.

1.2 RUIMTELIJKE CONTEXT

Polder van Lier¹ bevindt zich langs de Beneden Nete (bevaarbare waterloop), net afwaarts van Lier (Figuur 1-1). De ringdijk, ongeveer 1,3 km lang, ligt op gemiddeld 8,1 m TAW. De overlooppdijk langs de Beneden Nete is eveneens ongeveer 1,3 km lang, en ligt gemiddeld op 6,65 m TAW. De gemiddelde maaiveldhoogte in het gebied bedraagt 4,15 m TAW. De ringdijk en overlooppdijk zijn gemiddeld 4 m respectievelijk 2,5 m hoog. De oppervlakte van het gebied bedraagt ongeveer 26 ha, en ligt volledig op grondgebied van de stad Lier.

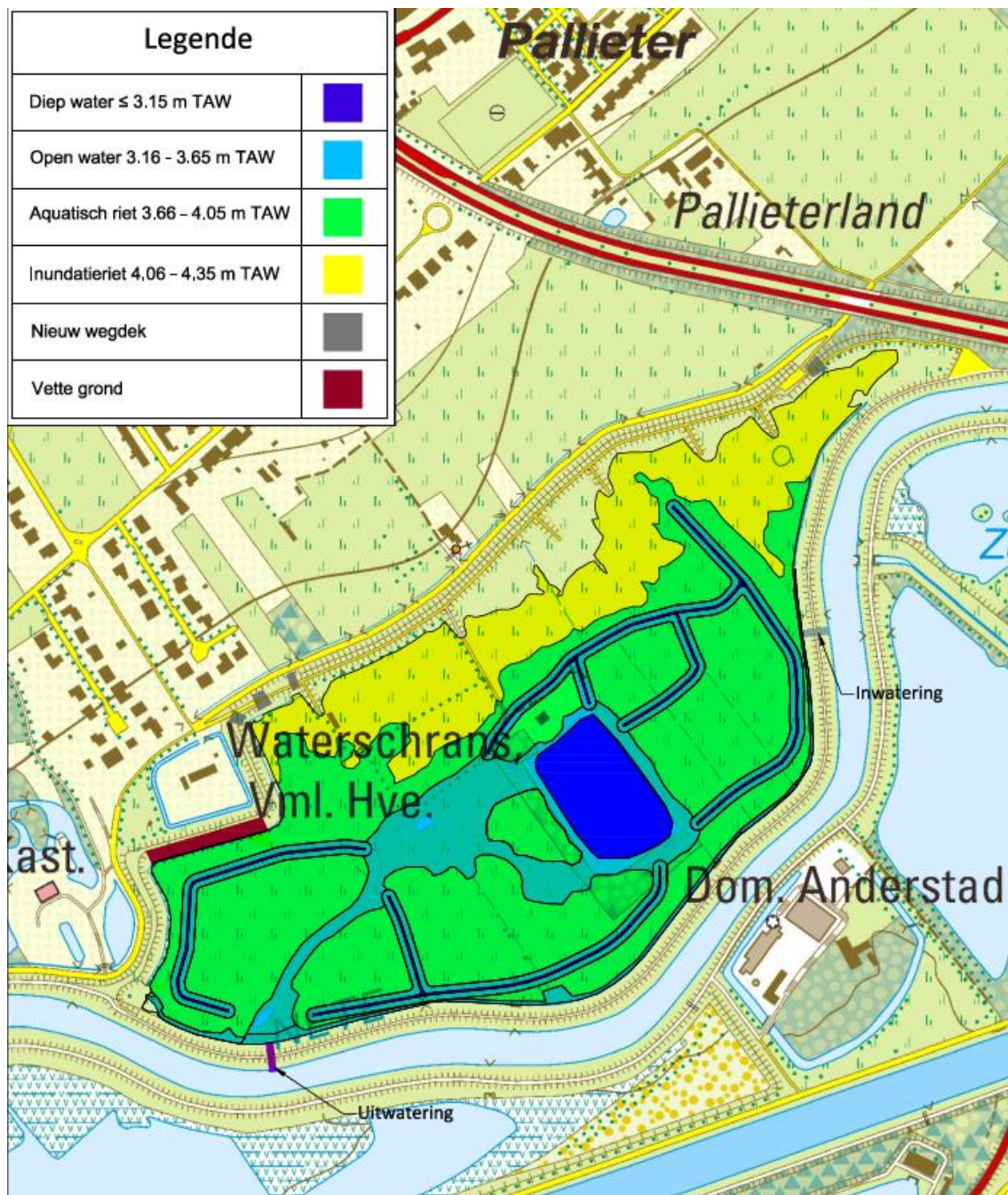
¹ Het eigenlijke projectgebied GOG Polder van Lier ligt in het grotere poldergebied met dezelfde naam. In deze nota wordt steeds het GOG Polder van Lier bedoeld.



Figuur 1-1: Ligging GOG Polder van Lier

1.3 GEPLANDE INRICHTING

De werken hebben als doel het gebied om te vormen tot wetland. Meer concreet zou het gebied de invulling krijgen zoals getoond in Figuur 1-2, waarbij het wetland ingedeeld wordt in verschillende zones, afhankelijk van de toekomstige waterdiepte. Roerdomphabitat, waarvoor het wetland wordt ingericht, moet immers bestaan uit afwisselende zones van open water en riet (zowel aquatisch als inundatieriet). Het waterpeil in het gebied zal op 4,15 m TAW worden ingesteld door middel van voeding vanuit de Beneden Nete en het aanbrengen van schotbalken en het afsluiten van de bestaande uitwateringsstructuren.



Figuur 1-2: Geplande inrichting

Om tot deze inrichting te komen, zijn volgende ingrepen nodig:

- Voorbereidende werken: afbraak van de bestaande woning, buiten dienst stellen van nutsleidingen, rooien van bomen en vrijmaken van het gebied.
- Nieuwe uitwateringsstructuur: door het instellen van een hoger stuwpeil gaat er een kleine hoeveelheid berging verloren. Door een nieuwe uitwateringsstructuur te voorzien, zal het GOG echter sneller kunnen leeglopen tussen twee extreme hoogwaterpeilen, wanneer het GOG in werking is. Op die manier wordt de veiligheid voor de stad Lier tegen overstromingen verhoogd t.o.v. de huidige situatie.
- Inwateringsstructuur: de meest noordelijke huidige uitwateringssluis zal omgevormd worden tot een (kleine) inwateringsstructuur, zodat ook vanuit de Beneden Nete water in het gebied binnen gelaten kan worden.
- Grondverzet: het verhogen van het waterpeil in de Polder van Lier alleen is niet voldoende om de beoogde waterdieptes te bekomen. Daarom worden bijkomend een aantal zones afgegraven.
- Dijkversterking Waterschranshoeve: uit de stabiliteitsberekeningen bleek dat de stabiliteit van de bestaande dijken in de nieuwe situatie niet in het gedrang komt. Ter hoogte van de Waterschranshoeve is wel een aanpassing aan de ringdijk nodig, omdat uit de berekeningen bleek dat de dijk vandaag de dag al niet voldoet aan de gestelde veiligheidsnormen. Daar zal een laag vette grond worden aangebracht op de bestaande ringdijk aan de GOG-zijde (zie Figuur 1-2). De andere bestaande dijken (zowel ringdijk- als overlooptdijk) worden niet aangepast.
- Nieuw wegdek: enkele stukken van de dienstweg op de ringdijk zullen opgehoogd worden met enkele tientallen centimeter, en krijgen een nieuw wegdek.

2. VOORBEREIDENDE WERKEN

2.1 AFBRAAK BESTAANDE WONING

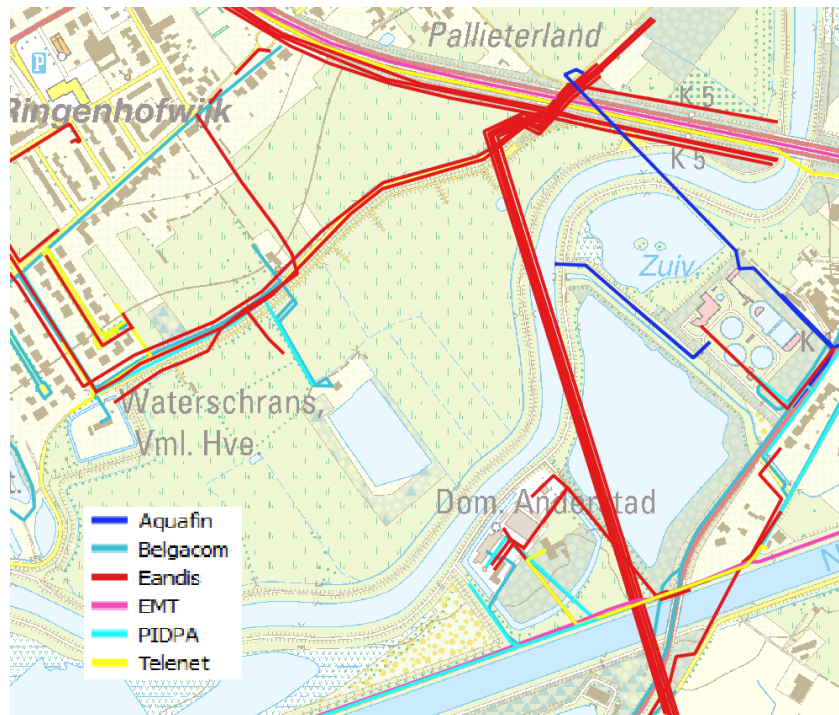
De woning in het gebied is in eigendom van W&Z (Figuur 2-1). Deze zal worden afgebroken. De heuvel waarop de woning gebouwd is, zal worden afgegraven (zie sectie 5). Alle aanhorigheden, zoals een serre, volière, carport etc. zullen ook worden verwijderd.



Figuur 2-1: Bestaande woning in GOG Polder van Lier

2.2 NUTSLEIDINGEN

Voor Polder van Lier zijn er twee belangrijke zones van nutsleidingen aanwezig (zie Figuur 2-2). Enerzijds wordt het noordoosten doorkruist met elektriciteitsleidingen van netbeheerder Eandis. Anderzijds lopen er nutsleidingen naar de woning aan de vijver in Polder van Lier. Zowel elektriciteit (Eandis) als waterleiding (PIDPA) komen toe aan de woning. De waterleiding ligt onder de toegangsweg naar de woning.



Figuur 2-2: Nutsleidingen in en rond GOG Polder van Lier

De Eandis-leidingen die onder de Beneden Nete lopen, liggen in een zone waar er geen afgraving voorzien is, dus er wordt geen interactie verwacht. Ook zal het aanbrengen van een hoger stuwpeil in Polder van Lier geen invloed hebben op de nutsleidingen. De toekomstige invulling van de Polder van Lier is niet compatibel met de woning, deze zal worden verwijderd en de nutsleidingen zullen buiten gebruik gesteld worden en (ten minste deels) worden verwijderd; hier zijn immers afgravingen voor open water voorzien (zie sectie 5).

2.3 ROOIEN BOMEN EN VRIJMAKEN GEBIED

Figuur 2-3 toont het rooiplan. Het aantal te rooien bomen wordt geraamd op 360 (stamdiameter minstens 20 cm). Het struikgewas en houtkap tussen de bomen dient in de aangeduide zones ook te worden verwijderd.



Figuur 2-3: Te rooien zones

Naast het rooien van bomen en verwijderen van vegetatie, moet het gebied verder vrijgemaakt worden: verwijderen van steigertjes rond de vijver, verwijderen van betonnen kokers in grachten, omheiningen van huidige percelen etc.

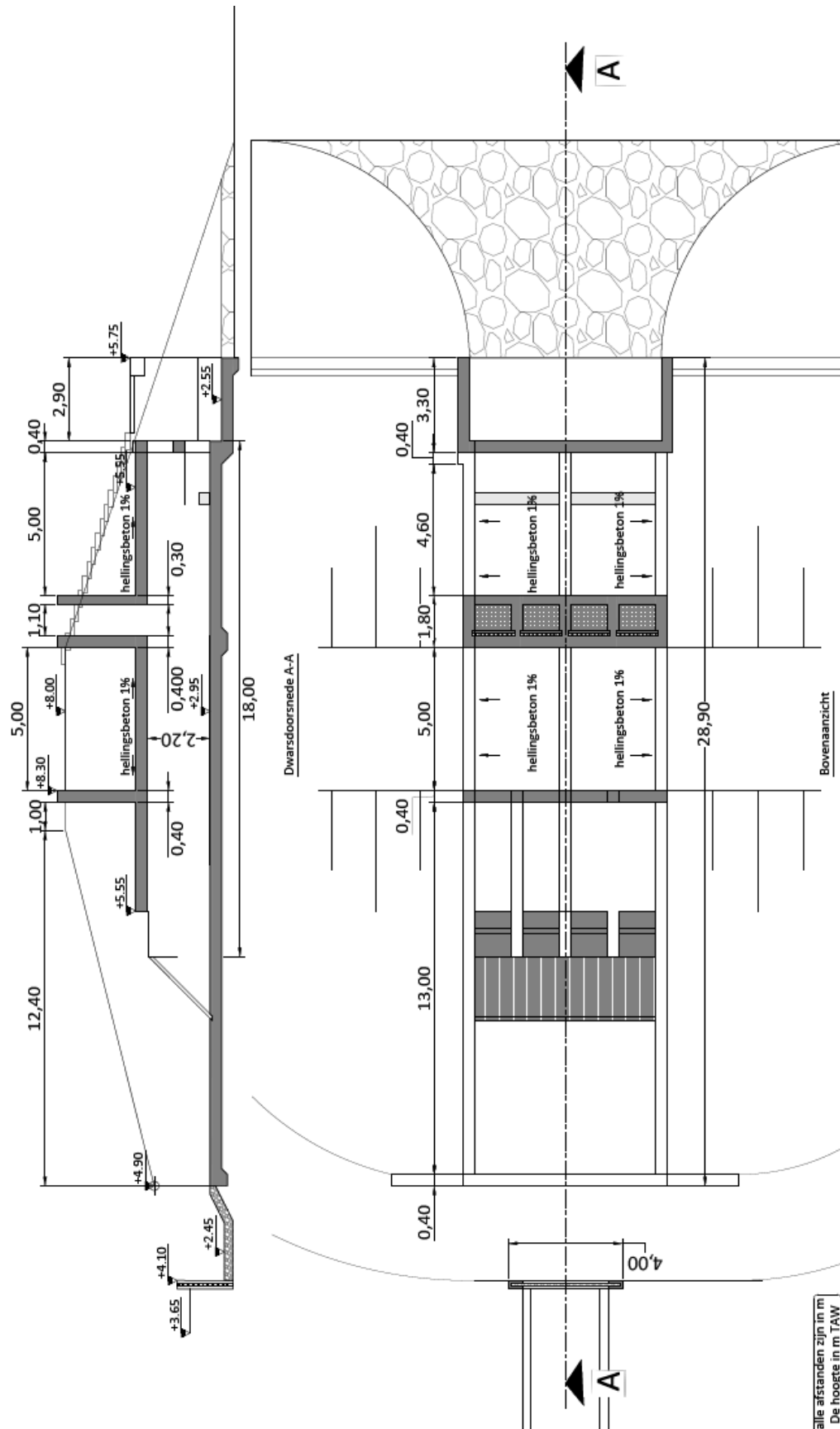
3. UITWATERINGSSTRUCTUUR

De nieuwe uitwateringsstructuur wordt voorzien in het zuiden van het gebied. De structuur bestaat uit twee rechthoekige kokers in gewapend beton (zie Figuur 3-1). De binnenafmetingen van elke koker bedragen 3,0 m × 2,2 m (breedte × hoogte). De kokers zijn 18 m lang. Aan GOG-zijde wordt een vuilrooster voorzien, aan Beneden Nete-zijde terugslagkleppen. Er wordt ook overlevingspoel met een oppervlakte van ongeveer 100 m² voorzien aan GOG-zijde, dit om vissen die vanuit de Beneden Nete naar het gebied migreren tijdens het zakken van hoog- naar laagwater op te vangen. Het geheel aan GOG-zijde zal bekleed worden met breuksteen.

LET OP: anders dan aangegeven in Figuur 3-1 zal de overlevingspoel verwezenlijkt worden door middel van een lokale ophoging in het terrein in plaats van een stuwconstructie. Bovendien zal er een brugje voorzien worden (niet op plan).

De structuur zal gebouwd worden in de bestaande dijk, in een bouwput geschoeid door damplanken. De damplanken zullen dienen als tijdelijke waterkering. Zowel de damplanken aan GOG-zijde als aan rivierzijde worden voldoende hoog aangebracht, zodat er redundantie ontstaat naar waterkering toe.

Ter illustratie tonen Figuur 3-2 en Figuur 3-3 foto's van een zeer gelijkaardige bestaande uitwateringsstructuur in het GOG Paardeweide (Berlare en Wichelen), *met dat verschil dat de structuur in Paardeweide vier kokers telt in plaats van twee.*



Figuur 3-1: Nieuwe uitwateringsstructuur



Figuur 3-2: Luchtfoto uitwateringsstructuur Paardeweide



Figuur 3-3: Aanzicht langs GOG-zijde van een gelijkaardige kokerconstructie te Paardeweide (Berlare en Wichelen), evenwel met 4 kokers



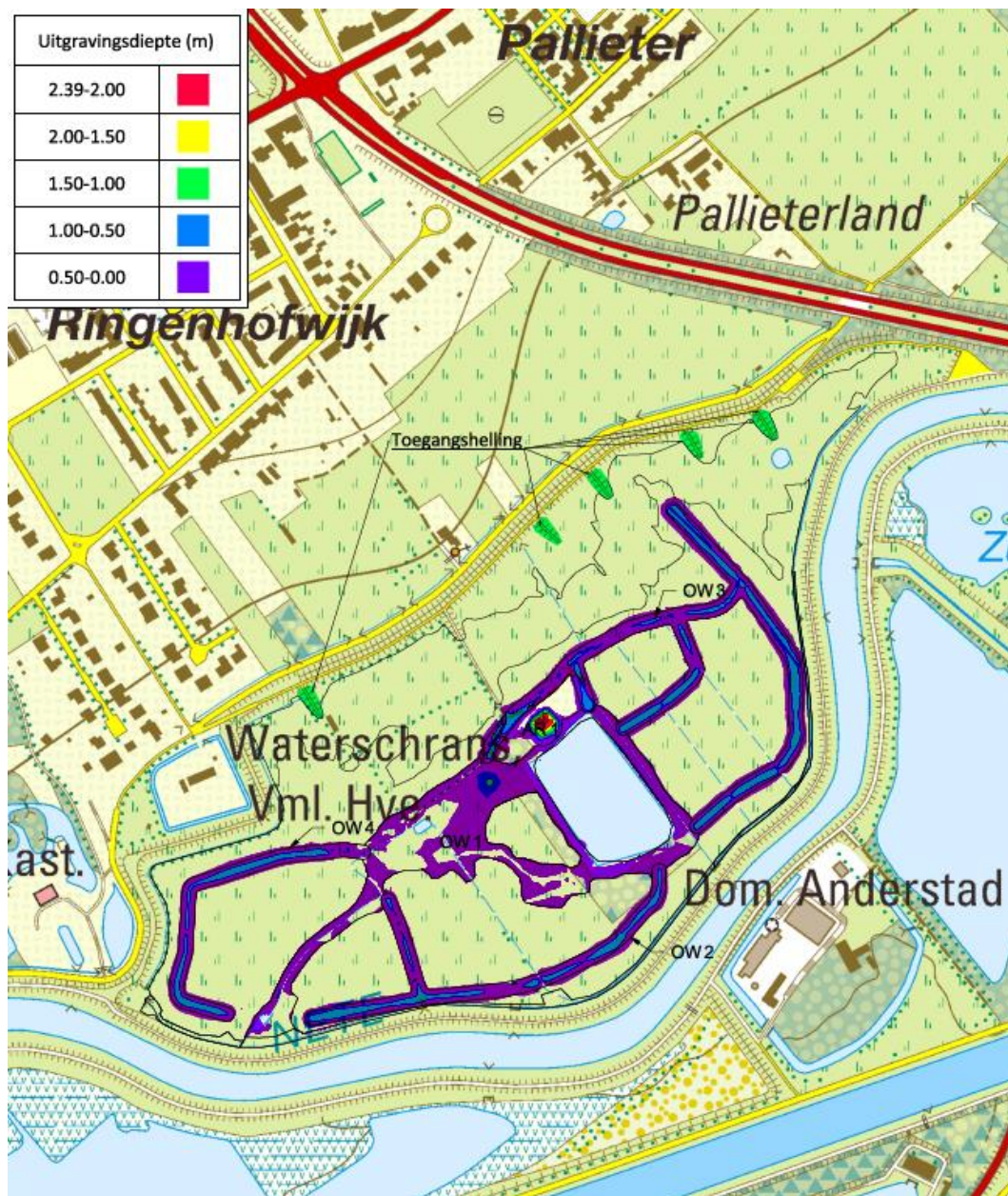
Figuur 4-2: Kopmuur bestaande uitwateringskoker

5. GRONDVERZET

Bepaalde zones in het gebied zullen worden uitgegraven, om lokaal een grotere waterdiepte te verkrijgen, dit enerzijds om verlanding tegen te gaan en anderzijds om de rietzones af te screenen tegen predatoren. Daarnaast worden vijf van de zes bestaande toegangshellingen naar het gebied uitgegraven; de overblijvende helling maakt toegang tot het gebied voor onderhoud mogelijk. Figuur 5-1 toont waar en hoe diep zal worden afgegraven.

Het totaal volume uit te graven grond wordt momenteel geraamd op 15 070 m³.

Ter illustratie worden in Bijlage A nog enkele terreinprofielen weergegeven. De oevers van de bestaande vijver worden afgeschuind.



Figuur 5-1: Uitgravingen

Bijlage A Terreinprofielen

