

WELKOM
DIJKVERBETERING MARK DINTEL VLIET
DEELGEBIED DRIMMELEN/TERHEIJDEN
MARKSCHANS-BASTION-HAVEN-MARKKANT-LACUNES

MOLENSTRAAT-BUITENGEBIED
14 OKTOBER 2021

- Verkenningfase is afgerond
- Afgesloten met bestuurlijke vaststelling VKA's in 2019 en 2020
- Uitwerkingsfase ➡ Uitvoeringsfase
- VKA's worden uitgewerkt naar VO
- Projectplan Waterwet
- Planning



- 2020 vooral conditionerende onderzoeken
- 2021 gestart met uitwerking ontwerpen
 - Etten-Leur Zeedijk Oost en Zeedijk West
 - Drimmelen-Terheijden buitengebied en Molenstraat
 - Steenberg en Breda
 - Moerdijk
 - Drimmelen-Terheijden (Markschans, Bastion, Markkant, Lacunes)
 - Drimmelen-Terheijden Haven
- Processtappen
 - Uitwerken van VKA naar concept VO
 - Bespreken met eigenaren, bewoners, overige belanghebbenden
 - Verwerken tot VO
 - Ontwerp projectplan Waterwet
 - Ter inzage
 - Projectplan Waterwet

Afkortingen!

VKA = Voorkeursalternatief

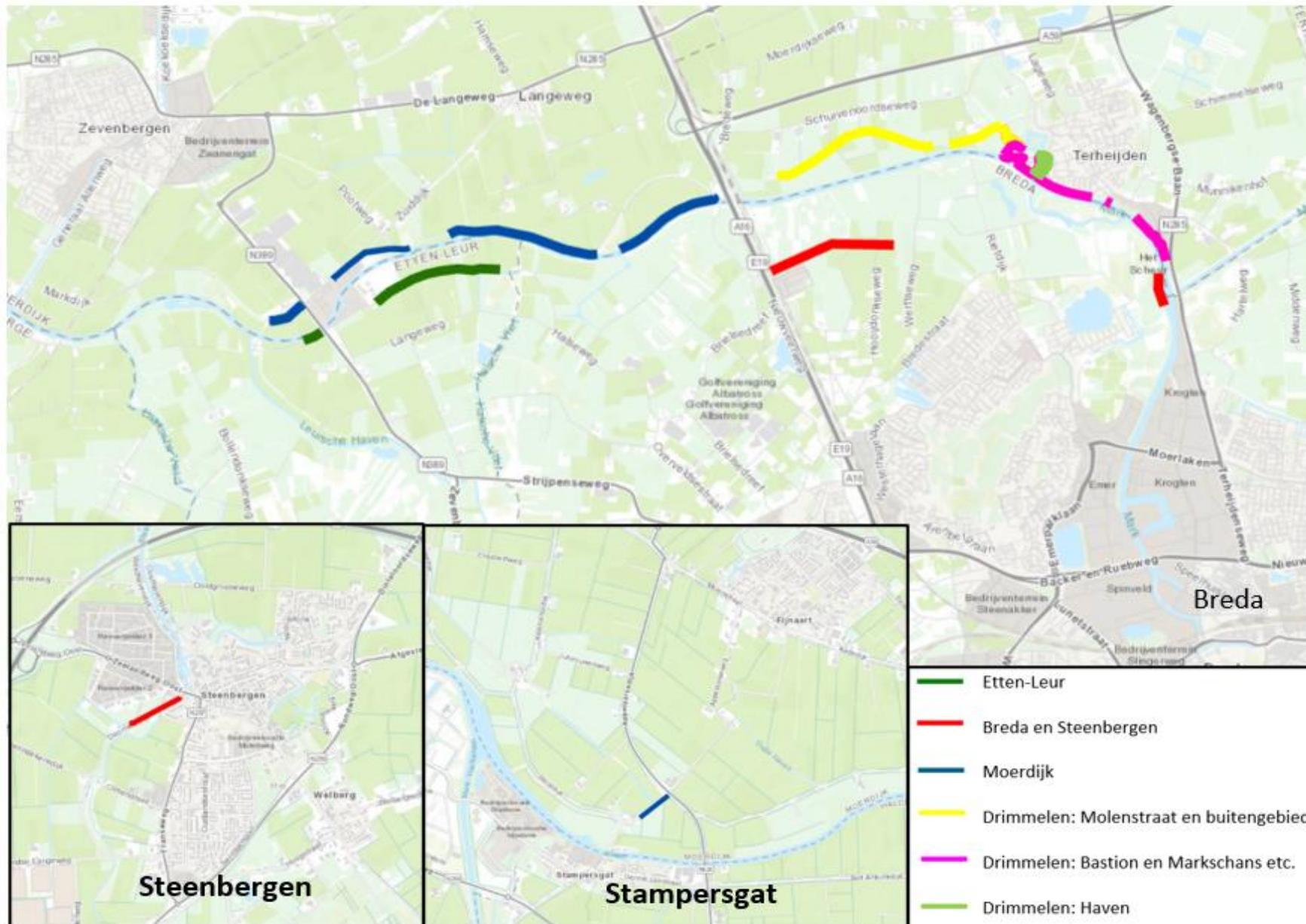
CVO = Concept Voorlopig Ontwerp

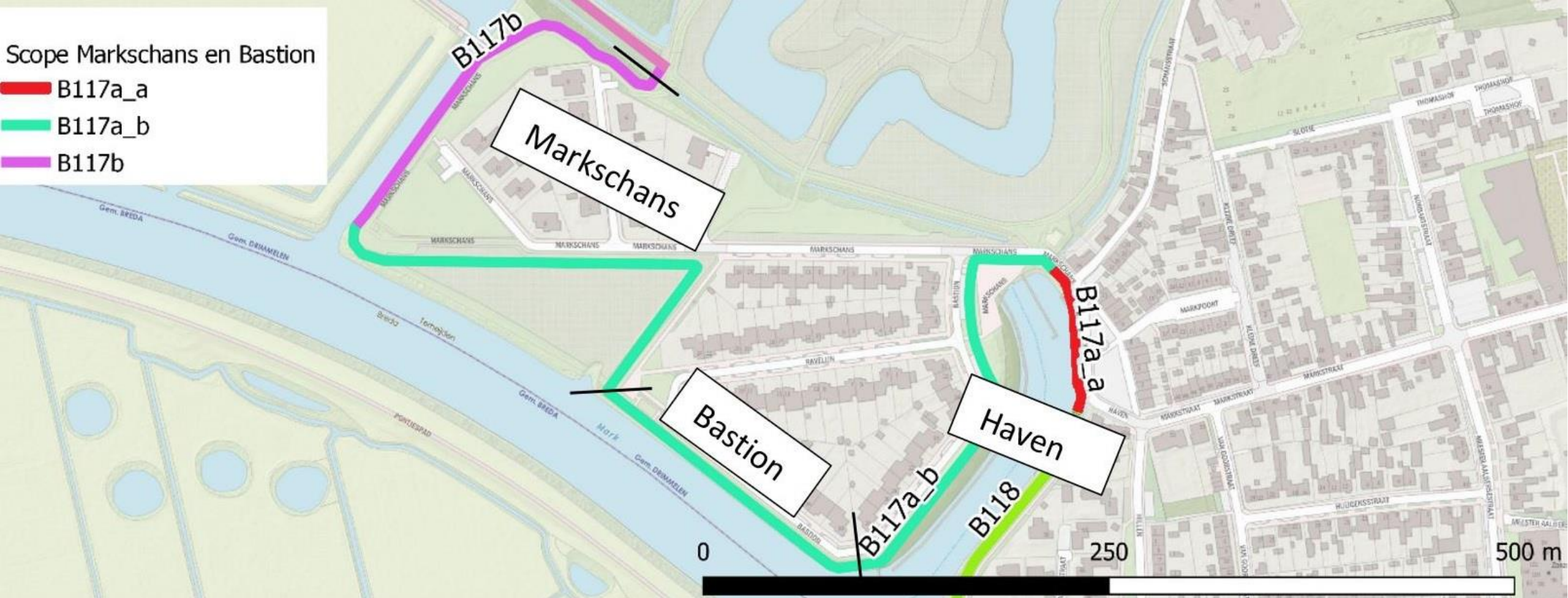
VO = Voorlopig Ontwerp

EVZ = Ecologische Verbindingszone

PpWw = Projectplan Waterwet

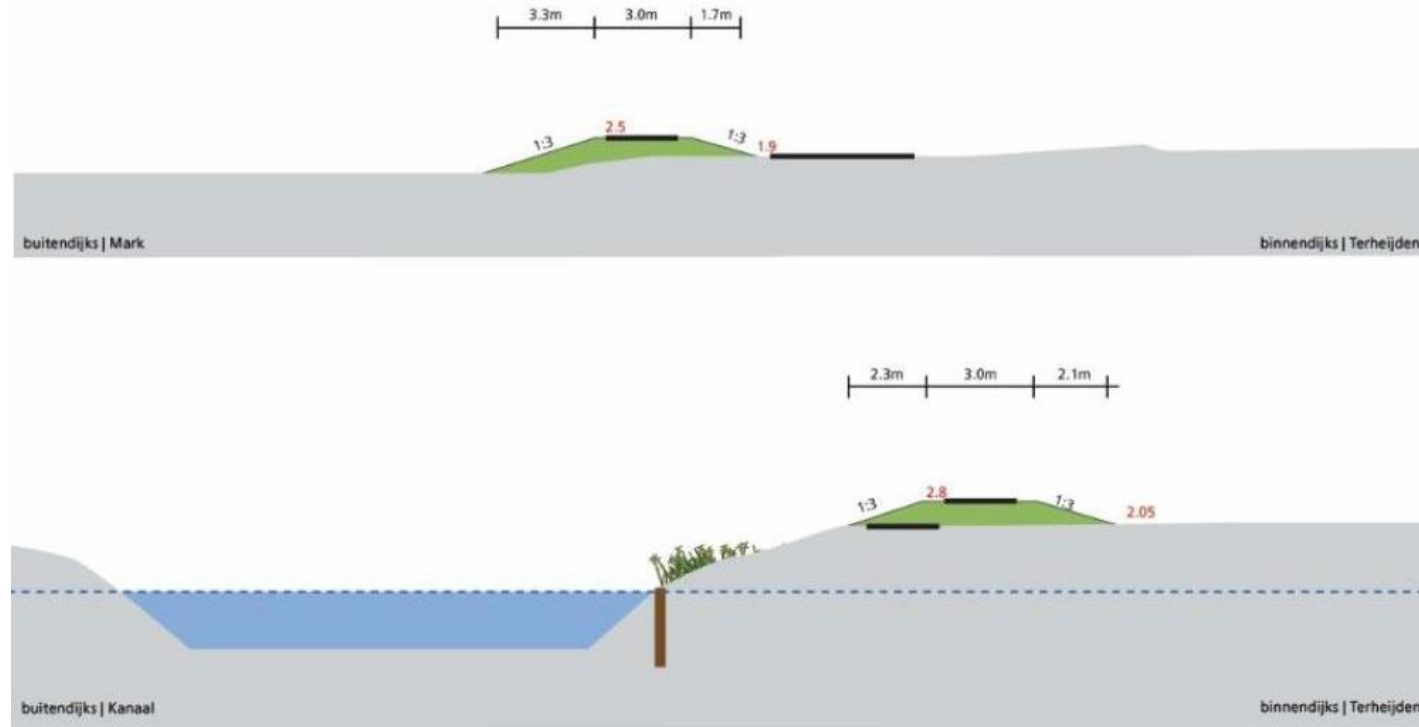
OPGAVE DIJKVERBETERING







Het voorkeursalternatief bestaat uit een buitenwaartse/vierkante versterking met een binnen- en buitentalud van 1:3 en een kruinbreedte van 3 m. Langs de watergang naar het gemaal is vanwege buitenwaartse stabiliteit een stabiliteitsscherm nodig.



Ontwerp uit VKA Markschan (boven) en langs de watergang Markschan (onder)

MARKSCHANS BOVENAANZICHT CVO

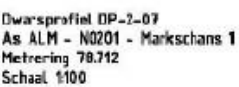


MARKSCHANS BOVENAANZICHT CVO

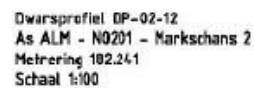


MARKSCHANS BOVENAANZICHT CVO





Dwarsprofiel VO Markschans, langs watergang



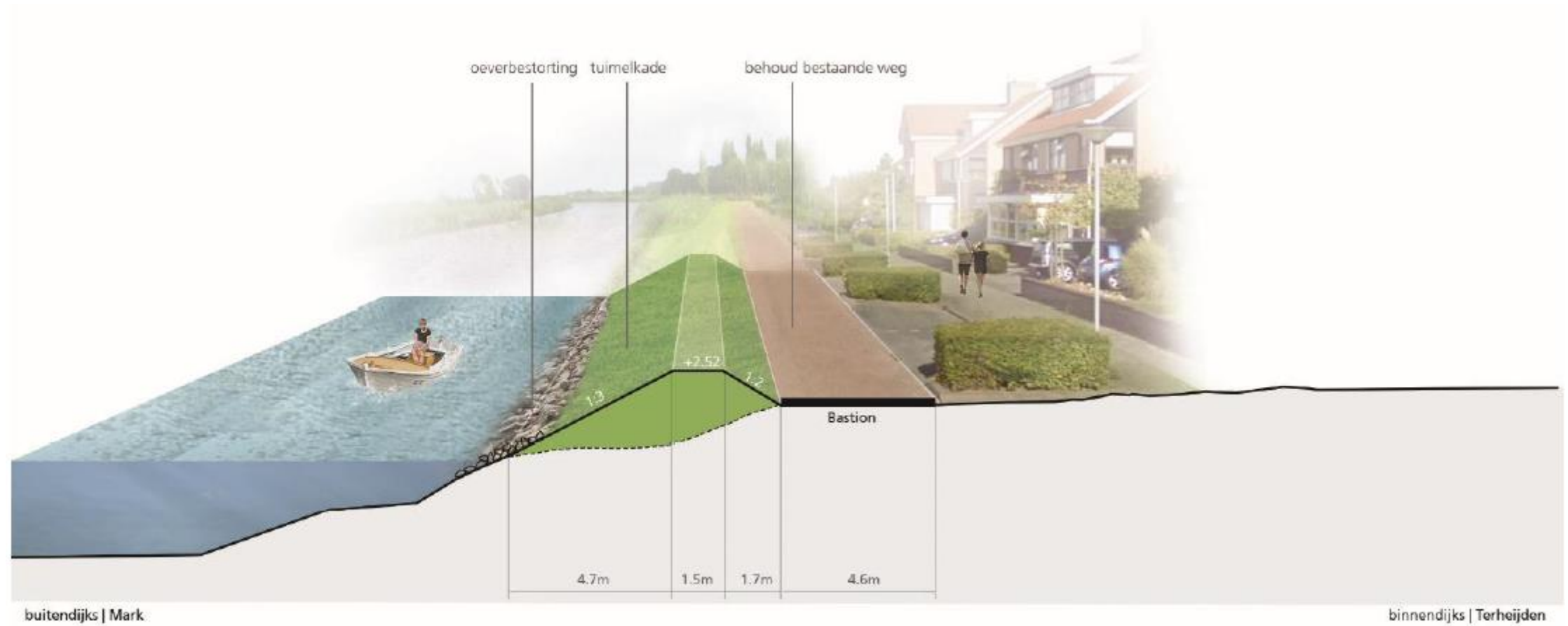
Dwarsprofiel VO Markschan (links is binnendijks, rechts Mark)



Op het traject staan bomen langs het diagonale deel (lintjesbomen) en het haakse deel. En er staan enkele bomen langs de watergang. Bomen in blauwe cirkels blijven staan. Enkele bomen in rode cirkels worden verwijderd.

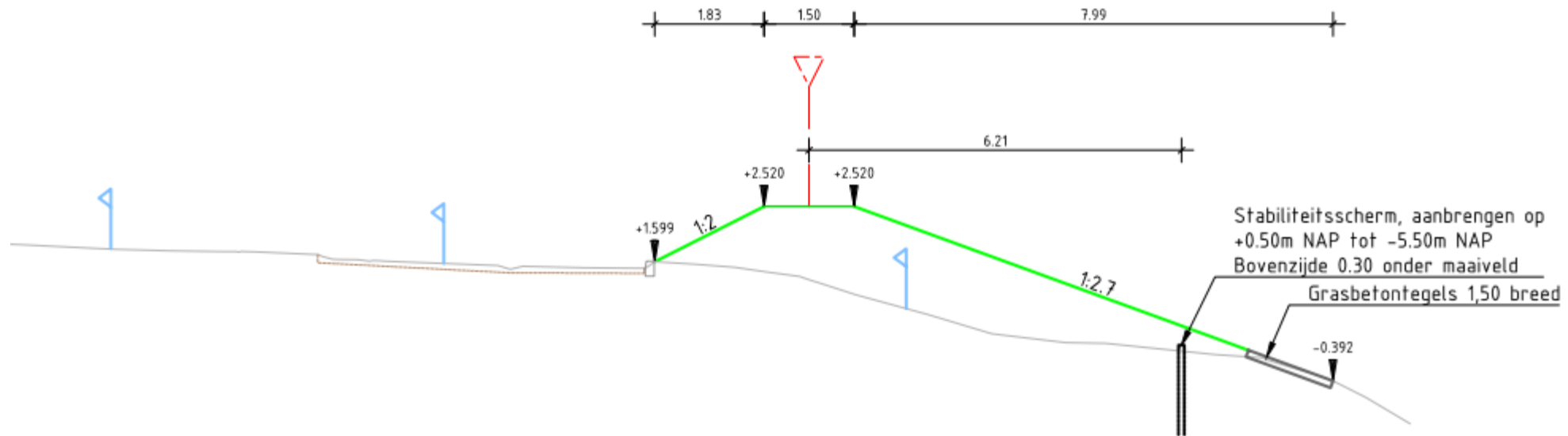
IDEE VOOR INRICHTING DRIEHOEK



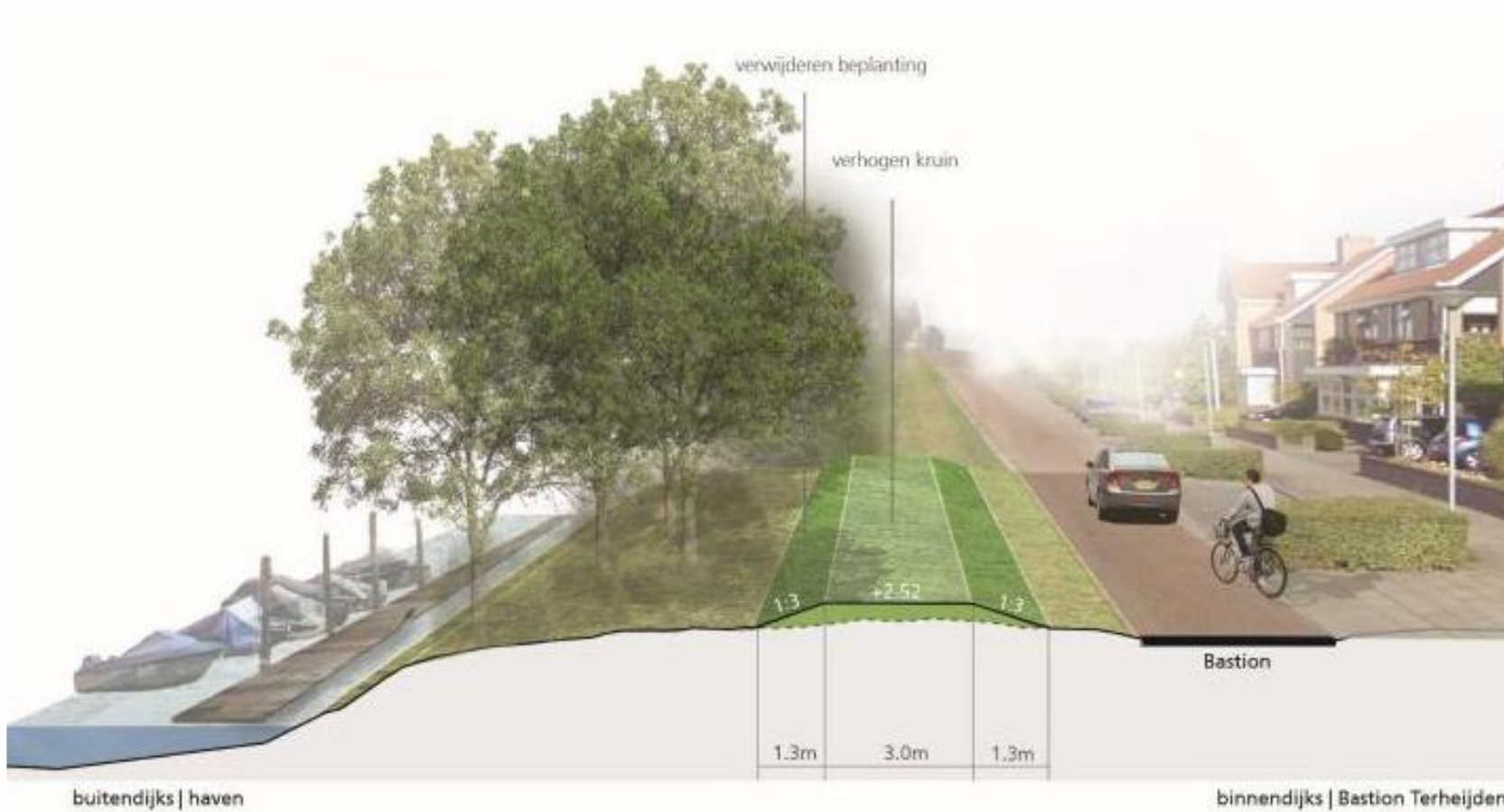


BASTION BOVENAANZICHT CVO









Het concept Ontwerp komt overeen met het VKA.

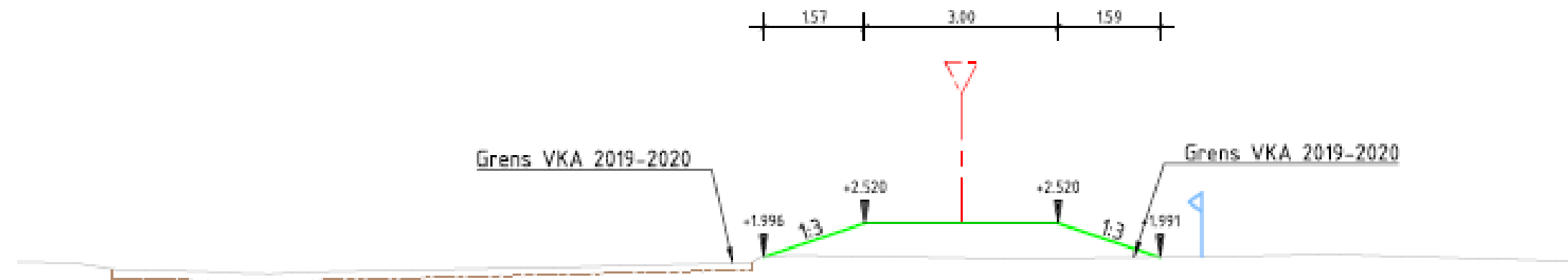
- Talud is 1:3 en de kruin 3m breed.

- 23 bomen verwijderen: bomen die het dichtste bij de dijk staan.

- De bomen pal langs de waterkant blijven behouden.

HAVEN WEST BOVENAANZICHT CVO



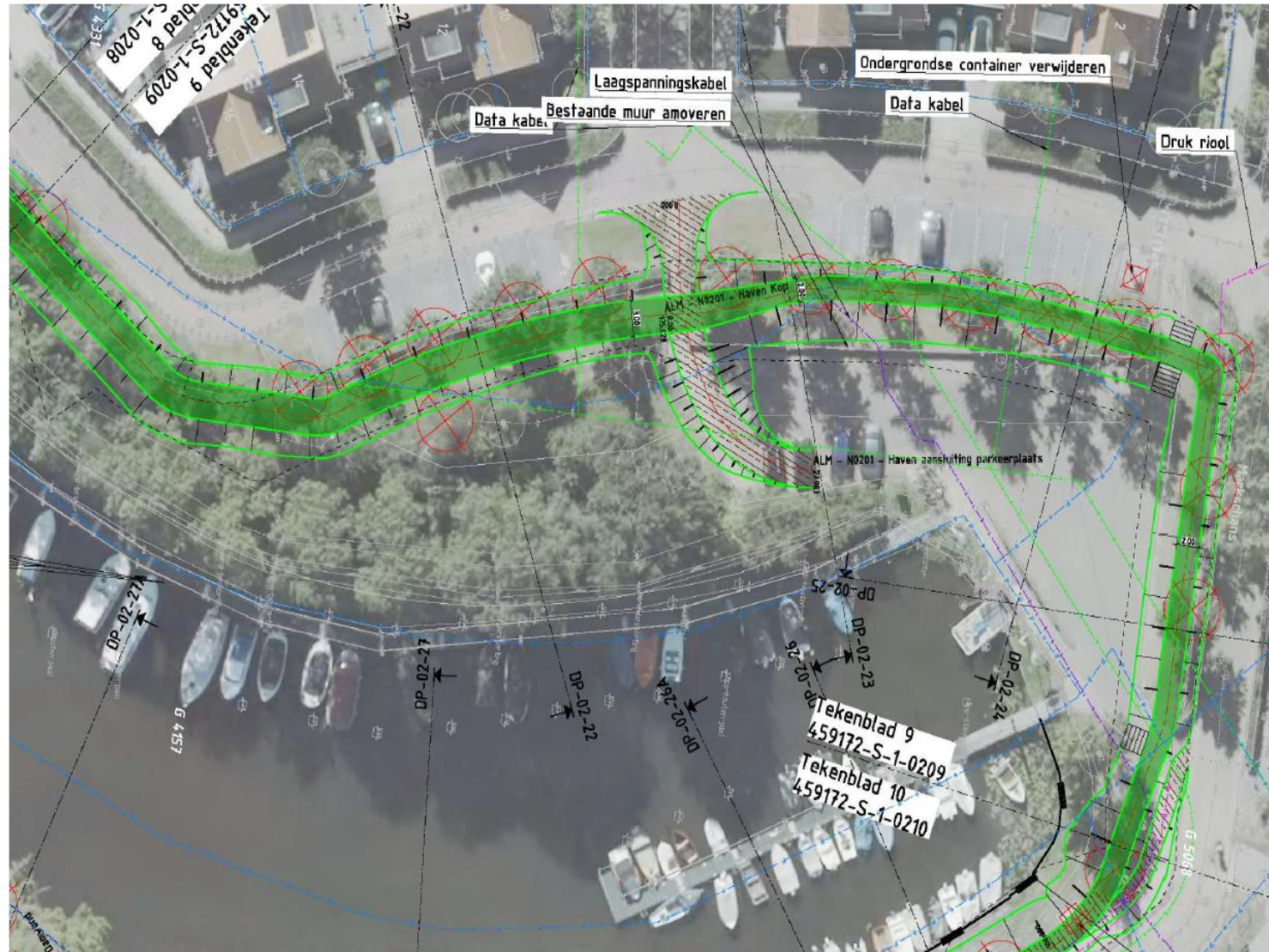


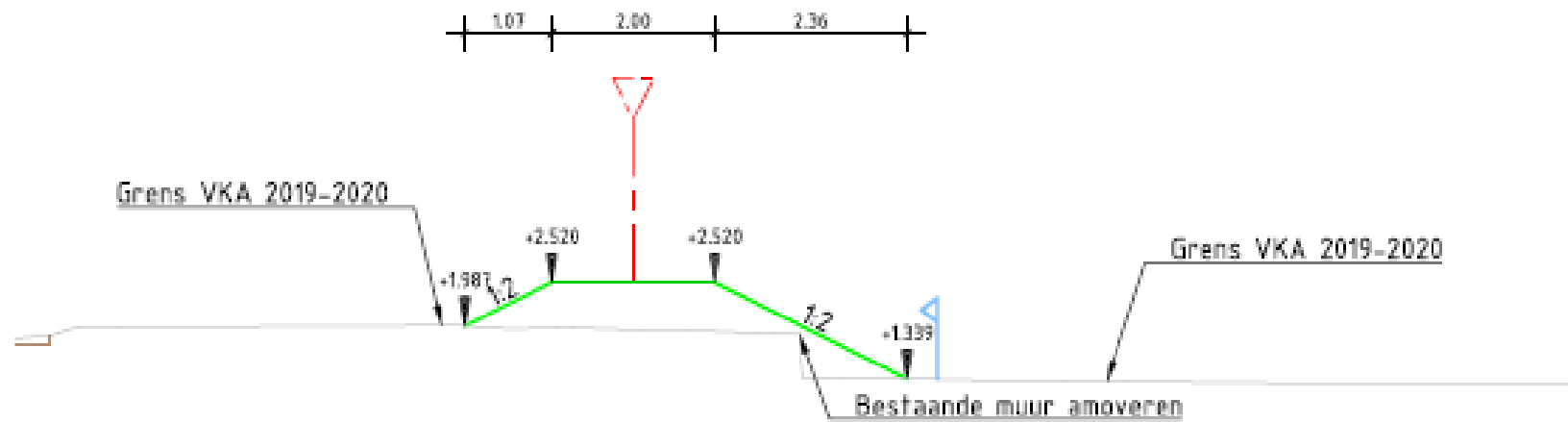
Links is binnendijks, rechts is de Mark

- Het concept ontwerp heeft optimalisaties t.o.v. het VKA. Waterkering inpassen tussen de weg en het pleintje:
 - Kruin versmald naar 2 m.
 - Talud helling wordt 1:2.
- Hierdoor is minimaal verlies van (parkeer)ruimte.
- Toegang voor auto's vindt plaats door een rijbaan aan te leggen over de nieuwe kering heen. Voor voetgangers worden trappetjes aangebracht.
- Beschoeiing vervangen
- Onderhoud van het gras op de dijk door de gemeente.
- De aanwezige ondergrondse container verwijderen.
- Bomen te verwijderen (15)



KOP VAN DE HAVEN BOVENAANZICHT





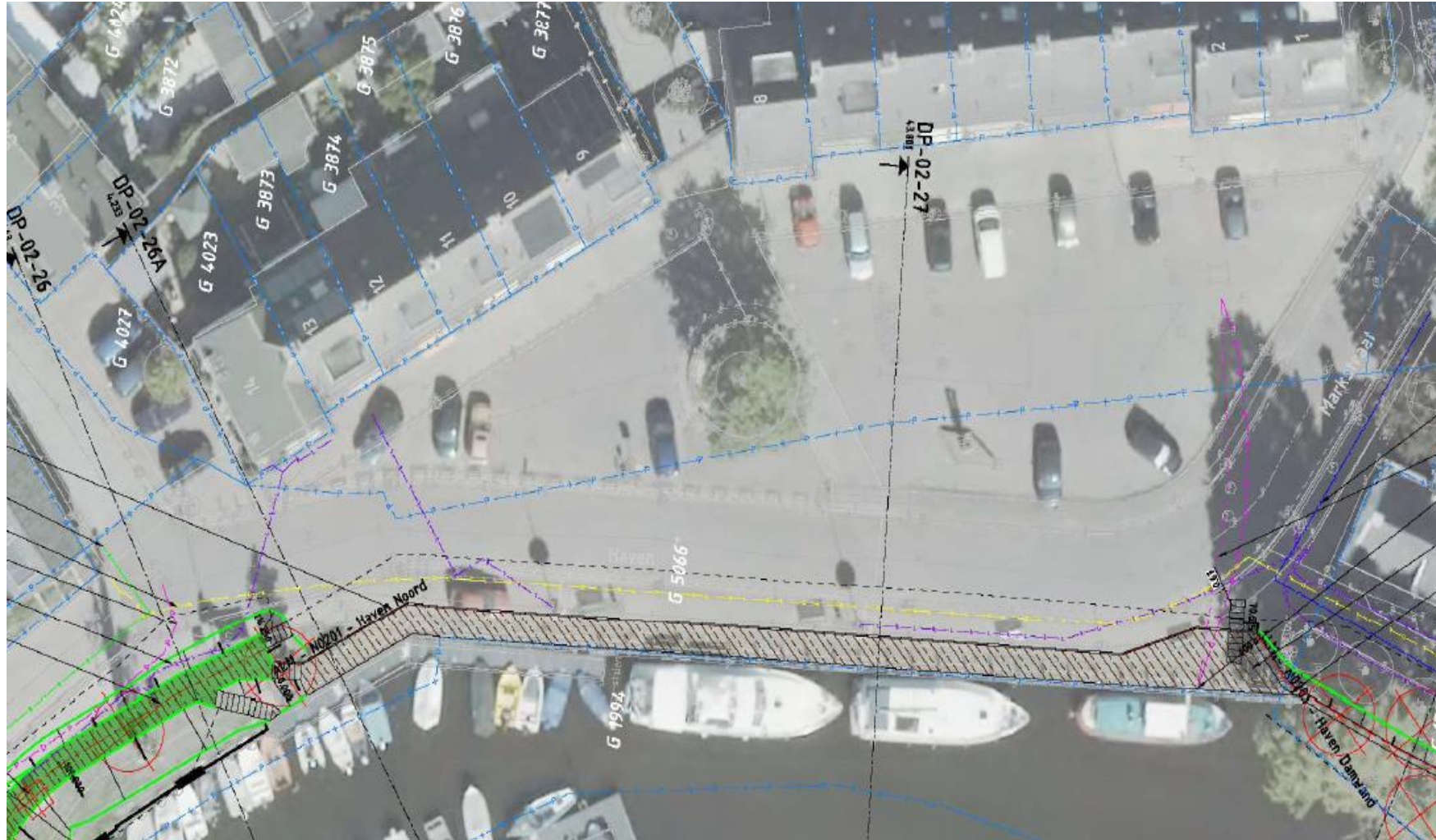
links is binnendijks, rechts is de Mark.

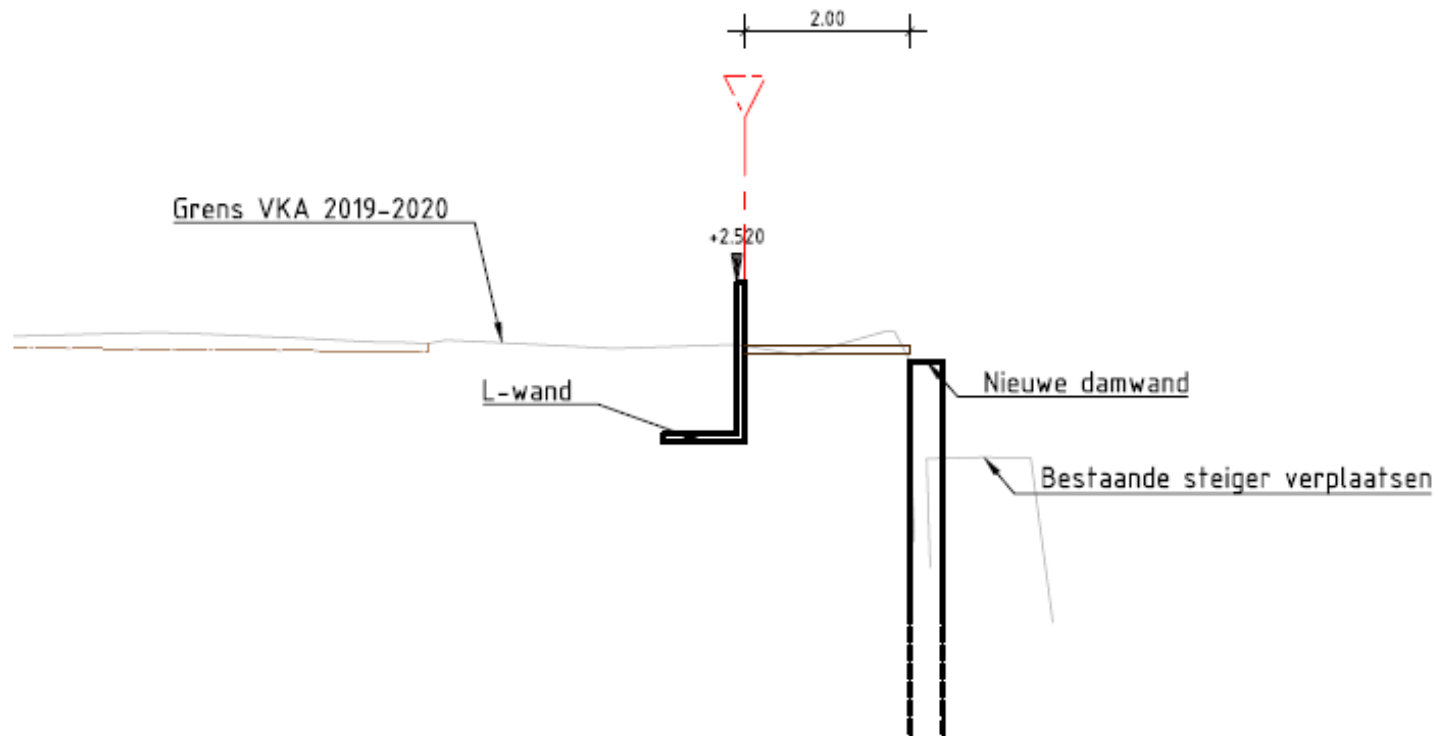


Het concept Ontwerp heeft een aantal optimalisaties tov het VKA.

- Aan de walkant van de haven wordt een nieuwe damwand geplaatst (conform VKA).
- Tegen de L-wand geen grond talud:
 - de (binnendijkse) rijbaan kan blijven liggen
 - de parkeerplaatsen worden niet geraakt.
- Langs het water wordt een wandelpad gerealiseerd. Deze is toegankelijk via trappetjes en een hellingbaan.

HAVEN NOORD BOVENAANZICHT CVO





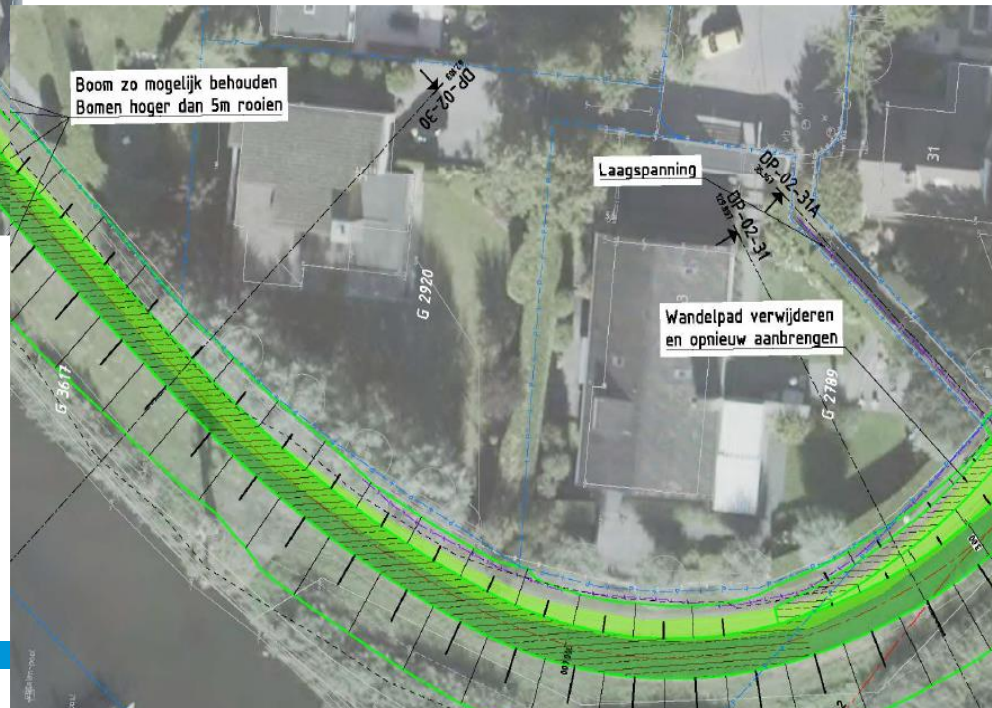
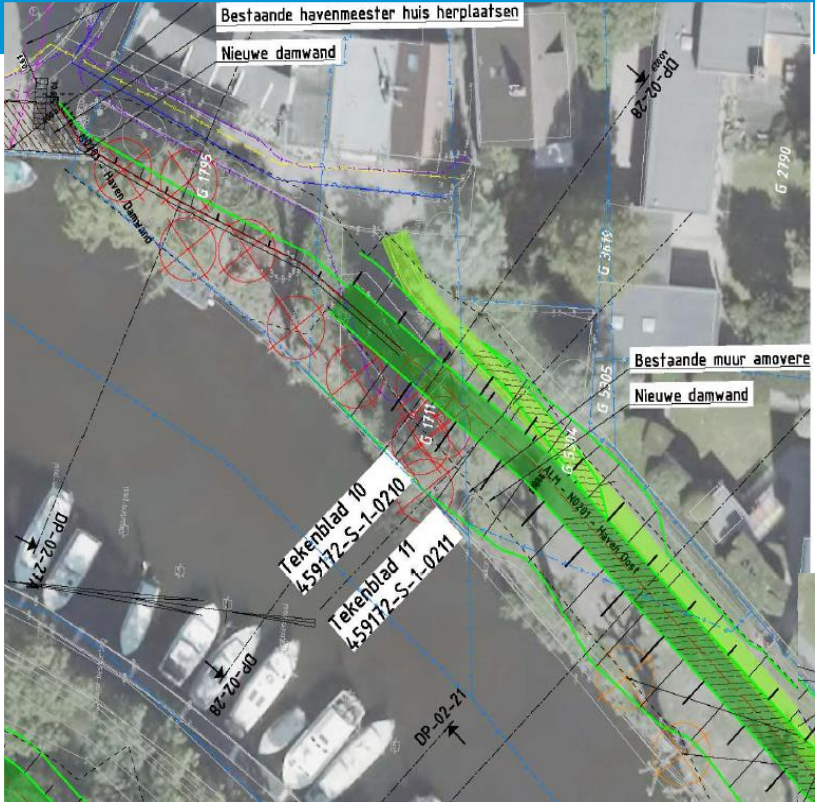
links is binnendijks, rechts is de Mark

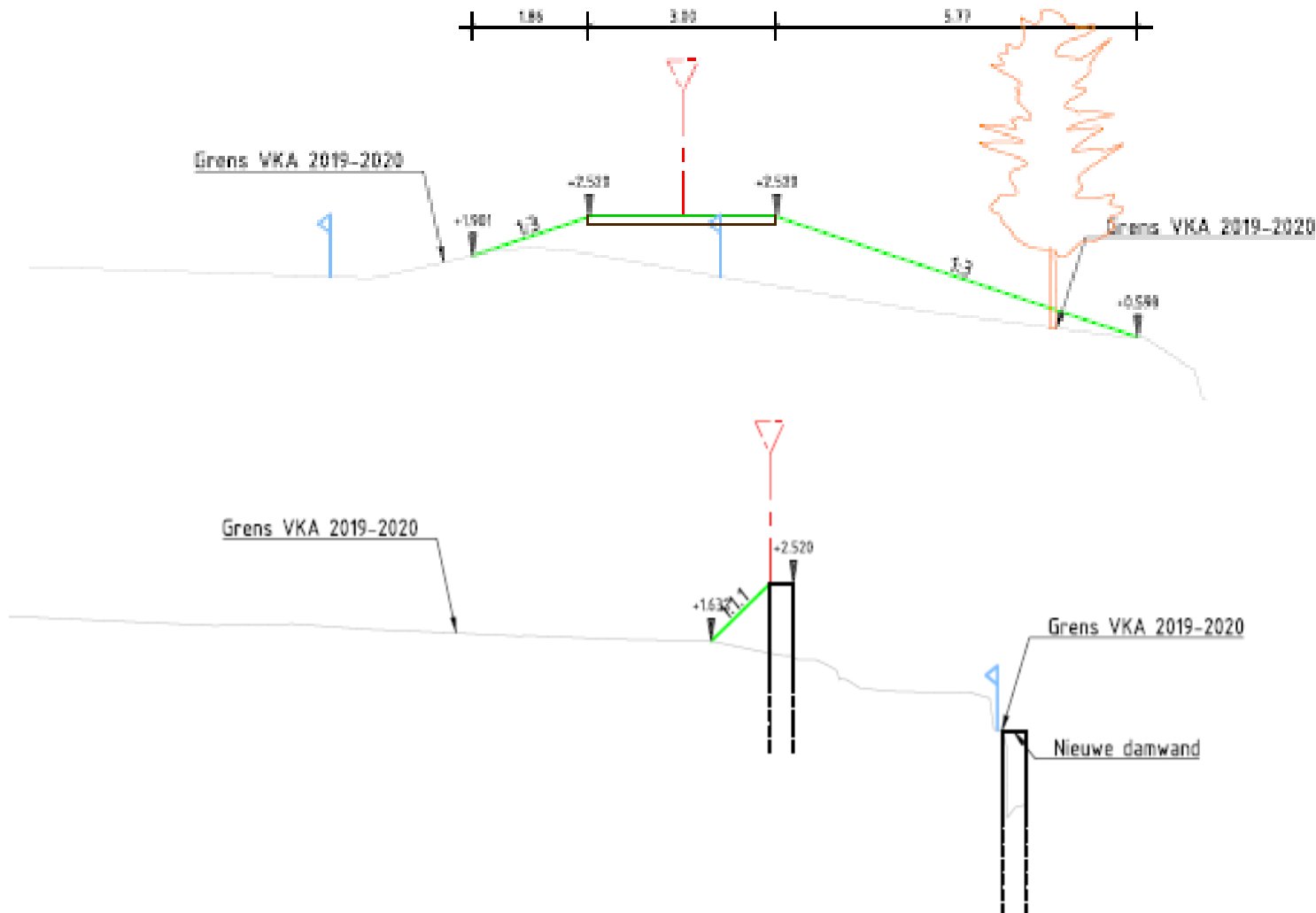




- Het concept Ontwerp komt overeen met het VKA.
- Aan de zuidzijde van Haven Oost wordt een dijk aangelegd bestaande uit grond.
- Talud is 1:3 en de kruin is 3 meter breed.
- Wandelpad terugbrengen op de kruin.
- Bomen aan de buitenzijde worden verwijderd. Bomen aan de binnenzijde kunnen nagenoeg allemaal gespaard blijven.
- Voor de aansluiting grondconstructie (zuid oostzijde haven) met de L-wand (kopsekant haven) wordt ter hoogte van het Veerhuis een damwand aangebracht. Deze verbindt beide keringen.
- De lindes voor het Veerhuis blijven gespaard. Aan de waterzijde wordt een wat lagere oever aangebracht. Bomen die daar staan worden verwijderd.

HAVEN OOST BOVENAANZICHT CVO





Haven Oost

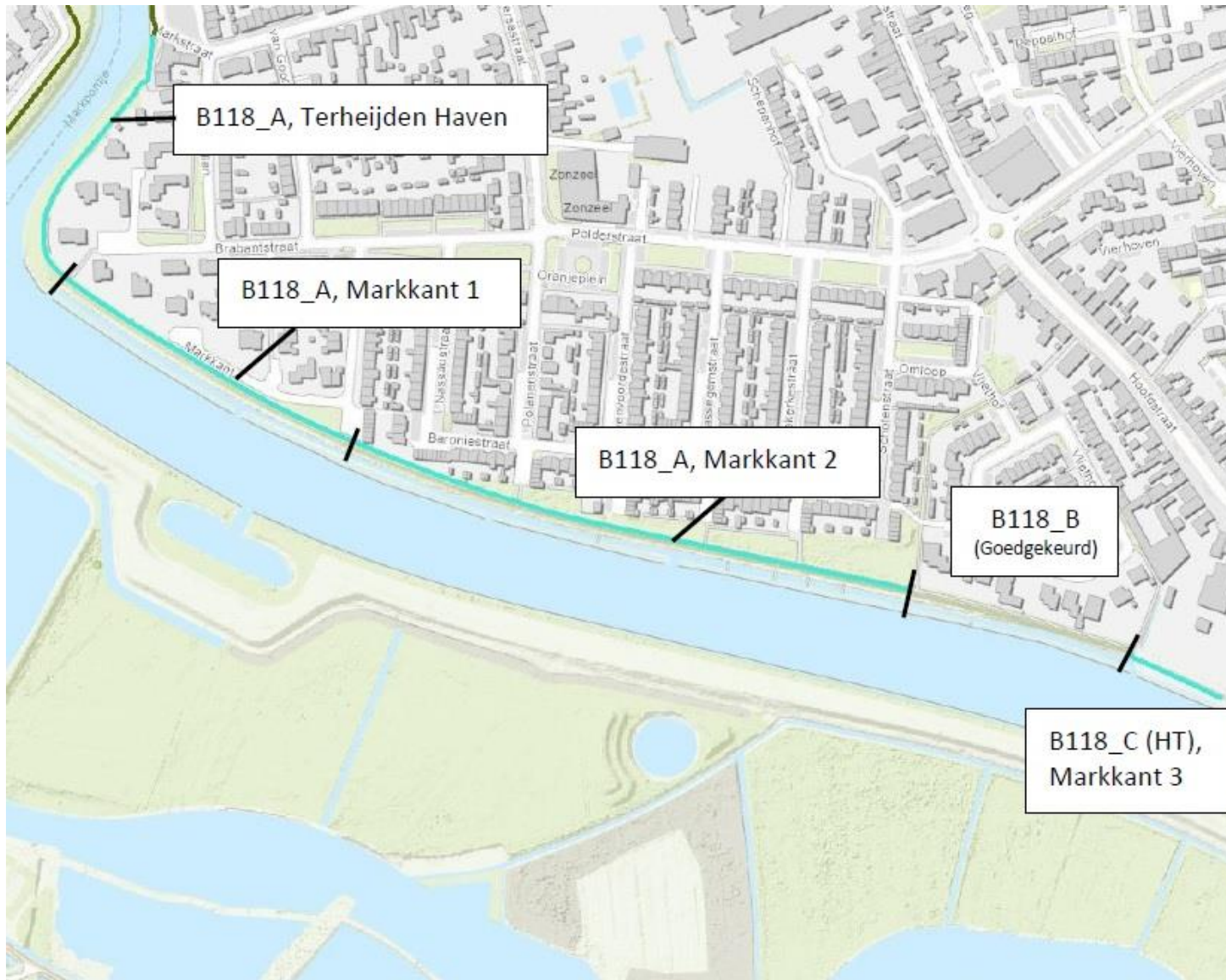
Haven Oost ter hoogte van het Veerhuis.
Details worden nog verder uitgewerkt
met eigenaar Veerhuis.

links is binnendijks, rechts is de Mark

- De bomen bovenop de kruin moeten worden verwijderd ➡ waterveiligheid.
Bomen op het buitentalud worden ook verwijderd.
Er worden totaal circa 43 bomen gekapt.
- Verwijderde bomen worden in ieder geval gecompenseerd. Langs de dijk is dit niet mogelijk ➡ waterveiligheid.
- Aandachtspunt is vleermuizen.

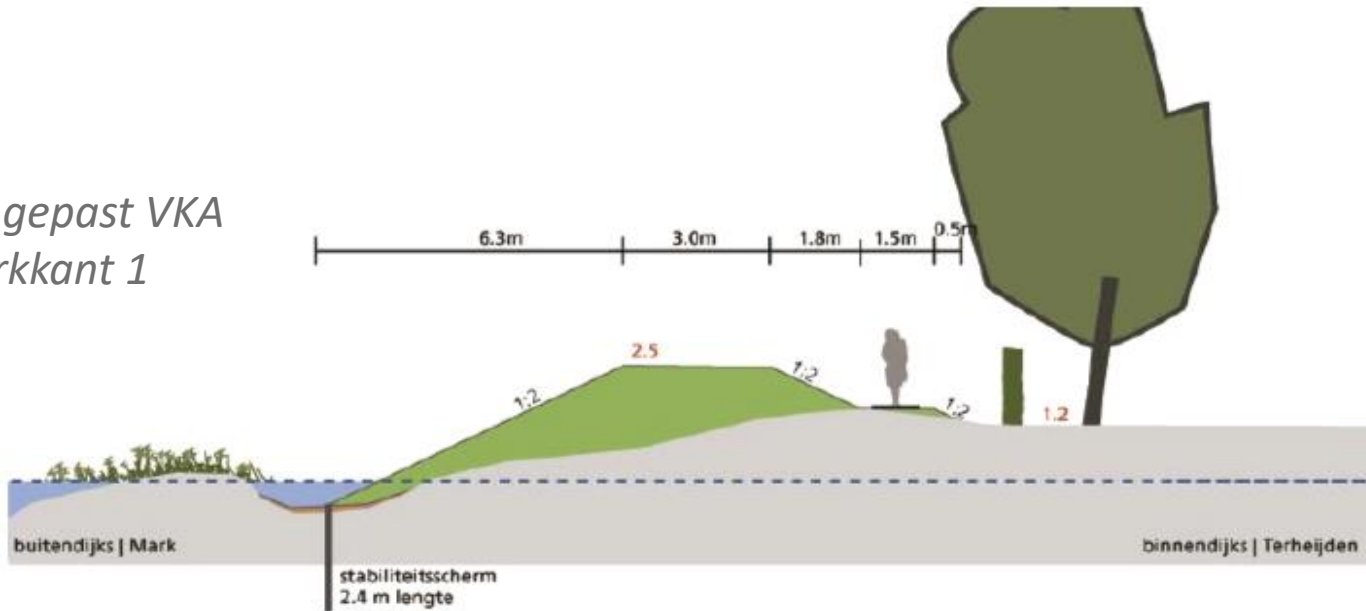


MARKKANT 1, 2 EN 3

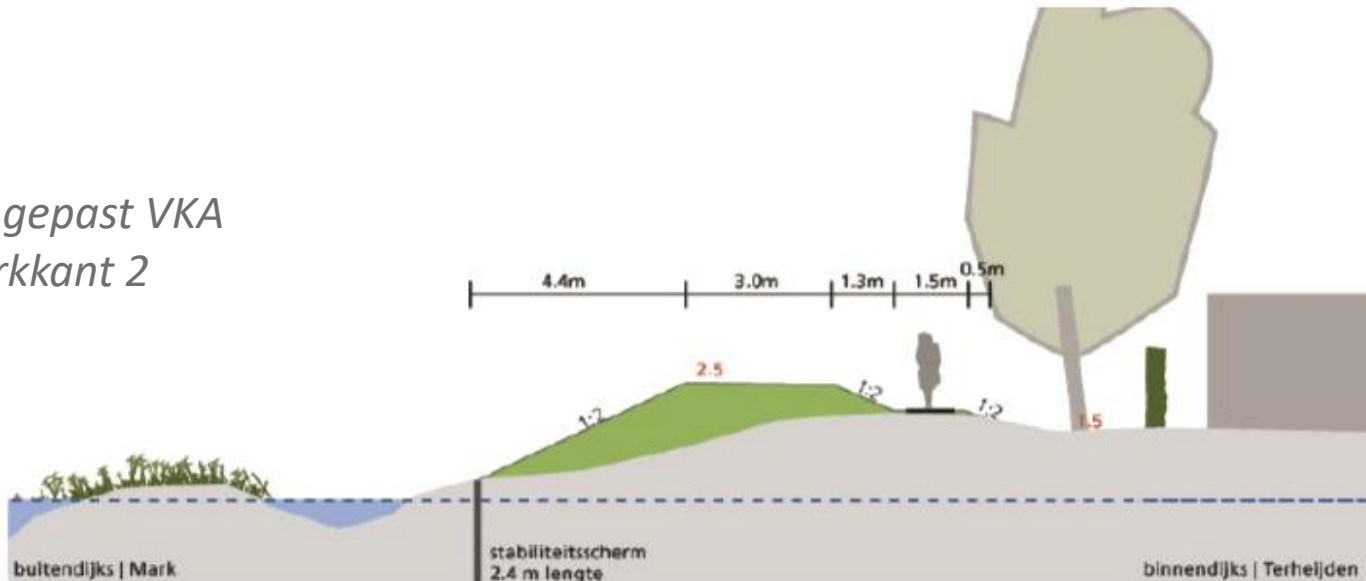


- B118_A (Haven) is ander deeltraject.
- Toetsvak B118b is goedgekeurd.

*Aangepast VKA
Markkant 1*

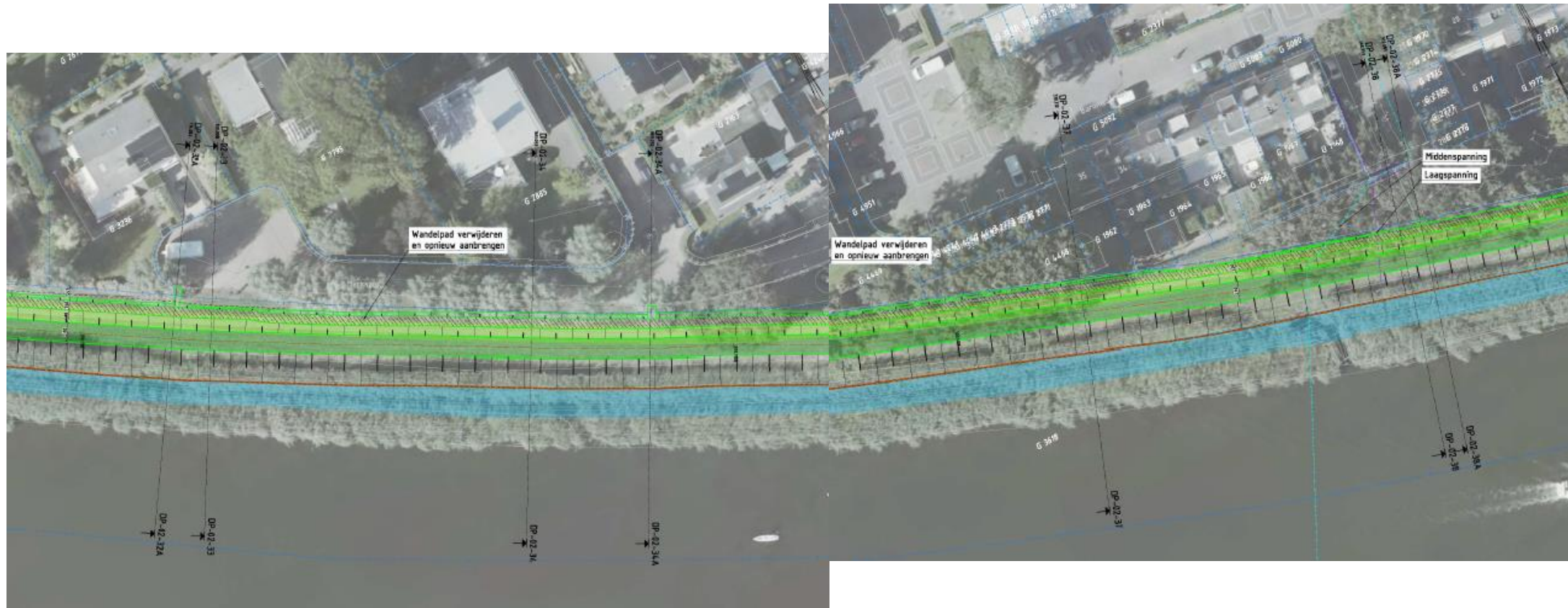


*Aangepast VKA
Markkant 2*



- Gebruikelijk is dijktafud met een helling van 1:3. Hier buitenwaartse versterking met een binnen- en buitentalud van 1:2
 - ➔ afstand tuinen
 - ➔ vispaaigeul wordt zoveel mogelijk gespaard.
- Aan de binnenzijde wandelpad ingepast. Dit wandelpad ligt op dezelfde hoogte als nu.
- Stabiliteitsschermb toegevoegd.

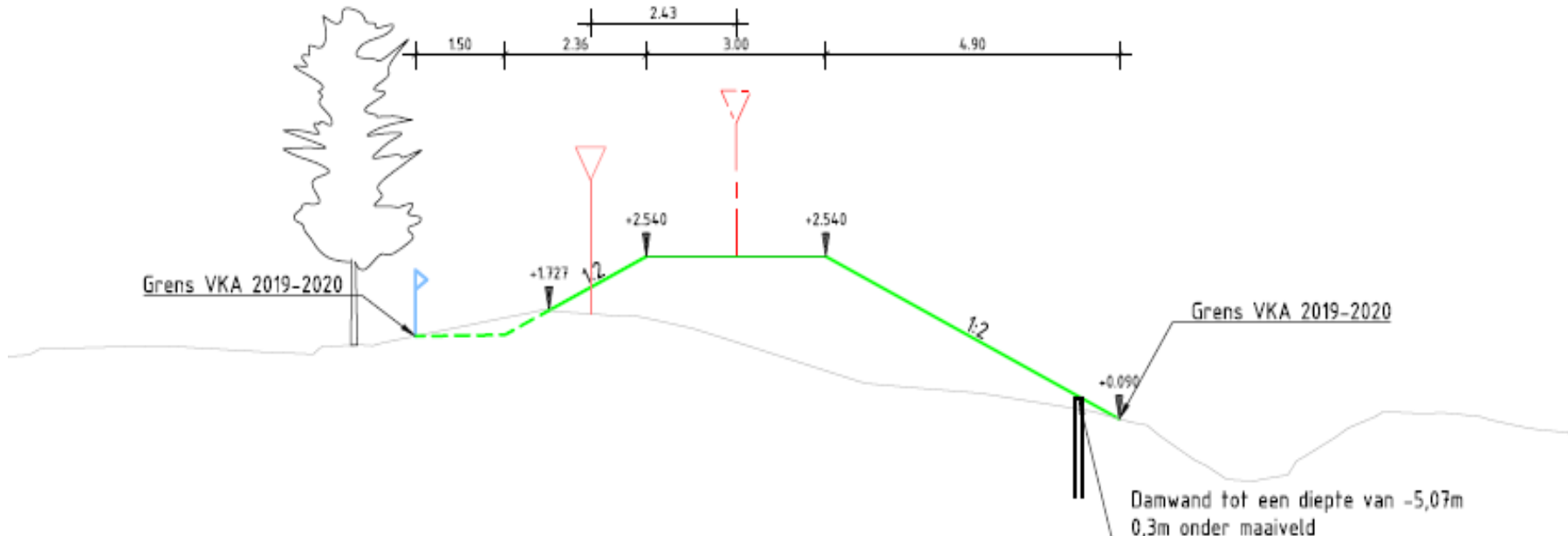
MARKKANT 1 EN 2 BOVENAANZICHT CVO



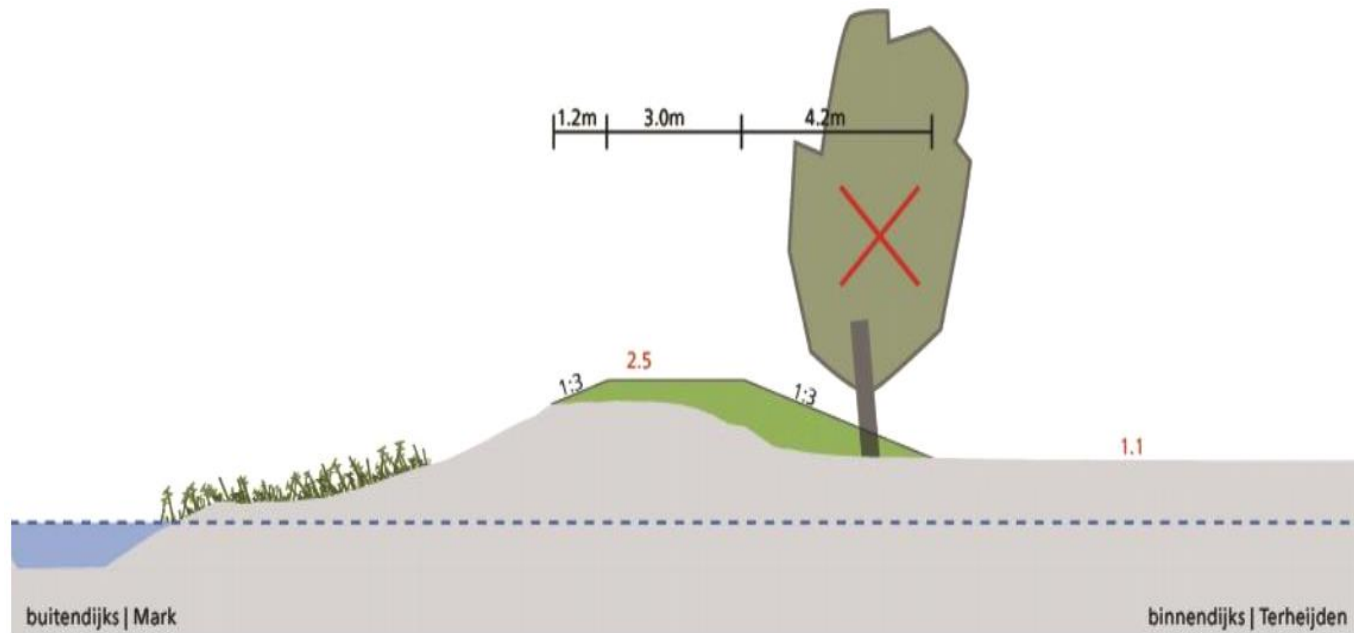
Markkant 1

Markkant 2

In het concept Voorlopig Ontwerp wijkt het stabiliteitsscherm af van het voorkeursalternatief. Dit krijgt een diepte van circa 5,5 meter in plaats van 2,4 meter. Het stabiliteitsscherm wordt afgewerkt met een betonnen of stalen sloof of kesp, zodat het scherm niet beschadigd wordt tijdens het maaien.



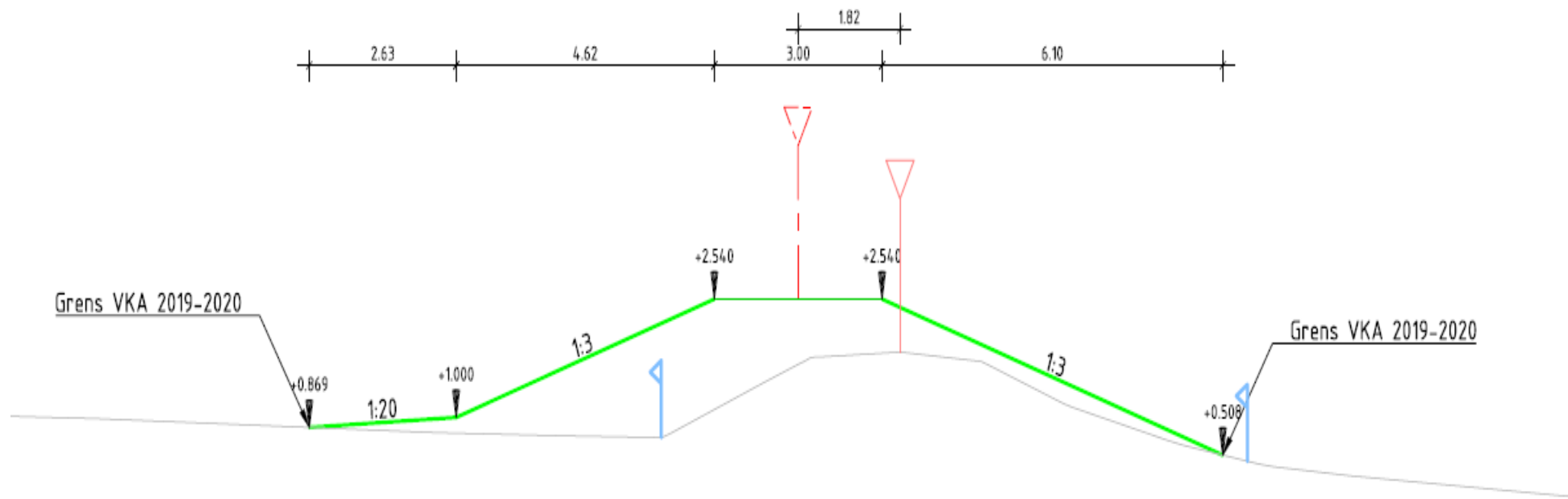
*Dwarsprofiel:
links is binnendijs, rechts is de Mark*



Binnenwaartse versterking met een binnen- en buitentalud van 1:3 en een kruinbreedte van 3 meter.

BOVENAANZICHT MARKKANT 3 CVO





links is binnendijks, rechts is de Mark



- Bij Markkant 1 en 2 blijven de bomen behouden.
- Bij Markkant 3 moeten vanwege de binnenwaartse versterking bomen worden verwijderd.

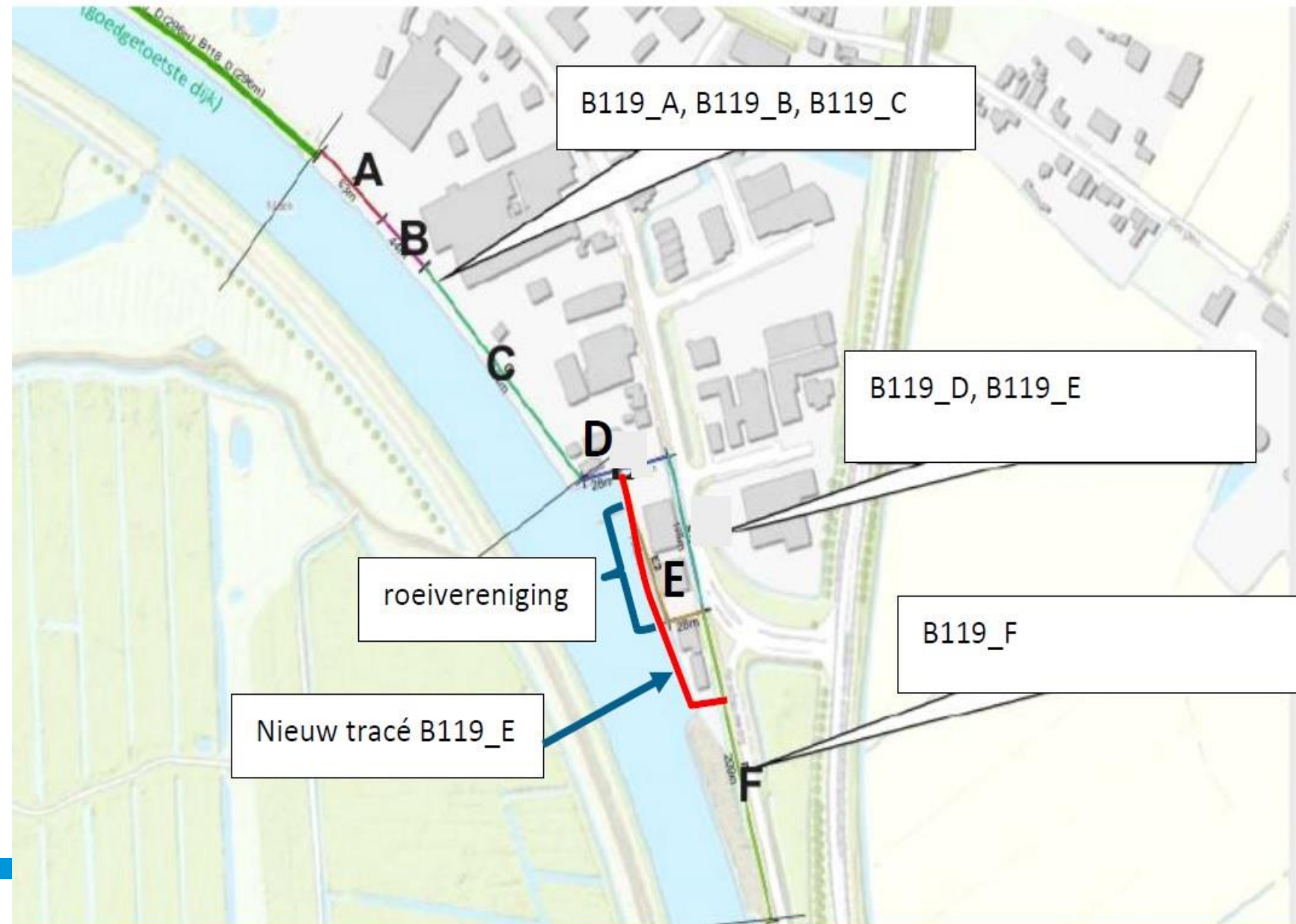
Grotendeels bedrijventerrein

1) Hoogte van de aanwezige oevers en constructies voldoen niet

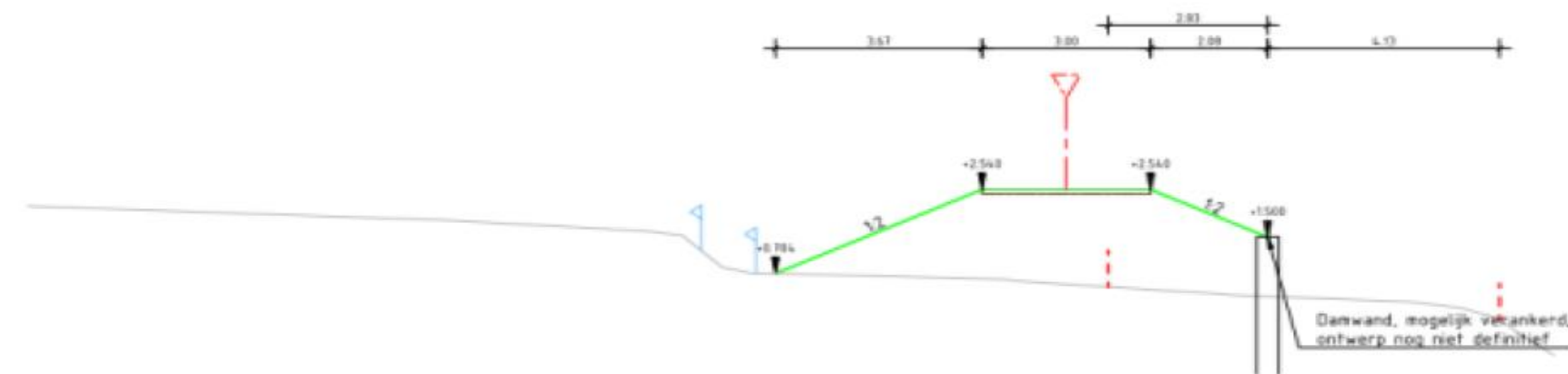
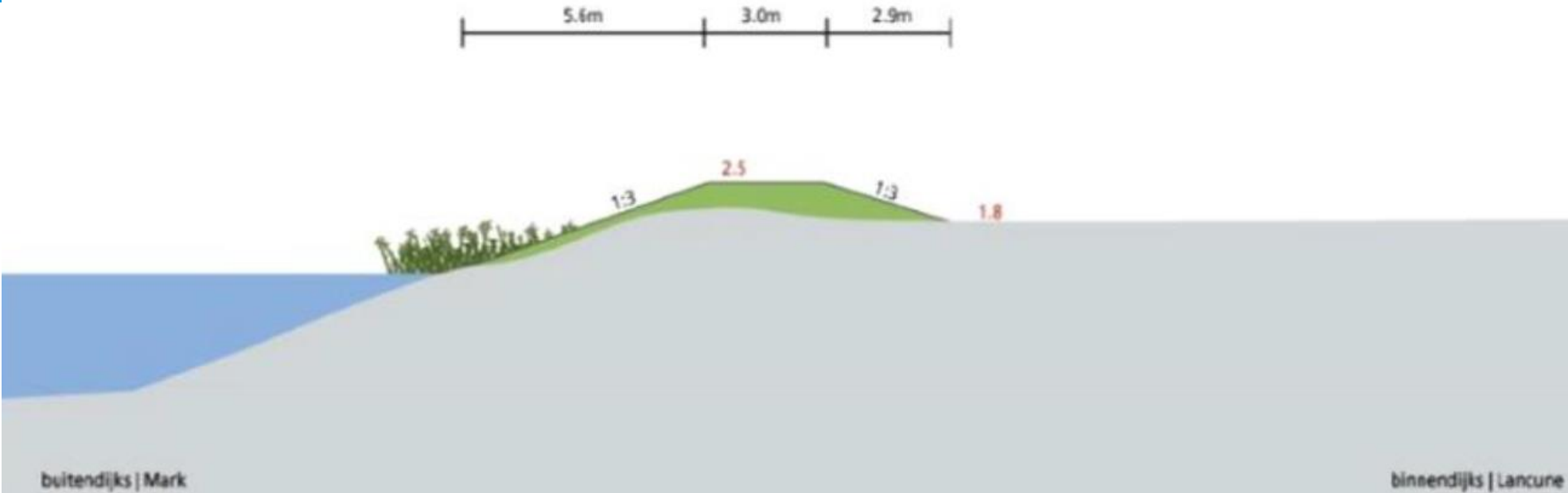
→ ophogen en verstevigen

2) Bestaande oevers en constructies hebben momenteel niet de formele status van regionale kering

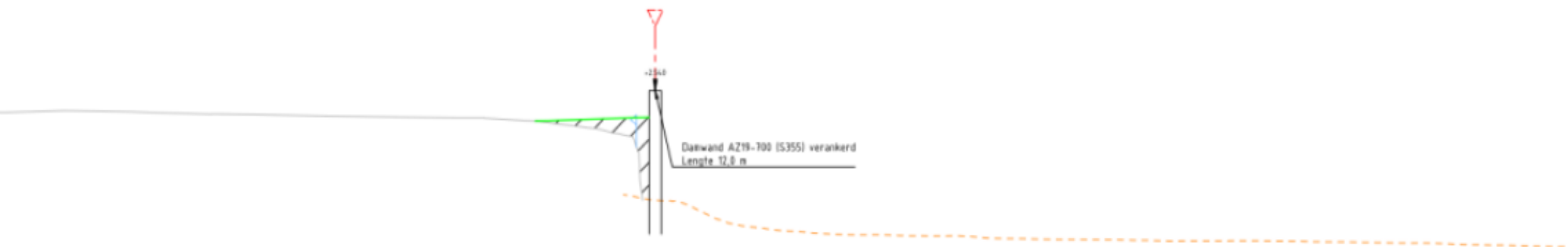
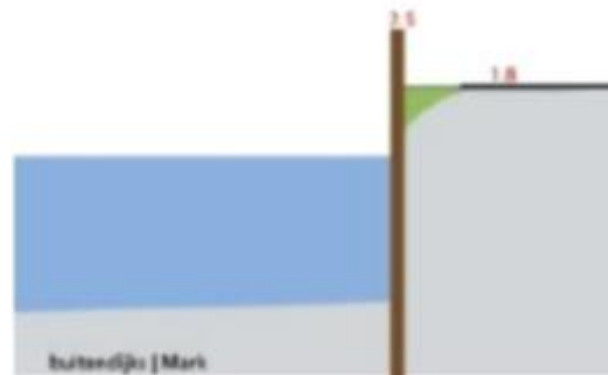
→ vaststellen Legger



ONTWERP VAN VKA LACUNES A + B + C

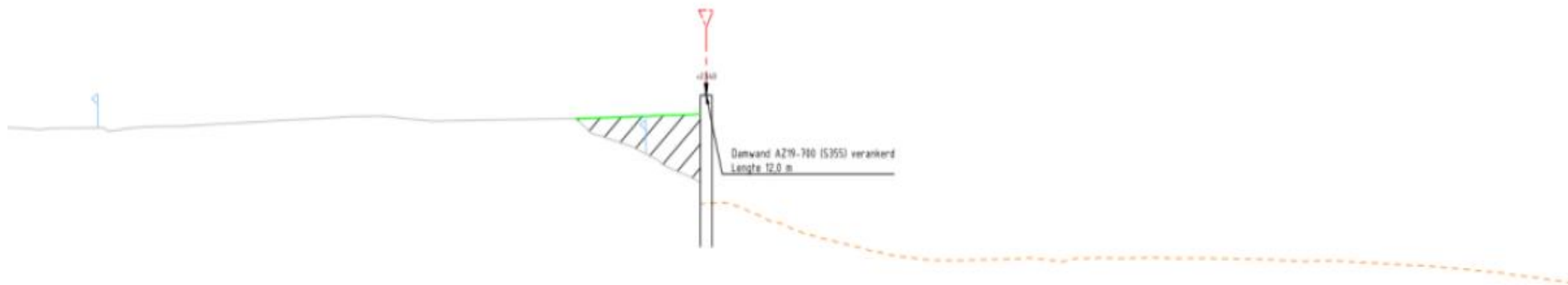


*Gespiegeld:
Links is binnendijks,
rechts is de Mark*



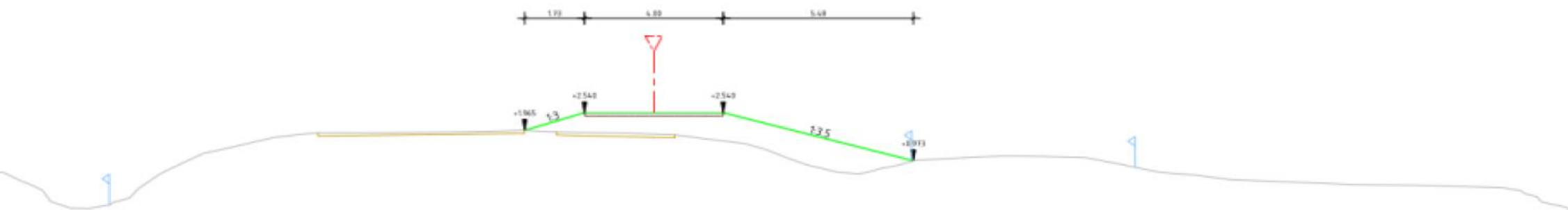
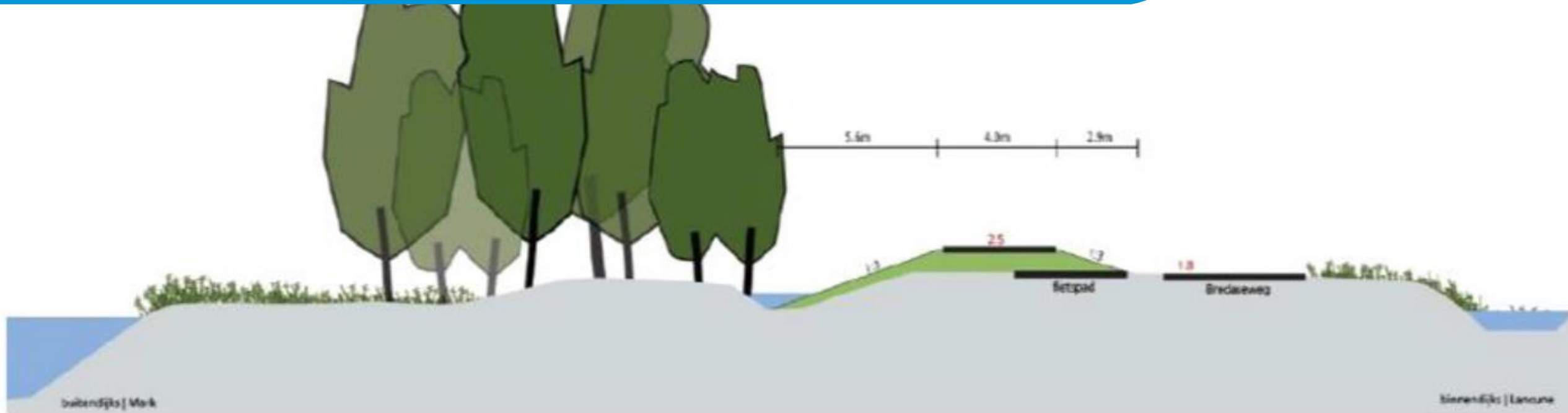
*Gespiegeld:
Links is
binnendijks,
rechts is de
Mark*

LACUNES E VKA (ROEIVERENIGING)



*Gespiegeld:
Links is
binnendijks,
rechts is de
Mark*

LACUNES F VKA



Gespiegeld:
Links is
binnendijks,
rechts is de
Mark

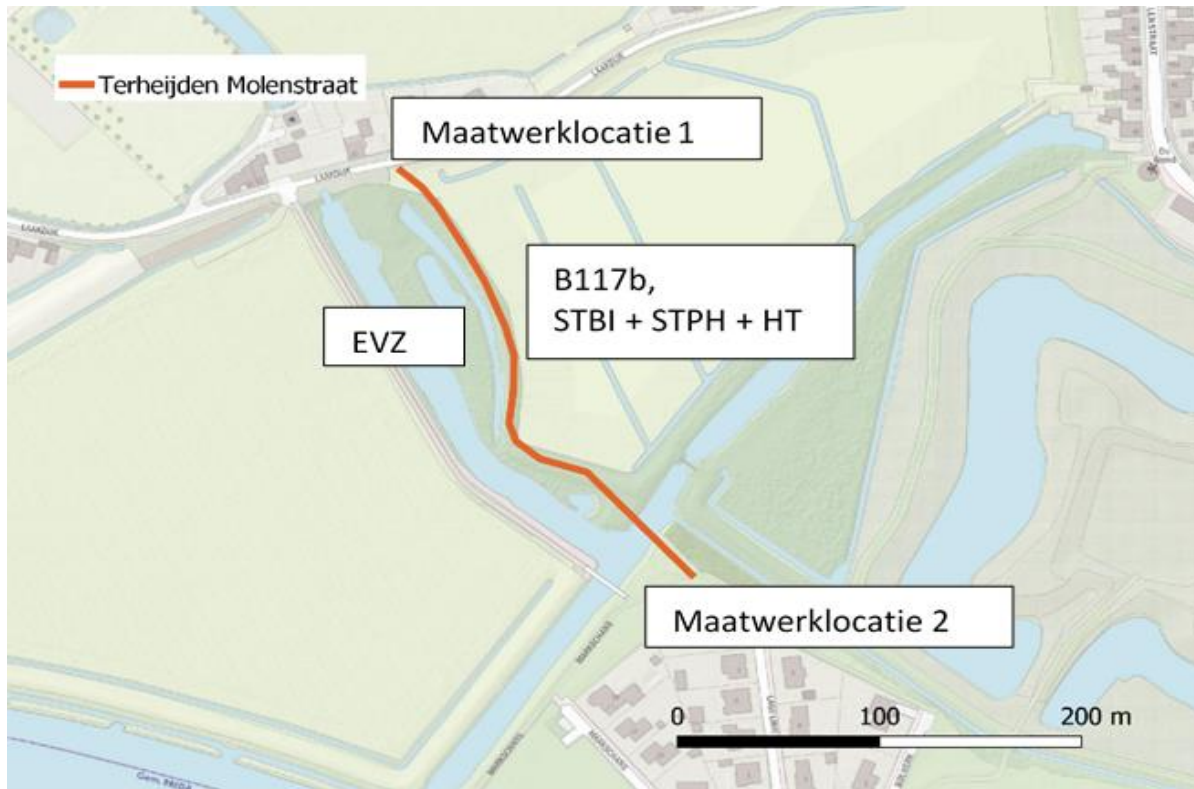
Deelgebied F valt gedeeltelijk onder Natuur Netwerk Brabant.
We zijn in detail aan het kijken of en welke bomen verwijderd moeten worden.



MOLENSTRAAT: 2 MAATWERKLOCATIES

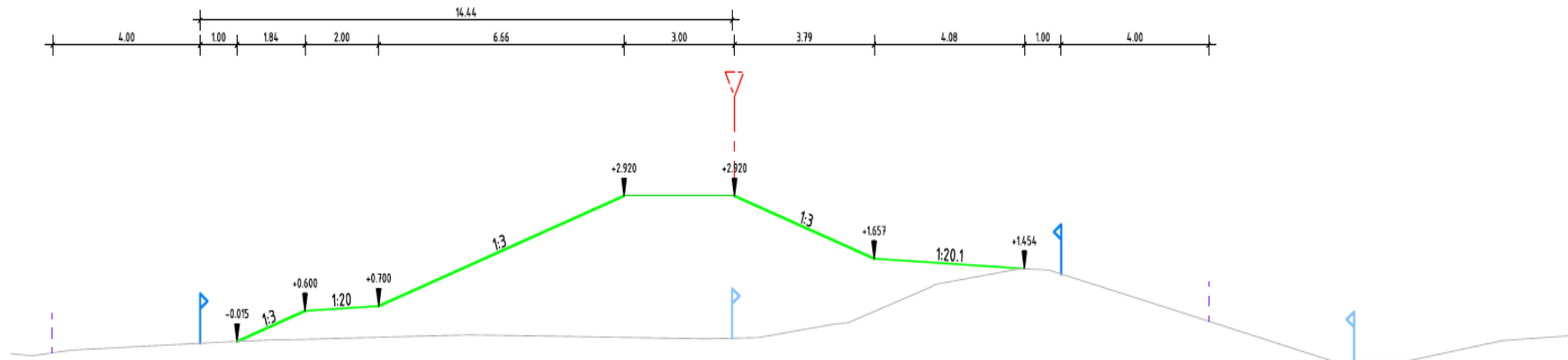
Maatwerklocatie 1: gemaal Laakdijk

Maatwerklocatie 2: afsluiting watergang Kleine Schans

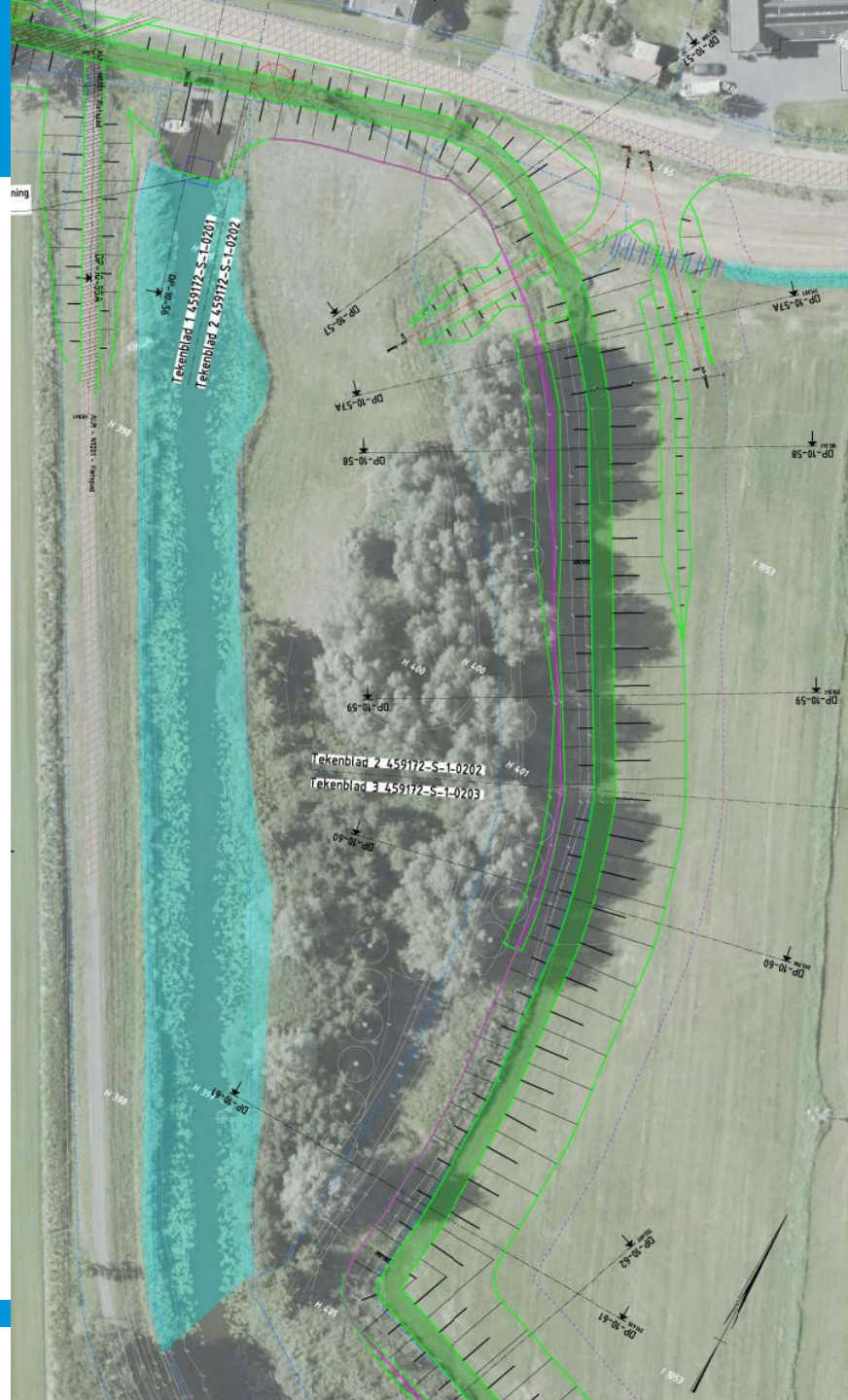


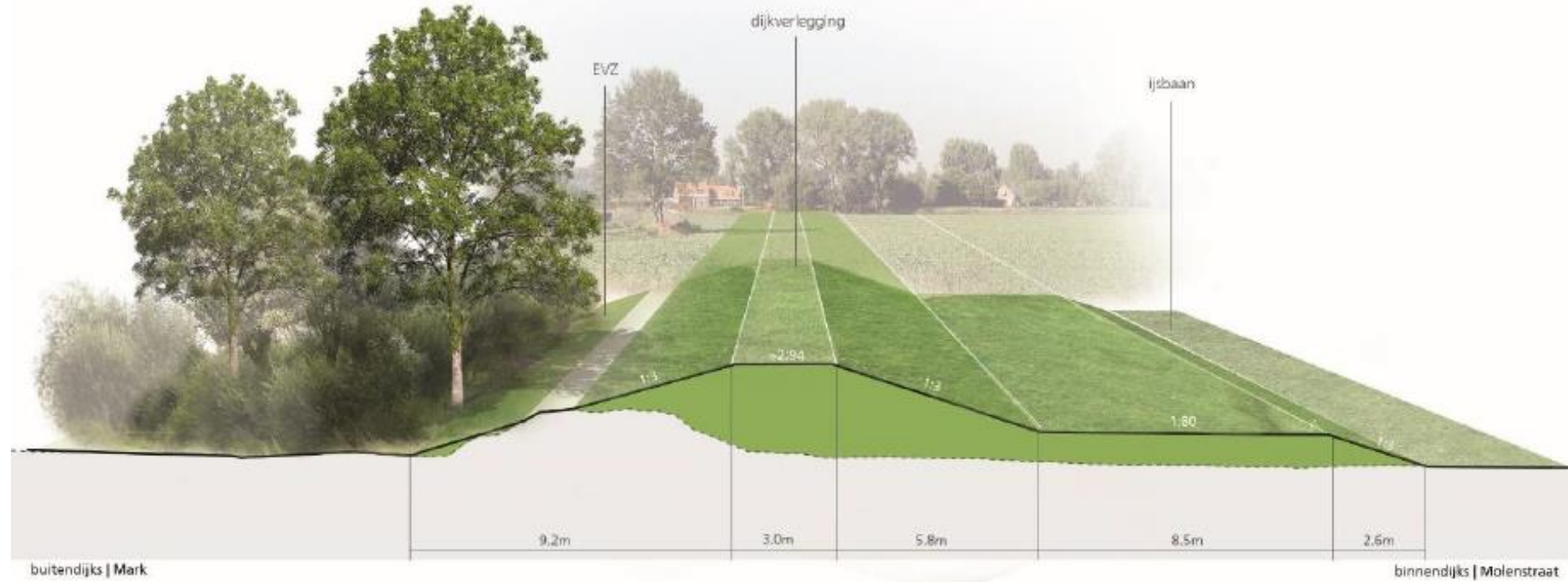
Maatwerklocatie 1: aansluiting op de Laakdijk en aansluiting op het gemaal. Maatwerklocatie 2: aansluiting op de waterkerende damwand met een doorgang door middel van een duiker met afsluitklep.

Basis profiel uitwerking Molenstraat
Belangrijkste verschil met VKA: buitentalud



MOLENSTRAAT BOVENAANZICHT VO

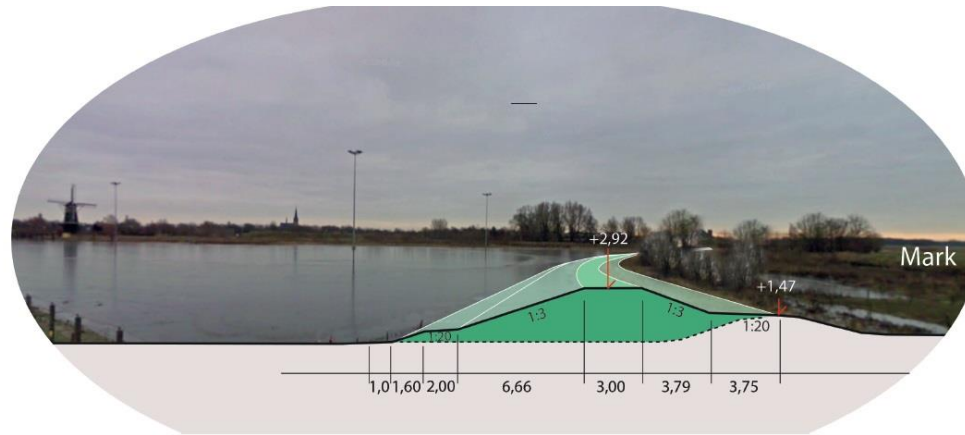




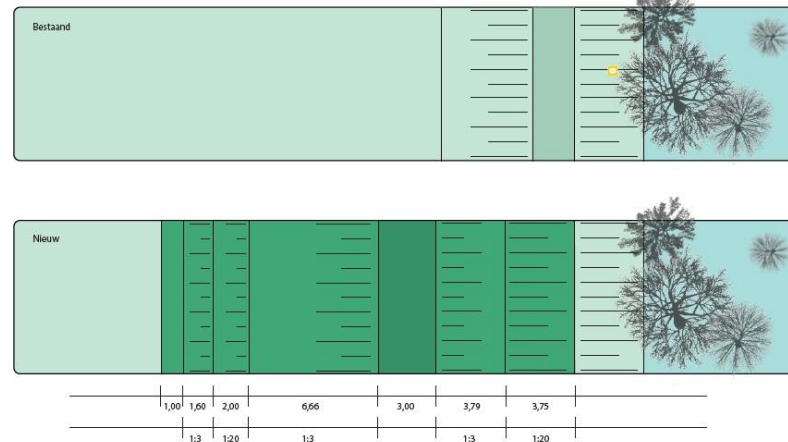
MOLENSTRAAT BOVENAANZICHT VO



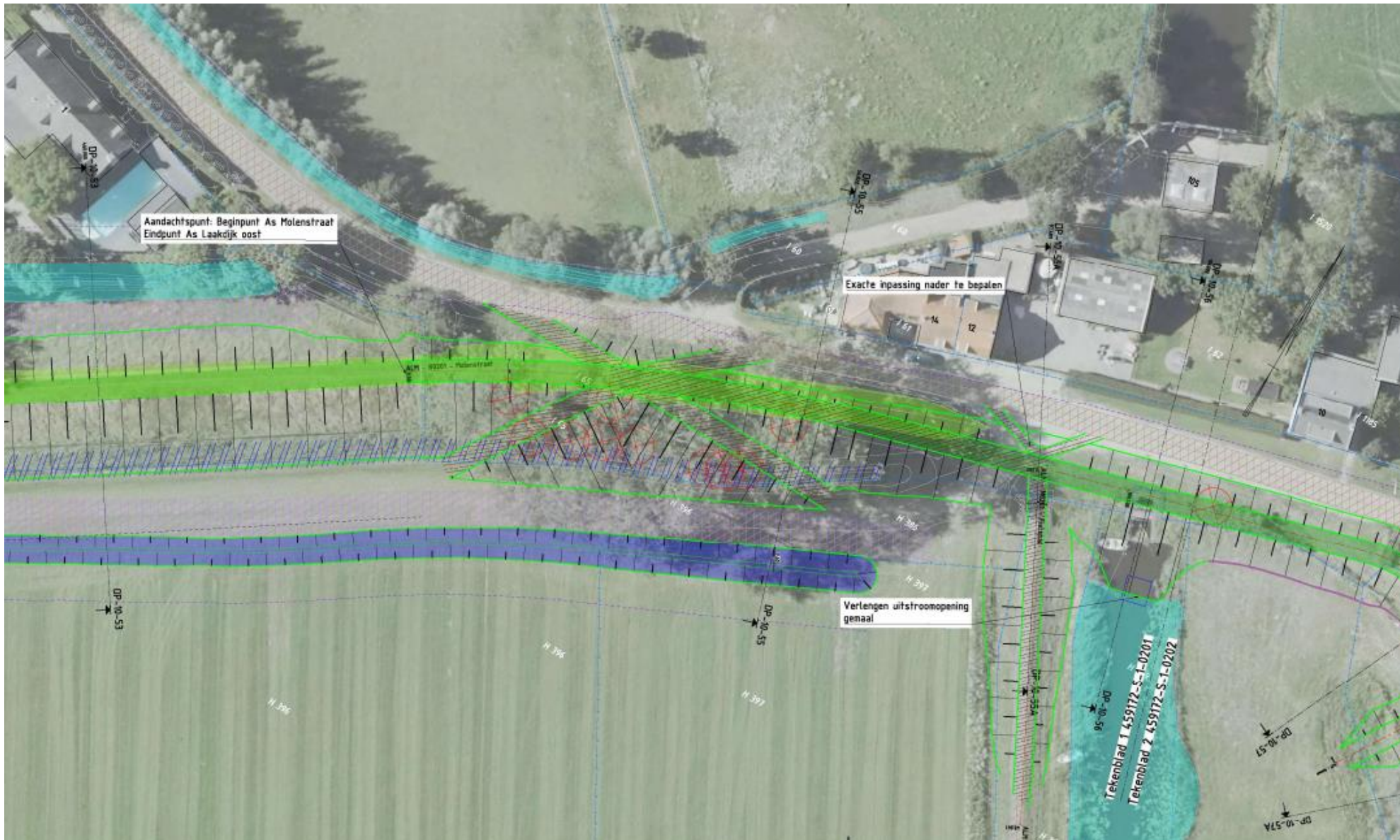
MOLENSTRAAT/DIJKJE IJSBAAN



Molenstraat / Laakdijk DP 10 58

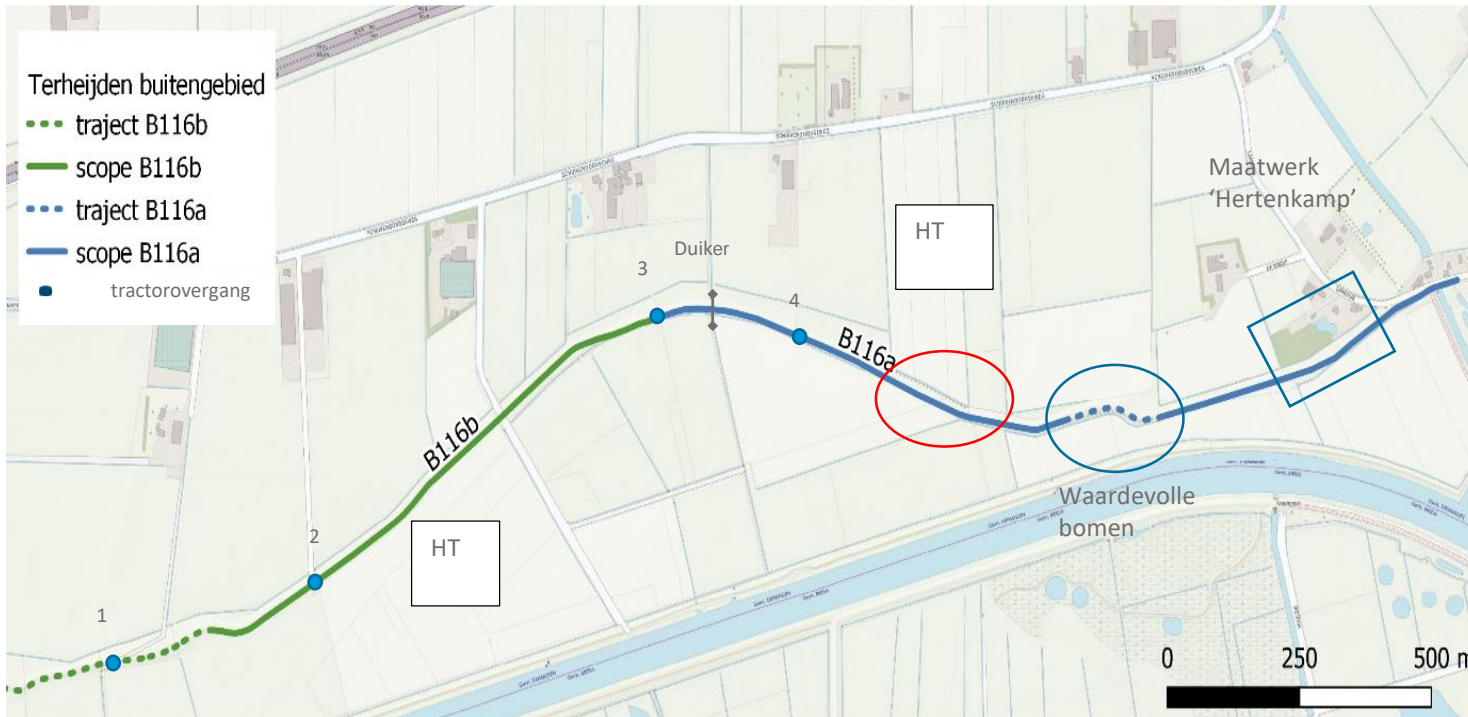


MAATWERKLOCATIE 1: GEMAAL LAAKDIIK BOVENAANZICHT VO



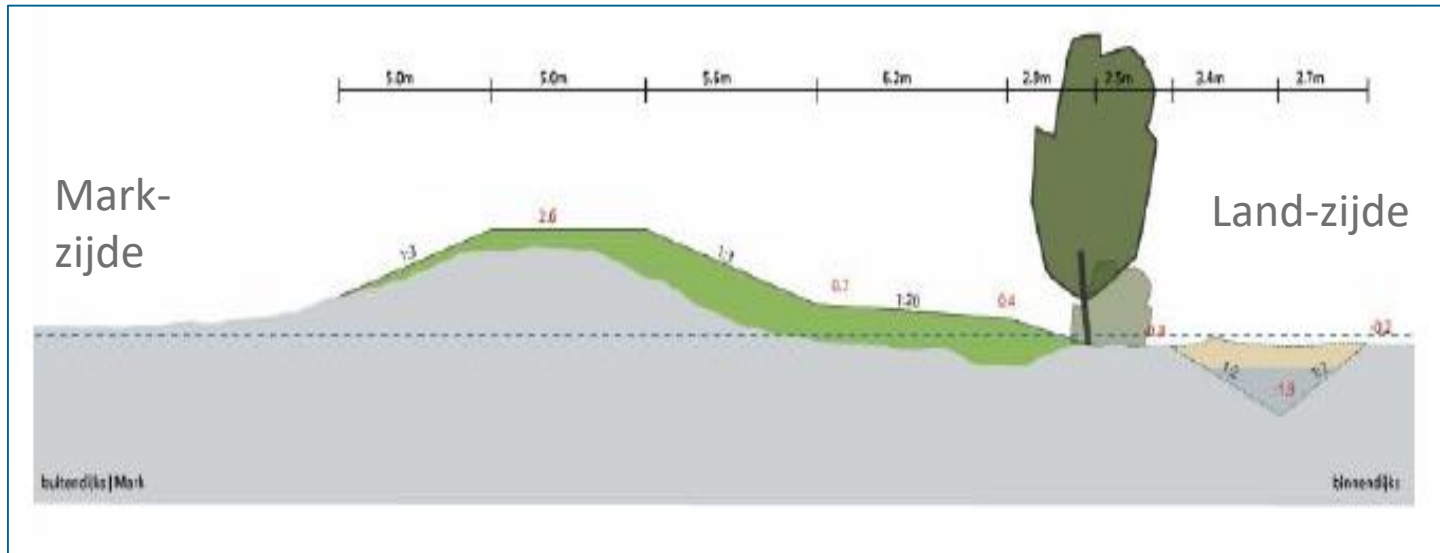
MAATWERKLOCATIE 2: AFSLUITING WATERGANG KLEINE SCHANS VO





- Ten westen van Laakdijk 1/Hertenkamp gedeelte goedgekeurd (blauw gestippeld aangegeven) -> geen dijkversterking.
- De aanwezige bomen worden behouden.
- In de rode cirkel circa 20 te verwijderen bomen.

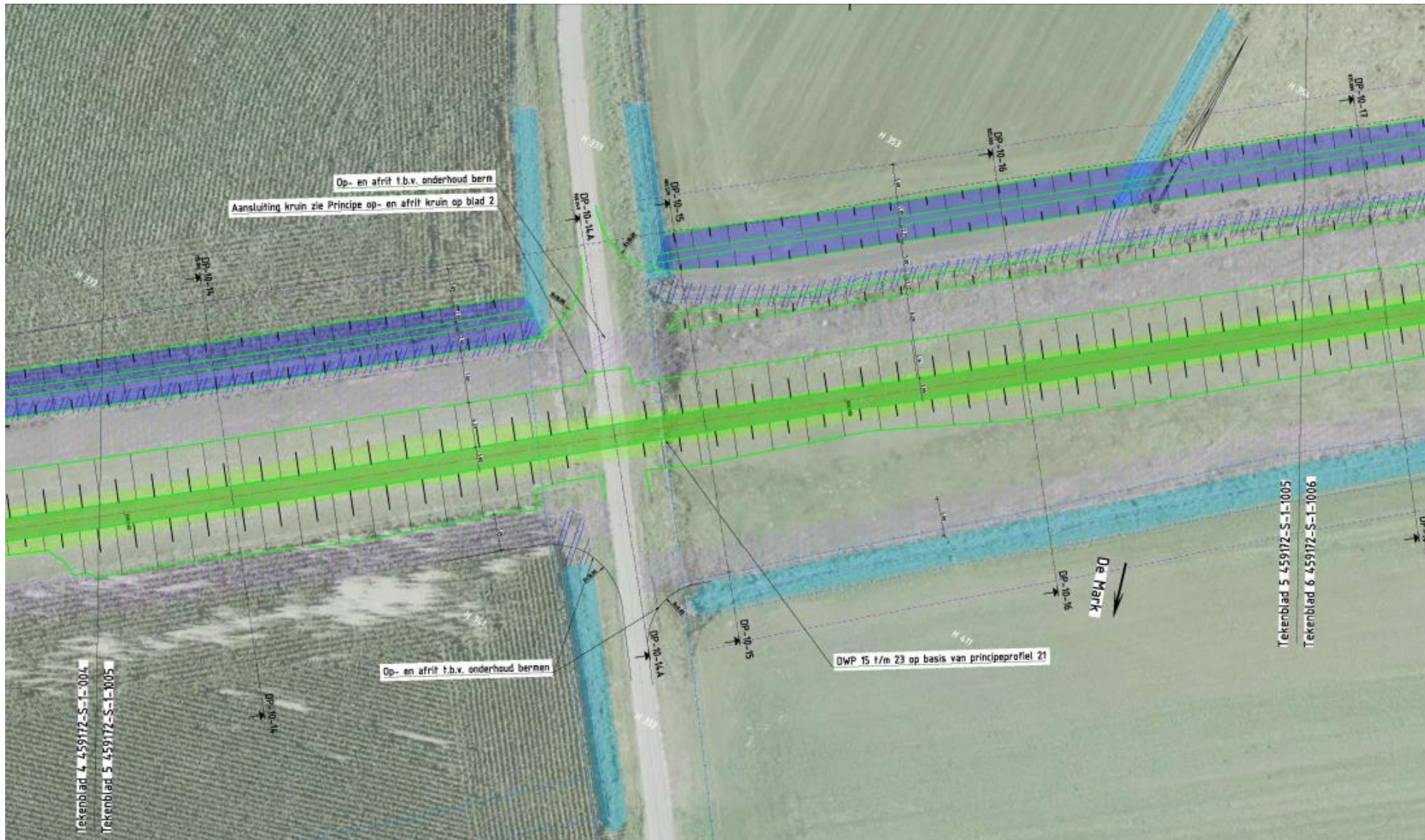
VKA: Ophoging en binnenwaartse versterking met berm



De dijkversterking bestaat uit:

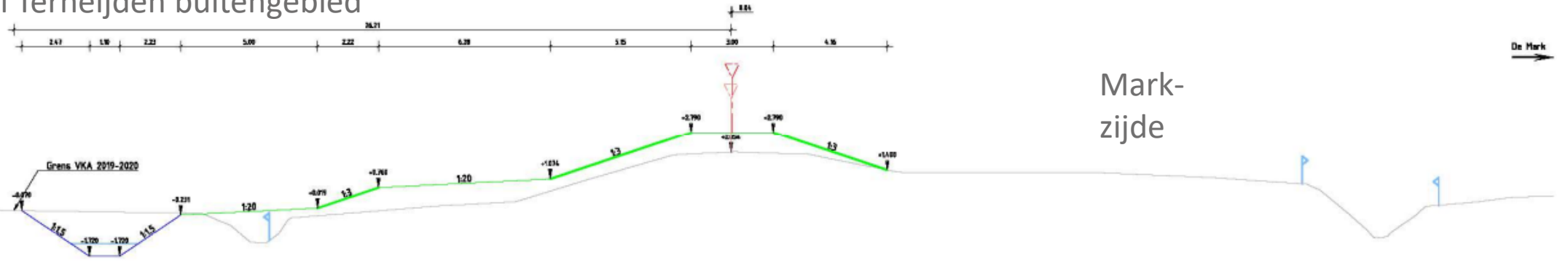
- een ophoging van de kruin met 0.6-1.0m
- het aanbrengen van een talud aan de binnen- en aan de buitenzijde (helling van 1:3)
- plaatsen van een steunberm in principe aan de binnenzijde.

TERHEIJDEN BUITENGEBIED BOVENAANZICHT VO



- talud buiten 1:3
- talud binnen 1:3
- kruin 3m
- onderhoudszone 4m>>5m

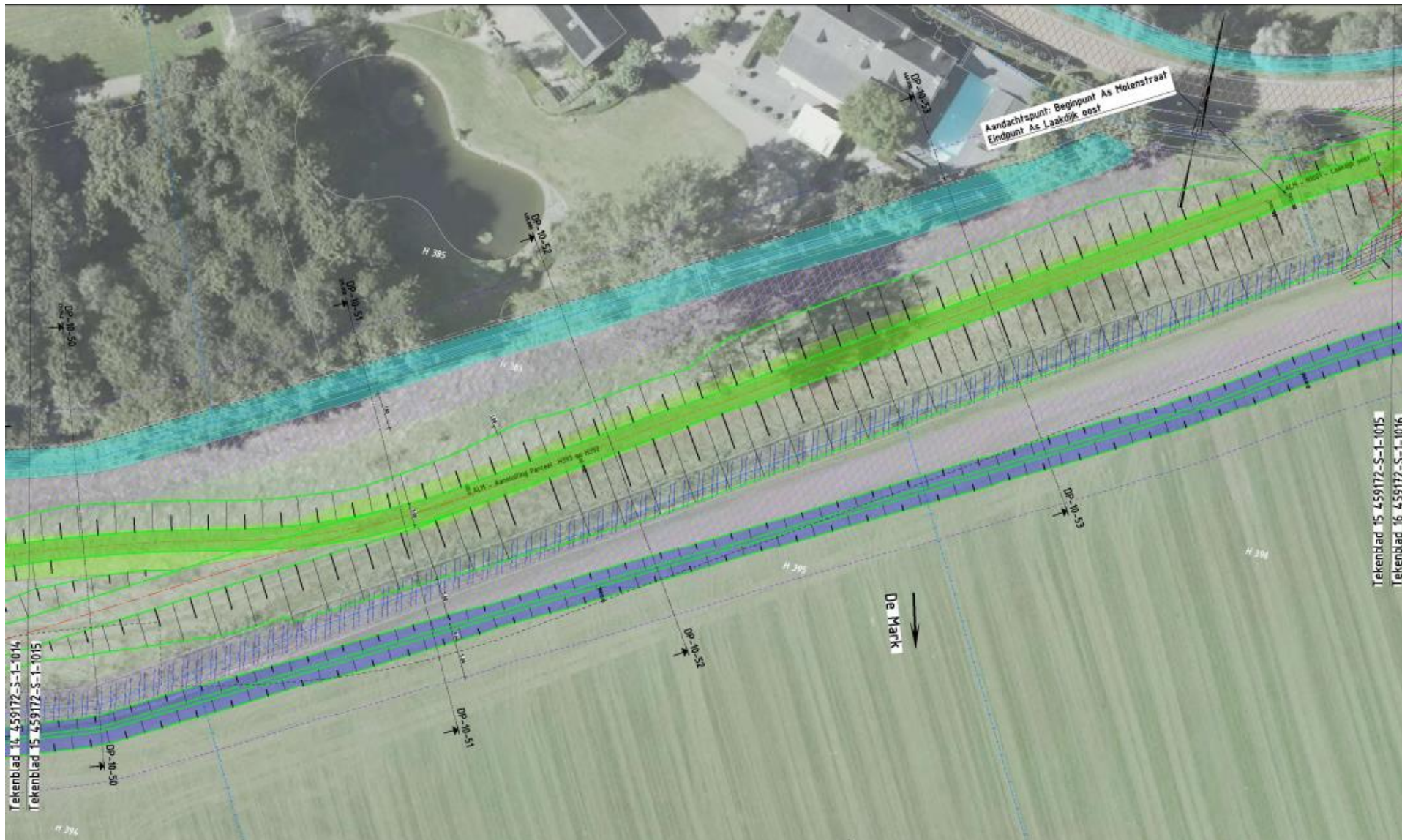
Land-
zijde



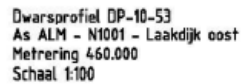
Mark-
zijde

Naam	Bestaande Afstand	Bestaande Hoogte	Nieuwe Afstand	Nieuwe Hoogte
1. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
2. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
3. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
4. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
5. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
6. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
7. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
8. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
9. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
10. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
11. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
12. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
13. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
14. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
15. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
16. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
17. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
18. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
19. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
20. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
21. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
22. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
23. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
24. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
25. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
26. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
27. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
28. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
29. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
30. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
31. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
32. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
33. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
34. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
35. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
36. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
37. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
38. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
39. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
40. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
41. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
42. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
43. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
44. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
45. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
46. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
47. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
48. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
49. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
50. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
51. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
52. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
53. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
54. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
55. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
56. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
57. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
58. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
59. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
60. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
61. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
62. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
63. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00
64. Nieuw	10.00	10.00	10.00	10.00

MAATWERKLOCATIE HERTENKAMP (LAAKDIJK) BOVENAANZICHT VO



Waterschap
Brabantse Delta

59

- Na afronding van de werkzaamheden (2023) hebben de Molenstraat en de Laakdijk geen functie meer als dijk; ze zullen worden afgewaardeerd
- Waar we eigendommen raken, zijn er gesprekken met eigenaren over de financiële afwikkeling
- Het Ontwerp Projectplan Waterwet Terheijden Molenstraat en Buitengebied ligt ter inzage sinds 30 september tot/met 10 november 2021 <https://www.brabant.nl/-/media/abb54a47ee0045a990e7338aedbf60cd.pdf>



TERUGBLIK & DOORKIJK PLANNING

- ✓ VO uitwerken op basis van de uitgevoerde onderzoeken
+ gesprekken met de omgeving
- ✓ Opstellen Ontwerp projectplan waterwet
- ✓ Ontwerp projectplan waterwet ter inzage met vergunningen
- ✓ Molenstraat en Buitengebied ter inzage

juli/augustus/september 2021

oktober/november 2021

begin 2022

30 sept tot/met 10 nov 2021



VRAGEN?

E: ONZEDIJKEN@BRABANTSEDELTA.NL;

T: 06 - 20 60 82 22 (MA-VRIJ, 9:00-17:00 UUR)

W: WEBSITE ONZE DIJKEN

W: ONTWERP PROJECTPLAN WATERWET

DANK VOOR UW AANDACHT