

Zeekeringen

Ministerie van Verkeer en Waterstaat

Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat

Directie Zeeland

Aanmeldingsnotitie
m.e.r.-beoordeling

Hellegatpolder

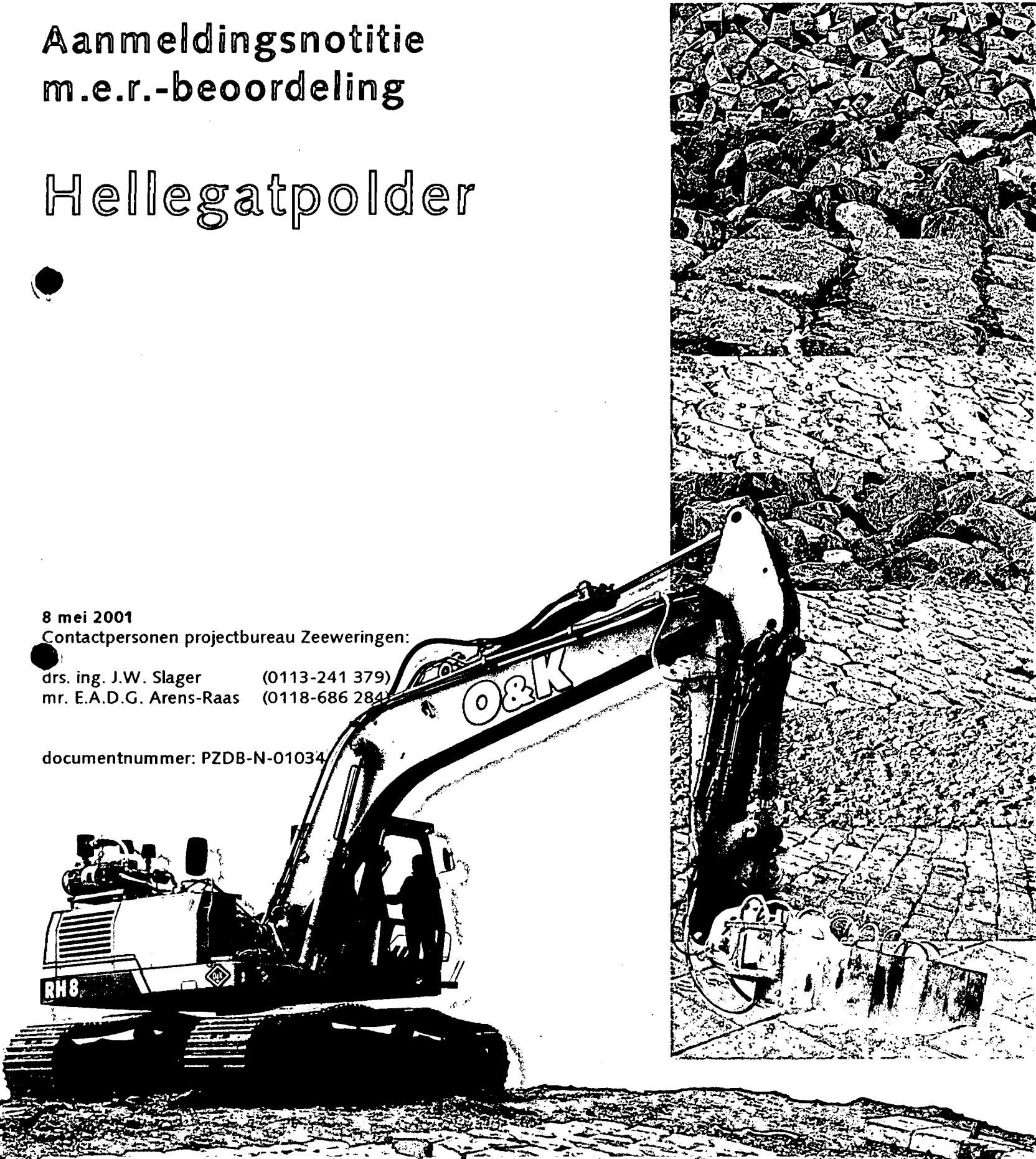
8 mei 2001

Contactpersonen projectbureau Zeekeringen:

drs. ing. J.W. Slager (0113-241 379)

mr. E.A.D.G. Arens-Raas (0118-686 284)

documentnummer: PZDB-N-01034





005527 2001 PZDB-N-01034

Aanmeldingsnotitie m.e.r.-beoordeling Hellegatpold

Inhoudsopgave

1. Algemeen

1.1 Initiatiefnemer

1.2 Adres

1.3 Soort activiteit en beschrijving

1.4 Plaats activiteit

1.5 Tijdsplanning

2. Motivering van de activiteit

3. Kenmerken van de activiteit

3.1 Aard en omvang van de activiteit

3.2 Aanleg en hergebruik

3.3 Effecten op het milieu

4. Literatuurlijst

5. Figuren

1 Algemeen

1.1 Initiatiefnemer

Projectbureau Zeeweringen, een samenwerkingsverband tussen Rijkswaterstaat directie Zeeland en de Zeeuwse waterschappen: waterschap Zeeuwse Eilanden en waterschap Zeeuws-Vlaanderen.

1.2 Adres

Postadres: p/a Waterschap Zeeuwse Eilanden
Postbus 114
4460 AC Goes

Bezoekadres: p/a Waterschap Zeeuwse Eilanden
Piet Heinstraat 77
4461 GL Goes

1.3 Soort activiteit en beschrijving

Het project Zeeweringen verbetert de gezette steenbekleding van de als "onvoldoende" getoetste dijkglooiingen in Zeeland zodanig dat deze voldoet aan de wettelijke veiligheidsnorm. De te lichte steenbekledingen van de dijk worden vervangen door een zwaardere constructie. Hiervoor zijn diverse alternatieven mogelijk: beton, asfalt, natuursteen en in een aantal situaties ook een zogenaamde kleidijk of groene dijk.

De alternatieven kleidijk en groene dijk zijn m.e.r. - beoordelingsplichtig. Voor de overige constructiematerialen zoals asfalt, beton en natuursteen is reeds door Gedeputeerde Staten [1] geconcludeerd dat, mits aan de voorwaarden uit de Milieu-inventarisatie Westerschelde [2] wordt voldaan, geen aanzienlijke milieu-effecten zijn te verwachten.

Een deel van de glooiing langs de Hellegatpolder (zie situatieschets) is als geschikte locatie aangemerkt om te worden verbeterd als kleidijk of als groene dijk.

Bij een kleidijk wordt in plaats van een steen- of asfaltconstructie, het talud verflauwd in combinatie met aanbrengen van een dikke kleilaag. Het dijkta- luid wordt verflauwd tot op het schor. Het flauwere talud remt de golven zodat ze minder hard op de dijk slaan en minder hoog oplopen. De kleidijk is net zo veilig als een dijk met steenbekledingen. Wat betreft de begroeiing op de kleidijk mag de natuur haar gang gaan. Een kleidijk wordt immers zo ontworpen dat de kale kleidijk (zelfs zonder begroeiing) voldoet aan de veiligheidseisen.

Bij een groene dijk maakt de doorworteling van de vegetatie onderdeel uit van de sterkte van de bekleding. Het talud van een groene dijk is doorgaans iets flauwer dan bij een kleidijk. Het waterschap moet deze grasmat zodanig beheren dat deze in stand blijft.

1.4 Plaats activiteit

Het totale werk aan het dijkvak in het kader van het project Zeeweringen langs het de Hellegatpolder strekt zich uit over het traject tussen km 30,100 tot km 31,695 (1595m). Dit is van Hellegatpolder dijkpaal 0 -78m tot Eendragt- polder dijkpaal 26 in de gemeente Terneuzen op de grens met de gemeente Hontenisse. Waterschap Zeeuws-Vlaanderen is de beheerder van de zeedijk. Staatsbosbeheer beheert het schor.

Als locatie voor een groene dijk is geschikt het traject tussen ca. dijkpaal 0 tot dijkpaal 9 op het dijkvak Hellegatpolder. De locatie is op bijgevoegde kaart aangegeven.

1.5 Tijdsplanning

De start van de uitvoering zal ongeveer in april 2002 zijn. De uitvoeringsduur zal vermoedelijk maximaal 6 maanden in beslag nemen, zodat het werk voor het stormseizoen, 1 oktober 2002, klaar is.

2 Motivering van de activiteit

De Wet op de waterkering schrijft voor dat de dijkbeheerders iedere vijf jaar de dijken moeten toetsen aan de veiligheidsnorm. In Zeeland is deze veiligheidsnorm 1:4000. Het dijkvak Hellegatpolder voldoet niet aan deze norm en dient in het kader van het project Zeeweringen te worden verbeterd.

Om de veiligheidsnorm te bereiken zijn verschillende constructiealternatieven mogelijk: zowel harde materialen (bijv. betonblokken, -zuilen, asfalt, natuursteen) en op sommige plaatsen ook zogenaamde zachte bekledingen van klei en gras. De keuze voor een constructie wordt najaar 2001 gemaakt na zorgvuldige afweging van belangen in het kader van de Wet op de waterkering.

Een deel van de glooiing langs de Hellegatpolder is als geschikte locatie aangemerkt om te worden verbeterd als kleidijk of als groene dijk. Indien echter voor de aanleg hiervan een m.e.r.-procedure vereist is dan zijn deze constructies, gelet op de planning, geen haalbaar alternatieven. Voor het gehele dijkvak wordt dan een keuze gemaakt uit harde constructiematerialen.

3 Kenmerken van de activiteit

3.1 Aard en omvang van de activiteit

Het betreft de wijziging van de bestaande glooiingsconstructie van de zeekering. Er is dus geen uitbreiding van de bestaande constructie. Door de aanleg van de groene dijk of kleidijk wordt het talud flauwer en dit gaat ten koste van het voorliggende schor.

Het werk loopt van dijkpaal 0 tot dijkpaal 9 (zie bijgevoegde situatieschets en principe dwarsprofiel). Er gaat een strook van zo'n 15 tot 20 meter schor verloren langs een traject van ca. 900 meter.

3.2 Aanleg en hergebruik

De materialen die vrijkomen zijn voornamelijk betonblokken (boventafel) en koperslabblokken (ondertafel). De doelstelling van het project is om zoveel mogelijk hergebruik van materialen toe te passen. Dit geldt in eerste instantie voor het dijkvak zelf, en als dit niet mogelijk is dan op een dijkvak dat elders wordt verbeterd. Dit geldt voor de harde materialen die vrij komen uit het project. Ook voor de aanleg van kleidijken en groene dijken wordt gezocht naar een optimaal hergebruik binnen de regio. De klei die gebruikt wordt komt vrij bij andere werken. Momenteel wordt in overleg met de Dienst Landelijk Gebied een aantal natuurontwikkelingslocaties¹ in de nabijheid van de Hellegatpolder onderzocht op geschikte klei. De kans is groot dat evenals bij de aanleg van de kleidijk in Saeftinghe geschikte, dat wil zeggen erosiebestendige klei is te vinden zodat werk met werk kan worden gemaakt.

3.3 Effecten op het milieu

Het aanbrengen van een nieuwe bekleding heeft in alle gevallen in eerste instantie negatieve effecten op de natuurwaarden. Op langere termijn zal de natuur op de nieuwe bekledingen zich weer ontwikkelen. Deze ontwikkeling wordt sterk beïnvloed door het bekledingstype. De Milieu-inventarisatie Westerschelde [2] beoordeelt de verschillende constructiealternatieven. Gras, en hiermee kleidijken en groene dijken wordt als beste constructie voor het milieu beoordeeld.

Een nadeel is echter dat het talud van de dijk bij een kleidijk en groene dijk flauwer wordt dan bij een dijk met gezette steenbekleding of asfalt. De teen van de dijk schuift bij een kleidijk en groene dijk zo'n 15 tot 20 meter op het schor. Hierdoor gaan natuurwaarden op het schor verloren.

Op de kleidijk en groene dijk ontstaan weer nieuwe natuurwaarden, met name op de geleidelijke overgang van schor naar dijk.

Het projectbureau heeft een onderzoek [3] laten uitvoeren naar de ecologische waarden die bij de aanleg van een groene dijk en kleidijk verloren gaan en welke nieuwe ecologische waarden na de ingreep op de groene dijk en kleidijk kunnen ontstaan. Dit onderzoek is begeleid door specialisten van diverse diensten.

Bij het onderzoek is uitgegaan van een schatting dat een strook van 30 meter schor verloren gaat bij een kleidijk en een strook van 37,5 meter bij een groene dijk. Hierbij is gerekend over de volledige lengte van het dijkvak. Recente inzichten geven aan dat een kleidijk en groene dijk slechts mogelijk is over een lengte van 900 meter en dat de strook schor die verloren gaat beperkt kan blijven tot maximaal 15 - 20 meter.

Ondanks het geschatte verlies aan schor is er volgens het onderzoek toch sprake van herstel en zelfs van verbetering van natuurwaarden. Het schorgebied is botanisch gezien weinig bijzonder. De vegetatie is vrij ruig en eentonig. Er bestaat daarentegen wel een duidelijke hoogtezoning in de vegetatie. Op de oeverwallen van de krekens en de hogere delen wordt de vegetatie gedomineerd door spiesmelde en strandkweek en rietvegetaties. Dit laatste duidt op een relatief lage zoutinvloed. Het oostelijk deel van het gebied is kunstmatig opgehoogd. In de lager gelegen delen wordt de begroeiing gevormd door zoutplanten.

¹ Het betreft de volgende natuurontwikkelingsprojecten die in 2001 en 2002 in uitvoering worden genomen: Groot Eiland, Gat van Pinte, Boschkreek Axel, Driesarendskreek, Canisvliet Zuid, Clingepolder, Margarethapolder

Bij het aanleggen van een groene dijk en kleidijk gaan botanische en abiotische waarden van het schor verloren, maar er komen volgens het onderzoek in potentie hogere natuurwaarden voor terug. De aanleg van een kleidijk of groene dijk heeft volgens het onderzoek geen invloed op de avifauna.

Bij andere alternatieven dan een kleidijk of groene dijk dat wil zeggen indien de bestaande glooiing zou worden vervangen door blokken, zuilen of asfalt gaat ook een bepaald oppervlak schor verloren. De teen van de dijk dient namelijk te worden ontgraven waarna de nieuwe constructie kan worden aangebracht. Naar schatting is deze strook 10 tot 15 meter breed². Zowel bij een groene dijk en kleidijk als bij harde constructies is aandacht nodig voor het gevolg van de werken voor het geultje nabij de teen van de dijk.

Zoals reeds in hoofdstuk 2 is aangegeven vindt in het kader van de Wet op de waterkering deze zomer een integrale afweging plaats om tot een juiste keuze van de constructie te komen. Hierbij wordt rekening gehouden met alle bij de uitvoering van het plan betrokken belangen, waaronder kosten, landschap, natuur, cultuurhistorie, volkshuisvesting, ruimtelijke ordening en milieu.

4 Literatuurlijst

- [1] Gedeputeerde Staten, Brief 990838/476/8, d.d. 26 januari 1999;
- [2] Bouwdienst Rijkswaterstaat, M.E. van Boetzelaer, A.F.X. Bartels, Milieu-inventarisatie Westerschelde, Zeew-R-98018, 10 augustus 1999;
- [3] WEB Natuurontwikkeling, M.A. van de Leemkule en K.H. Spaan, Vooronderzoek groene dijk en kleidijk schor Hellegatpolder, september 2000;

5 Figuren

Situatieschets dijkvak Hellegatpolder;
Principe dwarsprofielen kleidijk / groene dijk;

² Uitgangspunt is een teenhoogte van ca. 0,50 - 1.00 m lager dan het schor. De werkelijke hoogte van de teen volgt nog uit stabiliteitsberekeningen in de ontwerpfase. De kreukelberm is ca. 2,50 m breed en voor een werkstrook is ca. 5 meter nodig.



Westerschelde

Ser-Arendspolder

projectgebied

dp26

dp343-180

dp346

dp347

dp348

dp349

dp350

dp351

dp352

dp353

dp354

dp355

dp356

dp357

dp358

dp359

dp360

dp361

dp362

dp363

dp364

dp365

dp366

dp367

dp368

dp369

dp370

dp371

dp372

dp373

dp374

dp375

dp376

dp377

dp378

dp379

dp380

dp381

dp382

dp383

dp384

dp385

dp386

dp387

dp388

dp389

dp390

dp391

dp392

dp393

dp394

Eendragtspolder

Hellegatpolder

Gemaal
Campen

PROJECTGEBIED HELLEGATPOLDER

Technisch rapport
 Erosiebestendigheid van gemaal als dijkbeseleding
 blz. 12 Dikte klei 1 a 1 1/2 m

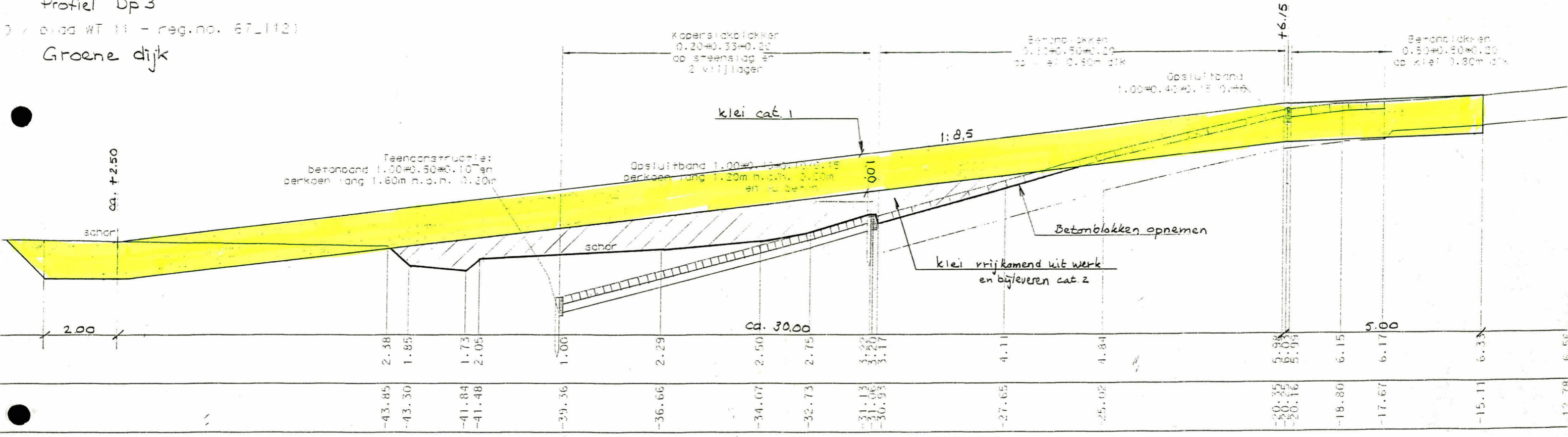
dp 0 - dij 7

GROENE DIJK

Profiel Dp 3

blad WT 11 - reg.no. 67-1121

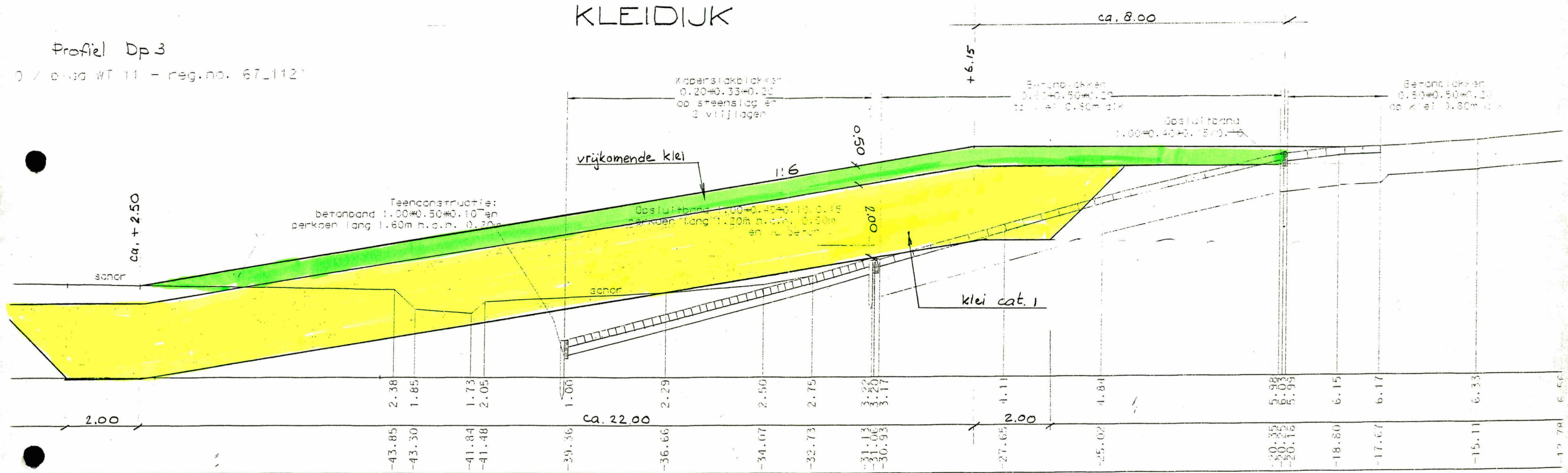
Groene dijk



KLEIDIJK

Profiel Dp 3

0 / 010 WT 11 - reg. no. 67_112



KLEIDIJK

Profiel Dp 3

0 / blad WT 11 - reg.no. 67-112)

