

PROJECT 25426

**RAAMSANERINGSPLAN
BEUKEN EN EIKENBOS
EN PLAN VAN AANPAK WERKZAAMHEDEN GESANEERD DEEL
MAASSLUISSEDIJK ONG. OEVERBOS (LICHEBAERT)
TE VLAARDINGEN (AA062200396)**



Vestiging Kamerik
Nijverheidsweg 7
3471 GZ Kamerik
t 0348 402103

Vestiging Heerhugowaard
Galileistraat 69
1704 SE Heerhugowaard
t 072 5729457

Vestiging Steenwijk
Oevers 16
8331 VC Steenwijk
t 0521 521924

www.grondslag.nl



<i>Titel</i>	Raamsaneringsplan beuken- en eikenbos en plan van aanpak werkzaamheden gesaneerd deel Maassluisdijk ong. Oeverbos (Lickebaert)
<i>Projectleider</i>	Mevr. drs. 
<i>Datum rapport</i>	22 oktober 2021
<i>Versie</i>	2
<i>Opdrachtgever</i>	Staatsbosbeheer Afdeling Projecten Smallepad 5 3811 MG Amersfoort
<i>Contactpersoon</i>	dhr. 

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	HUIDIGE SITUATIE	2
2.1	Locatie	2
2.2	Verontreinigingssituatie	2
2.3	Uitgevoerde sanering	2
2.4	Saneringsafweging voor de sanering in verband met aanplant	3
2.5	Raamsanering	4
3	RANDVOORWAARDEN / UITGANGSPUNTEN BODEMSANERING	5
3.1	Doel van de sanering	5
3.2	Uitgangspunten	5
3.3	Verwerking verontreinigde grond	5
3.4	Civiltechnische randvoorwaarden	6
3.5	Overleg over saneringsopzet	6
4	GRONDSANERING	7
4.1	Inleiding	7
4.2	Vorbereidende werkzaamheden	7
4.3	Uitvoering grondwerk	7
5	BENODIGDE VERGUNNINGEN EN TOESTEMMINGEN	8
6	MILIEUKUNDIGE BEGELEIDING	9
6.1	Begeleiding grond	9
6.2	Veiligheid	10
7	NAZORG	11
8	PLAN VAN AANPAK WERKZAAMHEDEN IN LEEFLAAG	12
8.1	Inleiding	12
8.2	Situatie	12
8.3	Voorgesteld werkzaamheden	12
8.4	Locatie	14
8.5	Milieukundige begeleiding	14
8.6	Verslag	14

BIJLAGEN

BIJLAGE I	: Ligging locatie voor raamsanering
BIJLAGE II	: Kadastrale kaarten met eigendomsgegevens
BIJLAGE III	: Kaart met contour leeflaag
BIJLAGE IV	: Kaart met locatie van gebied met werkzaamheden in leeflaag

1 INLEIDING

Door Staatsbosbeheer is aan Grondslag BV opdracht verleend voor het opstellen van een (raam)saneringsplan en plan van aanpak. Het saneringsplan heeft betrekking op een aantal locaties binnen het bos dat zich bevindt op de noordelijke helft van het oostelijke deel van het Oeverbos (vak 1 genoemd). De directe aanleiding betreft het afsterven en omwaaien van een aantal bomen binnen de locatie. Het plan van aanpak betreft de gewenste werkzaamheden in grond ter plaatse van het gesaneerde deel met leeflaag buiten het bos ter plaatse van vak 1.

Het Oeverbos is een recreatiegebied dat is gelegen in het buitengebied van Vlaardingen, tussen de Maassluisdijk en de Nieuwe Waterweg. Het oostelijke deel van het Oeverbos heeft een oppervlakte van ca. 18 ha., waarvan voorafgaand aan de sanering die in 2017/2018 heeft plaatsgevonden, circa 4 ha. begroeid was met bos.

Op de locatie komt een geval van ernstig bodemverontreiniging voor met onder andere drins als gevolg van baggerspecie (loswal) uit de havens van Rotterdam die hier in het verleden is opgespoten. De locatie is bekend onder Wbb locatiecode AA062200396 en Zaak ID 9999180945. In 2001 en later opnieuw in 2017 heeft het bevoegd gezag de verontreiniging binnen het Oeverbos beschikt als zijnde ernstig en spoedeisend als gevolg van een onaanvaardbaar ecologisch risico.

In opdracht van Staatsbosbeheer heeft in de periode augustus 2017 tot maart 2018 een sanering plaatsgevonden waarbij gelijktijdig een herstructurering van het recreatiegebied heeft plaatsgevonden. De sanering betrof het isoleren van de verontreiniging met een leeflaag en klinkers of asfalt ter plaatse van de paden. Conform het saneringsplan zou geen leeflaag aangebracht worden ter plaatse van het bos om de bomen te sparen. Binnen vak 1 is het oppervlak met bomen waar uiteindelijk geen leeflaag is aangebracht circa 2,7 ha groot. Dit is kleiner dan het oorspronkelijke bos. Een deel van het bos was uiteindelijk toch in de sanering meegenomen waardoor daar nu een leeflaag is aangebracht. Het huidige bos bestaat uit twee delen, een westelijk deel met een omvang van circa 2,4 ha en een oostelijk deel met een omvang van circa 3.000 m². Op deze delen is nog steeds sprake van een spoedeisend (ecologisch) geval van ernstige bodemverontreiniging waarvoor een saneringsverplichting geldt. In de beschikking op de bodemsanering Oeverbos oostzijde (1 september 2020) is reeds beschreven dat meerdere bomen zijn doodgegaan en/of omgewaaid. Beschreven is dat bij een eventuele herplant alsnog een leeflaag aangebracht dient te worden. Voor herplant is een (deel)saneringsplan noodzakelijk dat moet worden goedgekeurd door het bevoegd gezag. Voorliggend plan is om aan deze verplichting te voldoen en is eveneens bedoeld voor eventuele noodzakelijke herplant in de toekomst.

Het in hoofdstuk 8 beschreven plan van aanpak beschrijft de door de opdrachtgever gewenste grondwerkzaamheden ter plaatse van die delen van de locatie die voorzien zijn van een leeflaag en die door een onbedoelde verdichting van de ondergrond een slechte waterhuishouding hebben. Deze delen zijn na regen uitzonderlijk nat. Ook een recent aangelegde afvoerleiding om het water op het laagste deel af te voeren naar het Scheur hebben niet geresulteerd in het beoogde effect. Aangezien de grondwerkzaamheden plaatsvinden binnen een saneringslocatie is een melding naar het bevoegd gezag verplicht.

2 HUIDIGE SITUATIE

2.1 Locatie

Het gebied Oeverbos ten zuiden van de Maassluisdijk in Vlaardingen is ingericht als recreatiegebied met ligweides (grasgebieden), bos, wandel- en fietspaden, een waterpartij en een oeverstrook. Dit raamsaneringsplan heeft betrekking op het gehele bosdeel. Deze bevindt zich op de volgende kadastrale percelen: Vlaardingen, sectie N, nummers 103, 106 en 477 (eventueel ook N 104). De percelen zijn in eigendom van Staatsbosbeheer en zijn in erfpacht uitgegeven aan Stichting Erfpachtrechten Groengebieden Midden-Delfland (SEG)¹. Op dit moment zijn een aantal bomen gestorven en/of omgewaaid op het westelijke deel van het bosgebied. Dit is op een kaart aangegeven in bijlage I.

In bijlage II is een kadastrale kaart opgenomen en zijn de eigendomsgegevens weergegeven.

2.2 Verontreinigingssituatie

Op de locatie is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met arseen, zink, aldrin, dieldrin en endrin, isodrin en minerale olie in de grond en arseen, cadmium, zink, koper, aldrin, dieldrin en endrin in het grondwater. Ook is er plaatselijk een sterke verontreiniging met PCB's en hexachloorbenzeen. De verontreinigingssituatie is vastgesteld doormiddel van meerdere onderzoeken in het verleden. De resultaten zijn samengevat in een rapport van Grondslag (*Samenvatting gegevens milieuhygiënische kwaliteit en risico-beoordeling humane risico's Het Oeverbos te Vlaardingen, project 25426, 7 november 2016*).

In het rapport is beschreven dat het gehalte drins in de grond sterk varieert en plaatselijk zeer sterk is verhoogd. Volgens berekeningen met het programma Sanscrit is er een onaanvaardbaar ecologisch risico aanwezig als gevolg van de kans op doorvergiftiging. Dit is bevestigd door een TRIADE onderzoek uitgevoerd in 2004 door Bioclear.

Ten behoeve van de ontgraving van de uitkijkerp heeft onderzoek plaatsgevonden van de puinhoudende grond (*Bodem- en asbestonderzoek Deklaag stortlocatie Oeverbos (DST), Sweco, projectnummer: 361015, referentienummer: SWNL0232599, d.d. 4 oktober 2018*). Hierbij is geen asbest aangetroffen. Tijdens de graafwerkzaamheden van de westelijke puinstort binnen het Oeverbos op het westelijke deel (vak 2) is wel asbest aangetroffen in een gehalte boven de hergebruikswaarde. Het puin is afgevoerd als asbesthoudend. Deze locatie ligt buiten de huidige locatie waar het raamsaneringsplan betrekking op heeft.

2.3 Uitgevoerde sanering

De sanering is uitgevoerd conform het saneringsplan: *Saneringsplan Oeverbos (gedeelte Staatsbosbeheer) te Vlaardingen, d.d. 17 februari 2017, M17A0039.r01*, opgesteld door MWH / Stantec.

Gekozen was voor een saneringsvariant die ertoe moest leiden dat de bodem geschikt zou worden gemaakt voor de functie recreatie. Door de isolatie van de verontreiniging wordt het blootstellingsrisico voor mens, plant of dier zoveel mogelijk worden beperkt. De isolatie zou plaatsvinden door het toepassen van een leeflaag op een groot deel van het gebied met

¹ De SEG is opgericht door het bestuur van het Recreatieschap Midden-Delfland (RMD) in verband met de liquidatie van RMD. Voor het beheer van de groengebieden is de coöperatie Coöperatief beheer groengebieden Midden-Delfland (CBG) opgericht.

uitzondering van het beuken- en eikenbos. Om de bomen in het bos te sparen was in overleg met diverse belanghebbende, waaronder de opdrachtgever en het Recreatieschap Midden-Delfland, overeengekomen dat ter plaatse van het bos de leeflaag achterwege kon blijven.

Met het saneringsplan is ingestemd door het bevoegd gezag middels een beschikking (kenmerk 999935474 9999279098, 6 april 2017). Een kaart uit deze beschikking met hierop aangegeven welke delen geen leeflaag zouden krijgen is bijgevoegd in bijlage III. Opgemerkt wordt dat mede door de dichte begroeiing ter plaatse van het bos er sowieso minder sprake is van een ecologisch risico doordat het bos ten opzichte van de open gebieden in veel mindere mate functioneerde als foerageerlocatie van vogels.

In de periode 2017-2018 zijn grote delen van het gebied (circa 15 ha) afgedekt met een nieuwe leeflaag van schone of nagenoeg schone grond (klasse Wonen). De leeflaag heeft met uitzondering van het bos en sommige taluds minimaal een dikte van 0,5 meter. In totaal is er 120.000 m³ grond aangevoerd.

Met de sanering van Oeverbos vak 1 is op basis van het evaluatieverslag ingestemd door het bevoegd gezag middels een beschikking (met kenmerk 9999180945_9999844457, d.d. 1 september 2020):

- *Evaluatie bodemsanering Oeverbos te Vlaardingen, 1 mei 2018, m17A0235.r01*, door Stantec en aanvullende gegevens;
- *Notitie Aanvullende gegevens evaluatie sanering Oeverbos, 7-6-2019, m17a0235.e03.doc*,
- *Memo 'Aanvullende saneringswerkzaamheden Oeverbos oostzijde (Vak 1)', 6-8-2019*, door Staatsbosbeheer en
- *Memo 'Realisatie aanvullende saneringswerkzaamheden Oeverbos oostzijde (Vak 1)', van 9 juni 2020*, Staatsbosbeheer.

Ten aanzien van het beuken- en eikenbos is in het evaluatierapport beschreven dat rondom het bos niet een dichte doornige struweelzone is aangeplant zoals wel was beschreven in het saneringsplan. Door de aanwezigheid van distels en bramen en andere dichte struiken werd al voorkomen dat er toegang was tot het bos. Met deze wijziging is ingestemd door het bevoegd gezag.

De oppervlakte van het terrein zonder leeflaag is 26.748 m². Ter plaatse van het niet gesaneerde deel is nog steeds sprake van een spoedeisend (ecologisch) geval van ernstige bodemverontreiniging die gesaneerd dient te worden.

In bijlage III is een kaart opgenomen uit het evaluatierapport met de ligging van de leeflaag.

2.4 Saneringsafweging voor de sanering in verband met aanplant

Ten aanzien van de sanering ten behoeve van de aanplant van nieuwe bomen wordt gekozen voor een functiegerichte saneringsvariant gebaseerd op het afdekken (isoleren) van die delen van het terreindeel die door verwijdering van de dode bomen en de nieuwe aanplant geen begroeiing meer hebben. Door het aanbrengen van een leeflaag wordt voorkomen dat ter plaatse van deze onbedekte grond contactrisico bestaat met de sterk verontreinigde grond met drins.

In plaats van de gehele locatie waar bomen zijn afgestorven en/of omgewaaid te voorzien van een leeflaag van minimaal 0,5 meter zal enkel bij de individuele te herplanten bomen, binnen een vlak van 1 x 1 m (boomvak) een leeflaag van 0,5 tot 1 meter grond worden aangebracht. Deze keuze is gemaakt in overleg met de opdrachtgever op basis van kosteneffectiviteit en op basis van de wens om het deel waar nog wel (enkele) bomen staan zo ongemoeid mogelijk te laten. Door het aanbrengen van een leeflaag op die delen waar nog wel bomen staan zou namelijk de kans vergroot worden dat ook deze bomen het niet zullen overleven. Daarnaast is de opdrachtgever van mening dat een uitgebreide omvang van de grondwerkzaamheden het gebied niet ten goede zal komen, te denken valt aan ongewenste rustverstoring, verdichting van de grond (verstoring waterhuishouding) en vernietiging van de onderbegroeiing.

De opdrachtgever is zich bewust van het feit dat er na de sanering van de boomvakken nog steeds een verplichting bestaat tot saneren van het overige deel van het bos.

2.5 Raamsanering

Na instemming op het raamsaneringsplan zal binnen een oppervlak van circa 1.500 m² op het zuidwestelijke deel van het westelijke bos de werkzaamheden gaan plaatsvinden. Er zullen hier circa 50 nieuwe bomen worden geplant. De exacte locaties zijn nog niet bekend en worden mogelijk pas op locatie bepaald. Er is derhalve voor een raamsaneringsvariant gekozen om enkel het kader vast te leggen maar niet de exacte locatie. Daarnaast is voor een raamsaneringsplan gekozen om ook bijplant in de toekomst mogelijk te maken zonder opnieuw de procedure van een saneringsplan op te starten. Het is namelijk niet uitgesloten dat bijvoorbeeld over een jaar blijkt dat er toch nog meer bomen vervangen moeten worden of dat er bijplant gewenst is om een goed bos te creëren. In het raamsaneringsplan is de gehele locatie aangegeven waar mogelijk bomen worden geplaatst op korte termijn of in de toekomst.

3 RANDVOORWAARDEN / UITGANGSPUNTEN BODEMSANERING

3.1 Doel van de sanering

Het doel van de sanering is het wegnemen van het risico op doorvergiftiging (ecologisch risico). Doorvergiftiging kan ontstaan indien de locatie toegankelijk is voor vogels en kleine zoogdieren waarbij tevens onbedekte grond aan het maaiveld aanwezig is.

3.2 Uitgangspunten

De sanering zal in zijn totaliteit bestaan uit de volgende maatregel:

- het functiegericht en kosteneffectief saneren van de verontreiniging ter plaatse van nieuwe aanplant. Er wordt een leeflaag aangelegd ter plaatse van het boomvak van de nieuwe aan te planten bomen. Aan de leeflaag worden de eisen gesteld die ook golden voor de aangebrachte leeflaag op de overige delen van het Oeverbos:
 - de laag grond heeft een minimale dikte van 0,5 meter (leeflaag) en voldoet minimaal aan de maximale waarden wonen behorende bij de kwaliteitsklasse Wonen.
 - uit de leeflaag kunnen geen verontreinigende stoffen vrijkomen;
 - de isolatielaag (leeflaag) is te onderscheiden van de onderliggende verontreinigde grond door een ander bodemtype;
 - een maximaal gehalte van 5% bodemvreemde materialen;
 - geen olie-water reactie vertonen;
 - geheel asbestvrij zijn.

Om te garanderen dat buiten de nieuwe boomvakken het bosgebied niet makkelijk toegankelijk is zal controle op het bestaande struweel plaatsvinden en zo nodig worden aangevuld met doornige struiken.

De bij de verwijdering van de dode en/of omgewaaide bomen en bij de herplant vrijkomende sterk verontreinigde grond kan worden herschikt binnen het boomvak en de locatie hier direct omheen. Een voorwaarde is dat de herschikte grond wordt afgedekt door een leeflaag van minimaal 0,5 meter dikte.

Een aan te brengen signaleringslaag in de vorm van wortel- of wegendoek is ongewenst in verband met de te wortelen boom. Indien het bodemtype van de leeflaag gelijkenissen vertoont met de verontreinigde grond zal alsnog een scheiding worden aangebracht in de vorm van een dunne laag (3 cm) geel/wit zand.

3.3 Verwerking verontreinigde grond

Indien bij het graven van het nieuwe boomvak of wanneer bij het verwijderen van de afgestorven bomen een hoeveelheid verontreinigde grond vrijkomt die niet herschikt kan worden zal deze grond worden afgevoerd. Afvoer vindt plaats naar een erkend verwerker. Voor het transport dient een afvalstroomnummer bij de beoogd acceptant te worden opgevraagd.

3.4 Civieltechnische randvoorwaarden

Er mag geen schade ontstaan aan de reeds gesaneerde delen van het Oeverbos (delen met leeflaag of delen met duurzame verharding). Daarnaast mag geen schade ontstaan aan de openbare weg / paden en eventueel aanwezige, in gebruik zijnde kabels, leidingen, riolen en drainage buizen. De aannemer dient voorafgaand aan de aanvang van de sanering een KLIC-melding te doen en navraag te doen bij de eigenaar van het perceel.

Ten aanzien van het grondwater bestaan geen civieltechnische beperkingen. De uit te voeren saneringswerkzaamheden zullen voornamelijk plaatsvinden boven de grondwaterspiegel. Indien toch gegraven wordt tot onder het freatisch vlak wordt geen toestroom van grondwater verwacht door de slecht waterdoorlatende opbouw van de bodem (klei). Er zal geen bemaling voor de saneringswerkzaamheden nodig zijn.

3.5 Overleg over saneringsopzet

Het (raam)saneringsplan dient te worden goedgekeurd door de DCMR. De procedure neemt normaliter circa 15 weken in beslag, vanaf het moment waarop het plan is ingediend. Vooroverleg heeft reeds plaatsgevonden waarbij niet direct bezwaren zijn geuit tegen de voorgestelde saneringswijze. In verband met meerdere belanghebbende is echter een verkorte procedure niet mogelijk.

4 GRONDSANERING

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn de werkzaamheden die voorafgaand of tijdens de sanering moeten worden uitgevoerd omschreven. De grond ter plaatse van de saneringslocatie (boomvakken) is integraal licht tot en met sterk verontreinigd met metalen, minerale olie en drins. Indien ook puin aanwezig is is een verontreiniging met asbest niet uitgesloten.

4.2 Voorbereidende werkzaamheden

Het werk dient te worden uitgevoerd door een aannemer die erkend is conform de BRL 7000 (SIKB-protocol van landbodemsanering met conventionele methoden).

Voorafgaand aan de werkzaamheden dienen de volgende punten te worden uitgevoerd:

- Inrichten van het werkterrein, rekening houdend met de ARBO-wetgeving voor grondwerk en bodemsanering; o.a. plaatsen hekwerk, waarschuwborden, saneringsunit;
- Bij transport van materieel vanaf de locatie naar elders, zal moeten worden voorkomen dat verontreinigde grond via deze middelen tot buiten de locatie kan worden verspreid. Tevens mag geen verspreiding van verontreinigd bodemmateriaal plaatsvinden;
- Tijdens de voorbereidende werkzaamheden dient de precieze ligging van de binnen het te saneren gedeelte aanwezige kabels en leidingen middels het graven van proefsleuven te worden vastgesteld. Tevens dient een KLIC-melding te worden uitgevoerd;
- Eventueel aanbrengen van een 'signaallaag', alvorens schone grond wordt opgebracht;

Voorafgaand aan de sanering (minimaal twee weken van te voren) zullen de werkzaamheden worden gemeld aan het bevoegd gezag. Een evaluatierapport van de uitgevoerde werkzaamheden zal binnen drie maanden na het beëindigen van de sanering aan de DCMR worden verzonden.

4.3 Uitvoering grondwerk

In chronologische volgorde worden de volgende werkzaamheden verricht:

- verwijdering dode bomen;
- ontgraven nieuw boomgat (1x 1 x 1 m);
- eventueel aanbrengen signaallaag in de vorm van wit/geel zand;
- plaatsen boom;
- uitgegraven grond terug aanbrengen voor zover mogelijk;
- overtollige grond afvoeren naar verwerker;
- aanbrengen leeflaag ($\geq 0,5$ m) in boomvak die minimaal voldoet aan klasse wonen

Door middel van bovenstaande werkzaamheden wordt ter plaatse van de nieuwe boomvakken de verontreiniging geïsoleerd door middel van een leeflaag van minimaal 0,5 meter dik. Om geen terp te krijgen bij elk nieuw boomvak zal grond afgevoerd dienen te worden (per boomvak geschatte hoeveelheid circa $0,5 \text{ m}^3$).

5 BENODIGDE VERGUNNINGEN EN TOESTEMMINGEN

Om sterk verontreinigde grond van de locatie af te kunnen voeren, dient dit te worden gemeld bij het bevoegd gezag en een afvalstroomnummer te worden aangevraagd. Het melden en het aanvragen van een afvalstroomnummer is de verantwoordelijkheid van de aannemer.

De aangevoerde grond ten behoeve van de leeflaag en het zand voor een signaallaag dienen te zijn voorzien van herkomst verklaring (bijvoorbeeld KIWA-certificaat) en/of een rapportage conform het Besluit Bodemkwaliteit.

6 MILIEUKUNDIGE BEGELEIDING

De milieukundige begeleiding van de sanering wordt uitgevoerd door een persoon of instelling die op grond van het Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer, of daarvoor in de plaatstredende regelgeving, beschikt over een erkenning voor het uitvoeren van de betrokken werkzaamheden. Dit houdt onder andere ook in dat de sanering plaatsvindt conform het gestelde hierover in de Beoordelingsrichtlijn Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen en nazorg (BRL SIKB 6000) en de daaronder vallende relevante protocollen Milieukundige begeleiding en evaluatie e.a. (SIKB-protocollen 6001 t/m 6003), voor zover van toepassing.

6.1 Begeleiding grond

Controle op de sanering dient te geschieden door middel van continue milieukundige begeleiding op de momenten dat graafwerk in verontreinigde grond wordt uitgevoerd. Tijdens het aanbrengen van de leeflaag volstaat periodiek begeleiding.

Alle waarnemingen, besluiten, hoeveelheden etc. dienen tijdens de sanering door de milieukundig begeleider te worden vastgelegd in een logboek. Met name de vrachten afgevoerd materiaal dienen nauwkeurig te worden geregistreerd. In het logboek dienen (minimaal) de volgende gegevens te worden vastgelegd:

1. datum en tijdstip van de werkzaamheden;
2. nauwkeurige aanduiding en duidelijke tekeningen van alle ontgravingsplaatsen;
3. datum van tijdstip van afvoer en aanvoer;
4. naam, adres en woonplaats van ontdoener, transporteur, geadresseerde;
5. locatie van herkomst af te voeren verontreinigde grond, en bestemming, hoeveelheid, afvalstroomnummer;
6. gegevens met betrekking tot de aan te voeren grond voor aanleg leeflaag (controle op geschiktheid en hoeveelheden);
7. kentekens van de transportmiddelen.

De milieukundige begeleiding bestaat uit het controleren of geen verspreiding van verontreinigde grond tot buiten de saneringslocatie plaatsvindt middels materieel of wind.

Verder vindt door de milieukundig begeleider controle plaats op de dikte van de leeflaag. Dit vindt plaats gedurende en na afronding van de werkzaamheden.

De DCMR zal op de hoogte worden gebracht indien zich tijdens de sanering onvoorziene en onverwachte zaken voordoen die als een afwijking op de uitgangspunten van het saneringsplan kunnen worden beschouwd. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan onvoorziene verontreinigingen met asbest.

Na afloop van de sanering wordt er een evaluatierapport opgesteld en ingediend bij de DCMR. Hierin worden onder andere de werkzaamheden geëvalueerd, de eventuele afwijkingen gemotiveerd en het eindresultaat beschreven.

6.2 Veiligheid

Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden dient gewerkt te worden conform de vigerende wet- en regelgeving.

De Arbeidsomstandighedenwet is ten aanzien van het werken in een verontreinigde bodem ‘vertaald’ in CROW publicatie 132. Bij de eerdere saneringswerkzaamheden zijn de werkzaamheden op basis van de aanwezigheid van sterk verhoogde gehalten arseen en drins uitgevoerd onder veiligheidsklasse 3T, geen F. De CROW 132 is vanaf 1-1-2019 vervangen door CROW publicatie 400 Werken in en met verontreinigde bodem.

Met behulp van deze publicaties kan inzicht worden verkregen in het risico dat kan ontstaan indien gewerkt wordt met grond en of grondwater dat verontreinigd is met een bepaalde stof. Het risico is enerzijds afhankelijk van de toxiciteit van de stof en anderzijds van de ontvlambaarheid. Het risico wordt met behulp van de methodiek, die beschreven staat in de publicaties, vertaald in een klassering door middel van kleuren: oranje, rood of zwart.

De maatregelen die genomen dienen te worden om de risico's te minimaliseren zijn gekoppeld aan de verschillende risicoklassen. De gehalten aan drins ter plaatse van de graafwerkzaamheden zijn bepalend voor de risicoklassen. In voorgaande onderzoeken zijn in het Oeverbos voor som drins zeer uiteenlopende gehalten aangetoond variërend van 2 tot 34 mg/kg d.s. vastgesteld. In een onderzoek uitgevoerd voor het ecologisch risico zijn echter ook (zeer plaatselijk) gehalten van 120 mg/kg d.s. in de toplaag gemeten. Op basis van de beschikbare informatie zijn wij van mening dat er tijdens de onderhavige sanering dient gewerkt te worden conform de volgende risicoklassen: klasse **oranje**. Hierbij is gerekend met een gemiddeld gehalte van som drins van maximaal 19 mg/kg d.s. De veiligheidskundige van de aannemer kan hier eventueel, mits goed onderbouwd, van af wijken.

Als gevolg van deze veiligheidsklasse bestaan de veiligheidsmaatregelen uit een groot aantal aandachtspunten en veiligheidsvoorschriften. Deze worden verondersteld bekend te zijn bij de veiligheidsfunctionaris van de aannemer en volledig te zijn beschreven in het door de aannemer op te stellen V&G plan uitvoeringsfase.

7 NAZORG

Na de sanering blijft ter plaatse van het bos en daarbuiten grond achter, waarin verhogingen voorkomen boven de interventiewaarden. Met betrekking tot de nazorg zijn voor dit project de volgende zaken van belang:

- de leeflaag dient in stand gehouden te worden;
 - graafwerkzaamheden dieper dan de leeflaag zijn in principe niet toegestaan;
 - als er voornemens zijn om dit wel te doen dienen deze werkzaamheden te worden gemeld bij het bevoegd gezag.
-

8 PLAN VAN AANPAK WERKZAAMHEDEN IN LEEFLAAG

8.1 Inleiding

Het plan van aanpak is opgesteld naar aanleiding van problemen met de waterhuishouding binnen het gebied van het Oeverbos (oostelijk deel, vak 1) waar een leeflaag is aangebracht. Om de natuurlijke drainage van de bodem te verbeteren worden grondwerkzaamheden voorgesteld waarbij ‘gesneden’ gaat worden in de leeflaag tot in de verontreinigde laag. Gezien het feit dat de leeflaag een isolerende saneringsmaatregel is die in stand gehouden moet worden conform het saneringsplan (*Saneringsplan Oeverbos (gedeelte Staatsbosbeheer) te Vlaardingen, d.d. 17 februari 2017, M17A0039.r01, opgesteld door MWH / Stantec*) en beschikking op de evaluatie van de sanering (*met kenmerk 9999180945_9999844457, d.d. 1 september 2020*) dienen de voorgestelde werkzaamheden in de leeflaag gemeld te worden bij het bevoegd gezag.

Het voorliggend plan van aanpak heeft als doel om het bevoegd gezag in te lichten over de werkzaamheden die de eigenaar voornemens is uit te voeren. Daarnaast worden de voorwaarden beschreven waaronder de geplande werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd.

8.2 Situatie

Gebleken is dat de locatie veel te nat is. Ter plaatse van het laagste deel van het Oeverbos heeft zelfs enige een deel onder water gestaan. De oorzaak van de nattigheid wordt gezocht in de manier van saneren. Hierbij is met veel en zwaar materieel over de locatie veelvuldig heen en weer gereden tijdens een natte periode. Daarnaast is gewerkt met deels ongerijpte aanvulgrond. Hierdoor is de bodem sterk verdicht waarbij op een diepte van circa 0,5 m beneden maaiveld een compacte ondoordringbare laag is ontstaan. Wat verder nog meespeelde was dat de aanwezige drainage kapot was gegaan of verwijderd of dicht gezet.

Naast de ongewenste natheid van het gebied is het doodgaan van de beplanting een probleem ter plaatse van het lagere deel van het gebied. Door de slechte waterhuishouding is hier een deel van de beplanting afgestorven. Daarnaast kunnen de planten en nieuwe bomen niet goed wortelen omdat zij met hun wortels niet door de harde laag kunnen. Hierdoor zijn deze bomen niet bestand tegen harde wind en storm en zijn inmiddels omgewaaid of zullen dit alsnog doen. Het niet goed kunnen wortelen heeft vervolgens ook weer problemen gegeven in periodes van droogte wat verder heeft bijgedragen aan het afsterven. Door de opdrachtgever is onderkent dat het ontstaan van een nieuw bosgebied met een goed gesloten kronenlaag met daaronder een struiklaag zoals bedoeld in de plannen uitgesloten is.

Inmiddels is het water weggepompt en is op het lagere deel de afvoer van water beter geregeld door een afvoerpijp die het overtollige water loost op het Scheur, maar dit is nog niet voldoende om alle problemen in het gebied op te heffen.

8.3 Voorgesteld werkzaamheden

De voorgestelde werkzaamheden hebben als doel om de harde ondoordringbare laag die zich op 0,5 m beneden maaiveld bevindt te doorbreken. Dit zal op een mechanische wijze moeten

gebeuren. In verband met de aanwezigheid van een schone leeflaag op sterk verontreinigde grond dienen de volgende voorwaarden in acht genomen te worden:

1. er mag geen vermenging plaatsvinden tussen de schone leeflaag en de ondergrond
2. er mag niet gegraven worden in de verontreinigde grond[#].

[#] Het graven in de verontreinigde grond zou enkel kunnen na indienen van een saneringsplan met een instemming hierop. Daarnaast zullen de graafwerkzaamheden moeten plaatsvinden onder een continue begeleiding van een milieukundige begeleider.

Om te kunnen voldoen aan de voorwaarde vallen een aantal bewerkingen af. Zo is omspitten of ploegen niet gewenst. En andere optie zoals het eerst apart zetten van de leeflaag om daarna de ondergrond te vergraven is vanuit een kosten oogpunt niet gewenst. Na een afweging heeft de opdrachtgever gekozen voor het gebruik van een zogenaamde ganzenvoet. Een illustratie van een ganzenvoet is te zien in figuur 1. In figuur 2 is een foto van een schijvenegg met brede beitel. De definitieve machine zal in overleg met de opdrachtgever en na overleg met de milieukundige begeleider plaatsvinden. Deze machine zal selectief worden ingezet om op delen van het gebied de ondoordringbare laag te doorsnijden en te doorbreken. Vooralsnog zal dit gaan plaatsvinden binnen de aangegeven gebieden op de kaart in bijlage IV.



fig 1. Schijvenegg met ganzenvoet



fig. 2 Pennenfrees met 4 brede beitels

Ganzenvoet

Een ganzenvoet tilt de grond op de gewenste diepte, in dit geval net onder de harde laag, even op bij het passeren en laat deze daarna weer op dezelfde plaats zakken. De harde laag is gebroken en de grondlagen blijven op hun plaats. Verwacht wordt dat het volstaat als er in de plantvakken op afstanden van 4 tot 6 meter een strook van circa 2 meter wordt bewerkt.

Nieuwe beplanting

Het voorstel is dat nadat de ganzenvoet een strook heeft bewerkt er tevens een nieuwe aanplant zal gaan plaatsvinden. Voor struiken is het uitgangspunt dat er niet door de leeflaag zal worden gegraven. Ter plaatse van de grasterreinen waar alle bomen doodzijn gegaan is het voorstel dat daar in groepen zogenaamde spillen (ook genoemd veren) worden geplaatst. Dit betreffen jonge bomen met kale wortels.

Voor iets grotere bomen geldt eveneens hetzelfde uitgangspunt waarbij gekozen zal worden voor kleine bomen. Dit ook met het oog op de wind die hier vrij spel heeft. Door kleinere bomen te kiezen hebben zij meer tijd om goed te wortelen voordat zij groter zijn. Het kan voorkomen dat er toch onbedoeld door de leeflaag heen wordt gegraven. In dat geval zal de verontreinigde grond worden terug geplaatst. Na het planten wordt het gat weer aangevuld met de grond van de opzij gezette leeflaag waarbij rondom de wortels met bomengrond een leeflaag met een dikte van minimaal 0,5 meter zal worden aangehouden

8.4 Locatie

De exacte locaties waar met een ganzenvoet de verdichte laag in stroken gebroken zal gaan worden is nog niet helemaal bekend. Voorlopig wordt aangenomen dat er op 1/3 deel van de huidige plantvakken (met leeflaag) stroken zullen worden doorsneden. Daarnaast zal ook op de grasterreinen waar vrijwel alle bomen zijn doodgegaan nieuwe aanplant gaan plaatsvinden binnen de leeflaag. Dit zal gaan plaatsvinden in groepen veren binnen een oppervlak van 50 tot 100 m².

De locatie waar de werkzaamheden kunnen gaan plaatsvinden is aangegeven op de kaart in bijlage IV.

8.5 Milieukundige begeleiding

Tijdens de werkzaamheden zal periodiek een milieukundig begeleider aanwezig zijn die toeziet op de werkzaamheden en het in acht nemen van de voorwaarden.

Tijdens de bezoeken wordt een verslag gemaakt in een logboek en zullen foto's gemaakt worden.

8.6 Verslag

Van de werkzaamheden wordt een verslag gemaakt dat ter kennisgeving wordt gedeeld met het bevoegd gezag.

BIJLAGE I





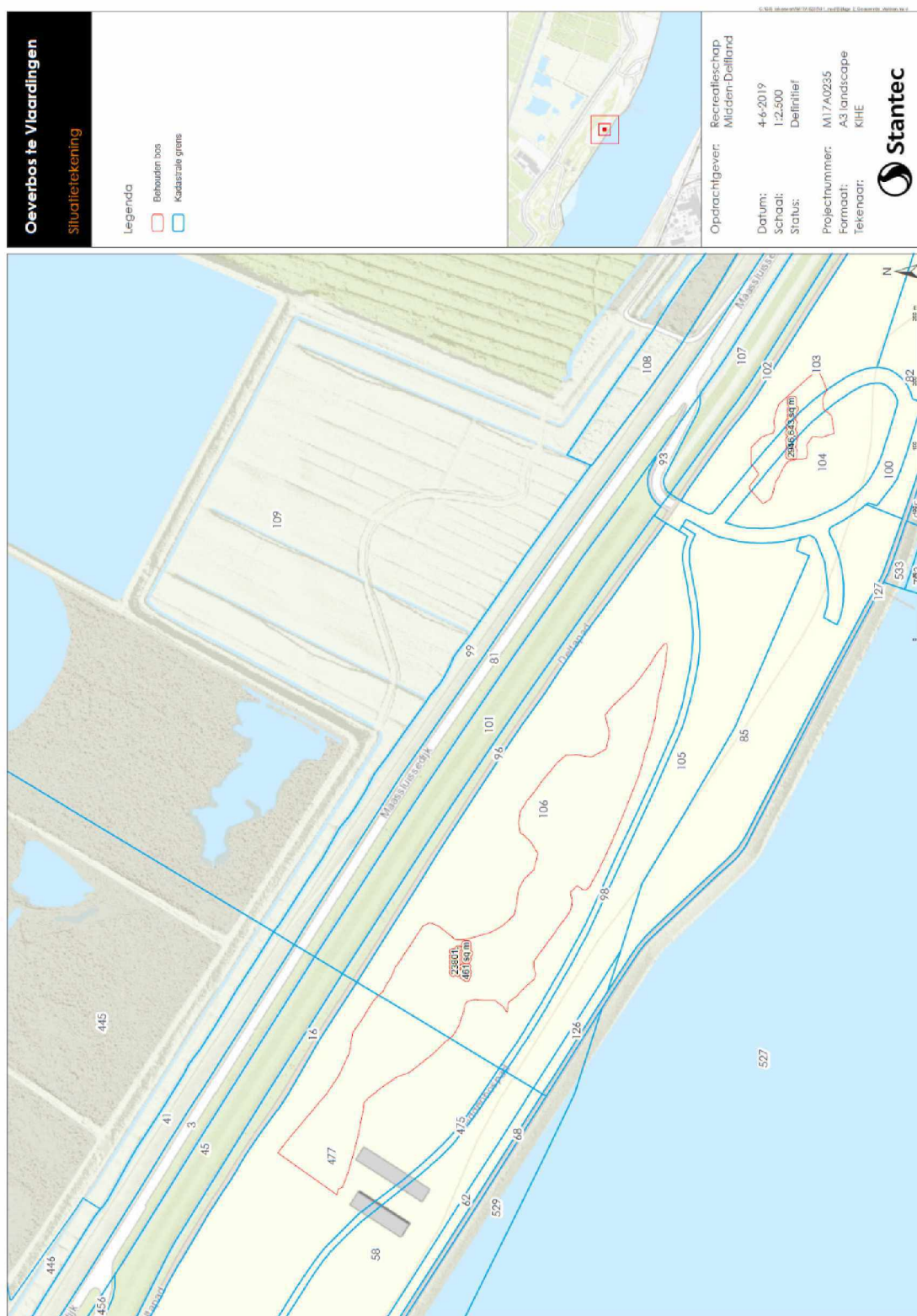
LUCHTFOTO OEVERBOS
(VAK 1)



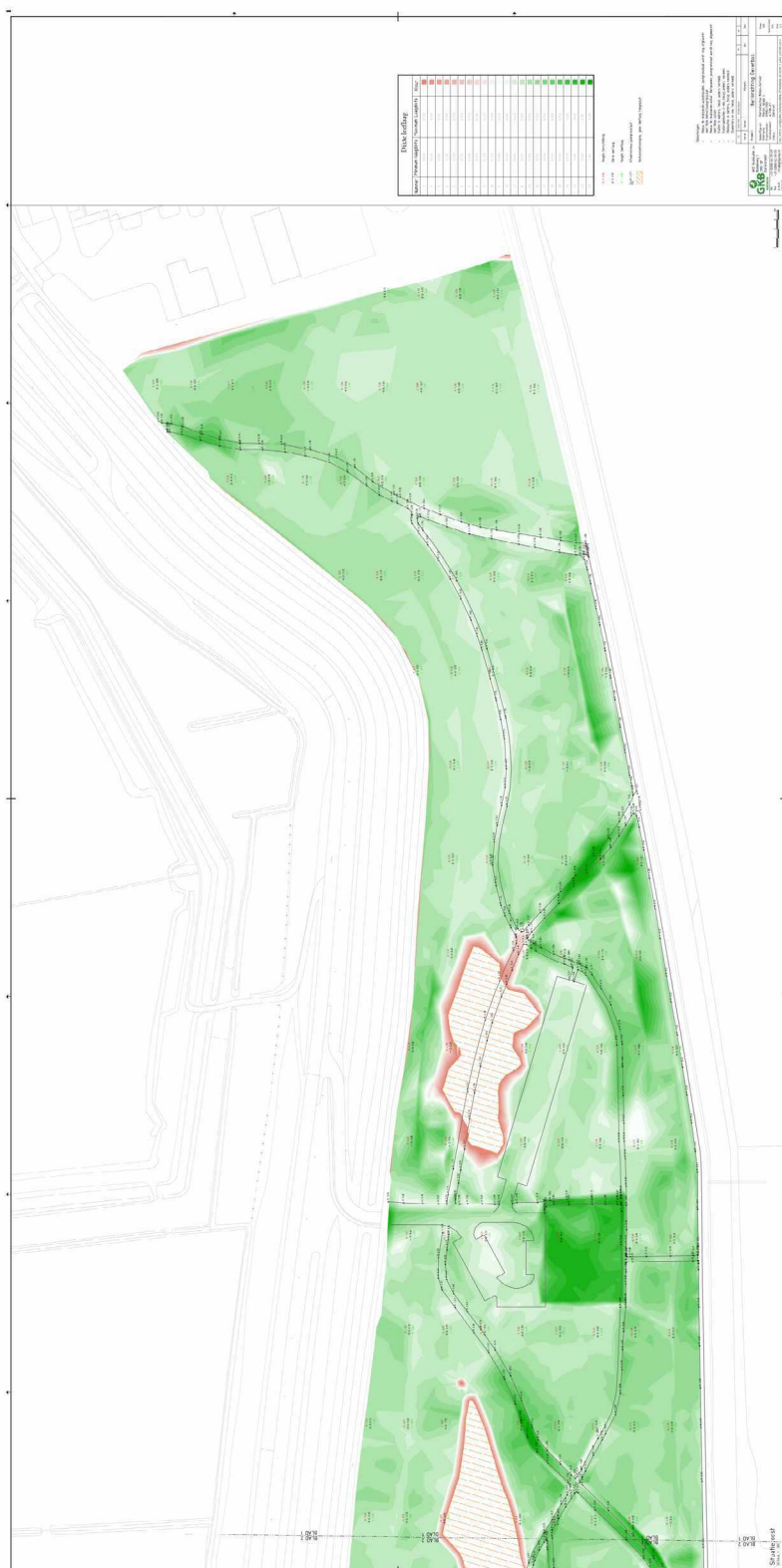
Bijlage: inrichting sanering Vak 1

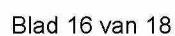


Bijlage: Kadastrale kaart met niet gesaneerde deel behouden bos zonder leeflaag



Bijlage: dikte leeflaag na sanering ter plaatse van gesaneerde deel





BIJLAGE II





KADASTRALE PERCELEN BINNEN OEVERBOS

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Vlaardingen N 103	
	Kadastrale objectidentificatie : 021020010370000	
Locatie	Deltapad 100	
	Vlaardingen	
	Verblijfsobject ID: 2E	
Kadastrale grootte	31.775 m²	
Grens en grootte	Vastgesteld	
Coördinaten	79826 - 435225	
Omschrijving	Berging - Stalling (garage-schuur)	
	Perceel grond - gebruik onbekend	
Koopsom	€ 1	Koopjaar 2020
	Met meer onroerend goed verkregen	

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming	
Basisregistratie Kadaster		
Betrokken bestuursorgaan	Provincie Zuid-Holland	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 58234/00113	Ingeschreven op 03-05-2010 om 09:00
Publiekrechtelijke beperking	Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming	
Basisregistratie Kadaster		
Betrokken bestuursorgaan	Provincie Zuid-Holland	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 70697/00141	Ingeschreven op 20-06-2017 om 10:27
Publiekrechtelijke beperking	Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming	
Basisregistratie Kadaster		
Betrokken bestuursorgaan	Provincie Zuid-Holland	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 79235/00122	Ingeschreven op 07-10-2020 om 09:00
	Beperking op basis van een overheidsbesluit (vestiging)	

RECHTEN

1 Eigendom belast met Erfpacht (zie 1.1) en Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel (zie 1.2 en 1.3)

Soort recht	Eigendom (recht van)
Naam gerechtigde	Staatsbosbeheer
Adres	Smallepad 5 3811 MG AMERSFOORT
Postadres	Postbus 2 3800 AA AMERSFOORT
Statutaire zetel	AMERSFOORT
KvK-nummer	30263544 (Bron: Handelsregister)
Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister	

1.1 Erfpacht (recht van)

Afkomstig uit stuk	Hyp4 79224/106	Ingeschreven op	06-10-2020 om 13:28
Overdracht (eigendom en/of beperkt recht)			
Naam gerechtigde	STICHTING ERFPACHTRECHTEN GROENGEBIEDEN MIDDEN-DELFLAND (SEG)		
Adres	Anna van Raesfeltstraat 37 2636 HX SCHIPLUIDEN		
Statutaire zetel	MIDDEN-DELFLAND		
KvK-nummer	73531952 (Bron: Handelsregister)		
Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister			
Aantekening recht	Einddatum recht		
Einddatum recht	31-12-2051		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 50092/14	Ingeschreven op	23-06-2006 om 11:49
Aanvullende stukken	Hyp4 72453/70	Ingeschreven op	31-01-2018 om 10:36
Is aanvulling op Hyp4 50092/14			
Hyp4 67943/72			
Is aanvulling op Hyp4 50092/14			
Hyp4 63839/106			
Is aanvulling op Hyp4 50092/14			
Hyp4 60069/53			
Is aanvulling op Hyp4 50092/14			
Hyp4 58138/18			
Is aanvulling op Hyp4 50092/14			
Hyp4 57988/149			
Is aanvulling op Hyp4 50092/14			
Hyp4 56809/94			
Is aanvulling op Hyp4 50092/14			

Hyp4 55765/151	Ingeschreven op	11-11-2008 om 14:21
Is aanvulling op Hyp4 50092/14		
Hyp4 55765/30	Ingeschreven op	10-11-2008 om 10:51
Is aanvulling op Hyp4 50092/14		
Hyp4 55230/108	Ingeschreven op	11-08-2008 om 11:03
Is aanvulling op Hyp4 50092/14		
Hyp4 54258/132	Ingeschreven op	13-03-2008 om 11:38
Is aanvulling op Hyp4 50092/14		
Hyp4 52754/10	Ingeschreven op	25-07-2007 om 09:00
Is aanvulling op Hyp4 50092/14		
Hyp4 51291/96	Ingeschreven op	19-12-2006 om 10:28
Is aanvulling op Hyp4 50092/14		
Hyp4 51060/198	Ingeschreven op	17-11-2006 om 09:56
Is aanvulling op Hyp4 50092/14		
Hyp4 50307/107	Ingeschreven op	25-07-2006 om 09:00
Is aanvulling op Hyp4 50092/14		

1.2 Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel

Afkomstig uit stukken	Hyp4 50092/14	Ingeschreven op	23-06-2006 om 11:49
	Hyp4 7519/17 Rotterdam	Ingeschreven op	14-07-1982
Aanvullende stukken	Hyp4 72453/70	Ingeschreven op	31-01-2018 om 10:36
	Is aanvulling op Hyp4 50092/14		
	Hyp4 67943/72	Ingeschreven op	18-03-2016 om 13:16
	Is aanvulling op Hyp4 50092/14		
	Hyp4 63839/106	Ingeschreven op	13-01-2014 om 12:12
	Is aanvulling op Hyp4 50092/14		
	Hyp4 60069/53	Ingeschreven op	09-06-2011 om 11:36
	Is aanvulling op Hyp4 50092/14		
	Hyp4 58138/18	Ingeschreven op	08-04-2010 om 11:50
	Is aanvulling op Hyp4 50092/14		
	Hyp4 57988/149	Ingeschreven op	05-03-2010 om 09:40
	Is aanvulling op Hyp4 50092/14		
	Hyp4 56809/94	Ingeschreven op	19-06-2009 om 10:47
	Is aanvulling op Hyp4 50092/14		
	Hyp4 55765/151	Ingeschreven op	11-11-2008 om 14:21
	Is aanvulling op Hyp4 50092/14		
	Hyp4 55765/30	Ingeschreven op	10-11-2008 om 10:51
	Is aanvulling op Hyp4 50092/14		
	Hyp4 55230/108	Ingeschreven op	11-08-2008 om 11:03
	Is aanvulling op Hyp4 50092/14		
	Hyp4 54258/132	Ingeschreven op	13-03-2008 om 11:38
	Is aanvulling op Hyp4 50092/14		
	Hyp4 52754/10	Ingeschreven op	25-07-2007 om 09:00
	Is aanvulling op Hyp4 50092/14		

[Hyp4 51291/96](#)

Is aanvulling op [Hyp4 50092/14](#)

Ingeschreven op 19-12-2006 om 10:28

[Hyp4 51060/198](#)

Is aanvulling op [Hyp4 50092/14](#)

Ingeschreven op 17-11-2006 om 09:56

[Hyp4 50307/107](#)

Is aanvulling op [Hyp4 50092/14](#)

Ingeschreven op 25-07-2006 om 09:00

Naam gerechtigde [Hoogheemraadschap van Delfland](#)

Adres Phoenixstraat 32
2611 AL DELFT

Postadres Postbus 3061
2601 DB DELFT

Statutaire zetel DELFT

KvK-nummer [50677969](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

1.3 Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel

Afkomstig uit stuk [Hyp4 63261/63](#)

Ingeschreven op 30-08-2013 om 14:44

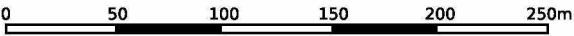
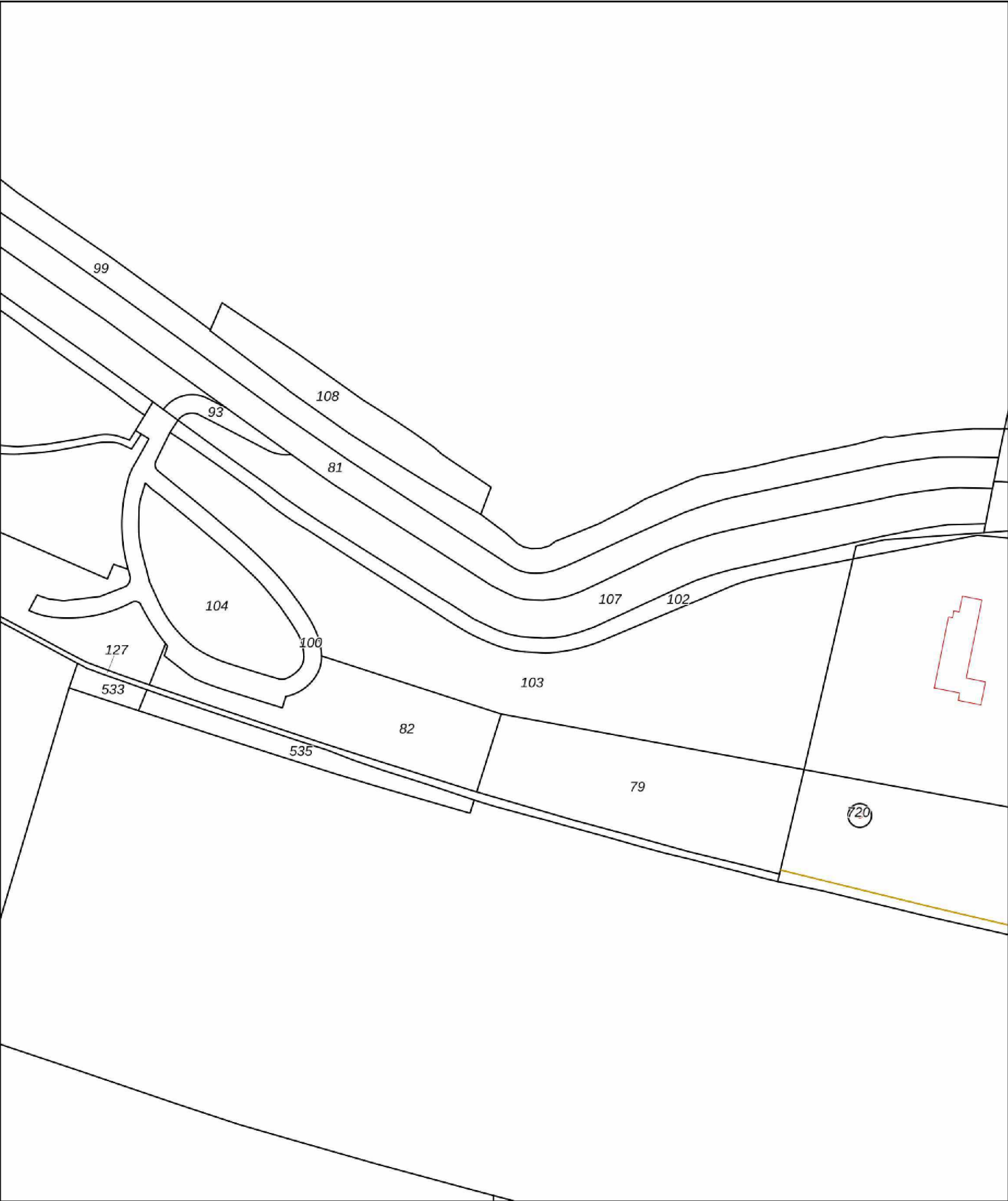
Naam gerechtigde [Eneco Leiding over Noord B.V.](#)

Adres Marten Meesweg 5
3068 AV ROTTERDAM

Statutaire zetel ROTTERDAM

KvK-nummer [56689888](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister



12345

25

—

—

—

—

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 3500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Vlaardingen

N

103

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 4 oktober 2021

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster



BETREFT	Vlaardingen N 104		
UW REFERENTIE	25426SL		
GELEVERD OP	04-10-2021 - 12:45	PRODUCTIEORDERNUMMER	S11108802089
VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M	01-10-2021 - 14:59	VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M	01-10-2021 - 14:59
BLAD	1 van 3		

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Vlaardingen N 104		
	Kadastrale objectidentificatie : 021020010470000		
Kadastrale grootte	7.390 m²		
Grens en grootte	Vastgesteld		
Coördinaten	79611 - 435277		
Omschrijving	Berging - Stalling (garage-schuur)		
	Perceel grond - gebruik onbekend		
Koopsom	€ 1	Koopjaar	2020
	Met meer onroerend goed verkregen		

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming		
Basisregistratie Kadaster			
Betrokken bestuursorgaan	Provincie Zuid-Holland		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 70697/00141	Ingeschreven op	20-06-2017 om 10:27
Publiekrechtelijke beperking	Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming		
Basisregistratie Kadaster			
Betrokken bestuursorgaan	Provincie Zuid-Holland		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 79235/00122	Ingeschreven op	07-10-2020 om 09:00
	Beperking op basis van een overheidsbesluit (vestiging)		
Publiekrechtelijke beperking	Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming		
Basisregistratie Kadaster			
Betrokken bestuursorgaan	Provincie Zuid-Holland		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 58234/00113	Ingeschreven op	03-05-2010 om 09:00

RECHTEN

1 Eigendom belast met Erfpacht (zie 1.1)			
Soort recht	Eigendom (recht van)		
Naam gerechtigde	Staatsbosbeheer		
Adres	Smallepad 5 3811 MG AMERSFOORT		



BETREFT	
Vlaardingen N 104	
UW REFERENTIE	
25426SL	
GELEVERD OP	PRODUCTIEORDERNUMMER
04-10-2021 - 12:45	S11108802089
VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M	VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
01-10-2021 - 14:59	01-10-2021 - 14:59
BLAD	
2 van 3	

Postadres Postbus 2
3800 AA AMERSFOORT

Statutaire zetel AMERSFOORT

KvK-nummer [30263544](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

1.1 Erfpacht (recht van)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 79224/106](#) **Ingeschreven op** 06-10-2020 om 13:28
Overdracht (eigendom en/of beperkt recht)

Naam gerechtigde [STICHTING ERFPACHTRECHTEN GROENGEBIEDEN MIDDEN-DELFLAND \(SEG\)](#)

Adres Anna van Raesfeltstraat 37
2636 HX SCHIPLUIDEN

Statutaire zetel MIDDEN-DELFLAND

KvK-nummer [73531952](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

Aantekening recht Einddatum recht

Einddatum recht 31-12-2051

Afkomstig uit stuk [Hyp4 50092/14](#) **Ingeschreven op** 23-06-2006 om 11:49

Aanvullende stukken [Hyp4 72453/70](#) **Ingeschreven op** 31-01-2018 om 10:36

Is aanvulling op [Hyp4 50092/14](#)

[Hyp4 67943/72](#) **Ingeschreven op** 18-03-2016 om 13:16

Is aanvulling op [Hyp4 50092/14](#)

[Hyp4 63839/106](#) **Ingeschreven op** 13-01-2014 om 12:12

Is aanvulling op [Hyp4 50092/14](#)

[Hyp4 60069/53](#) **Ingeschreven op** 09-06-2011 om 11:36

Is aanvulling op [Hyp4 50092/14](#)

[Hyp4 58138/18](#) **Ingeschreven op** 08-04-2010 om 11:50

Is aanvulling op [Hyp4 50092/14](#)

[Hyp4 57988/149](#) **Ingeschreven op** 05-03-2010 om 09:40

Is aanvulling op [Hyp4 50092/14](#)

[Hyp4 56809/94](#) **Ingeschreven op** 19-06-2009 om 10:47

Is aanvulling op [Hyp4 50092/14](#)

[Hyp4 55765/151](#) **Ingeschreven op** 11-11-2008 om 14:21

Is aanvulling op [Hyp4 50092/14](#)

[Hyp4 55765/30](#) **Ingeschreven op** 10-11-2008 om 10:51

Is aanvulling op [Hyp4 50092/14](#)

[Hyp4 55230/108](#) **Ingeschreven op** 11-08-2008 om 11:03

Is aanvulling op [Hyp4 50092/14](#)

[Hyp4 54258/132](#) **Ingeschreven op** 13-03-2008 om 11:38

Is aanvulling op [Hyp4 50092/14](#)

[Hyp4 52754/10](#) **Ingeschreven op** 25-07-2007 om 09:00

Is aanvulling op [Hyp4 50092/14](#)



BETREFT

Vlaardingen N 104

UW REFERENTIE

25426SL

GELEVERD OP

04-10-2021 - 12:45

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11108802089

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

01-10-2021 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

01-10-2021 - 14:59

BLAD

3 van 3

[Hyp4 51291/96](#)

Is aanvulling op [Hyp4 50092/14](#)

Ingeschreven op 19-12-2006 om 10:28

[Hyp4 51060/198](#)

Is aanvulling op [Hyp4 50092/14](#)

Ingeschreven op 17-11-2006 om 09:56

[Hyp4 50307/107](#)

Is aanvulling op [Hyp4 50092/14](#)

Ingeschreven op 25-07-2006 om 09:00



BETREFT	Vlaardingen N 106	
UW REFERENTIE	25426SL	
GELEVERD OP	04-10-2021 - 12:22	PRODUCTIEORDERNUMMER S11108798017
VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M	01-10-2021 - 14:59	VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M 01-10-2021 - 14:59
BLAD	1 van 3	

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Vlaardingen N 106	
	Kadastrale objectidentificatie : 021020010670000	
Locatie	Deltapad 110 Vlaardingen	
	Verblijfsobject ID: 0622010000108902	
Kadastrale grootte	43.915 m ²	
Grens en grootte	Vastgesteld	
Coördinaten	79342 - 435491	
Omschrijving	Berging - Stalling (garage-schuur) Perceel grond - gebruik onbekend	
Koopsom	€ 1	Koopjaar 2020
	Met meer onroerend goed verkregen	

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming	
Basisregistratie Kadaster		
Betrokken bestuursorgaan	Provincie Zuid-Holland	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 58234/00113	Ingeschreven op 03-05-2010 om 09:00
Publiekrechtelijke beperking	Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming	
Basisregistratie Kadaster		
Betrokken bestuursorgaan	Provincie Zuid-Holland	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 70697/00141	Ingeschreven op 20-06-2017 om 10:27
Publiekrechtelijke beperking	Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming	
Basisregistratie Kadaster		
Betrokken bestuursorgaan	Provincie Zuid-Holland	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 79235/00122	Ingeschreven op 07-10-2020 om 09:00
	Beperking op basis van een overheidsbesluit (vestiging)	

RECHTEN

	1 Eigendom belast met Erfpacht (zie 1.1)
Soort recht	Eigendom (recht van)

Naam gerechtigde [Staatsbosbeheer](#)

Adres Smallepad 5
3811 MG AMERSFOORT

Postadres Postbus 2
3800 AA AMERSFOORT

Statutaire zetel AMERSFOORT

KvK-nummer [30263544](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

1.1 Erfpacht (recht van)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 79224/106](#) **Ingeschreven op** 06-10-2020 om 13:28
Overdracht (eigendom en/of beperkt recht)

Naam gerechtigde [STICHTING ERFPACHTRECHTEN GROENGEBIEDEN MIDDEN-DELFLAND \(SEG\)](#)

Adres Anna van Raesfeltstraat 37
2636 HX SCHIPLUIDEN

Statutaire zetel MIDDEN-DELFLAND

KvK-nummer [73531952](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

Aantekening recht Einddatum recht

Einddatum recht 31-12-2051

Afkomstig uit stuk [Hyp4 50092/14](#) **Ingeschreven op** 23-06-2006 om 11:49

Aanvullende stukken [Hyp4 72453/70](#) **Ingeschreven op** 31-01-2018 om 10:36

Is aanvulling op [Hyp4 50092/14](#)

[Hyp4 67943/72](#) **Ingeschreven op** 18-03-2016 om 13:16

Is aanvulling op [Hyp4 50092/14](#)

[Hyp4 63839/106](#) **Ingeschreven op** 13-01-2014 om 12:12

Is aanvulling op [Hyp4 50092/14](#)

[Hyp4 60069/53](#) **Ingeschreven op** 09-06-2011 om 11:36

Is aanvulling op [Hyp4 50092/14](#)

[Hyp4 58138/18](#) **Ingeschreven op** 08-04-2010 om 11:50

Is aanvulling op [Hyp4 50092/14](#)

[Hyp4 57988/149](#) **Ingeschreven op** 05-03-2010 om 09:40

Is aanvulling op [Hyp4 50092/14](#)

[Hyp4 56809/94](#) **Ingeschreven op** 19-06-2009 om 10:47

Is aanvulling op [Hyp4 50092/14](#)

[Hyp4 55765/151](#) **Ingeschreven op** 11-11-2008 om 14:21

Is aanvulling op [Hyp4 50092/14](#)

[Hyp4 55765/30](#) **Ingeschreven op** 10-11-2008 om 10:51

Is aanvulling op [Hyp4 50092/14](#)

[Hyp4 55230/108](#) **Ingeschreven op** 11-08-2008 om 11:03

Is aanvulling op [Hyp4 50092/14](#)

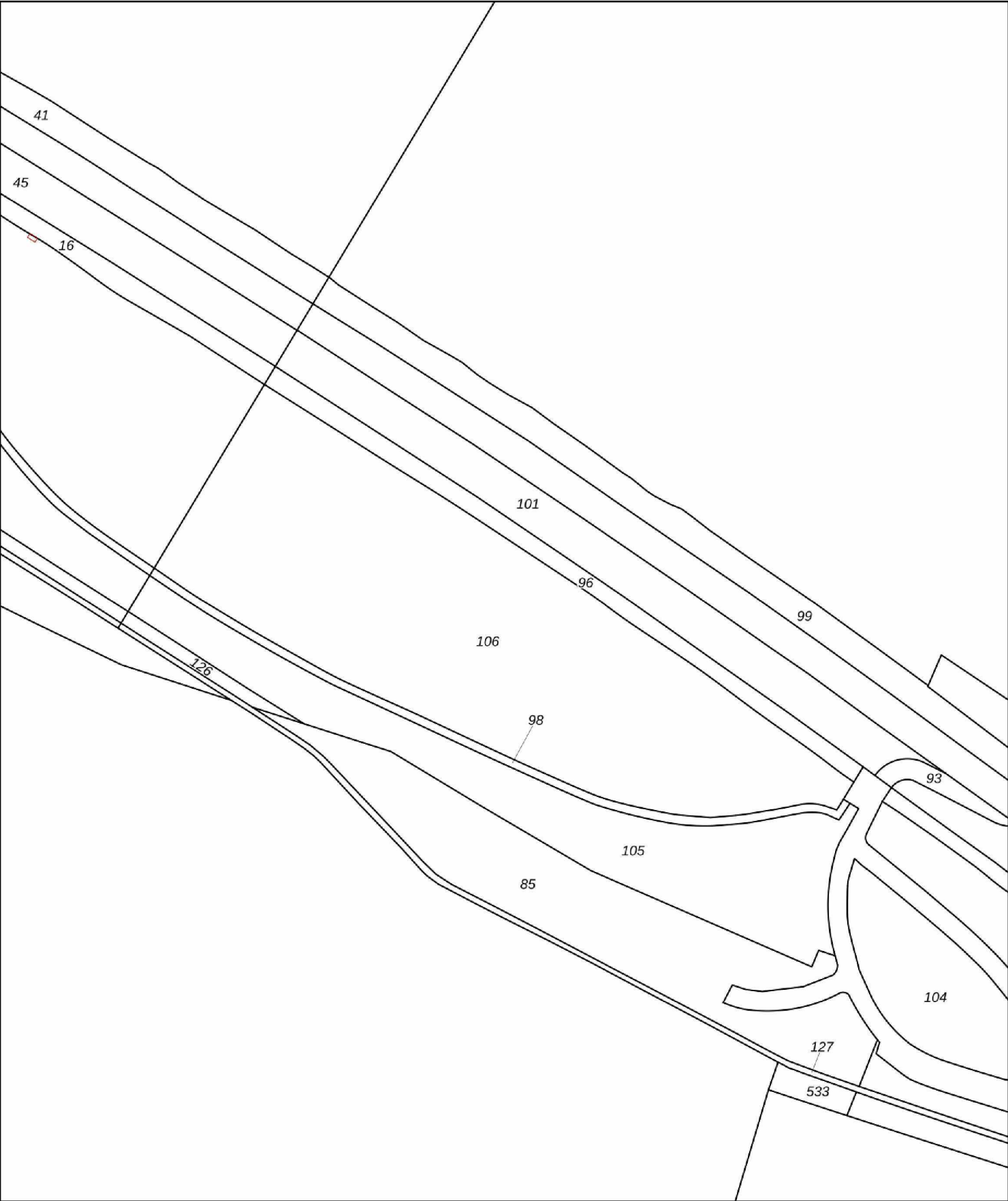
[Hyp4 54258/132](#) **Ingeschreven op** 13-03-2008 om 11:38

Is aanvulling op [Hyp4 50092/14](#)



BETREFT		Vlaardingen N 106
UW REFERENTIE		25426SL
GELEVERD OP	04-10-2021 - 12:22	PRODUCTIEORDERNUMMER S11108798017
VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M	01-10-2021 - 14:59	VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M 01-10-2021 - 14:59
BLAD		3 van 3

Hyp4 52754/10 Is aanvulling op Hyp4 50092/14	Ingeschreven op 25-07-2007 om 09:00
Hyp4 51291/96 Is aanvulling op Hyp4 50092/14	Ingeschreven op 19-12-2006 om 10:28
Hyp4 51060/198 Is aanvulling op Hyp4 50092/14	Ingeschreven op 17-11-2006 om 09:56
Hyp4 50307/107 Is aanvulling op Hyp4 50092/14	Ingeschreven op 25-07-2006 om 09:00



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 3100

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Vlaardingen

N

106

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Vlaardingen N 477	
	Kadastrale objectidentificatie : 021020047770000	
Locaties	Maassluisdijk 199	
	3133 KA Vlaardingen	
	Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen	
	Verblijfsobject ID: 0622010000108854	
	Deltapad 170	
	Vlaardingen	
	Verblijfsobject ID: 0622010000108863	
Kadastrale grootte	43.518 m²	
Grens en grootte	Voorlopig	
Coördinaten	78994 - 435711	
Omschrijving	Berging - Stalling (garage-schuur)	
	Perceel grond - gebruik onbekend	
Koopsom	€ 1	Koopjaar 2020
	Met meer onroerend goed verkregen	
Ontstaan uit	Vlaardingen N 57	

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming	
Basisregistratie Kadaster		
Betrokken bestuursorgaan	Provincie Zuid-Holland	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 79235/00122	Ingeschreven op 07-10-2020 om 09:00
	Beperking op basis van een overheidsbesluit (vestiging)	
Publiekrechtelijke beperking	Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming	
Basisregistratie Kadaster		
Betrokken bestuursorgaan	Provincie Zuid-Holland	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 58234/00113	Ingeschreven op 03-05-2010 om 09:00
Publiekrechtelijke beperking	Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming	
Basisregistratie Kadaster		
Betrokken bestuursorgaan	Provincie Zuid-Holland	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 70697/00141	Ingeschreven op 20-06-2017 om 10:27

RECHTEN

1 Eigendom belast met Erfpacht (zie 1.1) en Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel (zie 1.2 en 1.3)

Soort recht	Eigendom (recht van)
Naam gerechtigde	Staatsbosbeheer
Adres	Smallepad 5 3811 MG AMERSFOORT
Postadres	Postbus 2 3800 AA AMERSFOORT
Statutaire zetel	AMERSFOORT
KvK-nummer	30263544 (Bron: Handelsregister)
Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister	

1.1 Erfpacht (recht van)

Afkomstig uit stuk	Hyp4 79224/106	Ingeschreven op	06-10-2020 om 13:28
Overdracht (eigendom en/of beperkt recht)			
Naam gerechtigde	STICHTING ERFPACHTRECHTEN GROENGEBIEDEN MIDDEN-DELFLAND (SEG)		
Adres	Anna van Raesfeltstraat 37 2636 HX SCHIPLUIDEN		
Statutaire zetel	MIDDEN-DELFLAND		
KvK-nummer	73531952 (Bron: Handelsregister)		
Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister			
Aantekening recht	Einddatum recht		
Einddatum recht	31-12-2051		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 50092/14	Ingeschreven op	23-06-2006 om 11:49
Aanvullende stukken	Hyp4 72453/70	Ingeschreven op	31-01-2018 om 10:36
Is aanvulling op Hyp4 50092/14			
Hyp4 67943/72			
Is aanvulling op Hyp4 50092/14			
Hyp4 63839/106			
Is aanvulling op Hyp4 50092/14			
Hyp4 60069/53			
Is aanvulling op Hyp4 50092/14			
Hyp4 58138/18			
Is aanvulling op Hyp4 50092/14			
Hyp4 57988/149			
Is aanvulling op Hyp4 50092/14			
Hyp4 56809/94			
Is aanvulling op Hyp4 50092/14			

Hyp4 55765/151	Ingeschreven op 11-11-2008 om 14:21
Is aanvulling op Hyp4 50092/14	
Hyp4 55765/30	Ingeschreven op 10-11-2008 om 10:51
Is aanvulling op Hyp4 50092/14	
Hyp4 55230/108	Ingeschreven op 11-08-2008 om 11:03
Is aanvulling op Hyp4 50092/14	
Hyp4 54258/132	Ingeschreven op 13-03-2008 om 11:38
Is aanvulling op Hyp4 50092/14	
Hyp4 52754/10	Ingeschreven op 25-07-2007 om 09:00
Is aanvulling op Hyp4 50092/14	
Hyp4 51291/96	Ingeschreven op 19-12-2006 om 10:28
Is aanvulling op Hyp4 50092/14	
Hyp4 51060/198	Ingeschreven op 17-11-2006 om 09:56
Is aanvulling op Hyp4 50092/14	
Hyp4 50307/107	Ingeschreven op 25-07-2006 om 09:00
Is aanvulling op Hyp4 50092/14	

1.2 Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel

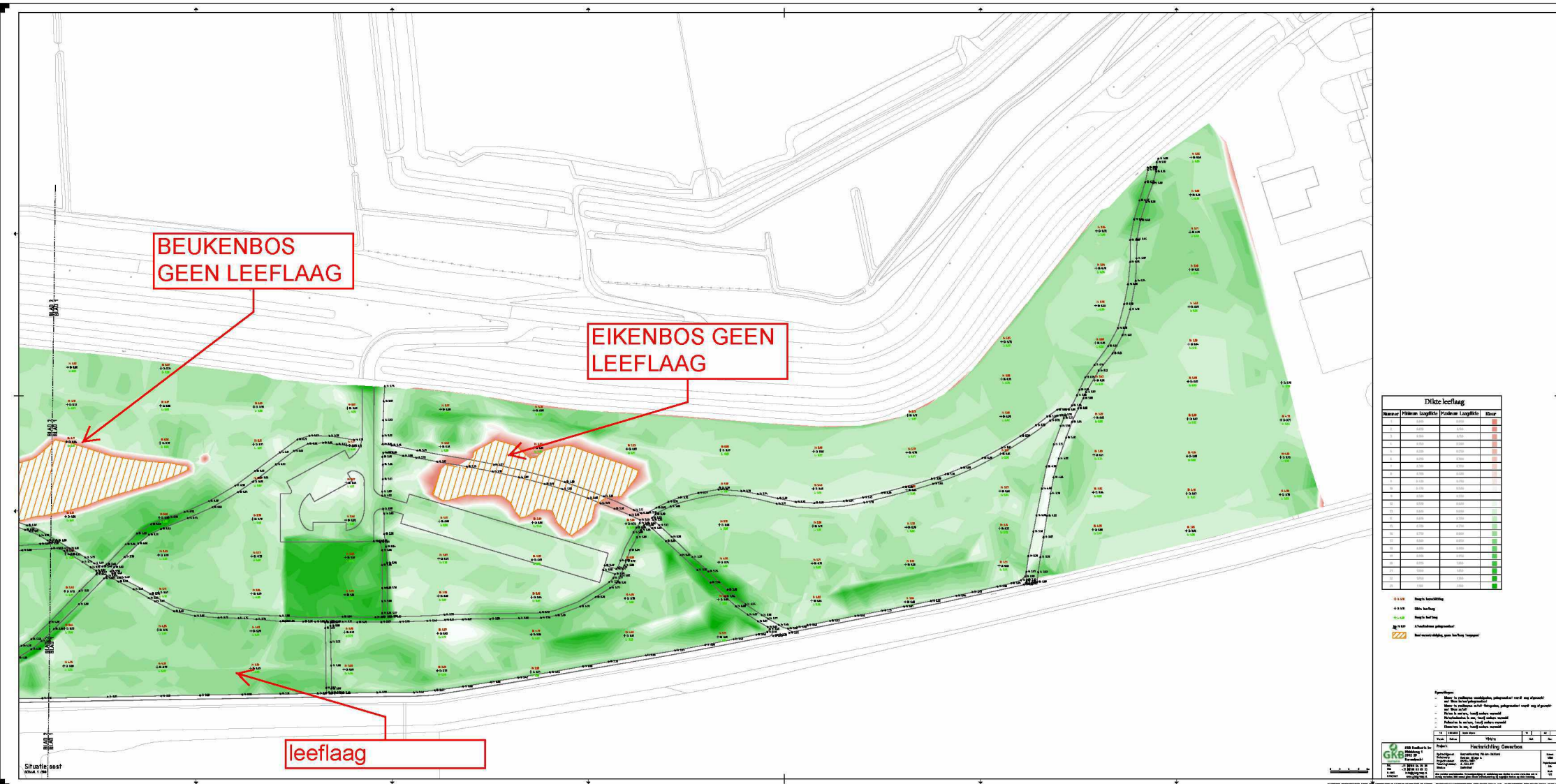
Afkomstig uit stuk Hyp4 52899/11	Ingeschreven op 15-08-2007 om 14:26
Naam gerechtigde B.V. Nederlandse Pijpleidingmaatschappij	
Adres Havenstraat 23 A 3115 HC SCHIEDAM	
Statutaire zetel 'S-GRAVENHAGE	
KvK-nummer 27072851 (Bron: Handelsregister)	
Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister	

1.3 Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel
























Afkomstig uit stuk Hyp4 68140/19	Ingeschreven op 21-04-2016 om 14:11
Naam gerechtigde Fore Freedom B.V.	
Adres Nijverheidsweg 35 3161 GJ RHOON	
Statutaire zetel RHOON	
KvK-nummer 24347936 (Bron: Handelsregister)	
Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister	
Aantekening recht Einddatum recht	
Einddatum recht 30-10-2044	
Afkomstig uit stuk Hyp4 68140/19	Ingeschreven op 21-04-2016 om 14:11


BIJLAGE III







Nummer	Minimum laagdikte	Maximum Laagdikte	Kleur
1	0.000	0.050	
2	0.050	0.100	
3	0.100	0.150	
4	0.150	0.200	
5	0.200	0.250	
6	0.250	0.300	
7	0.300	0.350	
8	0.350	0.400	
9	0.400	0.450	
10	0.450	0.500	
11	0.500	0.550	
12	0.550	0.600	
13	0.600	0.650	
14	0.650	0.700	
15	0.700	0.750	
16	0.750	0.800	
17	0.800	0.850	
18	0.850	0.900	
19	0.900	0.950	
20	0.950	1.000	
21	1.000	1.050	
22	1.050	1.100	
23	1.100	1.500	

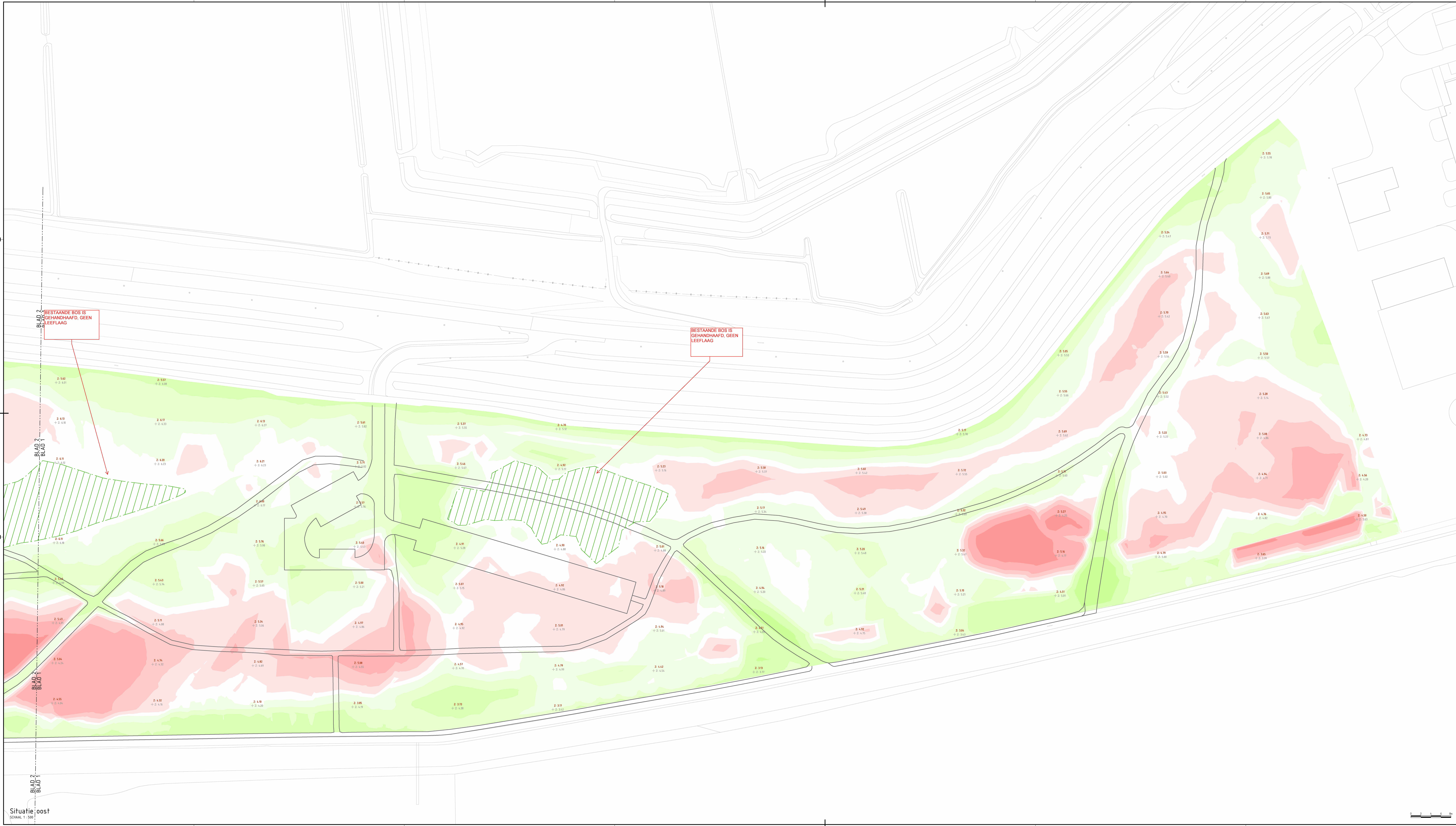
- | | |
|---|--|
| + H: 6.18 | Hoogte herschikking |
| + D: 6.18 | Dikte leeflaag |
| + L: 6.18 | Hoogte leeflaag |
| ⊗ H: 6.27 | Afwerkniveau puingranulaat |
|  | Restverontreiniging, geen leeflaag toegepast |


















Opmerkingen:


- Nieuw te realiseren wandelpaden, puingranulaat wordt nog afgewerkt met 10cm beton/puingranulaat
- Nieuw te realiseren asfalt fietspaden, puingranulaat wordt nog afgewerkt met 10cm asfalt
- Maten in meters, tenzij anders vermeld
- Materiaalmaten in mm, tenzij anders vermeld
- Peilmaten in meters, tenzij anders vermeld
- Diameters in mm, tenzij anders vermeld

1.0	21/04/2016	Eerste uitgave	TM		AK
2.0	01/05/2016	Herzien			

	Version	Datum	Wijziging	Oeff.	Lid
 GKB realisatie	Project:		Herinrichting Oeverbos		
	Dordrechtseweg Midden-Deffand				
	Onderwerp: bijlage 4				
	Projectnummer: RSMO-17001				
	Tekeningsnummer: A-TAB-01				
	Status: Definitief				
<p><i>Alle rechten voorbehouden. Verantwoordelijk of mededeling aan derden is weliswaar maar niet kan worden overgenomen. Niet meer te verspreiden als informatie van de oorsprong.</i></p>					
tel. fax e-mail internet	-31 (0)1060 64 29 29 -31 (0)1060 62 09 55 info@gkb.nl www.gkb.nl				



Hoogtetabel			
Nummer	Minimum	Maximum	Kleur
1	-1000,000	-25,000	
2	-25,000	0,000	
3	-50,000	-5,000	
4	-5,000	-2,500	
5	-2,500	-1,000	
6	-1,000	-500	
7	-500	-250	
8	-250	-50	
9	-50	0,00	
10	0,00	0,50	
11	0,50	1,00	
12	1,00	1,50	
13	1,50	2,50	
14	2,50	5,00	
15	5,00	10,00	
16	10,00	25,00	
17	25,00	500,000	

Z: 3,59	Hoogte herschikking
+ Z: 3,78	Hoogte oude naalven
	Bestaand bosplant

Opmerkingen:

- Maten in meters, tenzij anders vermeld
- Materiaalmaten in mm, tenzij anders vermeld
- Peilmaten in meters, tenzij anders vermeld
- Diameters in mm, tenzij anders vermeld

LO	26/04/2016	Eerste uitgave	Tm		AK	
Versie	Datum	Wijziging	Get.		Gecc.	

	GKB Realisatie bv	Project: Herinrichting Oeverbos	
	Middelweg 1	Opdrachtnummer: 2592 SD	Schakel 1500
	Barendrecht	Orderopdr.: Revisie bijlage 3	
		Projectnummer: RSD-0001	Papierformaat: A0+
		Status: Tevreden	Adm: B2
Tel. +31 (0)164 64 29 25 Fax +31 (0)160 62 08 58 e-mail info@gkbrealisatie.nl internet www.gkbrealisatie.nl	Alle rechten voorbehouden. Vermogensplanning is bedoeling en denken in welke vorm ook is streng verboden. GKB neemt geen enkele verantwoordelijkheid op zich voor deze tekening.		



Hoogtetabel			
Nummer	Minimum	Maximum	Kleur
1	-1000,000	-25,000	
2	-25,000	-10,000	
3	-10,000	-5,000	
4	-5,000	-2,500	
5	-2,500	-1,000	
6	-1,000	-0,500	
7	-0,500	-0,250	
8	-0,250	-0,050	
9	-0,050	0,050	
10	0,050	0,250	
11	0,250	0,500	
12	0,500	1,000	
13	1,000	2,500	
14	2,500	5,000	
15	5,000	10,000	
16	10,000	25,000	
17	25,000	1000,000	

- H: 3,99

Hoogte herschikking
- +0: 3,78

Hoogte oude maaiveld
- Bestaand bosplantsoen

Opmerkingen:
- Maten in meters, tenzij anders vermeld
- Materiaalmaten in mm, tenzij anders vermeld
- Peilmaten in meters, tenzij anders vermeld
- Diameters in mm, tenzij anders vermeld

TOEGELIJDIGHEID		Eerste uitgave		IN	OK	
Versie		Datum		Vrijgiving		Gec.
		Project: Herinrichting Oeverbos				
GKB Realisatie bv Middelweg 1 2992 SP Barendrecht		Opdrachtgever: Recreatieclub Midden-Delfland Ontwerper: Rensje, bijlage 3 Projectnummer: RMD-1701 Tekeningsnummer: A-17AD-070 Status: Definitief				Schaal: 1:500 Papiermaat: A0- Blad: 2/2
tel. +31 (0)180 64 29 29 fax +31 (0)180 62 09 55 e-mail info@gkbgroep.nl internet www.gkbgroep.nl	Alle rechten voorbehouden. Verwijspijlding of eendeling aan derden is welkom voor dan ook is stroom verboden. (Dit moet geen afkale veratweerdig 3) mogelke horen op deze tekening.					

BIJLAGE IV





Bijlage: dikte leeflaag na sanering ter plaatse van gesaneerde deel

