Eco Reest

Landgoed Ekenstein te Appingedam

Ecologisch werkprotocol

CONCEPT

Kenmerk: 260030

Rapport

KANTOOR ALMERE
T 036 8200397

KANTOOR BREDA
T 0113 362280

KANTOOR GOES
T 0113 362280

KANTOOR GRONINGEN
T 0596 633355

KANTOOR HOOGEVEEN
T 0528 373982

project	Ecologisch werkprotocol Landgoed Ekenstein Appingedam		kenmerk 260030
versie rapport	versienummer	datum	reden vervallen
	1.0	23 maart 2026	Vigerende versie
auteur	F.J. Hoks (Frida)		
controle en vrijgave	M.A. Hoks (Martina)		
paraaf			
opdrachtgever	Gemeente Eemsdelta locatie Appingedam Postbus 15 9900 AA APPINGEDAM		
contactpersoon	dhr. J. Reinsma		

CONCEPT

DISCLAIMER

Dit rapport omvat het ecologisch werkprotocol voor de locatie Landgoed Ekenstein te Appingedam, in opdracht van Gemeente Eemsdelta locatie Appingedam. Ten behoeve van de juiste interpretatie van dit rapport is het noodzakelijk te beschikken over de gehele rapportage, inclusief bijlagen. De gebruikte foto's zijn afkomstig van Eco Reest, tenzij anders vermeld.

Het rapport is ongeschikt voor toepassing in een juridische context indien de paginanummering van het rapport onjuist of onvolledig is, de bijlagen genoemd in de inhoudsopgave (deels) ontbreken en het projectnummer in het rapport en op de bijlage niet overeenkomt.

© 2026 Eco Reest BV.
Gebruik en overname van gegevens alleen toegestaan met volledige bronvermelding.
Wijze van citeren: Eco Reest 2026 Ecologisch werkprotocol Landgoed Ekenstein te Appingedam, kenmerk 260030, d.d. 23 maart 2026

We stellen dit rapport alleen ter beschikking aan derden in geval van schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

Inhoudsopgave

1. Inleiding 4
1.1 Aanleiding en doel 4
1.2 Afbakening 4
1.3 Kwaliteitsborging 5
1.4 Leeswijzer 5

2. Werkinstructies 6
2.1 Algemene werkinstructies 6
2.2 Uitvoeringsperiode 7
2.3 Bunzing en hermelijn 7
2.4 Waterspitsmuis 7

3. Nieuwe verblijfplaatsen in nieuwe situatie 8
3.1 Vaste rust- en verblijfplaatsen bunzing en hermelijn 8
3.2 Vaste rust- en verblijfplaatsen waterspitsmuis 10

4. Planning 11

5. Ecologische begeleiding 12

6. Logboek 13

7. Verantwoording 14

Bijlage 1 Vergunning 15

Bijlage 2 Werktekeningen 16

CONCEPT

1. Inleiding

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de aanleiding en het doel van het ecologisch werkprotocol en het wettelijk kader.

1.1 Aanleiding en doel

Gemeente Eemsdelta locatie Appingedam is voornemens de monumentale tuin en de parkbossen van Landgoed Ekenstein te herstellen naar originele staat. Hierbij komen vaste rust- en verblijfplaatsen van kleine marterachtigen en waterspitsmuis te vervallen. Hiervoor is door provincie Groningen een omgevingsvergunning voor flora- en fauna-activiteiten verleend.

Het besluit voor de vergunning (VERWIJZING, zie bijlage 1) en het activiteitenplan (VERWIJZING) gelden als uitgangspunt voor het ecologisch werkprotocol.

Het ecologische werkprotocol is een vertaalsleutel van alle voorschriften in relatie tot de Omgevingswet flora- en fauna-activiteit, naar dagelijkse praktijk van de uitvoerders. Doel van het EWP is het voorschrijven van een werkprocedure die ervoor zorgt dat de werkzaamheden binnen het project plaats vinden binnen de kaders van de Omgevingswet voor flora- en fauna-activiteit en de voor het project verleende vergunning.

1.2 Afbakening

Voorliggend werkprotocol geldt alleen voor het herstel van de monumentale tuinen van Landgoed Ekenstein en voor de hier aangetroffen rust- en verblijfplaatsen van kleine marterachtigen en waterspitsmuis.

Voor afwijkende werkzaamheden, soorten of een afwijkende locatie dan hierboven weergegeven dient contact opgenomen te worden met de begeleidend ecoloog.

In tabel 1.1 worden rollen, contactpersonen, taken en verantwoordelijkheden weergegeven.

Tabel 1.1. Rollen, organisatie en contactpersonen en taken en verantwoordelijkheden

Rollen	Organisatie en contactpersoon	Taken en verantwoordelijkheden
Vergunningshouder	Gemeente Eemsdelta Robert Kalkhuis Robert.kalkhuis@eemsdelta.nl 06 40639747	Communicatie inhoud vergunning en ecologisch werkprotocol naar aannemer. Meldingsformulier versturen aan provincie. Afstemmen aannemer voorschriften ecologisch werkprotocol ruim vóór start werkzaamheden (met aannemers en uitvoerende). Eindverantwoordelijke en zeggenschap met betrekking tot uitvoering.
Aannemer	Nader te bepalen	Werkinstructies opvolgen Afstemmen met projectecoloog bij eventuele wijzigingen. Realiseren permanente compensatie. Planning met ecoloog afstemmen voorafgaand en gedurende het project, waarbij planning van kritische stappen ten minste voortijdig gedeeld dienen te worden.
Projectecoloog	Eco Reest BV M.A. Hoks m.hoks@ecoreest.nl 0528 - 373 982	Begeleiding aannemer bij uitvoering werkzaamheden op het ecologische aspect. Kritische punten zijn vastgelegd in hoofdstuk 4.3, ecologische begeleiding. Toezicht op werkzaamheden volgens vergunning en ecologisch werkprotocol en de uitwerking hiervan in het logboek. Doorgeven van wijzigingen aan bevoegd gezag (indien nodig- afweging wordt gemaakt door projectecoloog) Ecologische verificatie (tijdelijke mitigatie, natuurvrij maken, permanente compensatie)
Bevoegd gezag	Provincie Groningen	Handhaving Omgevingswet flora- en fauna-activiteit Controle naleving vergunning

CONCEPT

De voorgenomen werkzaamheden vallen onder de verantwoordelijkheid van de vergunningshouder. Besluiten worden dan ook genomen door vergunningshouder, met uitzondering van de processturing waarvan de begeleiding bij de projectecoloog ligt.

Verificatie van opgenomen voorschriften is eveneens onder de verantwoordelijkheid van vergunningshouder, maar wordt gemonitord en gecontroleerd door de projectecoloog en mogelijk door bevoegd gezag.

Uitvoerende is niet noodzakelijkerwijs contactpersoon, dit mogen/ kunnen ook afgezanten zijn mits er voldoende kennis omtrent het project aanwezig is; betekende dat het ecologisch protocol minimaal bekend moet zijn.

1.3 Kwaliteitsborging

Eco Reest BV streeft naar een zo hoog mogelijk kwaliteit van onderzoek te leveren:

Eco Reest Holding BV is gecertificeerd volgens “NEN-EN-ISO 9001:2015”, voor het geven van advies in relatie tot ruimtelijke ontwikkelingen met inbegrip van de uitvoering van gerelateerde onderzoeksactiviteiten op het gebied van ecologie, bodem en asbest.

Eco Reest is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Als aangesloten adviesbureau zorgen we samen met de andere leden voor een betere borging van kwaliteit in de uitvoering van ecologisch onderzoek.

Naast kwaliteit is onafhankelijkheid van groot belang om onze opdrachtgever van dienst te zijn met het beste advies voor zijn vraagstuk.

Wij merken dan ook op dat er geen functionele relatie bestaat tussen opdrachtgever en Eco Reest, hetgeen betekent dat het advies van Eco Reest onafhankelijk is van de belangen van de opdrachtgever en derden.

Op het titelblad is de kwaliteitscontrole van deze rapportage weergegeven.

Conform de eisen uit onze ethische code houdt Eco Reest alle gegevens geheim, waarvan wij kennisnemen als gevolg van de uitvoering van de werkzaamheden, behoudens in geval van wettelijke verplichtingen.

Het Netwerk Groene Bureaus beschikt over vergunningen voor handelingen die nodig zijn ten behoeve van het inventariseren van beschermde soorten. Deze zijn afgegeven door de verschillende bevoegde gezagen (de provincies en het Ministerie van LNV). Eco Reest BV is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus en is gemachtigd gebruik te maken van deze vergunningen.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 worden de te nemen maatregelen voor en tijdens de werkzaamheden beschreven. In hoofdstuk 3 worden de voorkomende soorten en effecten van de ingreep op de voorkomende soorten behandeld. In hoofdstuk 3 wordt de planning weergegeven. Hoofdstuk 4 bevat het logboek. De voorgestelde permanente mitigerende maatregelen worden beschreven in hoofdstuk 6. Afgesloten wordt met een afschrift van de vergunning.

CONCEPT

2. Werkinstructies

In dit hoofdstuk worden de algemene werkinstructies beschreven en weergegeven.

2.1 Algemene werkinstructies

- Voor alle werkzaamheden geldt dat er wordt geconformeerd aan de eisen uit de omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteiten van provincie Groningen en het activiteitenplan van Eco Reest.
- Uiterlijk een week voorafgaand aan de werkzaamheden dient de vergunningshouder het meldingsformulier bij de vergunning in te vullen op te sturen naar de provincie.
- Bij voorkeur worden de werkzaamheden zoveel mogelijk geclusterd in de tijd, zodat er steeds delen van het projectgebied niet verstoord worden.
- De aannemer maakt enkel gebruik van de ruimte die noodzakelijk is voor het uitvoeren van de werkzaamheden. Zo wordt onnodige verstoring van dieren en planten voorkomen.
- De werkzaamheden moeten door een erkend[1] ecoloog worden begeleid. Door het volgen van dit ecologisch werkprotocol wordt voldaan aan de eis dat er een ecoloog betrokken moet zijn bij de planning en uitvoering van de werkzaamheden. Wanneer wordt afgeweken van dit ecologisch werkprotocol dient een ecoloog geraadpleegd te worden.
- Bij de aanleg van de eerste takkenril en eerste steen- of takkenhoop dient een ecoloog aanwezig te zijn.
- Werkzaamheden worden overdag uitgevoerd, waarbij geen gebruik wordt gemaakt van kunstlicht.
- De werkzaamheden met betrekking tot beschermde soorten worden in een logboek bijgehouden. Uit dit logboek moet aantoonbaar blijken wanneer en op welke wijze de voorschriften uit de vergunning zijn uitgevoerd. Dit logboek moet op verzoek worden getoond aan de daartoe bevoegde toezichthouders of opsporingsambtenaren.
- Het is van belang dat dit ecologische werkprotocol daadwerkelijk wordt opgevolgd. Zo niet, dan kan de aannemer de Omgevingswet overtreden. Daarom moet dit ecologische werkprotocol altijd aanwezig zijn in het werkgebied, zodat controlerende instanties en alle betrokkenen het tijdens hun werkzaamheden kunnen raadplegen.
- Iedere betrokkene moet op de hoogte zijn van de inhoud van dit plan. Dat kan door iedereen te verplichten het te lezen, of door tijdens de kickoff-meeting of startbijeenkomst hier een (beamer)presentatie aan te wijden.

CONCEPT

[1] Erkend ecoloog: Deskundige op het gebied van gebouw bewonende soorten. Deskundige: persoon die voor de situatie en soorten ten aanzien waarvan hij of zij gevraagd is te adviseren en/of te begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soort specifieke ecologie.

2.2 Uitvoeringsperiode

Om te voorkomen dat kleine marterachtigen of waterspitsmuis gedood of verwond worden tijdens de werkzaamheden is het belangrijk te zorgen dat de rust- en verblijfplaatsen voor de start van de werkzaamheden ongeschikt worden gemaakt. Dit moet gebeuren buiten de kwetsbare periodes (zie tabel 2.1).

Tabel 2.1. Kwetsbare periodes aanwezige soorten (in rood, suboptimale periode in oranje).

	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
Bunzing												
Hermelijn												
Algemene broedvogels												
Waterspitsmuis												

Werkzaamheden niet uitvoeren.
Kwetsbare periode, maar onder begeleiding zijn werkzaamheden uit te voeren
Voorkeursperiode voor uitvoeren van de werkzaamheden.

De genoemde perioden kunnen eerder beginnen of later eindigen afhankelijk van de lokale klimatologische omstandigheden en de meteorologische omstandigheden voorafgaand aan of tijdens de werkzaamheden en worden afgestemd met een ecoloog.

2.3 Bunzing en hermelijn

- De voorgenomen activiteiten worden buiten de meest kwetsbare perioden van de soorten uitgevoerd.
- De werkwijze of de werkvolgorde wordt zodanig aangepast dat het effect op het leefgebied van de kleine marterachtigen beperkt blijft.
- Door activiteiten gefaseerd in de ruimte en tijd uit te voeren, kan ervoor worden gezorgd dat er voor de kleine marterachtigen op elk moment voldoende geschikte leefgebied aanwezig is.
- Belangrijk is dat het nieuwe leefgebied van vergelijkbare of betere kwaliteit dan het oorspronkelijke leefgebied dat verloren gaat. Daarnaast worden mogelijkheden voor nieuwe verblijfplaatsen gerealiseerd.

2.4 Waterspitsmuis

- De voorgenomen activiteiten worden buiten de kwetsbare perioden van waterspitsmuis uitgevoerd.
- De werkwijze of werkvolgorde wordt zodanig aangepast dat het effect op het leefgebied van de waterspitsmuis beperkt blijft. Dit wordt onder andere gedaan door delen van het leefgebied onaangeroerd te laten.
- De werkzaamheden zorgen ervoor dat de kwaliteit van het veranderende leefgebied vergelijkbaar of beter dan het oorspronkelijke is.

CONCEPT

3. Nieuwe verblijfplaatsen in nieuwe situatie

In de nieuwe situatie moeten nieuwe rust- en verblijfplaatsen voor kleine marterachtigen en waterspitsmuis aangebracht worden. Onderstaand staat beschreven hoe dit moet worden uitgevoerd.

3.1 Vaste rust- en verblijfplaatsen bunzing en hermelijn

Er wordt binnen het projectgebied groen verwijderd, waardoor leefgebied van bunzing en hermelijn wordt aangetast. Dit wordt teruggebracht in de directe omgeving van het projectgebied. Onderstaand staat beschreven welke maatregelen genomen worden ten behoeve van bunzing en hermelijn. De maatregelen zijn gebaseerd op het Kennisdocument kleine marterachtigen van BIJ12.

Aanleg hagen en takkenrillen

Houtwallen, houtsingels, hagen en heggen bieden dekking en een verbindingszone tussen diverse leefgebieden. Tevens bieden dergelijke structuren leefgebied aan prooidieren, zoals woelmuizen. Daarom worden als compensatie vier takkenrillen aangelegd langs de noord- en oostzijde van het projectgebied. Gezamenlijk gaat het om meer dan 300 meter aan takkenrillen. Deze maatregel sluit aan op in de omgeving aanwezige geleidende elementen, zoals greppels en bosschages ten noorden en zuiden van het projectgebied. De volgende eisen worden gesteld aan hagen/takkenrillen:

- Heggen moeten regionaal voorkomende, inheemse soorten zijn en dichtbegroeide vruchtdragende struiken betreffen.
- Takkenrillen of heggen zijn minimaal één meter hoog en twee meter breed.
- Als aansluiting op de rommelhoekjes en takkenhopen wordt ervoor gezorgd dat er een ruige vegetatie, of voldoende andere begroeiing gehandhaafd blijft tussen de rommelhoekjes en de geleidende structuren.
- Takken van gekapte bomen op het terrein kunnen gebruikt worden voor de realisatie van takkenrillen.

Aanleg rommelhoekjes en takkenhopen

Binnen het projectgebied worden rommelhoekjes gecreëerd door de aanleg van takkenhopen. In totaal worden vier takkenhopen aangelegd. Voor de aanleg van een takkenhoop gelden de volgende vereisten (figuur 4.1):

- Grond voor een takkenhoop moet eerst losgemaakt worden. Hierop volgt een fundering van zand, grind of zeer fijn vertakkingsmateriaal, maar bij voorkeur gebouwd met lokaal materiaal. De fundering moet iets boven het maaiveld liggen (want deze moet droog blijven).
- Met minimaal zes boomstammen van één meter lang en een diameter van 15-20 cm wordt een nestkamer gebouwd. Dit gebeurt door twee stammen tegenover elkaar op de grond te leggen en daar de andere twee stammen overeen te leggen als een dak. De ruimte die daartussen ontstaat wordt opgevuld met droog hooi of vergelijkbaar materiaal.
- De nestkamer moet minimaal twee ingangen hebben. De nestkamer moet droog blijven en beschermd zijn tegen weersinvloeden. Na het bouwen van deze nestkamer wordt er grof en fijn snoeimateriaal overheen gelegd. Openingen in de takkenhoop mogen maximaal acht cm groot zijn.
- Het wordt aangenomen dat een takkenhoop ongeveer vijf jaar lang functioneel blijft. Daarom moet de takkenhoop elke vijf jaar aangevuld worden met nieuw materiaal.
- Daarnaast moet de takkenhoop minimaal drie meter lang, twee meter breed en één meter hoog zijn.

CONCEPT



Figuur 3.1 Takkenhoop (BIJ12, 2024).

Door voldoende dekking te creëren rondom de verblijfplaatsen en bij de geleidende structuren (in de vorm van ruigtevegetatie), wordt het gebied ook aantrekkelijk voor onder andere (woel)muizen. Door de aanleg van geleidende structuren met voldoende dekking en het realiseren van verblijfplaatsen, wordt voldaan aan de drie benodigde V's voor kleine marterachtigen: verbindingen, voedsel en verblijfplaatsen. De geleidende structuren worden zo geplaatst (figuur 3.2), dat het te realiseren leefgebied aansluit op leefgebied in de omgeving.

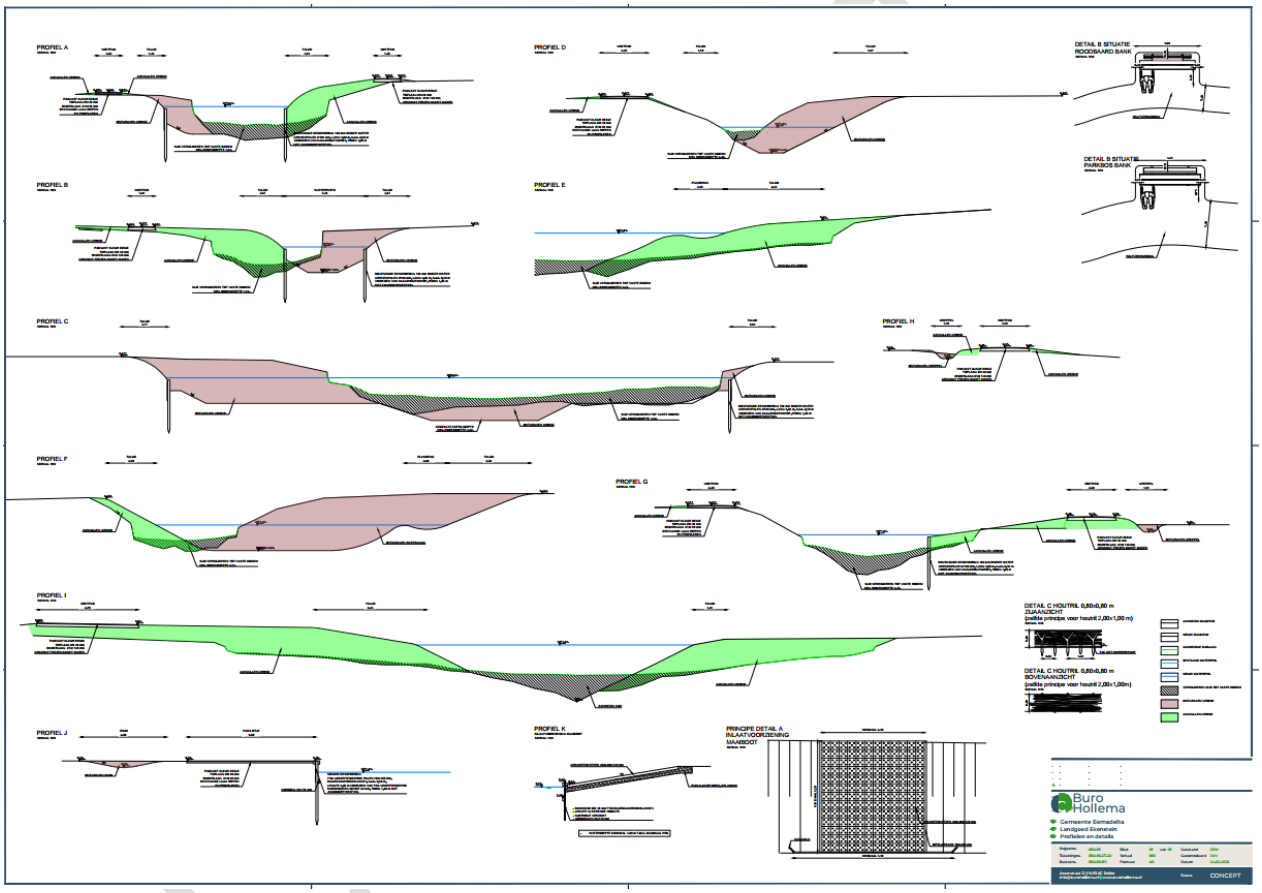


Figuur 3.2 Realisatie van de permanente compensatie binnen het projectgebied. De groene gekartelde lijnen geven een indicatie van de locatie(s) van de takkenrillen. De groene vierkanten voor de takkenhopen. Een grotere weergave van het figuur is opgenomen in bijlage 2.

3.2 Vaste rust- en verblijfplaatsen waterspitsmuis

De vijver binnen het projectgebied wordt aangepakt, waardoor leefgebied van waterspitsmuis wordt aangetast. Dit wordt teruggebracht in de directe omgeving van het projectgebied. Onderstaand staat beschreven welke maatregelen genomen worden ten behoeve van waterspitsmuis. De maatregelen zijn gebaseerd op de Handreiking Waterspitsmuis van Provinsje Fryslân.

Bij de grote vijver zullen natuurvriendelijke oevers gecreëerd worden (figuur 4.3). Het talud dient door te lopen tot op de bodem van de vijver. Door het geleidelijke talud ontstaan standplaatsen voor moeras- en oeverplanten. Aansluitend aan de natuurvriendelijke oever bevindt zich een bloemrijk grasland. Door een aantal gedeelten van de vijver ongemoeid te laten, blijven er voldoende uitwijkmogelijkheden voor waterspitsmuis over gedurende de werkzaamheden.



Figuur 3.3 Permanente compensatie waterspitsmuis (bron: Buro Hollema, 2026). Een grotere weergave van het figuur is opgenomen in bijlage 3.

4. Planning

In dit hoofdstuk zijn de benodigde stappen ten behoeve van Landgoed Ekenstein te Appingedam opgenomen. Tabel 4.1 geeft een overzicht van de nog komende benodigde stappen.

Tabel 4.1 De nog uit te voeren werkzaamheden ten behoeve van de werkzaamheden en mitigatie.

Planning 2026	Onderdeel	Verantwoordelijke
Minimaal een week voor start werkzaamheden	Meldingsformulier opsturen naar Provincie Groningen	Gemeente Eemsdelta
Vanaf augustus	Ecologische begeleiding	Eco Reest en aannemer
Tijdens werkzaamheden	Permanente verblijfplaatsen aanbrengen	Aannemer

CONCEPT

5. Ecologische begeleiding

Kritische stappen binnen dit project zijn werkzaamheden die het uiteindelijke resultaat beïnvloeden en werkzaamheden die voorkomen dat (verblijfplaatsen van) bunzing, hermelijn en waterspitsmuis gedurende de werkzaamheden geschaad worden.

In tabel 5.1 zijn kritische stappen, verantwoordelijkheden voor aannemer en projectecoloog opgenomen. Vergunningshouder is in deze niet opgenomen omdat de vergunningshouder in alle gevallen eindverantwoordelijke is. Contactpersonen zijn weergegeven in hoofdstuk 1.

Tabel 5.1 Kritische stappen en bijbehorende taken en rollen.

Kritische stap	Afspraken / Planning	Taak: Aannemer	Taak: Projectecoloog
Wijzigingen in uitvoering ten opzichte van ecologisch werkprotocol	Als wijzigingen benodigd zijn dit direct aan de ecoloog melden.	De ecoloog op de hoogte brengen van wijzigingen in uitvoering.	Adviseren en aannemer informeren.
Voorbereiding werkzaamheden	Projectecoloog en aannemer plannen afspraak in om voor aanvang van werkzaamheden een startbespreking te houden. Minimaal aanwezig zijn (participanten van) vergunninghouder, aannemer en projectecoloog. Startbespreking vindt voorafgaand aan werkzaamheden plaats.	Aanwezig bij startbespreking en instrueert uitvoerders.	Bespreken / doorlopen van ecologisch werkprotocol met aannemer en aanwezigen.
Ecologische begeleiding	Aannemer geeft tijdig de planning door om afspraak te maken voor de ecologische begeleiding.	Inplannen afspraak ecologische begeleiding.	Ecologische begeleiding verzorgen.
Aanbrengen van permanente compensatie bunzing, hermelijn en waterspitsmuis.	Tijdens de herinrichting van het landgoed.	Aansturen op correcte uitvoering van permanente compensatie. Aannemer laat de projectecoloog weten wanneer de eerste permanente compensatie aangebracht wordt.	De projectecoloog is bij het aanbrengen van de eerste takkenrillen en eerste steen- of takkenhopen aanwezig voor begeleiding.
Controle op permanente compensatie bunzing, hermelijn en waterspitsmuis.	Na afronding werkzaamheden, dient afgestemd te worden met opdrachtgever	Aansturen op correcte uitvoering van permanente compensatie.	Controleren of mitigatie is uitgevoerd zoals beschreven in de vergunning.

CONCEPT

6. Logboek

In dit logboek moeten alle bevindingen tijdens de werkzaamheden worden bijgehouden. Tevens dienen er foto's van de werkzaamheden in te worden opgenomen.

Datum	Locatie	Bevindingen	Eventueel aangepaste werkwijze

CONCEPT

7. Verantwoording

Het ecologisch werkprotocol is van toepassing op de door de opdrachtgever aangegeven en in hoofdstuk 2 beschreven gebied en ingrepen en onder de voorwaarden en uitgangspunten genoemd in het document en vergunning (kenmerk: . Datum:). Indien deze wijzigen of er ook andere werkzaamheden worden uitgevoerd, dient er een herbeoordeling plaats te vinden.

De initiatiefnemer of opdrachtgever is verantwoordelijk voor het gebruik van de rapportage. Eco Reest aanvaardt dan ook geen aansprakelijkheid voor de inhoud, interpretaties of conclusies indien gebruik wordt gemaakt van deelaspecten van dit protocol of rapportages, zonder verwijzing naar de volledige rapportage. Bovendien aanvaardt Eco Reest geen aansprakelijkheid voor kosten en vertraging die optreden als gevolg van het voorkomen van beschermde flora en fauna.

CONCEPT

Bijlage 1
Vergunning

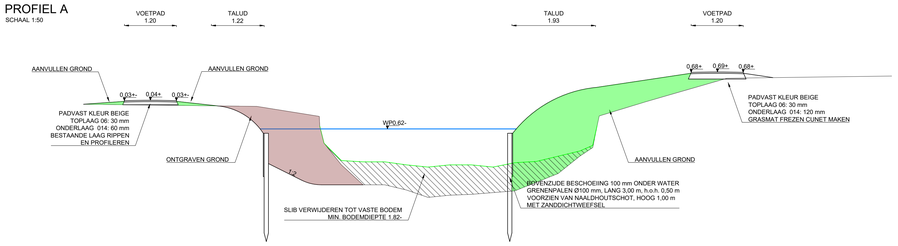
CONCEPT

Bijlage 2
Werktekeningen

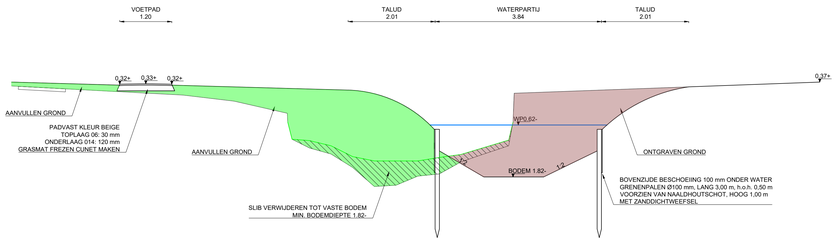
CONCEPT


PROVINCIALE WEG
OPHOGING GEBIED T.B.V. DROOGLEGGING GRASRAND
DUIKER PVC Ø315
3 st.b. 1.03- NAP
WATERSTAND
ZP 1.26- NAP
WO 1.33- NAP
AANVULLING LAAGTE, E.E.A. OP AANWIJS DIRECTIE
AANVULLING LAAGTE, E.E.A. OP AANWIJS DIRECTIE
TE HANDHAVEN STUWPUT
STUWPOORT BESTAAND
CAMPING
GROTE VIJVER EKENSTEIN
WATERSTAND 1.03- NAP
VIJVER EKENSTEIN
WATERSTAND 1.03- NAP
VIJVER ROODBAARD
WATERSTAND 0.62- NAP
DEEL BODEM 2.80-
DETAIL B
DETAIL C
TRANSFORMATOR
BOOM
BOOM
BOOM

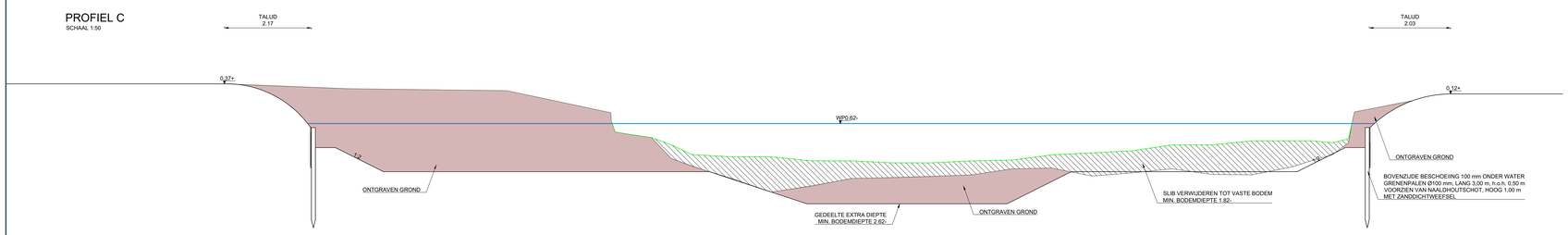
PROFIEL A
SCHAAL 1:50



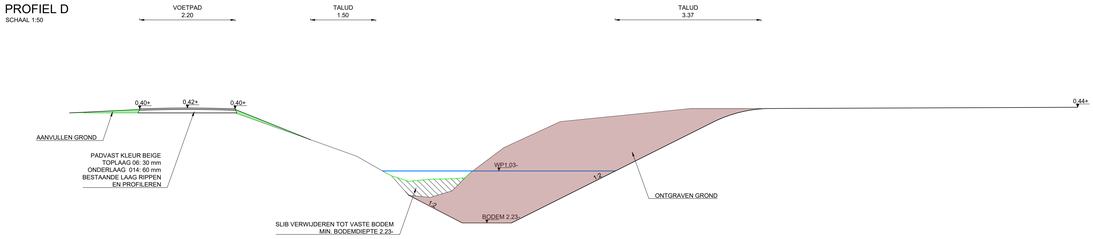
PROFIEL B
SCHAAL 1:50



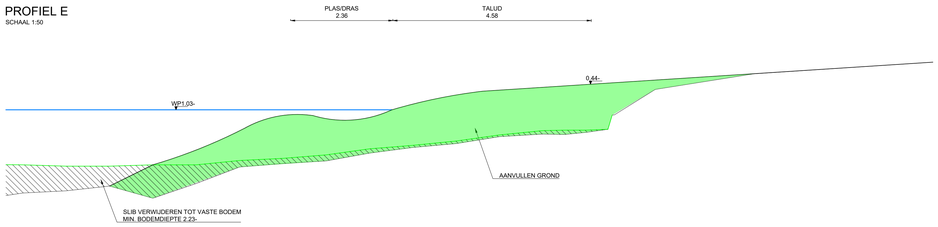
PROFIEL C
SCHAAL 1:50



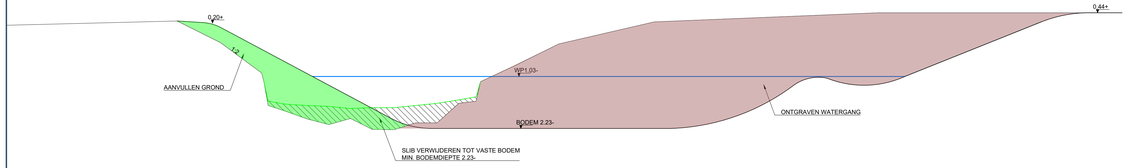
PROFIEL D
SCHAAL 1:50



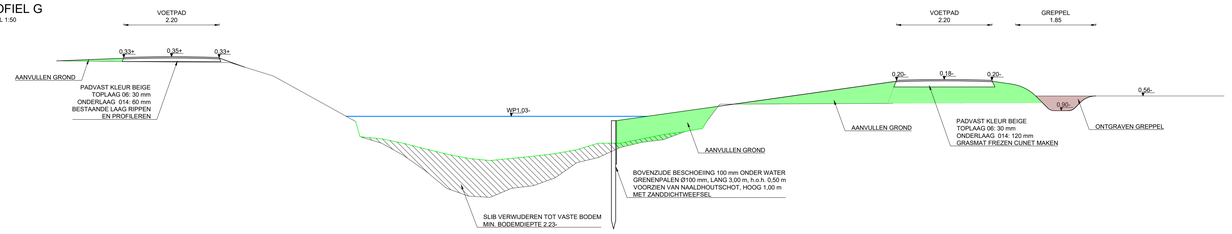
PROFIEL E
SCHAAL 1:50



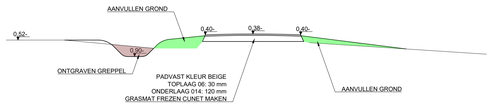
PROFIEL F
SCHAAL 1:50



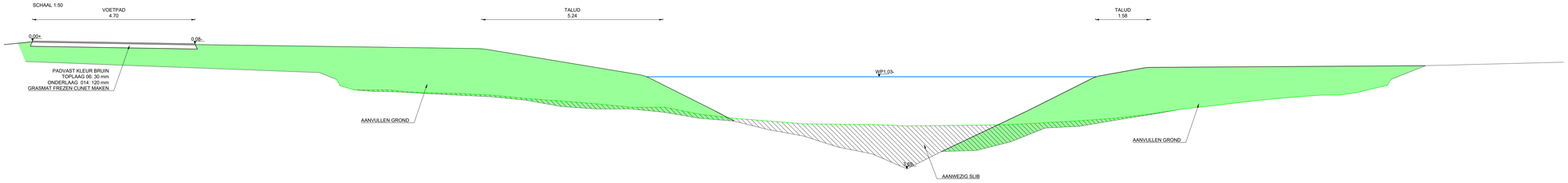
PROFIEL G
SCHAAL 1:50



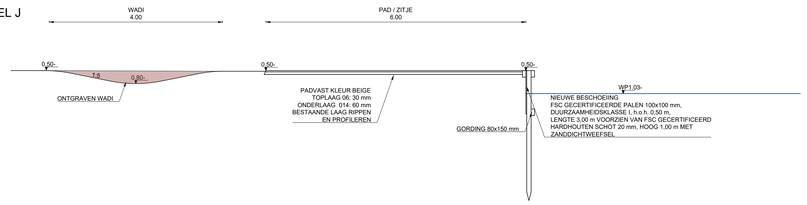
PROFIEL H
SCHAAL 1:50



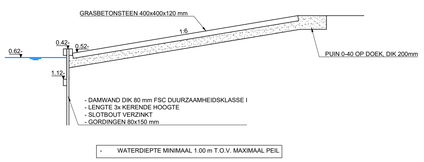
PROFIEL I
SCHAAL 1:50



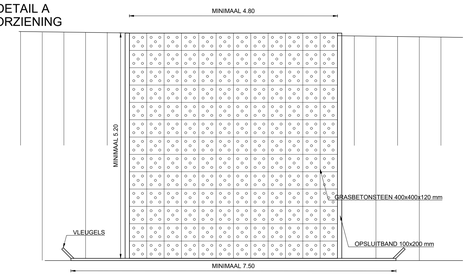
PROFIEL J
SCHAAL 1:50



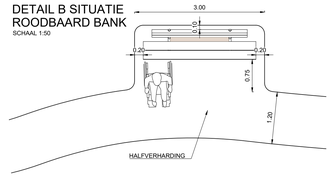
PROFIEL K
INLAATVOORZIENING MAAIBOOT
SCHAAL 1:50



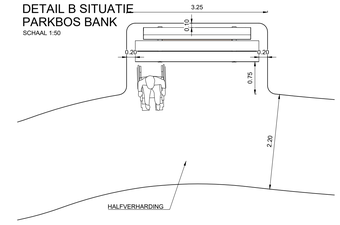
PRINCIPE DETAIL A INLAATVOORZIENING MAAIBOOT
SCHAAL 1:50



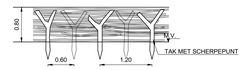
DETAIL B SITUATIE ROODBAARD BANK
SCHAAL 1:50



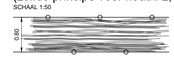
DETAIL B SITUATIE PARKBOS BANK
SCHAAL 1:50



DETAIL C HOUTRIL 0,80x0,80 m ZIJAANZICHT
(zelfde principe voor houtril 2,00x1,00 m)
SCHAAL 1:50



DETAIL C HOUTRIL 0,80x0,80 m BOVENAANZICHT
(zelfde principe voor houtril 2,00x1,00m)
SCHAAL 1:50



- AANWEZIG MAAIVELD
- NIEUW MAAIVELD
- AANWEZIGE SLIBLAAG
- BESTAAND WATERPEIL
- NIEUW WATERPEIL
- VERWIJDEREN SLIB TOT VASTE BODEM
- ONTGRAVEN GROND
- AANVULLEN GROND

A

Buro Hollema

- Gemeente Eemsdelta
- Landgoed Ekenstein
- Profielen en details

Projectnr.	010483	Blad	01 van 01	Getekend	GSW
Tekeningnr.	010483-CT-02	Schaal	1:50	Gecontroleerd	JWV
Besteknr.	010483-BS	Formaat	A0	Datum	24-02-2026

Asserstraat 12 | 9451 AC Rolde
info@burohollema.nl | www.burohollema.nl

Status CONCEPT