



Ecologisch werkprotocol

Herinrichting Elster Buitenwaarden

projectnummer 420744
definitief revisie 02
4 november 2022

Ecologisch werkprotocol

Herinrichting Elster Buitenwaarden

projectnummer 420744

definitief revisie 02
4 november 2022

Auteurs



Opdrachtgever

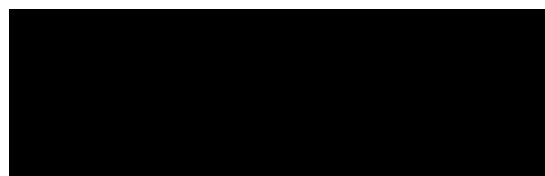
Provincie Utrecht

Antea Group is aangesloten bij het
Netwerk Groene Bureaus



De informatie in voorliggende rapportage is (deels) afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.

datum vrijgave	beschrijving revisie 02
18-10-2022	definitief



Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Doel	1
1.3	Implementatie op het werk	2
1.4	Leeswijzer	2
2	Planvoornemen	3
2.1	Het voornemen	3
2.2	Planning uitvoering	6
3	Verspreiding beschermde soorten	7
3.1	Algemene broedvogels	7
3.2	Dodaars	7
3.3	Rugstreeppad	7
4	Werkprotocol ecologie	9
4.1	Inleiding	9
4.2	Maatregel 1: Ecologische begeleiding tijdens de uitvoering	9
4.3	Maatregel 2: Toepassen van juiste maatregelen per werkzaamheid	10
4.3.1	Graafwerkzaamheden	10
4.3.2	Ooibosontwikkeling	11
4.3.3	Ophopen, verhogen en aanleg	12
4.4	Maatregel 3: Aanpassen werkperiode	14
4.5	Zorgplicht	15
4.6	Planning	16
5	Conclusie	17
6	Bronnen	18

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De provincie Utrecht is voornemens de Elster Buitenwaarden, gelegen in de gemeente Rhenen, te herinrichten. Het gebied Elster Buitenwaarden maakt deel uit van de Uiterwaarden aan de Neder-Rijn en is gelegen binnen Natura 2000-gebied 'Rijntakken'. De herinrichting van de Elster Buitenwaarden maakt deel uit van het overallproject 'Natuurontwikkeling Uiterwaarden Nederrijn'. Voor dit project zijn diverse rapporten geschreven, waaronder een Toetsing Natuurwetgeving en – Beleid Herinrichting Elster Buitenwaarden (Arcadis, 2018). Op basis van dit rapport is een Vergunning Wet natuurbescherming aangevraagd en verkregen d.d. 12 juli 2018. In de Toetsing en de vergunning zijn mitigerende maatregelen en voorschriften opgenomen, die conform de Toetsing uitgewerkt en aangevuld dienen te worden in een ecologisch werkprotocol.



Figuur 1.1. Globale ligging van het projectgebied (rode contour) Bron: Bureau Viridis, 2016.

1.2 Doel

Het doel van voorliggend protocol is het beschrijven van een werkwijze waarbij, indien wordt gewerkt volgens dit werkprotocol, effecten op de aanwezige soorten worden voorkomen of gemitigeerd.

1.3 Implementatie op het werk

Voor de implementatie van het werkprotocol gelden de volgende voorwaarden:

- Er dient aantoonbaar gewerkt te worden conform het werkprotocol. In de praktijk betekent dit dat er een logboek bijgehouden moet worden waarin de toegepaste mitigerende maatregelen worden beschreven (datum, verrichte handelingen etc).
- Op de plaats van de uitvoering dient altijd een exemplaar van het werkprotocol aanwezig te zijn, waarvan de inhoud onder betrokken werknemers bekend is.
- Alle betrokken partijen dienen zich, voor de start van de onderzoeken, te conformeren aan het ecologisch werkprotocol. Dit kan, onder andere, door het organiseren van een startoverleg (toolboxmeeting) met een deskundig ecooloog voorafgaand aan de werkzaamheden.

1.4 Leeswijzer

In dit rapport wordt in hoofdstuk 2 gestart met een beschrijving van het planvoornemen en in Hoofdstuk 3 worden de aanwezige beschermde natuurwaarden in het projectgebied uiteengezet. In hoofdstuk 4 worden de uitgangspunten en eisen beschreven. Vanuit deze eisen is een werkprotocol (per locatie) opgesteld (in de vorm van maatregelen).

2 Planvoornemen

2.1 Het voornemen

Om de verschillende doelen die voor het projectgebied zijn gesteld te kunnen halen worden verschillende ingrepen in het gebied uitgevoerd.

Binnen de zomerkade:

- Aanleg van twee rivierkwelgeulen achter de zomerkade;
- Verdiepen en verbreden van bestaande strang en centrale geul;
- Maaiveldverlaging ten behoeve van graslandontwikkeling en moerasontwikkeling;
- Aanleg van poelen aan de rand van de stuwwal;
- Grotendeels verondiepen van diepe zandwinplas tot moeras met overtollige grond uit het projectgebied, waarbij de verbindingsgeul aan de noordzijde wordt begrensd door beoogd zeggenmoeras en aan de zuidzijde door rietmoeras (waterriet). Circa 2,5 ha wordt open gehouden met waterdiepte van circa 1,5m;
- Aanleg recreatieve routes door het gebied met bankjes en informatiepanelen en een uitkijkpunt langs de stuwwal en ter plaatse van de zomerkade;
- Herstel/restauratie coupure in zomerkade ten westen van de Ingense Veerweg.

Buiten de zomerkade:

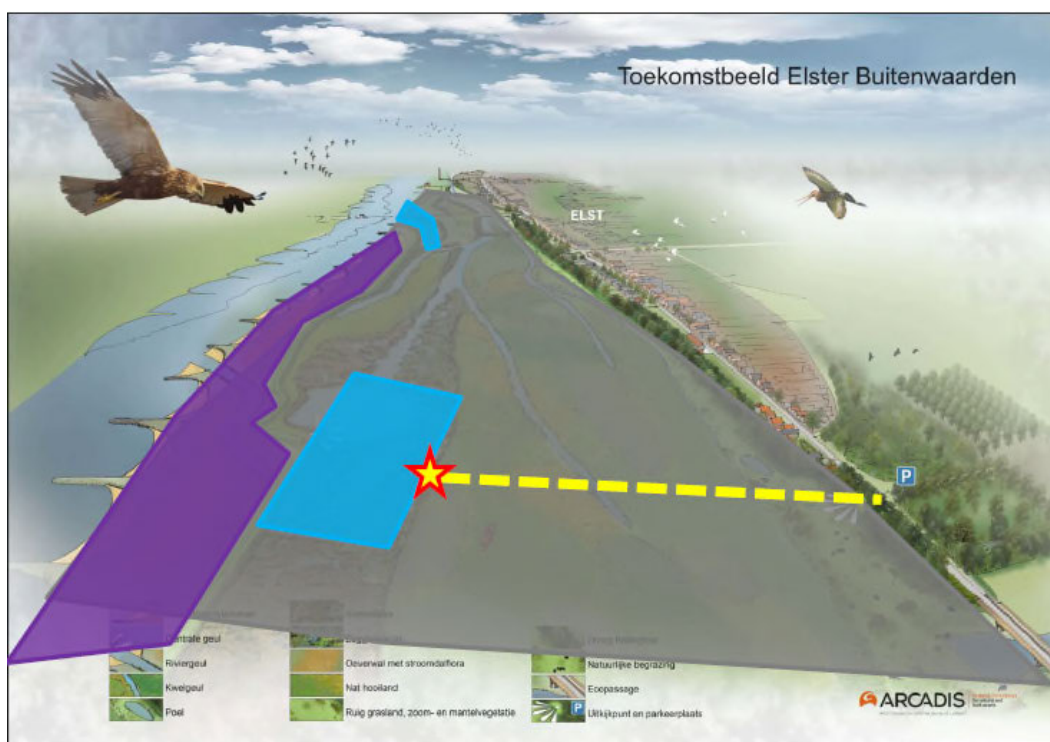
- Ontstenen kribvakken langs de Nederrijn;
- Aanleg van twee kleine eenzijdig aangetakte geulen van 15 tot 20 meter breed, met een maximale waterdiepte van 1,50m en taludhellingen van 1:0 tot 1:10 tussen Nederrijn en zomerkade;

De zomerkades binnen het gebied blijven behouden.

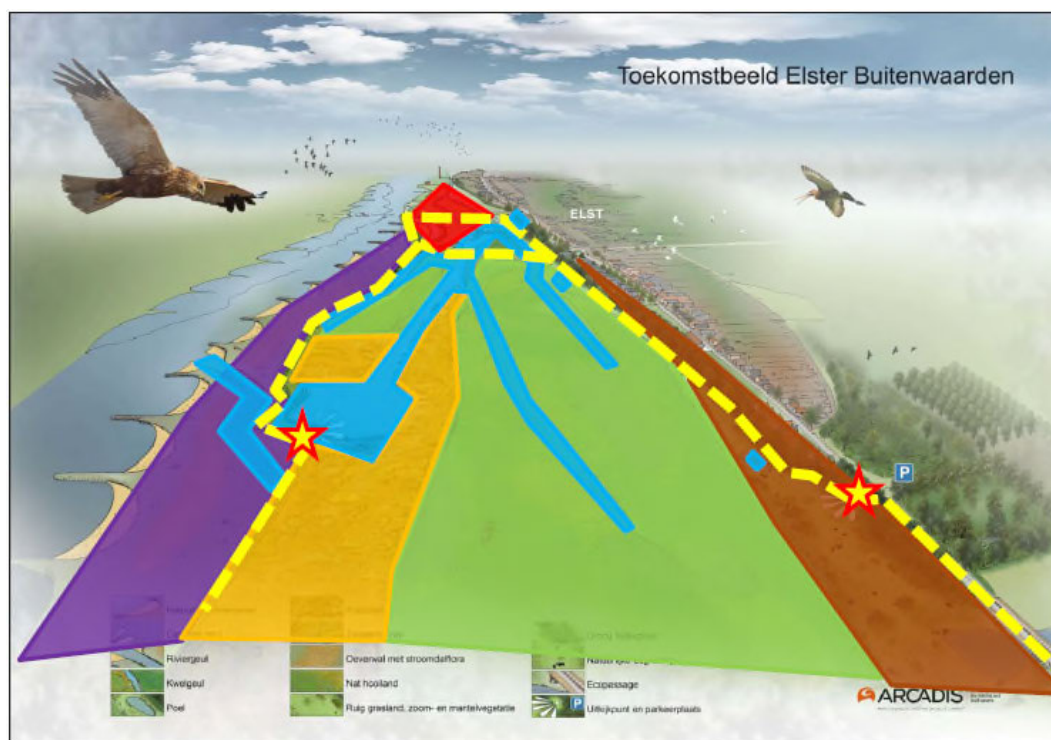
In de nieuwe situatie zijn geen voedselrijke graslanden of akkers meer aanwezig. De gronden worden omgezet naar natuurlijke graslanden, moeras of open water. In figuur 2.1 t/m 2.3 wordt het toekomstbeeld weergegeven van de herinrichting.



Figuur 2.1. Toekomstbeeld Elster Buitenwaard. Bron: Arcadis, 2017 (let wel: dit is zonder ontwerpwijzigingen 2021/2022).



Figuur 2.2. Toekomstbeeld met daarop bij benadering de huidige aanwezige vegetatietypen binnen het gebied met de huidige wandelroute (gele stippellijn) naar het uitkijkpunt (ster) weergegeven met blauw = open water, paars = grasland en grijs = graslanden/ akkers. Bron: Arcadis, 2017.



Figuur 2.3. Toekomstbeeld met daarop bij benadering de toekomstige vegetatietypen binnen het gebied met de nieuwe wandelroute (gele stippellijn) en de uitkijkpunten (ster) weergegeven, met blauw = open water, paars = grasland, oranje = moeras, groen = vochtig grasland, bruin = ruigte/ opgaande vegetatie rood = gemengde vegetatietypen. Bron: Arcadis, 2017.

2.2 Planning uitvoering

Voor onderliggende beoordeling wordt uitgegaan van uitvoering van de werkzaamheden in de periode augustus 2023 tot januari 2024. In voorliggend ecologisch werkprotocol zijn voorwaarden benoemd waarmee ook binnen het broedseizoen gewerkt mag worden.

Ten behoeve van de planning dient de aannemer aanvullende documenten op het voorliggend Werkprotocol aan te leveren bij de Regionale Uitvoeringsdienst Utrecht (RUD) op het moment van Melding start werkzaamheden. Hiervoor wordt verwezen naar hoofdstuk 4.

3 Verspreiding beschermde soorten

Tijdens de werkzaamheden dient met een aantal natuurwaarden rekening gehouden te worden.

In dit hoofdstuk zal per natuurwaarde aangegeven worden waar deze verwacht kunnen worden binnen het projectgebied. Uit de verkennende en aanvullende onderzoeken (Bureau Viridis 2016 & Arcadis, 2017) is gebleken dat in het projectgebied de volgende beschermde soorten voorkomen:

- (Algemene) broedvogels (o.a.: kneu, bosrietzanger, brandgans, houtduif, kauw, knobbelzwaan, kokmeeuw, kolgans, meerkoet, winterkoning en zwarte kraai);
- Rugstreeppad.

Onderstaand is per soort(groep) beschreven waar de soorten voorkomen en wordt beschreven wat de effecten zijn van de werkzaamheden. Aangegeven is of voor de soorten een ontheffing verkregen is en of er uit deze ontheffing mitigerende maatregelen volgen. Indien maatregelen aan de orde zijn, dan worden deze in Hoofdstuk 4 behandeld.

3.1 Algemene broedvogels

Het gehele werkgebied is een mogelijk broedbiotoop voor vogels. De werkzaamheden worden om deze reden, zoveel mogelijk, uitgevoerd buiten het broedseizoen. Nesten van alle vogels zijn tijdens het broedseizoen beschermd. Wanneer volgens de maatregelen beschreven in dit protocol wordt gewerkt, is een ontheffing van Wet Natuurbescherming, onderdeel soortenbescherming niet aan de orde (zie ook Hoofdstuk 4 voor de maatregelen).

3.2 Dodaars

Geldend binnen het broedseizoen dient extra zorg te worden besteedt aan de geschikte nestlocaties van dodaars. De dodaars is een aangewezen broedvogel binnen het Natura 2000-gebied en is de enige soort uit de opgestelde lijst van aangewezen broedvogels voor het gebied die mogelijk negatieve effecten ondervindt door de werkzaamheden. Echter, *“Er wordt niet gewerkt ter hoogte van de oude strangrestanten, het leefgebied voor dodaars.”* (Bron: Arcadis, 2018).

Bij het schrijven van voorliggend Ecologisch Werkprotocol is afstemming geweest met Vergunningverlening Natuur en Landschap van provincie Utrecht over de mogelijke aanwezigheid van dodaars. Onderstaand is door provincie Utrecht aangegeven:

- *In de beoordeling van de vergunningsaanvraag is rekening gehouden met het feit dat het projectgebied voor maximaal 2 jaar ongeschikt wordt voor de dodaars. De vergunning ziet hierop toe (vergunning Wnb_ gebiedsbescherming).*

De maatregelen met betrekking tot dodaars worden in hoofdstuk 4 toegelicht.

3.3 Rugstreeppad

De plas onder het viaduct tussen Elst en Remmerden is in gebruik door rugstreeppadden. Om negatieve effecten op rugstreeppadden gedurende de werkzaamheden te voorkomen dient het terrein ongeschikt te worden gemaakt voor rugstreeppadden. Ondanks dat het niet kan worden

uitgesloten dat de rugstreeppad elders in het gebied kan voorkomen, zijn de maatregelen ter voorkoming van negatieve effecten gebonden aan het rood gemarkeerde gebied (zie figuur 3.1).



Figuur 3.1. De bufferzone (rood gemarkeerd) voor het verspreidingsgebied van de aangetroffen rugstreeppadden .

Wanneer volgens de maatregelen beschreven in dit protocol wordt gewerkt, is een ontheffing niet aan de orde (zie ook Hoofdstuk 4 voor de maatregelen).

4 Werkprotocol ecologie

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt aangegeven aan welke voorwaarden moet worden voldaan om schade aan de te verwachte beschermde soorten en broedvogels te mitigeren en/of te voorkomen, voordat gestart wordt met het uitvoeren van de werkzaamheden. Tevens dient rekening te worden gehouden met het voorkomen van verdere verspreiding van de aanwezigheid van de waterteunisbloem (invasieve exoot). Naast de vereisten is de algemene zorgplicht aan de orde.

4.2 Maatregel 1: Ecologische begeleiding tijdens de uitvoering

De aannemer voert haar werkzaamheden uit onder leiding van een ter zake deskundig ecooloog. De begeleiding bestaat uit het informeren en ondersteunen van de aannemer over het ecologisch werkprotocol, begeleiding in het veld, het oplossen en adviseren bij voorkomende ecologische problemen en het bijhouden van een logboek.

- Alle betrokken partijen, met name ook de uitvoerenden op de bouw- of projectlocatie, dienen van voorliggend werkprotocol op de hoogte gesteld te worden en dienen dit na te leven.
- De volgende onderdelen / documenten dienen naar de RUD meegestuurd te worden met de melding start werkzaamheden:
 - o Voorliggend werkprotocol;
 - o Uitvoeringsplanning waarin alle activiteiten/werkzaamheden die uitgevoerd worden zijn weergegeven;
 - o Preventie kaart met maatregelen die getroffen worden, incl. locatie, datum/tijd;
 - o Contactgegevens begeleidend ecooloog.
- Tijdens de werkzaamheden wordt een logboek bijgehouden. In het logboek worden gemaakte ecologische keuzes vastgelegd zoals goedkeuring/vrijgeven door een ecooloog, afwijkingen van het ecologisch werkprotocol en gekozen mitigerende maatregelen en de locatie daarvan. Het logboek moet bij de melding gereedkomen werkzaamheden bijgevoegd worden.
- Het deelgebied, waar de aannemer voornemens is werkzaamheden te gaan uitvoeren, dient voorafgaand aan de werkzaamheden gecontroleerd te worden op beschermde soorten en op de aanwezigheid van de waterteunisbloem, door de betrokken ecooloog. Relevante soort(groep)en hierbij zijn in ieder geval broedvogels en rugstreeppad. Indien tijdens de werkzaamheden onverhoopt exemplaren van de rugstreeppad worden aangetroffen, dan worden deze individuen verplaatst (in de mobiele periode; april-half oktober) of wordt een beperkt gebied afgezet (in de periode half oktober – december) en worden hier de werkzaamheden uitgesteld. Bij het aantreffen van de soort wordt direct de deskundig ecooloog betrokken.

Voor een effectieve ecologische begeleiding is het essentieel dat de lijnen tussen de Opdrachtgever en aannemer (incl. ecooloog) kort zijn. Hiervoor moet een vast projectteam geformeerd worden, met vaste aanspreekpunten, die steeds dezelfde mensen in het veld aansturen. Van belang is om bij afwijkingen in de planning of werkzaamheden direct onderling contact te hebben.

4.3 Maatregel 2: Toepassen van juiste maatregelen per werkzaamheid

Met de verschillende werkzaamheden zijn andere maatregelen nodig, afhankelijk van het seizoen waarin gewerkt wordt. In deze paragraaf worden de stappen per werkzaamheid beschreven.

4.3.1 Graafwerkzaamheden

- Aanleg van twee rivierkwelgeulen achter de zomerkade
- Verdiepen en verbreden van bestaande strang en centrale geul
- Maaiveldverlaging t.b.v. graslandontwikkeling en moerasontwikkeling
- Aanleg poelen aan de rand van de stuwwal
- Aanleg van twee kleine eenzijdige aangetakte geulen van 15 tot 20 meter breed, met een maximale waterdiepte van 1,50m en taludhellingen van 1:0
- Ontstenen kribvakken langs de Nederrijn

Werken buiten het broedseizoen van vogels

Enkel dienen de werkgebieden gecontroleerd te worden op aanwezige broedvogels in de twijfelachtige periodes. Dit zijn februari, augustus en september. Het broedseizoen is afhankelijk van klimatologische omstandigheden; dit houdt in dat het seizoen eerder dan wel later van start kan gaan en eerder dan wel later kan eindigen. Van belang is of er broedgevallen aanwezig zijn. De betrokken ecologisch begeleider dient het deelgebied broedvogelvrij te verklaren. In geval van een broedgeval, worden de werkzaamheden ten minste 50 m rond het nest stilgelegd. Te treffen maatregelen en aanpak (tijdelijk aanpassen werkzaamheden) afstemmen met ecooloog en instemming vragen van Opdrachtgever.

In geval van aanwezigheid van de waterteunisbloem, wordt dat terreindeel afgezet met waarschuwingslint en wordt de Opdrachtgever geïnformeerd. In het afgezette gebied vinden geen werkzaamheden plaats totdat de Opdrachtgever het vrijgeeft voor uitvoering (en nadat de waterteunisbloem door de Opdrachtgever is verwijderd).

Werken binnen het broedseizoen van vogels

De ecologisch begeleider dient de mogelijke broedlocaties van dodaars aan te wijzen waar niet gewerkt mag worden in het broedseizoen. Ondermeer is de oude strang, aansluitend ten oosten van de Ingense Veerweg nabij de pont, een kansrijke locatie waar Dodaars (kunnen gaan) broeden (verstoringsafstand werkzaamheden is minimaal 100 m). Indien het niet mogelijk is om buiten het broedseizoen om te werken dan dient het plangebied (waar de werkzaamheden plaatsvinden) vóór het broedseizoen ongeschikt gemaakt te worden voor (broed)vogels. Mocht dit niet mogelijk zijn dan dient vooraf aan de werkzaamheden het plangebied gecontroleerd te worden op de aanwezigheid van broedvogels door een erkend ecooloog. Indien vastgesteld wordt dat sprake is van actuele broedgevallen binnen het plangebied dan worden locatiespecifieke maatregelen voorgesteld en/of wordt het plangebied niet vrijgegeven en dienen de werkzaamheden uitgesteld te worden tot nadat het nest niet meer in gebruik is.

In geval van aanwezigheid van de waterteunisbloem, wordt dat terreindeel afgezet met waarschuwingslint en wordt de Opdrachtgever geïnformeerd. In het afgezette gebied vinden geen werkzaamheden plaats totdat de Opdrachtgever het vrijgeeft voor uitvoering (en nadat de waterteunisbloem door de Opdrachtgever is verwijderd).

Preventieve maatregelen treffen om (deel)gebied broedvogelvrij te houden. Een gebied kan broedvogelvrij gehouden worden door het ononderbroken te blijven verstoren (geen lange periodes zonder werkzaamheden). De wijze waarop verstoring wordt uitgevoerd door de

aannemer, dient vooraf ter goedkeuring te worden voorgelegd aan de Opdrachtgever en de ecooloog. Onder geen beding mogen (jacht)honden en /of (roof)vogels worden ingezet.

Werken binnen de beoogde bufferzone van rugstreeppad

De poel bij de faunapassage (ecoduct in N225) tussen Elst en Remmerden en de in 2019 aangelegde poelen in het roodgemarkeerde gebied (figuur 3.1) zijn mogelijk geschikt voortplantingsgebied voor de rugstreeppad. Het plangebied kan mogelijk leefgebied zijn of gedurende de werkzaamheden een geschikte leefomgeving worden, doordat rugstreeppadden hun verblijfplaatsen vinden binnen braakliggend terrein. Om deze reden is het van belang om het plangebied ongeschikt of ontoegankelijk te maken voor rugstreeppadden. De volgende maatregelen dienen getroffen te worden:

- Plaatsen van een amfibiescherm ten zuiden van poel bij de faunapassage (ecoduct in N225).
- Mogelijke gronddepots afzetten met schermen van stevig plastic van 50 centimeter hoog en circa 10 centimeter ingegraven in de grond.
- De voorzieningen dienen zodanig geplaatst te worden dat ze hun functie ten allen tijden vervullen.
- Controleer 1 x per week op kieren en andere gebreken en herstel deze indien nodig.
- Als rugstreeppadden aanwezig zijn, moeten ze weggevangen worden en vervolgens direct verplaatst worden naar geschikt gebied in de directe omgeving maar buiten de invloedssfeer van de activiteiten (BIJ12, 2017). Dit dient te gebeuren onder begeleiding van een deskundig ecooloog.

Van maart t/m juli mag niet gewerkt worden in de beoogde bufferzone voor rugstreeppad.

4.3.2 Ooibosontwikkeling

- Grondbewerking t.b.v. ooibosontwikkeling op de hoogste delen van de uiterwaard, tegen de stuwwal, aanvullend op bestaande bosschages.

Werken buiten het broedseizoen van vogels

Enkel dienen de werkgebieden gecontroleerd te worden op aanwezige broedvogels in de twijfelachtige periodes. Dit zijn februari, augustus en september. Het broedseizoen is afhankelijk van klimatologische omstandigheden; dit houdt in dat het seizoen eerder dan wel later van start kan gaan en eerder dan wel later kan eindigen. Van belang is of er broedgevallen aanwezig zijn. De betrokken ecologisch begeleider dient het deelgebied broedvogelvrij te verklaren. In geval van een broedgeval, worden de werkzaamheden ten minste 50 m rond het nest stilgelegd. Te treffen maatregelen en aanpak (tijdelijk aanpassen werkzaamheden) afstemmen met ecooloog en instemming vragen van Opdrachtgever.

In geval van aanwezigheid van de waterteunisbloem, wordt dat terreindeel afgezet met waarschuwingslint en wordt de Opdrachtgever geïnformeerd. In het afgezette gebied vinden geen werkzaamheden plaats totdat de Opdrachtgever het vrijgeeft voor uitvoering (en nadat de waterteunisbloem door de Opdrachtgever is verwijderd).

Werken binnen het broedseizoen van vogels

De ecologisch begeleider dient de mogelijke broedlocaties van dodaars aan te wijzen waar niet gewerkt mag worden in het broedseizoen. Ondermeer is de oude strang, aansluitend ten oosten van de Ingense Veerweg nabij de pont, een kansrijke locatie waar Dodaars (kunnen gaan) broeden (verstoringsafstand werkzaamheden is minimaal 100 m). Indien het niet mogelijk is om buiten het broedseizoen om te werken dan dient het plangebied (waar de werkzaamheden plaatsvinden) vóór het broedseizoen ongeschikt gemaakt te worden voor (broed)vogels. Mocht dit niet mogelijk zijn dan dient vooraf aan de werkzaamheden het plangebied gecontroleerd te

worden op de aanwezigheid van broedvogels door een erkend ecooloog. Indien vastgesteld wordt dat sprake is van actuele broedgevallen binnen het plangebied dan worden locatiespecifieke maatregelen voorgesteld en/of wordt het plangebied niet vrijgegeven en dienen de werkzaamheden uitgesteld te worden tot nadat het nest niet meer in gebruik is.

In geval van aanwezigheid van de waterteunisbloem, wordt dat terreindeel afgezet met waarschuwingslint en wordt de Opdrachtgever geïnformeerd. In het afgezette gebied vinden geen werkzaamheden plaats totdat de Opdrachtgever het vrijgeeft voor uitvoering (en nadat de waterteunisbloem door de Opdrachtgever is verwijderd).

Preventieve maatregelen treffen om (deel)gebied broedvogelvrij te houden. Een gebied kan broedvogelvrij gehouden worden door het ononderbroken te blijven verstoren (geen lange periodes zonder werkzaamheden). De wijze waarop verstoring wordt uitgevoerd door de aannemer, dient vooraf ter goedkeuring te worden voorgelegd aan de Opdrachtgever en de ecooloog. Onder geen beding mogen (jacht)honden en /of (roof)vogels worden ingezet.

Werken binnen de beoogde bufferzone van rugstreeppad

De poel bij de faunapassage (ecoduct in N225) tussen Elst en Remmerden en de in 2019 aangelegde poelen in het roodgemarkeerde gebied (figuur 3.1) zijn mogelijk geschikt voortplantingsgebied voor de rugstreeppad. Het plangebied kan mogelijk leefgebied zijn of gedurende de werkzaamheden een geschikt leefomgeving worden, doordat rugstreeppadden hun verblijfplaatsen vinden binnen braakliggend terrein. De volgende maatregelen dienen getroffen te worden:

- Plaatsen van een amfibiescherm ten zuiden van poel bij de faunapassage (ecoduct in N225).
- Mogelijke gronddepots afzetten met schermen van stevig plastic van 50 centimeter hoog en circa 10 centimeter ingegraven in de grond.
- De voorzieningen dienen zodanig geplaatst te worden dat ze hun functie ten allen tijden vervullen.
- Controleer 1 x per week op kieren en andere gebreken en herstel deze indien nodig.
- Als rugstreeppadden aanwezig zijn, moeten ze weggevangen worden en vervolgens direct verplaatst worden naar geschikt gebied in de directe omgeving maar buiten de invloedssfeer van de activiteiten (BIJ12, 2017). Dit dient te gebeuren onder begeleiding van een deskundig ecooloog.

De activiteiten vinden plaats vanaf augustus en dus buiten de voortplantingsperiode. De overwinteringsperiode begint vanaf oktober en dus kan voorafgaand aan de activiteiten het projectgebied ontoegankelijk gemaakt worden voor rugstreeppadden (voer bij voorkeur alle werkzaamheden uit in augustus en/of september.). **Van maart t/m juli mag niet gewerkt worden in de beoogde bufferzone voor rugstreeppad.**

4.3.3 Ophopen, verhogen en aanleg

- Grotendeels verondiepen van diepe zandwinplas tot moeras met overtollige grond uit het projectgebied, waarbij de verbindingsgeul aan de noordzijde wordt begrensd door beoogd zeggenmoeras en aan de zuidzijde door rietmoeras (waterriet). Circa 2,5 hectare wordt open gehouden met waterdiepte van circa 1,5 meter.
- Aanleg recreatieve routes door het gebied met bankjes en informatiepanelen en een uitkijkpunt langs de stuwwal en ter plaatse van de zomerkade.
- Herinrichten coupure in zomerkade ten westen van de Ingense Veerweg.

Werken buiten het broedseizoen van vogels

Enkel dienen de werkgebieden gecontroleerd te worden op aanwezige broedvogels in de

twijfelachtige periodes. Dit zijn februari, augustus en september. Het broedseizoen is afhankelijk van klimatologische omstandigheden; dit houdt in dat het seizoen eerder dan wel later van start kan gaan en eerder dan wel later kan eindigen. Van belang is of er broedgevallen aanwezig zijn. De betrokken ecologisch begeleider dient het deelgebied broedvogelvrij te verklaren. In geval van een broedgeval, worden de werkzaamheden ten minste 50 m rond het nest stilgelegd. Te treffen maatregelen en aanpak (tijdelijk aanpassen werkzaamheden) afstemmen met ecooloog en instemming vragen van Opdrachtgever.

In geval van aanwezigheid van de waterteunisbloem, wordt dat terreindeel afgezet met waarschuwingslint en wordt de Opdrachtgever geïnformeerd. In het afgezette gebied vinden geen werkzaamheden plaats totdat de Opdrachtgever het vrijgeeft voor uitvoering (en nadat de waterteunisbloem door de Opdrachtgever is verwijderd).

Werken binnen het broedseizoen van vogels

De ecologisch begeleider dient de mogelijke broedlocaties van dodaars aan te wijzen waar niet gewerkt mag worden in het broedseizoen. Ondermeer is de oude strang, aansluitend ten oosten van de Ingense Veerweg nabij de pont, een kansrijke locatie waar Dodaars (kunnen gaan) broeden (verstoringsafstand werkzaamheden is minimaal 100 m). Indien het niet mogelijk is om buiten het broedseizoen om te werken dan dient het plangebied (waar de werkzaamheden plaatsvinden) vóór het broedseizoen ongeschikt gemaakt te worden voor (broed)vogels. Mocht dit niet mogelijk zijn dan dient vooraf aan de werkzaamheden het plangebied gecontroleerd te worden op de aanwezigheid van broedvogels door een erkend ecooloog. Indien vastgesteld wordt dat sprake is van actuele broedgevallen binnen het plangebied dan worden locatie-specifieke maatregelen voorgesteld en/of wordt het plangebied niet vrijgegeven en dienen de werkzaamheden uitgesteld te worden tot nadat het nest niet meer in gebruik is.

In geval van aanwezigheid van de waterteunisbloem, wordt dat terreindeel afgezet met waarschuwingslint en wordt de Opdrachtgever geïnformeerd. In het afgezette gebied vinden geen werkzaamheden plaats totdat de Opdrachtgever het vrijgeeft voor uitvoering (en nadat de waterteunisbloem door de Opdrachtgever is verwijderd).

Preventieve maatregelen treffen om (deel)gebied broedvogelvrij te houden. Een gebied kan broedvogelvrij gehouden worden door het ononderbroken te blijven verstoren (geen lange periodes zonder werkzaamheden). De wijze waarop verstoring wordt uitgevoerd door de aannemer, dient vooraf ter goedkeuring te worden voorgelegd aan de Opdrachtgever en de ecooloog. Onder geen beding mogen (jacht)honden en /of (roof)vogels worden ingezet.

Werken binnen de beoogde bufferzone van rugstreeppad

De poel bij de faunapassage (ecoduct in N225) tussen Elst en Remmerden en de in 2019 aangelegde poelen in het roodgemarkeerde gebied (figuur 3.1) zijn mogelijk geschikt voortplantingsgebied voor de rugstreeppad. Het plangebied kan mogelijk leefgebied zijn of gedurende de werkzaamheden een geschikte leefomgeving worden, doordat rugstreeppadden hun verblijfplaatsen vinden binnen braakliggend terrein. Om deze reden is het van belang om het plangebied ongeschikt of ontoegankelijk te maken voor rugstreeppadden. De volgende maatregelen dienen getroffen te worden:

- Plaatsen van een amfibiescherm ten zuiden van poel bij de faunapassage (ecoduct in N225).
- Mogelijke gronddepots afzetten met schermen van stevig plastic van 50 centimeter hoog en circa 10 centimeter ingegraven in de grond.
- De voorzieningen dienen zodanig geplaatst te worden dat ze hun functie ten allen tijden vervullen.
- Controleer 1 x per week op kieren en andere gebreken en herstel deze indien nodig.

- Als rugstreeppadden aanwezig zijn, moeten ze weggevangen worden en vervolgens direct verplaatst worden naar geschikt gebied in de directe omgeving maar buiten de invloedssfeer van de activiteiten (BIJ12, 2017). Dit dient te gebeuren onder begeleiding van een deskundig ecoloog.

De activiteiten vinden plaats vanaf augustus en dus buiten de voortplantingsperiode. De overwinteringsperiode begint vanaf oktober en dus kan voorafgaand aan de activiteiten het projectgebied ontoegankelijk gemaakt worden voor rugstreeppadden (voer bij voorkeur alle werkzaamheden uit in augustus en/of september.). **Van maart t/m juli mag niet gewerkt worden in de beoogde bufferzone voor rugstreeppad.**

Werken in het rood gemarkeerde deel van het projectgebied (zie figuur 3.1)

In dit deel van het projectgebied zijn grote delen al afgegraven, afgewerkt en ingezaaid met een exclusief samengesteld zaadmengsel (uitvoeringsperiode 2019). Inmiddels groeien hier meerdere rode lijst soorten. Voorafgaand aan de uitvoering van de werkzaamheden in dit gebied dient afstemming plaats te vinden tussen de Opdrachtgever en de aannemer over de aanpak en werkwijze. De aannemer dient rekening te houden dat waardevolle terreindelen door de Opdrachtgever zullen worden gemarkeerd in het veld, die niet mogen worden betreden tijdens de uitvoering van de werkzaamheden. Het extra afplaggen in dit deel van het projectgebied betreft lokale delen die ook nog niet zijn ingezaaid en afgewerkt en dient onder begeleiding van de ecologisch begeleider plaats te vinden. Deze begeleiding bij het lokaal afplaggen is van belang om op de juiste plekken de juiste hoeveelheid klei af te plagen (maatwerk).

4.4 Maatregel 3: Aanpassen werkperiode

De uit te voeren werkzaamheden bevinden zich in een kwetsbaar gebied met bijzondere en beschermde soorten. Om deze reden zal de uitvoering van de werkzaamheden hierop aangepast moeten worden. De werkzaamheden vinden deels plaats buiten het broedseizoen van algemene broedvogels in de werkperiode augustus – december.

Indien in het broedseizoen doorgewerkt dient te worden (maart – juli) dient de ecologisch begeleider hiervoor het werkterrein broedvogelvrij te verklaren of dient het terrein onafgebroken verstoord te blijven zodat broedvogels zich hier niet vestigen.

Voor rugstreeppadden gelden andere gevoelige perioden. Werkperiode: augustus – half oktober (i.v.m. overwinteringsperiode rugstreeppad en buiten het broedseizoen). Het gebied waar de maatregelen getroffen dienen te worden is weergegeven in figuur 3.1.

De genoemde periodes (zoals periode van winterrust en het broedseizoen) zijn richtinggevend; de piek van deze periodes vindt in de genoemde maanden plaats. De periodes zijn afhankelijk van het seizoen en de weersomstandigheden. Hierdoor kunnen deze periodes langer dan wel korter zijn. De geschiktheid van de periode voor het uitvoeren van de werkzaamheden dient te worden bepaald door een deskundige op het gebied van de betreffende soort.

In figuur 4.1 staat weergegeven in welke perioden (zoveel mogelijk) gewerkt moet worden.



Figuur 4.1. Contouren werkperioden

Rood gestippelde lijn: werken in april – december (in broedseizoen wanneer er geen broedvogels voorkomen). Het broedseizoen kan echter afwijken van de gegeven gevoelige periodes in gebruik zijnde nesten van broedvogels en mogen niet worden verstoord.

Rode doorgetrokken streep: werken in augustus en september (niet tijdens het broedseizoen). Het broedseizoen kan echter afwijken van de gegeven gevoelige periodes in gebruik zijnde nesten van broedvogels en mogen niet worden verstoord.

In het rood gestippelde deel van het projectgebied dient rekening te worden gehouden met:

- Broedvogels

In het rood doorgetrokken deel van het projectgebied dient rekening te worden gehouden met:

- Broedvogels
- Rugstreepad

4.5 Zorgplicht

Voor alle plant- en diersoorten geldt de zorgplicht (artikel 1.11 van de Wnb). Deze houdt in dat de mogelijke negatieve gevolgen voor planten en dieren, voor zover redelijk, zoveel als mogelijk vermeden moeten worden. Denk hierbij aan:

- dieren gelegenheid geven te kunnen vluchten of verplaatsen buiten het bereik van de werkzaamheden;
- zoveel mogelijk 1 kant op de werkzaamheden uitvoeren;
- opeenhoping van organisch materiaal voorzichtig uiteen trekken en verwijderen zodat amfibieën en kleine zoogdieren kunnen vluchten
- terreindelen die gehandhaafd blijven, zoveel mogelijk met rust laten.

4.6 Planning

Uitvoering alle werkzaamheden:

Werken buiten broedperiode en binnen het met rood doorgetrokken streep omlijnde gebied van figuur 4.1, buiten periode winterrust rugstreepad. Indien geen nesten van broedvogels aanwezig zijn, is werken in het broedseizoen mogelijk.

Bij de start van de werkzaamheden in twijfelachtige periodes (begin augustus en september) is een controle door een betrokken ecooloog op broedgevallen van vogels nodig.

5 Conclusie

Aanleiding voor dit ecologische werkprotocol is de aanwezigheid van broedvogels en rugstreeppad in de Elster Buitenwaarden. Deze soorten zijn beschermd in het kader van de Wet natuurbescherming. Om overtreding van verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming te voorkomen en om zorgvuldig met de aanwezige soorten om te gaan, dienen de werkzaamheden uitgevoerd te worden met de nodige mitigerende maatregelen.

De belangrijkste en meest omvattende maatregel is de maatregel omtrent het aanpassen van de werkperiode. Bepaalde delen van het traject dienen in bepaalde perioden van het jaar te worden uitgevoerd. In Hoofdstuk 4 staat de fasering uitgebreid beschreven en nader toegelicht. De belangrijkste leidende factoren daarbij zijn mogelijk aanwezige broedvogels en de rugstreeppad. Ook zijn andere maatregelen aan de orde zoals: *‘werken onder begeleiding ecooloog’*. Indien de werkzaamheden uitgevoerd worden met de voorgeschreven mitigerende maatregelen zoals beschreven in Hoofdstuk 4 wordt in voldoende mate rekening gehouden met de aanwezige (beschermde) flora en fauna.

Tabel 5.1. Overzicht te nemen maatregelen in het plangebied.

Wanneer	Wat	Waar	Doel?
Augustus – begin oktober	Werkzaamheden verrichten binnen het gebied waar rugstreeppadden kunnen voorkomen. Indien niet haalbaar, amfibieënscherm plaatsen rondom werkgebied.	Onder het ecoduct tussen Elst en Remmerden en de beoogde bufferzone eromheen.	Werken buiten de gevoelige periodes van rugstreeppadden.
Oktober - januari	Voorkomen dat de rugstreeppad zich kan ingraven in aanwezig zand.	In de delen van plangebied waar zand opgebracht wordt en waar de soort onder kan schuilen (opgeslagen materiaal).	Aanwezigheid van rugstreeppad voorkomen.
Augustus - januari	Werken buiten het broedseizoen van vogels.	In het gehele plangebied.	Werken buiten de gevoelige periodes van broedvogels.
Voorafgaand aan broedseizoen	plangebied voor het broedseizoen ongeschikt maken voor broedvogels.	In het gehele plangebied.	Aanwezigheid broedvogels voorkomen.
Tijdens broedseizoen	Toevoegen controle door ecooloog op broedvogels/ vrijgave terreindelen voorafgaand aan werkzaamheden	In het gehele plangebied.	Voorkomen van verstoring van broedgevallen

6 Bronnen

Arcadis, 2017. Toetsing natuurwetgeving en beleid. *Herinrichting Elster buitenwaarden.*

Bureau Viridis, 2016. Flora en fauna van de Elsterbuitenwaard. *Flora- en fauna- inventarisatie Elsterbuitenwaard.*

Antea Group, 2018. Ecologisch Werkprotocol Herinrichting Elster Buitenwaarden. Versie augustus 2018.

BIJ12, 2017. Kennisdocument Rugstreeppad Bufo calamita, versie 1.0 juli 2017

Bureau Stroming, 2019. Notitie aanvullingen op Ecologisch werkprotocol Herinrichting Elster Buitenwaarden (versie augustus 2018)

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensing en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT

www.anteagroup.nl

Copyright © 2016

Niets uit deze uitgave mag worden
verveelvoudigd en/of openbaar worden
gemaakt door middel van druk, fotokopie,
elektronisch of op welke wijze dan ook,
zonder schriftelijke toestemming van de
auteurs.