

Ecologisch werkprotocol Het Park

Omgang met flora en fauna tijdens uitvoering werkzaamheden
in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling



Datum
08-07-2024

Versie
1.0

Opsteller
[Redacted]

Kwaliteitscontrole
[Redacted]

Projectleider
Invullen

Directievoerder
Invullen

Paraaf projectleider
Vragen om fysieke of digitale ondertekening projectleider voor akkoord.

Paraaf directievoerder
Vragen om fysieke of digitale ondertekening directievoerder voor akkoord.



Inhoudsopgave

1.	Inleiding	3
1.1	Doelstelling en werkproces	3
1.2	Algemene aandachtspunten	3
2.	Afbakening ecologisch werkprotocol	4
2.1	Wie mag het ecologisch werkprotocol gebruiken	4
2.2	In welke context mag het ecologisch werkprotocol worden gebruikt	4
2.3	Voor welk projectgebied mag het ecologisch werkprotocol worden gebruikt	5
2.4	Voor welke werkzaamheden mag het werkprotocol worden gebruikt	5
2.5	In welke periode mag het ecologisch werkprotocol worden gebruikt	6
2.6	Wat is het wettelijk kader voor het ecologisch werkprotocol	6
2.7	Wat is de consequentie van het niet naleven van het ecologisch werkprotocol	7
3.	Verantwoordelijkheden en bevoegdheden	8
3.1	Verantwoordelijkheden	8
3.1.1	Projectleider	8
3.1.2	Directievoerder	8
3.1.3	Toezichthouder	8
3.1.4	Ecoloog	8
3.1.5	Annemer	9
3.2	Contactpersonen	9
4.	Ecologische waarden projectgebied	10
5.	Werkwijze en maatregelen	11
5.1	Algemene maatregelen	11
5.1.1	Ecologisch werkprotocol	11
5.1.2	Werkplan	11
5.1.3	Contact met ecooloog	11
5.1.4	Algemeen geldende maatregelen	12
5.2	Voorwaarden bij uitvoering werkzaamheden	14
5.2.1	Vorbereiding op werkzaamheden	14
5.2.2	Verwijderen /wegfrezen van asfalt	15
5.2.3	Opruimen werkgebied	15
5.2.4	Kap-, rooi- en maaiwerkzaamheden	16
5.2.5	Werkzaamheden in en aan de watergang	16
	Bijlage 1: Logboek	19
	Bijlage 2: Hand-out amfibieën en zoogdieren	21
	Bijlage 3: Factsheet werkplan	24
	Bijlage 4: Bomenposter Handboek Bomen	25
	Bijlage 5: Bufferzones	26

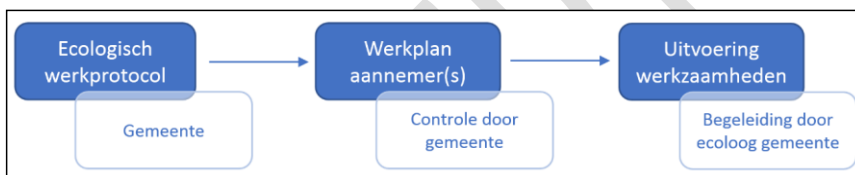


1. Inleiding

1.1 Doelstelling en werkproces

Binnen de projectlocatie Het park worden herinrichtingswerkzaamheden uitgevoerd. Door deze werkzaamheden kunnen negatieve effecten ontstaan op aanwezige flora en fauna. Het ecologisch werkprotocol (EWP) gaat in op de maatregelen voor de te verwachten soorten binnen het projectgebied. Het doel van dit EWP is om invulling te geven aan de specifieke zorgplicht van de Omgevingswet en om overtredingen te voorkomen door aantoonbaar zorgvuldig te handelen.

Het EWP beschrijft onder welke voorwaarden de werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden. Het EWP legt daarnaast vast wie binnen het project waarvoor verantwoordelijk is. Figuur 1 geeft het te hanteren werkproces weer ten aanzien van ecologie.



Figuur 1. Schema werkproces.

1.2 Algemene aandachtspunten

- Bij het (eventueel) uitzetten van de opdracht dient de uitvoerbaarheid van deze opdracht getoetst te worden aan de inhoud van dit EWP;
- Zodra de definitieve inrichtingsplannen en de werkzaamheden concreet bekend zijn dient opnieuw afgestemd te worden met de ecoloog. De ecoloog beoordeelt dan opnieuw wat het totaal te verwachten effect is. Dit advies kan afwijken van de huidige adviezen in dit EWP;
- Bij het opstellen van een werkplan en planning, dient de uitvoerbaarheid getoetst te worden aan de inhoud van dit document om zonder een vergunning te mogen werken;
- De werkwijzen dienen zoveel mogelijk te worden geoptimaliseerd ter voorkoming van impact op planten en dieren of natuurgebieden;
- Bij twijfel dienen de werkwijze en/of periode te worden afgestemd met de betrokken deskundig ecoloog.



2. Afbakening ecologisch werkprotocol

2.1 Wie mag het ecologisch werkprotocol gebruiken

Dit EWP geldt enkel voor werkzaamheden die worden uitgevoerd door of in opdracht van gemeente Rotterdam. Derden waar de gemeente niet op kan sturen, zoals nutsbedrijven, waterschappen en projectontwikkelaars, vallen hier niet onder.

2.2 In welke context mag het ecologisch werkprotocol worden gebruikt

Uit de quickscan ecologie¹ van het projectgebied en eerder uitgevoerde nader onderzoeken^{2,3} in de omgeving van het projectgebied komt naar voren dat in en rondom het projectgebied strikt beschermde natuurwaarden aanwezig zijn (figuur 2).

In het projectgebied:

- Jaarrond beschermde nesten van blauwe reiger en potenties voor gierzwaluw en huismus;
- Mogelijke nesten van algemene broedvogels;
- Mogelijk essentieel leefgebied voor huismus en roestbomen voor ransuil.
- Mogelijk essentieel foerageergebied en (paar)verblijfplaatsen van gewone- en ruige dwergvleermuis;
- Twee paarverblijfplaatsen van de ruige dwergvleermuis.

Buiten het projectgebied:

- Essentieel foerageergebied en verblijfplaatsen van gewone- en ruige dwergvleermuis;
- Twee paarverblijfplaatsen van de ruige dwergvleermuis.

Voor de werkzaamheden binnen het projectgebied is geen vergunning aangevraagd, terwijl naast beschermde vogelnesten ook beschermd leefgebied van vleermuizen in dit Het Park aanwezig is en mogelijk wordt verstoord. Het uitvoeren van de werkzaamheden binnen het projectgebied is enkel zonder vergunning toegestaan wanneer negatieve effecten op beschermde soorten worden voorkomen. Dergelijke negatieve effecten, en daarmee een vergunningplicht, kunnen alleen worden voorkomen wanneer zorgvuldig gewerkt wordt conform voorliggend EWP. Als van dit EWP wordt afgeweken, is het mogelijk alsnog noodzakelijk om voor bepaalde werkzaamheden binnen het projectgebied een vergunning aan te vragen.

Dit EWP geldt hiernaast ook voor werkzaamheden die algemeen vrijgestelde flora en fauna en niet strikt beschermde soorten van de Rode Lijst kunnen raken. Dit zijn soorten die respectievelijk in artikel 11.54 van het 'Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)' onder de Omgevingswet landelijk of in de provincie Zuid-Holland zijn vrijgesteld en/of vallen onder de zorgplicht in artikel 11.27 Bal. Voor het verstoren van deze soorten zijn vergunningen niet nodig, maar geldt wel altijd de zorgplicht.

¹ De [redacted] M. & [redacted] I., 19-04-2024. Quickscan Ecologie in het kader van de Omgevingswet, Het Park, Centrum te Rotterdam, Gemeente Rotterdam. V1.

² A.C.Y. van den [redacted] 2023. Natuuronderzoek Het Park (deelgebied 3 en 14) te Rotterdam. ROVL2303. Adviesbureau E.C.O. Logisch, Leimuiden.

³ A.C.Y. van den [redacted] 2023. Natuuronderzoek Het Park (deelgebied 4) te Rotterdam. ROVL2301. Adviesbureau E.C.O. Logisch, Leimuiden.



2.3 Voor welk projectgebied mag het ecologisch werkprotocol worden gebruikt

Het projectgebied waarvoor dit EWP geldt ligt in het stadspark 'Het Park' in het centrum te Rotterdam. Figuur 2 geeft de specifieke afbakening van het projectgebied weer. Het projectgebied is gelegen langs drie slingerende waterpartijen, en bestaat verder uit grasvelden (ligweides), struiken, plantvakken, stukjes bos, groepjes bomen en solitaire bomen. Daarnaast wordt Het Park doorkruist door verschillende paden – waaronder de uit asfalt bestaande paden van de zogeheten hoofdroute. Een uitgebreide omschrijving en foto's van het projectgebied zijn opgenomen in de het rapport van de quickscan ecologie¹.



Figuur 2 Ligging van het projectgebied (bron: Esri Nederland).

2.4 Voor welke werkzaamheden mag het werkprotocol worden gebruikt

Het EWP geldt voor de herinrichtingswerkzaamheden voor Het Park. Als de projectwerkzaamheden wijzigen ten opzichte van de werkzaamheden die getoetst zijn in de quickscan ecologie, neem dan contact op met de ecooloog. De conclusies kunnen in dat geval veranderen, waarna dit EWP mogelijk herzien moet worden of niet meer toepasbaar is.

Het EWP is op de volgende werkzaamheden van toepassing:

- Het omvormen van asfalt naar halfverharding;
- Het vervangen of nieuw aanleggen van verschillende plantvakken;
- Het kappen/rooien van 2x *Betula pendula*, 1x esdoorn, 3x *Corylus colurna* en 1x *Prunus padus* en verplanten van 3x *Tilia x europaea* en 2x *parrotia persica*;
- Het herprofilen van een deel van de oever;
- Het opvullen van enkele kuilen die zijn ontstaan in grasvelden;
- Het verplaatsen van enkele lichtmasten (wijziging in afstand van enkele meters).



Figuur 3. Luchtfoto van het projectgebied (bron: Esri Nederland).

2.5 In welke periode mag het ecologisch werkprotocol worden gebruikt

Het EWP mag worden toegepast tijdens de uitvoeringsperiode van de werkzaamheden. Een voorwaarde hierbij is dat het ecologisch onderzoek dat aan de basis van dit EWP ligt niet ouder is dan drie jaar. Dit EWP is daarom geldig tot 26-02-2027. Na deze datum is het nodig om het ecologisch onderzoek te actualiseren, waarna bepaald kan worden of dit EWP nog in de huidige vorm kan worden toegepast. Neem hiervoor ruim voor de vervaldatum contact op met een ecoloog.

2.6 Wat is het wettelijk kader voor het ecologisch werkprotocol

Op alle van nature in het wild levende flora en fauna en hun leefomgeving is de zorgplicht van toepassing. De zorgplicht geldt voor iedereen die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn of haar handelen, of het nalaten daarvan, nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor natuurgebieden of in het wild levende inheemse planten en dieren.

Het 'Besluit activiteiten leefomgeving' (Bal) onder de Omgevingswet beschrijft deze zorgplicht in artikel 11.27. Lid 1 van dit artikel stelt dat negatieve effecten op natuurgebieden of inheemse in het wild levende dieren en planten zo veel mogelijk voorkomen moeten worden. Lid 2 van dit artikel stelt dat een minimale mate van inspanning vereist is om vast te stellen welke soorten aanwezig zijn, welke negatieve effecten op deze soorten kunnen ontstaan en welke passende preventieve maatregelen worden getroffen ter voorkoming hiervan. Lid 2 stelt tot slot dat moet worden vastgesteld of de getroffen maatregelen het beoogde effect hebben en, als effecten niet worden voorkomen, dat de activiteit moet worden gestaakt of in het uiterste geval dat passende herstelmaatregelen moeten worden genomen.



Dit houdt in dat tijdens de werkzaamheden moet worden gelet op aanwezigheid van planten en dieren en dat moet worden voorkomen dat deze planten en dieren onnodig gedood, verwond of verstoord worden. Hoofdstuk 5 beschrijft de zorgplichtmaatregelen.

2.7 Wat is de consequentie van het niet naleven van het ecologisch werkprotocol

Het EWP geeft aan welke maatregelen genomen moeten worden om zorgvuldig te werken en negatieve effecten op beschermde soorten te voorkomen. Als opgemerkt wordt dat werkzaamheden niet volgens het EWP (kunnen) worden uitgevoerd, moet het werk volledig stilgelegd worden en moet contact worden opgenomen met de betrokken ecooloog.

Als een partij zich niet aan de werkwijze in dit document houdt, riskeert deze partij bestuursrechtelijke en/of strafrechtelijke vervolging door overtreding van de Omgevingswet. Bestuursrechtelijk kan bijvoorbeeld een last onder bestuursdwang of een last onder dwangsom worden opgelegd. Strafrechtelijk gezien is overtreding van de Omgevingswet mogelijk een economisch delict waarbij een gestelde straf kan oplopen tot een geldboete, een taakstraf of zelfs gevangenisstraf.

CONCEPT



3. Verantwoordelijkheden en bevoegdheden

3.1 Verantwoordelijkheden

3.1.1 Projectleider

De projectleider is eindverantwoordelijk voor het toepassen van dit ecologisch werkprotocol (EWP). De projectleider zorgt ervoor dat bij het toepassen van dit EWP de ontwerpcoördinator, constructeurs, planners en werkvoorbereiders betrokken worden om de voorbereiding en planning af te stemmen. Ook zorgt de projectleider ervoor dat de ecooloog bij de voorbereidende werkzaamheden, zoals bestek, planning en werkwijze, wordt betrokken. De projectleider heeft verder de taak om de ecooloog te betrekken bij de overdracht van voorbereiding naar uitvoering. De projectleider delegeert tot slot de verantwoordelijkheid voor het naleven van het EWP bij de uitvoering van de werkzaamheden naar de directievoerder.

3.1.2 Directievoerder

De directievoerder is ervoor verantwoordelijk dat het EWP aanwezig is in het projectgebied. Ook zorgt de directievoerder ervoor dat het EWP bekend is bij toezichthouders en aannemers en dat het EWP wordt nageleefd. De directievoerder stemt tijdig voor de start van de uitvoering af met de ecooloog. De directievoerder betreft de ecooloog bij de eerste (bouw)vergadering van het project, bespreekt het EWP in deze vergadering en wijst de aannemer op de relevante zaken. De directievoerder is verder eindverantwoordelijk om de ecooloog minimaal vijf werkdagen voor de start van de werkzaamheden in te schakelen voor het uitvoeren van (inspectie)werkzaamheden.

3.1.3 Toezichthouder

De toezichthouder is verantwoordelijk dat de aannemer en het uitvoerend personeel volgens het EWP werken en heeft de taak hierop toe te zien. Als noodsituaties ontstaan en aanwijzingen niet (kunnen) worden opgevolgd, neemt de toezichthouder direct contact op met de directievoerder en ecooloog. De toezichthouder is verantwoordelijk om de ecooloog minimaal vijf werkdagen voor de start van de werkzaamheden in te schakelen voor het uitvoeren van (inspectie)werkzaamheden.

3.1.4 Ecooloog

De gemeentelijke ecologisch deskundige (hierna: ecooloog) is verantwoordelijk voor de inhoud van het EWP. De ecooloog heeft de taak om het projectteam tijdens de voorbereiding en uitvoering te begeleiden bij het omgaan met flora en fauna. De ecooloog adviseert de projectleider over benodigde inventarisaties van planten en dieren en over aanleidingen om het EWP aan te passen. De ecooloog heeft de verantwoordelijkheid om de projectleider en directievoerder van inhoudelijke ecologische informatie te voorzien en is bereikbaar voor vragen over het omgaan met flora en fauna.

Als de ecooloog vaststelt dat in strijd met de Omgevingswet wordt gewerkt, meldt hij of zij dit direct aan de directievoerder en projectleider. De directievoerder is bevoegd om het werk stil te leggen. Vervolgens bepaalt de ecooloog in overleg met de directievoerder en aannemer of de werkzaamheden verder kunnen worden uitgevoerd of dat zij aangepast of gestopt dienen te worden. De projectleider is voor dit besluit eindverantwoordelijk. De ecooloog is in principe niet continu bij de werkzaamheden aanwezig, maar kan worden ingeschakeld wanneer nodig.



3.1.5 Aannemer

De aannemer is verantwoordelijk om volgens het EWP te werken en problemen in de uitvoering direct te melden bij de directievoerder of toezichthouder. De aannemer zorgt ervoor dat onderaannemers en medewerkers bekend zijn met het EWP en hiernaar handelen. De (onder)aannemers melden waargenomen fauna aan de directievoerder. De aannemer is verantwoordelijk om deze waarnemingen en eventuele vervolgacties te registreren in het logboek dat op locatie aanwezig is en kan worden ingezien door de directievoerder en ecooloog (Bijlage 1).

3.2 Contactpersonen

In Tabel 1 worden de contactpersonen beschreven die relevant zijn voor de naleving van het EWP.

Tabel 1. Betrokken verantwoordelijke personen.

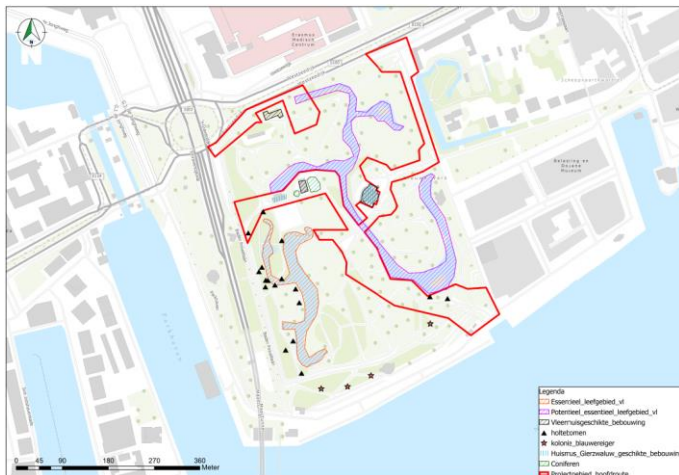
Functie	Contactpersoon	Contactgegevens
Projectleider	[REDACTED]	Telefoon: [REDACTED]
	Gemeente Rotterdam	E-mail: [REDACTED]
Ontwerp-coördinator	[REDACTED]	Telefoon: [REDACTED]
	Gemeente Rotterdam	E-mail: [REDACTED]
Directievoerder	[REDACTED]	Telefoon: [REDACTED]
	Gemeente Rotterdam	E-mail: [REDACTED]
Ecoloog	[REDACTED] (voorbereiding binnen)	Telefoon: [REDACTED]
	Gemeente Rotterdam	E-mail: [REDACTED]
	[REDACTED] (uitvoering buiten)	Telefoon: [REDACTED]
	Gemeente Rotterdam	E-mail: [REDACTED]
Aannemer(s)	N.t.b.	Telefoon: N.t.b. E-mail: N.t.b.

Met opmerkingen [Bmd(1): Aanvullen zodra bekend



4. Ecologische waarden projectgebied

Uit de quickscan ecologie¹ blijkt dat binnen en rondom het projectgebied jaarrond beschermde nesten en diverse potenties voor nesten en foerageer- en leefgebied aanwezig zijn (Figuur 4).



Figuur 4. Ecologische waarden binnen het projectgebied, vastgesteld tijdens de quickscan ecologie² (bron: Esri Nederland).



Figuur 5 Resultaten nader onderzoek vleermuis deelgebieden 3 en 14².



Figuur 6 Resultaten nader onderzoek vleermuis deelgebied 4³.



5. Werkwijze en maatregelen

Dit hoofdstuk beschrijft de maatregelen die toegepast moeten worden tijdens de uitvoering van de werkzaamheden. Het niet (kunnen) toepassen van de maatregelen leidt mogelijk tot overtreding van de Omgevingswet ten aanzien van de zorgplicht. Het werk kan in dat geval worden stilgelegd. Bij het uitzetten van (delen van) de opdracht voor dit project moet de uitvoerbaarheid van deze opdracht worden getoetst aan de inhoud van dit EWP.

5.1 Algemene maatregelen

Voor de planning en werkwijze gelden de volgende algemene maatregelen:

5.1.1 Ecologisch werkprotocol

1. Het EWP is aanwezig op de projectlocatie.
2. De (hoofd)aannemer(s), directievoerder, toezichthouder en ecooloog houden het logboek (Bijlage 1) bij wanneer zij tijdens de werkzaamheden strikt beschermde diersoorten, mogelijk broedende vogels en vluchtende zoogdieren waarnemen. De aanneemer en directievoerder vullen in het logboek in welke afstemming met, en inspecties door, de ecooloog hebben plaatsgevonden en welke maatregelen zijn getroffen. Het logboek moet op verzoek kunnen worden getoond aan de directievoerder, ecooloog en het bevoegd gezag.
3. Alle betrokken partijen zijn op de hoogte van de maatregelen uit het EWP. Dit geldt ook voor het uitvoerend personeel.

5.1.2 Werkplan

Elke bij het project betrokken aannemer levert uiterlijk één maand voor de start van de uitvoering een werkplan aan. Dit werkplan beschrijft hoe de maatregelen uit het EWP zijn toegepast in de werkwijze en planning (Bijlage 3). De aannemer levert het werkplan aan de directievoerder, die het plan vervolgens naar de ecooloog stuurt. De ecooloog toetst het werkplan en brengt eventuele knelpunten onder de aandacht. Waar nodig worden vervolgens extra maatregelen in het werkplan opgenomen om negatieve effecten op flora en fauna te voorkomen.

5.1.3 Contact met ecooloog

1. De werkzaamheden worden begeleid door een deskundig ecooloog op het gebied van vleermuizen, algemene broedvogels, algemene grondgebonden zoogdieren, amfibieën en vissen.
2. Voor de start van de werkzaamheden wordt afgestemd met de ecooloog. Bij deze afstemming wordt besproken wanneer de ecooloog betrokken wordt. In ieder geval geldt dat de ecooloog minimaal vijf werkdagen voor de start van werkzaamheden wordt benaderd voor het uitvoeren van eventuele (inspectie)werkzaamheden.
3. Wanneer twijfel ontstaat over het effect van de werkzaamheden op flora en fauna, worden de werkzaamheden stilgelegd en wordt direct contact opgenomen met de ecooloog.
4. Als tijdens de werkzaamheden situaties ontstaan waardoor maatregelen uit dit EWP niet uitvoerbaar zijn, worden de werkzaamheden stilgelegd en wordt direct contact opgenomen met de ecooloog. Samen met de ecooloog wordt afgestemd of en hoe de werkzaamheden worden hervat. Van de gemaakte afspraken wordt een aantekening gemaakt in het logboek (Bijlage 1).



5. De ecooloog stelt na elke inspectie een notitie op met de bevindingen. Daaruit volgt een conclusie of het werkgebied wordt vrijgegeven en of aanvullende maatregelen nodig zijn.

5.1.4 Algemeen geldende maatregelen

1. Inspecties voorafgaand aan uitvoerende werkzaamheden, waaronder in het broedseizoen vinden maximaal 48 uur van tevoren plaats en worden uitgevoerd door een deskundig ecooloog. Als (mogelijk) nesten aanwezig en in gebruik zijn, dan mogen binnen de gestelde bufferzones (af te zetten met hekwerk of paaltjes) rondom deze nesten geen werkzaamheden en betreding plaatsvinden tot de nesten definitief verlaten zijn. De ecooloog schat in vanaf wanneer de vogel is uitgebreed en plant een nieuwe broedvogelinspectie in om te bepalen of de werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd.
2. Wanneer werkzaamheden zijn gestart, worden geen nieuwe broedende vogels verwacht als de werkzaamheden continu plaatsvinden. Als de werkzaamheden langer dan drie dagen stilliggen en dan worden hervat, dan dient de ecooloog voorafgaand aan het hervatten van de werkzaamheden het werkgebied opnieuw te controleren op broedende vogels.
3. Leg bij het waarnemen van een broedende vogel de werkzaamheden stil en neem contact op met de directievoerder. Handel daarna op aanwijzing van directievoerder. De directievoerder schakelt met de ecooloog over de benodigde vervolgstappen.
4. Werk zo veel mogelijk tussen zonsopkomst en zonsondergang⁴. Stem werkzaamheden in het donker en tijdens de schemer en geplande verlichting om werkmaterialen en werkruimtes te beschermen van tevoren af met de ecooloog. Minimaliseer kunstmatige verlichting en richt deze naar beneden. Ontzie hierbij groenstructuren, watergangen en gevels van bebouwing van verlichting.
5. Verwijder geen takkenhopen- en rillen, stammen, bladhopen, steenstapels, boomstronken, ruige beplanting en andere structuren, tenzij dit voor het uitvoeren van de werkzaamheden noodzakelijk is en alternatieven niet mogelijk zijn. Verwijder deze structuren bij voorkeur in de maanden september en oktober. Verwijder de structuren voorzichtig (en waar mogelijk handmatig) en neem bij twijfel over de aanwezigheid van dieren contact op met de ecooloog.
6. Laat maaisel minimaal twee en maximaal vier dagen liggen, zodat zaden en kleine dieren de kans krijgen om zich vanuit het maaisel te verspreiden.
7. Voer gekapt hout meteen af, verwerk het op locatie of sla het op in afgesloten bakken. Als dit niet kan, voer het gekapte hout dan af in de maanden september en oktober, oftewel buiten het broedseizoen en de winterrust van dieren.
8. Voer rooiwerkzaamheden zo veel mogelijk gefaseerd uit over verschillende jaren, om zo de impact op de natuur te beperken. Verwijder niet meer groen dan nodig is voor de werkzaamheden in het aankomende jaar. Hanteer hierbij wel altijd de randvoorwaarden van rooien buiten het broedseizoen (zie paragraaf 5.2.3).

⁴ [Tijden zonsondergang en zonsopkomst 2024](#)



9. Voorkom vervuiling van het projectgebied en de omgeving door het opslaan en afvoeren van reststoffen. Voorkom verwaaiing van materiaal in het water of op het land, bijvoorbeeld door het gebruik van afsluitbare containers.
10. Rijd stapvoets en voer de werkzaamheden zo veel mogelijk uit in één richting, in een doorgaande beweging richting te behouden groen. Op zo'n manier dat dieren naar een veilig ander leefgebied kunnen vluchten zonder hiervoor draaiende machines, personen, een weg of ander obstakel te moeten kruisen.
11. Heb aandacht voor grondgebonden zoogdieren en amfibieën die verblijfplaatsen kunnen hebben onder dichte structuren en in te vergraven grond, oevers en watergangen (Bijlage 2). Wanneer tijdens de werkzaamheden een dier wordt gevonden, moeten dit dier de kans krijgen om het werkgebied zelf te verlaten. Als dat niet kan, plaats het dier dan voorzichtig (met handschoenen) en ruim buiten het werkgebied in een geschikte leefomgeving.
12. Zet machines die niet actief in gebruik zijn uit, zoals tijdens de lunch.
13. Voorkom schade aan te behouden groen en hun wortels. Houd hiermee rekening tijdens het gebruik van machines in de buurt van dit groen. Werk volgens het Handboek Bomen⁵.
14. Pas boombescherming toe wanneer machines vlak langs bomen rijden of werken.
15. Dichte groenstructuren (heesters en struwelen) binnen een straal van 50 meter rondom de gebouwen van Dudok en de Harbour Club blijven gehandhaafd.
16. De directievoerder en aannemer bespreken vooraf de afgesproken bomen welke gekapt/verplant worden. Dit wordt vooraf aan de uitvoering in het veld gecontroleerd. Eventueel kan de ecoloog hierbij aanwezig zijn,
17. Kies voor zo klein en licht mogelijk materieel. Houd het aantal vervoersbewegingen zo klein mogelijk over zo min mogelijk verschillende routes. Rijd waar mogelijk over verharde wegen om bodemverdichting te beperken.
18. Plaatst materiaal en materieel, ook auto's en busjes, niet op onverharde grond.
19. Voorkom het ontstaan van tijdelijke waterpartijen en plassen (door graafwerkzaamheden of rijsporen) waarin vissen en amfibieën zich kunnen vestigen door dagelijks het werkgebied te controleren. Werk terreinen glad af ter voorkoming van oneffenheden.
20. Voorkom in de periode 15 februari tot 1 september taluds en depots van vergraafbare grond of zand boven het maaiveld in verband met broedende oeverwaluwen en ijsvogels. Zorg ervoor dat deze structuren in deze periode niet steiler zijn dan 1:3 of dek de structuren af met stevig zeil.
21. Handel altijd zorgvuldig volgens de hand-out in Bijlage 2.

⁵ Handboek Bomen 2022. Hoofdstuk 2 Werken rond bomen. Norm Instituut Bomen.



5.2 Voorwaarden bij uitvoering werkzaamheden

De volgende paragrafen beschrijven de ecologische voorwaarden voor verschillende werkzaamheden. Elke paragraaf start met een definitie van de werkzaamheden, om te bepalen onder welke categorie bepaalde werkzaamheden vallen. Als projectwerkzaamheden niet overeenkomen met één van onderstaande definities, neem dan contact op met de ecooloog.

Per paragraaf zijn de verschillende alinea's gekoppeld aan een kleur. Hieronder worden de kleuren toegelicht.

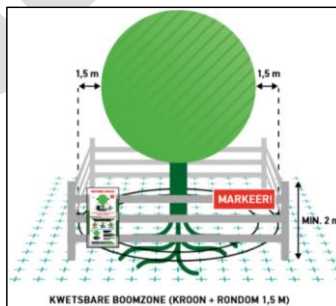
Voorkeursperiode- en/of werkwijze voor het uitvoeren van de werkzaamheden. In sommige situaties zijn maatregelen nodig.
Geen voorkeursperiode- en werkwijze, maar werkzaamheden kunnen plaatsvinden na controle en vrijgave door ecooloog en/of na het nemen van maatregelen.
Werkzaamheden niet uitvoeren in deze periode of op deze wijze. In uitzonderlijke gevallen is werken mogelijk na inspectie en vrijgave door ecooloog.

5.2.1 Voorbereiding op werkzaamheden

DEFINITIE

Werkzaamheden die voorafgaand aan de daadwerkelijke start van de uitvoering plaatsvinden, zoals het inrichten van een opslagterrein en het aanleggen van een rijplatenbaan.

- Richt het opslagterrein voor materiaal, materieel en de keet in op verhard terrein.
- Zet een optimale werkroute uit ter voorkoming van negatieve effecten op bomen, boomwortels en verdichting van de bodem binnen het projectgebied.
- Plaats rijplaten, materiaal en materieel buiten de bufferzone van anderhalve meter rondom de kroonprojectie van bomen (Figuur 77 en Bijlage 4). De bufferzone mag enkel worden gebruikt als een dragende verharding aanwezig is.



Figuur 7. Kwetsbare boomzone

(bron: Handboek Bomen 2022).

- Stem voor akkoord af met de ecooloog en beplantingsdeskundige als het nodig is om lokaal en tijdelijk rijplaten binnen de kwetsbare boomzones te plaatsen.
- Wanneer niet te voorkomen is dat werkzaamheden in de buurt van bomen wordt uitgevoerd dient boombescherming toegepast te worden.



- Verlicht het opslagterrein bij voorkeur niet. Als toch een vorm van verlichting nodig is, verlicht dan enkel de noodzakelijke delen, dim verlichting waar mogelijk, richt de lampen naar beneden en plaats de verlichting niet richting gevels, bomen en watergangen.
- Plaats geen materiaal, materieel en een keet binnen twee meter afstand van bomen en gebouwgevels.

5.2.2 Verwijderen /wegfrezen van asfalt

DEFINITIE

Vogels met jaarrond beschermde nesten kunnen worden verstoord bij het verwijderen/ wegfrezen van asfalt. Deze werkzaamheden dienen binnen de onderstaand genoemde periodes te worden uitgevoerd.

- De versturende werkzaamheden (verwijderen /wegfrezen asfalt) binnen 50 meter rondom potentiële roestbomen van ransuilen worden in **1 oktober en 31 oktober** uitgevoerd. Zie bijlage 5 voor de bufferzones.
- De versturende werkzaamheden (verwijderen /wegfrezen asfalt) binnen een straal van 50 meter rondom de reigerkolonie nabij de hoofdroute worden uitgevoerd tussen **1 oktober en 31 oktober**. Zie bijlage 5 voor de bufferzones.
- De versturende werkzaamheden (verwijderen /wegfrezen asfalt) binnen een straal van 50m rondom de gebouwen van Dudok en de Harbour Club worden buiten het broedseizoen van de huismus en gierzwaluw uitgevoerd, oftewel enkel in de periode tussen **1 oktober en 1 maart**. Zie bijlage 5 voor de bufferzones.
- Het heeft de voorkeur om ook de werkzaamheden buiten de hierboven genoemde bufferzones buiten het broedseizoen uit te voeren. Hiermee worden de kwetsbare periodes van de mogelijk aanwezige soorten gemeden. Als de werkzaamheden toch in het broedseizoen moeten plaatsvinden, dan voert de ecooloog vooraf een inspectie uit om de locatie vrij te geven. Het uitvoeren van de werkzaamheden binnen deze periode vormt daarmee een risico voor de planning als de locatie niet vrijgegeven kan worden.

5.2.3 Opruimen werkgebied

DEFINITIE

Werkzaamheden waarbij het projectgebied wordt opgeruimd voorafgaand aan het uitvoeren van de werkzaamheden, zoals het verwijderen van takkenhopen, boomstronken, steenstapels, afval, pallets, aanhangers en containers.

- Bij voorkeur vinden de werkzaamheden plaats in de periode **1 september tot 15 oktober**, omdat kleine zoogdieren en amfibieën in deze periode goed in staat zijn om te vluchten.



- Het uitvoeren van de werkzaamheden in de periode **15 oktober tot 1 maart** heeft niet de voorkeur, omdat zoogdieren en amfibieën dan in winterrust zijn en niet goed in staat zijn om te vluchten. Als de werkzaamheden toch in deze periode moeten plaatsvinden, dan voert de ecooloog vooraf een inspectie uit en vinden de werkzaamheden voorzichtig plaats.
- De werkzaamheden vinden in principe niet plaats in de periode **1 maart tot 1 september**, omdat de meeste vogels en zoogdieren in deze periode voortplanten. Schuilplekken onder de op te ruimen structuren kunnen ideaal zijn als voortplantingsplek. De werkzaamheden kunnen enkel plaatsvinden als het projectgebied door de ecooloog is gecontroleerd op nesten en wordt vrijgegeven. Het uitvoeren van de werkzaamheden binnen deze periode vormt daarmee een risico voor de planning. De werkwijze bij het uitvoeren van inspecties door de ecooloog is beschreven in paragraaf 5.1.4 punt 1.
- Als (mogelijk) nesten aanwezig en in gebruik zijn, dan mogen binnen de gestelde bufferzone rondom deze nesten geen werkzaamheden plaatsvinden tot de nesten definitief verlaten zijn. De ecooloog schat in vanaf wanneer de vogel of het zoogdier is uitgebroed en plant een nieuwe inspectie in om te bepalen of de werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd.

5.2.4 Kap-, rooi- en maaiwerkzaamheden

DEFINITIE

Werkzaamheden waarbij bomen en bosplantsoen worden gekapt of gerooid, struiken worden verwijderd, (braam)struweel en ruig gras worden verwijderd, ruige oevervegetatie wordt gemaaid en/of het geveld hout wordt versnipperd, wordt afgevoerd of in depot wordt bewaard.

- Bij voorkeur vinden de werkzaamheden plaats in de periode **1 september tot 1 maart**. Vogels zijn in deze periode het minst kwetsbaar, omdat de meeste vogels dan niet broeden. Er zijn echter ook vogels die in de winter kunnen broeden. Daarom bepaalt de ecooloog tijdens deze periode of een broedvogelinspectie nodig is. De werkwijze bij het uitvoeren van inspecties door de ecooloog is beschreven in paragraaf 5.1.4 punt 1. Handel altijd zorgvuldig volgens de hand-out in Bijlage 2.
- Bij voorkeur vinden de werkzaamheden voor specifiek het verwijderen van (braam)struweel, takkenhopen en boomstronken plaats in de periode **1 september tot 15 oktober**, omdat kleine zoogdieren en amfibieën dan nog goed in staat zijn om te vluchten. Handel altijd zorgvuldig volgens de hand-out in Bijlage 2.
- Het verwijderen van (braam)struweel, takkenhopen en boomstronken in de periode **15 oktober tot 1 maart** heeft niet de voorkeur, omdat kleine zoogdieren en amfibieën dan in winterrust zijn en niet goed in staat zijn om te vluchten. Als deze structuren toch in deze periode verwijderd moeten worden, dan voert de ecooloog vooraf een inspectie uit en vinden de werkzaamheden voorzichtig plaats.
- De werkzaamheden vinden in principe niet plaats in de periode **1 maart tot 1 september**, omdat de meeste vogels, zoogdieren en amfibieën in deze periode voortplanten. De werkzaamheden kunnen enkel plaatsvinden als het projectgebied door de ecooloog is gecontroleerd op broedgevallen en wordt vrijgegeven. Het uitvoeren van de werkzaamheden



binnen deze periode vormt daarmee een risico voor de planning. De werkwijze bij het uitvoeren van inspecties door de ecooloog is beschreven in paragraaf 5.1.4 punt 1.

5.2.5 Werkzaamheden in en aan de watergang

DEFINITIE

Werkzaamheden, waaronder de herprofilering, in, aan en rondom plaatsen waar oppervlaktewater gedurende het hele jaar aanwezig is. Denk hierbij aan waterlichamen zoals sloten, vijvers, kanalen en rivieren en aan werkzaamheden zoals dempen, baggeren en oever(beplanting) aanpassen.

- Bij voorkeur vinden de werkzaamheden plaats in de periode **1 september tot 15 oktober**. In deze periode zijn de meeste diersoorten in en direct rondom het water het minst kwetsbaar. Geef de dieren tijdens de werkzaamheden eerst de gelegenheid om zelf te vluchten of verplaats ze anders naar een veilig en geschikt gebied buiten het werkterrein (zie paragraaf 5.1.4 punt 9 en Bijlage 2).
- De werkzaamheden vinden enkel plaats als de watertemperatuur tijdens en gedurende minimaal vijf dagen voor de werkzaamheden tussen de 0 en 20 graden Celsius ligt. Handel altijd zorgvuldig volgens de hand-out in Bijlage 2.
- Als de volledige watergang wordt bewerkt en geen vluchtmogelijkheden beschikbaar zijn voor vissen en amfibieën (te beoordelen door ecooloog), dan dienen de dieren kort voor de werkzaamheden te worden weggevangen onder begeleiding van een ecooloog. Het wegvangen vindt enkel plaats als de watertemperatuur tijdens en gedurende minimaal vijf dagen voor de werkzaamheden tussen de 0 en 20 graden Celsius ligt.
- Als slechts in een deel van de watergang wordt gewerkt en vluchtmogelijkheden naar verbindend water beschikbaar zijn door de werken van een dood einde van de watergang naar een open richting (te beoordelen door ecooloog), dan dienen de dieren te worden opgedreven tijdens de werkzaamheden. Het opdrijven gebeurt door flinke roering in de watermassa boven de waterbodem te veroorzaken.
- Het uitvoeren van werkzaamheden tussen **15 oktober en 1 maart** is mogelijk, als kort voor de werkzaamheden vissen en amfibieën zijn weggevangen of opgedreven. De ecooloog beoordeelt of moet worden weggevangen of opgedreven. Het wegvangen of opdrijven mag enkel plaatsvinden als de watertemperatuur tijdens en gedurende minimaal vijf dagen voorafgaand aan de werkzaamheden tussen de 0 en 20 graden Celsius ligt.
- Het uitvoeren van werkzaamheden specifiek binnen een oeverzone (2,5 meter vanaf de insteek van een watergang) in de periode **15 februari tot 15 maart** heeft niet de voorkeur, omdat amfibieën dan nog in winterrust kunnen zijn en niet goed in staat zijn om te vluchten. Als de werkzaamheden toch in deze periode moeten plaatsvinden, laat dan door een ecooloog controleren of de amfibieën al uit winterrust zijn, voordat de oeverzone wordt vrijgegeven⁶.

⁶ Amfibieën overwinteren behalve in een watergang ook in de directe omgeving van de waterkant. Vanaf half februari begint de temperatuur te stijgen en kunnen amfibieën actief worden. De start van de actieve periode is afhankelijk van de temperatuur en dient te worden vastgesteld door een ecooloog.



- Ook het uitvoeren van overige grondwerkzaamheden buiten de oeverzone in de periode **15 oktober tot 15 maart** heeft niet de voorkeur, omdat kleine zoogdieren en amfibieën in winterrust zijn. Als het ontzien van deze periode qua planning niet mogelijk is, dan kunnen de grondwerkzaamheden mogelijk ook in deze periode plaatsvinden. Stem hiervoor af met een ecooloog. De ecooloog bepaalt op basis van de aard van het werkgebied of een inspectie nodig is. Naast controle en akkoord door de ecooloog is het belangrijk om altijd zorgvuldig te handelen volgens de hand-out in Bijlage 2.
- De werkzaamheden vinden in principe niet plaats in de periode **1 maart tot 1 september**, omdat vogels, vissen, amfibieën in deze periode in en rondom het water voortplanten. De werkzaamheden in de periode **1 maart tot 1 september** kunnen enkel plaatsvinden als het projectgebied door de ecooloog is gecontroleerd op broedgevallen van vogels en wordt vrijgegeven. Het uitvoeren van de werkzaamheden binnen deze periode vormt daarmee een risico voor de planning. De werkwijze bij het uitvoeren van inspecties door de ecooloog is beschreven in paragraaf 5.1.4 punt 1. Als de werkzaamheden eenmaal zijn opgestart in deze periode, laat de werkzaamheden dan niet meer dan twee dagen stilliggen. Na een onderbreking van twee dagen kunnen vogels nieuwe nesten hebben gebouwd en is een nieuwe inspectie en vrijgave door de ecooloog nodig.
- De werkzaamheden in de periode **1 maart tot 1 september** kunnen enkel plaatsvinden als vissen en amfibieën in de periode 1 september tot 1 maart uit de watergang zijn weggevangen of als is vastgesteld dat er geen sprake is van voortplantingswater. Het wegvangen mag enkel plaatsvinden als de watertemperatuur in de afgelopen vijf dagen tussen de 0 en 20 graden Celsius heeft gelegen. De werkzaamheden aan de watergang kunnen vervolgens enkel plaatsvinden als de watertemperatuur tussen de 0 en 20 graden Celsius ligt.
- Werkzaamheden specifiek binnen een oeverzone (2,5 meter vanaf de insteek van een watergang) vinden in principe niet plaats in de periode **15 oktober tot 15 februari**, omdat amfibieën in deze periode in winterrust gaan en niet goed in staat zijn om te vluchten. Als de werkzaamheden toch in deze periode moeten plaatsvinden, dan voert de ecooloog vooraf een inspectie uit. Op basis van het aantal te verwachten overwinterende amfibieën bepaalt de ecooloog of en zo ja hoe de werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd.



Bijlage 1: Logboek

Onderstaand logboek dient tijdens de werkzaamheden te worden ingevuld. Het aftekenen van de registratie dient te worden gedaan door de hoofdaannemer, toezichthouder, directievoerder en/of ecooloog.

Zoals onder andere beschreven in de handout in Bijlage 2, dient bij het aantreffen van natuurwaarden (zoals kikkerdril, amfibieën en kleine zoogdieren maar ook vogelnesten) of twijfel hierover een aantekening te worden gemaakt in het logboek. In het logboek wordt geregistreerd op welke datum de waarneming gedaan is en door wie, welke locaties zijn gecontroleerd en door wie, wat waar is waargenomen en welke maatregelen zijn getroffen (werk stilgelegd, dier verplaatst, contact opgenomen met directievoerder of ecooloog etc.). Bij aangetroffen natuurwaarden of twijfel hierover dient naast de logboekregistratie een melding te worden gemaakt bij de directievoerder of toezichthouder en de ecooloog.

Op deze wijze wordt aantoonbaar gemaakt dat men binnen het project rekening houdt met flora en fauna. Daarnaast vormt het logboek een overzicht dat op regelmatige basis door de betrokken ecooloog kan worden ingezien en besproken met de toezichthouder.

Het logboek dient te allen tijde op de locatie aanwezig te zijn (fysiek of digitaal) en te kunnen worden ingezien door de toezichthouder, directievoerder, ecooloog en, indien nodig, het bevoegd gezag. Pagina's uit het logboek kunnen worden gekopieerd en bij het werkprotocol worden gevoegd als meer ruimte voor aantekeningen nodig is.

Datum en waarnemer	Locatie(s) uitgevoerde controle	Gebeurtenissen/ maatregelen	aantekeningen/	Paraaf



Datum en waarnemer	Locatie(s) uitgevoerde controle	Gebeurtenissen/ maatregelen	aantekeningen/	Paraaf



Bijlage 2: Hand-out amfibieën en zoogdieren

Deze bijlage beschrijft de te nemen maatregelen bij het aantreffen van amfibieën, kikkerdril, eisnoeren en grondgebonden zoogdieren. De binnen het projectgebied te verwachten soorten zijn weergegeven in figuren 1 t/m 20.

AMFIBIEËN



Figuur 1. Groene kikker.



Figuur 2. Bruine kikker.



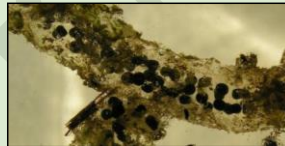
Figuur 3. Gewone pad.



Figuur 4. Kleine watersalamander.



Figuur 5. Kikkerdril groene en bruine kikker.



Figuur 6. Eisnoer gewone pad.

GRONDGEBONDEN ZOOGDIEREN



Figuur 7. Wezel.



Figuur 8. Bunzing.



Figuur 9. Hermelijn.



Figuur 10. Bosmuis.



Figuur 11. Dwergmuis.



Figuur 12. Veldmuis.



GRONDGEBONDEN ZOOGDIEREN



Figuur 13. Aardmuis.



Figuur 14. Huisspitsmuis.



Figuur 15. Rosse woelmuis.



Figuur 16. Mol.



Figuur 17. Egel.



Figuur 18. Konijn.



Figuur 19. Haas.



Figuur 20. Vos.

Maatregelen zorgvuldig omgaan met amfibie en zoogdier tijdens uitvoering werkzaamheden

- Voer de eerste werkzaamheden uit van de binnenzijde naar de buitenzijde van het werkteerrein, zodat de dieren kunnen vluchten naar de omgeving en niet ingesloten raken.
- Werk bij werkzaamheden aan watergangen en oevers zo veel mogelijk in één richting en richting een open watergang, zodat amfibieën niet ingesloten raken.
- Let extra op bij schuilplekken van amfibieën en zoogdieren, zoals holen in de bodem, rotte boomstammen, losliggende steenhopen, stapels hout of afval. Inspecteer deze plekken eerst voordat met machines gewerkt wordt. Als geen amfibieën en zoogdieren worden aangetroffen, ga dan voorzichtig met de machine te werk. Als amfibieën of zoogdieren wel worden aangetroffen, geef de dieren dan de gelegenheid te vluchten. Ga daarna voorzichtig verder met de werkzaamheden. Leg bij twijfel of werkzaamheden door kunnen gaan de werkzaamheden stil en informeer bij de directievoerder.

Uit te voeren stappen bij aantreffen eisnoeren, kikkerdril, amfibieën en/of zoogdieren

- Leg bij het aantreffen van kikkerdril of eisnoeren (meestal in ondiep water) de werkzaamheden stil en neem contact op met directievoerder. Handel daarna op aanwijzing van directievoerder. De directievoerder schakelt direct de ecoloog in die ter plaatse komt kijken of op afstand beoordeelt en aangeeft op welke wijze werkzaamheden moeten worden uitgevoerd.
- Leg bij het aantreffen van amfibieën of zoogdieren de werkzaamheden stil en geef de dieren de gelegenheid om te vluchten ('opdrijven'). Als de dieren niet vluchten, plaats ze dan zorgvuldig



in een emmer en verplaats ze naar geschikt gebied in de directe omgeving. Wees alert op nog meer dieren op de locatie waar de dieren zijn aangetroffen.

- Registreer waarnemingen van amfibieën, zoogdieren en getroffen maatregelen in het logboek (Bijlage 1: Logboek).
- Neem altijd contact op met de directievoerder als een soort wordt gevonden die niet overeenkomt met de soorten uit figuren 1 t/m 20 of als hierover twijfel ontstaat.

CONCEPT



Bijlage 3: Factsheet werkplan

Elke bij het project betrokken aannemer levert uiterlijk één maand voor de start van de uitvoering een werkplan met planning aan. Dit werkplan beschrijft hoe de maatregelen uit het ecologisch werkprotocol (EWP) zijn toegepast in de werkwijze en planning. Het werkplan wordt door de aannemer opgeleverd aan de directievoerder, wie deze vervolgens aan de betrokken ecooloog aanbiedt. De ecooloog toetst het werkplan en brengt eventuele knelpunten onder de aandacht. Waar nodig worden vervolgens extra maatregelen in het werkplan opgenomen om negatieve effecten op flora en fauna te voorkomen.

In het werkplan worden minimaal de volgende onderwerpen besproken:

1. **Ecologisch werkprotocol:** Zijn alle betrokken medewerkers bij dit project op de hoogte van de inhoud van het EWP? Denk hierbij ook aan onderaannemers of medewerkers die later in het project zullen starten. Waar wordt het EWP op locatie bewaard? Is dit in fysieke of digitale vorm?
2. **Logboek:** Wie is verantwoordelijk voor het bijhouden van het logboek?
3. **Planning:** Wanneer starten en eindigen de werkzaamheden? Als het werk in fasen wordt uitgevoerd, wanneer vinden de verschillende fasen plaats?
4. **Werktijden:** Hoe laat starten en stoppen de werkzaamheden dagelijks? Denk hierbij ook aan de dagelijkse verandering van zonsopkomst en zonsondergang.
5. **Betrekken ecooloog:** Wanneer wordt voor en tijdens het werk de ecooloog betrokken en op welke zaken wordt hierbij gelet?
6. **Verlichting:** Wordt er gebruik gemaakt van werkvoertuigen met reguliere verlichting voor op de openbare weg of met gerichte verlichting (bijvoorbeeld op de arm van een kraan)? Wordt er gebruik gemaakt van bouwverlichting? Zo ja, waar worden deze middelen ingezet?
7. **Maatregelen:** Welke maatregelen worden getroffen voorafgaand, tijdens en na de werkzaamheden om effecten op flora en fauna te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken?



Bijlage 4: Bomenposter Handboek Bomen

BOMENPOSTER

WERKEN ROND BOMEN

OPSLAG, PARKEREN EN TRANSPORT

Waar opslag, parkeren en transport geboden randvoorwaarden kunnen de kwetsbare boomzone. Dit voorkomt het plaatsen van afvalveranderende objecten.

1. Randvoorwaarden moeten worden opgenomen in een goedkeurd Werkplan.

GRAVEN, OPHOGEN EN ANDERE BODEM-BEWERKINGEN

Waar graven, ophogen en andere bodembewerking geboden randvoorwaarden kunnen de kwetsbare boomzone. Dit voorkomt het plaatsen van afvalveranderende objecten en aanvalsbescherming.

1. Randvoorwaarden moeten worden opgenomen in een goedkeurd Werkplan.

KWETSBAAR BOOMZONE

1. Werkzaamheden en de opslag van materiaal en materialen zijn binnen de KWETSBAAR BOOMZONE alleen toegestaan NUT TOEGESTANDE goedkeurd Werkplan.

RANDVOORWAARDEN EN EISEN

- Plaats een niet-verplaatsbare fysieke bescherming rond de boom op een 1,5 m tot maximaal 2 m binnen het massale en markere zone als bescherming boomrijpheid.
- Bomen elke kwetsbare boomzone zijn de uitvoering van werkzaamheden en de opslag van materiaal en materialen alleen toegestaan met toestemming van een door de opdrachtgever of door de goedkeurd Werkplan.
- Bomen elke kwetsbare boomzone geboden randvoorwaarden die uitgevoerd moeten zijn in het goedkeurd Werkplan. Deze randvoorwaarden worden in de regel opgenomen aan de hand van een Samen Effect Analyse (SEA).
- Waar mogelijk vermijd gedurende het boomrijpheid, op welke wijze mogelijk verder randvoorwaarden en niet alle materialen en welke hulpmiddelen werkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone moeten worden uitgevoerd.
- Werkzaamheden dragen de duurzame instandhouding van de boom niet in gevaar brengen.
- Graven werkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone zijn uitdrukkelijk toegestaan met toestemming van het goedkeurd Werkplan.

LEIDRAAD MINIMALE GRAAFAFSTANDEN (INDICATIEF)		
Stam o	Minimale graafafstand vanaf het hart van de stamvoet	Gevoelige wortelontwikkeling of achterliggende boom (balkje)
40 cm	1,40 m	2,0 m
50 cm	1,50 m	2,5 m
60 cm	1,60 m	3,0 m
70 cm	1,70 m	3,5 m
80 cm	1,80 m	4,0 m
90 cm	1,90 m	4,5 m
100 cm	2,00 m	5,0 m

BRONBEMALING EN VERANDERINGEN IN GRONDWATERSTAND

Waar bronbemaling en veranderingen in de grondwaterstand geboden zowel binnen als buiten de kwetsbare boomzone opgenomen worden. Dit voorkomt het plaatsen van een geboden bronbemaling.

1. Randvoorwaarden moeten worden opgenomen in een goedkeurd Werkplan.

VLOEISTOFFEN EN GASSEN

Waar vloeistoffen en gasen in vloeistof of gasvorm worden opgeslagen aan de boomzone van een boom.

1. Randvoorwaarden moeten worden opgenomen in een goedkeurd Werkplan.

SNOEIWERKZAAMHEDEN

Waar snoeiwerkzaamheden worden uitgevoerd met toestemming van de opdrachtgever of directeur van de gemeente of in een gebied van beschermde natuur.

1. Randvoorwaarden moeten worden opgenomen in een goedkeurd Werkplan.

Beeld ontwerp: Bart Buijsman & het Landelijke Groenplan

Stadswerk | NORM INSTITUUT BOMEN | vhg | GPKL | Beeld Nederland | Kijk voor meer info op www.bomenposter.nl



Bijlage 5: Bufferzones

