Gemeente Amsterdam

Bezoekadres
Weesperstraat 430
1018 DN Amsterdam

Postbus 12693
1100 AR Amsterdam
Telefoon 14 020
amsterdam.nl/ingenieursbureau

Notitie

Aan 5.1,2,e
Van 5.1,2,e Ingenieursbureau, 06 5.1,2,e , 5.1,2,e @amsterdam.nl
Kopie aan 5.1,2,e
Datum 18 januari 2022
Ons kenmerk EWP SIN0401
Bijlage(n) 1

Onderwerp **Ecologisch werkprotocol veiligheidsconstructie Singel 112-168**

	Naam	Paraaf	Datum
Goedgekeurd en vrijgegeven	5.1,2,e		
Opsteller(s)	5.1,2,e		
Interne kwaliteitstoetsing	5.1,2,e		

Samenvatting

Tabel 01. Samenvatting belangrijkste maatregelen (beknopte weergave in trefwoorden, verwijzing naar paragraaf).

Soortgroep	Samenvatting belangrijkste maatregelen	Van toepassing	Paragraaf
Muurplanten	Zwartsteel behouden (Amsterdams beleid)	Ja	2.1.1
Vleermuizen	Uitstraling van bouwlicht en andere verstoring voorkomen	Ja	2.1.2
Jaarrond beschermde nesten		nee	2.1.3
Overige broedvogels	Werken buiten de broedperiode of tijdig preventieve maatregelen nemen	Ja, mogelijk	2.1.4
Vissen	Werken volgens protocol bij toepassen van damwand met kuip in het water.	Ja	2.1.5
Overige soorten		Nee	2.2

1. Inleiding

Dit ecologisch werkprotocol is gebaseerd op de Quickscan natuur Singel 112-168, Amsterdam met kenmerk: AI 2019-0671 P1-43 15-11-2021, ID Verde. Dit ecologisch werkprotocol is opgesteld voor **2022.** Als de werkzaamheden worden verplaatst of langer duren, moet dit werkprotocol worden herzien. Uitgangspunt van dit werkprotocol is dat de bomen blijven staan.

1.1 Aanleiding

Versterken:
Instellen van een versterking, uit te laten voeren door team Preventie en Interventie:
Versterken van het rak ter hoogte van rakdeel B en C (huisnummer 110 t/m 158) middels een versterkingsconstructie.

1.2 Locatie

De werkgebied betreft rakdeel B en C tussen huisnummer 11- en 158.



Figuur 1 Singel 0401 met rakdeel B en C waar een veiligheidsconstructie geplaatst wordt.

1.3 Werkheden

De versterkingsconstructie zal bestaan uit een stalendamwand die ongeveer twee meter uit de kade wordt geplaatst.

1.4 Concrete planning van de werkzaamheden

Op het moment van het opstellen van deze EWP is de planning niet nog bekend maar wordt ervan uitgegaan dat de werkzaamheden in 2022 uitgevoerd zullen worden.

1.5 Verantwoordelijkheden

Tabel 1.1. Verantwoordelijkheden.

Verantwoordelijkheid	Wie
Aanreiken van project gerelateerde gegevens (planning, uitvoering, e.d.)	**Aannemer**
Contact opnemen met de ecoloog bij onduidelijkheden	**Aannemer**
Ecologische controle en -uitvoeringsbegeleiding	**Ecoloog**
Uitvoeren van maatregelen in dit ecologisch werkprotocol	**Aannemer**
Signaleren van mogelijke risico's gedurende de werkzaamheden (buiten de begeleiding om)	**Aannemer**

1.6 Vergunningen en ontheffing

Tabel 1.2. Vergunningen en ontheffingen

Vergunning/ontheffing	Van toepassing?	Kenmerk, datum	Specificatie, consequenties
Ontheffing tijdelijke natuur	nee		
Reguliere ontheffing Wnb soortenbescherming	nee		
Generieke ontheffing programma	nee		
Generieke gebiedsontheffing (soortenmanagementplan (SMP))	nee		
Lopende ontheffingsaanvraag	nee		
...			

2. Ecologische maatregelen

2.1 Toelichting bij maatregelen per soort(groep)

Tijdens het veldbezoek en uit de NDFF blijkt dat er muurplanten binnen het werkgebied voorkomen, vleermuizen gebruik kunnen maken van het werkgebied en vogelsoorten zonder jaarrond beschermd binnen het werkgebied een nest kunnen gaan bouwen.

2.1.1. Muurplanten

Zwartsteel is een kleine varen en is op één locatie waargenomen. Zwartsteel is binnen het beleid van Amsterdam beschermd en wordt naar verwachting binnenkort opgenomen in de oplegger van de gedragscode Stadswerk. De zwartsteel valt in de categorie ABS. Voor deze soorten geldt dat er per project een afweging wordt gemaakt op basis van het stappenplan:

1) Gericht behoud ter plaatse, inpassen in werkzaamheden;
2) Indien niet mogelijk, dan zet de gemeente Amsterdam volop in op natuurinclusief bouwen.

Voor het behoud van de soort is het van belang dat bestaande groeiplaatsen op muren worden ingepast/ongemoeid gelaten, waarbij het behoud van grondstructuur/kenmerken (kalkgehalte) en waterhuishouding essentieel is.



Figuur 2 afbeelding zwartsteel op locatie (foto ID Verde)

Naast de Zwartsteel zijn ook de muurplanten eikvaren, muurfijnstraal en muurvaren waargenomen. Deze zijn niet beschermd bij de wet of binnen het beleid van Amsterdam. Behoud is wel gewenst omdat de groeiplaatsen mogelijk in de toekomst geschikt zijn voor zwartsteel.

Tabel 2.1. Uit te voeren maatregelen t.b.v. muurplanten.

Maatregel	Doel	Van toepassing?	Specificatie
Inventarisatie en markering			
Precieze locaties van muurplanten in kaart	Voorkomen	**Ja**	

brengen en markeren in het veld en instellen beschermingszone.	beschadiging		
Preventieve maatregelen			
Afrasteren van muurplanten.	Voorkomen beschadiging	**Ja**	
Mitigerende maatregelen			
Groeiplaatsen muurplanten waar mogelijk beschermen.	Voorkomen beschadiging	**Ja**	
Projecteis: aanbrengen van kalkrijke mortel bij realiseren van nieuwe kademuren).	Terugbrengen gelijkwaardige omstandigheden muurflora	**nee**	**Niet in deze fase**
Overige maatregelen (onder andere ecologische projecteisen, natuurkansen, NIB, mitigatie(ontheffing), compensatie(ontheffing) en tijdelijke natuur)			
…			

2.1.2 Vleermuizen

Vleermuizen maken mogelijk gebruik van het werkgebied als foerageergebied en/of vliegroute. Indien de bomen behouden blijven is nader onderzoek niet nodig. Als binnen de vliegperiode (april-oktober) van vleermuizen werkzaamheden uitgevoerd worden moet verstoring zoveel mogelijk worden voorkomen.

Tabel 2.2. Uit te voeren maatregelen t.b.v. vleermuizen.

Maatregel	Doel	Van toepassing	Specificatie
Inventarisatie en markering			
Precieze locaties van vleermuisverblijven en vleermuisroutes in kaart brengen (op basis van het uitgevoerde vleermuizenonderzoek) en markeren in het veld of instellen beschermingszone.	Voorkomen verstoring	**nee**	
Preventieve maatregelen			
Werkzaamheden overdag uitvoeren.	Voorkomen verstoring	**Ja**	
Werkzaamheden uitvoeren buiten de kwetsbare periode (april-oktober).	Voorkomen verstoring	**Ja**	
Gebruik beperken van machines die veel geluid en trillingen veroorzaken.	Voorkomen verstoring	**Ja**	
Mitigerende maatregelen			
Bij werkzaamheden in de nacht: verlichten op de bouwlocatie richten en niet omhoog,	Voorkomen verstoring	**Ja**	

niet op het wateroppervlak en niet op het groen (boomkronen, struweel, langs geveltuinen, groenstroken, plantsoenen en parken).			
Bij werkzaamheden in de nacht: plaatsen van (verduisterende) schermen om licht op de vliegroute te verminderen.	Voorkomen verstoring	**Ja**	
Bij werkzaamheden in de nacht: gebruik maken van vleermuisvriendelijke verlichting (rood- of amberkleurig licht), indien niet conflicterend met de veiligheid.	Voorkomen verstoring	**Ja**	
Bij werkzaamheden in de nacht: vliegroutes van zonsondergang tot zonsopkomst (gedeeltelijke) open houden voor passerende vleermuizen. **[Afmetingen doorvliegopening nader te bepalen door ecoloog]**	Voorkomen verstoring	**Ja**	
Machines die veel geluid en trillingen veroorzaken niet in de directe omgeving van verblijflocaties plaatsen **[exacte afstand nader te bepalen door ecoloog, afhankelijk van soort, functie, afstand, periode, duur van het werk, etc.]**.	Voorkomen verstoring	**nee**	
Terugbrengen van leefgebied (vegetatie) met gelijkwaardige of hogere kwaliteit.	Voorkomen verstoring	**nee**	
Uitvoeringsbegeleiding			
Vleermuisverblijven ontoegankelijk maken buiten de kwetsbare periode. Alternatieve vleermuiskasten aanbieden binnen 100-200 meter van de oorspronkelijke verblijven (3 tot 6 maanden gewenningsperiode). Een en ander dient nader uitgewerkt te worden aan de hand van de verleende ontheffing.	Voorkomen doding	**nee**	
Overige maatregelen (onder andere ecologische projecteisen, natuurkansen, NIB, mitigatie(ontheffing), compensatie(ontheffing) en tijdelijke natuur)			
…			

2.1.3 Jaarrond beschermde nesten (gierzwaluw, huismus)

Jaarrond beschermde nesten van bijvoorbeeld gierzwaluw en huismus worden hier niet verwacht.

Tabel 2.3. Uit te voeren maatregelen t.b.v. jaarrond beschermde nesten.

Maatregel	Doel	Van toepassing	Specificatie
Inventarisatie en markering			
Precieze locaties van jaarrond beschermde nesten in kaart brengen en markeren in het veld of instellen van beschermingszone.	Voorkomen verstoring	nee	
Preventieve maatregelen			
Werkzaamheden uitvoeren buiten het broedseizoen. Huismus: maart t/m september. Gierzwaluw: april t/m augustus. (Deze broedperioden zijn richtlijnen, in de praktijk kan dit afwijken.)	Voorkomen verstoring	nee	
Zo veel mogelijk behouden van leefgebied, groen en bomen en leefgebied waar nodig tijdelijk ongeschikt maken.	Voorkomen verstoring	nee	
Bouwrijp maken en weghalen van vegetatie of bomen buiten het broedseizoen.	Voorkomen broedgevallen	nee	
Mitigerende maatregelen			
Bij werkzaamheden in het broedseizoen: machines die veel geluid en trillingen veroorzaken zo ver mogelijk van nestlocaties af plaatsen **[exacte afstand nader te bepalen door ecoloog, afhankelijk van soort, functie, afstand, periode, duur van het werk, etc.]** en gebruik zo veel mogelijk beperken.	Voorkomen verstoring	nee	
Bij werkzaamheden in de het broedseizoen: oplettendheid op de aanwezigheid voor broedvogels, met extra aandacht voor locaties waar langere tijd geen activiteit heeft plaatsgevonden.	Voorkomen broedgevallen en verstoring	nee	
Terugbrengen van leefgebied (vegetatie) met gelijkwaardige of hogere kwaliteit.	Voorkomen verstoring	nee	
Uitvoeringsbegeleiding			
Bij broedgevallen: het werk stilleggen en contact opnemen met de ecoloog. De broedlocatie afzetten met lint van **[x bij x meter]** en geen werkzaamheden uitvoeren binnen **[x meter]** van de broedlocatie. De ecoloog bepaalt of werkzaamheden kunnen	Voorkomen van doding en verstoring	nee	

worden hervat en of aanvullende maatregelen nodig zijn.			
Overige maatregelen (onder andere ecologische projecteisen, natuurkansen, NIB, mitigatie(ontheffing), compensatie(ontheffing) en tijdelijke natuur)			
...			

2.1.3 Overige Broedvogels

Overige broedvogels worden in de periode maart - augustus binnen het werkgebied verwacht. Dit kunnen vogels zijn die de bomen als broedlocatie gaan gebruiken of vogels die in de gracht op drijvend materiaal gaan broeden. Als de werkzaamheden niet buiten het broedseizoen uitgevoerd worden is tijdige inventarisatie en tijdige preventieve maatregelen nodig in de bomen en in het water. Als er toch een broedgeval is binnen het werkgebied dan kan er een verstoringszone worden ingesteld door een ecoloog waarbinnen geen werkzaamheden uitgevoerd mogen worden zolang de vogel broed. .

Tabel 2.4. Uit te voeren maatregelen t.b.v. overige broedvogels.

Maatregel	Doel	Van toepassing	Specificatie
Inventarisatie en markering			
Bij werkzaamheden in het broedseizoen: broedvogelcheck door ecoloog. Let op: potentiële nestlocaties kunnen in het broedseizoen voor niet langer dan 3 dagen worden vrijgegeven.		Ja	
Precieze (potentiële) nestlocaties in kaart brengen en markeren in het veld of instellen beschermingszone.	Voorkomen verstoring	**Ja**	
Preventieve maatregelen			
Drijvende voorwerpen en materialen uit het water halen, om te voorkomen dat vogels hier tot broeden komen.	Voorkomen broedgevallen	**Ja**	
Werkzaamheden uitvoeren buiten het broedseizoen. **[maart-augustus]**	Voorkomen verstoring	**Ja**	
Zo veel mogelijk behouden van leefgebied (vegetatie) en leefgebied waar nodig tijdelijk ongeschikt maken.	Voorkomen verstoring	**Ja**	
Als vegetatie en bomen moet worden verwijderd, dient dit buiten het broedseizoen te gebeuren.	Voorkomen broedgevallen	**Ja**	
Bij werkzaamheden in het broedseizoen: als struiken of hoog struweel op oevers en braakliggend terrein verwijderd moeten worden, gebeurt dit voor de werkzaamheden en wordt de vegetatie kort gehouden gedurende de	Voorkomen broedgevallen	**Ja**	

werkzaamheden, zodat vogels hier niet gaan broeden.			
Bouwterrein zo veel mogelijk vrijhouden van opslag en afval materialen. Materialen niet langer dan **[3 dagen in het broedseizoen, buiten het broedseizoen mogelijk langer]** op het terrein opslaan, zodat vogels hier niet gaan broeden.	Voorkomen broedgevallen	**Ja**	
Mitigerende maatregelen			
Bij werkzaamheden in het broedseizoen: machines die veel geluid en trillingen veroorzaken zo ver mogelijk van nestlocaties af plaatsen **[exacte afstand nader te bepalen door ecoloog, afhankelijk van soort, functie, afstand, periode, duur van het werk, etc.]** en gebruik zo veel mogelijk beperken.	Voorkomen verstoring	**Nee**	
Bij werkzaamheden in de het broedseizoen: oplettendheid op de aanwezigheid voor broedvogels, met extra aandacht voor locaties waar langere tijd geen activiteit heeft plaatsgevonden.	Voorkomen verstoring	**nee**	
Terugbrengen van leefgebied (vegetatie) met gelijkwaardige of hogere kwaliteit.	Voorkomen verstoring	**nee**	
Uitvoeringsbegeleiding			
Bij broedgevallen: het werk stilleggen en contact opnemen met de ecoloog. De broedlocatie afzetten met lint van **[x bij x meter]** en geen werkzaamheden uitvoeren binnen **[x meter]** van de broedlocatie. De ecoloog bepaalt of werkzaamheden kunnen worden hervat en of aanvullende maatregelen nodig zijn.	Voorkomen van doding en verstoring	**Ja**	
Overige maatregelen (onder andere ecologische projecteisen, natuurkansen, NIB, mitigatie(ontheffing), compensatie(ontheffing) en tijdelijke natuur)			
...		**nee**	

2.4.1 Vissen

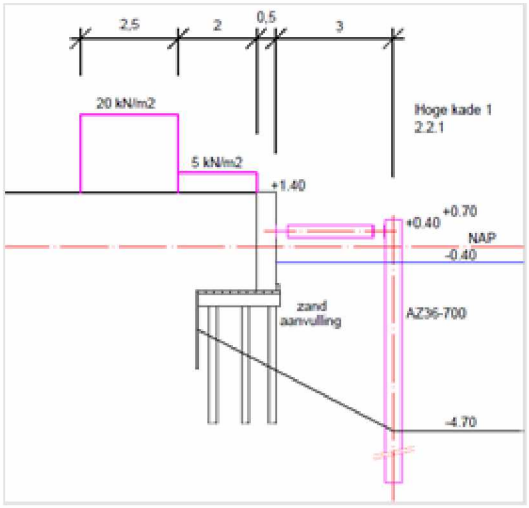
De wateren zijn geschikt voor algemene vissoorten als driedoornige, blankvoorn, paling, snoek. Bij het plaatsen van een damwand moet ervoor gezorgd worden dat vissen en overige waterdieren niet ingesloten raken. Bij een gesloten kuip worden de vissen overgezet met behulp van een kraanbak. Bij een open kuip wordt een kant opgewerkt zodat de dieren op eigenkracht veilig weg kunnen komen. Volg een van de twee protocolen.

Tabel 2.5. Uit te voeren maatregelen t.b.v. zorgplicht.

Maatregel	Doel	Van toepassing	Specificatie
Preventieve maatregelen			
De damwand wordt als een **gesloten kuip** in de sloot geplaatst. Er is een kans dat rivierdonderpad en algemene vissoorten ingesloten raken. Om zorgvuldig te handelen zijn maatregelen noodzakelijk om negatieve effecten op vissen te voorkomen. Tijdens het plaatsen van de veiligheidsconstructie is geen ecologische begeleiding nodig, mits de uitvoerende partij de volgende maatregelen volgt: • De eerste hoeveelheid zand rustig en gelijkmatig storten, zodat de vis kan verplaatsen; • Het zand de resterende tijd ook rustig en gelijkmatig aanbrengen en niet “dumpen”; • De vis zal zich van de werkzaamheden verplaatsen, het is dus van belang om in één richting te werken. Vanaf de locatie waar de eerste hoeveelheid zand is gestort kan langzaam de ruimte gevuld worden, hierbij dient de andere zijde van de kuip zo veel mogelijk ontlast te worden; • Indien mogelijk is het gunstig als de aanwezige vis naar boven gestuwd kan worden door het zand onder het resterende water te schuiven; • Het resterende water wordt met een kraantje afgeschept en verplaatst naar de gracht. Hiermee zouden de aanwezige vissen mee verplaatst moeten worden; • De aannemers vangt zichtbaar aanwezige vissen zelf weg door ze over te zetten. De aannemer maakt een beknopt (foto)verslag van de overgezette vissen en stuurt deze ter kennisgeving naar de directievoerder van de gemeente Amsterdam. De betrokken ecoloog van het IB beoordeelt of hiermee voldoende invulling is gegeven aan de Zorgplicht; • Deze aanpak moet voorafgaand aan de werkzaamheden besproken worden met	Voorkomen doding en verstoring	Ja	**Indien het gesloten kuip wordt toegepast**

de aannemer.			
De damwand wordt als een **open kuip** in het water geplaatst. De werkzaamheden worden als open kuip beschouwt als er ruimte is onder de kade (zie figuur 2). Indien er met een open kuip gewerkt wordt is de kans dat rivierdonderpad en algemene vissoorten ingesloten raken minder aanwezig. Om zorgvuldig te handelen zijn maatregelen noodzakelijk om negatieve effecten op vissen te voorkomen. Tijdens het plaatsen van een veiligheidsconstructie is geen ecologische begeleiding nodig, mits de uitvoerende partij de volgende maatregelen volgt: • De eerste kleikist wordt rustig en gelijkmatig gevuld, de vis kan hier aan twee kanten de kleikist verlaten; • De eerste hoeveelheid zand in de kuip rustig en gelijkmatig storten aangrenzend aan de gevulde kleikist, zodat de vis zich kan verplaatsen naar het open gedeelte; • Het zand de resterende tijd ook rustig en gelijkmatig aanbrengen en niet “dumpen”; • De vis zal zich van de werkzaamheden verplaatsen, het is dus van belang om in één richting te werken. Vanaf de locatie waar de eerste hoeveelheid zand is gestort kan de ruimte langzaam gevuld worden, de andere zijde van de kuip zal hier nog open zijn en zo veel mogelijk ontlast te worden. Hierdoor is het mogelijk voor de vissen om de kuip te verlaten onderlangs, door middel van de ruimte onder de kademuur; • Nadat de kuip gevuld is met zand zal de tweede kleikist gelijkmatig gevuld worden, een eventueel achtergebleven vis zou hier aan één zijde naar het openwater kunnen zwemmen; • De aannemer vangt zichtbaar aanwezige vissen zelf weg door ze over te zetten. De aannemer maakt een beknopt (foto)verslag van de overgezette vissen en stuurt deze ter kennisgeving naar de directievoerder van de gemeente Amsterdam. De betrokken ecoloog van het IB beoordeelt of hiermee voldoende invulling is gegeven aan de Zorgplicht;	Voorkomen doding en verstoring	**Ja**	**Indien het een open kuip wordt toegepast**

• Deze aanpak moet voorafgaand aan de werkzaamheden besproken worden met de aannemer.			



Figuur 2 Principe-dwarsdoorsnede van de kade. De damwand wordt als een open kuip in de gracht geplaatst. Onder de kade is een gat te zien waar geen damwand geplaatst kan worden. Dit deel wordt wel aangevuld met klei en zand, maar een gesloten kuip is niet van toepassing.

2.2 Overige soorten

Op voorhand kan niet uitgesloten worden dat dat er geen beschermde planten en dieren voorkomen binnen het werkgebied. In onderstaande tabel zijn enkele soorten beschreven die mogelijk binnen het werkgebied voorkomen en waarvoor maatregelen moeten worden getroffen.

Tabel 2.6. Uit te voeren maatregelen t.b.v. overige soorten.

Maatregel	Doel	Van toepassing	Specificatie
Amfibieën en reptielen			
	zorgplicht...	Nee	
Zoogdieren			
	zorgplicht...	Nee	

2.3 Algemene zorgplicht

Naast de beschreven maatregelen per soort en soortgroep moeten de volgende maatregelen getroffen

Tabel 2.7. Uit te voeren maatregelen t.b.v. zorgplicht.

Maatregel		Doel	Van toepassing	Specificatie
Mitigerende maatregelen				
Aanwezige dieren in het werkveld de kans geven om werkzaamheden te ontvluchten door in één richting te werken.		Voorkomen doding	Ja	
Aanwezige wilde planten indien mogelijk behouden.		Behouden leefgebied	Ja	De overige muurplanten
Uitvoeringsbegeleiding				
Contact opnemen met de ecoloog wanneer dieren niet uit zichzelf vluchten. De ecoloog verplaatst de dieren vervolgens naar veilig terrein.		Voorkomen doding	Ja	
Overige maatregelen (onder andere ecologische projecteisen, natuurkansen, NIB, mitigatie(ontheffing), compensatie(ontheffing) en tijdelijke natuur)				
...				

2.4 Maatregelen risicosoorten

2.4.1 Aziatische duizendknopen

Aziatische duizendknopen (ADK) komen overal voor in het centrum van Amsterdam. Grondroeringen zijn de voornaamste oorzaak van de verspreiding van de ADK waarbij met de wortel van duizendknoop vervuilde grond vervolgens zeer gemakkelijk weer ontspruit op de nieuwe locatie. Omdat ADK voorkomt in het centrum van Amsterdam en eveneens is vastgesteld door de Gemeente Amsterdam, kan men niet uitsluiten dat deze zich verspreid gedurende de werkzaamheden. Het is van belang dat het uitvoerend personeel bekend is met de duizendknoopsoorten, zodat deze in het veld herkend worden. Wanneer grond van buiten het gebied wordt aangevoerd dient ook gegarandeerd te kunnen worden dat deze vrij is van ADK.
Meer info is verkrijgbaar op **www.amsterdam.nl/duizendknoop**

2.4.2 Overige risicosoorten

Stadsduiven zijn aanwezig binnen het plangebied, zoals in het gehele centrum van Amsterdam. Om overlast tijdens de werkzaamheden te voorkomen dient bij uitvoering van de werkzaamheden te worden toegezien dat de bouwlocatie schoon en opgeruimd is.
Als tijdens de werkzaamheden een broedende stadsduif wordt aangetroffen, moet deze met rust gelaten worden tot deze is uitgebroed. De locatie wordt gemarkeerd (bijv. met lint van **[x bij x meter]** rondom de locatie) en er mogen in de directe omgeving (**[x meter]**) geen werkzaamheden worden

uitgevoerd. Als de duif is uitgebroed, kan de locatie ongeschikt gemaakt worden voor andere broedgevallen door werende voorzieningen aan te brengen.

2.5 Omgang met beschermde soorten die onverwacht verschijnen

Mocht er onverhoopt toch een beschermde soort in het plangebied aanwezig zijn tijdens de werkzaamheden, dient door een ter zake kundig ecoloog bepaald te worden of en op welke manier de werkzaamheden doorgang kunnen vinden. Als delen van het werkterrein lange tijd niet gebruikt worden of gebruikt worden als opslag, dient er goed gelet te worden op eventuele vestiging van beschermde soorten en wanneer dit het geval is, dient er contact opgenomen te worden met een ecoloog.

3. Aantoonbaarheid handelen ecologisch werkprotocol

Om aantoonbaar volgens dit werkprotocol te handelen, moeten de volgende maatregelen in acht worden genomen:

- Een kopie van dit werkprotocol is altijd aanwezig op de bouwlocatie;
- Voor aanvang van de werkzaamheden moeten alle uitvoerende medewerkers een instructie krijgen van de projectleider of werkvoorbereider over hoe te handelen om verstoring van beschermde soorten te voorkomen en wat te doen bij het onverwacht aantreffen van beschermde soorten;
- De resultaten en eventuele wijzigingen van de uitvoering van het ecologisch werkprotocol worden vastgelegd door middel van verslaglegging (bijvoorbeeld in een logboek (zie bijlage)) en worden toegevoegd aan dit document;
- Alle waarnemingen van beschermde soorten die tijdens de werkzaamheden worden gedaan, worden via het invoerportaal van de gemeente Amsterdam ingevoerd in de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF).

Tot slot

Voor vragen of meldingen dient contact opgenomen te worden met de begeleidend ecoloog en/of de ecoloog van IB PBK.

5.1,2,e
Ecologische adviseur specialist P&I
06- 5.1,2,e
5.1,2,e @amsterdam.nl

4 Literatuurlijst

- Agenda Groen 2015-2018 Investeren in de Tuin van de Amsterdammer Concept, vrijgegeven door B&W op
  9 april 2015. Gemeente Amsterdam.
- BIJ12 (2017). Kennisdocument Gewone dwergvleermuis, versie 1.0
- BIJ12 (2017). Kennisdocument Gewone grootoorvleermuis, versie 1.0
- BIJ12 (2017). Kennisdocument Gierzwaluw, versie 1.0
- BIJ12 (2017). Kennisdocument Huismus, versie 1.0
- BIJ12 (2017). Kennisdocument Rosse vleermuis, versie 1.0
- BIJ12 (2017). Kennisdocument Ruige dwergvleermuis, versie 1.0
- BIJ12 (2017). Kennisdocument Watervleermuis, versie 1.0
- Broekhuizen, S., Spoelstra, K., Thissen, J.B.M., Canters, K.J., Buys, J.C. (2016). Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center. P. 236-264.
- Creemers, R., Delft van, J. (2009). Atlas de amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse fauna 9.
  RAVON. P. 87-279.
- Dietz, C., Helversen von, O., Nill, D., Vleermuizen, alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika, Utrecht 2011.
- Duurzaam Amsterdam, Agenda voor duurzame energie, schone lucht, een circulaire economie en een klimaatbestendige stad. Vastgesteld door de Gemeenteraad van Amsterdam op 11 maart 2015.
- Document “Beleid Flora in wording”, aangeleverd 07-09-2020
- Gemeente Amsterdam (2020). Groenvisie 2020-2050, Een leefbare stad voor mens en dier.
- Gemeente Amsterdam (2020). Handboek (tijdelijke) natuur bij veiligheidsmaatregelen voor kademuren.
- Maps.amsterdam.nl
- Maps.noord-holland.nl. Natuurbeheerplannen. Provincie Noord-Holland, 2020.
- Natuur inclusief bouwen en ontwerpen, in twintig ideeën. Gemeente Amsterdam, 2018.
- NDFF-database. (2019). https://ndff-ecogrid.nl/uitvoerportaal/secure/index.zul. Retrieved: 15-10-2020.
- 5.1,2,e & 5.1,2,e (DRO) (2012). Ecologische visie, ecologie, biodiversiteit en groene verbindingen in Amsterdam, versie 20 april 2012. Gemeente Amsterdam.
- Gedragscode soortbescherming gemeenten, Stadswerk (2020). Gedragscode soortbescherming gemeenten voor Ruimtelijke ontwikkeling of inrichting en bestendig beheer of onderhoud.
- Stadwerf Oostenburg, Masterplan Openbare Ruimte. Urhahn (iov Gemeente Amsterdam), 2016.

Bijlage 1: Logboek

Uitgevoerde werkzaamheden	**Datum**	**Uitvoerder**	**Opmerkingen/bijzonderheden/verwijzingen naar notities**
Ecologische controle/schouw	…	**[Ecoloog]**	…
Instructie ecologisch werkprotocol	…	**[Ecoloog]**	c.q. Mail verzonden **[datum]**
…			
…			
…			
…			
…			