



ECOLOGISCH WERKPROTOCOL STRANDEILAND FASE 1 & 2, IJBURG

Tijdelijke natuur

Eindrapport

VERANTWOORDING

Opdrachtgever: Gemeente Amsterdam
Contactpersoon: H. Monen
Adres: Weesperstraat 430
1018 DN Amsterdam
Tel: +31611377681
E-mail: H.Monen@Amsterdam.nl

Uitvoering: Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V.
Adres: Waaier 64
2451 VW Leimuiden
Tel: 0172 576072
E-mail: algemeen@eco-logisch.com

Auteur: K. den Hartogh Msc.
ing. S. van Lieshout
Kwaliteitscontrole: ing. S. van Lieshout

Projectcode: IBEC1911
Status: Definitief
Datum: 13-1-2020



Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V. werkt volgens de kwaliteitsnormen van het Netwerk Groene Bureaus. Dit netwerk werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte. De deskundigen werkende bij Adviesbureau E.C.O. Logisch voldoen hierdoor aan de volgens het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit gestelde eisen. Het kwaliteitsmanagement-systeem van Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V. is ISO 9001:2015 gecertificeerd.



Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V. is aangesloten op de Nationale Databank Flora en Fauna en heeft daarmee toegang tot de meest volledige natuurgegevens in Nederland.

INHOUDSOPGAVE

Samenvatting	4
1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding en doel.....	5
1.2 Leeswijzer.....	5
2 Werkwijze.....	6
2.1 Totstandkoming ecologisch werkprotocol	6
3 Werkgebied, ingreep en planning	7
3.1 Werkgebied.....	7
3.1.1 Gebiedsomschrijving.....	7
3.1.2 Natuurwaarden	7
3.2 Ingreep	7
3.3 Planning	8
4 Ecologische maatregelen.....	9
4.1 Inleiding	9
4.2 Te verwachten functies.....	9
4.3 Maatregelen.....	9
Bronnenlijst.....	14
Bijlage 1: Planning	15

SAMENVATTING

De gemeente Amsterdam is voornemens om tijdelijke natuur in te richten in het projectgebied "Strandeiland" op IJburg te Amsterdam. Tijdelijke natuur krijgt een plek in de periode tussen het landmaken en het moment dat de laatste bouwkaai in gebruik wordt genomen voor afronding van de gebiedsontwikkeling Strandeiland.

Dit werkprotocol heeft als doel om de juiste omgang met Tijdelijke natuur te waarborgen op de locaties waar werkzaamheden plaatsvinden en locaties waar tijdelijke natuur opgeheven wordt voor ingebruikname voor gebiedsontwikkeling. Om te kunnen handelen conform de voorwaarden uit het besluit is voorliggend ecologisch werkprotocol opgesteld. Het ecologisch werkprotocol is daarnaast opgesteld aan de hand van het activiteitenplan (Backerra, M.M.E., 2019), het ecologisch werkprotocol landwinning (Van Lieshout, S., 2018) en hier aan onderliggende inventarisaties van beschermde natuur in het projectgebied. In tabel 1 is een samenvatting van de te nemen maatregelen weergegeven.

Tabel 1: Maatregelen voor faciliteren flora en fauna en bij verwijdering

Soortgroep	Maatregelen
Algemene broedvogels	Monitoren & voorkomen/verwijderen verruiging op moment van verwijdering Lokaal verruiging toestaan om broedvogels te faciliteren
Oeverwaluw	Monitoring & voorkomen aanwezigheid steilwanden op moment van verwijdering Lokaal steilwanden aanleggen om oeverwaluw te faciliteren
(Kleine) marterachtigen	Monitoren & voorkomen/verwijderen verruiging op moment van verwijdering Werken in één richting Lokaal verruiging toestaan om kleine marterachtigen te faciliteren
Rugstreeppad	Monitoring & voorkomen aanwezigheid voortplantingswater / weren uit projectgebied Afvangen en verplaatsen naar compensatiegebied
Ringslang	Monitoring & voorkomen/verwijderen verruiging Afvangen en verplaatsen compensatiegebied Lokaal verruiging toestaan om de ringslang te faciliteren
Vissen	Voor verwijdering stortsteen uit oevers vis afvangen
Vrijgestelde algemene amfibieën en zoogdieren	Indien aanwezig meldingsplicht voor aanvang werkzaamheden Lokaal verruiging toestaan om algemene fauna te faciliteren
Waterspitsmuis	Monitoren & voorkomen/verwijderen verruigde oevers Werken buiten kwetsbare periode Voorafgaand aan werkzaamheden zones met geschikt leefgebied verkleinen door te maaien, vervolgens op lage snelheid maaien in de richting van te behouden geschikt habitat. Lokaal geschikt habitat laten ontstaan

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING EN DOEL

De gemeente Amsterdam is voornemens om werkzaamheden uit te voeren in het projectgebied "Strandeiland" op IJburg te Amsterdam. De werkzaamheden worden uitgevoerd in het kader van "Bouwrijp maken". Om spontane natuur op het Strandeiland in aanbouw de ruimte te bieden, is ontheffing van de Wet Natuurbescherming voor Tijdelijke natuur aangevraagd. Het besluit is verkregen onder zaaknummer OD.276372. Om te kunnen handelen conform de voorwaarden uit het besluit is voorliggend ecologisch werkprotocol opgesteld. Het ecologisch werkprotocol is daarnaast opgesteld aan de hand van het activiteitenplan (Backerra, M.M.E., 2019), het ecologisch werkprotocol landwinning (Van Lieshout, S., 2018) en hier aan onderliggende inventarisaties van beschermde natuur in het projectgebied. Onderhavig ecologisch werkprotocol is toegespitst op de inrichting, beheermaatregelen en het verwijderen van tijdelijke natuur.

Het gebied wordt in de aankomende jaren mogelijk gekoloniseerd door verschillende beschermde soorten. Het betreft broedvogels met en zonder jaarrond beschermde nesten, de rugstreeppad, ringslang, verschillende beschermde grondgebonden zoogdieren en algemene amfibieën en zoogdieren. In tabel 2 is een overzicht van de betreffende soorten weergegeven. Tijdens de werkzaamheden zal er rekening moeten worden gehouden met mogelijk aanwezige individuen of functies van deze soorten. In dit ecologisch werkprotocol voor tijdelijke natuur zijn de inrichting, tussentijdse noodzakelijke beheermaatregelen en het na afloop op juiste wijze verwijderen van tijdelijke natuur opgenomen. Het ecologisch werkprotocol beschrijft een zorgvuldige omgang met soorten beschermd onder de Wet Natuurbescherming en de geldende gedragscode natuurwetgeving van de gemeente Amsterdam.

Tabel 2. Potentieel toekomstig voorkomende soorten Tijdelijke Natuur Strandeiland

Soortgroep	Soorten	Bescherming (Wnb)
Vogels	Algemene broedvogels.	Artikel 3.1 (VR).
Vogels waarvan de nestlocatie jaarrond beschermd is	Boomvalk, buizerd, gierzwaluw, havik, huismus, ransuil, slechtvalk, sperwer.	Artikel 3.1 (VR).
Flora	Kartuizeranjer, Zandwolfsmelk, Rietorchis.	Artikel 3.10 Bijlage onderdeel B. Voormalige Ff-wet tabel 2.
Grondgebonden zoogdieren	Bever, noordse woelmuis, otter. Boommarter, bunzing, hermelijn, waterspitsmuis, wezel.	Artikel 3.5 (HR, bijlage IV). Artikel 3.10, Bijlage onderdeel A.
Ongewervelden	Grote vos.	
Watergebonden zoogdieren	Gewone zeehond.	Artikel 3.10, Bijlage onderdeel A.
Amfibieën	Rugstreeppad. Algemene soorten.	Artikel 3.5 (HR, bijlage IV). Artikel 3.10, Bijlage onderdeel A.
Reptielen	Ringslang.	Artikel 3.10, Bijlage onderdeel A.
Vissen	Rivierdonderpad.	Gedragscode Flora en Faunawet Gemeente Amsterdam.

1.2 LEESWIJZER

In hoofdstuk 2 staat de werkwijze beschreven. Hoofdstuk 3 bestaat uit een omschrijving van het werkgebied, de geplande ingreep en de planning van de werkzaamheden. In hoofdstuk 4 worden de te treffen maatregelen omschreven.

2 WERKWIJZE

2.1 TOTSTANDKOMING ECOLOGISCH WERKPROTOCOL

Om te kunnen handelen conform de voorschriften van het besluit met zaaknummer OD. 276372 en de regels van de Amsterdamse gedragscode voor flora en fauna is voorliggend werkprotocol opgesteld. Het ecologisch werkprotocol is opgesteld aan de hand van het activiteitenplan Tijdelijke natuur Strandeiland IJburg (Backerra, M.M.E., 2019) en de resultaten van veldbezoeken in relatie tot ecologische begeleiding van ing. S. van Lieshout, Adviesbureau E.C.O. Logisch. Deze veldbezoeken zijn uitgevoerd ten behoeve van de uitvoering van de fase Landmaken. Voor de fase landmaken is een ecologisch werkprotocol opgesteld. Daarnaast zijn deze werkzaamheden begeleid door Adviesbureau E.C.O. Logisch. Het werkprotocol voor Tijdelijke Natuur borduurt voort op het werkprotocol voor de fase Landmaken.

Het ecologisch werkprotocol is opgesteld volgens de "Toelichting op formats natuurproducten planvorming en engineering" (Anoniem, 2018). De Gedragscode Flora- en faunawet gemeente Amsterdam (Anoniem, 2009) dient daarnaast van toepassing te worden verklaard op deze werkzaamheden.

De gedragscode is nog gebaseerd op de Flora- en faunawet. Sinds januari 2017 is de Flora- en faunawet echter vervangen door de Wet natuurbescherming. Een nieuwe gedragscode voor gemeenten wordt op dit moment opgesteld. De huidige gedragscode is daarom nog steeds van kracht en gericht op soorten die voorheen beschermd waren onder de Flora- en faunawet. Indien de nieuwe gedragscode wordt goedgekeurd dient het ecologisch werkprotocol mogelijk aangepast te worden.

Het ecologisch werkprotocol Tijdelijke Natuur is opgesteld op basis van de in het activiteitenplan (Backerra, M.M.E., 2019) beschreven maatregelen. Deze zijn concreet en afgezet tegen tijd en ruimte uitgewerkt. Dit betreft maatregelen om voorzieningen in de tijd zorgvuldig te beheren, bouwkavels en werkterreinen vrij te houden van tijdelijke natuur en ten behoeve van een zorgvuldige verwijdering van tijdelijke natuur vlak voor ingebruikname door gebiedsontwikkeling. Eventuele aanvullende maatregelen voortvloeiend uit de gewijzigde ontheffing Tijdelijke Natuur zullen integraal worden opgenomen in het onderhavig ecologisch werkprotocol.

3 WERKGEBIED, INGREEP EN PLANNING

3.1 WERKGEBIED

3.1.1 GEBIEDSOMSCHRIJVING

Op afbeelding 1 staan de grenzen van het werkgebied weergegeven. Op afbeelding 2 is weergegeven wat het uiteindelijke ruimtegebruik zal zijn en wat daardoor de uiteindelijke grenzen van het werkgebied zijn na fase 1 van de landaanwinning (Gemeente Amsterdam, Stedenbouwkundig plan Strandeiland. Concept september 2019).



Afbeelding 1: Huidig werkgebied



Afbeelding 2: Toekomstige situatie eilanden

Het huidige werkgebied bestaat uit opgebracht zand, stortstenen oevers en een pioniersvegetatie. In enkele zones in het westelijke deel is door successie een meer grassige vegetatie of vegetatie met riet ontstaan. Het meest oostelijke deel bestaat uit relatief kaal zand en kent enkele hoogteverschillen. De aanwezige heuvels zijn glooiend en bevatten geen stijl talud. Ten tijde van het veldbezoek (05-11-2019) bestond het noordelijke gedeelte reeds uit land waar nog een deklaag van circa twee meter zal worden opgespoten.

3.1.2 NATUURWAARDEN

Tijdelijke natuur krijgt een plek in de periode tussen het landmaken en het moment dat de laatste boukavel in gebruik wordt genomen voor afronding van de gebiedsontwikkeling Strandeiland. De volgende biotopen zijn in de tijdelijke situatie van het Strandeiland te verwachten:

- Zandvlakte kaal en/of met schrale pioniervegetatie en/of met bloemrijke ruigte en/of met opslag van struweel en bomen (o.a. wilg, els en berk);
- Zandige oever kaal en/of met schrale pioniervegetatie en/of met bloemrijke ruigte en/of met riet en/of met opslag van struweel en bomen (o.a. wilg, els en berk);
- Stortstenen oever kaal en/of met bloemrijke ruigte en/of met riet en/of met opslag van struweel en bomen (o.a. wilg, els en berk);
- Foerageergebied en kunstmatige/ natuurlijke verblijfplaatsen voor diverse soorten fauna, met name pioniersoorten behorende tot de soortgroepen weekdieren, geleedpotigen, insecten, vissen, amfibieën, reptielen, vogels en zoogdieren.

3.2 INGREEP

Het project is op te delen in twee fases te weten het land maken en het bouwrijp maken. Onderhavig ecologisch werkprotocol is gericht op de fase bouwrijp maken. In deze fase wordt het projectgebied gefaseerd ingericht ten behoeve van ingebruikname door projectontwikkelaars om invulling te geven aan de bouwkavels. Deze bouwfase omvat de volgende werkzaamheden:

- Gefaseerd bouwrijp maken;
- Realisatie bruggen;
- Aanleg kabels en leidingen;
- Realisatie waterkering;
- Realisatie infrastructuur;

- Aanleg openbare verlichting;
- Inrichting en fasering afstemmen op tijdelijke natuur;
- Woonrijp maken;
- Woningbouw.

3.3 PLANNING

De werkzaamheden voor het landmaken van Strandeiland zijn afgelopen jaar (2018) gestart. Dat wil zeggen het opspuiten van circa 82 hectare nieuw land in het huidige IJmeer. November 2018 is het eerste stukje land boven water gekomen. Mei 2020 wordt het landmaken voor fase 1 opgeleverd. Het land moet daarna echter nog verder inklinken. Vanaf 2023 word gestart met het bouwrijp maken, vanaf eind 2023 wordt gestart met de woningbouw in de Muiderbuurt en vanaf 2025 in de Pampusbuurt. De gehele gebiedsontwikkeling van Strandeiland zal tot ongeveer 2040 duren. In de tussenliggende periode wil de gemeente Amsterdam ruimte bieden aan spontane natuurontwikkeling, zonder dat daardoor vertraging in de realisatie van Strandeiland wordt opgelopen door vestiging van middels de Wet natuurbescherming beschermde soorten planten en dieren.

In bijlage 1 is een globale conceptplanning van de werkzaamheden weergegeven.

4 ECOLOGISCHE MAATREGELEN

4.1 INLEIDING

In tabel 3 staan de te nemen ecologische maatregelen zoals aangegeven in het activiteitenplan (Backerra, M.M.E., 2019) per soort(groep) weergegeven. Hierbij is uitgegaan van redelijkerwijs in de toekomst te verwachten functies voor beschermde soorten.

Bij de uitvoer van alle werkzaamheden zullen ten alle tijden zorgplicht maatregelen worden genomen. Alle werkzaamheden zullen tevens worden uitgevoerd conform de meest recente gedragscode van de op dat moment geldende natuurwetgeving, momenteel is dit de “gedragscode Flora en faunawet van de gemeente Amsterdam”.

4.2 TE VERWACHTEN FUNCTIES

De lijst met soorten waarop de ontheffing Tijdelijke Natuur van toepassing dient te zijn (tabel 2) betreft een inschatting op basis van alle soorten die in de periode 2008-2018 zijn waargenomen in de omgeving van het projectgebied en/of de soorten die in potentie zich kunnen vestigen en/of op andere wijze gebruik maken van de tijdelijke natuur in het plangebied Strandeiland. Voor een aantal van de in deze lijst opgenomen soorten zijn op basis van verspreidingsgegevens of het te verwachte toekomstige habitat negatieve effecten dan wel de aanwezigheid van beschermde functies niet te verwachten.

Voor vogels waarvan de nestlocaties jaarrond beschermd zijn is de aanwezigheid van nestlocaties niet te verwachten. Er is in het projectgebied geen bebouwing aanwezig waardoor er geen potentiële nestlocaties voor de gierzwaluw of huismus te verwachten zijn. In braamstruweel kan de huismus functioneel leefgebied vinden en mogelijk nestelen. In het projectgebied zullen in beperkte mate bomen aanwezig zijn. De aanwezigheid van bomen met een formaat waarin nestlocaties redelijkerwijs te verwachten zijn zullen mogelijk enkel in het laatste stadium van de periode aanwezig zijn. Dergelijke locaties zijn daarnaast slechts op zeer kleine schaal te verwachten in het voornamelijk open landschap van het projectgebied. Derhalve worden nestlocaties van roofvogels of uilen nog niet verwacht. Individuen van bovengenoemde soorten kunnen in het projectgebied worden verwacht waarbij het projectgebied mogelijk onderdeel uitmaakt van het functioneel leefgebied van betreffende soorten. Mogelijkerwijs kunnen groenstructuren in de toekomst in gebruik genomen worden door de huismus als onderdeel van het functioneel leefgebied.

Voor wat betreft flora zijn onder de Wet natuurbescherming beschermde soorten niet te verwachten om het projectgebied te koloniseren. Soort die onder de Gedragscode flora en fauna van de gemeente Amsterdam vallen, zoals de rietorchis, zijn wel te verwachten.

Voor wat betreft zoogdieren is vestiging niet te verwachten voor de bever, edelhert, noordse woelmuis en de otter. Door het voornamelijk open pioniers karakter is in het projectgebied geen geschikt habitat te verwachten voor (verblijfplaatsen van) de betreffende soorten. In een later successiestadium kan dit worden opnieuw worden beoordeeld voor de bever en otter. Om bij incidenteel voorkomen toch te kunnen handelen, wordt voor deze soorten evengoed ontheffing aangevraagd.

Van het edelhert zijn de waarnemingen waarschijnlijk afkomstig uit de Oostvaardersplassen. De waarneming van de gewone zeehond betreft de bekende waarnemingen enkel een zwervend individu. Aanwezigheid en/of kolonisatie van deze soorten wordt derhalve niet verwacht.

Door het ontbreken van bebouwing en oudere bomen met boomholtes zijn vaste rust- en verblijfplaatsen in de eerste periode niet te verwachten in het werkgebied. In een later stadium kunnen echter boomholtes ontstaan in steeds oude wordende bomen. Daarnaast kan het werkgebied mogelijk een functie hebben als vliegroute of foerageergebied.

4.3 MAATREGELEN

De soorten die worden beschreven in paragraaf 4.2, met uitzondering van de huismus en vleermuizen, worden niet verwacht in het projectgebied of worden vaste rust- en verblijfplaatsen niet verwacht. De aanwezigheid van beschermde soorten en functies wordt gemonitord door een ecologisch deskundige. Indien onverhoopt toch

individue van betreffende soorten in het projectgebied worden aangetroffen zullen effecten worden voorkomen door het nemen van zorgplichtmaatregelen en of te handelen middels de werkwijze uit de gedragscode Flora- en faunawet van de gemeente Amsterdam.

Indien tijdens werkzaamheden onverhoopt toch vaste rust- en verblijfplaatsen van betreffende soorten worden aangetroffen, dienen de werkzaamheden direct te worden gestaakt en wordt een ecologisch deskundige ingeschakeld. De werkzaamheden kunnen worden hervat, wanneer de deskundige een bevredigende oplossing heeft gevonden om schade te voorkomen

In tabel 3 wordt voor alle soorten en functies die redelijkerwijs in het projectgebied als tijdelijke natuur te verwachten zijn aangegeven welke maatregelen worden getroffen om negatieve effecten te voorkomen bij het bouwrijp maken. Voor de monitoring van de benoemde natuurwaarden wordt een monitoringsplan opgesteld.

Tabel 3: Ecologische maatregelen

Soortgroep	Algemene broedvogels
Te verwachten functies	In het werkgebied zal geschikt broedbiotoop ontstaan of is reeds aanwezig voor algemene broedvogels. Tijdens werkzaamheden in het broedseizoen dient rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van broedgevallen in het werkgebied.
Mitigerende maatregelen	De mitigerende maatregelen welke uitgevoerd dienen te worden omvatten in chronologische volgorde: - (Twee)wekelijks monitoren van aanwezigheid broedgevallen in het werkgebied; - Op locaties waar werkzaamheden in het broedseizoen gepland staan dienen betreffende locaties voor het broedseizoen ongeschikt gemaakt te zijn voor algemene broedvogels. Dit kan door voorkomen dan wel het verwijderen van verruiging en vegetatiestructuren voor aanvang van de werkzaamheden. - Ter voorkoming van grondbroeders dienen betreffende locaties voorafgaand aan het broedseizoen ongeschikt gemaakt te worden door plaatsing van linten.
Periode	Broedseizoen (circa maart - augustus)
Onverwachte aanwezigheid	Indien tijdens werkzaamheden onverhoopt toch broedgevallen worden aangetroffen, dienen de werkzaamheden direct te worden gestaakt en wordt een deskundige op het gebied van broedvogels ingeschakeld. De broedlocatie wordt afgezet totdat deze niet meer in gebruik is waarna de werkzaamheden kunnen worden hervat. Op basis van de soort dient door een deskundige op het gebied van broedvogels de verstoringafstand bepaald te worden.
Soortgroep	Huismus
Te verwachten functies	In het werkgebied kunnen geschikte groenstructuren welke onderdeel kunnen uitmaken van het functioneel leefgebied van de huismus.
Mitigerende maatregelen	De mitigerende maatregelen welke uitgevoerd dienen te worden omvatten in chronologische volgorde: - Monitoren van aanwezigheid de huismus in het werkgebied; - Werken in één richting, in de richting van te handhaven geschikt habitat;
Periode	Jaarrond
Onverwachte aanwezigheid	Indien tijdens werkzaamheden onverhoopt toch broedgevallen worden aangetroffen, dienen de werkzaamheden direct te worden gestaakt en wordt een deskundige op het gebied van broedvogels ingeschakeld. De broedlocatie wordt afgezet totdat deze niet meer in gebruik is waarna de werkzaamheden kunnen worden hervat. Op basis van de soort dient door een deskundige op het gebied van broedvogels de verstoringafstand bepaald te worden.
Soort	Oeverwaluw
Te verwachten functies	In het werkgebied zal geschikt broedbiotoop ontstaan of worden gecreëerd de oeverwaluw. Tijdens werkzaamheden in het broedseizoen dient rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van broedgevallen in het werkgebied.
Mitigerende maatregelen	De mitigerende maatregelen welke uitgevoerd dienen te worden omvatten in chronologische volgorde: - Voorkomen dat oeverwaluw zich vestigt in steilranden in de periode maart - september door zandopslag en ontgravingen in een verhouding flauwer dan 1:2 (45 graden) te houden.

	- (Twee) wekelijks monitoren van aanwezigheid broedgevallen in het werkgebied. - De mobiele oeverwaluwand mag enkel buiten het broedseizoen worden verplaatst of wanneer na een inspectie van een deskundige is vastgesteld dat de wand niet in gebruik is. - Gedurende het broedseizoen dient de mobiele oeverwaluwand buiten de invloedssfeer van werkzaamheden te zijn geplaatst.
Periode	Broedseizoen (circa maart - september)
Onverwachte aanwezigheid	Indien tijdens werkzaamheden onverhoopt toch broedgevallen worden aangetroffen, dienen de werkzaamheden direct te worden gestaakt en wordt een deskundige op het gebied van broedvogels ingeschakeld. De broedlocatie wordt afgezet totdat deze niet meer in gebruik is waarna de werkzaamheden kunnen worden hervat. Op basis van de soort dient door een deskundige op het gebied van broedvogels de verstoringafstand bepaald te worden.
Soort(groep)	(Kleine) marterachtigen
Te verwachten functies	Door de ontwikkeling van tijdelijke natuur kunnen mogelijk geschikte vaste rust- en verblijfplaatsen voor de bunzing, hermelijn, wezel en in mindere mate voor de boommarter ontstaan. Verblijfplaatsen in het werkgebied zijn met name te verwachten op locaties waar verruiging ontstaat en voldoende dekking aanwezig is. Ook locaties met stortsteen bieden geschikt habitat voor met name de wezel.
Mitigerende maatregelen	De mitigerende maatregelen welke uitgevoerd dienen te worden omvatten in chronologische volgorde: - Monitoren van aanwezigheid van betreffende soorten in het projectgebied; - Werken in één richting, in de richting van te handhaven geschikt habitat; - Voorafgaand aan de kwetsbare (kraam)periode het terrein ongeschikt maken door ruigtes te verwijderen en vegetatie daarna kort te houden; - Werken buiten vorstperioden.
Periode	Kwetsbare periode (circa maart - september)
Onverwachte aanwezigheid	Indien tijdens de werkzaamheden onverwachts een verblijfplaats met jongen wordt aangetroffen, dan zal de verblijfplaats worden afgezet totdat deze niet meer in gebruik is. Op basis van de soort dient door een ecologische deskundige de verstoringafstand bepaald te worden.
Soort(groep)	Waterspitsmuis
Te verwachten functies	Door de ontwikkeling van tijdelijke natuur kunnen mogelijk geschikte vaste rust- en verblijfplaatsen voor de waterspitsmuis ontstaan. Verblijfplaatsen en functioneel leefgebied in het werkgebied zijn met name te verwachten op locaties waar verruigde oevers ontstaat en voldoende dekking aanwezig is.
Mitigerende maatregelen	De mitigerende maatregelen welke uitgevoerd dienen te worden omvatten in chronologische volgorde: - Monitoren van aanwezigheid de waterspitsmuis in het projectgebied; - Vanaf oktober het terrein onaantrekkelijk maken voor de waterspitsmuis waardoor deze voor de winter zelf wegtrekken; - Eerst de droge en centrale delen van de kavels maaien; - Onaantrekkelijk maken door de oevers kort te maaien binnen te bewerken zone; - In één richting werken, richting de te handhaven watergangen en oevers; - Werken buiten vorstperioden.
Periode	Kwetsbare periode (circa maart - september)
Onverwachte aanwezigheid	Indien tijdens werkzaamheden onverhoopt toch individuen van de waterspitsmuis worden aangetroffen, dienen de werkzaamheden direct te worden gestaakt en wordt een deskundige op het gebied van de waterspitsmuis ingeschakeld. De werkzaamheden kunnen worden hervat, wanneer de deskundige een bevredigende oplossing heeft gevonden om schade aan individuen van de waterspitsmuis te voorkomen.
Soort	Rugstreeppad
Mitigerende maatregelen	De mitigerende maatregelen welke uitgevoerd dienen te worden omvatten in chronologische volgorde: - (Twee) wekelijks monitoren van aanwezigheid (recente verspreiding en pioniersbiotoop

	maken kolonisatie van het bouwterrein door deze soort mogelijk); - Voorkomen dat geschikt voortplantingswater (plassen, ondiepe poelen) ontstaat in gebieden waar werkzaamheden gepland staan door de vorming van dit soort wateren te voorkomen; - Het verwijderen van geschikt habitat wordt buiten de gevoelige periode uitgevoerd; - Bij aanwezigheid van de rugstreeppad, werk ter plaatse stil leggen en rugstreeppadden afvangen en verplaatsen naar compensatiegebied; - Optioneel uitrasteren van voortplantingswater totdat larven geschikt zijn om te verplaatsen; - Het afvangen dient door te gaan tot er na minimaal 5 aaneengesloten dagen en onder gunstige weersomstandigheden geen exemplaren van de soort meer zijn aangetroffen; - Eisnoeren worden niet verplaatst, maar pas afgevangen nadat de jongen zijn uitgekomen; - Afgevangen individuen en larven van de rugstreeppad dienen direct verplaatst te worden naar de poelen liggend in het Diemerpark of de poelen aan de zuidoever van Strandeiland; - Vanwege het inperken van het risico op het overbrengen van amfibieziektes, waaronder chytridiomycose en ranavirus, moeten schepnetten, opvangemmers en laarzen voor- en achteraf ontsmet worden;
Periode	Voortplanting april - juli Overwintering oktober - maart
Onverwachte aanwezigheid	Indien tijdens werkzaamheden onverhoopt toch rugstreeppadden of eisnoeren worden aangetroffen, dienen de werkzaamheden direct te worden gestaakt en wordt een deskundige op het gebied van de rugstreeppad ingeschakeld. De werkzaamheden kunnen worden hervat, wanneer de deskundige een bevredigende oplossing heeft gevonden om schade aan de rugstreeppad te voorkomen.
Soortgroep	Ringslang
Mitigerende maatregelen	De mitigerende maatregelen welke uitgevoerd dienen te worden omvatten in chronologische volgorde: - Monitoren van aanwezigheid ringslang in het werkgebied; - Ontwikkellocaties ongeschikt maken voor de ringslang door verwijderen van verruiging, vegetatiestructuren en voorkomen van aanwezigheid opeenhopingen van vegetatie welke als broeihopen kunnen fungeren; - Indien individuen van de ringslang zich makkelijk kunnen verplaatsen van tijdelijke natuur naar bouw kavels en werkterreinen met daarbij een verhoogd risico op het doden als gevolg van de bouwwerkzaamheden en/of bouwverkeer, dan worden deze door een ecologisch deskundige afgevangen en verplaatst naar geschikt biotoop buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden; - Gevangen ringslangen worden uitgezet in de naast de Diemerzeedijk gelegen poel in het nabijgelegen natuurgebied Vijfhoek. Deze worden niet uitgezet in of nabij de poelen in het Diemerpark waar rugstreeppadden worden uitgezet in verband met predatie;
Periode	Actief seizoen maart - oktober.
Onverwachte aanwezigheid	Indien tijdens werkzaamheden onverhoopt toch individuen van de ringslang worden aangetroffen, dienen de werkzaamheden direct te worden gestaakt en wordt een deskundige op het gebied van de ringslang ingeschakeld. De werkzaamheden kunnen worden hervat, wanneer de deskundige een bevredigende oplossing heeft gevonden om schade aan de ringslang te voorkomen.
Soortgroep	Algemene vissoorten (waaronder kleine modderkruiper en rivierdonderpad)
Mitigerende maatregelen	De mitigerende maatregelen welke uitgevoerd dienen te worden omvatten in chronologische volgorde: Bij afgravingen van stortstenen oevers: - Voorafgaand aan de werkzaamheden de vis afvangen middels elektrovisserij; - Vis dient verplaatst te worden naar geschikt habitat in hetzelfde watersysteem en ruim buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden; - Afvissing dient plaats te vinden bij temperaturen boven 0° Celsius en onder 25° Celcius ; - Werkzaamheden worden in één richting uitgevoerd (richting open water) zodat eventueel aanwezige vis voor de werkzaamheden kan uitvluchten.

	Bij maaiwerkzaamheden onder water: - Werkzaamheden worden in één richting uitgevoerd (richting open water) zodat eventueel aanwezige vis voor de werkzaamheden kan uitvluchten.
Periode	Hele jaar, bij voorkeur tussen 15 juli en december.
Onverwachte aanwezigheid	Indien tijdens werkzaamheden onverhoopt toch zwaar beschermde vissoorten worden aangetroffen, dienen de werkzaamheden direct te worden gestaakt en wordt een deskundige op het gebied van vissen ingeschakeld. De werkzaamheden kunnen worden hervat, wanneer de deskundige een bevredigende oplossing heeft gevonden om schade aan het broedgeval te voorkomen

Onder een ecologisch deskundige verstaan we een persoon die in een bepaalde situatie en voor specifieke soorten gevraagd wordt te adviseren en/of begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soortspecifieke ecologie. Hij voldoet aan een of meer van deze punten:

- *hij heeft een afgeronde hbo- of universitaire opleiding, met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie;*
- *hij heeft een afgeronde mbo-opleiding, met als zwaartepunt de Wet natuurbescherming, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten;*
- *hij is werkzaam voor een ecologisch adviesbureau, dat is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus;*
- *hij zet zich aantoonbaar actief in op het gebied van de soortenbescherming en is werkzaam of aangesloten bij de volgende Nederlandse organisaties: Zoogdiervereniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, SOVON, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, De Landschappen en Stichting Beheer Natuur en Landelijk gebied;*
- *hij zet zich aantoonbaar actief in op het gebied van de monitoring en/of bescherming.*

BRONNENLIJST

Anoniem, gemeente Amsterdam, versie 16 mei 2018. Toelichting op formats natuurproducten planvorming en engineering.

Anoniem, gemeente Amsterdam, versie 15, 2009. Gedragscode Flora- en faunawet gemeente Amsterdam.

Backerra M.M.E., 2019. Activiteitenplan Tijdelijke natuur Strandeiland IJburg. Gemeente Amsterdam 22 maart 2019

Dienst regelingen, 12 juli 2012. Beslissing op uw aanvraag Ruimtelijke ingrepen FF/75C/2011/0410.

Lieshout, S. van 2018. Ecologisch Werkprotocol Strandeiland IJburg. Land maken. Projectcode IBEC1813. Adviesbureau E.C.O. Logisch, Leimuiden.

Hille Ris Lambers, I., 2017, Bureau Waardenburg kenmerk 16-611. Samenvatting natuurtoets en BPRW-toets IJburg tweede fase.

Omgevingsdienst Noord-Holland-Noord, 2019. Wnb aanvraag ontheffing ruimtelijke ingrepen. Strandeiland te IJburg, Amsterdam. OD.276372

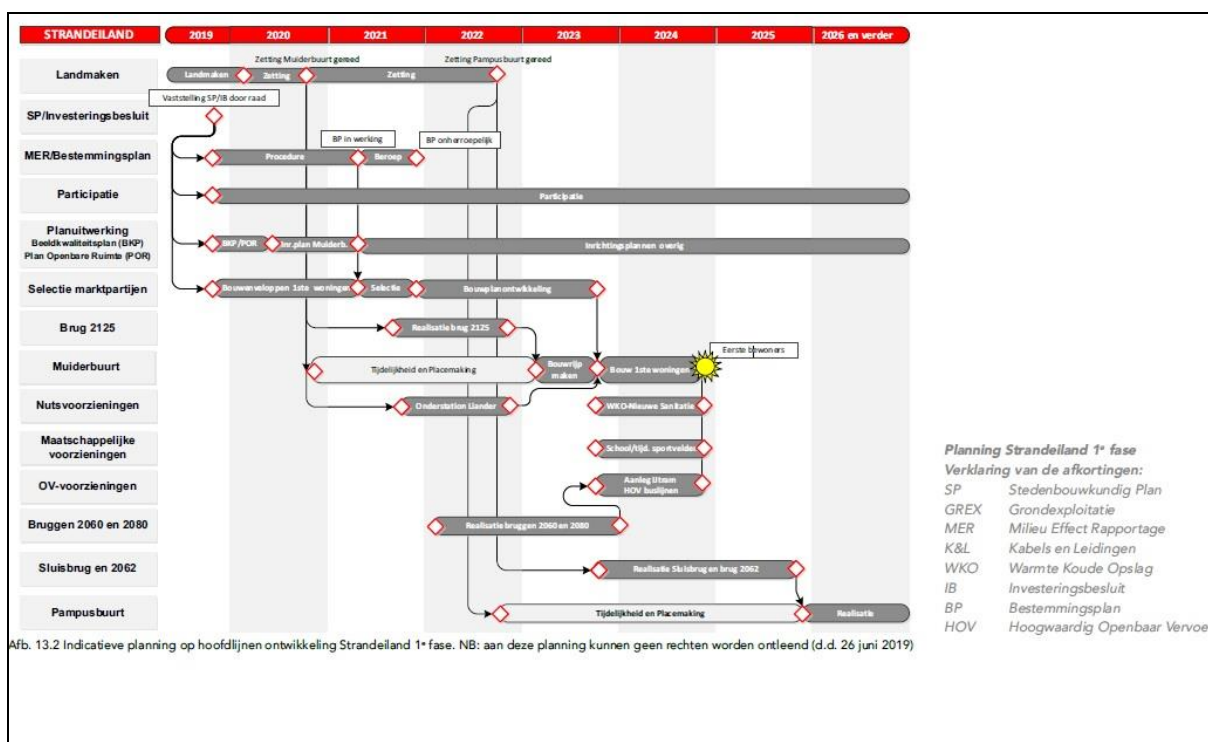
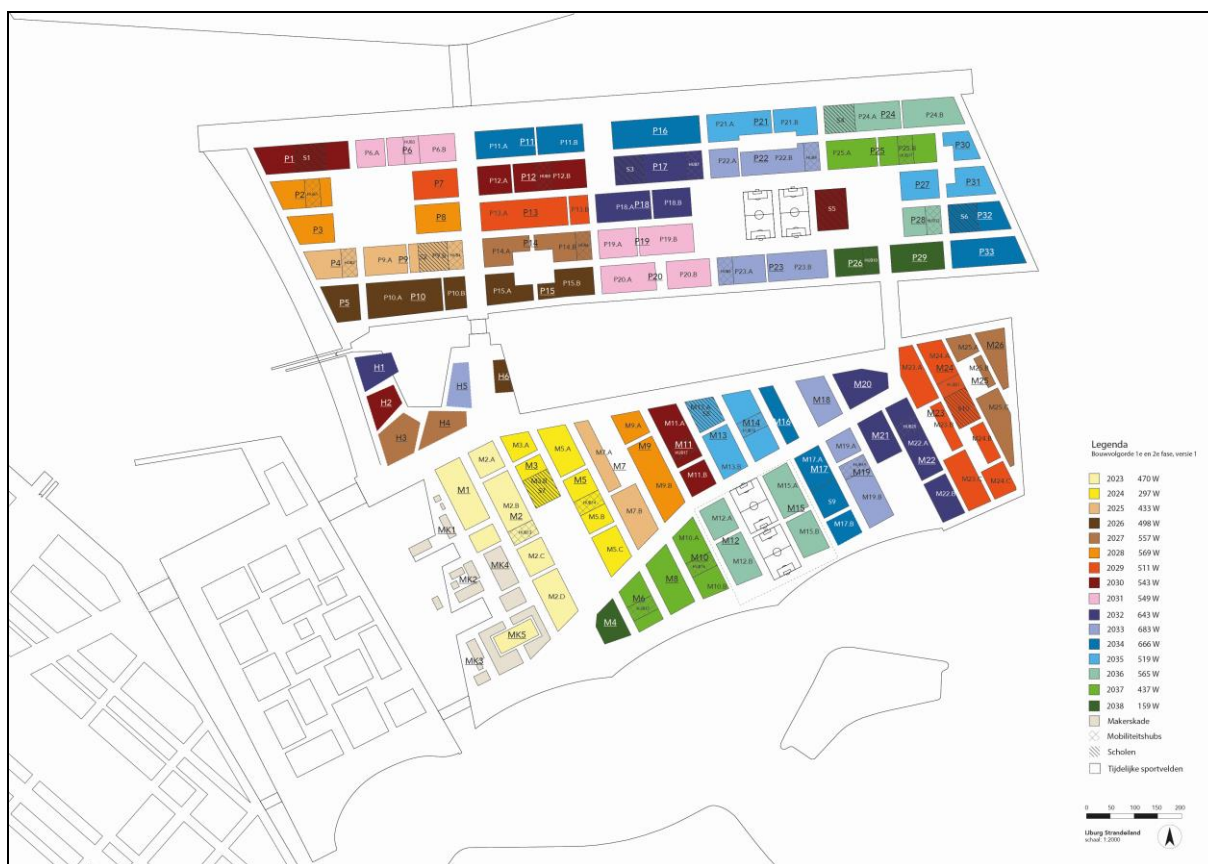
Ruimte en duurzaamheid, team Zuidoost / IJburg / Oost, 17 december 2015. Ruimtelijke onderbouwing ten behoeve van de volgende activiteit in IJburg tweede fase: Het realiseren van een tijdelijk surfstrand aan de noordzijde van de Pampuslaan, Centrumeiland.

Slaterus, R., 2017. SOVON-rapport 2017/64: Overwinterende watervogels rondom IJburg in 2016 / 17.

Internet:

Nationale Databank Flora en Fauna
<https://maps.amsterdam.nl/florafauna/>

Bijlage 1: Planning



Afb. 13.2 Indicatieve planning op hoofdlijnen ontwikkeling Strandeiland 1* fase. NB: aan deze planning kunnen geen rechten worden ontleend (d.d. 26 juni 2019)

