ecoresult

Quickscan

In het kader van de Wet natuurbescherming en Verordening ruimte

Plangebied: Parkhaven, Rotterdam

Opsteller(s): M. J. A. van der Neut

Quickscan

In het kader van de Wet natuurbescherming en Verordening ruimte

Ondertitel	Plangebied: Parkhaven, Rotterdam
Opsteller(s)	M. J. A. van der Neut
Datum	12-11-2018
Versienummer	01
Rapportkenmerk	ER20181106v01
Aantal pagina's	39
Opdrachtgever	Waterpas
Contactpersoon	S. Jawid
Collegiale toets	F. A. van Meurs
Wijze van citeren	Neut, M. J. A. van der. 2018. Quickscan. In het kader van de Wet natuurbescherming en Verordening ruimte. Plangebied: Parkhaven, Rotterdam. Rapportkenmerk: ER20181106v01. Ecoresult B.V., Dordrecht.

Ecoresult B.V.
Van Ravesteyn-erf 156
3315 DK Dordrecht
078 75 184 12
info@ecoresult.nl
www.ecoresult.nl

© copyright Ecoresult B.V. 2018

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteursrechthebbende.
Ecoresult B.V. kan door opdrachtgever niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die voortvloeit uit gebruik van data of gegevens of door toepassing van aanbevelingen en conclusies, die zijn opgenomen in deze rapportage.

INHOUDSOPGAVE

1 Inleiding....5
1.1 Aanleiding....5
1.2 Doel....5
1.3 Leeswijzer....5
2 Toelichting onderzoekskader....7
2.1 Wet natuurbescherming....7
2.2 Verordening Ruimte....9
3 Omschrijving plangebied....11
3.1 Algemeen....11
3.2 Beschrijving....11
3.3 Voorgenomen ontwikkelingen....13
3.4 Planning....13
4 Onderzoeksresultaten beschermde gebieden....15
4.1 Wet natuurbescherming....15
4.2 Verordening ruimte....15
5 Onderzoeksresultaten beschermde soorten....19
5.1 Algemeen....19
5.2 Soorten Vogelrichtlijn....19
5.3 Soorten Habitatrichtlijn....22
5.4 Nationaal beschermde soorten....25
6 Natuurinclusief bouwen....27
6.1 Inbouwkasten....27
6.2 Groene gevel....28
6.3 Groendak....29
6.4 Ecologische inrichting buitenruimte....31
7 Conclusies en aanbevelingen....33
7.1 Beschermde gebieden....33
7.2 Beschermde soorten....33
7.3 Natuurinclusief bouwen....35
8 Geraadpleegde bronnen....37
8.1 Internet....37
8.2 Natuurinclusief bouwen....38
Bijlage 1 Foto-impressie plangebied....39

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In opdracht van Waterpas heeft Ecoresult B.V. een quickscan uitgevoerd voor het plangebied genaamd: Parkhaven, Rotterdam. De aanleiding voor dit verzoek is de geplande herontwikkeling van het park met nieuwbouw van appartementen (zie verder Hoofdstuk 3.3). Deze voorgenomen ontwikkelingen kunnen schadelijke effecten hebben op beschermde soorten en natuurgebieden. Wet- en regelgeving voor flora, fauna en natuurgebieden kan hierdoor worden overtreden. Deze quickscan zoomt in op de (mogelijke) effecten door de activiteiten en op welke wijze gehandeld kan worden. Verder worden de mogelijkheden voor natuurinclusief bouwen onderzocht.

1.2 Doel

Door middel van een oriënterend bronnen- en veldonderzoek zal worden onderzocht of de voorgenomen ontwikkelingen kunnen leiden tot:

- Overtreding van verbodsbepalingen voor (potentieel) aanwezige soorten flora en fauna. In het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb).
- Een (significant) negatief effect op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. In het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb).
- Een (significant) negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Of negatief effect op anderzijds beschermde natuurgebieden op provinciaal niveau (o.a. bijzondere provinciale natuurgebieden, bijzondere provinciale landschappen, belangrijke weidevogel gebieden). In het kader van de Verordening ruimte.

1.3 Leeswijzer

In deze rapportage wordt allereerst het kader beschreven waar aan getoetst wordt. Vervolgens wordt het plangebied en de geplande activiteiten beschreven. Hierna worden per beschermingsregime de voor het plangebied relevante beschermde gebieden en beschermde soorten beschreven en beoordeelt. In de conclusie worden de resultaten van dit oriënterend onderzoek samen gevat en wordt (indien van toepassing) geadviseerd welk aanvullend onderzoek noodzakelijk is. Afgesloten wordt met een bronvermelding en een fotobijlage van het oriënterend veldbezoek.

2 Toelichting onderzoekskader

2.1 Wet natuurbescherming

Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) van kracht. Deze nieuwe wet is een vervanging en samenbundeling van drie voorgaande wetten; de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet[1]. Tevens heeft er een decentralisatie van het bevoegd gezag plaatsgevonden; per 1 januari 2017 zijn de provincies verantwoordelijk voor de vergunningen en ontheffingen. De Wnb is op te delen in grofweg drie delen:

2.1.1 Bescherming van gebieden

De Wnb richt zich met de bescherming van natuurgebieden uitsluitend op Natura 2000 gebieden. Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. In Natura 2000-gebieden worden bepaalde dier- en plantsoorten en hun natuurlijke leefomgeving beschermd om de biodiversiteit te behouden. Invloeden (ook van buitenaf) mogen deze instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar brengen.

2.1.2 Bescherming van soorten

De Wnb onderscheidt drie verschillende beschermingsregimes, met elk hun eigen verbodsbepalingen (zie tabel 1). De eerste twee categorieën zijn gebaseerd op de door de Europese Unie opgestelde Vogelrichtlijn (uit 1979) en de Habitatrichtlijn (uit 1992). Het derde beschermingsregime betreft soorten die niet op Europees niveau beschermd zijn, maar wel op landelijk niveau: de Nationaal beschermde soorten (in de wet aangeduid als “andere soorten”). Als bevoegd gezag heeft iedere afzonderlijke provincie (een aantal) algemene soorten uit deze derde categorie vrijgesteld van ontheffingsplicht. Wel geldt altijd voor alle soorten de algemene zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat men bij werkzaamheden met mogelijk negatief effect op planten en dieren, maatregelen dient te nemen (binnen wat redelijkerwijs verwacht van men kan worden) om onnodige schade aan planten of dieren te voorkomen[2].

1 www.rvo.nl
2 Ministerie van Economische zaken (2016) Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wnb	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wnb	Beschermingsregime Nationaal beschermde soorten (andere soorten) § 3.3 Wnb
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen.
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen.	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen.
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben.	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Tabel 1: Soortenbescherming en verbodsbepalingen volgens de Wnb

2.1.3 Bescherming van houtopstanden

De bescherming van houtopstanden betreft voornamelijk een voortzetting van Boswet en richt zich op de instandhouding van het bosareaal. Bij houtopstanden groter dan 10 are of 20 rijbomen en gelegen buiten de bebouwde kom geldt een meldplicht, herplantplicht en mogelijke oplegging van een kapverbod. In deze natuurtoets blijft de bescherming van houtopstanden buiten beschouwing.

2.2 Verordening Ruimte

In de Verordening ruimte[3] is het Natuurnetwerk Nederland (NNN) vastgelegd. Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is een netwerk van groene gebieden, voorheen bekend als de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het NNN wordt beschermd via het planologisch kader. Het NNN is verankerd in de bestemmingsplannen waarin de regels uit de provinciale Verordening ruimte zijn verwerkt. Het ruimtelijke beleid voor het NNN kent het “nee, tenzij” principe en is gericht op ‘behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke waarden en kenmerken’ van het NNN.

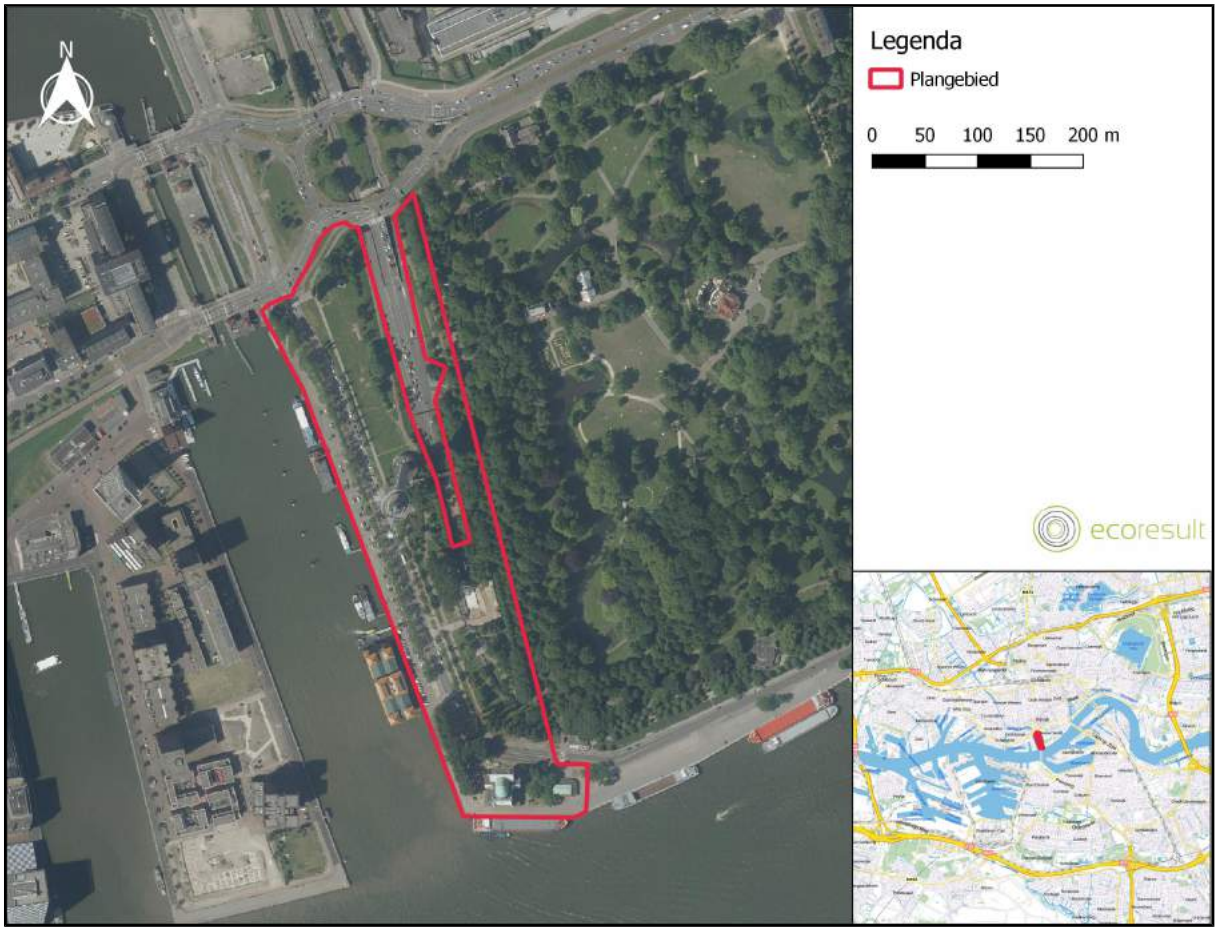
Naast het NNN kan de provincie planologische bescherming aan gebieden toekennen door hen aan te wijzen als “bijzondere provinciale natuurgebieden” of “bijzondere provinciale landschappen”. Hierbij is bijvoorbeeld te denken aan de bescherming van Belangrijke weidevogelgebieden. Het NNN kent geen uniform beschermingsregime. Iedere provincie kan een eigen invulling geven aan bijvoorbeeld compensatie. Het beschermingsregime van overige beschermde op provinciaal niveau gebieden kan sterk verschillen tussen provincies.

3 Verordening ruimte 2014 (geconsolideerd, in werking per 12 januari 2017) https://www.ruimtelijkeplannenzuidholland.nl/VRM

3 Omschrijving plangebied

3.1 Algemeen

Het plangebied voor deze quickscan omvat de groenstrook tussen de Parkhaven en het Park bij de Euromast, te Rotterdam, gemeente Rotterdam, provincie Zuid-Holland. Het plangebied bevindt zich in het centrum van Rotterdam ten noorden van de Nieuwe Maas.



Afbeelding 1. Ligging van het plangebied (rood omlijnd), voor de regionale ligging, zie kaartinzet rechtsonder (plangebied rode stip). Bron: PDOK.

3.2 Beschrijving

- Het plangebied bestaat uit een groenstrook van ongeveer 550 meter lang en 100 meter breed ten oosten van de Parkhaven, te Rotterdam.
- In het midden van de groenstrook bevindt zich de Euromast, welke in huidige vorm behouden blijft. Nabij de Euromast bevindt zich een voetgangersbrug welke het terrein verbindt met het achterliggende stadspark. Verdere bebouwing bestaat uit

het complex van Midget Golfbaan Parkhaven ten zuiden van de Euromast en een kapelletje in Chinese bouwstijl in het noorden van het plangebied. Bij de oever van de Parkhaven bevinden zich een aantal evenementenboten en parkeerplaatsen. De boten vallen daarbij buiten het plangebied.

- De bebouwing behorende tot de Midget Golfbaan Parkhaven bestaat uit houtwanden met daarop een dak van kunststof dakpanplaten. Verder kent de bebouwing een dakgoot met uitpandige regenpijpen. Het terrein van deze golfbaan bestaat verder uit een terras en een midgetgolfbaan met 18 holes.
- Het kapelletje kent een Chinese bouwstijl met een stenenvoet, staalconstructie en stenen dak.
- Verder bestaat het plangebied uit parkachtige beplanting (struiken en bomen), gazon en laanbomen. Bomen en struiken bestaan voornamelijk uit exoten of cultivars zoals Canadese en Italiaanse populier, Kaukasische els, sneeuwbal en -bes en Hollandse linde.
- De directe omgeving van het plangebied bestaat uit het Park bij de Euromast (ten oosten) en de Parkhaven (ten westen). In het noorden ligt het Erasmus MC en in het zuiden stroomt de Nieuwe Maas. Verder loopt de verdiepte S103 via een tunnelbuis door het plangebied.
- Open water (watergangen, poelen etc.) en vochtige tot natte terreinen (natuurvriendelijke oevers etc.) zijn binnen het plangebied afwezig. Deze zijn grenzend aan het plangebied wel aanwezig in de vorm van de Parkhaven en de Nieuwe Maas.
- Straatverlichting in de vorm van lantaarnpalen is aanwezig in en direct rondom het plangebied.

Afbeelding 2. Noordelijk deel plangebied met de Euromast op de achtergrond.

Afbeelding 3. Zuidelijk deel plangebied met de Euromast op de achtergrond.

3.3 Voorgenomen ontwikkelingen

Het voornemen is om het plangebied te herontwikkelen en daarbij een tien appartementencomplexen te bouwen. De beoogde inrichting is te zien in Afbeelding 4 en 5.

Afbeelding 4. Beoogde inrichting groenstrook aan de Parkhaven.

Afbeelding 5. Doorsnede beoogde inrichting.

3.4 Planning

De planning van de werkzaamheden is tijdens het schrijven van het rapport nog niet bekend.

4 Onderzoeksresultaten beschermde gebieden

4.1 Wet natuurbescherming

4.1.1 Natura 2000

Het meest dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is de Oude Maas op ca. 7 kilometer afstand ten zuiden en de Boezems van Kinderdijk op ca. 11 kilometer ten oosten van het plangebied, zie Afbeelding 6[4]. Invloeden (ook van buitenaf) mogen de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende Natura 2000-gebieden niet in gevaar brengen. Op basis van de afstand van dit gebied tot het plangebied en de aard van de activiteiten die hier zullen plaatsvinden valt op voorhand uit te sluiten dat er sprake is van (tijdelijke) negatieve impact op de wezenlijke waarden en kenmerken van bovengenoemde gebieden. Aanvullend (veld)onderzoek is niet noodzakelijk. De Wet natuurbescherming wordt niet overtreden.

4.2 Verordening ruimte

4.2.1 Natuurnetwerk Nederland

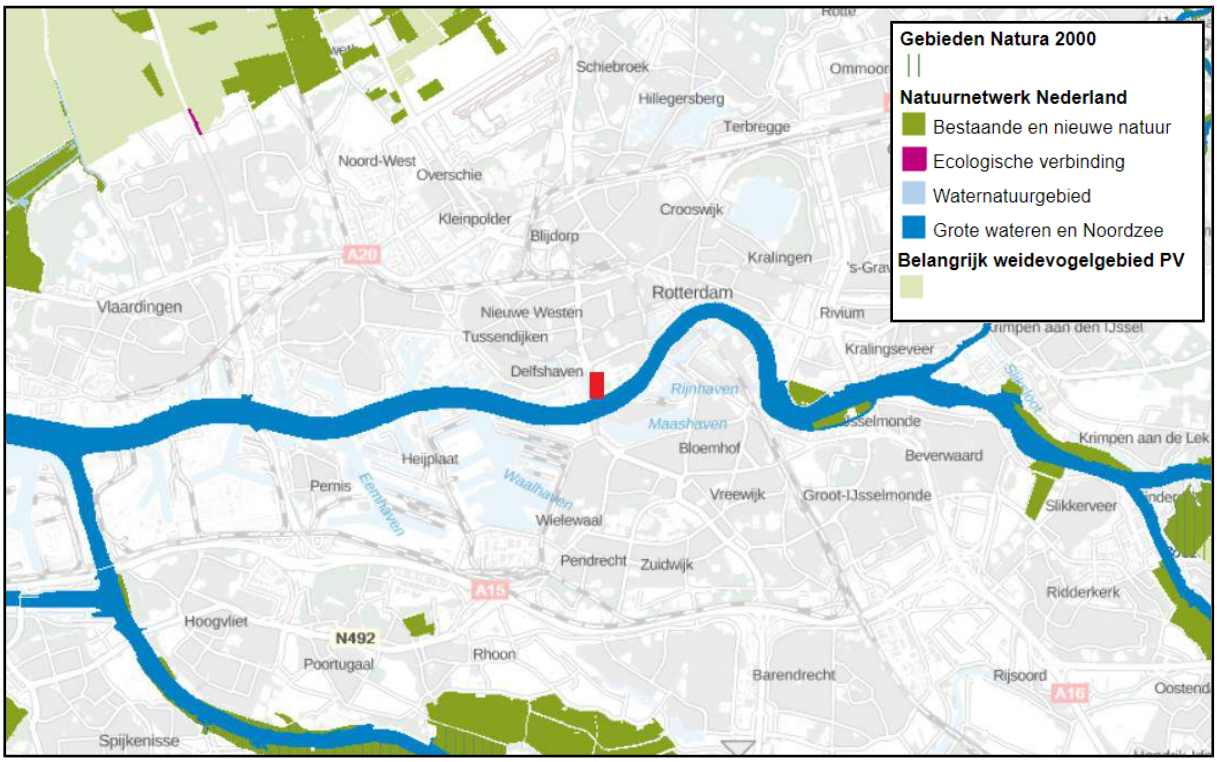
Het plangebied is niet gelegen in het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Het meest dichtstbijzijnde onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) betreft de Nieuwe Maas direct ten zuiden van het plangebied[4]. Dit deel van het plangebied blijft echter in huidige staat behouden. Op basis van de aard van de werkzaamheden die hier zullen plaatsvinden valt dus op voorhand uit te sluiten dat er sprake is van (tijdelijke) negatieve impact op de wezenlijke waarden en kenmerken van bovengenoemde gebieden. Aanvullend (veld)onderzoek is niet noodzakelijk. De Verordening ruimte wordt niet overtreden.

4.2.2 Belangrijk Weidevogelgebied

Polder Schieveen ten oosten van de A13 en ten noorden van Rotterdam The Hague Airport vormt het dichtstbijgelegen Belangrijk weidevogelgebied. Dit gebied ligt op ongeveer 7 kilometer ten noorden van het plangebied[4]. Op basis van de afstand van dit gebied tot het plangebied en de aard van de activiteiten die hier zullen plaatsvinden valt op voorhand uit

4 http://pzh.b3p.nl/viewer/app/NNN

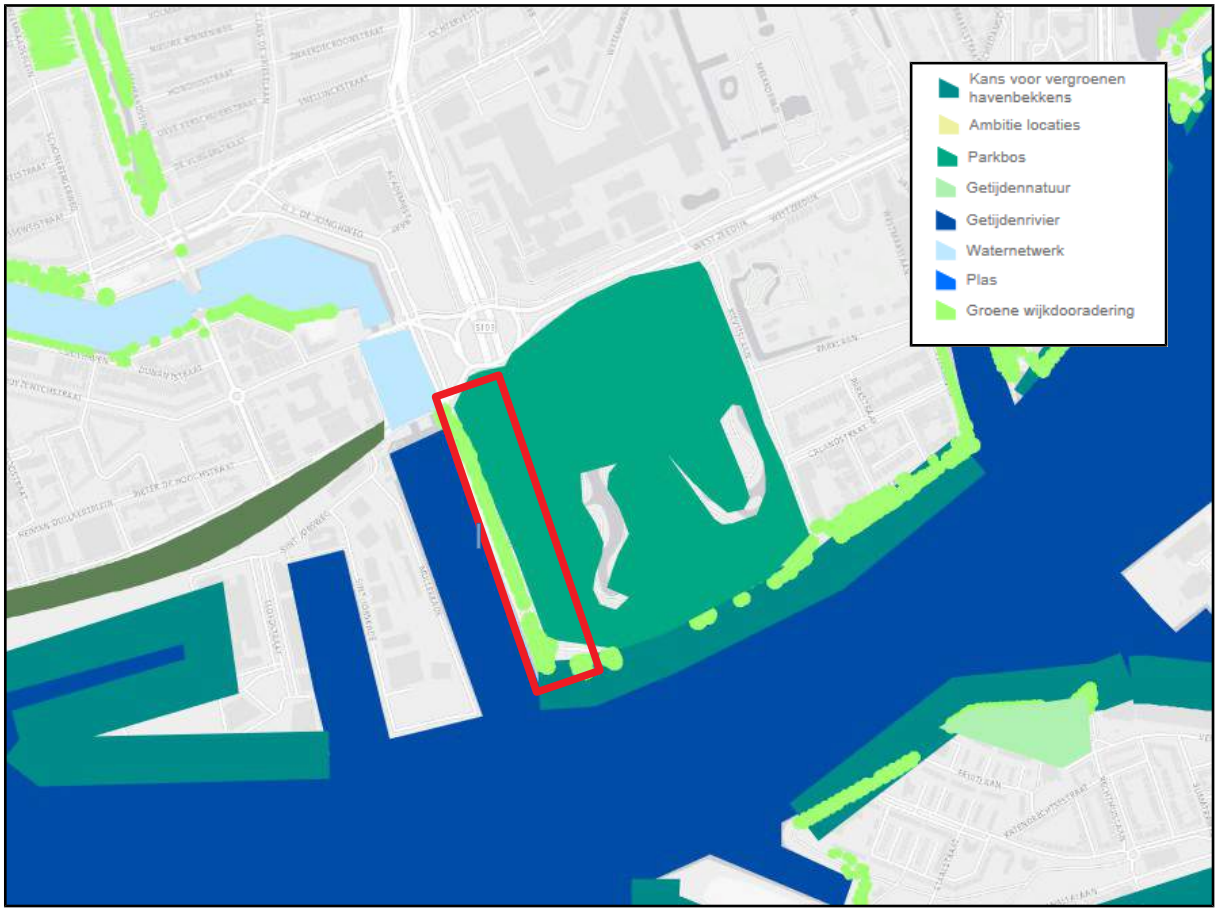
te sluiten dat er sprake is van (tijdelijke) negatieve impact op de wezenlijke waarden en kenmerken van bovengenoemd gebied. Aanvullend (veld)onderzoek is niet noodzakelijk. De Verordening ruimte wordt niet overtreden.



Afbeelding 6. Ligging plangebied (rood rechthoekje) ten opzichte van beschermde gebieden; Natura 2000, NNN en Belangrijk weidevogelgebied (Bron: http://pzh.b3p.nl/viewer/app/NNN)

4.2.3 Natuurkaart Rotterdam

Op 18 maart 2014 is door B&W de Rotterdamse Natuurkaart vastgesteld. In dit beleidsinstrument zijn de ambities van de gemeente Rotterdam op het gebied van de ecologie en natuur vastgelegd. Ingezet wordt op het verbinden van gebieden waar ecologische kwaliteit aanwezig is. In het kaartgedeelte van de Rotterdamse Natuurkaart (Afbeelding 7) is de ecologische structuur van de gemeente Rotterdam op hoofdlijnen weergegeven. De Natuurkaart is een instrument om ruimtelijke ontwikkelingen te ondersteunen. De kaart geeft kerngebieden waar hoge ecologische waarden aanwezig zijn of verwacht kunnen worden en de reeds aanwezige verbindingszones tussen deze kerngebieden en de verbindingszones met het Natuurnetwerk. De Rotterdamse Natuurkaart signaleert ook de knelpunten in de ecologische structuur. In de Rotterdamse Natuurkaart is geen verbinding gemaakt met het Rotterdamse duurzaamheidsbeleid. Op deze natuurkaart is te zien dat in het gehele plangebied is aangemerkt als Parkbos of Groene wijkdooradering. Het heeft de voorkeur om bij ruimtelijke ontwikkelingen die in het plangebied plaatsvinden rekening te houden met natuurinclusief bouwen (zie Hoofdstuk 6). Om kansen optimaal te benutten is een broedvogelmonitoring volgens de BMP-methode (alle vogels) noodzakelijk.



Afbeelding 7. Ligging plangebied (rood kader) in Natuurkaart Rotterdam (Bron: http://rotterdam.maps.arcgis.com/apps/Viewer)

5 Onderzoeksresultaten beschermde soorten

5.1 Algemeen

Het verkennend veldonderzoek is uitgevoerd op 29-10-2018 door M.J.A. van der Neut ecologisch deskundige[5] bij Ecoresult B.V. Het complete plangebied is – daar waar nodig – met hulp van een verrekijker onderzocht.

De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is geraadpleegd om een indruk te krijgen over de aanwezigheid van beschermde soorten rondom het plangebied. De tabellen in dit hoofdstuk zijn gebaseerd op waarnemingen uit de NDFF database van de afgelopen 5 jaar.

Op basis van het bronnenonderzoek en de aanwezige habitats was een goede inschatting van de potenties en aan- of afwezigheid van de beschermde soorten te maken.

5.2 Soorten Vogelrichtlijn

5.2.1 Bronnenonderzoek

5.2.1.1 Nationale Databank Flora en Fauna

5 Voor een definitie van ecologisch deskundige wordt verwezen naar https://mijn.rvo.nl/ecologisch-deskundige?inheritRedirect=true

Soort	Soortgroep	Bescherming	Afstand
Boomvalk	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Buizerd	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Gierzwaluw	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Grote Gele Kwikstaart	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Havik	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Huismus	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Oehoe	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Ooievaar	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Ransuil	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Roek	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Slechtvalk	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Sperwer	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Steenuil	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Zwarte Wouw	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Kerkuil	Vogels	wnb-vrl	1 - 5 km
Wespendief	Vogels	wnb-vrl	1 - 5 km

Tabel 2. Waargenomen vogels met vaste rust- of verblijfplaatsen binnen een afstand van 5 km van het plangebied. Bron: NDFF – quickscanhulp, geraadpleegd op 6-11-2018.

5.2.2 Verkennend veldonderzoek

5.2.2.1 Jaarrond beschermde nesten

Het plangebied is ongeschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen van vogels met jaarrond beschermde nesten in gebouwen. Het midgetgolf-gebouw en de kapel bevatten geen geschikte gaten of spleten voor gebouwbewonende vogels (zie Afbeelding 7 en 8). Derhalve kan aanwezigheid van huismus en gierzwaluw in het plangebied worden uitgesloten. Andere gebouwbewonende soorten zoals kerkuil, steenuil, ooievaar of slechtvalk zijn redelijkerwijs uit te sluiten. De bebouwing is uitpandig onderzocht op sporen van met name uilen. In geen van de gebouwen zijn nestkasten aanwezig of zijn sporen van aanwezigheid zoals poepstrepen, braakballen of veren aangetroffen.
Tijdens het verkennend veldonderzoek zijn in de bomen in en rondom het plangebied geen nesten waargenomen die kunnen dienen als vaste rust- en verblijfplaats van vogels met jaarrond beschermde nesten in bomen. Daarnaast ligt het plangebied te midden van een drukke stedelijke omgeving. Mede op basis hiervan kan aanwezigheid van soorten als boomvalk, buizerd, havik, roek, wespendief en zwarte wouw redelijkwijs worden uitgesloten. Voor sperwer is het plangebied geschikt. Van deze soort zijn echter geen nesten in en rond het plangebied aangetroffen. Verder werden er geen braakballen en uitwerpselen aangetroffen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van soorten als ransuil. Grote gele kwikstaart is een wintergast in Rotterdam en geen broedvogel. Daarnaast is geschikt habitat in de vorm van snelstromende beken binnen het plangebied afwezig. In Gisweb 2.2 zijn tevens geen beschermde of aandachtssoorten bekend in het plangebied

(http://www.gis.rotterdam.nl/gisweb2).

Afbeelding 7. Gebouw behorende tot Midget Golfbaan Parkhaven.

Afbeelding 8. Geen ruimte voor invliegopeningen of andere ingangen.

5.2.2.2 Niet jaarrond beschermde nesten

Het plangebied is potentieel geschikt voor vogels met niet jaarrond beschermde nesten. De bomen en boomholtes in het plangebied zijn geschikt voor een selectie van deze soorten (zogenaamde categorie 5-soorten), zoals ekster, spreeuw, koolmees, pimpelmees en boomkruiper.

5.2.2.3 Algemene broedvogels

Het plangebied is potentieel geschikt als voortplantingsplaats voor algemene vogels. Dit betreffen struik- en boombroeders, zoals merel, houtduif, winterkoning en heggenmus. Algemene vogels kunnen tot broeden komen in de op de groenstrook aanwezige bomen en struiken.

5.2.3 Effectbeoordeling en toetsing

5.2.3.1 Jaarrond beschermde nesten

In het plangebied worden geen vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten verwacht op basis van de afwezigheid van boomnesten. Aanvullend onderzoek is niet noodzakelijk.

5.2.3.2 Niet jaarrond beschermde nesten

Direct rondom het plangebied is habitat aangetroffen voor soorten waarvan de nesten niet jaarrond beschermd zijn. Categorie 5-soorten zijn wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. In dezen zijn er geen omstandigheden die jaarronde bescherming van deze nesten rechtvaardigen. Het

betreft lokaal en regionaal algemene vogels zoals ekster, spreeuw, koolmees en pimpelmees, de gunstige staat van instandhouding van deze soorten is gunstig. Er zijn daarnaast talrijke alternatieven in de directe omgeving. Tijdelijke schadelijke effecten door uitvoering van de werkzaamheden op bezette nesten van niet jaarrond beschermde soorten zijn onder andere te voorkomen (in gebruik zijnde vogelnesten mogen in principe nooit worden verstoord) door onder andere buiten het broedseizoen te werken (buiten grofweg de periode 15 maart – 15 augustus).

5.2.3.3 Algemene vogels

De directe omgeving van het plangebied is potentieel geschikt als voortplantingsplaats voor algemene vogels. Nesten van algemene vogels vallen alleen tijdens het broedseizoen onder de bescherming van de wet. Tijdelijke schadelijke effecten door uitvoering van de werkzaamheden op bezette nesten van algemene vogels zijn onder andere te voorkomen (in gebruik zijnde vogelnesten mogen in principe nooit worden verstoord) door onder andere buiten het broedseizoen te werken (buiten grofweg de periode 15 maart – 15 augustus).

5.3 Soorten Habitatrichtlijn

5.3.1 Bronnenonderzoek

5.3.1.1 Nationale Databank Flora en Fauna

Soort	Soortgroep	Bescherming	Afstand
Bever	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Gewone dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Vroedmeesterpad	Amfibieën	wnb-hrl	1 - 5 km
Rivierrombout	Insecten - Libellen	wnb-hrl	1 - 5 km
Gewone grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Laatvlieger	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Meervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Rosse vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Tweekleurige vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Watervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km

Tabel 3. Waargenomen habitatrichtlijn soorten binnen een afstand van 5 km van het plangebied. Bron: NDFF – quickscanhulp, geraadpleegd 6-11-2018.

5.3.2 Verkennend veldonderzoek

5.3.2.1 Vleermuizen

De bebouwing in het plangebied (inclusief Euromast) is ongeschikt als vaste rust en verblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuizen. Het ontbreken van open stootvoegen, sterke verlichting (Euromast), dilatatievoegen, of andere openingen en kieren sluit verblijfplaatsen van vleermuizen uit. Gebouwbewonende soorten als gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger worden niet verwacht op basis van het ontbreken van potentiële verblijfplaatsen. Aanwezigheid van verblijfplaatsen van tweekleurige vleermuis en kleine dwergvleermuis en worden niet verwacht op basis van ongeschikte bebouwing en het zeldzame voorkomen van deze soorten. Voor meervleermuis worden tevens geen verblijfplaatsen verwacht op basis van de sterke verlichting in de omgeving.
Voor boombewonende vleermuizen is het plangebied geschikt. In het plangebied zijn bomen met geschikte holtes, gaten, en scheuren aangetroffen die kunnen functioneren als invliegopening (zie Afbeelding 9 en 10). Op basis van dit gegeven kunnen potentiële vaste rust- en verblijfplaatsen van rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis in bomen niet worden uitgesloten. Wegens de drukke omgeving en sterke verlichting zijn de boomgaten ongeschikt voor watervleermuis.
Het plangebied en directe omgeving kunnen functioneren als functioneel leefgebied bestaande uit vliegroutes en foerageergebied voor vleermuizen. Dit is echter niet essentieel te noemen gezien de aanwezige vergelijkbare alternatieven in de directe omgeving (Het Park bij de Euromast).

Afbeelding 9. Gat in Kaukasische els.

Afbeelding 10. Gaten in gewone esdoorn.

5.3.2.2 Overige Habitatrichtlijn soorten

Open water is in het plangebied afwezig. Bever, potvis, rivierrombout en griend zijn hierdoor

redelijkerwijs uit te sluiten. Daarnaast ligt het plangebied te midden van stedelijke omgeving waardoor er geen geschikt leefgebied aanwezig is voor rugstreeppad, vroedmeesterpad, kamsalamander, boomkikker en poelkikker (tevens door ontbreken van poelen en vijvers). Voor zandhagedis en muurhagedis is binnen en rondom het plangebied tevens geen geschikt leefgebied aanwezig (geen duinen, stuifzanden, heide of verweerde muurtjes). Tevens ligt het plangebied buiten het natuurlijk verspreidingsgebied van deze hagedissoorten.

5.3.3 Effectbeoordeling en toetsing

In deze effectbeoordeling worden uitsluitend de habitatrichtlijnsoorten behandeld waarvoor het plangebied – op basis van dit oriënterende onderzoek – potentie biedt. In dit geval betreft dit potentie voor verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen.
Aanwezigheid van boombewonende vleermuizen (rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis) in het plangebied is niet uit te sluiten. Door de geplande werkzaamheden worden bomen met geschikte gaten en holtes verwijderd. Daardoor is aanvullend onderzoek noodzakelijk. Dit onderzoek dient te worden uitgevoerd middels een bezoek in de periode 1 december – 1 maart waarbij boomgaten met behulp van een endoscoop worden gecontroleerd op overwinterende vleermuizen. Vervolgens is aanvullend onderzoek nodig in de periode 15 mei tot en met 15 juli en 1 augustus tot 15 september middels 4 bezoeken, om te bepalen of:

- voortplantingsplaatsen en/of vaste rust- en verblijfplaatsen aanwezig zijn. De tussenliggende tijd tussen de veldonderzoeken is minimaal 20 dagen. De aanpak voor het aanvullend veldonderzoek is conform de eisen die het bevoegd gezag hieraan stelt. Indien vleermuizen aanwezig zijn dient een ontheffing of vergunning in bezit te zijn voordat met verstorende werkzaamheden kan worden gestart.

5.4 Nationaal beschermde soorten

5.4.1 Bronnenonderzoek

5.4.1.1 Nationale Databank Flora en Fauna

Soort	Soortgroep	Provinciale vrijstelling?	Afstand
Bruine kikker	Amfibieën	Ja	0 - 1 km
Kleine watersalamander	Amfibieën	Ja	0 - 1 km
Blaasvaren	Vaatplanten	Nee	0 - 1 km
Schubvaren	Vaatplanten	Nee	0 - 1 km
Smalle raai	Vaatplanten	Nee	0 - 1 km
Bosmuis	Zoogdieren	Ja	0 - 1 km
Bunzing	Zoogdieren	Ja	0 - 1 km
Egel	Zoogdieren	Ja	0 - 1 km
Gewone zeehond	Zoogdieren	Nee	0 - 1 km
Haas	Zoogdieren	Ja	0 - 1 km
Huisspitsmuis	Zoogdieren	Ja	0 - 1 km
Konijn	Zoogdieren	Ja	0 - 1 km
Vos	Zoogdieren	Ja	0 - 1 km
Alpenwatersalamander	Amfibieën	Nee	1 - 5 km
Bastaardkikker	Amfibieën	Ja	1 - 5 km
Gewone pad	Amfibieën	Ja	1 - 5 km
Meerkikker	Amfibieën	Ja	1 - 5 km
Bokkenorchis	Vaatplanten	Nee	1 - 5 km
Glad biggenkruid	Vaatplanten	Nee	1 - 5 km
Muurbloem	Vaatplanten	Nee	1 - 5 km
Dwergmuis	Zoogdieren	Ja	1 - 5 km
Hermelijn	Zoogdieren	Ja	1 - 5 km
Ree	Zoogdieren	Ja	1 - 5 km
Steenmarter	Zoogdieren	Nee	1 - 5 km
Veldmuis	Zoogdieren	Ja	1 - 5 km
Wezel	Zoogdieren	Ja	1 - 5 km
Woelrat	Zoogdieren	Ja	1 - 5 km

Tabel 4. Waargenomen Nationaal beschermde soorten (Andere soorten § 3.3 Wnb) binnen een afstand van 5 km van het plangebied. Bron: NDFF – quickscanhulp, geraadpleegd 6-11-2018.

5.4.2 Verkennend veldonderzoek

5.4.2.1 Vaatplanten

Het groen in het plangebied bestaat enkel uit aangeplante bomen, sierplanten en struiken afgewisseld met gazon. Glad biggenkruid en bokkenorchis zijn soorten van zandige gronden en onbeheerde akkerranden. Dergelijk habitat is niet in het plangebied aanwezig.

Oude muurtjes en verweerde rotswanden zijn binnen het plangebied afwezig. Derhalve zijn er geen waarnemingen gedaan van muurbloem en schubvaren of andere beschermde muurplanten in of direct rondom het plangebied tijdens het verkennend veldonderzoek.

5.4.2.2 Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied en de directe omgeving zijn potentieel geschikt voor algemene soorten waarvoor in de provincie Zuid-Holland een provinciale vrijstelling geldt. Dit betreffen o.a. de egel en verschillende soorten muizen. Open water is in het plangebied afwezig waardoor gewone zeehond en grijze zeehond uitgesloten kunnen worden. Voor boommarter, eekhoorn, edelhert en damhert s is geen (essentieel) leefgebied aanwezig in en direct rondom het plangebied. Tevens komen de twee laatstgenoemde soorten niet voor in Rotterdam en omgeving.

5.4.2.3 Amfibieën, reptielen en vissen

Het plangebied is enkel geschikt voor Nationaal beschermde soorten amfibieën waarvoor in de provincie Zuid-Holland een provinciale vrijstelling geldt. Dit betreffen o.a. de bruine kikker en gewone pad. Vijvers en poelen zijn in het plangebied niet aanwezig. Hierdoor is de aanwezigheid van alpenwatersalamander, vinpootsalamander en vuursalamander uit te sluiten. Tevens ligt het natuurlijk verspreidingsgebied van deze soorten ver buiten Rotterdam (Noord-Brabant en Limburg)

5.4.3 Effectbeoordeling en toetsing

Het plangebied is enkel geschikt voor Nationaal beschermde soorten waarvoor in de provincie Zuid-Holland een provinciale vrijstelling geldt. Aanvullend onderzoek naar deze soorten is niet noodzakelijk. Wel geldt te allen tijde de zorgplicht. Dit houdt in dat indien mogelijk schadelijke effecten op soorten zoals gewone pad, bruine kikker, egel en muizen zoveel mogelijk dienen te worden voorkomen. Te denken valt aan het verplaatsen van dieren naar veilige locaties buiten het werkgebied indien zij aangetroffen worden tijdens de werkzaamheden, of daar direct aan voorafgaand.

6 Natuurinclusief bouwen

Tijdens het verkennend veldbezoek zijn naast de potenties voor beschermde flora en fauna ook de mogelijkheden voor het natuurinclusief bouwen van de appartementencomplexen onderzocht. Los van de onderzoeksresultaten, heeft het de ecologische voorkeur om rekening te houden met de wensen van flora en fauna bij de toekomstige inrichting van het plangebied. Dit in het kader van de duurzame inrichtingsmaatregel: “inclusief inrichten voor flora en fauna”. Bij dit specifieke plangebied kan gedacht worden aan het creëren van extra verblijfplaatsen voor huismus (inclusief functioneel leefgebied), gierzwaluw en/of vleermuizen, groene gevels en/of daken en het ecologisch inrichten van de buitenruimte.

6.1 Inbouwkasten

Ongeacht de resultaten van deze quickscan, heeft het de voorkeur om tijdens de bouw sowieso voorzieningen voor vleermuis, huismus of gierzwaluw te realiseren. Dit kan gedaan worden door in de gevels speciale inbouwstenen voor dergelijke soorten aan te brengen (zie afbeelding 11). In het algemeen lenen blinde kopse gevels zich goed voor het plaatsen van inbouwkasten. Voor vleermuizen dienen deze op minstens boomkroonhoogte (15 meter) geplaatst te worden, zoveel mogelijk vrij van kunstlicht, vrij van verstoring en buiten bereik van predatoren. Bij voorkeur worden deze kasten geïntegreerd in het bouwplan opgenomen, op deze manier zijn zij zo goed mogelijk in te passen, ook vanuit architectonisch oogpunt.

Afbeelding 11. Links: Vleermuis inbouwkasten type Schwegler 1FR-kasten (www.waveka.nl). Rechts: vleermuis inbouwkasten type IB VL 01 (www.vivarapro.com).

6.2 Groene gevel

Het toepassen van gevelbegroeiing neemt in Nederland op dit moment toe (Kerssen, z.j.; Middelie, 2009) en behoort bij de geplande nieuwbouw zeker tot de mogelijkheden. De vele voordelen van een groene gevel ten opzichte van een traditionele bakstenen gevel vormen de oorzaak van deze toename en bestaan vooral uit: klimaatverbetering, thermische en geluidsisolatie, opvang fijnstof en hogere biodiversiteit (Bakker, 2007; Middelie, 2009). Daarnaast kent een groene gevel een langere levensduur, in tegenstelling tot de jarenlange opvatting van architecten en groenevakmensen dat begroeiing schade toebrengt aan gevels (Tuin&Landschap, 2007). Groene gevels zijn op te delen in twee begroeiingstypen: grondgebonden en niet-grondgebonden gevelbegroeiingen.

Grondgebonden gevelbegroeiing

Uitgangspunt bij dit type gevelbegroeiing is dat de beplanting in de volle grond wortelt (zie Afbeelding 8). Er worden twee groepen onderscheiden: begroeiing zonder groeihulp of met groeihulp. Planten zonder groeihulp zijn in staat om uit zichzelf vrijwel elke muur of gevel te begroeien (zie Afbeelding 8). Gevelbegroeiingen met groeihulp zijn klimplanten die een geraamte nodig hebben om verticaal te kunnen groeien. Doorgaans betreft dit een geraamte van hout of staal.

Afbeelding 8. Links een begroeide gevel met klimop, een klimplant die wortelt in de grond en een hoogte van 25 meter kan bereiken (foto: Jean-Paul Opperman). Rechts een schematische weergave van grondgebonden gevelbegroeiing (Bakker, 2017).

Niet-grondgebonden gevelbegroeiing

Bij dit type gevelbegroeiing worden de planten niet vooraan de gevel in de grond aangebracht, maar in een alternatief groeimedium boven elkaar. Een ander belangrijk verschil is dat er geen gebruik wordt gemaakt van klimplanten maar van kleine heesters en vaste planten, daardoor is een grotere variatie in structuur, textuur en soorten mogelijk dan bij grondgebonden gevelbegroeiingen. Tevens kan het gewenste eindbeeld direct bereikt worden en is er geen ondergrondse ruimte vereist. In vergelijking met grondgebonden gevelbegroeiing zijn er echter ook een aantal nadelen te noemen. Niet-grondgebonden gevelbegroeiingen zijn afhankelijk van een kunstmatig irrigatie- en mestsysteem, dit type kent hogere onderhoudskosten en is relatief duur in aanschaf (Vink et al., 2017).

Afbeelding 9. Links de groene gevel van het Eneco-kantoor in Rotterdam (foto: www.copijn.nl). Rechts een schematische weergave van niet-grondgebonden gevelbegroeiing (Bakker, 2017).

6.3 Groendak

De platte daken van de te bouwen appartementencomplexen zijn uitermate geschikt voor het creëren van groene daken (zie Afbeelding 5). Over het algemeen heeft een groen dak dezelfde voordelen als een groene gevel. Belangrijk verschil is echter dat groene daken vaak minder zichtbaar zijn. Daarnaast spelen groene daken een belangrijke rol bij het opvangen en afvoeren van (regen)water. Er zijn diverse typen groene daken die verschillen in belasting, substraat, beplanting en functie. In de literatuur worden er doorgaans vijf onderscheiden: extensief groen dak, biodiversiteitsdak, solar sedum, groentedak en intensief groendak (http://greentop-greenroofs.com).

Extensief groendak

Dit type groendak kent een relatief lage ecologische waarde doordat de beplanting vooral bestaat uit sedumsoorten (zie Afbeelding 10). Verder zijn de onderhouds- en aanschafkosten relatief laag. Het dak is, vanwege de dunne substraatlaag (5 tot 10 cm), alleen te betreden na specifieke aanpassingen en kent een waterretentie van ongeveer 30%.

Biodiversiteitsdak

Dit type groendak kent een relatief hoge ecologische waarde doordat de beplanting bestaat uit insectaantrekkende (waard- en nectarplanten) planten al dan niet in combinatie met sedumsoorten (zie Afbeelding 11). Het dak bestaat uit een mix van sedums, grassen en kruiden die geselecteerd zijn voor de omstandigheden op een groendak (droogte en voedselarme bodems, etc.). Het dak kent een substraatlaag van minstens 8 centimeter en een goede waterretentie (30 tot 50%).

Solar sedum

Dit type groendak is qua beplanting, substraat en waterretentie vergelijkbaar met een extensief groendak. Het grote verschil is echter dat zich op dit type groendak zonnepanelen bevinden waardoor dit aanschafprijs aanzienlijk toeneemt.

Groentedak

Dit type groendak kan beschouwt worden als een dakmoestuin. De beplanting bestaat voornamelijk uit groenten, tuinkruiden en besdragende struiken. In sommige gevallen zijn fruitbomen zelfs mogelijk. De dikte van de substraatlaag en waterretentie is afhankelijk van het gewenste type en de beplantingskeuze.

Intensief groendak

Dit type groendak is vergelijkbaar met een tuin op het maaiveld. De beplanting bestaat uit grassen, kruiden, struiken en bomen. Wegens de dikke substraatlaag (25 tot > 50 cm) en de versterkte dakconstructie is een bouwvergunning vereist. Het dak kent een waterretentie van minstens 70% en hoge kostprijs.
Bij de wens voor een groendak dient de draagstructuur van het appartementencomplex te zijn aangepast op dit type dak. Hierbij dient met de bouw rekening gehouden te worden.

Afbeelding 10. Sedumdak (foto: www.jansenhoveniers.com)

Afbeelding 11. Biodiversiteitsdak (foto: www.rooftoprevolution.nl)

6.4 Ecologische inrichting buitenruimte

6.4.1 Inheemse beplanting

In de huidige situatie bestaat de beplanting binnen het plangebied vooral uit cultivars en exoten. Dergelijke soorten kennen een lage ecologische waarde. Het heeft daarom de voorkeur om in de nieuwe inrichting inheems plantmateriaal te gebruiken, welke een (veel) hogere ecologische waarde vertegenwoordigd. Denk daarbij aan bomen als zomereik, winterlinde, zwarte els, schietwilg en gewone es. Als struiken behoren inheemse soorten als meidoorn, hazelaar, witte kornoelje, vlinderstruik, mispel, hulst en sporkehout tot de mogelijkheden.

6.4.2 Floatlands

De oever van de Parkhaven (nabij de recreatieboten) biedt mogelijkheden voor het aanleggen van floatlands. Een floatland is een kunstmatige constructie met daarop een groeiende oevervegetatie. Het zijn drijftillen die gebruikt worden voor kleinschalige natuurontwikkeling in grachten en in wateren waar geen natuurlijke oevers mogelijk zijn. Op dergelijke plekken bieden floatlands dekking en nestgelegenheid voor watervogels. Onderwater hebben dergelijke drijvende constructies een positief effect op macrofauna en de visstand (Koedood et. al., 1996; Didderen & Paalvalst, 2015). Afhankelijk van de plantensoorten kunnen floatlands tevens fungeren als nectarbron voor insecten. Geschikte planten zijn vergelijkbaar met planten die groeien op natuurlijke oevers, denk hierbij aan: gele lis, kattenstaart, grote waterweegbree, echte valeriaan en dotterbloem.

Afbeelding 12. Recent aangelegde floatlands in Breda (foto: http://www.urbandeltas.com). De vegetatie zal zich verder ontwikkelen tot een robuuste oevervegetatie.

6.4.3 Bermbrug

De voetgangersbrug achter de Euromast kan omgevormd worden tot bermbrug (zie Afbeelding 13 en 14). Een bermbrug is een ecopassage met ecologische berm in combinatie met een fiets- of voetpad. Naast het fiets- of voetpad is een strook ingericht als ecologische verbinding voor kleine zoogdieren en/of amfibieën. Door de genoemde voetgangersbrug om te vormen naar een bermbrug ontstaat een in potentie waardevolle verbinding met het achterliggende park. De bermstrook op de brug kan worden ingericht met houtstobben, takkenrillen, stenen en struiken. Op deze manier is er voldoende dekking aanwezig zodat de bermbrug geschikt is voor passerende dieren.

Afbeelding 13. Voetgangersbrug in huidige staat en ongeschikt als ecopassage.

Afbeelding 14. Bermbrug met naast fietspad een aparte strook voor kleine zoogdieren en amfibieën.

7 Conclusies en aanbevelingen

7.1 Beschermde gebieden

7.1.1 Wet natuurbescherming

Op basis van de afstand tot het plangebied en de aard van de werkzaamheden valt voorhand uit te sluiten dat de activiteiten negatieve effecten hebben op Natura 2000-gebieden. Aanvullend onderzoek is niet noodzakelijk. Het aanvragen van een vergunning is niet nodig.

7.1.2 Verordening Ruimte

Op basis van de afstand tot het plangebied en de aard van de werkzaamheden valt voorhand uit te sluiten dat de activiteiten negatieve effecten hebben op het Natuurnetwerk Nederland (NNN) en Belangrijke weidevogelgebied. Aanvullend onderzoek is niet noodzakelijk. Het aanvragen van een vergunning is niet nodig.

7.1.3 Natuurkaart Rotterdam

Het gehele plangebied is aangemerkt als Stadspark of Groene wijkdooradering in de Natuurkaart Rotterdam. Het heeft de voorkeur om bij ruimtelijke ontwikkelingen die hier plaatsvinden rekening te houden met natuurinclusief bouwen (zie Hoofdstuk 6). Om kansen optimaal te benutten is een broedvogelmonitoring volgens de BMP-methode (alle vogels) noodzakelijk.

7.2 Beschermde soorten

7.2.1 Soorten Vogelrichtlijn

7.2.1.1 Vogels met jaarrond beschermde nesten

Het plangebied is ongeschikt voor jaarrond beschermde vaste rust- en verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen van gebouw- en boombewonende vogels. Geschikte bebouwing en bomen ontbreken. Daarnaast gaat er met de ontwikkelingen geen essentieel functioneel

leefgebied van vogels met jaarrond beschermde nesten verloren. Aanvullend (veld)onderzoek is niet nodig. De activiteiten kunnen worden uitgevoerd. Het aanvragen van een ontheffing Wet natuurbescherming is niet nodig.

7.2.1.2 Vogels met niet jaarrond beschermde nesten

Het plangebied en de directe omgeving hiervan kunnen potentieel geschikt zijn als voortplantingsplaats voor – in dezen – algemene vogelsoorten waarvan de nesten niet jaarrond
beschermd zijn (koolmees, pimpelmees). In gebruik zijnde nesten mogen in principe nooit worden verstoord. Door onder andere buiten het broedseizoen (grofweg 15 maart – 15 augustus) te werken zijn schadelijke effecten op nesten van dergelijke vogels te voorkomen.

7.2.1.3 Algemene vogels

Het plangebied potentieel geschikt als voortplantingsplaats voor algemene vogels. Tijdelijke schadelijke effecten door uitvoering van de werkzaamheden op bezette nesten van algemene vogels zijn onder andere te voorkomen (in gebruik zijnde vogelnesten mogen in principe nooit worden verstoord) door buiten het broedseizoen te werken (buiten grofweg de periode 15 maart – 15 augustus).

7.2.2 Soorten Habitatrichtlijn

7.2.2.1 Vleermuizen

De voorgenomen ontwikkelingen kunnen leiden tot een negatief effect op potentieel aanwezige voortplantingsplaatsen en vaste rust- en verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen (rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis). Hierdoor kunnen de verbodsbepalingen Art 3.5 lid 2 en 4 (zie Tabel 1) van de Wnb worden overtreden. Aanvullend onderzoek is nodig in de periode 1 december tot en met 1 maart middels 1 bezoek om met behulp van een endoscoop de geschiktheid van de gaten en holten te controleren. Middels deze ronde wordt tevens gezocht naar mogelijk in de boomgaten overwinterende vleermuizen. Verder is aanvullend onderzoek nodig in de periode 15 mei tot en met 15 juli en 15 augustus tot 15 september middels 4 bezoeken, om te bepalen of:

- voortplantingsplaatsen en/of vaste rust- en verblijfplaatsen aanwezig zijn. De tussenliggende tijd tussen de veldonderzoeken is minimaal 20 dagen. De aanpak voor het aanvullend veldonderzoek is conform de eisen die het bevoegd gezag hieraan stelt. Indien vleermuizen aanwezig zijn dient een ontheffing of vergunning in bezit te zijn voordat met verstorende werkzaamheden kan worden gestart.

7.2.3 Nationaal beschermde soorten

Het plangebied is potentieel geschikt voor Nationaal beschermde soorten welke vrijgesteld zijn van een ontheffing in de provincie Zuid-Holland. Voor deze soorten is er geen ontheffing vereist en aanvullend onderzoek is niet noodzakelijk. Wel geldt voor deze soorten de algemene zorgplicht. Dit houdt in dat indien mogelijk schadelijk effect op soorten zoals gewone pad, bruine kikker, egel en muizen zoveel mogelijk dient te worden voorkomen. Te denken valt aan het verplaatsen van dieren naar veilige locaties buiten het werkgebied indien zij aangetroffen worden tijdens de werkzaamheden.

7.3 Natuurinclusief bouwen

De herontwikkeling van de groenstrook naast de Parkhaven biedt kansen voor het natuurinclusief bouwen van de appartementencomplexen. De bouw van deze complexen biedt kansen voor het inbouwen van vleermuis-, huismus- en/of gierzwaluwkasten. Daarnaast bieden de gevels en het dak van het gebouw kansen voor het aanleggen van ecologisch en esthetisch waardevolle gevel- en dakbegroeiingen. Verder heeft het de voorkeur om in de toekomstige inrichting inheems plantmateriaal te gebruiken om de ecologische waarde van het terrein te verhogen. Indien gekozen wordt voor één van deze kansen dient een gedetailleerd plan van aanpak opgesteld te worden waarin zaken als uitvoerbaarheid, financiën en praktische invulling worden behandeld. Maar natuurinclusief bouwen behoort dus gezien de huidige plannen zeker tot de mogelijkheden met als doel de toekomstige inrichting aantrekkelijker te maken voor zowel mens als natuur.

8 Geraadpleegde bronnen

8.1 Internet

Beschermde gebieden
http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek2.aspx
http://pzh.b3p.nl/viewer/app/NNN
rotterdam.maps.arcgis.com/apps/Viewer/index.html?
appid=a04fcc63c77945c7b8d207ecd0b2fa5e
http://www.gis.rotterdam.nl/gisweb2/default.aspx

Kadastrale Kaarten
https://bagviewer.kadaster.nl/lvbag/bag-viewer/index.html

Kennisdocumenten soorten
https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/kennisdocumenten-soorten-ontheffingen-wet-natuurbescherming/

Nationale Databank Flora en Fauna
http://app.quickscanhulp.nl/

Natuurwetgeving
www.rvo.nl

PDOK – Publieke Dienstverlening op de Kaart
http://pdokviewer.pdok.nl

Verordening ruimte 2014 (geconsolideerd, in werking per 12 januari 2017)
https://www.ruimtelijkeplannenzuidholland.nl/VRM

Vleermuisprotocol 2017
http://ecoresult.nl/algemeen/vleermuisprotocol-2017/

8.2 Natuurinclusief bouwen

8.2.1 Literatuur

Bakker, W., 19 juli 2007. Vegetatiewanden, Tuin&Landschap, Themanummer 15A, https://docplayer.nl
Didderen, K. & Paalvast, P., 2015. Ecologische aspecten van drijvend groen. literatuurstudie naar effecten en aandachtspunten. Bureau Waardenburg Rapportnr. 15-115 Bureau Waardenburg, Culemborg.
Kerssen, A., z.j. Gevelbegroeiing: onbekend maakt onbemind? Dak & Gevel Groen, www.vakbladdehovenier.nl.
Koedood, J., Havekers, M. & Tonkes, M., 1996. Floatlands als onderdeel van intergraal waterbeheer in Amsterdam, H_2O (13): 382 – 385.
Middelie, G., 2009. Groene gevels, Minor stedelijke beplanting, Tuin- en landschapsinrichting, Van Hall Larenstein, Velp.
Vink, J., Vollaard, P. & Zwarte, N. de, 2017. Stadsnatuur maken, nai010 uitgevers/ publishers, Rotterdam
s%20tuingids

8.2.2 Internet

http://greentop-greenroofs.com/nl/groendaken/cases-groendaken/biodiversiteitsdak/

Bijlage 1 Foto-impressie plangebied

Afbeelding verdiepte S103 in het midden van het plangebied.

Afbeelding kapelletje in Chinese bouwstijl (pagode) in noorden van het plangebied.