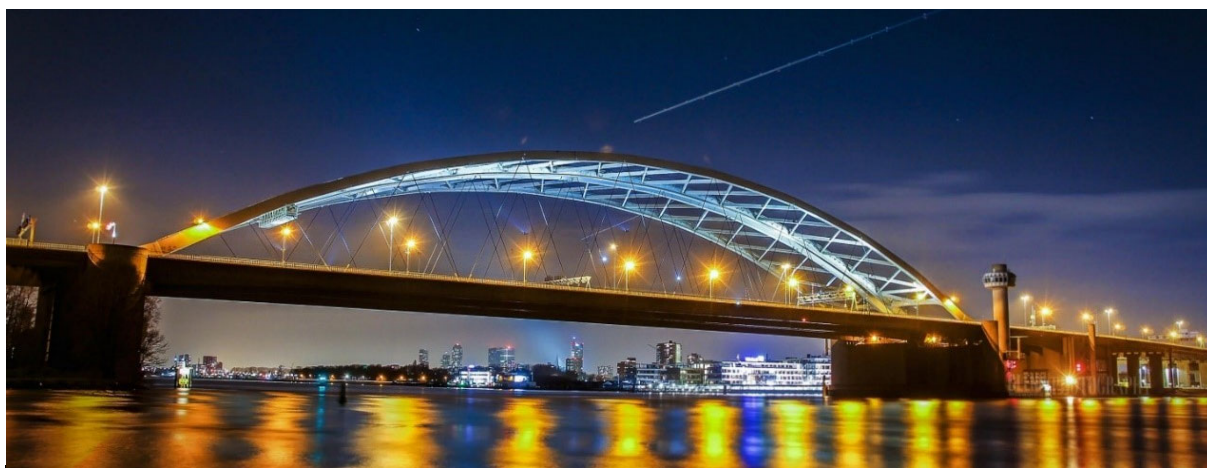


Natuurtoets

Renovatie en Vervanging Van Brienoordbrug



Discipline	Omgevingsmanagement
Werkpakket	WP03 Conditionering

Datum	2021-01-09
Revisie	1.0
Status	Definitief
Titel Document	Natuurtoets Renovatie en Vervanging Van Brienoordbrug

WIJZIGINGSBEHEER

Revisie	Datum	Status	Opmerkingen/ Wijzigingen	Persoon

SAMENVATTING

De Van Brienenoordbrug (hierna VBB), in de A16, is een essentiële schakel in de ruit van Rotterdam en is één van de meest gebruikte verkeerscorridors van Nederland. In het kader van de Vervangings- en Renovatieopgave, gaat Rijkswaterstaat de vaste bogen en de beweegbare delen van de brug vervangen. Werkzaamheden zullen plaatsvinden aan de brug zelf, alsook in de directe omgeving van de brug: de noord- en zuidoever, het Eiland Van Brienenoord en de Nieuwe Maas.

Deze rapportage bevat het onderzoek naar de haalbaarheid van de vervanging- en renovatie van de VBB in het kader van de Wet natuurbescherming (hierna Wnb) en Natuurnetwerk Nederland (hierna NNN). Voor de uitvoering van deze ingreep is het nodig om de mogelijke effecten op beschermde soorten flora en fauna en natuurgebieden in beeld te brengen en waar nodig maatregelen te treffen, aanvullend onderzoek uit te voeren en/of indien noodzakelijk een ontheffing (voor soorten) of vergunning aan te vragen.

Wet natuurbescherming – beschermde soorten

Voorkomen en verwachte effecten op beschermde soorten

In en rond het beoogde plangebied komen meerdere beschermde soorten voor. Zwaarder internationaal beschermde soorten zijn de Atlantische steur, rivierrombout, bever (water- oevergebonden), vleermuizen (zoals gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, en watervleermuis) en broedvogels. Daarnaast komen mogelijk ook vogels met jaarrond beschermd nesten voor (zoals buizerd) bij de grotere bomen in en/of nabij het plangebied en is aanwezigheid van de steenmarter (nationale soort) aannemelijk.

De vervanging en reconstructie van de VBB heeft mogelijk negatieve effecten op potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen in holtes en kieren bij bomen en betonnen bruggdelen en is mogelijk sprake van tijdelijke verstoring van vliegroutes en foerageergebieden van vleermuizen. Mogelijk leiden de werkzaamheden op het Eiland Van Brienenoord tot verstoring van leefgebied van de bever en potentieel beschadiging en vernieling van beverburchten. Burchten zijn nog niet waargenomen in het plangebied maar vestiging van deze mobiele soort kan binnen enkele jaren plaats vinden. Daarnaast zijn er effecten denkbaar op de rivierrombout die bij zandstrandjes bij onder andere het Eiland Van Brienenoord voor kunnen komen. Verder kunnen de werkzaamheden zorgen voor optische en geluidverstoring van broedgevallen en eventueel vernietiging van (jaarrond) beschermde vogelnesten. Kap van bomen of overige houtopstanden is vooralsnog niet voorzien; indien dit plaats vindt dient aanwezigheid van (jaarrond) beschermde nesten en verblijfplaatsen van vleermuizen uitgesloten worden.

Er worden vooralsnog geen versturende effecten op de steur in de Nieuwe Maas verwacht, indien gewerkt wordt met conventionele technieken, waarbij naar de huidige inzichten niet geheid wordt in de waterbodem of nabijgelegen landbodems. Effecten op andere soortgroepen (vaatplanten, amfibieën, reptielen, ongewervelden) zijn vooralsnog uitgesloten.

Mitigerende maatregelen en aanvullend onderzoek

Effecten op beschermde soorten welke kunnen leiden tot overtredingen van verbodsbepalingen van de Wnb zoals opzettelijke doding, vernieling en/of verstoring van vaste rust- en verblijfplaatsen zijn grotendeels in beginsel met mitigerende maatregelen te voorkomen door te werken buiten de kwetsbare periodes. Op basis van de doorlooptijd van het project, verspreid over meerdere jaren, is het praktisch

onhaalbaar om kwetsbare perioden te allen tijde te ontzien. Wel kan er rekening gehouden worden met de hoeveelheid nachtwerk en inzet van verlichting. Op basis van deze quickscan blijkt dat onvoldoende de aanwezigheid van beschermde soorten in het plangebied kan worden uitgesloten en de mitigerende maatregelen (zie hoofdstuk 8) niet voldoende zijn, is aanvullend onderzoek naar meerdere soortgroepen noodzakelijk.

Aanvullend veldonderzoek is nodig naar zwaardere beschermde soortgroep en/of soorten, namelijk vleermuizen, bever, rivierrombout en vogels met jaarrond beschermde nesten om aanwezigheid en functionaliteit van het gebied vast te stellen. De bruggen zijn potentieel geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen en de brug vormt waarschijnlijk ook onderdeel van een vliegroute. Ook de Nieuwe Maas zelf vormt mogelijk een vlieg- en foerageroute van (watergebonden) vleermuizen. Nader onderzoek is nodig om het gebruik en functie van het gebied voor vleermuizen vast te stellen zodat indien nodig tijdig mitigerende of compenserende maatregelen (nieuwe verblijfplaatsen) gerealiseerd kunnen worden. De bever en rivierrombout komen in de omgeving van het plangebied voor. Binnen het plangebied vindt met name bij het Eiland Van Brienenoord natuurontwikkeling plaats waardoor deze soorten mogelijk ook bij het Eiland kunnen voorkomen.

Ten aanzien van de minder streng beschermde steenmarter (op het Eiland Van Brienenoord) kan mogelijk verstoring van geschikte leefgebieden worden voorkomen. Wanneer dat niet haalbaar blijkt is ook voor deze soort aanvullend onderzoek nodig.

Gezien de eventuele benodigde compensatie bij aanwezigheid van vleermuisverblijfplaatsen en vereiste gewenningsperiode van vervangende verblijfplaatsen is het raadzaam het vleermuisonderzoek op korte termijn uit te voeren. De onderzoeksgegevens zijn in principe geldig voor 3 jaar; wanneer eenmaal verblijfplaatsen zijn vastgesteld is bij ongewijzigde omgeving aanwezigheid van deze verblijfplaatsen aannemelijk. Voor de zeer mobiele en voorkomende soorten met flexibeler verblijfplaatsen zoals bever, rivierrombout en vogels met jaarrond beschermde nesten is veldonderzoek van één tot twee jaar voor uitvoering aan te bevelen.

Ecologisch werkprotocol, ontheffing en/of werken onder goedgekeurde gedragscode

Op grond van de onderzoeksgegevens dient een ecologisch werkprotocol of werkplan opgesteld worden waar in de met mitigerende en/of compenserende maatregelen worden opgenomen. Afhankelijk van de aangetroffen soorten, functionaliteit van het plangebied en maatregelen is ontheffing nodig of kan gewerkt worden conform de goedgekeurde gedragscode soortenbescherming van Rijkswaterstaat¹. Onder voorbehoud dat er geen sprake is van een m.e.r.-plicht, is een ontheffing niet nodig en is Rijkswaterstaat verantwoordelijk voor toetsing van dit document en hiernavolgende onderzoeken en het te zijner tijd op te stellen ecologisch werkplan.

Wet natuurbescherming – Gebiedsbescherming Natura 2000 stikstofdepositie

Naast soortenbescherming is ook gebiedsbescherming relevant in het kader van de Wnb. Het plangebied ligt op ruime afstand van Natura 2000-gebieden; negatieve gevolgen als gevolg van het voornemen is op voorhand uit te sluiten met uitzondering van de tijdelijke depositie van stikstof².

Tijdens de uitvoeringsfase is sprake van een gewijzigde emissie en depositie van stikstof op Natura 2000-gebieden door inzet van materiaal en tijdelijke omleidingsroutes. Het voornemen leidt in de gebruiksfase niet tot een wijziging in verkeerssituatie en bijbehorende stikstofdepositie.

¹ Gedragscode is geldig tot en met 2023 en kan daarna verlengd worden.

² Met stikstof worden in deze rapportage stikstofoxiden en ammoniak bedoeld.

Per 1 juli 2021 is voor bouw- en aanlegprojecten het “Besluit natuurbescherming een partiële vrijstelling in de bouwfase” in werking getreden. Hierdoor vervalt de verplichting om een Wnb-vergunning voor stikstofdepositie aan te vragen (of een AERIUS-berekening te maken) als de stikstofdepositie vanwege het project alleen optreedt in de bouw- en aanlegfase en mits in de gebruiksfase geen aanvullend stikstofeffect optreedt dan wel te verwachten valt. Dit is voor het project VBB van toepassing. Een vergunningplicht voor het aspect stikstofdepositie is voor de vervanging en renovatie van de VBB dan ook niet aan de orde.

Gebiedsbescherming: aanwezigheid en effecten NNN

Het plangebied heeft overlap met de Nieuwe Maas en Eiland van Brienenoord dat onder het NNN valt. Afhankelijk van de exacte locatie en dimensionering van werkterreinen, hulpconstructies en omleidingsroutes is mogelijk sprake van een tijdelijke aantasting van terreindelen die tot het NNN behoren als gevolg van de renovatie en vervanging van de bruggen van de VBB. Het voornemen leidt niet tot blijvende aantasting van het NNN en/of functiewijziging. Er zijn in het kader van het NNN geen mitigerende en/of compenserende maatregelen nodig.

INHOUDSOPGAVE

WIJZIGINGSBEHEER	2
SAMENVATTING	3
INHOUDSOPGAVE.....	6
1 INLEIDING	8
1.1 Aanleiding	8
1.2 Doel van dit rapport en afbakening	8
1.3 Leeswijzer	9
2 Werkwijze	10
3 Kader natuurwetgeving en -beleid	11
3.1 Soortenbescherming	11
3.2 Gebiedsbescherming	13
3.2.1 Natura 2000	13
3.2.2 Natuurnetwerk Nederland	14
3.3 Bescherming van houtopstanden	14
3.4 Bevoegd gezag	15
4 Ligging en beschrijving plangebied VBB	16
5 Het voorgenomen plan	22
6 Beschrijving beschermde natuurwaarden.....	25
6.1 Vaatplanten	25
6.2 Zoogdieren (inclusief vleermuizen)	26
6.3 Reptielen & amfibieën	28
6.4 Vissen	29
6.5 Broedvogels	29
6.6 Dagvlinders, libellen en overige ongewervelden	31
6.7 Beknopt overzicht beschermde soorten.....	32
7 Beschrijving beschermde gebieden.....	33
7.1 Natura 2000	33
7.2 Natuurnetwerk Nederland (NNN).....	33
8 Effectbeoordeling & mitigatie	35
8.1 Beschermde flora en fauna	35
8.1.1 Bever.....	35
8.1.2 Vleermuizen	37

8.1.3	<i>Steenmarter</i>	38
8.1.4	<i>Vogels met jaarrond beschermde nesten</i>	39
8.1.5	<i>Broedvogels</i>	39
8.1.6	<i>Atlantische steur</i>	40
8.1.7	<i>Rivierrombout</i>	40
8.2	Voortoets Natura 2000	41
8.3	Natuurnetwerk Nederland	43
9	Conclusies en aanbevelingen	45
	Geraadpleegde bronnen & literatuur	48

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

De Van Brienenoordbrug (VBB), in de A16, is een essentiële schakel in de ruit van Rotterdam en is één van de meest gebruikte verkeerscorridors van Nederland. De Van Brienenoordbrug kruist de Nieuwe Maas ter hoogte van Capelle aan den IJssel en Ridderkerk en handelt lokaal verkeer af alsook verkeer tussen Amsterdam en Antwerpen. Op de brug bevinden zich hoofdrijbanen ten behoeve van het doorgaande verkeer en parallelbanen voor het lokale verkeer.

In het kader van de Vervangings- en Renovatieopgave, gaat Rijkswaterstaat de vaste bogen en de beweegbare delen van de brug vervangen. Werkzaamheden zullen plaatsvinden aan de brug zelf, alsook in de directe omgeving van de brug: de noord- en zuidoever, het Eiland Van Brienenoord en de Nieuwe Maas.

Deze rapportage bevat een onderzoek naar de haalbaarheid van deze vervanging in het kader van de Wet natuurbescherming (in het vervolg Wnb). De vervanging van de Van Brienenoordbrug wordt in het kader van de Wet natuurbescherming gezien als een ruimtelijke ontwikkeling, omdat de ingreep een incidenteel karakter heeft, anders dan regulier c.q. bestendig beheer en onderhoud. Voor de uitvoering van ruimtelijke ontwikkelingen is het noodzakelijk om de mogelijke effecten op beschermde soorten en gebieden in beeld te brengen en waar nodig maatregelen te treffen of ontheffing aan te vragen.

Indien een negatief effect optreedt op beschermde soorten of gebieden, dient voor de uiteindelijke ingreep (de bouwfase) toestemming te worden aangevraagd bij het bevoegd gezag. In dit geval gaat het om een ontheffing of vergunning van het Rijk bij monde van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO). Het is in dit stadium van het project van belang dat er zicht is op verlening van een eventueel nodige vergunning of ontheffing door het bevoegd gezag. Deze rapportage doet hier een uitspraak over.

1.2 Doel van dit rapport en afbakening

Dit rapport geeft een indruk van het plangebied en eventueel voorkomende beschermde soorten in het kader van de Wnb. Hierbij is aandacht voor zowel soorten- als gebiedsbescherming. Zodoende is in deze rapportage ook aandacht voor gebieden die zijn aangewezen onder het Natuurnetwerk Nederland (NNN).

Er is voor deze rapportage een verkennend veldbezoek uitgevoerd door een ecooloog van Royal HaskoningDHV, de heer J.A.A. de Rooij. Deze ecooloog voldoet aan de kwalificaties voor een zogeheten 'ter zake deskundige' in dit kader. Dit veldbezoek is gericht op het vaststellen van aanwezigheid van beschermde soorten en geschiktheid van het gebied als leefgebied voor beschermde soorten. Gedane waarnemingen van beschermde soorten zijn verwerkt in deze rapportage.

Dit rapport is gebaseerd op een beknopte veldinventarisatie en beschikbare gegevens via de NDFF-database (Nationale Databank Flora en Fauna), de SOVON Vogelatlas en de online verspreidingsatlas van het NDFF. Ook zijn eerdere natuuronderzoeken geraadpleegd³. Op grond hiervan is een effectbeoordeling uitgevoerd. Verder voorziet dit rapport in adviezen omtrent inpassing van flora- en faunamaatregelen vooraf, om effecten en daarmee compensatie en mitigatie achteraf te voorkomen. Dat houdt in dat de in dit rapport gegeven adviezen worden gewogen en eventueel worden meegenomen in het ontwerp.

³ Royal HaskoningDHV, 2017 en 2018 en Grontmij, 2015.

1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft de gevolgde werkwijze weer. Hoofdstuk 3 geeft een beknopt overzicht van het wettelijke kader. De ligging van het plangebied wordt besproken in hoofdstuk 4. De voorgenomen plannen worden toegelicht in hoofdstuk 5. Een beknopte ecologische inventarisatie van het plangebied is opgenomen in hoofdstuk 6. Hoofdstuk 7 gaat in op aanwezige beschermde gebieden en bijbehorende natuurwaarden. In hoofdstuk 8 wordt de effectbeoordeling opgenomen ten aanzien van beschermde soorten en beschermde gebieden. Hoofdstuk 9 geeft ten slotte een algemene eindconclusie en gaat in op de noodzaak voor een eventueel vervolgonderzoek naar bijvoorbeeld de aanwezigheid van en gebruik van het plangebied door beschermde soorten.

2 Werkwijze

Om na te gaan wat het belang van het plangebied is voor beschermde soorten, gebieden en houtopstanden is de volgende werkwijze gevolgd:

Stap 1 Inventarisatie beschermde natuurwaarden in het plangebied en bronnenonderzoek

Om een indruk te krijgen van het voorkomen van beschermde natuurwaarden in het plangebied, is gebruik gemaakt van gegevens van de afgelopen 5 jaar uit de NDFF, welke is geraadpleegd op 12 december 2019. Het betreft hierbij zowel historische als actuele gegevens die verzameld zijn via allerlei kanalen zoals RAVON, waarneming.nl, SOVON, de Zoogdiervereniging et cetera. Hierbij is zowel naar het plangebied als de directe omgeving gekeken. In hoofdstuk 6 wordt ingegaan op de actualiteit van soortspecifieke gegevens in relatie tot de anno 2019 aanwezige habitats.

Daarnaast is in het kader van in de Wnb soortenbescherming en beschermde natuurgebieden een oriënterend veldbezoek uitgevoerd op 13 december 2019, waarbij gericht gekeken is naar de aanwezigheid van natuurwaarden (zowel soorten en hun habitats als beschermde gebieden). Hierbij zijn naast uitwendige brugdelen en aanliggende terreinen ook inwendige brugdelen bekeken. Let wel: het veldbezoek is geen vlakdekkende inventarisatie, maar geeft wel een goed beeld van de huidige waarde van het plangebied voor beschermde soorten die mogelijk voorkomen op basis van eerdere onderzoeken en waarnemingen.

In het kader van beschermde gebieden (Natura 2000, Natuurnetwerk Nederland) zijn de websites van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV), het Nationaal Georegister en provinciale natuurbeheerplannen geraadpleegd. Het beschikbare kaartmateriaal is als input gebruikt voor een beschrijving van bestaande natuurwaarden in het plangebied, binnen de begrenzing van beschermde gebieden. Gecombineerd met het verkennend veldbezoek leidt dit tot een goede duiding van aanwezige natuurwaarden, lees: habitattypen, leefgebieden van doelsoorten en natuurbeheertypen.

Stap 2. Effectbeoordeling

Om vast te stellen of het project effect heeft op beschermde plant- en diersoorten is vooraf een beknopte analyse gemaakt van het project in relatie tot de habitateisen van beschermde soorten in het plangebied. Daarbij is ook gekeken in hoeverre het plangebied voorziet in specifieke eisen van beschermde soorten.

Verder is op hoofdlijnen gekeken naar de aanwezigheid van beschermde natuurgebieden en daarin voorkomende beheertypen en/of habitattypen in de nabijheid van het plangebied. Op grond van de aard van de ingreep en de afstand tot beschermde gebieden wordt bepaald of negatieve effecten op beschermde gebieden naar verwachting aan de orde zijn.

Door de resultaten van de inventarisatie en de aard en afstand van de ingreep tegen elkaar af te zetten, zijn de mogelijke effecten van het voorgestelde project op de aanwezige beschermde plant- en diersoorten en in de omgeving aanwezige beschermde gebieden inzichtelijk gemaakt.

Stap 3. Mitigerende en/of compenserende maatregelen

Waar inderdaad beschermde soorten en gebieden negatieve effecten zullen ondervinden, worden voorstellen en aanbevelingen gedaan om de negatieve effecten op deze beschermde plant- en diersoorten en gebieden te beperken (mitigeren). Als de schade niet volledig te beperken is, wordt geadviseerd om te compenseren. Gedane voorstellen en aanbevelingen kunnen worden meegenomen in het planproces voor het definitieve ontwerp. Daarnaast worden aanbevelingen gedaan voor eventuele vervolgonderzoeken. Deze zijn nodig als er gerede twijfel is over het al dan niet voorkomen van beschermde plant- en diersoorten. In het geval van restschade en dus compensatie bij beschermde soorten en gebieden is een ontheffing dan wel een vergunning op de Wet natuurbescherming noodzakelijk.

3 Kader natuurwetgeving en -beleid

Natuur wordt beschermd via de Wet Natuurbescherming (hierna Wnb) en planologisch via Natuurnetwerk Nederland. De bescherming van Natura 2000, soorten en houtopstanden en is op 1 januari 2017 in werking getreden. Het uitgangspunt van de wet is natuur beschermen, mede vanwege de intrinsieke waarde en biologische diversiteit behouden en herstellen zonder de lasten te verhogen.

De Wnb kent naast de algemene zorgplicht (artikel 1.11) een drietal hoofdstukken die relevant zijn voor dit project. Hoofdstuk 2 gaat over de Natura 2000-gebieden, hoofdstuk 3 over soorten en hoofdstuk 4 over houtopstanden. De uitwerking van de wet is vastgelegd in de regeling en het besluit natuurbescherming⁴. Het Natuurnetwerk Nederland (voorheen Ecologische hoofdstructuur) is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuwe natuurgebieden. De provincies zijn verantwoordelijk voor de nadere uitwerking en bescherming van het NNN waarbij aanvullend op het landelijk NNN extra provinciaal natuurnetwerk kan worden toegevoegd. In de volgende paragrafen wordt de verschillende onderdelen nader toegelicht.

De provincies zijn veelal bevoegd gezag voor het al dan niet verlenen van vergunningen en ontheffingen in het kader van de Wet Natuurbescherming. De minister van LNV is alleen in specifieke gevallen bevoegd gezag (artikel 1.3, lid 5, van de Wnb). Het voorliggend project betreft een landelijk project dat direct verband houdt met een Rijksweg van nationaal belang. Het Rijk is in dit geval Bevoegd gezag met RVO als uitvoerend orgaan van ministerie van LNV. Dit geldt zowel voor gebiedsbescherming (Natura 2000-gebieden) als soortenbescherming.

3.1 Soortenbescherming

Hoofdstuk 3 van de Wet Natuurbescherming behandelt de bescherming van soorten, de mogelijkheid om vrijstelling te verlenen bij ruimtelijke ingrepen et cetera. De vervanging en renovatie van de Van Brienenoordbrug wordt in het kader van hoofdstuk 3 Soortenbescherming van de Wet natuurbescherming gezien als een ruimtelijke ontwikkeling, omdat de ingreep een incidenteel karakter heeft, anders dan regulier c.q. bestendig beheer en onderhoud.

In de wet zijn in de bijlagen 160 soorten opgenomen ten aanzien waarvan onder deze wet verbodsbepalingen zijn geformuleerd die ten gevolge van een plan of project niet overtreden mogen worden. Is een dergelijke overtreding toch onlosmakelijk verbonden met een voornemen, dient hiervoor een ontheffing te worden verkregen.

Er wordt onderscheid gemaakt in internationaal beschermde soorten (Vogelrichtlijn artikel 3.1 en Habitatrichtlijn in artikel 3.5) en nationaal beschermde soorten, ook wel overige soorten genoemd (in artikel 3.10). Internationaal beschermde soorten vallen onder het strengste beschermingsregime. Nationaal beschermde soorten (artikel 3.10) genieten een minder strenge bescherming. Dit uit zich bijvoorbeeld in het feit dat voorwaardelijke opzettelijke verstoring van nationaal beschermde soorten niet meer verboden is (zie tabel 1). Voor soorten van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn kan alleen ontheffing of vrijstelling worden verleend op basis van de in deze richtlijnen genoemde belangen (bijvoorbeeld openbare veiligheid of ter bescherming van flora en fauna).

⁴ <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/prb-2016-6933.html>

Tabel 1: Soortenbescherming: overzicht verbodsartikelen Wnb voor flora en fauna

Internationaal beschermde soorten (zwaarder beschermingsregime)		Nationaal beschermde soorten (lichter beschermingsregime)
Verbodsbepalingen Wet Natuurbescherming Soorten Vogelrichtlijn (VR) artikel 3.1	Verbodsbepalingen Wet Natuurbescherming Soorten Habitatrichtlijn (HR) artikel 3.5	Verbodsbepalingen Wet Natuurbescherming Andere soorten artikel 3.10
Art. 3.1.1 Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.	Art. 3.5.1 Het is verboden in het wild levende dieren HR IV soorten (Verdragen van Bern en Bonn) in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.	Art. 3.10.1.a Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden in het wild levende dieren, genoemd in de bijlage A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
Art. 3.1.2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.	Art. 3.5.4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.	Art. 3.10.1.b Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of te vernielen.
Art. 3.1.3 Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.	Art. 3.5.3 Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.	Nvt.
Art. 3.1.4 Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen. Art. 3.1.5 Het verbod onder 3.1.4 geldt niet als de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.	Art. 3.5.2 Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.	Nvt.
Nvt.	Art. 3.5.5 Het is verboden planten HR (en Verdrag van Bern) in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te plukken, te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art. 3.10.1.c. Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden in het natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.
Art. 3.3 Ontheffing voorwaarden conform belangen VR	Art. 3.8 Ontheffing voorwaarden conform belangen HR	Art. 3.11 Vrijstelling/ ontheffing op basis van diverse belangen

Vrijstelling van ontheffing nationale of 'andere' soorten artikel 3.10

Voor de 'andere soorten' van artikel 3.10 kunnen provincies en het ministerie van LNV een algemene vrijstelling van de ontheffing plicht vaststellen middels een verordening. Het ministerie van LNV heeft voor verschillende soorten een vrijstelling vastgesteld. Voor ruimtelijke ingrepen geldt hierdoor een vrijstelling van de ontheffingsplicht voor een aantal meer algemeen voorkomende soorten zoogdieren en amfibieën zoals gewone pad, groene kikker, kleine watersalamander, bosmuis, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, gewone bosspitsmuis, haas, huisspitsmuis, konijn, ondergrondse woelmuis, ree, rosse woelmuis, bunzing, wezel, hermelijn en vos

3.2 Gebiedsbescherming

Bescherming van gebieden verloopt over twee sporen, namelijk Natura 2000 via de Wet natuurbescherming en het Natuurnetwerk Nederland (hierna: NNN) via planologische bescherming die per provincie verschilt. Hieronder worden beiden beknopt toegelicht.

3.2.1 Natura 2000

Hoofdstuk 2 van de Wnb richt zich op de gebieden die zijn aangewezen op basis van de Vogel- en Habitatrichtlijn. Met deze Europese richtlijnen worden habitats en soorten van Europees belang beschermd. Dit zijn de Natura 2000-gebieden.

Om schade aan de natuurwaarden waarvoor Natura 2000-gebieden zijn aangewezen (of momenteel nog zijn aangemeld), te voorkomen, bepaalt de wet dat projecten en andere handelingen die de kwaliteit van habitats kunnen verslechteren of die een verstoring effect kunnen hebben op Natura 2000-gebieden, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, niet mogen plaatsvinden zonder vergunning (conform artikelen 2.7, 2.8 en 2.9 van de Wnb). In aanwijzingsbesluiten wordt door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) de bescherming van de Natura 2000-gebieden juridisch vastgelegd. Centraal in de aanwijzingsbesluiten staan de instandhoudingsdoelstellingen ten aanzien van leefgebieden, natuurlijke habitats en populaties van in het wild levende plant- en diersoorten, waarvoor het betreffende gebied is aangewezen.

De instandhoudingsdoelstellingen ofwel Natura 2000-doelen, geven een concretisering van de hoofddoelstelling van het Natura 2000-netwerk voor Nederland. Instandhoudingsdoelstellingen zijn gericht op het in gunstige staat van instandhouding brengen of houden van habitattypen en soorten. In de Natura 2000-beheerplannen wordt aangegeven hoe de beheerders deze doelen willen realiseren.

Het aanwijzingsbesluit definieert naast de instandhoudingsdoelstellingen de precieze omvang en begrenzing van het aangewezen gebied. Provincies en Rijksoverheid zijn verantwoordelijk voor de realisatie van maatregelen om de instandhoudingsdoelstellingen te bereiken. Aanwijzingsbesluiten hebben een onbepaalde looptijd en worden vastgesteld door de minister van LNV.

Externe werking

Niet alleen activiteiten *in* een Natura 2000-gebied kunnen invloed hebben op de staat van instandhouding van het gebied, ook activiteiten *buiten* het gebied kunnen de waarden in een gebied beïnvloeden. Dit wordt 'externe werking' genoemd. Dit betekent dat ook voor activiteiten buiten het gebied getoetst dienen te worden in het kader van de Wnb, bijvoorbeeld in relatie tot stikstofdepositie of geluid. Met name emissie van stikstof als gevolg van verbrandingsprocessen (o.a. motoren; machines) kan een grote reikwijdte hebben en daarmee Natura 2000-gebieden beïnvloeden.

Begrip project of beheer & onderhoud

Verder is in het kader van hoofdstuk 2 van de Wnb (gebiedsbescherming) relevant of er sprake is van beheer en onderhoud dan wel een project. Voor eerstgenoemde gelden soepeler toetsingscriteria. Blijkens jurisprudentie van het Europese Hof dient voor het begrip project in de zin van artikel 6, derde lid, Habitatrichtlijn, aansluiting te worden gezocht bij de mer-richtlijn. In artikel 1, tweede lid, van de mer-richtlijn is het begrip project gedefinieerd als 'de uitvoering van bouwwerken of de totstandbrenging van andere installaties of werken, of andere ingrepen in natuurlijk milieu of landschap, inclusief de ingrepen voor de ontginning van bodemschatten'. Volgens het Europese Hof volgt daaruit dat met een project materiële werken of ingrepen worden bedoeld. Het Hof oordeelde dat er sprake is van een project voor zover er sprake is van een 'materiële werk' van een activiteit die ter plaatse – onmiddellijk – reële fysieke veranderingen meebrengt, of van werken of ingrepen die de 'materiële toestand van de plaats veranderen'.

Samengevat kan een activiteit in het kader van hoofdstuk 2 van de Wnb als project worden aangemerkt als er sprake is van de uitvoering van bouwwerken of de totstandbrenging van andere installaties of

(materiële) werken en andere (materiële) ingrepen in het natuurlijke milieu of landschap. Op basis hiervan kan gesteld worden dat vervanging en renovatie van de VBB is aan te merken als een project, niet zijnde beheer en onderhoud. Daarmee is in dit geval geen sprake van een wezenlijk verschil met de interpretatie van het project in het kader van hoofdstuk 3 van de Wnb, op basis waarvan dit project is aan te merken als een ruimtelijke ingreep, niet zijnde “bestendig beheer en gebruik”.

Besluit natuurbescherming partiële vrijstelling stikstofdepositie in de bouwfase

Per 1 juli 2021 is in het Besluit natuurbescherming een partiële vrijstelling in het kader van stikstofdepositie voor de bouwfase in werking getreden. Hierdoor vervalt de verplichting om een Wnb-vergunning voor stikstofdepositie aan te vragen (of een AERIUS-berekening te maken) als de stikstofdepositie vanwege het project alleen optreedt in de bouw- en aanlegfase en mits in de gebruiksfase géén aanvullend stikstofdepositie-effect optreedt dan wel te verwachten valt. Aangezien het een partiële vrijstelling betreft, geldt de vrijstelling alleen voor stikstof en niet voor overige effecten. Leidt een project tot andere effecten dan dient er nog wel een voortoets en zo nodig een passende beoordeling uitgevoerd te worden om uit te sluiten of die effecten (kunnen) leiden tot significant negatieve gevolgen voor de geformuleerde instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied.

3.2.2 Natuurnetwerk Nederland

Het ruimtelijk beleid voor het Natuurnetwerk Nederland (hierna NNN) bestaat uit bestaande en nieuwe natuurgebieden en is gericht op het behoud, herstel en de ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van een gebied en het effectief functioneren van de ecologische verbindingzones tussen deze gebieden.

Het NNN bestaat uit een rijksdeel dat grotendeels overlap heeft met begrepsd Natura 2000-gebieden. Daarnaast kan de provincie, sinds 2014 verantwoordelijk voor de uitvoering van het natuurbeleid⁵, gebieden aanvullend op het rijksdeel toevoegen vanwege natuur- of landschappelijke waarden. De bescherming van deze waarden vindt plaats conform de Provinciale Omgevingsverordeningen door toepassing van een specifiek afwegingskader: het zogenaamde “nee, tenzij”-regime.

Conform het toetsingskader EHS dienen ruimtelijke ingrepen die binnen het NNN plaats vinden getoetst te worden of er sprake is van significante aantasting van de wezenlijke en kenmerkende waarden. Conform het het Zuid-Hollands toetsingskader behoeven externe effecten niet beoordeeld te worden.

In geval van blijvende negatieve effecten op gebieden die onder het NNN vallen als gevolg van een ruimtelijke ontwikkeling en hiermee samenhangende bestemmingsplanwijziging, geldt ten eerste een mitigatieplicht en dienen de resteffecten vervolgens gecompenseerd te worden. De provincie Zuid-Holland is bevoegd gezag in dit kader.

3.3 Bescherming van houtopstanden

De voormalige boswet is grotendeels overgenomen in hoofdstuk 4 van de Wnb en is uitsluitend van toepassing op houtopstanden buiten de bebouwde kom houtopstanden. Bij de kap van ten minste 10 are bomen of struiken of meer dan 20 bomen in een aangesloten rij is een kapmelding verplicht. Een kapmelding wordt ingediend bij de provincie.

Uit raadpleging van gegevens (Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid, 2021) omtrent de bebouwde kom Houtopstanden blijkt echter dat er in het plangebied geen houtopstanden aanwezig zijn die onder hoofdstuk 4 van de Wnb vallen. Zodoende wordt dit aspect niet nader behandeld in deze natuurtoets.

⁵ Conform eerste lid van artikel 1.12 van de Wnb dragen de provincies zorg voor de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, het NNN.

3.4 Bevoegd gezag

De provincies zijn in eerste instantie bevoegd gezag voor het al dan niet verlenen van vergunningen en ontheffingen in het kader van de Wet Natuurbescherming. De minister van LNV is alleen in specifieke gevallen bevoegd gezag (artikel 1.3, lid 5, van de Wnb). Voor voorliggend plan is het Rijk (bij monde van RVO) bevoegd gezag, omdat het een project betreft dat direct verband houdt met hoofdinfrastructuur, in dit geval Rijkswegen. Ten aanzien van werken in de NNN is de provincie Zuid-Holland het bevoegde gezag.

4 Ligging en beschrijving plangebied VBB

De Van Brienenoordbrug (VBB), in de A16, is een essentiële schakel in de ruit van Rotterdam en is één van de meest gebruikte verkeerscorridors van Nederland. De Van Brienenoordbrug kruist de Nieuwe Maas ter hoogte van Capelle aan den IJssel en Ridderkerk en handelt lokaal verkeer af alsook verkeer tussen Amsterdam en Antwerpen. Op de brug bevinden zich hoofdrijbanen ten behoeve van het doorgaande verkeer en parallelbanen voor het lokale verkeer.

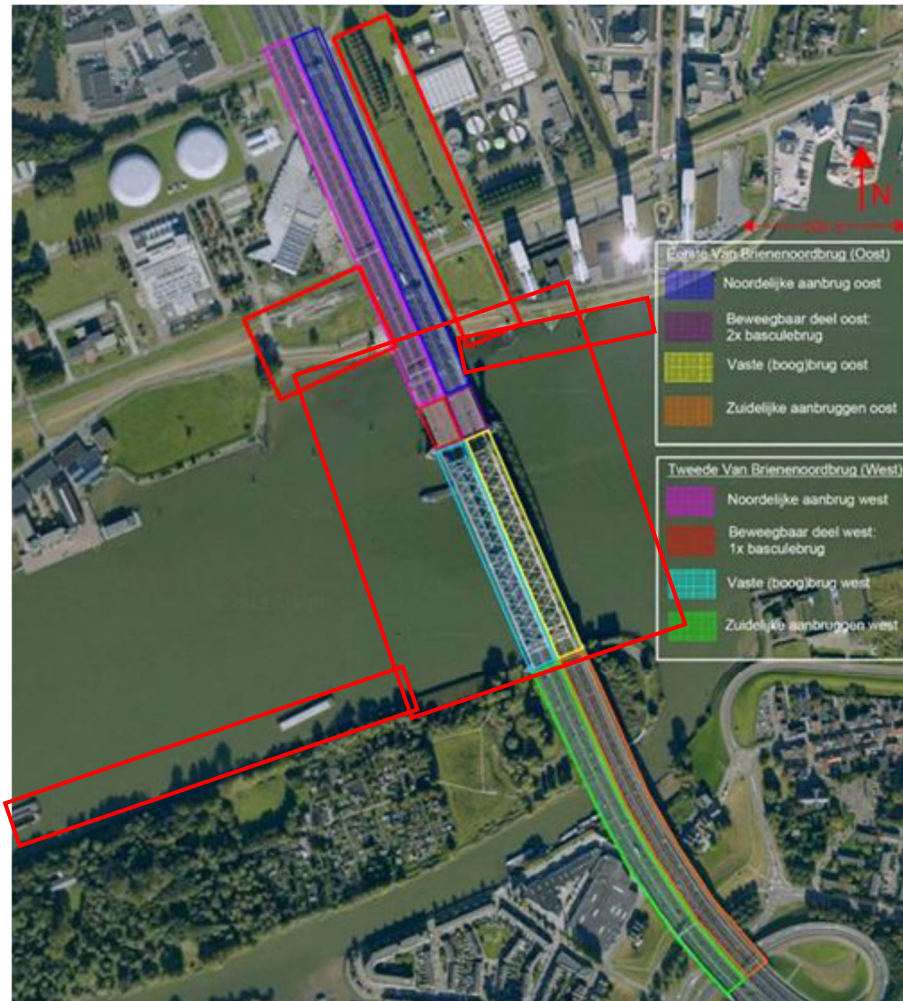
De Van Brienenoordbrug bestaat uit een oostelijke brug en een westelijke brug. Beide bruggen bestaan uit:

- Een vast deel: stalen boog met betonnen pijlers en een asfaltdek. Aan de oostkant van de brug loopt een fietspad. Op de noordoostkant van de brug staat een bedienhuis;
- Een beweegbaar deel;
- Aanbruggen die aansluiten op een aarden baan.

In het kader van de Vervangings- en Renovatieopgave, gaat Rijkswaterstaat de vaste bogen en de beweegbare delen van de brug vervangen en renoveren. Werkzaamheden zullen plaatsvinden aan de brug zelf, alsook in de directe omgeving van de brug: de noord- en zuidoever, het Eiland Van Brienenoord en de Nieuwe Maas. In de directe omgeving zullen werkterreinen en mogelijk tijdelijke hulpconstructies gerealiseerd worden t.b.v. de uitvoering. Het plangebied beslaat de bruggen en de directe omgeving. De figuren 2 tot en met 9 geven een indruk van het plan- en werkgebied.

Het voorziene werkterrein ten noordoosten van de Eerste van Brienenoordbrug (oostelijk brugdeel, zie figuur 1) bestaat grotendeels uit grasbermen met daaromheen fietspaden en asfaltwegen. Verder zijn hier twee groenstroken aanwezig waarin bomen staan als gewone es, eik, meidoorn en populier. Het werkterrein westelijk van de Eerste van Brienenoordbrug bestaat uit grasbermen met daarnaast een al in gebruik genomen depot met grond. Onder de brug staan allerlei materialen opgeslagen en er staan auto's geparkeerd. Ter hoogte van de Tweede Van Brienenoordbrug (westelijk deel, zie figuur 1) zijn onder de brug ook parkeerplaatsen aanwezig en daarnaast grasbermen, fietspaden en asfaltwegen.

Het Eiland Van Brienenoord aan de zuidkant van het plangebied wordt steeds meer een dynamisch natuurgebied met getijdennatuur (met vloedbossen, rietlanden, moeras, kreken en graslanden). Het is onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland en wordt ontwikkeld voor doelsoorten als bruin blauwtje (dagvlindersoort) en oeverloper, maar ook soorten als bever, ijsvogel en rivierrombout (NDFF).



Figuur 1: Ligging plangebied in gekleurde vlakken aan de Nieuwe Maas, ten zuiden van het centrum van Rotterdam, rood omlijnde vlakken zijn de zoekgebieden voor in te richten werkterreinen, ligplaatsen en hulpconstructies, deels ook in de vorm van pontons op de Nieuwe Maas.



Figuur 2: de oostboog van de Van Brienenoordbrug.



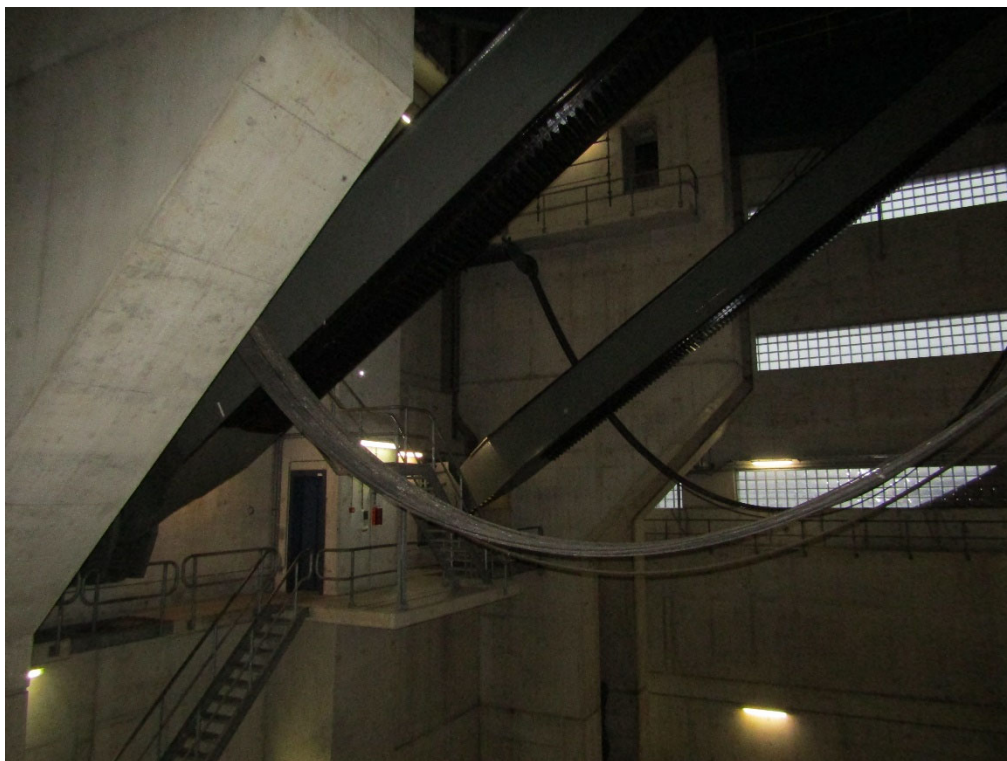
Figuur 3: uitzicht vanaf een van de pijlers van de brug richting het zuiden. Het Eiland Van Brienenoord is zichtbaar, waar tevens een van de pijlers op rust.



Figuur 4: Een liftkoker aan de noordoostzijde van de brug. Deze is opgetrokken uit massieve betonnen delen, waarbij de naden nog altijd zorgvuldig zijn dichtgekit.



Figuur 5: de bedientoren bestaat eveneens uit massieve betonnen elementen, met daarnaast componenten van glas en staal, voor wat betreft de fysieke controlekamer.



Figuur 6: een blik in de basculekelder, kloppend hart van de beweegbare brugconstructie.



Figuur 7: een aantal pijlers zijn hol en derhalve geventileerd met behulp van grote roosters en kieren.



Figuur 8: de pijlers op het vasteland bestaan uit massieve betonelementen.



Figuur 9: het Eiland Van Brienoord ligt in de Nieuwe Maas, waar enige getijdeninvloed zorgt voor zandafzetting. Verder overheerst zachthoutbos met wilgen, dat als natuurgebied wordt begraasd met Schotse Hooglanders. Daarnaast is er een volkstuincomplex aanwezig.

5 Het voorgenomen plan

Rijkswaterstaat is bezig met de voorbereidingen van vervanging van de gehele Van Brienenoordbrug, zowel de Oostbrug als de Westbrug en de beweegbare brug. Ook de gebieden die op het oog zijn voor werkterreinen en hulpconstructies op de noord- en zuidoever maken onderdeel van plangebied. Daaronder valt ook de oostelijke punt van het Eiland Van Brienenoord, dat thans in gebruik is als natuurgebied onder invloed van getijden.

In het kader van de Vervangings- en Renovatieopgave, gaat Rijkswaterstaat de vaste bogen en de beweegbare delen vervangen. Uitgangspunten daarbij zijn:

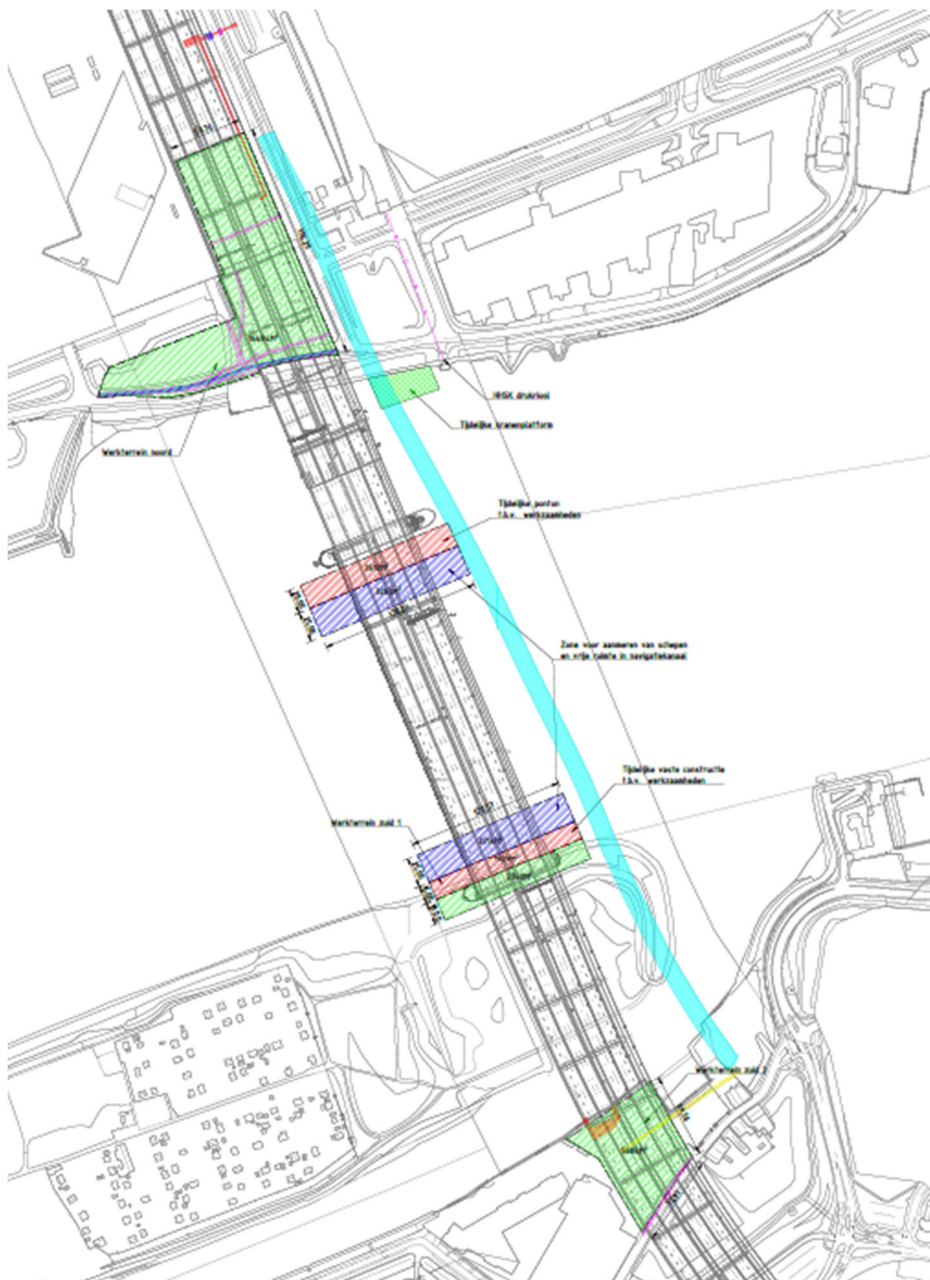
- Uitvoering in 2026-2028, waarbij de brugwissels plaatsvinden in de zomerperiode;
- Het aantal banen en de toegestane snelheid blijven conform huidige situatie. Er is dus geen sprake van een capaciteitsuitbreiding;
- De bestaande fundering wordt hergebruikt.

Werkzaamheden die in het kader van de vervanging mogelijk plaatsvinden:

- Voorbereidende werkzaamheden:
 - o Tijdelijke versterkingen huidige bruggen (nog in onderzoek, verwachting is dat deze werkzaamheden niet nodig zijn);
 - o Realiseren toegangsvoorziening pijler 9 (trap naar en trappen in de pijler) op het Eiland Van Brienenoord;
 - o Vervangen K&L op oevers, aanbruggen, aan de brug, nieuwe zinkerbuis aanleggen;
 - o Beperkte werkzaamheden aan de aanbruggen voor realiseren van goede aansluiting.
 - o Sonderingen, bemonsteringen.
- Vervangen bogen:
 - o Voorbereiden bestaande bruggen op verwijdering (asfalt verwijderen, steunpunten in boog aanbrengen, wegsystemen ontkoppelen/verwijderen);
 - o Plaatsen van werkplatforms in water naast beide pijlers: werkplatform en opslag;
 - o Werkzaamheden aan pijlers t.b.v. brugwissel (bovenzijde verwijderen, radar verplaatsen);
 - o Uitlichten bestaande bogen, invaren en aanbrengen (her)nieuw(d)e bogen;
 - o Bedienhuis verwijderen, mogelijk terugbrengen op huidige locatie of elders;
 - o Voor het op de plaats trekken van de bogen wordt mogelijk gebruik gemaakt van ankers in het water ;
 - o Na plaatsen nieuwe brug, asfalteren, wegsystemen aanbrengen en testen. Pijlers herstellen.
- Tijdens de werkzaamheden is de brug die gewisseld wordt afgesloten. Wegverkeer wordt via de andere brug en via omleidingen geleid. Scheepvaart op de Nieuwe Maas en wegverkeer op beide bruggen is gestremd op moment van de daadwerkelijke brugwissel. Vervangen beweegbare delen:
 - o Vervangen bewegingswerk in brugkelder;
 - o Plaatsen van nieuw 3B-systeem (3B = Bediening, Besturing, Bewaking), inclusief installaties, bekabeling;
 - o Vervanging 2 kleppen van Oostburg. Tijdens de werkzaamheden is de brug die gewisseld wordt afgesloten. Wegverkeer wordt via de andere brug en via omleidingen geleid. De beweegbare brug is langere periode niet beschikbaar;
 - o Aansluiten wegsystemen en testen alle systemen.
- In de zomerperiode is de Oostbrug afgesloten. Wegverkeer wordt via de andere brug en via omleidingen geleid. De beweegbare brug is gestremd voor hoge scheepvaart .
- Uitvoering:

- Aanleggen, inrichten en gebruik werkterreinen (opstelplaatsen maken voor machines, vrijmaken depotlocaties, plaatsen keten en toiletgebouwen, afzetten terreinen met hekken en bebording). Voorziena locaties zijn weergegeven in Figuur 10;
- Aan- en afvoerroutes;
- Mogelijk hulpconstructies op het Eiland Van Brienenoord en/of nabijgelegen oevers;
- Parkeerplaats voor brug op pontons: westzijde aan meerpalen naast Eiland, noordoostzijde tijdelijke kraanplatform.

NB: aan- en afvoer van de bruggen van en naar de bouwwerf is niet meegenomen in deze natuurtoets, aangezien dit beschouwd kan worden als doorgaande (reguliere) scheepvaart.



Figuur 10: Voorziena locaties werkterreinen

Tijdens de werkzaamheden is er sprake van verstoring in de vorm van trillingen, licht en geluid. In beperkte mate is ook sprake van grondroering, bijvoorbeeld in het kader van sonderingen en kleinschalige baggerwerkzaamheden in de Nieuwe Maas, naast de pijler op het Eiland, conform figuur 10. Vooralsnog is geen bomenkap voorzien.

Natuurontwikkeling Eiland van Brienenoord

Voorafgaand aan de werkzaamheden aan de Van Brienenoordbrug voert Zuid-Hollands Landschap in opdracht van gemeente Rotterdam natuurontwikkeling uit op het Eiland Van Brienenoord. Dit is uitgevoerd in 2020 en 2021 en maakt geen onderdeel uit van het project vervanging Van Brienenoordbrug. Wel kan het zijn dat binnen deze natuurontwikkeling nieuwe doelsoorten aangetrokken worden die effect ondervinden van de werkzaamheden aan de Van Brienenoordbrug. Waar mogelijk wordt hiermee rekening gehouden in deze natuurtoets, bijvoorbeeld ten aanzien van potenties voor soorten als bever en rivierrombout.

6 Beschrijving beschermde natuurwaarden

Op basis van het terreinbezoek op 13 december 2019 en het raadplegen van verspreidingsgegevens (NDFF en Verspreidingsatlas, eerdere quick scans flora en fauna) is bepaald welke beschermde flora en fauna (mogelijk) in het plangebied voorkomt. Hierbij is ook naar de directe omgeving gekeken, omdat gegevens uit gelijkwaardige habitats in de directe omgeving ook waardevol zijn om een inschatting te maken van de soortenrijkdom in het bestemmingsplangebied. De directe omgeving wordt hierna aangeduid als het studiegebied.

6.1 Vaatplanten

Uit de gegevens van de NDFF blijkt dat er geen beschermde vaatplanten voorkomen in het plangebied of in het studiegebied. Tijdens het veldbezoek zijn er geen beschermde vaatplanten aangetroffen. Op het Eiland Van Brienenoord komt de zeldzame spindotterbloem voor. Deze soort was voorheen beschermd onder de Flora-en faunawet, maar onder de Wet Natuurbescherming is de bescherming voor deze soort vervallen. Andere beschermde vaatplanten worden niet verwacht in het plangebied op basis van ontbreken van geschikte groeiplaatsen, namelijk heischrale gronden en kalkrijke akkers.

Verder is opgevallen dat de Japanse duizendknoop, een exoot met zeer diepwortelende wortels (figuur 11) plaatselijk talrijk voorkomt op het Eiland van Brienenoord. Dit is een aandachtspunt voor de uitvoering, omdat verdere verspreiding van deze soort (welke zich gemakkelijk verspreidt via grond en materieel) voorkomen moet worden in het licht van geldende regelgeving omtrent invasieve exoten.



Figuur 11: Japanse duizendknoop (exoot) op het Eiland Van Brienenoord.

Er komen geen beschermde vaatplanten voor in het plangebied. Wel komt de invasieve exoot Japanse duizendknoop voor waarvoor specifieke regels van toepassing zijn om verdere verspreiding te voorkomen.

6.2 Zoogdieren (inclusief vleermuizen)

Uit de bureaustudie blijkt dat de algemeen voorkomende soorten als bunzing en egel (artikel 3.10 Wnb) voorkomen in het plangebied (NDFF, 2014 t/m 2019, Van der Lans, 2019 en Ecoresult, 2019), voor wat betreft het vasteland. De brugconstructie heeft geen betekenis van deze soorten. Daarnaast is een waarneming van de bever bekend rond het Eiland Van Brienenoord. Doordat er op het eiland meer ruimte is gekomen voor natuurontwikkeling, wordt verwacht dat de soort zich hier in de nabije toekomst kan vestigen en uitbreiden. De bever is landelijk nog steeds aan een opmars bezig, zo ook in de regio Rotterdam. Er zijn tijdens het veldbezoek overigens geen sporen van de bever waargenomen, ondanks aanwezigheid van geschikt leefgebied. Tot slot is er nog een melding gemaakt van voorkomen de steenmarter op het Eiland Van Brienenoord⁶. De steenmarter kan hier gebruik maken van verblijfplaatsen bomen met holtes maar waarschijnlijker nog de talloze schuurtjes en overige gebouwen op het volkstuincomplex, aangezien de steenmarter een cultuurvolger is.

Aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen van bever (artikel 3.5 Wnb) op het Eiland Van Brienenoord (EcoResult, 2019) is niet uit te sluiten. Tijdens het soortgericht onderzoek werd vastgesteld dat er één holte in het plangebied aanwezig is die kan fungeren als vaste rust- en verblijfplaats of als dagrustplaats voor bever. Tijdens de destijds uitgevoerde inventarisatierondes werd de bever overigens niet daadwerkelijk aangetroffen. Het Eiland dient, getuige vraatsporen en een mogelijk sleepspoor, als foerageergebied voor één of enkele bevers. Definitieve vestiging lijkt voorsnog niet aan de orde, maar lijkt een kwestie van tijd gezien de natuurontwikkeling, welke per saldo gunstig uitpakt voor de bever.

Tijdens het veldbezoek voor deze natuurtoets zijn verder wel konijnen waargenomen en vossenkeutels bevestigen het voorkomen van vossen (artikel 3.10 Wnb). Er worden buiten het Eiland Van Brienenoord geen zwaarders beschermde soorten verwacht door het ontbreken van geschikt habitat; het plangebied bestaat overwegend uit snelweg, fietspad of voetpad en grasbermen met kleine houtopstanden. Dit is geen geschikt leefgebied voor zwaarders beschermde soorten.

Tot slot komen er op grond van expert judgement en geraadpleegde verspreidingsgegevens verspreid over het gehele plangebied diverse vleermuissoorten voor, in het bijzonder gewone dwergvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis. Daarnaast mogen meervleermuis, rosse vleermuis en watervleermuis verwacht worden in het plangebied, op grond van het landelijke en regionale verspreidingsbeeld (NDFF Verspreidingsatlas, geraadpleegd op 12 december 2019). Vleermuizen zijn streng beschermde soorten van artikel 3.5 van de Wnb.

Tijdens het veldbezoek op 13 december 2019 is de noordelijke pijler van binnen geïnspecteerd op mogelijke aanwezigheid van vleermuizen. Hierbij zijn geen vleermuizen of sporen van vleermuizen aangetroffen. De pijler is door de strakke bouw van (glad) beton zonder voegen ook weinig geschikt voor vleermuizen (zie ook figuren 12 en 13). Wel zijn er plaatselijk spleten of diepe voegen waar gebruik van gemaakt kan worden.

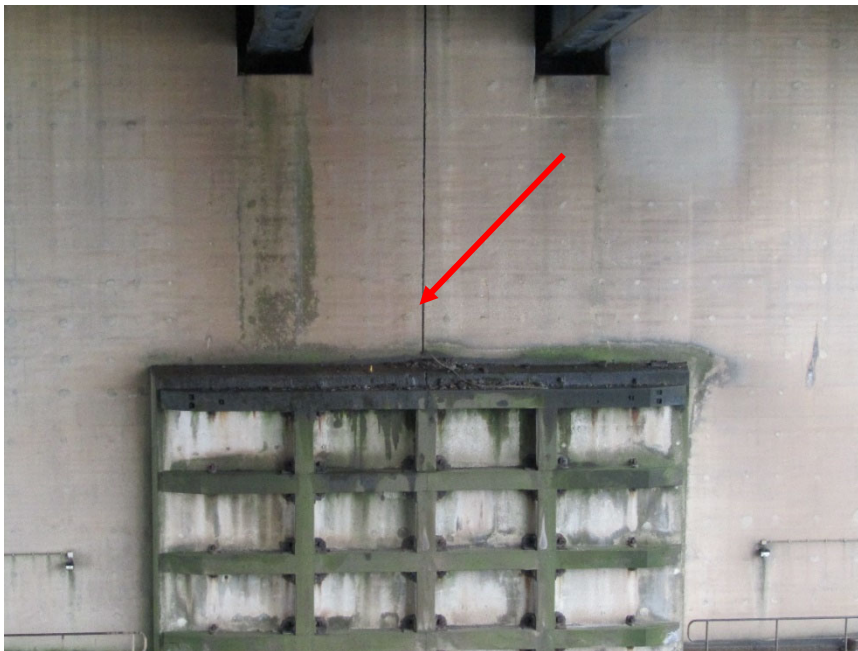
Tijdens het veldbezoek kon verder met behulp van een verrekijker worden vastgesteld dat het bij aansluitingen van de pijlers en de brugdelen om grote open ruimten gaat, die niet geschikt zijn als verblijfplaats voor vleermuizen. Hier is geen sprake van een enigszins stabiel binnenklimaat. De stalen brugconstructie is eveneens ongeschikt als verblijfplaats voor vleermuizen, vanwege de grote temperatuurwisselingen. Verblijfplaatsen in het stalen deel van de brug kunnen daarmee redelijkerwijs uitgesloten worden.

⁶ EcoResult, 2018, zie <https://youtu.be/XxzgXeYbDqk>

Echter kan niet worden uitgesloten dat bepaalde niet-inspecteerbare brugdelen (pijlers, aanlandingen, figuur 12 en 13) met kieren, voegen en roosters in een bepaald deel van het jaar voorzien in geschikte paar- en verblijfplaatsen voor een of meer vleermuissoorten.



Figuur 12: een van de roosters van de Van Brienenoordbrug, welke toegang kunnen bieden aan potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen.



Figuur 13: dergelijke kieren in pijlers (waar kit uitgevallen is) kunnen in de periode van april t/m oktober voorzien in paar- en verblijfplaatsen. De beperkte ruwheid van het beton zorgt echter niet per se voor optimaal geschikte verblijfplaatsen, daar vleermuizen zich hier doorgaans minder goed aan vast kunnen klampen.



Figuur 14: dit soort kieren worden veelvuldig aangetroffen in muren en plafonds van de basculekelder en ook in pijler 9 en 10. Hier zijn geen overwinterende vleermuizen waargenomen tijdens het veldbezoek op 13 december 2019.

Vanuit Oud-IJsselmonde komen veel vleermuizen via de Brienenoordbrug en de bomen aan de zuidzijde van het eiland en gaan foerageren boven de zoetwaterplas op het Eiland Van Brienenoord (westzijde)⁷. Daarmee is het bruglichaam aan te merken als essentiële vliegroute voor verschillende vleermuissoorten.

Verder is de Nieuwe Maas mogelijk onderdeel van een vliegroute voor vleermuizen. Daarnaast worden het Eiland Van Brienenoord, de groenstroken ten noordoosten van de Van Brienenoordbrug langs het Toepad geschikt geacht als vliegroute voor vleermuizen of onderdeel van foerageergebied voor vleermuizen. Grote wilgen met oude spechtengaten en schorsspleten kunnen hier tevens voorzien in potentiële verblijfplaatsen voor boombewonende vleermuissoorten.

De bever (art. 3.5) komt mogelijk incidenteel voor in het plangebied ter hoogte van het Eiland Van Brienenoord. Daarnaast komen er mogelijk vaste verblijfplaatsen van vleermuizen (art. 3.5) voor in pijlers en aanlandingen van de brug, evenals vliegroutes en foerageergebieden van meerdere vleermuissoorten voor in de directe omgeving van de brug. Ook is de steenmarter (art.3.10)esignaleerd op het Eiland van Brienenoord.

6.3 Reptielen & amfibieën

Geraadpleegde gegevens uit de NDFF wijzen niet op het voorkomen van beschermde amfibieën in het plangebied. Voorkomen van beschermde reptielen is niet aan de orde en kan op grond van bekende verspreidingsgebieden in Nederland en de aard van het plangebied op voorhand worden uitgesloten.

⁷ EcoResult, 2019

Grove verspreidingsgegevens laten zien dat kleine watersalamander en meerkikker in de omgeving van het plangebied zijn aangetroffen. In het plangebied is geen geschikt leefgebied aanwezig voor beschermde soorten van artikel 3.5 en 3.10 van de Wnb, inclusief de rugstreeppad (artikel 3.5 Wnb), mede wegens gebrek aan de geschikte dynamiek dan wel visvrije voortplantingswateren. Gezien het bekende verspreidingsgebied van andere beschermde soorten en het gebrek aan hoogwaardige voortplantingsbiotopen, kan het voorkomen van beschermde amfibiesoorten worden uitgesloten.

Er komen geen beschermde amfibieën- en reptielensoorten voor in het plangebied en de directe omgeving.

6.4 Vissen

De Atlantische steur (hierna kortweg: steur, soort van artikel 3.5 van de Wnb) wordt verwacht in de Nieuwe Maas. Deze soort is in 2012 uitgezet in dit grote water. Er worden verder geen beschermde vissoorten verwacht in het plangebied door het ontbreken van geschikt habitat. De verspreiding van beschermde vissoorten is daarnaast ook beperkt tot beeksystemen (beekprik, beekdonderpad), verlandingssituaties (grote modderkruiper) en enkele specifieke grote rivieren (kwabaal, steur, houting). De Nieuwe Maas is een grote rivier waar mogelijk de steur nog voorkomt en dan specifiek als trekvis, pendelend tussen zee en stroomopwaartse paaigebieden in zoet water. Zodoende is de soort niet doorlopend aanwezig in de Nieuwe Maas ter hoogte van het plangebied.

Verder moet rekening worden gehouden met het voorkomen van algemene vissoorten welke niet aanvullend worden beschermd krachtens de Wnb, waaronder de rivierdonderpad. Deze kan voorkomen op waterbodems met steenbestorting. Voor deze en andere voorkomende algemene vissoorten geldt de wettelijke zorgplicht ex artikel 1.11 van de Wnb.

De steur (art. 3.5) kan mogelijk voorkomen in de Nieuwe Maas ter hoogte van het geplande werkgebied. Er worden verder geen andere beschermde vissen verwacht in het plangebied, behoudens een onbekend aantal algemene soorten waarvoor de wettelijke zorgplicht geldt.

6.5 Broedvogels

Broedvogels die worden verwacht in het plangebied op basis van de NDFF zijn o.a. grasmus, tiftjaf, merel, boomkruiper, houtduif, groene specht, holenduif en zwarte kraai. Tijdens het veldbezoek zijn tortelduif, zwarte kraai, buizerd, kokmeeuw, zilvermeeuw, spreeuw, merel, groene specht en scholekster waargenomen. Onder de Van Brienenoordbrug zijn territoriale stadsduiven waargenomen, alsmede vele mestsporen. Genoemde duiven gebruiken de Van Brienenoordbrug hoogstwaarschijnlijk als broedlocatie en zeker ook als rustplaats.

Gedurende de broedperiode is het opzettelijk vernielen van nesten en rustplaatsen van broedende vogels verboden. Opzettelijk storen van broedvogels is verboden maar is conform de vogelrichtlijn wel toegestaan als de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van de instandhouding van de vogelsoort. Een aantal broedvogels is tevens beschermd via de habitatrichtlijn; voor deze soorten geldt dat opzettelijke storing verboden is.

Jaarrond beschermde nesten

Nesten of holten die ieder jaar opnieuw gebruikt worden of ook buiten het seizoen van belang zijn voor de instandhouding van de soort, vallen ook buiten het broedseizoen onder de definitie van 'vaste rust- of verblijfplaatsen'. Deze nesten zijn jaarrond beschermd tenzij ze permanent verlaten zijn.

De groenstrook langs het Toepad ten noordoosten van de brug biedt mogelijk nestgelegenheid voor vogels met jaarrond beschermde nesten, bijvoorbeeld buizerd, havik, slechtvalk en boomvalk. Jaarrond beschermde nesten op de boogconstructie van de brug worden niet verwacht op basis van de A16 die

over de brug loopt en grote verstoring met zich meebrengt. Ook onder de Van Brienenoordbrug zijn veel verkeersbewegingen van auto's, fietsers en wandelaars en er is veel verlichting aanwezig. Daarnaast mag onder een deel van de Van Brienenoordbrug geparkeerd worden bij grote drukte in de Kuip. Mede hierdoor is de mate van verstoring onder de Van Brienenoordbrug dusdanig groot, dat broedende slechtvalken of andere vogels met jaarrond beschermde nesten niet worden verwacht onder de brug.



Figuur 15: plaatselijk zijn behoorlijk grote nesten aanwezig in aanwezige schietwilgen op de oostkant van het Eiland, in de directe nabijheid van de brug. Het is niet uitgesloten dat een van deze nesten wordt gebruikt door een vogel waarvan het nest jaarrond beschermd is (bijvoorbeeld buizerd).

Op het Eiland Van Brienenoord staan bomen waar holtes van de grote bonte specht of groene specht zijn aangetroffen alsook renkele wat grotere nesten in schietwilgen, waarvan niet uitgesloten kan worden dat er een wordt gebruikt door een soort als de buizerd, zie figuur 15. Vermoedelijk zijn de meeste nesten van zwarte kraaien. Nesten van zwarte kraaien zijn niet jaarrond beschermd, echter kunnen deze nesten wel in gebruik worden genomen door de buizerd (categorie 4) met als gevolg dat dit nest jaarrond beschermd is. De nesten van de spechten (categorie 5) worden wel jaarlijks gebruikt maar zijn niet jaarrond beschermd mits er voldoende alternatieven aanwezig zijn. Jaarrond bescherming is van toepassing wanneer ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. Voorkomen van jaarrond beschermde nesten in de directe omgeving van de brug kan niet worden uitgesloten voor wat betreft het Eiland Van Brienenoord en de groenstrook noordoostelijk van de brug.

Er komen verschillende vogelsoorten voor in en direct nabij het plangebied. Het is aannemelijk dat een aantal van deze soorten ook zal broeden in het plangebied. Er zijn mogelijk jaarrond beschermde nesten

aanwezig op de steigers op de Van Brienenoordbrug, het Eiland Van Brienenoord en in de groenstrook langs het Toepad.

6.6 Dagvlinders, libellen en overige ongewervelden

De tijd van het jaar waarin het gebiedsdekkend veldbezoek is uitgevoerd is weinig geschikt voor het vaststellen van aanwezigheid van dagvlinders, libellen en overige insecten. Gegevens uit de NDFF wijzen op het voorkomen van de rivierrombout (artikel 3.5 Wnb) in de omgeving, een libellensoort van dynamische rivieren met hoogdynamische zandige en stenige habitats. Dergelijke habitats zijn vooralsnog alleen aanwezig op het oostelijk deel van het Eiland Van Brienenoord, waar invloed van getijden sinds relatief korte tijd zorgt voor zandafzetting in dat deel dat onder directe invloed staat van getijdenrivier de Nieuwe Maas, zie figuur 16. Actueel voorkomen van deze soort kan daarom niet uitgesloten worden, nog los van de kansen op vestiging en uitbreiding van lokale populaties als gevolg van verdere uitbreiding van het getijdenpark naar de westzijde van het eiland.



Figuur 16: getijdeninvloed is hier zichtbaar in de afzetting van zand (en helaas ook allerlei afval). De streng beschermde rivierrombout vindt hier geschikte plaatsen voor ei-afzet en opgroei van larven.

Op basis van afwezigheid van typische waardplanten en schoon, zuurstofrijk water kan voorkomen van essentieel leefgebied van andere soorten ongewervelden worden uitgesloten.

Het plangebied is mogelijk van belang voor de rivierrombout (art. 3.5), welke voor kan komen ter hoogte van zandige oevers van het Eiland Van Brienenoord.

6.7 Beknopt overzicht beschermde soorten

Tabel 2 laat een overzicht zien van alle aanwezige strenger beschermde soorten in het kader van de Wnb.

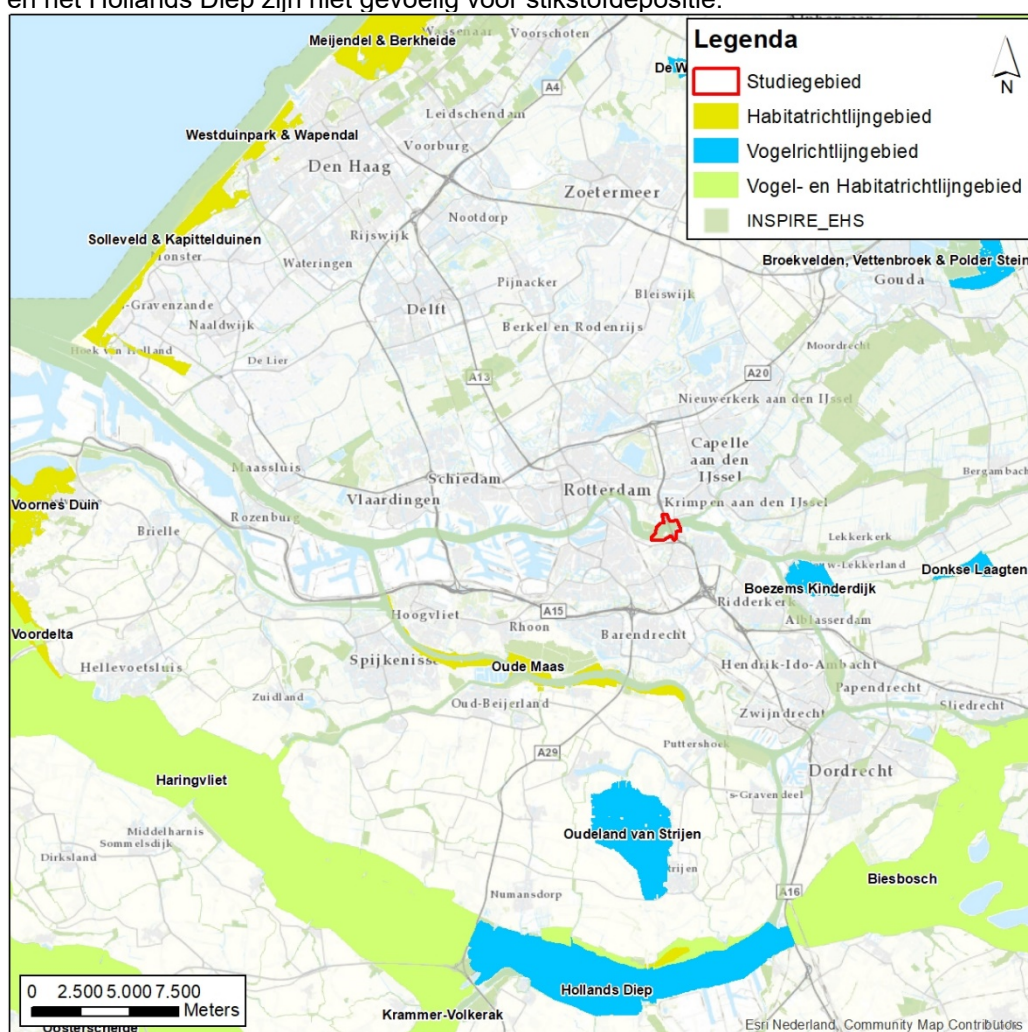
Tabel 2: Overzicht mogelijk aanwezige beschermde soorten in het plangebied en de directe omgeving daarvan

Soortgroep	Artikel 3.1/3.5 (zwaardere bescherming Wnb)	Artikel 3.10 (lichtere bescherming Wnb)
Vaatplanten	Nvt.	Nvt.
Zoogdieren	Jachtgebied en vliegroutes van gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, watervleermuis en rosse vleermuis . Mogelijk ook geschikte verblijfplaatsen in bomen op het eiland Van Brienenoord, alsmede voegen en roosters in pijlers en aanlandingen. Verder is de bever in de nabijheid waargenomen; spoedige vestiging is aannemelijk.	Steenmarter (algeheel leefgebied Eiland van Brienenoord)
Reptielen	Nvt.	Nvt.
Amfibieën	Nvt.	Nvt.
Vissen	Atlantische steur komt voor in de Nieuwe Maas, welke van belang is als leefgebied en migratieroute.	Nvt.
Broedvogels	Ja , diverse soorten van landelijk milieu en intensief stedelijke omgeving maken gebruik van bomen en brugconstructies in het plangebied. Jaarrond beschermde nesten van bijvoorbeeld de buizerd komen mogelijk voor in de directe omgeving van het plangebied, op het Eiland Van Brienenoord.	Nvt.
Ongewervelden	Algeheel leefgebied van de rivierrombout langs de oostoever van het Eiland Van Brienenoord.	Nvt.

7 Beschrijving beschermde gebieden

7.1 Natura 2000

Het plangebied ligt op ruime afstand van Natura 2000-gebieden en maakt zelf logischerwijs geen deel uit van enig Natura 2000-gebied, zie ook figuur 17 hieronder. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is Boezems Kinderdijk, waarvan het meest nabijgelegen deel op circa 5.700 meter hemelsbreed van het plangebied verwijderd is. Natura 2000-gebied Oude Maas ligt op minimaal 6.800 meter afstand, terwijl het stikstofgevoelige gebied De Biesbosch op ruim 16 kilometer hemelsbreed ligt. Het Oudeland van Strijen, Boezems Kinderdijk, Donkse Laagten, Oude Maas, Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein en het Hollands Diep zijn niet gevoelig voor stikstofdepositie.

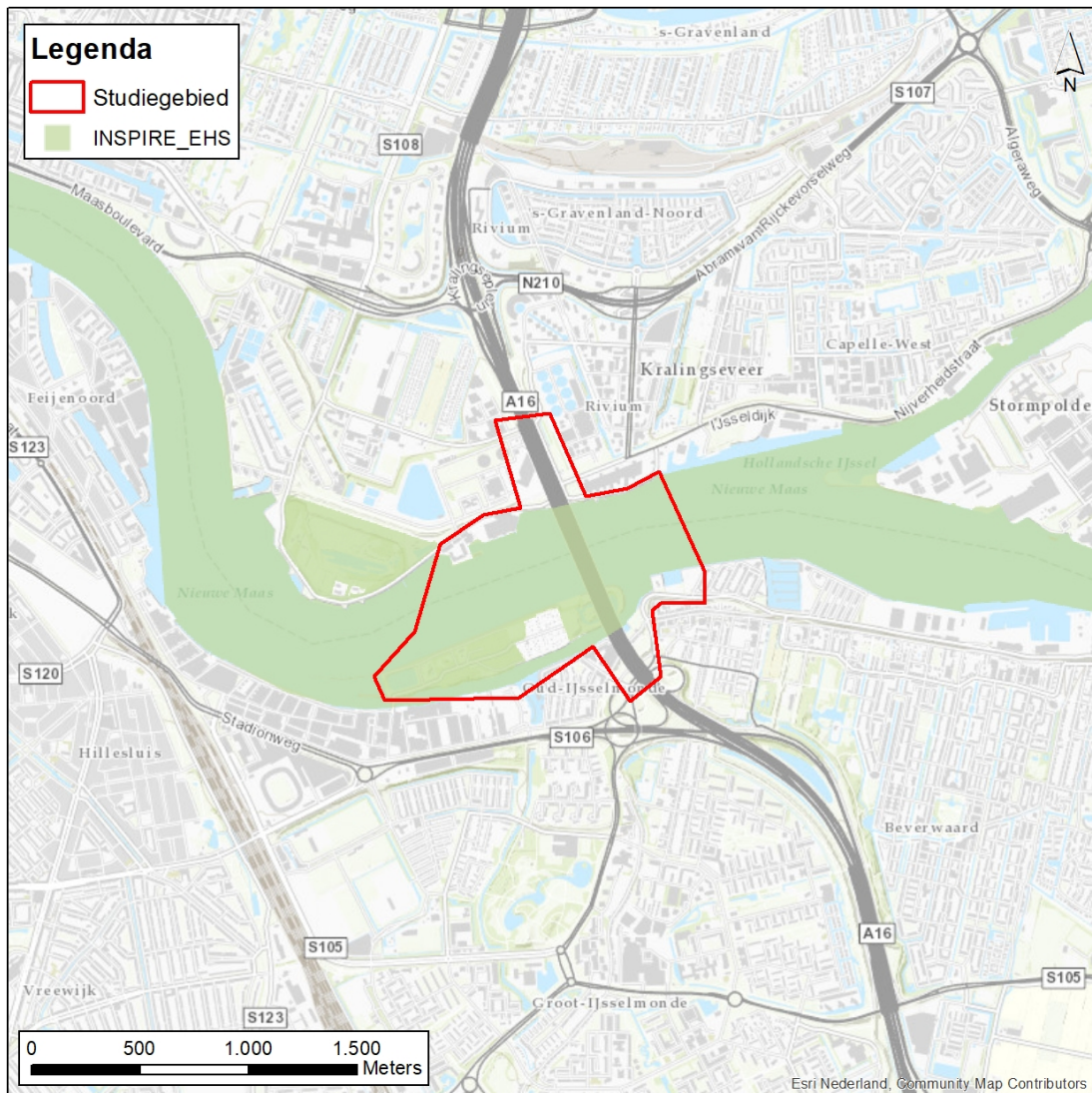


Figuur 17: Ligging van het Natura 2000-gebieden en het Natuurnetwerk Nederland ("inspire EHS") ten opzichte van het plangebied (bronnen kaartmateriaal: ArcGIS Online, Nationaal Georegister).

7.2 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het plangebied maakt deels onderdeel uit van het NNN; dit geldt voor het gehele waterlichaam van De Nieuwe Maas en het Eiland Van Brienenoord, zie ook figuur 18. Het plangebied vertegenwoordigt tevens wezenlijke waarden en kenmerken van deze gebieden, wijzend op de hoofdstroom van de Nieuwe Maas

en haar getijdeninvloed en de getijdennatuur met stranden en wilgenbossen op een groot deel van het Eiland Van Brienenoord.



Figuur 18: Ligging van het plangebied ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland (aangeduid als "Inspire_EHS", welke kaartlaag de laatste versie van het NNN in Zuid-Holland weergeeft). Bron: Nationaal Georegister en provincie Zuid-Holland.

8 Effectbeoordeling & mitigatie

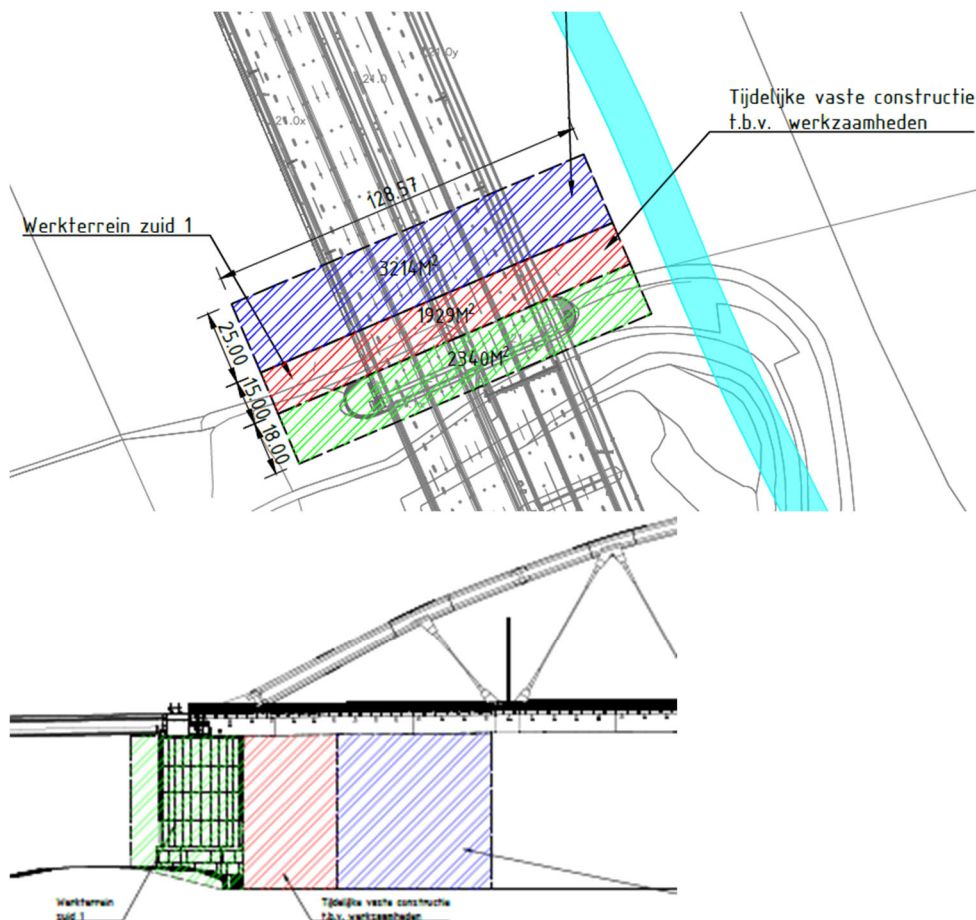
8.1 Beschermde flora en fauna

Het veldbezoek en de bronnenstudie hebben uitgewezen dat er meerdere beschermde soorten voorkomen in het plangebied, zoals vleermuizen, bever (sporadisch), steur, rivierrombout en mogelijk ook vogels met jaarrond beschermde nesten. Dit hoofdstuk geeft aan wat het effect is op deze soorten. Daarnaast worden maatregelen benoemd waarmee het effect op beschermde soorten kan worden beperkt (adviezen mitigatie) en daarmee ontheffingsplicht kan worden voorkomen.

8.1.1 Bever

Werkzaamheden op het oostelijk deel van het Eiland Van Brienenoord overlappen met potentieel aanstaand leefgebied van de bever ter plaatse van dynamische zandige oevers en ruige oevervegetaties met riet, wilgen en overige oeverplanten. De bever komt hier nu op het oog nog niet permanent voor, maar dit kan met enkele jaren veranderen, gezien de toegenomen en nog altijd verder toenemende geschiktheid van het Eiland Van Brienenoord voor deze soort.

Het inrichten van werkterrein, werkzaamheden aan de pijler op het Eiland en/of plaatsen van hulpconstructies in eventueel leefgebied leidt mogelijk tot het verstoren van individuen en beschadigen en vernielen van leefgebied met inbegrip van vaste rust- en voortplantingsplaatsen. Dit kan leiden tot een overtreding van artikel 3.5, eerste en vierde lid, van de Wnb.



Figuur 19: indicatie locatie werkterrein Eiland Van Brienenoord en globaal zij aanzicht

Adviezen voor mitigatie van effecten op de bever

- Ontzie geschikte leefgebieden van de bever ten behoeve van inrichting van werkpaden en werkterrein op het Eiland Van Brienenoord, door ontsluitingswegen en werkterreinen te plannen in (nagenoeg) overstromingsvrije zones, buiten zones met riet, water en wilgen. Zo wordt overtreding van verbodsbepalingen op voorhand voorkomen en is een aanvullend onderzoek hieromtrent met de huidige kennis niet nodig.
- Werk niet tussen zonsondergang en zonsopkomst op het Eiland Van Brienenoord, daar bevers met name in de nacht actief zijn.
- Voer geen werkzaamheden uit op het Eiland Van Brienenoord gedurende de voortplantingsperiode van de bever, namelijk de periode april tot en met augustus.
 - Buiten deze periode zijn werkzaamheden in overleg met een ecooloog mogelijk.
 - In de periode van april t/m augustus zijn werkzaamheden onder de gedragscode van Rijkswaterstaat dan wel onder ontheffing mogelijk, mits aangetoond wordt dat er geen ander redelijk dan wel haalbaar alternatief is ten aanzien van planning en werkwijze.

Aanvullend onderzoek

Aanvullend onderzoek naar het voorkomen van de bever op het Eiland Van Brienenoord is nodig, omdat de situatie daar volop in ontwikkeling is en de bever momenteel snel oprukt in de regio. Geadviseerd wordt om dit in het jaar voorafgaand aan de werkzaamheden uit te voeren aangezien het een mobiele soort betreft en ten behoeve van de uitvoering recente informatie nodig is.

8.1.2 Vleermuizen

De stalen brugconstructie voorziet niet in verblijfplaatsen van vleermuizen. Wel kunnen er in het zomerhalfjaar verblijfplaatsen voorkomen in slecht onderhouden naden en achter roosters van betonnen constructies, zoals pijlers en aanlandingen.

Daarnaast kunnen er plaatselijk verblijfplaatsen voorkomen in bomen op het Eiland Van Brienenoord. Het kan zijn dat er een aantal bomen moet worden gekapt voor aanleg van werkterrein en rijroutes. Vooral nog is geen kap van bomen voorzien.

Vleermuizen maken mogelijk gebruik van de brug als geleidend element om de Nieuwe Maas over te steken. Dit kan mogelijk onderdeel zijn van een essentiële vliegroute. De passage zullen ze op hoogte doen, om het lijnvormige element van het brugdek te gebruiken. Daarnaast zullen watergebonden vleermuissoorten (o.a. meervleermuis, watervleermuis) de rivier de Nieuwe Maas mogelijk als essentiële vlieg- of migratieroute gebruiken, waarbij vaak lager boven het water wordt gevlogen.

Om verstoring tijdens de actieve periode tussen zonsondergang- en -opgang door verlichting te voorkomen is het van belang om (werk)verlichting te richten op de werkzaamheden en te zorgen voor zo min mogelijk uitstraling naar de omgeving. Met name verlichting richting het water en naar de onder- en zijkant van de Oostbrug moet worden voorkomen door bijvoorbeeld een afscherming of gerichte armaturen. Extra uitstraling van verlichting vanaf werkpontons aan de oostzijde van de Oostbrug moet nog verder beperkt worden door op deze locatie gebruik te maken van vleermuisvriendelijke verlichting (amber- of roodkleurig licht). Hiermee zal de extra verlichting beperkt zijn ten opzichte van de reeds aanwezige verlichting, zodat de functionaliteit van de brug voor overstekende vleermuizen vergelijkbaar zal zijn met de huidige situatie.

Gezien de fasering van de werkzaamheden is continue een brugdeel aanwezig dat als geleidend element over de Nieuwe Maas aanwezig. Voor behoud van mogelijke vlieg- en migratieroute parallel aan de Nieuwe Maas dient onder de brug voldoende vliegruimte voor vleermuizen aanwezig te zijn zonder barrières en verstoring (licht). De inpassing van de pontons en platforms is zodanig dat er voor vleermuizen voldoende ruimte is.

Renovatie van de brugpijlers en eventueel bomenkap betekent mogelijk verlies van verblijfplaatsen. Werkverlichting en trillingen leiden mogelijk tot tijdelijke verstoring van vlieg- en migratieroutes en verblijfplaatsen. De vervanging van de brug heeft daarmee mogelijk negatieve effecten op bestaande verblijfplaatsen en vlieg- en foerageroutes van vleermuizen. Daarmee is mogelijk sprake van een overtreding van artikel 3.5, tweede en vierde lid, van de Wnb, als er geen mitigerende en/of compenserende maatregelen worden voorzien.

Adviezen voor mitigatie van effecten op vleermuizen

- Ontzie potentieel vleermuisgeschikte bomen (met holten en spleten) ten behoeve van inrichting van werkpaden en werkterrein op het Eiland Van Brienenoord, door vooraf te inventariseren welke bomen in elk geval moeten blijven staan om potentiële verblijfplaatsen geschikt te houden. Zo wordt overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van vleermuizen in bomen op voorhand voorkomen en is een aanvullend onderzoek hieromtrent niet nodig.
- Plaats geen extra verlichting op het Eiland waar dit vanuit veiligheidsoogpunt niet strikt noodzakelijk is; dit leidt mogelijk alsnog tot negatieve effecten en mogelijk noodzaak voor aanvullend onderzoek.
- Voer werkzaamheden aan betonnen constructies (pijlers, aanlandingen) bij voorkeur uit buiten het vleermuisactieve seizoen, dus in de periode november tot en met half maart. Dan zijn er hoogst

waarschijnlijk geen vleermuizen aanwezig, bij gebrek aan geschikte overwinteringsplaatsen voor vleermuizen in aanwezige betonnen constructies (met uitzondering van de aanlandingen, zie figuur 12).

- Houd bij het verlichtingsplan rekening met het belang van zowel de brug als de Nieuwe Maas als vlieg- en migratieroute van vleermuizen.
 - Het is van belang om verlichting te richten op de werkzaamheden en te zorgen voor zo min mogelijk uitstraling naar de omgeving.
 - Met name verlichting richting het water en naar de onder- en zijkant van de Oostbrug moet worden voorkomen door bijvoorbeeld een afscherming of gerichte armaturen.
 - Extra uitstraling van verlichting vanaf werkpontons aan de oostzijde van de Oostbrug moet nog verder beperkt worden door op deze locatie gebruik te maken van vleermuisvriendelijke verlichting (amberkleurig licht). Hiermee zal de extra verlichting beperkt zijn ten opzichte van de reeds aanwezige verlichting, zodat de functionaliteit van de brug voor overstekende vleermuizen vergelijkbaar zal zijn met de huidige situatie.

Voor vleermuizen die onder de brug door vliegen zijn er met deze werkwijze steeds voldoende donkere delen beschikbaar ten zuiden van het Eiland Van Brienenoord en ten noorden van het stalen brugdeel waaraan gewerkt zal worden. Ook zal er niet tegelijkertijd aan het hele stalen bruggedeelte gewerkt worden, zodat een deel hiervan ook donker blijft. Hierbij is het wel van belang dat er vanaf de werkterreinen geen licht moet uitstralen naar het water. Dit geldt voor zowel de werkterreinen ten noorden als ten zuiden van de Nieuwe Maas en voor de werkterreinen op de drijvende pontons.

Aanvullend onderzoek

Indien constructiewerkzaamheden binnen het vleermuisactieve seizoen onvermijdelijk zijn wordt aanvullend onderzoek nodig geacht naar aanwezigheid van verblijfplaatsen in betreffende bruggdelen (pijlers, aanlandingen), alsook de functie van de brug als vlieg- en migratieroute voor vleermuizen.

8.1.3 Steenmarter

Het Eiland Van Brienenoord kan voorzien in algeheel leefgebied voor de steenmarter, welke jaagt in (half)natuurlijke omgevingen maar graag nestelt in toegankelijke gebouwen van zowel hout als steen.

Adviezen voor mitigatie van effecten op de steenmarter

- Ontzie geschikte leefgebieden ten behoeve van inrichting van werkpaden en werkterrein op het Eiland Van Brienenoord, door ontsluitingswegen en werkterreinen buiten zones met riet, water en wilgen, inclusief bomen met holtes. Zo wordt overtreding van verbodsbepalingen op voorhand voorkomen en is een aanvullend onderzoek hieromtrent met de huidige kennis niet nodig.
- Werk niet tussen zonsondergang en zonsopkomst op het Eiland Van Brienenoord, daar steenmarters met name in de nacht actief zijn.
 - Buiten deze periode zijn werkzaamheden in overleg met een ecooloog mogelijk.
 - Nachtelijke werkzaamheden (al dan niet in de meest kwetsbare periode) zijn onder de gedragscode van Rijkswaterstaat dan wel onder ontheffing mogelijk, mits aangetoond wordt dat er geen ander redelijk dan wel haalbaar alternatief is ten aanzien van planning en werkwijze.

Aanvullend onderzoek

Aanvullend onderzoek wordt tot nader order niet nodig geacht, omdat potentieel geschikte bomen en gebouwen lijken te ontbreken in het werkterrein, in het bijzonder op het Eiland.

8.1.4 Vogels met jaarrond beschermde nesten

Aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten in de directe omgeving van de brug kan niet worden uitgesloten voor wat betreft het Eiland Van Brienenoord. Verstoring door geluid en aanwezigheid van mensen en machines op het Eiland Van Brienenoord kunnen leiden tot negatieve effecten op potentieel jaarrond beschermde nesten. Allereerst kan kap van nestbomen leiden tot directe vernietiging van nesten. Daarnaast kan optische verstoring en geluidsverstoring leiden tot het afbreken van broedgevallen, wat eveneens gelijk staat aan beschadigen en vernielen van nestplaatsen. Deze negatieve effecten leiden tot overtreding van verbodsbepalingen van artikel 3.1, eerste, tweede en vierde lid, van de Wnb. Voornoemde effecten zijn in beginsel met mitigerende maatregelen te voorkomen:

Adviezen voor mitigatie van effecten op vogels met jaarrond beschermde nesten

- Ontzie bomen met potentieel jaarrond beschermde nesten ten behoeve van inrichting van werkpaden en werkterrein op het Eiland Van Brienenoord, door vooraf te inventariseren welke bomen in elk geval moeten blijven staan en welke verstoringafstanden op basis daarvan gelden. Zo wordt overtreding van verbodsbepalingen op voorhand voorkomen en is een aanvullend onderzoek hieromtrent niet nodig.
- Plaats geen extra verlichting op het Eiland waar dit vanuit veiligheidsoogpunt niet strikt noodzakelijk is; dit leidt mogelijk alsnog tot negatieve effecten en mogelijk noodzaak voor aanvullend onderzoek.
- Ontzie de gangbare broedperiode van vogelsoorten als de buizerd. Voer eventueel noodzakelijke kapwerkzaamheden en overige werkzaamheden op het Eiland Van Brienenoord daarom bij voorkeur uit buiten het gangbare broedseizoen, dus in de medio augustus tot en met medio februari. Dan zijn er hoogst waarschijnlijk geen vogels op de nesten aanwezig. Een ecooloog stelt dit tijdig vast.

Aanvullend onderzoek

Indien voornoemde mitigerende maatregelen niet haalbaar zijn, is aanvullend onderzoek nodig naar jaarrond beschermde nesten op het Eiland Van Brienenoord.

8.1.5 Broedvogels

Negatieve effecten op broedende vogels zijn vrijwel nooit helemaal uit te sluiten. Aanwezige habitats bieden vooral broedgelegenheid aan weinig verstoringgevoelige, opportunistische broedvogels, zoals houtduif, kraai, ekster en tortelduif. Op het Eiland Van Brienenoord kunnen ook nog soorten voorkomen als groene specht, zwartkop, groenling en grote bonte specht. Ook is de buizerd waargenomen tijdens het laatste veldbezoek. Effecten van de werkzaamheden in het kader van de reconstructie op broedvogels zijn op voorhand niet uit te sluiten. Hiervoor wordt in beginsel geen ontheffing verleend. De best werkbare periode voor de werkzaamheden loopt globaal van medio augustus tot en met februari, daarbij wel in ogenschouw nemend dat stadsduiven vaak tot in oktober broeden en dus eventueel effecten kan ondervinden van de werkzaamheden in deze periode.

Adviezen voor mitigatie van effecten op algemene broedvogels

- Ontzie de broedperiode van voorkomende vogelsoorten en werk daarom bij voorkeur in de periode van medio augustus tot en met half februari. Dit blijkt echter niet haalbaar gezien de planning en doorlooptijd van het project.
- Bij werkzaamheden in het broedseizoen is het daarom raadzaam om reeds voor het broedseizoen te starten en werkzaamheden continu door te zetten, waardoor eventueel geschikte broedhabitats alsnog niet bezet worden.

- Verder is het raadzaam om bekende geschikte broedplaatsen voorafgaand aan het broedseizoen ongeschikt te maken, bijvoorbeeld door deze af te scherm met gaas of het plaatsen van duivenpinnen.

8.1.6 Atlantische steur

Er wordt deels gewerkt vanaf pontons op de Nieuwe Maas, waarbij er vooralsnog vanuit gegaan wordt dat de pontons vast worden gezet op de gangbare manier via studpalen. Wanneer de pontons vastgezet worden met een blijvende constructie, waarbij gebruik gemaakt wordt van bijvoorbeeld heipalen, dan zal hier nog extra naar gekeken moeten worden. De steur is namelijk gevoelig voor onderwatergeluid en trillingen.

De pontons zullen voornamelijk gebruikt worden om materiaal op de brug te hijsen en voor opslag van materiaal en materieel. Hierbij zal sprake zijn van enig geluid en trillingen wat deels doorgegeven wordt naar het water. Door het Eiland van Brienenoord wordt een deel van de rivier afgeschermd voor deze mogelijke verstoring. De werkzaamheden zullen op basis van huidige inzichten en op een enkele uitzondering na, maximaal 16 uur per dag plaatsvinden waardoor er zowel in ruimte als tijd op vrijwel elke dag momenten zijn zonder eventuele verstoring. Daarnaast is de Nieuwe Maas een drukbevaren rivier waarbij er al continu onderwatergeluid en trillingen aanwezig zijn. Ook is de steur een mobiele soort en kan daarom onverstoord gebied opzoeken wanneer er eventuele geluids-of trillingseffecten optreden. De mogelijke effecten op de steur worden zodoende minimaal geacht, waarop mitigerende maatregelen niet nodig zijn, tenzij er alsnog geheid moet worden. In dat geval moet de effectbeoordeling ten aanzien van de steur heroverwogen worden en zal rekening gehouden worden met de meest kwetsbare periode, bijvoorbeeld door niet te heien tijdens de trekperiode van mei t/m juli⁸.

8.1.7 Rivierrombout

Werkzaamheden op het oostelijk deel van het Eiland Van Brienenoord (zie figuur 19) overlappen met actueel en/of potentieel leefgebied van de rivierrombout ter plaatse van dynamische zandige oevers en ruige oevervegetaties met riet wilgen en overige oeverplanten. Het inrichten van werkterrein in eventueel leefgebied leidt mogelijk tot het doden van aanwezige larven en beschadigen en vernielen van leefgebied met inbegrip van vaste rust- en voortplantingsplaatsen. Dit leidt tot een overtreding van artikel 3.5, eerste en vierde lid, van de Wnb.

Adviezen voor mitigatie van effecten op de rivierrombout

- Ontzie geschikte leefgebieden van de rivierrombout ten behoeve van inrichting van werkpaden en werkterrein op het Eiland Van Brienenoord, door bouwwegen, hulpconstructies en werkterreinen te plannen in (nagenoeg) overstromingsvrije zones. Zo wordt overtreding van verbodsbepalingen op voorhand voorkomen en is een aanvullend onderzoek hieromtrent niet nodig.

Aanvullend onderzoek

Indien voornoemde mitigerende maatregelen niet haalbaar zijn, is aanvullend onderzoek nodig naar het voorkomen van de rivierrombout op het Eiland Van Brienenoord.

⁸ van Emmerik, W.A.M., 2004. Kennisdocument Atlantische steur *Acipenser sturio* (Linnaeus, 1758). Kennisdocument 02. OVB / Sportvisserij Nederland, Bilthoven

8.2 Voortoets Natura 2000

Een voortoets is nodig om te bepalen of er kans is op significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden en de daarvoor per gebied geformuleerde instandhoudingsdoelstellingen. Zo wordt in beeld gebracht of er mogelijk een vergunning op de Wnb moet worden aangevraagd en of daartoe een nadere passende beoordeling (verdiepende effectbeoordeling) noodzakelijk is. Een voortoets is feitelijk een eerste verkenning, waarbij effecten op hoofdlijnen worden bepaald aan de hand van relevante storingsfactoren. De Effectenindicator zoals aangereikt door het Ministerie van Economische Zaken (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2019) geeft een negentiental mogelijke effecten waarmee in ieder geval rekening moet worden gehouden ten aanzien van onder de Natuurbeschermingswet 1998 (en als zodanig doorvertaald in de Wnb) beschermde waarden. Deze 19 storingsfactoren vormen dan ook de basis voor deze toetsing. Hieronder wordt per storingsfactor afgewogen of deze wel of niet relevant is in het kader van onderhavige toetsing.

Ruimtebeslag (1)

De ligging van het plangebied ten opzichte van gebieden die tot het Natura 2000-netwerk behoren is weergegeven in figuur 17. Hieruit blijkt dat geen sprake is van overlap met Natura 2000-gebieden. Hierdoor kunnen negatieve effecten als gevolg van ruimtebeslag op voorhand worden uitgesloten.

Versnippering (2)

De beoogde reconstructie zal niet leiden tot aanvullende versnippering van bestaande Natura 2000-gebieden. Hierdoor kunnen negatieve effecten als gevolg van versnippering op voorhand worden uitgesloten.

Verzuring en vermessing door stikstofdepositie (3&4)

In het geval van de renovatie van de Van Brienenoordbrug, zonder een capaciteitsuitbreiding te beogen, zal er sprake zijn van een gelijkblijvende verkeersintensiteit en de snelheid van het verkeer. De capaciteit van de weg wordt niet opgewaardeerd, zodat er geen groei van verkeersaantallen optreedt ten opzichte van de autonome groei. Herinrichting vindt primair plaats in het kader van verkeersveiligheid en leefbaarheid van de dorpen. Daarmee zal de beoogde eindinrichting in de gebruiksfase geen negatief effect hebben op stikstof gevoelige instandhoudingsdoelen van nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

Voor de aanlegfase ligt dit anders. Er worden naar verwachting deels fossiel gestookte transportmiddelen, werktuigen en machines ingezet bij de vervanging en renovatie van de brug en er is sprake van tijdelijke omleidingsroutes (voor zowel vaar- als wegverkeer) die dichterbij stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden liggen. Dit kan leiden tot een tijdelijke geringe verhoging van depositie van stikstof in relatief vlakbij gelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, bijvoorbeeld de Biesbosch maar mogelijk ook verder weg gelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, zoals Voornes Duin. Zodoende kunnen negatieve effecten tijdens de aanlegfase als gevolg van stikstofdepositie theoretisch niet op voorhand worden uitgesloten.

Het Rijk betoogt echter dat tijdelijke emissies vanwege activiteiten van de bouwsector te verdedigen zijn in het licht van een reeds opgesteld geloofwaardig en structureel pakket van bron- en natuurmaatregelen waarmee wordt voorkomen dat deze emissies af kunnen doen aan het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen. Daarbij acht zij ook de specifieke kenmerken van de bouwsector relevant, zoals het tijdelijke karakter van activiteiten, het geringe aandeel van de bouwsector aan de totale stikstofdepositie van binnenlandse bronnen en het feit dat het gaat om een continu proces waarvan het volume op landelijk niveau min of meer gelijk blijft.

Derhalve is per 1 juli 2021 het Besluit natuurbescherming in werking getreden met onder andere een partiële vrijstelling voor de bouwfase. Dit houdt in dat er geen verplichting meer is om een stikstofdepositieberekening uit te voeren en/of een Wnb-vergunning voor tijdelijke stikstofdepositie aan te vragen in het geval dat de stikstofdepositie van het project enkel in de bouwfase optreedt, mits in de gebruiksfase geen aanvullend stikstofeffect optreedt dan wel te verwachten valt. Deze partiële vrijstelling is voor het project VBB van toepassing. Nader onderzoek naar effecten van stikstofdepositie en/of een Wnb-vergunning zijn derhalve niet nodig.

Verzoeting, verzilting en verontreiniging (6, 7 & 8)

De vervanging van de bruggen voorziet niet in wijzigingen ten opzichte van de huidige gebruiksfase. De dynamiek van de rivier en eventuele invloed van zoet versus zout water blijft zodoende intact. Zodoende kunnen negatieve effecten op voorhand worden uitgesloten.

Verdroging, vernatting, verstoring waterhuishouding, verandering dynamiek substraat (9, 10, 11 & 12)

De ontwikkelingen die binnen het plangebied mogelijk worden gemaakt leiden niet tot onttrekking van grondwater dan wel aanvullende lozingen op het oppervlaktewater of een verandering van de dynamiek van de Nieuwe Maas als gevolg daarvan. Dit geldt ook voor de aanlegfase. Hierdoor kunnen negatieve effecten als gevolg van verdroging en vernatting op voorhand worden uitgesloten.

Verstoring door geluid (13)

De gebruiksfase van de brug inclusief de A16 leidt niet tot aanvullende geluidsverstoring ten opzichte van het huidige gebruik van de weg. Voor de uitvoeringsfase wordt geen aanvullende geluidsbelasting verwacht, omdat uitgevoerde werkzaamheden leiden tot lagere rijsnelheden en lagere verkeersintensiteit ter plaatse, waardoor optreden van aanvullende geluidsbelasting niet voor de hand ligt. Verder zullen bouwgeluiden veelal niet luider zijn dan het verkeersgeluid bij regulier gebruik van de brug. Bovendien zullen eventuele omleidingsroutes voor wegverkeer (logischerwijs primair over de A4 - Ring West) vooralsnog niet pal langs een ander Natura 2000-gebied lopen. Negatieve effecten op Natura 2000-gebieden door uitvoering van werk en omgeleid verkeer zijn op voorhand uit te sluiten.

Voor wat betreft scheepvaartroutes bestaat de kans dat het bij tijden drukker wordt op de Oude Maas ter hoogte van het gelijknamige Natura 2000-gebied Oude Maas, in het geval schepen zuidelijk omvaren. Omdat de gelijknamige rivier Oude Maas reeds intensief gebruikt wordt door de beroepsscheepvaart is het aannemelijk dat eventuele periodes met tijdelijke omleidingen geen wezenlijke effecten hebben. Het is reeds een drukbevaren route. Extra belasting gaat op in het heersende verkeersbeeld op de waterweg en zal derhalve niet leiden tot een wezenlijke toename van het geluidsniveau. Gecombineerd met de aannemelijke gewinning die voorkomende soorten met een instandhoudingsdoel (zoals bever en Noordse woelmuis) hebben opgebouwd, zijn negatieve effecten op Natura 2000-gebied Oude Maas op voorhand uitgesloten, mocht er sprake zijn van een omleidingsroute over de Oude Maas.

Effecten als gevolg van verstoring door geluid door bouwgeluid, wegverkeer en scheepvaartverkeer kunnen op voorhand worden uitgesloten voor wat betreft de aanlegfase en de gebruiksfase.

Verstoring door licht (14)

Vervanging van de brug zal zowel in de gebruiksfase als de aanlegfase nergens leiden tot aanvullende verlichting die merkbaar zal zijn in enig Natura 2000-gebied, gezien de grote hemelsbrede afstanden, zoals beschreven in paragraaf 7.1. Effecten als gevolg van verstoring door licht kunnen op voorhand worden uitgesloten, gezien de vermelde hemelsbrede afstanden van minimaal 5.700 meter ten opzichte van de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden.

Verstoring door trillingen (15)

Vervanging van de brug leidt niet tot de productie van substantiële trillingen in zowel de aanleg- als de gebruiksfase. Effecten als gevolg van verstoring door trillingen kunnen op voorhand worden uitgesloten, gezien de vermelde hemelsbrede afstanden van minimaal 5.700 meter ten opzichte van de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden.

Optische verstoring (16)

Bewegingen in het plangebied zijn door de grote afstand tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied niet waarneembaar binnen de begrenzing van deze gebieden. Daarom zal optische verstoring tijdens de uitvoeringsfase niet leiden tot significant negatieve effecten en is er geen sprake van aanvullende optische verstoring in de gebruiksfase.

Verstoring door mechanische effecten (17)

Vervanging van de brug voorziet niet in een wijziging van functies in ruimte en tijd. Doorgaande verkeersstromen blijven hetzelfde. Hierdoor kunnen negatieve effecten als gevolg van verstoring door mechanische effecten op voorhand worden uitgesloten voor enig Natura 2000-gebied.

Verandering in populatiedynamiek, bewuste verandering van soortensamenstelling (18,19)

Vervanging van de brug voorziet niet in een wijziging van functies in ruimte en tijd. Hierdoor kunnen negatieve effecten als gevolg van verandering in populatiedynamiek en bewuste verandering van soortensamenstelling op voorhand worden uitgesloten voor enig Natura 2000-gebied.

Samenvattende effectbeoordeling Natura 2000-gebieden

Op grond van bovenstaande beoordeling per relevant effect worden in principe geen significant negatieve (ecologische) effecten verwacht ten aanzien van instandhoudingsdoelstellingen op Natura 2000-gebieden in zowel de aanleg- als de gebruiksfase van het project. Er is immers sprake van bestaand gebruik zonder capaciteitsuitbreiding.

Voor stikstofdepositie geldt een uitzondering en derhalve kan niet uitgesloten worden dat er in de bouwfase meer dan 0,00 Mol stikstofdepositie wordt berekend in stikstofgevoelige leefgebieden en habitattypen van bijvoorbeeld de Biesbosch, maar ook stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden die nog verder liggen. Dit kan het gevolg zijn van transportbewegingen met zeer zwaar materieel, schepen en niet in de laatste plaats omleidingen van grote verkeersstromen (zowel scheepvaart als wegverkeer) die normaliter gebruik maken van de Van Brienenoordbrug en gedurende de werkzaamheden soms uit moeten wijken naar andere hoofdwegen, bijvoorbeeld de Ring A4. Echter is per 1 juli 2021 is het Besluit natuurbescherming met een partiële vrijstelling voor de bouwfase in werking getreden. Dit houdt in dat er geen verplichting meer is om een stikstofberekening te maken of een vergunning voor stikstof aan te vragen in het geval dat het project enkel uit een bouwfase bestaat, mits in de gebruiksfase geen aanvullend stikstofeffect optreedt dan wel te verwachten valt. Daarom is voor de bouwfase van het project geen Wnb-vergunning (ex artikel 2.7 van de wet) meer nodig.

Er is geen vergunning ex artikel 2.7 Wnb nodig op grond van voorgaande voortoets, bij afwezigheid van negatieve effecten en met het oog op het per 1 juli 2021 gewijzigde Besluit natuurbescherming en de daarin opgenomen partiële vrijstelling van de vergunningplicht voor stikstofdepositie gedurende de bouwfase.

8.3 Natuurnetwerk Nederland

De ligging van het plangebied ten opzichte van gebieden die zijn opgenomen in het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is weergegeven in figuren 16 en 17. Hieruit blijkt dat er sprake is van aangrenzende gebieden die horen tot het NNN, in dit geval de Nieuwe Maas en het Eiland Van Brienenoord. Uitgangspunt van de ingreep is dat er in de gebruiksfase geen areaalverlies optreedt aan gebieden die behoren tot het NNN. In de aanlegfase zijn er werkzaamheden en hulpconstructies nodig langs de noordoever van het Eiland Van Brienenoord. De precieze inrichting en locatie van het werkgebied is nog niet geheel duidelijk. Desalniettemin is er mogelijk sprake van directe tijdelijke effecten op terreindelen die vallen onder het NNN gedurende de aanlegfase.

Gezien de aard van de werkzaamheden gaat het om tijdelijk gebruik en verstoring door licht, geluid en aanwezigheid van mensen en materieel. Dit kan leiden tot tijdelijke aantasting van wezenlijke waarden en kenmerken van het gebied, in de zin van een getijdenrivier (trekroute vissen) en daarlangs aanwezige

getijdenbossen en zandige oevers (op het eiland) en diersoorten die hier (mogelijk) gebruik van maken dan wel binnen afzienbare termijn gebruik zullen gaan maken van dit relatief recent als getijdenpark ingerichte gebied, vooral wijzend naar bever en rivierrombout, welke tevens streng beschermd zijn krachtens de Wnb.

Nu moet aangemerkt worden dat eventuele aantasting tijdelijk en lokaal is en dat hier sprake is van een relatief dynamisch en veerkrachtig systeem, wat vrijwel volledig zal blijven functioneren als getijdensysteem en trekroute voor vissoorten. Aanwezige natuurwaarden zullen binnen een jaar herstellen, met inbegrip van alle leefgebiedsfuncties voor zeldzame en beschermde soorten. In overleg met terreinbeheerder wordt aanbevolen om schade te minimaliseren en eventuele aantasting passend te voorkomen.

Er is overigens geen sprake van (een noodzaak voor) een wijziging van het bestemmingsplan ten koste van bestaande beschermde natuurwaarden, zodat er geen afbreuk wordt gedaan aan de planologische bescherming van aanwezige NNN. Daarmee wordt geen afbreuk gedaan aan wezenlijke waarden en kenmerken van onderhavige NNN-gebieden.

Er kan afhankelijk van de exacte locatie en dimensionering van werkterreinen, hulpconstructies en omleidingsroutes een tijdelijke, lokale aantasting plaatsvinden van gebieden die tot het NNN behoren. Er wordt echter geen afbreuk gedaan aan de planologische bescherming van aanwezige NNN, zodat geen afbreuk wordt gedaan aan wezenlijke waarden en kenmerken van onderhavige NNN-gebieden. Het wordt aanbevolen de provincie Zuid-Holland te informeren over de eventuele werkzaamheden.

9 Conclusies en aanbevelingen

Conclusies soortenbescherming

Al of niet mogelijk voorkomende beschermde soorten

In en rond het beoogde plangebied komen meerdere beschermde soorten mogelijk voor, zoals:

- Bever, steenmarter, Atlantische steur;
- Gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, watervleermuis en rosse vleermuis en broedvogels met en zonder jaarrond beschermd nest;
- Daarnaast komt mogelijk ook de libellensoort rivierrombout voor op het Eiland Van Brienenoord.

Effecten op beschermde soorten

- De reconstructie van de brug heeft mogelijk negatieve effecten op mogelijk aanwezige verblijfplaatsen van vleermuizen in bomen en betonnen brugdelen.
- De reconstructie van de brug heeft mogelijk negatieve effecten op aanwezige verblijfplaatsen en mogelijke vlieg- en migratieroutes en mogelijk foerageergebieden van vleermuizen
- Mogelijk leiden de werkzaamheden op het Eiland Van Brienenoord tot verstoren en/of beschadigen en vernielen van burchten en leefgebied van de bever, omdat vestiging van deze soort binnen enkele jaren plaats kan vinden.
- Mogelijk leiden de werkzaamheden op het Eiland Van Brienenoord tot verstoren en/of beschadigen en vernielen van verblijfplaatsen en leefgebied van de steenmarter.
- Verder kan kap van nestbomen leiden tot directe vernietiging van potentieel jaarrond beschermde nesten. Daarnaast kan optische verstoring en geluidsverstoring leiden tot het afbreken van broedgevallen van al dan niet jaarrond beschermde nesten.
- Het inrichten van werkterrein in eventueel leefgebied leidt mogelijk tot het doden van aanwezige larven en beschadigen en vernielen van leefgebied van de rivierrombout.
- Er worden vooralsnog geen aanvullende versturende effecten op de steur verwacht, indien gewerkt wordt met conventionele technieken, waarbij naar de huidige inzichten niet geheid wordt in de waterbodem of nabijgelegen landbodems;
 - Indien dit wel het geval is wordt de effectbeoordeling herzien en dient rekening gehouden te worden met de meest kwetsbare periode (trekperiode; mei t/m juli).
- Effecten op andere soortgroepen (vaatplanten, amfibieën en reptielen) zijn vooralsnog uitgesloten.

Mitigerende en preventieve maatregelen

Vornoemde effecten (tevens overtredingen van verbodsbepalingen van de Wnb) zijn in beginsel met preventieve maatregelen te voorkomen. Aanvullend soortenonderzoek is in dat geval niet nodig, een ontheffingsaanvraag evenmin.

Er treden geen negatieve effecten op ten aanzien van beschermde soorten, mits

- zorgvuldig wordt gewerkt door bijvoorbeeld kwetsbare periodes⁹ te mijden en;
- mogelijke verblijfplaatsen (nesten, holtes) in bomen en vleermuistoegankelijke betonelementen ontzien worden;

⁹ Bijvoorbeeld het broedseizoen en het vleermuisactieve seizoen.

- natuurlijke habitats op het Eiland Van Brienenoord maximaal ontzien worden bij aanleg van rijroutes en aanbrengen van hulpconstructies;
- afdoende rekening gehouden wordt met verlichting en nachtwerk.

Op basis van de doorlooptijd van het project, verspreid over meerdere jaren, is het praktisch onhaalbaar om kwetsbare perioden en bruggdelen te allen tijde te ontzien. Wel kan er rekening gehouden worden met de hoeveelheid nachtwerk en inzet van verlichting, zodat beschermde soorten in de meest kwetsbare periodes toch zoveel mogelijk worden ontzien.

Noodzaak aanvullend soortgericht onderzoek

De noodzaak van aanvullend soortgericht onderzoek is afhankelijk van de mate waarin negatieve effecten aan de voorkant gemitigeerd kunnen worden. Vooralsnog is het waarschijnlijk dat er aanvullend onderzoek nodig is naar een of meerdere soorten en/of soortgroepen, omdat gezien de doorlooptijd van meerdere jaren kwetsbare perioden en locaties niet ontzien kunnen worden:

- Er wordt aanvullend onderzoek naar het voorkomen van de bever op het Eiland Van Brienenoord geadviseerd in het jaar voorafgaand aan de werkzaamheden aldaar, tenzij blijkt dat potentiële beverleefgebieden op voorhand ontzien kunnen worden.
- Aanvullend onderzoek naar jaarrond beschermde nesten op het Eiland Van Brienenoord is noodzakelijk, omdat de kans op aantasting van de functionaliteit van nestlocaties niet op voorhand uitgesloten is.
- Aanwezigheid van verblijfplaatsen en essentiële leefgebiedsfuncties van vleermuizen (in het bijzonder verblijfplaatsen in bomen en bruggdelen en vliegroutes langs de brug) is nodig omdat versturende werkzaamheden niet buiten het vleermuisactieve seizoen kunnen worden uitgevoerd.
- Indien voorkomen van verstoring van geschikte leefgebieden niet haalbaar blijkt, is aanvullend onderzoek nodig naar het voorkomen van de rivierrombout en/of steenmarter op het Eiland Van Brienenoord.

Gezien de beperkte geldigheidstermijn van aanvullende onderzoeken is het raadzaam om deze op een zodanig moment uit te voeren dat ze geldig zijn bij de start van de uitvoering. Uitgaande van een geldigheidsduur van drie jaar na uitvoering is het raadzaam om deze onderzoeken niet eerder dan 1 à 2 jaar voor uitvoering plaats te laten vinden. Dit voorkomt dat een herhalend onderzoek nodig is.

Ontheffing Wet natuurbescherming en/of werken onder goedgekeurde gedragscode

Werken volgens een goedgekeurde gedragscode met ecologisch werkplan voorkomt dat er verbodsbepalingen worden overtreden ten aanzien van voornoemde beschermde soorten. Omdat meest kwetsbare periodes van diverse soortgroepen niet altijd ontzien kunnen worden is een ecologisch werkplan nodig in het kader van de gedragscode soortenbescherming van Rijkswaterstaat¹⁰. Onder voorbehoud van niet aan de orde zijn van m.e.r.-plicht, is een ontheffing niet nodig en is Rijkswaterstaat verantwoordelijk voor toetsing van dit document en hiernavolgende onderzoeken en het te zijner tijd op te stellen ecologisch werkplan.

¹⁰ Rijkswaterstaat, september 2018. Geldig tot 2023; kan verlengd worden.

Conclusies gebiedsbescherming

Natura 2000:

- Negatieve effecten op Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie kunnen tijdens de aanlegfase theoretisch niet op voorhand worden uitgesloten.
- Per 1 juli 2021 is echter het Besluit natuurbescherming in werking getreden met onder andere een partiële vrijstelling voor de bouwfase. Dit houdt in dat er geen verplichting meer is om een stikstofdepositieberekening uit te voeren en/of een Wnb-vergunning voor tijdelijke stikstofdepositie aan te vragen in het geval dat de stikstofdepositie van het project enkel in de bouwfase optreedt, mits in de gebruiksfase geen aanvullend stikstofeffect optreedt dan wel te verwachten valt. Voor de gebruiksfase worden geen negatieve effecten verwacht op Natura 2000-gebieden. Vergunningplicht is niet aan de orde voor de gebruiksfase.

Natuurnetwerk

- Er kan afhankelijk van de exacte locatie en dimensionering van werkterreinen, hulpconstructies en omleidingsroutes een tijdelijke aantasting optreden van gebieden die tot het NNN behoren als gevolg van de renovatie en vervanging van de brugdelen van de Van Brienenoordbrug.

Overige aanbevelingen

Overleg met de terreinbeheerder van het Eiland van Brienenoord wordt aanbevolen om schade en eventuele consequenties tijdig in beeld te brengen.

Aandachtspunt voor de uitvoering, verspreiding van de Japanse duizendknoop via grond en materieel moet worden voorkomen in het licht van geldende regelgeving omtrent invasieve exoten. Dat houdt in dat:

- er niet zonder meer grond verplaatst mag worden en;
- machines en materieel worden gereinigd voordat zij het werkterrein verlaten en op een ander werk worden ingezet. Dit om besmetting van andere terreinen via grond met plantenresten te vermijden.

Geraadpleegde bronnen & literatuur

- Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF), reeks van 1-1-2014 t/m 12-12-2019, geraadpleegd op 12 december 2019;
- Begrenzing Nationaal Natuurnetwerk Zuid-Holland, Gedeputeerde Staten van de provincie Zuid-Holland, geraadpleegd in januari 2020 via ArcGIS Online;
- Besluit van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland van 6 december 2016 met kenmerk PZH-2016-572390356 (DOS-2015-0004556) tot vaststelling van de Beleidsregel uitvoering Wet natuurbescherming Zuid-Holland;
- GIS-laag Natura 2000 (landelijk), Ministerie van EL&I - GIS Competence Center, november 2016;
- NDFF Verspreidingsatlas, Nationale Databank Flora en Fauna, geraadpleegd in december 2019;
- Kennisdocument gewone dwergvleermuis, BIJ12, versie 1.0, juli 2017;
- Kennisdocument bever, BIJ12, versie 1.0, juli 2017;
- Leidraad Faunavoorzieningen bij Infrastructuur. Rijkswaterstaat, Dienst Water, Verkeer en Leefomgeving, Delft/ProRail, Utrecht.
- Bakker, C.E., Ecologisch vooronderzoek bever, In het kader van de Wet natuurbescherming. Plangebied: Eiland van Brienenoord, Rotterdam Rapportkenmerk ER20191121v01. Ecoresult B.V., Dordrecht.
- Lans, F. V. van der, 2019. Ecologisch onderzoek. Ten behoeve van LIFE IP Delta Natuur. Plangebied: Eiland van Brienenoord, Rotterdam. Kenmerk ER20181204v03. Ecoresult B.V., Dordrecht;
- Verkennend natuuronderzoek Van Brienenoordbrug te Rotterdam. Grontmij, 2015;
- Natuurtoets renovatie Van Brienenoordbrug. Royal HaskoningDHV, 5 april 2017;
- Oplegnotitie bij Natuurtoets renovatie Van Brienenoordbrug. Royal HaskoningDHV, 10 juli 2018;
- Beelden steenmarter op Eiland van Brienenoord, zie <https://youtu.be/XxzgXeYbDqk>. EcoResult, 2018;
- van Emmerik, W.A.M., 2004. Kennisdocument Atlantische steur *Acipenser sturio* (Linnaeus, 1758). Kennisdocument 02. OVB / Sportvisserij Nederland, Bilthoven