



Quicksan soortbescherming Diezebrug, 's-Hertogenbosch

COLOFON

Quickscan soortbescherming Diezebrug, 's-Hertogenbosch

OPDRACHTNEMER	idverde Advies Willemsplein 2-4 5211AK 's-Hertogenbosch T +31 73 205 11 18 E advies@idverde.nl
OPGESTELD DOOR	[REDACTED]
VRIJGEGEVEN DOOR	[REDACTED]
Opdrachtgever	Gemeente 's-Hertogenbosch [REDACTED] 5200 GZ 's-Hertogenbosch Nederland
Projectnummer	722220027
KENMERK	039-2017
Status	Definitief
VERSIE	1.0
DATUM	23-03-2022

Copyright 2022 idverde. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van idverde. idverde is niet aansprakelijk voor eventuele schade ontstaan bij gebruik van gegevens uit dit rapport.

INHOUD

COLOFON	2
1 INLEIDING	4
1.1 Aanleiding	4
1.2 Onderzoeksvragen en afbakening	5
1.2.1 Afbakening van het onderzoek	5
1.2.2 Onderzoeksvragen ten aanzien van de soortenbescherming	5
1.2.3 Onderzoeksvraag ten aanzien van de gebiedsbescherming	5
1.3 Leeswijzer	5
2 WERKWIJZE	6
2.1 Quicksan: bronnenonderzoek	6
2.2 Quicksan: veldbezoek	6
2.3 Effectenbeoordeling	6
3 PLANGEBIED	7
3.1 Algemene biotoopomschrijving plangebied	7
3.2 Beschrijving van de werkzaamheden	8
4 ONDERZOEKSRESULTATEN	9
4.1 Vaatplanten	9
4.2 Grondgebonden zoogdieren	9
4.3 Vleermuizen	10
4.4 Vogels	11
4.4.1 Vogels met jaarrond beschermde nestplaatsen	11
4.4.2 Overige broedvogels	11
4.5 Vissen	11
4.6 Amfibieën en reptielen	11
4.7 Ongewervelde diersoorten	12
4.8 Invasieve exoten	12
4.9 Natuurnetwerk Brabant	12
5 TOETSING AAN DE WET- EN REGELGEVING	13
5.1 Grondgebonden zoogdieren	13
5.2 Vleermuizen	13
5.3 Vogels	14
5.3.1 Jaarrond beschermde nesten	14
5.3.2 Overige broedvogels	14
5.4 Amfibieën en vissen	14
5.5 Algemene zorgplicht	14
5.6 Natuurnetwerk Brabant	14
6 CONCLUSIE EN ADVIES	15
6.1 Gebiedsbescherming	15
6.2 Soortbescherming	15
6.3 Vervolgstappen	16
6.3.1 Vervolgonderzoeken	16
6.3.2 Mitigerende maatregelen	16
7 LITERATUURLIJST	17

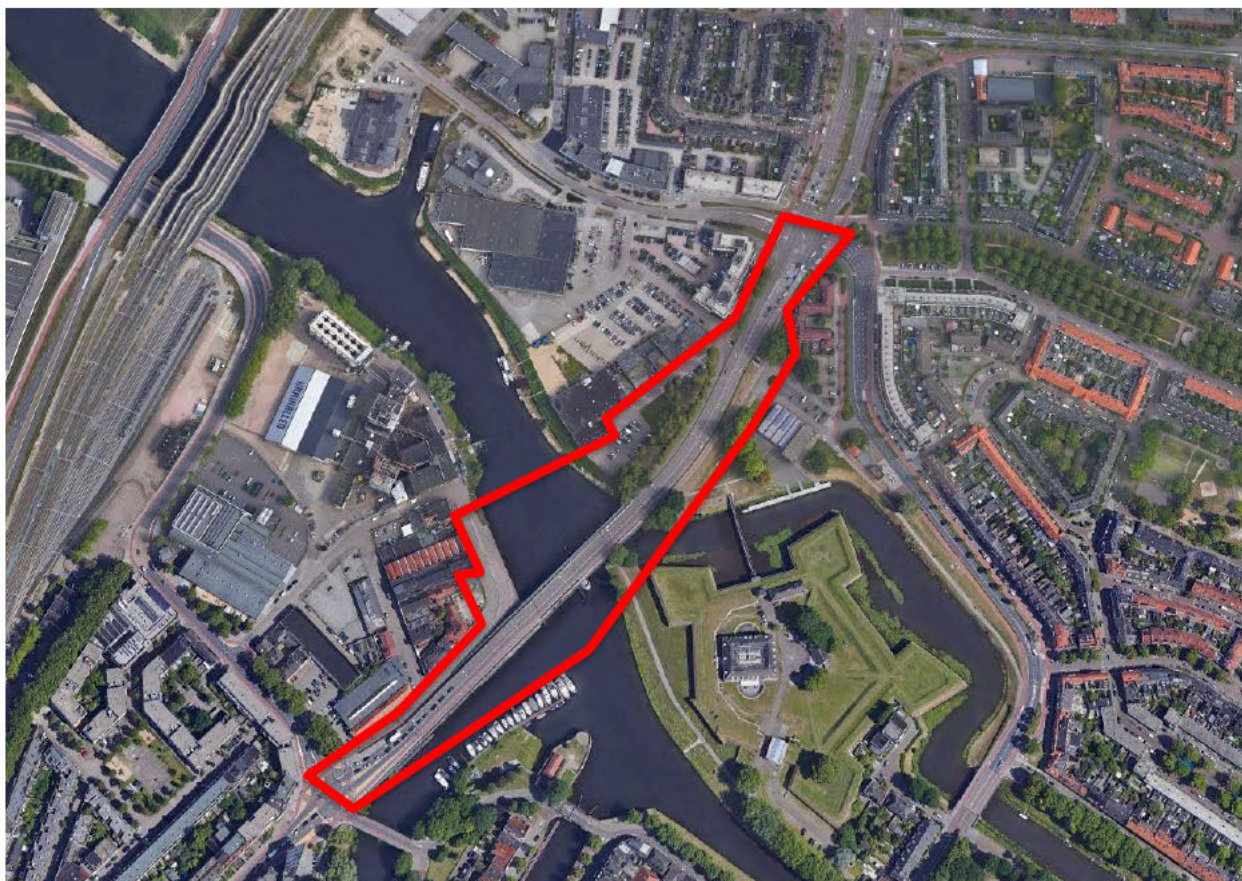
1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente 's-Hertogenbosch is voornemens de Diezebrug (afbeelding 1.1, rood omkaderd) te vernieuwen. De exacte plannen en het ontwerp zijn nog onduidelijk, maar waarschijnlijk wordt aan de westzijde van de bestaande brug eerst een nieuwe brug gebouwd, waarna de oude brug zal worden gesloopt. Vandaar dat het plangebied aan de westzijde iets ruimer is ingetekend. Voor nu wordt er vanuit gegaan dat de aanwezige bomen en overig groen binnen het plangebied geheel zullen verdwijnen. Het plangebied loopt tot aan de gevels van de omliggende gebouwen. De gebouwen maken zelf geen onderdeel uit van het plangebied.

Ruimtelijke ingrepen, zoals kap- en herinrichtingswerkzaamheden, kunnen (negatieve) effecten hebben op beschermde flora en fauna. Indien dergelijke soorten aanwezig zijn, worden door de voorgenomen ingreep mogelijk verbodsbepalingen van het onderdeel soortenbescherming van de Wet natuurbescherming overtreden. Door middel van een effectenanalyse moet worden onderzocht op welke wijze sprake is van negatieve effecten en hoe deze kunnen worden voorkomen. Mogelijk is het noodzakelijk een ontheffing aan te vragen voor de voorgenomen werkzaamheden.

Om na te gaan of dit voor het voorgenomen plan het geval is, is door idverde Advies een Quicksan soortbescherming uitgevoerd. Voorliggend rapport geeft advies met betrekking tot de mogelijkheden om de geplande kap- en herinrichtingswerkzaamheden in overeenstemming met de Wet natuurbescherming uit te voeren.



Afbeelding 1.1. Plangebied (rood omkaderd) met daarbinnen de Diezebrug en de locatie van de mogelijk tijdelijke brug.

1.2 Onderzoeksvragen en afbakening

1.2.1 Afbakening van het onderzoek

De Wet natuurbescherming beschermt naast soorten, ook natuurgebieden en houtopstanden. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek) ligt op $\pm 2,7$ km afstand van het plangebied. Door de afstand is een uitgebreide aanvullende toetsing van dit onderdeel naar verwachting niet noodzakelijk en daarom niet opgenomen in deze rapportage. Verkennend zal worden gekeken of aanvullende toetsing mogelijk toch noodzakelijk is. Een stikstofberekening is bijvoorbeeld mogelijk nodig omdat de effecten hiervan op grotere afstand kunnen optreden.

Het onderdeel houtopstanden van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde omdat het plangebied binnen de bebouwde kom houtopstanden van de gemeente 's-Hertogenbosch ligt. Dit onderdeel zal dan ook niet verder worden getoetst in dit rapport.

Naast wettelijk beschermde natuurgebieden, bestaat ook het Natuur Netwerk Brabant (NNB) dat provinciaal is vastgelegd in de Verordening Ruimte 2014. Zowel De Dieze als de Aa die door het plangebied lopen maken deel uit van het NNB. Verkennend zal worden gekeken of de voorgenomen werkzaamheden mogelijk effect hebben op het NNB.

1.2.2 Onderzoeksvragen ten aanzien van de soortenbescherming

Voorliggende rapportage geeft antwoord op de volgende onderzoeksvragen:

- Zijn in het plangebied en de directe omgeving daarvan beschermde plant- of diersoorten en/of verblijfplaatsen van deze soorten aanwezig of te verwachten?
- Ondervinden de (te verwachten) aanwezige beschermde plant- of diersoorten negatieve effecten van de voorgenomen kap- en herinrichtingswerkzaamheden of zijn deze te verwachten?
- Zo ja, is het mogelijk om optredende negatieve effecten te voorkomen of te mitigeren? En op welke wijze dient dit te geschieden?
- Is er aanvullend soortgericht onderzoek noodzakelijk?
- Is het noodzakelijk om een ontheffing aan te vragen voor het overtreden van de verbodsbepalingen binnen het onderdeel soortenbescherming van de Wet natuurbescherming?

1.2.3 Onderzoeksvraag ten aanzien van de gebiedsbescherming

- Is een aanvullende toetsing (mogelijk alleen een stikstofberekening) nodig om negatieve effecten op NNB-gebied te onderzoeken?

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is de onderzoeksmethode beschreven. In hoofdstuk 3 is de ligging van het plangebied en de voorgenomen ingreep beschreven. In hoofdstuk 4 zijn de onderzoeksresultaten gepresenteerd en in hoofdstuk 5 is voor de aanwezige of niet uit te sluiten soorten een effectenbeoordeling uitgevoerd. In hoofdstuk 6 zijn de conclusie en het advies beschreven. Tot slot is de geraadpleegde literatuur in hoofdstuk 7 opgenomen.

2 Werkwijze

De Quicksan betreft een verkenning die bestaat uit een bronnenonderzoek en een veldbezoek. Op basis van de uitkomsten van dit onderzoek, is een inschatting gemaakt van de aanwezige natuurwaarden en is beoordeeld of het plan (negatieve) effecten kan hebben op beschermde soorten (effectenanalyse). Hieronder is per onderdeel de werkwijze toegelicht.

2.1 Quicksan: bronnenonderzoek

Voor het bronnenonderzoek zijn gegevens opgevraagd uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). Op de kaart uit de NDFF is rondom het plangebied een polygoon ingetekend. Door het polygoon ruimer in te tekenen dan het plangebied, is de verkregen dataset voldoende groot om te kunnen benutten voor dit onderzoek. Door de gegevens van de laatste 10 jaar op te vragen ontstaat een voldoende actueel beeld van waargenomen soorten in en rondom het plangebied.

De uit de NDFF opgevraagde dataset bestaat in totaal uit 1554 'records'. Het gaat hierbij om waarnemingen van 39 beschermde en rode lijstsoorten, met name veel vogelsoorten. Op basis van de beschikbare gegevens is een inschatting gemaakt van het voorkomen van beschermde soorten binnen het plangebied. Voor soortgroepen waarvoor de gegevens uit de NDFF een niet volledig beeld leken te geven zijn aanvullend verspreidingsatlassen als aanvullende bron geraadpleegd.

2.2 Quicksan: veldbezoek

Het veldbezoek bestaat uit een biotooptoets met als doel een inschatting te maken van de ecologische kwaliteiten van het plangebied. De bevindingen van het bronnenonderzoek zijn hierbij in het veld getoetst en waar nodig aangevuld.

Op 26 januari 2022 is een veldbezoek uitgevoerd door een ecooloog van idverde Advies. De weersomstandigheden waren op dat moment geheel bewolkt, 6 °C en 3 Bft. Tijdens het veldbezoek is met een boot en verrekijker de onderzijde van de brug en pilaren onderzocht. Daarnaast is de basculekelder in de noordelijke pilaar onderzocht.

Op het moment dat het veldbezoek is uitgevoerd, zijn niet alle soorten zichtbaar aanwezig. Diersoorten zijn bijvoorbeeld alleen nachttactief of in een bepaalde periode van het jaar afwezig. Zo houden vleermuizen, amfibieën en kleine zoogdieren als egel een winterslaap op een beschutte plaats of zijn alleen in de nacht actief. Daarom zijn de eisen die soorten/soortgroepen met betrekking tot vaste rust- en verblijfplaatsen, foerageergebieden en migratierouten aan hun leefomgeving stellen, vergeleken met en getoetst aan de situatie in het veld.

Tijdens het veldbezoek is specifiek gelet op de functionaliteiten van het plangebied en omliggende vegetatie voor grondgebonden zoogdieren, vleermuizen en broedende vogels.

Voor planten is gelet op de vegetatiestructuur en de abiotische omstandigheden van de groeiplaats. Op deze manier is ook het belang van het plangebied beoordeeld voor flora en fauna die niet zijn waargenomen gedurende de biotooptoets, maar desondanks toch mogelijk kunnen voorkomen ter plaatse van het plangebied.

Tevens is gelet op de aanwezigheid van invasieve exoten (met name plantensoorten) zowel binnen als direct grenzend aan het plangebied. Invasieve exoten als Japanse duizendknoop en reuzenberenklauw hebben zich door menselijke activiteiten gevestigd in Nederland. Deze soorten kunnen zich snel verspreiden en concurreren hierbij inheemse soorten weg. Daarnaast kunnen deze soorten voor overlast zorgen bij mensen. De opdrachtgever heeft in veel gevallen de plicht om verdere verspreiding van exoten te voorkomen.

2.3 Effectenbeoordeling

Op basis van de uitkomsten van het bronnen- en veldonderzoek is beoordeeld of de voorgenomen werkzaamheden (negatieve) effecten hebben. Indien sprake is van een conflictsituatie tussen de aanwezigheid van beschermde soorten en de geplande ruimtelijke ingreep, is in onderhavige rapportage aangegeven welke voorzorgsmaatregelen genomen moeten worden om negatieve effecten op beschermde soorten te voorkomen. Indien negatieve effecten door het nemen van voorzorgsmaatregelen niet te voorkomen of uit te sluiten zijn, is aangegeven of aanvullend onderzoek, mitigerende maatregelen en/of een ontheffing noodzakelijk is.

3 Plangebied

Hieronder is een algemene biotoopbeschrijving van het plangebied gegeven en zijn de geplande werkzaamheden nader toegelicht.

3.1 Algemene biotoopomschrijving plangebied

Het plangebied bestaat uit de Diezebrug en omliggend terrein tot aan de gevels van de omliggende gebouwen (afbeelding 1.1.). De gebouwen maken zelf geen onderdeel uit van het plangebied. De brug zelf heeft 2 pilaren (afbeelding 3.1) met daaronder basculekelders. Aan de noordzijde van Dieze staan aan beide kanten van de (oprit van de) brug bomen (afbeelding 3.2). Aan de zuidzijde bestaat de directe omgeving uit bestrating of water (afbeelding 3.3).



Afbeelding 3.1 de twee brugpilaren (rood omkaderd) gezien vanaf het water. Beide pilaren bevatten bascule kelders.



Afbeelding 3.2: Foto links de populieren bij het noordelijke deel van de brug en op foto rechts bomen die dicht tegen de Diezeburg aanstaan. De verwachting is dat alle bomen gerooid zullen worden.



Afbeelding 3.3 Linker foto genomen van de zuidzijde aan de westkant. De rechter foto is genomen vanaf de brug naar het zuiden toe aan de oostkant.

3.2 Beschrijving van de werkzaamheden

De huidige Diezebrug zal (deels) gesloopt worden. Mogelijk blijven basculekelders gehandhaafd, maar dit is nog niet zeker. Voordat de Diezebrug verdwijnt zal eerst een nieuwe brug worden gebouwd aan de westzijde van de huidige brug. De populieren (afbeelding 3.2 links) zullen hiervoor vermoedelijk gekapt worden. De bestaande bebouwing (afbeelding 3.3 links) zal behouden blijven. De toekomstige brug zal vermoedelijk lager worden dan de huidige brug. De planning of definitief ontwerp was verder nog niet bekend bij het opstellen van dit rapport.

4 Onderzoeksresultaten

De basis voor de toetsing wordt gevormd door gegevens over het (mogelijk) voorkomen van beschermde planten- en diersoorten binnen de invloedssfeer van de voorgenomen ruimtelijke ingreep en werkzaamheden. Onderstaand zijn per soortgroep de resultaten van het bronnen- en veldonderzoek beschreven.

4.1 Vaatplanten

Bronnenstudie

Uit de gegevens van de NDFF zijn geen waarnemingen bekend van beschermde vaatplanten.

Wel is een aantal Rode lijst-soorten gemeld in de NDFF rondom het plangebied (straal van ca. 1 km). Onderstaand zijn deze soorten opgesomd.

- Bevertjes
- Bolderik
- Gulden sleutelbloem
- Korenbloem
- Moeraskruiskruid
- Ruige anjer
- Ruige weegbree
- Sikkelklaver
- Slanke mantelanjel
- Spiesraket
- Steenanjel
- Stijve ogentroost s.l.
- Tripmadam

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn geen wettelijk beschermde vaatplanten aangetroffen.

Aanwezigheid van beschermde flora in het plangebied kan redelijkerwijs worden uitgesloten, aangezien er geen waarnemingen zijn gedaan van beschermde vaatplanten in en rondom het plangebied, er geen soorten zijn waargenomen tijdens het veldbezoek en deze worden op basis van het aanwezige biotoop, de dichte vegetatie van grassen en hoge beheerdruk ook niet verwacht.

4.2 Grondgebonden zoogdieren

Bronnenstudie

In de NDFF zijn binnen een straal van ca. 1 km rondom het plangebied meldingen bekend van grondgebonden zoogdieren. Het gaat hierbij om allerlei soorten, waaronder de bever en wolf (beschermd onder de habitatrichtlijn) en enkele nationaal beschermde soorten: bunzing, eekhoorn, konijn en steenmarter.

Veldbezoek

Bever:

Tijdens het veldbezoek zijn geen bevers of (knaag)sporen of burchten van de bever aangetroffen. De bever komt voor in overgangsgebieden tussen land en water zoals moerassen, langs beken, rivieren en meren. Op de oevers rondom de brug is weinig houtige vegetatie aanwezig en het plangebied is tevens klein. Los van incidenteel foerageren vormt het plangebied geen potentieel belangrijk onderdeel van het leefgebied van de bever.

Kleine marters:

Het plangebied en de directe omgeving bieden geen geschikt leefgebied voor martersoorten als steenmarter en bunzing. In het plangebied zijn geen mogelijkheden (o.a. kleine holtes en doodhout) aanwezig voor marters om als verblijfplaats te gebruiken. Daarnaast biedt de omgeving niet voldoende beschutting en leefgebied (o.a. voor prooidieren). De te kappen bomen bevatten ook geen holtes die mogelijk door marters als verblijfplaats kunnen worden gebruikt. Wel vormt de oever aan de noordzijde die onder de burg doorloopt mogelijk een belangrijke verbindingsroute tussen leefgebieden.

Overige soorten:

Tijdens het veldbezoek zijn geen grondgebonden zoogdieren waargenomen. Een soort als wolf zal niet voorkomen midden in een stedelijke omgeving. Binnen het plangebied is wel geschikt foerageer- of schuilgebied aanwezig voor grondgebonden zoogdieren als konijn egel en diverse muizensoorten. Het voorkomen van deze soorten binnen het plangebied is niet uitgesloten.

4.3 Vleermuizen

Bronnenstudie

Op basis van bronnenonderzoek is het bekend dat in de directe omgeving van het plangebied vleermuizen voorkomen. Dit betreft binnen een straal van ca. 1 km rondom het plangebied meerdere meldingen van de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en rosse vleermuis.

Veldbezoek

Bij het gebruik van het landschap door vleermuizen kan onderscheid gemaakt worden in vaste verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden. Hieronder is de mogelijk functie van het plangebied per onderdeel beoordeeld.

Verblijfplaatsen

Vleermuizen kunnen holtes in bomen of ruimtes in gebouwen (incl. bruggen) als verblijfplaats gebruiken. Tijdens het veldbezoek is de brug vanuit de onderzijde vanaf een boot geïnspecteerd. De brug bestaat uit betonnen brugdelen. De ruimte tussen de brugdelen (afbeelding 4.1) zijn mogelijk geschikt als zomer- of paarverblijfplaats voor vleermuizen. Dit geldt enkel voor het brugdeel tussen de 2 pilaren in. De brugdelen van de pilaren naar de oevers bevatten een ijzeren geraamte die de ruimte tussen de betonnen brugdelen afdekt. Deze delen zijn daardoor niet geschikt als potentiële verblijfplaats.

Tijdens het veldbezoek kon slechts één bascule kelder (afbeelding 4.2) vanuit de deur bekeken worden. De kelder kon verder niet onderzocht worden door veiligheidsredenen. Daardoor kon de kelder niet onderzocht worden op de aanwezigheid van vleermuizen of sporen (o.a. uitwerpselen van). Wel was de zien dat er voldoende ruimte tussen de brugdelen en de pilaar waardoor vleermuizen wel toegang hebben tot de kelder. De kleinere basculekelder (afbeelding 3.1 links) kon helemaal niet van binnen geïnspecteerd worden. gezien de constructie leek er van de buitenkant geen ruimte te zijn voor vleermuizen om toegang te krijgen tot de kleine basculekelder. Dit met uitzondering van de aanwezige deur.

Het is voor beide basculekelders op basis van het veldbezoek niet geheel uit te sluiten dat ze door vleermuizen als verblijfplaats gebruikt worden.

De bomen in binnen het plangebied zijn alle gecontroleerd op aanwezigheid van holtes. In geen van de bomen zijn geschikte holtes waargenomen die door vleermuizen als verblijfplaats gebruikt kunnen worden.

Vliegroute en foerageergebied

Daarnaast kunnen de Aa en de Dieze die onder de brug samenkomen, beide belangrijke vliegroutes vormen. De voorgenomen werkzaamheden kunnen mogelijk een (tijdelijk) negatief effect hebben op de bruikbaarheid van de vliegroute tijdens het actieve seizoen van de vleermuizen. Ook kunnen het wateroppervlakte, aanwezige bomen en de oevers als foerageergebied gebruikt worden.



Afbeelding 4.1 Ruimte tussen betonnen brugdelen die mogelijk door individuele vleermuizen als zomer- of paarverblijf gebruikt zouden kunnen worden.



Afbeelding 4.2 Grote bascule kelder. Op de foto is duidelijk de ruimte tussen brugdelen en kelder te zien.

4.4 Vogels

4.4.1 Vogels met jaarrond beschermde nestplaatsen

Bronnenstudie

In de NDFF zijn binnen 1km van het plangebied verschillende soorten waargenomen waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn (cat. 1 t/m 4 Wet natuurbescherming). Het gaat om buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, huismus, ijsvogel, oeverzwaluw, ooievaar, ransuil slechtvalk, sperwer en wespandief. In de NDFF zijn binnen het plangebied geen meldingen bekend van vogels met jaarrond beschermde nesten.

Daarnaast zijn meldingen van vastgestelde territoria bekend uit de omgeving van het plangebied van categorie 5-soorten: boerenzwaluw, blauwe reiger, boomklever, boomkruiper, ekster, groene specht, grote bonte specht, huiszwaluw, koolmees, pimpelmees, torenvalk, zwarte kraai, zwarte mees en zwarte roodstaart. De nesten van categorie 5-soorten zijn enkel jaarrond beschermd, wanneer sprake is van zwaarwegende ecologische redenen.

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn geen waarnemingen gedaan van vogels met jaarrond beschermde nestplaatsen en zijn ook geen (mogelijke) nesten of nestlocaties van deze soorten waargenomen. De brug is daarnaast ook niet geschikt voor gebouwbewonende soorten als huismus of gierzwaluw. Mogelijk gebruiken huismus en gierzwaluw wel de gebouwen grenzend aan de zuidwest zijde van het plangebied als verblijfplaats. Gierzwaluwen gebruiken voornamelijk openingen in het dak (tussen dakpannen of direct onder dakrand). Huismussen gebruiken vaak ruimtes onder eerste rij dakpannen, maar hebben hierbij ook een sterke voorkeur voor locaties met voldoende dichtgroen in de directe omgeving van de nestlocatie. Deze zijn binnen het plangebied direct grenzend aan de panden niet aanwezig. Naar verwachting zullen eventueel aanwezige huismussen dus eerder in andere delen van de panden zitten.

4.4.2 Overige broedvogels

Bronnenstudie

In de gegevens uit de NDFF zijn vele meldingen van algemene vogels bekend die afkomstig zijn uit de omgeving van het plangebied. Meldingen in de omgeving hebben betrekking op soorten als fuut, aalscholver, houtduif en grote Canadese gans.

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn broedende stadsduiven onder de brug aangetroffen. Verder zijn in de bomen geen nesten of holtes aangetroffen. De bomen en het struweel rondom de brug zijn wel geschikt als broedbiotoop voor tal van algemene broedvogels en kunnen het volgende broedseizoen gebruikt worden als nestlocatie.

4.5 Vissen

Bronnenstudie

In de NDFF-database zijn geen waarnemingen bekend van beschermde vissen. Wel zijn meldingen bekend van algemeen voorkomende vissoorten, zoals baars, blankvoorn en winde.

Veldbezoek

Binnen het plangebied is veel water aanwezig in de vorm van de Dieze en de Aa. Door afwezigheid van meldingen van beschermde soorten en het ter plaatste aanwezige waterbiotoop worden beschermde soorten ook niet verwacht. Wel zullen tal van algemene vissoorten voorkomen in het water.

4.6 Amfibieën en reptielen

Bronnenstudie

In de NDFF-database zijn binnen een straal van ca. 1 km rondom het plangebied meldingen bekend van gewone pad en kamsalamander. Op basis van verspreidingsgegevens zijn ook soorten als bruine kikker en bastaardkikker te verwachten in de omgeving.

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek is gelet op het voorkomen van geschikte biotopen voor amfibieën en reptielen. Door het ontbreken van waarnemingen in de NDFF en het ontbreken van geschikt biotoop, worden reptielen niet verwacht in het plangebied. Voor amfibieën is er binnen het plangebied ook geen direct geschikt leefgebied. Het water vormt geen geschikt voortplantingswater door de aanwezigheid van vis. Daarnaast ontbreekt ook grotere delen geschikt landhabitat. Voor de kamsalamander vormt het plangebied in zijn geheel geen geschikt leefgebied. deze soort komt voor in kleinschalig landschap met Poelen (waarnemingen zijn afkomstig uit Heinis waar dit landschap aanwezig is). Alhoewel geschikt voortplantingswater niet aanwezig is kunnen meer algemeen voorkomende soorten als gewone pad, bruine kikker en bastaardkikker mogelijke wel incidenteel in de groenstroken en langs oever voorkomen.

4.7 Ongewervelde diersoorten

Bronnenstudie

In de NDFF zijn geen meldingen gemaakt van beschermde ongewervelde diersoorten in de directe omgeving van het plangebied.

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn geen waarnemingen gedaan van beschermde ongewervelde diersoorten. Het aanwezige biotoop (populieren en strak beheerd openbaar groen) is geen geschikt leefgebied waar beschermde, zeldzame ongewervelde diersoorten in worden verwacht. Door dit gegeven, in combinatie met de afwezigheid van waarnemingen in de NDFF en tijdens het veldbezoek, kan het voorkomen van beschermde soorten redelijkerwijs worden uitgesloten.

4.8 Invasieve exoten

Bronnenstudie

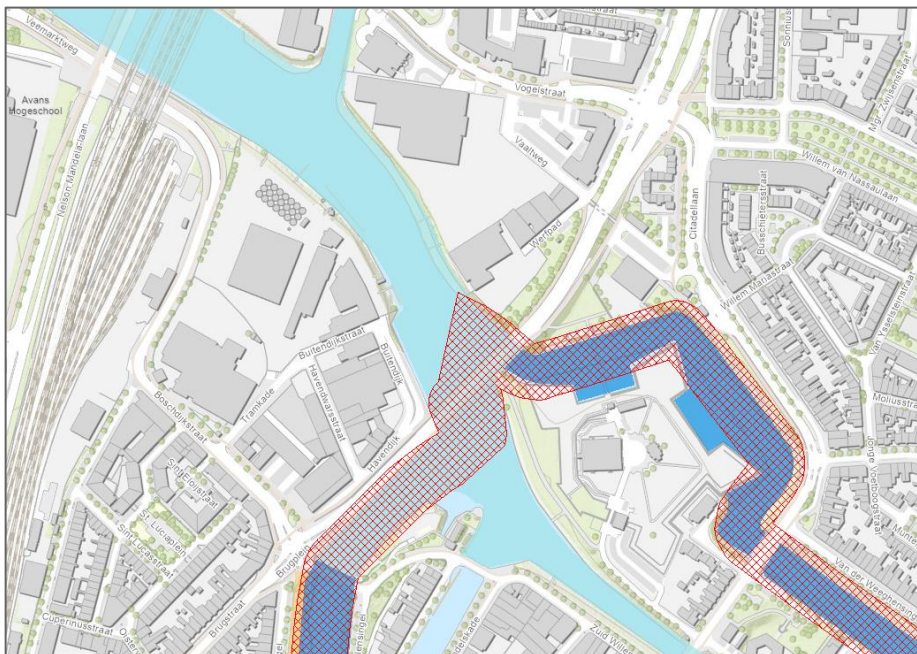
Waarnemingen van invasieve exoten rondom of binnen het plangebied (waaronder Japanse duizendknoop) zijn in de NDFF niet bekend (>300 meter).

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn er binnen het plangebied geen invasieve planten of andere invasieve exoten aangetroffen.

4.9 Natuurnetwerk Brabant

Het plangebied maakt (deels) deel uit van het Natuurnetwerk Brabant (NNB) (afbeelding 4.3). Als onderdeel van de NNB loopt ook een Ecologische verbindingszone (EVZ) door het plangebied (rood gearceerd). De aanwezige natuurbeheertypen zijn N03.01 Beek en Bron (donkerblauw) en N04.02 Zoete Plas (lichtblauw). De oevers (met name aan de noordzijde) maken deel uit van het NNB.



Afbeelding 4.3 De natuurdoeltypen Beek en Bron (donkerblauw) en zoete plas (lichtblauw) behorende tot het Natuurnetwerk Brabant. Rood gearceerd is ook de ecologische verbindingszone weergegeven.

5 Toetsing aan de Wet- en regelgeving

In dit hoofdstuk is een analyse gemaakt van de te verwachten effecten van de werkzaamheden op de soorten die aanwezig zijn of verwacht kunnen worden binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden. Op basis van de gegevens uit het bronnen- en veldonderzoek is het voorkomen van (streng) beschermde vaatplanten, reptielen, vissen en ongewervelde diersoorten uitgesloten. Hierdoor is het optreden van negatieve effecten op deze soorten of soortgroepen niet aan de orde en worden zij onderstaand niet verder behandeld.

5.1 Grondgebonden zoogdieren

Marters

Het overtreden van verbodsbepalingen vormt voor marters niet direct een risico omdat binnen het plangebied geen geschikte verblijfplaatsen aanwezig zijn. Het kan mogelijk wel zo zijn dat marters de oevers als verbindingroute gebruiken. Het doden of verwonden van marters tijdens de werkzaamheden is ook uit te sluiten omdat de individuen het plangebied tijdens de werkzaamheden zullen mijden. Het kan echter wel van belang zijn voor het leefgebied van kleine marterachtigen dat de verbindende functie intact blijft. Doordat de oever is aangewezen als EVZ, dient te verbindende functie sowieso geborgd te blijven. Vervolgstappen voor specifiek de marters zijn op dit moment niet nodig.

Overige grondgebonden zoogdieren

Voor de algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren (konijn, egel en muizensoorten) die voor kunnen komen in en rondom het plangebied geldt in de provincie Noord-Brabant een algemene vrijstelling ten aanzien van ruimtelijke ontwikkelingen. Dat wil zeggen dat in gevallen waar de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling leidt tot een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming, geen ontheffing aangevraagd hoeft te worden voor het verstoren voor soorten als de egel. Wel geldt voor deze soorten een zorgplicht. Indien dergelijke soorten worden waargenomen tijdens de kapwerkzaamheden dienen deze de mogelijkheid te krijgen om te kunnen vluchten, of als dit nodig is ze te verplaatsen buiten de invloedssfeer. Geadviseerd wordt om het zorgvuldig handelen met betrekking tot deze soorten vast te leggen in een ecologisch werkprotocol.

5.2 Vleermuizen

Verblijfplaatsen

De basculekelders en de ruimtes tussen de betonnen brugdelen (afbeelding 3.1 en 3.2) kunnen mogelijk door vleermuizen gebruikt worden als verblijfplaats. Door de sloop van de brug kunnen eventueel aanwezige verblijfplaatsen verdwijnen, kunnen vleermuizen verstoord, of zelf verwond of gedood worden. Al deze effecten zouden daardoor kunnen leiden tot overtreding van verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming (art. 3.5).

De betonnen brugdelen zouden enkel geschikt kunnen zijn als zomer- of paarverblijfplaats. Voor de basculekelders is op basis van het reeds uitgevoerde veldbezoek nog niet te bepalen of en voor welke soort verblijfplaatsen ze geschikt zouden kunnen zijn. Om de aan- of afwezigheid van verblijfplaatsen te onderzoeken is aanvullend onderzoek nodig. Een nadere inspectie van de basculekelders (waarbij ze geheel kunnen worden onderzocht) kan de gevraagde onderzoeksinspanning (onderzoek conform het vleermuisprotocol v2021) mogelijk verkleinen.

Vliegroutes en foerageergebied

Het oppervlakte water en groene elementen (oevers en bomen) binnen het plangebied kunnen mogelijk geschikt zijn als foerageergebied. Het plangebied is echter relatief klein en in de omgeving zijn voldoende alternatieve foerageermogelijkheden aanwezig. Het aanwezige potentiële foerageergebied heeft daarmee niet een dergelijk grote waarde dat het essentieel is voor vleermuizen die in de omgeving voorkomen. Hierdoor zal het mogelijk (tijdelijk) verdwijnen of ongeschikt raken niet leiden tot overtreding van verbodsbepalingen.

De Dieze en Aa kunnen mogelijk wel een belangrijke vliegroute vormen voor vleermuizen. Ze vormen als het ware een driesprong van de stad naar het buitengebied. De bouw van de nieuwe brug en het toekomstige ontwerp kunnen mogelijk van invloed zijn op de geschiktheid van een eventueel aanwezige vliegroute. Doordat het plangebied mogelijk een unieke vliegroute kan vormen, zou het ongeschikt kunnen raken van de vliegroute mogelijk een significant effect op vleermuizen kunnen hebben. Dit zou dan zorgen voor overtreding van verbodsbepalingen van de wet natuurbescherming.

5.3 Vogels

5.3.1 Jaarrond beschermde nesten

De mogelijk te kappen bomen kunnen fungeren als broedgelegenheid voor soorten van categorie 5, zoals de ekster en zwarte kraai. De nesten van categorie 5 soorten zijn enkel jaarrond beschermd bij ecologische zwaarwegende redenen. De eventuele kapwerkzaamheden leiden mogelijk tot vernietiging van broedgelegenheden voor deze soorten. Echter vanwege de aanwezigheid van geschikte broedmogelijkheden (andere hoge bomen) in omliggende omgeving zijn voldoende alternatieven rondom het plangebied aanwezig. Hierdoor treden door de voorgenomen werkzaamheden geen overtredingen van verbodsbepalingen binnen de Wet natuurbescherming op, mits er buiten het broedseizoen (globaal 15 maart - 31 augustus) wordt gewerkt.

Direct grenzend aan het plangebied (zuidwest zijde) bevinden zich oude panden die mogelijk geschikt zijn voor gebouwbewonende soorten als gierzwaluw en huismus. Eventuele nesten van deze soorten zullen niet verdwijnen door de werkzaamheden. Wel dient er rekening mee te worden gehouden dat de voorgenomen werkzaamheden geen dermate grote verstoring veroorzaken binnen de panden dat huismussen of gierzwaluwen hun eventuele nestplaats zouden verlaten. Indien dit het geval zou kunnen zijn, dan dient aanvullend onderzoek naar deze soorten plaats te vinden om de aan- of afwezigheid aan te tonen.

5.3.2 Overige broedvogels

Het verstoren of verwijderen van nesten van alle in Nederland in het wild voorkomende broedvogels is verboden wanneer vogels in de nesten aan het broeden zijn. In de te kappen bomen kunnen diverse broedvogels tot broeden komen die ieder jaar een nieuw nestmaken (zoals merel). Geadviseerd wordt om de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Indien de werkzaamheden worden uitgevoerd binnen de broedperiode (15 maart - 31 augustus), is verstoring of vernietiging van in gebruik zijnde nesten binnen het plangebied niet uit te sluiten. Overtreding van verbodsartikelen van de Wet natuurbescherming is dan mogelijk aan de orde. Wanneer bomen worden gekapt, groen wordt verwijderd of anderszids gestart wordt met de werkzaamheden binnen het broedseizoen, dan is het nodig om door een ecooloog een controle uit te laten voeren op aanwezigheid van in gebruik zijnde vogelnesten. Hierover is in het volgende hoofdstuk een advies opgenomen.

Daarnaast zijn onder de brugconstructie verschillende nesten van stadsduiven aangetroffen. De stadsduif is wettelijk gezien een uitzondering om dat het een gedomesticeerde soort (en dus geen wilde soort) betreft waardoor deze in principe niet beschermd is. Voor deze soort geldt echter wel de algemene zorgplicht. Deze houdt in dat negatieve effecten op alle soorten zoveel mogelijk wordt nagelaten. Om invulling te geven aan de algemene zorgplicht zal ook voor de stadsduif geprobeerd moeten worden om het verstoren van broedgevallen zoveel mogelijk te voorkomen. Hiervoor is ook in het volgende hoofdstuk een advies opgenomen.

5.4 Amfibieën en vissen

Net als bij de algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren, geldt voor de algemeen voorkomende amfibieën (zoals gewone pad, bruine kikker en kleine watersalamander) dat in de provincie Noord-Brabant een vrijstelling geldt ten aanzien van ruimtelijke ontwikkelingen. Echter geldt voor deze soorten en algemeen voorkomende vissen wel de algemene zorgplicht (zie par. 5.5).

5.5 Algemene zorgplicht

Voor alle levende flora en fauna geldt de algemene zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat uitvoerder de werkzaamheden die nadelig kunnen zijn voor dieren en planten, in redelijkheid zo veel mogelijk nalaat of maatregelen neemt om onnodige schade aan dieren en planten te voorkomen.

5.6 Natuurnetwerk Brabant

Het plangebied overlapt met het NNB. De uitvoering van de werkzaamheden en het ontwerp van de toekomstige brug zijn nog niet definitief vastgesteld. Wanneer deze bekend zijn, dient een Nee, tenzij-toets te worden uitgevoerd om te onderzoeken of de voorgenomen ontwikkeling van invloed zijn op de kwalitatieve kenmerken van het NNB. Daarnaast biedt de nieuwe gebiedsontwikkeling ook nadrukkelijk kansen om de aanwezige EVZ juist te versterken. Zo kan de verbindende functie (o.a. voor marsters) ook versterkt worden.

6 Conclusie en advies

In dit hoofdstuk zijn de conclusie en het advies opgenomen. Er is aangegeven of sprake kan zijn van een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming, of er voorzorgsmaatregelen genomen moeten worden om overtreding te voorkomen, of dat aanvullend onderzoek en/of mitigerende maatregelen noodzakelijk zijn. Indien een ontheffing noodzakelijk is, wordt dit aangegeven.

6.1 Gebiedsbescherming

Het plangebied is niet gelegen binnen Natura 2000-gebied. Binnen Natura 2000-gebieden kunnen negatieve effecten door stikstofdepositie echter op grootte afstand optreden. Vanaf 1 juli 2021 is echter de nieuwe stikstofwet ingegaan. Hierin is een vrijstelling voor tijdelijke bouwwerkzaamheden in opgenomen. Daarom is een verdiepende toetsing van de effecten door stikstofdepositie momenteel niet nodig.

De voorgenomen ontwikkeling bevindt zich binnen de begrenzing van het Natuur Netwerk Brabant. Het is afhankelijk van de voorgenomen werkzaamheden het toekomstige (gebieds-)ontwerp welke effecten er kunnen optreden op de kwalitatieve kenmerken van het NNB. Een Nee, tenzij-toets dient te worden uitgevoerd om effecten op NNB (incl. aanwezige EVZ) in beeld te brengen.

6.2 Soortbescherming

De verspreidingsgegevens en het oriënterend veldbezoek geven een voldoende duidelijk beeld van het (mogelijk) voorkomen van beschermde plant- en diersoorten. Het voorkomen van beschermde soorten van de soortgroepen vaatplanten, reptielen en ongewervelde diersoorten binnen het plangebied zijn op voorhand uitgesloten.

Voor vogels, vleermuizen, grondgebonden zoogdieren, amfibieën en vissen kan niet zondermeer worden uitgesloten dat negatieve effecten optreden. Voor deze soortgroepen moeten voorzorgsmaatregelen of vervolgstappen worden genomen. Deze maatregelen worden samengevat in tabel 6.1 en verder besproken onder paragraaf 6.3.

Tabel 6.1 Overzicht van de te nemen mitigerende maatregelen per soortgroep.

Soortgroep	Ingrep verstrend	Vervolgonderzoek noodzakelijk	Ontheffing nodig	Vervolgstep
Huismus en gierzwaluw	Mogelijk	Mogelijk	Mogelijk	Toetsing welke verstoring uitvoering van de werkzaamheden heeft op naastgelegen panden.
Overige broedvogels	Mogelijk, indien in de broedperiode wordt gewerkt	Nee	Nee	Rekening houden met broedseizoen, zie verder onder mitigerende maatregelen (punt 1a, 1b).
Vleermuizen	Mogelijk	Ja	Mogelijk	Aanvullen onderzoek naar functie van plangebied als verblijfplaats en mogelijk aanvullend onderzoek naar vliegroute.
Grondgebonden zoogdieren, amfibieën en vissen	Mogelijk	Nee	Nee	Rekening houden met zorgplicht, zie verder onder mitigerende maatregelen (punt 4).

6.3 Vervolgstappen

6.3.1 Vervolgonderzoeken

- **Nee, tenzij-toets Natuurnetwerk Brabant**
 - Toetsing welk effect de toekomstige inrichting en de werkzaamheden hebben op de kwalitatieve eigenschappen van het NNB
- **Aanvullend onderzoek vleermuizen**
 - Onderzoek naar verblijfplaatsen in basculekelders en brugdelen en vliegroutes binnen het plangebied
 - Afhankelijk van de toekomstige situatie en werkwijze van de werkzaamheden en door het uitvoeren van nadere inspectie kan de onderzoeksinspanning aanzienlijk worden verlaagd. Dit dient verder te worden afgestemd met een ecooloog
- **Toetsing effect op huismus en gierzwaluw**
 - Toetsing welke verstoring uitvoering van de werkzaamheden heeft op naastgelegen panden.
 - Mogelijk aanvullend onderzoek wanneer blijkt dat verstoring op naastgelegen panden dermate groot is dat eventueel aanwezige verblijfplaatsen ongeschikt zouden kunnen raken.

6.3.2 Mitigerende maatregelen

Uit de effectbeoordeling van de soortenbescherming blijkt dat aanvullende specifieke beschermende maatregelen noodzakelijk zijn om negatieve effecten te voorkomen of te beperken.

- Werkzaamheden buiten het broedseizoen uitvoeren/opstarten.
- Indien de werkzaamheden gedurende het broedseizoen (15 maart-15 augustus) van start gaan, wordt gecontroleerd (door een ecooloog) of het plangebied vrij is van broedvogels. Wanneer broedvogels aanwezig zijn: contact opnemen met een ecooloog en bespreken wat de mogelijkheden zijn.
 - Om te voorkomen dat stadsduiven of andere vogels tot broeden komen op de brug constructie onder de brug, zou deze ongeschikt gemaakt kunnen worden door bijvoorbeeld de onderzijde af te schermen met netten. Geadviseerd wordt om dergelijke maatregelen wel in overleg met een ecooloog uit te voeren.
- Indien algemeen voorkomende zoogdieren, amfibieën en vissen tijdens de werkzaamheden worden aangetroffen dienen deze de mogelijkheid te krijgen om te kunnen vluchten door in één richting te werken, of als dit nodig is ze te verplaatsen buiten de invloedssfeer.

Zorgplicht

Te allen tijde geldt voor alle soortgroepen de algemene zorgplicht. Het is van belang dat iedereen bij de uitvoering van de werkzaamheden zich hiervan bewust is. Geadviseerd wordt om activiteiten die nadelig zijn voor in het wild levende dieren en planten (ongeacht bescherming), in redelijkheid zo veel mogelijk na te laten of maatregelen te nemen om onnodige schade aan deze soorten te voorkomen. Bij het aantreffen van diersoorten moeten deze de kans krijgen om de werkzaamheden te ontvluchten.

7 Literatuurlijst

- dhr. Ing. R.H.J. Borst en dhr. Ing. R. Sprong, IPC Groene Ruimte mevr. M. Teunissen, Eco Consult – Groen, Monitoring & Management (2021) Gedragscode soortbescherming gemeenten. In opdracht van: Koninklijke Vereniging Stadswerk Nederland na overleg met de Vereniging Nederlandse Gemeenten.
- Broekhuizen, S., Spoelstra, K., Thissen, J.B.M., Canters, K.J., Buys, J.C. (2016). Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center. P. 236-264.
- Creemers, R., Delft van, J. (2009). Atlas de amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse fauna 9. RAVON. P. 87-279.
- Dietz, C. & A. Kiefer, 2017. Veldgids Vleermuizen van Europa, KNNV Uitgeverij, Zeist
- NDFF-database. (2022). <https://ndff-ecogrid.nl/uitvoerportaal/secure/index.zul>. Retrieved: 15-01-2022
- Natuurbeheerplan Brabant (interactieve kaart) – <https://noord-brabant.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=aadeed0954ee4cebaa058ed0ae6a4c40>