

INVENTARISATIE BEVERSPOREN

EDGE

Dommel, Eindhoven



FEBRUARI 2021



SILVAVIR
ECOLOGISCH ADVIES
FAUNAWERK & GIS

Rapportage van Silvavir Ecologisch Advies

In opdracht van EDGE



Inventarisatie beversporen

Dommel, Eindhoven

S.A. Westra

Rapportage nr.: 2020-1112

Datum uitgave: 9 februari 2021

Versie: Definitief

Veldwerk: S.A. Westra

Auteurs: S.A. Westra

Kwaliteitscontrole: F. van Vliet & G. Smit (Bureau Waardenburg)

Productie: Silvavir ecologisch advies
Kanaaldijk Oost 16
7433PP Schalkhaar
www.silvavir.com

Ing. S.A. (Sil) Westra
Adviseur ecologie/GIS
sil.westra@silvavir.com
tel 0570-244037

Opdrachtgever: EDGE
T.a.v. Mark Blommesteijn
Fred. Roeskestraat 115
1076 EE Amsterdam
mb@edge.tech
tel 06-22798138

Februari 2021

Rapportage van Silvavir ecologisch advies

In opdracht van EDGE

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE.....	2
SAMENVATTING	3
1. INLEIDING	3
1.1 Aanleiding.....	3
1.2 Doel	4
1.3 Huidige situatie.....	4
1.4 Projectvoornemen.....	5
3. WETTELIJK KADER.....	8
3.1 Soortenbescherming bever	8
3.2 Opzettelijk doden of vangen	9
3.3 Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen.....	9
3.4 Verstoring.....	9
3.5 Ontheffing	10
4. ECOLOGISCHE ONDERZOEKSMETHODEN.....	10
4.1 Veldinventarisatie beversporen	10
4.2 Raadplegen NDFF en overige bronnen.....	11
5. BEVINDINGEN EN RESULTATEN.....	12
6. EFFECTBEOORDELINGEN	16
6.1 Opzettelijk doden of vangen	16
6.2 Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen.....	16
6.3 Verstoring.....	16
7. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	17
7.1 Kwetsbare perioden	18
7.2 Verlichting	18
7.3 Ecologische begeleiding	18
8. REFERENTIES.....	19

SAMENVATTING

EDGE heeft Silvavir ecologisch advies een verzoek gedaan voor het uitvoeren van een ecologische veldinventarisatie. Dit in het kader van de mogelijke aanwezigheid van bever (*Castor fiber*) ter plaatse van een projectlocatie aan de stationsweg in Eindhoven. Het doel van deze ecologische inventarisatie is om te beoordelen of de geplande ontwikkelingen mogelijk effect hebben op de al dan niet aanwezige bevers waarmee het plan mogelijk strijdig is met de soortenbescherming als beschreven in de Wnb. De beoogde plannen zoals aangeleverd door EDGE overtreden geen verbodsbepalingen in de Wnb omtrent de aanwezigheid van bever in de oevers van de Dommel grenzend aan het plangebied. Op basis van een uitgebreide veldinventarisatie en interviews met lokale beverkenners is gebleken dat er zich geen bevers gevestigd hebben in de oever van de Dommel grenzend aan het plangebied. Het gebied behoort enkel tot het leefgebied van bevers en de kans is klein dat zich er in de toekomst bevers vestigen. Er zijn enkele aanbevelingen gegeven om de projectontwikkeling geen negatieve invloed te laten hebben op het aangrenzende leefgebied van bevers. De bever is een bijzondere soort en de aanwezigheid in het centrum van Eindhoven dient gekoesterd te worden.

1. INLEIDING

EDGE heeft Silvavir ecologisch advies een verzoek gedaan voor het uitvoeren van een ecologische veldinventarisatie. Dit in het kader van de mogelijke aanwezigheid van bever (*Castor fiber*) ter plaatse van een projectlocatie (vanaf nu genoemd plangebied) aan de stationsweg in Eindhoven.

1.1 Aanleiding

De aanleiding is de ontwikkeling van gebouwen bestaande uit kantoren en woningen ter hoogte van de Stationsweg, achter het centraal station in Eindhoven. Het plangebied voor deze ontwikkeling grenst aan de Dommel, een natuurlijke watergang en groene ader die door het centrum van Eindhoven slingert. Recentelijk zijn op de oever van de Dommel naast het plangebied beversporen aangetroffen. De aanwezigheid van bevers op deze plek is bekend sinds november 2020 (figuur 1).

Europese Bever

Castor fiber

Zoogdieren
Castoridae
Castor
Castor fiber
Soort

1 foeragerend


📅 2020-11-20 14:00
 👤 Frank Verhagen
 📍 Eindhoven - stationsgebied (NB)
 ✅ goedgekeurd (automatische validatie)

Details	
Datum	2020-11-20 14:00
Aantal	1
Levensstadium	onbekend
Activiteit	foeragerend
Locatie	Eindhoven - stationsgebied (NB)
Waarnemer	Frank Verhagen
Protocol	geen
Telmethode	geen
Methode	vraatsporen

GPS: 51.4425, 5.4043
 RDS: 161751 383719
 nauwkeurigheid 5m
 bron Site

vrij algemeen ■
 inheems ■

[Route](#)



Figuur 1. Recente nieuwe waarneming van beversporen nabij het plangebied (bron: waarneming.nl)

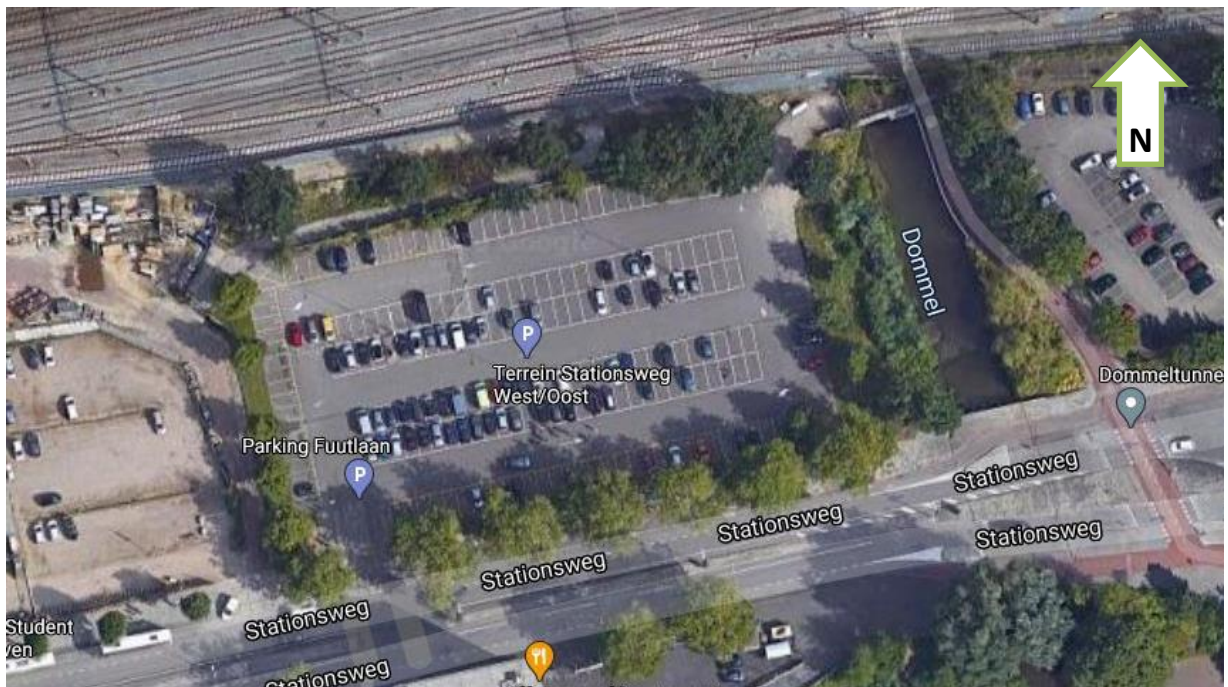
1.2 Doel

Het doel van deze ecologische inventarisatie is om te beoordelen of de geplande ontwikkelingen en uitvoerende werkzaamheden mogelijk effect hebben op de al dan niet aanwezige bevers. Er wordt vastgesteld of bevers voorkomen in of nabij het plangebied of zij daar voortplantingsplaatsen of rustplaatsen hebben. Dit rapport concludeert of er verbodsbepalingen met betrekking tot soortenbescherming in de Wet natuurbescherming (vanaf nu genoemd Wnb) voor bever worden overtreden.

1.3 Huidige situatie

Het plangebied bestaat uit een perceel aan de Stationsweg in Eindhoven wat momenteel bestaat uit het openbaar parkeerterrein Stationsweg West/Oost. Aan de zuidzijde grenst het plangebied aan de doorgaande weg Stationsweg; aan de westzijde grenst het plangebied aan het terrein van het Student Hotel Eindhoven met daarnaast het Stationsplein en Eindhoven Centraal Station; aan de noordzijde grenst het plangebied aan treinsporen nabij Eindhoven Centraal Station; en aan de oostzijde grenst het plangebied aan de westoever van Dommel (figuur 2).

De oever van de Dommel bestaat hier uit een vrij steil een talud in een hoek van ongeveer 45 graden met een hoogte van zo'n 3 meter. Op het talud groeien hoofdzakelijk zwarte elzen en schietwilgen. Bovenop het talud grenzend aan de huidige parkeerplaats staan als laanboom geplante zomereiken. De Dommel heeft op deze plek een kleine nevenarm van ongeveer tien meter lang en twee meter breed met stilstaand water welke stroomopwaarts terugbuigt. Delen van de oever zijn verhard in verband met infrastructurele kunstwerken aan noordzijde en zuidzijde. In een deel van de oever zijn stenen verwerkt om erosie vanaf de parkeerplaats te voorkomen.



Figuur 2. Een overzicht van het plangebied wat momenteel bestaat uit Parkeerterrein Stationsweg West/Oost. Aan de oostzijde grenst het plangebied aan het riviertje de Dommel.

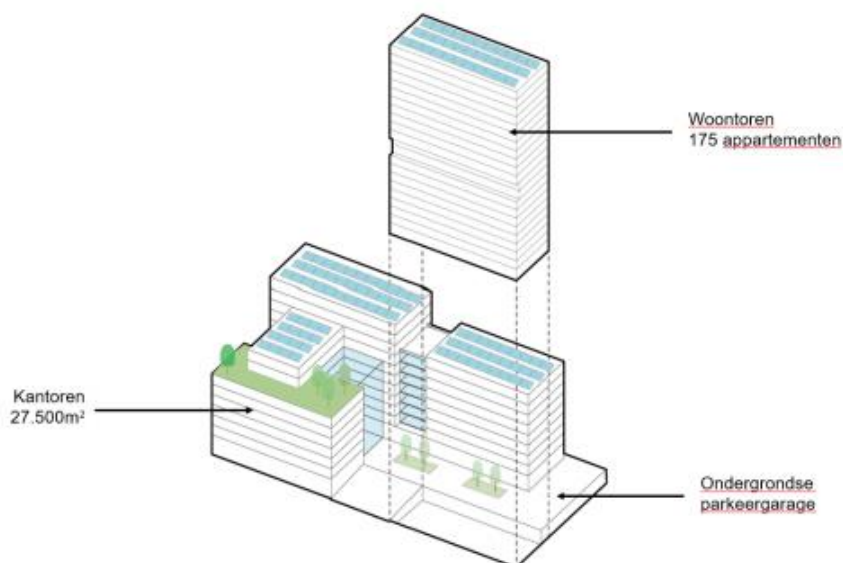


Foto: Het deel van de westoever van de Dommel wat grenst aan het plangebied. De foto is gemaakt vanaf de Stationsweg kijkend naar het Noorden.

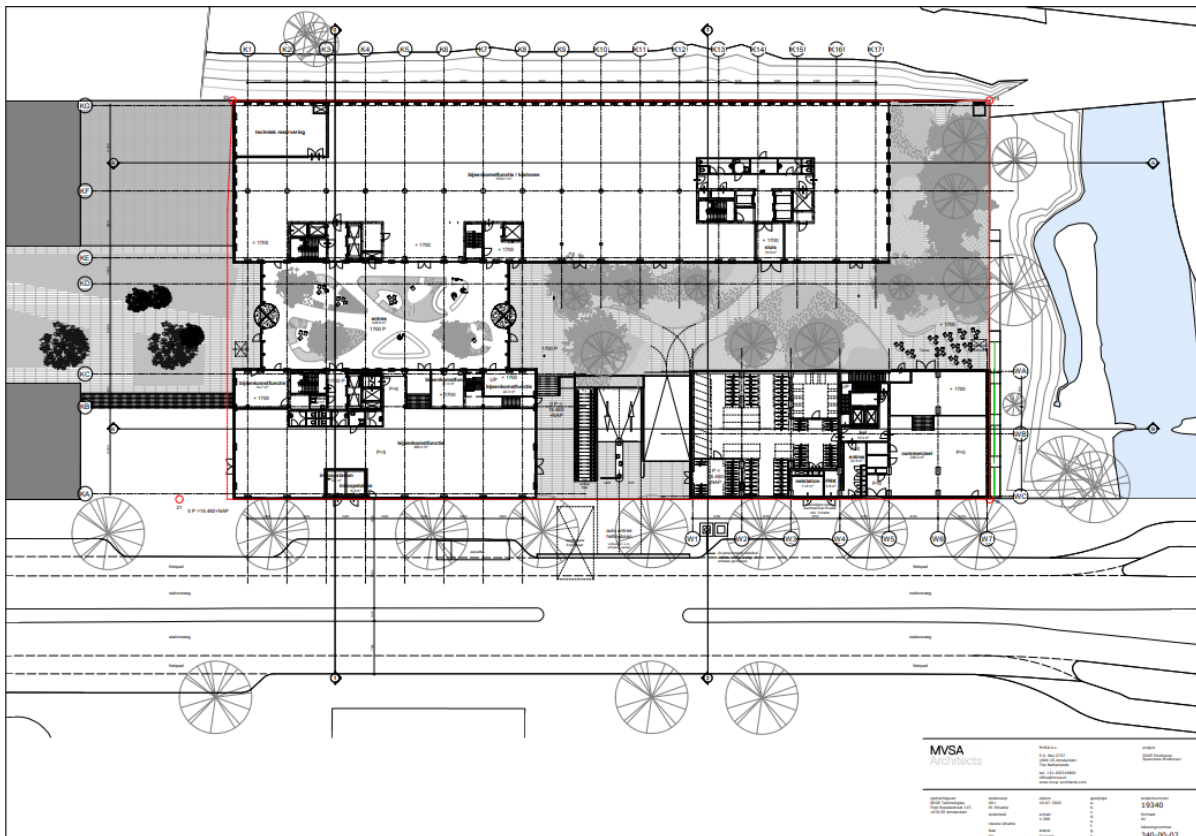
1.4 Projectvoornemen

Er zijn door EDGE op 8 december 2020 bouwtechnische tekeningen aangeleverd waar de precieze planvorming op staat aangeduid. Het betreft tekeningen van de situatie, plattegronden, gevels en doorsneden. Deze tekeningen behoren bij de aanvraag om omgevingsvergunning die zal worden ingediend. De informatie uit deze documenten zijn ter inzage aangeleverd aan Silvavir en als uitgangspunt gebruikt voor de uitwerking van deze rapportage.

EDGE gaat het plangebied ontwikkelen door er kantoren en woningen te realiseren. De plannen bestaan uit het realiseren van een woontoren en twee kantoorgebouwen met ondergrondse parkeergelegenheid (figuur 3 en 4). De ontwikkeling van het plangebied start in de tweede helft van 2021.



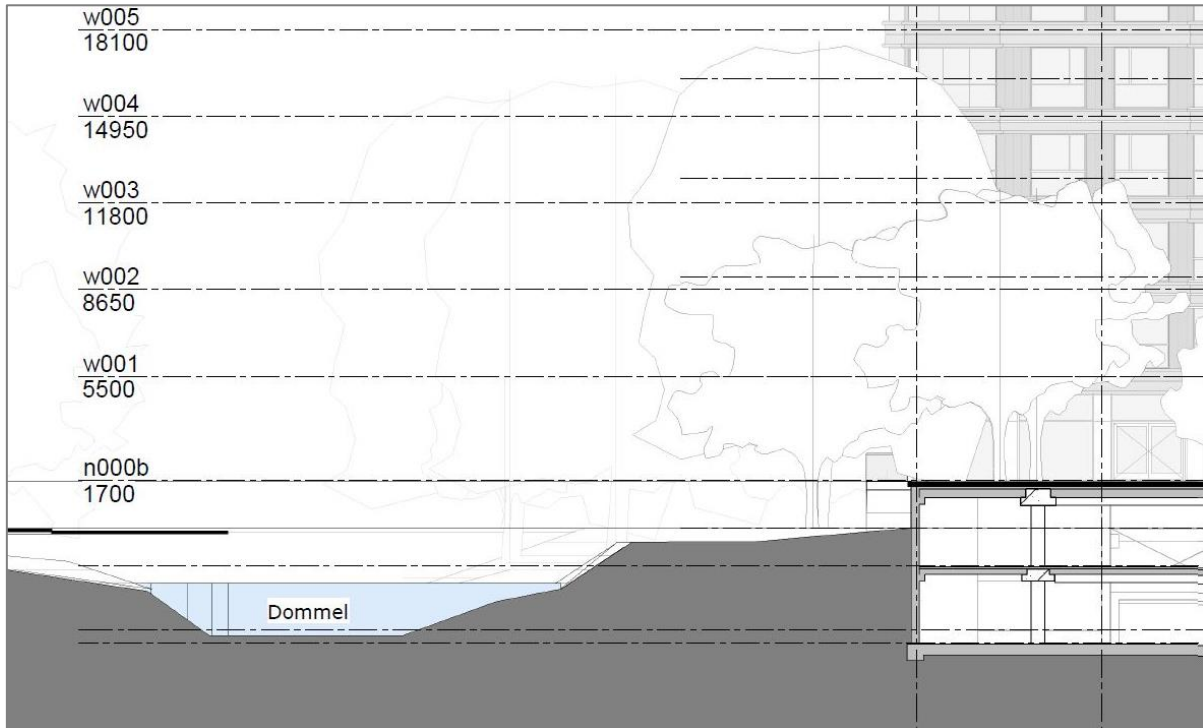
Figuur 3. Functies binnen de ontwikkelingen van EDGE in Eindhoven



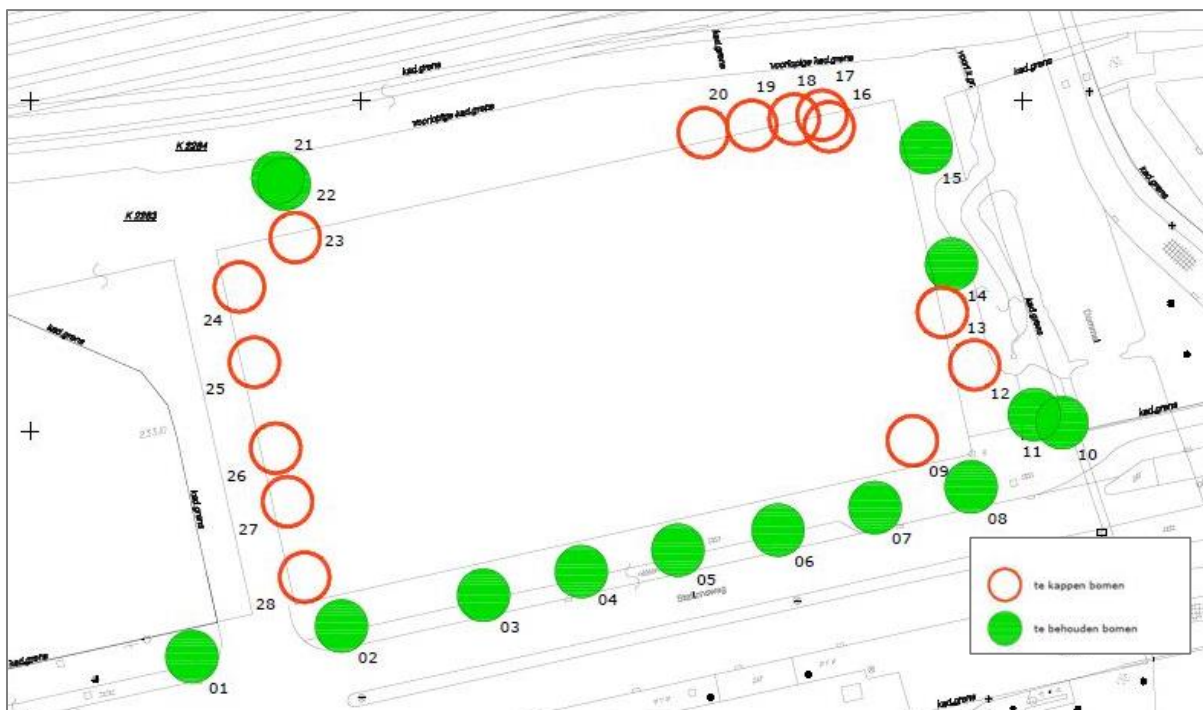
Figuur 4. Uitsnede van de 'nieuwe situatie' van het plangebied zoals weergegeven in de planvorming van EDGE. Het Oosten van het plangebied grenst aan de Dommel.

De woontoren in het Zuidoosten van het plangebied grenst direct aan de westoever Dommel. De geplande woontoren krijgt 21 verdiepingen met een totale hoogte van ongeveer 70 meter boven het maaiveld. De kantoren krijgen 11 verdiepingen met een totale hoogte van zo'n 45 meter. Onder de gehele oppervlakte van de bebouwing is een dubbele parkeerkelder beoogd met een diepte van ongeveer 4,20 meter onder het maaiveld en met een verhoogd dek van 1,70 meter (figuur 5).

Voor de ontwikkeling van het plan staat de kap van bomen gepland (figuur 6). Het betreft als laanboom aangeplante bomen rondom de huidige parkeerplaats. Twee te kappen bomen staan in het talud van de Dommel en betreffen zomereiken van zo'n 10 meter hoog. Het talud van de Dommel en de vegetatie die daar op staat ondervinden geen verdere invloed door het planvoornemen en dit is hier als uitgangspunt genomen.



Figuur 5. Een uitsnede van het overzicht ‘Doorsnede A’ uit de planvorming. De projectie is weergegeven parallel aan de Dommel kijkend naar het Zuiden. Aan de rechterzijde van de uitsnede zien we de woontoren (in grijs, deels achter vegetatie weergegeven) en ondergrondse parkeergelegenheid.



Figuur 6. Een overzicht van de te kappen (rood) en de te behouden (groen) bomen in het plangebied. Twee bomen bevinden zich op het talud van de Dommel (12 en 13) en betreffen zomereiken van ongeveer tien meter hoog van middelbare leeftijd.

3. WETTELIJK KADER

De Wet natuurbescherming (Wnb) is verdeeld in een gebiedsbeschermingsdeel (paragraaf 2.1 t/m 2.5) en een soortbeschermingsdeel (paragraaf 3.1 t/m 3.8). In dit hoofdstuk wordt enkel ingegaan op de dat deel van de soortbescherming wat betrekking heeft op de bever (*Castor fiber*).

3.1 Soortenbescherming bever

De Wnb zorgt voor de bescherming van planten- en diersoorten, waarbij de basis wordt gevormd door de zorgplicht (artikel 1.11). Hierin wordt gesteld dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving (alsmede Natura 2000-gebieden en bijzondere nationale natuurgebieden).

Daarnaast zijn er op basis van internationale afspraken enkele beschermingsrichtlijnen opgesteld met betrekking tot strikt beschermde plant- en diersoorten. Deze zijn opgenomen in de Wnb onder de volgende paragrafen en artikelen:

- Paragraaf 3.1: Vogelrichtlijnsoorten (artikelen 3.1 t/m 3.5)
- Paragraaf 3.2: Habitatrichtlijnsoorten en soorten van de Conventie van Bern Appendix II en de Conventie van Bonn Appendix I. (artikelen 3.5 t/m 3.9)
- Paragraaf 3.3: Andere (nationale) soorten (artikelen 3.10 t/m 3.11)

De bever is een beschermde inheemse diersoort als bedoeld in artikel 3.5 van de Wnb op basis van het feit dat de soort is opgenomen in bijlage IV van de Habitatrichtlijn. De soort staat vermeld op de Rode lijst van Nederlandse zoogdieren (2009) als gevoelig. Op de recente nieuwe Rode lijst van november 2020 staat de bever niet vermeld omdat de soort landelijk gezien inmiddels gezonde populaties heeft. De status van de bever op de rode lijst heeft geen invloed op de beschermingsstatus van de bever zoals geformuleerd in de Wnb.

Artikel 3.5 Wnb bevat een aantal verboden handelingen die van toepassing zijn op de bever, onder andere, voor zover hier relevant:

- Het is verboden de bever in zijn natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen (lid 1).
- Het is verboden deze dieren opzettelijk te verstoren (lid 2).
- Het is verboden voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze dieren te beschadigen/vernielen (lid 4).

Hieronder wordt nader uiteengezet waar dit wettelijk kader in het geval van de bever betrekking op heeft. De volgorde van bespreking wijzigt iets ten opzichte van de wetsbepaling. Na de verbodsbepaling betreffende het opzettelijk doden wordt eerst nader ingegaan op de verbodsbepaling aangaande de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen, omdat bij het bepalen of sprake is van een verstoring de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen tot uitgangspunt moeten worden genomen. In hoofdstuk 6 zullen de waarnemingen uit het onderzoek afgezet worden tegen de verbodsbepalingen en zal worden geconcludeerd dat geen enkele verbodsbepaling uit de Wnb wordt overtreden.

3.2 Opzettelijk doden of vangen

Opzettelijk doden of vangen betreft niet alleen “opzettelijk” of doelgericht handelen. Onder 'opzet' zoals bedoeld in de Wnb en Habitatrictlijn valt ook de situatie waarbij iemand willens en wetens de niet te verwaarlozen kans aanvaardt dat een beschermd dier wordt gedood. Dan is sprake van zogenoemde voorwaardelijk opzet. Maatregelen ter voorkoming van het overtreden van de in de voormelde bepalingen opgenomen verboden kunnen worden betrokken bij de beoordeling van de vraag of die verboden worden overtreden.

Het doden of verwonden van bevers kan aan de orde zijn bijvoorbeeld indien bij werkzaamheden bewoonde burchten onder zand bedolven kunnen worden. Meer indirect kunnen bevers worden gedood als lozing van giftige stoffen plaatsvindt.

3.3 Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen

In de Wnb, noch in de Habitatrictlijn is een definitie gegeven van de begrippen voortplantingsplaatsen of rustplaatsen. Wel bestaat een Guidance document van de Europese Commissie waar een definitie wordt gegeven.¹ De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (hierna: ABRvS) heeft uit dit Guidance document afgeleid dat de bepaling (artikel 12, eerste lid, aanhef en onder d, van de Habitatrictlijn) is gericht op het waarborgen van de ecologische functionaliteit van voortplantings- en rustplaatsen, dat wil zeggen het verzekeren dat deze plaatsen een diersoort alle elementen blijven bieden die nodig zijn om zich succesvol te kunnen voortplanten of rusten. Andere gebieden van de habitat van een diersoort, zoals foerageergebieden, worden in wezen niet beschermd door artikel 12, eerste lid, aanhef en onder d, van de Habitatrictlijn, tenzij deze samenvallen met broed- of rustplaatsen.

Voor de bever geldt dat als voortplantingsplaats of rustplaats in ieder geval de burcht moet worden aangemerkt. De burcht wordt jaarrond gebruikt. In de periode mei tot en met augustus is de burcht in gebruik als plaats om jongen groot te brengen (voortplantingsplaats). Buiten die periode is de burcht in gebruik als rustplaats. Daarnaast graven bevers holen in steile oevers van een territorium. Deze holen worden ook als burcht aangeduid. Legers worden 's zomers gebruikt als dagrustplaats en bestaan uit een uitholling op de oever. Legers bevinden zich vaak vlak langs de oever onder dichte struiken. Legers worden niet gezien als rustplaatsen, maar als een element dat behoort tot de functionele leefomgeving van een voortplantingsplaats of rustplaats.

3.4 Verstoring

Op grond van vaste jurisprudentie², geldt als uitgangspunt dat niet ieder plan dat tot gevolg heeft dat een beschermde diersoort zich moet aanpassen aan de veranderde omgeving een opzettelijke verstoring is in de zin van de Wnb. Van verstoren is sprake als de functionele leefomgeving van een beschermde diersoort wordt aangetast. De functionele leefomgeving van een voortplantingsplaats of van een rustplaats is de omgeving van die plaatsen die nodig is om ze als zodanig te laten functioneren. Hieronder vallen essentieel foerageergebied en essentiële routes die door de dieren gebruikt worden.

¹ Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC, p. 42

² Onder meer ABRvS 22 april 2020, ECLI:NL:RVS:2020:1125, r.o. 44.3, ABRvS 3 juli 2019, ECLI:NL:RVS:2019:2169, r.o. 13.8.4.

Onder een essentieel foerageergebied wordt verstaan een foerageergebied dat van wezenlijk belang is voor het functioneren van de voortplantingsplaats of rustplaats wanneer er geen alternatieve foerageergebieden zijn om eventuele aantasting daarvan op te vangen. Indien door het verdwijnen van het foerageergebied en het verstoren van de vaste routes de ecologische functionaliteit van de vaste rust- of verblijfplaatsen van de desbetreffende soorten zodanig wordt verstoord, dat ze deze plaatsen om die reden zullen verlaten, is sprake van overtreding van de verboden vermeld in art 3.5 lid 2 en 3 Wnb.³

De functionele leefomgeving van een voortplantingsplaats en rustplaats van een bever bestaat in ieder geval uit de volgende onderdelen:

- Voldoende aanbod van voedsel in de vorm van (eetbare, jonge) bomen en struiken en andere planten in de oeverzone 10 tot 20 meter het land op.
- Water van voldoende diepte om de ingang van de burcht permanent onder water te doen houden en volledig tot op de bodem dichtvriezen van het water te voorkomen. Een eventueel door bevers gebouwde dam om dit te bereiken behoort daarmee ook tot de functionele leefomgeving van een burcht;
- Mogelijkheden om land tussen twee dicht bijeen gelegen wateren te kruisen (via wissels);
- Legers langs de oever behoren ook tot de functionele leefomgeving van een voortplantingsplaats.

Bevers kunnen snel wennen aan menselijke activiteiten: ook in de buurt van bebouwing en in woonwijken kunnen bevers aanwezig zijn en van bijvoorbeeld de recreatieve activiteiten in de Biesbosch en Millingerwaard trekken ze zich weinig aan.

Indien geen sprake is van een aantasting van essentieel foerageergebied of essentiële routes hoeven ook geen maatregelen ter voorkoming daarvan te worden genomen. Als wel sprake is van een aantasting van essentieel foerageergebied of essentiële routes, dan kan het treffen van maatregelen ervoor zorgen dat geen verstoring optreedt.

3.5 Ontheffing

Als een activiteit ertoe leidt dat op het niveau van een individueel dier een verbod wordt overtreden, dan is een ontheffing nodig om die overtreding toe te staan. Er kan dan niet volstaan worden met de conclusie dat voor de staat van instandhouding van de betrokken diersoort op zichzelf geen negatieve gevolgen zullen optreden.

4. ECOLOGISCHE ONDERZOEKSMETHODEN

4.1 Veldinventarisatie beversporen

Op vrijdag 4 december 2020 is er een veldinventarisatie uitgevoerd door ecooloog S.A. Westra tussen 08.00 uur en 12.00 uur (6°C, 2 bft, 50% bewolkt). Toegang tot het plangebied was in zijn geheel mogelijk. De oevers van de Dommel grenzend aan het plangebied waren te voet toegankelijk en daarmee was het goed mogelijk een nauwkeurige inspectie uit te voeren.

³ ABRVS 3 juli 2019, ECLI:NL:RVS:2019:2169, r.o. 13.8.4, RBGEL 2 juli 2020, ECLI:NL:RBGEL:2020:3203, r.o. 3.3-3.5

De oevers van de Dommel grenzend aan het plangebied zijn systematisch te voet afgespeurd naar bevers en burchten/holen met waadpak en verrekijker. Met het waadpak is er op de tast tot 1,5 meter onder de waterlijn naar anders onzichtbaar gebleven beverholen gezocht. Aanvullend is er vanaf de tegenoverliggende oever naar mogelijke voortplantingsplaatsen en rustplaatsen van de bever gezocht door de oevers met een warmtebeeldkijker Pulsar Helion XP50 te scannen. Een warmtebeeldcamera brengt nauwkeurig warmteverschillen in kaart en hiermee zou een bever in een ondergronds hol in beeld gebracht kunnen worden.

Alle oevers van de Dommel in de directe omgeving buiten het plangebied waren eveneens bereikbaar voor een visuele inspectie. Deze zijn tijdens de veldinventarisatie op vrijdag 4 december 2020 zowel stroomopwaarts als stroomafwaarts over een afstand van 1000 meter afgelopen en met een verrekijker en warmtebeeldcamera en afgespeurd naar sporen van bevers (figuur 7).

4.2 Raadplegen NDFF en overige bronnen

Om de meest actuele verspreidingsinformatie van bevers te verzamelen zijn aanvullend verschillende bronnen geraadpleegd. Allereerst zijn gegevens in de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) gecontroleerd op de aanwezigheid van gegevens over bevers in en rond het plangebied. De lokale ecooloog van het waterschap Dommel, Dhr. M. Scheepers, is op vrijdag 11 december telefonisch geïnterviewd met de vraag om informatie omtrent bevers in Eindhoven. Er zijn bij het waterschap veel mensen dagelijks op pad (muskusrattenbeheer) en vaak is daar kennis aanwezig. Er heeft in het kader van deze rapportage eveneens een telefonisch interview plaatsgevonden met de lokale beverkenners Dhr. E. Houniet van het Instituut voor Natuureducatie en Duurzaamheid (IVN) en Dhr. F. Hijnen van Stichting Stadsnatuur Eindhoven.



Foto: Warmtebeeldopname van de oever van Dommel binnen het plangebied. De opname is gemaakt vanaf de Oostoever kijkend naar het Westen.

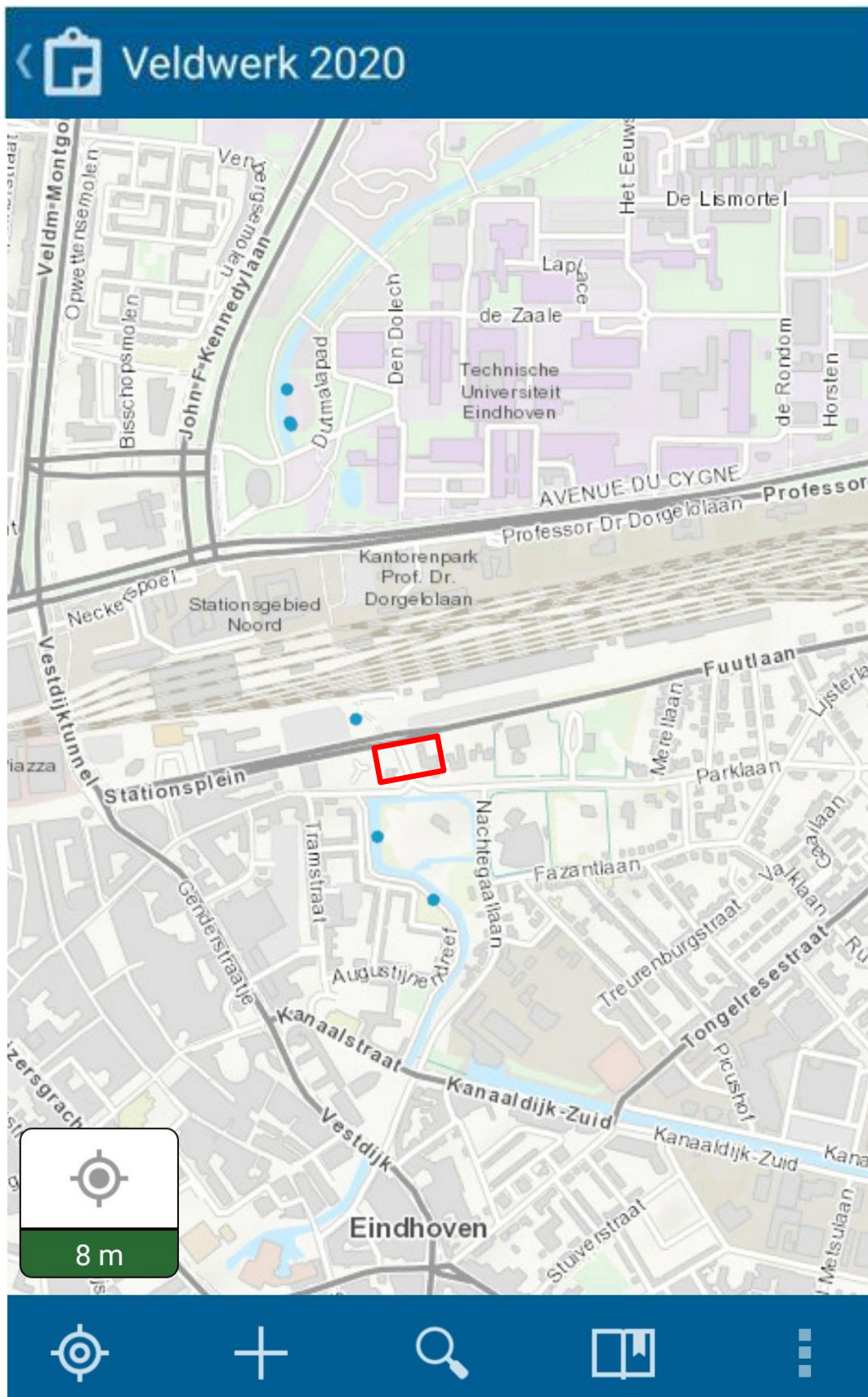
Ook als het om locaties in de directe omgeving en ver buiten het plangebied gaat is het relevant om te weten waar voortplantingsplaatsen en rustplaatsen zich bevinden omdat bevers territoriaal zijn en de oevers van de Dommel naast het plangebied onderdeel is van a. het territorium van een reeds gevestigde bever of b. het territorium van een zich vestigende bever. Zoals hiervoor uiteengezet behoeft een dergelijk territorium niet perse deel uit te maken van het te beschermen onderdeel van de functionele leefomgeving.

5. BEVINDINGEN EN RESULTATEN

Op basis van de uitgevoerde veldinventarisatie zoals beschreven in hoofdstuk 4 wordt geconcludeerd dat er geen voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van bever aanwezig zijn direct naast het plangebied en binnen een straal van 1 kilometer daar omheen. Wel zijn er tijdens de inventarisatie sporen aangetroffen van bevers in de vorm van vraat aan bomen en oeveropgangen en wissels. De oevers van de Dommel grenzend aan het plangebied zijn daarom onderdeel van het leefgebied van bever. Gezien het voorgaande betreft het foerageergebied en doortrekgebied. Alle waarnemingen zijn vastgelegd in de Collector applicatie van ESRI (figuur 7).

Op 12-12-2020 werd door Dhr. F. Hijnen een bever geregistreerd met een wildcamera ter hoogte van een poel langs de Dommel ter hoogte van de TU Eindhoven op ruim 500 meter van het plangebied. De betreffende bever oogst een tak in de poel om vervolgens terug de Dommel in te duiken. De gegevens in de NDFF en de gevoerde interviews met de lokale beverkenners en de ecooloog van het Waterschap Dommel hebben bevestigd dat het niet bekend is of en waar de bever zicht binnen de ring van Eindhoven heeft gevestigd.

De oevers van de Dommel naast het plangebied zijn geschikt als foerageergebied voor de bever. Gezien de verharding van een groot deel van de oevers van de Dommel naast het plangebied ligt het niet in de lijn der verwachtingen dat de bever in de toekomst hier voortplantingsplaatsen of rustplaatsen (burchten of holen) maakt. De puinverharding bemoeilijkt het graven van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen. Het biotoop langs de Dommel richting het noorden is hier geschikter voor.



Figuur 7. Een screenshot van de mobiele Collector applicatie waarmee in het veld gegevens zijn vastgelegd. De kaart geeft het deel van de Dommel weer wat tijdens de veldinventarisatie is afgespeurd naar beversporen. De blauwe stippen zijn ingevoerde waarnemingen van sporen en/of wissels. Ter verduidelijking is in rood het plangebied aangegeven.



Foto's: De oever van de Dommel grenzend aan het plangebied is geschikt leefgebied (foerageergebied en doortrekgebied) voor bever met aanwezigheid van schietwilg en zwarte els (boven). De op de oever aangetroffen vraatsporen van bever (midden). De oeververharding maakt het onwaarschijnlijk dat bever zich ooit zal vestigen in de oever van de Dommel naast het plangebied (onder).



Foto's: Screenshots van video. Op 12-12-2020 werd door Dhr. F. Hijnen een bever geregistreerd met een wildcamera ter hoogte van een poel langs de Dommel ter hoogte van de TU Eindhoven op ruim 500 meter van het plangebied (boven). De betreffende bever oogst een tak in de poel om vervolgens terug de Dommel in te duiken. De bever is gemakkelijk te herkennen aan de hap uit de staart (onder).

6. EFFECTBEOORDELINGEN

Het voorliggend onderzoek heeft zich alleen gericht op de situatie rondom bevers. Alle andere mogelijk aanwezige beschermde dier- en/of plantensoorten zijn buiten beschouwing gelaten.

Zoals reeds opgenomen in hoofdstuk 3 is het op grond van artikel 3.5 Wnb:

1. verboden de bever in zijn natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
2. verboden deze dieren opzettelijk te verstoren.
3. verboden voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze dieren te beschadigen/vernielen.

Op basis van dit wettelijk kader en de bevindingen en resultaten in hoofdstuk 5 wordt geconcludeerd dat met de beoogde plannen en daaraan verbonden werkzaamheden artikel 3.5 Wnb niet wordt overtreden. Dat wordt hieronder nader toegelicht:

6.1 Opzettelijk doden of vangen

Het opzettelijk doden of verwonden van bevers kan aan de orde zijn indien bij werkzaamheden bewoonde burchten onder zand bedolven kunnen worden. De werkzaamheden in het plangebied hebben geen betrekking op de oever van de Dommel. Bovendien zijn op de oever van de Dommel naast het plangebied geen burchten en holen aangetroffen. Lozing van giftige stoffen is met de bouw van woningen en kantoren niet aan de orde, zodat van deze indirecte mogelijkheid om de bever te doden ook geen sprake is. Van vangen is evenmin sprake.

De conclusie is dat het verbod om de bever in zijn natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen niet wordt overtreden.

6.2 Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen

Er zijn in de oevers van de Dommel naast het plangebied geen voortplantingsplaatsen of rustplaatsen (burchten of holen) aangetroffen. De oevers van de Dommel zijn verder onderzocht en binnen één kilometer van het plangebied zijn evenmin voortplantingsplaatsen of rustplaatsen aangetroffen.

Op basis van expert judgement en de in dit rapport genoemde interviews wordt gesteld dat mogelijk gemiste of toekomstige burchten of holen waarschijnlijk elders liggen (ten noorden) en op minimaal 500 meter afstand van het plangebied, zoals in en langs de poelen aangrenzend aan de Dommel ter hoogte van de Technische Universiteit. Dit is niet binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden en de planuitvoering. Beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen als gevolg van de werkzaamheden en de planuitvoering is dan ook niet aan de orde. De kans dat bever zich in de toekomst vestigt ter hoogte van het plangebied door een verblijfplaats te graven in de oever van de Dommel is klein, aangezien een groot deel van de betreffende oevers verhard zijn met puinverharding.

De conclusie is dat het verbod om voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van de bever te beschadigen of te vernielen niet wordt overtreden.

6.3 Verstoring

Van verstoren is sprake als functionele leefomgeving van een beschermde diersoort wordt aangetast. De functionele leefomgeving van een voortplantingsplaats of van een rustplaats is de omgeving van

die plaatsen die nodig is om ze als zodanig te laten functioneren. Hieronder vallen essentieel foerageergebied en essentiële routes die door de dieren gebruikt worden.

De oever van de Dommel naast het plangebied bestaat uit leefgebied voor de bever dat gebruikt is als foerageergebied en doortrekgebied. In dit leefgebied worden weliswaar twee zomereiken gekapt, maar de overige beplanting op het talud van de Dommel wordt in tact gelaten, zodat er door de werkzaamheden en de planuitvoering geen ruimtebeslag plaatsvindt op het foerageergebied van bever. Dit foerageergebied/doortrekgebied is half verhard met puinverharding en slechts van zeer beperkte omvang. Het is niet als essentieel foerageergebied aan te merken, aangezien ten noorden van het plangebied grote oppervlaktes foerageergebied en dus voldoende alternatieven aanwezig zijn die beter aansluiten bij mogelijke voortplantingsplaatsen en rustplaatsen.

Aangezien geen sprake is van essentieel foerageergebied/doortrekgebied, zal door de werkzaamheden en de planuitvoering geen opzettelijke verstoring van de bever plaatsvinden als de bever tijdelijk het foerageergebied bij het plangebied zou vermijden. De conclusie is dat het verbod om de bever opzettelijk te verstoren niet wordt overtreden.

Gelet op het bovenstaande is het aanvragen van een ontheffing op grond van de Wnb niet nodig.

7. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Met de beoogde plannen en werkzaamheden van EDGE worden geen verbodsbepalingen in de Wnb ter bescherming van bever overtreden. Er is geen ontheffing nodig.

Gericht ecologisch onderzoek heeft uitgewezen dat bevers geen voortplantingsplaatsen of rustplaatsen (burchten en holen) hebben gemaakt in de oevers van de Dommel grenzend aan het plangebied. Ook zijn geen burchten en holen aangetroffen langs de oevers van de Dommel tot één kilometer van het plangebied. Kortom, het onderzoek heeft uitgewezen dat zich binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden geen voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van de bever bevinden. De kans dat de bever zich vestigt door een burcht te maken of een hol te graven in het plangebied is klein. Dit gezien het feit dat een groot deel van de betreffende oevers verhard zijn met puinverharding.

De oever van de Dommel binnen het plangebied bestaat uit leefgebied voor de bever wat in gebruik is als foerageergebied en doortrekgebied. Het foerageergebied binnen het plangebied is van goede kwaliteit en dient behouden te blijven omdat het van belang is voor doortrekkende bevers. De beperkte omvang van het foerageergebied en de puinverharding van de oever naast het plangebied maakt dat het hier wordt beoordeeld als niet essentieel foerageergebied voor het functioneren van een voortplantingsplaats of rustplaats, mede omdat elders in Eindhoven centrum grote oppervlaktes alternatief foerageergebied aanwezig zijn, zoals in en langs de poelen aangrenzend aan de Dommel ter hoogte van de Technische Universiteit.

Hieronder volgen enkele aanbevelingen. Opvolging van deze aanbevelingen is niet noodzakelijk, aangezien geen verbodsbepalingen uit artikel 3.5 Wnb worden overtreden.

7.1 Kwetsbare perioden

We adviseren het kappen van de zomereiken op het talud van de Dommel buiten het broedseizoen van vogels uit te voeren, dit is ook buiten de kwetsbare periode van de bever.

7.2 Verlichting

Nachtactieve diersoorten zoals bevers zijn veelal gevoelig voor licht, er wordt dan ook geadviseerd om tijdens de werkzaamheden en in de eindsituatie rekening te houden met deze dieren. Dit kan worden gedaan door zo min mogelijk gebruik te maken van kunstverlichting. Indien kunstverlichting in het plangebied toch noodzakelijk is dan adviseren wij lichtkleuren die het minst versturend werken op natuurwaarden. Aanvullend is het aan te raden is om strooilicht zo veel mogelijk te beperken door armaturen te kiezen met de minste zijwaartse uitstraling en de lichten waar mogelijk te dimmen (figuur 8). Tevens wordt geadviseerd om de lichten alleen gericht in te zetten en werkzaamheden zo min mogelijk in het donker of tijdens de schemerperiode uit te voeren om zo het gebruik van kunstlicht te beperken. De groene verlichting die zal worden toegepast in verband met bewaking van de toekomstige bouwplaats kan effectief worden ingezet als deze wordt afgericht van de oever van de Dommel.



Figuur 8. Gericht licht vs. verstrooid licht

7.3 Ecologische begeleiding

Dit onderzoek en de daar aan toebehorende conclusies in deze rapportage heeft een beperkte geldigheid. Dit is niet wettelijk vastgesteld. Vanuit een uitspraak van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland is een richtlijn van drie jaar opgesteld met het oog op geldigheid. Een inventarisatie is nadrukkelijk een momentopname en de natuur is dynamisch. Het is onwaarschijnlijk maar zeker niet onmogelijk dat zich nieuwe ontwikkelingen voordoen in de genoemde periode van drie jaar.

8. REFERENTIES

Gegevensbronnen

www.waarneming.nl
www.telmee.nl

Literatuur

Twisk, P., A. van Diepenbeek & J.P. Bekker, 2010.
Veldgids Europese zoogdieren. KNNV uitgeverij, Zeist.

Van Diepenbeek, A., 2013.
Veldgids diersporen. KNNV uitgeverij, Zeist.

Kennisdocumenten BIJ12

BIJ12, 2017. *Juridisch kader | behorende bij Kennisdocumenten Soortenbescherming Kennisdocument*. Versie 1.0 Juli 2017.

BIJ12, 2017. *Kennisdocument | bever Castor fiber*. Versie 1.0 Juli 2017.

Overige bronnen

Wet Natuurbescherming (Wnb).
<https://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2020-01-01>

Zoogdiervereniging.
www.zoogdiervereniging.nl

Interviews

Waterschap Dommel, Dhr. M. Scheepers
Instituut voor Natuureducatie en Duurzaamheid (IVN), Dhr. E. Houniet
Stichting Stadsnatuur Eindhoven, Dhr. F. Hijnen