



D U V E K O T

Aanvullend onderzoek das

Elst – Kattenberg 150kV

Mast 60

Herstellen mastfundatie



Colofon

Product

Aanvullend onderzoek das

Titel

Elst – Kattenberg 150kV, mast 60, herstellen mastfundatie

Projectkenmerk opdrachtgever

ANZ0000033

Opdrachtgever

TenneT TSO B.V.

Auteur

[REDACTED]

Collegiale-toets

[REDACTED]

Rapportnummer Duvekot

DR2023.163

Datum

21 november 2023

Status

Definitief

Versie

1.0

Duvekot Rentmeesters B.V.
Vendelier 4-II
3905 PA Veenendaal

T: (0318) 76 91 64
E: info@duvekotrentmeesters.nl
I: www.duvekotrentmeesters.nl

© Duvekot (2023)

Niets uit deze uitgave mag openbaar worden gemaakt of gedupliceerd, door middel van druk, fotokopie of anderszins, zonder schriftelijke toestemming van Duvekot Rentmeesters B.V. of de opdrachtgever.

Duvekot Rentmeesters B.V. is ISO 9001 gecertificeerd en aangesloten bij de brancheorganisatie Netwerk Groene Bureaus (NGB) en werkt dan ook conform de kwaliteitsstandaarden van het ISO 9001 en het NGB. Ook is Duvekot partner van het Deltaplan Biodiversiteitsherstel.



Te citeren als: Zwartjes, N. & Godschalk, P.J. (2023). Aanvullend onderzoek das Elst – Kattenberg



Samenvatting

Aanleiding

In opdracht van TenneT TSO B.V. (hierna TenneT) heeft Duvekot Rentmeesters B.V. (hierna Duvekot) een aanvullend onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van das (*Meles meles*) in de omgeving van hoogspanningsmast (hierna: mast) 60 van de hoogspanningsverbinding (hierna: verbinding) Elst - Kattenberg 150kV. De voorgenomen werkzaamheden bestaan uit het herstellen van de betonpoeren. Het uitvoeren van deze werkzaamheden is nodig om de veiligheid en leveringszekerheid van het hoogspanningsnet te kunnen garanderen.

Aanleiding voor het aanvullend onderzoek is de door Duvekot uitgevoerde quickscan Wet natuurbescherming (rapportnummer: DR2023.141). Hierin is een vaste rustplaats van de nationaal beschermde soort (Wnb 3.10) das vastgesteld.

Beoordeling beschermde soort

Het aanvullend onderzoek das is gebaseerd op een literatuurstudie, cameravalonderzoek en veldbezoek. Tijdens het onderzoek is met nadruk aandacht besteed aan de mogelijke effecten van de voorgenomen werkzaamheden op potentieel aanwezige das(sen) en op het plangebied als functioneel leefgebied van de soort.

Tijdens het veldbezoek zijn aangrenzend aan het plangebied en binnen de invloedssferen van de werkzaamheden een vaste rustplaats (vluchtpijp) en functioneel leefgebied van das vastgesteld. Ook is vastgesteld dat de vluchtpijp gelegen is in het plangebied, specifiek naast een betonpoer van de mast. Doordat voor de werkzaamheden de begroeiing (bedekking) rondom de vluchtpijp dient te worden gesnoeid, en de betonpoeren tot circa 30 centimeter diep worden uitgegraven, kan niet worden uitgesloten dat de vluchtpijp wordt beschadigd. Het beschadigen van een vluchtpijp is een overtreding van Wnb artikel 3.10, lid 1b. De voorgenomen werkzaamheden zijn zeer lokaal, beperkt tot één mastvoet (vier betonpoeren) van één mast. Hierom hebben de werkzaamheden geen negatief effect op het beschikbare foerageergebied van de das.

Conclusie

Met de voorgenomen werkzaamheden wordt een vaste rustplaats mogelijk beschadigd of vernield. Deze handelingen zijn strijdig met de verbodsbepaling uit Wnb artikel 3.10, lid 1 onder b. Voor het uitvoeren van de voorgenomen werkzaamheden dient een ontheffing te worden aangevraagd bij het bevoegd gezag (provincie Gelderland).

Inhoud

1. Inleiding	3
1.1 Aanleiding.....	3
1.2 Plangebied	4
1.3 Voorgenomen werkzaamheden	5
1.4 Leeswijzer	5
2. Ecologie van de soort	7
2.1 Ecologie van de das	7
2.1.1 Leefwijze	7
2.1.2 Voorkomen in Nederland	7
2.1.3 Burchten	7
2.1.4 Territorium.....	9
2.1.5 Verstoringfactoren.....	9
2.1.6 Kwetsbare periodes.....	10
3. Onderzoeksresultaten en effectbeoordeling	11
3.1 Algemene onderzoeksmethode.....	11
3.1.1 Onderzoeksgebied.....	11
3.1.2 Veldbezoek	11
3.1.3 Gebruikte apparatuur.....	12
3.1.4 Betrokken onderzoekers	12
3.2 Onderzoeksresultaten functioneel leefgebied	13
3.2.1 Burchten en vluchtpijpen	13
3.2.2 Veldbezoek	13
3.2.3 Cameravalonderzoek.....	15
3.2.4 Beschermingszones	16
3.2.5 Rust en dekking	17
3.2.6 Wissels.....	17
3.2.7 Foerageergebieden	18
3.3 Samenvatting onderzoeksresultaten	19
4. Conclusie	19
5. Vervolgstappen	19
Bronnen	20

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

In opdracht van TenneT TSO B.V. (hierna TenneT) heeft Duvekot Rentmeesters B.V. (hierna Duvekot) een aanvullend onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van das (*Meles meles*) in de omgeving van hoogspanningsmast (hierna: mast) 60 van de hoogspanningsverbinding (hierna: verbinding) Elst – Kattenberg 150kV. De voorgenomen werkzaamheden bestaan uit het herstellen van de mastfundatie. Het uitvoeren van deze werkzaamheden is nodig om de veiligheid en leveringszekerheid van het hoogspanningsnet te kunnen garanderen.

Aanleiding voor het aanvullend onderzoek is de door Duvekot uitgevoerde quickscan Wet natuurbescherming (rapportnummer: DR2023.141). Hierin is een vaste rustplaats van de nationaal beschermde soort (Wnb 3.10) das vastgesteld.

Vanuit de Wet natuurbescherming (Wnb) en specifiek artikel 1.11 dient eenieder voldoende zorg in acht te nemen voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. De zorgplicht houdt in dat: ‘eenieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is: dergelijke handelingen achterwege te laten, dan wel, indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen te treffen om die gevolgen te voorkomen, of voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.’

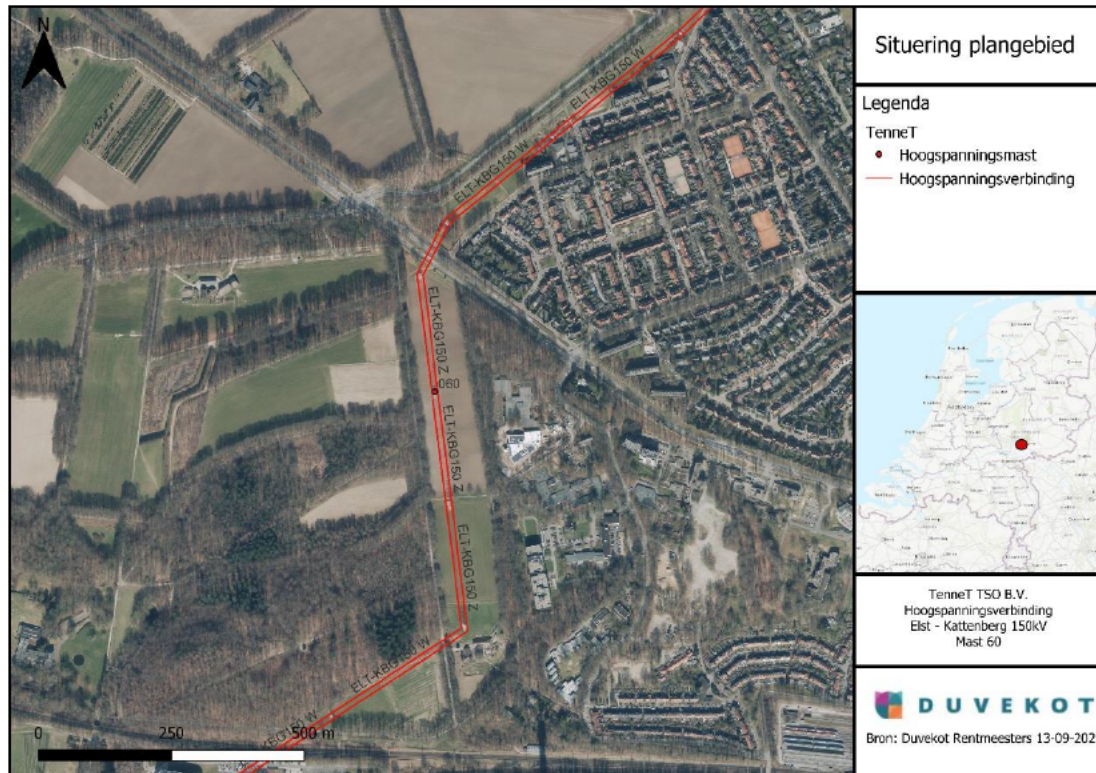
Door het uitvoeren van ecologisch onderzoek wordt in beeld gebracht of door de voorgenomen handelingen mogelijk strijdigheden ontstaan met de bovengenoemde waarden vanuit de Wnb. In deze rapportage wordt gekeken naar het effect van de voorgenomen werkzaamheden op de aanvullend te onderzoeken soort en de functionele leefomgeving van deze soort. Deze rapportage moet in gezamenlijkheid worden gezien met de eerder uitgevoerde quickscan Wet natuurbescherming (rapportnummer: DR2023.141). Hierin wordt het effect van de werkzaamheden op de overige (aanwezige) soorten die bescherming genieten vanuit de Wnb en de gebiedsbescherming behandeld.

In dit aanvullend onderzoek wordt nader bepaald of voorgenomen werkzaamheden plaats kunnen vinden en/of onder welke voorwaarden deze plaats kunnen vinden. Optredende negatieve effecten dienen hierbij zoveel mogelijk vermeden of geminimaliseerd te worden. Voor werkzaamheden waarbij (mogelijke) schade aan strikt beschermde soorten kan ontstaan, kan het noodzakelijk zijn om een ontheffing aan te vragen bij de bevoegd gezag: provincie of Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO).

De conclusies van het onderzoek zijn alleen van toepassing op opgenomen werkzaamheden en maximaal tot 3 jaar na oplevering geldig. Dit geldt mits de situatie in het plangebied niet of nauwelijks verandert en de voorgenomen activiteit gelijk blijft. Indien de werkzaamheden op een later moment plaatsvinden dan kan het uitgevoerde onderzoek worden geüpdatet.

1.2 Plangebied

Het plangebied betreft mast 60 van de verbinding Elst – Kattenberg 150kV (Figuur 1.1). Het plangebied is gelegen in het landgoed Mariëndaal ten noordwesten van Arnhem en ten noordoosten van Oosterbeek. Mast 60 is gelegen op een beheerd akkerbouwperceel. De mastvoet zelf bevat diverse ruigtekruiden gedomineerd door braam spec. Verdere bestaat de omgeving uit beukenbos en ten zuiden van de mast bevindt zich een maisperceel. Het perceel waarop de mast staat is de afgelopen vijf jaar meestal in gebruik voor maïsteelt, behalve in 2019 en 2020, toen werd het gebruikt als grasland (Boer & Bunder, 2023). Ten noorden van de mast bevindt zich een provinciale weg (Amsterdamseweg).



Figuur 1.1. Ligging van het plangebied.



Figuur 1.2. Overzicht mast 60, gezien vanuit het zuidwesten.

1.3 Voorgenomen werkzaamheden

TenneT is voornemens om de mastfundatie te herstellen. De werkzaamheden bestaan uit het snoeien van vegetatie met (elektrische) bosmaaier in een straal van circa 1 meter rondom de betonpoeren van mast 60. Daarna dient de mastfundatie ontgraven te worden (30 centimeter), met behulp van een spade of schop, waarna deze gereinigd (gestraald) worden met olivinezand. De verfresten die hierbij vrijkomen worden opgezogen met een bladzuiger. Vervolgens vinden de betonreparaties plaats. Deze reparaties bestaan uit hydrofoberen (ruw maken), spachtelen (specie aanbrengen) en opnieuw coaten (drie verflagen; primer, grondverf en eindlaag). Het betreft een coating op waterbasis, deze bevat geen oplosmiddelen en voldoet aan eisen die hiervoor gesteld zijn door TenneT. Als de herstelwerkzaamheden klaar zijn worden de vrij gegraven mastfundatie opnieuw opgevuld met gebiedseigen materiaal en wordt het maaiveld geëgaliseerd. Het materiaal/materieel voor de werkzaamheden wordt te voet aangevoerd. De mast wordt gedurende de uitvoeringsperiode circa acht keer te voet benaderd. Echter, de werkzaamheden zijn weersafhankelijk. Het kan dus voorkomen dat er meerdere malen toegang tot de mast nodig is. Het snoeien, graven, hydrofoberen en spachtelen duren allen circa een dag. Het aanbrengen van de coating duurt circa 2 a 3 uur per laag.

1.4 Leeswijzer

Hierboven zijn het plangebied, de voorgenomen werkzaamheden en toekomstige situatie en de aanleiding (hoofdstuk 1). In de quickscan Wet natuurbescherming (rapportnummer: DR2023.141) die aan dit onderzoek vooraf ging zijn reeds de principes uit de Wnb met betrekking tot beschermde gebieden en beschermde soorten beschreven. Ook is daarin al de

effectbeoordeling gedaan met betrekking tot de gebiedsbescherming en de bescherming van de overige beschermde soorten. In deze rapportage zijn deze zaken daarom niet opnieuw opgenomen.

Naar aanleiding van het advies uit de quickscan Wet natuurbescherming (rapportnummer: DR2023.141) heeft nader onderzoek plaatsgevonden naar de aanwezigheid van de das. In het volgende hoofdstuk (hoofdstuk 2) wordt allereerst de ecologie van de soort das besproken. Op basis van de verzamelde informatie, veldinventarisaties en cameravalonderzoek volgt een beschrijving van de onderzoeksresultaten (hoofdstuk 3). Ten slotte volgt een beoordeling van de te verwachten effecten van de werkzaamheden op de soort en de omgeving als functioneel/onmisbaar leefgebied in hoofdstuk 4.

2. Ecologie van de soort

Door de complexiteit van de soort en de verborgen leefwijze is ervoor gekozen om een nadere toelichting op de ecologie van de das te geven. Hierbij ligt de nadruk op het gebruik van het leefgebied, verstoringsgevoeligheid en de kwetsbare periode van de das. Het volgende hoofdstuk is samengesteld op basis van het Kennisdocument Das (BIJ12, 2017).

2.1 Ecologie van de das

2.1.1 Leefwijze

De das is een sociaal dier dat in familiegroepen leeft en zijn leefomgeving volgens vaste gewoonten gebruikt. Dassen zijn erg gehecht aan hun burcht, zij kunnen van generatie op generatie dezelfde burchten en wissels gebruiken.

2.1.2 Voorkomen in Nederland

Dassen worden vooral in de oostelijke helft van Nederland aangetroffen in het daar aanwezige kleinschalige cultuurlandschap (Figuur 2.1). De das leeft in gebieden die bestaan uit een combinatie van diverse biotooptypen. Vaak zijn dit zowel hooggelegen als laaggelegen gronden die op korte afstand van elkaar liggen, in meestal kleinschalige akker- en weidelandschappen met voldoende bosjes, houtwallen, singels en heggen. Die kunnen als beschutting en geleiding dienen. Belangrijke kenmerken van dassenhabitat zijn:

- aanwezigheid van een groot voedselaanbod (bijvoorbeeld regenwormen, bosvruchten, valfruit, noten, eikels, granen);
- voor de burchten een bodem die goed vergraafbaar is en die het regenwater snel kan afvoeren;
- aanwezigheid van voldoende dekking rond de burchten en de migratieroutes;
- weinig verstoring door bv. wegen of recreatie.



Figuur 2.1. Das in een klassiek dassenlandschap (foto: ).

2.1.3 Burchten

Een vaste voortplantingsplaats of rustplaats van dassen wordt gedefinieerd als een dassenburcht die tekenen van recent gebruik door een das heeft, of een onbewoonde dassenburcht die tot maximaal vijf jaar geleden als bewoond is vastgesteld door een

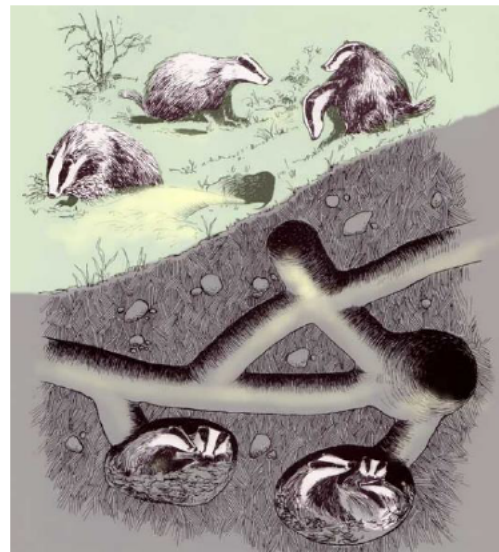
dassendeskundige, als de onbewoonde dassenburcht in een bestaand territorium ligt (definitie Das & Boom). Een dassenburcht is een gangenstelsel van ondergrondse holen dat door een das gegraven is of dat een das in gebruik heeft, of iedere andere constructie die de das in gebruik heeft. In de literatuur en in de praktijk worden vaak drie typen dassenburchten onderscheiden. Deze drie typen zijn:

Hoofdburchten

Hoofdburchten (Figuur 2.2) zijn in de regel relatief groot en zijn het grootste deel van het jaar in gebruik. Een grotere burcht bestaat uit een uitgebreid gangenstelsel met verschillende kamers en verschillende lagen (verdiepingen; Figuur 2.3). Het aantal gangen (pijpen) en hollen (kamers) varieert. De hoofdburcht is meestal de plek waar de jongen worden geboren.



Figuur 2.2. Hoofdburcht (foto: ).



Figuur 2.3. Dassenburcht (www.dasenboom.nl).

Bijburchten

Bijburchten (Figuur 2.4) zijn vaak alleen op bepaalde momenten in gebruik, bijvoorbeeld als vluchtplek bij verstoring van de hoofdburcht. Ook kan de bijburcht door jong volwassen dassen worden gebruikt in de periode dat ze worden verstoten uit het territorium, of door het mannetje die in het voorjaar vanuit deze burcht zijn territorium beter kan verdedigen. Als er jongen geboren zijn, verjaagt het vrouwtje het mannetje vaak tijdelijk naar een ander gedeelte van de hoofdburcht, of naar een bijburcht. Dassen wonen het liefst zo dicht mogelijk bij hun voedsel. Ze kunnen, ook tijdelijk, verhuizen naar een bijburcht in de directe omgeving van bijvoorbeeld een maisakker als de jonge, nog zachte maiskolven aan het ontspruiten zijn.



Figuur 2.4. Dassen bijburcht (foto: [REDACTED]).



Figuur 2.5. Dassen vluchtpijp (foto: [REDACTED]).

Vluchtpijpen

Vluchtpijpen (Figuur 2.5) liggen verspreid over het territorium en worden bij dreigend gevaar gebruikt om in te schuilen. Aan de rand van een territorium hebben de vluchtpijpen ook een geurfunctie en bakenen zij het territorium af. Een bijburcht of een vluchtpijp kan in een korte periode uitgroeien tot hoofdburcht, en een hoofdburcht kan in verval raken en alleen nog als vluchtpijp in gebruik blijven.

2.1.4 Territorium

Dassen zijn territoriaal, ze leven in een clan (familiegroep) van twee tot twaalf dieren die bestaat uit volwassen dieren, jongen en jaarlingen. In Nederland bestaat een clan uit gemiddeld vier dieren, maar er zijn ook clans van ongeveer twintig dieren bekend, dit is afhankelijk van het voedselaanbod en dus van de kwaliteit van het leefgebied. Bij voedseltekort zullen er minder jongen geboren worden. Er is een dominant mannetje en een dominant vrouwtje in de clan en de dassen van een clan hebben een sterke, sociale band met elkaar. Overdag slapen dassen in een kamer van de burcht, 's avonds verlaten ze de burcht om op zoek te gaan naar voedsel. De grootte varieert van 30 hectare in optimaal gebied tot 600 hectare in marginaal gebied. Het foerageergebied ligt tot ongeveer 1,5 - 12 kilometer van de burcht.

2.1.5 Verstoringsfactoren

Als de situatie bij de burcht verandert, zijn dassen niet snel geneigd de burcht te verlaten. Ook bij verstoring of verslechtering in het omliggende leefgebied blijven dassen zolang mogelijk in hun burcht. Ze worden vooral dichtbij de burcht snel verontrust door sterk wisselende geuren, lichtpatronen, geluiden of trillingen die samenhangen met menselijke aanwezigheid. Ze kunnen goed wennen aan zulke prikkels, vooral als die verder van de burcht verwijderd plaatsvinden en als die prikkels niet sterk variëren in aard of sterkte.

2.1.6 Kwetsbare periodes

Dassen krijgen eenmaal per jaar jongen, in de periode van januari tot maart, met een piek in februari. Als de jongen nog klein zijn, verjaagt het vrouwtje het mannetje soms naar een ander deel van de burcht of uit de burcht. In het laatste geval neemt het mannetje intrek in een van de andere burchten binnen het territorium. Het is ook mogelijk dat een zwanger vrouwtje zelf apart gaat zitten in een andere burcht dan de hoofdburcht. In juni, als de jongen 15 weken oud zijn, worden ze onafhankelijker. In de herfst kunnen de jongen wegtrekken, op zoek naar een nieuw territorium en een partner. De volledige kraamperiode loopt van december tot en met juni.

Er kan geen gunstige periode worden aangegeven om de werkzaamheden uit te voeren. Zeker de werkzaamheden binnen een straal van 20 meter van de dichtstbijzijnde toegang tot een dassenburcht moeten zoveel mogelijk vermeden worden. Is dat niet mogelijk, dan moeten de werkzaamheden plaatsvinden in de periode dat de burcht niet in gebruik is als voortplantingsplaats, dus in de periode juli tot en met november (Tabel 2.1). Hetzelfde geldt voor activiteiten die alleen effect hebben op de habitat van de das.

Tabel 2.1. Kwetsbaarheid van de das t.o.v. werkzaamheden o.b.v. de jaarritmiek.

Periode	Jaarritmiek das	Kwetsbaarheid
1 december - 30 juni	Voortplantingsperiode	Kwetsbaar
jaarrond	Gebruik hoofdburcht	Kwetsbaar
1 juli - 30 november	Buiten voortplantingsperiode	Minst kwetsbaar
jaarrond	Gebruik bijburchten en vluchtpijpen	Kwetsbaar

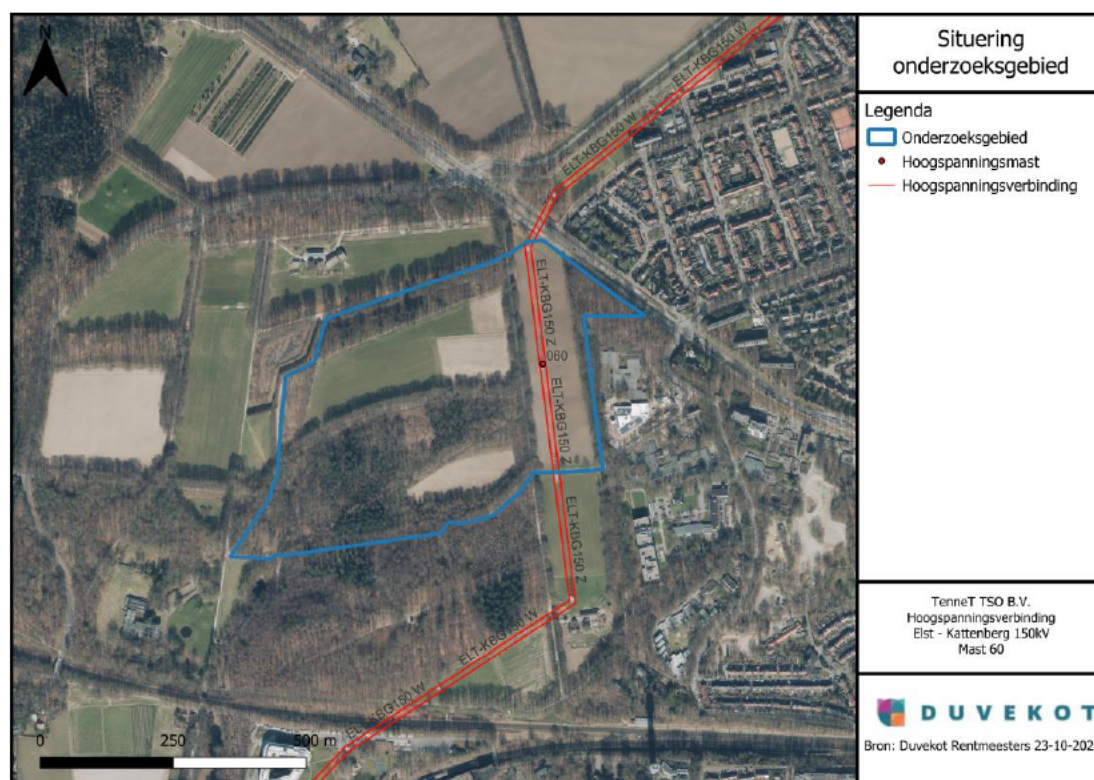
3. Onderzoeksresultaten en effectbeoordeling

3.1 Algemene onderzoeksmethode

Dit aanvullend onderzoek das – een vervolg op de quickscan Wet natuurbescherming (rapportnummer: DR2023.141) – is gebaseerd op literatuuronderzoek, veldbezoek (d.d. 17 mei 2023) en een cameraval onderzoek van in totaal negen weken (17 mei 2023 t/m 29 mei 2023 en 21 juni 2023 t/m 10 augustus 2023). Het Kennisdocument Das (BIJ12, 2017) heeft als uitgangspunt gediend voor dit onderzoek. Op basis van de verzamelde gegevens is een effectbeoordeling gemaakt van de impact van de voorgenomen werkzaamheden op de gunstige staat van instandhouding van de (potentieel) aanwezige dassenpopulatie en de omgeving als functioneel leefgebied van de das.

3.1.1 Onderzoeksgebied

Het betreffende onderzoeksgebied is aangegeven in Figuur 3.1. Dit omvat het plangebied (mast 60, waar de werkzaamheden plaatsvinden) en voor das mogelijk geschikte gebieden eromheen, hierbij is een buffer van circa 400 meter rondom de mast aangehouden.



Figuur 3.1. Situering van het onderzoeksgebied.

3.1.2 Veldbezoek

De aanwezigheid van dassen in een gebied kan het beste aangetoond worden door de achtergelaten sporen te inventariseren of door middel van een cameraval onderzoek (BIJ12, 2017). De aanwezigheid van een burcht die in gebruik is kan worden aangetoond door de aanwezigheid van graafactiviteiten, wissels, haar aan prikkeldraad, mestputjes en vraatsporen (BIJ12, 2017).

De impact van de voorgenomen werkzaamheden is het grootst wanneer deze worden uitgevoerd binnen een straal van 50 meter (bezien vanuit de buitenste dassenpijpen) rondom een burcht (BIJ12, 2017). Deze beschermingszone wordt aangeduid als 50-meterzone. Bij het veldbezoek is hierom binnen 50 meter rondom de mast met nadruk aandacht besteed aan het lokaliseren van sporen zoals wissels, graafsporen, ontlasting en vraatsporen.

Het veldbezoek is uitgevoerd onder de volgende omstandigheden:

Veldbezoek	
Onderzoeker: [REDACTED]	Temperatuur: 8-12 °C
Datum: 17 mei 2023	Bewolking: 6/8
Tijd: 06:30 – 10:30	Windkracht: 2 Bft
Duur veldbezoek: 4 uur	Neerslag: geen

3.1.3 Gebruikte apparatuur

Het aanvullend onderzoek dat is naast het veldbezoek uitgevoerd met behulp van een cameraval (hierna wildcamera). De wildcamera is geplaatst richting de ingang van de dassenvluchtpijp onder de mast. Met een wildcamera worden dieren geregistreerd in hun natuurlijk habitat zonder dat de dieren verstoord worden. Door de infrarood led-flitsverlichting maakt de camera ook in de nacht hoge kwaliteit opnames. Met het gebruik van een wildcamera krijg je inzicht in wat er overdag en 's nachts gebeurt in het plangebied.

De gebruikte wildcamera is van het type ICU 4G LTE wildcamera. Door het gebruik van deze wildcamera worden alle opnames direct verstuurd en met GPS vastgelegd. Daarnaast registreren de wildcamera's de temperatuur, tijd, datum en accustatus. De wildcamera is tijdens het onderzoek ingesteld op het maken van twee foto's per minuut. Hierdoor ontstaat er een controleerbare en betrouwbare dataset en kunnen indien nodig de accu's tijdig gewisseld worden.

3.1.4 Betrokken onderzoekers

Het aanvullend onderzoek dat is uitgevoerd door een ter zake kundig ecoleog¹ (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2021): [REDACTED]. De ecologen hebben allen aantoonbaar meerdere jaren ervaring met dassenonderzoek conform het Kennisdocument Das (BIJ12, 2017). Daarnaast is Duvekot Rentmeesters B.V. aangesloten bij de brancheorganisatie Netwerk Groene Bureaus (hierna NGB) en werkt zij dan ook conform de kwaliteitsstandaarden van het NGB.

¹ Een ecologische deskundige is iemand die ecologisch advies geeft of werkzaamheden begeleidt op het gebied van habitats en soorten. Hij of zij heeft schriftelijk aantoonbare ervaring en specifieke ecologische kennis. De ecologische deskundige heeft voldoende kennis en jarenlange ervaring om ecologisch onderzoek te kunnen doen. Hij of zij:

- (her)kent de functionaliteit van leefgebieden van beschermde soorten;
- heeft kennis van de algemeen erkende onderzoeksmethoden;
- kan ecologische werkprotocollen uitwerken;
- kan specifieke maatregelen begeleiden.

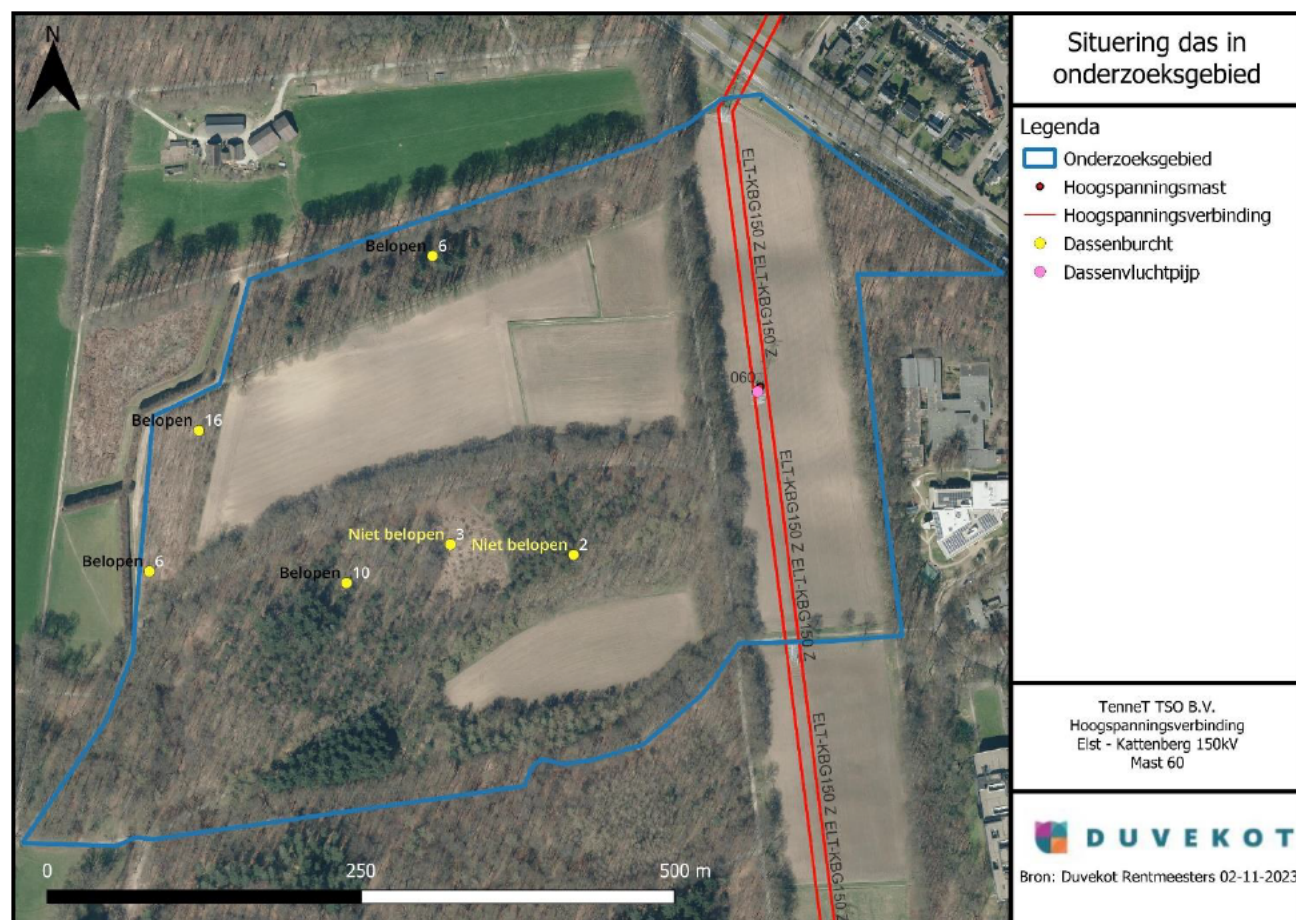
3.2 Onderzoeksresultaten functioneel leefgebied

3.2.1 Burchten en vluchtpijpen

Binnen een gebied waar dassen aanwezig zijn behoort de burcht tot een van de belangrijkste elementen om het functioneren van het leefgebied van de das in stand te houden. Aantasting van een burcht kan ervoor zorgen dat de das zijn voortplantingsplaatsen en/of rustplaatsen verlaat (BIJ12, 2017).

3.2.2 Veldbezoek

Ten tijde van het veldbezoek is er in het onderzoeksgebied een vluchtpijp waargenomen onder de mast (Figuur 3.2). De vluchtpijp is direct (< 1 meter afstand) gelegen naast een van de betonpoeren waar aan gewerkt dient te worden (Figuur 3.3).



Figuur 3.2. Situering van de dassenvluchtpijp en dassenburchten in het onderzoeksgebied, met daarbij de hoeveelheid pijpen per burcht en of de burcht is belopen of niet.



Figuur 3.3. Vluchtpijp direct naast de betonpoer.

Verder zijn er tijdens het veldbezoek zes dassenburchten waargenomen in het onderzoeksgebied (Figuur 3.2). Waarbij de burcht met de minste pijpen uit twee pijpen bestond en de burcht met de meeste pijpen uit zestien pijpen bestond. Vier van de burchten zijn recent belopen omdat bij één van de pijpen van alle vier de burchten een vers uitgegraven zandwaaier aanwezig was (Figuur 3.4). Drie van de burchten zijn niet recent belopen omdat er geen vers uitgegraven zandwaaier aanwezig was bij één van de pijpen (Figuur 3.5).



Figuur 3.4. Eén van de belopen dassenburchten.



Figuur 3.5. Een van de pijpen van de niet belopen dassenburchten.

3.2.3 Cameravalonderzoek

Gedurende het cameravalonderzoek van 17 mei 2023 t/m 29 mei 2023 en 21 juni 2023 t/m 10 augustus 2023 is er onderzoek gedaan naar het gebruik van de vluchtpijp door das (totaal 64 dagen). In de periode 30 mei 2023 t/m 20 juni 2023 was de camera niet functioneel.

Rondom de vluchtpijp is één camera geplaatst, om het volgende vast te stellen:

1. Is de vluchtpijp in gebruik door de das;
2. Hoe maakt de das gebruik van de vluchtpijp;
3. Hoeveel dassen maken gebruik van de vluchtpijp.

Tijdens het cameravalonderzoek is vastgesteld dat de vluchtpijp niet vaak wordt bezocht door dassen. In twee maanden tijd (64 dagen) zijn er 8 opnamen van dassen gemaakt. Deze opnamen zijn verspreid over 4 dagen gemaakt. De eerste opname van das is gemaakt op 18 mei 2023 en de laatste op 7 augustus 2023. Er is gelijktijdig maximaal maar 1 das vastgesteld met behulp van de cameraval (Figuur 3.6). Tevens is er tijdens het cameravalonderzoek vastgesteld dat de vluchtpijp gedurende een halve periode in gebruik is door vossen. In twee maanden tijd (64 dagen) zijn er 464 opnamen van vossen gemaakt. Deze opnamen zijn verspreid over 27 dagen gemaakt. De eerste opname van vos is gemaakt op 27 juni 2023 en de laatste op 10 september 2023. Er zijn gelijktijdig maximaal drie vossen vastgesteld met behulp van de cameraval (Figuur 3.7). Overige soorten die zijn waargenomen tijdens het cameravalonderzoek zijn; groene specht, gewone bosmuis, haas, koolmees, zwarte kraai en merel.



icucam4 icu 53 °F 11 °C 01:29:34 07-08-2023

Figuur 3.6. Eén das per beeld vastgesteld tijdens het cameravalonderzoek bij de vluchtpijp.



icucam4 icu 53 °F 11 °C 07:21:48 22-07-2023

Figuur 3.7. Drie vossen gelijktijdig vastgesteld tijdens het cameravalonderzoek bij de vluchtpijp.

3.2.4 Beschermingszones

Vanuit het Kennisdocument Das (BIJ12, 2017) zijn er rondom dassenburchten en vluchtpijpen beschermingszones aangewezen. In de kwetsbare periode is de beschermingszone 50 meter (1 december tot en met 30 juni) en in de minst kwetsbare periode is dit 20 meter (1 juli tot en met 30 november).

Vanuit het kennisdocument das geldt er een beschermingszone van 20 meter rondom vluchtpijpen in de minst kwetsbare periode van de das (1 juli tot en met 30 november). De voorgenomen werkzaamheden vinden plaats binnen deze 20 meter beschermingszone.

Wanneer de beschermingszone van 20 meter betreden wordt met grondberijdend materieel en er gegraven wordt nabij de vluchtpijp, dan kan het zijn dat de vluchtpijp verloren gaat door bijvoorbeeld instorting. Daarnaast kan het verwijderen van alle dekking op de vluchtpijp er voor zorgen dat het gebied en de directe omgeving zijn ecologische functionaliteit verliest, al dan niet tijdelijk. Dit is in strijd met de Wnb artikel 3.10, lid 1b.

Voor alle vluchtpijpen geldt dat deze tot vijf jaar na gebruik van dassen beschermd zijn (BIJ12, 2017).

3.2.5 Rust en dekking

Binnen een gebied waar dassen aanwezig zijn horen behalve de burcht ook andere elementen tot het functioneel leefgebied om het functioneren van de burcht in stand te houden. Rust en dekking op de burcht is een van deze elementen (BIJ12, 2017). Aantasting van het element rust en dekking kan er voor zorgen dat dassen de vaste voortplantingsplaatsen en/of rustplaatsen verlaat (BIJ12, 2017).

In het Kennisdocument Das staat dat activiteiten die binnen 50 meter afstand van burchten plaatsvinden effect kunnen hebben op de functionaliteit van de dassenburcht (BIJ12, 2017). Rondom de burchten ten westen van het plangebied is functioneel rust- en dekkingsgebied aanwezig. Het rust- en dekkingsgebied is aanwezig in het bos rondom de burchten. Hier staan veel struiken en bomen en zijn er takkenrillen aanwezig waarachter dassen zich kunnen verschuilen. Tevens worden er tijdens de werkzaamheden geen bomen gekapt.

Het essentiële rust- en dekkingsgebied ligt niet in de nabijheid van het plangebied, mast 60 (op circa 171 meter, zie Figuur 3.2). De voorgenomen werkzaamheden hebben geen negatief effect op het beschikbare rust- en dekkingsgebied van de aanwezige dassen. Vanuit het onderdeel rust en dekking wordt het functioneel leefgebied dan ook niet aangetast.

3.2.6 Wissels

Binnen een gebied waar dassen aanwezig zijn horen behalve de burcht ook andere elementen tot functioneel leefgebied om het functioneren van de burcht in stand te houden. Een dassenwissel is een van deze elementen. Aantasting van de wissels kan er voor zorgen dat de das zijn vaste voortplantingsplaatsen en/of rustplaatsen verlaat. Omdat het verdwijnen van een wissel bijvoorbeeld de toegang tot de foerageergebieden belemmert (BIJ12, 2017).

Dassen gebruiken binnen het territorium vaak vaste paden (wissels) die net als burchten eeuwenoud kunnen zijn (BIJ12, 2017). Tijdens het veldbezoek (d.d. 17 mei 2023) en het cameravalonderzoek is in het plangebied onderzoek gedaan naar dassenwissels. Gedurende dit onderzoek zijn er geen duidelijke dassenwissels vastgesteld rondom het plangebied, mast 60. Wel is er 8 maal een das gepasseerd bij de cameraval, zie hoofdstuk 3.2.3.

Door de voorgenomen werkzaamheden worden er geen aanwezige hoofdwissels nabij het plangebied beschadigd of vernietigd. Er vinden alleen lokale (groen)werkzaamheden plaats

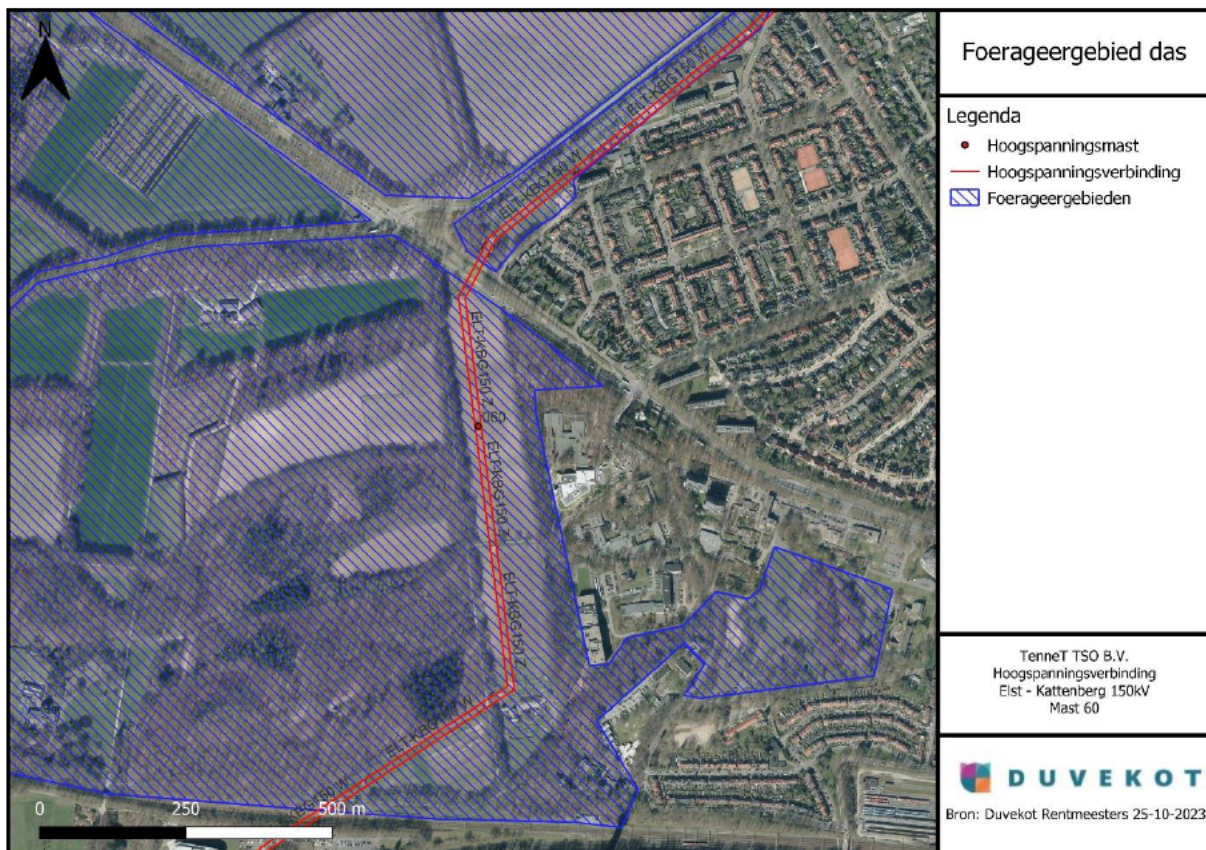
onder de mast waardoor mogelijk aanwezige wissels altijd beschikbaar blijven voor de aanwezige dassen.

De voorgenomen werkzaamheden hebben geen negatief effect op aanwezige wissels van dassen. Vanuit het onderdeel wissels wordt het functioneel leefgebied dan ook niet aangetast.

3.2.7 Foerageergebieden

Binnen een gebied waar dassen aanwezig zijn horen behalve de burcht ook andere elementen tot functioneel leefgebied om het functioneren van de burcht in stand te houden. Foerageergebied is een van deze elementen. Aantasting of verdwijnen van foerageergebieden kan er voor zorgen dat de das zijn vaste voortplantingsplaatsen en/of rustplaatsen verlaat. Door het verdwijnen van foerageergebied kan een das niet meer genoeg voedsel vinden waardoor een levensvatbare populatie zich niet kan handhaven (BIJ12, 2017).

Ten tijde van het veldbezoek is onderzoek gedaan naar potentieel beschikbare foerageergebied voor de aanwezige dassen. Op kaart (Figuur 3.8) is aangegeven waar potentieel foerageergebied is gelegen binnen- en buiten het plangebied. Het aanwezige foerageergebied varieert jaarlijks omdat op de akkers vruchtwisseling plaatsvindt (Boer & Bunder, 2023).



Figuur 3.8. (Potentieel) Foerageergebied t.o.v. mast 60.

Regenwormen vormen het grootste deel van het voedsel van de das. Daarnaast eten dassen bosvruchten, valfruit, noten, eikels en granen (vooral mais en tarwe), paddenstoelen, jonge knaagdieren, egels, slakken en larven (BIJ12, 2017).

De geschikte foerageergebieden zijn voornamelijk aanwezig buiten het plangebied en bestaan uit beukenbos, diverse maisakkers en Engels raaigrasland.

Door de voorgenomen werkzaamheden wordt er geen foerageergebied significant aangetast, gezien de werkzaamheden alleen betrekking hebben op mast 60. De voorgenomen werkzaamheden hebben geen negatief effect op het beschikbare foerageergebied van de das. Vanuit het onderdeel foerageergebieden wordt het functioneel leefgebied dan ook niet aangetast.

3.3 Samenvatting onderzoeksresultaten

De voorgenomen werkzaamheden (herstellen mastfundatie) hebben mogelijk een negatief effect op de aangetroffen vluchtpijp. De vluchtpijp kan mogelijk instorten, waarbij deze dan wordt beschadigd of vernield. Het is niet uitgesloten dat de vaste rustplaats verloren gaat. Ook dient de vluchtpijp hoogstwaarschijnlijk als kraamfunctie voor vos en dient er buiten de kwetsbare periode van vos (kwetsbare periode: december t/m juni) gewerkt te worden in verband met de zorgplicht.

De voorgenomen werkzaamheden hebben geen negatief effect op:

- de mogelijk aanwezige wissels van de dassen. Vanuit het onderdeel wissels wordt het functioneel leefgebied dan ook niet aangetast;
- het beschikbare rust- en dekkinggebied van de aanwezige dassen. Vanuit het onderdeel rust en dekking wordt het functioneel leefgebied dan ook niet aangetast.;
- het beschikbare foerageergebied van de das. Vanuit het onderdeel foerageergebieden wordt het functioneel leefgebied dan ook niet aangetast.

4. Conclusie

Met de voorgenomen werkzaamheden wordt een vaste rustplaats van das mogelijk beschadigd of vernield. Deze handeling is strijdig met de verbodsbepaling uit Wnb artikel 3.10, lid 1 onder b: 'de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen'.

5. Vervolgstappen

Voor het uitvoeren van de voorgenomen werkzaamheden dient een ontheffing te worden aangevraagd voor Wnb artikel 3.10, lid 1b, met betrekking tot de das (*Meles meles*). Dit aanvullend onderzoek is noodzakelijk voor de ontheffingsaanvraag. Tevens dient er een activiteitenplan te worden opgesteld voor de betreffende ontheffingsaanvraag.



Bronnen

BIJ12. (2017). *Kennisdocument Das Meles meles*. Utrecht: BIJ12. Opgeroepen op 1 13, 2020, van BIJ12: <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-003-Kennisdocument-Das-1.0.pdf>

Boer & Bunder. (2023). *Boer & Bunder*. Opgehaald van <https://boerenbunder.nl/report/51.99054,5.87384>

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. (2021, september 20). *www.rvo.nl*. Opgehaald van <https://www.rvo.nl/onderwerpen/agrarisch-ondernemen/beschermde-planten-dieren-en-natuur/ruimtelijke-ingrepen/onthefing-vrijstelling/ecologisch-deskundige>

Tenzij anders vermeld zijn de foto's gemaakt door [REDACTED].