



DUVEKOT

Activiteitenplan das

Elst – Kattenberg 150kV

Mast 60

Herstellen mastfundatie



Colofon

Product

Activiteitenplan das

Titel

Elst – Kattenberg 150kV, mast 60, herstellen mastfundatie

Opdrachtgever

TenneT TSO B.V.

Projectkenmerk opdrachtgever

ANZ0000033

Auteurs

[Redacted]

Collegiale-toets

[Redacted]

Rapportnummer Duvekot

DR2023.406

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 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.I. (2023). Activiteitenplan das. Elst – Kattenberg 150kV, mast 60, herstel mastfundatie. Rapport DR2023.162. I. Rapport DR2023.406. I. Duvekot



Samenvatting

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 (rapportnummer: DR2023.163). De voorgenomen werkzaamheden aan mast 60 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. Het aanvullend onderzoek das is uitgevoerd op basis van het Kennisdocument Das opgesteld door BIJ12.

Op grond van de bevindingen in bovengenoemd aanvullend onderzoek is een activiteitenplan noodzakelijk. Dit activiteitenplan is opgesteld voor het bevoegd gezag, in deze de provincie Gelderland. Op basis van dit document en de eerder aangehaalde rapportage kan het bevoegd gezag de ontheffingsaanvraag beoordelen.

Tijdens het aanvullend onderzoek in 2023 is in het plangebied een vluchtpijp van de das (*Meles meles*) aangetroffen. Daarnaast zijn er minimaal zes burchten aangetroffen buiten het plangebied. Tijdens het cameraval onderzoek is vastgesteld dat de vluchtpijp minimaal wordt gebruikt door de das. De vluchtpijp wordt wel veel gebruikt door vossen. Er zijn tijdens het onderzoek geen jonge dassen waargenomen.

Door de voorgenomen werkzaamheden is het een mogelijkheid dat wanneer de beschermingszone van 20 meter betreden wordt met grondberijdend materieel en er gegraven wordt nabij de vluchtpijp, de vluchtpijp verloren gaat door bijvoorbeeld instorting.

De das is een nationaal beschermde soort (die niet vrijgesteld is, Wnb artikel 3.10). Met de voorgenomen werkzaamheden (herstellen van de betonpoeren) wordt de vaste rustplaats van de das mogelijk beschadigd of vernield. Deze handelingen zijn strijdig met de verbodsbepaling uit Wnb artikel 3.10, lid 1 onder b. Tevens dienen de werkzaamheden ook buiten de kwetsbare periode van vos (kwetsbare periode: december t/m juni gedaan dienen te worden in verband met de zorgplicht (Wnb artikel 1.11).

Voor het uitvoeren van de voorgenomen werkzaamheden dient een ontheffing te worden aangevraagd op Wnb artikel 3.10, lid 1 onder b.

Inhoud

1. Aanvraag	9
1.1 Aanleiding	9
1.2 Projectgegevens	10
2. Wettelijk belang	11
3. Ecologische inventarisatie	12
3.1 Inventarisatiemethode	12
3.2 Resultaten ecologische inventarisatie	12
4. Staat van instandhouding das	15
4.1 Landelijke staat van instandhouding	15
4.2 Provinciale staat van instandhouding	15
4.3 Lokale staat van instandhouding	15
5. Werkzaamheden	17
5.1 Voorgenomen werkzaamheden	17
5.2 Uitvoeringsplanning werkzaamheden	17
5.3 Verbodsbepalingen	17
5.4 Effecten	17
5.5 Alternatievenafweging	18
5.5.1 Inrichting en locatie	18
5.5.2 Periode van uitvoering	18
5.5.3 Werkmethode	18
6. Mitigerende maatregelen	20
6.1 (Elektrisch) Werkmateriaal	20
6.2 Uitvoeringsmoment werkzaamheden	20
6.3 Ecologische begeleiding	20
Bronnen	21

1. Aanvraag

1.1 Aanleiding

In opdracht van TenneT TSO B.V. (hierna TenneT) heeft Duvekot Rentmeesters B.V. (hierna Duvekot) een quickscan Wet natuurbescherming uitgevoerd (rapportnummer: DR2023.141). Hierin is een vaste rustplaats van de nationaal beschermde soort (Wnb 3.10) das vastgesteld. Vanuit de quickscan diende er een aanvullend onderzoek uitgevoerd te worden naar de aanwezigheid van dassen in de omgeving van hoogspanningsmast (hierna: mast) 60 van de hoogspanningsverbinding (hierna: verbinding) Elst – Kattenberg 150kV (rapportnummer: DR2023.163). Het plangebied bestaat uit mast 60 en de directe omgeving. Het aanvullend onderzoek das is uitgevoerd op basis van het Kennisdocument Das opgesteld door BIJ12. Tijdens het aanvullend onderzoek in 2023 is in het plangebied een vluchtpijp van de das (*Meles meles*) aangetroffen. 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.

Dit activiteitenplan is opgesteld voor bevoegd gezag, in deze de provincie Gelderland.

1.2 Projectgegevens

Initiatiefnemer	TenneT TSO B.V. Utrechtseweg 310 6800 AS Arnhem Contactpersoon: [REDACTED] Telefoonnummer: 06 – [REDACTED] E-mail: [REDACTED]@tennet.eu
Adviseur initiatiefnemer Gemachtigd namens TenneT TSO B.V.	Duvekot Rentmeesters B.V. Vendelier 4-II 3905 PA Veenendaal Telefoonnummer: 0318 769 164 Contactpersoon: [REDACTED] Telefoonnummer: 06 – [REDACTED] E-mail: [REDACTED]@duvekotrentmeesters.nl
Bevoegd gezag	Provincie Gelderland Postbus 9090 6800 GX Arnhem Telefoonnummer: 026 – 359 91 11 E-mail: provincieloket@gelderland.nl
Project	Herstellen mastfundatie hoogspanningsmast 60 van de hoogspanningsverbinding Elst – Kattenberg 150kV.
Projectlocatie	Het projectgebied bestaat uit hoogspanningsmast 60 van de hoogspanningsverbinding Elst – Kattenberg 150kV. Diependalzelaan, Mariëndaal, Arnhem Coördinaten: 51.9932 ; 5.8731
Werkzaamheden	Voor een beschrijving van de voorgenomen werkzaamheden zie hoofdstuk 5 van dit rapport.
Onderzoeksrapportages	- 'Quicksan Wet natuurbescherming Elst – Kattenberg 150kV masten 47 t/m 60, 64, 67, 68 en 69', rapportnummer: DR2023.141, d.d. 16 maart 2023, Duvekot Rentmeesters B.V. (Groten, 2023). - 'Aanvullend onderzoek das Elst – Kattenberg 150kV Mast 60 Herstellen mastfundatie', rapportnummer: DR2023.163, d.d. 4 november 2023, Duvekot Rentmeesters B.V. (Zwartjes, 2023).

2. Wettelijk belang

TenneT is een netbeheerder, zoals bedoeld in artikel 1, lid 1, sub k van de Elektriciteitswet 1998 (hierna: E-wet). In E-wet artikel 16, eerste lid, onderdeel a, b, c, d en f zijn deze taken van de netbeheerder vastgelegd. Deze taken zijn exclusief aan de netbeheerder toegekend. In de Wnb is dit in artikel 3.8, vijfde lid, onderdeel a, b onder 3 en c opgenomen.

De door TenneT voorgenomen werkzaamheden worden uitgevoerd op grond van de volgende wettelijke grondslagen:

Elektriciteitswet 1998, artikel 16, eerste lid, onderdeel a, b, c, d en f

Eerste lid; De netbeheerder heeft in het kader van het beheer van de netten in het voor hem krachtens artikel 36 of 37 vastgestelde gebied tot taak:

Onderdeel a; de door hem beheerde netten in werking te hebben en te onderhouden;

Onderdeel b; de veiligheid en betrouwbaarheid van de netten en van het transport van elektriciteit over de netten op de meest doelmatige wijze te waarborgen;

Onderdeel c, de netten aan te leggen, te herstellen, te vernieuwen of uit te breiden, waarbij in overweging worden genomen maatregelen op het gebied van duurzame elektriciteit, energiebesparing en vraagsturing of decentrale elektriciteitsproductie waardoor de noodzaak van vervanging of vergroting van de productiecapaciteit ondervangen kan worden;

Onderdeel d; voldoende reservecapaciteit voor het transport van elektriciteit aan te houden;

Onderdeel f; de grondslag van artikel 24 ten behoeve van derden transport van elektriciteit uit te voeren.

Wnb, artikel 3.8, vijfde lid, onderdeel a, b onder 3 en c

Vijfde lid; een ontheffing of een vrijstelling wordt uitsluitend verleend indien is voldaan aan elk van de volgende voorwaarden:

Onderdeel a; er bestaat geen andere bevredigende oplossing;

Onderdeel b; zij is nodig;

Onder 3; in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;

Onderdeel c; er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

De ontheffing wordt aangevraagd 'in het belang van de leveringszekerheid van elektriciteit'. Gezien de maatschappelijke noodzaak van de leveringszekerheid van elektriciteit zijn de overige belangen eveneens van toepassing: 'het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economisch aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten'.

Door de voorgenomen werkzaamheden wordt de leveringszekerheid van elektriciteit voor een groot deel van provincie Gelderland geborgd.

3. Ecologische inventarisatie

3.1 Inventarisatiemethode

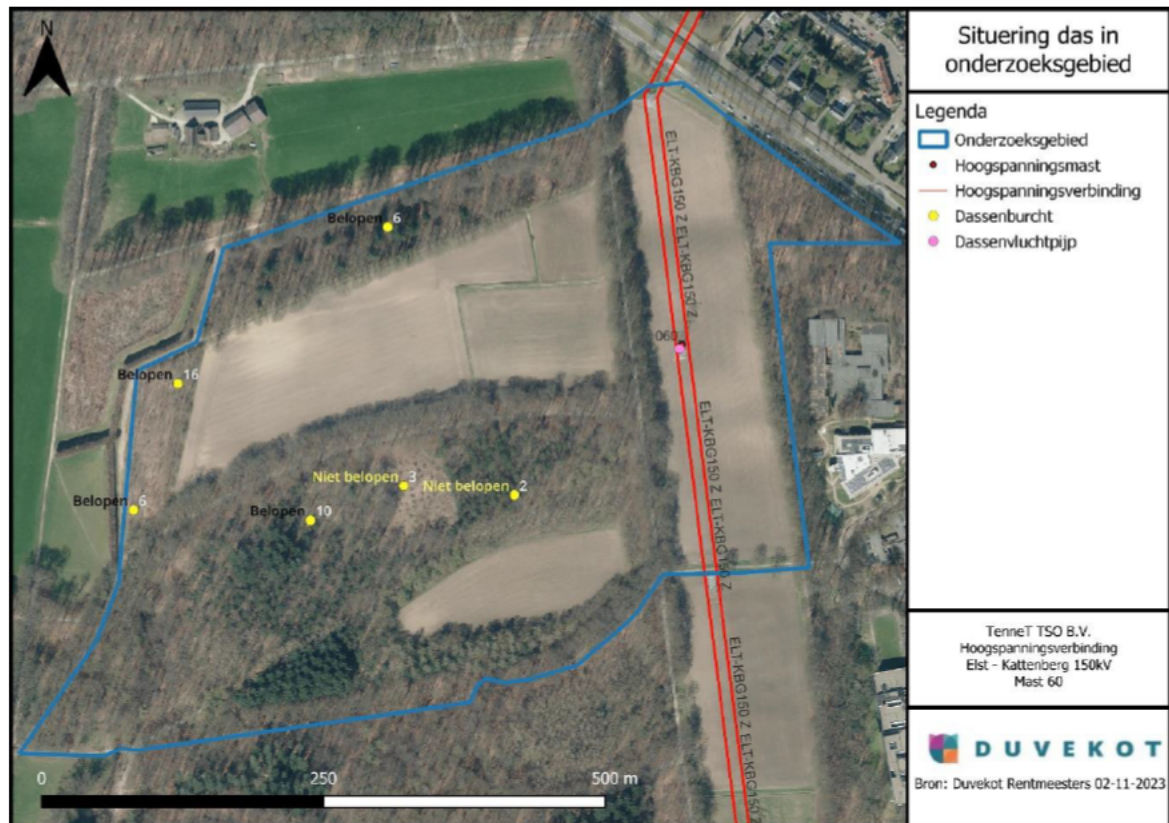
Het aanvullend onderzoek das is uitgevoerd conform het Kennisdocument Das (BIJ12, 2017). Voor het in beeld brengen van het leefgebied van de das is het plangebied onderzocht door middel van een veldbezoek en een cameraval onderzoek (64 dagen in 2023; zie paragraaf 3.2). Voor een uitgebreidere beschrijving over de algemene onderzoeksmethode, apparatuur, onderzoekers, inventarisatiemomenten en omstandigheden in 2023 zie het aanvullend onderzoek das (hoofdstuk 3; rapportnummer: DR2023.163).

3.2 Resultaten ecologische inventarisatie

Tijdens het veldbezoek van de quickscan Wet natuurbescherming in 2023 (Groten, 2023) is er een vluchtpijp in het plangebied, nabij mast 60, waargenomen. Tijdens het aanvullend onderzoek is deze waarneming bevestigd (Figuur 3.1). De vluchtpijp is direct (< 1 meter afstand) gelegen naast een van de betonpoeren waar aan gewerkt dient te worden. Verder zijn er tijdens het veldbezoek zes dassenburchten waargenomen in het onderzoeksgebied, waarvan er vier recent belopen zijn en twee niet (Figuur 3.2 en 3.3). Tijdens het cameraval onderzoek is vastgesteld dat de vluchtpijp niet vaak wordt bezocht door dassen. In twee maanden tijd (64 dagen) zijn er 8 opnamen van dassen gemaakt (Figuur 3.4). Wel is er tijdens het cameraval onderzoek vastgesteld dat de vluchtpijp gedurende een halve periode in gebruik is door vossen en mogelijk als kraamfunctie heeft gediend voor deze vossen. Er zijn namelijk gelijktijdig maximaal drie vossen vastgesteld met behulp van de cameraval (Figuur 3.5). Voor een uitgebreidere beschrijving over de burchten, rust en dekking, wissels en foerageergebieden zie het aanvullend onderzoek das (hoofdstuk 3; rapportnummer: DR2023.163).



Figuur 3.1. Vluchtpijp direct naast de betonpoer.



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. Een van de belopen dassenburchten.



Figuur 3.4. Een das vastgesteld tijdens het cameravalonderzoek bij de vluchtpijp.



Figuur 3.5. Drie vossen gelijktijdig vastgesteld tijdens het cameravalonderzoek bij de vluchtpijp.

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 (Wnb artikel 3.10, lid 1b). Het is niet uitgesloten dat de vaste rustplaats verloren gaat.

Er is voor de werkzaamheden (in welke mate dan ook) een ontheffing noodzakelijk voor Wnb artikel 3.10, lid 1b: de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen.

4. Staat van instandhouding das

4.1 Landelijke staat van instandhouding

De populatiegrootte van de das wordt geschat aan de hand van de hoeveelheid bezette kilometerhokken. Het geschatte aantal dassen in Nederland ligt momenteel rond de 6.000 individuen (Zoogdiervereniging, 2023). Dit aantal is ruimschoots voldoende om de populatieomvang als ‘gunstig’ te beoordelen. Door herstelmaatregelen als ontsnippering en herintroducties sinds de jaren ‘90 is de dassenpopulatie inmiddels weer vitaal te noemen en qua aantal zelfs nog aan het toenemen (Bommel, Vreugdenhill, & La Haye, 2015). De landelijke staat van instandhouding van de das kan dan ook worden beoordeeld als ‘verbeterend’.

4.2 Provinciale staat van instandhouding

De provinciale staat van instandhouding is weergegeven aan de hand van de rapportage ‘De staat van instandhouding, Factsheets voor 25 soorten in Gelderland’ (Goutbeek, 2018). In deze rapportage wordt de provincie Gelderland ingedeeld in drie regio’s ‘Gelderland en Overijssel ten oosten van de IJssel’, ‘Oost-Achterhoek en Twente’ en ‘Veluwe-Utrecht’. Deze indeling is gebaseerd op de dassendeelpopulaties in Nederland, er zijn zeven dassendeelpopulaties in Nederland, waarbij drie dassendeelpopulaties dus gesitueerd zijn in de provincie Gelderland.

De das komt vooral voor op de Veluwe en is daarbij ook het belangrijkste brongebied. In de Achterhoek is het aantal dassen en dus ook de bewoonde kilometerhokken nog gering. De laatste 15 jaar neemt de dassenpopulatie in de twee dassendeelpopulaties ‘Gelderland en Overijssel ten oosten van de IJssel’ en ‘Veluwe-Utrecht’ sterk toe, waarbij de populaties dassen nog zeker verder gaat toenemen (Goutbeek, 2018).

De groei van de populaties en de verspreiding van dassen in Gelderland loopt gestaag, deze trend zal naar alle waarschijnlijkheid ook niet op korte termijn ophouden. Dit komt mede doordat de das zich goed kan aanpassen aan het landschap, een echte cultuurvolger. Hierdoor wordt verwacht dat de dassenterritoria in de Achterhoek zich flink zullen uitbreiden, waardoor er meer bewoonde kilometerhokken bijkomen. Ook is uitbreiding van dassenterritoria te verwachten langs de randen van de bosgebieden van de Veluwe en de Utrechtse Heuvelrug (Goutbeek, 2018). Op basis van de bovenstaande informatie is de provinciale staat van instandhouding als ‘gunstig’ te beoordelen.

4.3 Lokale staat van instandhouding

Uit de NDFF-uitdraai (d.d. 13 september 2023) zijn er uit de afgelopen vijf jaar vier observaties van dassen(sporen) bekend rondom het plangebied. De NDFF-uitdraai heeft betrekking op een straal van 1 kilometer rondom het plangebied. Tijdens het veldbezoek voor het aanvullend onderzoek das zijn er binnen een straal van circa 400 meter zes (oude) burchten en graafsporen aangetroffen (Figuur 3.2, 4.1 en 4.2). Op basis van de bovenstaande informatie is de lokale staat van instandhouding als ‘gunstig’ te betitelen.



Figuur 4.1. Burcht op circa 300 meter afstand van het plangebied.



Figuur 4.2. Burcht op circa 450 meter afstand van het plangebied.

5. Werkzaamheden

5.1 Voorgenomen werkzaamheden

TenneT is voornemens om de mastfundatie te herstellen. De werkzaamheden bestaan uit het snoeien van alleen de benodigde 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 worden met een haakse slijper. De verfresten die hierbij vrijkomen worden opgezogen met een elektrische 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 wordt de vrij gegraven mastfundatie opnieuw opgevuld met het opgegraven 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.

5.2 Uitvoeringsplanning werkzaamheden

De werkzaamheden starten tussen 1 juli 2024 en 20 november 2024 en nemen hooguit twee weken in beslag.

5.3 Verbodsbepalingen

Tijdens de veldbezoeken en het cameravalonderzoek zijn in het plangebied en binnen de invloedsferen van de werkzaamheden een rustplaats van das vastgesteld. Tijdens het cameraval onderzoek is vastgesteld dat de vluchtpijp in gebruik is door minimaal drie vossen en minimaal wordt gebruikt door das. De voorgenomen werkzaamheden hebben geen negatief effect op het beschikbare rust- en dekkingsgebied, de wissels en het beschikbare foerageergebied van de das. Vanuit het onderdeel beschikbare rust- en dekkingsgebied, wissels en foerageergebieden wordt het functioneel leefgebied dan ook niet aangetast. Met de voorgenomen werkzaamheden (herstellen mastfundaties) wordt de vaste rustplaats van das waarschijnlijk beschadigd of vernield. Deze handelingen zijn strijdig met de verbodsbepaling uit Wnb artikel 3.10, lid 1 onder b. Tevens dient de vluchtpijp hoogstwaarschijnlijk ook als kraamfunctie voor vos, waarbij de werkzaamheden aangepast dienen te worden in verband met de zorgplicht (Wnb artikel 1.11).

5.4 Effecten

Door de voorgenomen werkzaamheden wordt er mogelijk een vluchtpijp beschadigd of vernield. Permanente effecten worden weggenomen door het tijdig uitvoeren van mitigerende maatregelen. De mitigerende maatregelen zijn te lezen in hoofdstuk 6.

5.5 Alternatievenafweging

5.5.1 Inrichting en locatie

Een alternatieve inrichting waarbij minder effecten op beschermde soorten optreden is niet mogelijk. Bij de inrichting wordt bovendien rekening gehouden met de aangetroffen vos en de beschermde das door de periode van uitvoering. Tevens zijn de voorgenumen werkzaamheden specifiek voor de in deze ontheffing aangevraagde mast. Alternatieven voor de locatie van de voorgenumen werkzaamheden zijn daarom niet aan de orde.

5.5.2 Periode van uitvoering

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 of vluchtpijp binnen het territorium. 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).

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 5.1). Hetzelfde geldt voor activiteiten die alleen effect hebben op de habitat van de das, waaronder een vluchtpijp.

Het is daarom niet mogelijk om de werkzaamheden in de kritische periode van de das uit te voeren (BIJ12, 2017). De werkzaamheden rondom de vluchtpijp kunnen enkel in de niet kritische periode plaatsvinden, van 1 juli tot en met 30 november.

Tabel 5.1. 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

De vluchtpijp dient hoogstwaarschijnlijk als kraamfunctie voor vos, waarbij de werkzaamheden ook buiten de kwetsbare periode van vos (kwetsbare periode: december t/m juni (Zoogdiervereniging, 2023)) gedaan dienen te worden in verband met de zorgplicht (Wnb artikel 1.11).

5.5.3 Werkmethode

Alternatieve werkmethodes voor de werkzaamheden zijn samen met de opdrachtgever en de aannemer beoordeeld.

Hieronder volgen de opties:

1. Benadering van het plangebied met werkbus en werkzaamheden uitvoeren met behulp van een minikraan, bosmaaier, bladzuiger en compressor:

Het plangebied (mast 60) wordt vanaf het openbare pad met werkbus en minikraan benaderd. Vervolgens wordt alle vegetatie rondom de masten weggemaaid met een bosmaaier. Daarna wordt de mastfundatie ontgraven (30 centimeter onder het maaiveld) met behulp van een minikraan. Na het graven wordt de mastfundatie gereinigd met olivinezand, met behulp van een compressor, en worden de verfesten opgezogen met een bladzuiger. Tenslotte vinden de betonreparaties plaats. Door het gebruik van een minikraan is er een grote kans dat de vluchtpijp wordt beschadigd of vernield door grondberijdend materieel, gezien de beschermingszone van 20 meter wordt betreden en de grond rondom de vluchtpijp kan instorten. Tevens produceert de minikraan, bosmaaier, bladzuiger en compressor ook meer geluid dan bijvoorbeeld een spade of schop en mogelijk elektrische opties. Vanuit de zorgplicht (Wnb artikel 1.11) wordt dit daarom niet als beste werkmethode geacht.

2. Benadering van het plangebied met werkbus en werkzaamheden uitvoeren met behulp van een spade of schop, bosmaaier, bladzuiger en compressor:

Het plangebied (mast 60) wordt vanaf het openbare pad met werkbus benaderd. Vervolgens wordt alle vegetatie rondom de masten weggemaaid met een bosmaaier. Daarna wordt de mastfundatie ontgraven (30 centimeter onder het maaiveld), met behulp van een spade of schop. Na het graven wordt de mastfundatie gereinigd met olivinezand, met behulp van een compressor, en worden de verfesten opgezogen met een bladzuiger. Tenslotte vinden de betonreparaties plaats. Door het gebruik van een werkbus die direct naast de mast wordt opgesteld is er een grote kans dat de vluchtpijp wordt beschadigd of vernield door grondberijdend materieel, gezien de beschermingszone van 20 meter wordt betreden en de grond rondom de vluchtpijp kan instorten. Tevens produceren de bosmaaier, bladzuiger en compressor ook meer geluid dan bijvoorbeeld elektrische opties. Vanuit de zorgplicht (Wnb artikel 1.11) wordt dit daarom niet als beste werkmethode geacht.

3. Benadering van het plangebied te voet en werkzaamheden uitvoeren met behulp van een spade of schop en elektrisch materiaal:

Het plangebied (mast 60) wordt vanaf het openbare pad te voet benaderd. De werkzaamheden bestaan uit het snoeien van alleen de benodigde vegetatie met elektrische bosmaaier in een straal van circa 1 meter rondom de betonpoeren van mast 60. Daarna wordt de mastfundatie ontgraven (30 centimeter onder het maaiveld), met behulp van een spade of schop, waarna deze gereinigd worden met een haakse slijper. De verfesten die hierbij vrijkomen worden opgezogen met een elektrische bladzuiger. Tenslotte vinden de betonreparaties plaats. Door het gebruik van een spade of schop, het werken zonder compressor en met elektrisch materiaal en het niet betreden van de beschermingszone van 20 meter met grondberijdend materieel is er een zeer geringe kans dat de vluchtpijp verloren gaat en dat er relatief minder geluid wordt geproduceerd. Vanuit de zorgplicht (Wnb artikel 1.11) wordt dit daarom als de beste werkmethode geacht.

6. Mitigerende maatregelen

6.1 (Elektrisch) Werkmateriaal

Een elektrische bosmaaier produceert minder geluid dan een conventionele bosmaaier. Hierdoor wordt er door het gebruik van een elektrische bosmaaier minder verstoring verwacht op de das. Tevens, wanneer de werkzaamheden met een spade of schop worden gedaan dan produceert dat minder geluid dan een minikraan en is de kans kleiner dat door materieel de vluchtpijp wordt beschadigd of vernield. Hierdoor wordt er door het gebruik van een spade of schop minder verstoring verwacht op de das.

6.2 Uitvoeringsmoment werkzaamheden

Er kan geen gunstige periode worden aangegeven om de werkzaamheden uit te voeren. De werkzaamheden rondom de vluchtpijp kunnen enkel in de niet kritische periode plaatsvinden, van 1 juli tot en met 30 november. Het uitvoeringsmoment van de voorgenomen werkzaamheden kan alleen overdag plaats vinden. Van de das is bekend dat deze actief is tussen zonsondergang en zonsopkomst (BIJ12, 2017). Daarom is er binnen dit project voor gekozen om enkel te werken tussen zonsopkomst en zonsondergang.

6.3 Ecologische begeleiding

Bij uitvoering van de werkzaamheden is ecologische begeleiding noodzakelijk. Dit alles wordt in een ecologisch werkprotocol (hierna: EWP) uitgewerkt. In het EWP wordt nadrukkelijk opgenomen hoe er dient te worden gehandeld zodat verstoring en/of beschadiging zo veel mogelijk wordt beperkt. In het EWP worden ook de ontheffingsvoorwaarden opgenomen.

Bronnen

- BIJ12. (2017, juli). *Kennisdocument Das*. Opgeroepen op 11 19, 2020, van BIJ12: <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-003-Kennisdocument-Das-1.0.pdf>
- 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>
- Bommel, F. v., Vreugdenhill, S., & La Haye, M. (2015). *De Das*. Zeist: KNVV.
- Goutbeek, A. (2018). *De staat van instandhouding, Factsheets voor 25 soorten in Gelderland*. Arnhem: Arcadis Nederland B.V.
- Groten, F. (2023). *Quickscan Wet natuurbescherming | Elst – Kattenberg 150kV | masten 47 t/m 60, 64, 67, 68 en 69*. Veenendaal: Duvekot Rentmeesters B.V.
- Zoogdiervereniging. (2023). *Das*. Opgeroepen op juli 2023, van Zoogdiervereniging: <https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/das>
- Zoogdiervereniging. (2023). *Vos*. Opgehaald van Zoogdiervereniging: <https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/vos>
- Zwartjes, N. (2023). *Aanvullend onderzoek das | Elst – Kattenberg 150kV | Mast 60 | Herstellen mastfundatie*. Veenendaal: Duvekot Rentmeesters B.V.

Tenzij anders vermeld zijn de foto's gemaakt door .