

Ecologisch onderzoek

**Aanvullend onderzoek dassen landgoed Dijnselburg
en omgeving, Gemeente Zeist**

Inventarisatie in het kader van de Wet natuurbescherming

Opdrachtgever

Gemeente Zeist

Status

Definitief



Barchman Wuytierslaan 10
3818 LH Amersfoort

T (038) 423 64 64

E info@ecogroen.nl

I www.ecogroen.nl

Colofon

Titel

Aanvullend onderzoek dassen landgoed Dijnselburg en omgeving, Gemeente Zeist

Subtitel

Inventarisatie in het kader van de Wet natuurbescherming

Projectcode	Datum	Status
23-186	28 september 2023	Definitief

Auteur(s)

J. (Jan) Koschorrek & A.J. (Arjan) van Vuuren

Modellering & GIS

J. (Jan) Koschorrek

Tweede lezer

M.G. (Mark) Hoksberg

Opdrachtgever

Gemeente Zeist

©Ecogroen bv

Alles uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt, mits onder vermelding van bron en status.

Koschorrek, J & A.J. van Vuuren (2023). Aanvullend onderzoek dassen landgoed Dijnselburg en omgeving, Gemeente Zeist. Inventarisatie in het kader van de Wet natuurbescherming. Rapport 23-186. Ecogroen bv.

Samenvatting	4
1. Inleiding	6
1.1 Aanleiding en doelstelling	6
1.2 Huidige situatie en voorgenomen ontwikkeling	7
2. Wettelijk kader en onderzoeksmethode	11
2.1 Wettelijk kader	11
2.2 Onderzoeksmethode	12
3. Resultaten	15
3.1 Territoria	15
3.2 Verblijfplaatsen	17
3.3 Foerageergebied	21
4. Conclusies en advies	25
4.1 Conclusie	25
4.1.1 Dassencan Dijnselburg	25
4.1.2 Verblijfplaatsen	25
4.1.3 Foerageergebieden	26
4.2 Vervolgstappen	26
4.2.1 Vervolgstappen scenario 1:	27
4.2.2 Vervolgstappen scenario 2:	27
Geraadpleegde bronnen	28

Bijlagen

- Bijlage 1: Overzicht essentiële onderdelen foerageergebied
- Bijlage 2: Overzicht foerageergebied

Samenvatting

Inleiding

Gemeente Zeist is voornemens om woningbouw te realiseren op het landgoed Dijnselburg en ten westen van Huis ter Heide. Om te bepalen of vervolgstappen in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk zijn is aanvullend onderzoek naar dassen uitgevoerd. Ecogroen heeft dit onderzoek in opdracht van Gemeente Zeist uitgevoerd. In voorliggende rapportage zijn de resultaten van het onderzoek uitgewerkt.

Resultaten

- Binnen de plangebieden en in de directe omgeving hiervan zijn vijf bewoonde verblijfplaatsen van dassen aangetroffen. Het gaat hierbij om één hoofdburcht, drie bijburchten en één vluchtpijp die allemaal door dezelfde dassenclan gebruikt worden.
- Beide plangebieden maken deel uit van het foerageergebied van de onderzochte dassenclan. Vanwege de afstand tot de verblijfplaatsen en de kwaliteit van het foerageergebied in de plangebieden is niet uitgesloten dat verlies hiervan ertoe leidt dat de functionaliteit van de aangetroffen verblijfplaatsen in het geding komt.

Conclusie en vervolgstappen

Op basis van het uitgevoerde onderzoek wordt verwacht dat negatieve effecten op de functionele leefomgeving van dassen optreden tijdens de aanleg- en gebruiksfase van de voorgenomen initiatieven. Afhankelijk van de schaal en stapeling van optredende negatieve effecten worden mogelijk verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming overtreden. Om dit te voorkomen zijn in grote lijnen twee scenario's in het kader van de Wet natuurbescherming mogelijk:

1. De dassen kunnen worden 'ingepast' in de plannen, waardoor de dassenclan binnen het huidige territorium kan blijven bestaan.
2. Negatieve effecten op de dassenclan als gevolg van de plannen zijn dusdanig ernstig, dat het voortbestaan van de dassenclan binnen het huidige territorium niet kan worden gewaarborgd.

Vervolgstappen scenario 1:

Om de dassen in te passen in de plannen, kan een combinatie van verschillende maatregelen toegepast worden. Hierbij valt te denken aan het aanpassen van de voorgenomen werkwijze en planning en de begrenzing van de plangebieden. Daarnaast zijn de inrichting van de plangebieden en het aanbieden van nieuw foerageergebied en verbeteren van bestaand foerageergebied ook van belang. Geadviseerd wordt om maatregelen ten gunste van das vast te leggen in het bestemmingsplan. Mogelijk is ontheffing van de verbodsartikelen van de Wet natuurbescherming noodzakelijk. Onderdeel van de ontheffingsaanvraag is het treffen van mitigerende en compenserende maatregelen.

Vervolgstappen scenario 2:

Indien het niet mogelijk is om de verblijfplaatsen en functionele leefomgeving van de dassenclan bij de voorgenomen ontwikkeling te behouden, kan het nodig zijn om de clan in zijn geheel te vangen en te verplaatsen naar ander -leeg- leefgebied. Hiervoor is uiteraard ontheffing van de verbodsartikelen van de Wet natuurbescherming noodzakelijk en moet een gebied elders in Nederland (waar geen dassen leven) worden ingericht voor de dassenclan. Het verplaatsen van een dassenclan is een intensief, duur, (en voor dassen) risicovol en ingrijpend traject. Wij adviseren om eerst de mogelijkheden te verkennen om de plannen aan te passen zodat de dassenclan in zijn territorium kan blijven. Het verplaatsen van de clan is een laatste redmiddel.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doelstelling

Gemeente Zeist is voornemens om woningen te realiseren op het landgoed Dijnselburg en in het westen van Huis ter Heide (zie figuur 1.1). In het kader van eerder uitgevoerd ecologisch onderzoek zijn de betreffende plangebieden onderzocht op aanwezigheid van dassen (Fairhurst, 2019; Fairhurst & Schrader, 2020; Jansen & Heinen, 2022; Peeters & Hoksberg, 2020; Schrader, 2018). Eco-groen heeft op 17 januari 2023 een soortgericht veldbezoek uitgevoerd waarbij het landgoed Dijnselburg en het plangebied ten westen van Huis te Heide op sporen van dassen zijn onderzocht. Uit dit onderzoek is gebleken dat op het terrein van het landgoed meerdere bewoonde verblijfplaatsen van dassen aanwezig zijn en dat de voorgenomen ontwikkelingen mogelijk van invloed kunnen zijn op de functionaliteit van deze verblijfplaatsen.



Figuur 1.1 Overzicht van de plangebieden (rode contouren) en het onderzoeksgebied (gele contouren). Bron achtergrond: PDOK.

De das is beschermd binnen de Wet natuurbescherming (zie ook hoofdstuk 2, wettelijk kader). Om te bepalen of vervolgstappen in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk zijn is een verkennend onderzoek uitgevoerd. Doel van het onderzoek is om te inventariseren welke functies

het plangebied en de omgeving van het plangebied hebben voor dassen.

In voorliggende rapportage zijn de plannen niet getoetst aan de Wet natuurbescherming omdat de exacte uitvoering van de plannen momenteel nog niet duidelijk is. De resultaten van de inventarisatie kunnen door Gemeente Zeist gebruikt worden in de uitwerking van de plannen, zodat eventuele negatieve effecten voor das tot het minimale beperkt blijven en waar mogelijk gemitigeerd worden.

Het doel van dit onderzoek is om vast te stellen waar verblijfplaatsen en (essentiële) onderdelen van het leefgebied van dassen liggen binnen de invloedssfeer van de plannen. In de voorliggende rapportage worden hiervoor de volgende deelvragen beantwoord:

1. Welke verblijfplaatsen in de omgeving van de plangebieden zijn bewoond door das?
2. Welke functie hebben deze verblijfplaatsen?
3. Uit hoeveel dieren bestaat de dassenclan die gebruik maakt van deze verblijfplaatsen?
4. Welke foerageergebieden worden door de betreffende dassenclan gebruikt en waar liggen essentiële onderdelen van het foerageergebied?
5. Hoe groot is het territorium van de plaatselijke dassenclan?

1.2 Huidige situatie en voorgenomen ontwikkeling

De plangebieden voor de voorgenomen woningbouw liggen ten westen van Huis ter Heide en in het westelijke gedeelte van het landgoed Dijnselburg. In het kader van het voorliggende onderzoek zijn voornamelijk de plangebieden, het landgoed Dijnselburg en de aangrenzende sportcomplexen onderzocht (figuur 1.1).

Het grootste gedeelte van het onderzoeksgebied is bebost. Rondom de bebouwing van het Percuris College, gelegen in het midden van het landgoed Dijnselburg, liggen enkele grasvelden en maïsakkers. Het sportcomplex ten westen van het landgoed betreft een zwembad en een sporthal met een aangrenzend sportveld. Ten oosten van het landgoed liggen voetbal- en baseballvelden die bij dit sportcomplex horen.

Een van deze sportvelden maakt onderdeel uit van het plangebied 'woningbouw Huis ter Heide west'. Het betreft een grasveld met bomenrijen en struweelbegroeiing aan de randen. Tevens omvat dit plangebied een droog, schraal grasveld met aangrenzende moestuinen en bebost terrein.

Het plangebied 'woningbouw Dijnselburg' betreft het huidige terrein van de camping 'Dijnselhoek' en het sportcomplex Dijnselburg. Naast het zwembad en de sporthal omvat dit plangebied bestaande laagbouw (bungalows), parkeerterreinen en kleine grasvelden. In het oostelijke gedeelte liggen een stukje bos en een maïsakker. Deze akker ligt enkele meters lager dan het omliggende terrein. Langs de wegen binnen dit plangebied staan laanbomen en de omgeving is bebost. Voor een impressie van de huidige situatie in de plangebieden zie figuur 1.2.



Figuur 1.2 Impressie van de huidige situatie in de plangebieden ‘woningbouw Huis ter Heide west’ (boven) en ‘woningbouw Dijnselburg’ (onder). Bron foto’s: Ecogroen.

De gemeente Zeist is voornemens om in de twee plangebieden woningbouw te realiseren. Daarnaast liggen er plannen voor een herinrichting van het landgoed Dijnselburg die in de gebiedsvisie Dijnselburg zijn uitgewerkt (BRO, 2022). Hieronder worden de voorgenomen ontwikkelingen per plangebied kort omschreven.

Plangebied woningbouw Huis ter Heide west

Het voorgenomen plan bestaat uit de bouw van woningen in de geel gemarkeerde woongebieden (WG) in figuur 1.3. Dit plangebied heeft een oppervlakte van circa 5,5 hectare. Het type woningen, de hoeveelheid en exacte locatie van de nieuwbouw is nog niet vastgesteld en wordt mede bepaald door de resultaten van dit onderzoek. Bomen en struweel in de bosgebieden gemarkeerd met BO in figuur 1.3 blijven bestaan.



Figuur 1.3 Plangebied woningbouw Huis ter Heide west (omkaderd met zwarte stippen) en geplande inrichting. Bron kaart: Gemeente Zeist.

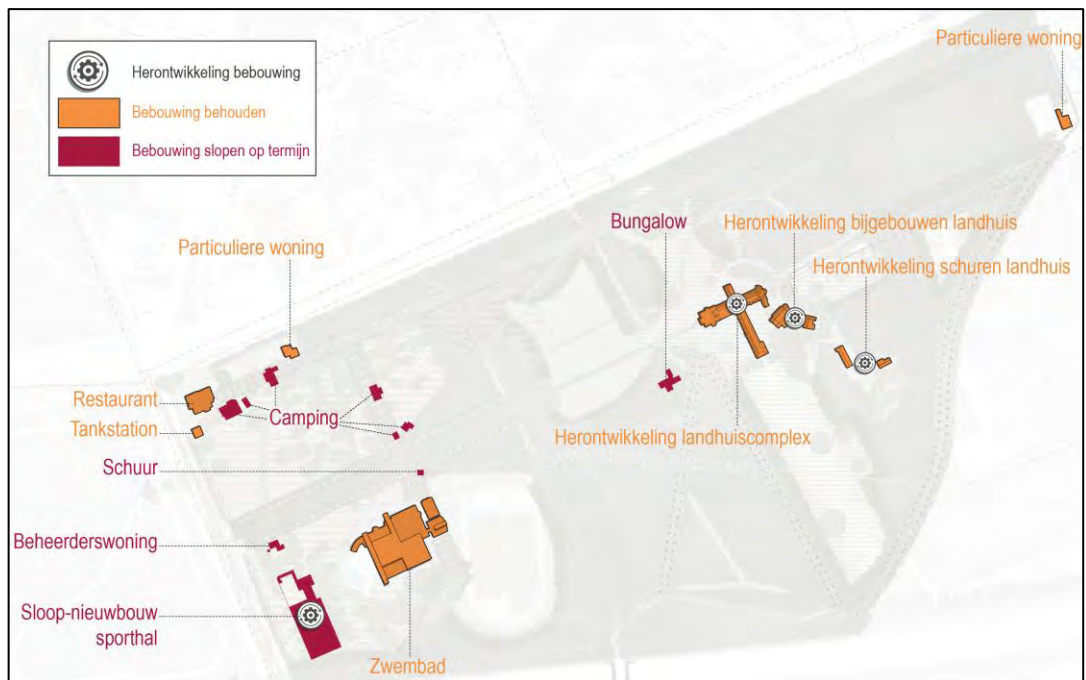
Plangebied woningbouw Dijnselburg

De gemeente heeft in het westelijke gedeelte van het landgoed Dijnselburg een aantal ontwikkelvelden aangewezen voor natuurinclusieve woningbouw (zie figuur 1.4). Dit betreft het huidige terrein van de camping Dijnselhoek, het westelijke gedeelte van het sportcomplex Dijnselburg en het noordelijke gedeelte van de maïsakker ten oosten van het campingterrein. Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 10 hectare. Naast de voorgenomen woningbouw worden ontsluitingspaden aangelegd. Bestaande bomen worden zo veel mogelijk behouden en bepalen deels de contouren waar binnen de ontwikkelvelden ruimte is voor nieuwbouw. Het type woningen, de hoeveelheid en exacte locatie van de nieuwbouw is nog niet vastgesteld. Men is voornemens energieneutraal, klimaatadaptief en natuurinclusief te bouwen.

Naast de plannen binnen de ontwikkelvelden maakt ook (gedeeltelijke) herinrichting van het sportcomplex Dijnselburg en het oostelijke gedeelte van het en landgoed onderdeel uit van de gebiedsvisie Dijnselburg (BRO, 2020). In dit kader wordt bestaande bebouwing gedeeltelijk herontwikkelt en eventueel gesloopt. Voor een overzicht van de plannen voor bestaande bebouwing zie figuur 1.5.



Figuur 1.4 Aangewezen ontwikkelvelden voor woningbouw/ herinrichting en locatie van ontsluitingspaden in het westelijke gedeelte van het landgoed Dijnselburg. Bron kaart: BRO (2022).



Figuur 1.5 Plannen voor bestaande bebouwing op het landgoed Dijnselburg. Bron kaart: BRO (2022).

2. Wettelijk kader en onderzoeksmethode

2.1 Wettelijk kader

Bescherming das

De das is beschermd onder het beschermingsregime 'andere soorten' van de Wet natuurbescherming (artikel 3.10). Dit betekent dat het verboden is om dassen opzettelijk te doden of te vangen (art. 3.10 lid 1 onder a) en dat het verboden is om vaste rust- en voortplantingsplaatsen van dassen opzettelijk te beschadigen of vernielen (art. 3.10 lid 1 onder b).

Laatstgenoemde verbod wordt in de praktijk niet alleen toegepast wanneer bij een initiatief sprake is van fysieke beschadiging of vernieling van een verblijfplaats, maar is ook van toepassing wanneer het initiatief de functionaliteit van een verblijfplaats aantast. Elementen die belangrijk zijn voor de functionaliteit van een verblijfplaats worden gewoonlijk samengevat in de term functionele leefomgeving. De functionele leefomgeving van een vaste rust- en voortplantingsplaats is de omgeving die nodig is om een burcht voor de betreffende functie waarvoor hij gebruikt wordt te laten functioneren (BIJ12, 2017).

Het Kennisdocument Das (BIJ12, 2017) noemt de volgende elementen als essentiële onderdelen van de functionele leefomgeving binnen het territorium van een dassenclan:

- Voldoende rust en dekking op de burcht;
- Jaarrond een voldoende en gevarieerd voedselaanbod op bereikbare afstand van de burcht;
- Oriëntatiemogelijkheden en schuilplekken, bijvoorbeeld in de vorm van houtsingels en hagen;
- Geen verstoring of versnippering van het territorium door wegen, kanalen en dergelijke;
- Geen verstoring door honden of recreatie (bijvoorbeeld mountainbiken of crossmotoren);
- Uitwisselingsmogelijkheden met nabijgelegen dassenpopulaties.

Wanneer de functionele leefomgeving van dassen dusdanig wordt aangetast dat een verblijfplaats door dassen verlaten wordt, of dat het aantal dassen in het territorium geleidelijk afneemt, is sprake van een overtreding van het verbod op het beschadigen of vernielen van een vaste rust- en voortplantingsplaats. In dat geval is bij uitvoering van het bestemmingsplan een ontheffing noodzakelijk.

Toetsing bestemmingsplannen

Ten aanzien van soortbescherming (Hoofdstuk 3, Wnb) is in de Wet natuurbescherming geen toetsingskader opgenomen ten aanzien van plannen. Voor soortbescherming wordt in het kader van plannen de uitvoerbaarheidstoets uitgevoerd, die volgt uit de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Met deze toets wordt de vraag of de beschermingsregimes uit de Wnb de uitvoerbaarheid van het plan in de weg staat beantwoord. Vrij vertaald wordt bepaald of er een ontheffing nodig is en zo ja, of er zicht is op het verkrijgen van een Wnb-ontheffing voor het project dat voortvloeit uit het bestemmingsplan.

2.2 Onderzoeksmethode

Gestart is met een literatuuronderzoek om te bepalen of waarnemingen van dassen in en rondom het plangebied bekend zijn en of er in het verleden relevante onderzoeken in de omgeving uitgevoerd zijn. Hiervoor is onder andere gebruik gemaakt van de **Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)** en relevante literatuur.

De toegepaste veldonderzoeksopzet is samengesteld door dassenexperts van Ecogroen. Hierbij zijn de richtlijnen van het **Kennisdocument Das (BIJ12, 2017)** aangehouden. Het Kennisdocument stelt dat het bij een ruimtelijke ingreep in de buurt van dassenleefgebied noodzakelijk is om ruimer te onderzoeken dan alleen in de directe omgeving van de ingreep. De grootte van dassenterritoria in Nederland is variabel en wordt voornamelijk bepaald door voedselaanbod. Bij een rijk voedselaanbod zijn territoria aanzienlijk kleiner dan onder minder gunstige omstandigheden waardoor eventuele effecten als gevolg van ruimtelijke ontwikkeling per situatie verschillen (BIJ12, 2017).

Bij het voorliggende onderzoek wordt daarom onderscheid gemaakt in drie niveaus: de plangebieden, het onderzoeksgebied (landgoed Dijnseburg en Huis ter Heide west) en de omgeving van het onderzoeksgebied (straal van 2 kilometer rondom de plangebieden; zie figuur 2.1).

De focus van het veldonderzoek ligt op de plangebieden en de omliggende terreinen op het landgoed Dijnseburg en in het westen van Huis ter Heide. Dit onderzoeksgebied heeft een oppervlakte van circa 62 hectare. Hier is onderzocht waar de dassen verblijven en foerageren en waar looproutes liggen.

In het kader van het literatuuronderzoek zijn in de bredere omgeving van het onderzoeksgebied verblijfplaatsen en territoria van andere dassenclans in kaart gebracht. Op deze wijze kan de ligging van het onderzochte territorium ten opzichte van andere dassenterritoria in de omgeving in beeld gebracht worden. **Voor dit gedeelte van het onderzoeksgebied is de A28 ten zuiden van de plangebieden als grens aangehouden omdat verwacht wordt dat de dassen deze snelweg ter hoogte van het onderzoeksgebied niet kunnen oversteken.**



Figuur 2.1 Overzichtkaart met het onderzoeksgebied das op verschillende niveaus. Bron kaartondergrond: PDOK.

Sporenonderzoek

Het sporenonderzoek heeft voornamelijk in de plangebieden en in het onderzoeksgebied plaatsgevonden. Gedurende de periode van half april t/m juli 2023 is dit onderzoeksgebied elke twee tot maximaal vier weken doorzocht op (nieuwe) sporen van dassen. Hierbij is in het bijzonder gelet op foerageersporen, uitwerpselen, latrines, wissels en bewoningssporen bij de aangetroffen verblijfplaatsen. Het sporenonderzoek is gericht op de beantwoording van een aantal vragen:

- Welke verblijfplaatsen worden door das gebruikt?
- Waar foerageren de dassen?
- Zijn er hindernissen en barrières in het territorium van de dassen?
- Welke (grens)latrines gebruiken de dassen?

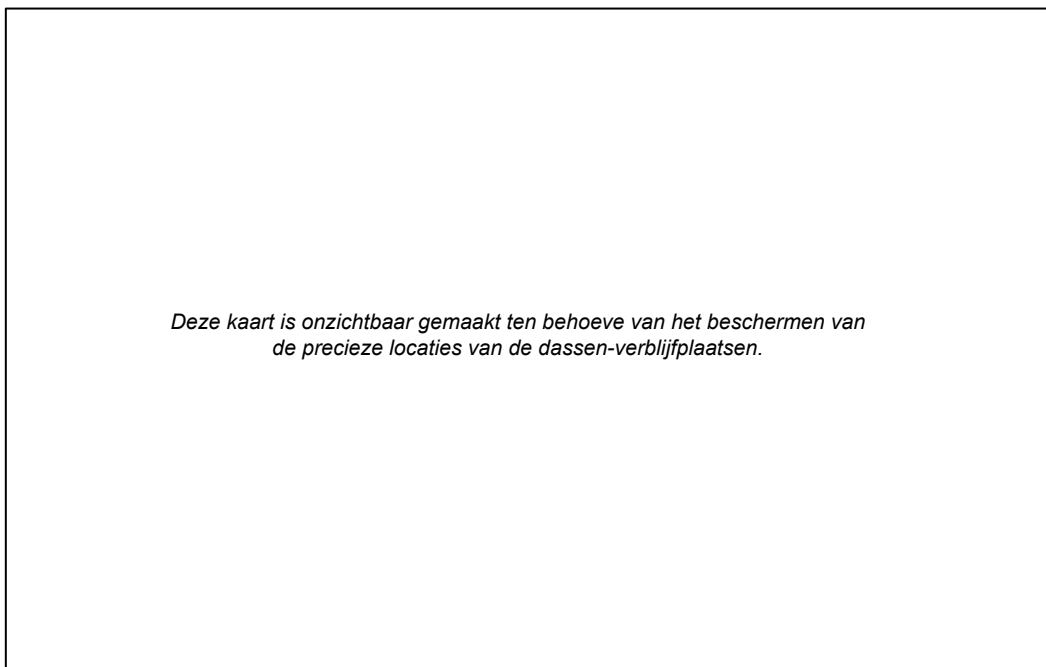
Wildcameraonderzoek

Om de activiteit van de onderzochte dassenclan te monitoren is in de periode van half april t/m juli 2023 gebruikgemaakt van twee types wildcamera's (Browning Strike Force HD Pro X en Reconyx HF2X Hyperfire). De camera's zijn uitgerust met een infraroodsensor en maken drie foto's als er beweging voor de camera wordt gedetecteerd.

De wildcamera's zijn opgesteld bij de hoofdburcht om vast te stellen hoe veel dassen gebruikmaken van het territorium en of er bij deze burcht sprake is van een kraamfunctie. Naast deze verblijfplaats is met een wildcamera een looproute onderzocht, die het onderzoeksgebied met een bebost gebied op het landgoed Vollenhoven ten westen van het landgoed Dijnselburg verbindt. Het aantal camera's in het onderzoeksgebied varieerde van twee tot drie camera's. Voor een overzicht van de locaties van de wildcamera's zie figuur 2.2.

De camera's zijn gebruikt om een aantal vragen te beantwoorden:

- Hoeveel dassen maken gebruik van het onderzochte territorium?
- Is er bij de onderzochte hoofdburcht sprake van een kraamfunctie?
- Verlaten de dassen het onderzoeksgebied om te foerageren?



Figuur 2.2 Locaties van de drie wildcamera's (rode punten) bij de hoofdburcht en een looproute ten westen van het onderzoeksgebied. De verblijfplaatsen binnen het onderzoeksgebied zijn geel gemarkeerd. Bron achtergrond: PDOK.

Avondbezoeken

In mei en juni 2023 zijn in totaal drie veldbezoeken in de avond uitgevoerd. Tijdens deze bezoeken zijn alle aanwezige verblijfplaatsen tussen zonsondergang en 01:00 uur 's nachts geobserveerd door ecologen van Ecogroen. Hierbij is gebruik gemaakt van een warmtebeeldcamera. Tijdens de bezoeken zijn de dassen geteld en waar mogelijk gevolgd om geprefereerd foerageergebied in kaart te brengen. Vervolgens is het hele onderzoeksgebied onderzocht op aanwezigheid van foeragerende dassen.

De avondbezoeken zijn uitgevoerd om een aantal vragen te beantwoorden:

- Waar ligt geprefereerd foerageergebied?
- Welke verblijfplaatsen worden naast de hoofdburcht gebruikt?
- Hoeveel dassen maken gebruik van het onderzochte territorium?

3. Resultaten

3.1 Territoria

Dassen zijn sociale dieren die in familiegroepen (clans) bij elkaar leven en gebruik maken van vaste territoriums. De grenzen van territoria worden regelmatig met uitwerpselen gemarkeerd. Deze (grens)latrines zijn vaak op plaatsen te vinden waar begrenzend lijnvormige landschapselementen zoals bijvoorbeeld bosranden, paden/wegen of randen van weilanden aanwezig zijn. Binnen een territorium gebruiken dassen hun leefomgeving volgens vaste gewoonten en zijn daarbij zeer gehecht aan hun verblijfplaatsen. De dieren gebruiken vaste looproutes (wissels) tussen hun verblijfplaatsen en de foerageergebieden binnen hun territorium.

Binnen het onderzoeksgebied is één territorium van dassen aanwezig. In de omgeving zijn hiernaast nog twee andere dassenterritoria bekend. De verblijfplaatsen van de betreffende andere dassenclans liggen ten oosten van de Zandbergenlaan in Sterrenberg en ten noorden van de Amersfoortseweg in Soesterberg (zie figuur 3.1). Deze verblijfplaatsen liggen op een afstand van circa 1100 meter (Sterrenberg) en 2200 meter (Soesterberg) ten opzichte van het onderzoeksgebied. Op basis van bekende waarnemingen in de NDFF (2023) en de dichtheid van de dassenpopulatie in de gemeente Zeist wordt hiernaast nog minstens één dassenterritorium ten noorden van het onderzoeksgebied (Bosch en Duin) verwacht.



Figuur 3.1 Locatie van de (hoofd)burchten en geschatte omvang van het onderzochte dassenterritorium en de territoria in de omgeving. Bron achtergrond: PDOK.

Tijdens het sporenonderzoek zijn bij de randen van de tuinen in het oostelijke gedeelte van het onderzoeksgebied twee (grens)latrines aangetroffen. Op basis van deze waarnemingen wordt verwacht dat het territorium van de onderzochte dassenclan hier aan het territorium van de dassen uit Sterrenberg grenst. Langs de noordelijke grens van het onderzoeksgebied loopt een hek aan de zuidzijde van de Amersfoortseweg. Tijdens het onderzoek is dit hek geïnspecteerd op doorgangen die door dassen gebruikt kunnen worden om het hekwerk te passeren. Er zijn geen gaten in of wissels langs het hek aangetroffen die erop wijzen dat dassen de Amersfoortseweg oversteken. Ook zijn hier geen faunatunnels aanwezig waardoor niet te verwachten is dat de noordzijde van de Amersfoortseweg onderdeel uitmaakt van het onderzochte dassenterritorium. Ten zuiden wordt het territorium begrensd door de A28. Ter hoogte van het onderzoeksgebied lopen geen ecoducten over deze snelweg en de aanwezige (voetgangers) bruggen worden naar verwachting niet door de dassen gebruikt. Bij de bruggen is geen begroeiing aanwezig die dekking biedt voor dassen en de achterliggende (grotendeels verharde) woonwijken zijn slechts marginaal geschikt als foeragegebied. Tijdens het sporenonderzoek zijn hier dan ook geen sporen van dassen aangetroffen.

Tijdens het sporenonderzoek zijn in het zuidwestelijke gedeelte van het onderzoeksgebied wissels aangetroffen die erop wijzen dat de dassen van de clan-Dijnselburg de Panweg ten westen van het onderzoeksgebied oversteken. Aan de westzijde van de Panweg ligt een bebost gebied dat onderdeel uitmaakt van het Landgoed Vollenhoven. Dit stuk bos is aan de westzijde van de Panweg omheind. Tijdens de inspectie van dit hek is een opening aangetroffen die een voor dassen geschikte doorgang biedt. Bij de opening is vervolgens een wildcamera geplaatst (zie figuur 2.2 en 3.2). De camera heeft op meerdere momenten dassen vastgelegd die vanaf het landgoed Vollenhoven door het gat kruipen en op latere tijdstippen weer terugkomen (zie figuur 3.2). Op basis van deze waarnemingen wordt geconcludeerd dat op het landgoed Vollenhoven een andere dassenclan actief is en dat de Panweg het territorium van de clan-Dijnselburg ten westen begrenst. Ook de vondst van een (grens)latrine aan de westzijde van de Panweg (buiten het hek) bevestigt deze verwachting.



Figuur 3.2 Foto van een das die vanaf het landgoed Vollenhoven door het gat in het hek kruipt. De uitsnede geeft de locatie van de opening in het hek weer (rode punt). Bron foto: Ecogroen.

Aangezien de eigenaren van het Landgoed Vollenhoven geen toestemming gegeven hebben om het terrein te onderzoeken kunnen op basis van het voorliggende onderzoek geen uitspraken gedaan worden over de verblijfplaatsen, het territorium en de omvang van de clan-Vollenhoven. Omdat in het westelijke gedeelte van het onderzoeksgebied veel foerageersporen en wissels van dassen zijn aangetroffen wordt verwacht dat er uitwisseling tussen de clan-Dijnselburg en de clan-Vollenhoven plaatsvindt.

3.2 Verblijfplaatsen

Op het terrein van landgoed Dijnselburg bevinden zich meerdere verblijfplaatsen van dassen. Het gaat hierbij om een grote hoofdburcht, drie bijburchten en een vluchtpijp. Voor een locatieoverzicht van de verblijfplaatsen zie figuur 3.3.



Figuur 3.3 Verblijfplaatsen van dassen (gele punten) binnen het onderzoeksgebied. Bron achtergrond: PDOK.

Hoofdburcht

De hoofdburcht ligt in bebost gebied op een afstand van circa 150 meter ten oosten van het Percu-ris college. De verblijfplaats ligt op een afstand van circa 80 meter van het plangebied 'woningbouw Huis ter Heide west' en op een afstand van circa 350 meter van het plangebied 'woningbouw Dijn-selburg'. Het betreft een grote burcht met meerdere ingangen (9). In de periode tussen half april en eind juli 2023 verbleven hier maximaal vier volwassen dassen. Tussen eind mei en eind juni 2023 waren op de foto's van de wildcamera's regelmatig maar twee dassen te zien. In deze periode heb-ben de andere dassen zich waarschijnlijk verplaatst naar de bijburchten ten westen, of bevonden zich elders buiten het onderzoeksgebied. Tijdens de onderzoeksperiode zijn bij de hoofdburcht (en andere burchten) geen jonge dassen waargenomen. Wel vonden er bij de burcht tussen april en juni 2023 regelmatig paringen plaats. Naast de dassenclan werd de hoofdburcht tijdens de onderzoeks-periode gebruikt door vossen. Er werden hier in totaal zes vossenjongen geboren. Voor een impres-sie zie figuur 3.4.



Figuur 3.4 Foto's van de hoofdburcht, de dassenclan en de vossenfamilie die de verblijfplaats tijdens de onderzoeksperiode gebruikten. Bron foto's: Ecogroen.

Bijburcht 1

Deze bijburcht ligt in bebost gebied op een afstand van circa 100 meter ten westen van de hoofdburcht. De verblijfplaats ligt op een afstand van circa 180 meter van het plangebied 'woningbouw Huis ter Heide west' en op een afstand van circa 250 meter van het plangebied 'woningbouw Dijnselburg'. Het betreft een grotendeels vervallen burcht met twee ingangen. Tijdens de avondbezoeken werden geen dassen aangetroffen die gebruik maakten van deze verblijfplaats. Ook tijdens het sporenonderzoek zijn bij deze verblijfplaats geen recente bewoningssporen van dassen aangetroffen. Takken en spinnenwebben voor de ingangen van deze bijburcht duiden erop dat deze verblijfplaats niet (meer) door dassen gebruikt wordt. De kans is echter aanwezig dat dassen de bijburcht in het verleden gebruikt hebben en deze in de toekomst opnieuw in gebruik nemen. Bovendien kunnen dassen de bijburcht bij verstoring tijdens nachtelijke foerageertochten gebruiken, waardoor de burcht alsnog een functie vervult. Voor een impressie zie figuur 3.5.



Figuur 3.5 Foto van bijnacht 1. Bron foto: Ecogroen.

Bijnacht 2

Deze verblijfplaats bevindt zich aan de noordwestkant van de maïsakker ten westen van het Percuris college. De verblijfplaats ligt binnen de grenzen van het plangebied 'woningbouw Dijnselburg' en op een afstand van circa 520 meter van het plangebied 'woningbouw Huis ter Heide west'. Deze maïsakker ligt enkele meters lager dan het omliggende terrein. De dassen hebben de bijnacht in het talud aan de rand van de akker gegraven. Het betreft een bijnacht met één enkele ingang die omgeven is door dichte struweelbegroeiing. Tijdens het verkennende veldbezoek in januari 2023 zijn bij deze verblijfplaats geen recente bewoningssporen aangetroffen. Ook zijn bij de uitgevoerde avondbezoeken in mei en juni 2023 geen dassen bij deze verblijfplaats aangetroffen. Tijdens het sporenonderzoek in augustus 2023 zijn echter wel bewoningssporen in de vorm van verse uitwerpselen en prenten van dassen bij de ingang en in de directe omgeving van de bijnacht aangetroffen. Voor een impressie zie figuur 3.6.



Figuur 3.6 Foto's van bijnacht 2 en dassenuitwerpselen in de directe omgeving van de verblijfplaats. Bron foto's: Ecogroen.

Bijburcht 3

Deze verblijfplaats bevindt zich op circa 30 meter afstand ten noordoosten van bijburcht 2 in het talud van de maïsakker. De verblijfplaats ligt binnen de grenzen van het plangebied 'woningbouw Dijnselburg' en op een afstand van circa 500 meter van het plangebied 'woningbouw Huis ter Heide west'. Het betreft een bijburcht met twee ingangen, omgeven van dichte struweelbegroeiing. Ook bij deze verblijfplaats zijn tijdens het verkennende veldbezoek in januari 2023 geen recente bewoningsporen aangetroffen en bij de uitgevoerde avondbezoeken in mei en juni 2023 geen dassen aangetroffen. In augustus 2023 zijn tijdens het sporenonderzoek echter wel verse bewoningsporen van dassen bij de ingangen aangetroffen (zie figuur 3.7).



Figuur 3.7 Foto van bijburcht 3. Bron foto: Ecogroen.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek wordt verwacht dat de dassen de bijburchten bij de maïsakker met name in de late zomer, in het najaar en in de vroege winter gebruiken. Dichte begroeiing in de zomer lokt insecten en andere prooidieren naar de akker en in de nazomer biedt de afrijpende maïs een ideale voedselbron voor de dassen. In de winter (soms tot in het voorjaar) vormen de achtergebleven maïskolven op de akker een belangrijke voedselbron.

Vluchtpijp

Naast de bijburchten hebben de dassen aan de oostzijde van de maïsakker een vluchtpijp gegraven. De verblijfplaats ligt binnen de grenzen van het plangebied 'woningbouw Dijnselburg' en op een afstand van circa 430 meter van het plangebied 'woningbouw Huis ter Heide west'. Het betreft een enkele pijp. Ook bij de ingang van deze verblijfplaats zijn tijdens het onderzoek recente gebruikssporen van dassen in de vorm van prenten en verse haren aangetroffen. Naar verwachting gebruiken de dassen deze verblijfplaats met name bij verstoring tijdens nachtelijke foerageertochten. Voor een impressie zie figuur 3.8.



Figuur 3.8 Foto's van de vluchtpijp en dassenharen die voor de ingang van deze verblijfplaats aangetroffen zijn. Bron foto's: Ecogroen.

3.3 Foerageergebied

Essentieel foerageergebied van de onderzochte dassenclan betreft in eerste instantie de directe omgeving van de hoofdburcht. Hierbij gaat het om twee maïsakkers (en de randen hiervan) ten noorden- en noordoosten van de burcht en om de grasvelden aan de oostzijde van het landhuis ten westen van de burcht. Hiernaast worden ook de grasstroken en bosranden rondom de schuren van het landhuis ten westen van de burcht als foerageergebied gebruikt (figuur 3.9). Tijdens de onderzoeksperiode werden vooral de grasvelden en de bos- en grasstroken rondom de maïsvelden en de schuren van het landhuis gebruikt. De gazons in dit gedeelte van het onderzoeksgebied worden nauwelijks door mensen belopen waardoor de grond onder het gras makkelijk vergraafbaar is voor de dassen. Zelfs in de droge periode tussen mei en half juni 2023 werd in deze onderdelen van het foerageergebied intensief gegraven opzoek naar wormen en insectenlarven. In het omliggende bos zijn deze prooidieren door een zure strooisellaag maar beperkt te vinden. In de nazomer vormt de maïs die op de akkers groeit een belangrijke voedselbron. In het najaar, de winter en soms tot in het voorjaar eten dassen van de kolven die bij de oogst zijn achtergebleven.



Figuur 3.9 Impressie van de foerageergebieden in de directe omgeving van de hoofdburcht. De twee maïsakkers ten noorden en noordoosten van de burcht (boven in beeld) en de grasvelden ten oosten van het landhuis en rondom de schuren van het landhuis (onder in beeld). Bron foto's: Ecogroen.

Naast de directe omgeving van de hoofdburcht wordt met name de maïsakker ten westen van het Percuris College als foerageergebied gebruikt. Ook de randen van de akker en het gazon ten oosten hiervan worden intensief gebruikt (zie figuur 3.10). Met name tegen het einde van de onderzoeksperiode (augustus 2023) werden tijdens het sporenonderzoek opvallend veel foerageersporen in de randen van de maïsakker aangetroffen. Door de vochtige nazomer en een combinatie van luchtige grond met een rijke strooisellaag en kort gras aan de randen van de maïsakker is het voor de dassen makkelijk om in dit terrein aan regenwormen te komen. Ook de aanwezigheid van twee bijburchten en een vluchtpijp in dit gedeelte van het onderzoeksgebied duidt erop dat dit terrein belangrijk foerageergebied voor de dassen vormt. Voor een overzicht van de hierboven beschreven essentiële onderdelen van het foerageergebied wordt verwezen naar bijlage 1. Op basis van het uitgevoerde onderzoek wordt verwacht dat in periodes van langdurige droogte of vorst ook foerageergebieden buiten de hierboven beschreven terreinen essentiële functies voor de plaatselijke dassenclan vervullen.



Figuur 3.10 Impressie van het foerageergebied rondom de maïsakker ten westen van het Percuris College (boven in beeld). Typische foerageersporen van dassen aan de randen van de akker (rechtsonder in beeld) en op het gazon ten oosten van de akker (linksonder in beeld). Bron foto's: Ecogroen.

Naast de hierboven beschreven foerageergebieden lopen de dassen ook naar andere gebieden in de omgeving om voedsel te zoeken. Tijdens het onderzoek zijn foerageersporen op alle grasvelden binnen het onderzoeksgebied aangetroffen, met uitzondering van het kunstgrasveld en het baseballveld ten zuiden van de hoofdburcht. Verder wordt in bebost gebied langs de randen van de tuinen in het noordoostelijke gedeelte- en langs de A28 en de westzijde van de Panweg in het zuidwestelijke gedeelte van het onderzoeksgebied gefoerageerd. Naar verwachting vinden de dassen hier minder voedsel dan op de grasvelden mits deze vochtig zijn. In periodes van droogte of vorst vormen juist de beboste gedeeltes weer belangrijk foerageergebied omdat de grond hier minder snel uitdroogt of bevriest en er een grotere variatie aan voedsel te vinden is.

Binnen het plangebied 'woningbouw Huis te Heide west' worden met name de randen van de grasvelden gebruikt om wormen en eikels te zoeken, maar ook op de velden zelf zijn enkele snuitputjes van dassen aangetroffen. De hier aanwezige grasvelden zijn echter minder rijk aan voedsel dan het foerageergebied in de omgeving van de verblijfplaatsen. De grond van het sportveld in dit plangebied is door de hoge betredingsdruk van recreanten sterk verdicht en het grasveld in het

noordelijke gedeelte betreft een schraal en droog grasland met een beperkt voedselaanbod. Naar verwachting vormen de grasvelden in dit plangebied met name in periodes met veel regen kwalitatief goede voedselgronden voor dassen omdat wormen in vochtige periodes ondiep in de grond onder het gras zitten en hier makkelijk door de dassen uitgegraven kunnen worden.

Binnen het plangebied 'woningbouw Dijnselburg' zijn foerageersporen op de grasvelden van het campingterrein, in de aanwezige bosstroken en aan de randen van het sportveld aangetroffen. Ook voor deze onderdelen van het foerageergebied geldt dat deze aangetrapt en droog zijn en naar verwachting voornamelijk in natte periodes productieve voedselgronden voor de dassen bieden. Voor een overzicht van de terreinen binnen het onderzoeksgebied waar grote hoeveelheden foerageersporen zijn aangetroffen wordt verwezen naar bijlage 2. Naar verwachting gebruiken de dassen echter het hele onderzoeksgebied als foerageergebied.

4. Conclusies en advies

4.1 Conclusie

4.1.1 Dassenclan Dijnselburg

Hoeveel dassen maken gebruik van het onderzochte territorium?

- Het gebied wordt gebruikt door één dassenclan, die in 2023 bestond uit vier dassen. In het territorium zijn in 2023 geen jonge dassen gezien. Tevens wordt verwacht dat dassen van de clan-Vollenhoven gebruik maken van foerageergebied op het landgoed Dijnselburg.

Hoe groot is het territorium van de plaatselijke dassenclan?

- Beide plangebieden liggen binnen het territorium van de dassenclan (clan-Dijnselburg). Het territorium heeft een minimale oppervlakte van 63 hectare. Het territorium wordt begrensd door de Amersfoortseweg (noord), het territorium van de dassenclan-Sterrenberg (bebouwing van Huis ter Heide; oost), de A28 (zuid) en het territorium van de dassenclan-Vollenhoven (Panweg; west). Op basis van het uitgevoerde onderzoek wordt niet verwacht dat de dassen van de clan-Dijnselburg gebruik maken van het landgoed Vollenhoven.

4.1.2 Verblijfplaatsen

Welke verblijfplaatsen in de omgeving van de plangebieden zijn bewoond door das?

- Binnen het territorium maken de dassen gebruik van vijf verblijfplaatsen. De hoofdburcht is gelegen op 80 meter ten westen van het plangebied Huis ter Heide west en 350 meter ten oosten van het plangebied Dijnselburg. Bijburcht 1 ligt op een afstand van circa 220 meter ten westen van het plangebied Huis ter Heide west en circa 300 meter ten oosten van het plangebied Dijnselburg. Bijburchten 2 en 3 en de vluchtpijp liggen binnen het plangebied van Dijnselburg. De bijburchten zijn gelegen op minimaal 500 meter van het plangebied Huis ter Heide West.

Welke functie hebben deze verblijfplaatsen?

- Hoofdburcht: Op basis van het uitgevoerde onderzoek wordt verwacht dat de onderzochte dassenclan vooral de aangetroffen hoofdburcht gebruikt als verblijfplaats. Tijdens de onderzoeksperiode zijn hier (en andere burchten) geen jonge dassen waargenomen. Een kraamfunctie van deze verblijfplaats kan in de toekomst echter niet worden uitgesloten.
- Bijburchten: Bijburcht 1 werd tijdens de onderzoeksperiode niet gebruikt door dassen. De bijburchten 2 en 3 bij de maïsakker worden naar verwachting met name in de late zomer,

in het najaar en in de vroege winter gebruikt. Ook voor deze verblijfplaatsen kan een toekomstige kraamfunctie niet uitgesloten worden.

- Vluchtpijp: Naar verwachting gebruiken de dassen de aangetroffen vluchtpijp met name bij verstoring tijdens nachtelijke foerageertochten.

4.1.3 **Foerageergebieden**

Waar liggen essentiële onderdelen van het foerageergebied van de plaatselijke dassenclan?

- De belangrijkste foerageergebieden binnen het territorium liggen met name in de directe omgeving van de verblijfplaatsen. Hierbij gaat het om maïsakkers (en de randen hiervan), gazons rondom de aanwezige bebouwing en structuurrijk bos in de omgeving van de hoofdburcht (zie bijlage 1). Gazons, de randen van de maïsakkers en structuurrijk bos worden door de dassen gebruikt om jaarrond primaire prooidieren zoals regenwormen, emelten en engerlingen te vinden. De maïsakkers voorzien de dassen daarnaast in hun behoefte aan periodiek beschikbaar voedsel (maïs) in de nazomer en herfst. Op basis van het uitgevoerde onderzoek wordt verwacht dat in periodes van langdurige droogte of vorst ook foerageergebieden buiten de hierboven beschreven terreinen essentiële functies voor de plaatselijke dassenclan vervullen.

Welke foerageergebieden worden door de betreffende dassenclan gebruikt?

- Buiten de directe omgeving van de verblijfplaatsen liggen foerageergebieden van wisselende kwaliteit. De grond van de gras- en sportvelden in het onderzoeksgebied is grotendeels sterk verdicht of schraal. Hier foerageren de dassen in periodes met veel regen. In tijden van droogte of vorst kunnen de dieren hier slechts beperkt aan voedsel komen. Delen met gemengd bos, naaldbos en tuinen zijn jaarrond geschikt om voedsel te vinden in de vorm van wormen, insecten(larven), vruchten, eikels, tamme kastanjes, kleine zoogdieren en paddenstoelen. Deze gebieden spelen een belangrijke rol voor de dassen wanneer er geen maïs beschikbaar is en wanneer regenwormen op de grasvelden vanwege vorst of droogte te diep in de grond zitten. In droge bosgebieden met Amerikaanse eik is voedsel in lage dichtheden te vinden, waardoor deze oppervlakten slechts een beperkte functie vervullen voor de dassen.

Beide plangebieden maken (gedeeltelijk) onderdeel uit van het foerageergebied. Hoe veel foerageergebied als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling verloren gaat is afhankelijk van de exacte uitwerking van de plannen.

4.2 **Vervolgstappen**

Welk effect uitvoering van de plannen heeft op de aanwezige dassen, is afhankelijk van de exacte uitwerking van de plannen. Omdat de ontwikkelingen dicht bij de burchten plaatsvinden en in verschillende gevallen zijn voorgenomen in of nabij belangrijke foerageergebieden, is het waarschijnlijk dat negatieve effecten optreden tijdens de aanleg- en gebruiksfase. Mogelijke effecten zijn beschadiging van verblijfplaatsen als gevolg van grondverzet of het vernielen van verblijfplaatsen als gevolg van aantasting van de functionele leefomgeving. Afhankelijk van de schaal en stapeling van optredende negatieve effecten worden mogelijk verbodsartikelen overtreden en leidt uitvoering van plannen er mogelijk toe dat de dassenclan zich niet in het territorium kan handhaven en (gedeeltelijk) migreert naar ander leefgebied.

Voor het vervolg zijn in grote lijnen twee mogelijke scenario's in het kader van de Wet natuurbescherming:

1. De dassen kunnen worden 'ingepast' in de plannen, waardoor de dassenclan binnen het huidige territorium kan blijven bestaan.
2. Negatieve effecten op de dassenclan als gevolg van het plan zijn dusdanig ernstig, dat het voortbestaan van de dassenclan binnen het huidige territorium niet kan worden gewaarborgd.

4.2.1 **Vervolgstappen scenario 1:**

Om de dassen in te passen in de plannen, kan gedacht worden aan een combinatie van de volgende maatregelen ten gunste van das (de lijst is niet uitputtend):

- Het aanpassen van de werkwijze en planning van de uitvoering om negatieve effecten als gevolg van de aanleg te beperken.
- Het aanpassen van de inrichting van de plangebieden zodat aanwezige rust- en voortplantingsplaatsen behouden blijven.
- Het aanpassen van de inrichting van de plangebieden, zodat belangrijke foerageergebieden behouden blijven.
- Het aanbieden van nieuw leefgebied, grenzend aan het territorium van de dassenclan. Dit moet leefgebied zijn dat niet in het territorium van een andere dassenclan ligt.
- Het verbeteren van bestaand leefgebied binnen en buiten de plangrenzen. Bijvoorbeeld door oppervlakten suboptimaal of matig geschikt foerageergebied om te vormen naar optimaal foerageergebied.
- Het voorkomen van verstoring van verblijfplaatsen (overdag en 's nachts) en foerageergebieden ('s nachts).
- Eventueel aanbieden van nieuwe burchtlocaties, wanneer (bij)burchten verloren gaan.

Geadviseerd wordt om maatregelen ten gunste van das vast te leggen in het bestemmingsplan. Mogelijk is ontheffing van de verbodsartikelen van de Wet natuurbescherming noodzakelijk. Onderdeel van de ontheffingsaanvraag is het treffen van mitigerende en compenserende maatregelen.

4.2.2 **Vervolgstappen scenario 2:**

Indien het niet mogelijk is om de verblijfplaatsen en functionele leefomgeving van de dassenclan bij de voorgenomen ontwikkeling te behouden, kan het nodig zijn om de clan in zijn geheel vangen en te verplaatsen naar ander leefgebied. Hiervoor is uiteraard ontheffing van de verbodsartikelen van de Wet natuurbescherming noodzakelijk en moet een gebied elders in Nederland (waar geen dassen leven) worden ingericht voor de dassenclan. Het verplaatsen van een dassenclan is een intensief, duur, (en voor dassen) risicovol en ingrijpend traject. Wij adviseren om eerst de mogelijkheden te verkennen om de plannen aan te passen zodat de dassenclan in hun territorium kan blijven. Het verplaatsen van de clan is een laatste redmiddel.

Geraadpleegde bronnen

Literatuur

BU12 (2017). Kennisdocument Das Meles meles. Versie 1.0 juli, 2017.

BRO (2022). Ruimte. Mens. Toekomst. Gebiedsvisie Dijnselburg. Projectnummer P04721. Versie december 2022.

Fairhurst, G. (2019). Oriënterend onderzoek naar beschermde flora en fauna in de omgeving van Landgoed Dijnselburg te Zeist. Kenmerk BE/2019/565/r. Blom Ecologie B.V., Waardenburg.

Fairhurst G. & T.W.D. Schrader (2020). Notitie natuurwaarden Groot Dijnselburg. Kenmerk BE/2020/395/n/2. Blom Ecologie B.V., Waardenburg.

Jansen, F.A. & M.A. Heinen (2023). Aanvullend onderzoek dassen landgoed Dijnselburg en omgeving, Gemeente Zeist. Inventarisatie in het kader van de Wet natuurbescherming. Rapport 23-186. Ecogroen bv.

Peeters, S.A.M. & Hoksberg, M. (2020). Natuurtoets woningbouw 'Huis ter Heide West'. Inventarisatie en beoordeling in het kader van natuurwetgeving. Rapport 20-336. Ecogroen bv Zwolle.

Schrader, T.W.D. (2018) Oriënterend onderzoek naar beschermde flora en fauna op het Landgoed Dijnselburg te Zeist. Kenmerk BE/2018/560/r. Blom Ecologie B.V., Waardenburg.

Internet

NDFD (2023). (www.ndff-ecogrid.nl/uitvoerportaal).Geraadpleegd augustus 2023.

Bijlagen

Bijlage 1: Overzicht essentiële onderdelen foerageergebied

Deze kaart is onzichtbaar gemaakt ten behoeve van het beschermen van de precieze locaties van de dassen-verblijfplaatsen.

Figuur B1: Overzicht van essentieel foerageergebied (gele contouren). Bron achtergrond: PDOK.

Bijlage 2: Overzicht foerageergebied



Figuur B2: Overzicht van de gebieden waar tijdens het veldonderzoek foerageersporen van dassen zijn aangetroffen. Bron achtergrond: PDOK.