

SAMENVATTING
KENNISDOCUMENT

HAAS

(Versie 1.0 2025)



KENMERKEN VAN DE HAAS:

- De haas (*Lepus europaeus*) is een middelgroot zoogdier met een lengte van 50 tot 65 cm;
- Gemiddeld weegt het dier zo'n 3 tot 5 kilogram;
- De opvallende oren (ook wel lepels genoemd) zijn 9 tot 12 centimeter lang en hebben donkere uiteinden, de staart is kort (8-10 centimeter), donker van boven en wit van onder;
- Verwarring met het konijn is mogelijk, echter zijn konijn een opvallend stuk kleiner dan de haas, hebben zij een rondere kop en kortere poten en oren (zonder donkere uiteinden);
- De haas houdt zijn staart meestal omlaag, waardoor alleen de donkere bovenzijde zichtbaar is.

EISEN WAAR EEN HABITAT AAN MOET VOLDOEN:

Leefgebied

- Bij voorkeur leven hazen in kleinschalig gras- en bouwland en open veld, zoals akkers en weilanden;
- Ook komen hazen voor in open bos, heide en kwelders, maar ze lijken dorpen en steden te mijden;
- Binnen het leefgebied van de haas is variatie belangrijk, zowel qua gewassoorten en teeltstadia als afwisseling met beschutting in de vorm van ruigtezomen, bosranden, windkeringen en heggen.

Foerageergebied en home range

- Hoewel hazen plaatsgebonden zijn, hebben ze geen strak vastliggend gebied waarbinnen een individu leeft, foerageert en zich voortplant. Deze individuele functionele ruimte van een haas wordt hierna aangeduid met de term home range, ter onderscheid van het begrip leefgebied dat gebruikt wordt voor de gehele biotoop waarin hazen kunnen leven;
- Home ranges van verschillende individuen overlappen vaak sterk met elkaar, in de rammeltijd vertonen mannetjes wel enig territoriaal gedrag;
- Ondanks hun plaatsgebondenheid verplaatsen hazen zich binnen hun home range als sprake is van menselijke activiteit. Bijvoorbeeld maai-, oogst- of grondbewerkingsactiviteiten op agrarische percelen, verstoring door honden of verstoring door mensen;
- Hazen foerageren binnen hun gehele home range. Het dieet is gevarieerd en dat vereist een omgeving met een divers aanbod aan gewassen en/of soortenrijke perceelranden of braakliggende percelen;
- Het optimale foerageergebied voor de haas bestaat uit kleinschalige kruidenrijke akkers en weilanden met een afwisselende samenstelling van gewassoorten en teeltstadia;
- In gebieden die worden gedomineerd door monoculturen, concentreren hazen zich vooral langs perceelranden, waar de vegetatie doorgaans meer variatie biedt.

Rustplaatsen

- Een haas heeft doorgaans meer dan één rustplaats (hierna: leger), deze worden afwisselend gebruikt, afhankelijk van de tijd van het jaar, de weersgesteldheid en windrichting, en afhankelijk van de leeftijd en ervaring van de haas;
- Wanneer de haas in zijn leger verstoord wordt, gebruikt hij tijdelijk een ander leger en keert hij meestal na enkele dagen terug naar zijn verstoorde leger;
- De haas foerageert doorgaans niet op of bij zijn leger, maar is ook niet ver uit de buurt, meestal niet meer dan 500 meter.

Voortplanting

- Een mannetjshaas noemt men een rammelaar; een vrouwtjshaas een moerhaas;
- De gehele voortplantingsperiode, bestaande uit paarvorming, paren, zwangerschap en zogen, loopt van januari tot augustus – september;
- De zogenoemde rammeltijd, als paren gevormd worden, vindt in de eerste helft van de voortplantingsperiode plaats. Hazen verliezen dan tijdelijk hun voorzichtigheid. In die periode zijn hazen opvallend actief.



EISEN VOOR ECOLOGISCH ONDERZOEK HAAS:

Inventariseren op basis van zichtwaarnemingen d.m.v. warmtebeeldcamera's op strategisch gekozen punten

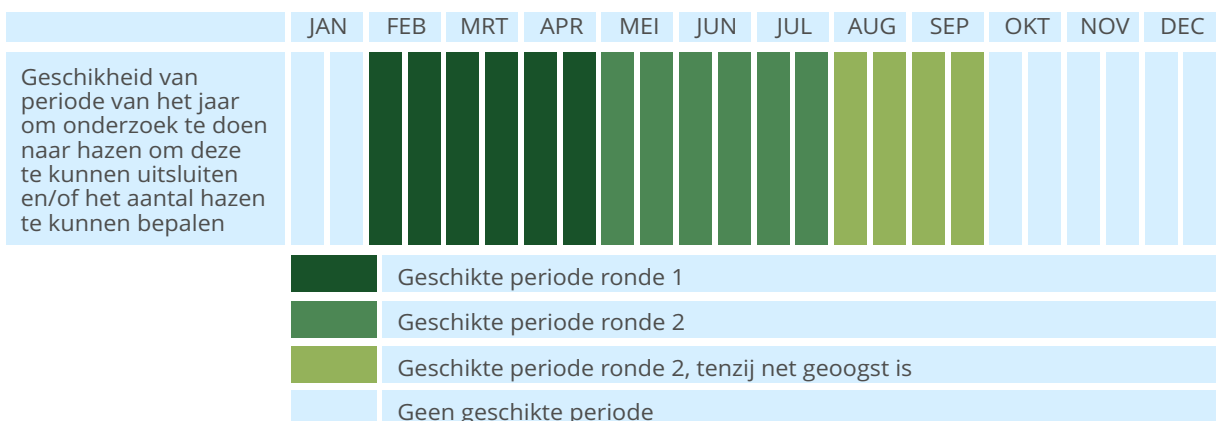
- Breng voorafgaand aan een onderzoek alle relevante structuren, zoals greppels en sloten in kaart, dit kan bijvoorbeeld tijdens het verkennend veldonderzoek. Let daarbij op de habitatkenmerken waarvan de haas afhankelijk is, om zo de meest kansrijke plekken te bepalen voor het aantreffen van de haas, met name de open foerageergebieden;
- Kies voldoende telpunten, waarmee ten minste 90% van het gehele gebied wordt onderzocht met de warmtebeeldkijker;
- Hazen tel je het beste op korte begroeiing, echter die mag niet diezelfde dag zijn gemaaid. Het gras is dan mogelijk te kort voor hazen en hazen zijn wellicht nog schuw door de verstoring;
- Bezoeken vinden plaats direct vanaf zonsondergang en eindigen (afhankelijk van het aantal telpunten) uiterlijk 120 minuten daarna (de dieren zijn dan het actiefst en bevinden zich vaak in open landschap om te foerageren);
- De duur van het nachtbezoek vanaf zonsondergang is afhankelijk van de grootte en de kenmerken van het plangebied, en verder ook de omgeving die meegenomen moet worden. Is het plangebied groter dan kan worden onderzocht door één waarnemer binnen 120 minuten, dan moeten of meer waarnemers of meer bezoeken worden ingezet. Is het plangebied kleiner, dan eindigen de observaties eerder;
- Om verstoring aan de hand van het onderzoek te minimaliseren en de trefkans van hazen vlak bij hun verblijfplaatsen te vergroten, wordt het tellen vanaf een punt betrouwbaarder geacht dan al langzaam lopend tellen. Besteed ten minste 10 minuten per telpunt aan waarneming. Voorkom verstoring van bijvoorbeeld een zaklamp of door het maken van veel geluid;
- Het is noodzakelijk de bezoeken plaats te laten vinden bij geschikte weersomstandigheden: (grotendeels) droog, en maximaal windkracht 4 Bft en zonder grondmist, vorst of sneeuw.

Inventariseren op basis van zichtwaarnemingen door middel van drones met een warmtebeeldcamera

- Zorg dat de drone het gehele onderzoeksgebied in rastervorm in beeld brengt, met een percentage overlap tussen de stroken van ongeveer 10%;
- De veel gehanteerde vlieghoogte van de drone is ongeveer 40 meter, maar het is aannemelijk dat er in de toekomst camera's worden ontwikkeld die ook vanaf een grotere afstand voldoende scherpe foto's maken (noteer daarom het type camera en de gebruikte vlieghoogte);
- Gebruik een warmtebeeldcamera met een resolutie van 640x480 pixels of hoger;
- Tussen zonsopkomst en zonsondergang zijn hazen veel minder actief, maar de trefkans blijft bij het gebruik van een drone met warmtebeeldcamera nog steeds hoog;
- Bezoeken kunnen plaatsvinden zolang de temperatuur van de haas nog voldoende verschilt van de temperatuur van de bodem;
- De begroeiing hoeft niet kort te zijn bij het gebruik van een drone, maar onder houtige vegetatie worden waarnemingen minder betrouwbaar, omdat warmtestraling wordt belemmerd. Om hazen daar te kunnen uitsluiten of tellen, is bezoek rond zonsopkomst noodzakelijk;
- De bezoeken moeten plaatsvinden bij geschikte weersomstandigheden: (grotendeels) droog, met een maximale windkracht 4 van Bft, en zonder grondmist, vorst of sneeuw.

Periode van inventariseren

- Met name vroeg in het jaar is de vegetatie nog kort, en is het waarnemen van hazen goed mogelijk
- Een bezoek in de maanden februari, maart of april is daarom noodzakelijk
- Het tweede bezoek, in de tweede helft van de voortplantingsperiode, geeft een beeld van het aantal hazen wat later in het seizoen
- In de maanden oktober t/m januari kunnen hazen zich tijdelijk concentreren op akkers met seizoensgebonden teelt. Onderzoeken zijn daarom ongeschikt om hazen uit te sluiten of om het aantal betrouwbaar vast te stellen





MITIGERENDE MAATREGELEN V.W.B. VERBLIJVEN:

Behouden van onderdelen van het leefgebied

De haas is gevoelig voor het verlies van leefgebied. Het behouden van het leefgebied en de functionaliteit daarvan is het uitgangspunt bij het uitvoeren van ruimtelijke activiteiten. Dit kan via de volgende manier:

- Onderzoek voorafgaand aan de activiteiten welke structuren in het gebied van belang zijn voor de haas. Stem de activiteiten daarop af. Een fietspad aanbrengen op de plek waar voorheen een lijnvormige structuur met dekking was, heeft meer negatieve impact op het leefgebied dan een fietspad op enige afstand van deze belangrijke structuur;
- Zoek voorafgaand aan de uitvoering uit welke alternatieven er zijn in de inrichting om belangrijke structuren voor de haas zo veel mogelijk te ontzien om de kwaliteit van het gebied voor de haas zo veel mogelijk te behouden;
- Voorkom ook het toevoegen van barrières in het hazenleefgebied, anders komt leefgebied buiten het plangebied geïsoleerd te liggen en verliest het zijn geschiktheid.

Werken buiten kwetsbare periodes

Hazen gebruiken hun gebied jaarrond en er is dan ook voor adulte hazen geen kwetsbare of minder kwetsbare periode voor ruimtelijke activiteiten aan te wijzen. Hetzelfde geldt voor activiteiten die alleen effect hebben op het leefgebied (foerageergebied, dekking en verbindingen hiertussen) van hazen.

Jonge hazen zijn echter kwetsbaar vanaf het moment van hun geboorte tot ze ongeveer een maand oud zijn. Dat is de periode waarin ze worden gezoogd en nog weinig mobiel zijn. Jongen zijn vanaf februari tot en met september te verwachten. De genoemde periodes kunnen eerder of later beginnen of eindigen, afhankelijk van de weersomstandigheden voorafgaand aan en tijdens de voortplantingsperiode.

	JAN	FEB	MRT	APR	MEI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC
Globaal overzicht van periodes waarin activiteiten die een verblijfplaats of daaraan gerelateerde functie(s) van jonge hazen aantasten, al dan niet uitgevoerd kunnen worden	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Geen ruimtelijke activiteiten uitvoeren die negatieve effecten hebben op hazen											
	Ruimtelijke activiteiten alleen uitvoeren als het onderzoek blijkt dat er geen jongen meer aanwezig zijn die worden gezoogd											
	Voorkeursperiode voor het uitvoeren van ruimtelijke activiteiten. In de meest gevoelige periode, die loopt van begin februari tot eind mei, is het aantal jongen die gezoogd worden dermate hoog dat activiteiten die invloed hebben op de voortplantingsplaatsen niet verantwoord zijn. In deze periode wordt de eerste worp gelegd.											



Aangepaste werkwijze of werkvolgorde

Bij tijdelijke, plotselinge activiteit, zoals tijdens de aanleg, de bouw of tijdens de activiteit, zijn hazen een stuk gevoeliger voor verstoring dan bij langdurige aanwezigheid, omdat hier nog geen gewenning is opgetreden. Activiteiten waar geluid, trilling of visuele prikkels bij vrijkomen kunnen een grotere verstoringafstand met zich mee brengen. Deze effecten kunnen geminimaliseerd worden door middel van de volgende werkwijzen aan te houden:

- Bij activiteiten die in de directe omgeving van leefgebieden plaatsvinden, dient er rekening gehouden te worden met de verstoringafstand. Deze dient zo kort mogelijk te duren en uitgevoerd te worden met zo min mogelijk licht, geluid en trillingen;
- Geen (extra) werkverlichting te plaatsen. Hazen zijn niet zozeer gevoelig voor verlichting, maar wel voor verlichting waar nog geen gewenning heeft kunnen plaatsvinden;
- Vegetatiestructuur en bodem zo veel mogelijk te ontzien tijdens de activiteit of activiteiten;
- Een half uur voor zonsopgang de activiteiten af te ronden zodat looproutes/verbindingen weer toegankelijk zijn, afval is opgeruimd en gebruikte machines en voertuigen uit het gebied zijn verwijderd;
- Looproutes en verbindingen (die voor de haas van belang kunnen zijn als vluchtroute) een half uur voor zonsopgang weer vrij te maken van bijvoorbeeld geveld stammen en takken. Mogelijk moeten ook maatregelen genomen worden om andere tijdelijke obstakels, zoals greppels, grondwallen, bouw materiaal en afval, passeerbaar te maken voor hazen.

Faseren van activiteiten in tijd en ruimte

Het in ruimte en tijd gefaseerd uitvoeren van de activiteiten kan van groot belang zijn. Zo heeft de populatie de mogelijkheid om zich tijdens de activiteiten te handhaven, of te verplaatsen.

De fasering betreft maatwerk per project, afhankelijk van de draagkracht van het gebied en hoeveel er voor de haas overblijft. Het doel van het faseren van de activiteit is dat er te allen tijde voldoende leefgebied van een voldoende hoge kwaliteit aanwezig is en blijft voor de populatie hazen die door de activiteit wordt beïnvloed.

Aanbevolen wordt in een werkplan vast te leggen hoe de fasering plaatsvindt. Bij het faseren van de activiteiten moet rekening worden gehouden met de plekken waar hazen zich in het gebied concentreren. Ook moet voorkomen worden dat hazen worden opgesloten in een gebied.

Realiseren van nieuw leefgebied of het verbeteren van habitat in bestaand gebied

Als hazen door de activiteiten niet meer in het plangebied kunnen blijven, en hazenleefgebied verdwijnt, moet gezocht worden naar locaties waar leefgebied kan worden gemaakt; compensatiegebied. Bij voorkeur wordt in eerste instantie gezocht naar mogelijkheden om een kwaliteitsverbetering te realiseren ten gunste van de haas binnen hetzelfde leefgebied, maar buiten de invloedssfeer van de activiteiten.

Is er geen compensatiegebied in de directe omgeving van het plangebied te realiseren, dan zal op grotere afstand gezocht moeten worden naar compensatiegebied. Een ecologische deskundige zal moeten onderbouwen dat compensatiegebied bereikbaar is voor de hazen in het plangebied, dan wel dat hazen er actief naar verplaatst worden of dat de hazendichtheid in het compensatiegebied wordt verhoogd ter compensatie van de verwachte afname in het plangebied.

Voor de exacte werkwijze verwijzen wij u naar het gehele kennisdocument van de haas (versie 1.0 2025).