Aan: De voorzitter en leden van de gemeenteraad van Montfoort

Betreft: Beheersing van de Aziatische Hoornaar

Verzoek: Ter bespreking in de commissie

Linschoten, 31 mei 2026

Geachte Commissieleden,

In aanloop naar de commissievergadering van 22 of 23 juni ontvangt u hierbij een toelichting op de bijgevoegde kostenanalyse voor de beheersing van de Aziatische hoornaar. Deze analyse is opgesteld om gemeenten inzicht te geven in de mogelijke kostenontwikkeling en de gevolgen van verschillende beheersstrategieën.

Bijgevoegd vindt u een detailrapport (bijlage A) voor de gemeente Montfoort, met een nadere analyse van de ontwikkeling en mogelijke kosten in de gemeente.

Achtergrond: landelijk beleid

In januari van dit jaar heeft het ministerie van LVVN het Landelijk aanvalsplan invasieve exoten gepubliceerd, waarin ook de Aziatische Hoornaar (Geelpoot Hoornaar) wordt behandeld (p. 89). In dit plan wordt onder meer aangegeven dat:

- provincies in het midden van het land nog circa twee jaar inzetten op het vertragen van de opmars richting het noorden;
- provincies tegelijkertijd voorlichting geven aan gemeenten, groenbeheerders, imkers en bestrijders over de verdere aanpak;
- de provinciale inzet in de komende jaren geleidelijk wordt afgeschaald, waarbij taken rond opsporing en bestrijding in toenemende mate bij gemeenten en andere partijen komen te liggen;
- provincies samenwerking, kennisdeling, vrijwillige opsporing en professionele bestrijding blijven stimuleren.

Provincie Utrecht heeft in dit kader een Statenbrief opgesteld (Wijziging uitvoeringsbeleid Aziatische Hoornaar 2026 en verder, dd 10-03-2026). Weliswaar is op 22 april 2026 een motie aangenomen (M26-24 – Bestrijding Geelpoot Hoornaar). Deze motie vraagt om op basis van ervaringen in Gelderland en Brabant ‘te verkennen of het zinvol is om een provinciaal actieplan op te stellen’. De uitkomsten van deze verkenning dienen uiterlijk Q3 2026 met PS gedeeld te worden.

Dit betekent in de praktijk dat gemeenten steeds nadrukkelijker zelf verantwoordelijk worden voor de organisatie en bekostiging van beheer. Als de uitkomsten van deze verkenning pas in Q3 kenbaar gemaakt worden impliceert dit dat er in 2026 niet of nauwelijks sprake zal zijn van bestrijding.

Drie scenario's voor kostenontwikkeling

De bijgevoegde analyse vergelijkt drie mogelijke scenario's voor de ontwikkeling van kosten en beheer:

1. Actief beheer rond de kritische beheersgrens

In dit scenario wordt vroegtijdig en gecoördineerd ingegrepen om de populatie rond of onder de kritische beheersgrens te houden. Dit vraagt om intensieve opsporing en consequent verwijderen van nesten, maar leidt doorgaans tot lagere cumulatieve kosten en minder ecologische en economische schade. De grens ligt rond de 78% bestrijding voor Zuid-Holland, gebaseerd op groeicijfers van 2025.

2. Passief beheer met oplopende kosten

Wanneer de aanpak voornamelijk reactief blijft, neemt het aantal nesten jaarlijks toe. De kosten voor bestrijding en maatschappelijke impact lopen dan geleidelijk op, terwijl het effect van maatregelen afneemt. De schade aan ecosystemen en lokale ecosystemen, maar ook aan landbouw waaronder voedselvoorziening en de sierteelt is dan permanent en voortdurend (ervaring in Frankrijk tussen de 5 en 25%, afhankelijk van de teelt).

3. Actief beheer na een piek in schade en overlast

In dit scenario wordt pas intensief ingegrepen nadat de populatie en de overlast sterk zijn toegenomen. Hoewel er dan alsnog stevig wordt bestreden, zijn de totale kosten nog hoger omdat dan niet alleen moeten worden beheerst, maar moet worden gereduceerd. De schade is dan groot, maar niet onomkeerbaar. Het is echter wél het duurste scenario.

Over cumulatieve kosten en de piekjaarkosten voor de gemeente Montfoort wordt in bijlage A gerapporteerd.

Alles draait om de populatiedynamiek

Bij een populatiedynamiek met een groeifactor van 5 en een dispersie van 80 km per jaar bestaat een veilige aanpak alleen uit het beheersbaar maken van de populatie onder de kritische beheersgrens – overal en zonder uitzondering - , wat nu nog met relatief weinig middelen mogelijk is.

Het landelijk beleid om de druk in gemeenten eerst te laten doorgroeien naar de piekbelasting rond 2028 en ze daarna zelf te laten opdraaien voor de kosten is dan ook op zijn minst opmerkelijk.

Er is in feite maar één aanpak die ook in de wetenschappelijke literatuur wordt onderschreven: *De uitdaging ligt niet in het uitroeien, maar in het beheersen*:

- beperken van ecologische en economische schade,
- via gecoördineerd beheer en een integrale aanpak, door vroege detectie en inzet van alle beschikbare middelen,

- en meer onderzoek naar effectieve middelen en innovaties (zoals het gebruik van slimme vallen en biologische bestrijdingsmiddelen.

Het beheersingsdoel moet zijn: actief populatiebeheer om de groeifactor ≤ 1 te houden.

Waarom afwachten geen risicovrije optie is

Soms wordt verondersteld dat na verloop van tijd een natuurlijk evenwicht ontstaat. Het afwachten daarvan is echter feitelijk een onbeheerst experiment. Een eventueel evenwicht betekent niet dat de schade verdwijnt: stabilisatie kan juist leiden tot blijvende predatiedruk op honingbijen en wilde bestuivers, met structurele gevolgen voor ecosystemen en bestuivingsafhankelijke sectoren zoals landbouw en sierteelt.

Daarnaast kan natuurlijke regulatie — voor zover die optreedt — jaren tot decennia duren, terwijl in die periode onomkeerbare schade kan ontstaan aan insectenpopulaties en economische sectoren.

Voor gemeenten is vooral van belang dat afwachten geen invloed heeft op de populatiegroei of de uiteindelijke kostenontwikkeling. Wanneer de populatie eenmaal sterk groeit, nemen ook de kosten voor opsporing en bestrijding toe. In dat geval verschuift de aanpak van relatief beperkte en preventieve maatregelen naar grootschaliger en duurder beheer.

Doel van deze analyse

Afgelopen jaren is binnen de provincie door vele vrijwilligers actief gezocht naar nesten van de Aziatische Hoornaar. Op basis van meldingen in waarneming.nl gaan zoekgroepen op pad om de nesten op te sporen. Ondanks dat dit soms erg veel tijd kost zijn de vrijwilligers in de zoekgroepen erg gemotiveerd om de nesten te vinden. In sommige gevallen wordt daarbij ook gebruik gemaakt van zenderapparatuur. Zodra een nest gevonden is werd dit gemeld in waarneming.nl en ging een door de provincie gecontracteerde bestrijder de nesten op een milieuvriendelijk wijze verwijderen. Omdat de provincie niet langer alle nesten gaat weghalen dreigt dit redelijk goed lopende proces te stagneren waardoor niet alle nesten meer weggehaald worden, de motivatie van de vrijwilligers in de zoekgroepen daalt en zeer ook veel hobbyimkers gaan stoppen met het imkeren omdat volken door de Aziatische Hoornaar verzwakken en daarna veelal de winter niet overleven.

Doel van dit schrijven is dan ook om de gemeente Montfoort te vragen om nog dit jaar in te zetten op scenario 1 van deze analyse zodat beschreven proces doorgezet kan worden.

Op korte termijn impliceert dit dat de volgende acties in gang gezet zouden moeten worden:

1. Bestrijders contracteren die ALLE gevonden nesten op een milieuvriendelijke wijze verwijderen.
2. Actieve communicatie naar de burgers. Dit betreft onder andere:
    a. Burgers attenderen op de aanwezigheid van de Aziatische Hoornaar en duidelijk maken hoe een Aziatische Hoornaar te herkennen is.
    b. Omdat een deel van de nesten niet hoog in de bomen zit, maar laag blijft zitten en omdat de Aziatische Hoornaar agressief wordt bij nadering van een nest is het van belang om burgers hierop te wijzen en voorzichtig te zijn.

c. Burgers duidelijk maken dat het belangrijk is om waarnemingen te melden en duidelijk maken hoe men waarnemingen kan melden.
d. Burgers vragen om zich te melden als vrijwilliger voor de zoekgroepen.

3. Binnen de gemeente dienen processen ingericht te worden en dienen medewerkers geïnformeerd te worden. Dit betreft onder andere:
   a. De medewerkers van de buitendienst wijzen op de gevaren van laag zittende nesten.
   b. Afspraken maken over de wijze van melden en de interactie met waarnemingen.nl.
   c. Communicatie onderhouden met bestrijders en zoekgroepen.
4. Financiële Ondersteuning van de zoekgroepen:
   a. Lokmiddelen (Trappit).
   b. Hesjes zodat vrijwilligers herkenbaar zijn.
   c. Vergoeden van verloren gegane zenders.
   d. Beschermingsmaterialen (pakken, handschoenen) zodat vrijwilligers zelf de kleine primaire nestjes weg kunnen halen.
   e. 'Middelen' om vrijwilligers gemotiveerd te houden.
5. Anticiperen op het zogenaamde 'Spring-trapping'. Naast het verwijderen van nesten is het vangen van Koninginnen in het voorjaar een effectief middel om de populatie te beheersen. Voor het voorjaar van 2027 is het dan ook belangrijk om voorlichting te geven en selectieve vallen beschikbaar te stellen aan burgers voor het vangen van AH-koninginnen.

Besluit

Omdat de honingbijen als een McDonald's zijn voor de Aziatische Hoornaar, worden de imkers helaas als eerste getroffen door deze invasieve exoot. Derhalve kunnen we constateren dat ondanks dat de Aziatische Hoornaar een concrete bedreiging is voor de gehele biodiversiteit en ook enorm veel economische schade kan veroorzaken, de kennis over het zoeken en bestrijden van deze Aziatische Hoornaar de afgelopen jaren met name binnen de imkers en imkerverenigingen opgebouwd is.
Vanuit deze doelgroep is er dan ook veel kennis en informatiemateriaal beschikbaar wat wij uiteraard graag willen delen en beschikbaar stellen aan de gemeente.

Met vriendelijke groet en in afwachting van uw reactie,

[redacted]

[redacted]

Namens Linschoten Natuurlijk en afdeling Oudenrijn van Imkers Nederland

06 [redacted]
www.linschotennatuurlijk.nl
www.imkersoudenrijn.nl
[redacted]@gmail.com

Bijlage A - Populatie- en kostenmodel Aziatische Hoornaar

Scenarioanalyse van populatieontwikkeling, nestverwijdering en kosten

Exportdatum en tijd: 25-5-2026, 14:39:23
Modelversie: 1.0
Notitie: Automatisch gegenereerde scenarioanalyse

Dit rapport geeft een modelmatige vergelijking van drie beheerscenario's voor de Aziatische hoornaar. De uitkomsten zijn bedoeld voor scenarioanalyse en beleidsinterpretatie en niet als exacte voorspelling van toekomstige populatiegroottes. Effectieve beheersmaatregelen bestaan uit een integratie van meerdere bestrijdingsmethoden, zoals een combinatie van nestverwijdering, spring-trapping en andere methoden.

Managementsamenvatting

Simulatienaam: **Gemeente Montfoort**

Simulatieduur: 10 jaren

Aanname: De invoerparameter 'Startpopulatie' representeert gegevens van het vorige seizoen (2025)

Scenario	Totale kosten	Totaal verwijderde nesten	Eindpopulatie	Verzadigingsjaar	Piekjaarkosten
Scenario 1 - vroeg beheer	€ 11.400	38	5	Niet bereikt	€ 1.200
Scenario 2 - geen beheer	€ 204.000	680	407	2030	€ 36.600
Scenario 3 - beheer na verzadiging	€ 246.900	823	85	2030	€ 77.400

Interpretatie:

- Bij de gekozen parameters leidt vroeg beheer tot lagere cumulatieve kosten dan beheer na verzadiging.
- Uitstel van ingrijpen vergroot de populatiebasis waarop later moet worden beheerd.
- Het referentiescenario zonder actief beheer laat zien tot welk niveau de populatie onder deze aannames kan doorgroeien.
- Scenario 1 - vroeg beheer heeft in deze run de laagste totale kosten, terwijl Scenario 1 - vroeg beheer de laagste-eindpopulatie oplevert.

Gebruikte modelparameters

Parameter	Symbool	Waarde	Eenheid	Betekenis
Kostprijs per nestverwijdering	c	300	euro per nest	Directe verwijderingskosten per nest.
Maximale nestdichtheid	d_max	12	nesten per km2	Maximumdichtheid per oppervlakte-eenheid.
Oppervlakte gebied	A	38	km2	Grootte van het gemodelleerde gebied.
Startpopulatie	N0	3	nesten	Beginaantal nesten in jaar 1.
Maximale groeifactor bij lage dichtheid	R_max	5	factor	Groeidruk in vroege populatiefase.
Verzadigingsdrempel	s	0,95	fractie van K	Drempel voor analytisch verzadigingsmoment.
Jaarlijks verwijderingspercentage actief	p_beheer	0,8	fractie	Aandeel actief verwijderde nesten per jaar.
Jaarlijks verwijderingspercentage passief	p_passief	0,3	fractie	Aandeel passief verwijderde nesten per jaar.
Startjaar vroeg beheer	t_start	1	jaar	Jaar waarin scenario 1 actief beheer start.
Simulatieduur	T	10	jaren	Aantal gesimuleerde jaren.

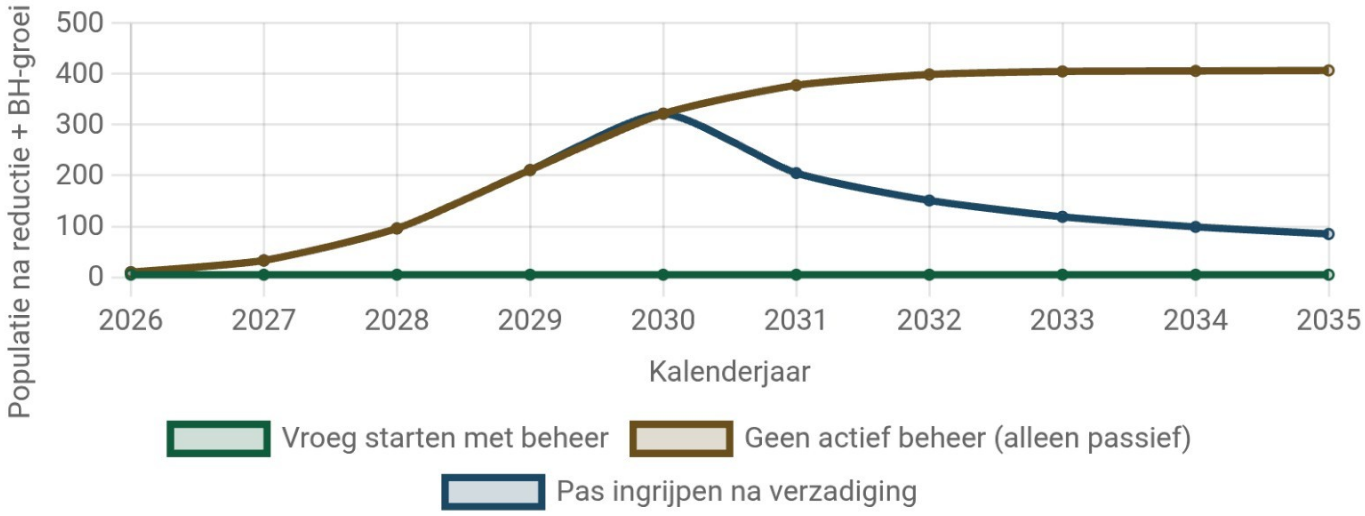
Kritisch beheerpercentage

Grootheid	Waarde	Toelichting
Kritisch beheerpercentage p_kritisch	0,8	Theoretische ondergrens bij lage dichtheid.
Gekozen beheerpercentage p_beheer	0,8	Invoer voor actieve scenario's.
Conclusie	Boven p_kritisch	Structurele afremming in de vroege fase is volgens het model plausibel.

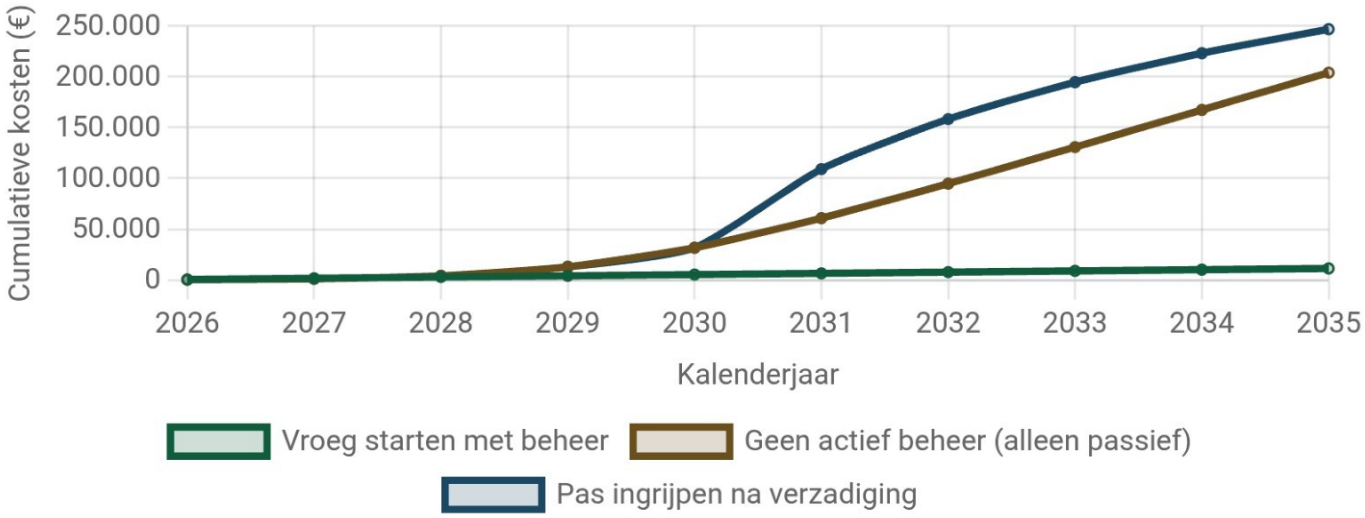
Het kritische beheerpercentage is het theoretische minimumpercentage verwijdering dat bij lage dichtheid nodig is om populatiegroei af te remmen. Ligt het gekozen beheerpercentage daaronder, dan is structurele krimp in de vroege fase volgens het model minder waarschijnlijk.

Grafieken

Populatieontwikkeling per scenario



Cumulatieve kosten per scenario



Resultaten per scenario

Scenario 1- vroeg starten met beheer

Vanaf jaar t_start wordt jaarlijks een fractie p_beheer van de nesten verwijderd. [S6]

Totale kosten	Totaal verwijderde nesten	Eindpopulatie	Verzadigingsjaar	Piekjaarkosten
€ 11.400	38	5	Niet bereikt	€ 1.200

Volledige berekende tabel per jaar:

Kalenderjaar	Beginpopulatie	Verwijderingspercentage	R_eff	Verwijderde nesten	Populatie na verwijdering	Populatie volgend jaar	Jaarlijkse kosten	Cumulatieve kosten
2025	3	0,8	4,96	2	1	5	€ 600	€ 600
2026	5	0,8	4,96	4	1	5	€ 1.200	€ 1.800
2027	5	0,8	4,96	4	1	5	€ 1.200	€ 3.000
2028	5	0,8	4,96	4	1	5	€ 1.200	€ 4.200
2029	5	0,8	4,96	4	1	5	€ 1.200	€ 5.400
2030	5	0,8	4,96	4	1	5	€ 1.200	€ 6.600
2031	5	0,8	4,96	4	1	5	€ 1.200	€ 7.800
2032	5	0,8	4,96	4	1	5	€ 1.200	€ 9.000
2033	5	0,8	4,96	4	1	5	€ 1.200	€ 10.200
2034	5	0,8	4,96	4	1	5	€ 1.200	€ 11.400

Scenario 2- geen beheer

Er vindt geen actieve nestverwijdering plaats. Dit scenario fungeert als referentiescenario. [S6]

Totale kosten	Totaal verwijderde nesten	Eindpopulatie	Verzadigingsjaar	Piekjaarkosten
€ 204.000	680	407	2030	€ 36.600

Volledige berekende tabel per jaar:

Kalenderjaar	Beginpopulatie	Verwijderingspercentage	R_eff	Verwijderde nesten	Populatie na verwijdering	Populatie volgend jaar	Jaarlijkse kosten	Cumulatieve kosten
2025	3	0,3	4,91	1	2	10	€ 300	€ 300
2026	10	0,3	4,71	3	7	33	€ 900	€ 1.200
2027	33	0,3	4,16	10	23	96	€ 3.000	€ 4.200
2028	96	0,3	3,15	29	67	211	€ 8.700	€ 12.900
2029	211	0,3	2,18	63	148	322	€ 18.900	€ 31.800
2030	322	0,3	1,68	97	225	378	€ 29.100	€ 60.900
2031	378	0,3	1,5	113	265	399	€ 33.900	€ 94.800
2032	399	0,3	1,45	120	279	405	€ 36.000	€ 130.800
2033	405	0,3	1,44	122	283	406	€ 36.600	€ 167.400
2034	406	0,3	1,43	122	284	407	€ 36.600	€ 204.000

Scenario 3- beheer na verzadiging

Er wordt pas actief verwijderd zodra de populatie de gekozen verzadigingsdrempel bereikt. [S6]

Totale kosten	Totaal verwijderde nesten	Eindpopulatie	Verzadigingsjaar	Piekjaarkosten
€ 246.900	823	85	2030	€ 77.400

Volledige berekende tabel per jaar:

Kalenderjaar	Beginpopulatie	Verwijderingspercentage	R_eff	Verwijderde nesten	Populatie na verwijdering	Populatie volgend jaar	Jaarlijkse kosten	Cumulatieve kosten
2025	3	0,3	4,91	1	2	10	€ 300	€ 300
2026	10	0,3	4,71	3	7	33	€ 900	€ 1.200
2027	33	0,3	4,16	10	23	96	€ 3.000	€ 4.200
2028	96	0,3	3,15	29	67	211	€ 8.700	€ 12.900
2029	211	0,3	2,18	63	148	322	€ 18.900	€ 31.800
2030	322	0,8	3,2	258	64	205	€ 77.400	€ 109.200
2031	205	0,8	3,68	164	41	151	€ 49.200	€ 158.400
2032	151	0,8	3,96	121	30	119	€ 36.300	€ 194.700
2033	119	0,8	4,13	95	24	99	€ 28.500	€ 223.200
2034	99	0,8	4,25	79	20	85	€ 23.700	€ 246.900

Toelichting op model en aannames

Afgeleide grootheid: K = d_max x A [S1, S7]

De draagkracht K geeft de theoretische maximale populatieomvang binnen het gemodelleerde gebied onder de gekozen aanname voor maximale nestdichtheid.

Empirische achtergrond voor maximale nestdichtheid (d_max)

De parameter d_max representeert de maximale nestdichtheid van Vespa velutina die in een gebied kan voorkomen wanneer de populatie zich volledig heeft gevestigd. Veldstudies in Europa laten zien dat de dichtheid sterk varieert afhankelijk van landschap en urbanisatiegraad [B5, B6, B7].

- ongeveer 5 nesten per km2 in landelijke gebieden
- ongeveer 10-12 nesten per km2 in stedelijke gebieden

In sommige lokale studies zijn nog hogere waarden waargenomen, met uitschieters tot ongeveer 19 nesten per km2 of meer in sterk verstedelijkte of voedselrijke landschappen. Deze waarden worden in dit model gebruikt als plausibele bandbreedte voor scenarioanalyse van populatieontwikkeling [B5, B6, B7].

De gekozen waarde voor d_max heeft grote invloed op de lange-termijnpopulatie en daarmee op de potentiele omvang van latere beheermaatregelen. Lagere waarden vertegenwoordigen meer open of landelijke landschappen, terwijl hogere waarden passen bij stedelijke of voedselrijke gebieden waar Vespa velutina dichter kan voorkomen [S7].

Model voor populatiedynamiek

De populatieontwikkeling wordt gemodelleerd met een dichtheidsafhankelijk groeimodel van het Beverton-Holt-type [S2]. Dit betekent dat de populatie bij lage dichtheid snel kan toenemen, terwijl de groei afremt wanneer de populatie de draagkracht van het gebied benadert.

$V_t = p_t \times N_t$

$N_{rest} = (1 - p_t) \times N_t$

$N_{(t+1)} = (R_{max} \times N_{rest}) / (1 + ((R_{max} - 1) / K) \times N_{rest})$

$C_t = c \times V_t$ [S4]

N_t = aantal nesten aan het begin van jaar t
V_t = aantal verwijderde nesten in jaar t
N_{rest} = resterende populatie na verwijdering
$N_{(t+1)}$ = populatie aan het begin van het volgende jaar
C_t = jaarlijkse verwijderingskosten

Interpretatie van modelparameters

R_max

Bepaalt hoe snel de populatie groeit wanneer deze nog ver onder de draagkracht ligt. Hogere waarden leiden tot snellere uitbreiding in de vroege fase.

d_max

Bepaalt samen met de oppervlakte de potentiele maximale nestbezetting van het gebied. Hogere waarden leiden tot een hogere theoretische draagkracht [S1, S7]. Empirische studies rapporteren voor Vespa velutina vaak ordegroottes rond circa 5 nesten per km2 in landelijke contexten en circa 10-12 nesten per km2 in stedelijke contexten, met lokale maxima tot ongeveer 15-19 nesten per km2 [B5, B6, B7].

A

Grotere gebieden kunnen bij gelijke dichtheid meer nesten dragen. Daardoor nemen zowel potentiele populatieomvang als latere beheersinspanning toe [S1].

p_beheer

Geeft aan welk deel van de aanwezige nesten jaarlijks voor reproductie effectief wordt verwijderd. Dit is de belangrijkste beleidsmatige stuurvariabele in actieve scenario's [S3]. **C**

Beinvloedt niet de ecologische uitkomst van het model, maar wel de financiele gevolgen van beheer [S4].

t_start

Bepaalt hoe vroeg actief beheer start. Een vroeger startmoment verkleint doorgaans de kans op latere hoge beheerkosten [S6].

s

Geeft aan bij welk aandeel van de draagkracht in dit model wordt gesproken van verzadiging. Dit is een analytische drempel en geen absoluut ecologisch omslagpunt [S5].

Systematische verwijzingen

[S1] Draagkracht: De berekende draagkracht K volgt rechtstreeks uit de aanname K = d_max x A.

[S2] Populatiegroei: De jaarlijkse populatieontwikkeling volgt uit een dichtheidsafhankelijk Beverton-Holt-model met parameter R_max.

[S3] Beheer: De omvang van nestverwijdering in actieve scenario's wordt bepaald door p_t en dus uiteindelijk door p_beheer en het gekozen scenario-regime.

[S4] Kosten: De jaarlijkse kosten volgen lineair uit het aantal verwijderde nesten via C_t = c x V_t.

[S5] Verzadiging: Het verzadigingsjaar is afhankelijk van de gekozen drempel s x K en is dus modelmatig gedefinieerd.

[S6] Scenariovergelijking: Verschillen tussen scenario's komen uitsluitend voort uit verschillen in timing en intensiteit van beheer; overige modelaannames blijven gelijk.

[S7] Maximale nestdichtheid: De parameter d_max bepaalt samen met de oppervlakte van het gemodelleerde gebied de draagkracht K van het systeem. Alle populatie-uitkomsten in het model zijn daarom direct afhankelijk van de gekozen aannames over maximale nestdichtheid.

Bronnen en wetenschappelijke achtergrond

[B1] Beverton, R.J.H. en Holt, S.J. Klassieke grondslag voor dichtheidsafhankelijke populatiemodellen.

[B2] Monceau, K. en Thiery, D. Studies naar nestdistributie en nestdichtheden van Vespa velutina op lokale schaal in Frankrijk.

[B3] Europese veldstudies over Vespa velutina: literatuur waarin stedelijke en landelijke nestdichtheden van enkele tot meer dan tien nesten per km2 worden gerapporteerd.

[B4] Beleidsmatige notitie: Dit model gebruikt wetenschappelijke inzichten als basis voor scenarioanalyse, maar vervangt geen lokale veldinventarisatie of operationele risicoanalyse.

[B5] Monceau, K., Bonnard, O. en Thiery, D. Vespa velutina nest distribution at a local scale: an 8-year survey. Monitoringstudie van nestdichtheden in Zuidwest-Frankrijk (Arcachon / Andernos-les-Bains), met als belangrijke bevinding circa 10 nesten per km2 in stedelijke zones.

[B6] Veldstudies en monitoringprogramma's in Portugal en Frankrijk rapporteren gemiddelde stedelijke dichtheden van circa 5 +/- 3 nesten per km2 en hogere lokale maxima.

[B7] Europese monitoringrapporten over Vespa velutina tonen dat lokale dichtheden sterk kunnen varieren afhankelijk van voedselbeschikbaarheid, urbanisatie en detectie-inspanning, met gemelde maxima tot circa 15-19 nesten per km2.

De bronverwijzingen geven de wetenschappelijke achtergrond van de gekozen modelstructuur en de orde van grootte van gebruikte dichtheidsaannames. De concrete scenario-uitkomsten in dit rapport zijn volledig afhankelijk van de door de gebruiker ingevoerde parameters.

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

D Art. 5.1 lid 1 sub d

Deze informatie betreft persoonsgegevens als bedoeld in paragraaf 3.1 (bijzondere persoonsgegevens) of paragraaf 3.2 (persoonsgegevens van strafrechtelijke aard) van de UAVG