



POPCAT

Simulator voor het beheer van zwervkatpopulaties

Inhoudstafel

1. Wat is de POPCAT-simulator?	3
2. Het opzet van de simulator	3
a) Drie subpopulaties: huis-, kolonie- en zwervkatten	3
b) Zeven managementscenario's.....	3
c) De kostenberekening voor de vier managementingrepen via de zwervkattenpopulatie	4
d) De kattenwelzijnsindex	4
e) De overlast of hinderindex door katten ten aanzien van mensen	5
f) Habitat.....	5
3. Wat vertelt de simulator u?	5
4. Wat doet de simulator niet?	5
5. Toekomst van de POPCAT-simulator.....	6
De POPCAT-simulator gebruiken	7
a) INPUT van eigen cijfermateriaal en OUTPUT van resultaten	7
b) Stap-voor-stap gebruiksaanwijzing	7
c) Aan de slag met de resultaten.....	9

1. Wat is de POPCAT-simulator?

De POPCAT-simulator is een tool die het maken van beleidsbeslissingen, over het beheer van zwerfkattenpopulaties in Vlaamse steden en gemeenten, ondersteunt. De simulator geeft u een indicatie van wat het effect van bepaalde managementingrepen kan zijn op verschillende subpopulaties van katten op uw grondgebied over een tienjarige periode. Via een gebruiksvriendelijk rekenblad kan u de impact van zeven managementscenario's op het aantal katten, de kosten, de hinder en het kattenwelzijn schatten.

2. Het opzet van de simulator

a) Drie subpopulaties: huis-, kolonie- en zwerfkatten

De kattenpopulatie in Vlaanderen werd, overeenkomstig de wetenschappelijke literatuur, ingedeeld in drie subpopulaties: huiskatten, zwerfkatten en koloniekatten. **Huiskatten** leven met en worden verzorgd door mensen in een huis. Ze brengen een deel van hun of de hele tijd door in een mensenwoning. **Koloniekatten** leven vrij en zijn gewoon aan wat menselijk contact. Zij worden gevoed en opgevolgd door (erkende) voederaars. Koloniekatten zijn altijd steriel. Dit betekent dat een nieuw aangelopen kat die zich bij een kolonie voegt, beschouwd wordt als een zwerfkat totdat ze gevangen en gecontroleerd is op ziekte en sterilisatie. Indien de kat nog niet steriel is, wordt dit gedaan voor ze teruggeplaatst wordt. Vanaf één kat kan men al spreken van een kolonie. **Zwerfkatten** leven vrij. Zij zijn een vroegere huiskat of werden in het wild geboren. Zij hebben bijna geen direct menselijk contact en worden niet verzorgd.

Voor huiskatten, koloniekatten en zwerfkatten veronderstelden we dat de totale populatie een gesloten eenheid was. Dit betekent dat, naast de geboorte en sterfte van katten, toevoegingen en verwijderingen alleen tussen de subpopulaties gebeuren en er geen influx is vanuit andere steden en gemeenten. De huiskattenpopulatie is in het achterliggende populatiemodel een belangrijke bron van zwerfkatten.

b) Zeven managementscenario's

In de simulator kan u kiezen uit zeven managementscenario's om de zwerfkattenpopulatie te beheren. Ze zijn onder te verdelen in twee groepen: onrechtstreeks ingrijpen op de zwerfkattenpopulatie via de huiskattenpopulatie of rechtstreeks ingrijpen op de zwerfkattenpopulatie op uw grondgebied. Voor de laatste groep berekent de simulator ook de kosten van de ingrepen.

Managementingrepen via huiskatten: U kan de zwerfkattenpopulatie beheren door in te zetten op verantwoord eigenaarschap van katten en zo het aantal huiskatten dat zwerfkat wordt terugdringen. Dit kan door:

1. het aantal vruchtbare huiskatten te verminderen,
2. te zorgen dat eigenaars hun katten niet dumpen als zwerfkat
3. te zorgen dat verloren gelopen huiskatten makkelijker weer bij hun eigenaar terecht komen.

De praktische uitwerking van bovenstaande ingrepen, dus hoe u precies de ingreep zal bewerkstelligen (zoals vouchers om eigenaars te motiveren hun kat onvruchtbaar te maken of een educatief programma waardoor de verwachtingen van een eigenaar over het houden van een kat beter overeenstemmen met de realiteit of een informatiecampagne), zijn niet opgenomen in de simulator. Daarom werd voor deze ingrepen geen kostenberekening opgenomen.

Managementingrepen via de zwervkattenpopulatie zelf: U kan rechtstreeks ingrijpen op de zwervkattenpopulatie op één van de volgende manieren of een combinatie daarvan:

4. gevangen zwervkatten worden steriel gemaakt en vervolgens teruggeplaatst op de vanglocatie (in het Engels heet dit de trap-neuter-return of TNR-methode)
5. gevangen zwervkatten worden als koloniekat teruggeplaatst op een vangplaats (zijn steriel gemaakt en worden door een persoon opgevolgd)
6. gevangen zwervkatten worden in het asiel geplaatst
7. gevangen zwervkatten worden geëuthanaseerd

c) De kostenberekening voor de vier managementingrepen via de zwervkattenpopulatie

De simulator wil een hulpmiddel zijn om het beschikbare budget van uw stad of gemeente zo efficiënt mogelijk in te zetten. De kostenberekening gebeurt voor de vier mogelijke **managementingrepen** op de **zwervkatpopulaties**. Kosten van de managementscenario's gericht op de huiskatten zijn, zoals hierboven vermeld, niet opgenomen in de simulator.

U kan per zwervkatmanagementscenario de gewenste **behandelingen** insluiten (ontvlooiën, chippen, ontwormen, steriel maken, ...). In de simulator vindt u een realistisch voorbeeld van de gemiddelde kost voor elke behandeling. U kan deze aanpassen naar uw eigen tarie(f)ven in de kolom daarnaast. Let wel: indien men ervoor kiest om de zwervkat terug te plaatsen op de vangplaats of de zwervkat terug te plaatsen als koloniekat op de vangplaats, dan dient de optie "steriel maken" steeds gekozen te worden, omdat dit een veronderstelling is in de berekening van de populatievoorspellingen in het luik 'Resultaten'. De kost voor het steriel maken is een gemiddelde van de kost voor het steriel maken van een kater en de kost voor het steriel maken van een katin. Op basis van het POPCAT-onderzoek bleek dat steden en gemeenten ook soms werken met een contract met een dierenarts of organisatie, waarin een pakket van behandelingen voorzien is. De kost per zwervkat binnen het kader van een dergelijk contract kan u ingeven via "Kosten via contract". Deze invulmogelijkheid werd als een apart onderdeelje opgenomen. Alle kosten in de simulator worden berekend als een eenmalige kost per kat

d) De kattenwelzijnsindex

De simulator berekent een algemene welzijnsindex overheen de verschillende subpopulaties katten in de verschillende habitats (zie verder), waarbij rekening gehouden werd met 12 subcriteria overgenomen uit het internationale Welfare Quality® systeem en gespecificeerd voor de subpopulaties. Een groep van Vlaamse dierenartsen en een groep van katten- en kattengedragsspecialisten werd gevraagd de drie subpopulaties te scoren op de 12 subcriteria via een likert schaal. In twee afzonderlijke focusgroepgesprekken werden de scores besproken en per habitat verder gedifferentieerd.

Als cijfer in de simulator vindt u een welzijnsscore berekend voor de totale kattenpopulatie van zwerv- en koloniekatten op het grondgebied van de stad of gemeente. De impact van de gekozen ingrepen op het welzijn van de katten worden ook weergegeven als percentageverandering ten aanzien van het originele welzijn van de katten. Het welzijn van huiskatten wordt in principe niet beïnvloed door de in de simulator voorziene ingrepen. Huiskatten zijn daarom niet opgenomen in deze welzijnsindex.

e) De overlast of hinderindex door katten ten aanzien van mensen

Met overlast of hinder van katten ten aanzien van mensen bedoelen we bijvoorbeeld ontlasting in de tuin, opengekrabde vuilzakken, geluidsoverlast tijdens paringstijd, ... De hinderindex van katten voor mensen in Vlaanderen wordt berekend op basis van het aantal katten in verhouding tot de menselijke populatie. In de simulator wordt, net zoals bij de welzijnsindex ook een percentageverandering weergegeven.

f) Habitat

De simulator vertrekt van de idee dat verschillende habitats een andere kattendensiteit en -populatiedynamiek hebben en dus een andere aanpak vergen. Indien zwervkatproblemen op uw grondgebied in (een) bepaalde habitat(s) optreden, dan kunnen maatregelen hiervoor op maat van de habitat bekeken worden. U hoeft dit onderscheid echter niet te maken, u kan ook kiezen om te simuleren voor uw volledige grondgebied.

De simulator hanteert volgende habitatindeling:

- **Stedelijk gebied** bestaat uit voornamelijk aaneengesloten bebouwing, met relatief kleine tuinen.
- **Halfstedelijk gebied** bestaat uit voornamelijk open of halfopen bebouwing, met wat grotere tuinen rond de huizen.
- **Landelijk gebied** bestaat uit voornamelijk ver uiteen gelegen bebouwing, met daartussen velden, weilanden, bossen of natuurgebieden.
- **Industriegebied** bestaat uit terrein dat is voorbestemd voor kmo's en industrie.

In de simulator heeft de habitatkeuze momenteel enkel een effect op kattenwelzijn en de hinderscore. Doordat momenteel nog bijna geen informatie op habitatniveau beschikbaar is, kon verdere differentiatie per habitat namelijk nog niet ingevoerd worden.

3. Wat vertelt de simulator u?

De simulator geeft inzicht, overheen tien jaar, in het effect van verschillende managementscenario's op de evolutie van het aantal (vruchtbare) zwervkatten en koloniekatten. Daarnaast krijgt u informatie over de evolutie van het aantal katten per gekozen ingreep, de totale kost verbonden aan de ingrepen, het algemene welzijn van de zwerv- en koloniekatten en de veroorzaakte hinder. U krijgt ook een overzicht van het effect van de ingrepen na vijf en tien jaar.

De simulator is bedoeld om, op basis van de gekozen ingrepen, een impactschatting weer te geven. De simulator kan geen exacte voorspellingen doen, maar geeft een indicatie van de te verwachten evolutie in aantallen katten, kosten, kattenwelzijn en hinder voor de bevolking.

4. Wat doet de simulator niet?

De simulator berekent geen personeelskosten, overheadkosten, (in)directe materiaalkosten, campagnekosten of andere indirect aan het zwervkatbeleid gerelateerde kosten.

De simulator houdt geen rekening met andere factoren die uw keuze voor bepaalde ingrepen zullen beïnvloeden, zoals mogelijke veranderende wettelijke voorschriften, gedragenheid door de bevolking van beleidsmaatregelen, ...

De simulator berekent de effecten van scenario's op lange termijn. Hij houdt geen rekening met de impact van mogelijke onderbrekingen van de gekozen en geïmplementeerde scenario's.

De simulator maakt geen beslissingen voor u, uw dienst of de verantwoordelijke schepen. De uiteindelijke kosten-baten afweging dient u zelf te maken. Zie hiervoor het hoofdstukje "Aan de slag met de resultaten van de simulator".

5. Toekomst van de POPCAT-simulator

Een deel van de cijfers die gebruikt werden om de berekeningen in de simulator te maken, zijn afkomstig van wetenschappelijke literatuur. Een ander deel is afkomstig van data aangeleverd door vijftien Vlaamse steden en gemeenten (cijfers actueel voor 1 mei 2016). De asielen van deze steden en gemeenten bezorgden ook een deel van de informatie. Nog een ander deel bevat waarden die niet rechtstreeks beschikbaar waren, maar moesten afgeleid worden uit de voorhanden zijnde informatie.

Bij het ontwikkelen van de simulator bleek dat zeer weinig steden/gemeenten en respectievelijke asielen (voldoende) data bijhouden. Het is belangrijk data te blijven verzamelen zowel voor uw eigen stad of gemeente als voor de simulator. Hoe meer startgegevens ("Eigen invoer") u heeft voor uw grondgebied, des te betrouwbaarder zullen de voorspellingen door de simulator zijn. Daarnaast dient de simulator nog verder ontwikkeld te worden omdat verschillende aannames en veronderstellingen werden gedaan op basis van beperkte informatie en dus voor verbetering vatbaar zijn. Ook voor de verdere opdeling in habitatberekeningen is dit nuttig. Bijvoorbeeld gegevens over zwerfkatten: waar worden zwerfkatten gevangen, waar worden katten weer uitgezet, waar zijn meldingen van overlast, ... Ook informatie over de huiskatten en koloniekatten op uw grondgebied is nuttig, zoals waar worden vouchers aangevraagd, waar bevinden de kattenkolonies zich, hoe groot zijn deze, ...

U en wij kunnen leren uit uw data.

De POPCAT-simulator gebruiken

a) INPUT van eigen cijfermateriaal en OUTPUT van resultaten

De waarden onder “Startpopulaties”, “Ingrepen via huiskatten”, “Ingrepen via zwerfkatten” en “Kosten voor ingrepen via zwerfkatten” kan u in de kolom (D) “Eigen invoer” zelf invullen. In de kolom (E) onder “Van toepassing” kan u aanduiden voor welke ingrepen via zwerfkatten deze kosten van toepassing zijn. Indien u geen eigen gegevens heeft over de kattenpopulatie op uw grondgebied, dan kan u ook enkel het aantal inwoners ingeven en voorts getallen uit de kolom “Beginwaarden” overnemen voor de rest van de variabelen bij “Eigen waarden” en “Ingrepen via huiskatten”. Deze getallen werden berekend op basis van gegevens bekomen via vijftien steden en gemeenten in Vlaanderen.

De uitkomsten onder “OUTPUT/RESULTATEN” worden voor u automatisch berekend op basis van hetgeen u in het “INPUT” deel invulde. De resultaten zoals de evolutie van de populatiegrootte, de kostenberekening, het kattenwelzijn en de hinderscore worden berekend op basis van een achterliggend model.

De cijfers die u ingeeft onder het deel “INPUT” gelden voor één kalenderjaar. De simulaties, in het “OUTPUT/RESULTATEN”-deel, tonen automatisch (middel)lange termijn effecten over tien jaar heen.

U kan steeds teruggaan naar de startwaarden van de simulator via de “Begin opnieuw” knop bovenaan het rekenblad. Hieronder vindt u de stappen om te doorlopen bij het gebruik van de simulator.

b) Stap-voor-stap gebruiksaanwijzing

De POPCAT simulator is een rekenblad in Excel. Om het rekenblad te kunnen gebruiken moet Excel geïnstalleerd zijn op de computer en moet Excel zo ingesteld zijn dat het gebruik van macro's toegelaten is. Afhankelijk van de instellingen van de computer zal bij het openen van de simulator eventueel gevraagd worden of macro's gebruikt mogen worden (naargelang van de versie kan dit bijv. ook zijn “Enable content?”), antwoord dan “Ja”. Indien de vraag niet gesteld wordt, kan dat zijn omdat uw computer standaard de macro's toelaat (dan is er geen probleem), of omdat uw computer macro's nooit toelaat (vraag dan assistentie aan uw IT-afdeling om deze toelating in orde te brengen).

Eens de simulator is geopend ziet u in het rekenblad aan de linkerkant twee grote delen; bovenaan een “INPUT” deel met verschillende kleuren en onderaan een “OUTPUT/RESULTATEN” deel.

In het “INPUT” deel vindt u in de kolommen B vier onderdelen “Startpopulaties” (lichtroze), “Ingrepen via huiskatten” (lichtblauw), “Ingrepen via zwerfkatten” (lichtblauw) en “Kosten voor ingrepen via zwerfkatten” (lichtblauw) met hiervoor beginwaarden in kolom C. In kolom D vindt u groene cellen die zelf dient in te vullen of aan te passen. In de gele cellen u je iets invullen, maar enkel indien u hiervoor eigen betrouwbaar cijfermateriaal heeft. Indien u dit niet heeft, valt u best terug op de voorberekende cijfers die u hier krijgt, zodra u uw bewonersaantal invult.

In het “OUTPUT/RESULTATEN” deel vindt u drie onderdelen: “Populaties”, “Totale kost voor ingrepen via zwerfkatten” en “Hinder en Welzijn”.

Aan de rechterkant van het rekenblad vindt u twee grafieken (“Kost van de interventies over de jaren heen” en “Percentage verandering in zwerfkatten en koloniekatten”) en twee overzichten (“Overzicht veranderingen & kostprijs” en “Overzicht kosten per kat naargelang ingreep (in euro)”).

INPUT - Voer voor onderstaande variabelen de gewenste waarden in.

- **Aantal inwoners en aantal katten in de subpopulaties (rijen 4 t.e.m. 8)**
Wanneer u het aantal inwoners van uw stad of gemeente invoert, worden de aantallen katten in subpopulaties automatisch voor u uitgerekend en ingevuld. De waarden van de subpopulaties kan u echter ook zelf aanpassen, bijvoorbeeld op basis van eigen cijfermateriaal of tellingen. Op basis van POPCATA data berekende we dat in Vlaanderen gemiddeld 37% van de zwervkatten vruchtbaar zijn, indien u eigen cijfermateriaal hiervoor heeft (bijvoorbeeld wanneer u reeds enige tijd een steriel maken van zwervkatten-beleid voert), kan u dit ook aanpassen. In de Beginwaardenkolom staan startcijfers ingevuld voor een gemeente met een gemiddeld inwonersaantal.
- **Type habitat (rij 9)**
Het habitatype heeft momenteel enkel invloed op de welzijnsindex en de hinderscore. Als u de ingrepen op het volledige grondgebied van uw stad of gemeente zal toepassen, kiest u "alle". Indien u in een bepaalde habitat aan de slag gaat, kan u kiezen uit: stedelijk, halfstedelijk, landelijk of industriegebied. Uiteraard dient u dan ook het aantal inwonersaantal (cel C4) aan te passen naar het aantal inwoners van uw stad of gemeente die in dat bepaalde habitat wonen. Standaard staat de waarde op: "alle".
- **Onrechtstreeks beheersen van de zwervkattenpopulatie via de huiskattenpopulatie (rijen 11 t.e.m. 13)**
Een aanzienlijke instroom van zwervkatten gebeurt via de huiskatten. Dit kan onder andere beperkt worden door het aanmoedigen van eigenaars om hun katten onvruchtbaar te laten maken, hun katten niet te dumpen als zwervkat en te zorgen dat verloren gelopen katten snel teruggevonden kunnen worden via chip & registratie.
Gezien de meeste steden en gemeenten momenteel nog niet over genoeg data beschikken om dit te bepalen, werden de cijfers uit de Beginwaardenkolom (gebaseerd op POPCAT-data) hiervoor gekopieerd in de Eigen invoer kolom. Uit cijfers van de Vlaamse overheid en POPCAT dat het aantal verloren huiskatten dat momenteel gemiddeld verenigd wordt met de eigenaar zonder extra ingrepen, 5% bedraagt. Ook de andere voorbeeldcijfers: 12% vruchtbare huiskatten en 5% huiskatten die zwervkat worden, werden gebaseerd op POPCAT data. Indien u toch al over eigen betrouwbaar cijfermateriaal beschikt, kan u dit aanpassen.
- **Vangratio zwervkatten (rij 15)**
Allereerst moet u nu gaan bepalen welk percentage van zwervkatten u plant te vangen. Alle ingrepen waaruit u vervolgens kiest, zullen uitgevoerd worden op deze gevangen populatie. U vult dit percentage (ten opzichte van de totale populatie zwervkatten vermeld in rij 5) hier in.
- **Rechtstreeks beheersen van de zwervkattenpopulatie (rijen 17 t.e.m. 20)**
Dit zijn ingrepen die u doet op de gevangen zwervkatten uit rij 15. U kan dit doen via één of een combinatie van vier verschillende methoden: (1) steriel maken en terugplaatsen zonder meer, (2) terugplaatsen als steriel gemaakte koloniekat, (3) naar het asiel brengen of (4) doden. Standaard staan de waarden ingesteld op 0%, zodat u uw eigen beleidskeuzes kan invoeren. In cel E20 vindt u het totaal van de vier ingrepen. Dit cijfer dient steeds 100% te zijn. Als het minder is dan 100% betekent dit dat voor een deel van de gevangen zwervkatten nog niet hebt aangegeven wat er mee gaat gebeuren. Als het meer is dan 100% betekent dit dat u dubbele ingrepen zal uitvoeren op een kat.
- **Kosten van het rechtstreeks beheersen van de zwervkattenpopulatie (rijen 23 t.e.m. 33)**
De kost per kat (in euro) dient u zelf in te vullen in kolom D, al dan niet gebruikmakend van de voorberekende waarden uit kolom C. In de (vierde) kolom E duidt u (in de rijen 23 t.e.m. 29) aan op welke ingrepen via zwervkatten de kosten van toepassing zijn. Indien u 0% ingaf voor een ingreep in rij 17-20, worden de kosten uiteraard niet meegerekend.

Indien u met een asiel, zwervkattenorganisatie of een ander initiatief een contract afsloot om zwervkatten te vangen en behandelen, dan kan u via “Kosten via contract” in de cel D33 invullen hoeveel u hiervoor betaalt per kat in euro.

OUTPUT/RESULTATEN

- **Veranderingen in de grootte van subpopulaties katten (rijen 41 en 43)**
Hier ziet u voor de komende tien jaren een jaarlijkse indicatie van de procentuele af- of toename van de (vruchtbare) zwerv- en koloniekattenpopulatie op uw grondgebied t.o.v. de startpopulatie in jaar 0 (= startsituatie).
- **Aantal zwerv- en koloniekatten na zwervkatmanagementingrepen (rijen 44 t.e.m. 51)**
Deze resultaten tonen per jaar de gesimuleerde aantallen zwervkatten die een bepaalde managementingreep hebben ondergaan, als cumulatief totaal en als totaal per jaar.
- **Totale kost in euro voor ingrepen via zwervkatten (rijen 53 t.e.m. 54)**
Hier vindt u de totale kosten van de ingrepen via zwervkatten, zowel als cumulatief totaal en als totaal per jaar.
- **Hinder en Welzijn (rijen 56 t.e.m. 61)**
Deze resultaten geven de gesimuleerde verandering van de hinder- en welzijnsindexen weer, zowel als absoluut cijfer als in percentage per jaar t.o.v. de beginsituatie en het voorgaande jaar. Dit geeft de geschatte hinderverandering voor de inwoners van uw stad of gemeente en de geschatte welzijnsverandering van de twee subpopulaties van zwerv- en koloniekatten weer.

OVERZICHT VERANDERINGEN EN KOSTPRIJS NA 5 en 10 JAREN

Bij wijze van een snel overzicht vindt u hier de geschatte impact van de gekozen ingrepen na vijf en na tien jaar.

OVERZICHT EENMALIGE KOSTEN PER KAT NAARGELANG INGREEP (IN EURO)

Hier vindt u de eenmalige totale kost per kat per ingreep.

c) Aan de slag met de resultaten

Enkele tips vooraleer u aan de slag gaat met de resultaten van de simulator:

- Vertrouw niet op uw intuïtie.
Hoe vertrouwd u ook bent met de zwervkatproblematiek, onderzoek altijd verschillende scenario's en de bijhorende resultaten en kosten grondig.
- Bekijk het op langere termijn.
Kattenpopulaties nemen af of toe op langere termijn. Korte termijn denken is zeer misleidend in het bepalen van een aanpak van het zwervkatprobleem. Daarnaast zal het (zelfs kort) tijdelijk onderbreken, wegens bijvoorbeeld geldgebrek, van de gekozen ingre(e)p(en) ervoor zorgen dat de voorziene resultaten niet meer van toepassing zijn en gedane inspanningen en investeringen verloren gaan.
- Kostenverloop.
Bij aanvang van een zwervkattenpopulatiebeleid zal u steeds de grootste investering doen. Na verloop van jaren nemen de kosten af en stabiliseren ze, gezien de populatie eerst afneemt en na een tijd stabiel wordt (zie het voorbeeld 1 in bijlage).

- Populatietoename en afname interpreteren.
 De rijen met % veranderingen per jaar kunnen een vreemd verloop lijken te hebben. Het is belangrijk te onthouden dat alle ingrepen op de huiskatten de grootste impact hebben op lange termijn. Een belangrijk omslagpunt voor een duidelijke afname in het aantal zwervkatten is als u het aantal vruchtbare huiskatten tot minder dan 6% kan brengen (zie het voorbeeld 2 in bijlage).
 Het is belangrijk te onthouden dat alle ingrepen op de zwervkatten steeds vertrekken van het aantal zwervkatten dat u vangt. Hou dus steeds in het achterhoofd dat u telkens percentages van percentages neemt. Zo is bijvoorbeeld “Proportie zwervkatten naar asiel” = een percentage van “Proportie zwervkatten gevangen”, dat zelf al een percentage is van “Aantal zwervkatten”.
- Euthanaseren of doden van zwervkatten.
 Dit is één van de mogelijke opties voor het beheren van een zwervkatpopulatie. De simulator houdt echter geen rekening met het zogenaamde vacuüm-effect, waarbij andere katten de vrijgekomen gebieden kunnen innemen. Daarnaast wijzen data waarover wij beschikken ook uit dat dit vermoedelijk de minst gedragen optie is bij de bevolking (zie hieronder).
- Publieke acceptatie van ingrepen.
 Op basis van een brede bevraging bij de Vlaamse bevolking in 2018 blijkt, voor de categorieën van ingrepen op huiskatten en zwervkatten, een duidelijke voorkeur van aanpak. Zo is het strevenswaardig het aantal huiskatten dat gedumpt wordt als zwervkat naar beneden te halen (en in te zetten op verantwoord eigenaarschap) en het aantal zwervkatten dat gedood wordt naar beneden te halen. Er moet bij vermeld worden dat de populatie respondenten hoofdzakelijk uit kattenliefhebbers bestond.
- Kosten bepalen niet alles.
 Sommige voordelen kunnen niet worden weergegeven in geld. Kattenwelzijn en hinder dienen zeker meegenomen te worden in de denkoefening. Het is belangrijk om ook andere factoren te benoemen die meespelen en die de keuze voor bepaalde scenario's kunnen beïnvloeden.
- Keuzes maken voor uw zwervkattenbeleid.
 Bij het maken van keuzes voor uw zwervkattenbeleid consulteert u best steeds de betrokken vakdeskundigen, zoals dierenartsen en asielen, op uw grondgebied. Zij hebben de noodzakelijke expertise en ervaring om uw beleid mee vorm te geven. Via goede communicatie en gepaste betrokkenheid kunnen zij, bij uitstek, ook uitdragers van uw zwervkattenbeleid op uw grondgebied zijn.

Bijlage voorbeelden

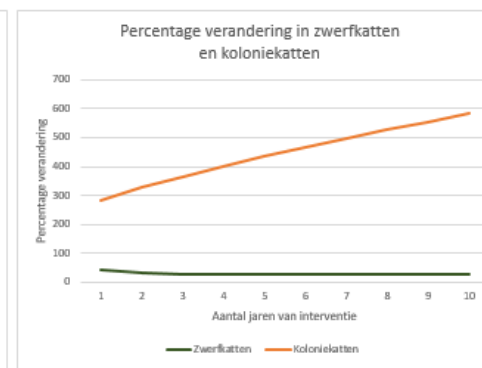
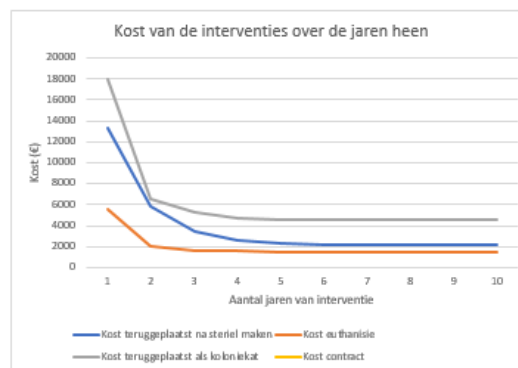
Voorbeeld 1: Inzetten op ingrepen via zwerfkatten

Bij aanvang van een zwerfkattenpopulatiebeleid zal u steeds de grootste investering doen. Na verloop van jaren nemen de kosten af en stabiliseren ze, gezien de populatie eerst afneemt en na een tijd stabiel wordt. Dit kan u in onderstaand voorbeeld duidelijk zien, waarbij 100% van de zwerfkatten gevangen worden en ingrepen op toegepast worden.

Pas hier aan!

Begin opnieuw

INPUT		
Startpopulaties	Beginwaarde	Eigen invoer
Aantal inwoners	33141	33141
Aantal huiskatten	6164	6164
Aantal zwerfkatten	1104	1104
% vruchtbare zwerfkatten	37	37
Aantal koloniekatten	117	117
Type habitat		Alle
Ingrepen via huiskatten	Beginwaarde	Eigen invoer
Proportie vruchtbare huiskatten (in %)	12%	12,0%
Proportie gedumpte huiskatten die zw erfkat worden (in %)	5%	5,0%
Proportie verloren huiskatten weer bij eigenaar (in %)	5%	5,0%
Ingrepen via zwerfkatten	Beginwaarde	Eigen invoer
Proportie gevangen zwerfkatten van totale zwerfkattenpopulatie (in %)	0%	100,0%
waarvan:		
Proportie zwerfkatten teruggeplaatst na steril maken (in %)	0%	50,0%
Proportie zwerfkatten teruggeplaatst na steril maken als koloniekat (in %)	0%	20,0%
Proportie zwerfkatten naar asiel (in %)	0%	20,0%
Proportie zwerfkatten geëuthanaseerd (in %)	0%	10,0%
		100,0%



Overzicht veranderingen & kostprijs	na 5 jaar	na 10
% verandering zwerfkatt populatie t.o.v. startpopulatie	-72%	-72%
% verandering koloniekatt populatie	+334%	+485%
% verandering welzijnsindex tov start	+6,2%	+7,0%
% verandering hinderindex tov start	-12,7%	-9,0%

Kosten voor ingrepen via zwerfkatten	Beginwaarden	Eigen invoer	na toepassing op
Steriel maken (per kat in euro)	58,6	60	Alle
Chip (per kat in euro)	23,6	30	Alle
FIW/FELV test (per kat in euro)	27,2	30	Alle
Vaccinatie (per kat in euro)	13,94	10	Alle
Ontwormen (per kat in euro)	10,93	0	Alle
Ontvlooiën (per kat in euro)	12,74	0	Alle
Ander (per kat in euro)	0	0	Alle
Opname in asiel: eenmalige plaatsingskost, excl. onderhoud (per kat in euro)	0	0	
Euthanasie (per kat in euro)	50	50	
ofwel:			
Kosten via contract (per kat in euro)	0	0	

Totale kost terugplaatsen na steriel	27316	38041
Totale kost omzetten naar koloniekat	33101	61777
Totale kost euthanasie (euro)	12164	19555
Totale kost opname in asiel (euro)	0	0
Totale kost voor ingrepen via	78580	119373

Overzicht eenmalige kosten per kat naargelang	
Kost terugplaatsen na steriel maken	130
Kost omzetten naar koloniekat (incl. steriel maken)	130
Kost euthanasie	50
Kost opname in asiel	0

OUTPUT/RESULTATEN											
Jaren	startsituat	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Populaties											
% zwerfkatten dat overblijft tov startpopulatie	100 %	45 %	34 %	30 %	29 %	28 %	28 %	28 %	28 %	28 %	28 %
% vruchtbare zwerfkatten tov startpopulatie	100 %	44 %	25 %	19 %	17 %	16 %	16 %	16 %	16 %	16 %	16 %
% koloniekat tov startpopulatie	100 %	286 %	329 %	366 %	401 %	434 %	466 %	497 %	527 %	556 %	585 %
Cumulatief totaal koloniekatten	117	221	293	365	427	487	546	605	664	723	782
Aantal nieuwe koloniekatten (per jaar)	nvt	221	78	66	62	60	59	59	59	59	59
Cumulatief totaal geëuthanaseerde zwerfkatten	nvt	110	150	183	213	243	273	302	332	362	391
Aantal geëuthanaseerde zwerfkatten (per jaar)	nvt	110	39	33	31	30	30	30	30	30	30
Cumulatief totaal aantal katten naar asiel	nvt	221	293	365	427	487	546	605	664	723	782
Aantal katten naar asiel (per jaar)	nvt	221	78	66	62	60	59	59	59	59	59
Cumulatief totaal teruggeplaatste zwerfkatten na steriel	nvt	102	147	173	193	210	227	243	260	276	293
Aantal teruggeplaatste steriele zwerfkatten (per jaar)	nvt	102	45	26	20	18	17	17	17	17	17
Totale kost voor ingrepen via zwerfkatten											
Totale kostprijs per jaar (in euro)	nvt	36702	14366	10273	8847	8392	8171	8160	8155	8154	8153
Cumulatieve kostprijs (in euro)	nvt	36702	51068	61341	70188	78580	86751	94911	103066	111220	119373
Hinder en Welzijn											
Waarde hinderindex (per jaar)	114	101	98	98	99	99	100	101	102	103	104
% verandering in hinderindex tov start	nvt	-11,6 %	-13,7 %	-13,8 %	-13,3 %	-12,7 %	-11,9 %	-11,1 %	-10,4 %	-9,7 %	-9,0 %
% verandering in hinderindex tov voorgaande jaar	nvt	-11,6 %	-2,3 %	-0,2 %	+0,6 %	+0,8 %	+0,3 %	+0,9 %	+0,8 %	+0,8 %	+0,8 %
Waarde welzijnsindex (per jaar)	192	199	201	202	203	204	204	204	205	205	205
% verandering in welzijnsindex tov start	nvt	+3,7 %	+4,9 %	+5,5 %	+5,9 %	+6,2 %	+6,4 %	+6,6 %	+6,7 %	+6,9 %	+7,0 %
% verandering in welzijnsindex tov voorgaande jaar	nvt	+3,7 %	+1,2 %	+0,6 %	+0,4 %	+0,3 %	+0,2 %	+0,2 %	+0,1 %	+0,1 %	+0,1 %

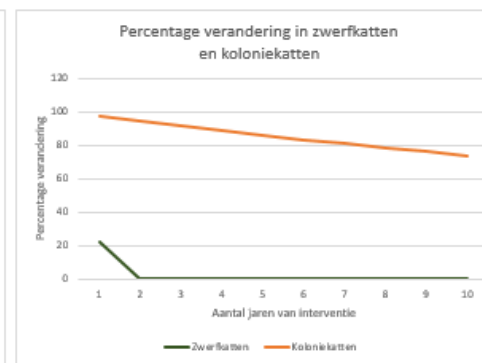
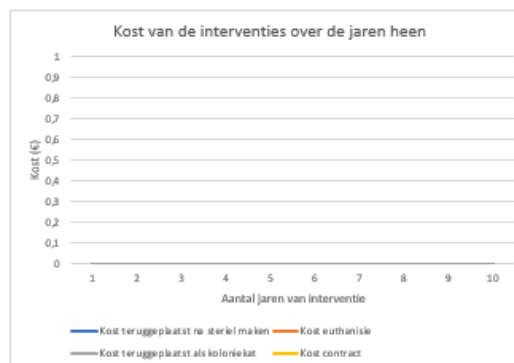
Voorbeeld 2: Kantelpunt ingreep vruchtbare huiskatten 6%

Het is belangrijk te onthouden dat alle ingrepen op de huiskatten de grootste impact hebben op lange termijn. Een belangrijk omslagpunt voor een duidelijke afname in het aantal zwervkatten is als u het aantal vruchtbare huiskatten tot minder dan 6% kan brengen.

Pas hier aan!

Begin opnieuw

INPUT	Beginwaarden	Eigen invoer	
Startpopulaties			
Aantal inwoners	33141	33141	
Aantal huiskatten	6164	6164	
Aantal zwervkatten	1104	1104	
% vruchtbare zwervkatten	37	37	
Aantal koloniekatten	117	117	
Type habitat		Alle	
Ingrenen via huiskatten			
Proportie vruchtbare huiskatten (in %)	12%	6,0%	
Proportie gedumpte huiskatten die zwervkat worden (in %)	5%	5,0%	
Proportie verloren huiskatten weer bij eigenaar (in %)	5%	5,0%	
Ingrenen via zwervkatten			
Proportie gevangen zwervkatten van totale zwervkattenpopulatie (in %)	0%	0,0%	
waarvan:			
Proportie zwervkatten teruggeplaatst na steril maken (in %)	0%	0,0%	
Proportie zwervkatten teruggeplaatst na steril maken als koloniekat (in %)	0%	0,0%	
Proportie zwervkatten naar asiel (in %)	0%	0,0%	
Proportie zwervkatten geëuthanaseerd (in %)	0%	0,0%	0,0%



Overzicht veranderingen & kostprijs	na 5 jaar	na 10
% verandering zwervkat populatie t.o.v. startpopulatie	-100 %	-100 %
% verandering koloniekat populatie	-14 %	-26 %
% verandering welzijnsindex tov start	+10,8 %	+10,8 %
% verandering hinderindex tov start	-29,6 %	-29,9 %

Kosten voor ingrepen via zwerfkatten	Begrijwaarden	Eigen invoer	na toepassing op
Steriel maken (per kat in euro)	58,6	0	Alle
Chip (per kat in euro)	23,6	0	Alle
FIV/FELV test (per kat in euro)	27,2	0	Alle
Vaccinatie (per kat in euro)	13,94	0	Alle
Ontwormen (per kat in euro)	10,93	0	Alle
Ontvloeien (per kat in euro)	12,74	0	Alle
Ander (per kat in euro)	0	0	Alle
Opname in asiel: eenmalige plaatsingskost, excl. onderhoud (per kat in euro)	0	0	
Euthanasie (per kat in euro)	50	0	
ofwel:			
Kosten via contract (per kat in euro)	0	0	

Totale kost terugplaatsen na steriel	0	0
Totale kost omzetten naar koloniekat	0	0
Totale kost euthanasie (euro)	0	0
Totale kost opname in asiel (euro)	0	0
Totale kost voor ingrepen via	0	0

Overzicht eenmalige kosten per kat naargelang	
Kost terugplaatsen na steriel maken	0
Kost omzetten naar koloniekat (incl. steriel maken)	0
Kost euthanasie	0
Kost opname in asiel	0

OUTPUT/RESULTATEN											
Jaren	startsituat	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Populaties											
% zwerfkatten dat overblijft tov startpopulatie	100 %	22 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
% vruchtbare zwerfkatten tov startpopulatie	100 %	20 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
% koloniekat tov startpopulatie	100 %	97 %	94 %	91 %	89 %	86 %	83 %	81 %	78 %	76 %	74 %
Cumulatief totaal koloniekatten	117	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aantal nieuwe koloniekatten (per jaar)	nvt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cumulatief totaal geëuthanaseerde zwerfkatten	nvt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aantal geëuthanaseerde zwerfkatten (per jaar)	nvt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cumulatief totaal aantal katten naar asiel	nvt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aantal katten naar asiel (per jaar)	nvt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cumulatief totaal teruggeplaatste zwerfkatten na steriel	nvt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aantal teruggeplaatste steriele zwerfkatten (per jaar)	nvt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale kost voor ingrepen via zwerfkatten											
Totale kostprijs per jaar (in euro)	nvt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cumulatieve kostprijs (in euro)	nvt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hinder en Welzijn											
Waarde hinderindex (per jaar)	114	88	80	80	80	80	80	80	80	80	80
% verandering in hinderindex tov start	nvt	-23,0 %	-23,4 %	-23,5 %	-23,5 %	-23,6 %	-23,7 %	-23,7 %	-23,8 %	-23,9 %	-23,9 %
% verandering in hinderindex tov voorgaande jaar	nvt	-23,0 %	-8,3 %	-0,1 %	-0,1 %	-0,1 %	-0,1 %	-0,1 %	-0,1 %	-0,1 %	-0,1 %
Waarde welzijnsindex (per jaar)	192	197	212	212	212	212	212	212	212	212	212
% verandering in welzijnsindex tov start	nvt	+2,7 %	+10,8 %	+10,8 %	+10,8 %	+10,8 %	+10,8 %	+10,8 %	+10,8 %	+10,8 %	+10,8 %
% verandering in welzijnsindex tov voorgaande jaar	nvt	+2,7 %	+7,9 %	+0,0 %	+0,0 %	+0,0 %	+0,0 %	+0,0 %	+0,0 %	+0,0 %	+0,0 %