

# DECISIO



Ministerie van Landbouw, Natuur en  
Voedselkwaliteit

## Quick scan MKBA Identificeren en registreren van katten

Eindrapport, 23 juli 2020

# DECISIO

## TITEL

Quick scan MKBA Identificeren en registreren van katten

## DATUM

23 juli 2020

## STATUS RAPPORT

Eindrapport

## OPDRACHTGEVER

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

## PROJECTTEAM DECISIO

Niels Hoefsloot (n.hoefsloot@decisio.nl)

Romy Hoogeveen

Onno den Hoed

## CONTACTGEGEVENS DECISIO | ECONOMISCH ONDERZOEK EN ADVIES

Valkenburgerstraat 212

1011 ND Amsterdam

T 020 - 67 00 562

E info@decisio.nl

I [www.decisio.nl](http://www.decisio.nl)

Copyright foto voorpagina: Virbac

## Inhoudsopgave

Samenvatting.....	1
1. Inleiding.....	4
1.1 Aanleiding en achtergrond.....	4
1.2 Aanpak MKBA.....	5
1.3 Leeswijzer .....	5
2. Probleemanalyse en alternatieven.....	7
2.1 Probleemanalyse.....	7
2.2 Alternatieven.....	15
2.3 Uitgangspunten MKBA.....	16
3. Effecten .....	19
3.1 Effecten identificatie en registratie.....	21
3.2 Overige effecten .....	28
4. Eindtabellen en gevoeligheidsanalyses .....	31
4.1 Eindtabellen.....	31
4.2 Gevoeligheidsanalyse .....	36
Bijlage 1 – Geraadpleegde literatuur .....	44
Bijlage 2 – Geraadpleegde organisaties.....	45

## Samenvatting

### *Onderzoek naar kosten en baten van het identificeren en registreren van katten*

In de lokale, regionale en landelijke politiek wordt al enige tijd gediscussieerd over een systeem voor identificatie en registratie van katten. Onderdeel daarvan zou het (verplicht) chippen en registreren (I&R) van katten zijn. Het doel van een dergelijk systeem is tweeledig: het tegengaan van (zwerf)kattenproblematiek en de bijbehorende overlast en mogelijke gezondheidsrisico's en het verbeteren van (dieren)welzijn, doordat het terugvinden van zoekgeraakte huisdieren eenvoudiger wordt. Met deze maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA) wil het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit een compleet beeld krijgen van de voor- en nadelen van I&R kat voor een betere afweging van nut en noodzaak van een I&R-systeem voor katten.

### *Invoering in alle gemeenten of maar een deel?*

De MKBA gaat uit van twee varianten (alternatieven) voor de invoering: 1. de helft van de gemeenten in Nederland stelt I&R verplicht; en 2. I&R wordt door alle gemeenten in Nederland verplicht gesteld. De invoering wordt vergeleken met een nulalternatief. Dit is de huidige situatie rond de opvang, het (vrijwillig) chippen en registreren en de huidige populatie van katten.

De analyse maakt onderscheid tussen financiële effecten (investeringen om I&R te realiseren, exploitatiekosten, kosten voor toezicht en handhaving en kosten voor de eigenaren), herenigingseffecten voor de eigenaren (waarde van niet verliezen kat, waarde van het sneller herenigen met de kat) en overige effecten zoals de effecten op de volksgezondheid, overlast en predatie.

### *Baten wegen op tegen de kosten*

Uit de MKBA blijkt dat in beide alternatieven het saldo van de berekende effecten in de MKBA positief is. Dit betekent ook dat de baten/kosten-verhouding bij deze alternatieven groter is dan 1 (respectievelijk 1,7 en 2,1) en dat het invoeren van I&R kat meer positieve dan negatieve effecten teweegbrengt.

Figuur S.1 Totaaloverzicht effecten, contante waarde in miljoenen euro's

Alternatief	50% invoering I&R	Volledige invoering I&R
<b>Financieel</b>	<b>-42,2</b>	<b>-82,0</b>
Investeringskosten	-0,5	-0,5
Netto exploitatie	7,6	17,1
Kosten eigenaars	-49,3	-98,7
Kosten toezicht en handhaving	PM	PM
<b>Kosten opvanglocaties</b>	<b>30,1</b>	<b>84,3</b>
Uitgespaarde opvangkosten	27,8	79,9
Kosten dierenambulance	2,2	4,5
<b>Herenigingseffecten eigenaar</b>	<b>42,8</b>	<b>85,5</b>
Waarde van niet verliezen kat	32,4	64,8
Waarde van sneller herenigen voor eigenaar	1,7	3,4
Uitgespaarde opvangkosten	8,6	17,3
<b>Overige effecten</b>		
Volksgezondheid	PM	PM
Overlast	PM	PM
Predatie	PM	PM
<b>Totaal</b>		
Saldo	30,6	87,8
Baten/kosten-verhouding	1,7	2,1

### Effecten vooral groot voor eigenaren en opvang

Kijkend naar de effecten van het invoeren van I&R kat, blijkt dat zowel een substantieel deel van de kosten als van de baten toevalt aan de katteneigenaren. Omdat de katteneigenaren verantwoordelijk zijn voor de kat, vallen de kosten voor het identificeren en registreren van de kat toe aan de eigenaren. Daar staat tegenover dat de positieve effecten wanneer de katten (sneller) worden herenigd ook grotendeels bij de eigenaren terecht komen. De katteneigenaren hebben het grootste belang bij invoering van I&R maar betalen uiteindelijk meer dan de positieve effecten die aan hen toevallen.

Daarnaast blijkt dat opvanglocaties baat hebben bij de invoering van I&R omdat een deel van de kosten die zij maken wegvallen, terwijl zij voor de invoering van I&R nauwelijks kosten maken (onder de aanname dat het Rijk de kosten voor de invoering van I&R betaald). In de praktijk zullen deze baten grotendeels bij gemeenten terechtkomen, omdat zij de opvanglocaties (deels) financieren.

Onder de aanname dat de invoering van I&R de totale kattenpopulatie niet beïnvloedt, zijn de overige effecten (volksgezondheid, overlast en predatie) vermoedelijk beperkt en niet in euro's gewaardeerd. Eventuele effecten van I&R op

de volksgezondheid, overlast en predatie zijn bredere maatschappelijke effecten. Hieraan gerelateerde baten door uitgespaarde kosten voor handhaving en/of compenserende maatregelen zouden neerslaan bij het bevoegd gezag (respectievelijk het Rijk, lokaal en provincies). Het invoeren van een neutralisatieplicht (steriliseren of castreren) naast I&R kan een positieve bijdrage leveren aan de volksgezondheid, overlast en predatie omdat deze maatregel van invloed is op de totale kattenpopulatie. Eventuele invoering hiervan brengt wel aanzienlijke meerkosten mee die grotendeels door eigenaren worden gedragen.

#### *Effecten bij landelijke invoering groter dan bij gedeeltelijke invoering*

Het invoeren van I&R kat heeft landelijk een groter positief maatschappelijk effect dan de invoering van I&R kat in 50 procent van de gemeenten. Dit komt omdat een deel van de effecten niet naar rato aanwezig is wanneer maar een deel van de gemeenten I&R invoert. Dit komt doordat de problematiek niet bij de gemeentegrenzen ophoudt. Het effect is dus verhoudingsgewijs minder groot wanneer niet alle gemeenten deelnemen.

#### *Robuuste uitkomsten ondanks onzekerheden over uitgangspunten*

De MKBA is gebaseerd op gegevens over de huidige situatie en enkele aannames over de effecten die I&R teweegbrengt. Uit de literatuurstudie en gesprekken met stakeholders bleek dat er vrij grote onzekerheden zijn rond enkele uitgangspunten. Om die reden zijn er diverse gevoeligheidsanalyses uitgevoerd waarbij de robuustheid van de uitkomsten is getest. Deze gevoeligheidsanalyses tonen aan dat in alle gevoeligheidsanalyses de baten de kosten maatschappelijk gezien nog steeds overstijgen wanneer er andere uitgangspunten worden gehanteerd.

## 1. Inleiding

### 1.1 Aanleiding en achtergrond

In de lokale, regionale en landelijke politiek wordt al enige tijd gediscussieerd over een systeem van identificatie en registratie voor katten. Onderdeel daarvan zou het (verplicht) chippen en registreren (I&R) van katten zijn. Het doel van een dergelijk systeem is tweeledig: het tegengaan van (zwerf)kattenproblematiek en de bijbehorende overlast en mogelijke gezondheidsrisico's en het verbeteren van (dieren)welzijn, doordat het terugvinden van zoekgeraakte huisdieren eenvoudiger wordt.

In de Tweede Kamer is in februari 2018 onder andere een motie aangenomen waarin zorgen worden uitgesproken over de volksgezondheid en de vogelstand door toedoen van zwervkatten<sup>1</sup>. De motie verzoekt de minister gemeenten in staat te stellen daarvoor een I&R-plicht katten (identificatie en registratie) te regelen.

In een brief aan de Tweede Kamer van maart 2018 spreekt de Amsterdamse wethouder namens 36 portefeuillehouders onder meer de wens uit dat snel tot een nationale of gemeentelijke chipplicht kan worden besloten zodat “zwervkatten met hun eigenaar worden herenigd, en het dumpen van katten [kan worden] tegengegaan”.

In juni 2019 heeft de minister aangegeven in gesprek met gemeenten de invoering van een (gemeentelijke) chipplicht verder te hebben verkend en op basis daarvan te hebben besloten tot het inrichten van een pilot. Een andere toezegging was het uitvoeren van voorliggende maatschappelijke kosten-batenanalyse. Met de MKBA wil het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit een compleet beeld krijgen van de voor- en nadelen van I&R kat voor een betere afweging van nut en noodzaak van een I&R-systeem voor katten.

#### *Afbakening van het onderzoek*

De aanpak van problemen met katten is op dit moment belegd bij verschillende bestuurslagen. Dit betekent dat de wettelijke grondslag voor de aanpak van problemen verschilt. Zo zijn het voorkomen van ziektes die van dier op mens kunnen overgaan en dierenwelzijn een landelijke aangelegenheid, is het tegengaan van overlast een lokale bevoegdheid en gaan de provincies over de bescherming van flora-en fauna (predatie door katten). Bij het invoeren van een verplichte I&R bij katten zal nader moeten worden onderzocht waar de grondslag voor de plicht moet

---

<sup>1</sup> Kamerstuk / 2017-2018, 28286-958

komen te liggen. Het bepalen daarvan is een politieke en juridische aangelegenheid en valt buiten de scope van deze MKBA.

## 1.2 Aanpak MKBA

Een MKBA is bij uitstek geschikt om uiteenlopende voor- en nadelen van een project of maatregel op een gestructureerde wijze met elkaar te vergelijken. Ongelijksoortige effecten (van financiële effecten tot effecten op welzijn en gezondheid) kunnen op een integrale manier met elkaar worden vergeleken, ook als ze op verschillende momenten in de tijd optreden<sup>2</sup>. Een voordeel van de MKBA is ook de flexibiliteit en schaalbaarheid van de methode: MKBA's kunnen uitgebreide studies zijn, maar zijn ook in een relatief korte tijd met een beperkte diepgang uit te voeren.

Een specifieke vorm van een MKBA-light is 'wikken en wegen', een methode die door TwynstraGudde en Decisio is ontwikkeld. Dit is een proces-aanpak waarin optimaal gebruik wordt gemaakt van de kennis van betrokkenen en deskundigen. De aanpak wordt gekenmerkt door 2 bijeenkomsten (Wikken en Wegen). In de Wikken-bijeenkomst wordt het probleem en de mogelijke oplossingen en hun effecten verkend. In de Wegen-bijeenkomst worden de effecten van de verschillende oplossingen gewaardeerd en met elkaar en de benodigde kosten vergeleken. Tussentijds worden de oplossingsrichtingen en effecten nader onderzocht en uitgewerkt.

De aanpak van de MKBA I&R Katten is gebaseerd op de methode van Wikken en Wegen. Wegens de corona-crisis is de methode in aangepaste vorm uitgevoerd: de eerste sessie 'Wikken' is uitgevoerd middels interviews met de betrokkenen. De 'Wegen'-sessie is online gehouden. In het onderzoek is niet alleen gebruik gemaakt van informatie en kennis van deskundigen en betrokkenen, ook is er zo veel mogelijk gebruik gemaakt van onafhankelijke statische en wetenschappelijke bronnen.

## 1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 gaat nader in op de probleemanalyse, de onderzochte oplossingsrichtingen en de uitgangspunten van de MKBA. Hoofdstuk 3 beschrijft de effecten voor de eigenaar, financiële effecten, volksgezondheidseffecten,

---

<sup>2</sup> De Planbureaus CPB en PBL hebben in 2013 de 'Algemene leidraad voor Maatschappelijke Kosten-batenanalyse' gepubliceerd. Dit is de basis voor het opstellen van MKBA's in Nederland.



# DECISIO

overlasteffecten en de predatie effecten van de oplossingsrichtingen. De belangrijkste resultaten en conclusies van het rapport komen in hoofdstuk 4 aan de orde. Hoofdstuk 4 bevat tevens enkele gevoeligheidsanalyses.

## 2. Probleemanalyse en alternatieven

In dit hoofdstuk beschrijven we de probleemanalyse en de te onderzoeken oplossingsrichtingen. Volgens de Algemene Leidraad voor MKBA's is de probleemanalyse stap 1 in de uitvoering van een MKBA. De probleemanalyse dient in te gaan op:

- Welk knelpunt of welke kans doet zich voor en hoe ontwikkelt deze zich?
- Welke beleidsdoelstelling volgt daaruit?
- Welke oplossingsrichtingen zijn kansrijk?

In paragraaf 2.1 gaan we in op de probleemanalyse. In de probleemanalyse lichten we ook toe welke uitgangspunten we voor het nulalternatief gebruiken, dit staat aangegeven in de tekstkaders. In paragraaf 2.2 gaan we in op de projectalternatieven (oplossingsrichtingen). Paragraaf 2.3 bevat uitgangspunten voor het uitvoeren van de MKBA.

### 2.1 Probleemanalyse

In de ministeriële brief van juni 2019<sup>3</sup> doet de minister de toezegging om een MKBA over de invoering van I&R kat op te laten stellen. De brief stelt dat er een aantal problemen speelt rond katten en dat moet worden bekeken wat het meest effectieve middel is om die problematiek aan te pakken. Een uitgebreidere beschrijving van de problematiek volgt in de rest van dit hoofdstuk, de brief geeft een korte beschrijving van die kattenproblematiek:

- het voorkomen van zoönosen: een zoönose is een infectieziekte die van dieren op mensen kan worden overgebracht. Katten zijn verspreiders van de parasiet die toxoplasmose veroorzaakt. Deze ziekte kan met name voor ongeboren kinderen ernstige gevolgen hebben. De ziektelast gerelateerd aan toxoplasmose in Nederland is vastgesteld op circa €46 miljoen per jaar<sup>4</sup>.
- het dierenwelzijn: het zoekraken of weglopen van katten komt op dit moment relatief vaak voor. Voor eigenaren kan dit een negatieve impact op het welzijn of het 'geluksgevoel' betekenen. Voor de katten betekent dit dat zij dan anders leven dan normaal en dit mogelijk hun welzijn beïnvloedt<sup>5</sup>.

---

<sup>3</sup> Schouten, 2019.

<sup>4</sup> Pijnacker et al., 2019.

<sup>5</sup> MKBA's zijn gestoeld op het nut voor de mens. Effecten op dieren hebben in een MKBA geen waarde op zichzelf, maar alleen als mensen er een waarde aan toekennen. In dit geval hebben mensen iets (geld) over voor een goed dierenwelzijn. Datgene wat de mens voor de kat overheeft, is de menselijke waarde voor dierenwelzijn en dat kan worden gewaardeerd in de MKBA.

- het tegengaan van overlast: (zwerf)katten kunnen voor overlast zorgen als zij op straat lopen of leven door bijvoorbeeld het openscheuren van vuilniszakken of geluidsoverlast bij het vechten tussen katten.
- bescherming van flora-en fauna: katten vangen regelmatig vogels of andere fauna en kunnen daarmee een bedreiging vormen voor kwetsbare soorten of ecosystemen.

Omdat er in het werkveld van (zwerf)katten verschillende definities worden gehanteerd, bevat onderstaande box welke definities van verschillende groepen katten we in dit onderzoek hanteren.

- **Huiskat:** De huiskat is een kat met een eigenaar.
- **Verwilderde zwerfkat:** een verwilderde zwerfkat is een weggelopen of gedumpte huiskat. Afhankelijk van de mate van verwildering van de kat, kan deze gesocialiseerd en vervolgens herplaatst worden bij een nieuwe eigenaar.
- **Wilde zwerfkat:** de wilde zwerfkat is op straat geboren of leeft al een langere periode op straat. Bij deze katten is socialisatie niet (meer) mogelijk, daarom worden zij na vangacties weer in het oorspronkelijke leefgebied uitgezet.
- **Boerderijkat:** boeren hebben vaak een kattenpopulatie op hun terrein wonen. Het is voor deze boeren echter niet duidelijk welke en hoeveel katten precies op het terrein wonen. Vaak leiden deze katten ook een deels zwervend bestaan.

Hieronder lichten we de huidige situatie rond het identificeren en registreren van katten toe. Daarna worden de hierboven genoemde problemen verder toegelicht.

## Huidige situatie

### *Chippen*

Op dit moment is I&R van katten niet verplicht in Nederland. Hierdoor is het merendeel van de katten in Nederland niet gechipt en geregistreerd. De Dierenbescherming schat dat het aantal gechipte katten in Nederland tussen de 10 en 15 procent ligt. Andere inschattingen lopen uiteen van 6 tot 62 procent<sup>6</sup>. Precieze aantallen ontbreken, evenals de aantallen waarbij de kat wel gechipt is, maar niet geregistreerd. Zonder registratie kan de kat niet worden herleid naar een eigenaar.

Wegens de grote onzekerheidsmarges gaat het nulalternatief er vanuit dat katten op dit moment niet gechipt zijn. Omdat bekend is dat een deel van de katten wel is gechipt, maar de omvang van dat deel is onbekend, voeren we hier een gevoeligheidsanalyse voor uit.

---

<sup>6</sup> KNMVD, 2020

Vlaanderen is in 2014 begonnen met het stapsgewijs invoeren van de I&R plicht, zie onderstaande box voor een toelichting op de situatie in Vlaanderen.

In Vlaanderen is de I&R plicht samen met de neutralisatieplicht stapsgewijs ingevoerd vanaf 2014. Sinds 2017 geldt dat alle katten voor de leeftijd van 12 weken worden gechipt en alle katten die op dat moment ouder waren, moeten worden gechipt als ze van eigenaar veranderen. Voor de neutralisatieplicht geldt sinds 2018 dat iedere kat voor de leeftijd van 5 maanden geneutraliseerd dient te worden. In Vlaanderen is geen nulmeting uitgevoerd voor de invoering van I&R en neutralisatieplicht. Wel zijn gegevens beschikbaar van opvanglocaties over verschillende jaren. Uit deze gegevens blijkt dat er sprake is van een lichte stijging van het aantal herenigingen en dat er minder katten worden opgevangen. De situatie in Vlaanderen is door de invoering van I&R met neutralisatieplicht niet volledig vergelijkbaar met die in Nederland (alleen I&R). Deze praktijkervaringen wordt daarom in deze MKBA als indicatie gebruikt voor een aantal effectschattingen.

### *Omgang opvang en vangen katten*

Katten worden vaak gevangen als er een melding is gedaan van een kat die lijkt te zwerven of overlast veroorzaakt. Vanaf een afstand is niet te zien of het een huiskat of (ver)wild(erd)e kat betreft. Daarom bekijken de opvanglocaties na het vangen eerst of de kat gechipt is, en of er een (actuele) registratie is. Is dit het geval, dan zal contact worden opgenomen met de eigenaar voor de hereniging. Wanneer dit niet het geval is, bepaalt de opvanglocatie of het om een verwilderde kat gaat met eigenaar of een kat die al langer een zwervend bestaan heeft (een wilde kat). Blijkt het een kat die voldoende sociaal is om in huis te worden geplaatst, dan gaat de opvanglocatie op zoek naar een nieuwe eigenaar en herplaatst het dier. Een opvang is daarbij verplicht om het dier eerst 14 dagen op te vangen zodat een eventuele eigenaar de kat nog op kan halen.

Bij de (ver)wild(erd)e katten die niet voldoende sociaal zijn om in huis te worden geplaatst, wordt de TNR-methode toegepast: Trap, Neuter, Return. Deze methode moet het aantal zwervkatten op een humane manier doen afnemen. Katten worden gevangen, geneutraliseerd (gecastreerd/gesteriliseerd) en weer uitgezet. Het uitzetten gebeurt waar mogelijk op of nabij de vangplaats. Eenmaal terug neemt de kat een plek in beslag in de kattenpopulatie die zonder TNR in beslag zou worden genomen door een ongecastreerde/ongesteriliseerde kat. Zo wordt groei van de zwervkattenpopulatie tegengegaan.

## *Aantal opgevangen katten*

Er is geen landelijk dekkende data over het aantal opgevangen katten beschikbaar. Cijfers voor het aantal opgevangen katten in Nederland bestaan uit extrapolaties van opvanglocaties van de Dierenbescherming en het aantal overige opvanglocaties. In 2015 werden circa 67.000 katten opgevangen<sup>7</sup>. De stakeholders gaven aan dat dit mogelijk een te hoge schatting was, maar dat dit waarschijnlijk de enige bekende schatting is die in de buurt komt van de werkelijkheid. Daarom wordt dit uitgangspunt in de MBKA gehanteerd en wordt er een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd met een hoger en lager aantal katten in de opvang.

De HAS en de Dierenbescherming onderzochten welk deel van de opgevangen dieren wordt herenigd, herplaatst of tot de overige categorie behoort<sup>8</sup>. De verdelingen liggen in elkaars verlengde, daarom hanteert het nulalternatief de gemiddelden als uitgangspunt: 13% van de opgevangen katten wordt herenigd, 69% wordt herplaatst en 18% behoort tot de overige categorie en wordt weer uitgezet<sup>9</sup>.

## *Populatie (zwerf)katten*

Omdat Nederland geen gestructureerde registratie van katten heeft, zijn er alleen schattingen van de huiskattenpopulatie. Volgens onderzoek van de brancheorganisatie Divebo hielden Nederlandse huishoudens in 2018 circa 2,6 miljoen katten<sup>10</sup>. Deze populatie is volgens Divebo sinds 2014 gelijk.

Ook ontbreekt inzicht in de exacte zwerfkattenpopulatie. Een schatting van het aantal zwerfkatten door Universiteit Wageningen<sup>11</sup> loopt uiteen van 135.000 tot 1.200.000. Dit is een schatting op basis van de verhouding van zwerfkatten ten opzichte van het aantal katten per gebiedstype in andere landen. De stakeholders vinden deze schatting te hoog en verwachten dat het aantal zwerfkatten eerder aan de onderkant van deze bandbreedte zit. Ook een motie van een kamerlid heeft het over een schatting van “vele tienduizenden zwerfkatten”<sup>12</sup>. De daadwerkelijke

---

<sup>7</sup> Neijenhuis en Niekerk (2015). Wageningen Universiteit.

<sup>8</sup> Binnen de categorie vallen gevallen als: euthanasie, uitwisseling, zwerfkot, overleden, overige redenen.

<sup>9</sup> Volgens de HAS en de Dierenbescherming ligt het percentage herenigingen tussen de 9 en 17 procent, herplaatsing tussen de 64 en 74 procent en de rest behoort tot de categorie overig.

<sup>10</sup> Divebo, 2019. Dit onderzoek wordt uitgevoerd onder een aantal huishoudens in Nederland en is volgens de Divebo representatief voor de Nederlandse bevolking.

<sup>11</sup> Neijenhuis en Niekerk (2015). Wageningen Universiteit.

<sup>12</sup> Tweede Kamer der Staten-Generaal Vergaderjaar 2017–2018, 28 286 Dierenwelzijn Nr. 958 Motie van het lid De Groot

omvang van de zwervkattenpopulatie is dus onduidelijk, daarom worden deze uitgangspunten niet voor de analyse gebruikt.

Volgens de Universiteit Wageningen is de aanwas van kwijtgeraakte katten aan de populatie zwervkatten kleiner dan de natuurlijke aanwas omdat er in Nederland aan TNR wordt gedaan. Echter, omdat de kwijtgeraakte katten in veel gevallen niet geneutraliseerd zijn, zorgt deze toch voor een nagenoeg gelijkblijvende populatie<sup>13</sup>.

#### Uitgangspunten nulalternatief

- Geen verplichte I&R en geen neutralisatieplicht
- Katten zijn op dit moment niet gechipt
- 2,6 miljoen huiskatten
- 67.000 katten jaarlijks in de opvang. 13% wordt herenigd, 69% wordt herplaatst en 18% blijkt zwervkat.

#### Volksgezondheid

Katten dragen de parasiet *Toxoplasma gondii* bij zich, deze parasiet veroorzaakt de ziekte toxoplasmose. Vrijwel alle diersoorten en de mens kunnen worden besmet met de ziekte maar alleen de kat(achtige) is eindgastheer. Dit betekent dat voortplanting van de parasiet uitsluitend bij kat(achtigen) gebeurt<sup>14</sup>. Voorplanting van de parasiet betekent dat er eitjes worden aangemaakt. Na besmetting scheiden de katten deze eitjes eenmalig circa twee weken uit. Deze besmetting van katten vindt meestal plaats bij jonge katten.

Via de katten kan toxoplasmose bij de mens terecht komen. Een toxoplasmosebesmetting bij mensen wordt ofwel veroorzaakt door het in aanraking komen met de eitjes van de parasiet (zogenaamde oöcysten) via besmette aarde of de kattenbak, ofwel het eten van besmet en onvoldoende gaar of rauw vlees. Het vlees kan besmet raken op een veeboerderij (vee bestemd voor de vleesindustrie) waar ook katten leven doordat het vee in aanraking komt met bijvoorbeeld besmette grond. Als dit vlees onvoldoende wordt verhit of rauw wordt gegeten, kan de besmetting op de mens worden overgebracht.

Infectie bij de mens verloopt meestal zonder ernstige symptomen en wordt vaak niet opgemerkt. Als zwangere vrouwen met de parasiet in aanraking komen, kan dit leiden tot aangeboren afwijkingen van het ongeboren kind<sup>15</sup>.

<sup>13</sup> Vastgesteld tijdens stakeholderbijeenkomst 7 mei.

<sup>14</sup> RIVM, 2020.

<sup>15</sup> RIVM, 2020.

Het RIVM onderzoekt jaarlijks de ziektelasten die worden veroorzaakt door infecties die zijn opgelopen via het voedsel. De ziektelast wordt uitgedrukt in DALY's (Disability Adjusted Life Year). DALY's drukken het totaal aan verloren levensjaren door een aandoening uit, samen met het aantal levensjaren dat mensen door de aandoening leven met een lagere levenskwaliteit. De levensjaren met lagere levenskwaliteit worden vermenigvuldigd met een wegingsfactor die afhankelijk is van de ernst van de aandoening.

Voor toxoplasmose wordt onderscheid gemaakt tussen aangeboren besmettingen (besmetting van zwangere vrouwen wordt overgebracht op het ongeboren kind) en verworven besmettingen (besmetting van buitenaf). In 2018 was het aantal DALY's voor toxoplasmose 1.900. Hiervan kwam circa 1.600 DALY's voort uit aangeboren besmettingen en 300 door een verworven besmetting<sup>16</sup>. Het merendeel van de ziektelast gaat dus over van moeder op ongeboren kind. Van de totale ziektelast werden circa 1.100 DALY's veroorzaakt door voedsel, de overige DALY's werden dus veroorzaakt door het in aanraking komen met besmette grond.

Het RIVM maakt ook een schatting van de kosten die gepaard gaan met deze ziektelast: deze werden in 2018 op 46 miljoen euro geschat. Dit zijn directe medische kosten, maar ook indirecte kosten zoals verwacht werkverzuim en reiskosten.

#### **Uitgangspunt nulalternatief**

Katten scheiden slechts een korte periode van hun leven de eitjes van de parasiet uit, in de meeste gevallen als ze nog jong zijn. De ziektelast wordt daardoor dus hoofdzakelijk veroorzaakt door de aanwas van nieuwe katten. Inzicht in de volledige aanwas is er op dit moment niet. Daarom wordt er in dit onderzoek aangenomen dat de kosten van toxoplasmose zich evenredig verdelen over het aantal katten in Nederland. Met in totaal circa 2,7 miljoen katten in Nederland (onderkant bandbreedte zwerfkatten samen met aantal huiskatten) en 46 miljoen euro geschatte ziektekosten, zijn de kosten gelijk aan €16,8 per kat.

#### **Verhogen (dieren)welzijn**

Zoals in de box aan het begin van het hoofdstuk toegelicht, is het niet mogelijk het dierenwelzijn te waarderen. Het is wel mogelijk de waarde die mensen hechten aan dierenwelzijn bij benadering te waarderen. Het maatschappelijk effect dat we in de MKBA kunnen meenemen is gebaseerd op het 'nut' dat eigenaren ontleen aan het hebben van een kat en omgekeerd het 'disnut' dat eigenaren ervaren als een kat kwijtraakt. Het nut weerspiegelt alle positieve effecten die eigenaren ervaren van

---

<sup>16</sup> Pijnacker et al., 2019.

het houden van een kat. Dit gevoel van de eigenaar wordt aangetast doordat een kat zoekraakt. Daar bovenop kunnen eigenaren ook nog een extra negatief effect ervaren door de zorgen die zij zich maken om het welzijn van het dier.

Het is niet bekend hoeveel katten er exact per jaar zoekraken, maar eigenaren kunnen bij de stichting Amivedi een kat als vermist of gevonden opgeven. In 2019 werden er circa 37.000 katten als vermist opgegeven. Daarvan werden er 26.600 weer herenigd met de eigenaar.

Dierenwelzijn is een begrip dat op verschillende niveaus kan worden geïnterpreteerd. Een door de Universiteit Utrecht gehanteerde definitie is: *een dier verkeert in een staat van welzijn wanneer het in staat is zich actief aan zijn levensomstandigheden aan te passen en daarmee een toestand kan bereiken die het als positief ervaart*<sup>17</sup>. Het welzijn kan in het geding komen wanneer een dier stress ervaart of ziek is.

Bij zoekgeraakte huiskatten kan een lager welzijn veroorzaakt worden doordat zij zich niet meer in de vertrouwde omgeving bewegen of bevinden en niet de 'normale' verzorging ontvangen. Bij zwervkatten kan een achteruitstand in het welzijn veroorzaakt worden door het gebrek aan medische of andere zorg. Als zwervkatten (verwilderd of wilde) in de opvang komen, ontvangen zij mogelijk niet alle benodigde medische zorg omdat het niet bekend is of het een huiskat is of zwervkat. De waardering die in de MKBA kan worden meegenomen is gebaseerd op het feit dat de mens wil voorkomen dat de kat een verlaagd welzijn ervaart en daar ook een bepaalde waarde voor over heeft.

#### **Uitgangspunt nulalternatief**

Het is niet bekend hoeveel katten er exact vermist raken en daarmee hoeveel mensen in Nederland een verlaagd welzijn ervaren. Daarom wordt uitgegaan van het aantal katten dat in de opvang terecht komt.

#### **Overlast door (zwerf)katten**

Katten kunnen geluidsoverlast of leefbaarheidsproblemen veroorzaken. Welke katten dit probleem veroorzaken is moeilijk aan te tonen omdat aan katten vaak niet te zien is of het om een huiskat of (ver)wild(erd)e kat gaat. Uit onderzoek van de Universiteit Wageningen blijkt dat katten met name in het stedelijk gebied geluidsoverlast (als ze vechten of krols zijn) en leefbaarheidsproblemen geven (opengescheurde vuilniszakken of ontlasting op openbare plekken en in tuinen)<sup>18</sup>. Tegelijkertijd geven meerdere grote gemeenten in Nederland aan dat zij zelden

<sup>17</sup> Universiteit Utrecht, 2020.

<sup>18</sup> Neijenhuis, F. en van Niekerk, T., 2015.



overlastmeldingen ontvangen waarbij wordt vermoed dat de veroorzakers katten zijn.

In een enquête van Universiteit Wageningen werd gevraagd naar de ervaring van overlast met zwervkatten. Daaruit blijkt dat 11 procent van de respondenten aangeeft overlast te ervaren. Een ander onderzoek naar overlast geeft aan dat circa 35 procent van de respondenten overlast ervaart. Beide onderzoeken hadden zeer lage aantallen respondenten (<125) en zijn daarom onvoldoende representatief voor Nederland<sup>19</sup>.

Door een gebrek aan verdere onderzoeken en de tegenstrijdigheid van bovengenoemde bronnen is het op dit moment niet mogelijk inzicht te geven in de mate van de problematiek. Mogelijk is de problematiek wel aanwezig, maar voor onvoldoende mensen dringend genoeg om melding van te maken.

### **Mogelijke (over)predatie van vogels of andere fauna**

De predatie van (beschermde) diersoorten door katten is mogelijk een probleem. De reikwijdte van dit probleem is echter onduidelijk. De schattingen voor het aantal prooien dat katten vangen lopen uiteen: van 1 tot 24 prooien voor huiskatten met een schatting ver boven het gemiddelde van 192 prooien per jaar voor verwilderde katten. De bronnen voor deze schattingen zijn gedateerd en gebaseerd op tellingen of schattingen in kleine gebieden met extrapolaties naar het totaal aantal katten of grotere gebieden.

Voor Nederland is een berekening gemaakt door de Koninklijke Nederlandse Jagersvereniging. Zij schatten dat katten in Nederland jaarlijks 140 miljoen dieren doden, circa 70 prooien per kat. Dit onderzoek baseert zich echter ook op gedateerde onderzoeken<sup>20</sup>.

Het is niet bekend hoeveel van de gevangen prooien beschermde of bedreigde diersoorten zijn. Weidevogels worden in Nederland in veel gebieden beschermd en zijn soms ook bedreigd. De Vogelbescherming geeft aan dat de populatie weidevogels achteruitgaat, maar dat de belangrijkste oorzaak het verdwijnen van geschikt leefgebied is. De predatie van vogels en/of eieren door roofdieren waaronder de kat wordt wel benoemd, maar wordt niet als belangrijkste oorzaak gezien<sup>21</sup>.

Door een gebrek aan verdere en actuele onderzoeken is het op dit moment niet mogelijk inzicht te geven in de mate van de problematiek.

<sup>19</sup> Neijenhuis, F. en van Niekerk, T., 2015.

<sup>20</sup> Knol, W., 2015.

<sup>21</sup> Vogelbescherming, 2020.

## 2.2 Alternatieven

Bij het opstellen van de MKBA gaan we uit van een nulalternatief en twee projectalternatieven. In voorgaande paragraaf zijn de uitgangspunten voor het nulalternatief beschreven. Deze paragraaf beschrijft de verschillen tussen projectalternatieven.

In alle projectalternatieven worden gemeenten in staat gesteld om de identificatie en registratieplicht in te voeren. Het verschil tussen projectalternatief 1 en 2 bevindt zich in het aantal gemeenten dat de I&R daadwerkelijk verplicht stelt.

Projectalternatief 1 – gedeeltelijke invoering van I&R - gaat uit van een I&R plicht in 50% van de gemeenten. Het is echter niet bekend hoeveel katten zich in elke gemeenten bevinden, daarom is het uitgangspunt dat de helft van de katten in Nederland onder de I&R regelgeving valt<sup>22</sup>. In projectalternatief 2 – volledige invoering - is de I&R plicht in alle gemeenten aanwezig en worden alle katten in Nederland gechipt én geregistreerd.

Beide alternatieven gaan uit van een gelijkblijvende kattenpopulatie, I&R is dus niet van invloed op de totale kattenpopulatie. Daarnaast gaan beide alternatieven uit van een centraal registratiesysteem voor de katten.

De I&R plicht zorgt voor de mogelijkheid van directe identificatie van katten, dit betekent dat iedere huiskat voorzien is van een chip en dat katten zonder chip als zwervkat kunnen worden aangemerkt. Omdat katten gemeentelijke grenzen overschrijden, is het in het geval van gedeeltelijke invoering niet mogelijk direct aan te nemen dat alle katten zonder chip geen eigenaar hebben. Directe identificatie van katten is in projectalternatief 1 - gedeeltelijke invoering, dan ook niet mogelijk.

### **Neutralisatieplicht**

Uit de gesprekken met de stakeholders kwam naar voren dat het invoeren van alleen I&R onvoldoende effect zou hebben op de achterliggende problematiek. Zij gaven aan dat I&R pas effectief wordt als daarnaast een neutralisatieplicht (steriliseren of castreren) wordt ingevoerd. Deze effectiviteit speelt met name een rol voor de effecten die samenhangen met de totale kattenpopulatie, zoals het geval is bij de volksgezondheid, overlast en predatie. Daarom is besloten een

---

<sup>22</sup> In de berekening van de resultaten van de MKBA is geen onderscheid gemaakt naar welke gemeenten I&R invoeren. Echter, de problematiek is wel verschillend per gemeente. Een landelijke gemeente kan andere problemen ervaren met katten dan een stedelijke gemeente. In de praktijk zullen de effecten van de invoering van I&R dan ook verschillen van gemeente tot gemeente.

gevoeligheidsanalyse uit te voeren waarbij de effecten van I&R met neutralisatieplicht in beeld worden gebracht (zie hiervoor paragraaf 4.2.7).

## 2.3 Uitgangspunten MKBA

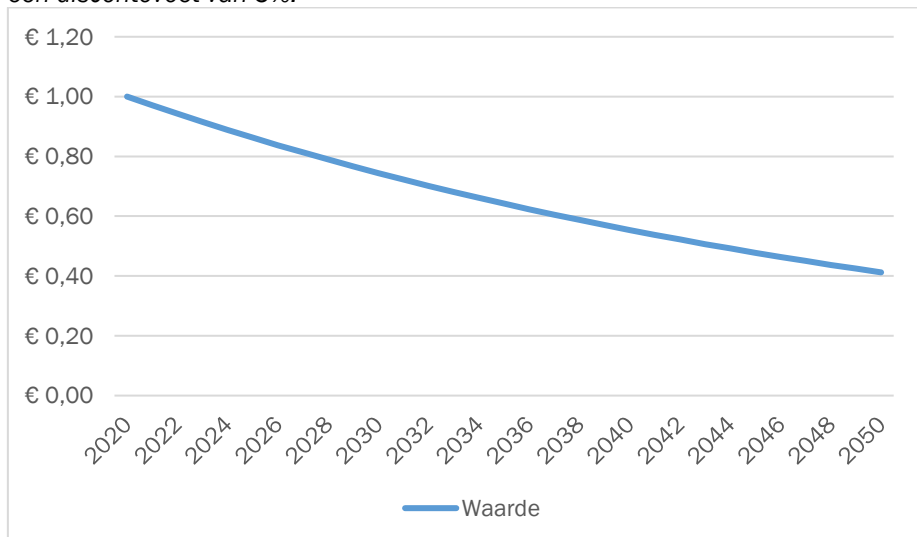
### **Netto contante waarde**

Een lastig punt bij het vergelijken van de kosten en baten is het verschil in de periode waarin de effecten optreden. De investeringskosten worden gemaakt op het moment dat het project wordt uitgevoerd, terwijl de meeste maatschappelijke effecten pas daarna optreden. Deze effecten treden dan echter wel op voor alle jaren in de toekomst. Om alle effecten met elkaar te kunnen vergelijken wordt gebruik gemaakt van contante waarden. Hiermee worden de toekomstige kosten en baten teruggerekend naar wat ze vandaag waard zouden zijn en zijn daarmee vergelijkbaar.

De 'waarde' van bedragen later in de tijd is lager: het is aantrekkelijker om in 2020 duizend euro op de bank te hebben en daar dertig jaar rente op te krijgen dan om in het jaar 2050 duizend euro te hebben (nog afgezien van inflatie). Met andere woorden: duizend euro in 2050 is minder waard dan duizend euro in 2020. Om de contante waarden te bepalen, wordt gebruik gemaakt van een zogeheten disconto- of rentevoet. Hierdoor worden de waarden (prijspeil 2020) van alle toekomstige kosten en baten teruggerekend naar wat ze vandaag waard zouden zijn. Het is gebruikelijk de effecten contant te maken over de periode vanaf de start van het project.

Om de contante waarde van bedragen in het heden en in de toekomst te illustreren, bevat onderstaande figuur de contante waarde van één euro over een periode van 30 jaar bij een discontovoet van 3%.

Figuur 2.1 Het verloop van de netto contante waarde van een euro over de tijd bij een discontovoet van 3%.



In 2020 is de contante waarde hetzelfde als de nominale waarde, maar naarmate we verder in de toekomst komen, daalt het bedrag dat die euro ons vandaag waard is. Effecten op de korte termijn wegen we dus zwaarder dan effecten op de lange termijn. De totale som van contante waarden van een opbrengst van jaarlijks een euro over 30 jaar is dan ook geen €30, maar €20,6. In de MKBA worden alle effecten op deze manier doorgerekend om te bepalen wat ze vandaag waard zouden zijn.

### Zichtperiode en prijspeil

De zichtperiode is 30 jaar. Dit betekent dat de effecten worden doorgerekend over een periode van 30 jaar vanaf het moment van invoering van de regelgeving. Het prijspeil is 2020.

### Discontovoet

De netto contante waarde van een project wordt in sterke mate bepaald door de gehanteerde discontovoet. Sinds 2015 wordt in Nederland bij kostenbatenanalyses van overheidsprojecten een standaard discontovoet van 3 procent voorgeschreven.

### Investerings

Voor het moment voor investering nemen we 2021 aan. De realisatieperiode bedraagt één jaar. Dit betekent dat de maatschappelijke effecten optreden vanaf 2022. Het duurt waarschijnlijk enige jaren voordat de maatregel volledig is doorgevoerd. Daarom wordt er een ingroeiperiode van 5 jaar gehanteerd. Dit betekent dat de omvang van effecten van de maatregel in 2027 volledig zijn.

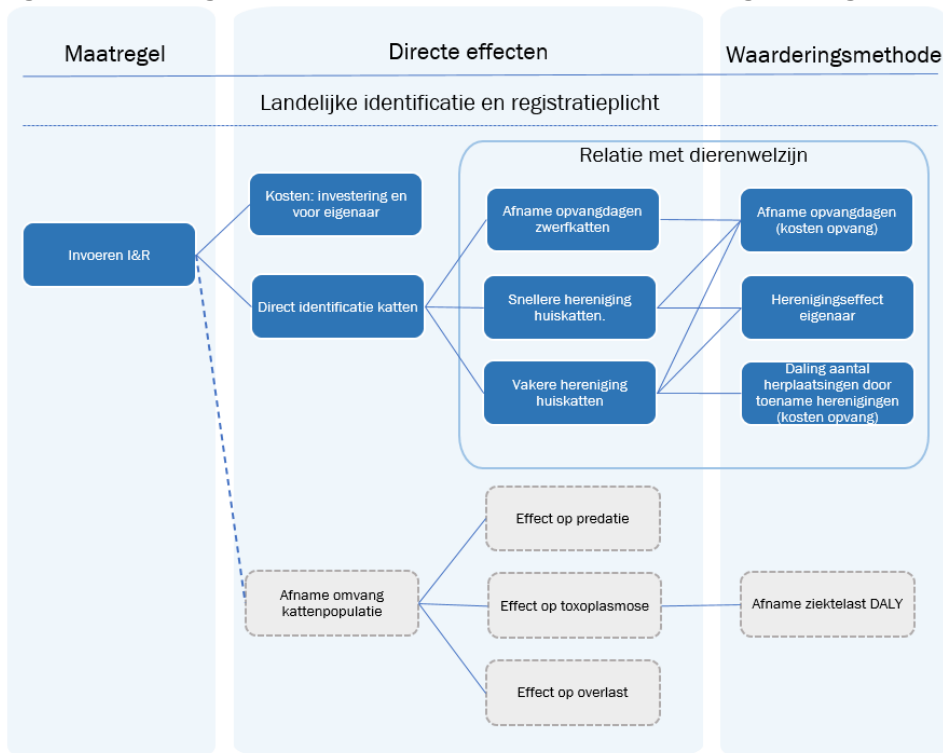
## **Scenario's**

In deze MKBA wordt geen gebruik gemaakt van de langetermijnsenario's van de planbureaus (CPB en PBL) die in veel MKBA's worden gebruikt. De reden hiervoor is dat de onderwerpen in deze scenario's (o.a. lange termijnonzekerheden over economische en demografische ontwikkelingen) een ondergeschikte rol spelen bij dit onderwerp en geen onderscheidende invloed hebben op de effecten die van belang zijn in dit onderzoek.

## 3. Effecten

In dit hoofdstuk worden de effecten van de alternatieven beschreven. Onderstaand schema geeft het veronderstelde werkingsmechanisme van de landelijke invoering van I&R weer. De werkingsmechanismen worden onder het figuur verder toegelicht.

Figuur 3.1 Werkingsmechanisme effecten voor landelijke invoering maatregelen



De maatregel die wordt doorgevoerd is de I&R plicht. Hierbij wordt de aanname gehanteerd dat de invoering van I&R zorgt voor de mogelijkheid van directe identificatie van katten door personeel van de opvanglocaties of dierenambulances. Katten die op dit moment onterecht in de opvang terecht komen, worden dan niet naar de opvang meegenomen omdat meteen duidelijk is dat de kat in de buurt hoort. Dit zorgt voor een drietal directe effecten:

- Er worden minder (verwilderde) zwerfkatten opgevangen omdat die op straat geïdentificeerd kunnen worden en bekend is dat ze op straat leven. Bij landelijke invoering van I&R leidt dit tot een afname van het aantal opvangdagen van zwerfkatten, omdat ze meteen behandeld kunnen worden. In de huidige situatie moeten opvanglocaties de katten voor de minimale bewaartermijn (14 dagen) vasthouden. Als die termijn verkort kan worden

omdat meteen duidelijk is dat het om een zwervkat gaat, kunnen ook de behandelingen vroeger worden uitgevoerd, waardoor de kat minder tijd in de opvang doorbrengt. Bij gedeeltelijke invoering van I&R is dit niet mogelijk. Niet alle katten zijn in dat geval gechipt, waardoor een direct onderscheid tussen katten met eigenaar en zwervkatten niet te maken is. Doordat dit onderscheid niet te maken is, neemt het aantal opvangdagen voor zwervkatten niet af bij gedeeltelijke invoering.

- Het totaal aantal opvangdagen neemt af omdat een deel van de katten niet meer wordt meegenomen en een deel sneller wordt herenigd. De omvang van dit effect verschilt per alternatief. In Vlaanderen ging dit om een afname van 30%. Daar is echter naast een verplichte I&R ook een neutralisatieplicht ingevoerd. Voor het enkel invoeren van een verplichte I&R gaan we daarom uit van een afname van 10% van het aantal opgevangen katten.
  - Dit zorgt voor een verlaging van de kosten voor de opvang;
  - Dit zorgt voor een daling van het aantal herplaatsingen omdat er meer katten herenigd worden.
- De eigenaar kan door de registratie sneller op de hoogte worden gesteld van een gevonden kat. Dit zorgt voor een afname van het (tijdelijk) verlies en de zorgen die eigenaren zich maken om zoekgeraakte huisdieren (dit noemen we het 'herenigingseffect eigenaar' en kan worden gewaardeerd aan de hand van de 'betalingsbereidheid' van de eigenaar hiervoor.

In de analyse wordt gewerkt met de aanname dat katteneigenaren zelf voor I&R moeten betalen. Daarnaast gaat de analyse uit van een gelijkblijvende kattenpopulatie en heeft de invoering van I&R geen invloed op de totale kattenpopulatie<sup>23</sup>.

De effecten worden weergegeven ten opzichte van het nulalternatief. Bij de presentatie geldt dat een negatief effect (dus eigenlijk alle maatschappelijk kosten) met een negatieve waarde wordt weergegeven (dus voorzien van een minteken) en een positief effect met een positieve waarde (plusteken). De resultaten worden doorgerekend over een periode van 30 jaar en weergegeven in prijspeil 2020, in contante waarden ten opzichte van het nulalternatief, tenzij anders vermeld.

---

<sup>23</sup> Uit de gesprekken met de stakeholders bleek dat zij vermoeden dat het invoeren van I&R kan leiden tot een lichte afname van de kattenpopulatie als wordt aangenomen dat eigenaren zelf voor I&R moeten betalen. Het is niet bekend of dit effect werkelijk optreedt en wat de omvang van een eventueel effect zou zijn, daarom nemen we aan dat I&R niet van invloed is op de kattenpopulatie.

## 3.1 Effecten identificatie en registratie

### 3.1.1 Herenigingseffecten eigenaar

Hereniging is wanneer een kat terugkomt bij de originele eigenaar. Zoals in de werkingsmechanismes beschreven, verhoogt I&R het percentage katten dat kan worden herenigd. Deze verhoging van herenigingen draagt bij aan het welzijn of geluksgevoel van de eigenaar doordat de katten sneller en vaker kunnen worden herenigd.

#### *Waarde van het sneller herenigen van de kat*

Het effect op de eigenaar kan worden gewaardeerd aan de hand van de betalingsbereidheid van de eigenaren. De betalingsbereidheid is het bedrag dat een persoon bereid is te betalen om te kunnen beschikken over een product of dienst (willingness to pay)<sup>24</sup>. Maar ook voor het niet ondervinden van hinder of verlies of juist het ervaren van positieve gevoelens hebben personen een bepaalde betalingsbereidheid. Dat geldt dus ook voor het hebben van een huisdier. Deze betalingsbereidheid kan worden benaderd via de kosten die daadwerkelijk worden gemaakt voor het houden van de kat. Het houden van een kat kost volgens LICG<sup>25</sup> ongeveer 550 euro per jaar plus eenmalige kosten van 350 euro (bij een kat zonder stamboom)<sup>26</sup>. Bij een gemiddelde levensduur van 14 jaar, zijn de jaarlijkse kosten gelijk aan €575, ofwel €1,6 per dag.

Wanneer een kat vermist wordt, zijn de uitgespaarde kosten voor het houden van de kat minimaal gelijk aan de omvang van het gevoel van verlies. Daarom nemen wij aan dat het sneller herenigen van een kat, omdat deze I&R hebben, eigenaren de kosten van het aantal dagen snellere hereniging verzorging waard is.

#### *Waarde van het niet verliezen van de kat*

Daarnaast is er de categorie huiskatten die in het nulalternatief helemaal niet terugkomt bij de eigenaar maar met I&R wel. De waardering voor het verlies van een kat zal verschillen per individu. In deze analyse gaan we ervan uit dat deze waardering gelijk is aan de jaarlijkse kosten (€575) die men overheeft voor de kat.

---

<sup>24</sup> MKBA-informatie.nl

<sup>25</sup> LICG, 2020

<sup>26</sup> De terugkerende kosten bestaan uit het voer, kattenbakgrit en reguliere dierenartskosten. De eenmalige kosten bestaan uit de aanschafprijs van de kat, castratie, speeltjes, kattenbakken, e.d. Andere bronnen geven eenzelfde beeld, jaarlijkse kosten variëren tussen de 400 en 600 euro per jaar en eenmalige kosten liggen tussen de 300-500 euro.



## *Uitgespaarde opvangkosten voor de eigenaar*

Tot slot betalen eigenaren vaak een vergoeding aan de opvanglocaties voor het opvangen van een zoekgeraakte kat. De kosten voor opvang zonder medische zorg zijn gemiddeld 8 euro per dag<sup>27</sup>. De gemiddelde duur die katten in de opvang doorbrengen loopt uiteen. De Dierenbescherming geeft aan dat de gemiddelde verblijfsduur van sociale katten 50 dagen is en voor niet-sociale katten tussen de 7 en 28 dagen ligt. De verblijfsduur voor niet-sociale katten is korter omdat in de meeste gevallen relatief snel geconstateerd kan worden dat deze katten niet herplaatst kunnen worden en dus weer uitgezet worden.

De resultaten van de Dierenbescherming voor sociale katten komen overeen met de gemiddelde verblijfsduur volgens de HAS van 28 dagen<sup>28</sup>. Voor de herenigde katten nemen we aan dat het aantal opvangdagen daalt van 28 naar 14 dagen per opgevangen kat omdat de eigenaren sneller te herleiden zijn. De katten die op dit moment worden opgevangen zijn bij invoering van I&R dus gemiddeld 14 dagen sneller terug bij de eigenaar wat zorgt voor uitgespaarde kosten voor de opvang.

Op dit moment is het gemiddeld aantal herenigingen circa 13 procent van de totale opvang van katten. Bij een verloren kat kunnen eigenaren dit registreren bij de Stichting Amivedi. Amivedi houdt bij hoeveel van de verloren en gevonden katten er jaarlijks terugkomen bij de eigenaar. Van de bij Amivedi aangemelde vermiste katten, worden de gechipte dieren in circa 50 procent van de gevallen herenigd tegenover 22 procent van gevallen bij de ongechipte katten. Dit wijst er op dat een chip voor een hoger percentage herenigingen zorgt. Een toename van 13 naar 50 procent herenigingen in de landelijke opvang lijkt onwaarschijnlijk (zie kader). Daarom wordt in de berekeningen uitgegaan van een groei naar 25 procent.

Het herenigingspercentage bij Amivedi is hoger dan het landelijk gemiddelde. Dit komt waarschijnlijk doordat verloren katten ook actief worden gezocht door de eigenaren waar dat voor katten in opvanglocaties niet het geval hoeft te zijn.

Tabel 3.1 bevat het overzicht van de aannames die ten grondslag liggen aan de omvang van de effecten.

<sup>27</sup> HAS, 2015 en gesprekken stakeholders.

<sup>28</sup> HAS, 2015.

Tabel 3.1 Aannames effecten per alternatief

Effecten		Nulalternatief	50% invoering I&R	Volledige invoering I&R
Afname totaal aantal katten	%	-	-	-
Afname opgevangen katten	%	0	5	10
Percentage hereniging	%	13	25	25
Percentage herplaatsing	%	69	59	59
Percentage overig/zwerfkat	%	18	16	16
Aantal opvangdagen hereniging		28	14	14
Aantal opvangdagen zwerfkatten		28	28	14
Waarde niet kwijtraken kat	€/jaar		575	575
Waarde sneller herenigen kat	€/dag		1,6	1,6
Waarde opvangkosten	€/dag		8	8

De katten die worden opgevangen zijn daarnaast ook sneller terug bij de eigenaar en daardoor worden er opvangkosten (die op de eigenaren worden verhaald) uitgespaard.

Deze drie effecten resulteren in jaarlijkse baten voor de eigenaren bij volledige invoering van I&R van 4,9 miljoen euro. De daaruit resulterende contant gemaakte waarde over een periode van 30 jaar is gelijk aan 85,5 miljoen euro. Bij 50% invoering van I&R zijn alle baten voor de eigenaars gelijk aan de helft van de effecten voor landelijke invoering. Dit komt omdat deze effecten alleen de baten betreffen die toekomen aan de eigenaren die hebben gechipt en in de variant met 50% invoering, is dat gelijk aan 50% van de eigenaren.

Tabel 3.2 Herenigingsbaten eigenaren nominaal en in contante waarden (CW) in miljoenen euro's<sup>29</sup>

Baten eigenaren	50% invoering I&R	Volledige invoering I&R
Waarde van niet verliezen kat (nominaal)	1,8	3,7
Waarde van sneller herenigen (nominaal)	0,1	0,2
Uitgespaarde opvangkosten (nominaal)	0,5	1,0
<b>Totaal herenigingsbaten nominaal</b>	<b>2,4</b>	<b>4,9</b>
Waarde van niet verliezen kat CW	32,4	64,8
Waarde van sneller herenigen CW	1,7	3,4
Uitgespaarde opvangkosten CW	8,6	17,3
<b>Totaal herenigingsbaten CW</b>	<b>42,8</b>	<b>85,5</b>

### 3.1.2 Financiële effecten

#### Financiële effecten opvang

Als gevolg van de snellere hereniging, neemt het aantal opvangdagen van katten in de opvang af. Dit betekent dat de kosten voor de opvang dalen. Zoals in bovenstaande paragraaf beschreven gaat het nulalternatief uit van een 28 opvangdagen per kat, ongeacht of het een huiskat of zwerfkate is. Voor de herenigde katten nemen we aan dat het aantal opvangdagen daalt naar 14 dagen per opgevangen kat. Voor de opgevangen zwerfkatten daalt het aantal opvangdagen alleen naar 14 dagen bij een landelijke invoering, bij gedeeltelijke invoering blijft het aantal opvangdagen gelijk.

#### Geen afname van opvangdagen zwerfkatten bij gedeeltelijke invoering I&R

Dit volgt uit de aanname dat alle katten direct geïdentificeerd kunnen worden na de invoering van I&R. Bij landelijke invoering is duidelijk dat een kat zonder chip geen eigenaar heeft; alle huiskatten zijn in dat alternatief immers gechipt. Bij invoering van I&R in een deel van de gemeentes, zoals in alternatief 1, is dat niet meteen duidelijk. Katten overschrijden gemeentegrenzen en als de kat nog geen chip heeft, is het niet direct vast te stellen of een kat thuishoort in de buurt (van de gemeente zonder I&R plicht) of dat de kat zonder chip uit de nabijgelegen gemeente komt (met I&R plicht, wat betekent dat die kan worden aangemerkt als zwerfkate). Wanneer er niet gechipte katten uit buurgemeenten zijn dan zal de minimale opvangduur moeten worden aangehouden voor er kan worden vastgesteld of het om een zwerfkate gaat. Daardoor kan er niet sneller worden overgegaan op verzorging van de kat en neemt het aantal opvangdagen van zwerfkatten bij gedeeltelijke invoering niet af. Dit effect wordt dus alleen voor de volledige omvang bereikt bij volledige invoering van I&R.

<sup>29</sup> De verhouding tussen de nominale waarde en de contante waarden zijn gelijk in beide alternatieven maar zijn wijken wegens de afrondingen in de tabellen van elkaar af. Dit geldt voor alle tabellen.

Onderstaande tabel geeft de baten weer door de vermindering van de kosten voor de opvanglocaties weer in jaarlijkse baten (nominaal) en de contante waarde. De kosten voor de opvang van katten is bij invoering in 50% van de gemeenten lager dan 50% van de totale baten omdat het aantal opvangdagen van alternatief 1 voor zwervkatten niet afneemt ten opzichte van het nulalternatief. Het effect kan dus niet voor de volledige omvang worden bereikt als niet alle gemeenten een verplichte I&R hebben. Hierdoor is het effect verhoudingsgewijs minder groot dan wanneer alle gemeenten dezelfde maatregelen hanteren.

Tabel 3.3 vermindering kosten opvanglocaties nominaal en in contante waarden (CW) in miljoenen euro's

	50% invoering I&R	Volledige invoering I&R
Verschil jaarlijkse kosten nominaal	1,6	4,5
Verschil kosten CW	27,8	79,9

Als er minder katten worden opgevangen, betekent dit ook een afname van het aantal ritten van de dierenambulance (of andere organisaties) om katten te vervoeren. We nemen aan dat het aantal ritten evenredig afneemt met het aantal opgevangen katten.

De prijzen voor vervoer per dierenambulance (regulier vervoer, overdag) lopen uiteen van €25 tot €50 per rit<sup>30</sup>. We gaan in de berekening uit van het gemiddelde van €37,5 per rit. Dit zijn kosten die gemaakt moeten worden voor de dierenopvang en zijn daarom relevante maatschappelijke kosten (onafhankelijk van wie de kosten uiteindelijk betalen)<sup>31</sup>.

Tabel 3.4 vermindering kosten dierenambulance nominaal en in contante waarden (CW) in miljoenen euro's

	50% invoering I&R	Volledige invoering I&R
Vermindering jaarlijkse kosten nominaal	0,1	0,3
Vermindering kosten CW	2,2	4,5

<sup>30</sup> Dierenambulance Amsterdam, Utrecht, Leiden, Den Haag, Vianen en Dierenbescherming.

<sup>31</sup> Het is niet bekend of deze prijzen kostendekkend zijn.

## **Financiële effecten investeringen beheer- en onderhoud**

Naast de maatschappelijke baten van de I&R plicht, zijn er ook kosten die gemaakt moeten worden voor het implementeren en onderhouden van het systeem. De kosten van een chipplicht bestaan uit de kosten van het opzetten (ontwikkelen) van het systeem en het onderhouden (exploitatiekosten) van een databank.

RVO schat dat de kosten voor doorontwikkeling van de centrale databank I&R hond op €900.000. Voor katten zullen deze kosten minder hoog zijn omdat de bestaande I&R hond gebruikt kan worden als uitgangspunt. De ontwikkelkosten voor I&R kat worden daarom geschat tussen de €300.000 en €600.000. In de berekening wordt het gemiddelde aangehouden. Deze kosten zijn gelijk voor alle alternatieven omdat in alle scenario's een doorontwikkeling van het systeem nodig is.

De nieuwe centrale I&R kat brengt beheerkosten met zich mee. Dit zijn de jaarlijks benodigde kosten om de ICT-systemen operationeel te houden en chip- en eventuele paspoortlogistiek. RVO stelt dat de chip- en paspoortlogistiek en centrale databank deels al aanwezig is. De kosten daarvoor zijn op dit moment circa €340.000 per jaar. De extra kosten die voor katten gemaakt moeten worden zijn beperkt, maar vergen wel aanpassingen in het systeem omdat het een andere diersoort betreft. Daarom gaan we uit van een opslag op deze kosten van 30%, ofwel €102.000 euro per jaar.

De centrale databank van I&R hond staat in verbinding met diverse privaat beheerde databanken. Dit heten 'aangewezen' databanken. Deze databanken betalen een vergoeding aan het Rijk voor deze aanwijzing omdat zij door deze aanwijzing extra registraties verwerken (voor databanken van I&R hond is deze gelijk aan €2000 euro per jaar en €0,85 per geboorteregistratie). Een deel van de inkomsten die de databanken van de registraties ontvangen, wordt dus gebruikt om de kosten richting het Rijk te dekken.

Omdat de aangewezen databanken van I&R hond al de verbinding met het centrale systeem hebben, ligt het voor de hand dat deze databanken ook aangewezen worden voor I&R kat. Het is echter nog onduidelijk of er ook nieuwe aangewezen databanken bijkomen en of de vergoeding aan het Rijk wijzigt.

## **Toezicht en handhaving**

De taken voor toezicht en handhaving zijn op dit moment op verschillende niveaus belegd. Voor honden geldt dat de NVWA toezicht houdt op de hondenhandel in het

kader van de meldingsplichtige dierziekten (bijvoorbeeld rabiës)<sup>32</sup>. De Landelijke Inspectiedienst Dierenbescherming (LID) wordt ingeschakeld wanneer er een vermoeden of sprake is van verwaarlozing. Voor beide organisaties geldt dat zij reactief te werk gaan wegens een beperkte capaciteit en dat de check op I&R een vast onderdeel van de controle is<sup>33</sup>.

Voor katten zijn geen meldingsplichtige dierziekten en zal eventuele toezicht en handhaving, gezien de huidige regelgeving en afspraken, dus worden uitgevoerd vanuit het dierenwelzijnsaspect door de LID. Omdat zij in de huidige situatie ook al checken op de aanwezigheid van een chip en registratie, verandert dat niet in het geval van een verplichte I&R. Mogelijk is er sprake van aanvullende kosten als de regelgeving bepaalt dat er een overtreding moet worden vastgesteld en dat hierop moet worden gehandhaafd, bijvoorbeeld door het opleggen van een dwangsom. Dit brengt aanvullende administratieve en handhavende lasten met zich mee, het is echter onbekend hoe groot deze aanvullende last zou zijn. Daarom wordt deze last niet gewaardeerd in de MKBA maar wel opgenomen als PM.

### **Financiële effecten eigenaren**

Een deel van de kosten bij implementatie van I&R en de neutralisatieplicht is voor rekening van de eigenaren. Zij zijn namelijk verantwoordelijk voor het chippen en registreren van de kat en dragen deze kosten. Deze analyse gaat er daarom vanuit dat deze kosten bij de eigenaren terecht komen.

Deze kosten liggen tussen de €20 en €50 en bestaan uit het plaatsen van de chip en de registratiekosten. In de analyse wordt uitgegaan van €30 voor het plaatsen en €4,5 voor de registratie. De registratiekosten zijn enerzijds kosten voor de eigenaar, anderzijds zijn het inkomsten voor de databases<sup>34</sup>. Deze exploitatiekosten worden daarom verminderd met de registratiekosten en weergegeven als netto exploitatie-effect.

Onderstaande tabel bevat het overzicht van de verschillende financiële effecten voor de eigenaren en de investeringen en beheer en onderhoudskosten. In de alternatieven met I&R zijn de kosten voor de eigenaren voor het laten identificeren en registreren van de kat de grootste post en overstijgt de kosten voor de initiële investering.

---

<sup>32</sup> NVWA, geraadpleegd via: <https://www.nvwa.nl/onderwerpen/honden-en-katten/identificatie-en-registratie-honden-en-katten-chippen>

<sup>33</sup> NVWA

<sup>34</sup> Dit is gebaseerd op de situatie bij I&R hond, zoals in voorgaande paragraaf is beschreven. De kosten worden bepaald door private partijen (databanken en dierenartsen) en verschillen per partij.

De netto exploitatie-effecten zijn positief, dit houdt in dat de kosten die de eigenaren betalen voor de registratie de jaarlijkse exploitatiekosten van het systeem overstijgen. Dit betekent echter niet dat deze baten per definitie winsten voor de private databanken zijn. Indien eenzelfde systeem als voor I&R hond wordt gehanteerd, zal een deel van deze inkomsten worden gebruikt om de vergoeding aan het Rijk te dekken en wordt een eventueel overschot van de inkomsten gebruikt voor de doorontwikkeling van het systeem<sup>35</sup>. In het vervolg zal hierover een afweging gemaakt moeten worden of dit ook wenselijk is voor I&R kat of dat het Rijk liever een kostendekkend systeem heeft waarin geen winsten ontstaan.

Tabel 3.5 Overzicht financiële effecten nominaal en in contante waarden (CW) in miljoenen euro's

	50% invoering I&R	Volledige invoering I&R
Investeringskosten (eenmalig)	-0,5	-0,5
Netto exploitatie (jaarlijks)	0,4	0,9
Kosten eigenaren (jaarlijks)	-2,8	-5,6
Kosten toezicht en handhaving	PM	PM
Investeringskosten CW	-0,5	-0,5
Netto exploitatie CW	7,6	17,1
Kosten eigenaren CW	-49,3	-98,7
Kosten toezicht en handhaving	PM	PM

## 3.2 Overige effecten

### 3.2.1 Effecten volksgezondheid

Het RIVM geeft aan dat met name jonge katten de verspreider van de parasieten zijn, omdat die zelf bij het voor het eerst naar buiten gaan in aanraking komen met de parasiet. Als door het chippen van katten de aanwas (jonge katten) van de kattenpopulatie afneemt, dan zou dit een effect op de volksgezondheid kunnen hebben. Het is echter niet duidelijk wat het effect van I&R op de totale kattenpopulatie is. Uit de verschillende gesprekken bleek dat men mogelijk een afname van 'gelegenheidsnestjes' verwacht, maar dat dit effect zonder een eventuele neutralisatieplicht waarschijnlijk zeer beperkt is. Ook het RIVM gaf aan dat I&R geen invloed zal hebben op het aantal besmettingen. Daarom gaat dit onderzoek uit van een gelijkblijvende totale kattenpopulatie bij de invoering van I&R en daarmee geen effect op de volksgezondheid.

<sup>35</sup> LNV, 2020

Mogelijk is er dus wel sprake van een effect op de volksgezondheid, al is dit naar verwachting beperkt. Vanwege deze waarschijnlijk beperkte en onduidelijke omvang van het effect, wordt dit in de MKBA-tabel aangegeven als een PM en niet als O<sup>36</sup>.

Het RIVM gaf tevens aan dat de mogelijk grootste winst voor de volksgezondheid zit in een gelijkblijvende populatie katten op veehouderijen. Als die populatie lange tijd hetzelfde is, komen er namelijk geen nieuwe besmettingen meer bij omdat katten maar één keer besmettelijke eitjes uitscheiden.

### 3.2.2 Overlast effecten

Zoals in de probleemanalyse beschreven, is de omvang van het probleem 'overlast' onbekend. Daarnaast is het de vraag in hoeverre I&R bijdraagt aan het reduceren van overlast. Iedere buiten lopende kat (huiskat of zwervkat) kan overlast veroorzaken en het wel of niet hebben van een chip is hier niet op van invloed. Met I&R is het wel mogelijk te handhaven op overlast, bijvoorbeeld door eigenaren een waarschuwing te geven als de kat overlast veroorzaakt. Verder zou een afname van de kattenpopulatie een effect kunnen hebben op de hoeveelheid overlast door katten maar de analyse gaat in de basis niet uit van een afname van de totale kattenpopulatie.

In beide alternatieven kan dus sprake zijn van een mogelijk effect op de overlast. De omvang van de overlast in de huidige situatie en de effecten van een verplichte I&R zijn echter onbekend. Daarom wordt het effect op de overlast niet gewaardeerd in deze MKBA maar aangegeven als PM.

### 3.2.3 Predatie effecten

Ook bij predatie is de omvang van het probleem onbekend. De schattingen van het aantal prooien per kat lopen uiteen en het is onbekend in hoeverre het vangen van prooien schade toebrengt aan diersoorten of ecosystemen. Net als bij overlast is het ook onduidelijk wat I&R bijdraagt aan het verminderen van de predatie. De katten lopen immers nog steeds buiten en een chip met registratie verandert dat niet. Een afname van de totale kattenpopulatie is mogelijk van invloed op de predatie maar ook hiervoor geldt dat het effect onbekend is.

Theoretisch gezien zou het mogelijk zijn om handhaving in te zetten in beschermde gebieden, bijvoorbeeld als een bedreigde diersoort in een bepaald gebied leeft. De kat is te herleiden naar een eigenaar, die vervolgens een waarschuwing krijgt als de kat rondloopt in een beschermd gebied. Dit brengt andere (juridische en praktische)

<sup>36</sup> PM betekent dat er mogelijk wel effecten van het project zouden kunnen zijn, maar dat deze (op dit moment) niet kunnen worden ingeschat.



# DECISIO

vraagstukken met zich mee, zoals het opleggen van beperkingen nabij beschermde gebieden of de wenselijkheid van deze handhaving (dat moet immers ook gefinancierd worden).

In beide alternatieven is dus sprake van een mogelijk effect op de predatie. De omvang van de predatie in de huidige situatie en de effecten van een verplichte I&R zijn echter onbekend. Daarom wordt dit effect niet gewaardeerd in deze MKBA maar aangegeven als PM.

## 4. Eindtabellen en gevoeligheidsanalyses

In dit hoofdstuk geven de samenvattende eindtabellen een overzicht van de effecten voor de twee alternatieven. De effecten zijn weergegeven in contante waarden ten opzichte van het nulalternatief. Alle gemonetariseerde effecten tellen op tot een eindsaldo in de MBKA eindtabel. Bij een positief eindsaldo zijn de baten hoger dan de kosten. Een aantal effecten is meegenomen als PM post. Dat betekent dat hier mogelijk een (beperkt) effect is, maar dit maakt geen onderdeel uit van het saldo. Dit betreft de effecten op volksgezondheid, overlast en predatie.

### 4.1 Eindtabellen

In deze paragraaf presenteren we de eindtabel van de MKBA, tabel 4.1. De maatschappelijke kosten worden in beide alternatieven gevormd door de investeringen, beheer en onderhoud van de systemen en de kosten voor de eigenaren. De maatschappelijke baten worden gevormd door de positieve effecten op de kosten voor de opvang en vervoer van katten en de effecten op de eigenaren.

#### **De baten wegen op tegen de kosten**

In beide alternatieven is het saldo van de MKBA positief, zie tabel 4.1 voor het overzicht van alle effecten. Dit betekent dat de baten-kostenverhouding bij deze alternatieven groter is dan 1 en dat het invoeren van I&R kat meer positieve dan negatieve effecten teweegbrengt. Ook blijkt dat de baten niet alleen toevallen aan de partijen die de kosten maken, maar juist ook daarbuiten.

#### **Effecten vooral groot voor eigenaren en opvang**

Kijkend naar de effecten van het invoeren van I&R kat, blijkt dat zowel een substantieel deel van de kosten als van de baten toevalt aan de katteneigenaren. Omdat de katteneigenaren verantwoordelijk zijn voor de kat, vallen de kosten voor het identificeren en registreren van de kat toe aan de eigenaren. Daar staat tegenover dat de positieve effecten wanneer de katten (sneller) worden herenigd ook grotendeels bij de eigenaren terecht komen. De katteneigenaren hebben het grootste belang bij invoering van I&R maar betalen uiteindelijk meer dan de positieve effecten die aan hen toevallen.

Daarnaast blijkt dat opvanglocaties baten ontvangen van de invoering van I&R omdat een deel van de kosten die zij maken wegvallen, terwijl zij voor de invoering van I&R nauwelijks kosten maken (onder de aanname dat het Rijk de kosten voor

de invoering van I&R betaald). In de praktijk zullen deze baten grotendeels bij gemeenten terechtkomen, omdat zij de opvanglocaties (deels) financieren.

Financieel gezien zorgen de totale uitgespaarde opvangkosten (zowel voor de opvang als de kosten die anders bij eigenaren terechtkomen) al voor een positieve business case, nog voordat de maatschappelijke baten (effecten op de eigenaren) zijn meegenomen.

Onder de aanname dat de invoering van I&R de totale kattenpopulatie niet beïnvloedt, zijn de overige effecten (volksgezondheid, overlast en predatie) vermoedelijk beperkt en niet in euro's gewaardeerd. Eventuele effecten van I&R op de volksgezondheid, overlast en predatie zijn bredere maatschappelijke effecten. Hieraan gerelateerde baten door uitgespaarde kosten voor handhaving en/of compenserende maatregelen zouden neerslaan bij het bevoegd gezag (respectievelijk het Rijk, lokaal en provincies). Het invoeren van een neutralisatieplicht (steriliseren of castreren) naast I&R kan een bijdrage leveren aan deze effecten omdat deze maatregel van invloed is op de totale kattenpopulatie. Eventuele invoering hiervan brengt wel aanzienlijke meerkosten mee die grotendeels door eigenaren worden gedragen.

Daarnaast kan er worden verondersteld dat het invoeren van I&R zorgt voor een algemeen hoger dierenwelzijnsniveau. Door I&R raken katten immers minder snel zoek, worden minder snel een zwerfkat en ervaren daardoor een hoger algemeen welzijnsniveau.

Tabel 4.1 Totaaloverzicht effecten in contante waarde in miljoenen euro's

Alternatief	50% invoering I&R	Volledige invoering I&R
<b>Financieel</b>	<b>-42,2</b>	<b>-82,0</b>
Investeringskosten	-0,5	-0,5
Netto exploitatie	7,6	17,1
Kosten eigenaars	-49,3	-98,7
Kosten toezicht en handhaving	PM	PM
<b>Kosten opvanglocaties</b>	<b>30,1</b>	<b>84,3</b>
Uitgespaarde opvangkosten	27,8	79,9
Kosten dierenambulance	2,2	4,5
<b>Herenigingseffecten eigenaar</b>	<b>42,8</b>	<b>85,5</b>
Waarde van niet verliezen kat	32,4	64,8
Waarde van sneller herenigen voor eigenaar	1,7	3,4
Uitgespaarde opvangkosten	8,6	17,3
<b>Overige effecten</b>		
Volksgezondheid	PM	PM
Overlast	PM	PM
Predatie	PM	PM
<b>Totaal</b>		
Saldo	30,6	87,8
Baten/kosten-verhouding	1,7	2,1

### Effecten van landelijke invoering zijn groter dan bij gedeeltelijke invoering

Het invoeren van I&R kat heeft landelijk verhoudingsgewijs een groter positief maatschappelijk effect dan de invoering van I&R kat in 50 procent van de gemeenten. Dit komt omdat een deel van de effecten niet in de volle omvang aanwezig is wanneer maar een deel van de gemeenten I&R invoert. Hierdoor is het effect verhoudingsgewijs minder groot dan wanneer alle gemeenten dezelfde maatregelen hanteren.

### De verdeling van de kosten en de baten

Zoals eerder aangegeven is de aanpak van problemen met katten op dit moment belegd bij verschillende bestuurslagen. Dit betekent in de praktijk dat zowel de kosten als de baten bij verschillende bestuurslagen terecht komen. Deze MKBA brengt het totaal van de maatschappelijke kosten en baten in beeld en laat zien dat het invoeren van een verplichte I&R voor alle gemeenten in Nederland hogere baten dan kosten heeft.

Kijkend naar de verschillende kosten en baten is het mogelijk een indicatie te geven waar die (waarschijnlijk) terecht komen. Tabel 4.2 geeft aan waar de kosten

en de baten van de volledige invoering van I&R op basis van de huidige praktijk terecht zullen komen.

Tabel 4.2 indicatieve verdeling baten en kosten bij volledige invoering van I&R

Alternatief: volledige invoering I&R	Eigenaars	Gemeenten	Rijk	Provincie	Exploitant databank
<b>Financieel</b>	-98,7		-0,5		17,1
Investeringskosten			-0,5		
Netto exploitatiekosten					17,1
Kosten eigenaars	-98,7				
Kosten toezicht en handhaving			PM		
<b>Kosten opvanglocaties</b>		84,3			
Uitgespaarde opvangkosten		79,9			
Kosten dierenambulance		4,5			
<b>Herenigingseffecten eigenaar</b>	85,5				
Waarde van niet verliezen kat	64,8				
Waarde van sneller herenigen voor eigenaar	3,4				
Uitgespaarde opvangkosten	17,3				
<b>Overige effecten</b>					
Volksgezondheid			PM		
Overlast		PM			
Predatie				PM	
<b>Saldo</b>	-13,2	84,3	-0,5	-	17,1

Uitgaande van de huidige praktijk, wat betekent dat er nog geen doorbelasting van de kosten of en herverdeling van de baten plaatsvindt, zijn het de eigenaren die uiteindelijk het meeste betalen voor I&R. Zij hebben ook het grootste belang maar betalen per saldo meer dan de gecombineerde effecten die aan hen toevallen.

Opvanglocaties hebben baten van de invoering van I&R omdat een deel van de kosten die zij maken wegvallen, terwijl zij (onder aannames in deze analyse) voor de invoering van I&R nauwelijks kosten maken. Zeker onder de aanname dat het Rijk de kosten voor de invoering van I&R betaald. De baten die aan de opvanglocaties toevallen zullen grotendeels bij gemeenten terechtkomen, omdat zij de opvanglocaties (deels) financieren.

Eventuele effecten van I&R op de volksgezondheid, overlast en predatie zouden, voor zover zij een reductie van kosten voor handhaving of compenserende maatregelen inhouden, het bevoegd gezag toevallen (respectievelijk het Rijk, lokaal en provincies). Het is echter onduidelijk of en hoe groot deze effecten zouden zijn.

De netto exploitatie-effecten zijn positief en zijn hier toegerekend aan de exploitanten van de databanken. Dit positieve effect houdt in dat de kosten die de eigenaren betalen voor de registratie de jaarlijkse onderhoudskosten van het systeem overstijgen. Dit betekent niet dat deze baten per definitie winsten voor de private databanken zijn. Een deel van deze baten zal waarschijnlijk worden gebruikt om de vergoedingen aan het Rijk (voor de aansluiting bij de centrale databank) te

dekken. Ook is het mogelijk eventuele overschotten te gebruiken voor de doorontwikkeling van de databank. Hierbij zal de afweging gemaakt moeten worden of dit wenselijk is, of dat een kostendekkend systeem waarbij er geen sprake is van overschotten op de exploitatie de voorkeur verdient. Het bepalen van deze wenselijkheid is een politieke aangelegenheid waarover moet worden besloten in het vervolgtraject rond het onderwerp I&R kat.

## **Onzekerheden in de analyse**

Ondanks dat het totale maatschappelijke saldo van de projectalternatieven positief is, is er nog veel onduidelijk over de zwerfkattenpopulatie. I&R is alleen direct van invloed op de huiskatten en alleen op lange termijn kan worden vastgesteld of er ook een effect gezien kan worden voor de zwerfkatten.

Ook is het onduidelijk of I&R op de lange termijn van invloed zal zijn op de totale kattenpopulatie. Onder de aanname dat I&R niet van invloed is op de zwerfkattenpopulatie, zal het effect op de volksgezondheid, overlast en predatie beperkt zijn. Indien blijkt dat door I&R de totale kattenpopulatie afneemt, zal dit waarschijnlijk positief bijdragen aan de volksgezondheid, overlast en predatie.

Voor de effecten op de volksgezondheid speelt nog een ander element mee: voor de effecten op de volksgezondheid wordt de belangrijkste winst waarschijnlijk op de populatie boerderijkatten behaald. Het is bekend dat de hoogste ziektelast van toxoplasmose voortkomt uit het eten van besmet vlees. Het constant houden van de populatie boerderijkatten zorgt voor een vermindering van het aantal besmettingen (want met name jonge katten raken besmet) en brengt daardoor waarschijnlijk de grootste winst voor de volksgezondheid met zich mee. Dit effect of de omvang van dit effect kan op dit moment niet kwantitatief worden beoordeeld voor boerderijkatten omdat het niet bekend is hoeveel boerderijkatten er leven in Nederland.

Tot slot waren er onzekerheden rond enkele gebruikte uitgangspunten. De MKBA is gebaseerd op gegevens over de huidige situatie en aannames over de effecten die I&R teweegbrengt. Uit de gesprekken met stakeholders en de literatuurstudie bleek echter dat er onzekerheden waren rond enkele uitgangspunten. Om die reden zijn er diverse gevoeligheidsanalyses uitgevoerd waarbij de robuustheid van de uitkomsten is getest (zie paragraaf 4.2). Deze gevoeligheidsanalyses tonen aan dat in alle gevoeligheidsanalyses de baten de kosten maatschappelijk gezien nog steeds overstijgen wanneer er andere uitgangspunten worden gehanteerd. De uitkomsten van de MKBA kan daarmee robuust worden genoemd.

## 4.2 Gevoeligheidsanalyse

Een aantal ontwikkelingen en aannames in de MKBA zijn onzeker. Daarom zijn er verschillende gevoeligheidsanalyses uitgevoerd waarin die aannames worden getest en het effect op het saldo van de MKBA wordt weergegeven.

### 4.2.1 Gevoeligheidsanalyse aantal gechipte katten

Vanwege de onduidelijkheid over het huidige aandeel gechipte katten is in de MKBA aangenomen dat er op dit moment geen katten gechipt zijn. Als 20% of zelfs 50% van de katten momenteel al is gechipt, hoeven de eigenaren van deze katten geen nieuwe kosten te maken voor het chippen en registreren van hun katten. Echter vallen dan ook een deel van de baten weg omdat de eigenaren geen baten ondervinden van het chippen van de kat en worden er ten opzichte van het nulalternatief ook geen opvangkosten uitgespaard voor deze katten.

De investeringskosten en exploitatiekosten van het benodigde systeem voor I&R blijven gelijk maar de baten voor de eigenaren en de opvang nemen af, evenals de kosten voor de eigenaar. Hierdoor komt het saldo van de MKBA iets lager uit dan in de basialternatieven maar blijft positief.

Tabel 4.3 Gevoeligheidsanalyse aandeel gechipte katten, contante waarde in miljoenen euro's

	20% al gechipt		50% al gechipt	
	50% invoering I&R	Volledige invoering I&R	50% invoering I&R	Volledige invoering I&R
<b>Financieel</b>	<b>-34,3</b>	<b>-66,1</b>	<b>-22,3</b>	<b>-42,2</b>
Investeringskosten	-0,5	-0,5	-0,5	-0,5
Netto exploitatie	5,6	13,3	2,8	7,6
Kosten eigenaren	-39,5	-79,0	-24,7	-49,3
<b>Kosten opvanglocaties</b>	<b>24,1</b>	<b>67,5</b>	<b>15,0</b>	<b>42,2</b>
Uitgespaarde opvangkosten	22,3	63,9	13,9	39,9
Kosten dierenambulance	1,8	3,6	1,1	2,2
<b>Herenigingseffecten eigenaar</b>	<b>34,2</b>	<b>68,4</b>	<b>21,4</b>	<b>42,8</b>
Waarde van niet verliezen kat	25,9	51,9	16,2	32,4
Waarde van sneller herenigen voor eigenaar	1,4	2,7	0,9	1,7
Uitgespaarde opvangkosten	6,9	13,8	4,3	8,6
Saldo	24,0	69,8	14,1	42,7
<b>Baten/kosten-verhouding</b>	<b>1,7</b>	<b>2,1</b>	<b>1,6</b>	<b>2,0</b>

#### 4.2.2 Gevoeligheidsanalyse aandeel verplichte I&R

De basisalternatieven van de MKBA gaat er vanuit dat I&R in respectievelijk 50 of 100 procent van de gemeenten wordt ingevoerd. Het is echter nog onzeker hoeveel gemeenten de verplichte I&R gaan invoeren en welke grondslag hiervoor wordt gebruikt. Deze gevoeligheidsanalyse geeft inzicht in de omvang van de effecten wanneer 20 procent van de gemeenten, ofwel 20 procent van de katten in Nederland, verplicht is te voldoen aan de I&R plicht. Hierbij blijven de investeringskosten en de exploitatiekosten voor het systeem gelijk. De overige kosten en baten gelden maar voor 20 procent van de katten. Net als bij het alternatief waar 50 procent van de katten wordt gechipt, kunnen katten niet direct geïdentificeerd worden als zwerfkatt wanneer deze niet gechipt is.

Omdat zowel de grootste kostenpost, de kosten voor de eigenaren, als de verschillende posten voor de baten dalen, blijft het totale saldo van de MKBA positief. Daarmee blijft ook de verhouding tussen de baten en de kosten boven de 1. Deze verhouding daalt licht omdat de exploitatiekosten en investeringskosten gelijk blijven.



Tabel 4.4 Gevoeligheidsanalyse aandeel verplichte I&R 20%, contante waarde in miljoenen euro's

	20% invoering I&R
<b>Financieel</b>	<b>-18,4</b>
Investeringskosten	-0,5
Netto exploitatie	1,8
Kosten eigenaren	-19,7
<b>Kosten opvanglocaties</b>	<b>12,0</b>
Uitgespaarde opvangkosten	11,1
Kosten dierenambulance	0,9
<b>Herenigingseffecten eigenaar</b>	<b>17,1</b>
Waarde van niet verliezen kat	13,0
Waarde van sneller herenigen voor eigenaar	0,7
Uitgespaarde opvangkosten	3,5
Saldo	10,8
<b>Baten/kosten-verhouding</b>	<b>1,6</b>

### 4.2.3 Gevoeligheidsanalyse opvangcijfers

In de basialternatieven van de MKBA wordt uitgegaan van de jaarlijkse opvang van 67.000 katten<sup>37</sup>. Bronnen die dit nogmaals onderschrijven ontbreken echter en ook de stakeholders gaven aan dat dit cijfer onzeker is. Daarom geven we in deze gevoeligheidsanalyse een bandbreedte van de uitkomst van de MKBA bij opvangcijfers die 20% lager tot 20% hoger zijn dan de eerder gehanteerde cijfers.

Omdat een groot deel van de baten berekend is met behulp van de opvangcijfers is zowel het saldo van de MKBA als de baten/kosten-verhouding anders bij een lager of hoger opvangcijfer. Bij 20% minder jaarlijks opgevangen katten, wordt het saldo van de MKBA lager dan in de basialternatieven omdat de kosten grotendeels gelijk blijven maar de baten aanzienlijk dalen. De daling voor de landelijke opvang is hier het hoogst, omdat daar de meeste kosten wegvallen, waardoor de B/K-verhouding 1,7 wordt. In het geval van een situatie waarin er op dit moment 20% meer katten worden opgevangen, stijgt het saldo en de baten/kosten-verhouding omdat ook in dit geval de kosten gelijk blijven, maar de baten juist stijgen.

<sup>37</sup> Dierenbescherming, 2015.

Tabel 4.5 Gevoeligheidsanalyse opvangcijfers, contante waarde in miljoenen euro's

	20% minder opvang	20% meer opvang	20% meer opvang	20% meer opvang
	50% invoering I&R		Volledige invoering I&R	
<b>Kosten opvanglocaties*</b>	<b>24,1</b>	<b>36,1</b>	<b>67,5</b>	<b>101,2</b>
Uitgespaarde opvangkosten	22,3	33,4	63,9	95,9
Kosten dierenambulance	1,8	2,7	3,6	5,3
<b>Herenigingseffecten eigenaar</b>	<b>34,2</b>	<b>51,3</b>	<b>68,4</b>	<b>102,6</b>
Waarde van niet verliezen kat	25,9	38,9	51,9	77,8
Waarde van sneller herenigen voor eigenaar	1,4	2,0	2,7	4,1
Uitgespaarde opvangkosten	6,9	10,4	13,8	20,7
Saldo	16,0	45,2	53,9	121,8
<b>Baten/kosten-verhouding</b>	<b>1,4</b>	<b>2,1</b>	<b>1,7</b>	<b>2,5</b>

\*De financiële effecten wijzigen bij deze gevoeligheidsanalyse niet en zijn daarom niet opgenomen in deze tabel.

#### 4.2.4 Gevoeligheidsanalyse exploitatiekosten

De exploitatiekosten zijn geschat op basis van de kosten van het systeem voor hond. Het is niet bekend hoeveel de exploitatiekosten exact zijn, daarom voeren we een gevoeligheidsanalyse uit op die kosten. Onderstaande tabel bevat de uitkomsten van de gevoeligheidsanalyse, hierin is aangenomen dat de kosten voor exploitatie twee keer zo hoog worden. Daaruit blijkt dat als de exploitatiekosten stijgen, het saldo van de MKBA in beide projectalternatieven positief blijft en de b/k-verhouding nagenoeg gelijk blijft.

Tabel 4.6 Gevoeligheidsanalyse verhoging exploitatiekosten, contante waarde in miljoenen euro's

	50% invoering I&R	Volledige invoering I&R
Netto exploitatie CW	5,6	15,1
Saldo	28,6	85,8
<b>Baten-kostenverhouding</b>	<b>1,6</b>	<b>2,0</b>

#### 4.2.5 Gevoeligheidsanalyse investeringskosten

De investeringskosten zijn in de analyse gebaseerd op een uitbreiding van het I&R systeem voor honden. Ramingen van de daadwerkelijke uitbreiding zijn echter nog niet aanwezig. Daarom zetten we in deze gevoeligheidsanalyse de resultaten van de MKBA uiteen bij een hogere investering. In het verleden is gebleken dat grote ICT projecten (groter dan €5 miljoen) bij de Rijksoverheid gemiddeld 36% budget over budget gaan. De investering voor I&R kat is lager dan €5 miljoen, maar omdat de

exacte investeringskosten nog niet in beeld zijn geeft de analyse hieronder de MKBA weer bij investeringskosten die het budget 25% overschrijden. Omdat de grootste posten voor de kosten zich niet in de investeringskosten bevinden, veranderen de uitkomsten van de MKBA nagenoeg niet ten opzichte van de basisvarianten.

Tabel 4.7 Gevoeligheidsanalyse investering 25% overschrijding, contante waarde in miljoenen euro's

	50% invoering I&R	Volledige invoering I&R
Investering CW	-0,6	-0,6
Saldo	30,5	87,7
<b>Baten-kostenverhouding</b>	<b>1,7</b>	<b>2,1</b>

#### 4.2.6 Gevoeligheidsanalyse betalingsbereidheid eigenaren

Voor de betalingsbereidheid van de eigenaren voor het niet kwijtraken van de kat waarderen we in de basis met €575 euro per niet kwijtgeraakte kat. Wat er nog niet wordt gewaardeerd is het 'zorgen maken' van de eigenaren voor de kwijtgeraakte katten en de betalingsbereidheid voor het wegnemen van die zorgen. In de praktijk zou het daarom kunnen dat de betalingsbereidheid voor de eigenaren hoger is. Daarom voeren we een gevoeligheidsanalyse uit waarbij de betalingsbereidheid 2x zo hoog is. Een verhoogde betalingsbereidheid zorgt in beide projectalternatieven voor een positiever saldo van de MKBA.

Tabel 4.8 Gevoeligheidsanalyse dubbele betalingsbereidheid niet kwijtraken kat, contante waarde in miljoenen euro's

	50% invoering I&R	Volledige invoering I&R
Waarde van niet verliezen kat CW	64,8	129,7
Saldo	63,0	152,7
<b>Baten-kostenverhouding</b>	<b>2,5</b>	<b>2,9</b>

#### 4.2.7 Gevoeligheidsanalyse neutralisatieplicht

Uit de gesprekken met de stakeholders kwam naar voren dat het invoeren van I&R onvoldoende effect zou hebben op de achterliggende problematiek. Zij zijn van mening dat I&R altijd ingevoerd zou moeten worden samen met een neutralisatieplicht om van positieve invloed op de kattenproblematiek te zijn. Neutralisatieplicht houdt in dat elke kat gesteriliseerd of gecastreerd moet zijn. In deze gevoeligheidsanalyse worden de effecten van het invoeren van I&R samen met de neutralisatieplicht in beeld gebracht.

Voor enkele effecten wijzigen de uitgangspunten bij de invoering van de neutralisatieplicht. Dit alternatief sluit aan bij de afname van 30% van de opvangcijfers zoals die in Vlaanderen is gemeten na de invoering van I&R en neutralisatieplicht. Daarnaast nemen we aan dat de kattenpopulatie afneemt in deze alternatieven met neutralisatieplicht omdat de aanwas van nieuwe katten wordt geremd. Figuur 4.6 bevat de uitkomsten van de gevoeligheidsanalyse. Onder de tabel worden de verschillen met de basisalternatieven toegelicht.

De herenigingseffecten voor de eigenaar van deze gevoeligheidsalternatieven is lager dan in de basisalternatieven. Het totaal aantal katten in deze scenario's neemt licht af. Daardoor zijn er minder katten die kwijt kunnen raken en daardoor dus ook minder katten die moeten worden opgevangen. Omdat minder katten opvang behoeven, zijn de baten voor de eigenaar (de betalingsbereidheid) voor de alternatieven met neutralisatieplicht lager dan de alternatieven met alleen I&R. Door I&R met neutralisatieplicht wordt het houden van katten duurder en zullen er mensen zijn die in het nulalternatief wel een kat hebben, maar in het projectalternatief niet meer. Dit is een negatief effect dat in deze MKBA deels is terug te zien in de lagere baten voor de hereniging van katten, je hebt de kat niet dus raakt hem niet kwijt maar mensen hadden de kat is essentie liever wel gehad. De baten met betrekking tot de opvangkosten zijn in de plusalternatieven gelijk aan de basisalternatieven omdat dit de verkorting van het huidig aantal opgevangen katten betreft en dit in alle alternatieven gelijk is.

Tabel 4.9 Gevoeligheidsanalyse MKBA met I&R en neutralisatieplicht, contante waarde in miljoenen euro's

	50% invoering I&R	Volledige invoering I&R
<b>Financieel</b>	<b>-196,0</b>	<b>-389,6</b>
Investeringskosten	-0,5	-0,5
Netto exploitatie	7,6	17,1
Kosten eigenaren	-203,1	-406,3
Kosten toezicht en handhaving	PM	PM
<b>Kosten opvanglocaties</b>	<b>61,0</b>	<b>138,7</b>
Uitgespaarde opvangkosten	54,3	125,4
Kosten dierenambulance	6,7	13,4
<b>Herenigingseffecten eigenaar</b>	<b>41,1</b>	<b>82,3</b>
Waarde van niet verliezen kat	30,8	61,6
Waarde van sneller herenigen voor eigenaar	1,7	3,4
Uitgespaarde opvangkosten	8,6	17,3
<b>Overige effecten</b>	<b>17,0</b>	<b>33,9</b>
Volksgezondheid	17,0	33,9
Overlast	PM	PM
Predatie	PM	PM
Saldo	-77,0	-134,7
<b>Baten/kosten-verhouding</b>	<b>0,6</b>	<b>0,7</b>

Wat betreft de vermindering van de kosten van de opvang van katten zijn de baten in alternatief I&R met neutralisatieplicht zijn het hoogst omdat daar het grootste effect op het aantal opgevangen katten wordt verwacht. Daardoor is ook de afname van het aantal opvangdagen het grootste. Voor de kosten van de dierenambulance nemen we nog steeds aan dat het aantal ritten evenredig afneemt met het aantal opgevangen katten. Deze afname is groter in de plusalternatieven.

De investeringen en kosten voor het beheer- en onderhoud van het systeem wijzigen niet. De kosten voor de eigenaren wijzigen in deze gevoeligheidsanalyse omdat er kosten gemaakt moeten worden voor het neutraliseren. Net zoals voor de I&R nemen we in deze analyse aan dat deze kosten door de eigenaren worden gedragen. Deze kosten zijn gemiddeld €100 (castratie is goedkoper dan sterilisatie).

In het geval van een aanvullende neutralisatieplicht verwachten de verschillende stakeholders een beperkt effect op de totale kattenpopulatie. Door de

neutralisatieplicht zijn onverwachte nestjes immers niet meer mogelijk en kan de kattenpopulatie afnemen. De totale of werkelijke afname is onbekend, daarom gaan we uit van een afname van de kattenpopulatie tussen de 0 en 5 procent bij invoering van I&R met neutralisatieplicht voor alle gemeenten. Bij invoering in de helft van de gemeenten gaan we uit van de helft van het effect.

Voor zowel de overlast- als de predatie effecten geldt dat deze bij I&R met neutralisatieplicht groter zouden zijn door de afname in de kattenpopulatie. Deze effecten zijn echter niet gewaardeerd vanwege het ontbreken van betrouwbare cijfers om een nulalternatief mee vast te stellen. In deze alternatieven is het mogelijk een effect op de volksgezondheid mee te nemen omdat dit effect hoofdzakelijk wordt veroorzaakt door de omvang van de kattenpopulatie en de aanwas van jonge katten. Bij een dalende kattenpopulatie (en dus minder nieuwe aanwas) is het effect op de volksgezondheid daarom positief.

Voor de alternatieven met neutralisatieplicht is de totale MKBA-saldo negatief door de hoge kosten die eigenaren voor de neutralisatie moeten betalen. Dit neemt niet weg dat het invoeren van I&R met neutralisatieplicht substantiële maatschappelijke baten heeft.

## Bijlage 1 – Geraadpleegde literatuur

Divebo, 2019. Geraadpleegd mei 2020: <https://dibevo.nl/pers/consument-laat-zich-minder-verleiden-tot-impulsaankoop-van-huisdieren>

HAS, 2015. Rapport Feiten en Cijfers Gezelschapsdieren

Kamerstuk / 2017-2018, 28286-958

Knol, W (2015). Koninklijke Nederlandse Jagersvereniging. Verwilderde huiskatten: effecten op de natuur in Nederland.

LICG, 2020. Geraadpleegd april 2020: <https://www.licg.nl/wat-kost-een-huisdier/#kat>

Neijenhuis, F. en van Niekerk, T. (2015, mei). Als de kat van huis is... Zwerfkatten in Nederland: een inventarisatie. Wageningen Universiteit

NVWA (2020) Geraadpleegd juli 2020: NVWA, geraadpleegd via: <https://www.nvwa.nl/onderwerpen/honden-en-katten/identificatie-en-registratie-honden-en-katten-chippen>

Pijnacker et al. (2019) Disease burdens of food-related pathogens in the Netherlands, 2018.

RIVM, 2020. Geraadpleegd april 2020: <https://www.rivm.nl/toxoplasmose>

Schouten, C. (2019, 19 juni). Kamerbrief, Standvanzakenbrief dierenwelzijn gezelschapsdieren. Geraadpleegd via: <https://edepot.wur.nl/494699>

Tweede Kamer der Staten-Generaal Vergaderjaar 2017–2018, 28 286 Dierenwelzijn Nr. 958 Motie van het lid De Groot

Universiteit Utrecht (2020). Geraadpleegd april 2020: <https://www.uu.nl/organisatie/faculteit-diergeneeskunde/dierenwelzijn>

Vogelbescherming (2020). Geraadpleegd april 2020: <https://www.vogelbescherming.nl/over-ons/standpunten/standpunt-predatie-weidevogels>

## Bijlage 2 – Geraadpleegde organisaties

- Dierenbescherming
- Gemeente Amsterdam
- Gemeente Almere
- Gemeente Rotterdam
- Provincie Zeeland
- KNMvD
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
- NFDO
- NWWA
- RIVM
- RVO
- Sophia Vereniging
- Stichting Amivedi
- Stichting Dierenlot
- Stichting Zwerfkatten Nederland
- Vlaamse overheid
- Vogelbescherming
- WUR