

# Theory of change van de **Nationale Bijenstrategie**





# Theory of change van de **Nationale Bijenstrategie**



## Inhoud

<b>Inleiding</b> .....	<b>7</b>
<b>Theory of change</b> .....	<b>11</b>
<b>Pathway 1&amp;2: Bijensoorten en -diversiteit</b> .....	<b>11</b>
Kennismaten en onderzoek .....	11
Samenwerking en lobby .....	12
Educatie .....	12
Bedreigde soorten .....	13
Groene maatregelen .....	14
Burgers .....	15
Tuinbranche .....	15
Overheid .....	15
Grondeigenaren .....	15
Landbouw .....	17
GBM .....	17
Overheid .....	18
Agrariërs .....	18
Verbod .....	18
Impact bereiken .....	19
<b>Pathway 3: Imkerij</b> .....	<b>20</b>
Professionele imkerij .....	20
Voedselconcurrentie .....	21
Oplossingen .....	22
Impact bereiken .....	22
<b>Pathway 4: Bestuiving</b> .....	<b>23</b>
Imkers .....	23
Onderwijs .....	23
De markt .....	24
Impact bereiken .....	24
<b>De Theory of Change gebruiken</b> .....	<b>27</b>
<b>Woordenlijst</b> .....	<b>28</b>





## Inleiding

### *Nationale Bijenstrategie*

Het hoofddoel van de Nationale Bijenstrategie (NBS)<sup>1</sup> is om in 2030 weer populaties van bijen en andere bestuivers te hebben, die stabiel zijn en/of zich positief ontwikkelen. Veel partijen hebben hier invloed op, zoals de agrarische sector, terreinbeheerders en overheden. We willen dit doel halen door samen te werken en kennis te delen met een groot netwerk. Alle betrokken partijen moeten doelgericht en bijvriendelijk beleid en maatregelen ontwikkelen. Daarnaast moeten zij in al hun activiteiten rekening houden met de invloed op (wilde) bijen en andere bestuivers.

In de strategie staan meetbare doelen en in 2023 kijken we of we goed op weg zijn, zodat er in 2030:

- minimaal 50% meer bijensoorten zijn die in aantallen groeien of minimaal gelijk blijven. Het beginpunt voor deze meting is het aantal bijen in 2018;
- een duidelijke verbetering is in de verspreiding van bijen over heel Nederland. De verspreiding in 2012 is het beginpunt voor deze meting;
- in 90% van de gevallen geen probleem is met de bestuiving van voedselgewassen en wilde planten. Het beginpunt voor deze meting is de bestuiving in 2018.

De Nationale Bijenstrategie heeft meer dan 80 partners. Deze partners voeren zo'n 100 verschillende projecten uit om de doelen te behalen. Op verzoek van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) heeft Naturalis onderzocht of de projecten voldoende bijdragen. Daaruit bleek dat de kans dat we de doelen van de strategie behalen, met deze initiatieven, niet heel groot is. Twee van de vijf hoofdconclusies luiden:

- Uit de analyse blijkt dat het niet eenvoudig te concluderen is of de gecombineerde set initiatieven voldoende en genoeg is om de doelen van de Nationale Bijenstrategie te halen.
- De verbinding tussen initiatieven, zelfs die met grote overlap in doelen, is niet optimaal. Het meer delen van kennis, ervaringen en 'best practices' zou zeer positief kunnen zijn voor het succes van zowel de lokale initiatieven als de nationale strategie.

Naar aanleiding van de conclusies is besloten om, gezamenlijk met de partners, een Theory of change op te stellen. Met als doel de samenhang van benodigde veranderingen ten behoeve van bestuivers, de rol van de partners en het effect van de initiatieven daarin te verduidelijken.

Deze is gemaakt door LNV en Naturalis Biodiversity Center samen met ondertekenaars van de Nationale Bijenstrategie. Stichting Akvo heeft de workshops gefaciliteerd.

### *Doel Theory of Change*

De nationale doelen zijn voornamelijk bottom-up ontstaan: alle initiatieven die zich hebben aangemeld zijn opgenomen in de strategie, waarna het IPBES framework is toegevoegd als kader<sup>2</sup>. Ook is tijdens het uitwerken van de strategie niet onderzocht welke acties samen voldoende zijn om de nationale doelen te bereiken. De doelen op initiatief niveau zijn autonoom ontstaan en niet, zoals in een theory of change, op basis van het terugredeneren wat er nodig is (wie wat anders zou moeten doen) om de nationale doelen te behalen. Door deze exercitie alsnog uit te voeren wordt duidelijk wat de samenhang van de doelen is, en op welke wijze deze behaald kunnen worden.

<sup>1</sup> Zie <https://www.bestuivers.nl/nationalebijenstrategie> voor meer informatie.

<sup>2</sup> Het IPBES (2015) rapport over bestuivers en bestuiving is door Nederland geaccordeerd. <https://ipbes.net/assessment-reports/pollinators>



Foto hierboven: Fysieke en digitale workshops gefaciliteerd door Akvo, gehouden in januari 2020, zijn georganiseerd om gezamenlijk de stappen van het ToC proces te doorlopen.

#### ToC methode

Een Theory of Change (ToC) is een diagram, met een toelichting erbij waarin de oorzaak-gevolg logica wordt beschreven. Het diagram laat zien hoe strategieën (wat wij doen) leiden tot verwachte uitkomsten (wat andere betrokken partijen beter doen), en hoe die dan bijdragen aan impact (verbeteringen op het niveau van begunstigen, de bestuivers). Een analyse van actoren en factoren biedt vervolgens een basis voor het opstellen van de Theory of Change. Een Theory of change wordt participatief ontwikkeld om zo de kennis en ideeën van de actoren te bundelen en tot een gezamenlijk gedragen begrip te komen over wat we willen bereiken.

Toegevoegde waarden van een ToC zijn:

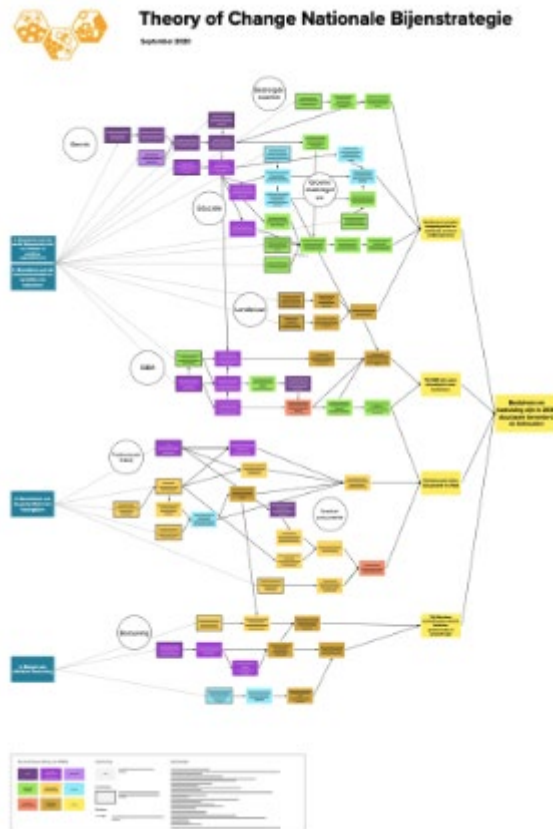
- Het is een basis voor gesprek waarin je samen tot een oplossing komt.
- Aantonen hoe we verwachten dat verandering gaat plaatsvinden en hoe we daaraan kunnen bijdragen (activiteiten).
- Begrijpen wat er moet gebeuren aan activiteiten om de beoogde outcomes waar te maken.
- Gedeeld eigenaarschap bouwen tussen partners.
- Besluiten welke verwachte resultaten van acties gemonitord gaan worden, met welke indicatoren.

Belangrijke definities hierbij zijn:

- Impact: verandering op het niveau van eindgebruikers - een programma/initiatief draagt hieraan bij ('sphere of interest').
- Effect ('Outcome'): verandering op het niveau van actoren, verbeterde performance - een programma/initiatief heeft hier invloed op ('sphere of influence').
- Direct resultaat ('Output'): directe uitkomst van projectactiviteiten - een programma/initiatief heeft hier controle over ('sphere of control').



NBS Theory of change



Hierboven zie je een verkleinde versie van de Theory of Change.  
 Via deze link (<https://www.bestuivers.nl/projecten/nationale-bijenstrategie/publicaties>)  
 kun je een digitale versie van het diagram openen.

*Dit document*

Dit document legt per pathway (4) uit hoe de relaties tussen de activiteiten (omrande blokjes) en outcomes (andere gekleurde blokjes) via oorzaak en gevolg relaties (de pijlen) uiteindelijk leiden tot het realiseren van het hoofddoel (rechts), de impact van de Nationale Bijenstrategie: bestuivers en bestuiving zijn in 2030 duurzaam bevorderd en behouden.

De outcomes zijn gekleurd naar categorieën gebaseerd op het IPBES-rapport. Dit geeft inzicht in het thema van de outcome wat nodig is om om de impact te bereiken. Zie voor toelichting de kleurcodering in de legenda onder in het diagram. In dit document en in het diagram is ook een verklarende woordenlijst opgenomen.

De theory of change is gemaakt aan de hand van de volgende vier pathways die overeenkomen met de doelen van de Nationale Bijenstrategie:

1. Bevorderen van het aantal bijensoorten met een stabiele of positieve populatietrend;
2. Bevorderen van de soortendiversiteit en aantallen van bestuivers;
3. Bevorderen van de gezondheid van honingbijen;
4. Borgen van efficiënte bestuiving.

Tijdens de met partners gehouden workshops bleek dat pathway 1 en 2 gecombineerd konden worden. Daarbij zijn de outcomes die vooral gaan over bedreigde soorten (pathway 1) apart uitgelicht met het icoon van een waarschuwingsbord.

In mei en juni 2020 organiseerden we weer workshops. Deze keer digitaal, in verband met COVID-19. Hierin bespraken we de resultaten met elkaar en kon iedereen feedback geven. Na het verwerken van de feedback van deze twee workshops, zijn thema's toegevoegd. Dit zijn thema's van stappen (outcomes) die veel met elkaar te maken hebben, zoals kennis, educatie en bedreigde soorten. Deze zijn in het diagram aangegeven in wit gekleurde cirkels en zijn ook gebruikt bij de indeling van dit document.

#### Leeswijzer

- Vetgedrukte zinnen na een titel zijn een korte inleiding in het onderwerp.
- Vetgedrukte termen in outcomes zijn bedoeld om de nadruk te leggen op het belangrijkste aspect van een outcome en leesbaarheid te vergemakkelijken.
- Schuingedrukte zinnen en zinsneden zijn toelichtingen bij outcomes.
- In zinnen waar 'omdat' onderstreept is, staat een causale aanname. Deze aanname licht toe waarom we denken dat outcome B een logisch gevolg is van outcome A.
- De kleurcodering van de blokjes is hieronder aangegeven. Blokjes met omlijning zijn startpunten: activiteiten die nodig zijn om de achterliggende outcomes te bereiken.

#### Kleurcodering



#### Contact

De Theory of Change is een product van en voor de partners van de Nationale Bijenstrategie. Heb je vragen en opmerkingen over en aanvullingen op de ToC, dan horen we dit graag. We maakten de Toc met de kennis, verwachtingen en werkelijkheid van het moment. Verandert hierin iets, dan passen we dit aan.

Email: [nationalebijenstrategie@minlnv.nl](mailto:nationalebijenstrategie@minlnv.nl)

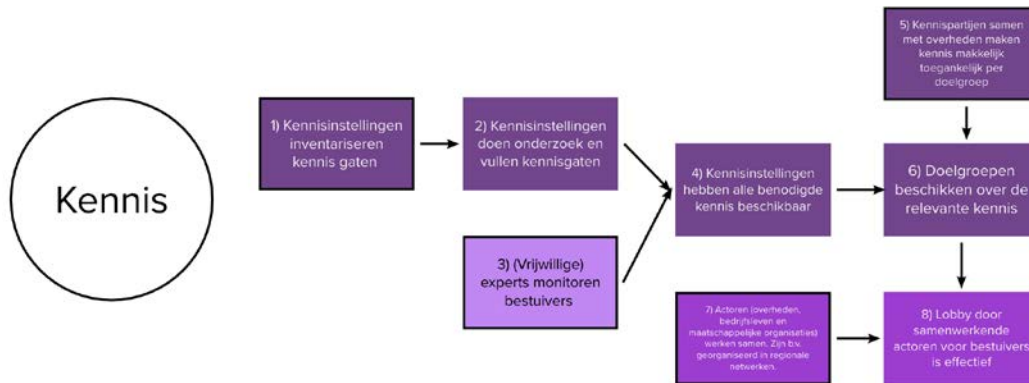
## Theory of change

Hieronder vind je de toelichting bij de Theory of Change diagram.

### Pathway 1&2: Bijensoorten en -diversiteit

Het eerste blok outcomes van de Theory of Change heeft twee pathways, corresponderend aan de eerste twee subdoelen:

1. Bevorderen van het aantal bijensoorten met een stabiele of positieve populatietrend. Hier gaat het om het verminderen van de bedreiging van bijensoorten.
2. Bevorderen van de soortendiversiteit en aantallen van bestuivers. Hier gaat het over de spreiding en daarmee het bestaan van verschillende soorten in Nederland.



#### Kennis

**Onderzoek, kennisvergaring en inzet van kennis vormen een belangrijke basis voor inzicht in mogelijke handelingen voor bestuivers. De kennis vanuit onderzoek krijgt maatschappelijke meerwaarde, omdat zij op een toegankelijke manier ter beschikking wordt gesteld aan de betrokken actoren.**

#### Kennisgaten en onderzoek

Voorstel voor aanpassing: Het is belangrijk dat (1) kennisinstellingen kennisgaten inventariseren. Ze (2) weten dan welk aanvullend onderzoek uitgevoerd moet worden. Zo krijgen ze een completer beeld van bedreigingen en verbetermogelijkheden voor bestuivers. Dit helpt actoren om de doelen te bereiken

*Toelichting: Ze verzamelen bewijsmateriaal voor wat werkt en wat niet. Ook door monitoring van de effecten van en samenhang tussen acties. En hebben aandacht voor soorten die bijna in de categorie 'bedreigd' vallen (voorkomen beter dan genezen).*

*NB: Citizen science en gamification kunnen hulpmiddelen zijn bij monitoring.*

Als (2) **aanvullend onderzoek** wordt gecombineerd met (3) **monitoring van bestuivers** door (vrijwillige) experts, dan hebben kennisinstellingen de benodigde kennis beschikbaar.

Als (4) de kennis er is en als (5) deze op een voor de doelgroep makkelijk **toegankelijk manier ter beschikking** wordt gesteld, dan kunnen (6) actoren die zich bezighouden met bestuivers beschikken **over relevante kennis**.

*NB Het gaat om kennis over onder andere soorten bestuivers, bedreigde soorten (rode lijst), drachtplanten, nestgelegenheid, bouwmaterial, gewasbeschermingsmiddelen, ecologisch groenbeheer en de kosten daarvan, kringlooplandbouw, invloed klimaatverandering, de relatie tussen bestuiving en stikstof en aanbevelingen voor maatregelen per doelgroep. Het is belangrijk dat de kennis praktijkgericht en makkelijk toegankelijk is en actief wordt verspreid. Goede voorbeelden (cases) kunnen hierbij een rol spelen. Kennisinstellingen, NGO's en anderen kunnen voor effectieve verspreiding, eventueel in combinatie met monitoring, gebruik maken van tools, zoals bijvoorbeeld citizen science.*

### Samenwerking en lobby

Voor individuele actoren zal het lastig zijn om alleen het uiteindelijke doel te halen. Het bundelen van de individuele krachten is daarom heel belangrijk voor het halen van de doelen. Een goede samenwerking draagt dus bij aan het behalen van de doelen.

Als (6) doelgroepen over voor hen relevante kennis beschikken dan kunnen er 3 dingen gebeuren:

- (8) Er kan een **effectieve lobby** plaatsvinden. Effectief, omdat het plaatsvindt op basis van kennis en of bewijsmateriaal.  
En er kan op kennis gebaseerde actie plaatsvinden:
- (13) Grondeigenaren zorgen voor geschikt en voldoende voedsel, nestgelegenheid en beheer voor **bedreigde soorten**
- (27) Grondeigenaren en anderen hebben **inzicht in kosten(besparing) van bestuivervriendelijke maatregelen** (handelingsperspectief).

De lobby (8) is alleen effectief als (7) overheden, bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties **samenwerken**. Zij zijn bijvoorbeeld georganiseerd in regionale netwerken. Actoren willen samenwerken, omdat samenwerking gezien wordt als een succesfactor waar energie en tijd in gestopt wordt en barrières mee overwonnen worden.

*NB Toelichting op samenwerking. Een aantal platforms en initiatieven zijn met naam genoemd: Samenwerking tussen de Nationale Bijenstrategie en Deltaplan Biodiversiteitsherstel, BIJ12 en hun rol bij het geven van aandacht en ondernemen van actie voor bestuivers op een provinciaal niveau, Consortium Infranatuur en hun inzet voor ecologisch groenbeheer.*

*NB Toelichting op lobby. Een praktisch voorbeeld is NGOs, TBOs, kennisinstellingen en andere actoren, lobbyen bij Min. LNV voor bestuivers. En ook het voorstel dat Min. LNV ambassadeurs aanstelt die pleiten voor aandacht en maatregelen t.b.v. bestuivers en biodiversiteit bij andere ministeries.*

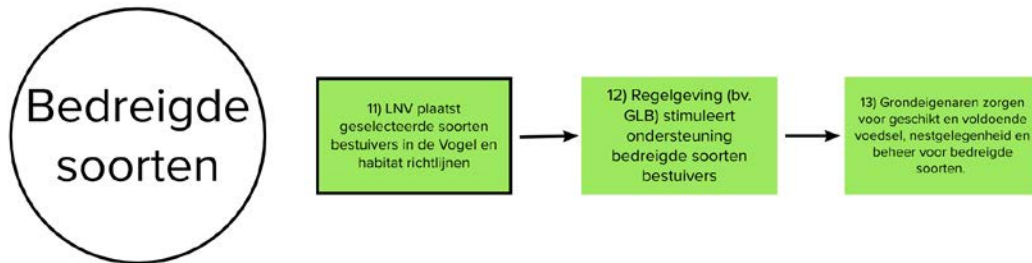


### Educatie

Met behulp van educatie te komen tot bewustwording en gedragsverandering. Het is een vehikel om actoren bestuivervriendelijke maatregelen te helpen nemen.

Als (8) **Lobby** door samenwerkende actoren voor bestuivers effectief is dan:

- (9) maakt het basis- en voortgezet onderwijs **natuur, biodiversiteit en bestuivers een vast onderdeel van het lespakket**. Op basis daarvan: (15) worden scholieren en burgers **natuurbewust, voelen urgentie en komen in actie, omdat** ze weten hoe belangrijk bestuivers zijn en willen bijdragen aan het behouden ervan;
- (10) zorgt het beroepsonderwijs voor educatie over ecologisch beheer aan groenbeheerders en -ontwerpers. Dit betreft ook educatie over specifieke soorten en hun behoeften. Beroepsonderwijs betreft o.a. MBO, CROW en vergelijkbare instanties. Als deze outcome plaatsvindt, gaan (20) grondeigenaren en anderen zorgen voor bestuivervriendelijke planning en bestek. Dit komt omdat groenbeheerders en -ontwerpers weten wat bestuivers nodig hebben en dat adviseren en in hun opdrachten uitvoeren.

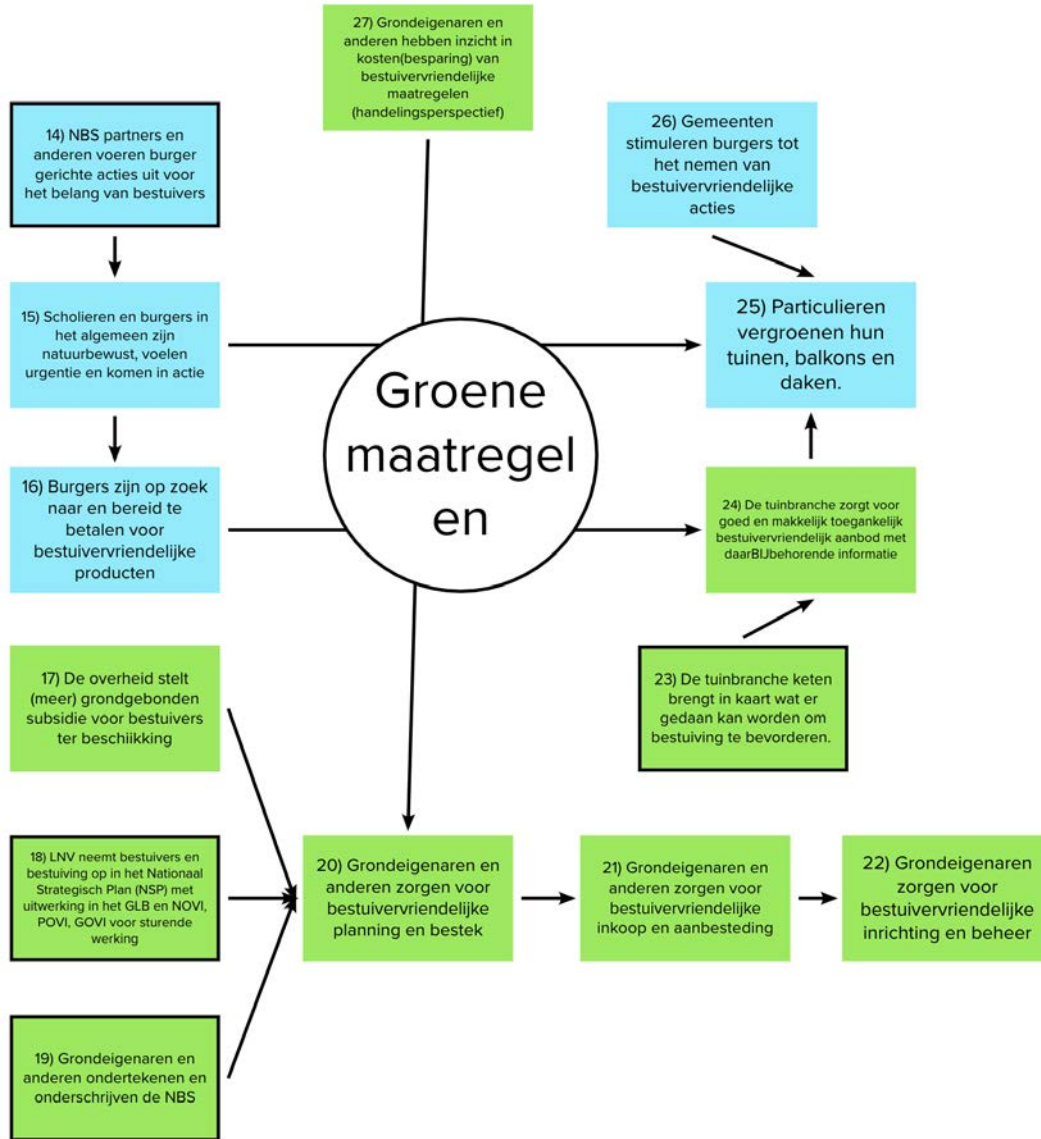


### Bedreigde soorten

Meer dan de helft van de 360 bijensoorten in Nederland dreigen uit te sterven (Rode Lijst). Extra inzet door wettelijke verankering is nodig. De meeste overige onderwerpen onder pathway 1/2 verbeteren uiteindelijk ook de omstandigheden van de (niet) bedreigde soorten.

Als (11) het ministerie van LNV geselecteerde soorten bestuivers in de **Vogel en Habitatrichtlijnen** plaatst, dan is er een juridische basis in de (12) Regelgeving ter ondersteuning van bedreigde soorten bestuivers, bijvoorbeeld via het **GLB**. Omdat de regelgeving deze stimulans bevat (13), zorgen grondeigenaren voor **geschikt en voldoende voedsel, nestgelegenheid en beheer** voor bedreigde soorten. (6) Beschikking over kennis is daarbij belangrijk.





### Groene maatregelen

Burgers, overheid en grondeigenaren kunnen een groot verschil maken door het nemen van bestuivervriendelijke maatregelen (groene maatregelen) op hun gronden. Waarbij de tuinbranche een belangrijke rol speelt bij het realiseren van vergroening in particuliere tuinen.

Zoals hierboven beschreven zijn kennis (6), een effectieve lobby (8) en beroepsonderwijs (10) belangrijke outcomes die bijdragen aan het blok over groene maatregelen.

### Burgers

Als (14) NBS partners en anderen **burgergerichte acties** uitvoeren voor het belang van bestuivers, dan (15) zullen burgers meer **natuurbewust zijn, urgentie voelen en in actie komen** voorbestuivers. Dit leidt tot twee outcomes:

- (16) Burgers zijn op **zoek naar en bereid te betalen** voor bestuivervriendelijke producten, omdat ze begrijpen dat ze door deze keuze ervoor zorgen dat het goed gaat met de bestuivers.
- (25) **Particulieren vergroenen** hun tuinen, balkons en daken. Als (26) **Gemeenten burgers stimuleren** tot het nemen van bestuivervriendelijke acties, dan draagt dat verder bij aan particulieren die vergroenende maatregelen nemen.

*NB Toelichting: Gemeenten kunnen hierbij relaties leggen tussen bestuivervriendelijke links, mogelijk met klimaatadaptatie (bijvoorbeeld Operatie steenbreek) en andere thema's en voorbeelden gebruiken die inspireren.*

### Tuinbranche

De tuinbranche kan een belangrijke rol spelen bij het realiseren van vergroening door particulieren. Als (23) de tuinbranche keten **in kaart brengt** hoe de bestuiving kan worden bevorderd, (inclusief businessmodellen en sturende factoren) dan zal deze (24) zorgen dan zorgen ze voor een goed en makkelijk beschikbaar bestuivervriendelijk aanbod (meerjarige, inheemse, fertiele, biologisch gekweekt). Hierbij horen ook informatie en reclame met daarbijbehorende informatie en reclame, omdat ze het belang inzien van het ondersteunen van bestuivers en daar hun aanbod op aanpassen. Dan zijn particulieren makkelijker in staat (25) om hun tuinen, balkons en daken bijvriendelijk te vergroenen.

### Overheid

Door lobby (8) stelt (17) de overheid (meer) **grondgebonden subsidie** voor. bestuivers ter beschikking. Als dat gebeurt, helpt dat (20) grondeigenaren en anderen die zorgen voor bestuivervriendelijke **planning en bestek**.

*NB: Toelichting: Grondeigenaren betreft in dit geval ontwerpers, projectontwikkelaars, investeerders en planners. Dit kan in combinatie zijn met biodiversiteitsherstel, klimaatadaptatie, infrastructuur planning (infratratuur).*

### Grondeigenaren

Naast subsidies zijn vier punten te noemen waardoor (20) grondeigenaren en anderen zorgen voor bestuivervriendelijke planning en bestek:

- (27) Grondeigenaren en anderen hebben inzicht in **kosten(besparing)** van bestuivervriendelijke maatregelen (handelingsperspectief).
- (19) Grondeigenaren en anderen **ondertekenen en onderschrijven** de Nationale Bijenstrategie.
- (18) Min. LNV neemt bestuivers en bestuiving op in het **Nationaal Strategisch Plan (NSP)** met uitwerking in het GLB en NOVI, POVI, GOVI voor sturende werking.

*NB Toelichting: De noodzaak voor het verbeteren van ANLB en GLB, zie 'A critical analysis of the potential for EU Common Agricultural Policy measures to support wild pollinators on farmland' (Cole, 2019). NOVI, POVI, GOVI en integrale landschapsvisies en gebiedsontwikkeling en beleidsnota's dragen bij aan vergroening voor bestuivers. Ook kan er aandacht zijn voor 'bijenoases' in stedelijk en landelijk gebied. Belangrijk hierbij is aandacht voor verbinden van gebieden / ontsnippering. Onderdeel van deze outcome kan ook het aanpassen van de 'gecombineerde opgave' zijn. Hierin kunnen vragen over bestuivers en bestuiving worden toegevoegd (op basis van voldoende kennis) die elke grondbezitter moet beantwoorden.*

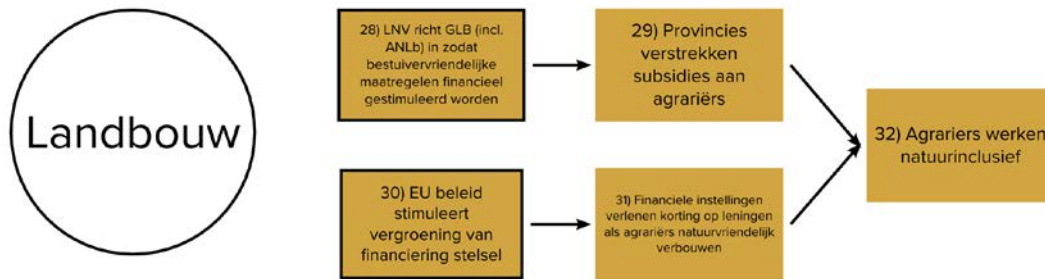
Als (20) Grondeigenaren en anderen zorgen voor bestuivervriendelijke **planning en bestek**, dan vindt ook (21) **inkoop en aanbesteding** bestuivervriendelijk plaats, omdat rekening houden met bestuivers het nieuwe normaal is. Een specifiek voorbeeld hiervan: TBO's gaan raamcontracten aan met ecologische kwekers.

Als grondeigenaren en anderen (21) bestuivervriendelijk **inkopen en aanbesteden** dan zorgen (22) grondeigenaren voor geschikte **inrichting en beheer**. NB Dit betreft gemeenten, provincies, RWS, SBB, Waterschappen, ProRail, bedrijven en andere organisaties. Het gaat over landschappen maar betreft ook vergroening van daken. En terreinbeheerders nemen meer aanplant (bomen, struiken, kruiden) met veel dracht voor bestuivers in aanbesteding en leren hoe bijvriendelijk te beheren. Keurmerken en certificering kan hier een rol bij spelen, op voorwaarde dat ze gebaseerd zijn op wetenschappelijke bewezen effectieve praktijken. Een voorbeeld is KleurKeur van De Vlinderstichting (Kleurkeur staat voor voor goed maaibeheer van bermen en andere groenstroken).









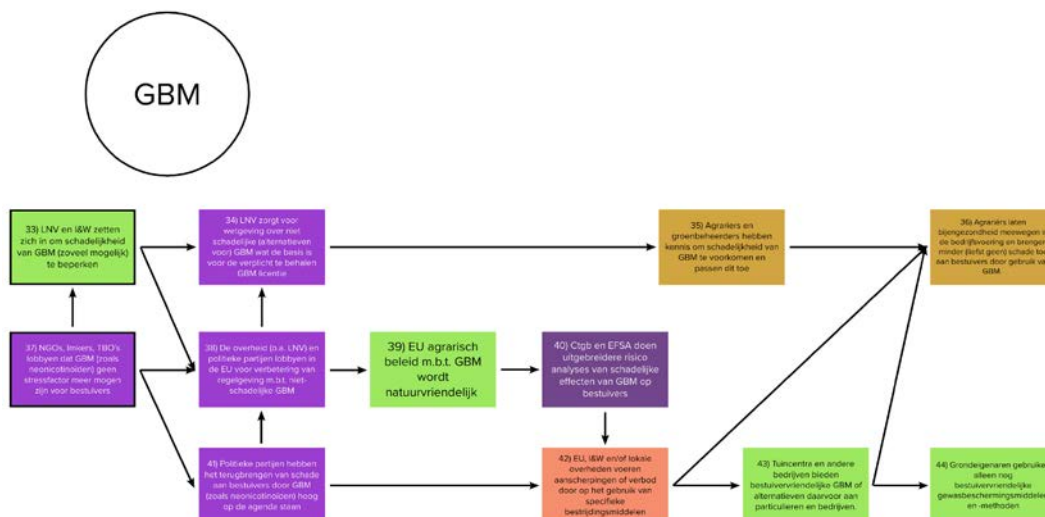
### Landbouw

De wisselwerking tussen landbouw en natuur, met aandacht voor bestuivers en bestuiving, zorgt voor een betere leefomgeving voor bestuivers. Voorbeelden zijn: erf, percelen, aangrenzende natuurgebieden of de publieke ruimte). Daarnaast zorgt deze wisselwerking voor verbetering van bestuivingsdiensten in relatie tot de belangrijkste voorwaarden van landbouwproductie. De volgende outcomes spelen daarbij mee:

Op nationaal niveau (28) kan het ministerie van LNV het GLB (inclusief ANLb) inrichten om bestuivervriendelijke maatregelen financieel te stimuleren. Hierbij hoort ook aandacht om (alternatieven voor) GBM te gebruiken. Provincies (29) kunnen dan subsidies voor pijler 2 verstrekken aan agrariërs. De kaders voor deze regelingen zijn namelijk op nationaal niveau vastgelegd.

In een tweede lijn op EU niveau: Als (30) EU beleid **vergroening van het financieringsstelsel** stimuleert, dan kunnen (31) financiële instellingen **korting op leningen** verstrekken aan agrariërs.

Komen de financiële middelen beschikbaar? En zijn (16) burgers ook op zoek naar en bereid om te betalen voor bestuivervriendelijke producten? Dan gaan (32) zoveel mogelijk **agrariërs natuurinclusief werken**. Ze zorgen daarbij bijvoorbeeld voor bloeiende gewassen, akkerranden en bijvriendelijke maatregelen op het erf. Er kan een link gelegd worden met de realisatie van de LNV kringlooplandbouw visie en stikstofmaatregelen.



### GBM

GBM staat voor gewasbeschermingsmiddelen. Door het inzetten van kennis, regelgeving en alternatieven zullen GBM geen stressfactor zijn voor bestuivers.

**Overheid**

Als (37) NGOs, imkers en TBO's lobbyen dat GBM (zoals neonicotinoïden) **geen stressfactor meer mogen zijn voor bestuivers**, dan:

- (33) zetten LNV en ministerie van I&W (I&W) zich in om schade aan bestuivers door GBM (zoveel mogelijk) te beperken. *Voor bestuivers in het algemeen en de door imkers gehouden bijen;*
- (38) lobbyt de overheid (o.a. politieke partijen / LNV) in de EU voor verbetering van regelgeving over niet-schadelijke GBM;
- (41) hebben politieke partijen het terugbrengen van schade aan bestuivers door GBM (zoals neonicotinoïden) hoog op de agenda staan. Dit leidt weer tot bovenstaande outcomes. Deze vinden plaats, omdat betrokken partijen beseffen dat bestuivers zwaar onder druk staan. Ze begrijpen dat uitsterving dreigt en willen dit voorkomen.

Als (33) LNV en I&W zich inzetten om schade aan bestuivers door GBM (zoveel mogelijk) te beperken, dan

- zorgt (34) LNV voor wetgeving over niet-schadelijke (alternatieven voor) GBM. Dit is de basis voor de verplicht te behalen GBM licentie. *De licenties worden uitgegeven door Bureau Erkenningen (BE).* Ook (8) effectieve lobby door samenwerkende actoren voor bestuivers draagt hieraan bij;
- (38) lobbyt de overheid (onder andere politieke partijen / LNV) in de EU om regels over niet-schadelijke GBM te verbeteren, omdat ze geloven dat lobby daarvoor een effectief middel is.

**Agrariërs**

LNV (34) kan zorgen voor wetten over niet-schadelijke (alternatieven voor) GBM. Het ministerie kan dit ook een verplicht onderdeel van de GBM licentie maken. Agrariërs (35) en groenbeheerders hebben dan kennis om mogelijk schadelijke gevolgen van GBM voor bestuivers te voorkomen en dit toe te passen.

Door deze kennis en de volgende punten laten agrariërs bijgezondheid meewegen in de bedrijfsvoering. En brengen ze minder (lieft geen) schade toe aan bestuivers door gebruik van GBM:

- (32) Natuurinclusief werken;
- (42) aanscherpingen of verbod op het gebruik van specifieke bestrijdingsmiddelen door EU, Min. van I&W en/of lokale overheden;
- (43) Aanbieden van bestuivervriendelijke GBM of alternatieven door tuincentra en andere bedrijven aan particulieren en bedrijven.

*NB Hierbij is er een prioriteit voor landbouw rond natuurgebieden. En de agrarische sector kan meerdere aanpassingen doorvoeren zoals: gebruik van niet-schadelijke, (natuurlijke, groene) GBM, ontwikkeling van nieuwe (teelt)methoden en middelen en toepassing van geïntegreerde gewasbeschermingsplannen (IPM).*

**Verbod**

Als (38) de overheid (onder andere LNV) en politieke partijen in de EU lobbyen voor verbetering van regelgeving over niet-schadelijke GBM. Dan leidt dat tot een (39) agrarisch beleid van de EU voor GBM dat natuurvriendelijk wordt, omdat op Europees niveau bestuivervriendelijke maatregelen hoog op de agenda staan en daardoor de regelgeving aangepast wordt. Als dat gebeurt, dan (40) doen Ctgb en EFSA uitgebreidere risicoanalyses naar de schadelijke effecten van GBM op bestuivers, omdat dat gevraagd wordt door de EU en aanverwante instanties zoals EFSA. *Het gaat om bijvoorbeeld lange termijn effecten, grote diversiteit van bestuivers testen, blootstelling aan combinaties van middelen.*

Het is belangrijk dat (41) politieke partijen het terugbrengen van schade aan bestuivers door GBM (zoals neonicotinoïden) hoog op de agenda hebben staan. Ook uitgebreide risicoanalyses door (40) Ctgb en EFSA over schadelijke effecten van GBM op bestuivers zijn belangrijk. (42) EU, I&W en/of lokale overheden kunnen dan aanscherpingen of verboden doorvoeren op het gebruik van specifieke bestrijdingsmiddelen, omdat de risico's van het gebruik voor bestuivers duidelijk zijn.



Als er meer verboden en aanscherpingen doorgevoerd worden (inclusief handhaving) en kennis beschikbaar is, dan:

- (36) laten agrariërs bijengezondheid meewegen in de bedrijfsvoering en brengen zij geen schade toe aan bestuivers door gebruik van GBM;
- (43) bieden tuincentra en andere bedrijven bestuivervriendelijke GBM of alternatieven daarvoor aan particulieren en bedrijven.

Als (43) tuincentra en andere bedrijven bestuivervriendelijke GBM of alternatieven daarvoor aan particulieren en bedrijven bieden, dan leidt dat tot:

- (36) agrariërs die geen schade toebrengen aan bestuivers door gebruik van GBM;
- (44) grondeigenaren (agrariërs, particulieren, bedrijven en anderen) die alleen nog bestuivervriendelijke gewasbeschermingsmiddelen en -methoden gebruiken.

De twee bovenstaande outcomes zorgen er gezamenlijk voor dat (74) GBM geen stressfactor zijn voor bestuivers.

#### **Impact bereiken**

De outcomes van pathway 1 en 2 komen rechts samen in de Theory of Change:

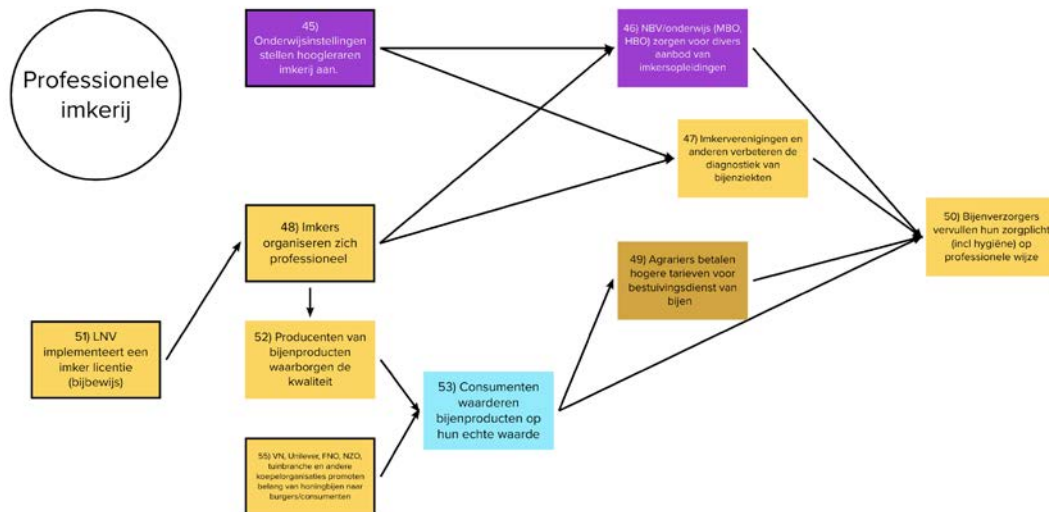
(73) Bestuivers hebben nestgelegenheid, voldoende en divers voedsel jaarrond als:

- (22) grondeigenaren in het algemeen zorgen voor bestuivervriendelijke inrichting en beheer;
- (25) particulieren hun tuinen, balkons en daken vergroenen;
- (32) agrariërs natuurinclusief werke;.
- (13) grondeigenaren zorgen voor geschikt en voldoende voedsel, nestgelegenheid en beheer voor bedreigde soorten.

Als we (73) het hele jaar zorgen voor voldoende nestgelegenheid en (74) stress door schadelijke GBM bij bestuivers voorkomen, hebben we 2 van de 4 hoofdelementen om het doel te bereiken: Bestuivers en bestuiving zijn in 2030 duurzaam bevorderd en behouden.

### Pathway 3: Imkerij

Het professionaliseren van de imkerij en het ondersteunen van imkers om de gezondheid van de honingbij te verbeteren is één van de kernthema's van de Nationale Bijenstrategie. In deze pathway (3. Bevorderen van de gezondheid van honingbijen) zijn er twee hoofdthema's: professionalisering en voedselconcurrentie.



#### Professionele imkerij

Er wordt ingezet op het professionaliseren van de imkerij zodat bijenverzorgers op professionele wijze hun zorgplicht kunnen vervullen.

Dit thema start met kennis en educatie in relatie tot de professionele zorgplicht van imkers.

Als (45) Onderwijsinstellingen **hoogleraren imkerij** aanstellen dan spelen deze een grote rol bij het genereren en delen van kennis. Ook zijn ze betrokken bij beleid. Dit leidt tot twee outcomes:

- (46) NBV/onderwijs (MBO, HBO) zorgen voor een divers aanbod van **imkersopleidingen** omdat ingezien wordt dat educatie een essentieel onderdeel is van professionalisering. *Deze opleidingen hebben eindtermen in doorgaande leerlijn (onder andere ambassadeur biodiversiteit) en gebruiken moderne educatiemiddelen (bijvoorbeeld: elearning door de Bijencoach).*
- (47) Imkerverenigingen en anderen verbeteren de **diagnostiek van bijenziekten** omdat zij dit vanuit dit vanuit het hoogleraarschap geadviseerd krijgen.

Dit zijn vervolgens twee van de vier outcomes die ervoor zorgen dat (50) bijenverzorgers op **professionele wijze hun zorgplicht** kunnen vervullen (inclusief hygiëne). Diagnose van bijenziekten speelt een rol omdat dit kennis oplevert over welke ziekten en plagen er zijn en hoe deze zijn te voorkomen en effectief te behandelen.

(48) **Professionalisering van de imkerij** is een tweede belangrijk startpunt.

NB Dit betreft verdere professionalisering van educatie, lobbywerk, samenwerking en marketing. Het reeds bestaande netwerk van NBV biodiversiteit ambassadeurs draagt bij aan bovenstaande. Aanstellen van een 'bestuivingsmakelaar' kan de zichtbaarheid en de rol van imkers voor het verstrekken van bestuivingsdiensten verder versterken.

Een startpunt is ook (51) het implementeren van een **imker licentie** door het Min. LNV. Tijdens de workshop ook wel het 'bijbewijs' genoemd. Nederland zou naar het voorbeeld van Duitsland de imkerij als een economische sector kunnen beschouwen. Het invoeren van een imker licentie draagt bij aan de professionalisering van de imkerij, omdat er voorwaarden zijn verbonden aan het verkrijgen en behouden van de licentie.

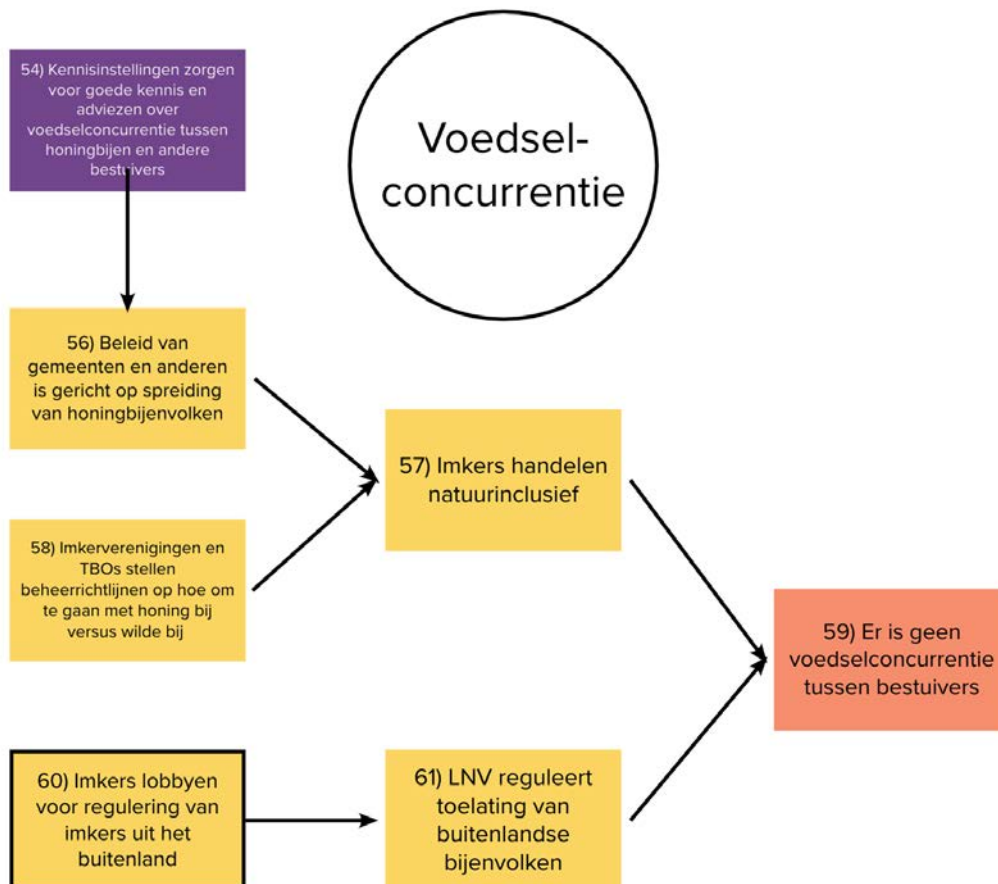
Als (48) de imkerij zich professionaliseert, dan leidt dat tot drie outcomes:

- (46) NBV/onderwijs (MBO, HBO) zorgen voor een divers aanbod van **imkersopleidingen** omdat de imkerij kwalitatieve educatie hoog op de agenda heeft staan.
- (47) imkerverenigingen en anderen verbeteren de **diagnostiek van bijenziekten**.
- (58) de imkerverenigingen en TBO's stellen **beheerrichtlijnen** op hoe om te gaan met honingbij versus wilde bij, omdat omdat problemen met voedselconcurrentie en plaatsing van honingbijvolken door realistische en helder afspraken voorkomen kunnen worden.
- (52) Producenten waarborgen de **kwaliteit van bijenproducten**, omdat er kwaliteitsrichtlijnen en -controles zijn.

Als (52) de **kwaliteit van bijenproducten** gewaarborgd is en (55) VN, Unilever, FNO, NZO, tuinbranche en andere koepelorganisaties het belang van honingbijen onder burgers/consumenten **promoten**, dan (53) **waarderen consumenten de bijenproducten** op hun echte waarde, omdat ze inzien hoe belangrijk honingbijen en imkers zijn, het kwaliteitsniveau waarderen en ze vertrouwen hebben dat de kwaliteit gewaarborgd is.

Deze waardering draagt bij aan de rol van agrariërs en imkers:

- (49) Agrariërs betalen hogere **tarieven voor de bestuivingsdienst** van bijen, omdat deze dienst meer gewaardeerd wordt. *Dit betreft honingbijen en ook andere gehouden bijensoorten zoals hommelveolken en metselbijen.*
- (50) Bijenverzorgers vervullen hun zorgplicht (inclusief hygiëne) op een professionele manier. *Dit betreft ook de bestrijding van de varroamijt.* Geld speelt een rol, omdat dit imkers helpt om voldoende middelen te hebben om hun professionele zorgplicht te vervullen.



### Voedselconcurrentie

Met behulp van kennis (overdracht), regulatie en beheer richtlijnen wordt voedselconcurrentie tussen honingbijen en wilde bijen voorkomen.

### **Oplossingen**

Als (45) Onderwijsinstellingen **hoogleraren imkerij** aanstellen, dan werken zij samen met kennisinstellingen (54) om goede **kennis en adviezen** over voedselconcurrentie tussen honingbijen en andere bestuivers te verzamelen omdat dit onderwerp voor deze hoogleraren hoog op de agenda staat.

Op basis van deze kennis en adviezen stellen (56) gemeenten en anderen beleid op, gericht op spreiding van honingbijenvolken, omdat uit onderzoek gebleken is onder welke omstandigheden er grote negatieve gevolgen zijn door voedselconcurrentie tussen bestuivende insecten.

Onderdeel van (48) professionalisering van de imkerij is het (58) maken van beheerlijnen, hoe om te gaan met de honingbij versus wilde bij door imkerverenigingen en TBO's omdat dit onderwerp voor de imkerverenigingen hoog op de agenda staat. *Een concrete activiteit hierbij is de inventarisatie van honingbijenvolken i.s.m. NBV en INL.*

Het **beleid** van gemeenten (56) en de **beheerlijnen** (58) zorgen ervoor dat (57) imkers **natuurinclusief handelen**, omdat ze het beleid en de beheerlijnen belangrijk vinden voor de bestuivende insecten in het algemeen. *Dat betekent dat ze rekening houden met wilde bestuivers en geen schade toebrengen aan het ecosysteem bij plaatsing van volken.*

#### *Buitenland*

Als (60) imkers lobbyen voor regulering van **imkers uit het buitenland** bij LNV, dan gaat (61) LNV afspraken maken in de wet voor de toelating van buitenlandse bijenvolken, omdat er regels nodig zijn voor Nederlandse en ook buitenlandse imkers.

### **Impact bereiken**

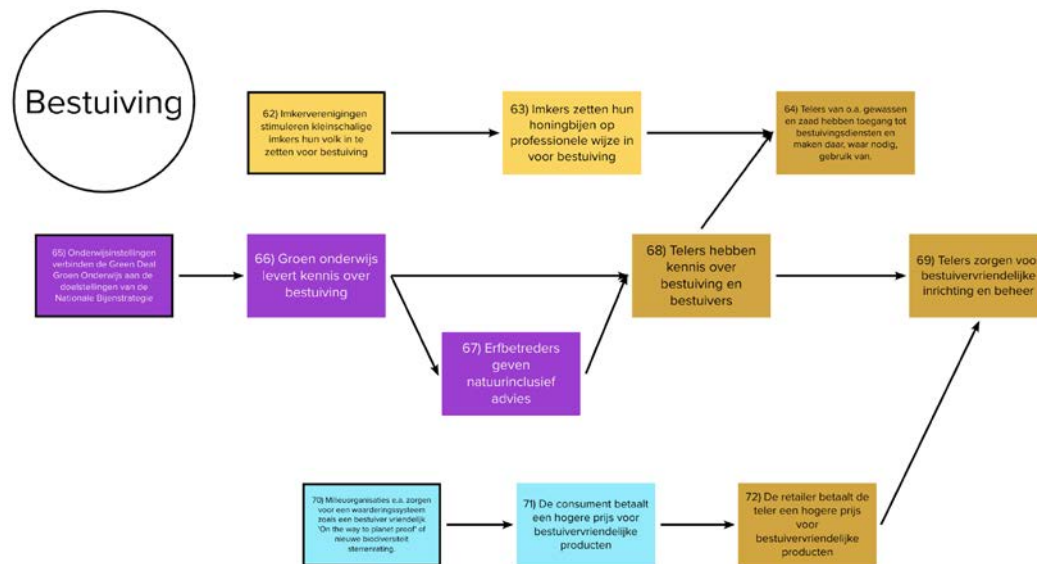
Als (57) imkers **natuurinclusief handelen** en (61) de toelating van buitenlandse bijenvolken gereguleerd is, dan is er (59) **geen voedselconcurrentie** tussen bestuivers of in ieder geval minimale kans op concurrentie.

Als dat gebeurt én (50) bijenzorgers van honingbijen en andere gehouden bijen vervullen hun zorgplicht op professionele wijze én (44) Grondeigenaren gebruiken alleen nog **bestuivervriendelijke GBM en -methoden**, dan zijn (75) gehouden bijen gezond en vitaal. Dit is een van de factoren die het behalen van het hoofddoel mogelijk maken: 'Bestuivers en bestuiving zijn in 2030 duurzaam bevorderd en behouden'.

## Pathway 4: Bestuiving

Pathway 4 is het borgen van efficiënte bestuiving. Voor de meeste voedselgewassen en planten is bestuiving – de overdracht van stuifmeelkorrels – een onmisbare stap in de voortplanting. Bestuivers zijn onmisbaar voor een goed functionerend natuurlijk ecosysteem. Te weinig bestuiving leidt tot minder zaden en vruchten, waardoor de vegetatie achteruit gaat en er mogelijk voedseltekort ontstaat voor wilde diersoorten, waaronder vogels, zoogdieren en insecten. Bestuiving gebeurt door de bewegingen van bijen en andere soorten bestuivers, zoals zweefvliegen en vlinders. Bijen nemen het leeuwendeel van alle (insecten) bestuiving voor hun rekening.

Drie actoren: imkers, onderwijsinstellingen en de markt, kunnen activiteiten ondernemen. Zij zijn het startpunt van deze pathway.



### Imkers

Als (62) imkerverenigingen kleinschalige imkers **stimuleren** hun volk in te zetten voor bestuiving, samen met (49) agrariërs die **hogere tarieven** betalen voor bestuivingsdienst van bijen, dan (63) zetten imkers hun honingbijen op een **professionele manier in voor bestuiving**. Als dit laatste plaatsvindt, dan (64) hebben telers van onder andere gewassen en zaad toegang tot **bestuivingsdiensten** en maken daar, waar nodig, gebruik van.

*NB Bij bestuivingsdiensten door gehouden (gedomesticeerde) bijen gaat het niet alleen honingbijen volken maar ook andere soorten zoals hommels en metselbijen.*

Dat telers bestuivingsdiensten effectief inzetten, wordt verder versterkt als (68) telers kennis hebben over bestuiving en bestuivers.

### Onderwijs

Als (65) Onderwijsinstellingen de acties uit de Green Deal Natuurinclusieve Landbouw Groen Onderwijs verbinden aan de doelstellingen van de **Nationale Bijenstrategie**, dan (66) levert het groen onderwijs **kennis over bestuiving omdat** er meer aandacht is voor het onderwerp van bestuivers en bestuiving. Omdat deze kennis aangeboden wordt gebeurt er twee dingen:

- (67) Erfbetreders<sup>3</sup> geven **natuurinclusief advies omdat** ze weten hoe belangrijk het duurzaam bevorderen en behouden van bestuivers en bestuiving is. Bijvoorbeeld als partner van de Nationale Bijenstrategie of het Deltaplan Biodiversiteitsherstel.
- (68) Telers hebben **kennis** over bestuiving en bestuivers.

<sup>3</sup> zie toelichting in de woordenlijst.



Als (68) de telers kennis hebben, dan (69) zorgen telers voor bestuivervriendelijke inrichting en beheer van hun terreinen omdat ze effectieve bestuiving en behoud van bestuivers belangrijk vinden.

#### **De markt**

Als (70) milieuorganisaties samen met de productieketen en ondersteuning van de overheid zorgen voor een bestuivervriendelijk **waarderingssysteem**, zoals 'On the way to planet proof' of een nieuwe biodiversiteit sterrenrating. Dan (71) betaalt de consument een **hogere prijs** voor bestuivervriendelijke producten, omdat ze bij willen dragen aan een gezonde natuur, herstel van biodiversiteit, het redden van de bijen en een keurmerk met bijen tot de verbeelding spreekt. Publieksgerichte activiteiten en de outcomes die daarbij horen, in de overige pathways (lichtblauwe blokjes), versterken dit. Een voorwaarde is verder dat (24) de tuinbranche zorgt voor goed en makkelijk toegankelijk bestuivervriendelijk aanbod uit pathway 1/2.

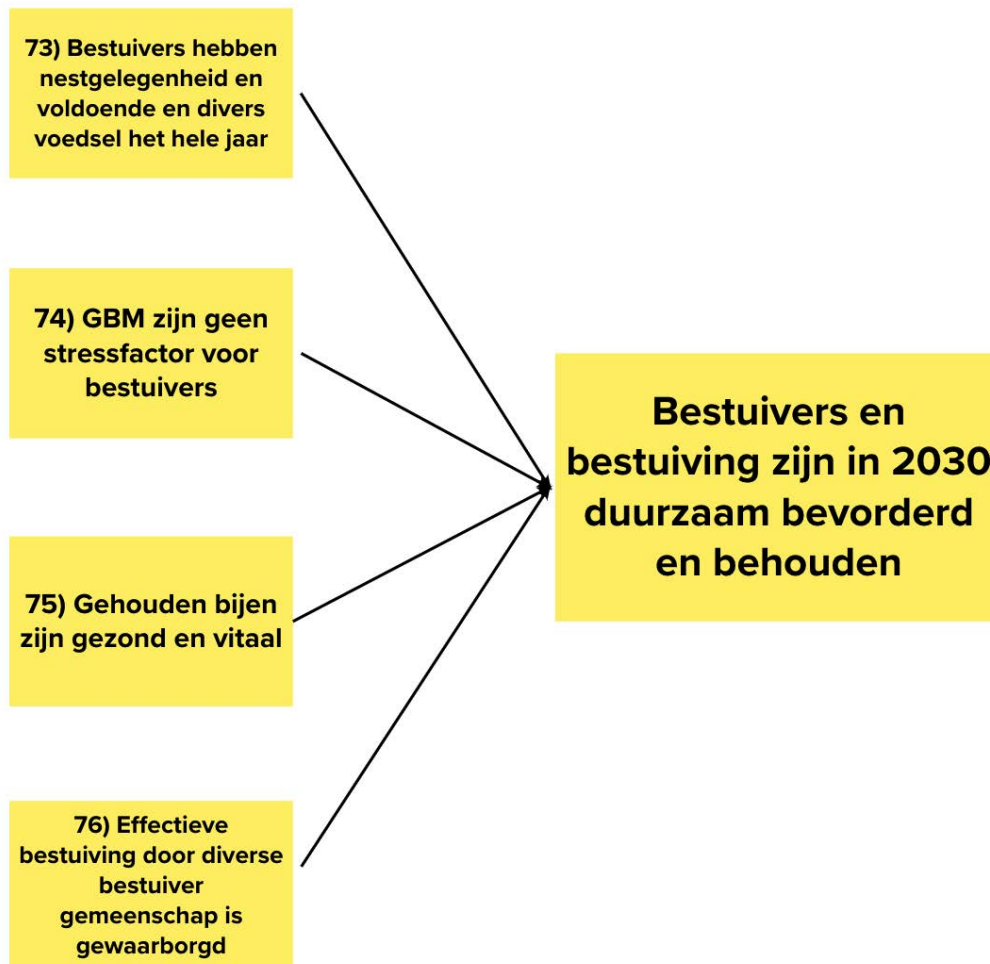
Omdat (71) de consument bereid is om meer te betalen, gaat (72) de retailer aan de teler een **hogere prijs** voor bestuivervriendelijke producten betalen, omdat dit georganiseerd is onder het waarderingssysteem en (70) instanties hierop toegezien. Deze financiële impuls zorgt er samen met de kennis bij telers voordat (69) telers zorgen voor **bestuivervriendelijke inrichting en beheer**.

#### **Impact bereiken**

Als (64) telers van onder andere gewassen en zaad toegang hebben tot bestuivingsdiensten en daar gebruik van maken en daarnaast (69) zorgen voor bestuivervriendelijke inrichting en beheer, dan is effectieve bestuiving door een diverse **bestuiver gemeenschap gewaarborgd**.



## Impact bereikt



De outcomes in pathways 1 t/m 4 leiden tot vier hoofd outcomes:

- (73) Bestuivers hebben nestgelegenheid en voldoende en divers voedsel het hele jaar.
- (74) GBM zijn geen stressfactor voor bestuivers.
- (75) Gehouden bijen zijn gezond en vitaal.
- (76) Effectieve bestuiving door diverse bestuiver gemeenschap is gewaarborgd.

Samen maken ze het bereiken van de impact mogelijk:

**Bestuivers en bestuiving zijn in 2030 duurzaam bevorderd en behouden**

## De Theory of Change gebruiken

Allereerst kan je de ToC gebruiken om te bestuderen hoe de genoemde onderwerpen en betrokken partijen samenhangen. Deze kennis kan je delen om ook aan anderen te verhelderen wat er nodig is om de impact te bereiken. Je kan hierbij ook denken aan het aanpassen van de ToC voor jouw regio.

Waar past jouw idee, initiatief en/of organisatie in dit geheel? Welke outcomes draag je er aan bij? En zie je ook dat de outcomes naar rechts om de impact te bereiken ook plaatsvinden? Wat zou je kunnen doen om die ook in beweging te brengen? En als die outcomes niet werken, welke andere outcomes zou je dan mee aan de slag willen en kunnen?

Heb je of kun je het bereiken van die outcomes ook meten? En hoe dan precies?

En klopt de ToC volgens jou: Is de logica correct, zijn de outcomes haalbaar en missen er outcomes?

Het Nationale Bijenstrategie coördinatie team gaat de ToC gebruiken om samen met ondertekenaars:

1. In kaart te brengen aan welke outcomes de circa 100 bijen initiatieven bijdragen. Heb je dat zelf al gedaan? Stuur dan alsjeblieft een bericht naar onderstaande email. Uit deze analyse volgt waar al veel werk en aandacht aan besteed wordt en waar niet en is een basis voor:
2. Samenstellen van een activiteitenplan wat duidelijk maakt wat nodig is om aan outcomes te werken waar weinig of geen aandacht aan gegeven wordt. Dit plan detailleert ook welke specifieke partijen daarbij betrokken zouden kunnen zijn.
3. Opstellen van een 'monitoring framework' waarbij indicatoren opgesteld worden voor geselecteerde outcomes. Dit plan beschrijft ook hoe gemeten wordt en wanneer. Het doel hiervan is te kunnen bepalen (liefst kwantitatief) waar voortgang voor het behalen van de impact behaald wordt en waar niet en bij te sturen in het activiteitenplan waar nodig.

Voor vragen of opmerkingen kunt je een email sturen aan:

[nationalebijenstrategie@minlnv.nl](mailto:nationalebijenstrategie@minlnv.nl)

## Woordenlijst

<b>ANLb</b>	Agrarisch natuur- en landschapsbeheer
<b>Bestuivervriendelijk</b>	Dit betreft onder andere: 1. meerjarige, inheemse, fertiele, biologisch gekweekte bloeiende plantensoorten. 2. nestgelegenheid 3. beheermaatregelen de uitvoeringsorganisatie voor de 12 provincies
<b>BIJ12</b>	de uitvoeringsorganisatie voor de 12 provincies
<b>CROW</b>	kennisinstituut voor infrastructuur, openbare ruimte, verkeer en vervoer, en werk en veiligheid
<b>Ctgb</b>	College voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden
<b>EFSA</b>	Europese Autoriteit voor Voedselveiligheid
<b>EIS</b>	EIS Kenniscentrum Insecten
<b>Erfbetreders</b>	partijen die op het erf komen zoals adviseurs, banken, plaagbestrijders
<b>GBM</b>	gewasbeschermingsmiddelen
<b>Gecombineerde opgave</b>	een jaarlijkse opgave voor agrarisch ondernemers t.b.v. de landbouwtelling en de mestwetgeving
<b>GLb</b>	Gemeenschappelijk Landbouwbeleid
<b>I&amp;W</b>	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
<b>IN</b>	Imkers Nederland
<b>IPBES</b>	Intergouvernementeel Platform voor Biodiversiteit en Ecosysteemdiensten
<b>LNV</b>	Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
<b>MBO</b>	Middelbaar beroepsonderwijs
<b>NBS</b>	Nationale Bijenstrategie
<b>NBV</b>	Nederlandse BijenhoudersVereniging
<b>NGO</b>	Niet-Gouvernementele Organisatie
<b>NOVI, POVI en GOVI</b>	Nationale, Provinciale en Gemeentelijke Omgevingsvisies
<b>Overheden</b>	Rijksoverheid, Provincies, Gemeenten, Waterschappen incl. uitvoeringsorganisaties zoals RVO en B12.
<b>RWS</b>	Rijkswaterstaat
<b>SBB</b>	Staatsbosbeheer
<b>TBO</b>	Terrein Beherende Organisatie
<b>Voedselconcurrentie</b>	Concurrentie voor beschikbaarheid van stuifmeel en nectar tussen verschillende soorten bestuivende insecten





Deze brochure is een uitgave van:

Rijksoverheid

Postbus 00000 | 2500 AA Den Haag

T 0800 646 39 51 (ma t/m vrij 9.00 – 21.00 uur)

September 2020 | Publicatie-nr. 104969