

Onderzoeksresultaten van de kansen en risico's van biodiversiteit zoals ervaren door telers in het Westland

Eveline Stilma, 4 oktober 2024



1 Samenvatting

1.1 Achtergrond

Het vergroten van de biodiversiteit in het Westland is een maatschappelijke opgave waarbij meerdere organisaties betrokken zijn. Afhankelijk van hun belangen heeft het vergroten van biodiversiteit voor iedereen een andere waarde of impact. Door vanaf het begin rekening te houden met de verschillende belangen, is het mogelijk om tot een breed gedragen beleid te komen.

Om die reden is dit onderzoek gestart door een werkgroep van beleidsmedewerkers op het gebied van groen en biodiversiteit van de Provincie Zuid-Holland, gemeente Westland, het Hoogheemraadschap van Delfland en Glastuinbouw Nederland. In de voorbereidende fase hebben de leden van de werkgroep hun visie op meer biodiversiteit in het Westland gedeeld. Vervolgens heeft InnoPlant onderzoek gedaan naar de beleving van tuinders ten aanzien van biodiversiteit in het Westland. Hiervoor heeft InnoPlant een aantal tuinders uit De Lier en de Poelzone persoonlijk geïnterviewd. Daarna werd een enquête over biodiversiteit en tuinbouw opgesteld en verstuurd aan alle leden van Glastuinbouw Nederland in het Westland. Zevenennegentig tuinders hebben deze enquête ingevuld. Dit document beschrijft zowel een anonieme samenvatting van de persoonlijke interviews als de resultaten van de enquête.

1.2 Ambitie overheden

Wat doen de overheden? De Provincie Zuid-Holland vergroot de biodiversiteit door ecologisch maaibeeld langs N-wegen in het Westland. Het hoogheemraadschap vergroot de biodiversiteit door natuurvriendelijke oevers (NVO's) aan te leggen en past waar mogelijk ecologisch maaibeheer toe op waterkeringen. De gemeente werkt aan het vergroenen van de omgeving op verschillende locaties, zoals de aanleg van het natuurgebied de Poelzone, het minder maaien van slootkanten en het beheren van gemeentelijke bermen.

1.3 Persoonlijke interviews

Uit de gesprekken bleek dat tuinders in De Lier, die langs een N-weg of NVO liggen, geen overlast hebben ervaren van de nieuw aangelegde biodiverse zones in de buurt van hun kas. Ze merkten echter op dat de bermen van de wegen en de oevers van de watergangen aan de andere kant van de kas minder vaak werden gemaaid, wat vragen oproep. Telers vroegen zich af waarom er niet meer gemaaid werd en vonden dat het er onverzorgd uitzag. Ook verminderde de hoge vegetatie het zicht op de weg, wat gevaarlijk kan zijn als fietsers niet goed zichtbaar zijn voor automobilisten. Rivierkreeften tasten bovendien de oevers aan, waardoor de beschoeiingen langs watergangen beschadigd raken. Daarnaast werd er gesproken over biologische bestrijding in de kas. Een teler in De Lier gaf aan dat hij sinds het gebruik van biologische bestrijders minder gevoelig is voor plagen zoals trips van buitenaf. De natuurlijke vijanden in de kas beschermen het gewas continu en houden de plaagpopulaties onder controle.

Tuinders in de Poelzone spraken over het nieuwe natuurgebied. Een teler had gehoopt op een hogere natuurwaarde dan wat uiteindelijk gerealiseerd werd. Het nieuwe gebied bleek populair onder omwonenden, waardoor de natuurwaarde juist afnam door het intensieve gebruik. Meerdere telers hadden invloed van het natuurgebied op hun teelt ervaren. Een teler merkte op dat pluiszaden de kas binnenkwamen, wat meer werk betekende voor de onkruidbestrijding. Een andere teler noemde dat hij last had van trips, maar hij dacht dat deze van de andere kant van de kas kwam, gezien de windrichting. Een andere teler merkte de laatste jaren meer zweefvliegen en lieveheersbeestjes op in de kas. Telers spraken ook over hun ervaringen met biologische bestrijding in de kas.

1.4 Enquête

De enquête is verstuurd naar 259 telers in het Westland, waarvan 79 telers (30% respons) de enquête hebben ingevuld. Ruim een kwart van de respondenten teelt eetbare gewassen, de rest teelt siergewassen. Een vijfde van de telers teelt op steenwol, iets minder dan een vijfde teelt op vollegrond of potgrond. De overige telers gebruiken diverse substraten, zoals schors, kokos, hydrokorrels, of een combinatie hiervan met potgrond.

1.4.1 Gewasbescherming

De meeste telers scouten wekelijks op ziekten en plagen. Een meerderheid van de telers past middelen voor de plantweerbaarheid toe. Negen procent van de respondenten heeft insectengaas geïnstalleerd. Daarnaast nemen telers diverse andere maatregelen om de plaagdruk onder controle te houden, zoals het preventief inzetten van natuurlijke bestrijders. Telers nemen ook hygiënemaatregelen bij binnenkomst, ontsmetten de kas of stomen de grond. De helft van de telers zegt dat deze preventieve maatregelen voldoende helpen om de plaagdruk te beheersen, terwijl een vijfde aangeeft dat de maatregelen niet voldoende zijn. Deze telers vrezen dat ze problemen zullen ondervinden als ze in de toekomst minder chemische middelen mogen gebruiken.

1.4.2 Biodiversiteit rondom de kas

Ongeveer een vijfde van de telers geeft aan zelf maatregelen te hebben genomen om de biodiversiteit rondom hun kas te bevorderen. Ruim een derde merkt ecologische bermen of oevers op rondom hun kas. Bijna alle telers hebben gemaaid gras in de buurt van hun kas. Een derde ziet riet, een vijfde hoog gras met brandnetels en distels en een zesde noemt wilde bloemen of kruidenrijk grasland. Een derde ziet bomen rondom de kas.

1.4.3 Invasieve exoten

Driekwart van de telers neemt invasieve exoten waar in het Westland, waarbij de rivierkreeft het vaakst wordt genoemd.

1.4.4 Plagen

De meest genoemde plagen in de kasteelten zijn trips, luis en rupsen. Iets minder vaak komen spint, wittevlieg, schimmels, mineervlieg, cicaden en virussen voor. Een derde van de telers heeft last van muizen en vijftien procent heeft last van slakken.

1.4.5 Migratie van insecten, zaden en virussen door de ramen

Twee derde van de telers ervaart dat insecten naar binnen komen, terwijl een derde dit niet ervaart. De meeste telers merken de binnenkomst van plagen op, terwijl een klein deel natuurlijke vijanden waarneemt. De helft van de telers merkt dat onkruidzaden naar binnen waaien. Een kwart heeft last van virusoverdracht door insecten. Tweederde van de telers ziet insecten, zoals hommels, natuurlijke bestrijders of plagen, van binnen naar buiten vliegen.

1.4.6 Staan telers op en voor biodiversiteit?

Een deel van de telers is enthousiast over biodiversiteit en moedigt dit aan. Het merendeel twijfelt, heeft geen ruimte rondom de kas of wacht de ontwikkelingen af. Een kleiner deel ziet het niet zitten.

2 Inhoudsopgave

1	Samenvatting	2
1.1	Achtergrond	2
1.2	Ambitie overheden	2
1.3	Persoonlijke interviews	2
1.4	Enquête	3
2	Inhoudsopgave	4
3	Inleiding	5
3.1	Doel van het Project	5
3.2	Achtergrond	5
3.3	Leeswijzer	5
4	Interviews	6
4.1	Inleiding	6
4.2	Poelzone	6
4.3	De Lier	7
5	Enquête resultaten	9
5.1	Inleiding	9
5.2	Algemene vragen	9
5.3	Biodiversiteit rondom de kas	11
5.4	Migratie van insecten en andere organismen door de ramen	11
5.5	Plagen in de kas	13
5.6	Gewasbescherming	14
5.7	Open vragen	17
6	Conclusie	20

3 Inleiding

3.1 Doel van het Project

Het doel van dit project is om inzicht te krijgen in de kansen en risico's die telers ervaren rondom meer biodiversiteit, met name in relatie tot ecologisch maaibeheer en natuurvriendelijke oevers in het kassengebied. Het vergroten van de biodiversiteit in deze gebieden raakt verschillende organisaties en er spelen uiteenlopende belangen. Daarom is een zorgvuldig samenwerkingsproces van belang, zodat op basis van wederzijds vertrouwen gewerkt kan worden aan een grotere biodiversiteit.

3.2 Achtergrond

De samenleving verandert. Klimaatverandering, de stikstofcrisis, slechte waterkwaliteit en de afname van biodiversiteit zorgen ervoor dat aanpassingen noodzakelijk zijn. Verschillende organisaties werken aan biodiversiteit of worden hiermee geconfronteerd. Waterschappen moeten bijvoorbeeld voldoen aan de Kaderrichtlijn Water (KRW), terwijl de gemeente Westland zich houdt aan de Westland Agenda, waarin een groene ambitie is opgenomen. De Provincie Zuid-Holland volgt de Europese Green Deal, waaronder de Biodiversity Strategy 2020-2030 en de Farm to Fork-strategie vallen.

Deze maatschappelijke veranderingen, zowel op Europees als nationaal niveau, zorgen ervoor dat telers steeds minder stikstof en gewasbeschermingsmiddelen kunnen gebruiken. Tegelijkertijd moeten zij rekening houden met de ambitie van de overheid om ook rondom hun kassen aan biodiversiteit te werken.

Ambtenaren die betrokken zijn bij de opgave om de biodiversiteit te vergroten, merkten dat telers potentiële risico's zien in het verhogen van biodiversiteit rondom de kas. In 2018 deed de Wageningen University & Research (WUR) onderzoek in het Westland naar het effect van regulier beheer versus natuurlijk beheer in wegbermen en/of natte ecologische zones op de populaties van plaaginsecten, hun natuurlijke vijanden en waardplanten. Dit onderzoek toonde aan dat biodiversiteit kan bijdragen aan het verminderen van de plaagdruk. Toch heeft dit onderzoek in 2018 niet geleid tot een breder draagvlak voor meer biodiversiteit. Telers gaven aan dat er verschillende negatieve aspecten aan biodiversiteit zijn, die belangrijk kunnen zijn voor hun teelt. Om deze reden werd in 2022 een vervolgonderzoek gestart, met als doel om te onderzoeken welke ervaringen, kansen en belemmeringen telers ervaren op het gebied van biodiversiteit. Met de kennis uit dit onderzoek krijgen uitvoerende overheden de mogelijkheid om samen met telers te werken aan meer biodiversiteit in het Westland en zo tot een breed gedragen beleid te komen.

3.3 Leeswijzer

Dit rapport begint met een anonieme samenvatting van persoonlijke interviews met telers in het Westland. In deze gesprekken zijn persoonlijke ervaringen over biodiversiteit opgehaald. Vervolgens is er een enquête opgesteld over de kansen en risico's van meer biodiversiteit, die werd verstuurd naar telers die zijn aangesloten bij Glastuinbouw Nederland (GTNL) en gelegen zijn in het Westland. Negenenzeventig telers vulden de enquête in. In het tweede deel van het rapport worden de resultaten van deze enquête beschreven.

4 Interviews

4.1 Inleiding

Er zijn elf telers geïnterviewd. Vier telers uit de Poelzone: twee groentezaadtelers, één amaryllisteler en één potplantenteler. Daarnaast zeven telers uit de Lier: twee potplantentelers, een lelieteler, drie chrysantentelers en één tomatenteler.

Tijdens de gesprekken zijn diverse onderwerpen besproken, waaronder de beleving van biodiversiteit in het algemeen, de impact hiervan op hun teelten en tuinen en hun ervaringen met het maaibeeld in de omgeving.

Het doel van deze gesprekken was om een beter beeld te krijgen van de thema's die onder telers leven met betrekking tot biodiversiteit. Welke waarde hechten ze eraan? Welke kansen zien ze en wat beschouwen ze als ongewenst? Waar focussen telers op om risico's voor hun kassen te beperken?

4.2 Poelzone

4.2.1 Het gebied de Poelzone

In 2018 heeft de gemeente Westland een aantal oude kassen opgekocht en een natuurgebied aangelegd. Wat zijn de ervaringen van telers met deze nieuwe natuur?

De omgeving van het Westland is dichtbevolkt en er is weinig ruimte voor groen en recreatie. Dat er behoefte was aan meer groen bleek na de inrichting van het gebied. Een teler zei hierover: "Het oorspronkelijke doel was om bosschages aan te leggen die ruimte zouden bieden aan diersoorten zoals roofvogels, egels, konijnen en fazanten. In de praktijk werd het gebied echter opener en populairder onder wandelaars en jongeren die er met quads rijden. Hierdoor werd de grond verstoord en verdween veel van de fauna die we verwachtten, wat ik erg jammer vind."

4.2.2 Relatie natuur met de kasteelten

Hoe ervaren telers het effect van het nieuwe natuurgebied op hun kasteelten?

Een teler gaf aan: "We hebben een toenemende onkruiddruk ervaren door pluizaden van buiten, zoals hoefblad in het voorjaar, distels later en tegen het eind van het seizoen jacobskruid." Een andere teler voegde toe: "Insecten komen pas binnen wanneer hun habitat verstoord wordt." Een andere teler legde uit: "Tripsen komen niet vanuit de Poelzone, maar via de Westenwind vanaf de rietvelden aan de andere kant van de kas."

Telers die voornamelijk met biologische bestrijding werkten, merkten minder tripsdruk en zagen juist natuurlijke vijanden binnenkomen. Uit de interviews bleek dat telers in enkele gevallen de bron van een plaag konden achterhalen, maar vaak konden ze slechts gissen naar waar en wanneer insecten de kas binnenkomen.

4.2.3 Het voorkomen van milieuvervuiling

Een teler benoemde spontaan dat hij zijn best doet om uitspoeling uit zijn kassen te voorkomen: "Ik ben aangesloten bij een centrale zuivering die het drainagewater van meerdere telers zuivert en vervolgens loost op het riool." Hij voegde eraan toe: "Het voelt onrechtvaardig dat ik gecontroleerd word omdat ik ben aangesloten, terwijl niet-aangesloten telers vaak vervuilers zijn en niet gecontroleerd worden."

Verder merkte de teler op: "Er gelden verschillende regels voor ondernemers in het gebied, afhankelijk van het tijdstip waarop hun contracten zijn afgesloten, wat verwarrend is. Ook werkt

het gemengde riool vaak niet goed, waardoor er nutriënten in het oppervlaktewater terecht komen.”

4.2.4 Natuur-inclusieve tuinbouw in de kas

De geïnterviewde telers blijken in verschillende mate bezig te zijn met het bevorderen van natuurlijke processen in hun kassen. Tijdens de interviews gaven ze zowel belemmeringen als kansen en risico's aan die ze tegenkomen bij het verduurzamen van hun bedrijfsvoering. Een belangrijk thema dat naar voren kwam, is de behoefte aan meer advies en ondersteuning bij het verduurzamen van hun teeltsystemen. Veel telers ervaren dat een enkele verandering in hun manier van werken vaak grote gevolgen heeft voor de rest van het bedrijf, waardoor oplossingen soms niet direct duidelijk zijn.

Een teler gaf bijvoorbeeld aan dat hij graag zou stoppen met het stomen van de grond, maar dat dit ingewikkeld is door de monocultuur waarin hij werkt. Hij ziet gewasrotatie als een mogelijke oplossing, maar dat zou een complete omwenteling van zijn bedrijfssysteem vereisen. Voor hem is het nog onduidelijk hoe hij deze omschakeling zou moeten aanpakken. Een andere teler sprak zijn frustratie uit over het niet mogen gebruiken van bestrijdingsmiddelen van natuurlijke oorsprong, zoals knoflookolie en melasse. Deze middelen hebben geen chemie-goedkeuringscertificaat, wat betekent dat ze niet toegestaan zijn, ondanks dat ze potentieel effectief zijn tegen bepaalde plagen zoals trips en aaltjes.

Ook werd gesproken met telers die zaden telen voor Rijk Zwaan, een bedrijf dat sterk inzet op biologische zaadteelt. Een van deze telers legde uit dat ze werken met natuurlijke bemesting en een "standing army" van natuurlijke vijanden om hun gewassen te beschermen. Hij merkt dat deze teeltwijze de gewassen sterker maakt. Een andere teler benadrukte dat werken met natuurlijke vijanden meer kennis en logistiek vereist dan werken met chemische middelen. De natuurlijke vijanden zijn gevoeliger voor omstandigheden, moeten meteen na ontvangst worden uitgezet en het uitzetten kost meer tijd. Toch vond hij het de moeite waard, omdat het duurzamer is en betere lange-termijnresultaten oplevert.

Een toelichting van iemand uit het netwerk van de interviewer op de biologische zaadteelt van Rijk Zwaan benadrukte dat bestuiving cruciaal is in zaadteelt en dat chemievrij telen hierbij voordelen oplevert. Bestuivers, die een onmisbare rol vervullen in de zaadproductie, worden beschermd door deze chemievrije aanpak, wat uiteindelijk voordelen biedt voor zowel de teelt als het milieu.

4.3 De Lier

4.3.1 Ecologische bermen en natuurvriendelijke oevers

In de Lier zijn zeven telers geïnterviewd die gevestigd zijn langs ecologisch gemaaide bermen of naast natuurvriendelijke oevers. De interviews gingen voornamelijk over de ervaringen met deze nieuwe natuur rondom hun kassen.

4.3.2 Beleving van aangelegde natuur rondom de kassen

De meeste geïnterviewde telers hadden weinig notie genomen van de ecologisch beheerde bermen en oevers. Enkele telers benoemden echter problemen, zoals omgevallen vegetatie die fietsers hindert of het slechte zicht vanaf hun opritten door hoge begroeiing.

Telers gaven aan dat het maaibeleid onduidelijk was en stelden vragen als: "Waarom maait de gemeente maar de helft?" en "Waarom staat er onkruid op de rotonde?" Na uitleg over het beleid en de voordelen van biodiversiteit, begonnen sommige telers mee te denken over mogelijke oplossingen, hoewel ze ook hun zorgen bleven uiten.

4.3.3 Relatie natuur met bedrijfsvoering

Twee telers gaven aan dat ze last hebben van rivierkreeften, die onder de beschoeiing graven en daarmee de oevers laten afkalven, wat leidt tot hoge onderhoudskosten. Daarnaast houden telers de omgeving van hun kassen graag netjes, niet alleen vanwege het verzorgde uiterlijk, maar ook om de verspreiding van plagen te beperken. Een veelgehoorde opvatting onder telers is dat onkruid rondom de kassen plagen kan bevorderen, wat voor hen een goede reden is om de omgeving schoon te houden. Bovendien kunnen bepaalde planten virussen herbergen, wat de teelt in gevaar kan brengen.

Telers hebben echter alleen invloed op het maaibeleid van het gras rond hun eigen kassen en niet op overheidsgrond. Ze merken op dat insecten vaak beginnen te vliegen wanneer hun habitat wordt verstoord, bijvoorbeeld wanneer een kas wordt geruimd. Bij het ruimen van een kas kunnen plagen zoals de witte vlieg naar buiten vliegen, zich in de oeverbeplanting schuilhouden en terugkeren zodra de kas opnieuw is ingericht.

Een van de telers zag echter ook voordelen in het nieuwe maaibeleid. Hij merkte op dat één keer per jaar maaien en het maaisel opzuigen leidde tot minder tripsdruk dan vier keer per jaar maaien, waarbij het maaisel werd achtergelaten en later werd opgehoopt. Een andere teler was positief en benoemde dat hij natuurlijke bestrijders binnen zag komen als gevolg van het nieuwe beleid.

4.3.4 Het voorkomen van milieuvervuiling

Een teler vertelde dat hij zware chemische middelen heeft vervangen door mildere varianten, maar dit leidde tot frequenter gebruik, wat hij nadelig vond. Een andere teler, die teelt voor export, noemde dat hij aan het eind van de teelt chemische middelen moet gebruiken om zijn gewas schoon af te leveren.

4.3.5 Natuur-inclusieve tuinbouw in de kas

Een teler vertelde dat hij zijn teelt enkele jaren geleden natuurinclusief had ingericht, waarbij hij onder andere kippen inzette om plagen en onkruid te bestrijden. Door de komst van een nieuwe plaag moest hij echter weer chemische bestrijdingsmiddelen gebruiken. Hij doet nu mee aan een wetenschappelijk onderzoek naar een nieuwe bestrijdingsmethode met bankerplanten.

Een andere teler legde uit dat werken met biologie anders werkt dan met chemie, waarbij hij in het begin slechts enkele tripsen kon tolereren (2 á 3 per vangplaat), maar nu accepteert dat plaag en natuurlijke vijand in balans zijn (met maximum van 30 trips per vangplaat). Weer een andere teler sprak over het verhogen van plantweerbaarheid als een mogelijkheid.

5 Enquête resultaten

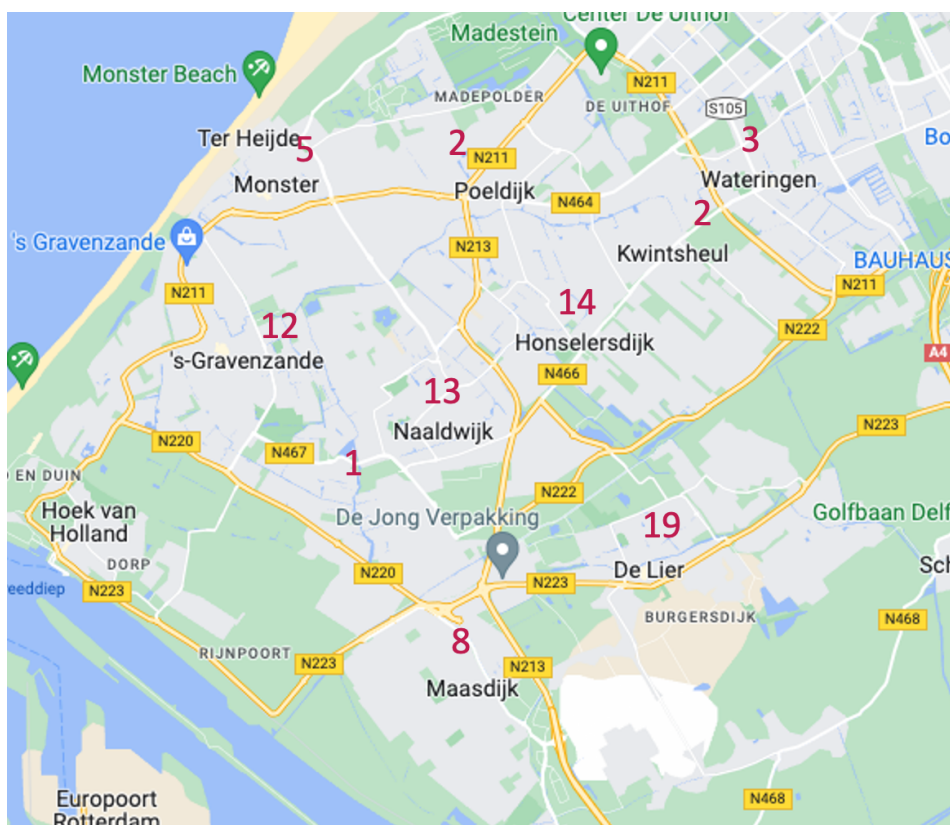
5.1 Inleiding

In het eerste deel van dit onderzoek zijn elf telers geïnterviewd over biodiversiteit. Op basis van hun antwoorden is er een enquête opgesteld, waarbij het vooronderzoek heeft geleid tot gerichte vragen. De enquête is verzonden naar 259 telers in het Westland, waarvan 79 telers (30% respons) de enquête hebben ingevuld. In dit hoofdstuk worden de resultaten van de enquête beschreven. De enquête bestond uit zowel gesloten vragen, waarbij in sommige gevallen ruimte was voor toelichting, als uit open vragen.

5.2 Algemene vragen

5.2.1 Locatie van de respondenten

De spreiding van de respondenten over de woonkernen wordt weergegeven in Figuur 1. De meeste respondenten kwamen uit 's Gravenzande, Naaldwijk, Honselersdijk en de Lier.



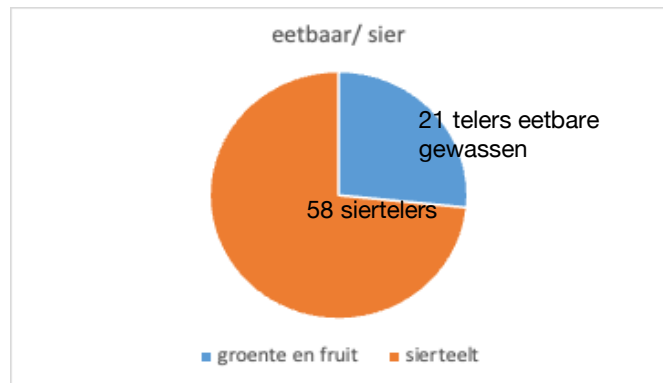
Figuur 1. Spreiding van de respondenten over de woonkernen.

5.2.2 Gewassoort

Iets meer dan een kwart van de telers richt zich op de teelt van eetbare gewassen, zoals vruchtgroenten, kleinfruit of bladgewassen. Ongeveer driekwart van de telers is gespecialiseerd in siergewassen. Een overzicht hiervan is te vinden in Tabel 1 en Figuur 2.

Tabel 1. Type teelten op de bedrijven van de respondenten (links).

Gewas	Aantal telers
Vruchtgroente	17
Groente	4
Kleinfruit	1
Potplanten	32
Snijbloemen	24
Bollen	3



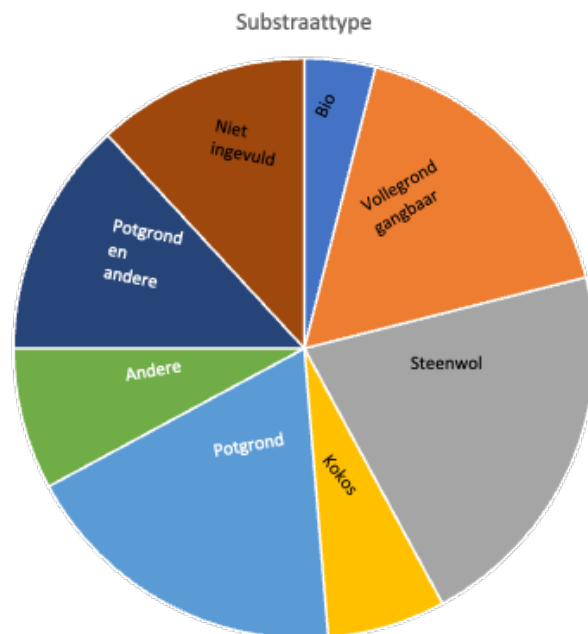
Figuur 2. Schematisch overzicht van aantal vruchtgroentetelers en aantal siertelers onder de respondenten (rechts).

5.2.3 Teeltwijze

Ruim een vijfde van de telers geeft aan op steenwol te telen. De meerderheid van deze telers zijn vruchtgroentetelers. Siertelers gebruiken daarentegen verschillende soorten organisch materiaal, zoals vollegrond, potgrond, kokos, bark, hydrokorrels of cellulose. Drie telers melden dat ze biologisch telen, waaronder twee chrysantetelers en één teler van helianthus. De gangbare vollegrondtelers richten zich op het telen van chrysanten, lelies, asters en andere siergewassen.

Tabel 2. Type substraten op de bedrijven van de respondenten (links).

Substraatype	Aantal telers
Biologisch	3
Vollegrond gangbaar	13
Bark	2
Cellulose	1
Foam matten	1
Hydrokorrels	2
Kokos	5
Kokos, Steenwol	2
perlite	1
Potgrond	14
Potgrond, kleikorrels	1
Potgrond, Kokos	4
Potgrond, Kokos, bark	1
Potgrond, Kokos, ook vollegrond	1
Potgrond, Kokos, Steenwol	1
Potgrond, Steenwol	2
Steenwol	16



Figuur 3. Schematisch overzicht van de diversiteit aan substraten op de bedrijven van respondenten (rechts).

5.3 Biodiversiteit rondom de kas

5.3.1 Wat doet u zelf al aan het verhogen van de biodiversiteit naast uw kas?

Ongeveer een vijfde van de respondenten geeft aan dat ze actie hebben ondernomen om de biodiversiteit rondom hun kas te verhogen. Een aantal telers heeft zelf een bloemenstrook ingezaaid en meerdere telers maaien minder of later in verband met het groeiseizoen. Andere genoemde maatregelen zijn het afvoeren van maaisel om verschraling te bevorderen, onderzoek naar welke planten geschikt zijn om rondom de kas te zaaien en het ophangen van nestgelegenheden.

5.3.2 Heeft u een ecologische berm of natuurvriendelijke oever naast uw kas?

Ruim een derde van de respondenten geeft aan dat er naast hun kas een ecologische berm en/of natuurvriendelijke oever ligt. Twee derde van de respondenten meldt echter dat dit niet zichtbaar is rondom hun kas (zie Tabel 3).

Tabel 3. Aantal waargenomen ecologische gemaaide bermen of natuurvriendelijke oevers.

Soort	Aantal
Ecologisch gemaaide berm langs een provinciale weg	8
Natuurvriendelijke oever	12
Beide	7
Geen van beiden	52

5.3.3 Andere vegetatie rondom de kas

Wat voor andere vegetatie zien telers rondom hun kassen? Bijna alle telers geven aan dat zij gemaaid gras rondom hun kas zien. Een derde van de telers noemt verder riet, terwijl een vijfde hoog gras met brandnetels en distels vermeldt. Eveneens een vijfde noemt gronddoek en een zesde heeft wilde bloemen of kruidenrijk grasland opgemerkt. Een kwart van de telers vermeldt schapen en vier telers verwijzen naar akkerbouw. Daarnaast heeft een derde van de telers bomen rondom de kas staan.

5.3.4 Invasieve exoten

Driekwart van de telers heeft invasieve exoten waargenomen in het Westland. De Amerikaanse rivierkreeft wordt het vaakst genoemd, met 48 vermeldingen. Ook de Japanse duizendknoop viel bij zes telers op en de berenklauw werd drie keer genoemd. De waternavel is één keer genoemd. De Amerikaanse rivierkreeft kalft de oevers af, terwijl de Japanse duizendknoop veel economische schade kan veroorzaken.

5.3.5 Grotere dieren in het kassengebied

De meest genoemde grotere dieren in het gebied, zoals vermeld door het overgrote deel van de telers, zijn eenden, ganzen en kleine zangvogels. Meer dan de helft van de telers noemt ook zangvogels, roofvogels, katten, vleermuizen en vossen. Daarnaast zijn er een aantal keer marters, wezels, uilen, ijsvogels, spechten, zwaluwen, zwanen, mollen, hazen, meerkoeten, muizen en ratten genoemd.

5.4 Migratie van insecten en andere organismen door de ramen

5.4.1 Vliegen insecten naar binnen?

Twee derde van de telers geeft aan dat ze insecten naar binnen zien vliegen, terwijl een derde dit niet opmerkt. Op de vraag "Welke soorten komen er binnenvliegen?" melden 35 telers alleen

plagen, 11 telers geven aan dat het allerlei soorten insecten zijn en 6 telers zien uitsluitend natuurlijke vijanden naar binnen komen. Bij de insecten die naar binnen vliegen, worden luis en trips het meest genoemd. Ook zien telers bijen, hommels, luisbestrijders, gaasvliegen en sluipwespen naar binnen vliegen.

Wanneer komen deze insecten naar binnen?

Telers geven aan dat dit in het voorjaar, de zomer en de herfst gebeurt. Wespen, bijen en hommels komen volgens hen naar binnen wanneer er buiten nectar te vinden is. Luizen en trips verschijnen wanneer er een warm voorjaar is, gecombineerd met een milde winter. Plagen worden vaak gezien als het droog is en er gemaaid of gehakseld wordt, bij hoge temperaturen en bij teeltwisselingen van collega's. Muizen worden in het najaar opgemerkt.

De telers merken op dat de insecten van buiten komen, uit het gras, de natuur, van onkruid en van de buurman. Ze stellen dat trips uit de groene strook rondom de tuin komt en dat plagen voortkomen uit niet-gemaaide percelen, onbeheerd terrein, akkerbouw, bomen, onkruid en distels. Ook worden natuurgebieden, waterkanten en bermen als bronnen genoemd.

5.4.2 Waaien er onkruiden naar binnen?

De helft van de telers merkt dat er onkruidzaden naar binnen waaien. Het gaat hierbij om onkruiden met pluizaden, zoals paardenbloem, distel, varens en springkruid. Ook zaden van bomen, zoals wilg, populier, berk en linde en graszaden komen naar binnen.

5.4.3 Komen er virussen naar binnen?

Een kwart van de telers meldt last te hebben van virusoverdracht door insecten, wat een grote impact kan hebben. Volgens tuinders zijn oorzaken hiervan onder andere het rooien en afvoeren van bollen. Bij veredelingsbedrijven kan een besmetting van uniek bronmateriaal, zoals moederplanten, ernstige gevolgen hebben voor het veredelingsproces en leiden tot aanzienlijke kosten. Besmette planten moeten wekelijks worden geruimd om interne herbesmetting te voorkomen. Zie Tabel 5 voor de genoemde virussen.

Tabel 5. Genoemde virussen door telers die binnenkomen van buitenaf.

Virusziekte	Aantal telers
Tomaten Bronsvlekken Virus	11
Paprika bronsvlekkenvirus met trips	1
CABY virus komkommers door luis	1
Impatiens Necrotic Spot Virus INSV	1
PLAM V	1
Lelie virus LSV	1
Tomaten spot mozaiek virus	3
Diversen	1

5.4.4 Welke insecten vliegen naar buiten?

Twee derde van de telers ziet verschillende insecten naar buiten vliegen, terwijl een derde dit niet opmerkt. Insecten die naar buiten vliegen zijn onder andere hommels, natuurlijke bestrijders en soms plagen. Telers vinden het zonde wanneer kostbare, natuurlijk ingezette bestrijders de kas verlaten, maar beschouwen het als een positief teken wanneer ze van buiten naar binnen komen vliegen.

5.5 Plagen in de kas

5.5.1 Invlieg plagen

Welke ziekten en plagen komen in uw kas voor en hoeveel impact heeft dat op uw teelt?

De meest genoemde plaagsoorten in de kas zijn trips, luizen en rupsen (zie Tabel 4). Daarna volgen spint, wittevlug, muizen en schimmels. Minder vaak worden mineervlieg, cicaden, slakken en virussen genoemd. Een kleinere groep telers vermeldt ook wantsen, oevervlug, mijten, bacteriën, schildluizen en *Tuta absoluta*.

De impact van deze plaagsoorten is redelijk gelijk verdeeld. Opmerking: De impact kan worden geïnterpreteerd als 'er moet bestreden worden, dus dat heeft impact', of 'we hebben bestreden en dat is goed gegaan, waardoor de impact klein is'.

Tabel 4. Aantal waargenomen plaagsoorten en hun beleefde impact.

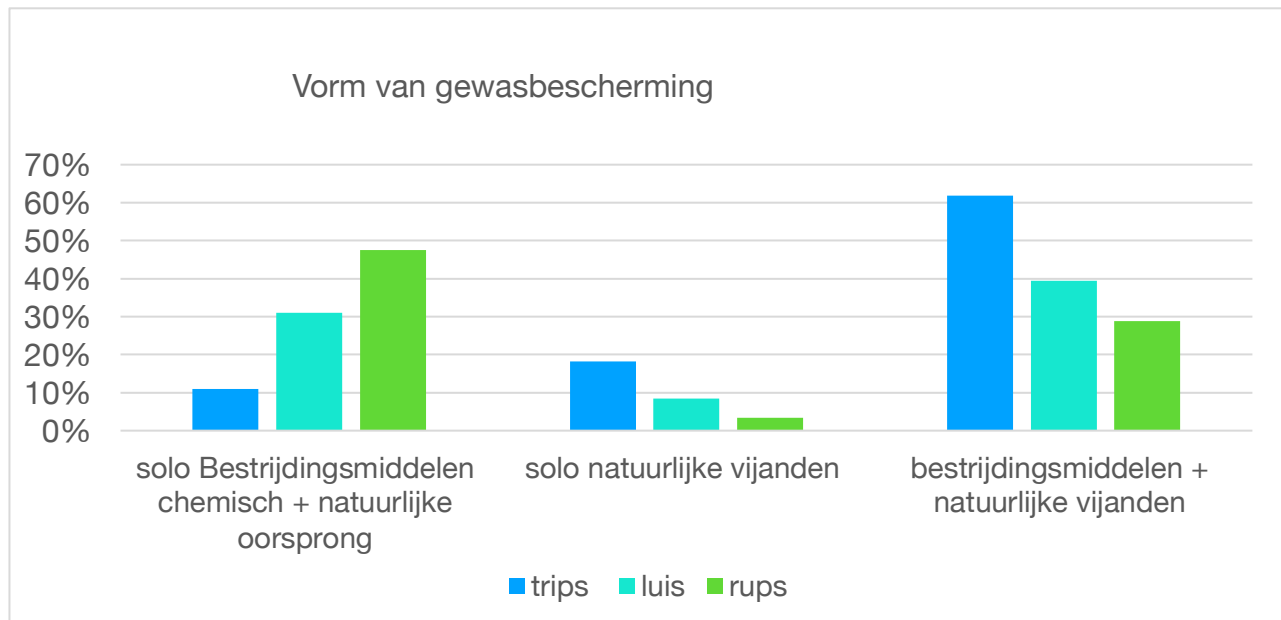
Plaagsoort	Aantal keer genoemd	Impact		
		Groot	Middel	Klein
Trips	56	17	22	18
Luis	56	15	15	26
Rups	48	10	17	22
Spint	31	7	6	18
Wittevlug	31	12	7	12
Muizen	27	1	8	18
Schimmels	26	4	13	9
Mineervlieg	15	3	5	7
Cicaden	12	3	3	6
Slakken	12	4	2	6
Virussen	11	4	4	3
Wants	6	3	2	1
Oevervlug/sciaralarve	5	3		2
Mijt	2			
Bacterie (erwinia)	1			
Schildluis	1			
Tuta absoluta	1			

5.6 Gewasbescherming

5.6.1 Methode van bestrijding

Op welke manier bestrijdt u plagen?

Trips, luizen en rupsen worden het meest genoemd. Zie Figuur 5 voor de methoden die telers gebruiken om trips, luizen en rupsen te bestrijden. Sommige telers maken uitsluitend gebruik van bestrijdingsmiddelen, anderen zetten alleen natuurlijke vijanden uit, terwijl de meeste telers een combinatie van beide methoden toepassen.



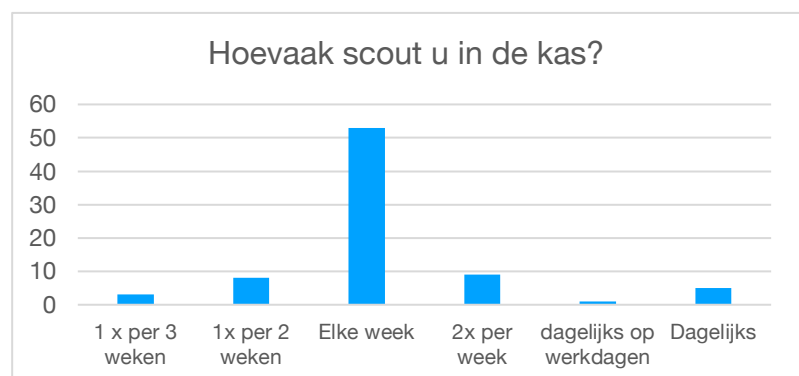
Figuur 5. Vorm van bestrijding van trips, luis en rups.

5.6.2 Plantweerbaarheidsverhogende middelen

Van de 79 telers geven 50 aan enige vorm van middelen ter verhoging van plantweerbaarheid toe te passen, terwijl 29 telers dit nog niet doen. Telers die werken aan plantweerbaarheid gebruiken verschillende middelen, zoals bladbemesting, silicium, Trianum, plantenextracten, biostimulanten, Serenade, koper, een laag stikstofgehalte, kokos, zuurstofrijk water en organische meststoffen. Zij innoveren proefondervindelijk, gebaseerd op wat wel en niet werkt. Vijfentwintig telers zien de voordelen hiervan in. Vijf telers melden echter geen effect te ervaren, terwijl zes telers geen ervaring hebben of er niet in geloven.

5.6.3 Scouten

Telers controleren regelmatig de ziektedruk in de kas door middel van scouten. De frequentie van het scouten verschilt per teler. Door een ziekte of plaag tijdig op te merken, kunnen ze snel ingrijpen voordat deze zich verspreidt door de rest van de kas. De meeste telers scouten wekelijks; sommigen dagelijks, anderen eens per drie weken en de rest zit ergens tussen deze frequenties in (zie Figuur 4).



Figuur 4. Weergave van de frequentie van het scouten in de kas op verschillende bedrijven.

5.6.4 Insectengaas

Van de 79 telers geven 7 aan insectengaas te hebben geïnstalleerd, terwijl 72 telers dat niet hebben gedaan. Geen enkele teler meldde gebruik te maken van een nieuw systeem van gesloten luchtventilatie of een overdruk-systeem.



Hoe denkt u over insectengaas?

Acht respondenten geven aan dat gaas goed (6 keer) of afdoende (2 keer) werkt, ongeacht of ze het zelf hebben geïnstalleerd of niet.

Vijftien respondenten geven aan geen gaas te willen installeren. Hun argumenten zijn: te duur of niet mogelijk (4 keer), het werkt niet (2 keer) en er komen niet alleen plagen binnen zonder gaas, maar ook natuurlijke vijanden (1 keer).

Zeventien respondenten vinden dat insectengaas voor hen niet afdoende is. De argumenten zijn: te warm, beperkte luchtcapaciteit (4 keer), te duur (2 keer), gewasbescherming is niet voldoende (5 keer) en 'kan beter' (6 keer).

Twaalf respondenten geven aan het gewas op een andere manier te beschermen. De methoden die zij noemen zijn: binnen insecten controleren, buiten maaien, ramen 's nachts dichtdoen, ramen dichtdoen tijdens het maaien en de ramen aan de kant waar de wind vandaan komt dichtdoen.

Veertien respondenten stellen dat het beter zou zijn als ze wel insectengaas zouden installeren. Hun toelichting is als volgt:

- Telers hebben installatie in de planning staan (2 keer).
- Telers zijn zich aan het oriënteren (4 keer).
- Telers geven aan dat insectengaas zal helpen, bijvoorbeeld om de invlieg van trips te voorkomen (4 keer).
- Telers denken dat gaas in de ramen 'beter zou zijn' (4 keer), waarvan twee zich zorgen maken over het effect daarvan op het klimaat in de kas.

5.6.5 Andere preventieve maatregelen om de plaagdruk laag te houden

Andere manieren die telers noemen om te voorkomen dat er insecten binnenvliegen zijn: goed scouten binnen om direct te kunnen handelen, het gras korthouden, de ramen 's nachts sluiten, de ramen dichtdoen tijdens het maaien buiten en de ramen aan de windzijde dichtdoen.

Telers passen verschillende maatregelen toe om de plaagdruk zo laag mogelijk te houden, zodat zij alleen als laatste redmiddel nog chemische middelen hoeven in te zetten. Het overgrote deel van de telers (67 van de 79) geeft aan preventief natuurlijke bestrijders in te zetten. Ook het werken met schoon uitgangsmateriaal wordt als een belangrijk middel beschouwd (61 telers). Iets meer dan de helft van de respondenten neemt hygiënemaatregelen bij binnenkomst (42 telers), terwijl iets minder dan de helft de kas ontsmet (34 telers) of de grond stoomt (20 telers). Andere methoden die in de open vraag 'andere' zijn genoemd, zijn het inzetten van vangplaten (1 keer), teeltwisseling (1 keer), interne hygiëne (2 keer), werken aan plantweerbaarheid (1 keer) en folie spannen tussen opkweekstadia (1 keer).

Op de vraag of deze preventieve maatregelen voldoende helpen, antwoorden 35 telers van wel. Zeventien telers zeggen dat het op zich wel goed is, maar dat het altijd beter kan, twee telers doen onderzoek naar hoe ze het nog beter kunnen doen en 18 telers geven aan dat het niet voldoende is.

5.6.6 Wat kan beter in de gewasbescherming?

Ongeveer de helft van de telers geeft aan dat preventieve oplossingen voldoende helpen om de gewasbescherming op orde te krijgen. Eén teler vermeldt dat het in dit teeltseizoen gelukt is om pesticidevrij te telen.

Ongeveer een vijfde van de telers geeft aan dat preventieve oplossingen weliswaar werken, maar nog niet voldoende zijn om het gewas voldoende te beschermen. Zij ervaren te weinig effect, vinden het moeilijk om de juiste oplossingen te vinden, of hebben niet voor alle plagen toegang tot biologische gewasbescherming. Eén teler zoekt naar een balans tussen schoon en niet te schoon werken in de kas, omdat plagen anders snel kunnen vermeederen. Een andere teler merkt op dat met biologische gewasbescherming zowel plagen als natuurlijke vijanden in evenwicht moeten leven. Voor hem is de uitdaging om ervoor te zorgen dat dit evenwicht niet verstoord raakt, zodat de plagen de overhand niet krijgen. Een teler heeft het stomen overgeslagen en heeft als doel dit in de toekomst vaker toe te passen.

Ongeveer een vijfde van de telers geeft aan dat het niet lukt om het gewas preventief te beschermen. Zij benadrukken dat de invlieg beperkt moet worden, gezien de afname van beschikbare chemische middelen. Twee telers wijzen erop dat biologische bestrijding alleen effectief is bij voldoende hoge temperaturen. Eén teler merkt op dat er steeds nieuwe ziekten en plagen opduiken die om andere bestrijdingsmethoden vragen. Meerdere telers geven aan dat nieuwe plagen blijven meekomen met het uitgangsmateriaal. Soms is het met biologische bestrijders niet mogelijk om plagen voldoende onder controle te houden. Eén teler merkt op dat bij een jaarronde teelt het niet haalbaar is om de kas tussen de teelten door te ontsmetten. Deze teler ervaart een hoge druk vanuit de omgeving.

5.7 Open vragen

5.7.1 Staan telers open voor meer biodiversiteit?

Op de vraag: *“Bent bereid om op uw eigen grond biodiverse beplanting te realiseren, zoals een kruidenrijke vegetatie?”* zegt twee derde dat ze het al gedaan hebben, het geen probleem vinden of het misschien willen doen. Een derde doet het liever niet (Tabel 6).

In de volgende vraag staat een toelichting over het nut van meer biodiversiteit: *“Er komt steeds meer biodiverse vegetatie in de openbare ruimte. Als sector willen we ervaringen opdoen met de juiste mix van beplanting om de kas. Een juiste mix kan buiten voor een biologische buffer zorgen, zodat plagen niet kunnen vermeederen door aanwezigheid van natuurlijke vijanden. Staat u ervoor open om biodiverse beplanting rond uw kas te planten?”* Na deze vraag staat vier vijfde van de telers er voor open of ze twijfelen, een vijfde staat er niet voor open (Tabel 6).

Tabel 6. Antwoorden op de vragen of telers bereid zijn biodiversiteit aan te leggen.

Antwoorden	Eerste vraag over realisatie biodiversiteit
Geen probleem	13
Heb ik al gedaan	3
Liever niet	25
Misschien	38
Eindtotaal	79

Antwoorden	Tweede vraag over realisatie biodiversiteit
Ik sta er niet voor open	17
Ik sta er wel voor open	16
Ik sta er wel voor open én ik stel mijn locatie ter beschikking voor onderzoek en/of doe graag mee	7
Ik twijfel	39
Eindtotaal	79

Toelichting van telers op deze vraag

Twee telers reageren enthousiast. De eerste zegt: *“Afgelopen jaar heb ik ervaring opgedaan met een kruidenmengsel op een open stuk grond. Het aantal insecten in augustus was bizar.”* De ander zegt: *“Ik ben altijd voorstander van het helpen van de natuur en het terugdringen van chemische middelen. Dit teeltseizoen (sinds augustus 2022) heb ik nog pesticidevrij kunnen telen door gebruik te maken van biologische bestrijding.”*

Nog veertien telers zien er ook de voordelen van in. *“Als het helpt, is het goed.”* *“Als tuinbouwsector in Nederland moeten we er alles aan doen om onze impact op het milieu en het klimaat zo klein mogelijk te houden.”*

Twaalf telers hebben nog hun twijfels. Hun vragen zijn: *“Komen er niet meer insecten binnen?”* *“Wat als er waardplanten van het tomatenbronsvlekkenvirus bij zitten?”* *“Krijgen we wel de juiste balans buiten?”* *“Wat als er toch veel plagen op af komen?”*

Negen telers willen meedoen, mits de positieve effecten bewezen zijn. *“Welke insecten trekt de vegetatie aan?”* *“Komen er zeker geen plagen mee?”* *“Wat zijn de ervaringen?”*

Dertien telers staan er wel voor open, maar hebben geen ruimte rondom hun kas. De kas moet rondom bereikbaar blijven voor onderhoudswerkzaamheden. Telers geven aan dat de slootkanten gemaaid moeten blijven van Delfland. Sommigen hebben schapen staan.

Elf telers noemen andere redenen. Drie van hen hebben een intensief jaar achter de rug en kunnen er geen nieuwe zaken bij hebben. Telers geven aan dat zaden het insectengaas kunnen verstoppen. Ook genoemd zijn: "Er zijn andere, belangrijker zaken." "Ik hou van een strak gazon."

Veertien telers zien het echt niet zitten en hebben geen interesse. "Het risico van het invliegen van insecten en het binnenkomen van virussen wordt genoemd." "Er komen meer rupsen, vlinders, muizen, ratten en slakken." "Een schone omgeving geeft het beste resultaat in de kas." "Misschien gaan de hommels die ik binnen heb uitgezet liever buiten vliegen."

Twee telers hebben het geprobeerd, maar zagen vooral luizen en tripsen op de vegetatie afkomen.

5.7.2 Opmerkingen van telers aan het projectteam

De laatste vraag is een open vraag: "Heeft u nog tips/opmerkingen voor ons?"

Drieëntwintig telers gaven een opmerking, welke hieronder zijn gerangschikt per onderwerp.

Locaties voor ecologisch maaibeleid

Drie telers geven aan dat ze liever zien dat biodiversiteit op andere locaties wordt bevorderd en dat het kassengebied intensief gebruikt blijft.

Een positief advies is om te starten met ecologisch maaibeleid langs provinciale wegen, met kruidachtige beplanting die zo min mogelijk schadelijke insecten aantrekt.

Een teler zegt: "Er zijn rond onze kassen voldoende bermen van de gemeente die kunnen worden beplant." Deze teler ervaart het maaibeleid van de gemeente Westland als rommelig en ziet de ontstane vegetatie als wildgroei.

Regelgeving en beleid

Een teler vindt dat er meer praktisch gekeken moet worden. Hij legt uit: "Sloten die te weinig worden uitgebaggerd om het bodemleven te behouden, zorgen voor te weinig doorstroming, wat problemen veroorzaakt in de gebieden. Riet wordt te weinig verwijderd, of wordt onder de waterrand afgezaagd (binnen twee weken is het weer groot). Hierdoor gaan de slootkanten kapot en groeit het riet gewoon de dijken in. Dit zorgt voor een slechte uitstraling en beschadigt de beschoeiingen."

Een teler geeft aan dat hij in zijn kas een "mooie biodiversiteit van slakken, padden en salamanders" had. "Nadat we alles moesten afdekken, is dit grotendeels verdwenen en worden slakken minder opgegeten. Aan de ene kant maken we al het bio-leven in de kasgrond dood (de grond gaat letterlijk dood) en aan de andere kant proberen we dit vervolgens weer voor veel geld te herstellen."

Een andere teler deelt zijn ervaring met begroeiing van watersilo's: "We hadden twee grote watersilo's netjes laten begroeien. Echter moesten we de begroeiing verwijderen voor de silokeuring."

Gewasbescherming

Een teler verwijst naar de eisen van het hoogheemraadschap over het maaien en schrijft: "Als er minder gemaaid hoeft te worden van Delfland, krijg je ook meer biodiversiteit." Deze teler merkt op dat hij last heeft van meer insecten dan die in de enquête genoemd werden: "We hebben veel

meer last van insecten dan alleen de vijf die je kon invullen, met grote gevolgen, zoals aaltjes, muizen, slakken en mineervlieg."

Een andere teler wil vanwege de plaagdruk liever geen groene stroken rondom het bedrijf. Hij schrijft: "Als er buiten de kas geen schommelingen zijn in insectenpopulaties, kunnen we de plaagdruk in de kas beter beheersen. Dus liever geen groene strook rondom het bedrijf."

Twee telers noemen andere vormen van gewasbescherming. Een teler schrijft: "Bestrijding kan ook met lijmstroken of vangplaten." Een andere teler schrijft: "Gaas in ramen moet meer benadrukt worden als mogelijke bestrijding, want dat is het ook."

Een teler adviseert om te proberen het aanbod van biologische bestrijders te vergroten. Een andere teler maakt een vergelijking met het buitenland: "Afgelopen week was ik in Egypte, daar wordt alles gespoten wat God verboden heeft. Dus zorg alsjeblieft dat wij ook nog wat middelen ter beschikking houden."

Afzetmogelijkheden en bedrijfseconomie

Twee telers verwijzen naar de afzetmogelijkheden. Een teler schrijft: "Ik hoop dat ik mijn planten mag afzetten als er nog luizenlijkjes op zitten." Een ander teler vraagt: "Kun je met de afnemers in gesprek gaan?"

Een teler merkt op dat voor hem de bedrijfseconomie "het allerbelangrijkste" is en adviseert om te focussen op de kosten.

Overige onderwerpen

Een teler heeft bijenkasten staan en adviseert meer telers dit te doen.

Een andere teler wil dat er gemaaid wordt voor een nettere uitstraling: "Hou de bermes vooral netjes en kort."

Een andere teler vindt het jammer dat Nederland volgebouwd wordt.

6 Conclusie

Uit het onderzoek blijkt dat er grote diversiteit is onder telers in hun opvattingen over biodiversiteit en de manier waarop ze ermee omgaan. Hoewel telers risico's ervaren, spreken ze ook positief over de waarde van biodiversiteit in hun omgeving. De discussie over meer biodiversiteit vraagt daarom om een gedetailleerde benadering. Het is vooral nuttig als er mogelijkheden blijven bestaan voor kennisuitwisseling. Wat gebeurt er waar en met welke reden? Feedback van tuinders op de resultaten kan helpen om het beleid te verbeteren, zoals bij de noodzaak voor beter zicht op fietsers. Ook blijkt dat de ene teler beter beschermd is tegen plagen van buitenaf dan de andere, wat aan verschillende oorzaken kan liggen. Elke teelt is anders en ook managementkeuzes verschillen tussen telers. Dit betekent dat er geen universele waarde is voor de impact van biodiversiteit op een kasteelt. Dit onderzoek vormt een begin om meer inzicht te krijgen in elkaars motivaties en belangen. In de toekomst zou het wenselijk zijn dat kennisuitwisseling blijvend kan plaatsvinden, zodat de biodiversiteit in het Westland gezamenlijk en op een breed gedragen manier vormgegeven kan worden.

Colofon

Auteur: dr.ir. Eveline Stilma
Datum van uitgifte: 4 oktober 2024
Een uitgave van InnoPlant: Uitgavenummer P49-2024-B

InnoPlant

In opdracht van Gemeente Westland, Glastuinbouw Nederland, Hoogheemraadschap Delfland en Provincie Zuid Holland.



Met dank aan de telers die mee hebben gewerkt aan dit onderzoek.