



Klimaatadaptatie in de land- en tuinbouw

Rapportage onderzoek

M230783

Giovanni Giaquinto
André Kamphuis
Maartje Rooker
Tijmen Holleman

3-7-2024

g.giaquinto@motivaction.nl
a.kamphuis@motivaction.nl
m.rooker@motivaction.nl
t.holleman@motivaction.nl



Ministerie van Landbouw,
Natuur en Voedselkwaliteit

Inhoud

Achtergrond	3
Doelstelling en onderzoeksvragen	4
Methode en opzet	5
Conclusies	7
Aanbevelingen	11
Resultaten per doelgroep	13
Twijfelaars	15
Koplopers	20
Veehouders	24
Open telers	27
Glastuinbouw	29
Resultaten kwantitatief onderzoek	32
Leeswijzer kwantitatief onderzoek	33
Bewustzijn over de gevolgen van extreem weer en verzilting	34
Kansen en risico's als gevolg van extreem weer en verzilting	38
Mate waarin maatregelen werden genomen en intentie tot nemen van maatregelen	42
Strategieën en maatregelen	48
Ervaren drempels	60
Communicatie	64
Bijlagen: Overige resultaten van het onderzoek	67
Bijlagen: Tabellen t.b.v. digitale toegankelijkheid	84

Achtergrond



In opdracht van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (hierna LNV) heeft Motivaction International B.V. een onderzoek uitgevoerd naar de beleving en het gedrag van agrarisch ondernemers met betrekking tot klimaatadaptatie.

Klimaatverandering stelt agrarisch ondernemers voor nieuwe uitdagingen. Zo veranderen de weersomstandigheden; het wordt gemiddeld genomen warmer en natter, maar ook extremen komen vaker voor, zoals hittegolven, lange droge periodes (in de zomer), en zware buien. Daarnaast stijgt de zeespiegel, waardoor de bodem en het grond- en oppervlaktewater meer zout gaan bevatten. Om een levensvatbaar verdienmodel te behouden, zullen agrariërs moeten inspelen op deze veranderende omstandigheden.

LNV signaleert dat boeren en telers zich de afgelopen jaren al meer bewust zijn geworden van de uitdagingen door klimaatverandering en al maatregelen nemen om weerbaarder te worden. Om deze transitie te ondersteunen, voert het ministerie van LNV sinds 2020 samen met de sector, andere overheden, kennisinstellingen en ketenpartijen het Actieprogramma klimaatadaptatie landbouw (AP KAL) uit. Hierin

wordt de ambitie uitgesproken dat alle ondernemers in de land- en tuinbouw in 2030 effectief en duurzaam kunnen omgaan met klimaatverandering. Het ministerie heeft daarom behoefte aan meer inzicht in hoe agrariërs klimaatverandering ervaren en de mate waarin agrariërs zich aanpassen aan het veranderende klimaat en wat zij verder nodig hebben om zich aan te passen.

Opbouw rapport

We beginnen met de **doelstelling en onderzoeksvragen** en de manier waarop wij deze hebben beantwoord (**methode en opzet**). Vervolgens presenteren we de **conclusies en aanbevelingen**. Dan volgt een hoofdstuk waarin we de bevindingen samenvatten over doelgroepen die meer of minder openstaan voor klimaatadaptatie en specifieke landbouwsectoren (**resultaten per doelgroep**). In dit hoofdstuk vatten we zowel de kwalitatieve als kwantitatieve resultaten per doelgroep samen. Als laatste worden de resultaten van het kwantitatieve deel van het onderzoek in detail gerapporteerd, voor alle agrarisch ondernemers samen (**resultaten kwantitatief onderzoek**).

Doelstelling en onderzoeksvragen

De doelstelling van dit onderzoek is:

De resultaten van het onderzoek geven het ministerie en de betrokken partijen meer inzicht in het huidige gedrag van agrarisch ondernemers op het gebied van klimaatadaptatie en factoren die daarop van invloed zijn. Daarnaast biedt het onderzoek inzicht in aandachtspunten voor communicatie, informatievoorziening en beleid met betrekking tot klimaatadaptatie van de landbouw.

De volgende onderzoeksvragen stellen we centraal:

- In hoeverre en op welke wijze ervaren agrarisch ondernemers gevolgen van klimaatverandering voor hun bedrijf?
- In hoeverre zien zij aanpassing van hun bedrijf aan klimaatverandering als urgent? En waarom zien zij dit zo?
- Welke strategieën voor klimaatadaptatie zien zij als relevant voor hun eigen bedrijf? En wat is de achtergrond hiervan?
- Welke concrete maatregelen op het gebied van water, bodem, teelt en veehouderij hebben zij al genomen en welke zien zij als kansrijk/nuttig voor de (nabije) toekomst? En waarom?
- Hoe ervaren zij over het algemeen de toepassing van maatregelen en tegen welke belemmeringen lopen zij hierbij aan of welke risico's zien zij? Wat zijn hierbij de achterliggende redenen?
- Welke informatie en ondersteuningsbehoeften hebben zij om hun bedrijfsvoering (verder) aan te passen aan klimaatverandering?
- Waarin verschillen relevante subgroepen agrariërs - zoals specifieke sectoren en klimaatregio's - van elkaar? Welke aandachtspunten volgen hieruit voor LNV?

Methode en opzet

Het onderzoek bestaat uit een kwantitatief en een kwalitatief deel. Op deze pagina beschrijven we de methode en opzet van het **kwantitatieve** onderzoek. Op de volgende pagina beschrijven we de methode en opzet van het kwalitatieve onderzoek.

Methode

Het kwantitatief onderzoek is uitgevoerd door middel van een online vragenlijst onder agrarisch ondernemers. Respondenten zijn per e-mail uitgenodigd voor het onderzoek. Wie niet reageerde kreeg nog maximaal twee reminders.

Steekproef

In totaal zijn er N=45123 mensen uitgenodigd om deel te nemen aan het onderzoek. Van de uitgenodigden hebben er n=993 gereageerd en de vragenlijst ingevuld. De uiteindelijke netto steekproef kwam na twee selectievragen (1: Bent u als boer, tuinder, teler of veehouder werkzaam in Nederland? 2: Bent u (mede)eigenaar of pachter van een land- en/of tuinbouwbedrijf in Nederland?) uit op n=855 respondenten.

De steekproef is gewogen op drie factoren: biologische certificering (wel/niet), landbouwgebied (14 gebieden) en de sector 3 indeling (veehouderij, open teelten, glastuinbouw). Als ijkbestand voor de weging is gebruikgemaakt van data van het CBS over landbouwbedrijven (2022).

Vragenlijst, dataverzameling en veldwerkperiode

De online vragenlijst bestond in totaal uit 39 vragen met een gemiddelde invultijd van 18 minuten. De vragenlijst is in samenwerking met Geelen Consultancy en LNV opgesteld. Het veldwerk is uitgevoerd tussen 16 oktober en 5 november 2023.



Methode

Kwantitatief onderzoek



Werving

Per mail uit het adresbestand van Geelen Consultancy



Vragenlijst

Online vragenlijst van 39 vragen



Veldwerkperiode

16-10 t/m 05-11 2023



Doelgroep

Agrarisch ondernemers die (mede)eigenaar of pachter zijn van een land- en/of tuinbouwbedrijf in Nederland; n=855



Weging

Representatief o.b.v. biologische certificering, landbouwgebied en sector 3 indeling

Methode en opzet

Het onderzoek bestaat uit een kwantitatief en een kwalitatief deel. Op deze pagina beschrijven we de methode en opzet van het **kwalitatieve** onderzoek. Op de vorige pagina beschrijven we de methode en opzet van het kwantitatieve onderzoek.

Methode

Het kwantitatieve onderzoek is opgevolgd door kwalitatieve interviews. Deze zijn bedoeld als verdieping op de resultaten uit het kwantitatief onderzoek en zijn opgenomen in het hoofdstuk 'resultaten per doelgroep'. We vatten daar de belangrijkste kwalitatieve en kwantitatieve resultaten samen.

Werving

In de kwantitatieve vragenlijst hebben deelnemers aangegeven mee te willen doen aan een gesprek. M-Select, het respondentenwervingsbureau van Motivaction, nodigde hen uit voor een online interview via MS Teams van 45 minuten.

Steekproef

In totaal hebben n=18 agrariërs deelgenomen aan het kwalitatieve onderzoek.

- n=10 koplopers*
 - Waarvan n=4 open teelt, n=4 veehouderij en n=2 glastuinbouw.
- n=8 twijfelaars*
 - Waarvan n=4 open teelt en n=4 veehouderij.

*voor een uitleg van deze termen zie p. 14

Binnen deze verdeling hebben we zoveel mogelijk gestreefd naar spreiding op het gebied van bedrijfsgrootte (omzet), vestigingslocatie en bodemtype.

Gespreksrichtlijn

De gespreksrichtlijn is opgesteld naar aanleiding van een bijeenkomst met LNV op 10 januari 2024. Hierin hebben LNV en Motivaction gezamenlijk thema's uit het kwantitatief onderzoek gedefinieerd die in het kwalitatief onderzoek uitgediept zouden worden. Motivaction stelde een gespreksrichtlijn op en LNV heeft hier feedback op gegeven.

Veldwerk

Het veldwerk vond plaats in februari 2024. De interviews vonden verspreid over de maand plaats om rekening te houden met de agenda van de deelnemende agrariërs.



Methode

Kwalitatief onderzoek via MS Teams



Werving

Op basis van interesselijst kwantitatief onderzoek



Vragenlijst

Afgestemd i.s.m. LNV



Veldwerkperiode

Februari 2024



Doelgroep

n=8 twijfelaars (4/4 open/veehouderij)
n=10 koplopers (4/4/2 open/veehouderij/glas)
Spreiding op bedrijfsgrootte, vestigingslocatie en bodemtype

Kernconclusie

Over het algemeen zijn agrariërs zich er van bewust dat er sprake is van veranderingen in het klimaat. Ook ervaren zij negatieve gevolgen van de veranderingen in het klimaat voor hun bedrijfsvoering en de financiële situatie van hun bedrijf, zoals minder gewasopbrengst door droogte. De sector waarin agrariërs werkzaam zijn lijkt echter in grote mate te bepalen in hoeverre zij negatieve gevolgen ervaren. Met name agrariërs werkzaam in de open teelten worden geraakt door de veranderingen in het klimaat, veehouders ervaren veel minder negatieve gevolgen.

Agrariërs passen in groten getale maatregelen toe, al gebeurt dat niet altijd vanuit de motivatie om beter om te kunnen gaan met extreem weer en verzilting. Een deel lijkt maatregelen te nemen omdat ze dit gewoonweg een goede beslissing voor hun bedrijf vinden; veranderingen in het klimaat lijken voor hen geen primaire beweegredenen te zijn om de maatregelen toe te passen. Veel meer dan het klimaat lijkt een beter verdienmodel agrariërs te motiveren om maatregelen te nemen. Er is binnen de verschillende sectoren wel een verschil hoe vaak maatregelen worden genomen. Binnen de open teelten nemen agrariërs vaker maatregelen dan in de veehouderij. Dit verschil lijkt te kunnen worden verklaard door de mate van urgentie die agrariërs voelen om zich aan te passen; hoe meer agrariërs verwachten (meer) negatieve gevolgen te gaan ervaren, hoe meer klimaatadaptieve maatregelen zij nemen.

Verreweg de meeste agrariërs nemen maatregelen op het gebied van water en bodem. Wel is het – logischerwijs – afhankelijk van de sector waarin een agrariër actief is op welk gebied zij de meeste maatregelen nemen.

Kosten en beperkte informatie (o.a. over financiering en regels) lijken de belangrijkste obstakels te vormen voor agrariërs bij het uitvoeren van maatregelen. Agrariërs die al meer maatregelen hebben genomen, ervaren dit vaker dan anderen. Agrariërs hebben dan ook met name behoefte aan meer financiële ondersteuning, meer (regionaal) onderzoek en informatie over hoe andere agrariërs omgaan met gevolgen van klimaatverandering.

Tot slot lijkt de gemiddelde agrariër het best bereikt te kunnen worden via bronnen die dicht bij hun belevingswereld liggen. Met name bronnen dichtbij de agrariër, zoals andere agrariërs, agrarische belangenorganisaties en agrarisch adviseurs, worden het meest vertrouwd.

Deelconclusies (1/3)



De meeste agrariërs zijn zich bewust van veranderingen in het klimaat én ervaren hiervan de negatieve gevolgen voor hun bedrijfsvoering en de financiële situatie van hun bedrijf.

- De meeste agrariërs (59%) zijn het ermee eens dat er in Nederland sprake is van toenemende extreme weersomstandigheden. Eén op de drie (33%) agrariërs is het ermee eens dat er in Nederland sprake is van toenemende verzilting. Bijna de helft van de agrariërs – ongeveer twee op de vijf – **ervaren negatieve gevolgen** door de toenemende extreme weersomstandigheden en verzilting, zowel voor de bedrijfsvoering als voor de financiële situatie van hun bedrijf. Daarnaast verwacht ongeveer de helft van de agrariërs (**meer**) **negatieve gevolgen te gaan ervaren** door de toenemende extreme weersomstandigheden en verzilting. Er lijkt dus in behoorlijke mate sprake te zijn van **bewustzijn / bewustwording van de mogelijke gevolgen** van toenemende extreme weersomstandigheden en verzilting.
- Toch blijkt een klein maar belangrijk deel (16%) van de agrariërs **het er niet mee eens te zijn** dat er in Nederland sprake is van toenemende extreme weersomstandigheden. Daarnaast zien we dat ongeveer één op de acht (12%) het er niet mee eens is dat er sprake is van toenemende verzilting. Uit de gesprekken leren we dat agrariërs soms van mening zijn dat er altijd al sprake is geweest van extreem weer en verzilting en dat er **geen sprake is van toenemende problematiek**. Extreem weer is volgens hen iets van alle tijden waar men altijd al op in heeft moeten spelen. Er is voor hen nu geen sprake van een (nieuwe) noodzaak.
- Opvallend is dat eveneens ongeveer één op de drie (35%) agrariërs aangeeft niet te weten of er sprake is van verzilting. Niet alle agrariërs lijken het probleem van verzilting van de bodem en het oppervlaktewater te ervaren of te erkennen, echter lijkt dit (gedeeltelijk) te verklaren aan de hand van de **klimaatregio's** waarin agrariërs actief zijn. We zien namelijk dat met name agrariërs werkzaam in kustgebied en polders (50% vs. 33% gemiddeld) het ermee eens zijn dat er sprake is van toenemende verzilting. Agrariërs werkzaam op hoge zandgronden zijn het hier juist minder vaak mee eens (23% vs. 33% gemiddeld).



Het gros van de agrariërs ziet met name nadelen door de toenemende extreme weersomstandigheden en verzilting voor de gewasopbrengst. Dit wijten zij het vaakst aan aanhoudende droogte. Daarnaast zien we dat voor de verschillende sectoren er – logischerwijs – verschillende nadelen vaker worden genoemd, zoals hittestress bij vee binnen de veesector en een mindere kwaliteit van de oogstbare producten binnen de glasteelt. Toch ziet een deel van agrariërs ook kansen zoals een verlenging van het groeiseizoen, en daardoor een beter inkomen.

- De meeste agrariërs zien **vooral nadelen** door de toenemende extreme weersomstandigheden en verzilting. Ongeveer twee op de vijf (44%) zien meer nadelen dan voordelen. Agrariërs maken zich met name zorgen over **minder gewasopbrengst** en/of **gewasschade door droogte** maar ook andere oorzaken (zoals **langere natte periodes, extreme regenval en meer ziekten en plagen**) worden regelmatig genoemd.
- Logischerwijs zien we dat **afhankelijk van de sector** waarin agrariërs werken er andere nadelen prominenter naar voren komen. Zo zien we dat agrariërs binnen de veesector zich vooral zorgen maken over nadelen voor **vee** (o.a. hittestress en sterkere UV-straling) en dat agrariërs in de open teelt zich vooral zorgen maken over **gewassen**. Opvallend is dat ongeacht de sector waarin agrariërs werken (vee-, glas-, open teelt) minder gewasopbrengst en/of gewasschade **door droogte** veelvuldig wordt genoemd.
- Niet alle agrariërs zijn negatief over de toenemende extreme weersomstandigheden en verzilting. Ongeveer één op de tien (9%) agrariërs ziet vooral voordelen en ongeveer één op de drie (36%) ziet evenveel voor- als nadelen. Agrariërs met een positievere kijk op de toenemende extreme weersomstandigheden en verzilting zien met name kansen door een **toename van de gewasopbrengst** door **verlenging van het groeiseizoen**, wat voor sommigen ook gepaard gaat met een betere concurrentiepositie van hun bedrijf (19%) en een beter inkomen (18%).

Deelconclusies (2/3)



Bijna alle agrariërs passen maatregelen toe die nuttig zijn voor het omgaan met toenemende extreme weersomstandigheden en verzilting (of zijn er mee bezig die toe te passen). Ze doen dit echter niet altijd uit klimaatoverwegingen, regelmatig lijkt juist een 'goede bedrijfsvoering' met een beter verdienmodel hieraan ten grondslag te liggen. Ze nemen dan een maatregel omdat dit zorgt voor efficiëntere en/of effectievere werkprocessen. Dat de maatregel ook beschermt tegen extreem weer/verzilting, is dan mooi meegenomen.

- Ongeveer zeven op de tien agrariërs vinden **strategieën voor water en bodem** nuttig voor hun bedrijf in het algemeen. Kijken we specifieker, dan vinden de meeste agrariërs (58%) het nuttig om het **organisch stofgehalte van de bodem te verhogen** en lijkt het ongeveer de helft (48%) nuttig om **bodemverdichting te verminderen en/of te voorkomen**. Maar ook strategieën met betrekking tot water (langer vasthouden van water – 39%; en sneller afvoeren – 38%) worden door veel agrariërs nuttig gevonden. Overschakelen op andere teeltsystemen en gewassen wordt minder vaak genoemd (zie p. 48).
- Agrariërs hebben dan ook niet stilgezeten. **96% van de agrariërs blijkt al eens een maatregel te hebben toegepast** op het gebied van bodem, gewassen, watersystemen en/of veehouderij of daar op dit moment mee bezig te zijn. Agrariërs passen deze maatregelen onder andere toe omdat dit volgens hen hoort bij een goede bedrijfsvoering, wat leidt tot een beter verdienmodel. Volgens hen is inspelen op veranderende natuurlijke omstandigheden inherent aan boer zijn; je kan niet anders. Zeven op de tien agrariërs (**70%**) passen de maatregelen toe om beter om te kunnen gaan met extreem weer en verzilting.
- Iets meer dan een kwart van de agrariërs (28%) nam naar eigen zeggen nog nooit maatregelen om beter om te kunnen gaan met de toenemende extreme weersomstandigheden en verzilting. Zij denken dat zij met hun huidige bedrijfsvoering voldoende inspelen op de natuurlijke omstandigheden. Ongeveer twee op de vijf agrariërs hebben wel **de intentie** om in de komende vijf jaar nog maatregelen te nemen om beter om te kunnen gaan met extreem weer en verzilting, ongeveer een kwart (24%) twijfelt nog of de noodzaak hoog genoeg is.



De sectoren waarin agrariërs werkzaam zijn lijken in grote mate bepalend voor de hoeveelheid en het soort maatregelen die zij nemen.

- We zien verschillen in hoe voortvarend agrariërs uit de verschillende sectoren omgaan met de toenemende extreme weersomstandigheden en verzilting. We zien dat vier op de tien (40%) agrariërs **al eens maatregelen nam én (waarschijnlijk) meer maatregelen gaat nemen** in de komende vijf jaar om beter om te kunnen gaan met extreem weer en verzilting. Binnen deze '**koplopers-groep**' zijn er relatief meer agrariërs werkzaam in de open teelten (50%) en relatief minder agrariërs uit de veesector (38%) dan in groepen die minder voorop lopen.
- Een klein deel (ongeveer 15%) van de agrariërs nam naar eigen zeggen **nog nooit maatregelen en gaat dat (waarschijnlijk) ook niet doen** in de komende vijf jaar. Binnen deze '**achterblijvers-groep**' zijn er relatief meer agrariërs werkzaam bij melkveebedrijven (60%) en overige graasdierbedrijven (14%), en relatief minder agrariërs uit de open teelt-sector (18%).
- Er lijkt ook sprake te zijn van **onbenut potentieel**, zoals gezegd twijfelt namelijk ongeveer een kwart (23%) nog of zij in de komende 5 jaar maatregelen gaan nemen. Binnen deze groep '**twijfelaars**' zijn relatief veel agrariërs met melkveebedrijven (53%).
- Dit is te relateren aan de mate waarin men **overlast als gevolg van weer** kan opvangen: veehouders hebben vaak grasland en mais teelten. Extreem weer leidt dan tot kwantitatief of kwalitatief minder oogst en daardoor tot meer aankopen van veevoer. Dit is voornamelijk kostenverhogend. Bij akkerbouw is de mindering in kwaliteit of kwantiteit van oogst niet vervangbaar en kan daardoor grotere gevolgen hebben.

Deelconclusies (3/3)



Een deel van de agrariërs loopt in de uitvoering van maatregelen aan tegen de kosten; de maatregelen zijn volgens hen (te) duur of niet kostenefficiënt. Anderen vinden juist dat de informatie over de maatregelen tekort schiet. Agrariërs hebben dan ook met name behoefte aan financiële ondersteuning en kennis die aansluit op hun bedrijf om maatregelen te nemen.

- Agrariërs die al eens een maatregel namen (al dan niet vanuit de overtuiging om beter om te kunnen gaan met extreem weer en verzilting) lopen tegen verschillende moeilijkheden aan bij het uitvoeren van de maatregelen. Deze agrariërs vinden de maatregelen vaak **(te) duur** (38%), vinden ze **niet kostenefficiënt** (36%) en **zijn afhankelijk van anderen** (loonwerkers, personeel) **in de uitvoer** van de maatregelen (24%). Ook is men niet altijd overtuigd of de maatregelen daadwerkelijk effectief zijn en zien hier nog te weinig bewijs van. Daarnaast is men niet (altijd) overtuigd of een maatregel ook voor hun bedrijf relevant is.
- Verder blijken veel agrariërs ervan overtuigd te zijn dat zij **genoeg weten over de mogelijke gevolgen** van extreme weersomstandigheden en verzilting (51%) en hoe hiermee om te gaan (56%). Toch blijkt er voor sommigen nog wel een **kennishiaat** te bestaan; ongeveer één op de zes (17%) agrariërs vindt het **onduidelijk wat regels zijn** m.b.t. de maatregelen: welke maatregelen kan en mag ik zomaar nemen? Of zitten er beperkingen op de maatregel die ik wil treffen (zoals vergunningen of quota)? Eén op de zes (16%) vindt dat **de beschikbare informatie over de maatregelen niet toepasbaar is** in de praktijk en één op de tien (10%) vindt het **niet duidelijk hoe zij de maatregelen moeten uitvoeren**.
- Agrariërs hebben vooral behoefte aan **subsidies** om maatregelen te nemen (33%). Uit de gesprekken blijkt dat **breder financiële hulp**, van banken of verzekeraars, ook welkom is. Ook meer (regionaal) **onderzoek dat aansluit op hun bedrijf** wordt vaak genoemd (29%). Twijfelaars missen de toepasbaarheid van onderzoek; nu blijft het te abstract en niet op maat. Opvallend is dat ongeveer één op de vijf (19%) agrariërs behoefte heeft aan **informatie over subsidies**, bijvoorbeeld hulp bij het (aanvraag)proces om over voldoende financiële middelen te beschikken.



Agrariërs maken niet of nauwelijks gebruik van informatiebronnen van de overheid; de overheid wordt nauwelijks gezien als meest betrouwbare bron als het gaat om keuzes die agrariërs moeten maken door de mogelijke gevolgen van extreme weersomstandigheden en verzilting.

- Om informatie op te zoeken over ontwikkelingen in extreme weersomstandigheden en verzilting gebruiken agrariërs met name **informatiebronnen die dicht bij hun eigen belevingswereld** liggen. Denk hierbij aan **vakbladen** (64%), **andere agrariërs** (48%) en hun eigen **adviseurs** (43%). Kennis van mensen uit een specifieke sector met duidelijke praktijkervaring, “die zelf met de poten in de klei hebben gestaan”, wordt hoog gewaardeerd en sneller vertrouwd.
- Veel minder wordt er gebruik gemaakt van informatie vanuit de Rijksoverheid (website van Rijksoverheid 14%, informatiebijeenkomst 10%). Daarnaast is er weinig kennis van het bestaan van (specifieke) informatie van de overheid en is dit bij agrariërs niet de meest voor de hand liggende informatiebron.
- Dat er weinig gebruik wordt gemaakt van informatiebronnen van de Rijksoverheid lijkt voort te komen uit een **lager vertrouwen** van agrariërs in de Rijksoverheid. Slechts 6% van de agrariërs bestempelt het ministerie van LNV als meest betrouwbare informatiebron. Veel meer vertrouwen lijken zij te hebben in **agrarische belangenorganisaties** (47%) en **onafhankelijke adviseurs/boerencoaches** (38%). Dit zijn organisaties en personen die naar hun idee (veel) beter begrip hebben van de agrarische sector, die bovendien informatie bieden die als (veel) relevanter en soms ook als geloofwaardiger wordt gepercipieerd.

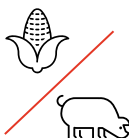
Aanbevelingen (1/2)



Communiceer dichterbij de belevingswereld van de agrariërs. Agrariërs maken vooral gebruik van informatiebronnen en vertrouwen vooral partijen die dichtbij hun belevingswereld staan (zoals belangenorganisaties, agrarisch adviseurs, andere agrariërs) als het gaat om extreem weer en verzilting. Veel minder maken zij gebruik van informatiebronnen van de overheid. Agrariërs kunnen dus beter bereikt worden wanneer het ministerie bronnen inzet uit de belevingswereld van agrariërs, denk hierbij aan het inzetten van agrariërs (uit de verschillende sectoren) die op kop lopen als ambassadeurs van klimaatadaptatie of agrarische adviesorganisaties. Laat daarnaast ook zien dat het ministerie betrokken is bij wat er speelt onder agrariërs: nodig ze uit om het gesprek aan te gaan en communiceer hierover. Zeker koplopers worden graag erkend in de stappen die zij al hebben gezet en zien graag dat er met ze wordt meegedacht.



Communiceer oplossingsgericht met handelingsperspectief. Agrariërs die vooroplopen met klimaatadaptatie worden getypeerd door de noodzaak die zij ervaren om maatregelen uit te voeren. Agrariërs die nog twijfelen lijken deze noodzaak minder te ervaren. Mogelijk kunnen twijfelaars overgehaald worden door maatregelen die een oplossing bieden voor specifieke weersomstandigheden. Klimaatverandering of zelfs extreem weer is voor hen te abstract, maar droogte of natheid zijn herkenbaar en relevant. Sta niet alleen stil bij de nadelen van extreem weer, maar bied ook handvatten om hiermee om te gaan. Laat twijfelaars zien welke gevolgen andere agrariërs ondergaan en wat het effect is. Belangrijk is om twijfelaars hierbij wel een handelingsperspectief te geven, laat daarom ook zien hoe agrariërs die al wel maatregelen toepassen succesvol omgaan met de gevolgen van extreem weer en verzilting én wat de positieve gevolgen zijn (zoals bedrijfszekerheid en het voorkomen van wateroverlast of bodemverdichting). Communiceer hierbij oplossingsgericht: focus minder op het waarom (klimaatverandering), maar focus op het hoe (hoe ga ik om met droogte, natheid, hitte, verzilting?). Benadruk tevens wat wél kan in plaats van wat niet (meer) mag.



Gebruik een sectorspecifieke communicatiestrategie. Er is een duidelijk verschil te zien in de mate waarin agrariërs uit de verschillende sectoren maatregelen toepassen. Niet alleen verschillen zij in de mate waarin zij ervaren dat er sprake is van toenemend extreem weer en verzilting, ook de maatregelen en strategieën die zij nuttig vinden verschillen. Kies in de communicatiestrategie daarom voor een specifieke focus op de sector voor een sterker op maat-gevoel. Hierdoor is het niet alleen mogelijk om dichterbij de belevingswereld van agrariërs te communiceren maar ook om een handelingsperspectief te bieden doordat er meer gefocust kan worden op sectorspecifieke maatregelen (bv. 'zo voorkom je hittestress bij de dieren' voor veehouders i.p.v. alleen generieke boodschappen).

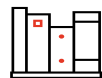


Communiceer dat klimaatadaptieve maatregelen hand in hand kunnen gaan met (financiële) voordelen. Veel agrariërs nemen maatregelen zonder dat omgaan met extreem weer en verzilting de motieven zijn. Zij doen dit om meer te verdienen of kosten te besparen. Het is waarschijnlijk dat ze gevoeliger zijn voor financiële argumenten, dus praat niet alleen over klimaatverandering als reden om aanpassingen te doen in het bedrijf. Maak het financiële argument minstens even belangrijk. Denk aan een frame als 'maak je bedrijf toekomstbestendig' en verhoog de relevantie door de kosten en de positieve (financiële) effecten van een maatregel te illustreren.

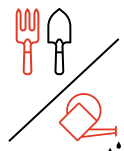
Aanbevelingen (2/2)



Focus meer op veehouders om meer agrariërs klimaatadaptieve maatregelen te laten nemen. Binnen de veehouderij zijn er nog relatief veel agrariërs die geen klimaatadaptieve maatregelen namen. Ongeveer één op drie (30%) veehouders twijfelt nog of zij in de komende vijf jaar maatregelen gaan nemen. Agrariërs in de glastuinbouw en de open teelten namen al vaker maatregelen en ervaren de gevolgen nadrukkelijker, waardoor zij minder overtuiging vanuit het ministerie nodig hebben om maatregelen te gaan nemen. Zet in op problemen die leven onder veehouders, zoals omgaan met hittestress (hagen/bomen planten, ventilatie in stallen) en gras (omgaan met bodemverdichting en verhogen organisch stofgehalte).



Geef agrariërs die beginnen met maatregelen informatie die de koplopers hebben gemist. We zien dat agrariërs die al meer bezig zijn met klimaatadaptie (de koplopers) – logischerwijs – vaker tegen verschillende problemen oplopen. Deze agrariërs lijken naast financiële hulp in brede zin en subsidies in het bijzonder ook meer behoefte te hebben aan informatie en dit meer op te zoeken bij verschillende bronnen. Door actief in te zetten op kennisdeling, via bijvoorbeeld agrarisch adviseurs of vakbladen, kan het ministerie kennistekorten vóór zijn bij agrariërs die in de toekomst nog maatregelen gaan nemen.



Leg bij het delen van informatie de nadruk op maatregelen voor bodem en water. De meeste agrariërs nemen maatregelen op het gebied van bodem en water, ongeacht de sector (veehouderij, open teelten, glastuinbouw) waar zij werkzaam in zijn. Agrariërs die hier nog niet mee bezig zijn, worden vaak weerhouden door een gebrek aan kennis over de kosten en vooral baten van een maatregel. Hoogstwaarschijnlijk zullen de meeste agrariërs dan ook behoefte hebben aan informatie over het nemen van maatregelen voor bodem en water. De meeste agrariërs zullen gebaat zijn bij ondersteuning bij (1) het verminderen van bodemverdichting en (2) het verminderen van droogte en besparen van water, zoals het langer vasthouden of sneller afvoeren van water.



Breng mogelijkheden voor financiële hulp onder de aandacht en verlaag drempels. We zien dat er behoefte is aan (meer) financiële ondersteuning om maatregelen te nemen. Of dit nu gaat over subsidies die niet toereikend zijn, subsidie-opties die niet bekend zijn of het bestaan van financiële hulp via banken of verzekeraars: agrariërs weten nog niet altijd hun weg te vinden. We zien dat agrariërs die al eens een maatregel namen het soms ingewikkeld vinden om financiering te krijgen en dat er behoefte is aan informatie over subsidies en andere financiële regelingen.



Toon de relevantie van wetenschappelijke kennis door te helpen met de vertaalslag naar de praktijk. Waar koplopers vaak al veel relevantie zien in wetenschappelijke kennis en graag vanuit eigen interesse zich verdiepen in de implicaties voor hun eigen bedrijfsvoering, vinden twijfelaars de wetenschap te theoretisch. Zij houden zich (vrijwel) niet bezig met wetenschappelijke kennis omdat ze niet weten wat deze kennis voor hen en hun bedrijf betekent. Twijfelaars zijn erbij gebaat als wetenschap dichterbij de bedrijfspraktijk komt te staan, zodat ze weten welke maatregel ze kunnen nemen en wat het ze oplevert. Leg daarbij ook uit in welke contexten een maatregel wel of niet goed toepasbaar is.



Resultaten per doelgroep

Doelgroepen

In overleg met LNV zijn vanuit het kwantitatief onderzoek vier doelgroepen geïdentificeerd die meer of minder ver zijn met klimaatadaptatie en deze als meer of minder urgent ervaren. Daardoor hebben zij een verschillende benadering nodig in communicatie, voorlichting en beleid. Tussen deze groepen bestaat enige overlap. Daarnaast hebben we, in overleg met LNV, ter aanvulling twee glastuinbouwers gesproken in het kwalitatief onderzoek zodat ook hun unieke perspectief voldoende aan bod komt. De genoemde percentages zijn de percentages binnen onze steekproef.



Twijfelaars (23%)

Agrariërs die twifelen of zij in de komende vijf jaar maatregelen gaan nemen om beter om te kunnen gaan met extreem weer en verzilting ongeacht of zij dat in het verleden al wel of niet deden.



Koplopers (40%)

Agrariërs die al eens maatregelen hebben genomen om beter om te kunnen gaan met extreem weer en verzilting en de intentie hebben om in de komende vijf jaar nog meer maatregelen te nemen



Veehouders (57%)

Agrariërs die werkzaam zijn in de veesector



Open telers (38%)

Agrariërs die werkzaam zijn in de open teelten-sector



Glastuinbouwers (6%)

Agrariërs die werkzaam zijn in de glastuinbouw-sector

Op de volgende bladzijden typeren we de doelgroep ten opzichte van de andere agrariërs. We gebruiken hiervoor de output van zowel het kwantitatieve als het kwalitatieve onderzoek. We focussen daarin vooral op de resultaten die hen onderscheiden van het gemiddelde/totaalbeeld.

- Van de groep **twijfelaars** werkt 71% in de veehouderij (oververtegenwoordiging) en werkt 29% in de open teelten (ondervertegenwoordiging)
- Van de **koplopers** werkt 57% in de open teelten (oververtegenwoordiging) en 43% in de veesector (ondervertegenwoordiging)
- Van de **veehouders** werkt 8% in de open teelten, is 30% een twijfelaar (oververtegenwoordiging) en 29% een koploper (ondervertegenwoordiging)
- Van de **open telers** werkt 13% in de veesector, is 60% een koploper (oververtegenwoordiging) en 19% een twijfelaar (ondervertegenwoordiging)



Twijfelaars (23%) (1/5)

Zien zowel voor- als nadelen van extreem weer en vrezen zwalkend beleid



Niet afwijkend in type grond



Minder vaak actief in kustgebied en polders (25% vs. 30% gemiddeld)



Vaker aan het omschakelen naar biologische certificering (8% vs. 4% gemiddeld)



Vaker van plan om binnen vijf jaar het bedrijf over te dragen aan een opvolger (15% vs. 11% gemiddeld)



Vaker actief in de veesector (66% vs. 61% gemiddeld), minder vaak in open teelt (29% vs. 38% gemiddeld)

Twijfelaars hinken op twee gedachten wat betreft klimaatadaptatie. Enerzijds maken zij zich (licht) zorgen over de mogelijke gevolgen van extreem weer en verzilting, anderzijds zien zij ook kansen voor hun bedrijf als gevolg daarvan. De tweestrijd lijkt voort te komen uit het feit dat zij zelf niet heel nadrukkelijk gevolgen van extreem weer en/of verzilting ervaren en mogelijk daarom nog niet sterk de noodzaak zien om zich aan te passen.

Twijfelaars ervaren niet nadrukkelijk gevolgen

De voorzichtige houding van twijfelaars over het toepassen van maatregelen lijkt voort te komen uit de mate waarin zij noodzaak ervaren om zich aan te passen aan extreem weer en verzilting. Twijfelaars ervaren namelijk minder nadrukkelijk dat er sprake is van toenemend extreem weer en verzilting en ook de gevolgen daarvan ervaren zij minder nadrukkelijk.

Het kwalitatief onderzoek bevestigt dat twijfelende agrariërs weinig urgentie voelen op het gebied van extreem weer. Zij zien omgaan met (extreem) weer als iets dat inherent is aan het boerenbestaan. Het weer is veranderlijk en als boer dien je daar op in te spelen. Als gevolg kijken de twijfelaars meer naar de korte dan de lange termijn. Immers, “je kunt het weer voor de komende jaren toch niet voorspellen”.

Op het gebied van verzilting ligt dit iets genuanceerder. Zeker twijfelende open telers erkennen dat verzilting in toenemende mate een probleem is. Omdat zij verzilting ervaren als een probleem, is er ook meer een gevoel van urgentie om te handelen. De twijfel bij verzilting zit hem vooral in het hoe: hoe kan ik hier het beste mee omgaan?

“

Extreem weer is in de fruitteelt wat minder relevant. Er is vrij veel variatie in het weer. Het hoort bij de fruitteelt. Je ziet wel dat jaren verschillen. Wat er teveel aan regen valt, wordt niet opgenomen door de bomen en zakt door naar het grondwater. Dat stoort nauwelijks.”

- Twijfelaar, open teelt

“

Ik hoorde m'n vader heel veel over het weer, die had het 60 jaar geleden al over droogte en nattigheid. Ik denk dat er wel wat gaande is, maar niet dat het heel extreem is. Ik denk zelf dat het meevalt.”

- Twijfelaar, open teelt

“

In 1976 was het extreem droog. Zo werkt het. Niet dat ik de zeespiegelstijging ontken, maar er wordt nu telkens gezegd dat het twee voor twaalf is. Ik zie het ook als een verdienmodel.”

- Twijfelaar, veehouderij



Twijfelaars (23%) (2/5)

Zien zowel voor- als nadelen van extreem weer en vrezen zwalkend beleid

Tweestrijd tussen de mogelijke gevolgen van extreem weer en verzilting

Twijfelaars lijken in tweestrijd te zitten wat betreft de mogelijke gevolgen van extreem weer en verzilting. Deze groep ziet zowel voor- als nadelen voor hun bedrijf door extreem weer en verzilting. De tweestrijd zien we ook terug in de nadelen en voordelen die het meest worden genoemd. Zo zien twijfelaars zowel een hogere als lagere gewasopbrengst als gevolg van extreem weer. Met name twijfelaars in de open teelt zien het veranderde weer soms als een kans omdat sommige teelten baat hebben bij een droger/natter klimaat. Hoewel ze geen toename van extreem weer en/of verzilting ervaren, hebben ze hier van tijd tot tijd wel last van. Hier zit een zekere acceptatie: het weer is veranderlijk. Dit is hinderlijk, omdat het product aan kwaliteit verliest en het inkomen hier onder lijdt, maar onontkoombaar.

Minder sterk overtuigd van nut maatregelen en strategieën

Twijfelaars lijken minder nadrukkelijk overtuigd van het nut van de verschillende voorgelegde strategieën voor hun bedrijf. Van de veertien voorgelegde strategieën, bestempelen zij er acht significant minder vaak als nuttig voor hun bedrijf. Dit blijkt ook uit de mate waarin zij maatregelen namen om beter om te gaan met extreem weer en verzilting.

De twijfelaars geven significant vaker (34% vs. 56% gemiddeld) aan dat ze eerder nog geen maatregelen hebben genomen. Ook zien we in de toelichtingen bij vragen terug dat twijfelaars terughoudend zijn over het nemen van maatregelen, omdat ze vrezen dat beleid verandert en de genomen maatregelen (en bijkomende kosten) voor niks waren.

Uit het kwalitatief onderzoek blijkt terughoudendheid jegens klimaatadaptieve maatregelen ook deels veroorzaakt te worden door een gebrek aan kennis. Twijfelaars geven aan soms niet van maatregelen af te weten of dat van bepaalde maatregelen nog weinig écht bewezen voordelen bekend zijn. Dit maakt een investering onzeker: gaat het zich wel weer terugverdienen?

Voor een aantal twijfelaars geldt dat zij twijfels hebben over de waarde van wetenschappelijke kennis. Zij zijn vaker van mening dat wetenschap te theoretisch is om toe te kunnen passen. Ze missen de praktische toepassingen van wetenschappelijk onderzoek waardoor het niet goed landt. Sommigen zijn zelfs van mening dat de wetenschap helemaal niet relevant is omdat het (te) theoretisch is; echte kennis doe je op door met de voeten in de klei te staan.

“

Met extreme droogte bloeien de bramen wel beter. Die wortelen dieper. Tegelijkertijd zien we ook dat de andere planten dan juist verdrogen.”

- Twijfelaar, open teelt

“

Dat duurzaamheidsgebeuren, daar zit een verdienmodel aan van bepaalde personen. Er is hier in de buurt een windmolenpark. Eerst zaten er mensen op met de juiste intenties, maar dat wordt dan op een gegeven moment uit z'n verband getrokken. Er moet nu op verdiend worden. Dat zie je ook rondom het klimaatgebeuren, dat is een blanco cheque.”

- Twijfelaar, veehouderij

“

De Wageningen Universiteit doet onderzoek, maar ook steeds meer beleidsadviezen. Dat is niet altijd even feitelijk. Dus ik heb in toenemende mate moeite met onderzoek van Wageningen Universiteit. Dat is niet meer puur wetenschappelijk. Er zitten veel meningen in verwerkt. Deels ook politieke meningen.”

- Twijfelaar, veehouderij



Twijfelaars (23%) (3/5)

Zien zowel voor- als nadelen van extreem weer en vrezen zwalkend beleid

Strategieën voor bodem en vee volgens de meesten nuttig, maar niet door de meesten toegepast

De meeste twijfelaars vinden strategieën op het gebied van de bodem (specifiek: het verhogen van het organisch stofgehalte en verminderen van bodemverdichting) en voor vee (specifiek hittestress voorkomen) nuttig voor hun bedrijf. We zien dat twijfelaars vooral maatregelen op het gebied van de bodem toepassen (71%). Het valt echter op dat twijfelaars vaker maatregelen op het gebied van water (62%) toepassen dan op het gebied van vee (46%), ondanks dat zij strategieën voor vee vaker nuttig vinden. Twijfelaars lopen ertegenaan dat sommige maatregelen niet altijd uitvoerbaar zijn binnen hun bedrijf. Zo zien we dat opties als ‘met een mobiele installatie schaduwplekken maken’ door slechts een enkeling (5%) wordt toegepast. Dit kan komen doordat ze tegen financiële drempels aanlopen. Soms horen we ook dat twijfelaars niet weten of maatregelen mogelijk zijn binnen de context van hun bedrijf óf dat ze bij voorbaat denken dat een maatregel niet op hen van toepassing is.

Twijfelaars onzeker over meerwaarde investering

Uit de gesprekken blijkt dat twijfelaars onzekerheid ervaren over het ‘waard zijn’ van de investering. Het roept de vraag op: gaat deze tijd-, geld- en arbeidsinvestering zich uiteindelijk terugbetalen? Levert het echt noemenswaardig

resultaat op? En kan ik het zelf doen? Twijfelaars zijn graag autonoom, maar een investering op het gebied van klimaatadaptieve maatregelen voelt vaak groot.

Kosten en vindbaarheid van kennis lijken minder vaak een obstakel

Twijfelaars die al eens een maatregel namen lopen net als andere agrariërs vooral tegen de financiële kosten op bij het uitvoeren van de maatregel(en). Desondanks vinden zij de maatregelen minder vaak (30%) te duur in vergelijking met anderen. Twijfelaars hebben net als andere agrariërs vooral behoefte aan financiële ondersteuning om maatregelen te nemen. Spontaan benoemen twijfelaars vooral subsidies. Financiële ondersteuning door banken en verzekeraars wordt spontaan niet benoemd. En alhoewel het in de gesprekken vaak gaat over kosten in financiële zin, benoemen twijfelaars soms ook kosten in tijd en arbeid die hen belemmert bij het nemen van een maatregel.

Subsidies zijn makkelijk te vinden, maar uit de kwalitatieve gesprekken blijkt dat agrariërs de subsidietrajecten vaak ingewikkeld vinden. Zo zitten er te veel voorwaarden aan het ontvangen van een subsidie waardoor ze af kunnen haken. Het is te veel moeite om het uit te zoeken. Daarnaast zien agrariërs graag dat subsidies breder gelden: een subsidie

vinden ze alleen eerlijk als een grote groep agrariërs er gebruik van kan maken en zo ervaren zij het op dit moment niet. Denk bijvoorbeeld aan subsidie voor een zoete stuw, die alleen relevant is in gebieden die last hebben van verzilting.

“

Ik was altijd wel op vakbladen geabonneerd maar ben ermee getopt. Ten eerste is het heel duur geworden en daarna las ik constant dezelfde verhalen. Dan spreek ik liever met collega's.”

- Twijfelaar, open teelt

“

Voor zover ik het kan bekijken weegt investeren niet op tegen de opbrengst. Dus ik neem het verlies in een jaar dat het niet goed gaat.”

- Twijfelaar, open teelt

“

Eerlijk gezegd ben ik wel mijn vertrouwen in de overheid een beetje kwijtgeraakt. Die dubbele agenda van hun [Rijksoverheid], daarvan weet ik ook niet hoe het zit. Voorheen dacht ik altijd de overheid is er voor ons, maar dat denk ik niet meer.”

- Twijfelaar, veehouderij



Twijfelaars (23%) (4/5)

Zien zowel voor- als nadelen van extreem weer en vrezen zwalkend beleid

Twijfelaars halen vooral informatie uit hun eigen netwerk

In tegenstelling tot anderen hebben twijfelaars bijna geen (3% vs. 10% gemiddeld) behoefte aan een betere vindbaarheid van kennis over klimaatadaptatie. Dit komt mede doordat twijfelaars, zoals in het kwalitatief onderzoek aangegeven, sterk bouwen op hun eigen ervaring, die van hun voorgangers en collega-agrariërs uit de omgeving. Kennis over innovaties in het algemeen halen ze uit hun eigen netwerk via agrariërs die ze persoonlijk spreken, of van lokale/regionale kennisclubs. Ook vakbladen zien twijfelaars als een relevante kennisbron. Vakbladen weten wat er speelt in de agrarische sector en zijn meedenkend: ze bieden inspiratie en oplossingen. Er is een goede aansluiting met de praktijk en ze bieden agrariërs een platform om op laagdrempelige wijze kennis met elkaar te delen.

Buiten hun eigen netwerk en de vakbladen ervaren twijfelaars een privatisering van kennis: adviseurs die steeds duurder worden en wetenschappelijke artikelen waar je voor moet betalen. Hierdoor twijfelen ze ook meer aan de onafhankelijkheid – en daarmee de betrouwbaarheid – van deze kennis.

Communicatie het meest kansrijk als de afzender dichtbij de agrariër staat

Net als andere agrariërs maken twijfelaars het meest gebruik van vakbladen en andere agrariërs als informatiebron voor ontwikkelingen rond extreem weer en verzilting. Twijfelaars vertrouwen organisaties die hun belangen behartigen dan ook significant vaker (53%) dan anderen.

Ook uit het kwalitatieve onderzoek blijkt dat twijfelaars kritisch zijn over de overheid. Hun belangrijkste argument is dat de overheid – waaronder het ministerie van LNV – teveel regeert vanuit een ivoren toren. De overheid is volgens hen het gevoel met wat er speelt onder agrariërs kwijtgeraakt. Ze wijten dat aan twee zaken: de overheid en agrariërs staan überhaupt niet met elkaar in contact én overheden op verschillende niveaus spreken elkaar tegen. Gemeenten, waterschappen, provincies en het Rijk wijzen naar elkaar. Hierdoor raken agrariërs soms de weg kwijt wanneer ze wél informatie van de overheid nodig hebben. Dit drijft een (extra) wig tussen de overheid en twijfelaars, immers, het kost hen veel energie om van het kastje naar de muur gestuurd te worden zonder eenduidige informatie te krijgen.

“

We hebben wel een kennisnetwerk in de buurt. Dat is met allemaal boeren die in dezelfde regio boeren. We hebben vaak te maken met dezelfde uitdagingen, dus daar kan je elkaar ook in steunen en helpen.”

- Twijfelaar, open teelt

“

De overheid moet komen kijken, weten wat er speelt. Geef ambtenaren bij het ministerie een dag in de maand om het land in te gaan. Het ministerie van Landbouw is relatief nieuw en ik hoor dat er een gigantisch verloop is, waardoor je ze elke twee jaar opnieuw moet uitleggen dat het wiel rond is. Er zit geen kennis. In hun vacatureteksten staat: 'je hoeft geen vakkennis te hebben.' Dat zegt genoeg.”

- Twijfelaar, veehouderij

“

Agrarische vakbladen lees ik sowieso: Nieuwe Oogst, Boerderij, Melkvee. Daar delen ze altijd wel verhalen die sowieso interessant zijn om te lezen. Als er ergens weer iets nieuws probeert, dan zie je dat daar.”

- Twijfelaar, open teelt



Twijfelaars (23%) (5/5)

Zien zowel voor- als nadelen van extreem weer en vrezen zwalkend beleid

Twijfelaars zien graag een overheid die meer investeert in de relatie met agrariërs

Twijfelaars zien kansen voor de overheid om meer een partner te zijn op het gebied van klimaatadaptieve regelingen. Allereerst willen twijfelaars meer het gevoel krijgen dat de overheid weet wat er speelt onder agrariërs. Zo zouden ze agrariërs actiever moeten raadplegen en dit vooral ook meer moeten communiceren. Agrariërs zien zichzelf als dé expert op het gebied van landbouw bedrijven. Ze hebben het gevoel dat deze kennis bij de overheid meestal ontbreekt: daar hebben ze vooral kennis van beleid. Twijfelaars zouden graag deze expertises met elkaar gecombineerd zien.

De overheid mag van twijfelaars ook een rol spelen op het gebied van kennis. Het gaat hier om zowel het faciliteren van kennisvergaring als het actief verspreiden van kennis. Zo mag het ministerie van LNV transparanter communiceren welke onderzoeken lopen en wat deze moeten opleveren. Twijfelaars vinden dat LNV in samenwerking met kennisinstututen (zoals WUR, landbouwadvisers en -coaches) meer in moet zetten op praktische kennis. Wetenschappelijke kennis is waardevol, maar twijfelaars zien meer relevantie in de praktische toepassing: hoe gaan we om met deze weersomstandigheid, wat kost het en wat levert het op als we

deze maatregel nemen?

Op het gebied van voorschriften en reguleren zou de overheid de teugels meer mogen laten vieren, als het aan twijfelaars ligt. Zij zien liever een overheid die doelvoorschriften geeft (dit willen we met zijn allen bereiken) dan middelvoorschriften (dit is wat je moet doen). Twijfelaars ervaren in de huidige situatie voornamelijk middelvoorschriften die hen belemmeren bepaalde keuzes te maken. Dit leidt tot een gevoel van verlies van autonomie.

“

Wat mij betreft zijn ze van harte welkom om hier een kopje koffie te komen drinken. Ik laat ze graag zien wat me bezig houdt en waar ik tegenaan loop.”

- Twijfelaar, veehouderij

“

Ik vind niet dat de overheid adviseurs moet aanstellen. Ik denk dat de overheid bij de uitvoering niet een rol heeft, maar dat ze er wel op zouden moeten toezien dat de regelgeving niet te complex wordt. En je ziet overal in de samenleving dat het leven steeds complexer wordt met nog meer regels.”

- Twijfelaar, open teelt

“

Als boer ben je probleemeigenaar van de verzilting. Als iets onderzocht wordt, zou het logisch zijn dat je invloed hebt op wat er onderzocht wordt. Zo is er jarenlang onderzoek gedaan dat miljoenen euro's heeft gekost, waar geen maatregelen zijn uitgekomen. Het zou goed zijn als er vanuit de agrarische sector wat meer mensen zijn die echt mee denken binnen de onderzoeken zodat het vertaald wordt naar de praktijk.”

- Twijfelaar, open teelt



Koplopers (40%) (1/4)

Lopen voorop maar ondervinden ook meer problemen



Vaker actief op klei (42% vs. 37% gemiddeld, minder vaak actief op zand (45% vs. 52% gemiddeld)



Vaker actief in kustgebied en polders (38% vs. 30% gemiddeld)



Minder vaak aan het omschakelen naar biologische certificering (2% vs. 4% gemiddeld)



Vaker van plan om meer dan 20 jaar door te gaan met hun bedrijf (39% vs. 34% gemiddeld)



Vaker actief in open teelten (50% vs. 33% gemiddeld, minder vaak in veesector (38% vs. 56% gemiddeld)

Koplopers lopen voorop met het uitvoeren van klimaatadaptieve maatregelen voor hun bedrijf. Deze actieve houding lijkt vooral voort te komen uit noodzaak, zij ervaren namelijk vaker dan anderen negatieve gevolgen van extreem weer en verzilting. Logischerwijs ziet deze groep dan ook vaker nadelen dan voordelen van extreem weer en verzilting. Koplopers onderscheiden zich doordat zij 'bewust onbekwaam' zijn. Doordat zij meer bezig zijn met het toepassen van maatregelen, zien zij in dat ze nog niet alle kennis hebben die nodig is om goed om te gaan met extreem weer en verzilting.

Koplopers ervaren nadrukkelijk de gevolgen van het veranderende klimaat

De actieve houding van koplopers ten aanzien van het toepassen van maatregelen lijkt voort te komen uit de mate waarin zij noodzaak ervaren om zich aan te passen aan extreem weer en verzilting. Koplopers ervaren namelijk (veel) vaker dat er sprake is van toenemend extreem weer en verzilting en ervaren de gevolgen daarvan ook (veel) vaker.

Actie vanuit noodzaak

Koplopers zien (veel) vaker vooral nadelen van extreem weer en verzilting. Elf van de vijftien voorgelegde nadelen werden door hen significant vaker genoemd dan door andere agrariërs. Koplopers die vooral voordelen zien van extreem weer noemen significant vaker dat het een beter inkomen en een betere concurrentiepositie voor hun bedrijf kan bieden. Uit de gesprekken blijkt dat koplopers regelmatig overwegen andere teelten toe te passen die beter bestendig zijn tegen extreem weer en/of verzilting. Hierbij zijn ze vaak pragmatisch: als dit niet meer kan, probeer ik iets anders. Ze overwegen daarbij vooral teelten die meer bestendig zijn tegen een warmer klimaat.

“

We zijn inmiddels de groei van het bedrijf aan het stabiliseren en afbouwen. Puzzelen met misschien nog een nieuw gewas. Dat past wel bij het onderwerp: een beetje verbreden en risico spreiden. Natuurlijk ook om me als ondernemer te blijven ontwikkelen.”

- Koploper, open teelt

“

De afgelopen vier jaren was het voor mijn gevoel of heel nat, of juist heel droog, dus konden we soms niet op tijd poten en soms moesten we heel snel gaan beregenen. Eerst had mijn vader geen beregeningshaspel, maar nu hebben we er drie. Het aantal uren beregenen is gestegen, daarom doen we dat nu elektrisch. We zien echt dat er wat verandert.”

- Koploper, open teelt

“

De waterschappen krijgen het niet voor elkaar om al het water snel weg te halen. Dus je zit eerder vast met je zware machines.”

- Koploper, veehouderij



Koplopers (40%) (2/4)

Lopen voorop maar ondervinden ook meer problemen

Sterker overtuigd van het nut van maatregelen en strategieën

Koplopers lijken nadrukkelijker overtuigd van het nut van de verschillende voorgelegde strategieën voor hun bedrijf. Van de veertien voorgelegde strategieën, noemen zij er twaalf significant vaker nuttig. Koplopers passen dan ook vaker dan gemiddeld maatregelen toe op het gebied van water (86% vs. 68% gemiddelde van alle agrariërs samen), bodem (77% vs. 67% gemiddeld) én gewassen (65% vs. 43% gemiddeld).

Het kwalitatieve onderzoek bevestigt dit beeld. Koplopers zijn meer daadkrachtig in het nemen van maatregelen omdat ze meer vertrouwen hebben dat dit iets oplevert. Het gaat dan zowel om bedrijfseconomische voordelen als een positief effect op het milieu. Dit gaat voor hen overigens hand in hand: een positieve bijdrage aan het milieu heeft op termijn positieve effecten op de bedrijfseconomische situatie. Koplopers vertrouwen op de beschikbare kennis die er is en gaan er vanuit dat ze de investering op termijn er wel uit zullen halen.

Onder koplopers horen we vaker dat ze het interessant vinden om nieuwe maatregelen uit te proberen en er soms zelfs plezier uit halen. Ze zien het als een uitdaging om continu

hun bedrijfsvoering te blijven verbeteren door innovaties te omarmen. Klimaatadaptieve maatregelen maken deel uit van dit proces en zullen op termijn bijdragen aan efficiëntieslagen die koplopers zich als doel stellen.

Kosten, tijdsduur, kennis en onduidelijke regelgeving vormen vaker een obstakel

Koplopers die al eens een maatregel namen lopen vaker dan andere agrariërs op tegen de kosten bij het uitvoeren van de maatregel(en). Zij vinden de maatregelen vaker te duur (51%) en vinden het vaker ingewikkeld om financiering te krijgen (20%). Ook vinden zij het vaker te lang duren om een maatregel uit te voeren (24%). Uit de gesprekken blijkt dat het hier vaak gaat over de arbeidstijd en -kracht die het kost om een maatregel door te voeren en bij te houden. Daarnaast lopen zij er vaker tegenaan dat de regels niet duidelijk zijn (24%). Tot slot zien we dat koplopers zich vaker dan anderen bewust zijn dat ze een gebrek aan kennis hebben over wat de mogelijke gevolgen zijn van extreem weer en verzilting en hoe zij hiermee om moeten gaan ('bewust onbekwaam').

Het kwalitatieve onderzoek nuanceert bovenstaande bevindingen enigszins. Koplopers zijn meer bezig met maatregelen en oriënteren zich meer op welke maatregelen

ze verder nog kunnen doorvoeren. Dit betekent dat ze keuzes moeten maken. Prijs en uitvoerbaarheid kunnen hier inderdaad op de korte termijn drempels voor vormen. Het is echter niet zo dat koplopers deze maatregelen definitief afwijzen: ze schuiven dure en/of tijdrovende maatregelen verder voor zich uit. Kortom: koplopers hebben meer een langetermijnvisie als het gaat over klimaatadaptieve maatregelen omdat ze meer urgentie voelen.

“

Niet alles wat je doet, helpt ook echt. Dat hoort er bij. Wat je probeert te doen, is iets dat in de bedrijfsvoering past. Het blijft gewoon een puzzel. Soms kan je heel goed tegen overlast, maar dan is er weer droogte of andersom. Het is een beetje experimenteren en puzzelen en meten.”

- Koploper, open teelt

“

In je hoofd ben je 24/7 met het weer bezig. En daar zit tegenwoordig ook onmacht in en je moet opletten dat je daar niet gek van wordt. Je vraagt je continu af of je op dingen maatregelen kan nemen, en of die voldoende zijn. Je moet echt vooruit kijken, want als je een investering doet, moet die wel weer terugverdiend worden.”

- Koploper, glastuinbouw



Koplopers (40%) (3/4)

Lopen voorop maar ondervinden ook meer problemen

Grotere behoefte aan ondersteuning op verschillende vlakken

Koplopers hebben net als andere agrariërs het meeste behoefte aan subsidie om maatregelen te nemen. Opvallend is echter dat deze groep alle voorgelegde opties over waar ze behoefte aan kunnen hebben vaker noemen dan de andere agrariërs ('bewust onbekwaam'). Ze weten dus vaak beter wat ze nog missen aan kennis en welke maatregelen voor hun situatie nog interessant zijn.

Koplopers zijn dus meer bereid om maatregelen te nemen. Ze hebben hierbij, naast subsidies, een bredere behoefte aan ondersteuning. Een enkele koploper heeft het hier spontaan ook over bredere financiële ondersteuning, bijvoorbeeld het afsluiten van een lening bij een bank of een brede weers- of hagelverzekering afsluiten bij een verzekeraar. Waar het bij twijfelaars vooral gaat om een gebrek aan urgentie en relevante kennis, is het bij koplopers vooral van belang dat de juiste ondersteuning hen faciliteert om maatregelen te kunnen nemen. Dit kan in de vorm van subsidies, maar ze laten zich ook graag inspireren. Koplopers staan open voor kennis en ervaringen uit diverse hoeken. Zo maken ook koplopers vaak deel uit van lokale of regionale kennisnetwerken en lezen ze vakbladen, net als de twijfelaars. Meer dan twijfelaars, zoeken koplopers actief

informatie op het internet. Zo zijn ze lid van fora of gebruiken ze sociale media om video's, foto's en tekst te bekijken van innovaties. Ook de wetenschap speelt bij koplopers een meer inspirerende rol. Waar twijfelaars de praktische component in onderzoek vaak missen, duiken koplopers hier wat probleemlozer in. Zij geven vaker aan pro-actiever bezig te zijn met het zoeken van informatie en lezen van (wetenschappelijke) artikelen. Het lijkt voor deze doelgroep eenvoudiger te zijn om de implicaties van wetenschappelijk onderzoek door te vertalen naar de eigen praktijk.

Met betrekking tot het doorvoeren van maatregelen geldt dat koplopers bereid zijn veel zelf te doen, maar niet altijd zonder hulp kunnen. Ze hebben soms extra handen nodig om een maatregel te kunnen bewerkstelligen. Het kan gaan om werknemers voor de langere termijn, maar ook bijvoorbeeld de beschikbaarheid van loonwerkers op de korte termijn.

“

Ik sta als christen in de maatschappij: we hebben de opdracht om die aarde te onderhouden en die beter door te geven, en we moeten vooruit kijken hoe we dat moeten doen.”

- Koploper, veehouderij

“

Ik vind echt: geef de agrariërs die ermee bezig zijn ruimte om zich te ontwikkelen binnen de steeds moeilijker wordende omstandigheden. Geef ze de grenzen aan en zeg: 'We wensen jou veel succes en we hopen dat je het redt.' De overheid moet meer steunen.”

- Koploper, glastuinbouw

“

Nu is advies echt heel duur en versplinterd. En soms zie ik dat er onderzoeken vanuit de overheid worden gedaan, waar ik dan de resultaten niet van kan zien, en dan moet ik daar weer voor betalen. Dan denk ik: waarom dan? Vanuit LNV zou daar denk ik wel een rol kunnen liggen.”

- Koploper, open teelt



Koplopers (40%) (4/4)

Lopen voorop maar ondervinden ook meer problemen

Meer gebruik van informatiebronnen

Koplopers maken vaker gebruik van verschillende informatiebronnen om op de hoogte te blijven van de ontwikkelingen omtrent extreem weer en verzilting en vertrouwen kennisinstituten (bijvoorbeeld universiteiten of het KNMI) vaker dan andere agrariërs. Dit is mogelijk een gevolg van het kennishiaat dat zij ervaren.

Uit het kwalitatieve onderzoek blijkt dat net als twijfelaars, koplopers vaker bouwen op hun collega-agrariërs. Koplopers staan daarnaast meer open voor informatie van een brede diversiteit aan bronnen, waaronder Rijksoverheid en ministeries. Toch bestaat ook onder koplopers twijfel over de kwaliteit en betrouwbaarheid van informatie vanuit de overheid. Koplopers hebben vaker het gevoel dat de overheid vooral veel zaken verbiedt of moeilijker maakt. Denk bijvoorbeeld aan beregeningsquota, producten die verboden worden en/of uiterste data om te oogsten. De overheid zou niet alleen maar moeten verbieden wat niet mag, maar juist moeten inspireren wat wél mogelijk is: koplopers zien hier een rol weggelegd voor de overheid. Daarnaast ervaren agrariërs hierdoor dat overheden – op verschillende niveaus – geen gevoel hebben voor wat er speelt en wat de daadwerkelijke impact is van toenemende last van extreem weer en verzilting. De overheid zou in plaats

van een regulerende rol een meer adviserende en inspirerende rol op zich kunnen nemen. Zij zouden de kennis moeten hebben om effectieve maatregelen aan de reiken.

Koplopers hebben het gevoel dat de overheid hen eerder controleert dan dat ze hun expertise erkennen en waarderen. Koplopers hebben zelf het beste voor met de natuur, hun land en de aarde, maar ervaren niet dat dit wordt gezien. Ze zouden zelf meer – binnen aangegeven kaders – willen experimenteren en gebruik maken van hun kennis over en ervaring met hun land door bijvoorbeeld nieuwe technieken uit te proberen. In de beleving van de koploper is dit nu niet mogelijk.

“

Op zich natuurlijk goed als de overheid langs komt. Ze moeten het verhaal horen. Boer zijn is een manier van leven. Je hebt niet zomaar een 9 tot 5 baan. Je bent 7 dagen in de week met je bedrijf bezig. We zijn bezig met de natuur, maar er moet wel iets verdiend worden. Je kunt niet groen doen, als je rood staat.”

- Koploper, veehouderij

“

Die boer doet al 40 jaar wat goed is voor z'n bloemen, voor z'n dieren, en haalt een fijn product van de grond af. Dát is de expert. Maar die moet alles vastleggen, terwijl die politici over onderwerpen waar ze niet eens voor geleerd hebben, bommetjes in de lucht gooien. Ik vind het niet kloppen.”

- Koploper, glastuinbouw

“

Ik zou graag meer duidelijkheid krijgen over alle regels die er zijn. Ik merk dat het me belemmert in mijn bedrijfsvoering, omdat ik denk: ga ik wel of niet een investering doen? Het wordt nijpender omdat steeds meer regels worden opgelegd.”

- Koploper, open teelt



Veehouders (57%) (1/3)

Zien weinig gevolgen, terughoudend met maatregelen



Vaker actief op zand (63% vs. 52%) en veen (16% vs. 12% gemiddeld), minder vaak op klei (27% vs. 37%)



Vaker actief op hoge zandgronden (51% vs. 41% gemiddeld)



Niet afwijkend in (stap naar) biologische certificering



Vaker van plan om langer dan 20 jaar door te gaan met het bedrijf (37% vs. 34% gemiddeld)



8% ook werkzaam in open teelten (gemengd bedrijf)

Veehouders lijken zich minder bezig te houden met klimaatadaptatie. Ze geven op veel van de vragen vaker aan het niet te weten. Waarschijnlijk komt dit doordat intensieve veehouders in mindere mate gevolgen ervaren, waardoor de noodzaak om op de hoogte te zijn van en bezig te zijn met klimaatadaptatie minder aanwezig lijkt te zijn.

Positievare houding over de toekomst

Veehouders ervaren minder vaak dat er sprake is van extreem weer, en ervaren zelf dan ook minder vaak negatieve gevolgen van extreem weer. Dat veehouders dit alles in mindere mate ervaren, lijkt er ook toe te leiden dat zij positiever zijn over de toekomst. Veehouders verwachten minder vaak (meer) gevolgen te gaan ervaren van extreem weer en verzilting.

Terughoudend met maatregelen

Veehouders geven vaker aan dat zij geen óf juist evenveel voor- of nadelen zien van extreem weer en verzilting in vergelijking met andere agrariërs. Dat veehouders enerzijds vaker aangeven geen voor- of nadelen te zien verklaart ook dat één op de vijf veehouders nog niet eerder maatregelen nam en dat ook niet van plan is om in de komende vijf jaar te doen. Maar zeker niet alle veehouders zijn terughoudend met maatregelen, een op de drie veehouders nam wel al eens maatregelen en is van plan er in de komende vijf jaar nog meer te gaan nemen.

“

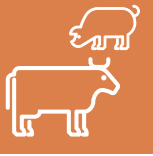
Het weer is iets wat we niet kunnen sturen. Als beheerder van de grond zullen we moeten meeveren met de natuur. Kalenderlandbouw draagt niet bij aan goede landbouwpraktijk. Bewustwording en info over te nemen maatregelen wel.”

- Opmerking uit kwantitatief onderzoek

“

Dat beregeningssysteem hebben we al 40 jaar om het gras te laten groeien en de koeien kunnen weiden. De koeien blijven in de stal als het te hard regent. Simpel. De grond wordt heel drassig, dus je moet dan een paar dagen wachten. Je laat dan het vee niet buiten lopen. Wat wel een probleem is: je moet altijd thuis zijn, want je moet binnen een uur kunnen reageren om de koeien binnen te halen.

- Twijfelaar, veehouderij



Veehouders (57%) (2/3)

Zien weinig gevolgen, terughoudend met maatregelen

Zien weinig directe voordelen van extreem weer voor het bedrijf

Nadelen die veehouders zien hebben – logischerwijs – vooral te maken met de gezondheid van het vee (hittestress en meer ziekten/plagen). Veehouders die vooral voordelen zien voor hun bedrijf zien meer dan anderen voordelen voor de gewasopbrengst, maar minder vaak voor een betere concurrentiepositie van hun bedrijf. Dat laatste geldt vooral voor melkveehouders.

Sterker overtuigd van het nut van sectorspecifieke maatregelen en strategieën

Veehouders zien – logischerwijs – vooral het nut in van strategieën die zich richten op vee (voorkomen van hittestress en gevoeligheid voor plagen verminderen) en passen dan ook vaker dan andere agrariërs (64%) maatregelen toe op het gebied van vee. Ook zien we dat de meeste veehouders maatregelen nemen op het gebied van de bodem (66%) en dan met name gericht op het verhogen van het organisch stofgehalte.

“

Als het lang heet is, boven 30 of 35 graden, daar houden koeien niet van. Die blijven dan liever op stal. Dan krijgen ze hittestress. De ventilatie in de stal gaat dan aan en 's nachts zetten we de koeien buiten. Dan moet de stal ventileren.”

- Koploper, veehouderij

“

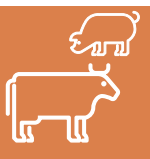
Dat drassige moet je maar accepteren. Dat komt ook vaak door handelen van de mens, bijvoorbeeld het waterschap dat niet functioneert en niet altijd goede handvatten heeft om te draineren.”

- Twijfelaar, veehouderij

“

Informatie over aanpassingen in stallen vind ik wel interessant om meer over te lezen. Maar ik verwacht dat er weinig nieuwe stallen gebouwd worden de komende jaren. De toekomst is zo onzeker.”

- Twijfelaar, veehouderij



Veehouders (57%) (3/3)

Zien weinig gevolgen, terughoudend met maatregelen

Kosten vormen het belangrijkste obstakel, tijdsinvestering lijkt minder een probleem

Veehouders lopen net als andere agrariërs vooral op tegen de kosten van maatregelen. Ze vinden de maatregelen vaak (te) duur (35%) en niet kostenefficiënt (36%). Maar veehouders hebben wel minder vaak dan anderen het gevoel dat maatregelen te duur zijn. Ook lijkt de tijdsinvestering van de invoer van maatregelen voor veehouders minder een probleem in vergelijking met andere agrariërs.

Minder gebruik informatiebronnen en vertrouwen in partijen

Veehouders maken, net als andere agrariërs, vooral gebruik van bronnen die dichtbij hun belevingswereld staan om op de hoogte te blijven van ontwikkelingen. Het valt op dat zij minder vaak de kennis van andere agrariërs inschakelen. Dit zien we ook terug in het vertrouwen dat zij hebben in andere partijen. Intensieve veehouders hebben minder vertrouwen in agrarische belangenorganisatie en onafhankelijke adviseurs/boerencoaches dan andere agrariërs.

Ze vertrouwen vooral op zichzelf en hun eigen kennis. Daarnaast zien we in de gesprekken dat veehouders vooral waarde hechten aan kennis van andere agrariërs bij hen uit

de buurt, bijvoorbeeld via één-op-één contact met andere boeren of lokale kennisclubs.

Verschillen tussen intensieve veehouders en melkveehouders klein

De verwachting was dat we verschillen zouden vinden tussen de belangrijkste groepen veehouders in de percepties van extreem weer en maatregelen omdat melkveehouders vaker last zouden hebben van extreem weer. Dat lijkt nauwelijks het geval te zijn. Daarom zijn ze in deze analyse samen genomen als doelgroep.

“

Je blijft zoeken hoe je een probleem kan oplossen. De vraag blijft: waar gaat de regering en Europa nu weer mee komen?”

- Koploper, veehouderij

“

Weinig informatie van de overheid is echt relevant. Want voor bijvoorbeeld het invullen van een opgave of aanvragen van een subsidie heb ik een adviseur. Je kunt het zelf toch niet meer allemaal begrijpen.”

- Twijfelaar, veehouderij

“

Heel vroeger toen ik begon, had je een hele andere overheid. Die ging anders met landbouw om. Je had landbouwvoorlichting, die ons wilde ontwikkelen. Het drieluik 'onderwijs, overheid en ondernemers', dat is al lang niet meer. De overheid heeft een stap terug gedaan. Om dat dan nu weer om te draaien, ik denk dat de overheid dan moet samenwerken met partijen.”

- Koploper, veehouderij



Open telers (38%) (1/2)

Worden het meest geconfronteerd met de gevolgen van extreem weer en verzilting



Vaker actief op klei (54% vs. 37% gemiddeld), minder vaak op zand (42% vs. 52% gemiddeld) en veen (5% vs. 12% gemiddeld)



Vaker actief in kustgebied en polders (46% vs. 30% gemiddeld)



Niet afwijkend in (stap naar) biologische certificering



Niet afwijkend in bedrijfstoekomst



Nauwelijks actief in andere sectoren

Agrariërs actief in de open teelten onderscheiden zich van andere agrariërs omdat zij in veel hogere mate te maken hebben met de negatieve gevolgen van extreem weer en verzilting. De noodzaak om zich aan te passen is bij deze groep daarom hoog, wat terug te zien is in de mate waarin zij zich al hebben aangepast en de intentie hebben om zich (nog meer) aan te passen. Ook agrariërs in open teelten kunnen gezien worden als ‘bewust onbekwaam’; ze zijn zich ervan bewust dat ze niet alle kennis hebben die nodig is.

Ondernemers in open teelten ervaren nadrukkelijk de gevolgen van het veranderende klimaat en passen zich hierop aan

In de open teelten ervaren agrariërs (veel) vaker dat er sprake is van toenemend extreem weer en verzilting. Zij ervaren de gevolgen daarvan ook (veel) vaker. Ook zijn zij negatiever over de toekomst, zij verwachten (veel) vaker nog meer negatieve gevolgen te gaan ervaren. Zij passen zich in vergelijking met andere sectoren dan ook het meest aan.

Ondanks negatieve gevolgen ook een positief geluid

Ondernemers in open teelten passen zich het meest aan aan het veranderende klimaat. Dit is te verklaren doordat zij hier vaker gevolgen van ervaren. Zij zien vaker vooral nadelen van extreem weer en verzilting. Het valt echter op dat er vanuit deze groep ook een positief geluid naar voren komt. Agrariërs in open teelten zien namelijk ook relatief vaker dan andere agrariërs voordelen van extreem weer en verzilting. Enerzijds maken zij zich zorgen over een lagere gewasopbrengst, anderzijds zien ze ook kansen voor een betere concurrentiepositie en een beter inkomen. Die kansen kunnen bijvoorbeeld voortkomen uit het overschakelen op andere gewassen die beter bestand zijn tegen extremere weersomstandigheden en verzilting, zoals gewassen die goed gedijen in hetere zomers.

“

Klimaatadaptatie zorgt voor hogere kosten bij de productie van voedsel. Deze meerkosten zullen ergens moeten worden terugverdiend, of uit een hogere prijs voor de teler of via een bijdrage van derden.”

- Opmerking uit kwantitatief onderzoek

“

Wij hebben met alle weersomstandigheden te maken. Ik heb wel het idee dat sinds ik de baas ben ieder jaar bijzonder is voor de landbouw. Te nat, te droog, ik heb het idee dat het vroeger anders was. We kunnen nu wel steeds meer in een korte tijd.”

- Koploper, open teelt

“

De afgelopen vier jaar heb ik geen last van verdroging gehad. Een jaar of vijf geleden zag je in juli en augustus wel het blad verdrogen aan de bomen. Een aantal droge zomers. Maar nu hebben we weer inhaaljaren. Ik maak me er voor de toekomst niet veel zorgen over.”

- Twijfelaar, open teelt



Open telers (38%) (2/2)

Worden het meest geconfronteerd met de gevolgen van extreem weer en verzilting

Kosten en uitroltijd vormen belangrijke obstakels

Agrariërs in open teelten lopen bij het uitvoeren van maatregelen vaker aan tegen de – volgens hen – hoge kosten daarvan. Daarnaast vinden zij ook vaker dan anderen dat het te lang duurt om maatregelen uit te voeren. Het kost bijvoorbeeld veel tijd om een maatregel – zoals peilgestuurde drainage – te installeren óf een maatregel behoeft in de beleving veel onderhoud. Opvallend is dat deze agrariërs vaker aangeven niet genoeg te weten over de mogelijke gevolgen van extreem weer en verzilting. Zo weten ze niet altijd goed wat de (financiële) gevolgen zijn van aanhoudende droogte, natheid of hitte. Zij lijken dan ook over het algemeen meer behoefte te hebben aan hulp bij het omgaan met de mogelijke gevolgen van extreem weer en verzilting, bijvoorbeeld in de vorm van begeleiding bij het toepassen van een maatregel of informatie over de effecten van extreem weer op het gewas én de effecten van een maatregel. Wellicht is dit een gevolg van ervaring, ze weten beter dan anderen waar je tegenaan loopt bij het nemen van maatregelen.

Meer vertrouwen in andere partijen

Agrariërs actief in de open teelten maken vaker gebruik van de verschillende informatiebronnen om op de hoogte te blijven van ontwikkelingen. Daarnaast lijken zij over het algemeen ook meer vertrouwen te hebben in zowel partijen die dichtbij hun belevingswereld (zoals onafhankelijke adviseurs) als partijen die verder weg van hen staan (zoals universiteiten en het KNMI).

“

De drainage is bij ons wel verouderd, maar dat is een enorme klus en dat moet je goed plannen. Dat gaat niet zomaar.”

- Koploper, open teelt

“

Machines zijn gewoon erg duur. Vorig jaar moesten we voor 160.000 euro aan nieuwe machines kopen. Dat kun je niet elk jaar doen.”

- Koploper, open teelt

“

We graven ieder jaar greppels als het te nat is. Daar hebben we geen informatie voor nodig. Dat doen we gewoon als wij denken dat het moet.”

- Twijfelaar, open teelt

“

Binnen de brancheorganisatie bepalen de boeren wat belangrijke onderzoeksonderwerpen zijn. Dat is heel toegespitst op wat wij zelf doen, dus daar heb je wel wat aan.”

- Twijfelaar, open teelt



Glastuinbouwers* (6%) (1/3)

Ervaren indirecte gevolgen van extreem weer en verzilting



Minder vaak actief op zand (17% vs. 52% gemiddeld)



Vaker actief in kustgebied en polders (49% vs. 30% gemiddeld)



Niet afwijkend in (stap naar) biologische certificering



Vaker van plan om binnen 5 jaar te stoppen met het bedrijf zonder opvolger (20% vs. 9% gemiddeld)



Nauwelijks actief in andere sectoren

Glastuinbouwers verwachten negatieve gevolgen van extreem weer. Ze hebben daar vaak al op geacteerd en denken dat te blijven doen. Ze ervaren vooral indirecte gevolgen van extreem weer. Deze liggen in de sfeer van watertoevoer, een mindere kwaliteit en opbrengst van gewassen door droogte en schade door plagen. Ze zijn vaak van mening al te weten wat ze moeten doen.

Glastuinbouwers hebben een negatieve houding ten aanzien van de toekomst

Zeven op de tien ondernemers in de glastuinbouw ervaren toenemend extreem weer in Nederland. Ruim een derde ondernemers in de glastuinbouw ervaart ook negatieve gevolgen (financieel en voor de werkwijze) van extreem weer. Meer dan de helft (57%) verwacht in de toekomst (meer) negatieve gevolgen voor hun bedrijf.

Glastuinbouwers zijn vooruitstrevend met klimaatadaptieve maatregelen

Twee op de vijf (44%) glastuinbouwers zien meer nadelen dan voordelen van het toenemende extreem weer en/of verzilting. Het merendeel van de glastuinbouwers (ca. 70%) heeft dan ook al eens klimaatadaptieve maatregelen genomen; 52% van hen deed dat in de afgelopen 5 jaar, de overigen deden dat al langer geleden. Glastuinbouwers blijven niet stilzitten. Nog eens de helft (49%) van hen is van plan om in de komende 5 jaar (meer) maatregelen te nemen.

* De kwantitatieve resultaten zijn indicatief vanwege het lage aantal (n=54) reacties van glastuinbouwers

* In het kwalitatief onderzoek hebben we 2 koplopers in de glastuinbouw gesproken

“

Intensere en grotere buien met meer regenwater in een kortere tijd vraagt snellere/betere afvoer van regenwater van de kassen
- Opmerking uit kwantitatief onderzoek

“

In je hoofd ben je 24/7 met maatregelen bezig. En daar zit tegenwoordig ook die onmacht in en je moet opletten dat je daar niet gek van wordt. Je vraagt je continu af of je op dingen maatregelen kan nemen, en of die voldoende zijn.”

- Koploper, glastuinbouw



Glastuinbouwers* (6%) (2/3)

Ervaren indirecte gevolgen van extreem weer en verzilting

Glastuinbouwers ervaren indirecte gevolgen van extreem weer

Uit de gesprekken met glastuinbouwers blijkt dat zij extreem weer anders ervaren dan de andere groepen agrariërs. Hun gewassen lijden namelijk niet rechtstreeks onder de gevolgen van extreem weer. Deze worden niet direct blootgesteld aan droogte of juist drassig land. Wel zijn er indirecte gevolgen. Als we aan glastuinbouwers die vooral nadelen zien vragen welke nadelen zij zien, komen vooral een mindere kwaliteit van hun oogstbare product (36%) en minder gewasopbrengst door droogte (28%) en schade door plagen (30%) naar voren. Uit de gesprekken blijken zij ook watertoevoer in toenemende mate als een uitdaging te ervaren, als gevolg van bodemverdroging en regelgeving ten aanzien van drainage en beregening. Daarnaast brengt de hitte ook meerdere nadelen met zich mee: extra kosten omdat het veel energie kost om kassen op de juiste temperatuur te houden, maar ook hittestress bij de gewassen die daardoor beschadigd raken.

Glastuinbouwers nemen andere klimaatadaptieve maatregelen dan ondernemers in de open teelten of veesector

We zien dat met name strategieën gericht op water (onder- en bovengronds opslaan van water – 41%; verbruik van water verminderen – 29%) en het beschermen van gewassen (gevoeligheid voor plagen verminderen – 38%; kwetsbare gewassen beschermen – 21%) nuttig zijn voor glastuinbouwers. Hoewel dit ook strategieën zijn die nuttig zijn voor ondernemers in de open teelten, blijken glastuinbouwers hele andere maatregelen te (moeten) nemen. Van de voorgelegde maatregelen bleek het overgrote deel niet van toepassing te zijn voor ondernemers in de glastuinbouw. Bij de maatregelen die zij wel kunnen toepassen (zoals geïntegreerde gewasbescherming en gebruik van waterbassins) vormen met name de kosten een drempel; men vindt het te duur (37%) of vindt dat het meer kost dan het oplevert (24%).

“

Op elke hectare hebben we zes kilometer aan druppelslangen liggen. Voorheen was het zo dat als de plaatselijke rivier lager stond, dan werd er in de zomermaanden gezegd: 'je mag niet onttrekken.' Nu is het bijna standaard dat het onttrekkingsverbod is van 1 maart tot en met 31 oktober. Maar wij doen het heel zuinig, alleen op de plek waar het moet en als alternatief hebben we grondwaterputten.

- Koploper, glastuinbouw

“

Die witte coating op de kassen, dat is meer een overweging om te doen. Daarvoor ben ik afhankelijk van een loonbedrijf dat het erop kan zetten en er af kan halen.”

- Koploper, glastuinbouw

* De kwantitatieve resultaten zijn indicatief vanwege het lage aantal (n=54) reacties van glastuinbouwers

* In het kwalitatief onderzoek hebben we 2 koplopers in de glastuinbouw gesproken



Glastuinbouw* (6%) (3/3)

Glastuinbouwers vertrouwen vooral op eigen kunnen en op die van collega's

De helft van de glastuinbouwers vertrouwt op hun eigen kunnen om om te kunnen gaan met de gevolgen van extreme weersomstandigheden en/of verzilting. Ze geven aan genoeg te weten en te weten wat zij moeten doen. Naast zichzelf blijken glastuinbouwers vooral vertrouwen te hebben in collega's. Ze gebruiken met name hun eigen netwerk of vallen terug op vakbladen om informatie in te winnen. De overheid speelt hierin een beperkte rol; we zien dat glastuinbouwers vrijwel geen (2%) gebruik maken van informatiebijeenkomsten, trainingen of webinars vanuit de Rijksoverheid. We kunnen echter op basis van dit onderzoek niet concluderen of dit komt doordat er niet voldoende aanbod is, of dat het bestaand aanbod onvoldoende aansluit op de behoeftes van glastuinbouwers.

“

Wie zitten er in de Tweede Kamer? Mensen met heel diverse achtergronden, beroeps politici. Die kunnen zich dit jaar bezighouden met zorg, volgend jaar met wonen, en daarna solliciteren ze bij de EU om daar milieudeskundige te worden. Die boer doet al 40 jaar wat goed is voor z'n bloemen, voor z'n dieren, en haalt een fijn product van de grond af. Dat is de expert. Maar die moet alles vastleggen, terwijl die politici over onderwerpen waar ze niet eens voor geleerd hebben, en erg beïnvloedt worden, bommetjes in de lucht gooien. Ik vind het niet kloppen. Er zijn wel knappe koppen, maar niet de mensen die echt in de Kamer zitten.

- Koploper, glastuinbouw

* De kwantitatieve resultaten zijn indicatief vanwege het lage aantal (n=54) reacties van glastuinbouwers

* In het kwalitatief onderzoek hebben we 2 koplopers in de glastuinbouw gesproken



Resultaten kwantitatief onderzoek

Leeswijzer kwantitatief onderzoek

In de volgende hoofdstukken van dit rapport staan de resultaten van de kwantitatieve fase van dit onderzoek beschreven op totaalniveau. Waar interessant en relevant benoemen we verschillen tussen verschillende groepen die we identificeren binnen de steekproef. We behandelen de volgende onderwerpen:

- Bewustzijn over de gevolgen van extreem weer en verzilting
- Kansen en risico's die agrariërs zien van extreem weer en verzilting
- Mate waarin maatregelen werden genomen en intentie tot nemen van maatregelen
- Strategieën en maatregelen
- Ervaren drempels
- Communicatie.

Grafiektitels

Iedere grafiek heeft een 'n': het aantal respondenten waarvan de resultaten in de grafiek staan. Daarnaast staat bij elke grafiek een 'basis'. De basis beschrijft welke subset van respondenten de vraag heeft beantwoord. Staat er bijvoorbeeld

'Basis – allen', dan toont de grafiek de resultaten van de totale groep respondenten (agrariërs die (mede)eigenaar/pachter zijn van een land- en/of tuinbouwbedrijf in Nederland).

Grafiekpercentages

Bij sommige grafieken telt het totaal niet op tot 100%. Dit kan komen door afrondingsverschillen of doordat er sprake is van een vraag waarbij men meerdere antwoorden mocht aanvinken.

Benaming onderwerp

Voor de leesbaarheid van het rapport hanteren we in het rapport de termen extreem weer en verzilting. In werkelijkheid hebben we het met respondenten gehad over toenemende extreme weersomstandigheden en toenemende verzilting van de bodem en het oppervlaktewater.

Benaming doelgroep

Voor de leesbaarheid van het rapport verwijzen we naar de totale doelgroep als 'agrariërs'. Meer specifiek gaat het om mensen die werkzaam zijn als boer, tuinder, teler of veehouder in Nederland én

(mede)eigenaar of pachter zijn van een land- en/of tuinbouwbedrijf in Nederland.

Klimaatregio's

In het rapport maken we op sommige plekken een onderscheid tussen de verschillende klimaatregio's waarin agrariërs actief zijn. Deze regio's zijn:

1. **Kustgebied en polders.** Deze zijn te vinden in Zeeland, Zuid-Holland, Noord-Holland, Flevoland, Friesland en Groningen
2. **Hoge zandgronden.** Deze zijn onder andere te vinden in Drenthe, Overijssel, Gelderland, Utrecht, Noord-Brabant en Limburg
3. **Veenweidegebied.** Onder andere te vinden in Zuid-Holland, Noord-Holland, Utrecht, Friesland en de kop van Overijssel
4. **Rivierengebied.** Te vinden in Limburg, Noord-Brabant, Gelderland, Utrecht en Zuid-Holland

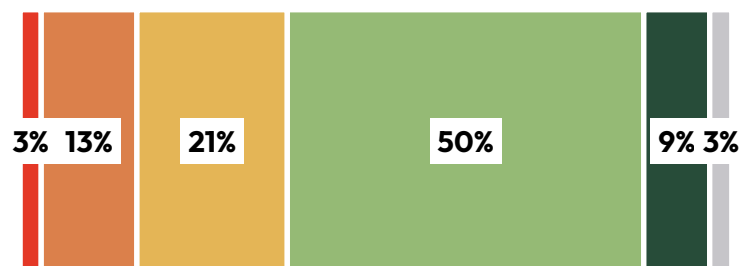


Bewustzijn over de gevolgen van extreem weer en verzilting

Veranderende omstandigheden | Bijna zes op de tien agrariërs zijn zich er van bewust dat er sprake is van extremer weer, maar veel minder agrariërs (33%) lijken zich bewust te zijn dat er sprake is van verzilting

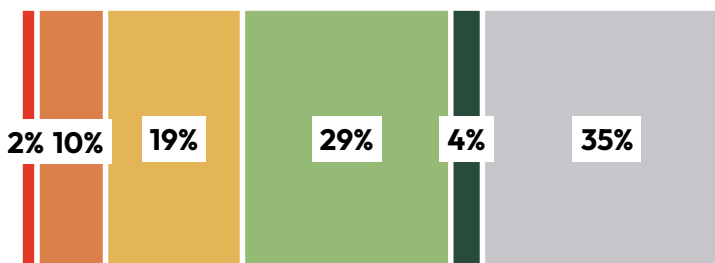
In hoeverre bent u het eens of oneens met de volgende uitspraken?
(Basis – allen, n=855)

Er is in Nederland sprake van toenemende extreme weersomstandigheden



Opvallend: Een aanzienlijk deel van de agrariërs (35%) geeft aan niet te weten of er sprake is van toenemende verzilting. Als we inzoomen op de verschillende klimaatregio's komt een duidelijker beeld naar voren.

Er is in Nederland sprake van toenemende verzilting



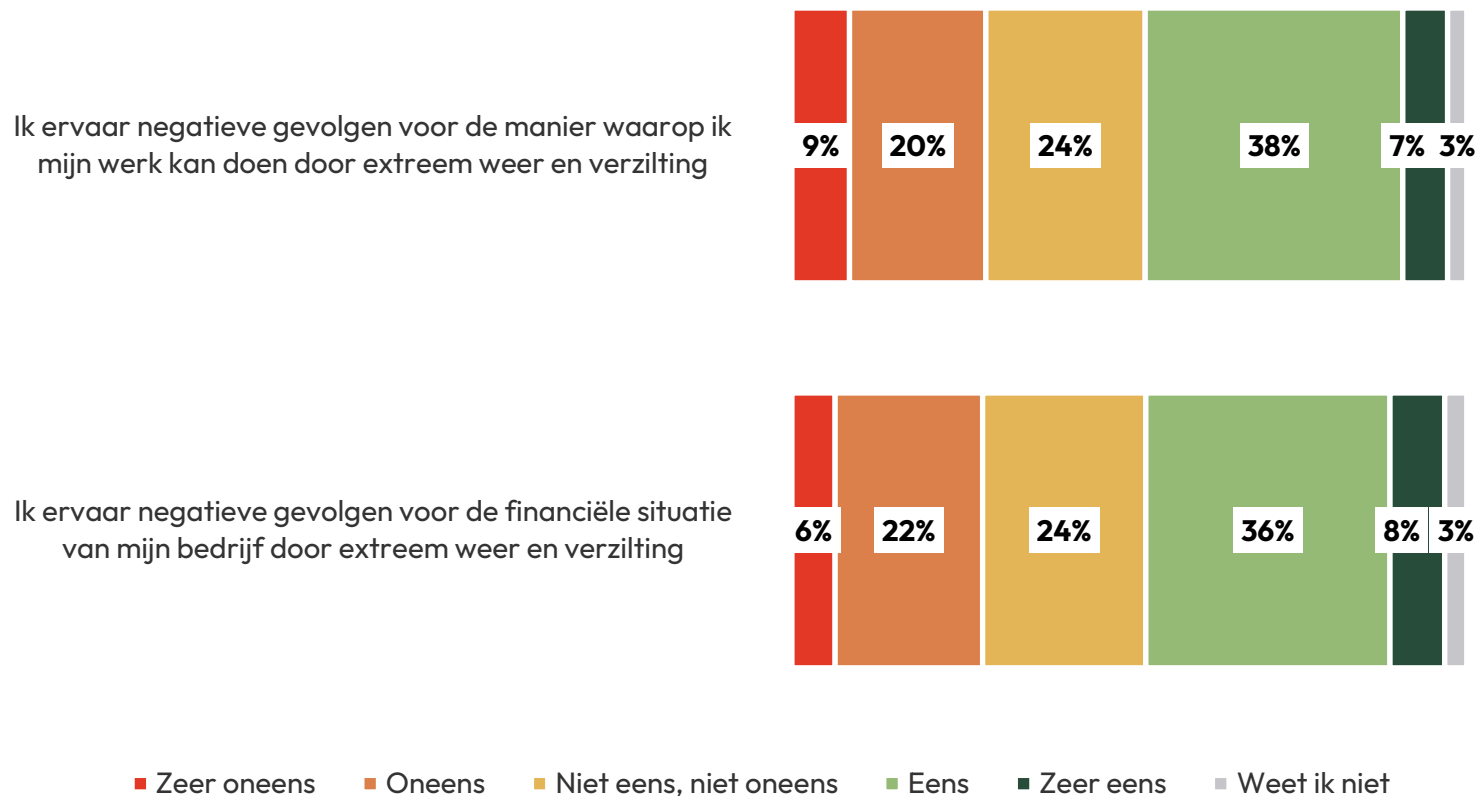
Agrariërs die werkzaam zijn in de klimaatregio 'kustgebied en polders' geven vaker aan (50% vs. 33% gemiddeld) dat er sprake is van verzilting. Agrariërs werkzaam in de klimaatregio 'hoge zandgronden' geven daarentegen vaker aan (48% vs. 35% gemiddeld) niet te weten of er sprake is van verzilting.

■ Zeer oneens ■ Oneens ■ Niet eens, niet oneens ■ Eens ■ Zeer eens ■ Weet ik niet

[Link naar de bijbehorende tabel](#)

Ervaren negatieve gevolgen | Ruim vier op de tien agrariërs ervaren negatieve gevolgen van extreem weer en verzilting

In hoeverre bent u het eens of oneens met de volgende uitspraken? (n=855)

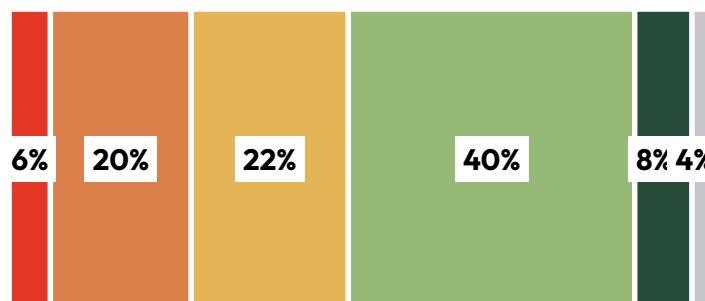


[Link naar de bijbehorende tabel](#)

Verwachte negatieve gevolgen | Ongeveer de helft (48%) van de agrariërs verwacht negatieve gevolgen van extreem weer en verzilting

In hoeverre bent u het eens of oneens met de volgende uitspraken? (n=855)

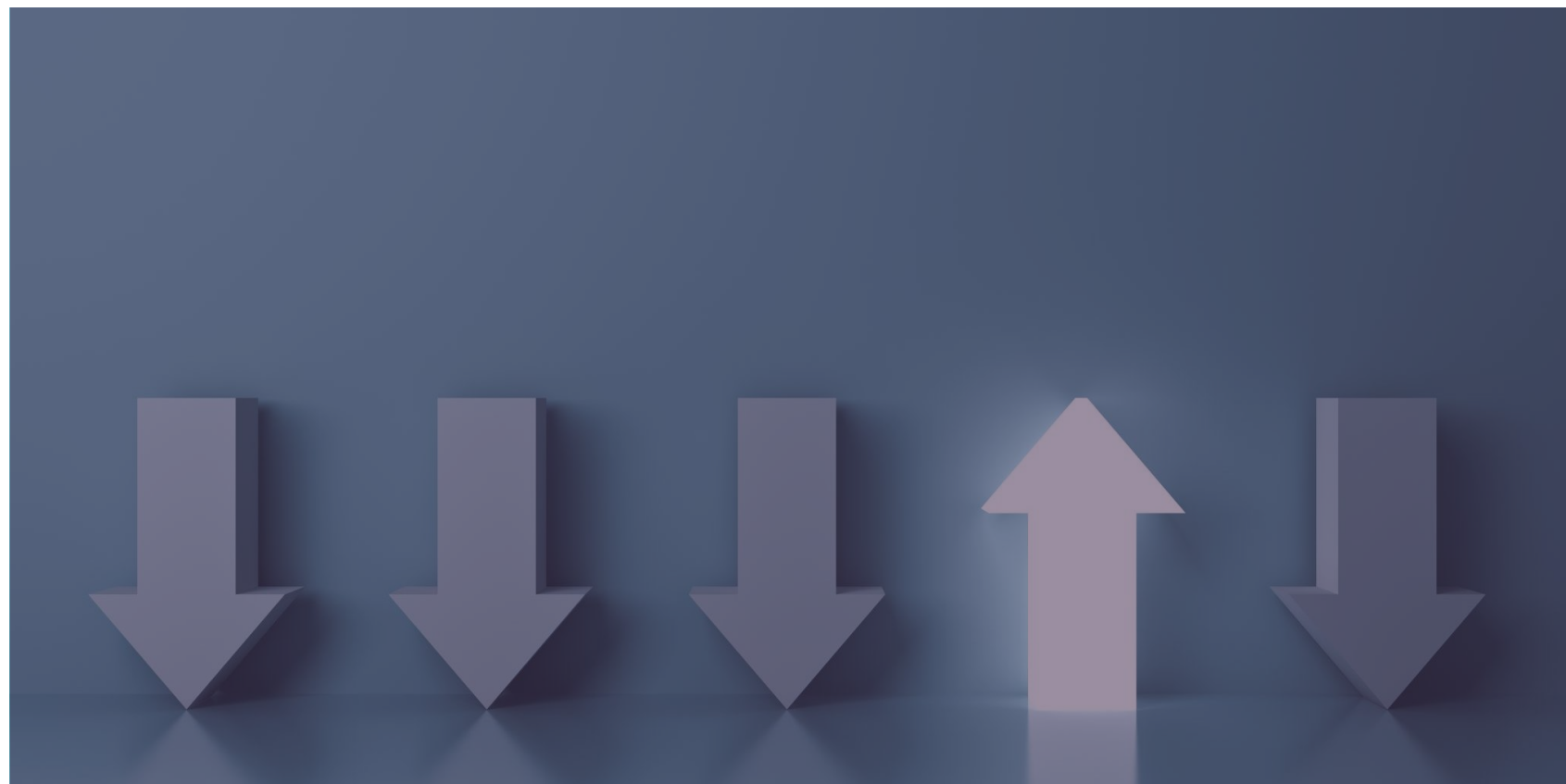
Ik verwacht (meer) negatieve gevolgen te gaan ervaren voor mijn bedrijf door toenemend extreem weer en verzilting



■ Zeer oneens ■ Oneens ■ Niet eens, niet oneens ■ Eens ■ Zeer eens ■ Weet ik niet

Met name agrariërs die werkzaam zijn in de klimaatregio 'kustgebied en polders' verwachten vaker (58% vs. 48% gemiddeld) meer negatieve gevolgen te gaan ervaren.

[Link naar de bijbehorende tabel](#)

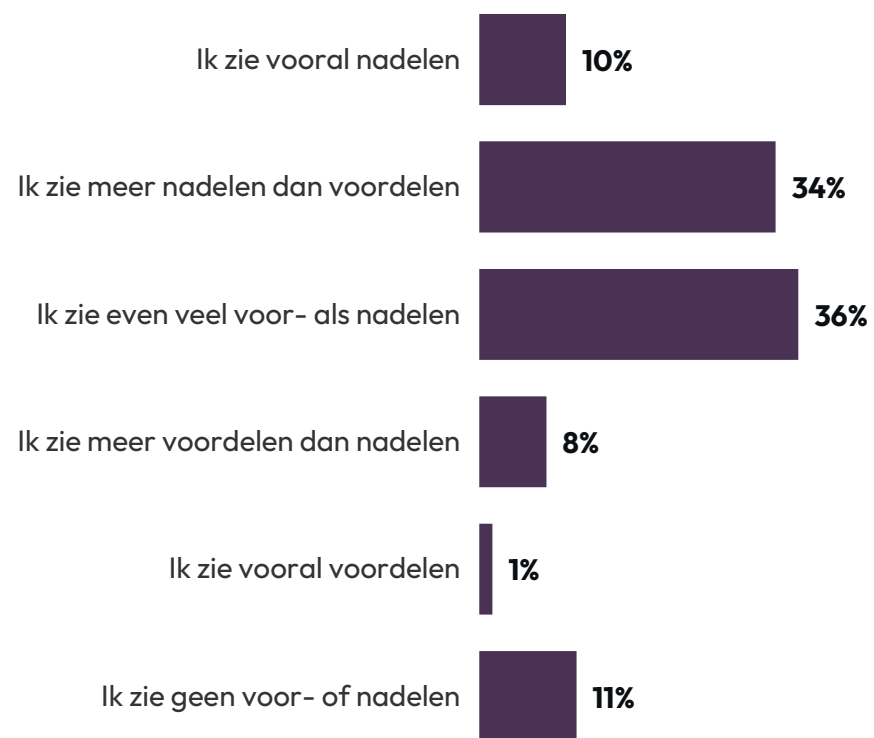


Kansen en risico's als gevolg van extreem weer en verzilting

Voor- en nadelen | De meeste agrarisch ondernemers (44%) zien meer nadelen dan voordelen voor hun bedrijf, ongeveer één op de tien (9%) ziet meer voordelen

Ziet u nu of voor de komende vijf jaar vooral voordelen (kansen) of nadelen (risico's) voor uw bedrijf door extreme weersomstandigheden en/of verzilting?

(Basis - allen, n=855)



[Link naar de bijbehorende tabel](#)

Nadelen | Agrariërs die nadelen zien maken zich met name zorgen om de gevolgen van droogte voor de gewasopbrengst

Welke nadelen ziet u nu of voor de komende vijf jaar voor uw bedrijf door extreme weer en/of verzilting?

(Basis – Ziet vooral, meer of evenveel nadelen, n=683)



[Link naar de bijbehorende tabel](#)

*Zie de bijbehorende tabel voor de volledige formulering van de antwoordcategorieën

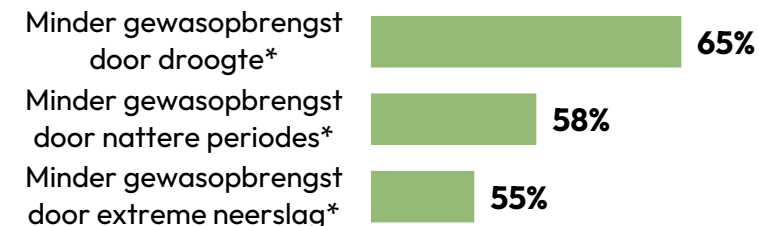
Top 3 nadelen per sector (sector3)

[Link naar de bijbehorende tabel](#)

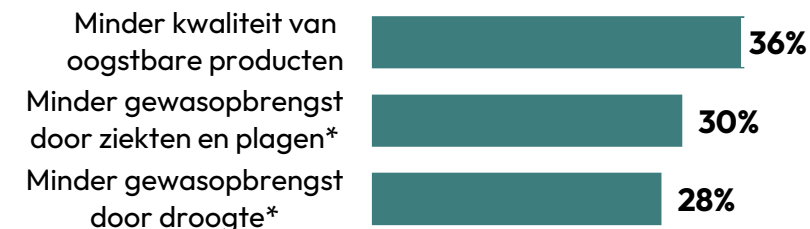
Vee (Basis – ziet nadelen, n=408)



Open teelten (Basis – ziet nadelen, n=273)



Glas (Basis – ziet nadelen, n=40)



Voordelen | Agrariërs die voordelen zien, zien met name kansen door een toename van de gewasopbrengst, een betere concurrentiepositie en een beter inkomen

Welke voordelen ziet u nu of voor de komende vijf jaar voor uw bedrijf door extreme weersomstandigheden en/of verzilting?
(Basis - Ziet vooral, meer of evenveel voordelen, n=388)



[Link naar de bijbehorende tabel](#)

Top 3 voordelen per sector (sector3)

[Link naar de bijbehorende tabel](#)

Vee (Basis - ziet voordelen, n=241)



Open teelten (Basis - ziet voordelen, n=147)



Glas (Basis - ziet voordelen, n=24)

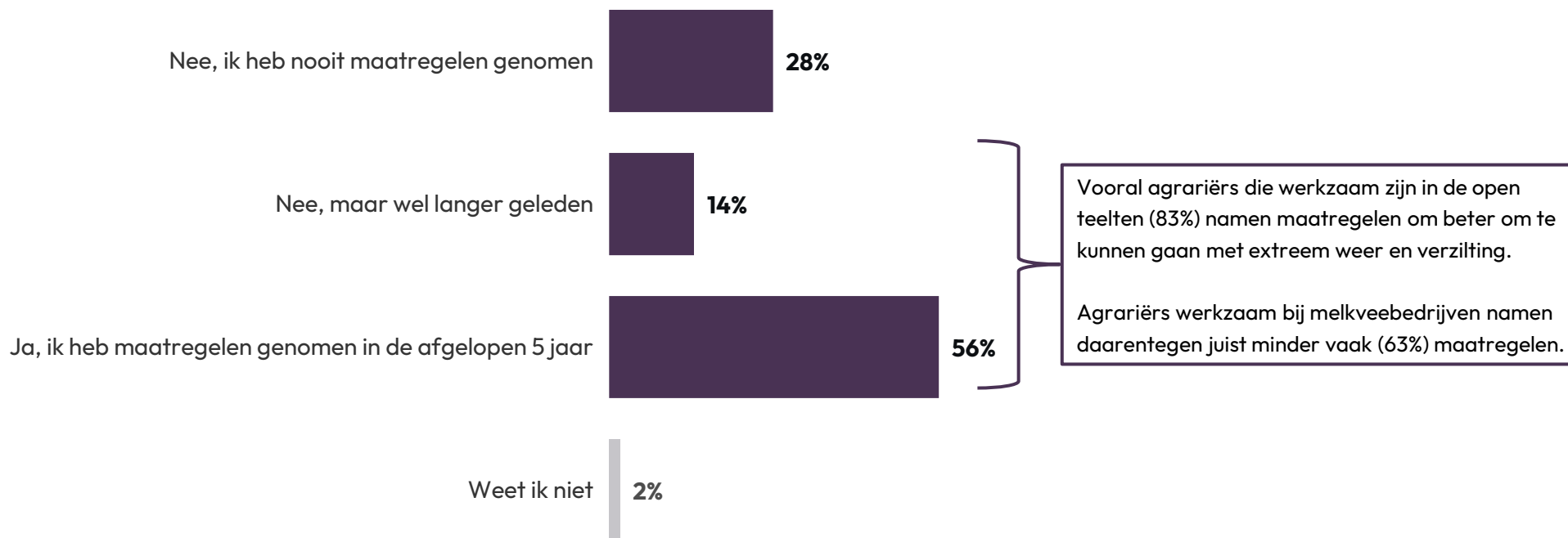




Mate waarin maatregelen werden genomen en intentie tot nemen van maatregelen

Eerder gedrag | Zeven op de tien (70%) agrariërs namen in het verleden maatregelen om beter om te kunnen gaan met extreem weer en verzilting, een kwart (28%) nam nog nooit maatregelen

Heeft u in de afgelopen vijf jaar maatregelen genomen voor uw bedrijf om (beter) om te kunnen gaan met extreme weersomstandigheden en/of verzilting?
(Basis - allen, n=855)



[Link naar de bijbehorende tabel](#)

Intentie | Ruim vier op de tien (43%) agrariërs zijn van plan om nog maatregelen te nemen om beter om te kunnen gaan met extreem weer en verzilting, ongeveer een kwart (24%) is dat niet van plan

In hoeverre vindt u het nodig om in de komende vijf jaar maatregelen te nemen voor uw bedrijf om (beter) om te kunnen gaan met extreme weersomstandigheden en/of verzilting?

(Basis - allen, n=855)



Vooraf agrariërs die werkzaam zijn in de open teelten (61%) zijn van plan om nog (meer) maatregelen te gaan nemen.

Agrariërs werkzaam bij melkveebedrijven zijn daarentegen juist minder vaak (33%) van plan maatregelen te nemen.

[Link naar de bijbehorende tabel](#)

Eerder gedrag & Intentie | Aanzienlijke groep (40%) nam al maatregelen én wil dat in de toekomst blijven doen

Als we de resultaten van de vorige twee pagina's met elkaar kruisen, leren we dat:

15% van de agrariërs nog nooit maatregelen nam en dat (waarschijnlijk) ook niet gaat doen. Agrariërs werkzaam bij melkveebedrijven en bedrijven met overige graasdieren zijn in deze groep oververtegenwoordigd

23% van de agrariërs nog twijfelt of zij maatregelen gaan nemen. Eveneens binnen deze groep zijn agrariërs van melkveebedrijven oververtegenwoordigd.

40% al eens maatregelen nam en van plan is om er nog meer te gaan nemen. Binnen deze groep zijn agrariërs werkzaam in de open teelten oververtegenwoordigd.

14% al eens maatregelen nam, maar niet van plan is om er nog meer te nemen. In deze groep zijn agrariërs uit alle sectoren in gelijke mate vertegenwoordigd.

4% nog geen maatregelen nam, maar dat nog wel van plan is. Agrariërs werkzaam bij overige graasdierbedrijven zijn in deze groep oververtegenwoordigd

Mate waarin agrariërs in de komende vijf jaar van plan zijn om maatregelen te nemen
(Basis – allen, n=855)

Mate waarin agrariërs maatregelen namen in de afgelopen vijf jaar
(Basis – allen, n=855)

	Nam nog nooit maatregelen	Nam langer dan vijf jaar geleden maatregelen	Nam in de afgelopen vijf jaar maatregelen	Weet niet
Zeker niet	6%	0%	1%	0%
Waarschijnlijk niet	9%	5%	3%	0%
Misschien wel, misschien niet	8%	4%	11%	0%
Waarschijnlijk wel	3%	4%	23%	0%
Zeker wel	1%	0%	13%	0%
Weet niet	1%	1%	1%	1%
Heeft al maatregelen genomen en neemt er niet nog meer	0%	1%	4%	0%

Bloemlezing: waarom agrariërs wel van plan zijn om in de komende vijf jaar maatregelen uit te voeren (of dit al hebben gedaan)

Waarom vindt/vond u het nodig om maatregelen te nemen om (beter) om te kunnen gaan met extreem weer en verzilting?

(Basis – Heeft maatregelen genomen of is dat van plan)

Omzet / productie / bedrijfszekerheid goed houden

“

Om de bedrijfszekerheid in stand te houden, de bewerkbaarheid in het voorjaar is sterk afhankelijk van neerslag/droogte, dit valt de laatste jaren niet mee.

- Agrarisch ondernemer uit de open teelten

“

Behoud van opbrengst, door de lage gebruiksnormen die we hebben zal de grond sterk verschralen. Dus er moet via organische stof dan maar gecorrigeerd worden.

- Agrarisch ondernemer uit de melkveehouderij

(Bodem) weerbaarder maken

“

Je moet meer rekening houden met extremen, zowel natte als droge periodes. Dat vraagt onder andere om bodembewerking op maat

- Agrarisch ondernemer uit de open teelten

“

We moeten zorgen dat de bodem te allen tijden bedekt blijft. (...). Dit maakt een goed bodemleven. De bodem houdt het vocht beter vast en laat het ook beter door.

- Agrarisch ondernemer uit de melkveehouderij

Beter om kunnen gaan met wateroverlast

“

Al mijn land is gedraineerd om overtollig water af te voeren, bij droog weer zetten wij duikers dicht met een plank.

- Agrarisch ondernemer uit de melkveehouderij

“

Hoe sneller overtollig water afgevoerd wordt, des te lager is de schade aan de gewassen bij wateroverlast.

- Agrarisch ondernemer uit de open teelten

Risicomanagement

“

Wil een toekomstbestendig bedrijf voortzetten en nu vast anticiperen op het veranderende weer en de verzilting wat in mijn ogen een nog groter probleem gaat worden.

- Agrarisch ondernemer uit de open teelten

“

Wij moeten ons altijd aanpassen aan de omstandigheden. Dat is nu ook het geval. De vraag is alleen wie het gaat betalen.

- Agrarisch ondernemer werkzaam uit de melkveehouderij

Bloemlezing: waarom agrariërs niet van plan zijn om in de komende vijf jaar maatregelen uit te voeren

Waarom vindt u het niet nodig om maatregelen te nemen om (beter) om te kunnen gaan met extreem weer en verzilting?

(Basis – Is niet van plan maatregelen te nemen)

Onduidelijkheid over welke maatregelen nodig zijn

“

Ik weet niet precies wat ik er tegen kan doen

- Agrarisch ondernemer uit de glassector

“

Weet niet of het warmer, natter, kouder of droger wordt dus kan ook nog geen maatregelen nemen.

- Agrarisch ondernemer uit de melkveehouderij

Ervaart niet dat er sprake is van extreem weer / verzilting

“

Omdat er geen significante sprake is van toename van extreme weersomstandigheden, het is gewoon iets wat ons aangepaard wordt.

- Agrarisch ondernemer uit de melkveehouderij

“

Extreme weersomstandigheden zijn er altijd al geweest en mijn bedrijf is daar al op ingesteld voor zover dat economisch haalbaar is.

- Agrarisch ondernemer uit de open teelten

Ondervindt zelf geen problemen van extreem weer / verzilting

“

Ik heb geen last van de weersomstandigheden, dit word mijn inziens ook fors aangedikt dat het allemaal extremer wordt.

- Agrarisch ondernemer uit de melkvee én intensieve veehouderij

“

Zie de bedreigingen nog zo niet. Alleen probleem met bodemdaling door de aardgas winning.

- Agrarisch ondernemer uit de open teelten

Wantrouwen richting de overheid

“

We hebben veel meer last van de regels die in Brussel en Den Haag worden bedacht, we leven hier op een van de beste plekken op aarde om voedsel te produceren maar het moet en zal kapot.

- Agrarisch ondernemer uit de melkveehouderij

“

Het is vooral een door de media en overheid gesuggereerd probleem.

- Agrarisch ondernemer uit de open teelten



Strategieën en maatregelen

Mate waarin agrariërs strategieën en maatregelen toepassen

Naast het al dan niet nemen van maatregelen om beter om te gaan met extreem weer en verzilting hebben we ook aan agrariërs gevraagd welke specifieke strategieën ze nuttig vinden en welke concrete maatregelen ze nemen. Die maatregelen kunnen helpen om (beter) om te gaan met extreem weer en verzilting, maar agrariërs hoeven deze niet om deze reden te nemen.

Om respondenten niet te veel te belasten bij het invullen van de vragenlijst hebben we de volgende methode gehanteerd:

We vroegen eerst **welke strategieën** agrariërs **nuttig vinden** voor hun bedrijf. Deze strategieën zijn op te delen in vier categorieën:

1. Strategieën voor het water
2. Strategieën voor de bodem
3. Strategieën voor de gewassen
4. Strategieën voor het vee

Vervolgens hebben we in totaal **69 maatregelen** in het onderzoek meegenomen om uit te vragen **in hoeverre agrariërs maatregelen toepassen**. Respondenten kregen alleen maatregelen voorgelegd die onder een strategie vallen waarvan zij aangaven dat deze nuttig is voor hun bedrijf. Ter illustratie: Een agrariër die alleen aangaf dat die een strategie voor vee nuttig vindt (zoals hittestress voorkomen

bij vee) kreeg vervolgens alleen maatregelen voorgelegd die te maken hadden met vee.

De **voorgelegde maatregelen** zijn eveneens onder te verdelen in categorieën, namelijk:

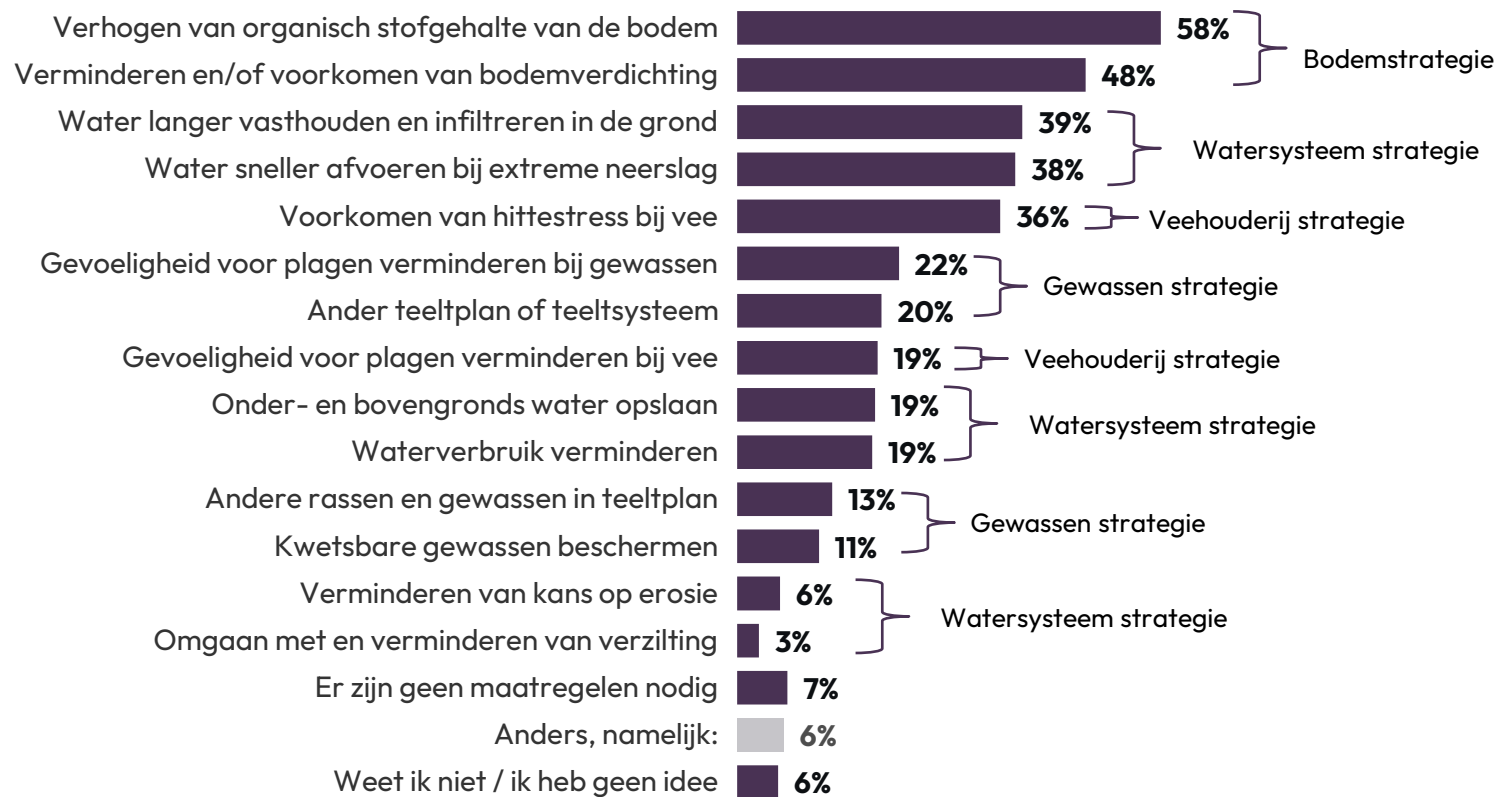
1. Maatregelen voor waterbesparing en droogte vermindering
2. Maatregelen voor onder- en bovengronds water opslaan/bufferen
3. Maatregelen voor het verminderen van erosie & water langer vasthouden
4. Maatregelen voor omgaan met en verminderen van verzilting
5. Maatregelen voor het verminderen van bodemverdichting
6. Maatregelen voor het verhogen van het organisch stofgehalte
7. Andere rassen en gewassen in teeltplan voor weerbaarheid tegen weersextremen
8. Maatregelen tegen ziekten en plagen bij gewassen
9. Maatregelen voor het beschermen van kwetsbare gewassen
10. Maatregelen voor het tegengaan van hittestress bij landbouwdieren

Voor de leesbaarheid van het rapport volgen hierna enkel de **resultaten** over de **categorieën** van de **maatregelen** op totaalniveau en de top twee toegepaste maatregelen per categorie per sector. In de **bijlagen** geven we de resultaten **per voorgelegde maatregel** weer op totaalniveau.

[Link naar de resultaten per maatregel](#)

Strategieën | De meeste agrariërs vinden het verhogen van het organisch stofgehalte (58%) en verminderen/voorkomen van bodemverdichting (48%) de meeste nuttige strategieën voor hun bedrijf

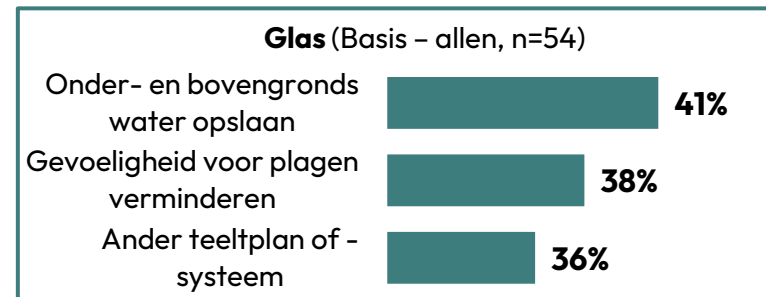
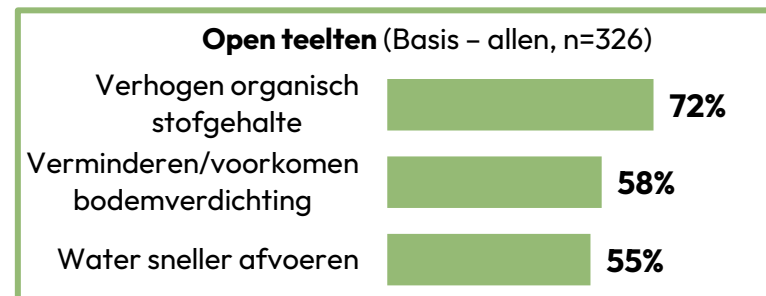
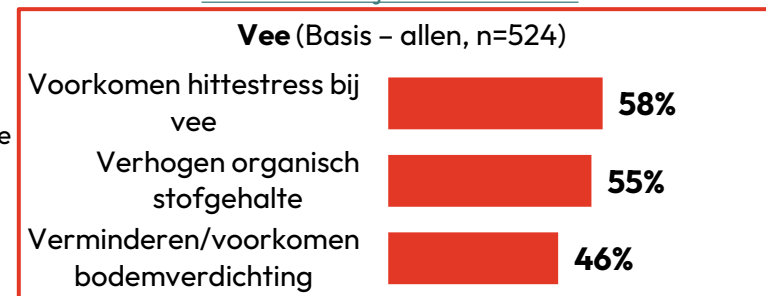
Welke van de onderstaande strategieën zijn volgens u nuttig voor uw bedrijf?
(Basis - allen, n=855)



[Link naar de bijbehorende tabel](#)

Top 3 strategieën (sector3)

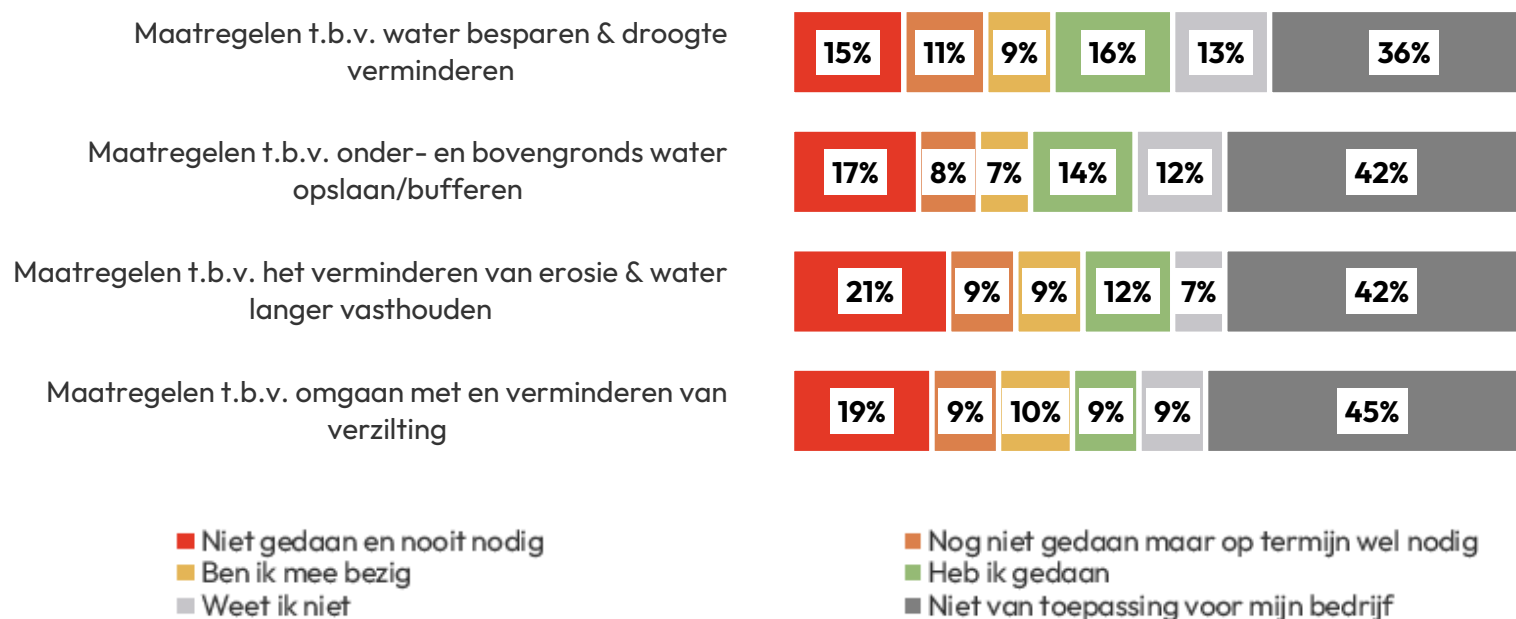
[Link naar de bijbehorende tabel](#)



Categorieën maatregelen water | Vooral maatregelen voor het besparen van water en het verminderen van droogte (25%) worden toegepast

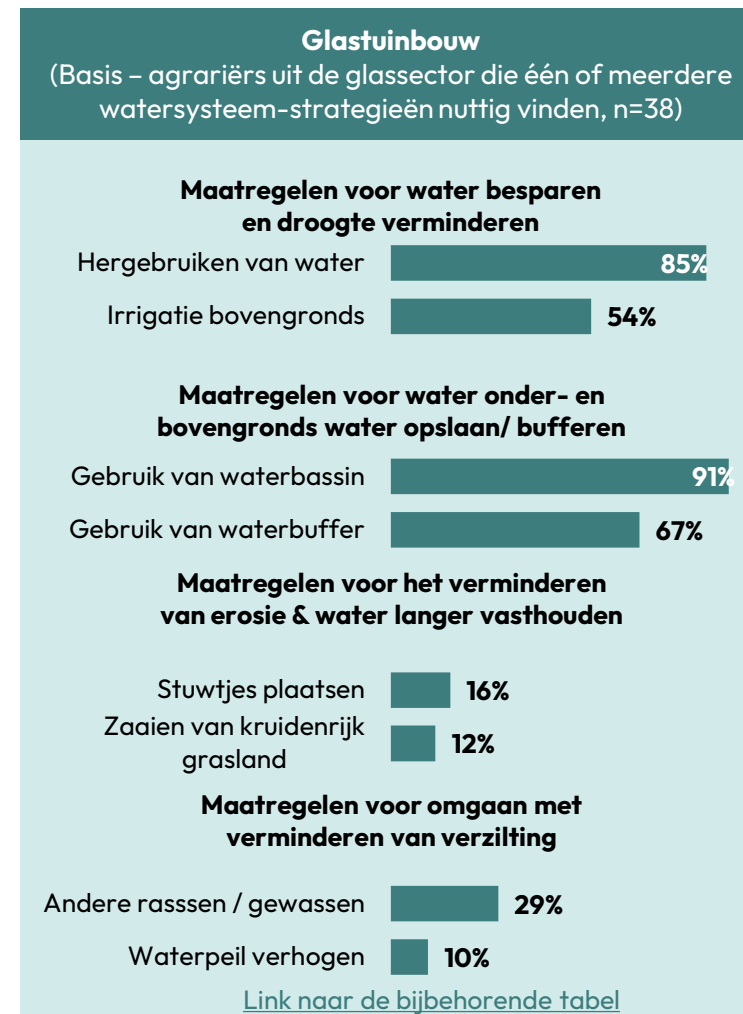
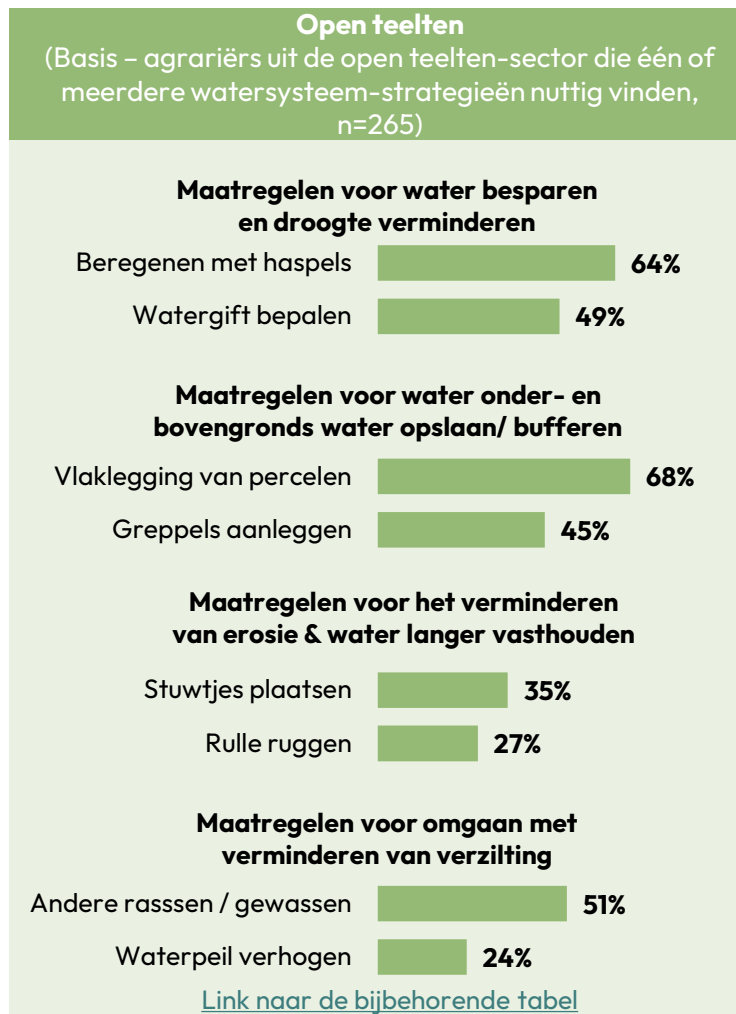
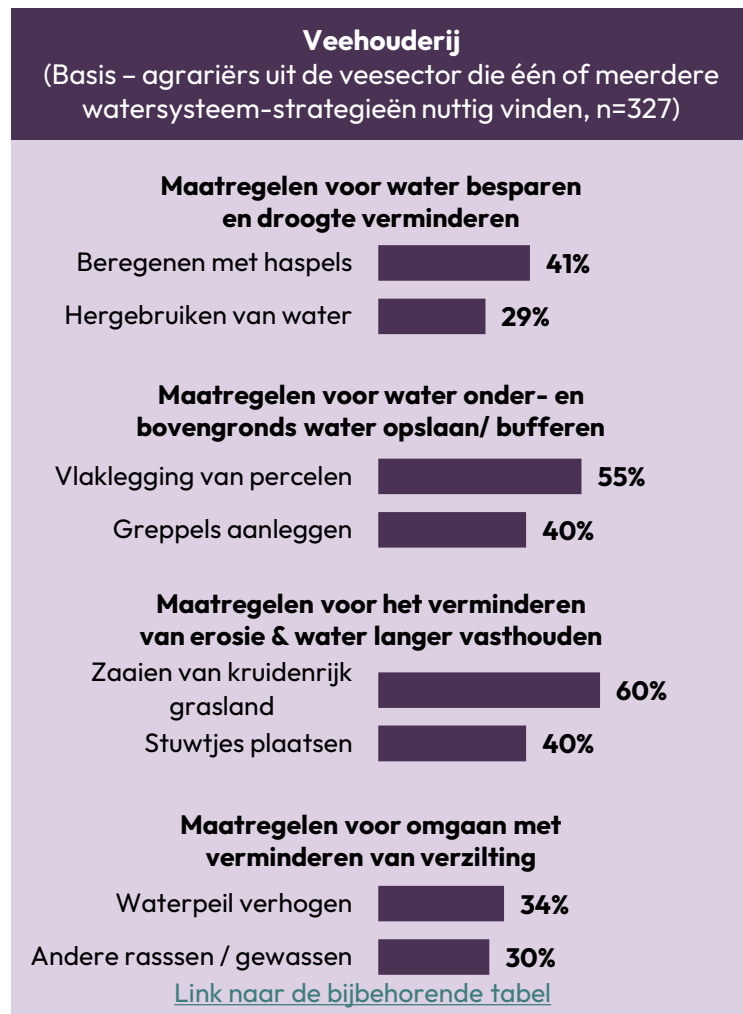
In hoeverre heeft u de volgende maatregelen op het gebied van water genomen binnen uw eigen bedrijf?

(Basis – vindt één of meerdere watersysteem-strategieën nuttig, n=592)



[Link naar de bijbehorende tabel](#)

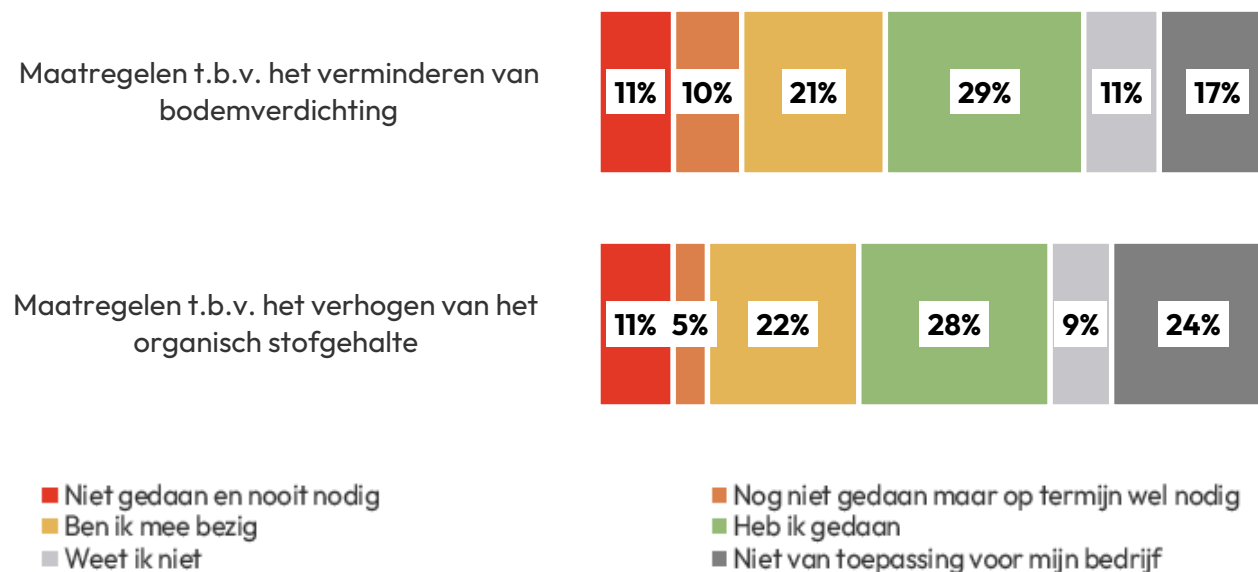
Top 2 toegepaste watermaatregelen per categorie per sector



Categorieën maatregelen bodem | Maatregelen voor het verminderen van bodemverdichting en het verhogen van het organisch stofgehalte worden in gelijke mate (beide 50%) toegepast

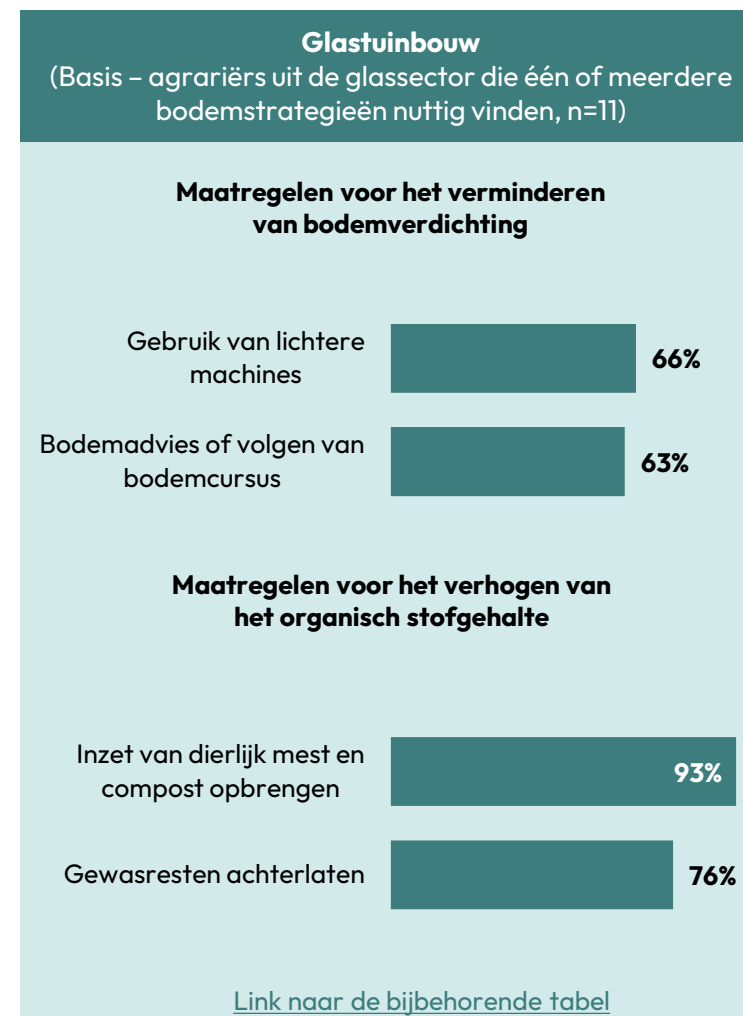
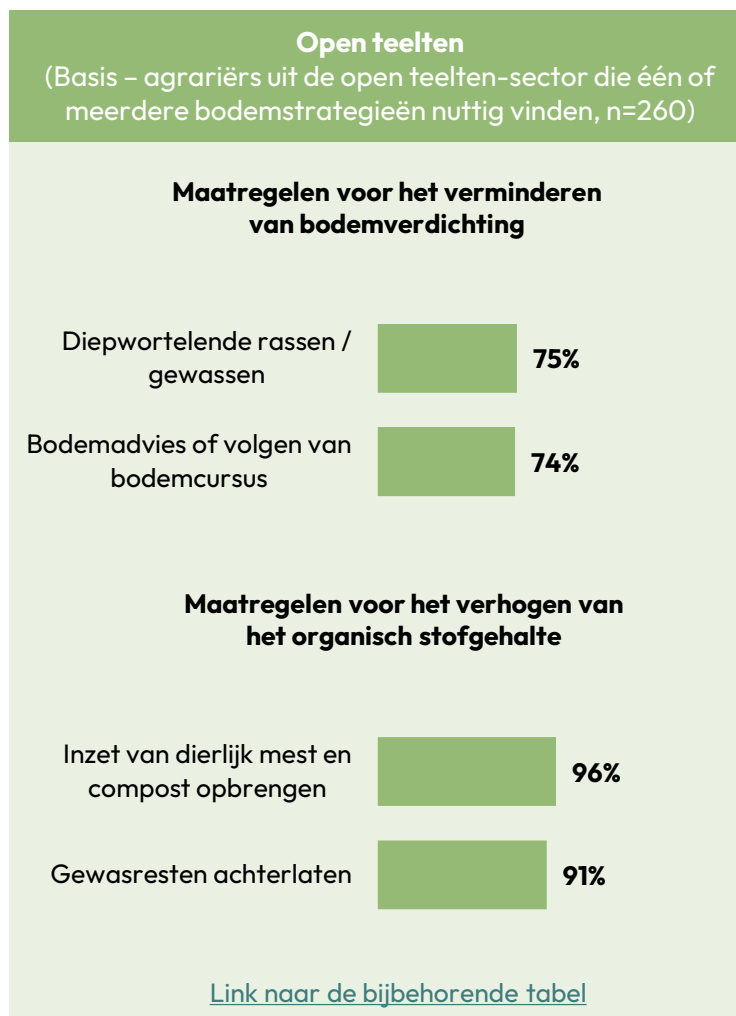
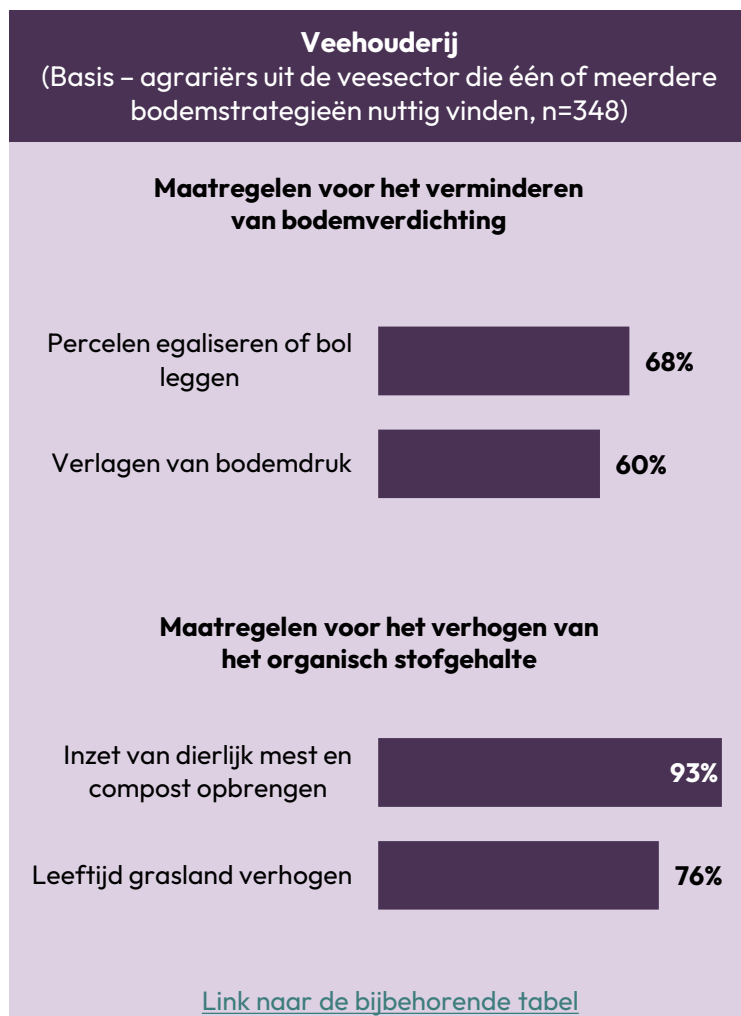
In hoeverre past u de volgende maatregelen op het gebied van bodemstructuur en -kwaliteit toe binnen uw eigen bedrijf?

(Basis - vindt één of meerdere bodemstrategieën nuttig, n=580)



[Link naar de bijbehorende tabel](#)

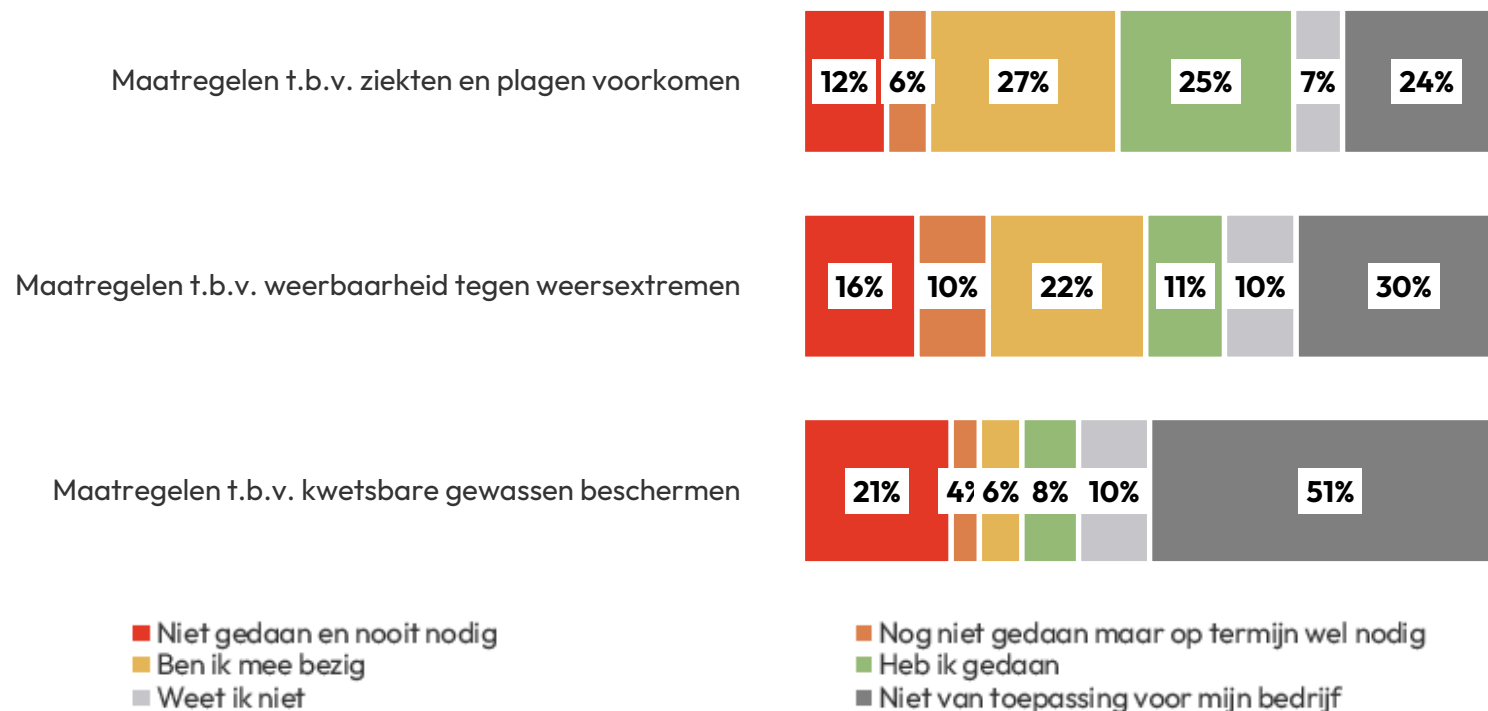
Top 2 toegepaste bodemmaatregelen per categorie per sector



Categorieën maatregelen gewassen | Agrariërs die maatregelen voor gewassen nuttig vinden, passen vooral maatregelen om ziekten en plagen te voorkomen toe (52%)

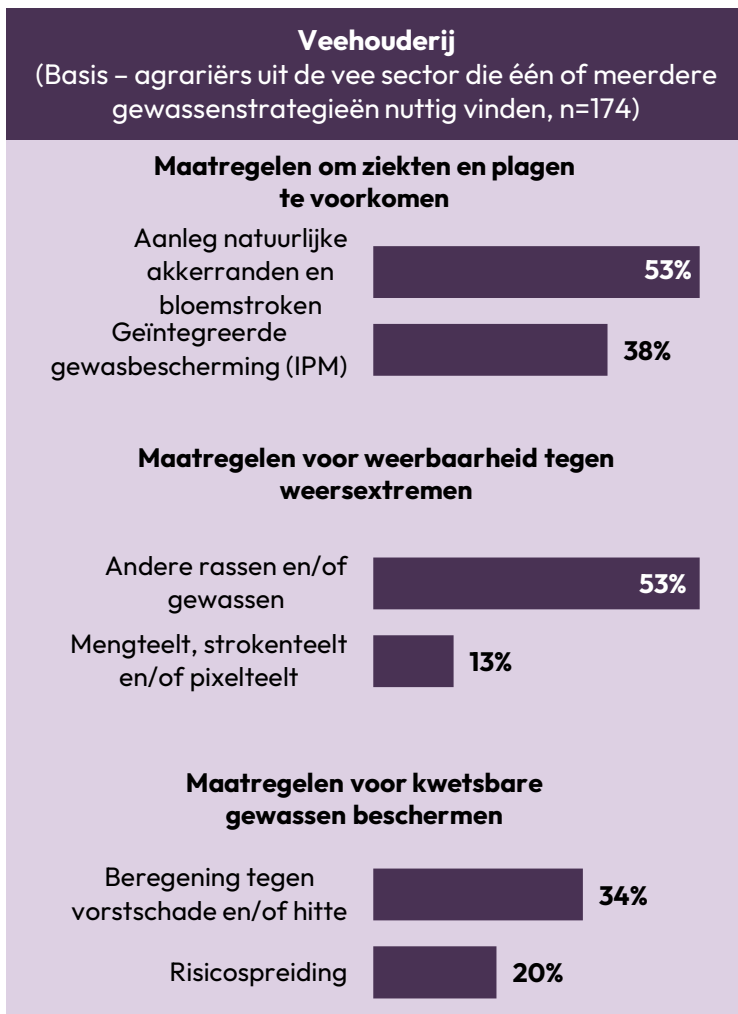
In hoeverre past u de volgende maatregelen op het gebied van de gewassen en teelsystemen toe binnen uw eigen bedrijf?

(Basis – vindt één of meerdere gewassenstrategieën nuttig, n=394)

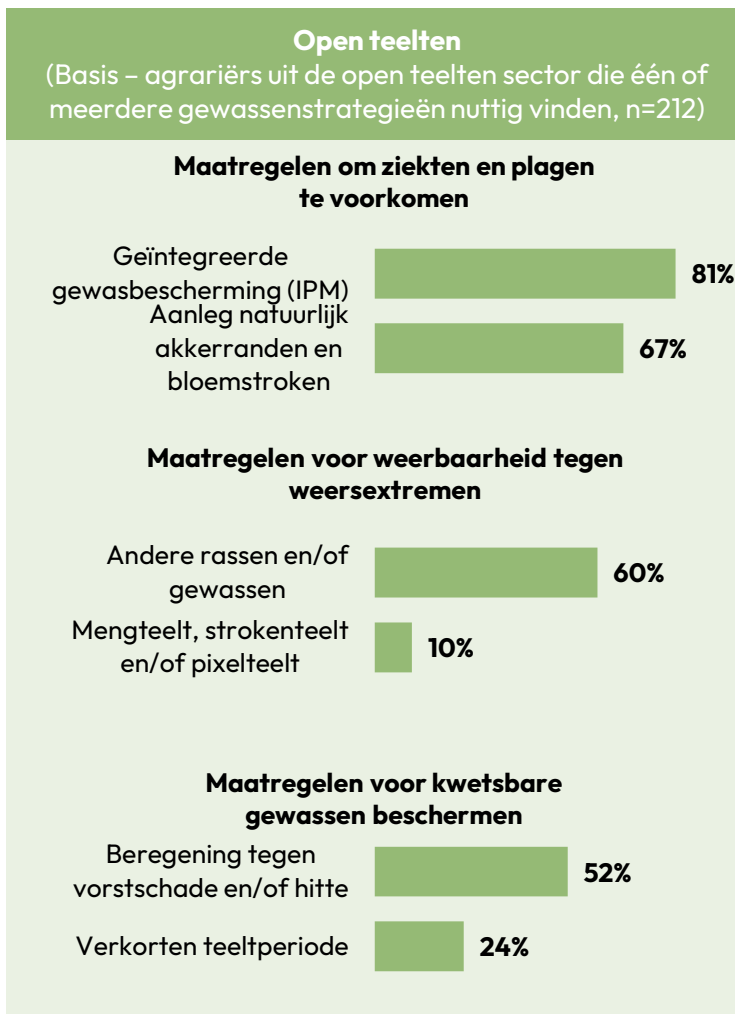


[Link naar de bijbehorende tabel](#)

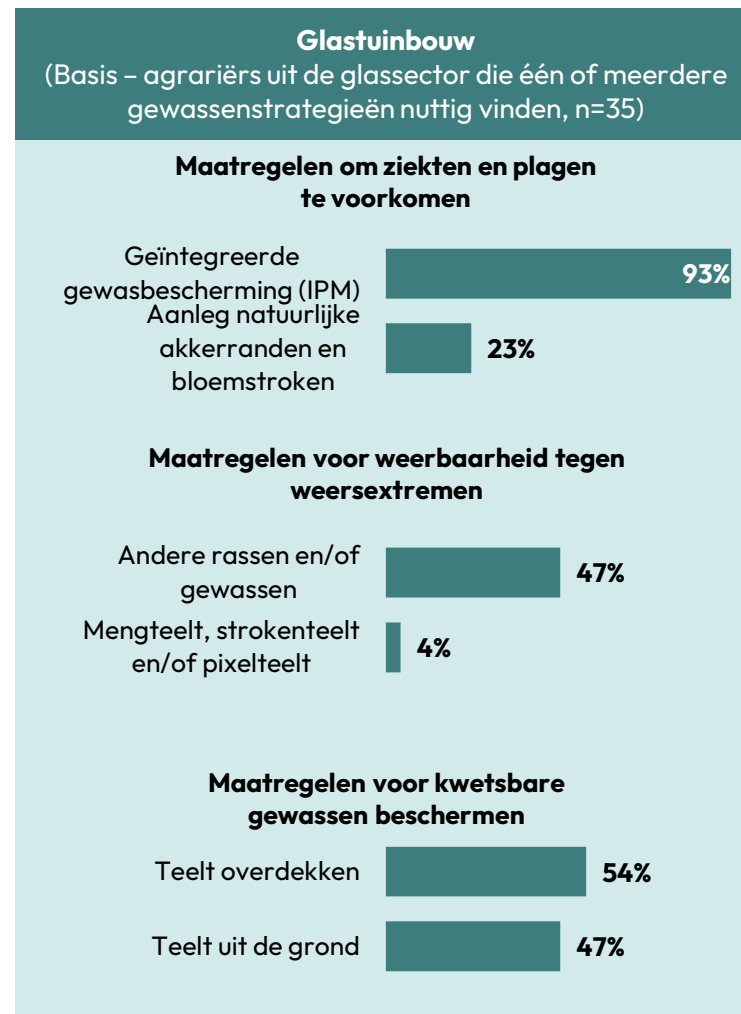
Top 2 toegepaste maatregelen voor gewassen per categorie per sector



[Link naar de bijbehorende tabel](#)



[Link naar de bijbehorende tabel](#)

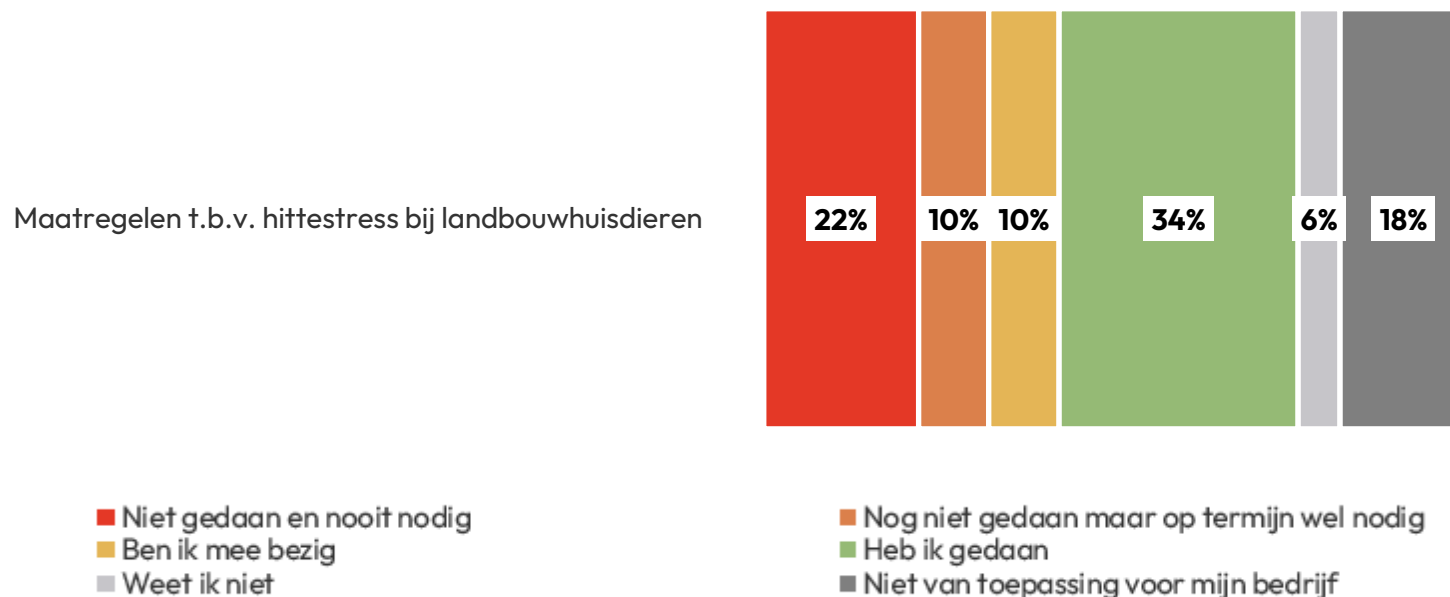


[Link naar de bijbehorende tabel](#)

Categorieën maatregelen vee | Een derde (34%) van de agrariërs die maatregelen voor vee nuttig vindt, past al maatregelen tegen hittestress bij landbouwhuisdieren toe

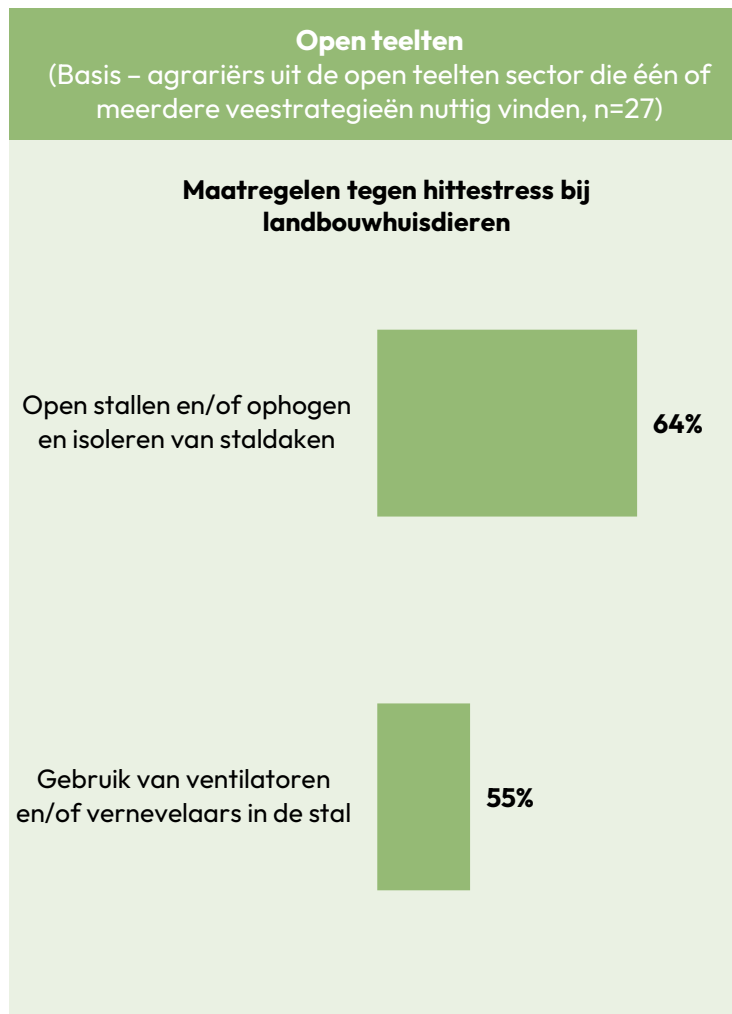
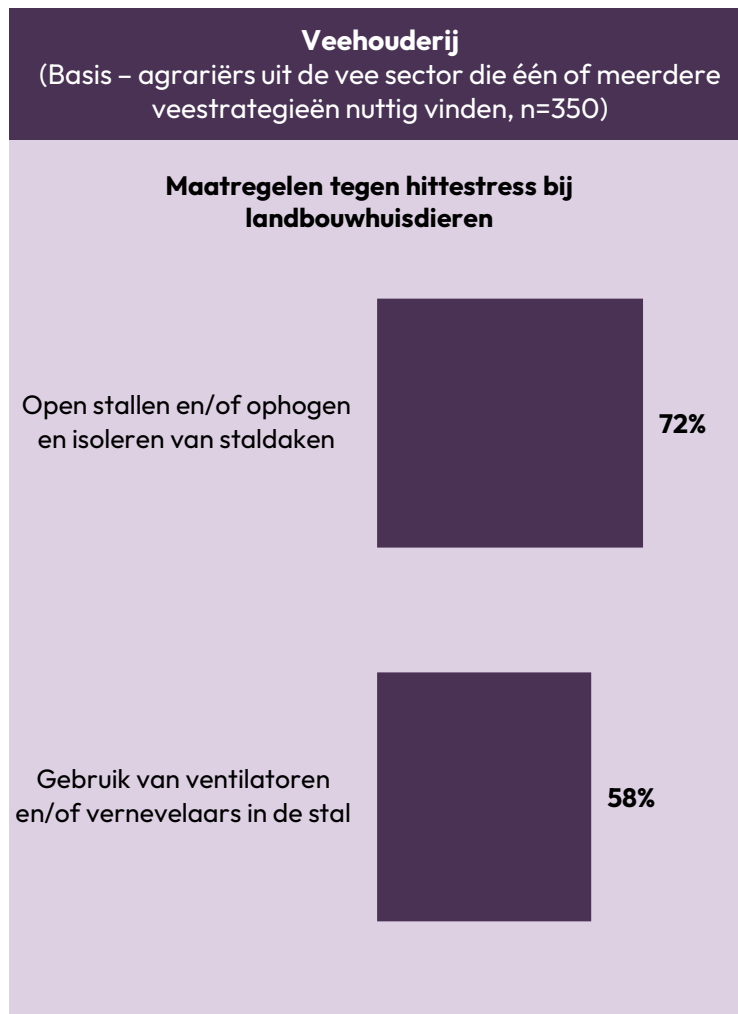
In hoeverre past u de volgende maatregelen op het gebied van veehouderij (al) toe binnen uw eigen bedrijf?

(Basis - vindt één of meerdere veehouderijmaatregelen nuttig, n=355)



[Link naar de bijbehorende tabel](#)

Top 2 toegepaste maatregelen voor vee per categorie per sector



[Link naar de bijbehorende tabel](#)

Bloemlezing | Agrariërs passen maatregelen vooral toe vanuit praktische overwegingen (het is nodig), om te anticiperen op de toekomst of om te kijken of de maatregel werkt

U heeft aangegeven dat u één of meerdere maatregelen toepast. Waarom heeft u besloten deze maatregel(en) toe te passen?

(Basis – allen, n=855)

“

Ik ben ondernemer dus ik moet anticiperen op de toekomst.

- Agrarisch ondernemer uit de open teelten

“

Om uit te vinden of het wat is om het later verder uit te breiden omdat het weer toch wel verandert.

- Agrarisch ondernemer uit de melkveehouderij

“

Aanpassen aan veranderende tijd en omgeving en om concurrerend en rendabel te zijn.

- Agrarisch ondernemer uit de melkveehouderij én de openteelten

“

Verbeteren van rendement en misschien inkomen

- Agrarisch ondernemer uit de glassector

“

Al deze maatregelen hebben niks met extreem weer te maken, maar met goede landbouwpraktijk. Oftewel verbeteren van je duurste productiemiddel.

- Agrarisch ondernemer uit de melkveehouderij én intensieve veehouderij

“

Je moet kijken naar wat werkt. Het klimaat verandert behoorlijk. En dat wordt de komende jaren nog meer. In de glastuinbouw zijn we hier behoorlijk ver in. Ik denk dat akkerbouw hier veel van kan leren.

- Agrarisch ondernemer uit de glassector

“

Goed voor de structuur van de grond.

- Agrarisch ondernemer uit de open teelten

“

Om minder overlast te hebben van droogte en veel regen

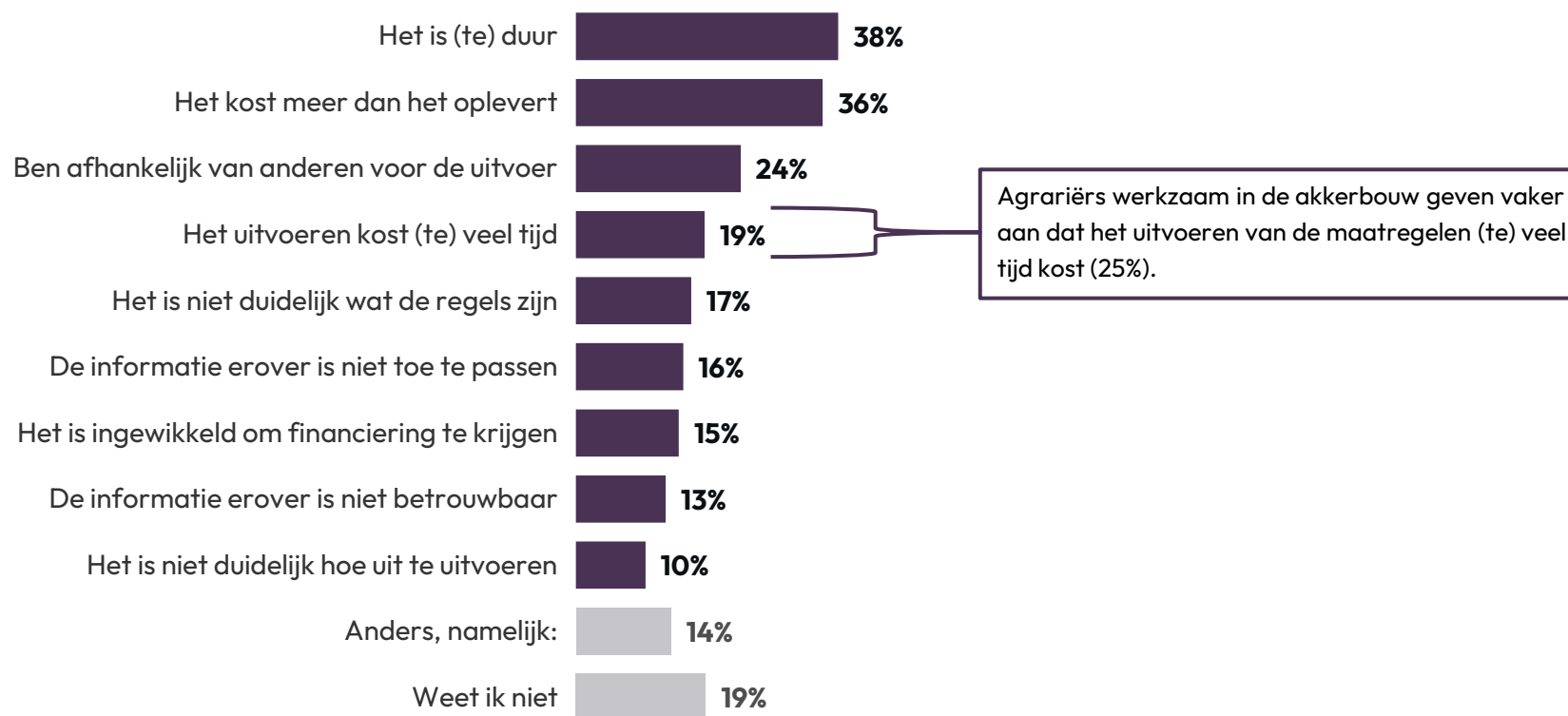
- Agrarisch ondernemer uit de melkveehouderij



Ervaren drempels

Ervaren drempels | Agrariërs lopen vooral aan tegen de kosten; Ongeveer vier op de tien (38%) vinden de maatregelen (te) duur en ruim een op de drie (36%) vindt ze niet kostenefficiënt

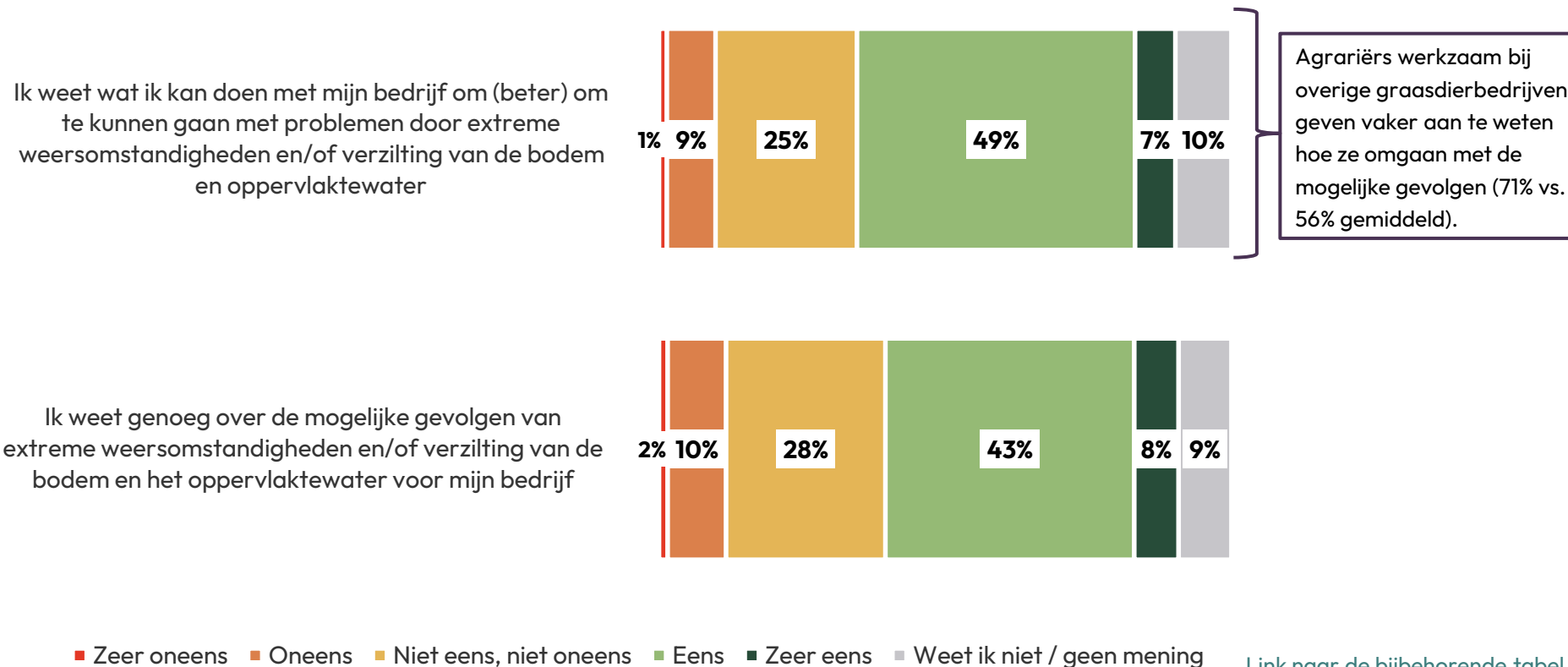
Bent u bij het (willen) uitvoeren van deze maatregel(en) wel eens iets tegengekomen wat het moeilijk(er) maakte om deze maatregel uit te voeren?
(Basis - Bezig of klaar met minimaal één maatregel, n=735)



[Link naar de bijbehorende tabel](#)

Kennis | Iets meer dan de helft weet naar eigen zeggen genoeg over de mogelijke gevolgen van extreme weersomstandigheden en verzilting (51%) en hoe hiermee om te gaan (56%)

In hoeverre bent u het eens of oneens met de volgende stellingen?
(Basis – allen, n=855)



Behoefte | Agrariërs hebben vooral behoefte aan subsidies om maatregelen te nemen (33%) en meer (regionaal) onderzoek dat aansluit op het bedrijf (29%)

Waar heeft u behoefte aan als het gaat om omgaan met de mogelijke gevolgen van extreme weersomstandigheden en/of verzilting van de bodem en het oppervlaktewater voor uw bedrijf?

(Basis – allen, n=855)



Agrariërs werkzaam in de veehouderij geven vaker aan nergens behoefte aan te hebben (29%).

Agrariërs werkzaam in open teelt geven juist minder vaak aan geen behoefte te hebben (12%).

[Link naar de bijbehorende tabel](#)



Communicatie

Informatiebronnen | Agrariërs zoeken vooral informatie dichtbij hun eigen praktijk en maken veel minder gebruik van informatie vanuit de Rijksoverheid

Welke informatiebronnen (personen, kanalen of middelen) gebruikt u om informatie op te zoeken over ontwikkelingen in extreme weersomstandigheden en/of verzilting van de bodem en oppervlaktewater en de mogelijke gevolgen die deze ontwikkelingen hebben voor uw bedrijf?

(Basis - allen, n=855)



Agrariërs werkzaam in de open teelt geven **vaker dan gemiddeld** aan bepaalde informatiebronnen te gebruiken, zoals vakbladen (70%), andere agrariërs (62%) en hun adviseurs (52%).

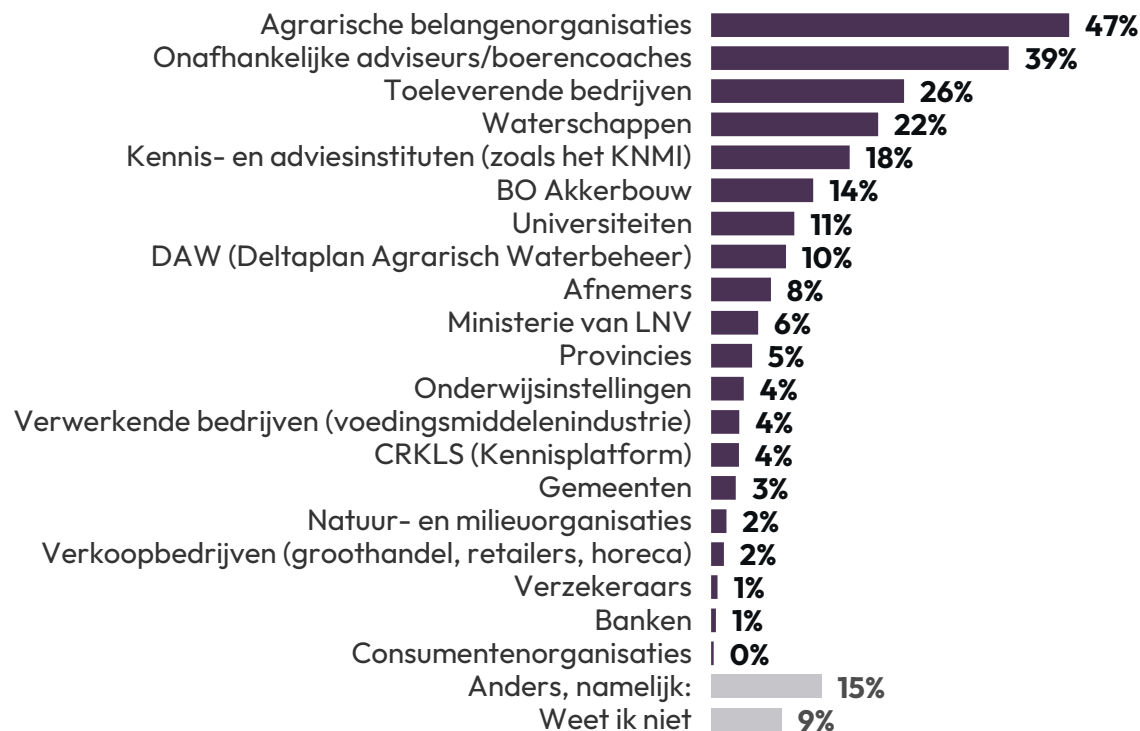
Agrariërs werkzaam in de veehouderij geven juist **minder vaak dan gemiddeld** aan bepaalde informatiebronnen te gebruiken, zoals vakbladen (59%), andere agrariërs (40%) en hun adviseurs (38%).

[Link naar de bijbehorende tabel](#)

Vertrouwen | Meeste vertrouwen in agrarische belangenorganisaties (47%) en onafhankelijke adviseurs/boerencoaches (39%); 6% ziet het ministerie van LNV als meest betrouwbare bron

En welke partijen vertrouwt u het meest als het gaat om keuzes die u moet maken door de mogelijke gevolgen van extreme weersomstandigheden en/of verzilting van de bodem en het oppervlaktewater?

(Basis - allen, n=855)



Agrariërs werkzaam in de open teelt noemen agrarische belangenorganisaties (54%), onafhankelijke adviseurs/boerencoaches (48%) en BO Akkerbouw (31%) **vaker dan gemiddeld als meest betrouwbare bron**. Ze geven **minder vaak dan gemiddeld** aan provincies (3%) en gemeenten (2%) als meest betrouwbare bron te zien.

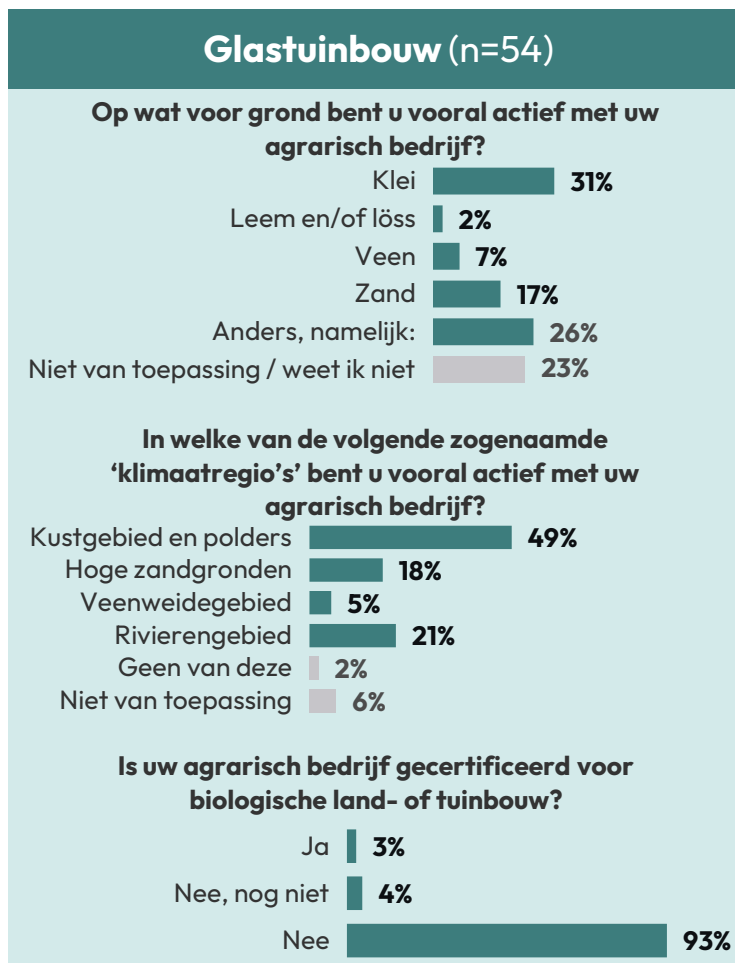
Agrariërs werkzaam in de veehouderij noemen juist **minder vaak dan gemiddeld dat** partijen zoals agrarische belangenorganisaties (43%), onafhankelijke adviseurs/boerencoaches (35%) en waterschappen (19%) de meest betrouwbare bron is. Daarnaast geven ze **vaker dan gemiddeld** aan het niet te weten (12%).

[Link naar de bijbehorende tabel](#)



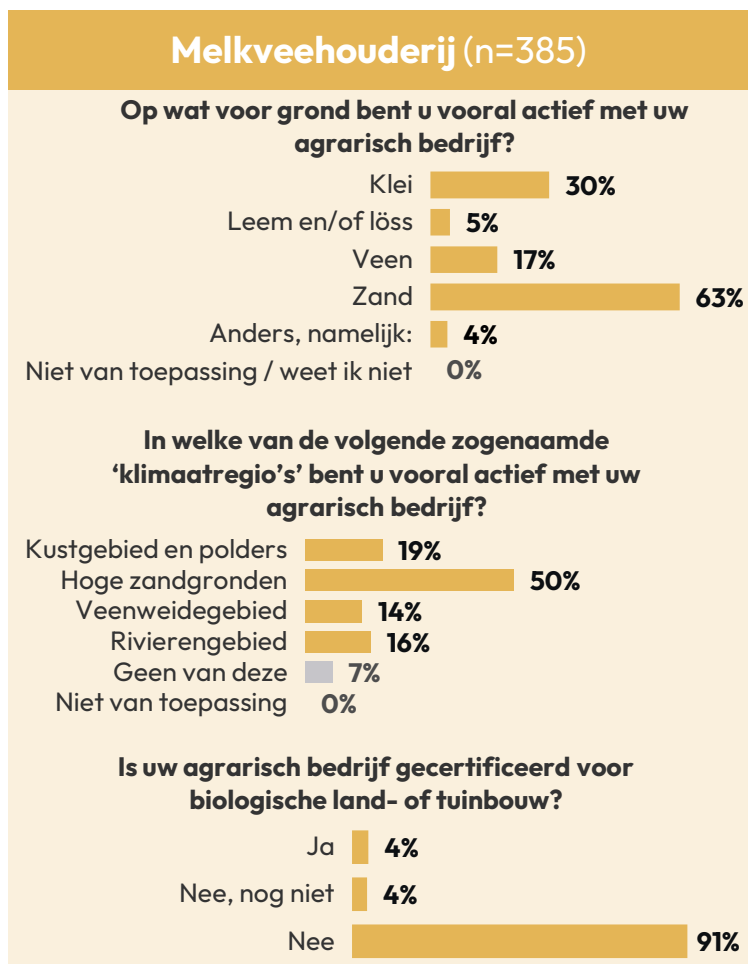
Bijlagen | Overige resultaten van het onderzoek

Bijlage | Achtergrondgegevens (1/4)



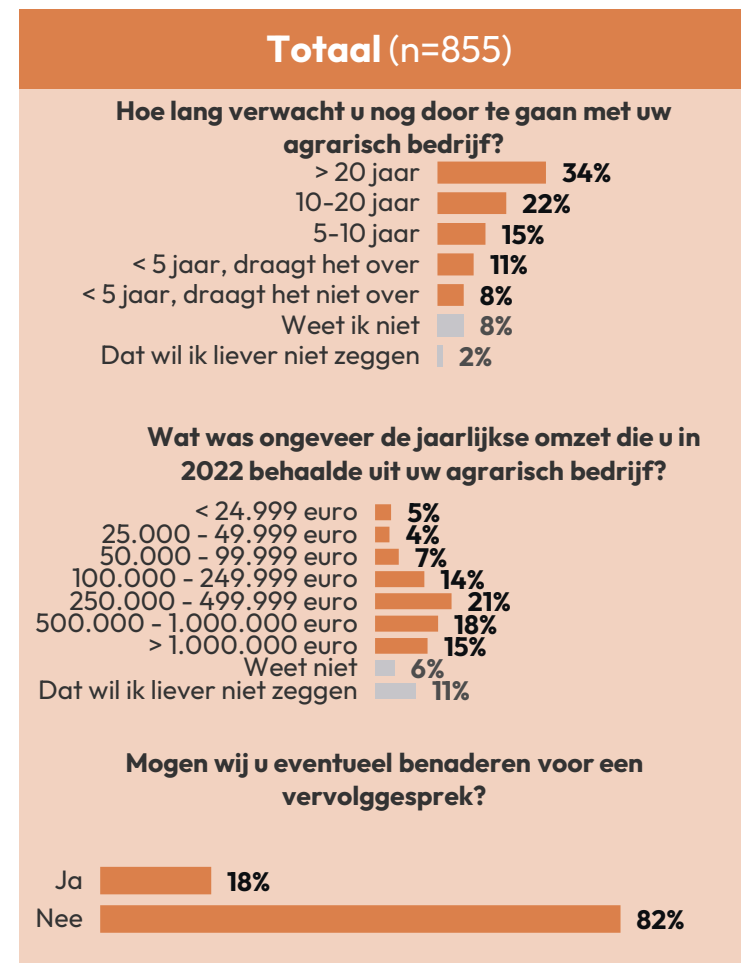
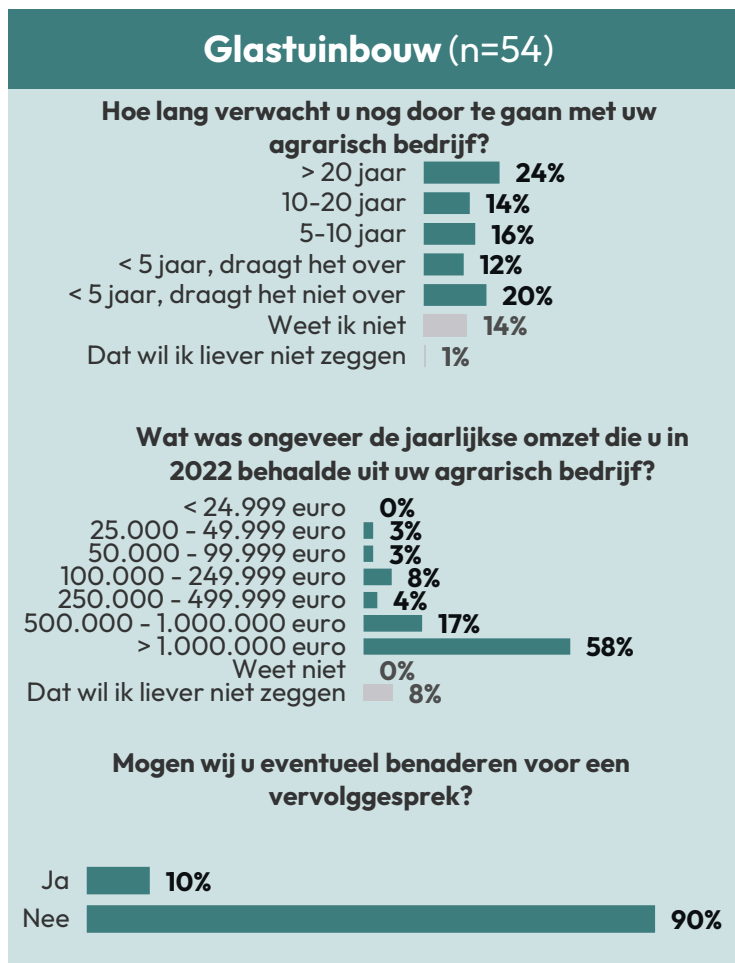
[Link naar de bijbehorende tabel](#)

Bijlage | Achtergrondgegevens (2/4)



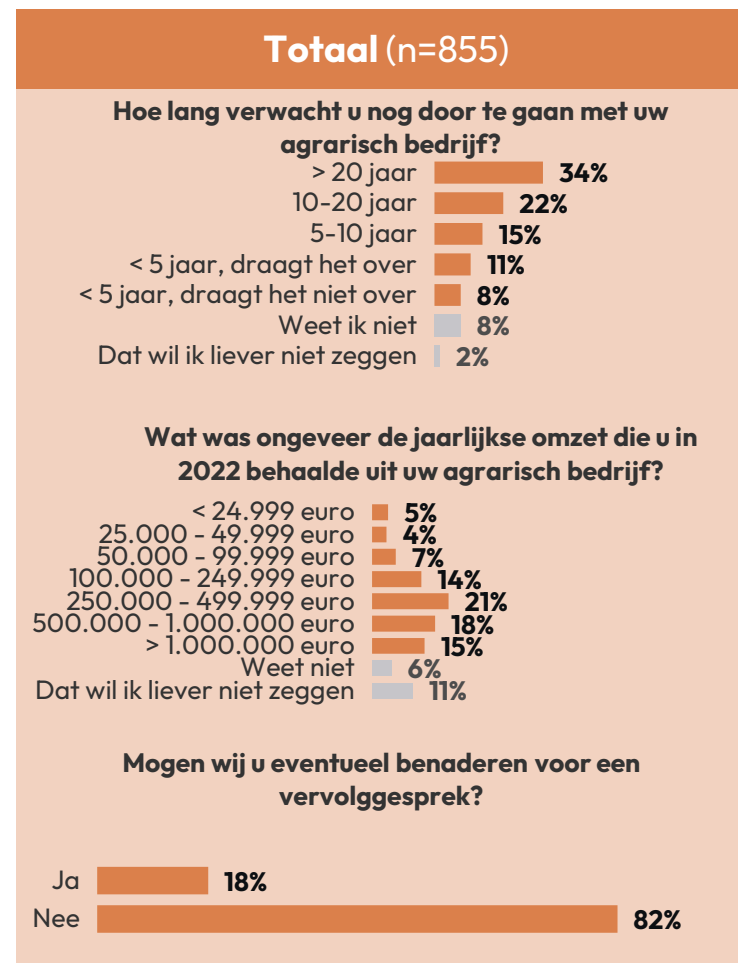
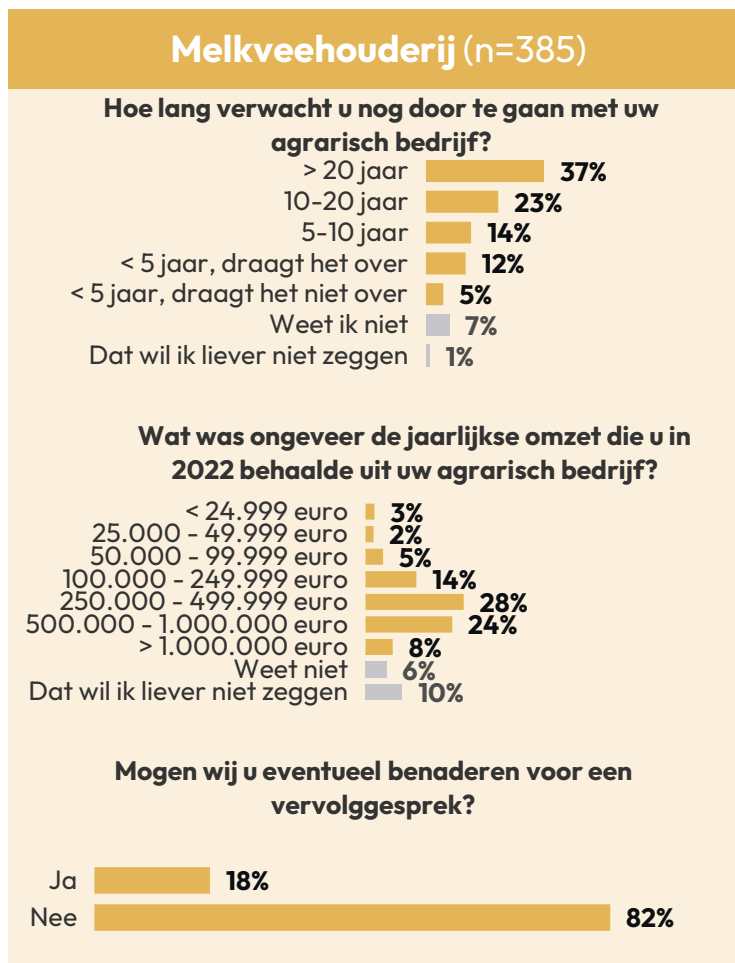
* Onder overige veehouderij vallen pluimvee, varkens en vleeskalveren

Bijlage | Achtergrondgegevens (3/4)



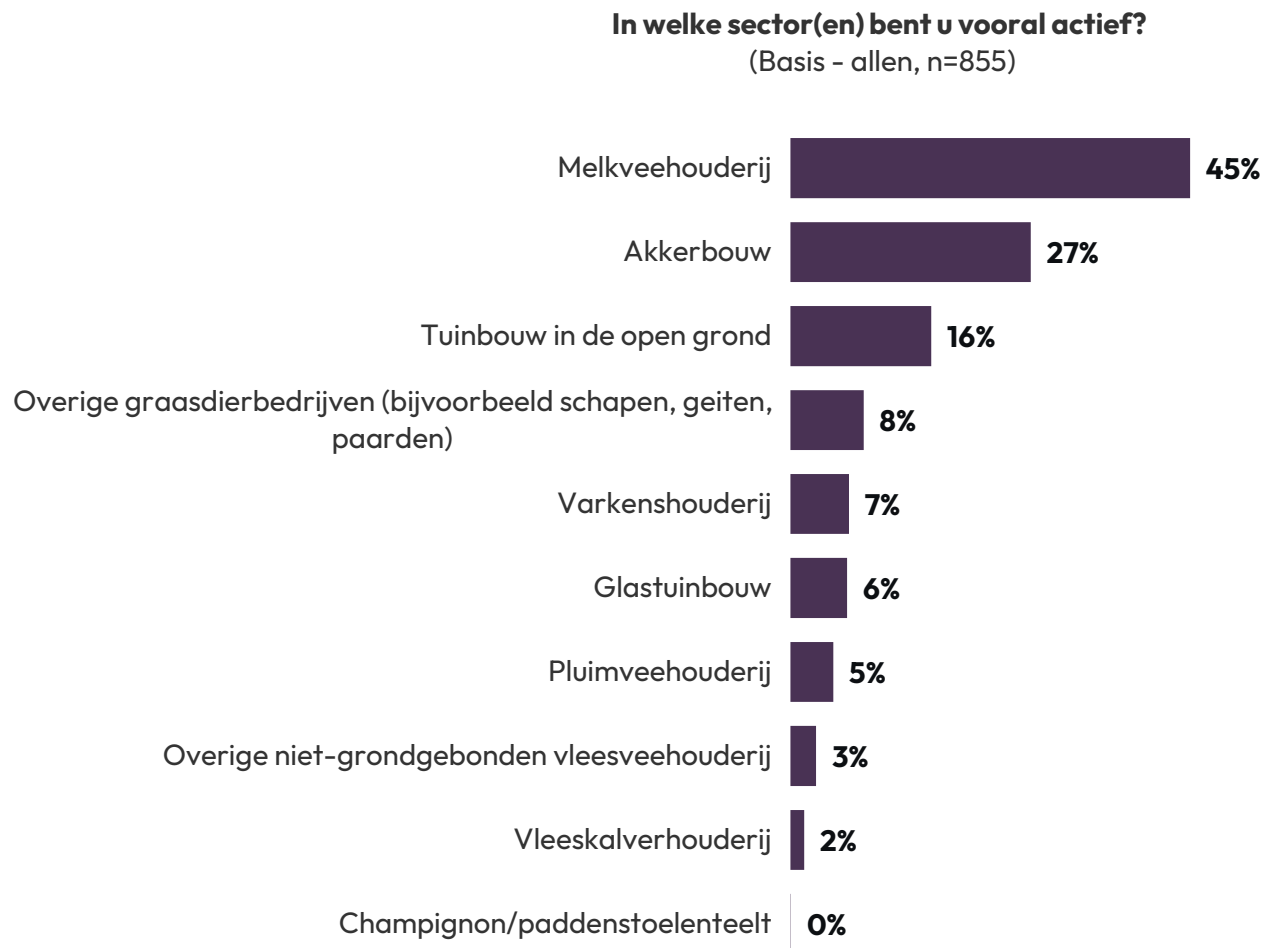
Link naar de bijbehorende tabel [\(1\)](#) [\(2\)](#)

Bijlage | Achtergrondgegevens (4/4)



* Onder overige veehouderij vallen pluimvee, varkens en vleeskalveren

Bijlage | Overzicht van sectoren waarin respondenten actief zijn

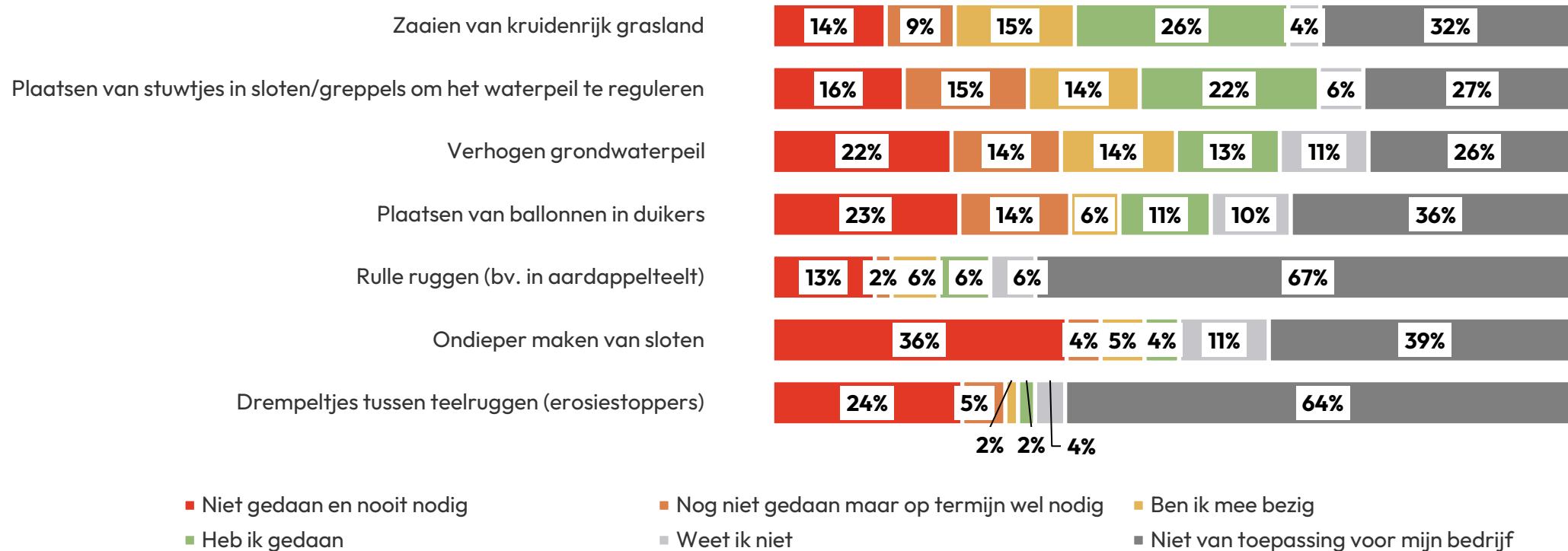


[Link naar de bijbehorende tabel](#)

Bijlage | Mate waarin agrariërs maatregelen toepassen voor het verminderen van erosie & het langer vasthouden van water

In hoeverre heeft u de volgende maatregelen op het gebied van water genomen binnen uw eigen bedrijf?

(Basis - vindt één of meerdere watersysteem strategieën nuttig, n=592)



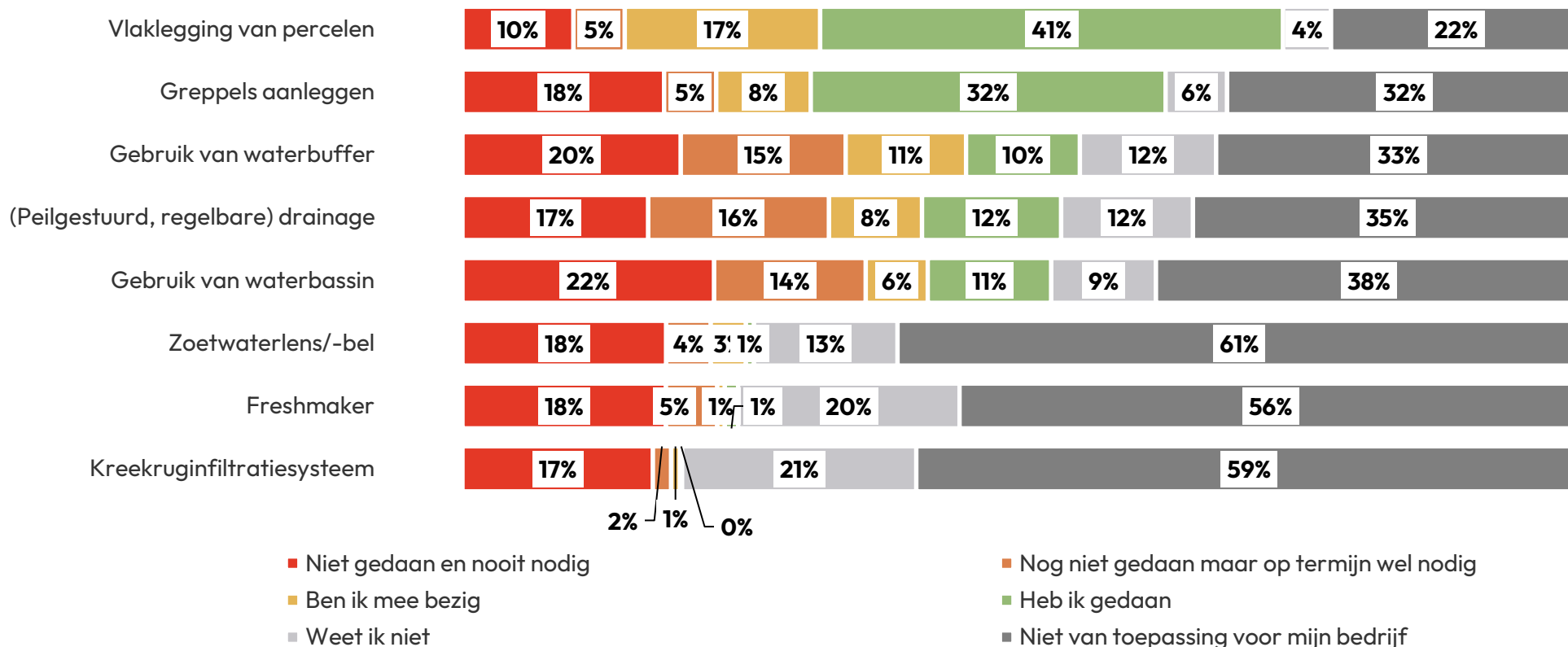
[Link naar de bijbehorende tabel](#)

[Ga terug naar de hoofdtekst](#)

Bijlage | Mate waarin agrariërs maatregelen toepassen voor onder- en bovengronds water opslaan/bufferen

In hoeverre heeft u de volgende maatregelen op het gebied van water genomen binnen uw eigen bedrijf?

(Basis - vindt één of meerdere watersysteem strategieën nuttig, n=592)



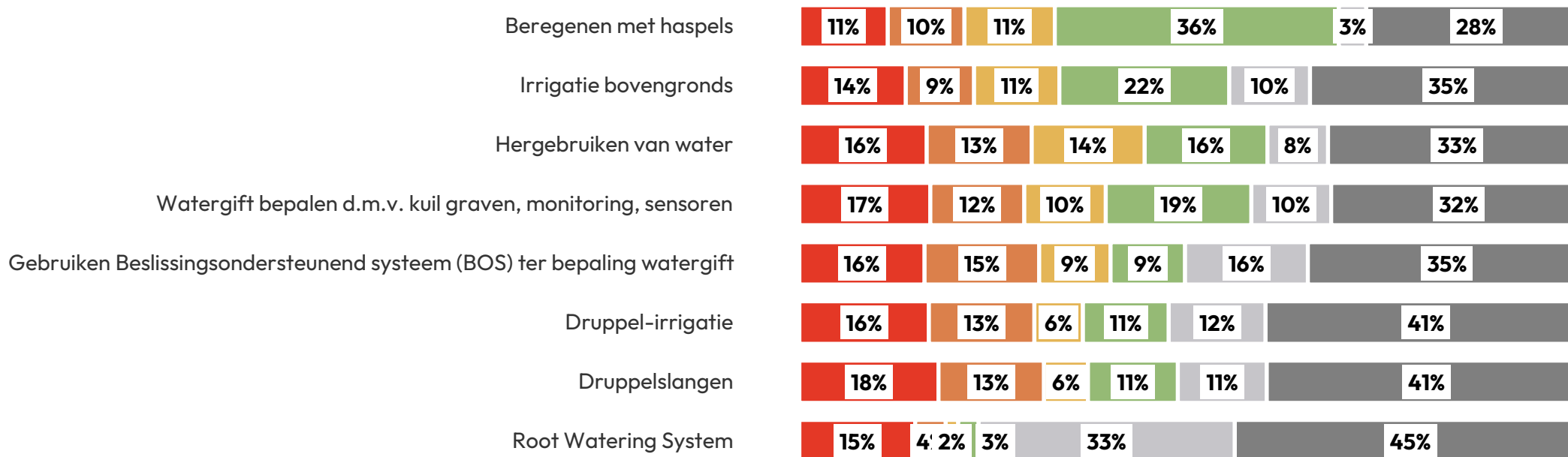
[Link naar de bijbehorende tabel](#)

[Ga terug naar de hoofdtekst](#)

Bijlage | Mate waarin agrariërs maatregelen toepassen voor waterbesparing en droogte vermindering

In hoeverre heeft u de volgende maatregelen op het gebied van water genomen binnen uw eigen bedrijf?

(Basis - vindt één of meerdere watersysteem strategieën nuttig, n=592)



- Niet gedaan en nooit nodig
- Ben ik mee bezig
- Weet ik niet

- Nog niet gedaan maar op termijn wel nodig
- Heb ik gedaan
- Niet van toepassing voor mijn bedrijf

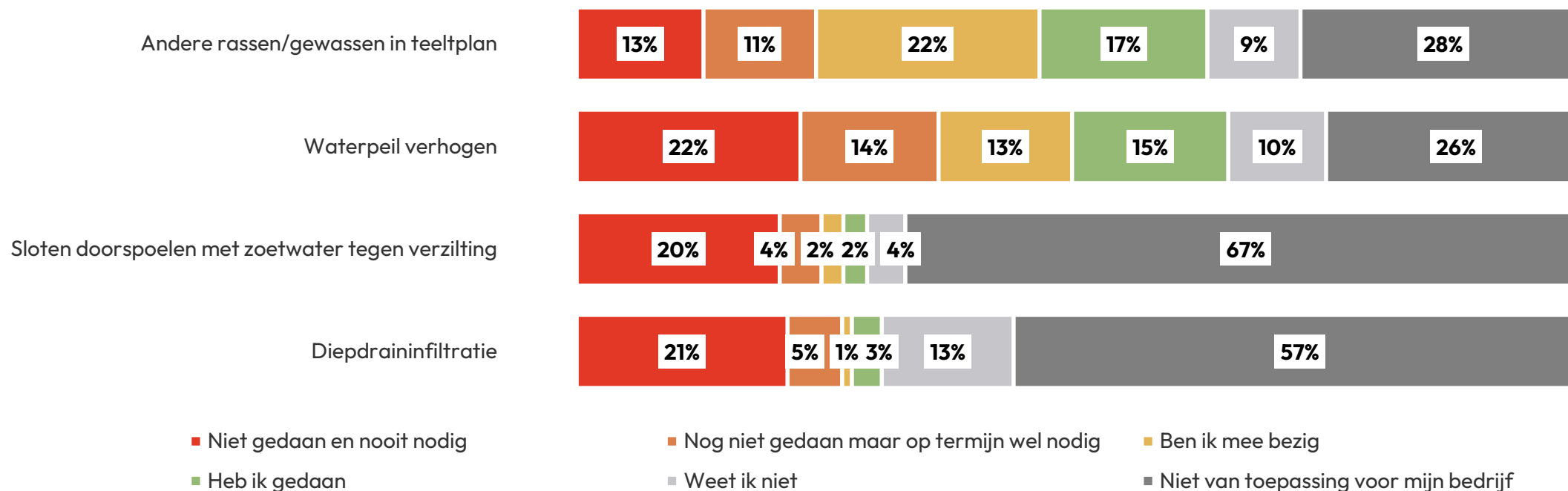
[Link naar de bijbehorende tabel](#)

[Ga terug naar de hoofdtekst](#)

Bijlage | Mate waarin agrariërs maatregelen toepassen voor omgaan met en verminderen van verzilting

In hoeverre heeft u de volgende maatregelen op het gebied van water genomen binnen uw eigen bedrijf?

(Basis - vindt één of meerdere watersysteem strategieën nuttig, n=592)



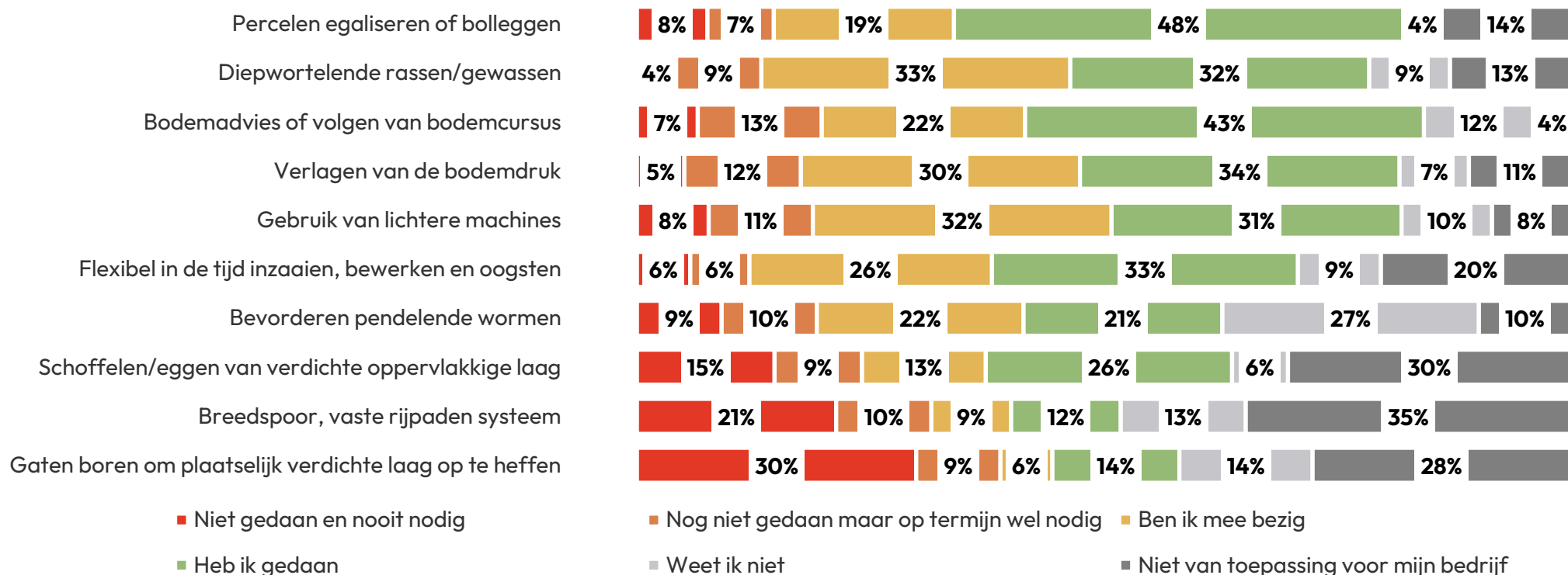
[Link naar de bijbehorende tabel](#)

[Ga terug naar de hoofdtekst](#)

Bijlage | Mate waarin agrariërs maatregelen toepassen voor het verminderen van bodemverdichting

In hoeverre past u de volgende maatregelen op het gebied van bodemstructuur en -kwaliteit toe binnen uw eigen bedrijf?

(Basis - vindt één of meerdere bodemstrategieën nuttig, n=580)

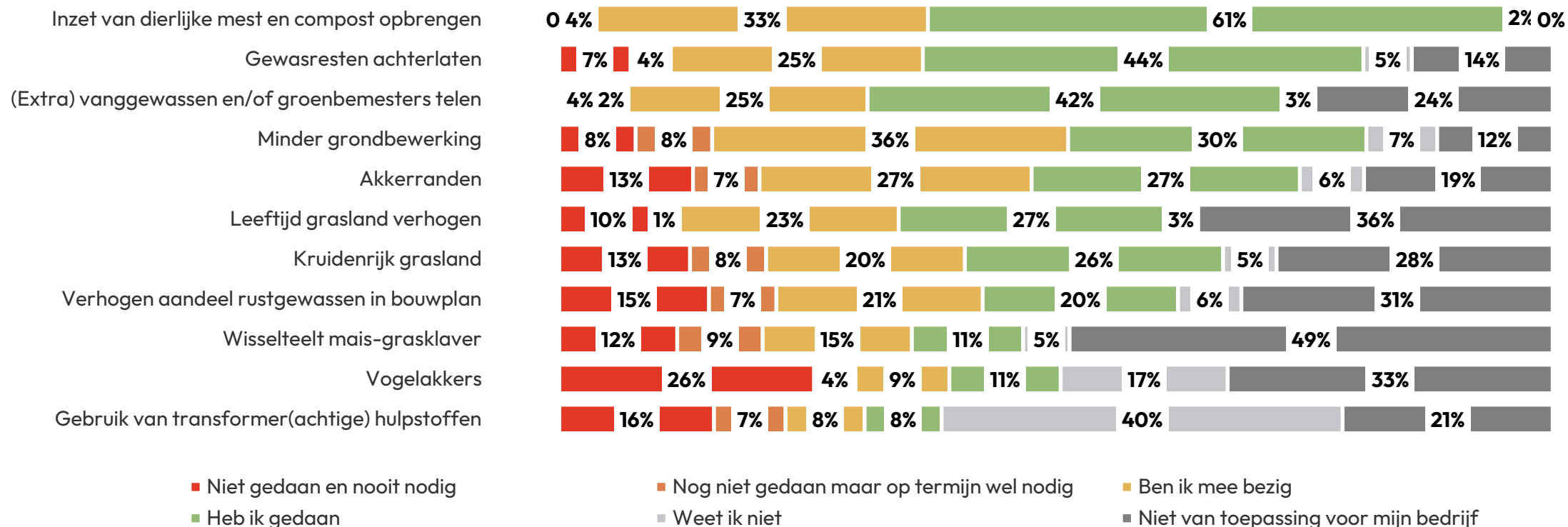


[Link naar de bijbehorende tabel](#)
[Ga terug naar de hoofdtekst](#)

Bijlage | Mate waarin agrariërs maatregelen toepassen voor het verhogen van het organisch stofgehalte

In hoeverre past u de volgende maatregelen op het gebied van bodemstructuur en -kwaliteit toe binnen uw eigen bedrijf?

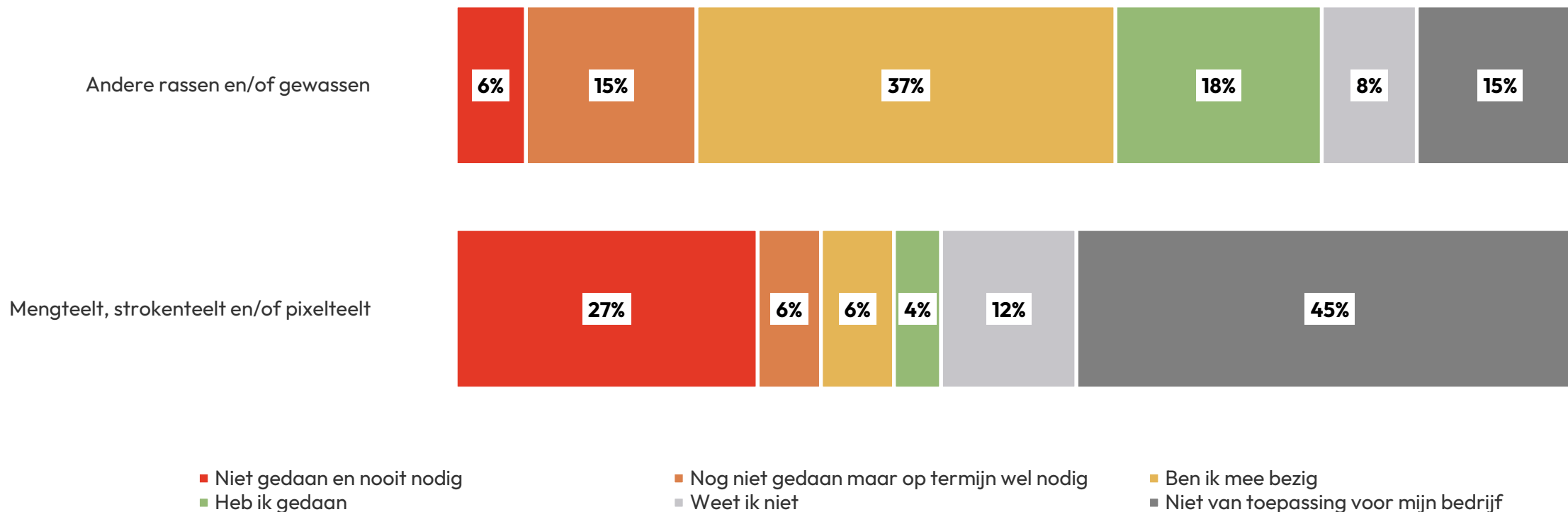
(Basis - vindt één of meerdere bodemstrategieën nuttig, n=580)



[Link naar de bijbehorende tabel](#)
[Ga terug naar de hoofdtekst](#)

Bijlage | Mate waarin agrariërs maatregelen toepassen voor weerbaarheid tegen weersextremen

In hoeverre past u de volgende maatregelen op het gebied van de gewassen en teelsystemen toe binnen uw eigen bedrijf? (n=394)

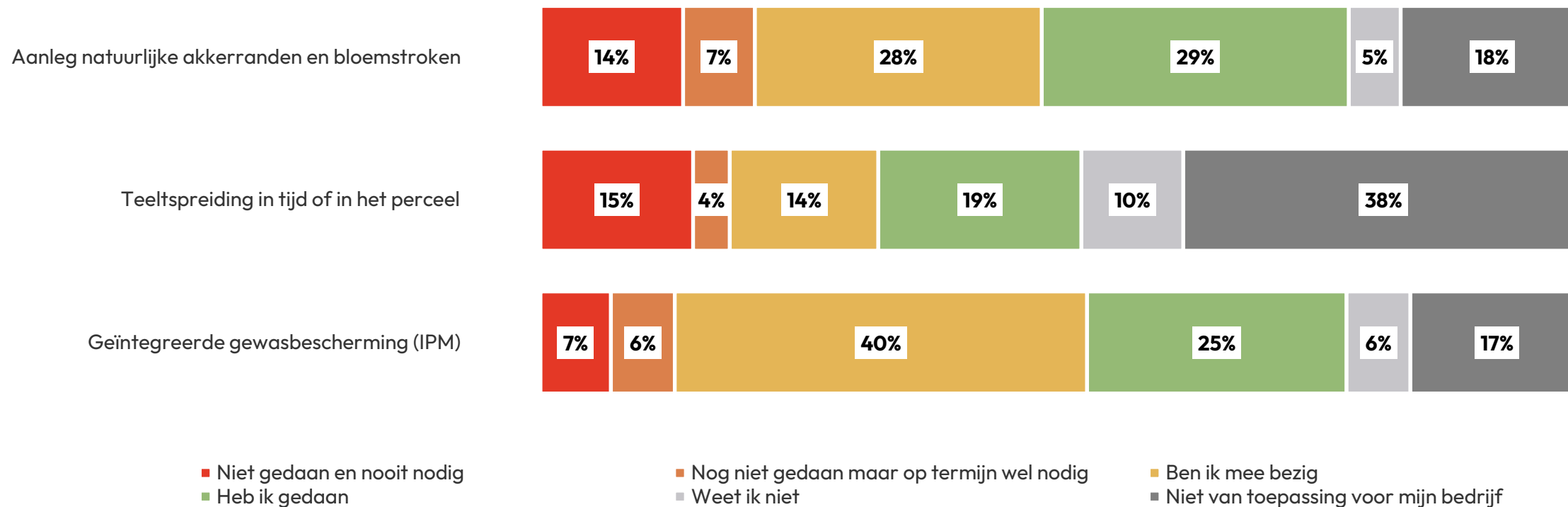


[Link naar de bijbehorende tabel](#)

[Ga terug naar de hoofdtekst](#)

Bijlage | Mate waarin agrariërs maatregelen toepassen voor ziekten en plagen voorkomen

In hoeverre past u de volgende maatregelen op het gebied van de gewassen en teelsystemen toe binnen uw eigen bedrijf? (n=394)

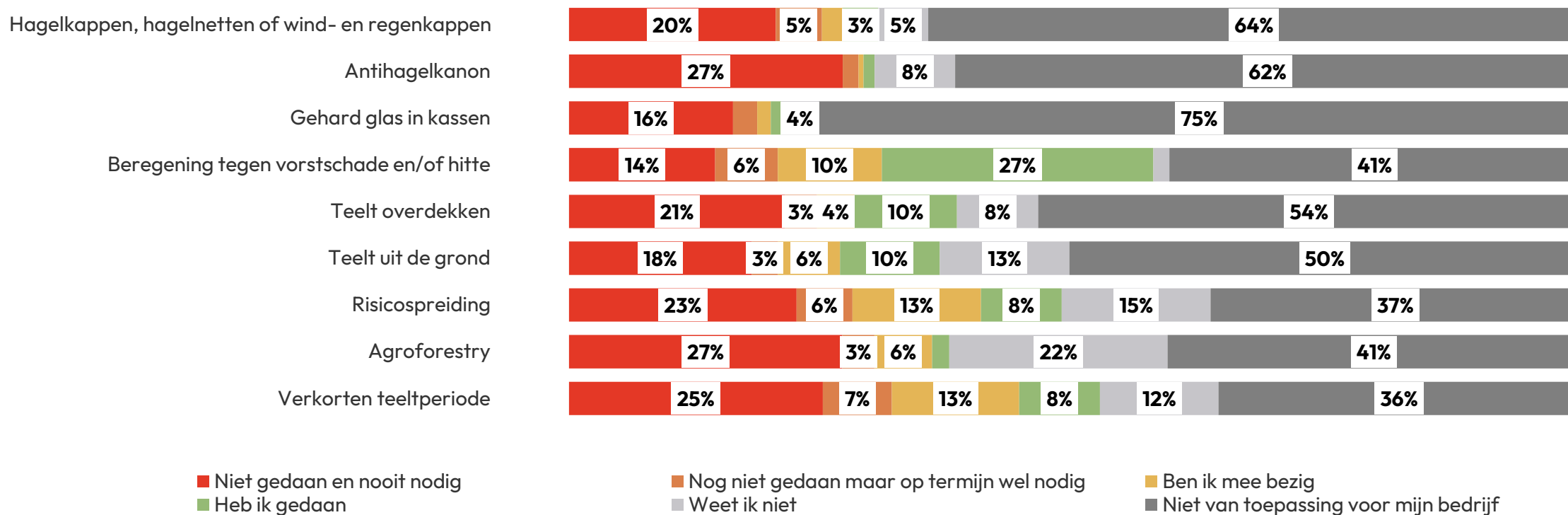


[Link naar de bijbehorende tabel](#)

[Ga terug naar de hoofdtekst](#)

Bijlage | Mate waarin agrariërs maatregelen toepassen voor het beschermen van kwetsbare gewassen

In hoeverre past u de volgende maatregelen op het gebied van de gewassen en teelsystemen toe binnen uw eigen bedrijf? (n=394)

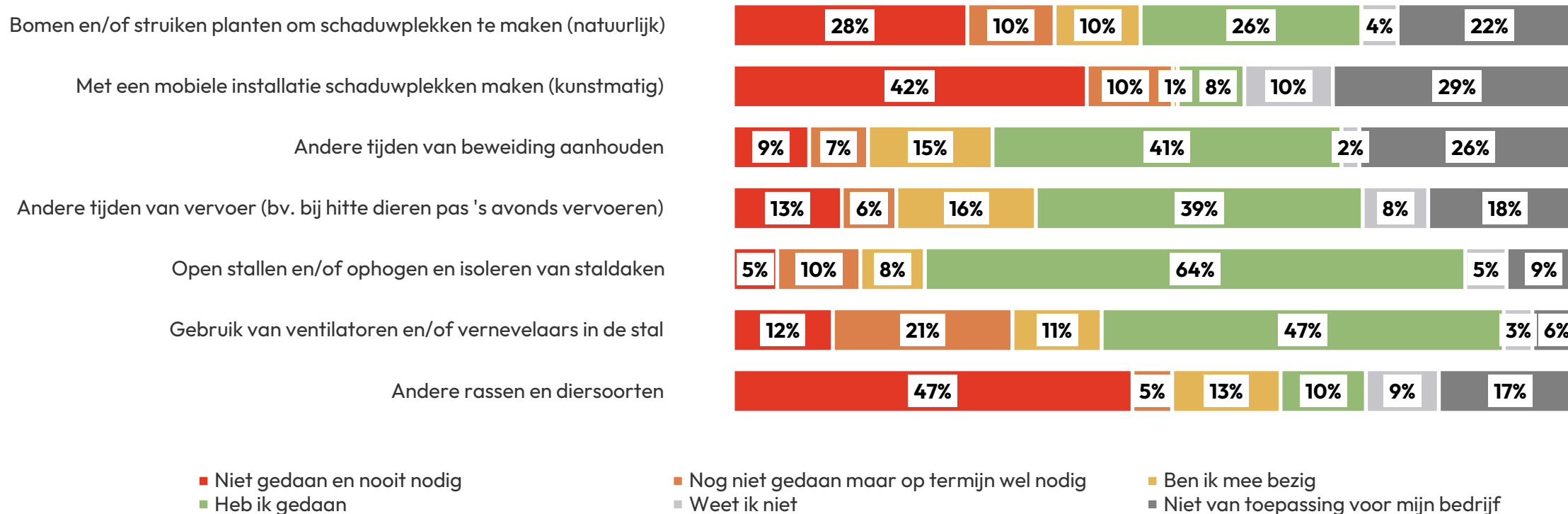


[Link naar de bijbehorende tabel](#)

[Ga terug naar de hoofdtekst](#)

Bijlage | Mate waarin agrariërs maatregelen toepassen tegen hittestress bij landbouwhuisdieren

In hoeverre past u de volgende maatregelen op het gebied van veehouderij (al) toe binnen uw eigen bedrijf? (n=355)



[Link naar de bijbehorende tabel](#)

[Ga terug naar de hoofdtekst](#)

Bijlage - Ongewogen en gewogen data

Biologisch	Ongewogen n	Ongewogen %	Gewogen n	Gewogen %
Biologisch	70	8,2%	34	4%
Niet-biologisch	785	91,8%	821	96%

Sector	Ongewogen n	Ongewogen %	Gewogen n	Gewogen %
Veehouderij	302	35,3	483	56,5
Open teelten	375	43,9	277	32,4
Glastuinbouw	57	6,7	46	5,4
Combinatie	121	14,2	49	5,7

Landbouwgebieden	Ongewogen n	Ongewogen %	Gewogen n	Gewogen %
Bouwhoek en Hogeland	25	2,9	23	2,7
Centraal Veehouderijgebied	26	3	48	5,6
Hollands/Utrechts Weidegebied	20	2,3	42	5
IJsselmeerpolders	59	6,9	34	4
Noordelijk Weidegebied	159	18,6	109	12,7
Oostelijk Veehouderijgebied	102	11,9	168	19,6
Rivierengebied	40	4,7	45	5,2
Veenkoloniën Oldambt	52	6,1	43	5
Waterlanden Droogmakerijen	4	0,5	12	1,4
Westelijk Holland	94	11	74	8,7
Zuid-Limburg	9	1,1	14	1,7
Zuidelijk Veehouderijgebied	133	15,6	153	17,9
Zuidwest-Brabant	14	1,6	22	2,5
Zuidwestelijk Akkerbouwgebied	118	13,8	68	7,9



Bijlagen | Tabellen t.b.v. digitale toegankelijkheid

Bijlage | Tabellen voor in hoeverre agrariërs ervaren dat er sprake is van extreem weer en verzilting

In hoeverre bent u het eens of oneens met de volgende uitspraken? (n=855)	Zeer oneens	Oneens	Niet eens, niet oneens	Eens	Zeer eens	Weet ik niet
Er is in Nederland sprake van toenemende extreme weersomstandigheden	3%	13%	21%	50%	9%	3%
Er is in Nederland sprake van toenemende verzilting	2%	10%	19%	29%	4%	35%

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor in hoeverre agrariërs negatieve gevolgen ervaren van extreem weer en verzilting

In hoeverre bent u het eens of oneens met de volgende uitspraken? (n=855)	Zeer oneens	Oneens	Niet eens, niet oneens	Eens	Zeer eens	Weet ik niet
Ik ervaar negatieve gevolgen voor de manier waarop ik mijn werk kan doen door extreem weer en verzilting	9%	20%	24%	38%	7%	3%
Ik ervaar negatieve gevolgen voor de financiële situatie van mijn bedrijf door extreem weer en verzilting	6%	22%	24%	36%	8%	3%

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor in hoeverre agrariërs (meer) negatieve gevolgen verwachten te ervaren

In hoeverre bent u het eens of oneens met de volgende uitspraken? (n=855)	Zeer oneens	Oneens	Niet eens, niet oneens	Eens	Zeer eens	Weet ik niet
Ik verwacht (meer) negatieve gevolgen te gaan ervaren voor mijn bedrijf extreem weer en verzilting	6%	20%	22%	40%	8%	4%

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor in hoeverre agrariërs voor- of nadelen zien voor hun bedrijf door extreem weer en verzilting

Ziet u nu of voor de komende vijf jaar vooral voordelen (kansen) of nadelen (risico's) voor uw bedrijf door extreme weersomstandigheden en/of verzilting? (Basis - allen, n=855)	Totaal
Ik zie vooral nadelen	10%
Ik zie meer nadelen dan voordelen	34%
Ik zie even veel voor- als nadelen	36%
Ik zie meer voordelen dan nadelen	8%
Ik zie vooral voordelen	1%
Ik zie geen voor- of nadelen	11%

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor welke nadelen agrariërs zien door extreem weer en/of verzilting

Welke nadelen ziet u nu of voor de komende vijf jaar voor uw bedrijf door extreme weersomstandigheden en/of verzilting? (Basis – Ziet vooral, meer of evenveel nadelen, n=683)	Totaal
Minder gewasopbrengst en/of gewasschade door droogte	60%
Minder gewasopbrengst en/of gewasschade door langere natte periodes	38%
Minder gewasopbrengst en/of gewasschade door extreme neerslag	37%
Mindere kwaliteit van oogstbare producten	36%
Hittestress bij vee	33%
Niet kunnen beregenen (met minder gewasopbrengst tot gevolg)	29%
Minder gewasopbrengsten/of gewasschade door meer / andere ziekten en plagen	26%
Meer inzet van arbeid en materieel	25%
Meer / andere ziekten en plagen voor vee	21%
Bodemverdichting	16%
Verminderde concurrentiepositie van mijn bedrijf	11%
Platgeslagen gewassen	11%
Minder gewasopbrengst en/of gewasschade door vroege/late vorst	8%
Bodemdaling	7%
Minder gewasopbrengst en/of gewasschade door verzilting	6%
Anders, namelijk:	10%
Weet ik niet	3%

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor top 3 nadelen per sector

Welke nadelen ziet u nu of voor de komende vijf jaar voor uw bedrijf door extreme weersomstandigheden en/of verzilting? (Basis – Ziet vooral, meer of evenveel nadelen)	Totaal
Vee sector (n=408)	
Minder gewasopbrengst en/of gewasschade door droogte	59%
Hittestress bij vee	56%
Meer / andere ziekten en plagen voor vee	34%
Open teelten sector (n=273)	
Minder gewasopbrengst en/of gewasschade door droogte	65%
Minder gewasopbrengst en/of gewasschade door langere natte periodes	58%
Minder gewasopbrengst en/of gewasschade door extreme neerslag	55%
Glas sector (n=40)	
Mindere kwaliteit van oogstbare producten	36%
Minder gewasopbrengsten/of gewasschade door meer / andere ziekten en plagen	30%
Minder gewasopbrengst en/of gewasschade door droogte	28%

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor welke voordelen agrariërs zien door extreem weer en/of verzilting

Welke voordelen ziet u nu of voor de komende vijf jaar voor uw bedrijf door extreme weersomstandigheden en/of verzilting? (Basis - Ziet vooral, meer of evenveel voordelen, n=388)	Totaal
Meer gewasopbrengst / verlenging van het groeiseizoen	46%
Betere concurrentiepositie van mijn bedrijf	19%
Beter inkomen	18%
Mogelijkheid om nieuwe / andere gewassen te telen	12%
Hogere kwaliteit van oogstbare producten	10%
Minder kosten	8%
Minder inzet van arbeid en materieel	5%
Verbeterde gezondheid van het vee	4%
Anders, namelijk:	11%
Weet ik niet	18%

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor top 3 voordelen per sector

Welke voordelen ziet u nu of voor de komende vijf jaar voor uw bedrijf door extreme weersomstandigheden en/of verzilting? (Basis - Ziet vooral, meer of evenveel voordelen, n=388)	Totaal
Vee sector (n=241)	
Meer gewasopbrengst / verlenging van het groeiseizoen	52%
Mogelijkheid om nieuwe / andere gewassen te telen	13%
Beter inkomen	12%
Open teelten sector (n=147)	
Meer gewasopbrengst / verlenging van het groeiseizoen	39%
Betere concurrentiepositief van mijn bedrijf	35%
Beter inkomen	28%
Glas sector (n=24)	
Betere concurrentiepositief van mijn bedrijf	41%
Meer gewasopbrengst / verlenging van het groeiseizoen	30%
Hogere kwaliteit oogstbare producten	22%

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor of agrariërs in de afgelopen vijf jaar maatregelen namen om (beter) om te kunnen gaan met extreem weer en verzilting

Heeft u in de afgelopen vijf jaar maatregelen genomen voor uw bedrijf om (beter) om te kunnen gaan met extreme weersomstandigheden en/of verzilting? (Basis - allen, n=855)	Totaal
Nee, ik heb nooit maatregelen genomen	28%
Nee, maar wel langer geleden	14%
Ja, ik heb maatregelen genomen in de afgelopen vijf jaar	56%
Weet ik niet	2%

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor of agrariërs in de komende vijf jaar maatregelen willen gaan nemen om (beter) om te kunnen gaan met extreem weer en verzilting

In hoeverre vindt u het nodig om in de komende vijf jaar maatregelen te nemen voor uw bedrijf om (beter) om te kunnen gaan met extreme weersomstandigheden en/of verzilting? (Basis - allen, n=855)	Totaal
Zeker niet	7%
Waarschijnlijk niet	17%
Misschien wel, misschien niet	24%
Waarschijnlijk wel	30%
Zeker wel	13%
Weet ik niet	4%
Ik heb al maatregelen genomen en ga er niet nog meer nemen	5%

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor welke strategieën agrariërs nuttig vinden voor hun bedrijf

Welke van de onderstaande strategieën zijn volgens u nuttig voor uw bedrijf? (Basis - allen, n=855)	Totaal
Verhogen van organisch stofgehalte van de bodem	58%
Verminderen en/of voorkomen van bodemverdichting	48%
Water langer vasthouden en infiltreren in de grond	39%
Water sneller afvoeren bij extreme neerslag	38%
Voorkomen van hittestress bij vee in de wei, in de stal en/of op transport	36%
Gevoeligheid voor plagen verminderen bij gewassen	22%
Ander teeltplan of teeltsysteem	20%
Gevoeligheid voor plagen verminderen bij vee	19%
Onder- en bovengronds water opslaan	19%
Waterverbruik verminderen door efficiënter watergebruik	19%
Andere rassen en gewassen in teeltplan voor zout-/droogtetolerantie	13%
Kwetsbare gewassen beschermen	11%
Verminderen van kans op erosie	6%
Omgaan met en verminderen van verzilting	3%
Er zijn geen maatregelen nodig om beter om te kunnen gaan met extreme weersomstandigheden en/of verzilting	7%
Anders, namelijk:	6%
Weet ik niet / ik heb geen idee	6%

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor top 3 strategieën per sector

Welke van de onderstaande strategieën zijn volgens u nuttig voor uw bedrijf? (Basis - allen, n=855)	Totaal
Vee sector (n=524)	
Voorkomen van hittestress bij vee	58%
Verhogen van het organisch stofgehalte van de bodem	55%
Verminderen en/of voorkomen van bodemverdichting	46%
Open teelten sector (n=326)	
Verhogen van het organisch stofgehalte van de bodem	72%
Verminderen en/of voorkomen van bodemverdichting	58%
Water sneller afvoeren bij extreme neerslag	55%
Glas sector (n=54)	
Onder- en bovengronds water opslaan	41%
Gevoeligheid voor plagen verminderen bij gewassen	38%
Ander teeltplan of teeltsysteem	36%

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor in hoeverre agrariërs maatregelen op het gebied van water toepassen

In hoeverre heeft u de volgende maatregelen op het gebied van water genomen binnen uw eigen bedrijf? (Basis – vindt één of meerdere watersysteem strategieën nuttig, n=592)	Niet gedaan en nooit nodig	Nog niet gedaan maar op termijn wel nodig	Ben ik mee bezig	Heb ik gedaan	Weet ik niet	Niet van toepassing voor mijn bedrijf
Maatregelen voor water besparen & droogte verminderen	15%	11%	9%	16%	13%	36%
Maatregelen voor onder- en bovengronds water opslaan/bufferen	17%	8%	7%	14%	12%	42%
Maatregelen voor het verminderen van erosie & water langer vasthouden	21%	9%	9%	12%	7%	42%
Maatregelen voor omgaan met en verminderen van verzilting	19%	9%	10%	9%	9%	45%

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor top 2 toegepaste watermaatregelen in de veesector

Top 2 toegepaste watermaatregelen per maatregelcategorie per sector (Basis – agrariërs uit de vee sector die één of meerdere watersysteem strategieën nuttig vinden, n=327)	Totaal
Maatregelen voor water besparen & droogte verminderen	
Beregenen met haspels	41%
Hergebruiken van water	29%
Maatregelen voor onder- en bovengronds water opslaan/bufferen	
Vlaklegging van percelen	55%
Greppels aanleggen	40%
Maatregelen voor het verminderen van erosie & water langer vasthouden	
Zaaien van kruidenrijk grasland	60%
Stuwttjes plaatsen	40%
Maatregelen voor omgaan met en verminderen van verzilting	
Waterpeil verhogen	34%
Andere rassen / gewassen	30%

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor top 2 toegepaste watermaatregelen in de open teelten sector

Top 2 toegepaste watermaatregelen per maatregelcategorie per sector (Basis – agrariërs uit de open teelten sector die één of meerdere watersysteem strategieën nuttig vinden, n=265)	Totaal
Maatregelen voor water besparen & droogte verminderen	
Beregenen met haspels	64%
Watergift bepalen	49%
Maatregelen voor onder- en bovengronds water opslaan/bufferen	
Vlaklegging van percelen	68%
Greppels aanleggen	45%
Maatregelen voor het verminderen van erosie & water langer vasthouden	
Stuwtdjes plaatsen	35%
Rulle ruggen	27%
Maatregelen voor omgaan met en verminderen van verzilting	
Andere rassen / gewassen	51%
Waterpeil verhogen	24%

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor top 2 toegepaste watermaatregelen in de glassector

Top 2 toegepaste watermaatregelen per maatregelcategorie per sector (Basis – agrariërs uit de glassector die één of meerdere watersysteem strategieën nuttig vinden, n=38)	Totaal
Maatregelen voor water besparen & droogte verminderen	
Hergebruiken van water	85%
Irrigatie bovengronds	54%
Maatregelen voor onder- en bovengronds water opslaan/bufferen	
Gebruik van waterbassin	91%
Gebruik van waterbuffer	67%
Maatregelen voor het verminderen van erosie & water langer vasthouden	
Stuwtdjes plaatsen	16%
Zaaien van kruidenrijk grasland	12%
Maatregelen voor omgaan met en verminderen van verzilting	
Andere rassen / gewassen	29%
Waterpeil verhogen	10%

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor in hoeverre agrariërs maatregelen op het gebied van de bodem toepassen

In hoeverre past u de volgende maatregelen op het gebied van bodemstructuur en -kwaliteit toe binnen uw eigen bedrijf? (Basis - vindt één of meer bodemstrategieën nuttig, n=580)	Niet gedaan en nooit nodig	Nog niet gedaan maar op termijn wel nodig	Ben ik mee bezig	Heb ik gedaan	Weet ik niet	Niet van toepassing voor mijn bedrijf
Maatregelen voor het verminderen van bodemverdichting	11%	10%	21%	29%	11%	17%
Maatregelen voor het verhogen van het organisch stofgehalte	11%	5%	22%	28%	9%	24%

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor top 2 toegepaste bodemmaatregelen in de veesector

Top 2 toegepaste bodemmaatregelen per maatregelcategorie per sector (Basis – agrariërs uit de vee sector die één of meerdere bodemstrategieën nuttig vinden, n=348)	Totaal
Maatregelen voor het verminderen van bodemverdichting	
Percelen egaliseren of bol leggen	68%
Verlagen van bodemdruk	60%
Maatregelen voor het verhogen van het organisch stofgehalte	
Inzet dierlijk mest en compost opbrengen	93%
Leeftijd grasland verhogen	76%

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor top 2 toegepaste bodemmaatregelen in de open teelten sector

Top 2 toegepaste bodemmaatregelen per maatregelcategorie per sector (Basis – agrariërs uit de open teelten sector die één of meerdere bodemstrategieën nuttig vinden, n=260)	Totaal
Maatregelen voor het verminderen van bodemverdichting	
Diepwortelende rassen / gewassen	75%
Bodemadvies of volgen van bodemcursus	74%
Maatregelen voor het verhogen van het organisch stofgehalte	
Inzet van dierlijk mest en compost opbrengen	96%
Gewasresten achterlaten	91%

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor top 2 toegepaste bodemmaatregelen in de glassector

Top 2 toegepaste bodemmaatregelen per maatregelcategorie per sector (Basis – agrariërs uit de glassector die één of meerdere bodemstrategieën nuttig vinden, n=11)	Totaal
Maatregelen voor het verminderen van bodemverdichting	
Gebruik van lichtere machines	66%
Bodemadvies of volgen van bodemcursus	63%
Maatregelen voor het verhogen van het organisch stofgehalte	
Inzet dierlijk mest en compost opbrengen	93%
Gewasresten achterlaten	76%

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor in hoeverre agrariërs maatregelen op het gebied van gewassen toepassen

In hoeverre past u de volgende maatregelen op het gebied van de gewassen en teelsystemen toe binnen uw eigen bedrijf? (Basis – vindt één of meerdere gewassenstrategieën nuttig, n=394)	Niet gedaan en nooit nodig	Nog niet gedaan maar op termijn wel nodig	Ben ik mee bezig	Heb ik gedaan	Weet ik niet	Niet van toepassing voor mijn bedrijf
Maatregelen voor weerbaarheid tegen weersextremen	16%	10%	22%	11%	10%	30%
Maatregelen voor ziekten en plagen voorkomen	12%	6%	27%	25%	7%	24%
Maatregelen voor kwetsbare gewassen beschermen	21%	4%	6%	8%	10%	51%

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor top 2 toegepaste gewassenmaatregelen in de veesector

Top 2 toegepaste gewassenmaatregelen per maatregelcategorie per sector (Basis – agrariërs uit de veesector die één of meerdere bodemstrategieën nuttig vinden, n=11)	Totaal
Maatregelen voor ziekten en plagen voorkomen	
Aanleg natuurlijke akkerranden en bloemstroken	53%
Geïntegreerde gewasbescherming (IPM)	38%
Maatregelen voor weerbaarheid tegen weersextremen	
Andere rassen en/of gewassen	53%
Mengteelt, strokenteelt en/of pixelteelt	13%
Maatregelen voor kwetsbare gewassen beschermen	
Berekening vorstschade en/of hitte	34%
Risicospreiding	20%

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor top 2 toegepaste gewassenmaatregelen in de open teelten sector

Top 2 toegepaste gewassenmaatregelen per maatregelcategorie per sector (Basis – agrariërs uit de open teelten sector die één of meerdere bodemstrategieën nuttig vinden, n=11)	Totaal
Maatregelen voor ziekten en plagen voorkomen	
Geïntegreerde gewasbescherming (IPM)	81%
Aanleg natuurlijke akkerranden en bloemstroken	67%
Maatregelen voor weerbaarheid tegen weersextremen	
Andere rassen en/of gewassen	60%
Mengteelt, strokenteelt en/of pixelteelt	10%
Maatregelen voor kwetsbare gewassen beschermen	
Berekening vorstschade en/of hitte	52%
Verkorten teeltperiode	24%

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor top 2 toegepaste gewassenmaatregelen in de glassector

Top 2 toegepaste gewassenmaatregelen per maatregelcategorie per sector (Basis – agrariërs uit de glassector die één of meerdere bodemstrategieën nuttig vinden, n=11)	Totaal
Maatregelen voor ziekten en plagen voorkomen	
Geïntegreerde gewasbescherming (IPM)	93%
Aanleg natuurlijke akkerranden en bloemstroken	23%
Maatregelen voor weerbaarheid tegen weersextremen	
Andere rassen en/of gewassen	47%
Mengteelt, strokenteelt en/of pixelteelt	4%
Maatregelen voor kwetsbare gewassen beschermen	
Teelt overdekken	54%
Teelt uit de grond	47%

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor in hoeverre agrariërs maatregelen op het gebied van veehouderij toepassen

In hoeverre past u de volgende maatregelen op het gebied van veehouderij (al) toe binnen uw eigen bedrijf? (Basis - vindt één of meerdere veehouderijmaatregelen nuttig, n=355)	Niet gedaan en nooit nodig	Nog niet gedaan maar op termijn wel nodig	Ben ik mee bezig	Heb ik gedaan	Weet ik niet	Niet van toepassing voor mijn bedrijf
Maatregelen tegen hittestress bij landbouwhuisdieren	22%	10%	10%	34%	6%	18%

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor top 2 toegepaste veemaatregelen in de veesector

Top 2 toegepaste veemaatregelen per maatregelcategorie per sector (Basis – vind één of meerdere veestrategieën nuttig vinden, n=350)	Vee (n=350)	Open teelten (n=27)
Open stallen en/of ophogen en isoleren van staldaken	72%	64%
Gebruik van ventilatoren en/of vernevelaars in de stal	58%	55%

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor de ervaren drempels voor het uitvoeren van maatregelen

En bent u bij het (willen) uitvoeren van deze maatregel(en) wel eens iets tegengekomen wat het moeilijk(er) maakte om deze maatregel uit te voeren? Zo ja, welke? (Basis – bezig of klaar met minimaal één, n=735)	Totaal
Het is (te) duur	38%
Het kost meer dan het oplevert	36%
Ben afhankelijk van anderen voor de uitvoer	24%
Het uitvoeren kost (te) veel tijd	19%
Het is niet duidelijk wat de regels zijn	17%
De informatie erover is niet toe te passen	16%
Het is ingewikkeld om financiering te krijgen	15%
De informatie erover is niet betrouwbaar	13%
Het is niet duidelijk hoe uit te voeren	10%
Anders, namelijk:	14%
Weet ik niet	19%

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor de kennis die agrariërs hebben over de mogelijke gevolgen van extreme weersomstandigheden en hoe hiermee om te gaan

In hoeverre bent u het eens of oneens met de volgende stellingen? (Basis – allen, n=855)	Zeer oneens	Oneens	Niet eens, niet oneens	Eens	Zeer eens	Weet ik niet/geen mening
Ik weet genoeg over de mogelijke gevolgen van extreme weersomstandigheden en/of verzilting van de bodem en het oppervlaktewater voor mijn bedrijf	2%	10%	28%	43%	8%	9%
Ik weet wat ik kan doen met mijn bedrijf om (beter) om te kunnen gaan met problemen door extreme weersomstandigheden en/of verzilting van de bodem en oppervlaktewater	1%	9%	25%	49%	7%	10%

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor waar agrariërs behoefte aan hebben

Waar heeft u behoefte aan als het gaat om omgaan met de mogelijke gevolgen van extreme weersomstandigheden en /of verzilting van de bodem en het oppervlaktewater voor uw bedrijf (Basis – allen, n=855)	Totaal
Subsidie om maatregelen te nemen	33%
Meer (regionaal) onderzoek dat aansluit op mijn bedrijf	29%
Informatie over hoe andere agrariërs omgaan met mogelijke gevolgen van klimaatverandering	26%
Persoonlijk (onafhankelijk) bedrijfs-/teeltadvies over hoe om te gaan met gevolgen van klimaatsverandering	22%
Informatie over financiële ondersteuning/stimulering subsidies	19%
(Andere/meer) mogelijkheden voor belastingvoordeel	19%
(Betere) voorlichting over hoe om te gaan met gevolgen van klimaatverandering	17%
Borg- en/of garantstelling vanuit de overheid	10%
Betere vindbaarheid van kennis over klimaatadaptatie	10%
Brede weersverzekering	9%
(Andere/meer) mogelijkheden voor (betaalbare) verzekeringen	6%
(Andere/meer) mogelijkheden voor (betaalbare) leningen	5%
Anders, namelijk...	10%
Ik heb nergens behoefte aan	23%

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor welke informatiebronnen agrariërs gebruiken

Welke informatiebronnen (personen, kanalen of middelen) gebruikt u om informatie op te zoeken over ontwikkelingen in extreme weersomstandigheden en/of verzilting van de bodem en oppervlaktewater en de mogelijke gevolgen die deze ontwikkelingen hebben voor uw bedrijf? (Basis - allen, n=855)			
Antwoordoptie	Totaal	Antwoordoptie	Totaal
Andere agrariërs	49%	Nieuwsprogramma's en actualiteitenrubrieken (tv en radio)	15%
Mijn adviseur(s)	44%	Youtube	8%
Informatiebijeenkomsten, trainingen, webinars vanuit de Rijksoverheid	10%	Instagram	1%
Vakbeurzen, open dagen	36%	Facebook	7%
Een lokale studiegroep	28%	X (voorheen bekend als Twitter)	4%
Bezoeken van demobedrijven en proefvelden	31%	LinkedIn	3%
Vakbladen (zoals Boerderij, Nieuwe Oogst, etc.)	64%	Blogs (zoals bijv. Foodlog.nl)	3%
Bedrijfsbladen (zoals van voerleveranciers, leverancier van zaden, etc.)	39%	Online fora	6%
Nieuwsbrieven / mailings	31%	Podcasts	3%
Website(s) van de Rijksoverheid	14%	Anders, namelijk:	9%
Overige websites	23%	Ik zoek geen informatie op	6%
Dagbladen	17%		

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor welke partijen agrariërs vertrouwen

En welke partijen vertrouwt u het meest als het gaat om keuzes die u moet maken door de mogelijke gevolgen van extreme weersomstandigheden en/of verzilting van de bodem en het oppervlaktewater? (Basis - allen, n=855)			
Antwoordoptie	Totaal	Antwoordoptie	Totaal
Onafhankelijke adviseurs/boerencoaches	40%	Gemeenten	3%
Agrarische belangenorganisaties	48%	Onderwijsinstellingen	4%
DAW (Deltaplan Agrarisch Waterbeheer)	10%	Banken	1%
BO Akkerbouw	13%	Verzekeraars	1%
CRKLS (Kennisplatform)	4%	Consumentenorganisaties	0%
Natuur- en milieuorganisaties	2%	Toeleverende bedrijven (mengvoer, zaden, gewasbescherming, etc.)	26%
Universiteiten	11%	Afnemers (veiling, slachterij, melkfabriek, etc.)	8%
Kennis- en adviesinstituten (zoals het KNMI)	19%	Verwerkende bedrijven (voedingsmiddelenindustrie)	4%
Ministerie van LNV	6%	Verkoopbedrijven (groothandel, retailers, horeca)	2%
Provincies	6%	Anders, namelijk:	14%
Waterschappen	22%	Weet ik niet	9%

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor achtergrondgegevens (1/3)

Op wat voor grond bent u vooral actief met uw agrarisch bedrijf?	Totaal	Openteelten	Glas	Intensieve veehouderij	Melkveehouderij
Klei	37%	54%	31%	14%	30%
Leem en/of löss	6%	6%	2%	7%	5%
Veen	12%	5%	7%	14%	17%
Zand	52%	42%	17%	73%	63%
Anders, namelijk:	6%	6%	26%	3%	4%
Niet van toepassing / weet ik niet	3%	0%	23%	9%	0%

In welke van de volgende zogenaamde 'klimaatregio's' bent u vooral actief met uw agrarisch bedrijf?	Totaal	Openteelten	Glas	Intensieve veehouderij	Melkveehouderij
Kustgebied en polders	30%	46%	49%	10%	19%
Hoge zandgronden	41%	32%	18%	65%	50%
Veenweidegebied	8%	2%	5%	7%	14%
Rivierengebied	17%	18%	21%	14%	16%
Geen van deze	6%	6%	2%	3%	7%
Niet van toepassing	1%	1%	6%	3%	0%

Is uw agrarisch bedrijf gecertificeerd voor biologische land- of tuinbouw?	Totaal	Openteelten	Glas	Intensieve veehouderij	Melkveehouderij
Ja	4%	3%	3%	5%	4%
Nee, nog niet	4%	2%	4%	5%	4%
Nee	92%	95%	93%	90%	91%

Ga terug naar de grafiek [\(1\)](#) [\(2\)](#)

Bijlage | Tabellen voor achtergrondgegevens (2/3)

Hoe lang verwacht u nog door te gaan met uw agrarisch bedrijf?	Totaal	Openteelten	Glas	Intensieve veehouderij	Melkveehouderij
> 20 jaar	34%	31%	24%	41%	37%
10-20 jaar	22%	23%	14%	25%	23%
5-10 jaar	15%	17%	16%	11%	14%
< 5 jaar, draagt het over	11%	10%	12%	5%	12%
< 5 jaar, draagt het niet over	8%	9%	20%	7%	5%
Weet ik niet	8%	7%	14%	8%	7%
Dat wil ik liever niet zeggen	2%	2%	1%	2%	1%

Ga terug naar de grafiek [\(1\)](#) [\(2\)](#)

Bijlage | Tabellen voor achtergrondgegevens (3/3)

Wat was ongeveer de jaarlijkse omzet die u in 2022 behaalde uit uw agrarisch bedrijf?	Totaal	Openteelten	Glas	Intensieve veehouderij	Melkveehouderij
< 24.999 euro	5%	4%	0%	5%	3%
25.000 - 49.999 euro	4%	6%	3%	4%	2%
50.000 - 99.999 euro	7%	10%	3%	4%	5%
100.000 - 249.999 euro	14%	17%	8%	11%	14%
250.000 - 499.999 euro	21%	20%	4%	15%	28%
500.000 - 1.000.000 euro	18%	13%	17%	17%	24%
> 1.000.000 euro	15%	15%	58%	21%	8%
Weet niet	6%	4%	0%	10%	6%
Dat wil ik liever niet zeggen	11%	11%	8%	12%	10%

Mogen wij u eventueel benaderen voor een vervolgesprek?	Totaal	Openteelten	Glas	Intensieve veehouderij	Melkveehouderij
Ja	18%	18%	10%	16%	18%
Nee	82%	82%	90%	84%	82%

Ga terug naar de grafiek [\(1\)](#) [\(2\)](#)

Bijlage | Tabellen voor in welke sectoren respondenten actief zijn

In welke sector(en) bent u vooral actief? (Basis - allen, n=855)	Totaal
Melkveehouderij	45%
Akkerbouw	27%
Tuinbouw in de open grond	16%
Overige graasdierbedrijven (bijvoorbeeld schapen, geiten, paarden)	8%
Varkenshouderij	7%
Glastuinbouw	6%
Pluimveehouderij	5%
Overige niet-grondgebonden vleesveehouderij	3%
Vleeskalverhouderij	2%
Champignon/paddenstoelenteelt	0%

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor de mate waarin agrariërs maatregelen toepassen voor het verminderen van erosie & het langer vasthouden van water

In hoeverre heeft u de volgende maatregelen op het gebied van water genomen binnen uw eigen bedrijf? (Basis - vindt één of meerdere watersysteem strategieën nuttig, n=592)	Niet gedaan en nooit nodig	Nog niet gedaan maar op termijn wel nodig	Ben ik mee bezig	Heb ik gedaan	Weet ik niet	Niet van toepassing voor mijn bedrijf
Zaaien van kruidenrijk grasland	14%	9%	15%	26%	4%	32%
Plaatsen van stuwtejes in sloten/greppels om het waterpeil te reguleren	16%	15%	14%	22%	6%	27%
Verhogen grondwaterpeil	22%	14%	14%	13%	11%	26%
Plaatsen van ballonnen in duikers	23%	14%	6%	11%	10%	36%
Rulle ruggen (bv. in aardappelteelt)	13%	2%	6%	6%	6%	67%
Ondieper maken van sloten	36%	4%	5%	4%	11%	39%
Drempeltjes tussen teelruggen (erosiestoppers)	24%	5%	2%	2%	4%	64%

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor de mate waarin agrariërs maatregelen toepassen voor het onder- en bovengronds water opslaan/bufferen

In hoeverre heeft u de volgende maatregelen op het gebied van water genomen binnen uw eigen bedrijf? (n=592)	Niet gedaan en nooit nodig	Nog niet gedaan maar op termijn wel nodig	Ben ik mee bezig	Heb ik gedaan	Weet ik niet	Niet van toepassing voor mijn bedrijf
Vlaklegging van percelen	10%	5%	17%	41%	4%	22%
Greppels aanleggen	18%	5%	8%	32%	6%	32%
Gebruik van waterbuffer	20%	15%	11%	10%	12%	33%
(Peilgestuurd, regelbare) drainage	17%	16%	8%	12%	12%	35%
Gebruik van waterbassin	22%	14%	6%	11%	9%	38%
Zoetwaterlens/-bel	18%	4%	3%	1%	13%	61%
Freshmaker	18%	5%	1%	1%	20%	56%
Kreekruuginfiltratiesysteem	17%	2%	1%	0%	21%	59%

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor de mate waarin agrariërs maatregelen toepassen voor het besparen van water en verminderen van droogte

In hoeverre heeft u de volgende maatregelen op het gebied van water genomen binnen uw eigen bedrijf? (n=592)	Niet gedaan en nooit nodig	Nog niet gedaan maar op termijn wel nodig	Ben ik mee bezig	Heb ik gedaan	Weet ik niet	Niet van toepassing voor mijn bedrijf
Beregenen met haspels	11%	10%	11%	36%	3%	28%
Irrigatie bovengronds	14%	9%	11%	22%	10%	35%
Hergebruiken van water	16%	13%	14%	16%	8%	33%
Watergift bepalen d.m.v. kuil graven, monitoring, sensoren	17%	12%	10%	19%	10%	32%
Gebruiken Beslissingsondersteunend systeem (BOS) ter bepaling watergift	16%	15%	9%	9%	16%	35%
Druppel-irrigatie	16%	13%	6%	11%	12%	41%
Druppelsslangen	18%	13%	6%	11%	11%	41%
Root Watering System	15%	4%	2%	3%	33%	45%

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor de mate waarin agrariërs maatregelen toepassen voor het omgaan met en verminderen van verzilting

In hoeverre heeft u de volgende maatregelen op het gebied van water genomen binnen uw eigen bedrijf? (n=592)	Niet gedaan en nooit nodig	Nog niet gedaan maar op termijn wel nodig	Ben ik mee bezig	Heb ik gedaan	Weet ik niet	Niet van toepassing voor mijn bedrijf
Andere rassen/gewassen in teeltplan	13%	11%	22%	17%	9%	28%
Waterpeil verhogen	22%	14%	13%	15%	10%	26%
Sloten doorspoelen met zoetwater tegen verzilting	20%	4%	2%	2%	4%	67%
Diepdraininfiltratie	21%	5%	1%	3%	13%	57%

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor de mate waarin agrariërs maatregelen toepassen voor het verminderen van bodemverdichting

In hoeverre past u de volgende maatregelen op het gebied van bodemstructuur en -kwaliteit toe binnen uw eigen bedrijf? (Basis - vindt één of meerdere bodemstrategieën nuttig, n=580)	Niet gedaan en nooit nodig	Nog niet gedaan maar op termijn wel nodig	Ben ik mee bezig	Heb ik gedaan	Weet ik niet	Niet van toepassing voor mijn bedrijf
Percelen egaliseren of bolleggen	8%	7%	19%	48%	4%	14%
Diepwortelende rassen/gewassen	4%	9%	33%	32%	9%	13%
Bodemadvies of volgen van bodemcursus	7%	13%	22%	43%	12%	4%
Verlagen van de bodemdruk	5%	12%	30%	34%	7%	11%
Gebruik van lichtere machines	8%	11%	32%	31%	10%	8%
Flexibel in de tijd inzaaien, bewerken en oogsten	6%	6%	26%	33%	9%	20%
Bevorderen pendelende wormen	9%	10%	22%	21%	27%	10%
Schoffelen/eggen van verdichte oppervlakkige laag	15%	9%	13%	26%	6%	30%
Breedspoor, vaste rijpaden systeem	21%	10%	9%	12%	13%	35%
Gaten boren om plaatselijk verdichte laag op te heffen	30%	9%	6%	14%	14%	28%

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor de mate waarin agrariërs maatregelen toepassen voor het verhogen van het organisch stofgehalte

In hoeverre past u de volgende maatregelen op het gebied van bodemstructuur en -kwaliteit toe binnen uw eigen bedrijf? (n=580)	Niet gedaan en nooit nodig	Nog niet gedaan maar op termijn wel nodig	Ben ik mee bezig	Heb ik gedaan	Weet ik niet	Niet van toepassing voor mijn bedrijf
Inzet van dierlijke mest en compost opbrengen	0%	4%	33%	61%	2%	0%
Gewasresten achterlaten	7%	4%	25%	44%	5%	14%
(Extra) vanggewassen en/of groenbemesters telen	4%	2%	25%	42%	3%	24%
Minder grondbewerking	8%	8%	36%	30%	7%	12%
Akkerranden	13%	7%	27%	27%	6%	19%
Leeftijd grasland verhogen	10%	1%	23%	27%	3%	36%
Kruidenrijk grasland	13%	8%	20%	26%	5%	28%
Verhogen aandeel rustgewassen in bouwplan	15%	7%	21%	20%	6%	31%
Wisselteelt mais-grasklaver	12%	9%	15%	11%	5%	49%
Vogelakkers	26%	4%	9%	11%	17%	33%
Gebruik van transformer(achtige) hulpstoffen	16%	7%	8%	8%	40%	21%

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor de mate waarin agrariërs maatregelen toepassen voor weerbaarheid tegen weersextremen

In hoeverre past u de volgende maatregelen op het gebied van de gewassen en teelsystemen toe binnen uw eigen bedrijf? (n=394)	Niet gedaan en nooit nodig	Nog niet gedaan maar op termijn wel nodig	Ben ik mee bezig	Heb ik gedaan	Weet ik niet	Niet van toepassing voor mijn bedrijf
Andere rassen en/of gewassen	6%	15%	37%	18%	8%	15%
Mengteelt, strokenteelt en/of pixelteelt	27%	6%	6%	4%	12%	45%

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor mate waarin agrariërs maatregelen toepassen voor ziekten en plagen voorkomen

In hoeverre past u de volgende maatregelen op het gebied van de gewassen en teelssystemen toe binnen uw eigen bedrijf? (n=394)	Niet gedaan en nooit nodig	Nog niet gedaan maar op termijn wel nodig	Ben ik mee bezig	Heb ik gedaan	Weet ik niet	Niet van toepassing voor mijn bedrijf
Aanleg natuurlijke akkerranden en bloemstroken	14%	7%	28%	29%	5%	18%
Teeltspreiding in tijd of in het perceel	15%	4%	14%	19%	10%	38%
Geïntegreerde gewasbescherming (IPM)	7%	6%	40%	25%	6%	17%

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor mate waarin agrariërs maatregelen toepassen voor het beschermen van kwetsbare gewassen

In hoeverre past u de volgende maatregelen op het gebied van de gewassen en teelsystemen toe binnen uw eigen bedrijf? (n=394)	Niet gedaan en nooit nodig	Nog niet gedaan maar op termijn wel nodig	Ben ik mee bezig	Heb ik gedaan	Weet ik niet	Niet van toepassing voor mijn bedrijf
Hagelkappen, hagelnetten of wind- en regenkappen	20%	5%	2%	3%	5%	64%
Antihagelkanon	27%	2%	0%	1%	8%	62%
Gehard glas in kassen	16%	2%	1%	1%	4%	75%
Beregening tegen vorstschade en/of hitte	14%	6%	10%	27%	2%	41%
Teelt overdekken	21%	3%	4%	10%	8%	54%
Teelt uit de grond	18%	3%	6%	10%	13%	50%
Risicospreiding	23%	6%	13%	8%	15%	37%
Agroforestry	27%	3%	6%	2%	22%	41%
Verkorten teeltperiode	25%	7%	13%	8%	12%	36%

[Ga terug naar de grafiek](#)

Bijlage | Tabellen voor mate waarin agrariërs maatregelen toepassen tegen hittestress bij landbouwhuisdieren

In hoeverre past u de volgende maatregelen op het gebied van veehouderij (al) toe binnen uw eigen bedrijf? (n=355)	Niet gedaan en nooit nodig	Nog niet gedaan maar op termijn wel nodig	Ben ik mee bezig	Heb ik gedaan	Weet ik niet	Niet van toepassing voor mijn bedrijf
Bomen en/of struiken planten om schaduwplekken te maken (natuurlijk)	28%	10%	10%	26%	4%	22%
Met een mobiele installatie schaduwplekken maken (kunstmatig)	42%	10%	1%	8%	10%	29%
Andere tijden van beweiding aanhouden	9%	7%	15%	41%	2%	26%
Andere tijden van vervoer (bv. bij hitte dieren pas 's avonds vervoeren)	13%	6%	16%	39%	8%	18%
Open stallen en/of ophogen en isoleren van staldaken	5%	10%	8%	64%	5%	9%
Gebruik van ventilatoren en/of vernevelaars in de stal	12%	21%	11%	47%	3%	6%
Andere rassen en diersoorten	47%	5%	13%	10%	9%	17%

[Ga terug naar de grafiek](#)



Wij verminderen onze footprint

Motivaction gebruikt uitsluitend papier met een FSC-label

Motivaction gebruikt energiezuinige auto's

Motivaction gebruikt groene stroom

Auteursrecht

Het auteursrecht op dit rapport ligt bij de opdrachtgever. Voor het vermelden van de naam Motivaction in publicaties op basis van deze rapportage - anders dan integrale publicatie - is echter schriftelijke toestemming vereist van Motivaction International bv

Beeldmateriaal

Motivaction heeft datgene gedaan wat redelijkerwijs van ons verwacht kan worden om de rechthebbenden op beeldmateriaal te achterhalen. Mocht u desondanks menen recht te kunnen doen gelden op gebruikt beeldmateriaal, neem dan contact op met Motivaction.

Pers- en publicatiebeleid

Het vermelden van de naam van Motivaction in persberichten en/of andere publicaties over door Motivaction uitgevoerd onderzoek is gebonden aan een aantal voorwaarden, zoals vastgelegd in ons [Pers- en publicatiebeleid](#).

meer zien
meer weten
meer betekenen

motivaction
insights and strategy

Motivaction International bv

Marnixkade 109F
1015ZL Amsterdam

Postbus 15262
1001MG Amsterdam

020 589 83 83

info@motivaction.nl
www.motivaction.nl