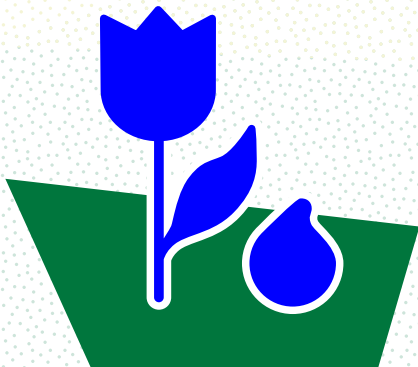
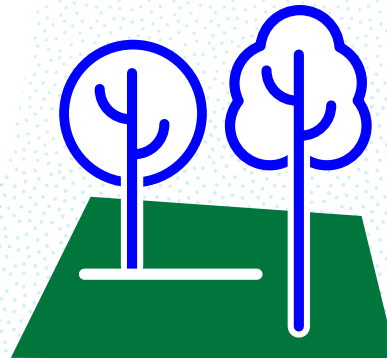
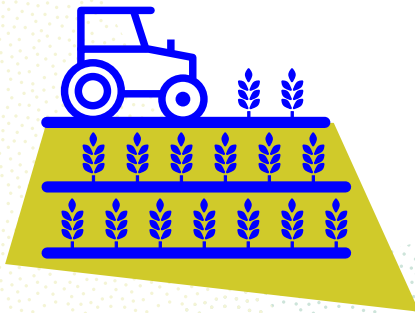


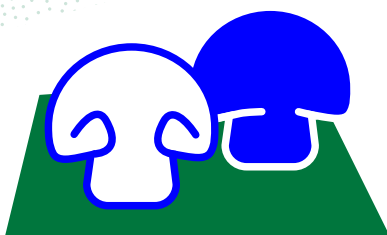
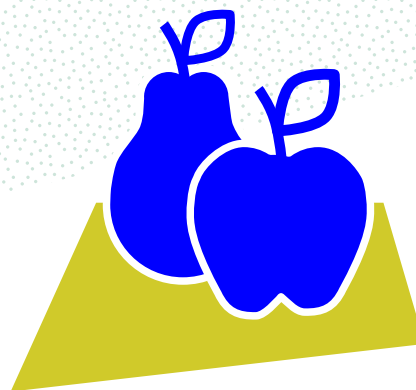
DUURZAME GEWASBESCHERMING

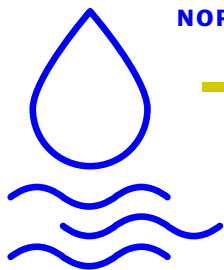
LAND- EN TUINBOUW

OP KOERS



Een gegarandeerde (voedsel)veiligheid, een toenemende waterkwaliteit en geïntegreerde gewasbescherming als de standaard; de resultaten liegen er niet om. Boeren en tuinders zetten zich op alle fronten in voor een gezonde leefomgeving. Zij gebruiken minder chemische middelen, maken meer biologische keuzes, realiseren een sterke driftreductie, zetten stevig in op biodiversiteit, terwijl water wordt gezuiverd en hergebruikt. Cijfers onderstrepen die inspanningen.

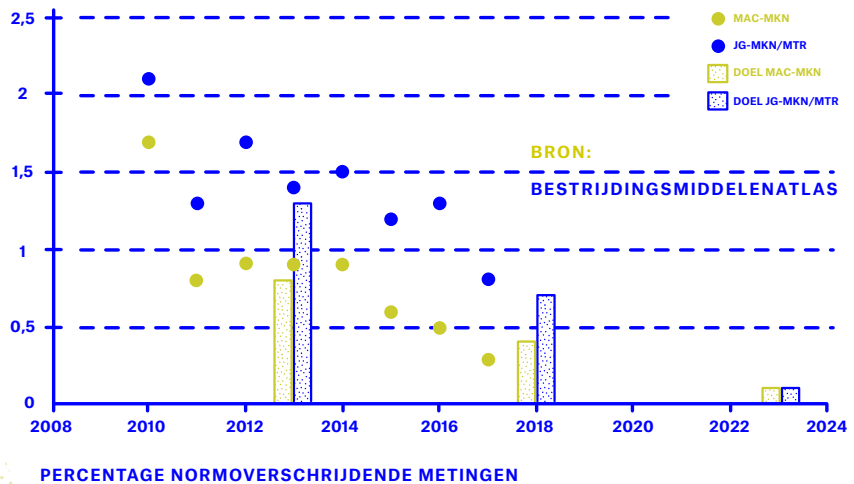




NORMOVERSCHRIJDINGEN

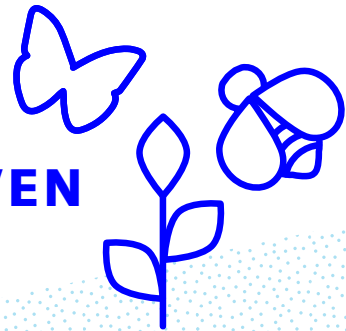
— 66%

De ecologische waterkwaliteit is tussen 2013 en 2017 sterk verbeterd. Dankzij voortdurende inspanningen van boeren en tuinders is een forse vermindering van de normoverschrijdingen in het oppervlaktewater te zien. Het percentage normoverschrijdende metingen is met tweederde gedaald naar 0,3%, waarbij het gaat om de Maximaal Aanvaardbare Concentratie (MAC-MKN). Daarmee zit de sector onder het gestelde doel van 0,4% in 2018 zoals omschreven in de Tweede nota duurzame gewasbescherming 'Gezonde Groei, Duurzame Oogst' (-50% overschrijdingen t.o.v. 2013). Ook het jaargemiddelde (JG-MKN) daalt sterk en lag in 2017 op 0,8% normoverschrijdingen (doel: 0,7% in 2018). **BRON: BESTRIJDINGSMIDDELENATLAS**

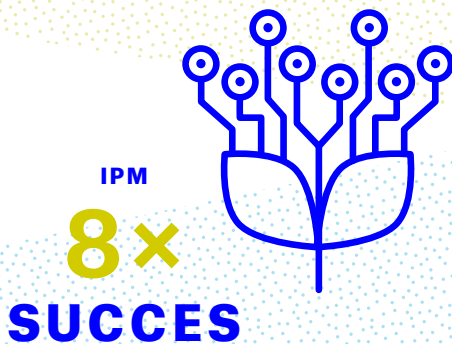


BIODIVERSITEIT

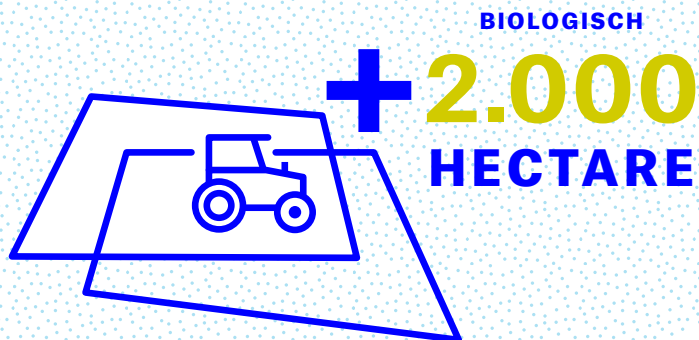
40 COLLECTIEVEN



In de 40 agrarische natuurverenigingen die Nederland rijk is investeren boeren en tuinders met elkaar in biodiversiteit. Ook daarbuiten wordt volop geëxperimenteerd met onder andere de inrichting van akkerranden, groenstroken in het perceel en erfbeplanting. Uitdaging is om daarmee niet onbedoeld ziekten, plagen en onkruiden aan te trekken. De sector zoekt bewust de samenwerking met partners, bijvoorbeeld via deelname aan de **NATIONALE BIJENSTRATEGIE** en het **DELTAPLAN BIODIVERSITEIT**.

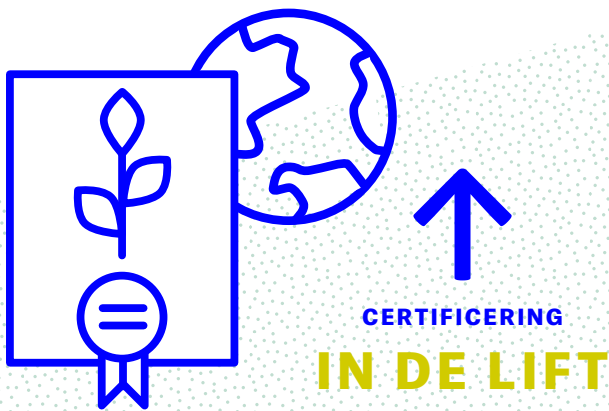


Geïntegreerde gewasbescherming of Integrated Pest Management (IPM) is vandaag de dag de norm in de land- en tuinbouw. Het is een duurzame methode om met een pakket van 8 goed met elkaar samenhangende principes ziekten, plagen en onkruiden te voorkomen en/of te beheersen. Monitoring (71%), resistentie voorkomen (69%) en middelen met weinig milieueffecten gebruiken (58%) zijn de meest toegepaste maatregelen. Weerbaar telen is de volgende stap, waarbij gezonde planten en Integrated Crop Management (ICM) centraal staan. **BRON: NVWA**

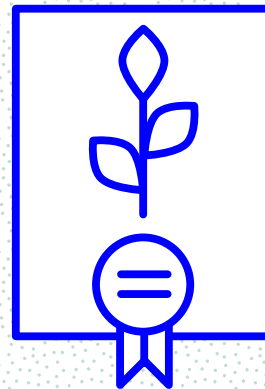


Het aandeel biologische teelt neemt al jaren toe. In 2017 besloeg deze teelt bijna 60.500 hectare, een toename van 2.000 hectare ten opzichte van 2016. Dit komt overeen met 3,4% van het totale areaal cultuurgrond in Nederland.

BRON: AGRIMATIE

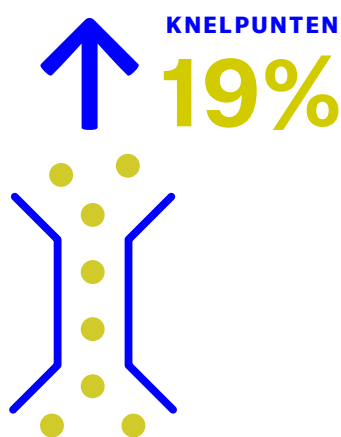


Om de inspanningen op het gebied van duurzaamheid inzichtelijk te maken, kiezen steeds meer boeren en tuinders voor certificering. Bekende labels zijn PlanetProof, VVAK en MPS. In 2018 is het areaal plantaardige producten met het PlanetProof-certificaat ruim verdubbeld naar 24.395 hectare. Er doen 9.000 akkerbouwers mee met VVAK (Voedsel- en Voederveiligheid Akkerbouw) en andere gewascertificaten, de helft van het totaal aantal akkerbouwbedrijven. MPS heeft verschillende certificaten, waarbij het aantal deelnemende Nederlandse sierteeltbedrijven eind 2018 varieerde van 217 tot 1.843.



VEILIGHEID
66.000
LICENTIES

Iedereen die gewasbeschermingsmiddelen professioneel toepast, moet in het bezit zijn van een spuitlicentie. Op 1 januari 2019 waren er ruim 66.000 personen, voornamelijk werkzaam in de land- en tuinbouw, met een licentie 'bedrijfsvoeren gewasbescherming' of 'uitvoeren gewasbescherming'. Om de spuitlicentie te behouden moet regelmatig bijscholing gevolgd worden.



Onvoldoende bestrijdingsmogelijkheden door een te beperkt maatregelen- en middelenpakket leiden tot knelpunten in de land- en tuinbouw. De [NVWA-RAPPORTAGE](#) 'Monitoring ziekten, plagen & onkruiden (2009-2016)' vermeldt een toename van 19% in het aantal knelpunten. Het gaat in totaal om 110 zogenoemde verontrustende ontwikkelingen in 2016. Alle sectoren zien dit aantal sterk stijgen de laatste jaren.

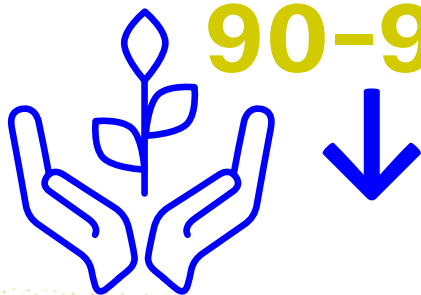


NALEVING
78-90%

De NVWA voert per sector, aanvullend op de reguliere inspecties, elke 4 jaar een nalevingsmeting uit. De rapportages van 2015 tot en met 2018 laten voor de geëvalueerde sectoren een naleving van tussen de 78 en 90% zien. De belangrijkste oorzaken voor niet-naleving zijn volgens de NVWA een onvoldoende effectief middelen- en maatregelenpakket en steeds ingewikkeldere wettelijke gebruiksvorschriften.

MILIEUBELASTING

90-95%



De glastuinbouw heeft de milieubelasting van gewasbeschermingsmiddelen op het waterleven met 90-95% gereduceerd (2004-2016). Door de verplichte zuivering van lozingswater per 1 januari 2018 zal de emissie naar het oppervlaktewater de komende jaren verder afnemen. Daarnaast neemt het aantal bedrijven dat volledig recirculeert en niets meer loost sterk toe. **BRON: WECR EN CLM**



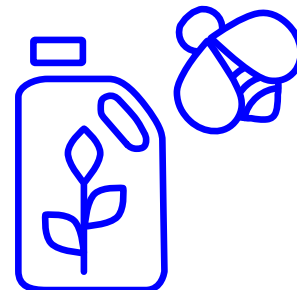
GLASTUINBOUW

→ Met het onderzoeksprogramma **GLASTUINBOUW WATERPROOF** werkt de sector samen met onderzoeksinstituten en overheden aan het halen van de gezamenlijke afspraak om in 2027 tot een (nagenoeg) nulemissie van meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen te komen.

→ **VOORWAARTS MARS** beschrijft de toekomstrichting en ambities voor de komende 20 jaar, waarbij de circulaire kas als kans voor de toekomst wordt gezien. Uitgangspunt is het sluiten van de kringlopen.

BIOLOGISCHE BESTRIJDING

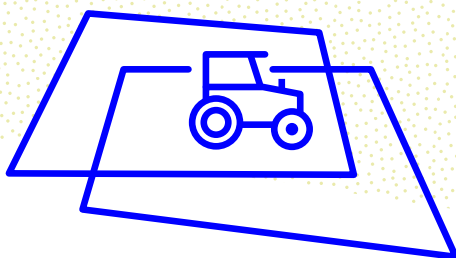
85%



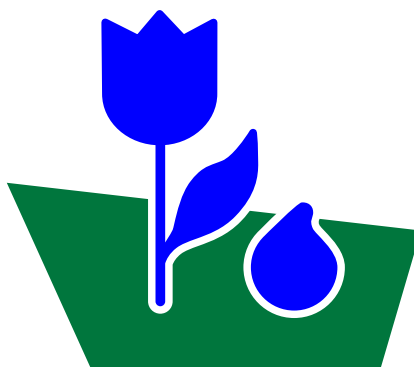
De toepassing van biologische bestrijders is afgelopen jaren flink gestegen. In 2016 werd in 85 procent van de kassen (ruim 5.700 hectare) gewerkt met biologische bestrijders, in 2012 was dit ongeveer 70 procent. Jaarlijks zetten telers meer dan 15 miljard bestjes in kassen uit om plagen te bestrijden. **BRON: CBS**

ERFEMISSIE

86%



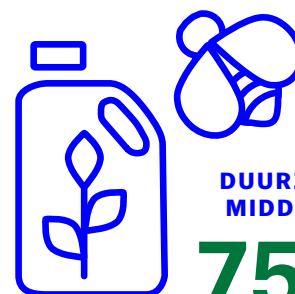
In het project **SCHOON ERF, SCHONE SLOOT** (2016-2020) werkt de bloembollensector samen met waterschappen en provincies om de erfemissie van gewasbeschermingsmiddelen aan te pakken en daarmee de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater te verbeteren. In Flevoland werd al een erfemissie van -86% gerealiseerd. In 2018 ontving de KAVB **'DE FAAS'** voor alle inspanningen.



BLOEMBOLLEN

→ Met de visie **VITALE TEELT** heeft de bloembollensector een route uitgestippeld richting 2030. Uitgangspunt is een robuust teeltsysteem met de natuur als partner. **HET NIEUWE VERWERKEN** is een van de lopende projecten.

→ Vanuit de Topsector Water investeert de bloembollensector in het concept gesloten erf. Het project **BLOEMBOLLENTEELT WATERPROOF** (2018-2020) geeft inzicht in de samenstelling van erfafspoelwater en de technische oplossingen om middelen in gewenste mate af te breken.



DUURZAME MIDDELEN

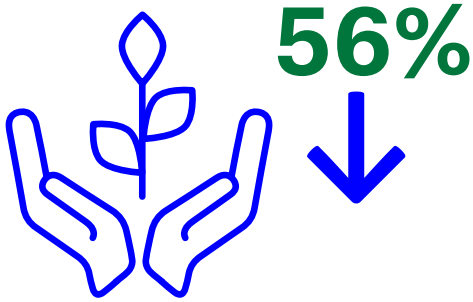
75%

In de periode 2012-2016 is het gebruik van insecticiden in de lelieteelt gehalveerd en het gebruik van middelen die op de Skal-inputlijst voor biologische teelt staan gegroeid naar ruim 75%.

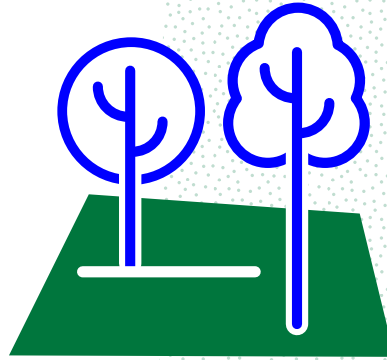
BRON: CBS

Daarnaast zijn duurzame methoden als inundatie en de teelt van Tagetes (afrikaantjes) in de plaats gekomen van chemische grondontsmetting.

MILIEUBELASTING



In vier jaar tijd (2012-2016) is de milieubelasting in de boomkwekerijsector met 56% afgenomen. Het gebruik van chemische gewasbescherming daalde in die periode van 10,6 kg naar 7,4 kg per hectare. BRON: MPS EN CBS

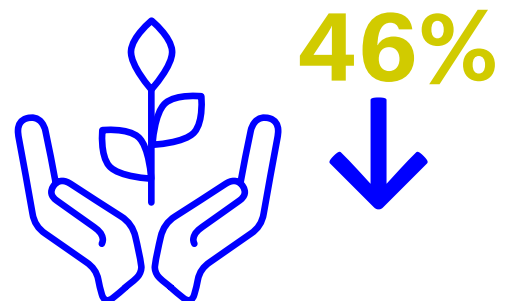


BOMEN & VASTE PLANTEN

→ In het [KOEPELPROJECT PLANTGEZONDHEID](#) (2015-2017) is binnen 22 projecten gewerkt aan een toekomstbestendige en gezonde boomkwekerijsector. Resultaten vanuit projecten als 'Biodiversiteit in de rozenteelt', 'Blij met de bij' en 'Emissiebeperking' worden komende jaren verder uitgerold.

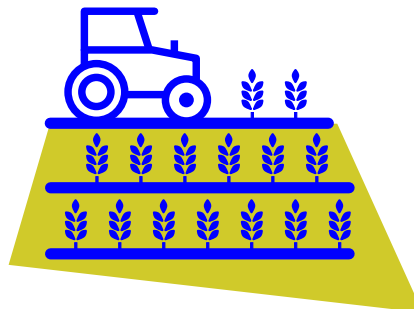
→ Met de [NUL-LOZING](#), sinds 1 januari 2018 in ondersteunend glas en folietunnels, is de boomkwekerij hard op weg een steeds schonere sector te worden.

MILIEUBELASTING



→ De akkerbouw werkt met het [ACTIEPLAN PLANTGEZONDHEID](#) aan een lagere milieu-impact, een vitalere bodem en meer biodiversiteit. De ambitie is in 2030 koploper te zijn in duurzame teeltmethoden. Een van de actiepunten is het ontwikkelen van een [BIODIVERSITEITSMONITOR](#).

→ Om nog zuiniger met gewasbeschermingsmiddelen om te kunnen gaan, zijn nieuwe technieken nodig die goed op bedrijven inpasbaar zijn. De [NATIONALE PROEFTUIN PRECISIELANDBOUW](#) helpt ondernemers met het toepassen van deze technieken.



AKKERBOUW

De milieubelasting van het oppervlaktewater in de akkerbouwsector, de grootste plantaardige sector, is de afgelopen jaren flink gedaald. Het gaat om een daling van 1710 naar 940 milieubelastingspunten per hectare in de periode 2012-2016, een afname van 46%.

BRON: AGRIMATIE

→ Het project [BETER BODEMBEHEER](#) werkt aan de weerbaarheid van planten tegen ziekten en plagen én extreem droge en natte omstandigheden. Ook wordt gefocust op het gebruik van nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen en vermindering van de emissie daarvan via de bodem.

Het [DELTAPLAN AGRARISCH WATERBEHEER](#) draagt bij aan de waterkwaliteit. Er worden 109 projecten uitgevoerd in de akkerbouw met bijna 13.000 deelnemers.

MILIEUBELASTING

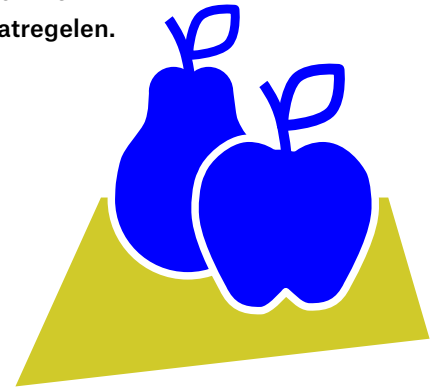
65%



Vermindering van drift van gewasbeschermingsmiddelen heeft in de fruitteelt geleid tot een sterke daling van de gemiddelde milieubelasting van het oppervlaktewater. In de periode 2013-2015 is de totale milieubelasting met 65% gedaald ten opzichte van 2006-2008. Dit is onder andere te danken aan het gebruik van innovatieve spuittechnieken en driftreducerende doppen. **BRON: AGRIMATIE**

→ Fruittelers zetten natuurlijke vijanden, zoals oorwormen en roofmijten, in voor de beheersing van plaaginsecten. Percelen worden zo aangelegd en ingericht dat deze natuurlijke vijanden voldoende aanwezig kunnen zijn en blijven. Slimme keuzes bij de inzet van gewasbeschermingsmiddelen om de natuurlijke vijanden te sparen en de inzet op biodiversiteit om ze te ondersteunen, zijn standaard maatregelen.

BRON: NVWA



FRUIT

MIDDELENGEBRUIK

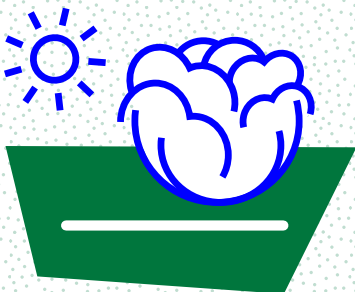
-12%



In de teelt van vollegrondsgroenten is tussen 2012 en 2016 het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen met 12% gedaald. Het gaat om een daling van 4,2 naar 3,7 kg per hectare. **BRON: CBS**

→ De producten die vollegrondsgroentetelers op de markt brengen bevatten **NAGENOEG GEEN RESIDUEN** van gewasbeschermingsmiddelen. Het aantal overschrijdingen op Nederlandse producten is te verwaarlozen. Het overgrote deel van de producten zit (ver) onder de veilig geachte normen.

BRON: NVWA



VOLLEGRONDSGROENTEN

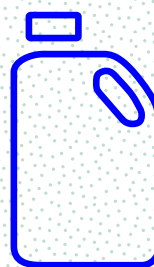
→ De spuitenteelt kent een nieuwe, innovatieve manier van gewasbeschermingsmiddelen toepassen: **SHOT PER PLANT**. Hiermee komt een kleine dosis middel op het juiste tijdstip precies op de juiste plaats zonder emissie naar het oppervlaktewater. De langere nawerking bespaart bovendien een bespuiting.



PADDENSTOELEN

TOELATINGEN

3 MIDDELEN



In de paddenstoelenteelt zijn nog 3 gewasbeschermingsmiddelen toegelaten. Daarnaast worden bepaalde basisstoffen gebruikt, zoals keukenzout, om schimmelziekten in champignons te bestrijden. Met de eerste watergift op bedrijven worden aaltjes meegegeven om onder andere de champignonvlieg te bestrijden. Door te focussen op bedrijfshygiëne wordt op veel bedrijven helemaal geen chemische gewasbescherming meer gebruikt.

→ De sector zet zich in om champost, een restproduct na de productie van champignons, beter te benutten in andere teelten. **CHAMPOST** verhoogt het gehalte organische stof in de bodem, waardoor producties verbeteren en mineralen en gewasbeschermingsmiddelen minder uitspoelen.