



## Van Boer-tot-Bord strategie indicatoren in Nederland

De van Boer-tot-Bord strategie is een initiatief vanuit de Europese Green Deal. Op het gebied van gewasbescherming heeft de Europese Commissie voor de van Boer-tot-Bord strategie twee indicatoren vastgesteld. Deze indicatoren geven een gewogen trend weer in de verkoop van chemische werkzame stoffen van gewasbeschermingsmiddelen. De van Boer-tot-Bord indicator 1 (hierna: F2F 1) geeft de trend weer van de verkochte hoeveelheid van chemische werkzame stoffen in gewasbeschermingsmiddelen die per jaar verkocht worden in Nederland. Werkzame stoffen op basis van micro-organismen zijn dus uitgezonderd van deze indicatoren (categorieën A en C). De van Boer-tot-Bord indicator 2 (hierna: F2F 2) geeft de trend weer van alleen de verkochte hoeveelheid van werkzame stoffen in gewasbeschermingsmiddelen die in aanmerking komen om vervangen te worden (categorie E en F).

Om de gewogen trend te kunnen berekenen, zijn de werkzame stoffen op basis van het risicoprofiel ingedeeld in vier groepen en zeven categorieën (A-G). De indeling is als volgt:

- Groep 1: Laag-risicostoffen verdeeld over stoffen op basis van micro-organismen (A) en chemische stoffen (B).
- Groep 2: Stoffen op basis van micro-organismen (C) en chemische stoffen (D).
- Groep 3: Stoffen die in aanmerking komen om te worden vervangen. Er wordt onderscheidt gemaakt over stoffen die niet geassocieerd zijn als carcinogeen, reprotoxisch of hormoonverstorend (E) en stoffen die wel geassocieerd zijn als carcinogeen, reprotoxisch of hormoonverstorend (F).
- Groep 4: Stoffen die nog niet of niet (meer) zijn goedgekeurd (G).

Er treden elk jaar verschuivingen op van werkzame stoffen van de ene groep naar een andere groep. Een voorbeeld hiervan is het verschuiven van een werkzame stof naar groep 1 of naar groep 4 na een herbeoordeling. Dit heeft gevolgen voor de uitkomst van de berekening. In de F2F 1 geldt deze nieuwe indeling met terugwerkende kracht voor de gehele periode.

### Berekening F2F indicatoren

Voor de berekening van de F2F 1 is, net zoals de Harmonised Risk Indicator, het risicoprofiel van de werkzame stof van belang. Op basis van het risicoprofiel krijgt de werkzame stof een wegingsfactor. Naarmate het risicoprofiel van een werkzame stof hoger is, heeft de stof een hogere wegingsfactor. De wegingsfactoren zijn 1, 8, 16 en 64 voor respectievelijk de groepen 1, 2, 3, en 4. Voor de berekening van de F2F 1 worden de verkochte hoeveelheden, uitgedrukt in kilogrammen werkzame stof, per categorie bij elkaar opgeteld. De uitkomsten hiervan worden vermenigvuldigd met de wegingsfactor van de betreffende categorie. In deze indicator worden de verkochte hoeveelheden van de categorieën A en C niet meegenomen.

De berekening van de F2F 2 wijkt af van de berekening van F2F 1 en de Harmonised Risk Indicators. Er wordt uitsluitend gerekend met de verkochte hoeveelheid van de werkzame stoffen uit groep 3 (categorie E en F). Aan de afzetgegevens van deze indicator wordt geen weging gekoppeld. In het stoffenbestand wisselen jaarlijks een aantal stoffen van groep. Deze wisselingen van groepen zijn van belang voor de berekening van de F2F 2. De volgende regels gelden: Een werkzame stof die vanuit groep 1,2 of 4 naar groep 3 gaat, wordt met terugwerkende kracht **wel** meegenomen in de berekening.

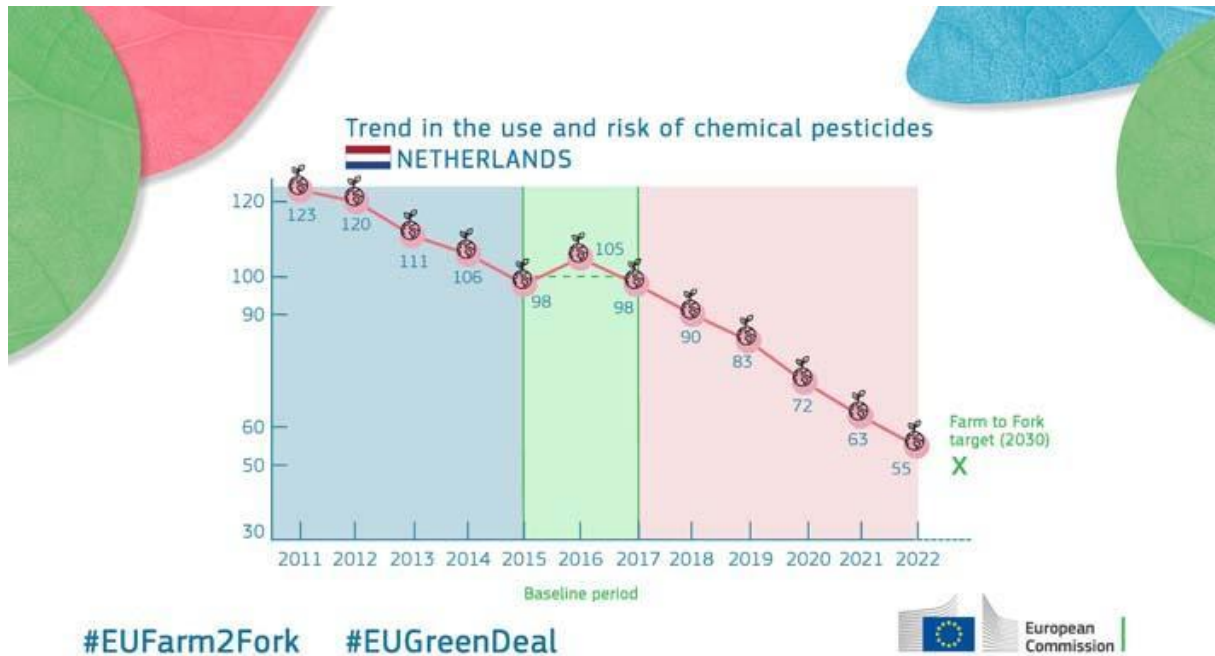
Een werkzame stof die vanuit groep 3 naar groep 4 gaat of is gegaan, wordt tijdens de respijttermijn **wel** meegenomen in de berekening.

Een werkzame stof die vanuit groep 3 naar groep 1 of 2 gaat wordt **niet** meer meegenomen in de berekening.

Voor beide indicatoren geldt dat de jaren 2015-2017 de referentieperiode is, deze is 100.

### F2F 1

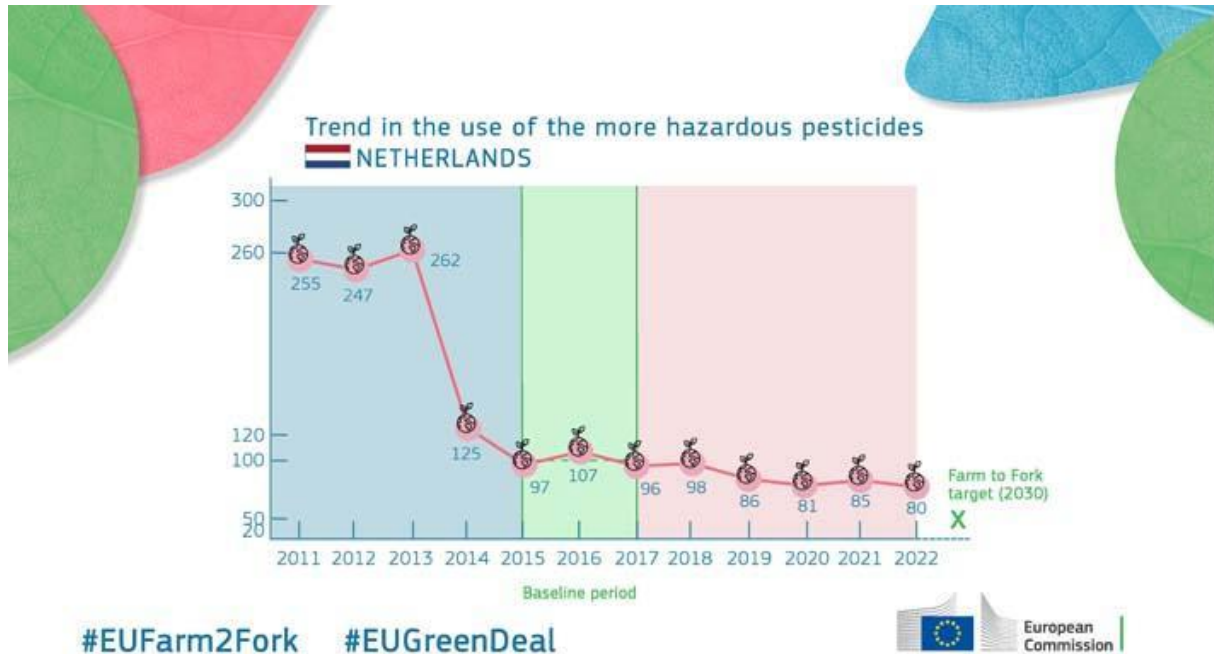
De F2F 1 geeft de trend weer van de verkochte hoeveelheid van chemische werkzame stoffen in gewasbeschermingsmiddelen, dus zonder de micro-organismen (categorieën A en C). De berekening leidt tot het volgende figuur (zie hieronder).



In figuur 1 is de trend van de verkochte hoeveelheid van chemische werkzame stoffen zichtbaar. In de periode 2011 tot 2015 neemt de verkochte hoeveelheid ieder jaar af. In 2016 is een lichte stijging van de trend te zien ten opzichte van 2015. De stijging in 2016 kan waarschijnlijk worden verklaard door de toename van de verkochte hoeveelheid van de werkzame stof linuron. In 2016 was de betreffende stof voor het laatst goedgekeurd. Vermoedelijk heeft dit geleid tot extra verkoop in 2016. Vanaf 2016 neemt de verkoop elk jaar gestaag af.

## F2F 2

De F2F 2 geeft de trend weer van de verkochte hoeveelheid van werkzame stoffen in gewasbeschermingsmiddelen die in aanmerking komen om te worden vervangen (groep 3). De berekening leidt tot het volgende figuur (zie hieronder).



In figuur 2 is de trend van de verkochte hoeveelheid van werkzame stoffen zichtbaar die in aanmerking komen om te worden vervangen. In 2014 daalt de verkochte hoeveelheid van deze groep werkzame stoffen fors. In 2014 is de toelating van gewasbeschermingsmiddelen op basis van metam-natrium tijdelijk verboden. Vervolgens zijn de toepassingsvoorwaarden aangescherpt. De verkoop van deze werkzame stof nam daardoor drastisch af. In de periode 2015 tot 2018 fluctueert de verkoop rond de 100 en in de periode 2019 tot 2022 tussen de 86 en 80.