

ILVO werkt aan computermodel om duurzaamheid te meten

nieuws

ILVO werkt aan een computermodel dat alle duurzaamheidsaspecten in alle schakels van de productieketen kan meten en evalueren. Het vertrekt van een levenscyclusanalyse, die in de eerste fase wordt uitgevoerd op de melkveehouderij. Uiteindelijk moet het model uitgroeien tot een instrument dat economisch haalbare efficiëntieverbeteringen aanduidt.

🕒 21 NOVEMBER 2012 – LAATST BIJGEWERKT OM 14 SEPTEMBER 2020 14:20

Lees meer over:

onderzoek

▫

ILVO werkt aan een computermodel dat alle duurzaamheidsaspecten in alle schakels van de productieketen kan meten en evalueren. Het vertrekt van een levenscyclusanalyse, die in de eerste fase wordt uitgevoerd op de melkveehouderij. Uiteindelijk moet het model uitgroeien tot een instrument dat economisch haalbare efficiëntieverbeteringen aanduidt, die via onderzoek of beleid kunnen worden gestimuleerd.

Duurzaamheid is een complex gegeven dat moeilijk te kwantificeren is. Het gaat immers niet alleen om ecologische factoren, maar ook om economische en sociale. Omdat de vraag naar duidelijke evaluatiecriteria voor duurzaamheid dringender wordt, werkt ILVO aan een computermodel waarin alle aspecten in hun onderlinge samenhang kunnen worden opgenomen. En omdat duurzame ontwikkeling bovendien alle schakels in de productieketen betreft, zal het daarbij vertrekken vanuit een keten- of levenscyclusbenadering, via een levenscyclusanalyse (LCA).

Concreet kiest ILVO voor de melkveehouderij (inclusief voederproductie) als testcase om het model uit te bouwen, hoewel het op termijn op alle landbouwproductietakken toepasbaar moet zijn. In een eerste fase zijn de onderzoekers gestart met een inventarisering van alle mogelijke stromen op een melkveebedrijf en hun onderlinge samenhang. Daartoe worden momenteel zowel fysieke als economische bedrijfsgegevens verzameld.

De verzamelde gegevens worden vervolgens uitgedrukt in termen van ‘exergie’ (de maximale hoeveelheid arbeid of elektriciteit die uit een energiebron te halen is, *nvdv.*). “Zo kunnen de in- en outputs onder de vorm van zowel massa als energie op eenzelfde schaal uitgedrukt worden en kan

een algemene efficiëntieberekening van de verschillende productiestappen uitgevoerd worden”, klinkt het.

Op ecologische vlak worden twee zaken geëvalueerd. Enerzijds de efficiëntie waarmee grondstoffen zoals land, water, mineralen en fossiele bronnen doorheen de productieketen worden ingezet (‘exergie-efficiëntie’), en anderzijds de emissies verbonden aan de landbouw- en stroomopwaartse productieprocessen, op basis van emissie-inventarissen. “Door deze ecologische maatstaven ten slotte te koppelen aan economische informatie, kunnen ‘ecologische efficiëntiemaatregelen’ economisch geëvalueerd en geoptimaliseerd worden. Op die manier wordt duidelijk welke maatregelen economisch haalbaar zijn.”

Op termijn hoopt het Instituut voor Landbouw- en Visserijonderzoek (ILVO) dat het computermodel uitgroeit tot een praktisch instrument voor onderzoek en beleid, dat duurzaamheid wil stimuleren. Het onderzoeksproject loopt nog tot eind 2015, in samenwerking met de Universiteit Gent.

Bron: ILVO Nieuwsgolf

VILT vzw

Bd Simon Bolivar 17
1000 Bruxelles

Contact

M • info@vilt.be

Volg ons op:

screenreader.visit us on our facebook page: <https://www.facebook.com/vilt.nieuws/>

screenreader.visit us on our linkedin page: <https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/>

screenreader.visit us on our instagram page: <https://www.instagram.com/vilt.nieuws>

screenreader.visit us on our x page: https://x.com/vilt_nieuws

screenreader.visit us on our bluesky page: <https://bsky.app/profile/viltnieuws.bsky.social>

[Cookie Policy](#)

[Cookie instellingen aanpassen](#)

Webdesign by [Who Owns The Zebra](#)