

Uit de mest- en mineralenprogramma's



ELPEN: European Livestock Policy Evaluation Network

Inleiding

In opdracht van de EU wordt in het ELPEN project een uniek kennisstelsel (decision-support-tool) ontwikkeld waarmee de gevolgen van beleidsmaatregelen ten aanzien van veehouderij systemen in Europese regio's verkend kunnen worden op hun sociaal, economische en ecologische effecten. Het systeem kan zich inzetten voor allerlei vraagstukken t.b.v. het plattelandsbeleid gebruikt worden. De informatie wordt op een herhaalbare en navolgbare manier tot stand gebracht doordat de bewerkingen en de kennisregels in het systeem worden opgeslagen. Zo gaat kennis niet verloren en kan er verder op worden voortgebouwd. Bovendien heeft men een schat aan data onder handbereik. In ELPEN worden bio-fysische data (landgebruik, bodem, klimaat, topografie etc.) met statistische data en kennis over technische, milieu en sociaal economische aspecten op een intelligente manier gecombineerd en in kaart gebracht. De computerbewerkingen zijn gebaseerd op vuistregels, opgesteld door een breed scala van experts, en niet op uitgebreide rekenmodellen.

Als nevenproduct van ELPEN wordt een Europees netwerk van relevante instellingen en experts en veehouderijbedrijven tot stand gebracht.

ELPEN is een 3-jarig EU Vijfde Kader project dat in januari 2000 van start is gegaan (QLK5-CT-1999-01296). Het project wordt uitgevoerd onder coördinatie van het Macaulay Land Use Institute in Aberdeen met 5 andere Europese partners, waaronder Alterra.

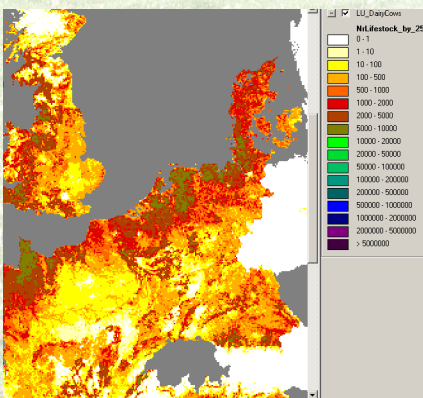
Wat kan het ELPEN systeem voor u doen?

Met het ELPEN systeem kunnen kaarten, tabellen en grafieken geproduceerd worden met de daarbij behorende beschrijving van de gebruikte input data en de kennisregels die zijn toegepast om de output data te produceren.

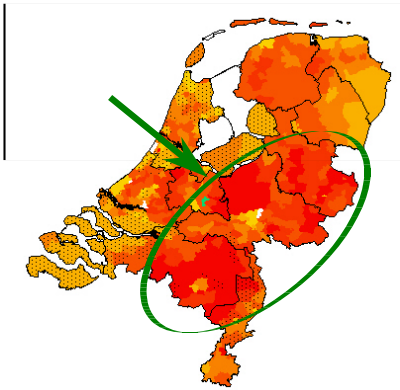
De basis gegevens die op dit moment al in het ELPEN systeem beschikbaar zijn bestaan uit:

- bewerkte Europese statistische data afkomstig uit FSS (Farm Structural Survey) en FADN (Farm Accountancy Data Network) en REGIO welke in ELPEN vergelijkbaar en doorlopend gebruikt kunnen worden, omdat ze aan geharmoniseerde regio's gekoppeld kunnen worden.
- een selectie van Europese ruimtelijke databestanden (CORINE landgebruik, PELCOM landgebruik, bodem, klimaat en hoogtekarte, en administratieve indelingen).

Binnen het ELPEN systeem worden de statistische data gekoppeld aan de ruimtelijke gegevens waardoor een gedetailleerd beeld op regionale niveau gegeven wordt. Dit gebeurt via desaggregatie van administratieve eenheden naar 5 km² gridcellen. Dit is met name voor het bepalen van milieueffecten van belang. Voorbeelden van geproduceerde gegevens zijn aantal gespecialiseerde melkveehouderijbedrijven, melkkoeien, schapen/geiten per 5 km² gridcel.



Number of dairy cows per 5 km²



Nitrogen balance per hectare UAA
(Utilised Agricultural Area)

In het ELPEN systeem wordt ook met *ELPEN-farm typen* en met *Reference farms* gewerkt. De *ELPEN-farm typen vormen samen* een typologie van veehouderijsystemen in Europa welke is geproduceerd op een statistisch onderbouwde manier, gebruikmakend van individuele bedrijfsgegevens uit de Europese FADN database.

Via interviews met veehouders in geheel Europa zijn additionele data verzameld voor de *Reference farms*. Het gaat hierbij vooral om kwalitatieve informatie over technische en milieu relevante karakteristieken van bedrijven, die niet uit normale statistische bronnen als FSS en FADN gehaald kunnen worden. Ook kunnen de *Reference farms* gebruikt worden om informatie over de mogelijke gevolgen van beleid voor het bedrijf te verwerven. De bedoeling is om op deze wijze een netwerk van zogenaamde *Reference farms* over geheel Europa op te bouwen. Binnen deze eerste fase van het ELPEN project (2000-2003) zal echter alleen een begin met de opbouw van dit netwerk kunnen worden gemaakt. De gegevens die van deze bedrijven komen worden gebruikt om praktijk voorbeelden te geven van de ELPEN typen in Europa. De gegevens worden dus alleen als kwalitatieve gegevens behandeld.

Socio-economische en milieu studies: Wat zou er gebeuren als de melkquota worden afgeschaft en prijzen van melk omlaag gaan?

Een aantal studies binnen het ELPEN project worden ondernomen waarin de economische en sociale gevolgen van een verlaging van de melkprijzen worden bepaald. Deze studies genereren kennisregels die aan de ELPEN farm-typen gekoppeld worden waardoor een regionaal specifiek beeld kan worden geschapen van de milieu- en sociale gevolgen van deze beleidsverandering in de melksector.

Stikstof uit de veehouderij:

Een Europese kaart over gevoeligheid voor stikstofuitspoeling naar grond- en oppervlaktewater wordt gemaakt met gebruik van abiotische factoren (bodem, klimaat...). Verder worden stikstof load balances berekend per *ELPEN-farm type* per regio en in kaart gebracht voor de gehele EU.

ELPEN na 2002



Aangezien ELPEN een 3 jarig EU Vijfde Kader project is zal de financiering vanuit Brussel na maart 2003 beëindigen. Dit betekent echter niet dat het ELPEN project dan afloopt. Doordat de bewerkingen en de kennisregels in het ELPEN systeem worden opgeslagen, komt er steeds meer informatie op een herhaalbare en navolgbare manier tot stand. Zo worden data en kennis in het systeem steeds verder vergroot en wordt de toepasbaarheid van het systeem bij het onderzoeken van beleidsveranderingen steeds breder en efficiënter. Daarnaast is er binnen ELPEN ook een uitgebreid netwerk van relevante instellingen en experts op gebied van veehouderij in Europa en een netwerk van veehouderijbedrijven in Europa. Vooral het netwerk van veehouderijbedrijven kan nuttig zijn voor verdere toekomstige informatieverzameling en kennisuitwisseling tussen bedrijven. Het ELPEN systeem en de ELPEN netwerken kunnen dan worden ingezet in andere bestaande en nieuwe projecten. Tevens biedt ELPEN de mogelijkheid om de gevolgen van de EU-wetgeving tussen de verschillende lidstaten weer te geven.

Voor meer informatie:

Dr. Berien Elbersen
Alterra, Postbus 47, 6700 AA Wageningen
Tel. 0317-474788
e-mail: B.S. Elbersen@alterra.wag-ur.nl
ELPEN web site: www.mluri.sari.ac.uk/elpen

Informatieblad 398I.16 december 2002
Mest- en mineralenprogramma's 398-I, 398-II, 398-III
Gefinancierd door ministerie van LNV
www.mestenmineralen.nl