

'Sterk met Melk': a pilot project for sustainable dairy farming in Flanders

*EAAP Annual Meeting 2008, Vilnius
Session 13 "Assessment of sustainability in livestock farming systems"
abstract number 2776*

Monday 25th of August 2008

Karen De Mey

Institute for Agricultural and Fisheries Research (ILVO)

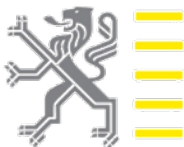
karen.demey@ilvo.vlaanderen.be

Marijke Meul (ILVO), Steven Van Passel (University of Hasselt),
Diane Schoonhoven (Streekplatform+ Meetjesland)



Social Sciences Unit
www.ilvo.vlaanderen.be

Vlaamse overheid



Introduction

MOTIFS

Pilot project

Conclusions

Other projects

Introduction

"Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs" (WCED, 1987)

The **main aims of EAAP** are to promote, ..., the advancement of scientific research, **sustainable development** and systems of production.

The latest reform of the **Common Agricultural Policy** (CAP) implied a fundamental change in the agricultural policy in the EU...the new CAP aimed to promote a **sustainable market-oriented agriculture** in line with the needs of society.

Sustainability is a clear theoretical concept but in practice little tangible!

*When is a farm operating in a sustainable way?
Which measures lead to higher sustainability?*

Introduction

MOTIFS

Pilot project

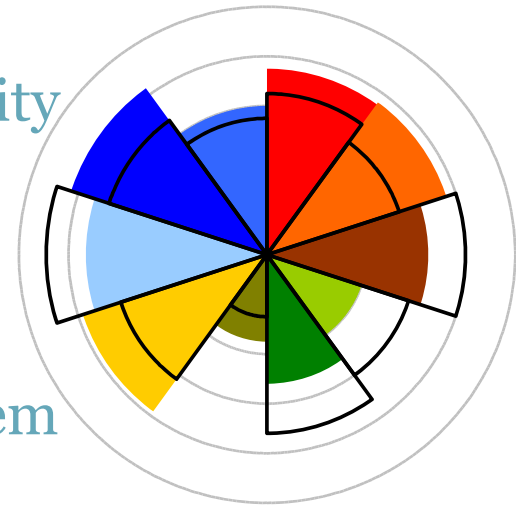
Conclusions

Other projects

Introduction

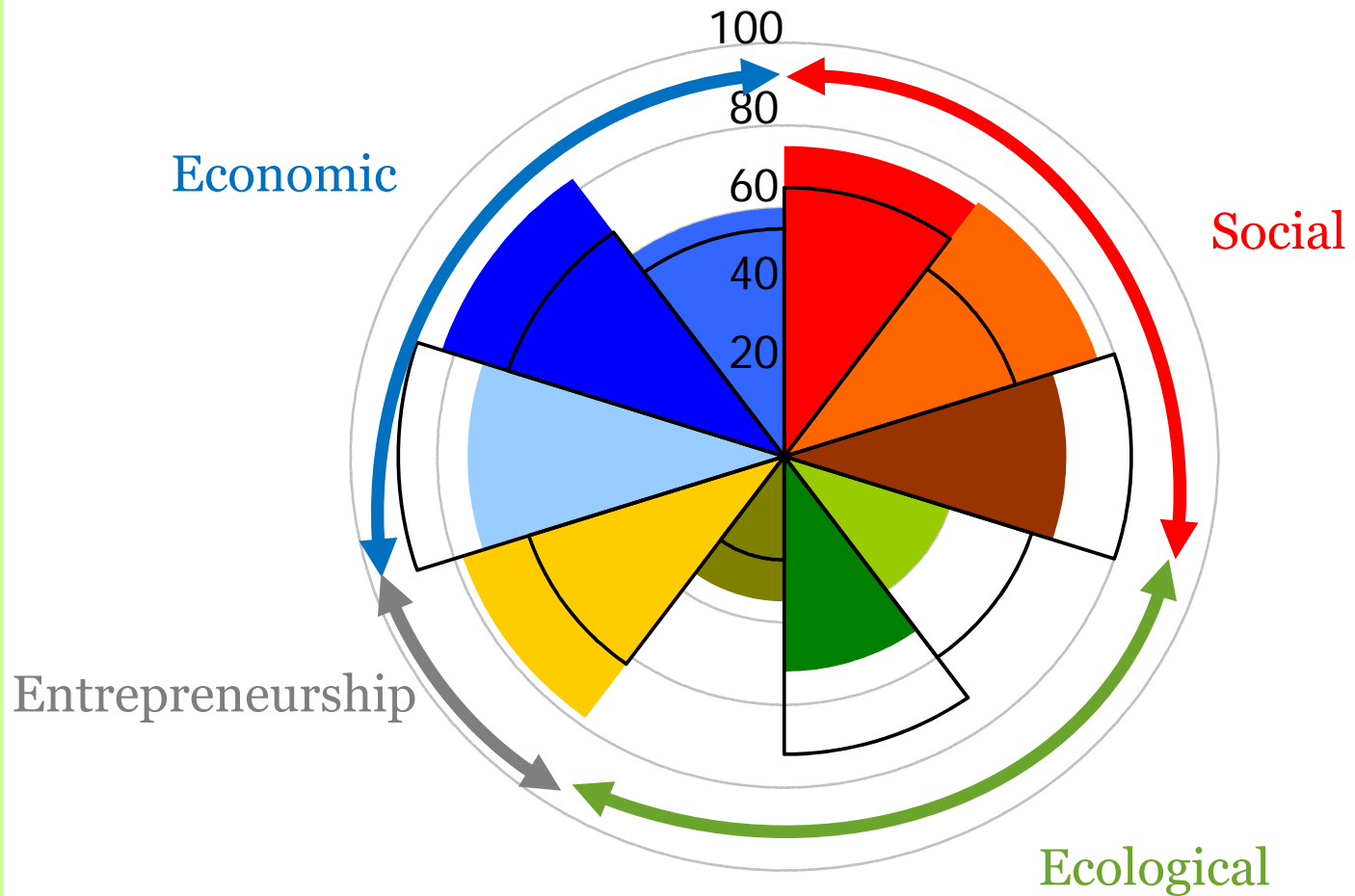
Concretisation of 'sustainability' on Flemish farms

- Development of MOTIFS – Monitoring Tool for Integrated Farm Sustainability
 - to measure and monitor sustainability
 - to communicate on sustainability
 - to motivate farmers and support them in their farm management



MOTIFS

Theoretical frame



Introduction

MOTIFS

Pilot project

Conclusions

Other projects

Theoretical frame

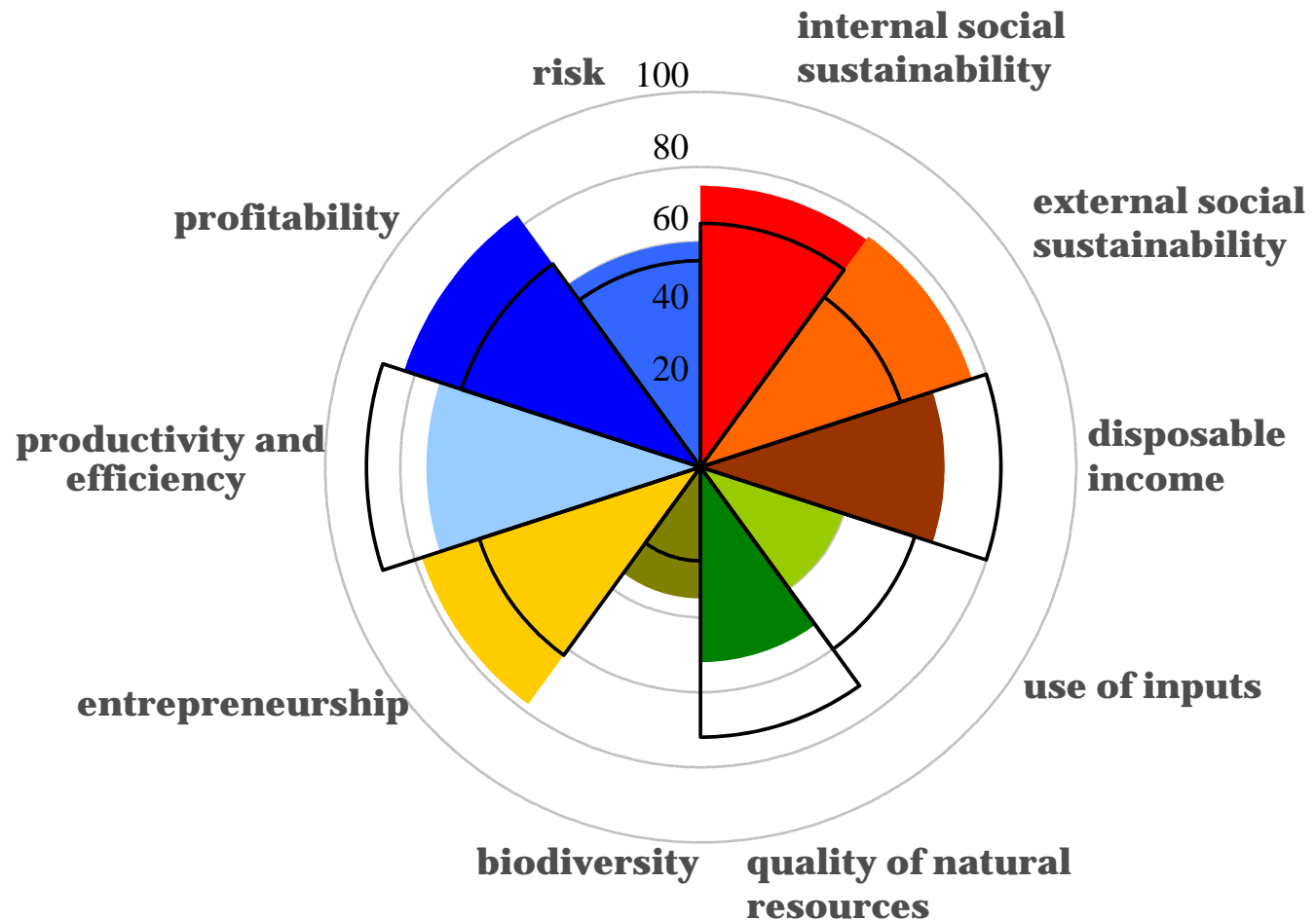
Introduction

MOTIFS

Pilot project

Conclusions

Other projects



Introduction

MOTIFS

Pilot project

Conclusions

Other projects

Theoretical frame

- An indicator (Bossel, 1999):
 - Instrument to simplify and quantify complex realities into a manageable amount of meaningful information
 - Gives an indication of the problem -> feeds decisions and guides actions

Theoretical frame

Evaluate water use on a farm:

water productivity

benchmark value

\neq



decision
action



Introduction

MOTIFS

Pilot project

Conclusions

Other projects

Introduction

MOTIFS

Pilot project

Conclusions

Other projects

Theoretical frame

WATER PRODUCTIVITY

$$\frac{\text{amount of agricultural products}}{\text{total water use}} \rightarrow \frac{\text{litre milk}}{\text{m}^3}$$



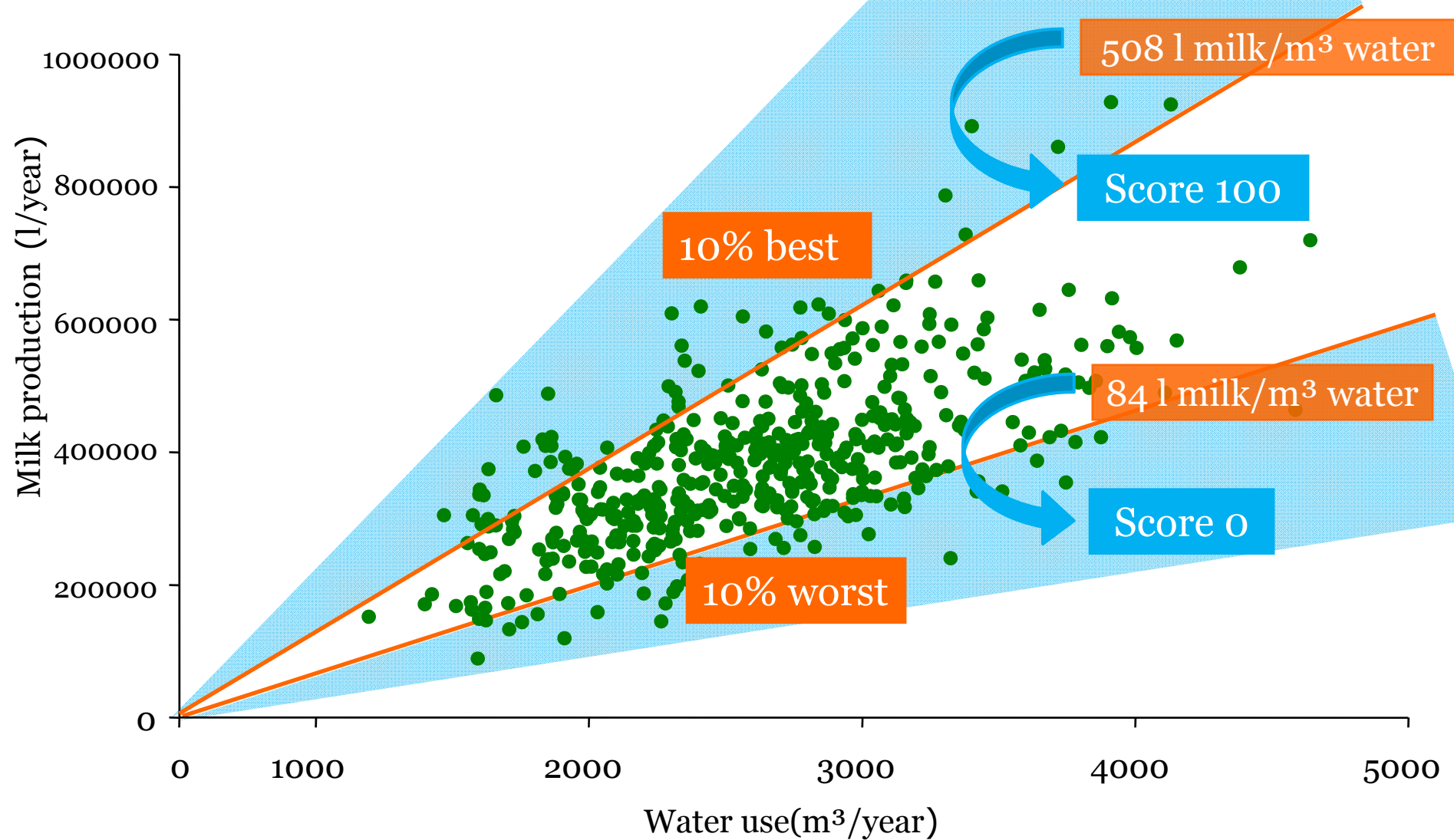
Drinking
water

Cleaving
water

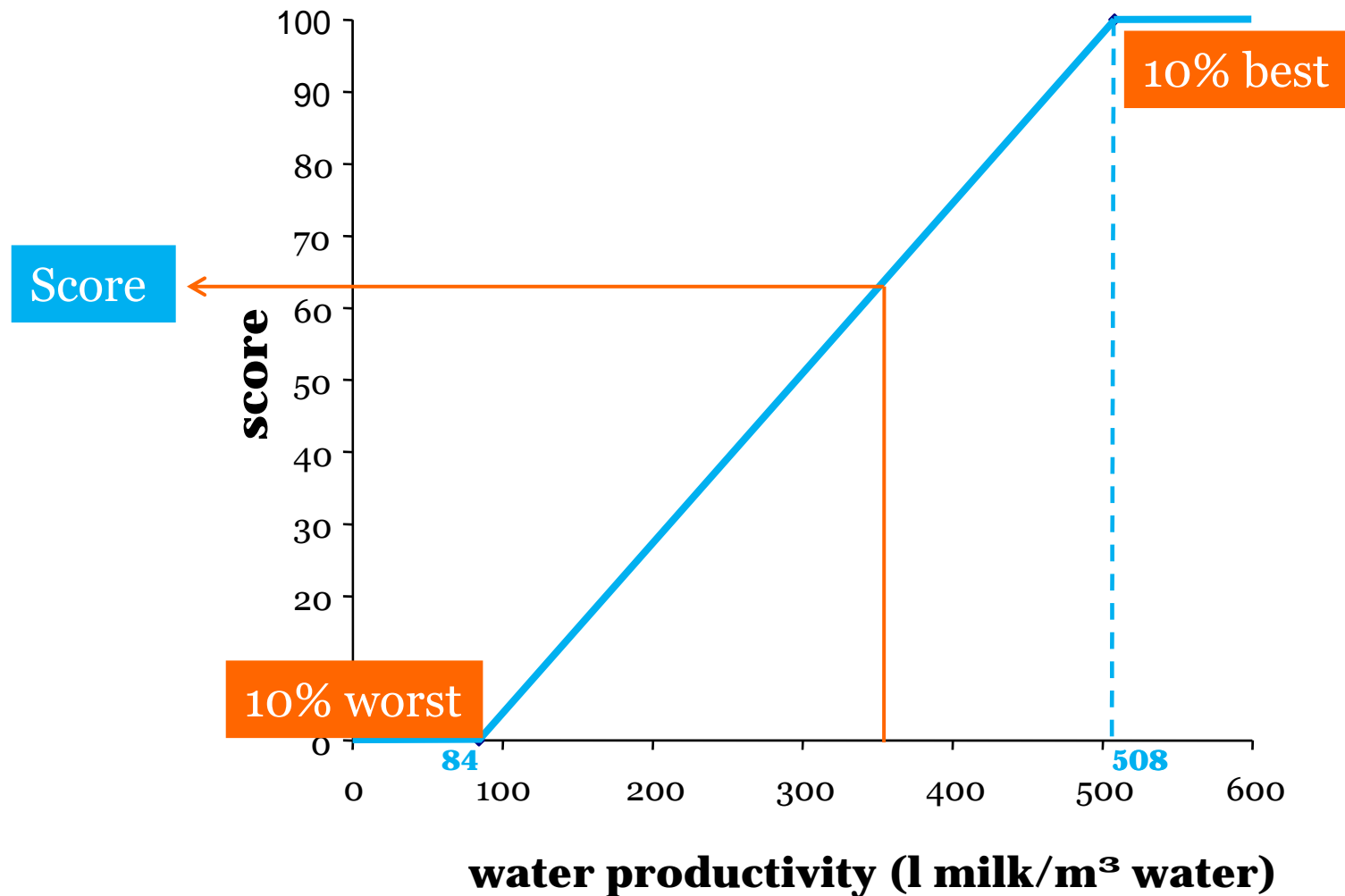
Others

Milking installation
Cooling tank
Stables
Machinery

Theoretical frame



Theoretical frame



Introduction

MOTIFS

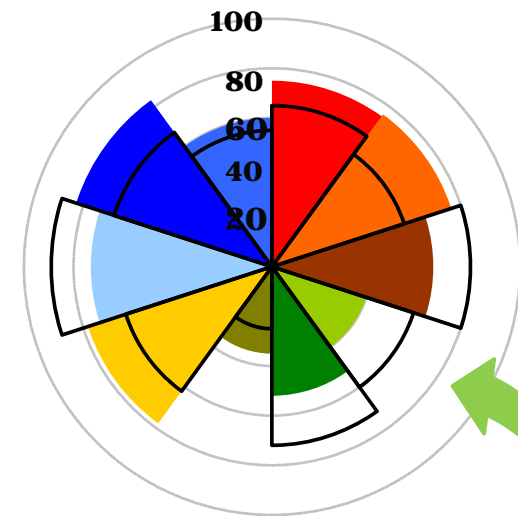
Pilot project

Conclusions

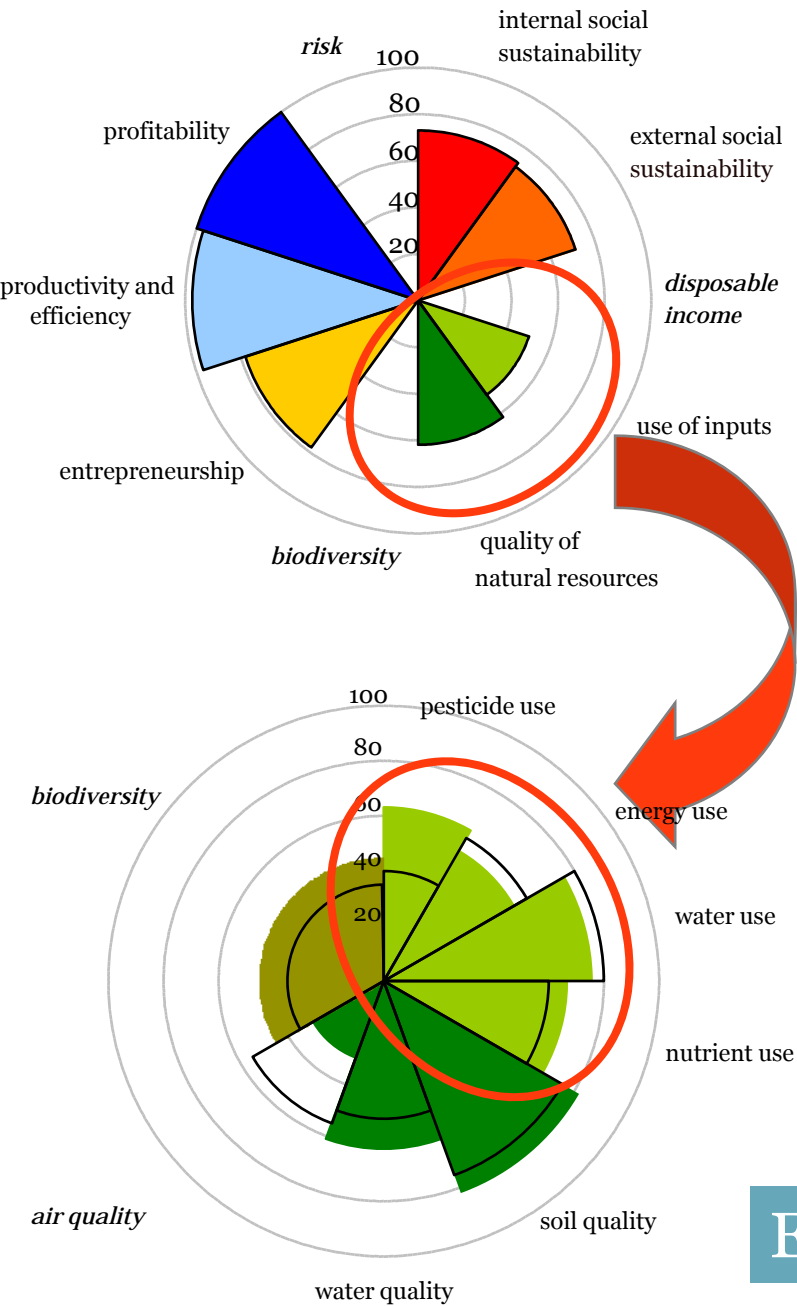
Other projects

Theoretical frame

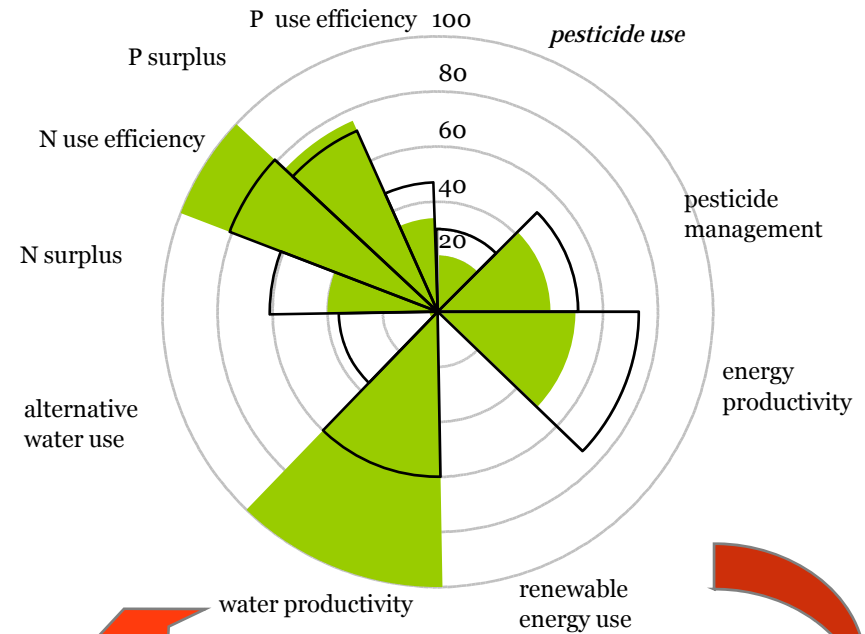
- Benchmarks to rescale the indicator values in scores between 0-100
- Theme scores: (weighted) average of the related indicator scores



‘Use of Inputs’:
a.o. defined by score
for ‘water productivity’



Use of inputs



Indicator values

Ecological aspects

Introduction

MOTIFS

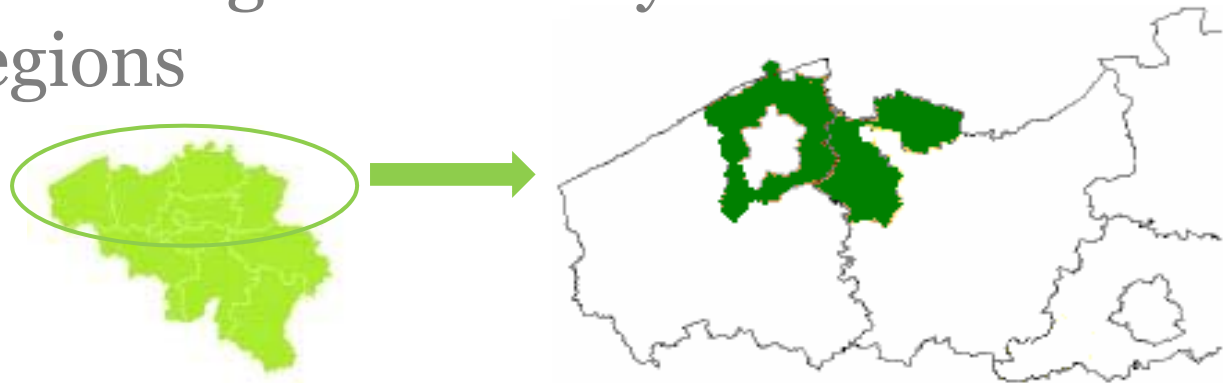
Pilot project

Conclusions

Other projects

Pilot project 'Sterk met Melk'

- Leader+ project 2006 – 2008
EU-financed initiative designed to help rural actors consider the long term potential of their local region.
- Project aim: stimulate a sustainable dairy sector (economic, ecological and social)
- 20 average sized dairy farms in 2 Flemish regions



Introduction

MOTIFS

Pilot project

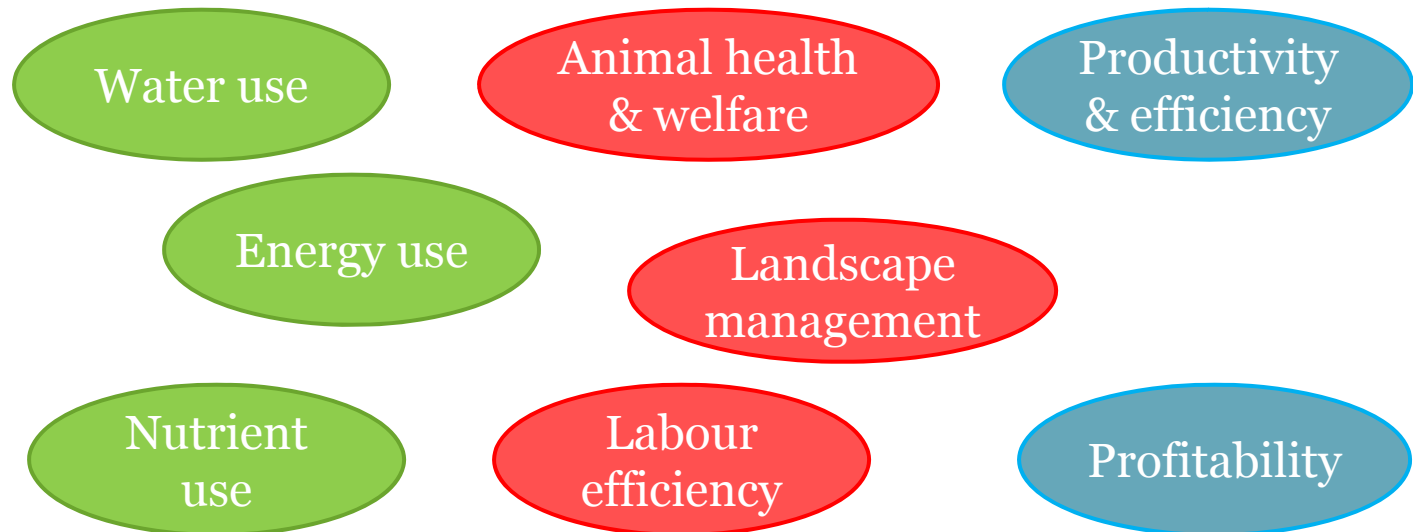
Conclusions

Other projects

'Sterk met Melk'

Project approach

- Selection of sustainability indicators extracted from MOTIFS to
 - monitor sustainability on each farm
 - stimulate communication and exchange of knowledge between farmers



Introduction

MOTIFS

Pilot project

Conclusions

Other projects

'Sterk met Melk'

Project approach

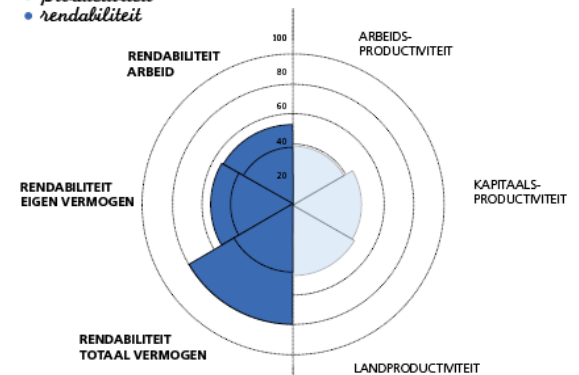
- Project leader visited each farm every 3 months
- *Collection* of on-farm data, *calculation* of indicators and *discussion* of results individually with farmer



figuur 13 ECONOMISCHE DUURZAAMHEIDSTER
MET DE SCORES VOOR RENDABILITEIT VAN BOER FREDERIC
EN VADER PAUL IN HET BLAUW

DE LICHTE VLAKKEN GEVEN DE GEMIDDELTE SCORE VAN DE 20 STERK MET MELK BEDRIJVEN WEER.

- productiviteit
- rendabiliteit



Introduction

MOTIFS

Pilot project

Conclusions

Other projects

'Sterk met Melk'

Project approach

- Discussion sessions for participating farmers
 - Per sustainability theme
 - On a participant's farm
 - Farmers did not know each other
 - Explanation of indicators
 - Discuss and compare results
 - => benchmarks defined by 10% best/worst of group
 - Farm advisors present
 - In some cases expert
- Potential follow-up of farmers (e.g. water audit, landscape planning,...)



Introduction

MOTIFS

Pilot project

Conclusions

Other projects

'Sterk met Melk'

Project approach

- Extra activities per theme: study day, excursions,...
- Bi-annual meeting of project's steering committee
 - Farmer's organisations
 - Agricultural research institutes
 - Local policy makersto advise on methodological and structural aspects of project
- Extensive communication to agricultural sector and social actors through own website, external websites, agricultural press, brochure...



Sterk met Melk

| Project | Water Energie | Bodem/Plant Diersysteem | Dierenwelzijn | Landbouw- behoeft | Arbeids- efficiëntie | Rechtspraak productiviteit |
|---------|------------------|----------------------------|---------------|----------------------|-------------------------|-------------------------------|
|---------|------------------|----------------------------|---------------|----------------------|-------------------------|-------------------------------|



Leader+ project Sterk met Melk,
Brugse Ommeland en Meetjesland
p/a Streekplatform+ Meetjesland
Oostveldstraat 91
9900 Eeklo
Tel 09 373 46 54

Terug naar www.meetjesland.be

Van 2006 tot halfweg 2008 zetten de Leader+ gebieden Brugse Ommeland en Meetjesland samen hun schouders onder duurzame melkveehouderij. De twee gebieden zijn samen het project Sterk met Melk gestart, dat met melkveehouders vooruitgang wil boeken op economisch, ecologisch en sociaal terrein. Want melkveehouder zijn met goede economische resultaten, plezier in het werk en aandacht voor milieu, natuur en landschap kan door duurzaam te produceren.

Sterk met Melk in Boer & Buiten

Het project Sterk met Melk kwam op zaterdag 7 juni 2008 aan bod in een uitzending van het programma Boer & Buiten. Deze uitzending is opgenomen op het bedrijf van deelnemer Jan Matthijs, Kaprijke. [Bekijk hier de reportage>>](#)

Slotmoment Sterk met Melk!

Op dinsdag 17 juni sloot het project Sterk met Melk af met een boeiend slotmoment. Op het programma stonden: een bezoek aan het bedrijf van een deelnemer, uitleg over het project Sterk met Melk en voordrachten over bemesting, dierenwelzijn of het nemen van beslissingen op basis van economische kengetallen. De verschillende voordrachten kan je hier nog eens nalezen:

- [Schitterend op het erf: de duurzaamheidsster](#)
- [Duurzaamheid en de ster binnen het project](#)
- [Evaluatie van de resultaten](#)
- [Dierenwelzijn op melkveebedrijven](#)
- [Beslissingen nemen op basis van economische kengetallen](#)

E-zine 1 - oktober 2006

E-zine 2 - februari 2007

E-zine 3 - april 2007

E-zine 4 - oktober 2007

E-zine 5 - december 2007

E-zine 6 - februari 2008

E-zine 7 - juni 2008

Brochure

De resultaten van het project Sterk met Melk zijn verzameld en gebundeld in een afsluitende brochure. Deze brochure vormt daarmee gelijk een handleiding voor melkveeouders om melk duurzaam te produceren. De brochure kan je opvragen bij het Streekplatform+ Meetjesland, Oostveldstraat 91, 9900 Eeklo, 09 3734654, streekplatform@meetjesland.be. [Bekijk hier de brochure in pdf>>](#)



Dit Leader+ project wordt medegefinancierd door de Europese Unie en het Departement Landbouw en Visserij van de Vlaamse Overheid en ondersteund vanuit de Provincies Oost- en West-Vlaanderen en het Streekplatform+ Meetjesland

http://www.meetjesland.be/Sterk_met_melk/index.htm



Sterk met Melk!

Een handleiding om
duurzaam melk te produceren



Dierenwelzijn

Kijken naar koeien geeft een heelboel informatie over hoe gezond een koe is en of haar huisvesting comfortabel is. Met deze signalen kan je welzijn, gezondheid en productie optimaal maken.

Conditie

De conditie van een koe op een bepaald tijdstip zegt veel over haar voeding van de vorige periode. In relatie tot de melkproductie. Ook zegt de conditie hoe gezond een koe is. Met het gebruik van de conditiescore kunnen mogelijke gezondheidsproblemen vroeg opgespoord en het voedingsmanagement geoptimaliseerd worden. Dit verbetert de gezondheid, reproductie en melkproductie!

De conditie van een koe wordt gescoord op schaal van 1 (extreem mager) tot 5 (extreem vet), zie figuur 6. Gedurende het lactatiestadium verandert de conditiescore. In de verschillende stadia worden de volgende scores aanbevolen:

- Bij droogzetten: 3,5 (grens: 3,0 – 3,5)
- Bij afkalven: 3,5 (grens: 3,0 – 4,0)
- In topproductie: 2,5 (grens: 2,0 – 2,5)
- In midlactatie: 3,0 (grens: 3,0 – 3,5)

Figuur 6 CONDITIESCORE



CONDITIESCORE 1 CONDITIESCORE 2 CONDITIESCORE 3 CONDITIESCORE 4 CONDITIESCORE 5

Introduction

MOTIFS

Pilot project

Conclusions

Other projects

'Sterk met Melk'

Project evaluation

- Higher awareness of different sustainability aspects on farm and its strengths and weaknesses
⇒ Good starting point for advising farmers but additional information necessary
- Most farmers/advisors considered the discussion sessions very interesting to compare results and discuss about concrete and practical aspects of farm management
⇒ Learn from each other, concrete communication on sustainability, increased cooperation

Introduction

MOTIFS

Pilot project

Conclusions

Other projects

'Sterk met Melk'

Project evaluation

- Several participants have been motivated to invest in improving their farm sustainability (cow-brush, heat recuperation system, etc.)
- Interest to use MOTIFS on a regular basis
⇒ But with assistance, maximum use of farm accountancy data and user-friendliness
- Translation of theoretical model to practice (bridge between policy – agriculture – research)

Introduction

MOTIFS

Pilot project

Conclusions

Other projects

Conclusions

‘Sterk met Melk’ approach

- Allows an innovative way of farm counselling
 - Broader than current ways of counselling which pay mostly attention to economic and financial aspects
 - More and more advise on sustainability as a whole⇒project experience motivates farmers and advisors to work in a different way
- Gives the chance to anticipate on MTR-cross compliances which European farmers must comply to in order to obtain direct income support

Ongoing & future projects

Introduction

MOTIFS

Pilot project

Conclusions

Other projects

- Proposals of EU-funded projects on sustainability
 - organisation of communication networks (farmers, advisors, researchers, policy makers)
 - practical application of MOTIFS
- Continuous improvement of MOTIFS for dairy farms through
 - Development of new indicators (risk, soil quality, labour, ...)
 - Further validation and optimisation of system
 - Cooperation with farm advisors and policy makers
 - increase user-friendliness of tool -> software application
- Make MOTIFS applicable for other sectors
- Trade-off analyses

Thank you!



ILVO Social Sciences Unit

www.ilvo.vlaanderen.be

L&M@ilvo.vlaanderen.be

Burg. Van Gansberghelaan 115 box 2,

B-9820 Merelbeke, Belgium

Tel: +32 9 272 23 40, Fax: +32 9 272 23 41



Social Sciences Unit
www.ilvo.vlaanderen.be

Vlaamse overheid

