



SCIENCE AND
EDUCATION **FOR**
SUSTAINABLE
LIFE

Nya inhysningssystem på gång, men är *FreeWalk* en välsignelse eller förbannelse?

Ulf Emanuelson, Kliniska vetenskaper, SLU

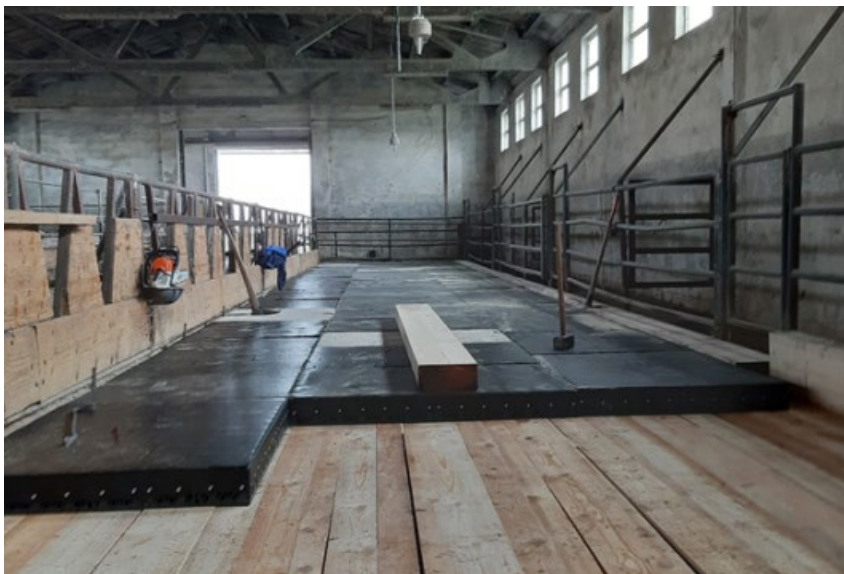
FreeWalk??!

- Ett kostall "utan" inredning där korna rör sig fritt/friare
 - Kompost/komposteringsbädd



FreeWalk??!

- Ett kostall "utan" inredning där korna rör sig fritt/friare
 - Kompost/komposteringsbädd
 - Artificiella golv

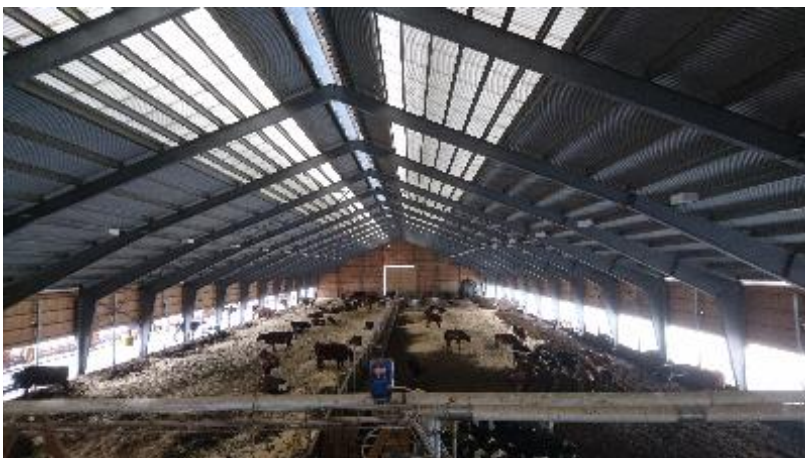


FreeWalk – innovativ inhysning av kor

- Europeiskt projekt
- Utvärdera "innovativa" lösningar för kor:
 - Kompost- eller komposteringsstall
 - (Stall med artificiella golv)
- Deltagande länder: Holland, Italien, Slovenien, Sverige, Tyskland, Österrike (Slovakien, Norge)
- 22 gårdar med komposteringsstall, 22 med liggbåsstall

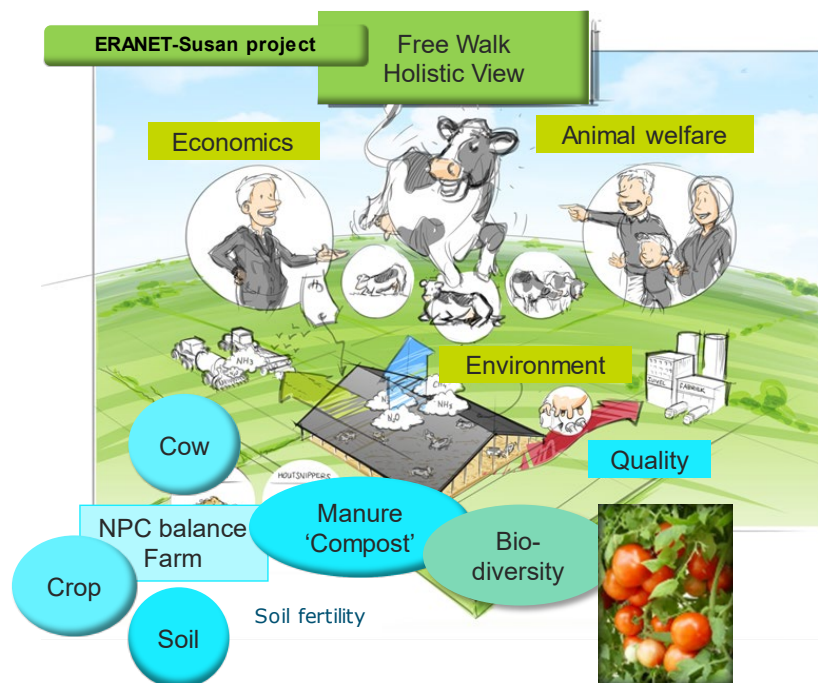
FreeWalk – innovativ inhysning av kor

- 1 besättning i Sverige med komposteringsstall (+1 "vanlig")



FreeWalk – innovativ inhysning av kor

- 1 besättning i Sverige med komposteringsstall (+1 "vanlig")
- Startade juni 2017
- Studera:
 - **Djurvälfärd och -hälsa**
 - Inomhusklimat
 - Produktkvalitet
 - NCP-balans
 - Ekonomi
 - Samhällets syn



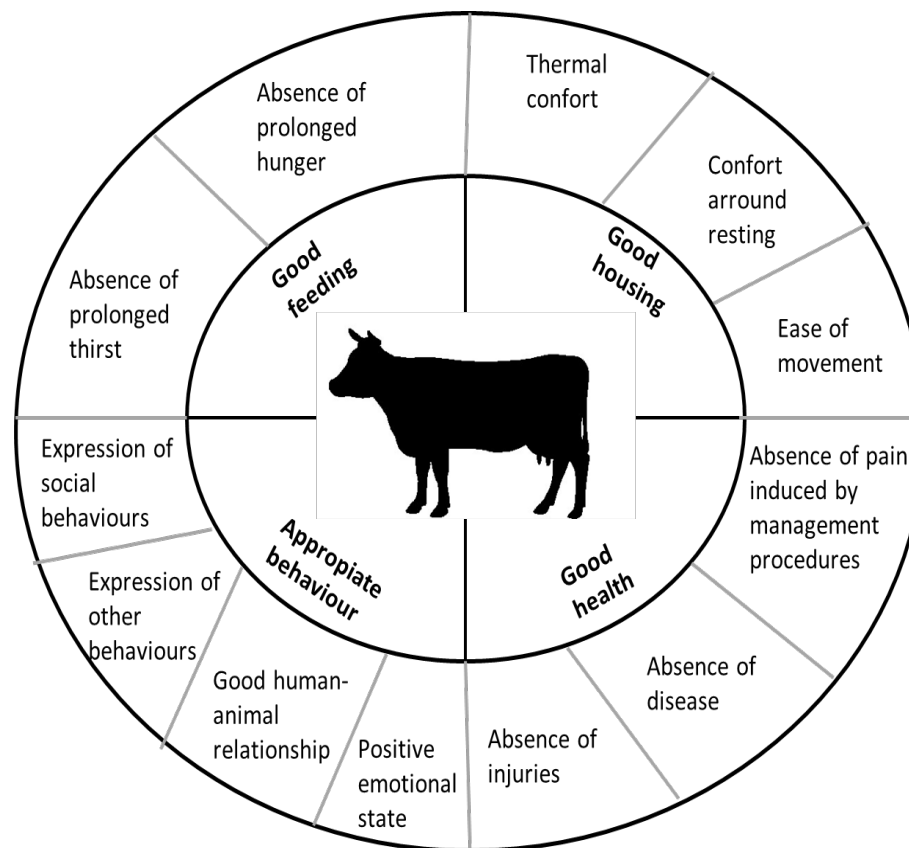
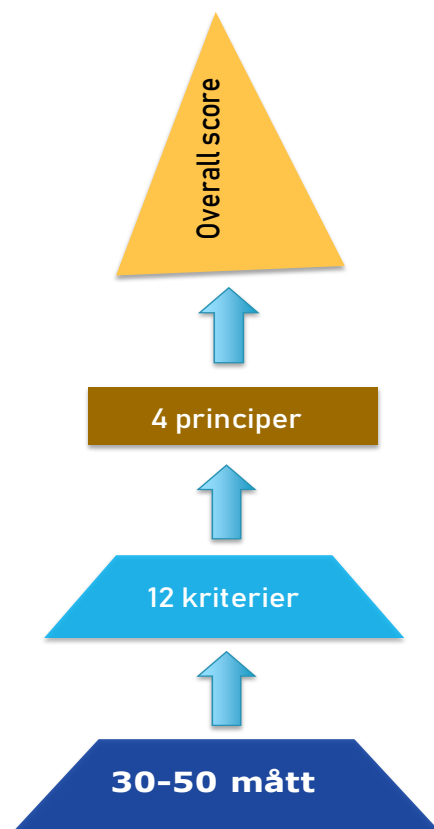
Djurvälfärd och -hälsa

- Modifierade WelfareQuality® skattningar, 2 besök – vinter/sommar



Djurvälfärd och -hälsa

- Modifierade WelfareQuality® skattningar, 2 besök – vinter/sommar



Djurvälfärd och -hälsa

- Modifierade WelfareQuality® skattningar, 2 besök – vinter/sommar
- Data från "kokontrollen" i de olika länderna

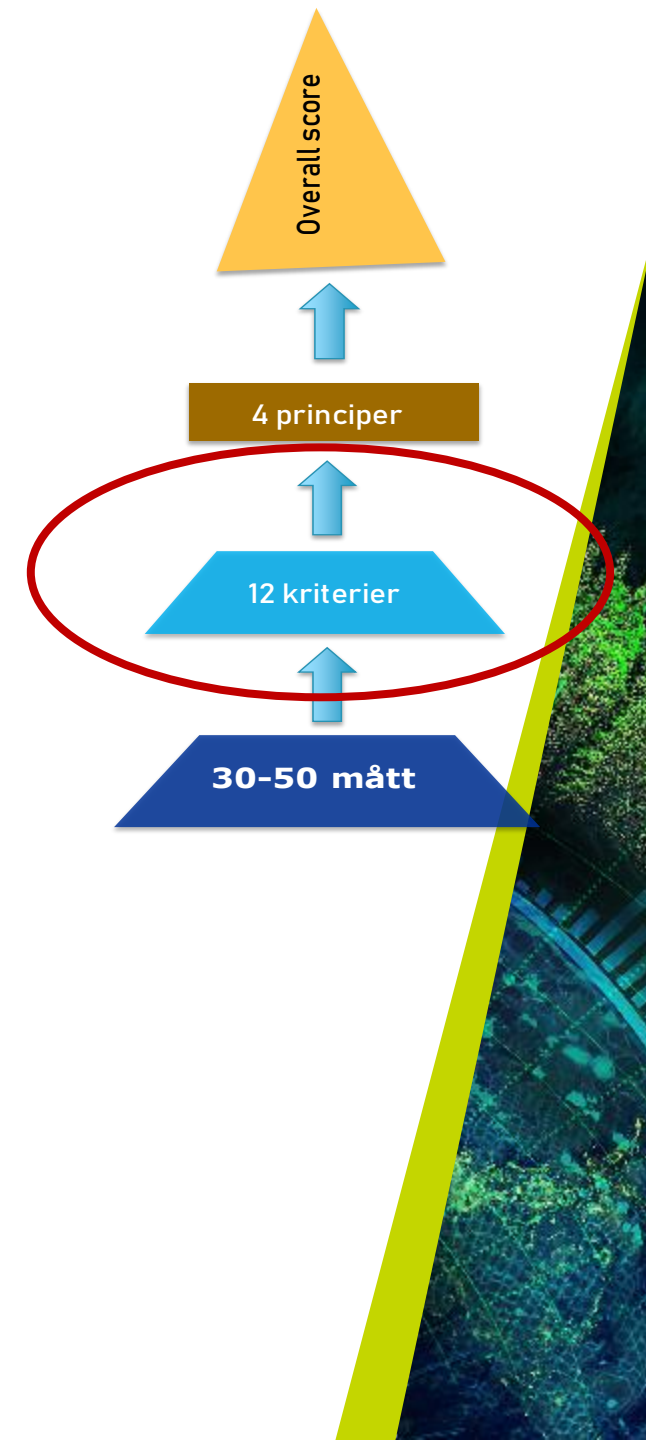
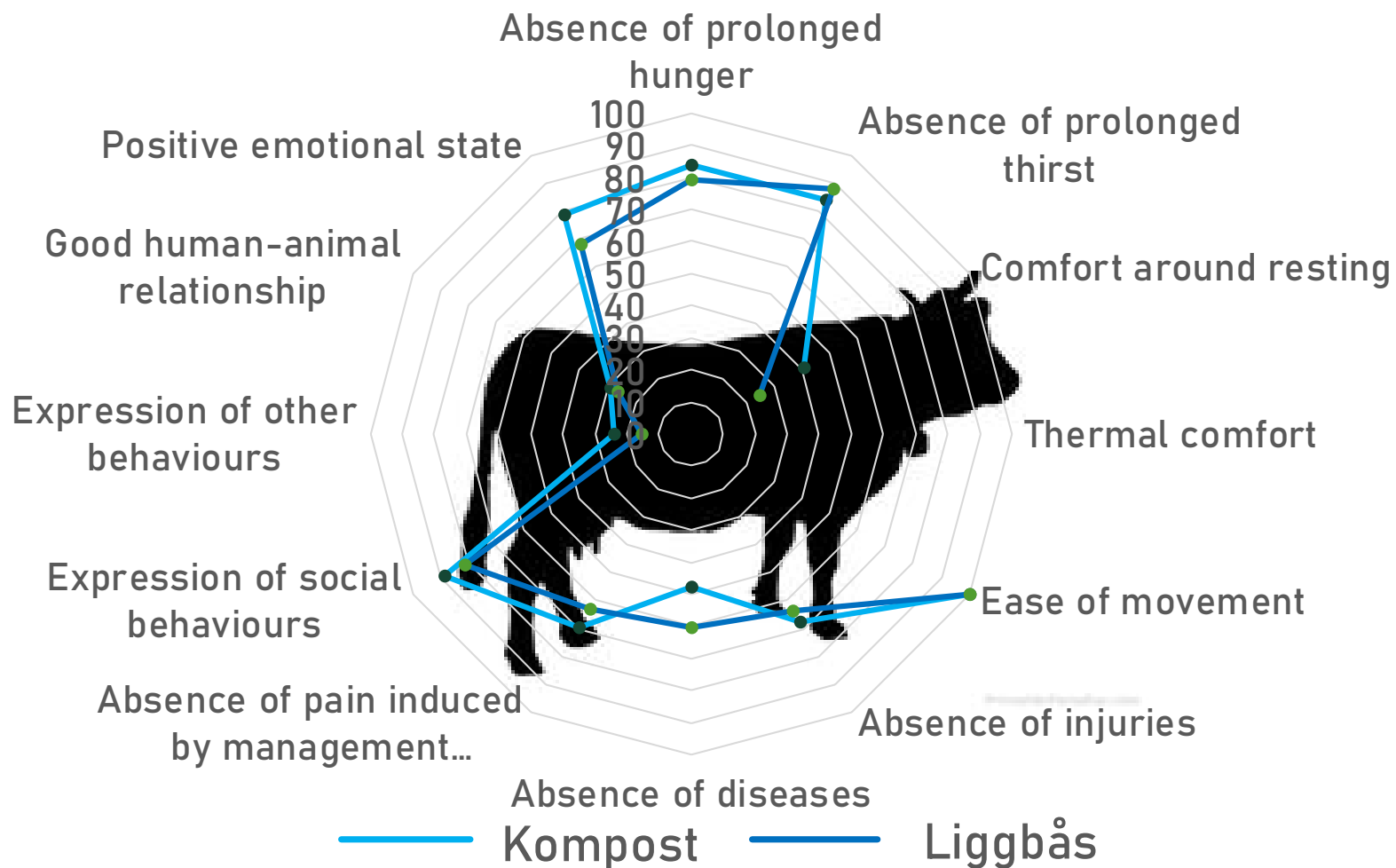


Besättningarna

	N	Ras	Antal kor		Laktationsavkastning	
			Kompost	Liggbås	Kompost	Liggbås
Österrike	6	SIM	37.8	54.8	8231	8133
Tyskland	6	HOL	96.1	132.8	9222	9964
Italien	6	HOL	65.5	67.8	8909	9784
Holland	10	HOL	110.9	114.6	9378	10301
Sverige	2	RDC	114.0	143.0	8054	9344
Slovenien	2	HOL	59.0	74.5	10711	9747



Djurvälfärd – de 12 kriterierna



Comfort around resting/komfort vid vila

Delegenskaper	Kompost vs liggbås
Liggbeteende (tid, kollisioner)	↑
Resningsbeteende (tid, kollisioner)	↑
Liggpositioner	↑
Renlighet	↓



Frihet från sjukdom

Delegenskaper	Kompost vs liggbås
Nässeekret	←
Ögonsekret	↓
Vulvasekret	→
Hämmad andning + flämtning	↓

OBS – låga frekvenser överlag



Resultat från kokontrollen

Delegenskaper	Kompost vs liggbås
Juverhälsa/celltal	↓
Risk för ketos	→
Andel långa kalvningsintervall	↑
Andel 1:a kalvare	↑

FreeWalk projektet

- Studera:
 - Djurvälstånd och -hälsa
 - Inomhusklimat
 - Produktkvalitet
 - NCP-balans
 - Ekonomi
 - Samhällets syn



Inomhusklimat

- Det viktiga är att få bort fukten från bädden.
 - Svårare med högmjölkare, som urinerar mer
- Komposteringsvärme?
- Ventilation?
- Årstidsberoende.



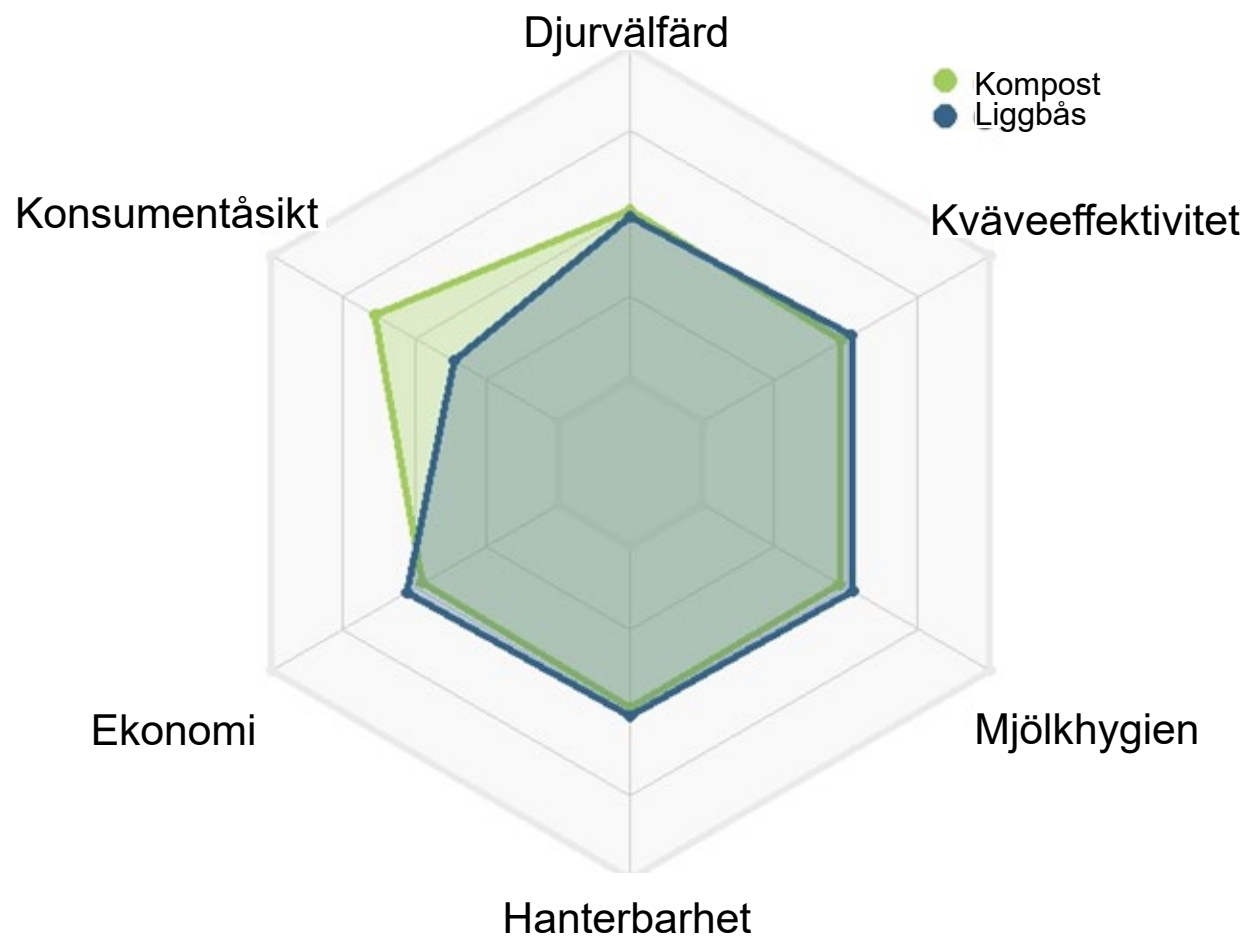
Ekonomi



Delegenskaper	Kompost vs liggbås
Byggnader	↓
Gödselhantering	?
Strömmaterial	↓
Energi	?
Arbetskraft	↑



FreeWalk en välsignelse eller förbannelse?



Tack för att ni har lyssnat!

***FreeWalk* en välsignelse eller förbannelse?**

- Både ock och varken eller!
- Större variation inom system än mellan system!
- Komposteringsstall ställer stora krav på god skötsel (av kompostbädden).
- Generellt högre djurvälstånd med komposteringsstall.