

# Satellit-overvågning af malkekøer



Nye eksperimenter udført på Kvægbrugets Forsøgscenter viser, at satellitbaseret overvågning (fx GPS) også er muligt indendørs i en moderne staldbygning. Dermed vil satellitter i fremtiden kunne hjælpe i den daglige overvågning af køerne i stalden.

## Hvorfor anvende satellitter?

Med satellitbaseret overvågning består sensornetværket af satellitter som en integreret del af teknologien.

Fordelen ved dette er, at sensornetværket ikke skal vedligeholdes uanset ombygning, flytning, om køerne befinder sig inde eller ude, hvilket hidtil har været nødvendigt ved indendørs overvågning.



## Hvad kan køernes positioner fortælle os?

Positionerne viser den enkelte køs bevægelsesmønster herunder:

- bevægelsehastighed,
- tilbagelagt afstand,
- tidsinterval imellem bevægelser,
- hviletid,
- hvilken sektion befinder koen sig i hvornår,
- social adfærd osv.

En evt. ændring i en køs bevægelsesmønster vil indikere overfor landmanden, at koen har behov for øget opmærksomhed.



To køer fra forsøget, som begge er udstyret med en GPS-modtager i halsbåndet



Her vises 7 minutters GPSmålinger for de to køer fra forsøget (den ene er blå og den anden er rød)

Du kan følge projektet og dets resultater på [www.kfc-foulum.dk](http://www.kfc-foulum.dk)

## Projektets baggrund og perspektiver

Galileo er navnet på et europæisk satellitbaseret positioneringssystem, som er under udvikling. Galileo forventes bl.a. at kunne tilbyde bedre nøjagtighed såvel indendørs som udendørs, end hvad vi kender fra GPS i dag. Derfor forventes indendørs positionering via satellitter at blive endnu bedre i fremtiden, efterhånden som teknologien udvikles yderligere.

Eftersom Galileo først forventes i drift i år 2013, er der under eksperimenterne anvendt GPS som en erstatning.