



# Griselukt kan bli historie

**For at svineavl skal bli økonomisk lønnsomt må bonden ha store grisehus. Men ingen setter pris på griselukten. Nå kan konflikten mellom grisebonden og naboene bli historie.**

– I Europa er problemet stort. Det bygges større grisehus og bebyggelsen rundt vokser. Mange mennesker er derfor svært plaget av lukt fra grisehold, kanskje en av de verste luktene som finnes i landbruket, sier Kristin Barkve Andersen.

Hun er en av flere PhD-studenter som har fått midler i ordningen Private Public Partnership (PPP PhD) i NordForsk. Dette er et program hvor doktorgradsstudenten skal ha et bein i to leire: I en bedrift og ved et universitet. Samarbeidet skal skape relasjoner mellom næringsliv og akademia

i Norden. NordForsk betaler 50 prosent av lønnen til stipendiaten, i tillegg til reiser og kurs. Den andre halvparten blir betalt av bedriften.

#### **Rense lukt**

Barkve Andersen jobbet som nyutdannet kjemiker i oljebransjen da hennes tidligere veileder fra masterstudiet tok kontakt. Han hadde fått spørsmål fra firmaet Applied Plasma Physics AS i Sandnes utenfor Stavanger: Visste han om noen som ønsket å jobbe med deres utfordringer?

– Firmaet utvikler produkter som skal rense utslipp fra industri til luft. Løsningen er basert på ikke-termisk plasma. De ønsket tettere kontakt med et universitetsmiljø som kan hjelpe dem å utvikle produktet videre, forteller Barkve Andersen.





Henrik Abildskov/iStockphoto

## PPP PhD

Kristin Barkve Andersen is one of the PhD students receiving funding under the Private Public Partnership (PPP PhD) programme. The scheme promotes contact between trade and industry and academia in the Nordic countries and requires the students to have a foot in both camps. – I am lucky to be able to get a bit of both worlds, she says.

### Litt fra to verdener

Gjennom NordForsk ble det etablert kontakt mellom bedriften og Universitetet i Århus. Barkve Andersen skal fordele arbeidstiden sin mellom bedriften og universitetet.

– Dette har fungert veldig bra. De har forskjellig kompetanse. I bedriften kjenner de godt utstyret og har mye FoU-kompetanse. Ved universitetet arbeider de med grunnforskning. Jeg er heldig som får litt av begge verdenene, sier hun.

Barkve Andersen skal hjelpe bedriften med å optimalisere et luktfjerningsutstyr som skal lede griselukt fra fjøset og gjennom et rensekammer. Ved hjelp av elektrisk utstyr skal luktstoffene brytes ned kjemisk på samme måte som ute i naturen, bare at prosessen skal gå raskere.

– Vi ser at dette virker godt, men må optimalisere utstyret for at kostnadene skal bli mindre og bøndene skal ta det i bruk.

Foto: Bård Amundsen



### Griselukt i parfyme

Barkve Andersens oppgave er blant annet å kartlegge hvilke stoffer som lukter verst. Men lukt er innfløkte greier.

– Et av de stoffene i lukta som oppfattes som den verste i griseføset, kan i små konsentrasjoner oppfattes helt motsatt. Ja, den lukter faktisk som blomster og brukes både i parfyme og i iskem.

– Det er så små konsentrasjoner som skal til for at noe lukter, at man ikke alltid kan måle den ved hjelp av analyse. Derfor er vi avhengige av egen nese for å lukte oss fram til hvilke stoffer som lukter, sier stipendiaten.