

*Kim Krebs har sendt redaktionen en artikel fra et amerikansk tidsskrift om den praktiske indretning af honningbehandlingsrum. Her bringes et uddrag, men hele artiklen kan fås ved henvendelse til bladet eller læses på [www.sde-biavl.dk](http://www.sde-biavl.dk)*

## Praktisk indretning af honningrummet

Uanset om man skal bygge et helt nyt honningrum, eller man vil indrette sig i bestående bygninger, vil det være en god idé at tage på besøg hos andre biavlere og diskutere fordele og ulemper ved deres "bi-huse". Se slyngemaskine, tapning og videre behandling. Et honningrum skal være nemt at arbejde i, men det behøver ikke at være raffineret luksus.

### Typer

De fleste honninghuse består af ét enkelt rum med relativ simpel indretning : Betongulv i ét plan, højt til loftet og store døre. To sammenhængende rum giver dog bedre mulighed for en praktisk arbejdsgang. Forskudte etager kan give en nemmere af og pålæsning, men samtidig kan det også give ulemper, når man skal flytte magasiner eller færdigpakket honning op og ned ad trapper eller afsatse. I huse med 1 etage kan en honningpumpe være en god investering.

En gammel bygning som f.eks. et tidligere mejeri eller en landsbyskole kan blive et fremragende "bi-hus", men man kan også bruge en garage som udgangspunkt.

### Plads

Den vigtigste forudsætning for en god arbejdsplads er, at der er plads til flytte magasiner, spande, kasser og andet udstyr nemt og effektivt. Det er utrolig vigtigt, at strømmen af magasiner ind, udslyngning af honning og bortkørsel af tomme tavler kan ske kontinuerligt og uden besvær. Ligeledes skal honningen også kunne opbevares og behandles og på et tidspunkt kunne transpor-

teres væk, hvad enten det er i spande til honningfabrik eller i glas til forbrugeren.

Skydedøre fylder ikke meget, når de skal åbnes, men skal være selvlukkende – og bitætte. Døråbningerne skal være så brede, at en pallevogn kan køre igennem. Inde i huset skal der være god plads til at stille de fyldte honningmagasiner, regn med  $\frac{1}{4} \text{ m}^2$  – 50 X 50 cm - pr stabel, der skal være plads til de tomme magasiner – stadig bitæt – og der skal være mulighed for at opbevare og behandle honningen, til den skal sælges.

En gårdbutik eller bare en salgsbod kræver også plads, men behøver ikke at ligge i forbindelse med behandlingsrummet.



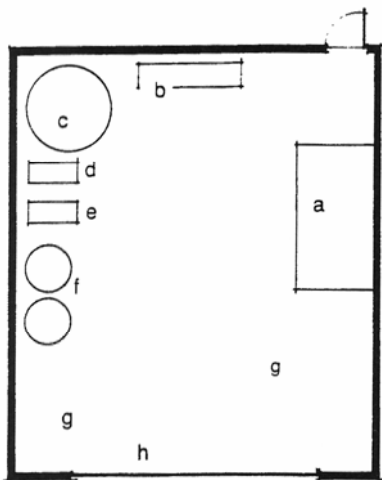
Opbevaring af magasiner og tavler efter sæsonen og et eventuelt voksmelteri skal helst ikke ligge i direkte tilknytning til behandlingsrummet.

### Renlighed

Lige så vigtig som god plads er en høj hygiejnisk standard. Huset skal have gulv, vægge, lofter og materiel, der er nemt at renholde og afvaske. Der skal være afløb i gulvet, så der kan rengøres efter hver slyngning, men vandtilførsel bør placeres udenfor, så man tager en vandslange, når gulv og maskinel skal skylles. Husk også at skylle gulv afløbene rene, så der ikke står vand, honning, voks og døde bier i vandlåsene efter en rengøring. Honning suger både fugtighed og eventuelle aromaer til sig !

## Indretning

Lad os starte med pladsen udenfor "bi-huset". Her bør overfladen være belagt med fliser eller andet materiale, der ikke støver eller bliver opkørt i dårligt vejr. Det vil være en fordel, hvis aflæsning og pålæsning af magasiner kan ske under tag, og kan der yderligere lukkes efter indkørsel, minimerer man risikoen for røveri.



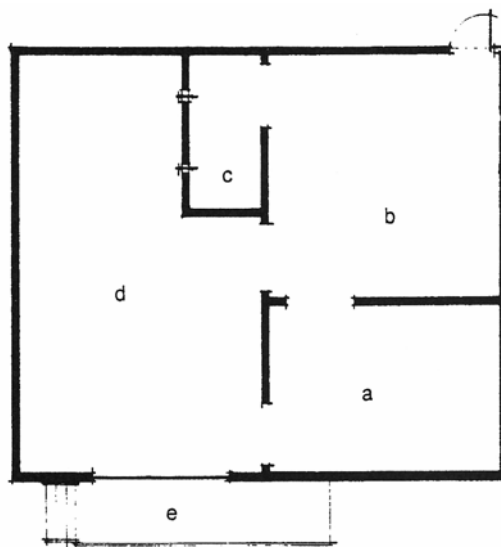
### Honningbehandling med ét rum

- a) Varmekammer
- b) Skrællebord
- c) Slyngemaskine
- d) Sining
- e) Pumpe
- f) Opbevaringstank
- g) Lagerareal
- h) Stor skydedør

Alt efter hvor mange magasiner, der skal køres ind, kan man overveje, om det skal foregå med lift eller pallevogn, men kasserne er tunge, og mange års slæben rundt på fyldte magasiner kan give rygskader.

Fra aflæsningspladsen går turen ind gennem en bred dør, og magasinerne placeres i varmerummet – der eventuelt bare er en slags kasse – hvor der holdes en temperatur mellem 26° og 32° C. Det kan gøres med gulvvarme, men en elektrisk varmeblæser kan også bruges – eller begge dele for at få luften cirkuleret rundt. Rummet bør have to døre, så kasserne kan sættes ind gen-

nem den ene dør og føres videre til slyngerummet gennem den anden.



### Honningbehandling med flere rum

- a) Varmerum
- b) Slyngerum
- c) Tankrum
- d) Lagerrum

En magasinkasse fylder  $\frac{1}{4}$  m<sup>2</sup>, altså 4 kasser pr m<sup>2</sup> i gulvareal og ikke højere end de kan løftes. Vil man gøre det nemt, kan man fremstille nogle små vogne af en kraftig krydsfinerplade 50 x 50 cm med solide hjul under, så man kan køre en stabel magasiner ad gangen ind i varmerummet og køre dem videre ind i slyngerummet. Altså ingen dørtrin !



Når honningen forlader stedet, kan den godt være over 30° C, men bliver afkølet af den omgivende luft ved hjemtransport og opbevaring. Lun honning er meget nemmere at slynge end kold honning.

Varmerummet har også den fordel, at honningen kan tørre en del, hvis vandindholdet er lidt for stort. Er ventilationen effektiv, kan man sænke vandindholdet med ca 1 % på et døgn. Hvis den relative luftfugtighed er 58 %, vil honningen

naturligt indeholde 17,4 % vand, og længere ned er der ingen grund til at gå.

Fra varmerummet køres magasin-kasserne ind i slyngerummet, hvor forseglingen fjernes med en skrællemaskine eller med håndkraft – alt afhængigt af antallet af tavler og pengepung – og sættes ned i slyngemaskinen. Igen vil det gøre sæsonen meget nemmere, hvis der er bundvarme i slyngemaskinen. Der findes nogle skræddersyede systemer, der kan købes til en skræddersyet pris, men man kan også købe et varmekabel "i løs vægt" og selv klistre den fast under bunden på slyngemaskinen med alutape. Termostaten skal have direkte kontakt til bunden, så temperaturen kan holdes omkring de 30°. Slyngemaskinen kan selvfølgelig være ganske simpel, men har man først prøvet en maskine, hvor tavlerne vender selv, afhængigt af omløbsretningen, vil man føle sig sat tilbage til stenalderen, hvis man skal vende ret mange tavler i timen med håndkraft. Samtidig kan man også få elektronisk styring, så maskinen slynger og vender helt automatisk. Det er ikke luksus, men en praktisk foranstaltning, for så kan man jo skrælle de næste tavler, men maskinen arbejder.

Under udløbet af slyngemaskinen placeres en spand med groft net, og med passende mellemrum tømmes den op i en finsi (ultrafin kan anbefales) med varmespiral ned i lager-spanden. Denne udskiftes med nødvendige mellemrum med en tom spand og flyttes ind i lagerrummet, hvor der er køligt ! Dette system kan man klare sig med et godt stykke tid, men slynger man fra meget mere end 50 stader, kan lidt mekanisering lette én fra mange tunge løft. Hjertet i dette er en honningpumpe, der på én gang løfter og

transporterer honningen fra et (opvarmet) filter under slyngemaskinen til lagerrummet. Her kan man selvfølgelig godt opbevare og behandle honningen i spande; måske sælger man til en honningfabrik, så det ikke er nødvendigt at røre i spandene, men ellers kan man også anskaffe/fremstille en lagertank med røreanlæg.



**Varmespiral og finsi. En holder på væggen er dog mere praktisk end stativet.**

Inden vi helt forlader varmerum og slyngerum, vil det være på sin plads at omtale vinduerne. Det er nødvendigt kunstigt lys, men dagslys gennem passende vinduer er en stor fordel. De bier, der er kommet ind på tavlerne søger automatisk hen til vinduerne, og hvis man ikke foretager sig noget, vil der snart sidde en hel bisværme, som efterlader en masse eskrementklatter over det hele. Man kan selvfølgelig åbne vinduet med passende mellemrum, men der findes mange mere eller mindre geniale løsninger på problemet lige fra en énvejssluse ud til en sugepumpe med centrifuge, så bierne – nogenlunde blidt – bliver pustet ud i det fri. Husk ved placering af en anordning, at bier søger mod lys og fremad/opad, så "redningsåbningen" bedst placeres i selve ruden, ikke i vinduesrammen. DB