



Hjem > Promilleafgiftsfonden > 2011 > Ny viden til økologisk jordbrug > **Frostsikker vand i åbne stalde og fælles hytter**

Frostsikker vand i åbne stalde og fælles hytter

Det kan lade sig gøre at indrette en drikkevandsforsyning i perioder med kraftig frostvejr. Når der etableres plads til vandforsyning med frostsikring tænkes med ind i planlægningen.

Det vigtigste er, at alle forsyningsledninger er placeret i frostfri dybde. Vandledninger skal minimum nedgraves i 1,2 m dybde. Alternativt kan vandledningen lægges under bunden af en dybstrøelsesmåtte, denne vil afgive varme, så vandet ikke fryser. Man skal så passe på, hvis der er arealer, der kommer til at stå tomme i længere tid i frostvejr, for så kan det fryse når der ikke er et isolerende lag over.



Den Europæiske Union ved Den Europæiske Fond for Udvikling af Landdistrikter og Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri har deltaget i finansieringen af projektet.

Rundløb

Det er altid en god ide at etablere rundløb på vandet i et lukket kredsløb, der styres med envejsventiler, så der ikke kan ske tilbageløb ved svigt i vandforsyningen. Det er tilstrækkelig med en pumpeydelse på 1000 l/timen for at holde vandet i tilstrækkelig bevægelse. Der kan yderligere monteres en varmepatron, der er styret af en termostat, som kan holde vandet på omkring 4 grader. Cirkulationspumpe og varmepatron skal placeres i frostfrit rum eller brønd. Det er vigtigt, at rundløbet kommer helt frem til vandkopper eller karet. Stikledninger med stillestående vand kan i perioder af døgnnet med lavt vandforbrug fryse til. Det ses specielt hos mindre kalve, at der ikke er særlig stort vandforbrug om natten.

Vandkopper med ventil

Vælges vandkopper med ventil er det vigtig at få valgt de rigtige ventiler der er lavet, så de kan fryse til uden at blive ødelagt. Frostsikring opstår som regel, hvis rundløbet ikke er ført helt frem til koppen.

Vandkopper med frit vandspejl

Vandkopper kan også fås med frit vandspejl. Disse kræver en strømforsyning med 12/24 volt til et varmelegeme i koppen. Der skal så endvidere også huskes på rundløb helt op til koppen, eller der skal vikles en varmetråd rundt om vandrøret. Det vil være godt at bruge et lodret betonrør med en isolering indvendig for at begrænse varmetabet.

Termokar med bolde

Der findes også på markedet flere fabrikater på isolerede vandkar. Kvien/koen skal trykke en bold ned for at drikke af dem. Det kræver et stort vandforbrug, når det bliver lave minus grader, med mindre der monteres en varmepatron i karet. Denne type vandkar er ikke at anbefale til malkende køer, da de ikke vil kunne få vand nok. Til kvier og ammekøer kan de fint bruges.

Drikkevand til malkekøer

Til malkekøer er det bedste kar med frit vandspejl, her skal man også sørge for at forsyningsledningerne er frostsikre. Ved malkekøer vil vandforbruget være så højt, at vandet stort set ikke kan nå at fryse i stalden. Der kan dog være udsatte steder i stalden; drikkekar, der står så de ikke besøges så ofte, og drikkekar, der står, så de får meget kold vind udefra, vil have størst risiko for at fryse til.



To kopper placeret på hver sin side af et spær. Vandforsyningen kommer op på den ende side til vandkoppen og går igennem spærret til den anden og går så i jorden igen. Foto: Lars Bach Poulsen, Vestjysk Landboforening.



Vandkop med frit vandspejl monteret i fælles hytte til mindre kalve. Foto: Lars Bach Poulsen, Vestjysk Landboforening

Artiklen har været bragt i [Økologisk Nyhedsbrev](#). Nyhedsbrevet udgives af en stribe centre, der er med i DLBR, Dansk Landbrugsrådgivning, Videncentret for Landbrug samt Landbrug & Fødevarer.