

Klimataspekter på ridanläggningar

I våras hade några av oss (Christer Fransson, Thomas Dennerby, Kerstin Paul) möjlighet delta i en konferens om ridanläggningar arrangerad av Svenska ridsportförbundet. Vi fick ta del av många intressant synpunkter och erfarenheter. Klimataspekter på såväl ridhus som stallar avhandlades av några av Sveriges främsta företrädare inom området. Internt inom TRF hade vi redan tidigare satt oss in i de komplexa frågorna rörande klimat i ridhus, dvs samband mellan luftfuktighet, temperatur och risk för fuktskador och mögelangrepp. Konferensen bekräftade och fördjupade vårt kunnande inom detta område.

Det finns en grundläggande fysikalisk princip som rör sambandet mellan en luftmassas temperatur och förmåga hålla fukt. Varmare luft håller mer fukt än kallare luft. När en varm luftmassa möter en kall yta kondenserar fukten på den kalla ytan. I ridhus ser man ofta kondensvatten och skador vid fönster.

Grunden för en bra luftkvalité i stall och ridhus är ventilationen som tillför frisk luft och transporterar bort luft som kan innehålla mycket fukt men även stoff/damm, smittpartiklar och koldioxid och ammoniak.

I ett stall tillför hästar och hästvård stora mängder fukt (riktlinje: en häst avger lika mycket fukt och värme som 6-8 människor), koldioxid, ammoniak och stoff som behöver ventileras bort. Dålig stallluft kan bland annat orsaka luftvägsproblem för hästarna. Tillräcklig ventilation är mycket viktigt i ett stall. Ventilationen medför att värme förs ut men det är inget problem för hästarna som mår bäst vid ca +10 grader. Stallbyggnader bör planeras så att delar är anpassade för hästarna (boxar, spiltor) och delar för människor (kontor, toaletter mm).

I ett ridhus tillför ridunderlaget samt bevattningen stora mängder fukt till luften. Om temperaturen i ridhusluften höjs kommer den innehålla mer fukt. För att inte denna luftfukt ska kondensera på kalla ytor och ge fuktskador och mögelangrepp måste fukten tas bort med ventilation eller luftavfuktare. Avfuktning genom ventilation fungerar endast om luften ute är torrare än inne. Om det är vanligt att luftmassan har högre fuktighet utanför ridhuset än inne i det behöver man därför förutom ventilation periodvis använda luftavfuktare.

Ett isolerat ridhus är mycket svårt att i efterhand tilläggsisolera utan att riskera fuktskador och mögelangrepp eftersom bygget från början behöver planeras utifrån tänkt inomhustemperatur. Problem med balansen mellan fukt i luften och temperaturen finns givetvis även när ett ridhus nybyggs. Om man vill ha högre inomhustemperatur och planerar isolering av ridhuset måste ventilationen dimensioneras efter detta. Ofta behöver man även luftavfuktare, värmekälla samt ordna fläktar som rör om luften eftersom varm luft samlas under taket och kall luft nere vid ridbanan.

Konsekvenserna av att ha högre temperatur som känns bekväm för människor är:

- att det blir en temperatur som inte är den bästa för hästar
- att det blir dyrt bygga hus som är isolerade för att hålla den högre temperaturen
- att man behöver ha dyra installationer som både kostar i investering och i drift
- att man kommer få risk för fuktskador och mögelangrepp hur noga man än försöker balansera värme, fukt och ventilation