

Den brandriskmodell som för närvarande ligger till grund för brandriskprognoserna vid SMHI bygger på uppgifter om lufttemperatur, luftfuktighet och nederbörd. I denna förstudie har möjligheterna undersökts att utnyttja uppgifter om markfuktigheten som ett komplement till de nuvarande prognoserna.

I vissa fall, t ex vid väderomslag, har den nuvarande modellen kritiserats för att svänga för snabbt från höga till låga brandriskindex och vice versa. Markfuktigheten, vilken styr vattentillgången för träd och växter, varierar inte lika snabbt som luftfuktigheten och lufttemperaturen och kan därigenom ha en dämpande effekt.

Markfuktighetsberäkningar har utförts med hjälp av en hydrologisk modell (HBV-modellen) för ett avrinningsområde i östra Småland och de beräknade markfuktigheterna har jämförts med skogsbrandstatistik från Jönköpings och Kalmar län. Studien omfattar åren 1944-79 och 1989-93.

Undersökningen visar att det finns ett samband mellan HBV-modellens beräknade markfuktighet och risken för att skogsbränder inträffar. Det största antalet skogsbränder inträffar, samt de största arealerna brinner, när markfuktigheten är låg.

Markfuktighetens säsongsvariation gör dock att brandrisknivån inte kan relateras direkt till beräknad markfuktighetshalt. Trots att markfuktigheten i maj månad fortfarande är relativt hög inträffar ett stort antal bränder i denna månad.

Klassningen av bränderna i olika brandtyper är dock osäker. En del av bränderna i maj månad kan t ex ha klassats som skogsbränder trots att de till stor del omfattade gräsbränder.

Metoden för hur markfuktigheten ska kunna utnyttjas för brandriskprognoser behöver vidareutvecklas. Främst bör hänsyn tas till markfuktighetens säsongsvariation, t ex genom att ett säsongsexempel införs. Vidare bör metoden prövas även i andra delar av landet.