

Faktablad

MSB Forskning

Publ.nr MSB2356 – maj 2024



Figur 1. Observationer gjordes i samband med naturvårdsbränningar, här exemplifierat av en låg flamlängd under vindstilla förhållanden i blandskog.

Hur brinner skogen i Sverige?

Verktyg som visar åt vilket håll och hur långt en skogsbrand kan sprida sig kan ge räddningstjänsten stöd i insatsplanering och beslut om taktisk inriktning vid brandsläckning. Detta projekt har tagit fram modeller för att kunna uppskatta bränders spridning i svensk skog.

Den kommunala räddningstjänsten, länsstyrelsen och skogsbruket m.fl. använder idag ett väderbaserat indexsystem för att uppskatta brandrisk i skog och mark. När denna modell parkopplas med bränslemodeller kan brandspridning förutsägas och därmed också ge kunskap om när branden utgör ett hot mot människan eller bebyggelse. De bränslemodeller som finns idag är anpassade för kanadensisk skog och är därför inte helt tillämpliga för svenska förhållanden.

Kontakta oss:
Tel: 0771-240 240
registrator@msb.se
www.msb.se

Projekttitel

Brandbeteende i svensk naturmiljö

Ansvarig forskare

Frida Vermina Plathner (PhD)
Research Institutes of Sweden
Brandforskning

+46 (0)70 544 52 38

frida.vermina.plathner@ri.se

Kontaktpersoner MSB

Leif Sandahl

010-240 5312

leif.sandahl@msb.se

Stefan Andersson

010-240 5199

stefan.andersson@msb.se

Cecilia Möller

010-240 5235

cecilia.moller@msb.se

Foto

Johan Sjöström



Myndigheten för
samhällsskydd
och beredskap

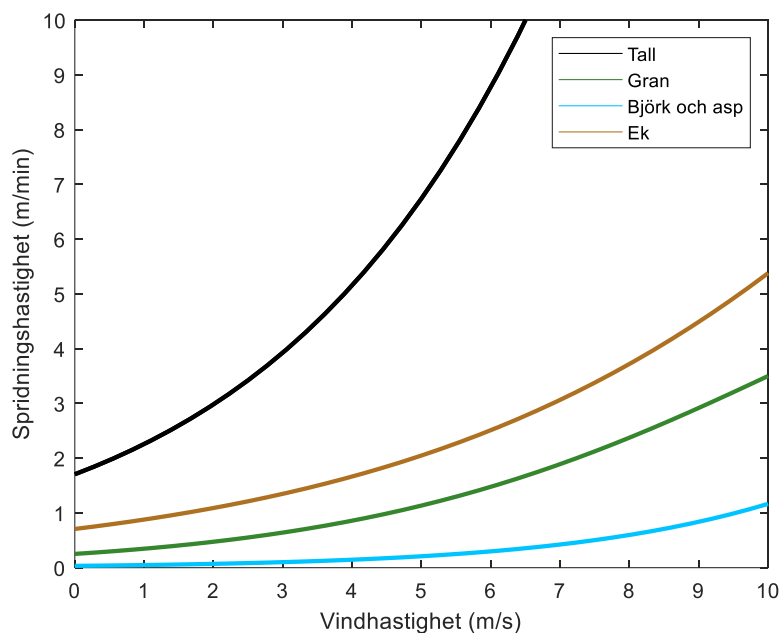
Svenska skogsbestånd

Bränder sprider sig olika snabbt i olika typer av skog. Detta beror på att skogsbeståndets trädslag, ålder och täthet till stor del avgör vilket bränsle som kan brinna. I projektet undersöktes hur snabbt några av våra vanligaste skogstyper för fram en brand under olika väderförhållanden.

Resultat

Hur mycket av materialet på marken som brunnit och hur snabbt branden gått fram är de två mätbara parametrar som bygger upp de kanadensiska bränslemodellerna. Resultat från experiment och vildbränder användes för att kalibrera modellerna för svenska förhållanden.

Resultaten visar att det luckra täcket av mossa och lav på marken i tallskog är mycket brandbenägen, medan mossan i granbestånd är fuktig och mer kompakt och brinner därför sämre. Döda löv från björk och asp är svåra att antända även vid extrem brandrisk och bränslemängden på marken är relativt sett mycket liten. Ekförna, å andra sidan, utgör ett, för lövbestånd, relativt bra bränsle. Skillnader mellan hur snabbt en brand sprider sig i olika beståndstyper illustreras i **Figur 1**.



Figur 1. Brandspridningshastighet i markbränslen under barr- och lövträd vid olika vindstyrka. Även vid låg vind sprider sig flamfronten snabbast i tall.

Projektid

Projektet genomfördes som ett postdoktoralt projekt mellan den 1 april 2022 och 31 december 2023.