



# Vägledning eldningsförbud

# Innehållsförteckning

<b>1. Inledning.....</b>	<b>3</b>
1.1 Läsanvisning .....	3
<b>2. Gällande regler.....</b>	<b>5</b>
2.1 Föreskrifter .....	5
2.2 Undantag.....	6
2.3 Kungörande .....	6
2.3.1 Länsstyrelsens föreskrifter .....	6
2.3.2 Kommunala föreskrifter.....	7
2.3.3 Eldningsförbuds upphörande .....	7
<b>3. Brandorsaker i vegetation .....</b>	<b>8</b>
<b>4. När bör man överväga att föreskriva om ett eldningsförbud .10</b>	
4.1 Eldningsförbudets syfte och omfattning .....	10
4.2 Analys och värdering av risk .....	11
4.2.1 Underlag till bedömning av brandrisk.....	12
4.2.2 Bedömning av behov av förbud - brandrisk lägre nivå .....	13
4.2.3 Bedömning av behov av förbud – brandrisk högre nivå .....	13
4.2.4 Särskilda situationer eller väderförhållanden .....	13
4.3 Medgivande om undantag .....	14
4.4 Förslag utformning av föreskrift om eldningsförbud.....	14
4.4.1 Förslag föreskrift – lägre nivå .....	15
4.4.2 Förslag föreskrift - högre nivå.....	15
<b>5. Metodik .....</b>	<b>16</b>
5.1 Inledning .....	16
5.2 Samverkan mellan länsstyrelser och kommuner .....	16
5.3 Inriktning och samordning för eldningsförbud .....	17
<b>6. Kommunicera eldningsförbud.....</b>	<b>19</b>
6.1 Att kommunicera till allmänheten .....	19
6.2 Målgruppsanpassad kommunikation.....	19
6.3 Budskap och att skriva begripligt.....	20
6.4 Informationskanaler och aktiviteter .....	21
6.4.1 Pressmeddelande .....	21
6.4.2 Myndighetssmeddelande .....	21
6.4.3 Sociala medier .....	21
6.4.4 Webbplatsen .....	22
6.4.5 Appar och digitala tjänster .....	22
6.4.6 Vidareinformatörer.....	22
6.4.7 Affischer om eldningsförbud .....	22
<b>Bilaga 1 - Historik.....</b>	<b>23</b>

# 1. Inledning

Det är relativt vanligt att människor i vårt land gör upp eld och grillar i skog och mark. Andra exempel då eldning sker kan vara större friluftsevenemang eller högtider där eldning är en naturlig del i evenemanget. Under vissa tider på året och när vädret medför att vegetationen brinner häftigt kan det vara förenat med stora risker att elda och grilla i skog och mark. I samband med långvarig torka och andra ogynnsamma väderförhållanden kan antalet bränder i skog och mark förväntas öka avsevärt samtidigt som de också kan vara mycket svåra att hantera. God kunskap och medvetenhet hos de som bedriver verksamhet och de som vistas i skog och mark är det som på lång sikt ger bäst förutsättningar att komma tillrätta med dessa problem. Att stärka den enskildes kunskaper och medvetenhet om hur man förebygger risker för antändning i skog och mark och hur en eventuell antändning ska hanteras på ett klokt och säkert sätt är den mest effektiva och den minst ingripande metoden för att hantera risker med bränder i skog och mark. Information och kunskap till aktörer som bedriver verksamhet med risk för antändning som exempelvis skogsbruket, tågoperatörer, kantklippning av vägar är att föredra framför förbud. Dessa aktörer måste ha ett eget systematiskt riskhanteringsarbete för att undvika onödiga bränder i vegetation.

Ett annat verktyg för att inte få onödiga bränder i skog och mark är länsstyrelser och kommuners rätt att föreskriva om eldningsförbud eller andra förebyggande åtgärder. Denna rätt är kopplad till en straffrättslig påföljd varför det är särskilt viktigt att länsstyrelser och kommuners föreskrifter är tydligt utformade. För att eldningsförbudet ska upplevas legitimt hos de det riktar sig till bör man avvakta att meddela ett eldningsförbud till dess det är nödvändigt och innehåller åtgärder som verkligen har effekt, samt upphäva det när det inte längre bedöms nödvändigt.

Ytterligare ett verktyg är skogsbrandflyget vars främsta syfte är tidig upptäckt av skogsbränder för att snabbt kunna släcka dem. Länsstyrelsen beslutar enligt MSB:s riktlinjer om hur bevakning med flyg ska bedrivas i länet, till exempel om flygslingornas uppläggning och hur ofta bevakning ska utföras.

Syftet är att denna vägledning ska fungera som ett stöd för länsstyrelser och kommuner i bedömning och beslut om föreskrifter om eldningsförbud. Ett stöd som bidrar till att skapa tydlighet i vad man bör föreskriva om, på vilka grunder man gör det och hur man går till väga. För att eldningsförbudet ska få avsedd effekt är det av stor vikt att innehållet i föreskriften sprids till de som berörs av innehållet varför kommunikationen har stor betydelse. Vägledningen ska också ge stöd i hur man som länsstyrelse och kommun kan sprida sitt budskap.

## 1.1 Läsanvisning

Kapitel 2 och 3 ger en bakgrund och innehåller en översikt över lagstödet för föreskrifter om förbud mot eldning och hur dessa ska kungöras. Vidare innehåller den en bakgrund över de vanligaste brandorsakerna vid bränder i vegetation.

I kapitel 4, 5 och 6 redovisas vilka ingående komponenter som bör beaktas i arbetet. Kapitel 4 diskuterar syftet med eldningsförbud, hur en riskbedömning kan göras samt hur föreskrifter om eldningsförbud kan utformas. Ansvariga aktörers metodik och samverkan beskrivs i kapitel 5. I kapitel 6 ges exempel på hur eldningsförbud kan kommuniceras till den enskilde.

Ordningsföljden beskriver inte nödvändigtvis en process utan snarare vilka ingående komponenter som behöver kopplas till utfärdandet av föreskrifter om eldningsförbud.

## 2. Gällande regler

Lagstöd för eldningsförbud återfinns i 10 kap. 1 § 2-3 st. lagen (2003:778) om skydd mot olyckor (LSO) som säger att regeringen får meddela föreskrifter om förbud mot eldning utomhus och liknande förebyggande åtgärder mot brand. Regeringen ges dock möjlighet att överlåta åt en förvaltningsmyndighet eller en kommun att meddela dessa föreskrifter. I 2 kap. 7 § förordningen (2003:789) om skydd mot olyckor (FSO) framgår att regeringen överlåtit rätten att meddela dessa föreskrifter åt länsstyrelser och kommuner. Det är således i länsstyrelser och kommuners föreskrifter som förbudet mot eldning eller liknande förebyggande åtgärder mot brand ska regleras och preciseras.

Den enskilde, vare sig det är en fysisk eller juridisk person, har ett primärt ansvar för att skydda liv och egendom och att inte orsaka olyckor. Den enskilde har en skyldighet att följa ett utfärdat eldningsförbud och LSO ger möjlighet att döma den som överträder ett sådant förbud till böter.

Bestämmelsen i FSO 2 kap. 7 § ger utrymme att exempelvis föreskriva om försiktighetsåtgärder eller anmälningförfarande vid vissa verksamheter utomhus. I bemyndigandet till länsstyrelserna och kommunerna i 2 kap. 7 § FSO står att de får meddela föreskrifter "helt eller delvis". Denna skrivning återfinns inte i 10 kap. 1 § LSO. Det kan tolkas som att ett förbud kan begränsas geografiskt men lämnar öppet åt andra tolkningar som att "delvis" kan likställas med t.ex. krav på försiktighetsåtgärder. I utredningen efter den stora skogsbranden i Västmanland 2014 påpekas att skrivningen "liknande förebyggande åtgärder mot brand" exempelvis ger utrymme att vid höga brandrisknivåer förbjuda viss verksamhet eller vissa arbetsmoment inom skogsbruket.

Denna vägledning förtydligar vad som ryms i skrivningen "liknande förebyggande åtgärder mot brand" och hur "helt eller delvis" kan tolkas. Oavsett vilka krav på försiktighetsåtgärder som ställs eller om det i föreskriften ställs krav på ett anmälningförfarande ska det vara tydligt uttryckt i länsstyrelser och kommuners föreskrifter om eldningsförbud. Som framgår av kapitel 4.1 kan det dock inte anses förenligt med proportionalitetsprincipen i kap. 2.1 att helt förbjuda verksamhet som kan starta bränder som exempelvis skogsbruk eller tågtrafik. I bilaga 1 redovisas också äldre reglering i syfte att illustrera hur eldningsförbud har hanterats tidigare.

### 2.1 Föreskrifter

Både länsstyrelsen och kommunen kan besluta om föreskrifter om eldningsförbud. Rent formellt kan det alltså finnas två parallella föreskrifter med olika innehåll. Det är därför viktigt att kommunen och länsstyrelsen samverkar så att **endast en föreskrift gäller för ett visst geografiskt område.**

Föreskrifter är formellt den beteckning som används i 8 kap. regeringsformen för rättsregler, dvs. för regler som bestämmer enskildas och myndigheters handlande.

Kännetecknande för en föreskrift är att den är bindande och generellt gällande. Kravet på att en föreskrift är generellt gällande är uppfyllt om den avser situationer av ett visst slag eller vissa typer av handlingssätt eller om den riktar sig till eller på annat sätt berör en i allmänna termer bestämd krets av personer.

Om myndigheten kommer fram till att föreskrifter måste beslutas får inte regleringen vara mer omfattande än vad som är nödvändigt eftersom beslutet innebär en inskränkning i den enskildes fri- och rättigheter. Föreskriften måste vara proportionerlig i förhållande till ändamålet med föreskriften. Vidlyftiga, detaljerade och invecklade regler bör också undvikas, liksom föreskrifter som leder till kostnadsökningar, stelbenthet, krångel och onödig byråkrati.

Vem som får besluta om kommunala föreskrifter i en kommun regleras framförallt i kommunallagen men kan också vara reglerat i en specialförfattning.

Beslut om att anta föreskrifter om eldningsförbud kan inte överlåtas till ett kommunalförbund. Det innebär att beslut behöver tas av respektive medlemskommun. Det kan vara lämpligt att räddningstjänstförbunden istället vänder sig till sin länsstyrelse för att motsvarande beslut tas där för aktuella kommuner, istället för att söka beslut i varje aktuell kommun som omfattas av det tänkta beslutet.

Det är således i föreskrifterna man återfinner själva innehållet i eldningsförbudet och därför kan det vara lämpligt att dessa begränsas i sin omfattning. I det beslut som tas om att utfärda föreskriften kan det vara lämpligt att ge en utförligare beskrivning av bakgrund, motiv och annan information.

## **2.2 Undantag**

Det krävs en särskild regel i myndighetens föreskrift för att en myndighet ska få ge dispens från sina egna föreskrifter. En myndighet får alltså inte i ett enskilt fall besluta om undantag från det som den själv har meddelat föreskrifter om, såvida inte myndigheten har gett sig en sådan rätt genom en särskild regel i föreskrifterna.

## **2.3 Kungörande**

### **2.3.1 Länsstyrelsens föreskrifter**

Författningar som har beslutats av riksdagen eller regeringen eller av en myndighet under regeringen eller riksdagen ska som huvudregel kungöras enligt lagen (1976:633) om kungörande av lagar och andra författningar (kungörandelagen).

Föreskrifter om eldningsförbud som en länsstyrelse har meddelat gäller när de har kungjorts eller vid senare tidpunkt som anges i beslutet. I brådskande fall får föreskrifterna om eldningsförbud kungöras genom att publiceras i en ortstidning eller läsas upp i radio. Detsamma gäller i fråga om ändring eller upphävande av sådana föreskrifter.

### **2.3.2 Kommunala föreskrifter**

Kungörande av kommunala föreskrifter ska, enligt 8 kap. 13 § kommunallagen (2017:725), som huvudregel kungöras genom att det på kommunens eller landstingets anslagstavla tillkännages att protokollet för de beslutade föreskrifterna har justerats.

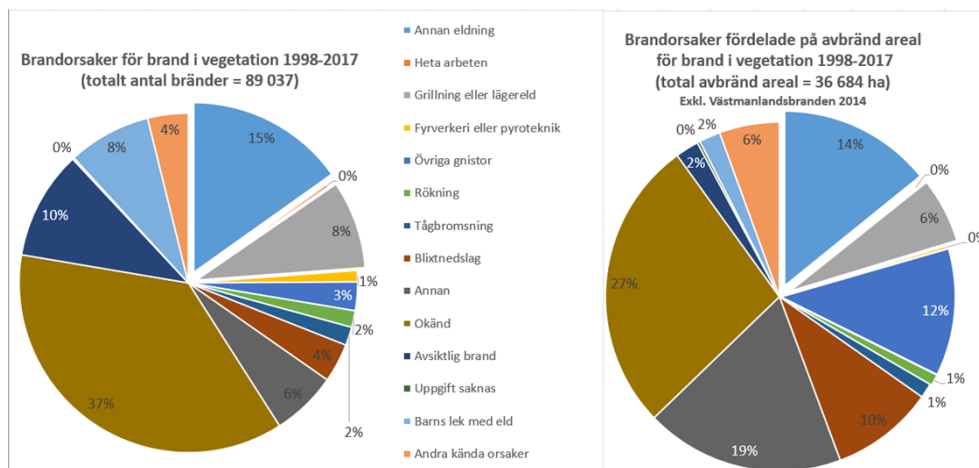
Gällande kommunala föreskrifter ska finnas tillgängliga för allmänheten på kommunens webbplats. De ska där vara samlade i kommunens författningssamling eller på något annat sätt. Innehållet i samlingen ska framgå av ett register eller någon annan förteckning på webbplatsen.

### **2.3.3 Eldningsförbuds upphörande**

Den kommun eller länsstyrelse som utfärdat eldningsförbud för ett visst område ansvarar även för att upphäva detsamma. Upphävande av eldningsförbud kommuniceras enligt samma principer som i kap 6 - informationsmaterial och skyltar ska tas ner och samlas in.

### 3. Brandorsaker i vegetation

Bränder i vegetation (ofta kallat ”skog och mark”) orsakas av mänskliga aktiviteter samt naturliga fenomen, t.ex. blixtnedslag. Statistiken<sup>1</sup> om brandorsaker och avbrända arealer bygger på räddningsledarnas bedömningar. Dessa bedömningar är svåra och innehåller stora osäkerheter vilket bland annat avspeglas i en hög andel ”okänd brandorsak”.



Av de kända brandorsakerna som bedöms ha störst relevans för eldningsförbud står *grillning och lägereld* samt *annan eldning* tillsammans för knappt 24 procent av samtliga bränder i skog och mark. Dessa två brandorsaker står för 20 procent av total avbränd areal. Brandorsaken *övriga gnistor* står för 3 procent av samtliga bränder men för hela 12 procent av totalt avbränd areal och då är Västmanlandsbranden 2014 borträknad. I brandorsaken *övriga gnistor* inkluderas bland annat en del bränder orsakade av skogsbruk. *Heta arbeten* utgör brandorsak i mycket få bränder.

Andra brandorsaker som har koppling till mänskliga aktiviteter är bland andra *tågbrömsning* och *rökning* och dessa utgör 2 procent vardera av alla bränderna samt står för omkring 1 procent vardera av den avbrända arealen.

Brandorsakerna fördelar sig olika mellan månaderna. Under mars-maj dominerar *annan eldning*, *avsiktlig brand* och *barns lek med eld* medan *grillning eller lägereld* är en förhållandevis vanlig brandorsak under juni-september. Flest bränder orsakade av *blixtnedslag* inträffar under juli månad. *Fyrverkeri eller pyroteknik* orsakar främst bränder kring valborg och nyår.

<sup>1</sup> MSB:s räddningstjänststatistik som här inkluderar bränder i marktyperna *Produktiv skogsmark inklusive hygge*, *Annan trädbevuxen mark* samt *Mark utan träd*.



Under åren 1998-2017 brann 98 procent av total avbränd areal under perioden mars- augusti.

Våren, och därmed vegetationsbränderna, kommer inte samtidigt till hela landet. Gräsbrandssäsongen föregår normalt skogsbrandsäsongen och gräsbränderna är mer koncentrerade i tid än skogsbränderna. Gräsbränderna är många till antalet men leder till förhållandevis små avbrända arealer och medför sällan stora följdskador på skogsmark eller byggnader.

Gräsbrandssäsongen och skogsbrandsäsongen kan delvis sammanfalla i tid under vissa år när brandrisken ökar snabbt. Företrädesvis är detta vanligare i norra delen av landet.

Eldningsförbud kan endast påverka de brandorsaker som beror på mänskliga aktiviteter. Av dessa brandorsaker är det främst *grillning och lägereld* samt *annan eldning* där eldningsförbud bedöms ha störst betydelse. Även brandorsakerna *övriga gnistor, fyrverkeri eller pyroteknik* samt *heta arbeten* kan eventuellt påverkas av eldningsförbud beroende på hur ett sådant utformas. Totalt sett kan eldningsförbud där med antas påverka ca en fjärdedel av bränderna baserat på dessa orsaker.

## 4. När bör man överväga att föreskriva om ett eldningsförbud

I kapitel 2 förs ett resonemang om proportionalitet, om att en föreskrift ska vara generellt gällande samt att regleringen inte ska vara mer omfattande än vad som är nödvändigt. I kapitel 3 framgår att ett eldningsförbud främst kan ha effekt för bränder i vegetation som orsakas av vissa mänskliga aktiviteter.

Mot bakgrund av dessa två kapitel anser MSB att föreskrifter om eldningsförbud ska hållas relativt enkla i sin utformning och ta sin utgångspunkt i två olika nivåer när det gäller omfattning.

I sammanhanget kan också nämnas att eldning kan vara reglerat på andra sätt – exempelvis miljöbalk, lokal ordningsstadga, lokala hälsoföreskrifter mm.

### 4.1 Eldningsförbudets syfte och omfattning

Syftet med länsstyrelser och kommuners föreskriftsrätt om eldningsförbud är att, i den utsträckning det är rimligt, förhindra omfattande bränder i skog och mark som orsakas av mänsklig handling. I bilaga 1 kan man se att tidigare reglering tydligt riktats mot eldning i olika former i skog och mark. MSB anser att de åtgärder som är rimliga att förbjuda i första hand är eldning av fast bränsle som ved, kol, gräs, ris etc. Med begreppet eldning bör också förstås grillning med fast bränsle. Förbudet bör även vid extrem brandrisk kunna omfatta förbränning med öppen låga med annat än fasta bränslen såsom exempelvis svets, gasolbrännare och stormkök.

Förbudet bör begränsas till att omfatta ovannämnda aktiviteter i skog eller så nära skog att eld lätt kan spridas till skog eller vidare i terrängen. Där är risken betydligt större för en brand att växa i omfattning. En annan riskfaktor är att i vissa skogsområden vistas färre människor varför tiden till upptäckt sannolikt riskerar att bli längre. Ytterligare riskutsatta områden är de som saknar naturliga begränsningslinjer eller vägar och där vegetationen består av lättantändligt och brännbart material som högt gräs, buskar och träd etc. Grillning kan ändå vara tillåten om det sker på iordningsställda platser som är utformade så att risken för spridning är låg. Vidare bör förbudet endast användas när väderförhållanden innebär hög risk för antändning och spridning.

Länsstyrelsen och kommunen har också möjligheter att vidta andra åtgärder i syfte att förebygga bränder i skog och mark genom att komplettera beslutet om eldningsförbud med krav på försiktighetsåtgärder eller anmälningsförfarande. Dessa åtgärder riktar sig lämpligtvis mot användning av maskiner och redskap som kan innebära hög risk för antändning i skog och mark när det är höga brandriskvärden. Exempelvis kan arbete med skogsmaskiner utgöra en del i både mindre och större näringsverksamheter som är beroende av att kunna bedriva arbete i skog och mark. Skogsnäringen har vidtagit långtgående

försiktighetsåtgärder på eget initiativ. Mot den bakgrunden bedöms det inte proportionerligt att vid hög brandrisk helt förbjuda sådan verksamhet. Det kan därför vara lämpligt att de och andra berörda aktörer deltar i samverkan med länsstyrelser och kommuner.

Genom samverkan kan ansvariga myndigheter säkerställa att riskfyllda verksamheter (verksamhet som riskerar att starta bränder, exempelvis ogräsbekämpning med gasbrännare, kantklippning av vägrenar och banvallar, slipning av räls) har vidtagit rätt förberedelser. Den kommunala räddningstjänsten kan också ges bättre förutsättningar för sin insatsplanering och länsstyrelsen kan få ökade möjligheter att styra sin skogsbrandbevakning till dessa platser.

Iordningsställd grillplats – t.ex. eldplats som är avgränsad med obrännbart material (t.ex. betongkonstruktion eller stensättning) samt en bred markyta med grus eller motsvarande runt omkring eldplatsen.

Områden med skog eller så nära skog att eld lätt kan spridas till skog eller vidare i terrängen – här avses sammanhängande markområden med brännbar vegetation eller motsvarande som lätt kan antändas och snabbt sprida brand vidare över större ytor. Normal villaträdgård räknas inte in här.

## 4.2 Analys och värdering av risk

MSB anser att eldningsförbud utifrån en bedömning av brandrisken kan delas in i två nivåer. För att bedöma risken för brand i vegetation används informationssystemet *Brandrisk skog och mark*<sup>2</sup> som SMHI driver på uppdrag av MSB. Systemet kräver lösenord för inloggningen. Detta kan fås för kommuner och länsstyrelsen via formulär på MSB:s webbplats<sup>3</sup>. Nedan ges en beskrivning av tillvägagångssätt och bedömningsgrunder.

<sup>2</sup> Brandrisk skog och mark - <https://www.smhi.se/brandrisk>

<sup>3</sup> <https://www.msb.se/Forebyggande/Naturolyckor/Skogsbrand--vegetationsbrand/Brandriskprognoser/Glomt-losenord/>

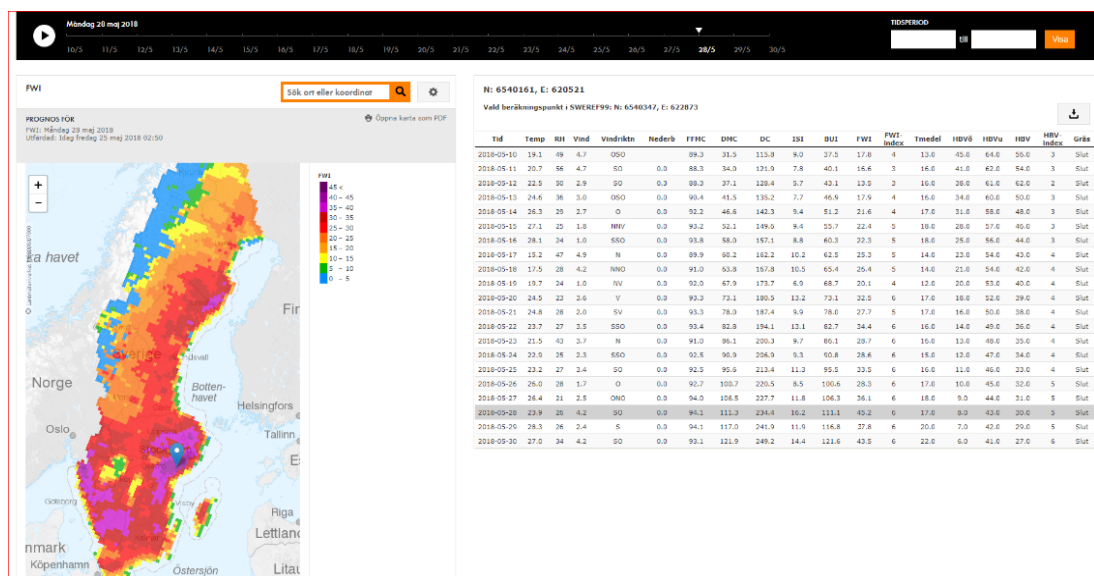
#### 4.2.1 Underlag till bedömning av brandrisk

Informationen i Brandrisk i skog och mark bygger på ett kanadensiskt modellsystem för bedömning av brandrisk och brandbeteende kallat Canadian Forest Fire Danger Rating System (CFFDRS)<sup>4</sup>. Brandriskbedömningen i FWI<sup>5</sup>-modellen bygger på beräkning av fukttinnehållet i tre olika skikt. Indata till beräkningen är temperatur, relativ luftfuktighet, dygnsnederbörd och vindhastighet.

##### Steg 1:

Logga in och ta upp fliken ”Alla brandriskdata”.

Klicka i kartbilden på en lämplig geografisk plats i det aktuella området.



Tabellen till höger i bilden uppdateras och kan användas i bedömningarna enligt nedan.

**Steg 2:** Läs av kolumnen **FWI-Index**<sup>6</sup>. Titta på hur risken ser ut för dagen och de kommande 5 dygna. Om värdet i kolumnen FWI-Index är 5E, läs även av värdet i kolumnen FWI.

**Steg 3:** Läs av kolumnen **DMC**<sup>7</sup> samt kolumn **DC**<sup>8</sup> för dagen och de kommande fem dygna.

**Steg 4:** Gör en sammanvägd bedömning enligt de två nivåerna nedan.

<sup>4</sup> <http://cwfis.cfs.nrcan.gc.ca/home>

<sup>5</sup> FWI betyder Fire Weather Index.

<sup>6</sup> FWI-Index avser den svenska översättningen av FWI till ett brandriskindex i sex klasser med stigande värde för ökande brandrisk.

<sup>7</sup> DMC betyder Duff Moisture Code och visar uttorkningen mellersta markskiktet.

<sup>8</sup> DC betyder Drought Code och visar uttorkningen för det nedre markskiktet.



#### 4.2.2 Bedömning av behov av förbud - brandrisk lägre nivå

Sammanvägd bedömning för den lägre nivån:

- Kolumnen FWI-Index visar höga brandriskvärden (4 eller 5) aktuellt datum och kommande fem dygn.
- Väderprognosen visar tydligt att en upptorkning pågår. Det innebär en samtidig ökning av värden i både kolumn DMC (mellersta markskiktet) och kolumn DC (det nedre markskiktet).

Eldningsförbud bör övervägas särskilt om upptorkningen pågått en tid och prognoserna tydligt visar på en fortsatt hög brandrisk eller ökande risknivåer.

#### 4.2.3 Bedömning av behov av förbud – brandrisk högre nivå

Sammanvägd bedömning för den högre nivån:

- Kolumnen FWI-Index visar höga brandriskvärden (4, 5 eller 5E) aktuellt datum och kommande fem dygn.
- Väderprognosen visar tydligt att en upptorkning pågår. Det innebär en samtidig ökning av värden i både kolumn DMC (mellersta markskiktet) och kolumn DC (det nedre markskiktet) samtidigt som värdena för kolumn DC redan är mycket höga (över 400).
- Om kolumnen FWI-index visar 5E bör även kolumnen FWI kontrolleras avseende vilken nivå prognosen anger det ska bli kommande dagar. Är nivån konstant eller ökar den, och omfattar någon dag då värdet är extra högt?

Eldningsförbud bör införas särskilt om upptorkningen pågått en tid och prognoserna tydligt visar på en fortsatt hög brandrisk eller ökande och att prognosen anger mycket extrema FWI-värden (över 30).

#### 4.2.4 Särskilda situationer eller väderförhållanden

Vädersituationer kan uppstå även vintertid där risk för snabb brandspridning kan ske i vegetationen när snötäcke saknas och då det är långvariga perioder utan eller med liten nederbörd. Under en sådan period kan vegetationen torkas ut och bli brännbar även vintertid. Om det i en sådan period också är torr luft (relativa luftfuktigheter under 50 procent) och kraftig vind kan bränder i vegetation spridas snabbt främst då i den typ av bränsle som är finfördelat som ljung, olika andra risväxter, död vegetation, mm. Nordiska erfarenheter finns från ytstora bränder som startat i vegetationen och spridits vidare. Exempelvis i Norge januari 2014 där två större bränder skedde på ca 1000 ha var och i en av bränderna brann också ca 70 byggnader upp. Generellt bör en bedömning om eldningsförbud göras då

relativa luftfuktigheten är under 30 procent och då det också är kraftig vind även om FWI-indexet visar låga nivåer eller att prognostjänsten inte är i ”normal sommardrift” och inte anger något prognosvärde. Variationen i luftfuktighet över dygnet är också viktig att beakta och om det är låga nivåer för relativa luftfuktigheten också under natten. Om FWI-prognosen körs och FFMC<sup>9</sup>-värdet är över 90 finns risk för snabb brandspridning i finfördelade bränslen över öppna ytor i kombination med kraftig vind.

”Påskeldar” och ”Valborgseldar” eller andra arrangemang bör beaktas och bedömning göras om eldning sen kvällstid kan medföra brandspridningsrisk. Om prognosen anger hög fukt då (mer än 70 procent) bör risken för spridning i yttlig fin vegetation som dött gräs bedömas som liten.

### 4.3 Medgivande om undantag

För vissa typer av verksamheter kan undantag medges. Som tidigare nämnts så anser MSB att skogsnäringen generellt inte omfattas av eldningsförbud. Men det finns andra verksamheter som kan vara aktuella. Exempel på sådana verksamheter kan vara scoutläger, campingplatser, tävlingsarrangemang eller verksamhetsutövare för friluftaktiviteter som har iordningställda grillplatser/eldstäder och där dessa har organiserat brandskyddet runt aktiviteten samt aktörer som genomför naturvårdsbränningar och har kunskaper om bränder i vegetation och riskhanteringsrutiner för bränning. Se även kapitel 2.2 om vem som kan medge undantag.

### 4.4 Förslag utformning av föreskrift om eldningsförbud

Nedan följer två **förslag** på hur föreskrifter om eldningsförbud **kan** utformas för de två nivåerna. Den lägre nivån kan även vara lämplig att använda vid de speciella omständigheter som beskrivs i kapitel 4.2.4.

<sup>9</sup> FFMC betyder Fine Fuel Moisture Code

#### 4.4.1 Förslag föreskrift – lägre nivå

X-län/kommun föreskriver med stöd av 2 kap. 7 § förordningen (2003:789) om skydd mot olyckor att för *län/kommun/begränsat geografiskt område* gäller följande:

- 1 § Förbud mot viss typ av eldning utomhus. Förbudet omfattar, aktiviteter som eldning, grillning, matlagning, bränning med fast bränsle (ved, kol, gräs, ris, grenar etc.).  
Förbudet omfattar inte eldning vid iordningställda platser utformade så att möjligheten till spridning är låg.  
Med utomhus avses i denna föreskrift skog eller mark så nära skog att eld lätt kan spridas till skog eller vidare i terrängen.
- 2 § Förbudet gäller från *dag-månad-år* fram till beslut om föreskriftens upphävande
- 3 § Undantag från förbudet kan i särskilda fall medges av den myndighet som fattat beslut om denna föreskrift.

#### Upplysning

Den som uppsåtligen eller genom oaktsamhet bryter mot eldningsförbudet kan dömas till böter med stöd av 10 kap. 3 § lag (2003:778) om skydd mot olyckor.

#### 4.4.2 Förslag föreskrift - högre nivå

X-län/kommun föreskriver med stöd av 2 kap. 7 § förordningen (2003:789) om skydd mot olyckor att för *län/kommun/begränsat geografiskt område* gäller följande:

- 1 § Förbud mot alla typer av eldning utomhus. Förbudet omfattar aktiviteter som eldning, grillning, matlagning, bränning med fast bränsle (ved, kol, gräs, ris, grenar etc.) samt aktiviteter som innefattar användande av spritbrännare, gasolbrännare, pyroteknik eller så kallade heta arbeten.  
Med utomhus avses i denna föreskrift skog eller mark så nära skog att eld lätt kan spridas till skog eller vidare i terrängen.
- 2 § Förbudet gäller från *dag-månad-år* fram till beslut om föreskriftens upphävande
- 3 § Undantag från förbudet kan i särskilda fall medges av den myndighet som fattat beslut om denna föreskrift.

#### Upplysning

Den som uppsåtligen eller genom oaktsamhet bryter mot eldningsförbudet kan dömas till böter med stöd av 10 kap. 3 § lag (2003:778) om skydd mot olyckor.



## 5. Metodik

### 5.1 Inledning

Regelverket ger såväl länsstyrelser som kommuner möjlighet att för hela eller delar av sitt geografiska område utfärda föreskrifter om eldningsförbud. Avsikten är att det ska finnas en gällande föreskrift för varje enskilt geografiskt område (dubbelreglering ska således undvikas). Vidare ska de inskränkningar i den enskildes rättigheter som föreskriften innebär vara väl avvägda mot rådande riskbild. Det är viktigt att det geografiska område som omfattas av föreskriften är väl definierat och avgränsat. Ett område som berörs av hög brandrisk kan ofta omfatta flera kommuner och ibland även flera län. Det är en fördel om det finns naturliga och kända gränser som kan användas. Ett exempel från Jönköpings län ”Risken för brand i skog och mark är mycket stor i länets sydöstra delar. Eldningsförbud råder öster om E4:an i Värnamo, Vaggeryd, Sävsjö och Vetlanda kommuner.”

### 5.2 Samverkan mellan länsstyrelser och kommuner

Länsstyrelser ska genom sitt geografiska områdesansvar (förordning (2017:868) med länsstyrelseinstruktion och förordning (2015:1052) om krisberedskap och bevakningsansvariga myndigheters åtgärder vid höjd beredskap) bjuda in berörda aktörer i länet till samverkan för att en gemensam inriktning ska uppnås. Detta gäller oavsett vilken händelse eller situation som råder.

I *Gemensamma grunder för samverkan och ledning vid samhällsstörningar*<sup>10</sup> beskrivs hur en regional inriktnings- och samordningsfunktion kan organiseras och arbeta. Samordningsfunktionen kan antingen ha fysiska möten eller använda andra kanaler för att diskutera underlag och komma fram till inriktningsbeslut. Förslagsvis kopplas en stödfunktion, med uppgift att analysera och ta fram beslutsunderlag, till samordningsfunktionen.

<sup>10</sup> *Gemensamma grunder för samverkan och ledning vid samhällsstörningar*, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB), MSB777, ISBN - 978-91-7383-884-9



Under gräs- och skogsbrandsäsongen kan det under vissa perioder vara nödvändigt att göra en daglig analys av brandrisker i skog- och mark. I den analysen är det viktigt att följa FWI med betydande delindex för senaste perioden och SMHI:s brandriskprognoser framåt, för att kunna föreslå lämpliga åtgärder se kapitel 4.2. Detta arbete är viktigt både för bedömningen av behovet av föreskrifter om eldningsförbud, för bedömning av behovet av skogsbrandbevakning med flyg samt eventuella åtgärder räddningstjänsterna kan vidta.

Lämpligt är om analysarbetet utförs av sakkunnig personal på länsstyrelse och kommuner. Under sommaren kan det vara begränsad tillgång på sådan sakkunnig personal varför det är viktigt att ansvariga myndigheter nyttjar varandras resurser och säkerställer tillgången till rätt kompetens under den aktuella perioden.

MSB rekommenderar att informationssystemet WIS används vid samverkan. Olika aktörer får då tillgång till samma information. Ytterligare en fördel är att MSB kan använda underlaget vid sammanställning av nationella lägesbilder.

### 5.3 Inriktning och samordning för eldningsförbud

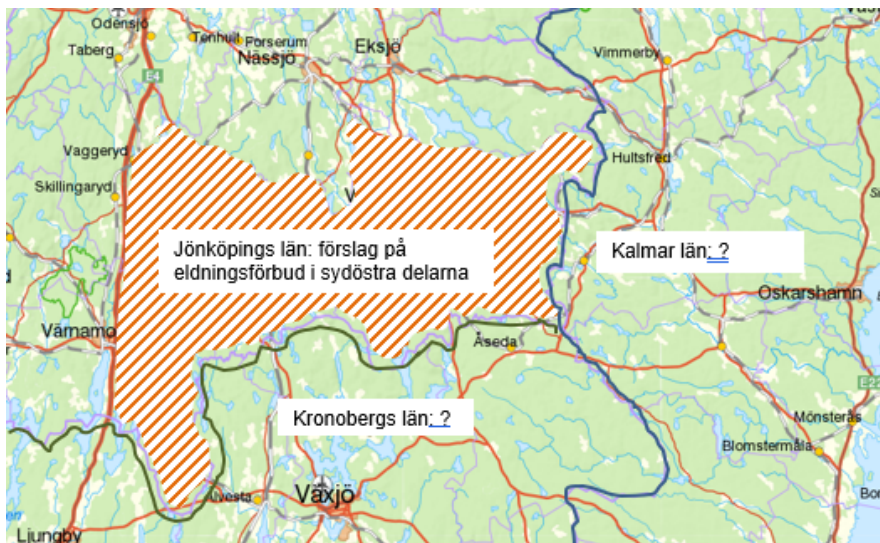
Det övergripande målet för en regional samordningsfunktion kan bland annat vara att komma fram till en gemensam inriktning och samordning för arbetet med analyser av brandriskprognoser och eventuella föreskrifter om eldningsförbud. I det arbetet bör man ta ställning till ett antal punkter:

- Hur ser den regionala riskbilden ut? Exempelvis kan det för ett visst geografiskt område finnas behov av ett eldningsförbud av den lägre nivån medan det för ett annat geografiskt område finns behov av ett förbud av den högre nivån alternativt att ett eldningsförbud inte fyller något syfte.
- Att man inom regionen samordnar tiden för när beslut om utfärdande av föreskrifter ska börja gälla och tiden för dess upphävande.
- Att länsstyrelse och kommuner kommer överens om vilken myndighet som meddelar och kungör föreskriften, samt samordnar hur innehållet lämpligast kommuniceras till allmänhet, myndigheter och berörda aktörer med ett gemensamt budskap
- Att det råder samsyn om undantag (dispenser) från eldningsförbudet kan medges eller inte dvs vilka förutsättningar eller villkor ska vara

uppfyllda? Grundprincipen är att den som meddelat föreskriften också är den som har rådighet att medge dispens.

- Att man har en planering för hur arbetet ska bedrivas och att man genom samverkan säkerställer tillgång till personal med rätt kompetens och behörighet att ta fram analysunderlag och fatta beslut.

Länsstyrelsernas geografiska områdesansvar omfattar även en skyldighet att samverka med andra länsstyrelser och centrala myndigheter. Det är därför lämpligt att ta kontakt med angränsande län med sammanhängande skogsområden för att dela lägesbilder och ta ställning till hur arbetet över länsgränserna ska samordnas. Denna samverkan är framförallt viktigt för att definiera vilka områden som ska omfattas och för att samordna föreskrifternas omfattning och tidpunkt för ikraftträdande. Ett alternativ kan vara att utöka den regionala samordningsfunktionen till att omfatta berörda aktörer i angränsande län för och enas om en effektiv hantering. En avvägning bör göras från område till område då det kan bli svårt att komma fram till en gemensam inriktning och samordning om det är för många aktörer inblandade. Vid särskilda tillfällen, exempelvis sommaren 2018, kan MSB använda sig av myndighetsmeddelanden för att påtala försiktighetsåtgärder på grund av hög eller extremt hög brandrisk för större områden och också uppmana till att respektera de eldningsförbud som råder.



Om en enskild kommun identifierar höga brandrisknivåer och gör bedömningen att ett eldningsförbud kan övervägas bör länsstyrelsen kontaktas för att initiera samverkan. På motsvarande sätt har Länsstyrelsen ett ansvar att kontakta angränsande länsstyrelser med sammanhängande skogsområden för att initiera samverkan.

Som nämndes i kapitel 4.1 kan det också vara lämpligt att skogsnäringen och andra aktörer, som bedriver verksamhet som kan medföra att vegetationen antänds, bjuds in och deltar i samverkan med länsstyrelser och kommuner.

## 6. Kommunera eldningsförbud

### 6.1 Att kommunera till allmänheten

De formella kraven på hur en föreskrift ska förmedlas återfinns under kapitel 2.3 Kungörande. Föreskriften träder i kraft först då den har meddelats på ett korrekt sätt.<sup>11</sup> Kommunikation av föreskriftens innehåll till de som berörs av den är en uppgift som är ett obligatoriskt moment i arbetet med eldningsförbud. Det är av stor vikt att de som berörs av eldningsförbudet får korrekt information om förbudets innebörd så att det är tydligt för dem vad som är förbjudet och vad man kan ställas till ansvar för. Med beaktande av den höga brandrisknivå som föranleder ett eldningsförbud är det också önskvärt med kompletterande information och rekommendationer om att iaktta stor försiktighet och agera på ett sätt som minskar risken för brand i skog och mark. Det är dock viktigt att informationen är tydlig med vad som är det formella kravet i eldningsförbudet och vad som i övrigt är viktigt att beakta.

Ansvariga myndigheter bör samverka för att kommunera både det formella förbudet men också anpassa innehållet så att det är lätt att förstå och passar i olika kanaler. De ska ge en samstämmig bild av läget och vara förberedda på frågor.<sup>12</sup>

Det är önskvärt att planeringen för hur kommunikationen ska ske har påbörjats innan skogsbrandsäsongen startar och att man då skapat rutiner för vem som gör vad.

Vägledningen *Kriskommunikation för ökad effekt vid hantering av samhällsstörningar* är en källa till hur aktörsgemensam kriskommunikation bedrivs på ett effektivt sätt.

### 6.2 Målgruppsanpassad kommunikation

Målgruppen för informationen är främst de som bor, verkar eller som tillfälligt vistas i aktuella områden för exempelvis arbete eller turism. Det är viktigt att informationen når ut brett samtidigt som den också riktas till särskilt viktiga grupper som troligtvis kommer att röra sig i aktuella skogs- och markområden.

<sup>11</sup> Lag (1976:633) om kungörande av lagar och andra författningar.

<sup>12</sup> *Kriskommunikation för ökad effekt vid hantering av samhällsstörningar*, sida 14

Det kan exempelvis vara:

- Personer som bor i eller i nära anslutning till aktuella områden
- Personer som arbetar eller turistar i aktuella områden

Tänk igenom vilka grupper som troligast befinner sig i det aktuella området. Försök bygga nätverk och använda nätverkets kanaler för att nå dem. Samverka med företag inom turism- och skogsnäringen eller föreningar med aktiviteter i skog och mark. Den här analysen görs med fördel före brandrisksäsongen och tillsammans med angränsande kommuner eller samordnat genom länsstyrelsen till exempel enligt metodiken *Gemensamma grunder för samverkan och ledning vid samhällsstörningar*. MSB 777.

### 6.3 Budskap och att skriva begripligt

I kapitel 2.1 beskrivs skillnaden mellan föreskriften och beslutet om att utfärda föreskriften. Föreskrift ska hållas kortfattad och uppfylla krav på formalia medan beslutet lämpligen kan innehålla en bakgrund och motivering. När en föreskrift om eldningsförbud är beslutad är det viktigt att nå ut med informationen till de som berörs av den. Innehållet i föreskriften ska alltid vara utgångspunkt för informationen men språket och omfattningen behöver anpassas till målgrupp och informationskanal. Samtidigt behöver förbudet sättas in i ett sammanhang och bör kompletteras med information om hur det tillämpas i konkreta situationer och vilken beredskap den enskilde bör ha att själv hantera en eventuell brand. Det är därför lämpligt att budskapet innehåller information om:

- Att det råder eldningsförbud och varför.
- En tydlig beskrivning över vilket geografiskt område förbudet omfattar. Det är en fördel om det finns naturliga gränser som många känner till.
- Vad det innebär för människor i området.
- Hur man håller sig uppdaterad om förändringar av förbudet.
- Var man vänder sig med frågor.
- Hur man som privatperson agerar om någon bryter mot eldningsförbudet eller om man upptäcker en brand i skog och mark.
- Påföljd för att bryta mot förbudet.

*Guide för riskkommunikation* ger råd om hur man skriver begriplig text med budskapet i fokus<sup>13</sup>.

1. Gå rakt på sak - Börja med att säga det viktigaste, och vänta med längre förklaringar och bakgrundsbeskrivningar.
2. Välj vanliga, vardagliga synonymer om sådana finns - Med vanliga ord är det större chans att fler förstår precis vad du menar.
3. Förklara de fackord och fackuttryck du inte kan byta ut.

<sup>13</sup> *Kriskommunikation för ökad effekt vid hantering av samhällsstörningar*, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB), MSB 1266, 190130

4. Använd ett personligt tilltal – skriv "du". Undvik att prata om till exempel kommuninvånarna i texten, försök att prata med dem istället.<sup>14</sup>

## 6.4 Informationskanaler och aktiviteter

Att nå ut snabbt till allmänheten och särskilt valda målgrupper kräver att man använder sig av informationskanaler med stor räckvidd men också att man använder sig av mer nischade informationskanaler. Det är därför bra att kombinera en användning av mer traditionell media som dagstidningar, radio och TV med information på webbplatser och sociala medier samt affischer eller skyltning. Tillsammans har aktörer, företag, föreningar och frivilligorganisationer ofta en rätt omfattande uppsättning kanaler. Återigen förutsätts samordning för att nå ut effektivt så att inblandade vet vem som gör vad.

### 6.4.1 Pressmeddelande

För att nå ut till allmänheten med information om eldningsförbudet kan media vara till hjälp. De är ofta intresserade av att rapportera om sådant som intresserar allmänheten, gärna med en lokal eller personlig vinkel. En bra förberedelse är att ha kontaktuppgifter till lokala och regionala medier samlat. Förbered vem som ska vara talesperson, för eventuella intervjuer, och se till att hen är inläst på de viktigaste budskapen.<sup>15</sup>

### 6.4.2 Myndighetsmeddelande

I Sveriges Radios (SR) sändningstillstånd framgår att SR kostnadsfritt ska sända meddelanden som är av vikt för allmänheten om en myndighet begär det, så kallat informationsmeddelande. Det innebär att den kommun eller länsstyrelsen som beslutat om eldningsförbud kan kontakta SR:s sändningsledning och begära att få ut informationen. Meddelandet sänds tämligen omgående i lokal P4-kanal med kommun eller länsstyrelse som avsändare.

### 6.4.3 Sociala medier

Många kommuner har idag många följare på sociala medier och det är en naturlig kanal för att nå många. Samtidigt kan en organisation arbeta riktat mot en särskild målgrupp till exempel indelat efter ålder, intressen eller bostadsområde. I sociala medier kan du enkelt nå ut till många människor på ett lite mer personligt och öppet sätt. Styrkan med kanalen är möjlighet till interaktion. Du får snabbt kunskap om vilka frågor eller behov av ytterligare information som människor har genom dessa kanaler. Om din organisation väljer att vara aktiv i media och sociala

<sup>14</sup> Kriskommunikation för ökad effekt vid hantering av samhällsstörningar, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB), MSB 1266, 190130

<sup>15</sup> <https://www.msb.se/sv/Forebyggande/Riskkommunikation/Anvand-sociala-medier-for-att-komplettera-informationen-pa-webbplatsen/>, 190130

medier, tänk på att det också måste finnas resurser för att ta hand om frågor som kommer in den vägen.<sup>16</sup>

#### 6.4.4 Webbplatsen

Beslutet om eldningsförbud publiceras alltid på den egna webbplatsen men naturligtvis är den också en viktig kanal för nyheter, notiser, vanliga frågor och svar som ger information om förbud och brandriskläget.

Var noga med att notiser, nyheter eller annan information om eldningsförbudet länkas till beslutet så att läsaren har tillgången till källan.

#### 6.4.5 Appar och digitala tjänster

En del kommuner har information till och tjänster för invånarna samlade i en app. Det ger möjligheter till att skicka information i ”pushnotiser”. Det kan även vara en möjlighet för olika karttjänster. På så sätt kan många turister som rör sig ute i skog och mark nås av information om eldningsförbud.

#### 6.4.6 Vidareinformatörer

I det förberedande arbetet kan ingå att ta kontakt med och skapa ett nätverk av vidareinformatörer. Det kan vara föreningsledare, företagare inom turism, och arbetsgivare till gästarbetare. E-post- eller sms-listor är ett effektivt sätt att hålla dem underrättade om läget vilket är värdefullt då de är länken till en prioriterad målgrupp. Ytterligare en viktig funktion att hålla uppdaterad är personal som bemannar telefonväxel och/eller ett Kontaktcentrum. De behöver grundläggande information om läget och uppgifter om hur allmänheten håller sig uppdaterad och var de kan vända sig med frågor. Se till att dessa ingår i nätverken som får information om läget.

#### 6.4.7 Affischer om eldningsförbud

I tider av att informera om förbudet att elda i skog och mark är det högst troligt att anslag behöver sättas upp. För de aktörer som själva erbjuder iordningsställda grillplatser blir det naturligt att informationen når ut på plats. Affischer kan förberedas och delas med de som ansvarar och erbjuder allmänheten att använda grillplatser i skogsområden.

#### Information om förbud och förebyggande information

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap erbjuder (exempelvis på webbplatsen [Dinsakerhet.se](https://dinsakerhet.se)) generell information om eldningsförbud till

<sup>16</sup> Ibid

målgruppen privatpersoner. Den kan olika aktörer använda. Var dock uppmärksam på att den kan behöva kompletteras med regional eller lokal information.

Det finns även information om att förebygga brand i skog och mark vilken kan användas i den förebyggande riskkommunikationen. Den kan vara användbar i en situation som ännu inte har blivit kritisk men där aktören vill uppmana privatpersoner att vara försiktiga när de eldar i skog och mark.

## Bilaga 1 - Historik

### *Tidigare reglering*

Bestämmelsen i 10 kap. 1 § har i princip samma lydelse som 20 § räddningstjänstlagen (1986:1102) och överfördes till LSO utan någon särskild kommentar.

Om man vill gå tillbaka och finna den materiella bakgrunden till eldningsförbudet finner man det i brandlagarna och tillhörande brandstadgor från 1962 respektive 1974. I 1962-års brandstadga står:

*Vill någon företaga kolning, tjärbränning eller hyggesbränning eller ock svedja eller bränna gräs, halm, ris eller ljung eller för annat ändamål uppgöra eld utomhus på plats, där elden lätt kan sprida sig och medföra brandfara, åligger honom att dessförinnan, genom grävning eller på annat sätt, vidtaga de särskilda åtgärder, som kunna anses erforderliga för att hindra eldens spridning. Sådan eld må ej övergivas, förrän den blivit fullständigt släckt.*

Vidare framgår av brandstadgan att kommunen i sin brandordning bör föreskriva en skyldighet att anmäla sådan bränning till brandchefen. Den som underlåter anmälningsskyldighet kan straffas enligt 27 § brandstadgan. Den som ej vidtager föreskrivna säkerhetsåtgärder eller åsidosätter brandchefens förbud kan straffas enligt 10 § brandlagen eller för allmänfarlig vårdslöshet enligt strafflagen.

I brandstadgorna gavs kommunerna möjlighet att i sin brandordning föreskriva att eldning utomhus skulle anmälas till brandchefen i kommunen. I Statens brandnämnds meddelande om brandordningar från 1975 anvisas att den som planerar att genomföra bränningar av hygge, halm eller annan större bränning ska anmäla detta till brandchefen. Brandchefen ska förbjuda detta för det fall bränningen befaras medföra stor brandfara. Syftet var att brandchefen skulle kunna förbjuda olämplig eldning. Efterhand som möjligheterna att prognostisera brandrisken gradvis förbättrats har också förutsättningarna att utfärda ett mer generellt eldningsförbud ökat vilket också är ett faktum i dagens regelverk.

### *Hyggesbränning*

I meddelande från 1964 har Statens brandinspektion meddelat anvisningar om hur en hyggesbränning utförs. Meddelandet innehöll anvisningar om bland annat anmälan till brandchef, kompetens hos personal, omfattning och begränsningslinjer, tillgång till utrustning för släckning, genomförandet och eftersläckning och bevakning. Därutöver innehöll det anvisningar om att anmälan



även bör göras till länsstyrelsen i syfte att kunna använda skogsbrandbevakningen med flyg på ett effektivt sätt.

### *Bränning på tomt*

Av meddelande från statens brandinspektion från 1967 "om bränning på tomt" framgår att planerad, "mera omfattande bränning" alltid ska anmälas till brandchef. Vid svår torka och stark blåst ska även mindre bränningar anmälas till brandchefen. Som bränning av mindre omfattning avses sedvanlig ris- och gräsbränning samt bränning av trädgårdsavfall och dylikt på en ordinär villatomt. För bränning av gräs, halm, ris, ljung eller annat, som ej bedöms omfattande, men erfarenhetsmässigt medför bränder kan det under vissa speciella väder och klimatförhållanden vara rimligt att ha strängare bestämmelser. Det betonades dock att anmälningarna inte ledde till stor administrativ börda för brandchefen. I 1945 års brandlagstiftning fanns ett regelmässigt förbud mot bränning av ris och liknande "i skog eller så nära skog att eld lätt kan spridas dit".

Anvisningarna till brandchef om säkerhetsåtgärder vid bränning innehöll saker som väderlek vid igångsättning, bevakning och avslut, närhet till luftledning, tillgång till släckutrustning.

### *Halmbränning*

I statens brandinspektions meddelande från 1973 om halmbränning fanns anvisningar om bland annat anmälan till brandchef, avstånd och begränsningslinjer, vindförhållanden, genomförandet, tillgång till släckutrustning, rökspridning och miljöpåverkan, bevakning och eftersläckning.

### *Brandskyddsåtgärder vid mekaniserad skogsavverkning*

I statens brandinspektions meddelande från 1974 anförs att det finns risk att det uppstår bränder till följd av gnistbildning när det genomförs arbeten med fordon och maskiner i skog eller i omedelbar närhet av skog. Även sådant som hantering av brandfarliga varor, svetsning eller slipning vid reparation av maskiner är andra saker som riskerar att starta en brand. Vidare innebär mer omfattande skogsavverkning att det samlas stora mängder avfall över stora ytor vilket ökar risken för snabb brandspridning.

Mot bakgrund av dessa risker såg man behov av att inventera platser där aktivt skogsbruk av större omfattning pågår. Bland annat för att kunna markera dessa platser på karta och beakta tillgången till vatten och vägförbindelser.

I meddelandet finns anvisningar om upplägg av timmer, hantering av avfall, maskinskötsel, reparationer, brandsläckningsutrustning, larmning, bevakning mm. Just reparationer och framförallt svetsning och skärning beskrivs särskilt i dessa anvisningar.