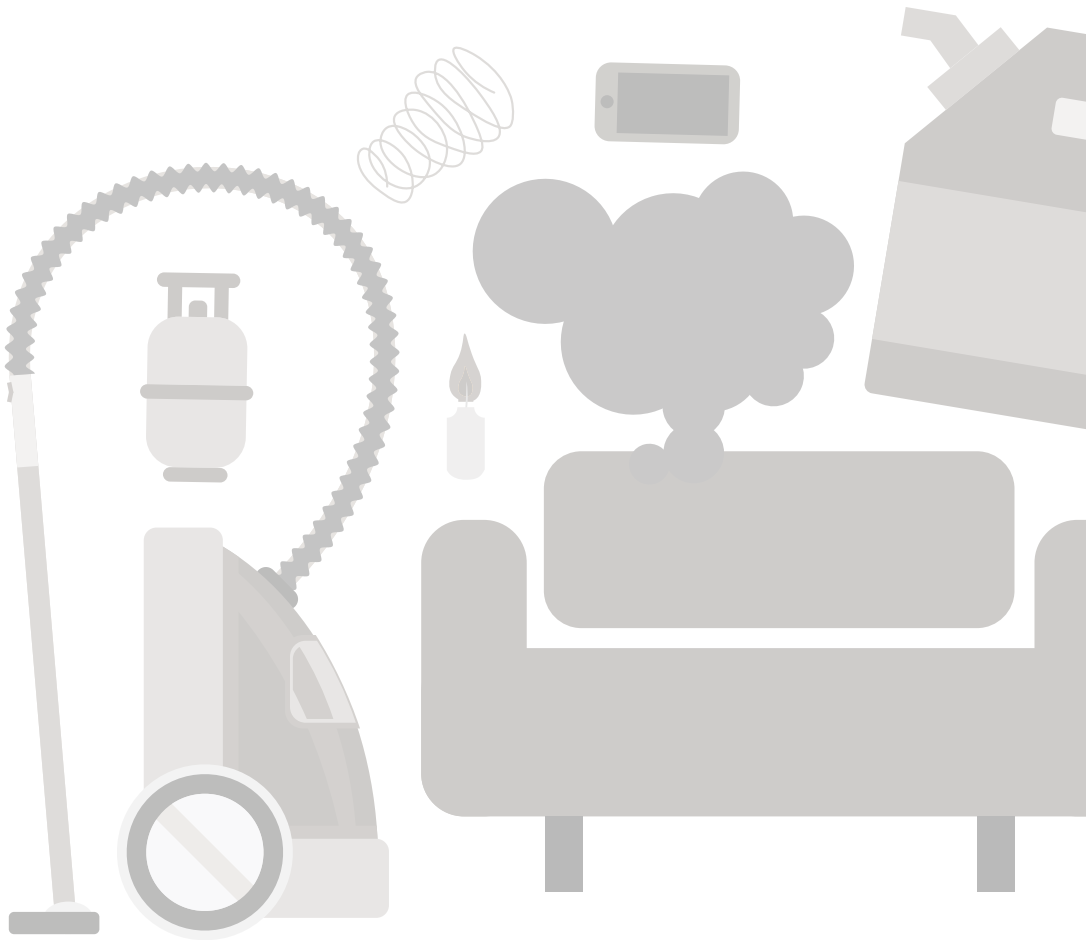


BRANNVERN

- Hva er brann?
- Hvorfor brenner det?
- Hva skal du gjøre når det brenner?



NORSK BRANNVERNFORENING, Oslo, 2021

10. opplag 2021

Omslag: Bøk Oslo AS

Grafisk design: Bøk Oslo AS

Illustrasjon: s. 6, 37–38: pikisuperstar / Freepik,
s. 11–12, 16–17: macrovector / Freepik. Øvrige
illustrasjoner er tegnet av Bøk Oslo AS.

Foto: s. 19: Alexander Dummer / Unsplash, s. 23: Max
Whitehead / Unsplash, s. 30: Evan Wise / Unsplash og
Christian Erfurt / Unsplash, s. 35: Serge van Neck / Unsplash,
s. 39: Sandeep Singh / Unsplash.

Trykk: 07 media, 2021, Oslo

Utarbeidet av Norsk brannvernforening i samarbeid
med Tryg forsikring.

www.brannvernforeningen.no

post@brannvernforeningen.no



Norsk
brannvernforening

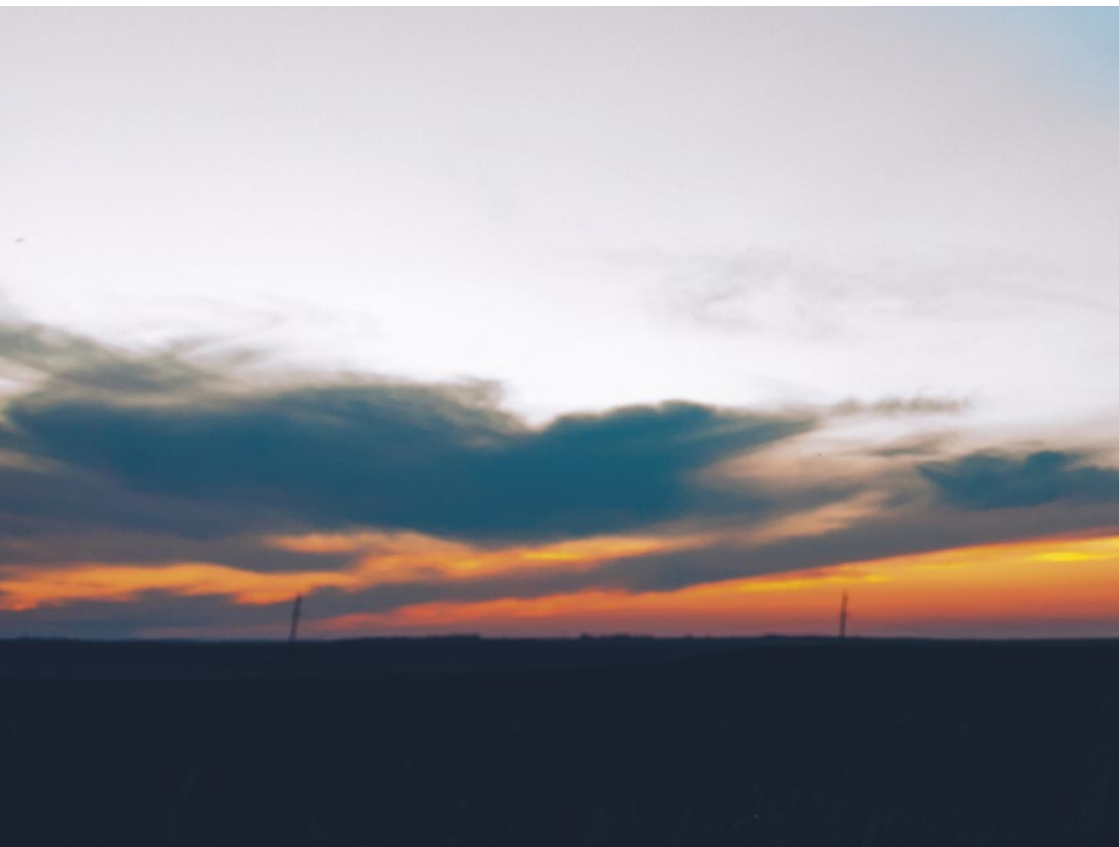
INNHOOLD

BRANNVERN TRINN FOR TRINN	2
GRUNNLEGGENDE BRANNTHEORI	4
HINDRE BRANN.....	10
REDDE LIV OG VERDIER.....	18
SLOKKE BRANN.....	22
BRANNSKADER OG FØRSTEHJELP	28
SPEIELLE FARER	30
OPPGAVER	37

BRANNVERN TRINN FOR TRINN

De siste 10 årene har i snitt 50 personer omkommet hvert år. Verdier for 4 milliarder kroner går tapt. Det er viktig å lære hvordan du kan hindre at brann oppstår, og opptre korrekt når du oppdager en brann. Da kan du bidra til å redde mennesker, dyr og verdier.

Brannvern er å ...



... hindre brann

Det finnes mange ulike kilder og årsaker til brann. Med enkle tiltak kan du hindre at potensielle brannfarer utløser brann og setter liv, helse og verdier i fare.

... redde liv og verdier

Hvis ulykken først er ute, må du gå systematisk til verks for å begrense skadene:

- Redde mennesker og dyr
- Varsle brannvesenet på nødnummer 110
- Slokke brannen

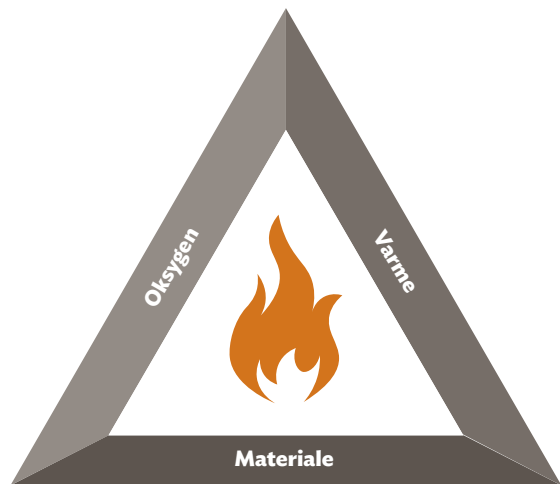
Dette heftet gir en grunnleggende innføring i enkel brannteori, vanlige brannårsaker, brannforebygging og brannbegrensning.



GRUNNLEGGENDE BRANNTEORI

BRANNTREKANTEN

For at brann skal kunne oppstå må følgende faktorer være til stede:



1. Materiale

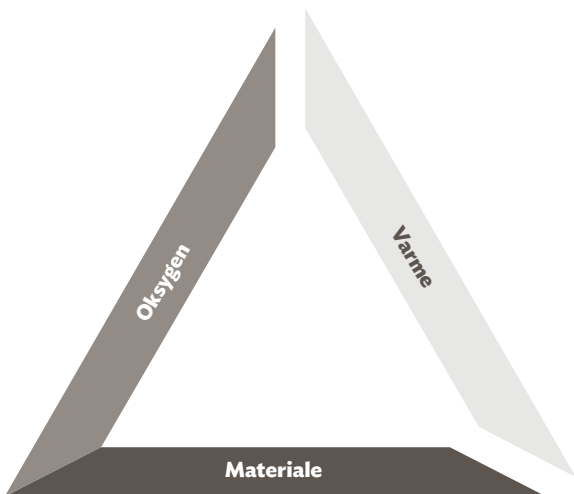
Nesten alt materiale kan brenne når temperaturen er høy nok. Som materiale regnes også brennbare gasser og væsker.

2. Varme

Temperaturen er avgjørende for om et materiale brenner. Alle brennbare materialer begynner å brenne ved en bestemt temperatur. Denne temperaturen er forskjellig fra materiale til materiale.

3. Oksygen

Grunnstoffet oksygen finnes i vanlig luft. Uten oksygen kveles brannen.



Disse tre faktorene danner til sammen «branntrekanten»:

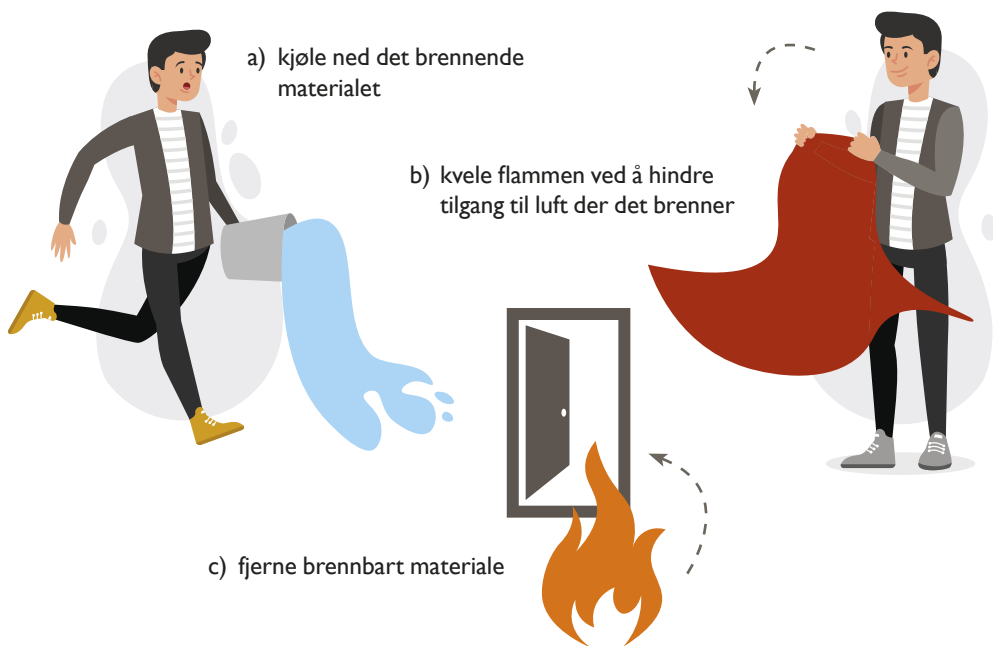
Brennbart materiale, oksygen og temperatur må være til stede samtidig og i tilstrekkelige mengder for at brannen skal opprettholdes.

Du kan slokke en brann ved å fjerne én av sidene i trekanten.



Foto: Oslo brann og redningsetat

For å stoppe et branntilløp i en tidlig fase kan du



Brannklasser

Det brennende materialet er avgjørende for hvilken karakter brannen får med hensyn til intensitet, hastighet, utvikling og røykdannelse. Vi skiller gjerne mellom ulike typer branner avhengig av om materialet er fast, flytende eller i form av gass.

Klassifiseringen avgjør hvordan en brann skal slukkes – om den skal kjøles ned eller kveles. Alle brannslukkeapparat er merket med bokstavene for de brannklassene slukkemiddelet er beregnet til.

KLASSE A:



Brann i faste organiske materialer, f.eks. tre, papir og tekstiler.

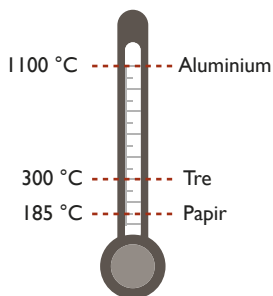
KLASSE B:



Brann i væsker, f.eks. bensin og olje, eller faste materialer som ved oppvarming omdannes til væske, f.eks. stearin og plast.

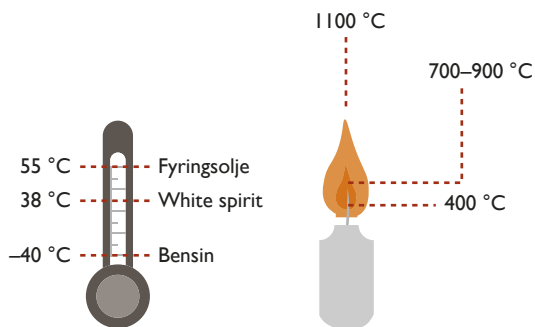
Antennelsestemperatur

Faste materialer brenner ved følgende temperaturer:



Flammepunkt

Væsker avgir brennbare gasser ved følgende temperaturer:



KLASSE C:



Brann i gasser, f.eks. propan.

KLASSE D:



Brann i metaller som magnesium, lettmetallspon og -støv.

KLASSE F:

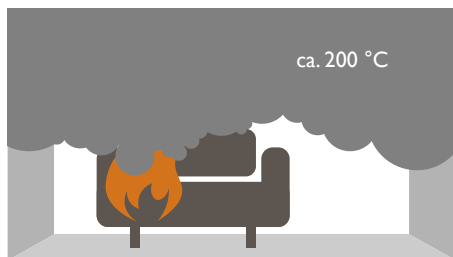
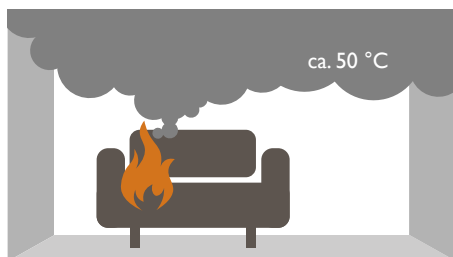


Brann i matoljer, f.eks. frityr.

* Tidligere var det også en brannklasse E, som betegnet branner i elektrisitet.

Brannutvikling

En brann kan utvikle seg over tid dersom ingen griper inn. En ulmebrann kan utvikle seg over flere timer, mens en liten gnist i en brennbar gass eller væske antenner straks.



Et normalt branntilløp kan deles inn i tre faser:

- Startfasen
- Utviklingsfasen
- Fullt utviklet brann

HALVT MINUTT – STARTFASEN

Brannen utvikler seg rolig innenfor et lite, avgrenset område. Hastigheten på brannutviklingen er avhengig av hvilket materiale som brenner. Brann i denne fasen kan enkelt slokkes med husbrannslange eller håndslukkeapparat.

ETT MINUTT – UTVIKLINGSFASEN

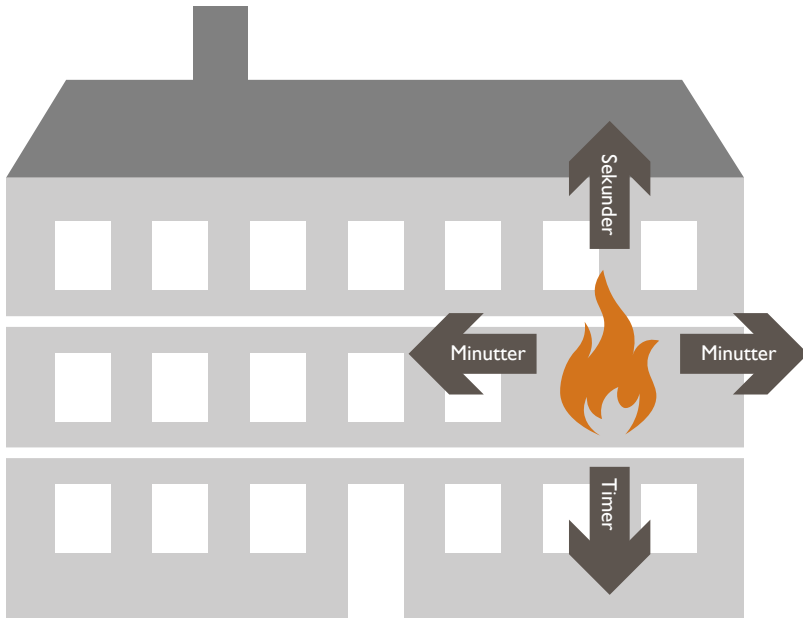
Flammene rekker til taket, og det skjer en viss spredning til andre materialer. Under taket samles et dekke av varm røyk.

HALVANNET MINUTT

Temperaturen ved taket blir så høy at brannen kan spre seg til andre rom i bygningen. Sterk varme og kraftig røykutvikling gjør det umulig å oppholde seg i rommet. Brannen må slokkes av brannvesenet.

TRE MINUTTER - FULLT UTVIKLET BRANN

Alt materiale brenner. Brannen sprer seg til andre deler av bygningen. Ingen personer kan overleve i rommet. Rommet vil være totalskadet, selv om brannvesenet klarer å slokke brannen.



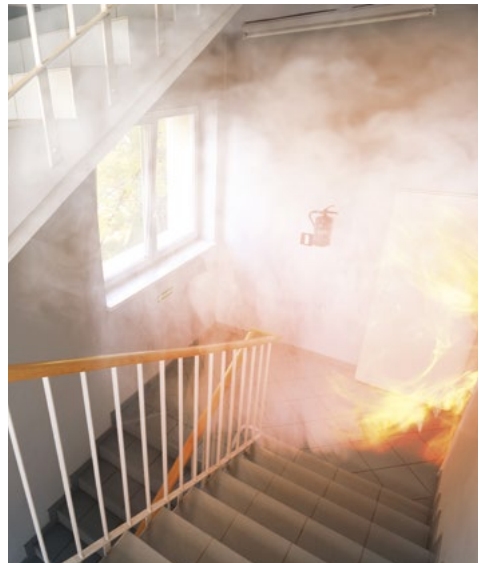
Brannspredning

Røyk og ild sprer seg svært raskt oppover, litt saktere til sidene og relativt langsomt nedover. For å begrense spredningen er det viktig å lukke dører og vinduer.

En brann kan også spre seg over avstand på grunn av strålevarme eller gnister.

Røyk

Røyken inneholder kvelende og giftige gasser. Det er livsfarlig å gå inn i en røykfylt bygning. Må du evakuere gjennom et røykfylt rom, hold et tørkle over nese og munn. Kryp langs gulvet. I et helt mørkt rom er det lettest å finne veien ut ved å følge en vegg. Har du blitt utsatt for røyk – kontakt lege!



HINDRE BRANN

Vi er omgitt av mange brannfarer. Brannvern handler om å identifisere kilder til brannrisiko og håndtere denne risikoen før brann oppstår. De aller fleste branner skyldes menneskelig svikt; glemsel, uoppmerksomhet, uforsiktighet, slurv og mangel på kunnskap. Vi må begynne med oss selv, våre holdninger og vår atferd for å forebygge brann.



Foto: Oslo brann og redningsetat

Vanlige brannkilder og brannårsaker

Komfyren

Tørrkoking, tørrsteking og overoppheting av olje/frityr er årsak til minst én av ti boligbranner. Blir du forstyrret mens du lager mat, for eksempel av en telefon, slå helst av kokeplatene. Forlat aldri boligen uten å være sikker på at komfyren er slått av. Rengjør fettfilteret i ventilatoren over komfyren jevnlig. Oppsamlet fett kan ta fyr hvis varmen fra komfyren blir for sterk.

I nye boliger (fra juli 2010), og der man rehabiliterer hele eller deler av el-anlegget, skal det være montert komfyrvakt. En komfyrvakt varsler og bryter strømmen til komfyren hvis varmen over kokeplatene blir for sterk. Komfyrvakt bør også ettermonteres i boliger bygget før kravet kom. Velg en FG-godkjent komfyrvakt.

Vaskemaskiner og tørketromler

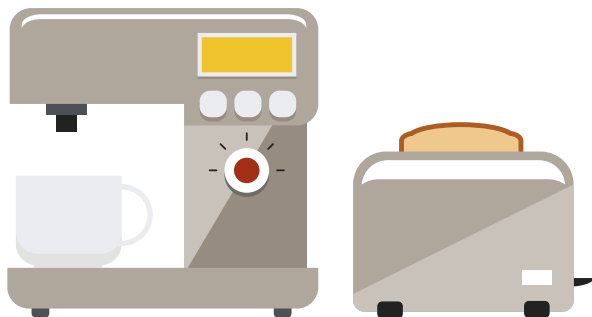
Vaskemaskiner, oppvaskmaskiner og tørketromler utvikler sterk varme, og teknisk svikt fører ofte til brann. Slå alltid av disse maskinene når du forlater boligen. La heller ikke maskinene gå mens du sover. Rengjør lofilteret i tørketrommelen hver gang før bruk.

Elektriske småartikler

Kaffetraktere, vannkokere, strykejern, hårføner og lignende er som regel utstyrt med en termostat. Svikt i termostaten kan forårsake brann. Trekk derfor alltid ut støpselet på termostatstyrte elektriske apparater når de ikke er i bruk. Bruk ikke apparater til andre ting enn de er tiltenkt.

Elektriske anlegg og installasjoner

Som eier av boligen har du ansvaret for at det elektriske anlegget er i forskriftsmessig stand. Dersom du leier bolig, har du ansvar for å melde fra om feil til eier. Stikkontakter, løse ledninger og skjøtekontakter er svake ledd i elektriske installasjoner, og feil her øker brannfaren. Unngå å lage klaser av ledninger og skjøtekontakter. Få heller montert et tilstrekkelig antall faste stikkontakter. Varme støpsler, kontakter eller sikringer er et alvorlig faresignal. Godkjent installatør må kontaktes snarest.





TV-apparat

Eldre TV-er med bilderør er noe mer brann-utsatt enn nyere flatskjermer. Gamle TV-apparater bør slås helt av med av-knappen på selve apparatet, ikke bare med fjernkontrollen. Pass på at gamle og nye TV-er får god lufttilførsel til luftkanalene. Fjern støv fra luftkanalene med støvsuger.

Belysning

Bruk aldri sterkere lyspære enn det lampen er beregnet for. Lamper med halogenpærer utvikler særlig høy temperatur. Ved feil montering er det stor fare for brann. Overlat derfor monteringen til godkjent installatør. Bruk kun fastmonterte lamper på barnerom. Barns lek kan føre til at løse lamper velter og starter en brann.

Elektriske ovner

Elektriske ovner må aldri komme for nær brennbart materiale som gardiner eller møbler. Ovner må aldri tildekkes - tørk derfor ikke klær på ovnen. Bruk ikke flyttbare ovner i rom der barn eller kjæledyr er alene. Under lek kan ovnen velte eller bli tildekket av tøy, puter, leker eller lignende.

Lading av elektrisk utstyr

Vi omgir oss stadig med flere ladere og opp-ladbare batterier i hverdagen. Riktig bruk av elektrisk utstyr kan minimere brannfaren. Lad bare elektriske gjenstander når du er våken og til stede. Sørg for å lade på et ikke-brennbart underlag, og unngå tildekking av lader og batteri. Ikke plasser elektronikk som lades i seng, sofa eller annet lignende sted. Vi anbefaler at det er røykvarsler i rommet der du lader.

- **Ha respekt for elektrisiteten**
- Bruk alltid en godkjent elektriker ved arbeid på det elektriske anlegget
- – å være hobbyelektriker er både ulovlig og farlig.
- Følg alltid bruksanvisningen både når det gjelder bruk og vedlikehold.



Lading av el-bil

Mange el-bileiere har installert ladestasjon hjemme, men mange bruker fortsatt vanlig stikkontakt. Det er anbefalt å ha ladestasjon der du lader til vanlig. Ved lading i stikkontakt er det viktig å redusere sannsynligheten for varmegang. Det er anbefalt å benytte en egen kurs med maks 10 ampere og egen jordfeilbryter. Trekk alltid ut kablen fra bilen før du tar ut støpselet fra stikkontakten når du har ladet ferdig. Ha en kurv eller krok på veggen til oppheng av kabel for avlastning av ladeutstyr og for å unngå slitasje og skader på utstyret. Følg med på kontakten under lading. Varmegang kan forekomme.

Lading av el-sykkel, el-sparkesykkel og ståbrett

El-sykler, el-sparkesykler og ståbrett blir stadig mer vanlig. De fleste av disse har litium-ion-batterier, og i noen få tilfeller har lading av batteriene ført til branner. Følger du disse rådene reduserer du sannsynligheten for brann. Bruk kun originaldeler når du skal lade. Vær til stede mens batteriet lades og unngå lading om natta. Lad batteriet på brannsikkert underlag og i god avstand fra brannfarlig materiell. Kjønn etter unormal varme. Lad helst utendørs. Ved lading bør du sjekke at batteriet ikke har synlige skader. Vi anbefaler at det er røykvarsler i rommet der du lader.

Røyking

Røyking er en hyppig årsak til dødsbranner i Norge. En typisk dødsbrann starter ved at den som røyker, sovner og mister den tente sigarettene ned i sengetøyet eller på annet brennbart materiale. Røyk aldri mens du ligger i senga eller på sofaen. Sengeliggende bør bruke spesielle røykeforkle ved røyking. Tøm aske fra askebeger på en forsvarlig måte.

Ildstedet

Fyr alltid med passe mengder tørr ved og god trekk. Dårlig forbrenning kan føre til skorsteinsbrann. Husk gnistfanger foran peisen. Hold alltid ildstedet under oppsikt. Rengjør ildstedet etter behov. Sot og aske isolerer og du vil få mer varme ut av ildstedet ditt om du rengjør det jevnlig. Det kan være glør i asken fra ildstedet opptil flere dager. Bruk en stålbøtte eller lignende og la asken avkjøle seg ute på trygg avstand fra brennbart materiale før du kaster den.

Levende lys

Forlat aldri et rom med levende lys. Plasser tente lys i god avstand fra brennbart materiale. Bruk ubrennbare lysestaker, lysmansjetter og dekorasjoner. Plasser telys på et underlag som tåler høy temperatur og gir god lufting. Slokk levende lys med en lysestokk - ikke blås.



Barns lek med ild

Barn synes ild er spennende. Barns lek med ild fører hvert år til mange branner. Foreldre må være ansvarsbevisste og oppbevare fyrstikker og lightere på steder som er utilgjengelige for barn. Bruk passende anledninger til å snakke med barna om bruk av ild, for eksempel når dere tenner stearinlys. Voksne skal ta seg av alt som har med ild å gjøre.

Påsatt brann

Vanlige motiver for påsatt brann er hærværk, hevn, sabotasje og forsikringssvindel. Mange branner er dessuten påsatt for å skjule andre forbrytelser. De fleste påsatte branner starter i brennbart materiale som er tilfeldig lagret eller hensatt. Det kan være bygningsmateriale, pappesker eller søppel. Sørg derfor for at trappe-rom, portrom og utendørs fasader er ryddet for ting som kan friste en ildspåsetter.

Brannfarlige væsker

Pussefyller og lignende som har vært brukt sammen med brennbare væsker som f.eks. møbelpolish, linolje, lynol og terpentin/white spirit, må kastes i tette og ubrennbare beholdere. Enkelte oljeprodukter kan selvantenne.



Foto: Oslo brann og redningssetat

Kort oppsummering av brannfarer

I kjøkken

Komfyr: Hold komfyren under oppsikt ved bruk. Monter komfyrvakt.

Ventilator: Rengjør fettfilteret jevnlig.

Kaffetrakter, vannkoker og lignende: Trekk ut støpselet etter bruk.

I stua

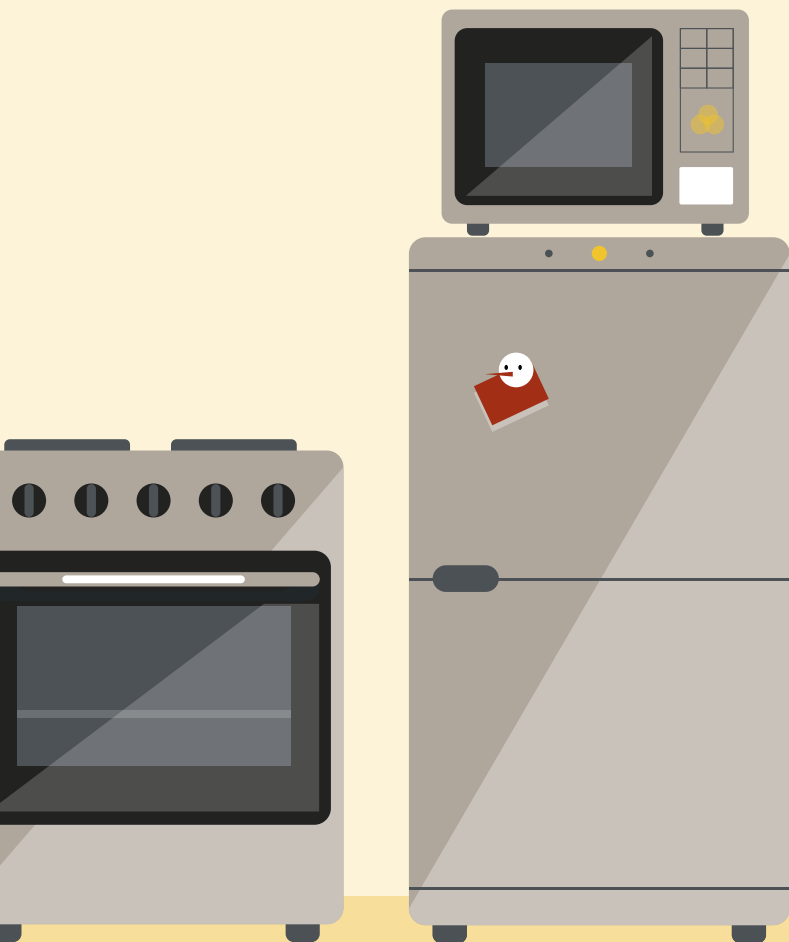
Levende lys: Forlat aldri et rom med levende lys.

Ildsted: Fyr med tørr ved, god trekk og gnistfanger.

På soverommet

Røyking: Røyk aldri i senga.

Løse lamper: Bruk kun fastmonterte lamper på barnerom.



I vaskerommet

Vaskemaskinen: Slå av maskinen før du forlater boligen eller legger deg for å sove.

Tørketrommelen: Rengjør lofilteret hver gang før bruk.

Strykejernet: Trekk ut støpselet etter bruk.

Ved lading

Elektrisk utstyr: Lad bare elektriske gjenstander når du er våken og til stede. Lad ikke elektronikk i seng, sofa eller annet lignende sted.

Elbil: Det er anbefalt å ha ladestasjon for el-bil der du lader til vanlig. Ved lading i vanlig stikkontakt er det anbefalt å benytte en egen kurs med maks 10 ampere og egen jordfeilbryter.

El-sykkel/el-sparkesykkel: Bruk kun originaldeler når du skal lade el-sykkel, el-sparkesykkel og ståbrett. Lad batteriet på brannsikkert underlag og i god avstand fra brannfarlig materiell. Lad helst utendørs.

Generelt i boligen

Elektriske anlegg: Sjekk kontakter, ledninger og sikringer.

Hobbyelektrikeren: Gjør ikke reparasjoner selv – kontakt godkjent installatør.

Belysning: Bruk riktig wattstyrke.

Elektriske ovner: Må ikke tildekkes.

Fyrstikker og lightere: Oppbevares utilgjengelig for barn.

Fare for påsatt brann: Unngå lagring av lett antennelig materiale inntil bygningsfasaden.

Selvantennelse: Kast brannfarlige pussefiller på forsvarlig måte.



REDDE LIV OG VERDIER

Røykvarslere redder liv

En røykvarsler varsler om røykutvikling på et tidlig stadium og er særlig viktig for å vekke sovende personer. Uten røykvarsler er det stor risiko for å omkomme enten av røykforgiftning eller i flammene.

I Norge er det påbudt å ha minst én røykvarsler i hver etasje. Røykvarsler skal dekke kjøkken, stue, sone utenfor soverom og sone utenfor tekniske rom. Alarmen skal kunne høres tydelig på oppholdsrom og soverom når dørene mellom rommene er lukket. Det er i tillegg anbefalt å ha røykvarslere i alle lukkede rom, for eksempel på barnerom og andre soverom.

Flere røykvarslere gir økt trygghet. Det er anbefalt at røykvarslerne sammenkoples slik at de varsler samtidig.

Montering

Det er viktig at røykvarslere monteres riktig:

- Monter røykvarslere i taket minst 50 cm ut fra veggen. Følg produsentens bruksanvisning for montering.
- Monter røykvarslere like utenfor soverom. Røykvarsleren skal kunne høres tydelig fra alle soverom selv når dørene er lukket.
- Du bør minst ha en røykvarsler per 60 kvadratmeter.
- Avstanden mellom to røykvarslere bør ikke være større enn 12 meter.
- I boliger med flere etasjer bør du plassere røykvarslere i nærheten av trappene, slik at lyden fra alarmen bærer lettere gjennom etasjene.
- Unngå å montere røykvarslere i umiddelbar nærhet til komfyr og dusj. Stekeos og damp kan gi falske alarmer.
- Unngå å montere røykvarslere ved ventilasjonskanaler. Luftstrømmen kan hindre røyken i å stige opp til røykvarsleren.

Vedlikehold

Sjekk jevnlig at røykvarslerne fungerer, helst én gang pr. måned og alltid når du kommer hjem fra reiser. Test ved å trykke inn testknappen. Røykvarsleren gir alarm etter få sekunder. Hvis ikke, bytt batteri eller skift ut røykvarsleren. Batteriet må byttes minst én gang pr. år, med mindre du har røykvarslere med tiårsbatteri eller tilkoplede strømnettet.





Rømningsveier

Ved brann er det viktig at alle kan komme seg raskt ut. Snakk derfor med familien om hvordan dere skal opptre ved brann. Gå gjennom alle rom og tenk på hvilke alternative utganger dere kan bruke. Fra alle oppholdsrom og soverom skal det være minst to mulige rømningsveier. Lag en rømningsplan og arranger brannøvelse hjemme. Tren på evakuering fra boligen. Avtal et felles møtested utenfor boligen. Foreldre med små barn bør avtale hvem som tar seg av hvilke barn i en nødsituasjon. Hold rømningsveiene ryddige. Kontroller at vinduer og dører er lette å åpne. Det skal være mulig å komme seg ut uten å bruke nøkkel. Vurder om det er behov for ekstra hjelpemidler som for eksempel rømningsstiger.

BRANNALARMANLEGG

Et bedre alternativ enn røykvarsler er godkjent brannalarmanlegg med direkte varsling til brannvesenet. Dette sikrer at brannvesenet kommer raskt til brannstedet.

BOLIGSPRINKLING

For eldre og bevegelsehemmede som har vansker med å komme seg ut ved brann, er et boligsprinkleranlegg en god løsning. Boligsprinkling kontrollerer brannen i starten, og øker tiden man har til rømming.

Trappa – husets viktigste rømningsvei

Bli trappa sperret av røyk og ild, er situasjonen kritisk. Trappa kan da ikke brukes som rømningsvei. For å sikre rømningsveien skal dør mellom kjellerrommet og trapperommet holdes lukket. Oppstår det brann i din egen leilighet, lukk entrédøra etter deg når du forlater leiligheten. Ikke lås – kanskje må du snu.

For å tilrettelegge for sikker rømning og hindre rask brannspredning:

- Sørg for ryddige rømningsveier uten hindrende møbler, sykler, barnevogner og lignende.
- Vurder montering av røykvarsler/ røykdetektor øverst i trapperommet.
- Hold døra til kjelleren lukket.
- Rydd opp i boder, kjellerrom og lignende. Fjern unødvendig brennbart materiale.
- Plasser slukkeutstyr på lett tilgjengelige steder.

Rømning ved brann

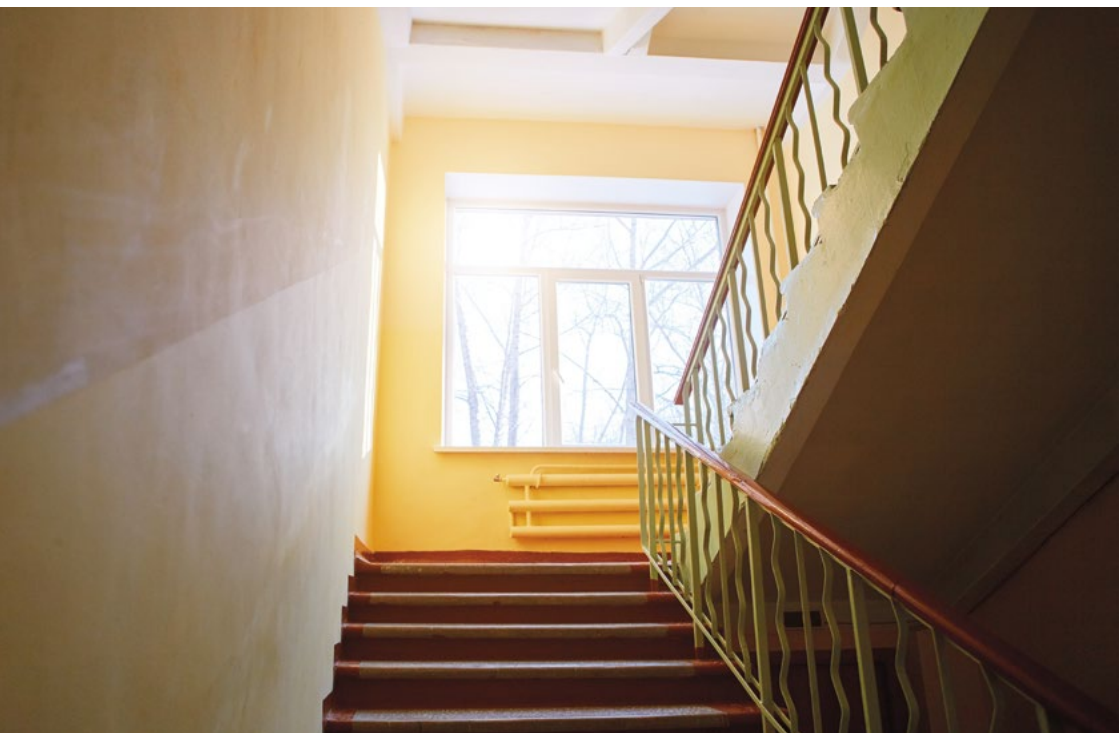
Å få mennesker i sikkerhet har høyeste prioritet ved brann.

- **Varsle personer som er i fare**
- **Vekke sovende personer**
- **Hjelp barn og personer med nedsatt bevegelighet**

Personer som ikke klarer å forflytte seg selv, flytter du lettest ved å dra langs gulvet med «håndleddsrep».

Varsling av brannvesenet

Brannvesenet varsles på nødnummer 1-1-0 (uttales én – én – null, slik at også barn kan lære det). Dersom du ikke husker det riktige nødnummeret og ringer et av de andre, vil de sette deg over til riktig alarmsentral.



Redning av barn og dyr

Barn blir skremt av brann og kan finne på å gjemme seg. Husk å lete f.eks. under senger, i skap og bak dører. Gå aldri inn i en brennende bygning for å lete etter dyr. Overlat dette til brannvesenet.

Legg til rette for brannvesenet

Brannvesenets oppgave er å redde liv og slokke brann. For å kunne utføre denne oppgaven raskt og effektivt, må alle adkomstveier holdes fri til brannvesenets kjøretøyer og mannskap. Brannvesenets kjøretøyer trenger en kjørebredde på minst 3 meter for å komme frem. Riktig og godt synlig merking av bygningens gatenummer er også viktig. Gi nødvendig informasjon til brannvesenet når de kommer.



Foto: Oslo brann og redningsetat

Innesperring

Brannvesenet undersøker alltid om det er mennesker inne i den brennende bygningen.

Hvis du er innesperret, må du forsøke å holde brannen og røyken på avstand. Lukk dører og tett dørsprekker med fuktige håndklær eller lignende. Hvis det kommer mye røyk inn i rommet du oppholder deg i, må du åpne et vindu for å få røyken ut og ellers holde deg nede ved gulvet. Når brannvesenet kommer, gi deg til kjenne ved å rope og vinke ut fra vinduet.

Du må aldri åpne en dør inn til et røykfylt rom. Det gir næring (oksygen) til brannen, og brannen kan utvikle seg eksplosivt. Menneskeliv går tapt fordi folk ikke handler som de bør. Når det brenner, er det ikke tid til å berge verdisaker. Husk at heis ikke skal benyttes ved brann.

Husk:

- Du kan ringe til nødnummer fra mobiltelefon uten SIM-kort
- Bli i telefonen til alle spørsmål er besvart

Dette forteller du til alarmsentralen:

- Det brenner
- Nøyaktig adresse med navn på by eller kommune
- Nærmere opplysninger: Er noen skadet? Er noen savnet? Hvilken type bygning brenner?
- Ditt navn



SLOKKE BRANN

I Norge må alle ha husbrannslange eller brannslukkeapparat i boligen. Dette slukkeutstyret baseres på de to vanligste metodene for slokking; nedkjøling og kvelning.

Slokking ved nedkjøling

Vann slukker effektivt fordi det gir god nedkjøling. Varmen fra brannen får vannet til å fordampe og vannet nedkjøler materialet som brenner. Vann er det beste slukkemiddelet ved brann i tre, papir, tekstiler og lignende.

Slokking ved kvelning

Kvelning av ilden er ofte den raskeste slukkemetoden ved småbranner. Som regel har du enkle «slukkemidler» for hånden, for eksempel et teppe, en jakke, en pute eller lignende. Kvelning av ilden forhindrer at brannen får tilført luft, og den slukkes – eller dempes så lenge den er tildekket.

Etter kvelning av branner i tre, papir, tøy og lignende fiberstoffer, må du alltid etterslokke med vann for å unngå at brannen blusser opp igjen.

Kvelning av brann i fett

Smultkoking og frityrsteking er særlig brannfarlig på grunn av høy temperatur. Dersom oljen antenner, bruk aldri vann mot flammene. Vann i brennende frityrolje, smult, fondue eller fett fører til en kraftig dampeksplisjon som slynger brennende fettstoff ut av gryta. Dette medfører stor risiko for alvorlig personskade og rask brannspredning.

Ved brann i en frityrgryte skal du bruke et grytelokk som dekker hele gryta. Ha lokket liggende klart før du begynner med matlaging. Lokket brukes som skjold når du nærmer deg ilden. Lokket legges vannrett på fremste del av gryta og skyves raskt inn til hele gryta er dekket, og ilden kveles. Slå av komfyren. La gryta stå til avkjøling en stund før du fjerner lokket. Forsøk aldri å flytte en brennende gryte.





Bruk av brannteppe

Et brannteppe er laget av ubrennbart materiale, og spesielt effektivt mot:

- Små væskebranner
- Mindre branner i faste stoffer, så lenge det etterslokkes med vann
- Små motorbranner

Brannteppe brukes slik:

- Ta fatt i teppets øverste kant med et underhåndsgrep. Slik beskytter du hendene dine mot brannskader.
- Beskytt ansiktet. Hold teppet opp foran kroppen som et skjold – så er du beskyttet mot strålevarme og gnister mens du nærmer deg ilden.
- Legg teppet over den brennende gjenstanden og pakk teppet godt rundt den. Pass deg for stikkflammer.
- Løft forsiktig en flik av teppet og sjekk om brannen er slokkes. Trekk teppet langsomt av. Beskytt deg bak teppet i tilfelle brannen skulle blusse opp igjen.

Bruk av skumapparat

Et skumapparat består av en beholder med skum, som drives ut ved hjelp av trykkluft.

I en bolig skal slokkeapparatet være på minst minimum 6 liter med effektivitetsklasse på minst 21 A. Skumapparater er av typen AB og egner seg til slokking av faste organiske materialer og væskebranner (se side 6). Et skumapparat er effektivt ved riktig bruk, men tømmes på kort tid (ca. 15-20 sekunder for et 6-liters apparat). Gjør deg kjent med hvordan du bruker skumapparatet.

Bruk:

1. Ta tak i ringen og rykk ut sikringen
2. Gå så nært brannstedet som mulig uten å utsette deg selv for fare
3. Hold godt fast i slangens munnstykke og sikt mot det brennende materialet
4. Trykk utløserhåndtaket ned og legg et dekke av skum over det brennende materialet

Fordeler:

- God slokkeeffekt
- God på væskebrann
- Lite følgeskader
- Hindrer reantennning

Ulemper:

- Tømmes raskt
- Tåler normalt ikke frost
- Snevrere bruksområde enn pulverapparat (mangler klasse C/gass).



KLASSE A:



KLASSE B:



Bruk av pulverapparat

Et pulverapparat består av en beholder med pulver, som drives ut ved hjelp av trykkluft. Pulverapparatet finnes i mange størrelser fra 2 kg og oppover. I en bolig skal slukkeapparatet være på minst 6 kg.

De fleste pulverapparatene er av typen ABC. Bokstavene viser til hvilke brannklasser slukke-middelet er beregnet for (se side 6–7).

Et pulverapparat er effektivt ved riktig bruk, men tømmes på kort tid (ca. 10–15 sekunder for et 6-kilos apparat). Gjør deg kjent med hvordan du bruker pulverapparatet.

Bruk:

1. Ta tak i ringen og rykk ut sikringen
2. Gå så nært brannstedet som mulig uten å utsette deg selv for fare
3. Hold godt fast i slangens munnstykke og sikt mot det brennende materialet
4. Trykk utløserhåndtaket ned og legg en sky av pulver over det brennende materialet med raske, feiende bevegelser

Fordeler:

- Stor og rask slukkeeffekt
- Egnert mot de fleste typer branner

Ulemper:

- Tømmes raskt
- Omfattende rengjøringsarbeid nødvendig etter bruk
- Kan ødelegge elektriske apparater
- Tungt å bære



KLASSE A:



KLASSE B:



KLASSE C:



Bruk av husbrannslange

En husbrannslange er en sterk vannslange rullet inn på en fastmontert eller flyttbar trommel. Husbrannslangen bør være fast tilkoblet en vannkran. Kravet er at slangen skal kunne trekkes ut til alle rom. Gjør deg kjent med hvordan du bruker husbrannslangen.

Bruk:

1. Åpne vannkranen
2. Trekk slangen ut
3. Gå så nært brannstedet som mulig uten å utsette deg selv for fare
4. Hold godt fast i slangens munnstykke og åpne ventilen
5. Tilpass spredningen av vannet
6. Sikt på det brennende materialet med feiende bevegelser

Fordeler:

- Ubegrenset slokkekapasitet
- Velegnet til slokking av branner i fast materiale som papir, tre og tøy (brannklasse A)
- Enkelt å bruke, selv uten opplæring

Ulemper:

- Kan ikke brukes mot fett- og væskebranner
- Risiko for vannskade



KLASSE A:





Vedlikehold av brannslukkeapparater

Du bør selv gjennomføre en visuell kontroll av brannslukkeapparatene fire ganger pr. år:

- Sjekk at manometerpilen peker på det grønne feltet i trykkindikatoren.
- Sjekk at plomberingen på sikringen er intakt.
- Sjekk at slangen og slangekoblingen ser ut til å være i god stand.
- Dersom du har pulverapparat, hold øret inn til apparatet og vend det sakte opp ned noen ganger. Hvis du ikke hører pulveret bevege seg, kan det ha klumpet seg, og apparatet er i så fall ubrukelig.

Dersom noe mangler, lever brannslukkeapparatet inn til en fagmann for reparasjon eller skift det ut med et nytt. Et brannslukkeapparat som ikke fungerer, gir falsk trygghet.

Intervaller for kontroll og service

Brannslukkeapparater skal til kontroll og service jevnlig. Skumapparater skal til service hvert 5. år. Pulverapparater skal til kontroll hvert 5. år og til service hvert 10. år. Kontroll og service må utføres av godkjent personell. Informasjon om dette får du hos Rådet for vedlikehold av brannslukkemateriell, www.rvb.no.

LES BRUKSANVISNINGEN

Det finnes flere typer brannslukkeapparater som betjenes på forskjellige måter. Du må sette deg inn i hvordan du bruker den typen

apparat du selv har. Du har ikke tid til å lese bruksanvisningen den dagen du må bruke apparatet til å slokke en virkelig brann.

BRANNSKADER OG FØRSTEHJELP

Brannskader

Oppgave nummer en er å unngå brannskader. De som har små barn i huset må være spesielt oppmerksomme på dette, og lage gode rutiner som reduserer risikoen for brannskade.

Førstehjelp ved brannskade.

Om ulykken likevel er ute, er umiddelbar kjøling viktigere enn noe annet.

Ved alvorlig ulykke, huskeregel 20 - 20:

- Kjøøl det skadede område omgående med ca. 20 graders vann i 20 minutter – Dekk til resten av kroppen med tepper eller lignende for å holde pasienten varm.
- Ring medisinsk nødtelefon 113. Se og observer nøye – brannskader kan se ufarlig ut rett etter ulykken.
- Dekk gjerne til det utsatte området med bandasjer/håndklær – Plastfolie er et meget godt alternativ! Ikke bruk kremer (heller ikke aloe vera) rett etter en skade.

Ved mindre alvorlig ulykke, for eksempel med en overflateskade på mindre enn 10-15 cm²:

- Kjøøl det skadede område umiddelbart, normalt holder det med rundt 5 minutter.
- Etter avkjøling dekkes skaden til med steril bandasje.
- Ved usikkerhet om videre behandling, ring lokal legevakt på tlf: 116 117



PRAKTISKE TIPS FOR Å UNNGÅ DE VANLIGSTE BRANNSKADENE:

- Ikke la små barn oppholde seg ved en komfyr som er i bruk. La kjelehåndtak peke innover, og monter gjerne en komfyrbeskyttelse.
- Monter barnesikring på stikkontakter, om man ikke har stikkontakter hvor dette er integrert
- Pass på å begrense barns tilgang til peis og andre ting med varme overflater, for eksempel med en peisgrind.
- Tenk på plassering av stearinlys og varme drikker i forhold til barns rekkevidde. Ikke ha duker på bordet som barn lett kan dra i.
- Vær bevisst på hvor og hvordan du løfter og bærer te/kaffe og varme gryter. Ikke gjør dette direkte over eller i nærhet av barn. Vær ekstra oppmerksom på dette ved amming.
- Pass på at barn ikke kan tappe brennnett vann fra krana. Juster gjerne ned temperaturen på vannet fra berederen.
- Oppbevar fyrstikker, lightere o.l. på et trygt sted.
- Bensin må aldri brukes som tennvæske.
- Etterfyll ikke rødsprit på et apparat uten først å sjekke at ilden er slukket. Dette kan man gjøre med en liten kvist eller papir rett over brennkammeret.



SPESIELLE FARER

Grilling

Hvert år påføres mange barn og voksne alvorlige brannskader ved grillen. Unngå at du eller dine nærmeste også blir skadet – bruk grillnett.

Engangsgrill

Engangsgrillen plasseres på et ubrennbart underlag. Grillen blir svært varm på undersiden og kan antenne underlaget. Etter grilling, pass på at grillen er skikkelig sløkket og avkjølt med vann. Ta grillen med hjem. Tenk på miljøet – ikke kast engangsgrillen i naturen.

Gassgrill

Gjør deg godt kjent med bruksanvisningen for gassgrillen. Følg instruksjonene for bruk og vedlikehold av grillen nøye. Sjekk med jevne mellomrom gasskoblingen og slangen for å unngå lekkasje eller tilstopping. Oppbevar aldri ekstra gassflasker nær grillen. Gassflasker med bulker eller rust må ikke brukes.

Kjenner du gasslukt og mistenker lekkasje, steng straks av gasstilførselen på gassflasken. Flytt flasken til et sikkert sted dersom det er mulig. Fjern alle varmekilder (f.eks. stearinlys, sigaretter, stråleovner og så videre). Gå vekk fra grillen og kontakt brannvesenet.

Grilling på balkong

På balkong er elektrisk grill det tryggeste alternativet. Sørg for god avstand til brennbart materiale. Hold grillen under oppsikt hele tiden mens den er varm. Pass på at røyk fra grillen ikke sjerner naboer.

Merk at borettslag kan ha egne regler som må følges.



Bålbrenning

Fra 15. april til 15. september er det ikke tillatt å gjøre opp ild (bål, grill eller lignende) i skog og mark uten tillatelse fra brannsjefen i kommunen.

Skal du brenne bål i naturen, tenk over hvor du plasserer bålet i forhold til nærliggende brennbart materiale, vindretning og vindstyrke. Unngå å brenne materiale som gir gnister (papir, bartre, lyng og lignende) med fare for brannspredning over store avstander. Hold oppsyn med bålet så lenge det er tent. Forlat aldri bålet før du er helt sikker på at det er skikkelig sløkket med store mengder vann.

GRILLVETTREGLER

Engangsgrill/kullgrill:

- Grillen skal stå trygt og stødig med god avstand til brennbart materiale, også fra undersiden.
- Ikke bruk mer tennvæske enn nødvendig og aldri på varm grill.
- Vær varsom ved opptenning av grillen.
- Ha alltid en bøtte med vann eller en hageslange nær grillen. Ved bruk av engangsgrill, ta med en stor flaske vann.
- Påse at grillen er slokket og at asken er kald før den kastes på et sikkert sted. Engangsgrill bør slokkes med vann etter bruk.

Gassgrill:

- Før du åpner for gasstilførselen på beholderen, påse at alle blussene er stengt.
- Antenn alltid grillen med åpent lokk straks etter at gasstilførselen er åpnet.
- Når grillingen er over, påse at både gassblussene og flaskeventilen er stengt.
- Sjekk slanger jevnlig for sprekker og lekkasjer.
- Kjenner du gasslukkt og mistenker lekkasje, steng straks av gasstilførselen på gassflasken og flytt flasken til et sikkert sted.

Felles for all grilling:

- All grilling skal foregå utendørs.
- Barn og kjæledyr skal aldri være alene eller leke i nærheten av en tent grill.
- Hold grillen under oppsyn så lenge den er varm.
- For mye alkohol og grilling hører ikke sammen.
- Ha førstehjelpsutstyr for behandling av brannskader tilgjengelig.



Camping

På camping bor, sover og hygger vi oss i til dels trange og uvante omgivelser omgitt av lett antennelige materialer. Bruk av åpen flamme, grill, propan og elektriske apparater medfører brannfare. Tenk på brannikkerheten før du drar og mens du er på tur.

Husk røykvarsler og brannslukkeapparat

En brann kan utvikle seg raskt. Installer røykvarsler og brannslukker i alle campingvogner og bobil er der folk sover. Røykvarsleren monteres i taket, og batteriet byttes minst én gang pr. år. Test røykvarsleren jevnlig.

På campingplassen

Når du kommer til en ny campingplass – gjør deg kjent med sikkerhetsreglene. Hvor finner du nærmeste telefon og brannslukkingsutstyr? Er du usikker, spør i resepsjonen. Still krav til sikkerhet på campingplassen!

Trygg avstand

Plasser din campingenhet i god avstand fra dine naboer, minst fire meter. I en campingenhet inngår campingvogn, bil, telt, plattning mv. Spør eieren av campingplassen om hvilke regler som gjelder.

Propan

Sjekk jevnlig propananleggets slanger, rør og koblinger for å unngå lekkasjer. Følg bruksanvisningens retningslinjer for montering, sikkerhetsavstander, bruk og vedlikehold nøye. Propanbeholderen skal alltid stå oppreist, og må aldri utsettes for unormal oppvarming eller sterk solvarme.

Elektriske apparater og el-anlegg

Sjekk at elektriske apparater og elektriske anlegg er i god stand. Pass særlig på at ledninger ikke er skadet. Er du i tvil, spør en autorisert elektriker.

Oppvarming

Ved behov for oppvarming, bruk kun godkjente ovner spesielt beregnet for campingvogner, bobiler eller telt. Åpen flamme må kun brukes ute i friluft.

Varme arbeider

Vær alltid varsom ved bruk av varmepistol, loddeapparat, sveiseapparat, og vinkelsliper. Bruk av slikt utstyr medfører stor fare for brann. Ha slukkeutstyr stående klart for bruk. Rydd unna eller dekk over brennbart materiale rundt arbeidsstedet. Hold nøye oppsikt med arbeidsstedet etter at du er ferdig.





Foto: Oslo brann og redningsetat

Bilbrann

Starter det å brenne i bilen er det viktig at du kjører til et sikkert sted (ut til siden av veien, så den ikke hindrer trafikken) og forlater bilen. Starter brannen når du er inne i en tunnel,

forsøk å kjøre ut av tunnelen og til siden før du forlater bilen. Ring 110. Forklar situasjonen og oppgi skiltnummer og type bil. Gjør kun forsøk på å slokke om du kan unngå å få røyk på deg.

DETTE SKAL DU GJØRE HVIS DU OPPDAGER FLAMMER FRA BILENS MOTORROM:

1. Kjør til siden, stans motoren. Starter brannen når du er inne i en tunnel, forsøk å kjøre ut av tunnelen før du forlater bilen.
2. Få alle ut av bilen og gå hold avstand til veien.
3. Ring brannvesenet på telefon **1-1-0**.



Slokking:

1. Gjør kun forsøk på å slokke om du kan unngå å få røyk på deg
2. Utløs panseret fra dashboardet og løft panseret forsiktig opp til dit låsetappen holder igjen. Styr slangen på brannsløkkeapparatet under panseret og utløs brannsløkkeapparatet.
3. Med en feiende bevegelse slokker du brannen i hele motorrommets bredde.
4. Hvis det ser ut som du får bukt med brannen, kan du åpne panseret forsiktig. Still deg ved siden av bilen, slik at du er beskyttet mot eventuelle stikkflammer fra motorrommet.

Fritidsbåt

Motor og drivstoff

Bensingass er tyngre enn luft og vil kunne samles i bunnen av båten under drivstoffylling, vedlikehold eller ved en lekkasje. Sørg for effektiv ventilasjon i motorrommet og husk alltid å lufte ut motorrommet før du starter motoren. Hold det ryddig og rent. Pass på at slangeklemmer sitter godt fast og at det ikke er sprekkdannelser i slangene.

Elektrisk anlegg

Alle kurser skal ha sikringer og det må kun brukes ledninger som er godkjent for bruk i båt. Koblingspunkter og tavler skal være installert der det er god lufting og tilrettelagt for ettersyn. Overlat installasjon og reparasjoner til fagfolk.

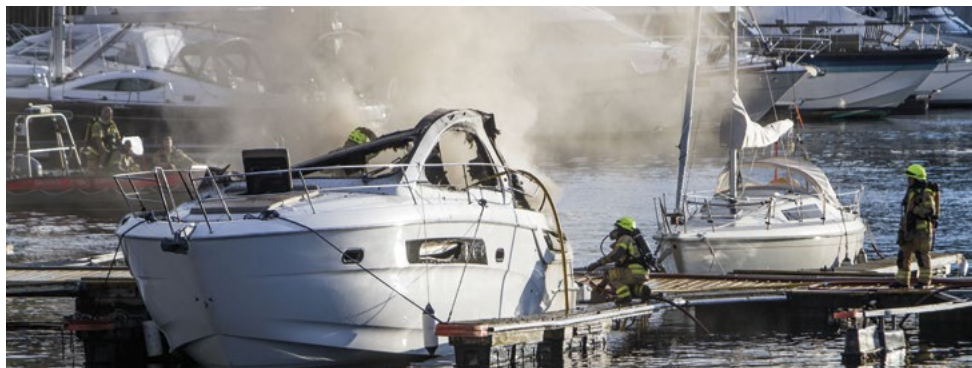
Kokeutstyr

Alle kokeplasser må være forsvarlig skjermet med f.eks. metallplater både under, på siden og over flammen. Propanbeholder skal være plassert i en kasse på dekk eller i et gasstett rom med drenering over bord. Det skal også være god ventilasjon der propanbrenneren er plassert. Rør, koblinger, slanger og gjennomføringer må kontrolleres jevnlig for lekkasjer. Propangass er tyngre enn luft og vil som bensingass kunne samles i bunnen av båten.

BRANNVERNREGLER OM BORD

1. Monter røykvarsler i båten.
2. Søl ikke med bensin eller olje.
3. Elektriske anlegg, koke- og varmeapparater må installeres og repareres av fagfolk.
4. Brannfarlige væsker må oppbevares i godkjente kanner og sikres mot slingring.
5. Husk minst ett 6-kilos brannsløkkeapparat lett tilgjengelig.
6. Luft ut motorrommet før du starter motoren.
7. Oppdager du bensin-, gass- eller oljlekkasje – stopp motoren.
8. Skal du fylle drivstoff eller olje – stopp motoren og slokk all åpen flamme.
9. Ha flytemidler klar til bruk og vær forberedt på å forlate båten ved brann.
10. Steng tilførselen for bensin, gass og olje når turen er avsluttet.

Foto: Oslo brann og redningsset





Fyrverkeri

Hvert år fører uforsiktig bruk av fyrverkeri til mange branner og personskader. Fyrverkeri er eksplosiver og må behandles deretter. Følg fyrverkerireglene, så er du tryggere.

Lokale bestemmelser

Følg de lokale bestemmelsene om tid og sted for avfyring av fyrverkeri. Er du i tvil, spør brannsjefen eller kommuneadministrasjonen. Kommunen kan innføre totalforbud mot bruk av fyrverkeri på steder med vernet bebyggelse eller ekstra stor brannfare. Det er forbudt å bruke fyrverkeri på andre dager enn nyttårsaften uten tillatelse fra politiet.

I tettbebyggelse, nær tørr skog eller andre brannfarlige omgivelser må du i tillegg ha brannsjefens tillatelse.

18-års grense

Husk at det er 18-års aldersgrense for både kjøp og bruk av fyrverkeri. Uforsiktig og uvetting fyrverkeribruk hos barn og unge fører hvert år til mange personskader og branner. Voksne må ta ansvar, og selv om det kan være upopulært, se til at barn og unge under 18 år ikke bruker fyrverkeri. Unntaket er stjerneskudd, som barn kan bruke så lenge de er under oppsikt av voksne.

FYRVERKERIREGLENNE

Forbered fyrverkerioppskytingen i god tid

Mens det fortsatt er lyst og før festen starter, bør man gjøre klart for fyrverkeri- oppskytingen. Finn et egnet sted og rigg til for avfyring. Fyrverkeriet skal ligge utilgjengelig for barn og uvedkommende inntil oppskytingen starter. Sørg for at fyrverkeriet skytes opp i en retning som ikke setter mennesker eller bygninger i fare. Tenk over vindforholdene.

Les bruksanvisningen nøye før bruk

Raketter med styrepinne er forbudt. Husk at det er 18-års aldersgrense for bruk av fyrverkeri. Hvis du bruker stjerneskudd, vær forsiktig med å komme nær tekstiler og tenn kun ett stjerneskudd av gangen, så du har kontroll.

Kontroller at fyrverkeriet ikke er skadet

Sjekk at fyrverkeriet er helt og uten synlige skader. Skadet fyrverkeri skal ikke brukes eller kastes i søpla, men leveres tilbake til forhandleren.

Sørg for at fyrverkeriet ikke kan velte

Bakkebatterier må plasseres på rett underlag og støttes opp. Lag en avfyringsrampe der fyrverkeriet står stødig.

Bruk tennstav

Ved opptenning bør det ikke brukes åpen flamme, som kan bli så stor at den antenner fyrverkeriet direkte i stedet for lunta. En tennstav er enklere og tryggere å bruke enn for eksempel fyrstikker. Da unngår du at flammen fra en lighter eller en fyrstikk antenner kruttet direkte. Tennstaver får du vanligvis kjøpt der du kjøper fyrverkeri.

Bru alltid beskyttelsesbriller

Etter tent lunte, vend ansiktet vekk fra fyrverkeriet og gå rolig til sikkert sted.

Bøy deg aldri over antent fyrverkeri

Fyrverkeriet kan tenne før lunta har brent helt opp. Inne i selve fyrverkeriet kan det være en hurtiglunte, som brenner svært raskt. Derfor kan antent fyrverkeri avfyres brått og uventet. Mange av personskadene som registreres i forbindelse med nyttårsfeiringen er ansikts- og øyeskader.

Ikke tenn fyrverkeri på nytt dersom det ikke tenner ved første forsøk

Selv om lunta ser ut til å ha slukket, kan det være en liten glo som kan medføre antenning. Fyrverkeri som ikke tenner ved første forsøk, skal stå i 30 minutter eller dynkes grundig i vann før det fjernes. Det skal ikke kastes i søpla, men leveres tilbake til forhandler. Unngå at barn bruker nyttårsdagen til å samle opp fyrverkeri.

Hold god avstand fra oppskytingen

Sørg for at alle holder god avstand. Minsteavstand er oppgitt i bruksanvisningen. Sikt aldri i retning av bygninger, kjøretøy, mennesker eller dyr. Hold kjæledyr innendørs.

Alkohol og fyrverkeri hører ikke sammen

I alkoholpåvirket tilstand reduseres vurderingsevnen, mens reaksjonstiden øker. La en voksen edru person ta seg av oppskytingen.

OPPGAVER

Vet du hva du skal gjøre i en nødssituasjon? Test deg selv ved å løse disse oppgavene.

Oppgave 1

Du lager middagsmat på komfyren. Telefonen ringer, og du går for å ta den. Når du kommer tilbake, står flammene opp fra stekepanna.

Hva vil du gjøre:

- Flytte stekepanna vekk fra komfyren.
- Slokke det brennende fett ved å helle vann på.
- Legge et lokk på pannen og slå av komfyren.

Oppgave 2

Du står alene i stua med ryggen til stuebordet, hvor det står noen levende lys. Et lys antenner klærne dine, som blusser kraftig opp.

Hva vil du gjøre:

- Løpe til nærmeste vannkran og forsøke å slokke.
- Kaste deg ned på gulvet og rulle deg rundt.
- Forsøke å ta av deg det brennende tøyet.



Oppgave 3

Du bor i en blokk og oppdager røyk i trappeoppgangen. Du løper ned og ser at røyken velter ut fra kjellerdøra som står på gløtt.

Hva vil du gjøre?

- a) Lukke kjellerdøra helt og åpne alle vinduer i oppgangen for å lufte ut røyken.
- b) Lukke kjellerdøra og varsle alle beboere.
- c) Gå inn i røyken og finne ut hva som brenner.

Oppgave 4

Du har samlet flere tente telys på en tallerken. Et av lysene flammer plutselig kraftig opp. Hva vil du gjøre?

- a) Slukke telysene ved å dekke dem med et teppe.
- b) Slukke telysene ved å helle vann på.
- c) Slukke telysene ved å blåse dem ut.

Oppgave 5

En venn av deg er i ferd med å tenne på grillen. Han er uheldig og søler tennvæske på skjorteermet. Dette tar fyr og han får forbrenningsskader på større deler av armen.

I hvilken rekkefølge vil du gjøre følgende:

- a) Kontakte lege.
- b) Sørge for at skjorteermet slukkes.
- c) Sørge for rask nedkjøling av brannskaden.



Riktige svar: Oppgave 1: c, Oppgave 2: b, Oppgave 3: b, Oppgave 4: a, Oppgave 5: b - c - a

NOTATER



