

Veileder



Kristiansand
kommune

2026

BRANNSIKKERHET I GAMLE TREHUS

For beboere og huseiere





Innledning

Norge har en lang historie av bybranner: Nesten alle byer i Norge har brent helt eller delvis ned til grunnen i århundrenes løp. Og det kan skje igjen: Minst 60 bygninger ble skadet i brannen i Lærdal i 2014. Branner er spesielt farlige hvis det blåser kraftig: Det var bare vindretningen som reddet Posebyen fra bybrannen i 1892.

Hvis det brenner er det uansett bare en ting som virkelig teller: Å redde liv. Formålet med røykvarslere, slokningsapparater og rømningsveier – som er lovpålagte – er nettopp at beboere skal varsles i tide og komme seg i sikkerhet.

I nabolag med mange trehus kan det imidlertid lønne seg å iverksette flere tiltak. Kommunen og brannvesenet kan gjøre en del for å forebygge brann, men mye avhenger av beboere og huseiere. En brann kan lett spre seg fra hus til hus, og hvis det er kraftig vind – og det er det ofte i Kristiansand – kan det bli virkelig ille. De aller fleste byene i Norge har brent helt ned, eller nesten til grunnen i århundrenes løp. Hvis alle bidrar, kan trebyen bli tryggere for alle.

Veilderen er for alle som bor i gamle trehus, uansett om de leier eller eier. Kapittelet for beboere handler om hva man bør gjøre hvis det brenner, og hvordan man unngår at branner oppstår. Kapittelet for huseiere (som også kan være nyttig for leietakere) handler om mer langsiktige tiltak som bidrar til å forebygge brann, og til å hindre at branner spres seg. Til sist finner du en liste over nyttige nettsider.

Ta vare på denne veilderen! Den kan være nyttig som påminnelse, og for nye beboere.

*Forsiden: Brannen i Markens gate i Kristiansand 28. desember 2025.
Brannmuren reddet nabobygningen.*

Til venstre: Brannkorpset i Kristiansand anno 1899 da brannvakten var på torvet.



Brannsikkerhet angår oss alle

Mange branner skyldes forglemmelser, som at noen har glemt en gryte på komfyren. Hvis de riktige forholdsreglene er tatt, kan slike branner enten unngås eller oppdages i tide og slokkes før de får utvikle seg. Dette angår alle, uansett om de eier eller leier en bolig eller bare er på besøk.

Branner er raske og livsfarlige. Det er viktig å vite hvordan man kommer seg ut hvis det brenner, og hvordan man slokker en mindre brann. Og alle bør vite hva som er kravene til brannsikkerhet i en bolig. Dette er ikke bare av hensyn til egen sikkerhet, men også et lovfestet krav: Det står svart på hvitt i forskrift om brannforebyggende tiltak* at alle i et hus plikter å innrette seg slik at ikke branner oppstår. Ifølge forskriften plikter dessuten alle som bor i et hus å sørge for at røykvarslere virker, ved å sjekke dem regelmessig og å skifte batteri hvis nødvendig. Hvis slike sikringstiltak mangler, eller rømningsveier er blokkert, plikter beboer å varsle huseier.

Kunnskap om brannsikkerhet kan redde liv.

Får en brann virkelig tak kan konsekvensene være vanskelige å fatte. Bildet viser en brann i Sandviken 1935.

** les mer på side 55*



sekunder

Røykvarsleren skal ha oppdaget brannen og varslet familien din nå.



sekunder

Hvis ingen blir varslet vil brannen utvikle seg. Den vil snart få tak, og utvikle giftig røyk.



minutter

Brannen har fått en temperatur på mer enn 800 grader. Alt i rommet vil være påtent og brannen vil ha spredd seg til andre rom i huset.

Hvis det brenner

Redde, varsle, slokke er hovedregelen i tilfelle brann. Hold hodet kaldt. Ikke prøv å slukke en større brann eller utsette deg selv eller andre for fare.

Kom deg ut så fort som mulig. Varsle andre i boligen og 110-sentralen med én gang. Lukk dører bak deg – det bremser spredning ved å redusere tilførsel av oksygen.

Unngå røykfylte rømningsveier. Brannrøyk kan være svært giftig. Røyken kan få deg til å miste bevissthet, og den kan være dødelig på få minutter.

Gjør deg kjent med rømningsveiene når du flytter inn, selv om du bare er på besøk.

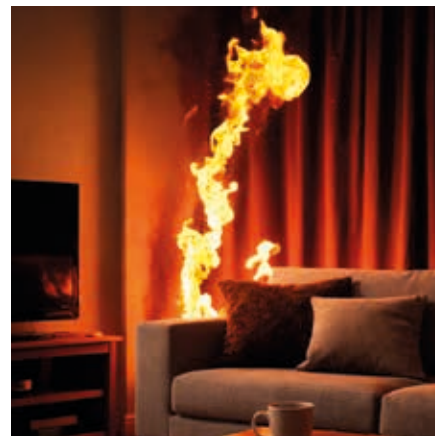


Slokking

Hvis det bare såvidt har begynt å brenne, det er trygt og du ikke utsetter deg for farlig røyk, så kan du forsøke å slokke. Er du i tvil så ring heller 110 en gang for mye enn en gang for lite!

Forskjellige branner må slokkes på forskjellige måter.

Fett i filteret på avtrekksvifter kan ta fyr – de må holdes rene. Hvis noe tar fyr på komfyren må de slås av med en gang: brannen kan spre seg gjennom ventilasjonskanaler.



Brann i treverk, tekstiler, papir osv kan slokkes effektivt med vann eller med et slokkeapparat.



Brennende fett eller olje må aldri slokkes med vann. Brannen vil da eksplodere. Legg lokk på, slå av varmen og avtrekksviften.



Brann i det elektriske anlegget kan slokkes med vann eller med et slokkeapparat.

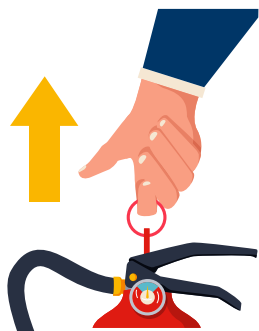


Hvis små batterier tar fyr kan de flyttes ut av bygningen. Men pass på: De kan bli svært varme og røyken er giftig. De kan også legges i vannbad.

Slokkeapparater

Alle boliger skal være utstyrt med et brannslukningsapparat, så si ifra til utleier hvis du ikke finner det. Slike apparater brukes til å få kontroll på mindre branner. Oppbevar apparatet lett tilgjengelig og lær deg hvordan du bruker det:

Mer informasjon om slokkeapparater på side 34.



1. Trekk ut splinten for å gjøre apparatet klart til bruk.



2. Gå ned på kne foran brannen, men ikke for nært.



3. Ta tak i slangen og rett den mot roten av ilden.



4. Slukk ved å trykke ned håndtaket, med korte, kontrollerte støt.



Et brannteppe er et spesiallaget teppe som gjør det mulig å kvele en liten brann på en trygg måte. Følg bruksansvingen som står på innpakningen.

Slokkespray er et lite, lett brannslukningsapparat som kan brukes til å slukke mindre tilløp til brann, for eksempel på kjøkkenet (sjekk at apparatet er beregnet på til å slukke fettbranner). Det kan oppbevares ved komfyr, grill og lignende. Slike slokkesprayer erstatter ikke de større, påbudte slukningsapparatene.





Når alle er i sikkerhet

Hvis huset brenner, brannvesenet er varslet og alle har kommet seg trygt ut, er neste steg å varsle beboerne i de nærmeste husene. De bør også evakuere, og det kan være aktuelt å fukte fasadene deres for å redusere risikoen for at brannen sprer seg videre.

Naboer som ikke er i umiddelbar fare kan bidra ved å ta imot personer som har måttet forlate hjemmene sine, og tilby midlertidig ly og støtte inntil en mer varig løsning er på plass.

Når brannvesenet ankommer, er det viktig å holde god avstand og ikke komme i veien for utrykningsarbeidet. Røyk fra brann er svært giftig, så hold god avstand fra røykfylte områder.

*Foto over: Slokkemannskap, politi, redningstjenester og andre bør få arbeidsro: ikke kom i veien for dem.
Foto til venstre: Tilskuerne på dette bildet fra 1956 kan hindre slokkningsarbeidet og utsette seg selv for fare.*



Sjekkliste når du flytter inn:

- ✓ **Røykvarsler.** Er det minst en røykvarsler i hver etasje? Fungerer de?
- ✓ Hvis røykvarslerne er tilkoblet til en alarmsentral: Hvordan fungerer den, og hvordan kan den nullstilles i tilfelle falsk alarm?
- ✓ **Slokkeutstyr.** Hvor er slukkeutstyret, og hvordan brukes det?
- ✓ **Rømningsvei.** Hvordan kommer man seg ut i tilfelle brann?

Hvis du leier, så spør huseieren hvis noe er uklart.

Hvert sekund teller når det brenner. Vet du hvordan du kommer deg ut kan du være ute av huset lenge før brannvesenet kommer. Brannvesenet i Bergen øver seg på redning i 1916.



Røykvarslere redder liv

Halvparten av alle dødsbranner i Norge skjer i boliger uten røykvarslere som virker. Huseier eller utleier har ansvar for at det er installert røykvarslere, men hvis du leier er det ditt ansvar å passe på at de fungerer og å skifte batterier når det trengs.

Røykvarslere bør testes regelmessig, helst hver måned. Hold test-knappen inne noen sekunder. Røykvarsleren skal begynne å pipe. Hvis den ikke piper, så må du bytte batteri og teste på nytt, eller kjøpe ny varsler.

Les mer om røykvarslere på side 34.

Med røykvarslere med trådløs tilkobling til 110-sentralen kunne brannvesenet ha rykket ut tidligere.



Direktekoblede (og falske) alarmer

Vanlige røykvarslere redder liv, men ikke alltid hus: Hvis ingen er hjemme kan det ta lang tid før brannen oppdages. Dersom huset har et alarmanlegg slik at 110-sentralen blir varslet med en gang en brann oppstår (enten direkte eller via en bemannet alarmsentral) kan småbranner slukkes før de får utvikle seg.

Dersom et slikt anlegg er installert kan en falsk alarm, som for eksempel en svidd gryte, føre til full utrykning. Hvis alarmen utløses er det derfor viktig at du nullstiller anlegget så raskt som mulig (men ikke før du vet årsaken) før alarmen går videre til 110-sentralen. Rekker du ikke å gjøre det så ring 110 med en gang og forklar at det er en falsk alarm. Brannvesenet rykker heller ut én gang for mye enn én for lite, men det er best å unngå falske alarmer.

Hvis huset har et alarmanlegg med kobling til 110-sentralen bør du sørge for å lære hvordan det fungerer og hvordan det nullstilles.

Brannen i Havbukta i Ny-Hellesund (2013) ble først oppdaget da flammene sto ut fra taket.



Mange branner oppstår på kjøkkenet

Det er lett å gå ifra en varm plate på komfyren eller glemme en pizza i ovnen. Et av de enkleste tiltakene for å forebygge brann er derfor å installere en komfyrvakt.

Ved sterk varme (for eksempel hvis en gryte tørrkoker eller fett tar fyr) vil komfyrvakten først varsle og deretter slå av komfyren. Komfyrvakt er obligatorisk for nye boliger, men ikke for eldre hus (med mindre kjøkkenet eller det elektriske anlegget oppgraderes). En komfyrvakt er en billig sikkerhetsinvestering og kan gi rabatt på forsikringspremien.



Tidsur eller timer er en rimelig løsning som kan brukes til andre apparater enn komfyrer, som har egne støpsler.



Avtrekksvifter må holdes rene: Fett i filteret kan ta fyr, og flammene kan spre seg langs ventilasjonskanalene.



Ikke bruk vann til å slukke brennende olje eller fett! Legg et tett lokk over flammen, og slå av avtrekksviften.



Grilling bør unngås i tett trehusbebyggelse. La aldri grillen stå uten tilsyn, og ha vann eller et brannslukningsapparat i nærheten.

Elsikkerhet

Feil ved elektriske apparater eller feil bruk av dem er en hyppig årsak til boligbrann. Pass på at apparater, ledninger og støpsler ikke har skader. Hvis elektriske deler blir unormalt varme eller er misfargede er det tegn på at noe ikke er som det skal. Apparater bør slås helt av, og ikke stå unødvendig i hvilemodus. Støpseler bør trekkes ut når de ikke er i bruk.



Skjøteledninger og grenuttak er trygge hvis de brukes riktig, men de må ikke overbelastes eller kobles sammen.



Ikke dra i ledningen når støpsler tas ut stikkontakten. Støpselet kan ta skade med korslutning og brann som følge.



Husk å rense lofilteret hver gang tørketrommelen har vært i bruk. Et fullt lofilter er en brannrisiko.



Elektriske deler som er misfarget eller blir unormalt varme må ikke brukes.

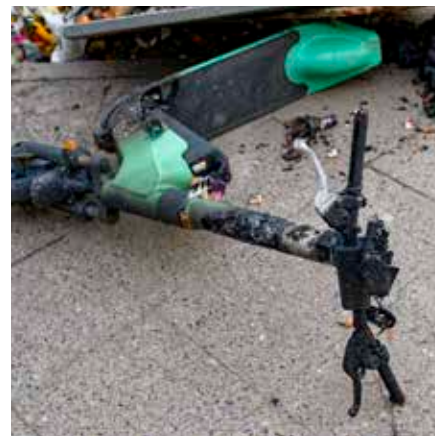


Flyttbare elektriske ovner må ikke tildekkes. De må slås av når ingen er tilstede.

Batterier og lading

Alle batterier kan ta fyr, og ingen apparater bør lades om natten eller når ingen er tilstede. Batteriene i elsparkesykler og elsykler har forårsaket flere alvorlige branner de siste årene. Hvis de er skadet, for eksempel hvis batteriet på en el-sparkesykkel har truffet et fortau, kan de utvikle varme og ta fyr. Stopp lading og få sykkelen sjekket hvis det kommer lyder, lukter eller batteriet blir unormalt varmt.

Når slike batterier tar fyr, kan brannen utvikle seg eksplosivt og være svært vanskelig å slokke. Røyken fra slike branner er svært giftig. Elsykler og elsparkesykler må derfor aldri oppbevares eller lades i ganger, trapperom eller andre steder der de kan hindre rømning.



Hvis en elsparkesykkel tar fyr og det er trygt å gjøre det, bør den flyttes til et sted der flammer ikke kan spre seg.



Telefoner og andre apparater må ligge på ikke-brennbare overflater når de lades. De må aldri lades eller oppbevares i sengen.



Selv små, brukte batterier kan ta fyr. De bør oppbevares i brannsikre beholdere og polene bør helst isoleres.



Det er lovpålagt å ansvarsforsikre elsykler og elsparkesykler. Uforsikrede eiere vil måtte betale av egen lomme.



Åpne flammer

Levende lys må stå støtt, med god avstand til brennbare materialer som gardiner og tremøbler, og de må aldri stå i trekk.

Fyrverkeri er forbudt i seks områder i Kristiansand, blant annet i hele Kvadraturen, i Ny-Hellesund og på Lunde og Høllen i Søgne, på grunn av brannfaren. I andre områder er bruk av fyrverkeri tillatt på nyttårsaften, og søknadspliktig alle andre dager (en må søke om tillatelse fra både brannvesenet og politiet).

Åpen ild, og spesielt røyking, er årsak til mange dødsbranner. Unngå å røyke hvis du ikke er helt våken. Bruk stabile askebegre. Husk at glør kan spres av trekk, for eksempel fra åpne vinduer. Sjekk at sigaretter er helt slukket før de kastes.

Over: Gruen skaper stemning, og vedovnen brukes som kombinert varmekilde og komfyr på dette flotte kjøkkenet.



Vedfyring og pipebrann

Vedovner og peiser skaper stemning og gir god varme og kan være gode å ha i tilfelle strømbrytning. Men det er viktig at ovner, skorstein og pipe er i god stand. Før du fyrer bør du sjekke med huseier om det er lov. Har du lite erfaring er det best å la være. Mer om fyringsforbud og forsvarlig fyring finner du på side 40.

Pipebrann eller skorsteinsbrann skal ikke forekomme hvis du følger rådene for sikker fyring. Skulle likevel uhellet være ute så steng alle spjeld og ventiler (så pipebrannen roer seg ned, pga mangel av luft) og varsle 110. Ikke steng spjeldet hvis du har åpen peis. Mer informasjon om røykrør, skorsteiner og piper er å finne på side 43.

Slokkingen bør du overlate til brannvesenet. Hold øye med pipa til brannvesenet kommer, og følg spesielt nøye med i etasjeskillene og i loft og kjeller. Lytt til rådene du får av brannvesenets 110-sentral.

Over til venstre: Stearinlys må aldri stå i trekk, og må slukkes når ingen er til stede. Over til høyre: Dersom det fyres forsiktig, skal ikke pipebrann forekomme.

Ting som kan ta fyr av seg selv

Selvantennende produkter kan utvikle varme og ta fyr uten noen påvirkning utenfra. Dette gjelder for eksempel linolje og kompost. Når solstråler som konsentreres av en glassvase eller reflekteres av et speil forårsaker brann eller en sigarett blusser opp etter to–tre dager er årsaken kjent, men ikke desto mindre uventet.



Glør fra aske eller sigarettstumper kan blusse opp selv etter to-tre dager



Glassvaser, vannflasker og speil kan fungere som brenn glass og sette fyr på gardiner og møbler.



Filler/papir med linolje eller treolje kan ta fyr av seg selv etter få timer, eller etter flere uker. Brenn dem eller legg dem i vann.



Det kan ta lang tid før glør i en askebøtte dør helt ut. Vent noen dager med å tømme den.



Høy og gress kan selvantenne hvis det ikke er helt tørt. Kompost utvikler varme og kan ta fyr, og må overvåkes.



Rømningsveier er ikke lagringsplasser

Ikke oppbevar barnevogner, møbler, sykler, esker eller søppel i trapperom og fellesganger.

Sørg for at alle dører til rømningsveier ikke er blokkert og er enkle å åpne.

Elektriske sykler, e-sparkesykler og batteriene deres må ikke lades eller lagres i rømningveier.

Ganger, trapper og andre rømningsveier skal alltid holdes frie for gjenstander. Hvis det brenner vil hvert sekund telle. Ikke bare kan ting komme i veien for rømning, men de kan også ta fyr slik at flammer og røyk gjør det vanskelig å komme seg ut.



Brannsikring av trehus

Forrige kapittel handler om hvordan man unngår at branner oppstår. I dette kapitlet ser vi nærmere på hvordan trehus kan bli mer brannsikre, og ikke minst mer motstandsdyktige mot brannspredning.

Hvorfor brenner noen hus ned på få minutter, mens andre ikke tar fyr selv om nabohuset brenner til grunnen? Og hvordan er det mulig at folk har fyrt med ved i et hus i to hundre år, og så kan det plutselig begynne å brenne i treverket ved siden av skorsteinen?

Alle monner drar når det gjelder å forhindre en storbrann, og alle hus kan bli mer brannsikre.

Ta vare på denne veilederen! Noen av tiltakene som beskrives her kan være krevende å gjennomføre alene, men enkle og rimelige hvis de gjøres som del av ombygging og/eller vedlikehold.

I Ny-Hellesund, et av Sørlandets mest karakteristiske kulturmiljøer, står de flotte gamle husene tett i tett.

Dette bør alle i huset vite

Alle som bor i et hus har ansvar for å forebygge brann, uansett om de eier eller leier.

Røykvarslere er obligatoriske og må installeres av huseier i alle etasjer, men leietakeren har ansvar for å kontrollere at de fungerer og å skifte batteri når det trengs. Lignende regler gjelder for brannslukningsapparater.

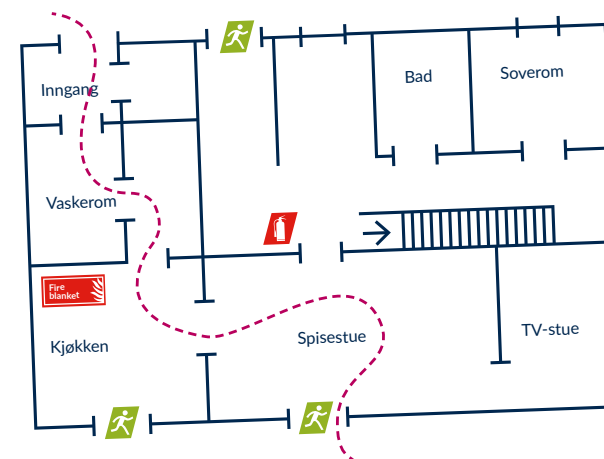
Alle som bor i et hus bør vite hvordan røykvarslere fungerer og testes, hvordan man kommer seg ut i tilfelle brann (hvordan man åpner vinduer og utfellbare brannstiger), hvordan man varsler 110-sentralen i tilfelle brann, hvor brannslukningsapparater er og hvordan de brukes. Når noen flytter inn, bør huseieren gå igjennom boligen med dem og vise dem alt dette.

Et infoskilt om brannskikkerhet bør dessuten henges på en vegg der alle i huset ser det. Plakaten på motsatt side er et forslag, som kan tilpasses med informasjon om regler for fyring, plantegninger som viser rømningsveier osv.

En brannøvelse der alle alle i huset øver på å komme seg ut i tide kan redde liv. Les mer om brannøvelser og om hvilke lover og forskrifter som gjelder for brannsikring på side 55.

Redde, varsle, slokke

1. Kom deg ut hvis det brenner.
Lukk dører bak deg.
2. Varsle andre i huset og 110-sentralen med en gang.
3. Hvis det er trygt, kan du prøve å slokke.



Alarmer

Røykvarslerne i huset er tilkoblet en alarmsentral som videre-sender til 110-sentralen. Hvis du rekker å trykke inn knappen på røykvarsleren innen 2 minutter vil anlegget nullstilles. Hvis ikke, ring 110-sentralen (eventuelt vaktelskapet) med en gang for å unngå utrykning. Røykvarslere redder liv – test dem en gang i måneden ved å trykke inn knappen.

Brannslukningsapparater står ved trappen i 1. etasje.
Brannteppe henger på kjøkkenet.

Røykvarslere og alarmer

Vanlige røykvarslere er lovpålagt i alle boliger. Det skal være minst en røykvarsler i hver etasje, og de må være plassert slik at de kan høres fra alle soverom. De har som formål å redde liv ved å varsle de som er til stede.

Hvis ingen er hjemme og hører dem, vil brannen kunne utvikle seg uhindret. Dersom et trådløst alarmanlegg som varsler 110-sentralen (enten direkte eller via en døgnbemannet alarmsentral) er installert vil brannvesenet varsles ved røykutvikling. Dette gjør det mulig for brannvesenet å rykke ut raskere, og dermed begrense skadene betydelig.

Varmekameraene som er installert i Posebyen oppdager branner ved varmeutvikling. De er svært nyttige, men det kan ta tid før de oppdager en brann som utvikler seg inni huset.

Trådløse alarmanlegg som varsler 110-sentralen ved røykutvikling er derfor det mest effektive enkelttiltaket for å forhindre både små og store branner.

Rømningsveier

Hvis det brenner teller hvert sekund. Loven stiller derfor strenge krav til rømningsveier. Hvis huset har mer enn en etasje (hvis loftet brukes til boligformål teller det som en etasje) må det være minst to alternative rømningsveier, for eksempel en trapp og et vindu som oppfyller krav til størrelse og tilgjengelighet. Er det mer enn 5 meter til bakken må det være installert en brannstige. Rømningsveier bør sjekkes med jevne mellomrom, for eksempel ved å holde en brannøvelse. Et vindu eller en utfellbar stige som ikke lar seg åpne kan være et spørsmål om liv og død.

Mer informasjon om lover og forskrifter er å finne på side 55.

Høyre: Hvert sekund teller i tilfelle brann. Ikke bare blokkerer disse gjenstandene veien, de kan også ta fyr.



Slokkeapparater

Huseier har ansvar for at huset er utstyrt med minst ett slokkeapparat som kan brukes i alle rom. Er det flere boenheter i huset må brannslukningsapparatet være lett tilgjengelig for alle (hvis ikke må hver boenhet ha sin egen). Det vanligste er skum- eller pulverapparater.

Sjekk apparatet jevnlig for å sikre at plombering er intakt og at trykkmåler er i det grønne området. Pulverapparater bør snus hvert kvartal for å hindre at der klumper seg. Godkjente slokkeapparater er datomerket og må til service (eller erstattes) etter 5 år. Det er huseiers ansvar å sørge for at slokkeapparater er tilgjengelige, men leietakers ansvar å kontrollere dem og eventuelt si ifra til huseier hvis apparater må erstattes med nye.

Lenker til nettsider med mer informasjon om de forskjellige typene apparater finner du på side 53 og på side 8 kan du lese mer om hvordan man bruker slokkeapparater.

Sprinkleranlegg

Sprinkleranlegg slokker branner og kan bidra til å hindre spredning. Det finnes innvendige og utvendige sprinkleranlegg. I innvendige anlegg eller våtanlegg er vannet under trykk. Slike anlegg kan utløses automatisk. Utvendige anlegg kan brukes til å sprinkle tak og fasader både for å stanse en brann i selve huset og for å hindre at en brann sprer seg fra nabohusene. Slike anlegg står sjelden under trykk på grunn av frostfaren, og kalles derfor for tørranlegg. Sprinkling er kostbart, men kan være aktuelt for spesielt verdifulle eller brannutsatte bygninger, eller når krav til personsikkerhet ikke kan oppfylles på andre måter.



Elektriske anlegg

Feil ved elektriske anlegg er en hyppig årsak til brann. Hvis du er usikker på om sikringsskap, ledninger og støpsler er korrekt montert og i god stand bør du kontakte en autorisert elektriker for en grundig kontroll. Vi bruker mer strøm, og vi bruker strøm på andre måter, i dag enn for bare noen tiår siden, og ikke alle eldre anlegg er dimensjonert for å tåle dette. Hvis sikringer eller jordfeilbryter går ofte er det et tegn på at anlegget bør kontrolleres. Det samme gjelder støpsler, kontakter og sikringer som blir varme.

Hvis sikringsskapet der du bor ser slik ut er det på tide å kontakte en elektriker.



Lagring og lading av elsparkesykler

Elsparkesykler og elsykler må aldri oppbevares eller lades i rømningsveier som trapper, ganger, portrom eller andre rømningsveier. Batteriene i slike sykler kan nemlig overopphetes og i verste fall ta fyr, selv om de ikke står til lading og spesielt hvis batteriet er skadet. Det kan være nok at en elsparkesykkel treffer en fortauskant.

Lukt av brente kjemikalier, knitrelyder, uvanlig varme eller synlige endringer på batteriet kan være tegn på skader. Batteribranner frigir gasser som kan være livsfarlige å inhalere. Slike branner kan spre seg raskt, og den giftige røyken kan blokkere rømningsveier.



Unngå solenergipanel på gamle trehus

Solceller bør ikke installeres på gamle trehus. Dette er først og fremst fordi branner kan spre seg svært raskt i hulrommet under solenergipaneler og fordi slike installasjoner kan gjøre det vanskelig å slokke en brann. Brannvesenet må ofte hogge hull i taket for å slukke brannen ovenfra, og slike paneler kan derfor komme i veien for slokking. Hvis vi legger til at alle elektriske installasjoner medfører en viss brannfare, blir det åpenbart at solenergipaneler ikke bør plasseres på hustak i områder der eldre, verneverdige hus står tett inntil hverandre.

Installasjon av solceller på verneverdig bebyggelse og i hensynssone bevaring er søknadspliktig, og det samme gjelder for alle slags hus hvis det medfører en vesentlig fasadeendring.

Over: Brannvesenet i Ålesund slokker en husbrann. Legg merke til at de har hogget hull i taket. Et solenergipanel kunne ha kommet i veien for slokkearbeidet.



Fyring er sunt for gamle trehus

Fyring gir god varme og trivsel. Selv om huset varmes opp på andre måter kan det være lurt å fyre en gang iblant fordi det bidrar til å holde skorstein og treverk tørt. Dette kan i sin tur gi bedre innelima, og beskyttelse mot insekter og sopp som trives i fuktig treverk. Et fungerende fyringsanlegg kan dessuten komme godt med i tilfelle strømbrytning. Men hva består et fungerende fyringsanlegg av, og hvordan fyrer man med ved?

For hundre år siden var de fleste fortrolige med fyring og matlaging på vedkomfyr, som denne herren fotografert i ca. 1930.

Råd for riktig fyring

Bruk tørr ved. Fuktig ved gir lite varme og mye sot.

Ikke fyr med papp, plast og lignende, som danner sot.

Tenn opp med en tennbrikke og tennved, ikke tennvæske.

Åpne ventilen på ovnen helt for å tenne opp, og steng den delvis (men ikke helt) når det brenner godt.

Ikke fyll ovnen for mye – veden skal ha god plass.

Sprengfyring eller full ovn og åpen ventil kan føre til pipebrann og overoppheting av treverk og må unngås.

Tøm askeskuffen jevnlig, ha asken i en metallbeholder og vent noen dager før den kastes slik at alle glør er slukket.

Tilsyn, avvik og fyringsforbud

Brannvesenet har en boligavdeling som fører tilsyn med fyringsanlegg. Hvis de oppdager avvik, for eksempel brennbart materiale for nære ovner eller skorstein, eller utette røykrør, vil du først få en frist for å rette på forholdene. Hvis ikke det ordnes eller avvikene er svært alvorlige vil det utstedes et fyringsforbud. Brudd på dette forbudet vil medføre alvorlig brannfare og kan føre til redusert erstatning fra forsikringselskapet i tilfelle brann.

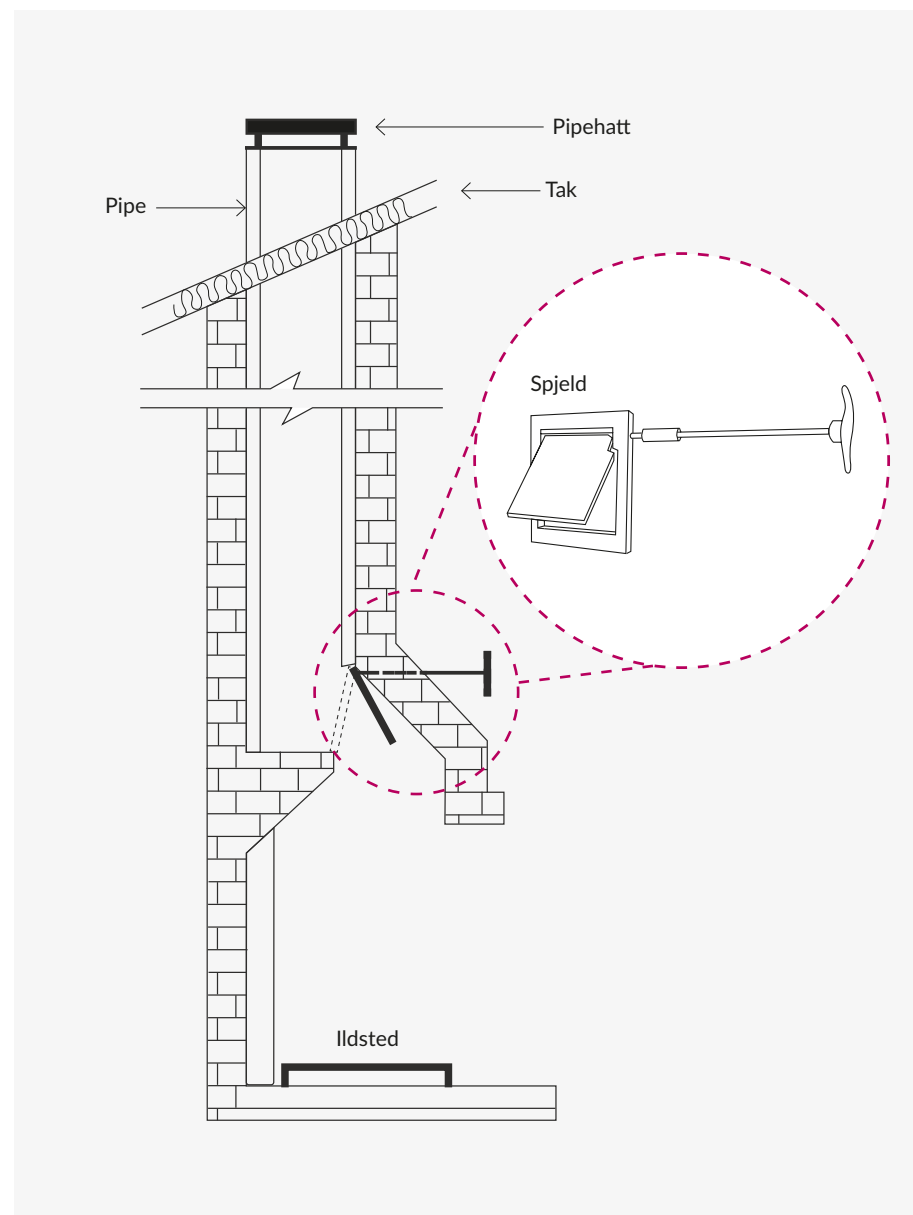
Gamle ovner bør bevares

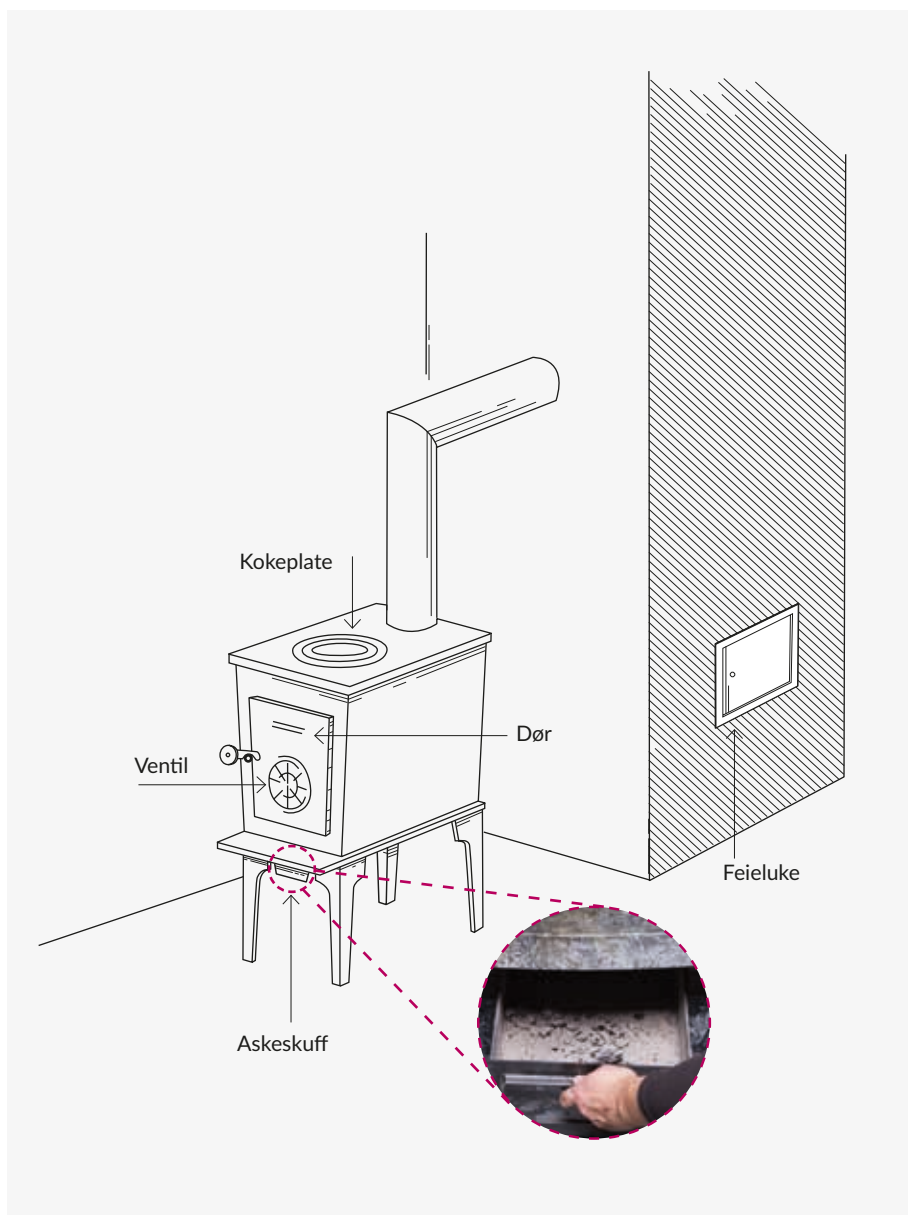
Smijensovner er en viktig del av norsk bygningsarv, og de er som smykker for huset. Ovner fra før 1940 er nesten like rentbrennende som nye, og like effektive varmekilder. Det er helt lovlig å både bruke og etterinstallere slike antikvariske ovner (det er ovner produsert mellom 1940 og 1998 som bør skiftes ut). Husk at ovner, skorsteiner og piper må ha riktig kapasitet og dimensjoner i forhold til hverandre. Erstatning av ovner og annet arbeid på fyringsanlegget bør derfor overlates til fagfolk.

Unngå pipebrann

Hvis det fyres med fuktig ved og dårlig trekk kan det dannes et belegg av sot og tjære i pipeløpet. Dette belegget (som fjernes ved feiing) kan ta fyr hvis det varmes til ca 100 grader (for eksempel hvis det sprengfyres). Man kan høre en rumlelyd, og se gnister og flammer komme ut av pipa. Ring 110 for å varsle brannvesenet med en gang hvis dette skjer. Piper er laget for å tåle pipebrann, og hvis fyringsanlegget oppfyller krav til sikkerhet skal ikke brannen spre seg til resten av huset. En pipebrannsløkker kan monteres øverst på pipen som ekstra sikkerhetstiltak.

Skissen til høyre viser et ildsted med spjeld. Husk at spjeldet må lukkes når det ikke er fyr i peisen, ellers blir huset svært trekkfullt.





Trekk og luftinntak

For at røyken skal fraktes opp og ut av pipa må luften ute være kaldere enn inne, og det må være tilgang til frisk luft som erstatter luften som stiger opp og ut. Når ovnen har godt trekk er det lett å fyre opp, veden brenner godt og faren for pipebrann er minimal. Hvis huset er tett, alle vinduer er lukket og en kjøkkenvifte er i bruk kan trekken bli så dårlig at røyken ikke stiger, og det blir røyklukt i huset. Åpne spjeld og åpne ventiler på ovner kan også gi dårlig trekk. Et åpent spjeld er som et åpent vindu, så husk å stenge det når peisen ikke er i bruk.

Forsiktig fyring er brannsikker fyring

Gamle hus har fyringsanlegg basert på mange hundre års erfaring, og slike hus er sjelden helt tette. Det er derfor som regel lett å fyre opp og holde flammene i gang i slike hus. Men det må fyres riktig: For mye ved eller våt ved i ovnen, sprengfyring eller fyring med for lite luftinntak kan forårsake brann. Hvis treverk nær skorstein eller pipe overoppvarmes for mange ganger kan det ta fyr av seg selv ved bare 80 grader, og fyring med våt ved eller lite trekk kan føre til pipebrann. Hus har blitt fyrte i flere hundre år uten å ta fyr, og kan stå i flere hundre år til med forsiktig fyring.

Dårlig trekk er tegn på avvik

Værforhold kan gi dårlig trekk også i velfungerende fyringsanlegg. En kald pipe som ikke er brukt på lenge kan trenge å varmes opp med forsiktig fyring. Men hvis det pleier å være vanskelig å få fyr eller flammene ofte slukker, er det tegn på dårlig trekk. Det kan blant annet skyldes feil dimensjonering av pipe og ildsted (for eksempel hvis en ovn er skiftet ut), utett ildsted, skorstein, feieluker, spjeld og ventiler, utilstrekkelig lufting, eller sot- og tjæreavleiring i skorsteinen. Hvis årsaken ikke er åpenbar, bør en fagperson kontrollere hele anlegget.

Vedovn. Husk å tømme askeskuffen før den blir for full.
Ringene på kokeplaten fjernes når ovnen brukes til matlaging.



Sikring mot brannspredning

Følges rådene i denne veilederen er det lite sannsynlig at småbranner oppstår, og dersom alarmer med varsling til 110-sentralen er installert vil det være mulig å slokke dem før de kommer ut av kontroll.

Men skulle uhellet være ute er det viktig at alle huseiere i nabolag med tett trehusbebyggelse bidrar til å hindre spredning. Mange av tiltakene som beskrives her er enkle å gjennomføre. Mer omfattende og kostbare tiltak kan utføres i forbindelse med vedlikehold eller ombygging.

Sist, men ikke minst, er det viktig å unngå byggetiltak som øker faren for spredning, som for eksempel åpninger i brannvegger.

Brannvegger mot nabo bør være så tette som mulig. Vinduer bør unngås, og erstattes med brannklassifiserte vinduer.



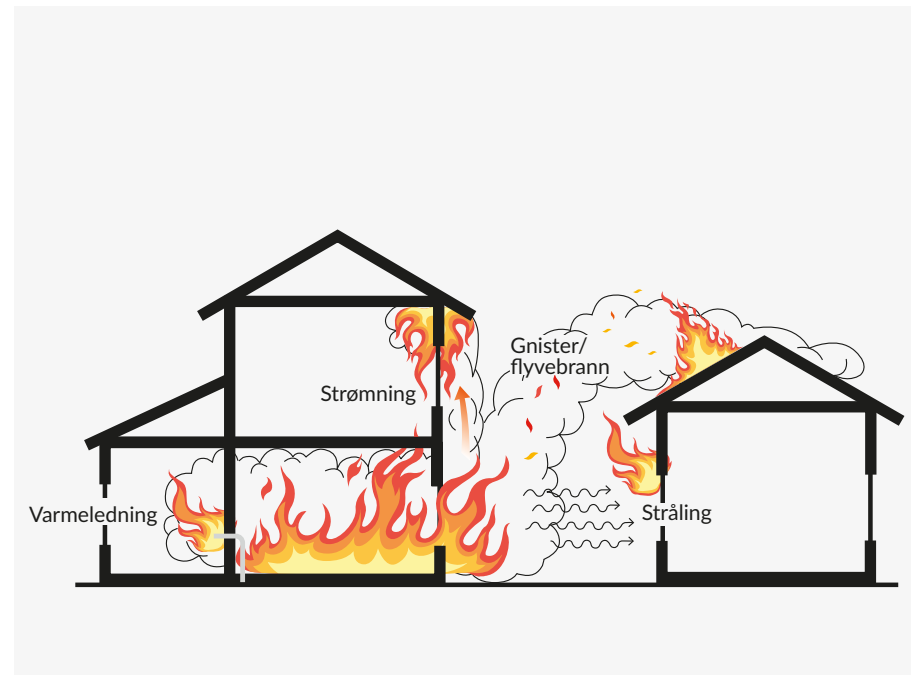
Brannvegger

Kravet om brannskille mellom husene, enten i form av brannmur eller mellomrom mellom husene, ble ikke innført i norsk lov før i 1896. I Posebyen har likevel mange hus brannvegger eller brannmurer. De bør opprettholdes og utbedres, og må ikke gjennomhulles av for eksempel vinduer og ventiler.

Selv om det ikke er brannvegg mellom husene har tømmervegger god brannmotstand, og brann vil derfor først og fremst spre seg gjennom dører og vinduer. Vegger mot nabohus bør derfor være så tette som mulig. Ventiler gjennom brannvegger bør utstyres med overstrømsventil som blokkerer spredning av brann og gnister (hvis det ikke er mulig å flytte dem). Når vinduer på vegger mot nabo skal skiftes bør de erstattes med brannvinduer (etter å ha rådført med kommunen dersom bygningen er regulert til bevaring).

Det er også viktig at ikke små bygninger eller gjenstander i bakgård plasseres slik at brannen kan spre seg forbi brannvegger.

Over: Eksempler på en brannmur og en brannvegg i metall montert utenpå en trevegg. Begge er tette og gir god beskyttelse dersom nabohuset skulle ta fyr.



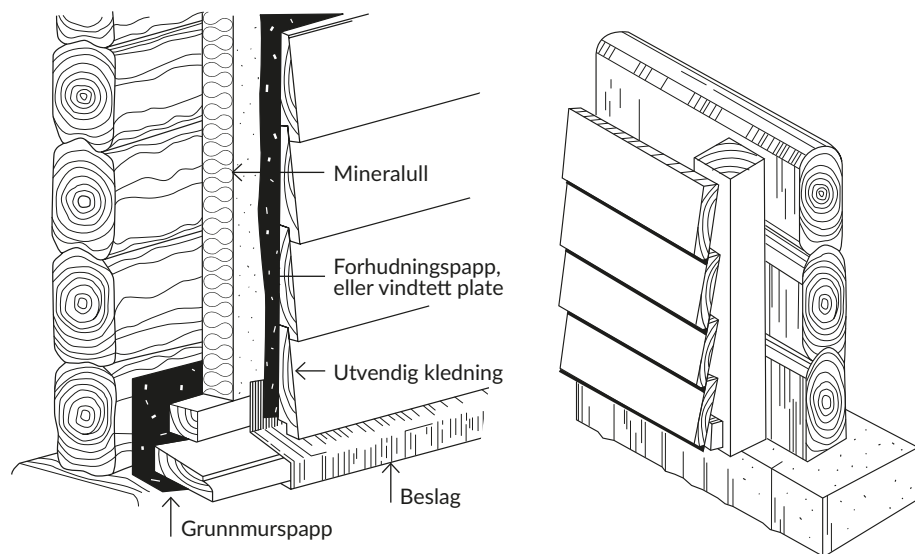
Dører og vinduer

Det kan lønne seg å tette dører slik at luft ikke slipper til hvis det skulle begynne å brenne i et rom. Gamle dører kan være skjeve slik at de ikke slutter helt tett til karmen, og dørstokken kan være nedslitt. Karmen og terskelen kan rettes opp eller skiftes, og isolerende lister kan gjøre døren tettere og mer lydisolerende.

Ytterdører på bevaringsverdige bygninger bør settes i stand, og bare skiftes med gode kopier hvis det er helt nødvendig og etter å ha avklart med kommunen. Mer informasjon om brannsikring av gamle dører er å finne på byggogbevar.no (se side 55 for mer informasjon).

Vinduer med flere lag vil være mer motstandsdyktige ovenfor brann.

Illustrasjonen over viser hvordan flammer, gnister og varme sprer seg gjennom åpninger i veggene.



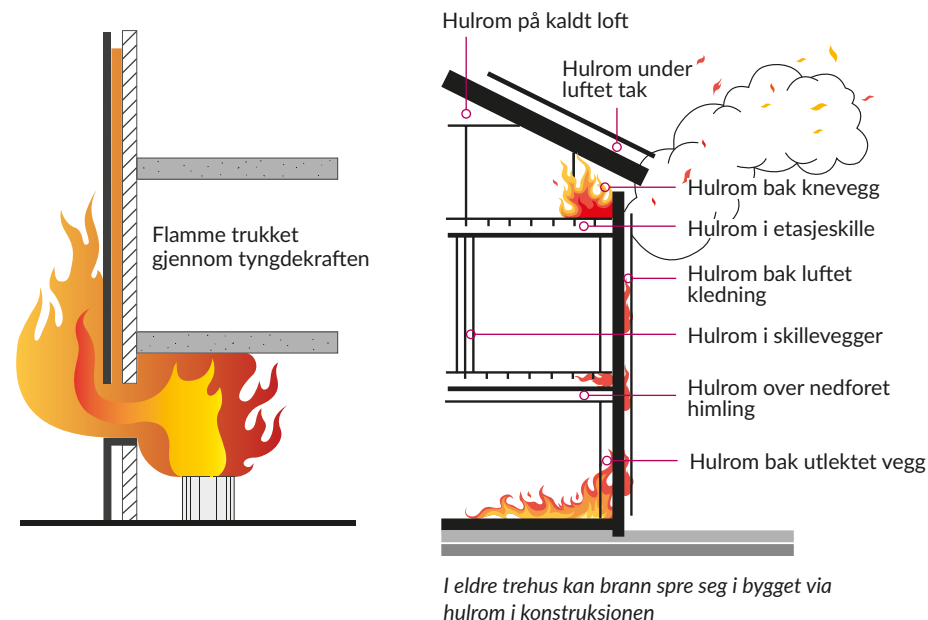
Yttervegger

Eldre trehus er som regel bygget av laftet tømmer med bordkledning utenpå. Vegger på slike hus har god brannmotstand, men vær obs på hulrom.

Uthus kan være enklere konstruksjoner i reisverk eller grindverk, det vil si en kombinasjon av bærende struktur i tre og bordkledning. Nyere hus er som regel også i reisverk, men de er ofte bygget med andre materialer som ikke har samme brannmotstand som laftede hus.

Maling, uansett type, beskytter mot brann. Dersom malingen er slitt eller det er sprekker på mer enn 2 mm, kan gnister slippe gjennom og antenne. Mindre sprekker kan males over, større åpninger kan tettes igjen med byggeskum. Der det er mulig bør brannfugeskum tas i bruk. Byggeskum må dekkes til, det står ikke imot vær og vind.

Illustrasjonen over viser en etterisolert tømmervegg til venstre, og en enkel tømmervegg uten isolering til høyre.



Hulrom

Hulrom i vegger, gulv, loft og ventilasjonskanaler kan skape store utfordringer ved brann. Brannen kan utvikle seg skjult inne i hulrommene uten synlige tegn utvendig, og spre seg raskt mellom etasjer eller mellom bygninger. Vertikale hulrom, som for eksempel mellom vegg og bordkledning (ventilert kledning), kan føre til rask spredning av brann.

Slike hulrom kan og bør tettes for å hindre brannspredning. Det er viktig at tettingen gjøres på en måte som fortsatt tillater luftgjennomstrømning, slik at veggen ikke blir utsatt for fukt og råte, for eksempel ved å montere hulromsventiler med brannmotstand. Slikt arbeid bør derfor gjøres av fagfolk.

Illustrasjonen over viser vertikale hulrom kan bidra til svært rask spredning av brann fra etasje til etasje. Det kan unngås med hulromsventiler.

Tak og loft

Hvis taket har takstein, er det viktig å kontrollere at taksteinene ligger korrekt og ikke er forskjøvet. Gnister kan komme inn mellom løse takstein og antenne treverket under. For å unngå at gnister trenger inn i konstruksjonen bør hulrom under vindskier, takplater, takstein og inn til loft tettes igjen. Fuglebånd eller annet beslag i takkonstruksjonen kan med fordel monteres. Det er viktig at tetting stanser flammer uten blokkere luftgjennomstrømming for å unngå råte, og slikt arbeid bør derfor gjøres av fagfolk.

Løv, grener og liknende bør ikke bli liggende i avløpsrør. De kan hindre vannet i å renne fritt, og de kan bidra til brannspredning i tørt vær.

Loft bør deles opp med brannvegger for å hindre at brann sprer seg mellom ulike deler av bygningen eller til nabobygninger.



Over: Dette loftet binder tre gamle trehus sammen. I slike tilfeller bør det installeres brannsperrer og brannører slik at en brann ikke kan spre seg fra hus til hus.



Avfall

Mye av det som kastes i avfall er brennbart, og noen gjenstander kan ta fyr av seg selv (mer om dette på side 26). Avfallsdunker kan derfor være brannfarlige, og bør aldri stå inntil husveggen. Pass også på at de ikke er tilgjengelige for utenforstående så ingen kaster sigarettstumper eller annet i dem og forårsaker en brann.

Lysgraver der løv og annet brennbart materiale kan hope seg opp og ta fyr, for eksempel hvis noen kaster en sigarettstump, er spesielt farlige og må renses regelmessig.

Over til venstre: Hvis noen kaster en sigarett i denne dunken og det tar fyr, kan brannen spre seg til huset. Til høyre: En glødende sigarettstump i en lysgrav med tørt ugress kan lett føre til brann.



Vil du vite mer?

Brannforebygging

I forskrift om brannforebygging finner du detaljerte opplysninger om kravene til røykvarslere og slokkeutstyr: hvor i boligen røykvarslere skal være installert, og hvilke typer slokkeapparater som er godkjent. Huseieren plikter å installere slikt utstyr. Brukeren eller leietakeren har også plikter, blant annet å unngå unødig risiko for brann og sørge for at rømningsveier er tilgjengelige. Søk på tittelen eller bruk følgende lenke: www.dsb.no/brannsikkerhet/veiledning-til-forskrift-om-brannforebygging/

Ansvarsfordeling mellom huseier og leietaker

Mens huseier plikter å se til at røykvarslere og slokkeapparater er installert, er det leietakerens plikt å kontrollere at batterier er ladet, at utstyret fungerer som det skal og at ikke slokkeapparater er utdaterte. Mer informasjon er å finne i kapittel 5 i husleieloven. Søk på "husleieloven" eller bruk følgende lenke: www.lovdato.no/dokument/NL/lov/1999-03-26-17

Brannøvelse

Det kan lett oppstå kaos og panikk når det brenner. Hvis alle i huset øver på å finne nærmeste rømningsvei, avtaler hvem som skal gjøre hva og hvor de skal møtes når alle er ute, er sjansene for at alle kommer seg ut i tide større. Brannøvelser må tilpasses huset, antallet rømningsveier, beboere og så videre. Søk på "brannøvelse hjemme" for å se nettsider både for voksne og for barn, eller bruk følgende lenker: www.brannvernforeningen.no/brannovelse og/eller www.youtube.com/watch?v=KLZNLuvQmQI

Venstre: Trehusbebyggelsen i sørvestre del av Kvadraturen i 1875 ca. Alle disse husene brant ned i bybrannen i 1892. Det var bare vindretningen som sparte Posebyen.

Tekniske krav til brannskiller, rømningsveier osv.

Kapittel 11 i teknisk forskrift gir en full oversikt over alle krav til brannsikkerhet. Her finner du mer detaljerte krav til rømningsveier, slokkeutstyr og røykvarslere. Forskriften gjelder for alle typer bygg (alt fra garasjer til forsamlingshus) og for nye tiltak. Det betyr at strengere krav kan bli gjeldende hvis et hus ombygges eller får ny bruk. Eldre hus kan være vanskelige å tilpasse til alle kravene uten at det går ut over de kulturhistoriske kvalitetene: Det er derfor de forebyggende tiltakene i denne veilederen er så viktige i områder med tett trehusbebyggelse. Søk på "TEK17" på nett eller bruk følgende lenke:

www.dibk.no/regelverk/byggteknisk-forskrift-tek17/11/i/11-1

Kommunens nettside om brannsikring av trehusmiljøer

Kristiansand kommune har fått utarbeide brannsikringsplaner for den tette trehusbebyggelsen i Ny-Hellesund og i Kvadraturen. Disse planene, samt informasjon om hvilke tiltak kommunen har iverksatt for å forebygge brann i trehusbebyggelsen (blant annet tilskudd til alarmer) er publisert under "brannsikring av trehusmiljøer" under hovedkategorien "bolig, kart og eiendom" eller ved å bruke følgende lenke:

www.kristiansand.kommune.no/navigasjon/bolig-kart-og-eiendom/Brannsikringavtrehusmiljoer

Bevaring og brannsikring av trehus

Eldre hus er ikke bygget på samme måte som nye, og en må vite hvordan de skal vedlikeholdes og eventuelt ombygges for å unngå råte og andre skader. Bygg og bevar er en uunnværlig nettside for både huseiere og håndverkere. Her finner man veiledning om hvordan man reparerer vinduer, hvor man kan søke om tilskudd, og mye nyttig informasjon om blant annet vedovner, skorsteiner og piper. Nettsiden har også en seksjon om brannsikring. Søk på "bygg og bevar" eller bruk følgende lenke:

www.byggogbevar.no/



Høyre: Brannmenn i Bergen ca. 1880. De bærer på brannseil, som ble brukt som vist på side 14.



Branntips

HJELP OSS Å FOREBYGGE BRANN

Er du bekymret for din eller andres brannsikkerhet?
Har du oppdaget et brannfarlig forhold og ønsker å melde fra?
Uansett hvem eller hva din bekymring gjelder, ønsker brann-
vesenet å høre fra deg. Sammen kan vi unngå at branner
oppstår og potensielt redde liv.

Meld din bekymring her!

Branntips.no

Fotokreditt:

Forside: Thomas Sommerseth (2025) med tillatelse fra NRK. Side 2: Narve Skarpmoen (1900) med tillatelse fra Nasjonalbiblioteket. Side 5: Knud Knudsens atelier (1935) med tillatelse fra Universitetsbiblioteket i Bergen. Side 9 med tillatelse fra Kristiansandsregionen brann og redning IKS. Side 12: Jac Brun (1956) med tillatelse fra Nasjonalbibliotekets bildesamling. Side 13: Jorunn Monrad (2015). Side 14: Knud Knudsens atelier (1916) med tillatelse fra Universitetsbiblioteket i Bergen. Side 17: Odd Rømteland med tillatelse fra NRK. Side 18 med tillatelse fra CTM Lyng AS. Side 24 er fra Bjørkheim-stølen, med tillatelse fra Else Rønnevig. Side 28 med tillatelse fra Bergen Brannvesen. Side 30: Jorunn Monrad. Side 35 med tillatelse fra Bergen Brannvesen. Side 37 med tillatelse fra Sonja Sjølie. Side 35: Jorunn Monrad. Side 40: Olai Schumann Olsen (1930 ca.) med tillatelse fra Universitetsbiblioteket i Bergen. Side 46, 48, 52 og 53 av Jorunn Monrad. Side 54, 57 og 58: Knud Knudsen, med tillatelse fra Universitetsbiblioteket i Bergen.

Design og layout: Tress Design AS

Publisert av Kristiansand kommune ved byantikvaren, januar 2025



Kristiansand
kommune

Postboks 4
4685 Nodeland
Tlf: 38 07 50 00
www.kristiansand.kommune.no

Branner kan spre seg til et helt hus på få minutter, og i nabolag med mange trehus kan de lett spre seg videre fra hus til hus. Alle som bor i slike områder bør derfor vite hva man gjør hvis det brenner, hvordan man unngår branner, og hvordan branner kan oppdages og slokkes før de kommer ut av kontroll.

Kunnskap om brannsikkerhet kan redde liv. Les denne veilederen nøye, og ta vare på den slik at alle som flytter inn eller er på besøk kan lese den.