

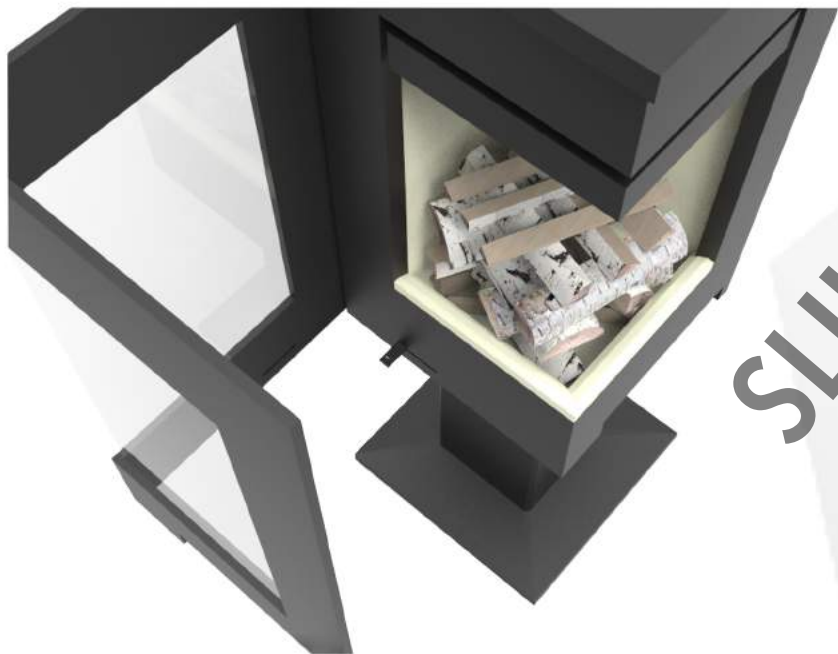


ILDSTEDBUTIKKEN.no



Din fagforhandler på nett!

FYRINGSVEILEDNING



SLIK
FYRER DU
RIKTIG I PEISEN

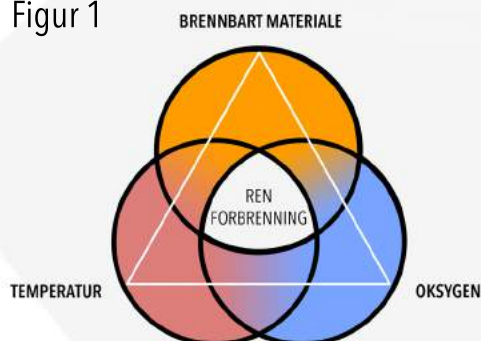
EN FYRINGSVEILEDNING AV OSS I ILDSTEDBUTIKKEN.NO

Vi opplever fra tid til annen at noen våre kunder sliter med å få deres nye ildsted til å fungere slik det skal. Heldigvis skyldes dette som oftest enkle justeringer i oppfyringsteknikken. Vi har derfor laget denne veiledningen slik at du enkelt kan forstå hvordan man skal fyre opp i en ny og rentbrennende ovn.

Vi håper dette kan hjelpe deg i gang med ditt nye ildsted.

Hilsen oss i Ildstedbutikken

Figur 1



Illustrasjonen viser en god forbrenning der alle ingrediensene er tilstede i tilstrekkelig grad.

OPPLEVER DU RØYKUTSLIPP OG SOT FRA PEISEN?

Dette er et relativt vanlig problem for alle som har oppgradert til et rentbrennende ildsted. Visste du at problemet sjeldent skyldes selve ildstedet, men heller oppfyringsteknikken? Det kan umiddelbart virke logisk å skyldes på peisen, eller monteringen når røyken velter ut i stuen. Irritasjonen blir ikke mindre når glassene er sorte av sot, og du nok en gang må vaske disse rene, i visshet om at dette må gjøres igjen etter neste fyring. Det var jo ikke dette som ble forespeilet deg, når selgeren skrøt av det «rentbrennende» ildstedet.

Vondt å snu en gammel vane.

Det å fyre i peisen er noe mange nordmenn har sterke følelser for. Kanskje har vi lært dette av våre foreldre, og er noe vi har perfektionert over mange år med prøving og feiling. Overgangen til et rentbrennende ildsted, kan derfor bli ekstra vanskelig ettersom disse skal fyres opp på en helt spesiell måte – ofte stikk i strid med det vi har gjort i mange år.

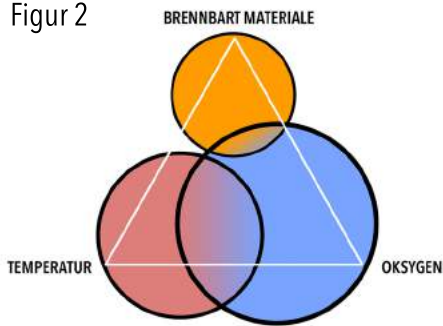
Forbrenningsprinsippet.

Selv om peisprodusentene i Norge og Europa hele tiden jobber intenst for å levere produkter som er miljøvennlige i tråd med komplekse byggeforskrifter og krav, så er selve forbrenningsprinsippet i ovnen relativt enkelt å forstå.

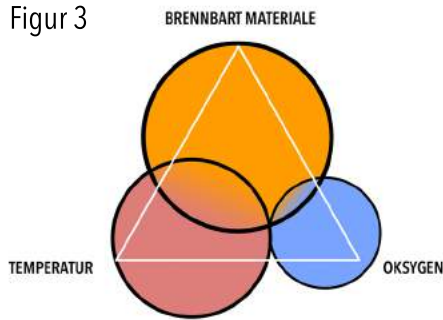
For at en flamme skal kunne brenne, så er den helt avhengig av 3 stk viktige elementer – eller «ingredienser». Luft, Brennbart materiale, og tilstrekkelig Temperatur. Dersom bare en av disse ingrediensene mangler, vil en flamme aldri oppstå. Dersom en av ingrediensene fjernes fra noe som allerede brenner, så vil flammene slukke.

En god forbrenning oppstår når alle disse ingrediensene er blandet sammen i et riktig blandingsforhold. I samme måte vil det resultere i en dårlig forbrenning dersom en eller flere av disse ingrediensene ikke er tilstede i tilstrekkelig grad. Dårlig forbrenning kan skyldes for lite luft, for lav forbrenningstemperatur, eller dårlig eller for lite brennbart materiale. Resultatet av en dårlig forbrenning er mer røyk og sotpartikler, og det er nettopp en dårlig forbrenning mange opplever når de sliter med den nye peisen.

Figur 2



Figur 3



Illustrasjonen viser en dårlig forbrenning der en eller flere av ingrediensene ikke er tilstrekkelig tilstede, og hvordan de påvirker hverandre.

utetemperaturen rundt pipens ytre. På kalde dager vil pipetrekken være sterkere enn på varme sommerdager, ettersom kontrasten mellom pipetemperaturen og utetemperaturen er større og gir røyken en bedre oppdrift. Pipelengden er også med på å påvirke trekken. En kort pipe vil gi en dårligere trekk enn en lang pipe. Topografi og værforhold kan også påvirke pipetrekken.

Trekker ikke ildstedet?

Nei, det stemmer! Peisen i seg selv er helt død. Dersom man hadde forsøkt å fyre opp i et ildsted uten en pipe, så ville ikke ildstedet fungert. Det ville oppstått røykutslipp gjennom dører og ventiler, og flammene ville raskt slukket hvis døren ble lukket. Forvirringen stammer nok fra feiere som har oppfordret oss til å fyre med god trekk, for så å åpne trekkventilen eller spjeldet på peisen. Dette har nok ledet mange til å tro at det er selve ildstedet som trekker, men trekkventilen har kun som oppgave å bremse eller åpne for pipetrekken som pipen genererer på stedet.

RIKTIG OPPFYRINGSTEKNIKK

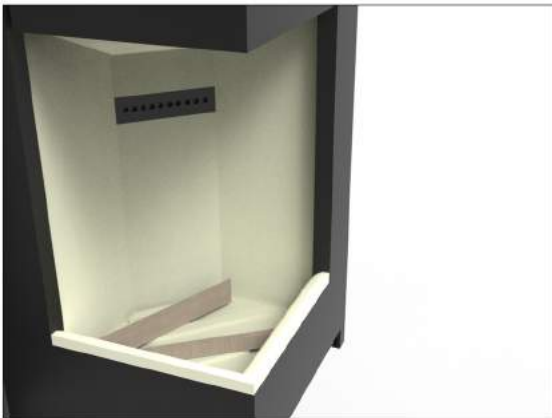
Nå som du kanskje har en bedre forståelse for hvordan forbrenningen fungerer, og viktigheten av nok ved, luft, temperatur og pipetrekke, så vil vi på neste side vise deg hvordan du skal legge inn ved og fyre opp i et rentbrennende ildsted. Du vil mest sannsynlig oppdage at oppfyringsteknikken bokstavelig talt er snudd på hodet i forhold til hva du har vært vant med fra tidligere. Følg stegene på de neste sidene punktvis, slik at du forstår hele prosessen.

NB: Dette er en veiledning laget av oss i ildstedbutikken. Mange produsenter har egne veiledninger som følger deres produkter. Følg fortrinnsvis produsentens veiledning, før du benytter deg av denne.

Pipetrekke

Pipen er selve motoren i fyringssystemet. Pipen har som hovedoppgave å transportere røyk fra ildstedet og ut av huset, men i dragsuget av dette, trekker den med seg ny luft fra rommet og inn i peisen. Hvor mye luft som blir tilført forbrenningen avhenger av hvor god/sterk pipetrekken er, og styrken på pipetrekken avhenger blant annet av temperaturen i pipen i forhold til

utetemperaturen rundt pipens ytre. På kalde dager vil pipetrekken være sterkere enn på varme sommerdager, ettersom kontrasten mellom pipetemperaturen og utetemperaturen er større og gir røyken en bedre oppdrift. Pipelengden er også med på å påvirke trekken. En kort pipe vil gi en dårligere trekk enn en lang pipe. Topografi og værforhold kan også påvirke pipetrekken.



Slik gjør du

Til oppfyring er det viktig at veden er kløyvd i mindre stykker. Dette er nødvendig for å oppnå en rask og god arbeidstemperatur i brennkammeret. Kløyvd ved tar lettere fyr, og brenner raskere opp til glør som legger seg i bunnen på ildstedet. En vedkubbe på ca 10-15 cm i diameter må derfor deles på langs i 4 stykker eller mer, før den kan brukes til oppfyring. Oppfyringsveden skal helst ikke ha større tykkelse enn 3-5 cm i diameter. Mindre kubber kan brukes, men spar noen til å legge på toppen helt til slutt.



Veden skal stables liggende som vist på illustrasjonen, og ikke settes stående inn i brennkammeret. Dette er meget viktig, og er avgjørende for en vellykket oppfyring.

Start med å legge 2 stk vedkubber i bunnen av brennkammeret. Dersom det er plass, kan det være lurt å legge de første kubbene parallelt med litt avstand fra hverandre, eller i en V-fasong for å skape et stødig fundament for de neste vedkubbene.

Legg deretter inn 2 stk nye vedkubber på tvers (om mulig) av de første vedkubbene. Når man stabler på denne måten sikrer man at det hele tiden er nok luft mellom kubbene, slik at flammene lett kan komme til mellom dem.

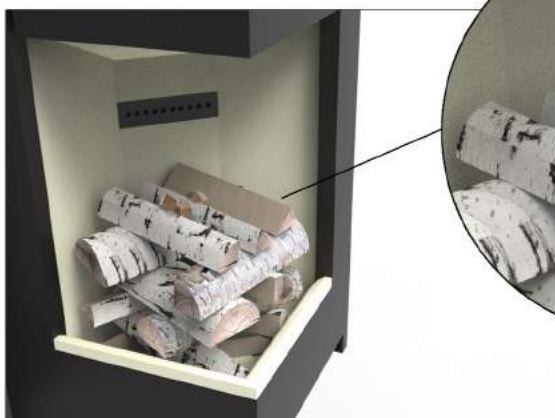


Fortsett med å stable et nytt lag med 2 stk nye vedkubber på tvers av de forrige kubbene.

MERK: Mange som sliter med sine ildsteder, stopper ilegget i denne høyden, eller mindre. Dette er ikke tilstrekkelig med ved for å kunne oppnå en god forbrenningstemperatur. Vi har så langt bare kommet halvveis i stablingen.

Det er nokså vanlig å undervurdere hvor mye ved man skal bruke til oppfyring i rentbrennede ildsteder. Fortsett å stable veden opp mot hullene for sekundærluft i bakre brennplate.

NB: Dersom ovnen har et eget maks-merke, skal ikke ilegget overstige dette merket.

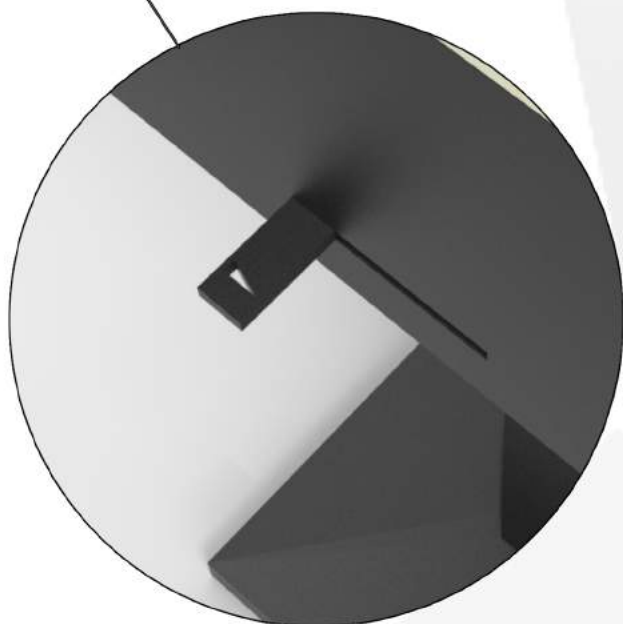


Fortsett å stable vedkubbene lagvis opp mot hullene som befinner seg på bakre brennplate. På nest siste lag -legg noen mindre vedkubber på rekke og rad sammen med noen opptenningsbriketter mellom kubbene. Det stemmer, veden skal tennes fra toppen, og ikke fra bunnen. Denne metoden kalles for "Top-down-oppfyring". Les mer om dette senere i veiledningen. Ikke bruk avispapir eller tilsvarende til oppfyring, da dette skaper mye unødvendig aske, og brenner mye raskere opp enn briketter. Oppfyringsbriketter kan kjøpes i nesten alle dagligvareforetninger, fagbutikker, eller jernvareforetninger for å nevne noen.



Over opptenningsbrikettene legger du igjen noen tynne vedkubber. Har du noe småflis og bark, kan dette med fordel også legges på toppen. Pass bare på at det er nok luft mellom kubbene og flisen, slik at flammene har tilgang til oksygen og ikke kveles.

Så mye ved skal inn i brennkammeret før hver oppfyring. Dette vil sikre en god forbrenningstemperatur, og hjelpe pipetrekken i gang. Du skal derimot ikke stable veden høyere enn hullene i bakre brennplate, så dette er på mange måter et "maks-merke". Som nevnt tidligere, vær også obs på at noen ildsteder har et eget "maks-merke" på bakre brennplate. I slike tilfeller skal vedstaben ikke overstige dette. Dersom ditt ildsted ikke har hull som på denne illustrasjonen, har de ofte en liten smal rektangulær glippe i bakplaten som har samme funksjon. Ut gjennom denne glippen/hullene kommer det sekundærluft som hjelper til på forbrenningen.



Trekkventilen

Før du tenner på opptenningsbrikkene øverst i vedstabelen, så må du forsikre deg om at alle trekkventilene står i åpen posisjon. Alle rentbrennende ildsteder har minst én slik trekkventil. Eldre rentbrennende ovner har noen ganger to ventiler. Den ene ventilen styrer oppfyringsluft, og den andre er selve trekkventilen. Har du et slik ildsted, så må du lese i brukermanualen som fulgte produktet slik at du kan forsikre deg om hvilken ventil som justerer hva. Nyere ovner har som regel kun én slik ventil som styrer både oppfyringsluft og trekken i én og samme bevegelse.

Oppfyring

Når du har åpnet alle trekkventilene, kan du tenne på brikkene og lukke døren på ildstedet nesten helt igjen. Det kan være nødvendig å holde døren litt på gløtt helt i startfasen inntil flammene har fått ordentlig tak i veden og brenner ordentlig.

MERK: Dersom du har et hus fra ca 2009 eller nyere, og huset er bygd etter TEK10, så kan det være at døren må lukkes med en gang etter opptenning. I slike boliger kan det forekomme røyutslipp i rommet på grunn av at det mekaniske ventilasjonssystemet trekker røyken ut.



Når flammene har fått ordentlig tak i veden og du har lukket døren helt igjen, så skal ikke ovnen røres før all veden har brent ned til glør! Åpner du døren tidligere enn dette, så risikerer du at røyk og løs aske siver ut i rommet, ettersom dragsuget fra døren som åpnes trekker dette etter seg. La derfor døren være lukket helt til det kun er glør igjen i ovnen. Dette kan ta mellom 20 - 45 minutter avhenging av pipetrekken.

Nå er ovnen god og varm, og oppnådd en riktig arbeidstemperatur. En gjennomsnittlig rentbrennende ovn må oppnå minimum 3000W før den kan brenne rent, og glørne som stammer fra første illegg opprettholder denne grunntemperaturen videre i fyringen. Glør produserer for det meste varme og CO₂, og ettersom røykproduksjonen har avtatt kan døren forsiktig åpnes på nytt.

Legg deretter inn 2 - 3 større kubber og lukk døren. Når flammene har fått god tak i veden og det igjen brenner godt i peisen, er det på tide å justere på trekkventilen. (NB: Har du to ventiler, skal oppfyringsventilen stenges helt, og trekkventilen justeres.) Når trekkventilen justeres vil luftdistribusjonen i ildstedet forandre seg, og forbrenningen roer seg ned. Sekundærluften fra hullene i bakplaten vil fortsette å spyles inn over bålet, som igjen vil ettertenne alle gassene og partiklene som ikke blir forbrent nederst i ovnen. Hvor mye du kan strupe trekkventilen avhenger av hvor god pipetrekken din er. Hvis du ser at flammene nesten kveles, så har du strupet for mye og må åpne ventilen noe mer.

“Topp-down-fyring”

Å fyre fra toppen kan virke bakvendt og ulogisk for mange. Vi er tross alt vant med å tenne på fra bunnen, slik at flammene smitter oppover i vedkubbene. Top-down-fyring har først og fremst med miljøet å gjøre, og anbefales for å unngå at røyk og uforbrente gasser skal forurense naturen. Når man tenner opp fra bunnen varmes nemlig all veden opp samtidig, og frigjør gasser som ikke rekker å antenne før de slipper ut av pipen. Ved å tenne på fra toppen, rekker gassene som produseres å antenne. Denne forbrenningen genererer varme som igjen varmer opp mer av vedkubbene under. Hele prosessen er en balansert forbrenning som skåner miljøet. Miljøeffekten gjelder derimot kun de første 15-20 minuttene inntil all veden har antent.

Om denne teknikken fungerer eller ikke avhenger litt av de lokale forholdene, og dersom det ikke fungerer hjemme hos deg kan du forsøke å legge oppfyringsbrikkene lavere i vedstabelen.

Hvordan kan du kontrollere varmen i ovnen?

Etter korrekt oppfyring, kan varmeutviklingen i ovnen kontrolleres ved å justere vedmengden i brennkammeret, og med justeringsventilen. Vær forsiktig med å justere trekkventilen for mye. Dette kan resultere i en dårlig forbrenning, som gir deg dårligere fyringsøkonomi, og forurenser miljøet unødvendig. En annen bieffekt av dette vil være at glass og brennplater kan sote ned. Ettersom en dårlig forbrenning resulterer i uforbrente gasser, kan det også oppstå mindre eksplosjoner i brennkammeret dersom konsentrasjonen av gassene blir høye, og innblandingen av oksygen blir tilstrekkelig.

Trekkventilen skal kun stå i åpen posisjon under oppfyringen. Dersom den ikke justeres etter oppfyring, kan produktet bli overopphetet og ta skade. Sørg også for at døren til enhver tid er lukket i forbrenningsfasen.

Hva slags ved skal du bruke?

Tørr ved fra løvtrær anbefales gjerne av produsenter. I Norge er bjørk mye brukt, da vi har god tilgang til denne tresorten. Ved fra bartrær inneholder kvae/harpiks som under forbrenningen kan sette seg på glassene i form av et gulsort belegg. Bruk derfor fortrinnsvis ved fra Bjørk, Ask, Eik og Bøk for å nevne noen eksempler. Noen vedtyper gir mer varme enn andre. Se enova.no for en oversikt på dette.

Fuktig ved er ugunstig i peisen. Dersom du legger på en fuktig vedkubbe, så vil denne kjøle ned forbrenningen i peisen i form av vanndamp som produseres under oppvarming. Dette vil resultere i dårlig forbrenning og sot.

Søppel, plast, behandlet treværk osv må ikke benyttes, da dette kan inneholde kjemiske stoffer som kan føre til for høye temperaturer som kan skade ildstedet og pipen.



Takk for at du tok deg tid til å lese denne veiledningen. Vi håper den har gjort deg litt klokere, og har bidratt til en enklere oppfyring. Dersom du har kjøpt et ildsted av oss, og har spørsmål ang dette, ta gjerne kontakt med oss slik at vi kan hjelpe deg.