



Elda rätt

**RÅD FÖR
MILJÖANPASSAD
VEELDNING
I VEDPANNA,
KAMIN O DYL.**



Viktigt att minska utsläppen

Utsläppen från småskalig vedeldning drabbar framför allt astmatiker och människor som lider av luftrörs- och andningsbesvär. En del av de aktuella ämnena är cancerframkallande. Det gäller framför allt de polyaromatiska kolvätena (PAH). Dessa kolväten innebär en hälsorisk när de andas in. PAH deponeras dessutom på åkermark och tillförs människor via födan.

En rad åtgärder har hittills vidtagits för att minska utsläppen av dessa ämnen från industrianläggningar och fordon samt i samband med lagring och distribution av bensin. Det är därför också angeläget att vidta kostnadseffektiva åtgärder för att minska de förhållandevis stora utsläppen från småskalig eldning med fasta bränslen.

Större delen av de nu aktuella utsläppen uppkommer som ett resultat av ofullständig förbränning i direkteldade vedpannor och sk kombipannor. Även moderna pannor som klarar utsläppskraven ger ofta upphov till pyrelidning om de används för direkteldning. Det finns olika möjligheter att förbättra förbränningen så att utsläppen minskar. Installation av ackumulatortank till vedpanna tillsammans med lämplig eldningsteknik leder till att utsläppen kan minskas med 60–90 % beroende på pannans konstruktion och ålder.

Modern vedeldningsteknik som används rätt är en miljömässigt bra energiform. Bioenergi, i form av ved, är en förnyelsebar energikälla. Bioenergi ingår i det naturliga kretsloppet, därför ger vedeldning, i motsats till kol, olja och naturgas, inte något nettotillskott av koldioxid och bidrar därför inte till växthuseffekten.

Lär dig elda på rätt sätt

Förr i tiden värmdes småhusen huvudsakligen med ved eller koks. Så kom oljan in i bilden med enklare hantering och lågt pris. Efter kraftiga prishöjningar på olja under 70-talet började många småhusägare åter elda med ved. Många ser även veden som ett viktigt komplement vid strömavbrott och som en säkerhet från beredskapssynpunkt.

Vedeldning är en konst. För att elda på rätt sätt krävs det att man vet en hel del om förbränningsprocessen och hur den påverkas av bränslet och pannan eller kaminen. Den som eldar med ved har själv ansvar för att utsläppet av luftföroreningar blir så litet som möjligt.

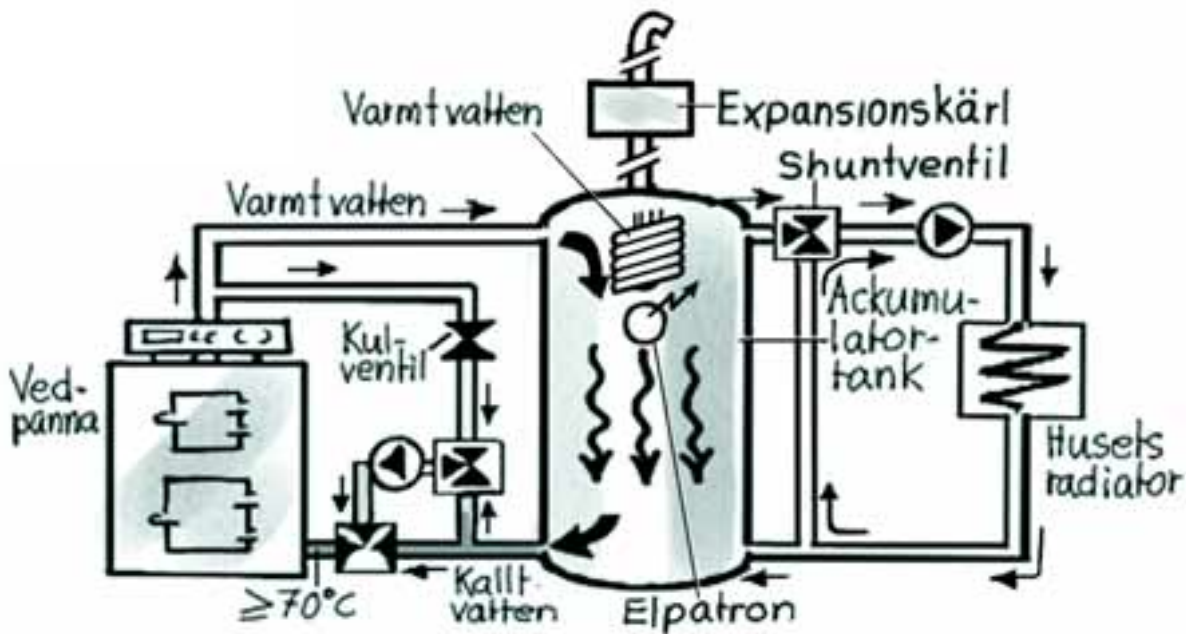
Tidigare hade de flesta erfarenhet av vedeldning och kunde elda. En stor del av dessa kunskaper har gått förlorade under den generation som inte har använt ved för uppvärmning. Moderna pannor kräver dessutom ofta att man eldar på ett annat och "nytt" sätt.



Grannsämjan – en resurs att vara rädd om

Dagens vedeldning sker inte utan problem. Lokalt kan störningarna vara stora. Vi bor tätt inpå varandra. Borta är de stora villatomterna. I stället har vi fått grupphusområden med tät villabebyggelse, radhus och kedjehus. Vid felaktig vedeldning kan ett stort antal människor i den närmaste omgivningen påverkas. Många klagar över irritation av luftvägarna, att det luktar illa och att det sprids sot när grannarna eldar. Störningarna upplevs ofta i hus med fläktstyrd ventilation, eftersom ventilationen gör att rök sugts in i huset. Stora vedupplag och ljud från motorsåg eller vedkap kan också verka störande.

Ger din anläggning upphov till olägenheter kan kommunens miljöförvaltning ålägga dig krav på hur du ska elda. Förbud kan också förekomma.



Val av panna/kamin

Boverkets byggregler (*BSF 1993:57 eller BSF 1998:38*) omfattar utsläppskrav för OGC (organiskt bundet kol). En modern panna/kamin ska vid provning, utförd av oberoende provningsinstitution, klara utsläppskraven. För dagens moderna vedpannor gäller att de måste eldas mot en ackumulatortank för att de ska klara utsläppskraven.

Köp en modern panna med ackumulatortank som klarar utsläppskraven. Då har du möjlighet att elda på ett miljöriktigt sätt. Du kan elda pannan för fullt, vilket ger den bästa förbränningen och lägre utsläpp av luftföroreningar. På köpet får du en bekvämare och billigare eldning. Det räcker att elda någon gång per dag utom när det är som allra kallast.

De flesta vedpannor som säljs i dag uppfyller ställda utsläppskrav. Vilka pannor och kaminer som klarar kraven kan du se på Sveriges Provnings- och Forskningsinstitutets (SP) hemsida: www.sp.se. Klicka på "certified products". Fråga också tillverkaren efter dokumenterade testresultat från genomförd provning. Provningsresultaten kan du använda som vägledning när du köper panna. Resultaten kan också användas som underlag till byggnadsnämnden i samband med bygganmälan. Testprotokollet ska ange under vilka förutsättningar de redovisade resultaten har uppnåtts och här finns också den provande institutionens kommentarer.

Vissa pannor och kaminer är även typgodkända, vilket innebär att de uppfyller utsläppskraven, är granskade från säkerhets- och renbarhetssynpunkt samt att installationsanvisningarna är granskade.

Därför behövs ackumulatortanken

Energien från vedeldning utan ackumulatortank lagras i pannans vattensystem. Vedmagasinet i vanliga villapannor rymmer ungefär 3–10 gånger så mycket ved som går åt för att värma hela vattenmängden i systemet. När du eldar och fyller vedmagasinet helt betyder det att du snart får ofullständig förbränning. Detta beror på att i en självreglerande panna som styrs av vattentemperaturen minskar draget automatiskt när rätt vattentemperatur har uppnåtts. Intensiteten i förbränningen minskar och vattnet hindras från att koka. Vedmagasinet är dock fortfarande fyllt till minst två tredjedelar. Genom att lufttillförseln är strypt brinner därför den ved som är kvar dåligt. Man får pyreldning och höga utsläpp av luftföroreningar. Energiutbytet blir också sämre.

Då du planerar för ditt uppvärmningssystem tänk på att ackumulatortanken också har fördelen att den medger ett mycket flexibelt värmesystem. I princip kan vilken energikälla som helst anslutas till en ackumulatortank. För vedeldare är t ex solvärme för tappvarmvatten under sommarperioden en intressant lösning.

När du installerar ackumulatortank – tänk framåt – i praktiken handlar det om att beställa en ackumulatortank med ett flertal anslutningsmöjligheter. Du har då valt en lösning som gör att du inte är låst vid en energiform för framtiden och du har stora möjligheter till en långtgående miljöanpassning av ditt energisystem.

Om du har tankar på att elda med pellets istället för ved, kan du välja att komplettera din panna med en pelletsbrännare. Du får då ett system med automatisk bränsletillförsel som är mer lätthanterligt än vedeldning och som ger låga utsläpp. Även pannor med tillbyggd pelletsbrännare får lägre utsläpp, då de ansluts till en ackumulatortank. Skillnaden är dock inte så stor som vid vedeldning.

Ta tidig kontakt med kommunens byggnadsnämnd för att få hjälp med hur du ska göra din byggnadsanmälan. Undersök också om det finns särskilda bestämmelser om vedeldning i din kommun.

Miljöanpassa din gamla panna

Under en stor del av året är effektbehovet i landets välisolerade småhus inte större än 5–10 kW, medan den angivna effekten för flertalet villapannor ligger runt 20–25 kW. Det innebär att villapannorna är för stora för värmebehovet under huvuddelen av året. Det går därmed inte att elda pannan för fullt om den inte är ansluten till en ackumulatortank. Utsläppen ökar när du eldar med lägre effekt, särskilt om du tvingas till att utnyttja strypning av lufttillförseln för effektregering, dvs pyreldning. En anläggning med pelletsbrännare får också högre utsläpp vid eldning på låg effekt även om ökningen är betydligt mindre.

Problemet med pyreldning undviks helt om pannan ansluts till en ackumulatortank. Då kan du lagra den överskottsvärme du får



VOC är ett samlingsnamn för en mängd flyktiga organiska kolväten som kan ha negativa miljö- och hälsoeffekter. CO₂, koldioxid, påverkar växthuseffekten. OGC, organiskt bundet kol, används som testparameter.

Utsläpp till luft från olika värmepannor

	VOC kg/år	Stoft kg/år	CO ₂ kg/år
Traditionell oljeeldning	0,5	1	10000
Pelletseldning	6	3	0
Modern vedpanna med ack.tank	30	3	0
Omodern vedpanna med ack.tank	150	8	0
Omodern vedpanna, utan tank	550	180	0

*Jämförelsen beräknas från ett energibehov av 25.000 kWh/år.
Källa: Naturvårdsverket 4899, Energimyndigheten EB 8:1998*

när du eldar för fullt. Ackumulatortankar bör vara dimensionerade så att de kan lagra värmen från ett fullt inlägg i eldstaden. Kontrollera med en VVS-installatör, med erfarenhet av vedanläggningar, hur stor tank du behöver och se till att den ansluts på rätt sätt. En förutsättning är att din panna klarar att eldas med full effekt samt att din skorsten är godkänd från brandsäkerhetssynpunkt. Hör med skorstensfejaren.

Du kan också komplettera din panna med en pelletsbrännare. Eller ändra på uppvärmningssystemet och köpa en helt ny anläggning. Du övergår kanske samtidigt till en större andel vedeldning. Beräkna då värmebehovet och skaffa en panna som ger ökad bekvämlighet, samtidigt som du bidrar till att minska de skadliga utsläppen genom att köpa en modern anläggning som klarar kraven. Detta kan din VVS-installatör hjälpa till med. Avgörande för om du ska lösa värmeförsörjning med vedeldning är sådana faktorer som hur ofta du vill elda, vilka utrymmen du har för ackumulatortank och för vedlager.

Du kan själv påverka

- **Innan du installerar en anläggning, kontakta Byggnadsnämnden och Miljöförvaltningen samt Skorstensfejarmästaren för att få besked om vad som gäller för just ditt bostadsområde.**
- **Välj en modern panna med ackumulatortank eller kamin som klarar utsläppskraven. Försäljaren kan hjälpa dig med goda råd.**
- **Se till att din anläggning installeras av en VVS-installatör som är kunnig i att installera vedpannor med ackumulatortankar.**
- **Då din anläggning besiktigas och i samband med sotning – passa på att få goda råd av Skorstensfejaren. Han ser hur din anläggning fungerar.**
- **Använd din anläggning klokt. Till detta hör att bara elda med torrt och rent träbränsle och att inte pyrelida.**
- **Sköt anläggningen så att du minimerar brandrisken. Även här kan sotaren ge goda råd. Du kan även tala med ditt försäkringsbolag.**

Skorstenen

En skorsten byggd för oljeeldning går i allmänhet inte att utan vidare använda för vedeldning. Detta beror på:

- högre rökgastemperatur vid vedeldning medför större påfrestningar på skorstenen och risk för överhettning i omgivande material.
- större rökgasflöde vid eldning med ved. Detta betyder att man

behöver en större skorstenspipa eller måste installera rökgasfläkt för att få tillräckligt drag. För dåligt drag medför minskad lufttillförsel till eldstaden med risk för dålig förbränning och stora utsläpp av luftföroreningar.

Tänk på att dålig förbränning också medför sotavlagringar i skorstenen vilka kan orsaka sotbrand (brand i skorstenen) med risk för allvarliga skador.

Skorstensfejaren kan ge råd om du kan använda den gamla skorstenen eller om du måste bygga en ny. Om du ska bygga en ny skorsten eller väsentligt bygga om den gamla behöver du göra en bygganmälan. Ibland krävs också bygglov. För pannor bör alltid skorstenen dras upp lägst 1 m över takets högsta punkt. Placera helst eldstaden nära mitten av huset så att skorstenen mynnar vid taknocken.

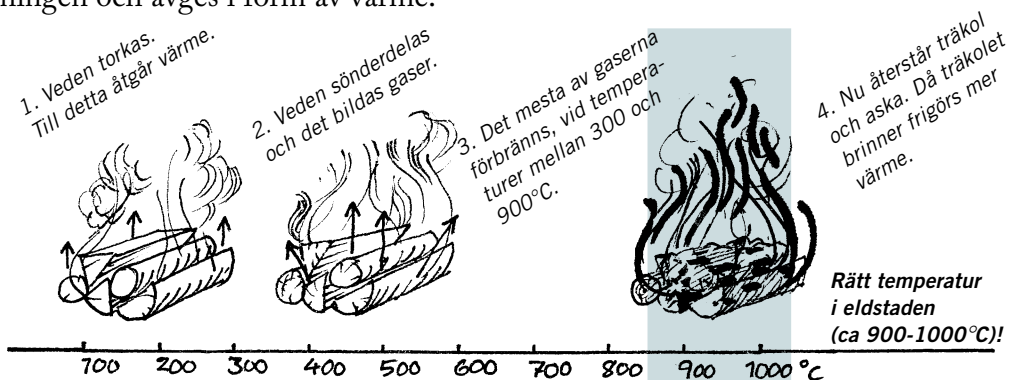
Om flera hus ligger mycket tätt eller på olika höjd kan det vara motiverat att ha en högre skorsten.



Från ved till värme

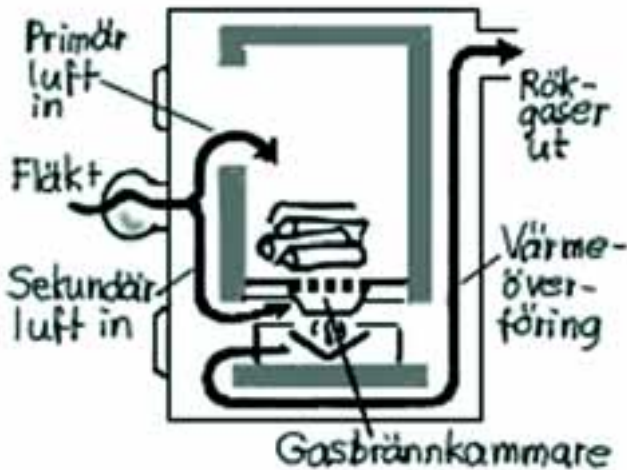
– vad händer vid förbränningen?

Alla bränslen av organiskt ursprung, t ex olja, kol, ved, torv, briketter och pellets, innehåller lagrad energi i form av kolföreningar. Energin frigörs vid förbränningen och avges i form av värme.



För att få god förbränning med högt energiutbyte och små utsläpp av luftföroreningar krävs:

- Tillräcklig mängd luft i de olika faserna av förbränningsprocessen. Lufttillförseln får inte vara för liten men ska heller inte vara för stor.
- Tillräckligt hög temperatur. Använd torr ved.
- Tillräckligt god omblandning mellan luft och förbränningsgaser.



Bästa teknik – vedpanna med omvänd förbränning och särskild gasbrännkammare.

Rätt mängd luft är viktigt

Vid all förbränning förbrukas syre. Olika bränslen kräver olika stor tillförsel av luft för att förbrännas. Ved avger vid upphettning stora mängder brännbara gaser. För att dessa ska förbrännas fullständigt behövs lufttillförsel i flera steg. Luftmängden måste vara så stor att inte allt syre förbrukas.

I enklare konstruktioner, t ex öppna spisar, tillförs luft direkt till eldhärden/ förbränningsutrymmet. Det är därför det blir mycket höga utsläpp från denna typ av eldstäder. Det finns spisinsatser att installera i befintliga öppna spisar som uppfyller ställda krav.

Lufttillförseln kan i vissa pannor regleras (strypas mer eller mindre). Otillräcklig lufttillförsel ger dålig förbränning. Utsläppen av skadliga luftföroreningar, som sot, tjära och andra kolväten, blir därför stora om detta sätt att reglera värmeeffekten används.

Moderna pannor är så konstruerade att det finns begränsade möjligheter att minska lufttillförseln. Genom att luftmängden alltid är tillräcklig leder detta till mindre utsläpp. De moderna pannorna är också konstruerade så att omblandningen mellan heta förbränningsgaser och slutförbränningsluften är effektiv. Kontakten mellan bränslet och luften är viktig. Denna kontakt är svår att åstadkomma vid vedeldning. Det är betydligt lättare vid förbränning av pellets eller gasformiga och flytande bränslen.

Hög temperatur krävs

Vissa av de brännbara gaserna kräver ca 900 grader för att antändas. Många av de befintliga pannorna har dåligt isolerade eldstäder. Det är också vanligt att själva förbränningsrummet är vattenkylt. Detta innebär att temperaturen i eldstaden blir för låg för att alla brännbara gaser ska antändas och slutförbrännas. Ofta sker lufttillförseln på ett sådant sätt att den kyler eldstaden och försämrar förbränningen. Följden blir ofullständig förbränning och stora utsläpp av luftföroreningar.

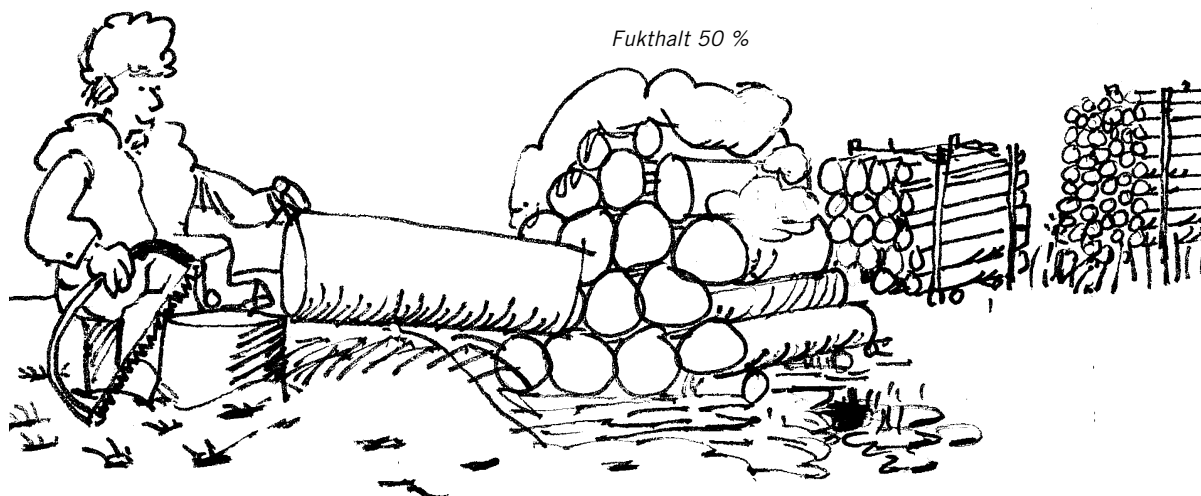
De mer tekniskt utvecklade lösningar som finns i de moderna pannorna har en bättre isolering av eldstaden.

Använd bara torr ved

För att uppnå goda förbränningsresultat krävs inte bara en bra anläggning utan också ett bränsle som lämpar sig att elda. Fuktig ved ger sämre förbränning och större utsläpp av luftföroreningar.

Några av de moderna vedpannorna har testats vid eldning både med torr och med fuktig ved. Av testerna framgår tydligt att torr ved ger de bästa förutsättningarna för god förbränning. Vid eldning med fuktigare ved är det svårt att uppnå tillräckligt hög temperatur för bra förbränning, eftersom en stor del av värmen går åt för att torka bränslet.

Det är även dålig ekonomi och slöseri med din arbetskraft att elda med fuktig ved. Ökad fukthalt i veden minskar värmevärdet. För att få ut en viss mängd värme behövs betydligt mer fuktig ved, än om lagom torrt bränsle används.



Använd alltid lagom torr ved. Försök att ha veden lagrad under tak i ca 1 år. Tänk på att veden inte hinner bli torr om du hugger vinterns behov under sommaren.

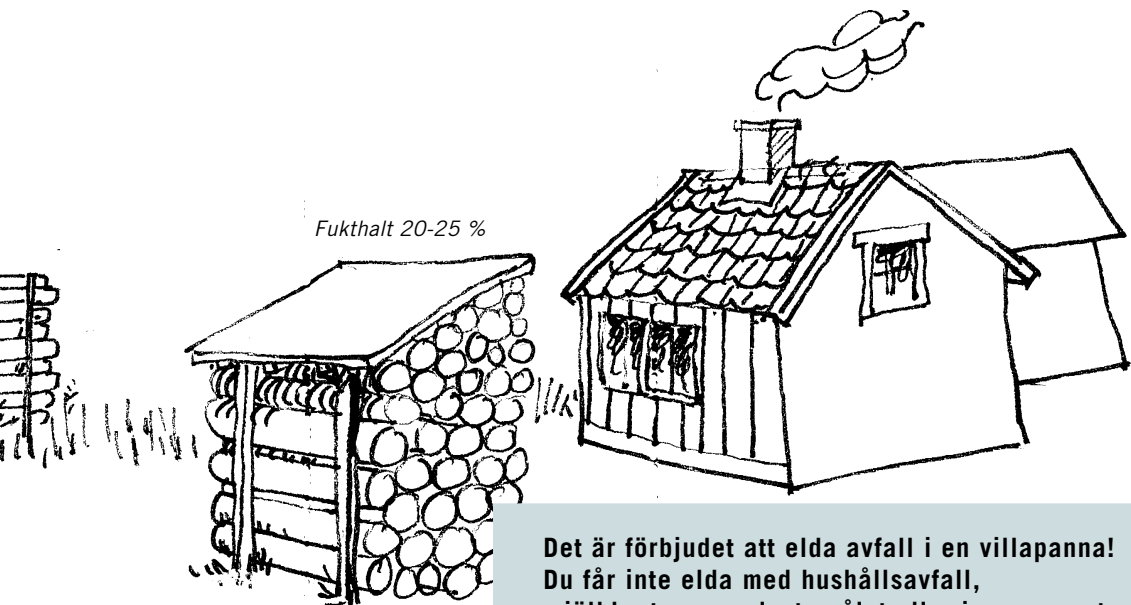
Nyhuggen ved innehåller 45–50 % vatten, torkad ved ca 20–25 %. Avverka veden under vinterhalvåret. Kapa och hugg veden i lagom längd för eldstaden och låt den torka under sommaren. Veden bör helst torka i minst ett år. Bäst är sedan om veden kan lagras inomhus, åtminstone några veckor innan den ska användas. Om du lagrar ved utomhus måste den ligga luftigt och skyddad mot regn.

Briketter, flis och pellets

Briketter, flis och pellets är nya bränslen vars användning ökat mycket under senare år. De tillverkas oftast av restprodukter från sågverk och träindustrier. Att elda med briketter, flis och pellets är lättare än att elda med ved och ger nästan alltid lägre utsläpp av luftföroreningar. Det beror bl a på att de har en jämn kvalitet och låg fukthalt. Pellets tillverkade av papper, kartong eller liknande kan användas för att tända med, men ej för att elda med.

Eldning av flis och pellets kräver att pannan kompletteras med en brännare. Tillförseln till brännaren sker kontinuerligt i små portioner, vilket ger goda förutsättningar för effektiv förbränning.

Briketter kan eldas direkt i pannan om mängden bränsle anpassas noga till det höga energiinnehållet. Rådgör med Skorstensfejarmästaren!



Använd torr ved.
Fuktig ved ger
större utsläpp.

Det är förbjudet att elda avfall i en villapanna!
Du får inte elda med hushållsavfall,
mjölkkartonger, plast, målat eller impregnerat
virke, spånskivor o dyl! Skälet är att mer
hälsofarliga ämnen kan komma ut med
rökgaserna. Större mängder papper ska du
heller inte elda, eftersom det bildas sotflagor
som smutsar ner och kan vålla brand.

Rätt eldningsteknik och skötsel av pannan

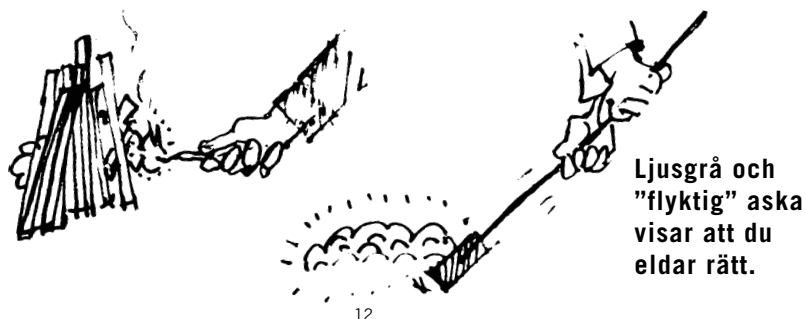
När du köper din nya moderna panna, begär att få en utförlig drift- och skötsel-anvisning av fabrikanten, där lämpliga bränslen med rekommenderad fukthalt, torkningstid för veden utomhus eller i garage etc anges. Var noga med att följa anvisningarna.

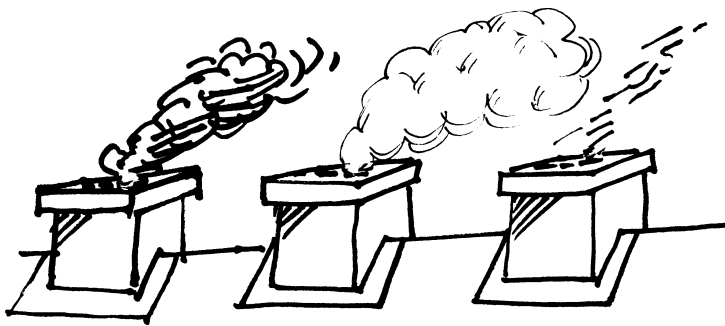
För äldre anläggningar saknas ofta skötselanvisningar. En grundregel som gäller alla anläggningar är att man måste sörja för att lufttillförseln till eldstaden är god. Stäng inga spjäll! Se till att friskluftsintaget i pannrummet inte är tilltäppt. Om draget är dåligt, ta reda på om skorstenen är rätt dimensionerad för din anläggning. Skorstensfejaren kan ge råd.

Utsläppen av luftföroreningar från alla pannor är störst i uppeldningsfasen och vid varje nytt vedinlägg.

- Se till att snabbt få ordentlig fyr och hög temperatur i eldstaden. Tänd med torra stickor, papper el dyl och låt elden ta sig i finhuggen ved innan du fyller på vedmagasinet. Eller tänd med hjälp en gasolbrännare.
- Se till att ha en ordentlig glödbädd varje gång du fyller på vedmagasinet. Raka ihop glödbädden. Stapla veden så att ett litet mellanrum finns mellan vedträna för att få ordentlig luftinblandning. Ha fullt pådrag av luft, dvs håll öppet spjäll eller öppna luckor.
- Pyrelta inte. Håll tilluftsspjäll och rökgasspjäll helt öppna hela tiden om inte fabrikanten anvisar annorlunda.

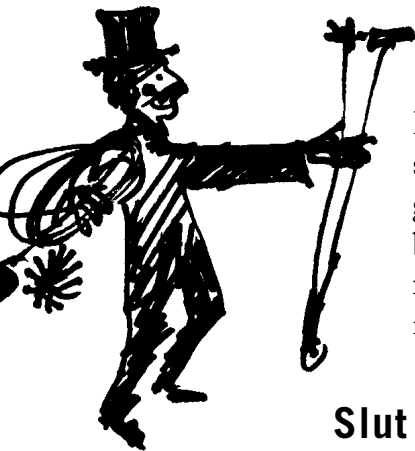
Sot- och tjäravsättningar på pannans konvektionsytor och i rökkanalen tyder på att lufttillförseln är dålig eller att förbränningstemperaturen är för låg. Observera att eldstaden i en panna med under- eller omvänd förbränning ska vara tjärbelagd. Detta visar att du har en fungerande förgasning och eftersom gaserna inte passerat förbränningzonen kommer tjärämnen att kondensera på de kalla eldstadsväggarna. Denna tjära skyddar pannan från korrosion. Askan ska vara ljusgrå och "flyktig" när du eldat med bra resultat!





Röken visar om du eldar rätt

Ett enkelt sätt att kontrollera om du har en god förbränning är att gå ut och titta på röken. Vid ofullständig förbränning får du svart rök med kraftig lukt. Är röken gulaktig betyder det att den innehåller mycket tjära. Eftersom du alltid har en viss mängd vatten i veden kommer röken ofta att vara vit av vattenånga som kondenserar i den kallare luften. Varmare dagar är röken vid god förbränning i det närmaste osynlig och ses bara som ett värmedaller.



Tätare sotning

Eldning med fasta bränslen ger normalt större mängder sot och tjära än oljeeldning. Sot och tjära avsätts i rökgångarna. Det betyder att du måste sota oftare. Hur ofta beror på hur anläggningen används. Prata med skorstensfejaren. Han kan tala om vad som gäller för din anläggning.

Slut kretsloppet – återför askan

Ta kontakt med kommunen för att få besked om hur du lämpligen kan bli av med den aska som du får från eldningen.

Aska från småskalig vedeldning (aska från ren ved) bör återföras dit varifrån veden kommit, dvs skogen, för att sluta kretsloppet. Ett alternativ kan vara att sprida mindre mängder aska i den egna trädgården, på gräsmattor och runt prydnadsbuskar, t ex som en värkalkning. Askans bör dock inte läggas på mark där livsmedel odlas. När askan sprids – se till att den är ordentligt utbränd, att den inte orsakar frätskador på huden och att den i övrigt inte dammar eller smutsar ner för dig själv eller dina grannar.

Askans bör förvaras i ett obrännbart kärl med lock. Kärlet med aska ska alltid placeras på obrännbart material, då aska behåller värmen under många dagar. För hantering av aska vid eldning av ved som innehåller cesium-137 från Tjernobyl-olyckan gäller särskilda rekommendationer från de berörda kommunerna.

Minneslista vid installation av vedpanna/kamin

- Ta tidigt kontakt med byggnadsnämnden/miljökontoret. Lokala föreskrifter kan finnas för just ditt bostadsområde. Bygganmälan krävs för ny eldstad, ny skorsten eller väsentlig ändring av panna eller av skorsten. Ibland krävs bygglov för utförande av ny eller ändrad skorsten. Likaså behöver du ofta söka bygglov för att få ordna ett större bränsleupplag på tomten.
- Köp endast modern vedpanna/kamin som vid bra eldningsteknik ger låga utsläpp av luftföroreningar och klarar utsläppskraven.
- Anpassa storleken på panna och ackumulatortank efter ditt värmebehov.
- Rådgör med skorstensfejaren om den anläggning du planerar att installera är lämplig att ansluta till din nuvarande skorsten.
- Ordna utrymmen för hantering och lagring av bränslet. Du bör prata med grannen innan du placerar ett vedupplag på tomten.

Minneslista för dig som eldar med fasta bränslen

- Ta kontakt med din kommun för att höra efter om det finns lokala bestämmelser om vedeldning.
- Du som ännu inte anslutit pannan till ackumulatortank – ta kontakt med kommunen och kom överens om en plan över hur du ska gå tillväga för att din anläggning ska bli miljöpåpassad.
- Lär känna din eldningsanläggning. Du kan behöva viss övning för att uppnå ett bra eldningsresultat. Rök, lukt och sotbildning samt rökgas-temperatur ger bra besked om hur du eldar.
- Använd ett för din anläggning lämpligt bränsle. Använd inte fuktig ved.
- Elda inte avfall. Det är förbjudet!
- Braselda. Det är bättre att elda rejält morgon och kväll vid maximal effekt än att snålelda under hela dagen. Det går bra när en ackumulatortank är inkopplad.
- Se till att lufttillförseln är tillräcklig.
- Se till att du har en ordentlig glödbädd när nytt bränsle läggs på.
- Använd elpatron sommartid, istället för att elda i pannan.
- Tala med kommunen om hur du kan bli av med askan.
- Tala med skorstensfejaren om du funderar på att byta bränsle eftersom skorstenen då kanske måste sotas med andra intervall. Fråga honom också om din skorsten är lämplig.
- Sist, men inte minst viktigt – ta hänsyn till dina grannar. Vissa människor, t ex astmatiker, kan var mer känsliga för rökgaser än andra, visa dem särskild hänsyn.

Här får du veta mer...



Vill du veta mer om installationer av pannor eller fastbränsleledning kan du kontakta:

Plan- och byggkontoret

När det gäller bygglov, bygganmälan och vad som gäller för ditt bostadsområde.

Miljöskyddskontoret

För att få besked om din anläggning är miljöanpassad och klarar utsläppskraven och om den inte är det hur du ska gå tillväga för att den ska bli bättre från miljösynpunkt. Här kan du få råd och tips om hur du ska elda och hur du ska bli av med askan. Du kan även få hjälp om du störs av rök m m från vedeldning i ditt bostadsområde.

Skorstensfejarmästaren

När du ska installera eller göra några förändringar på anläggningen. För att få en besiktning när du installerat anläggningen. För att få goda råd om hur du ska elda i just din panna/kamin.

Pannförsäljare och VVS-installatören

De hjälper dig att välja en miljöanpassad anläggning som passar dig samt att få den rätt installerad. Du får vidare anvisningar hur du ska elda och sköta din panna.

Försäkringsbolag

Ditt försäkringsbolag hjälper dig med frågor om brandsäkerhet och lämnar uppgifter om premier.

Boverket

Svarar på mer principiella frågor när det gäller plan- och byggärenden.

Boverket: tel 0455-353 000

www.boverket.se

Kommunens konsumentrådgivare och Konsumentverket

Du kan få råd och tips om bra produkter genom de tester som Konsumentverket låter utföra. Hit kan du även vända dig om det blir problem med installationen bl a för att få veta vad som gäller enligt konsumenttjänstlagen.

Konsumentverket: tel 08-429 05 00

www.konsumentverket.se

Energimyndigheten

Ger bl a ut vedpärmen, ett omfattande informationsmaterial om hur man eldar med fasta bränslen. Den finns säkert på din kommun så du kan ta del av innehållet.

Vill du beställa material, kontakta Energimyndigheten: tel 016-544 20 00

www.stem.se

Naturvårdsverket

Ett flertal rapporter om småskalig eldning med fasta bränslen har givits ut. Dessa finns säkert på miljökontoret i din kommun.

Du kan också beställa dem från Naturvårdsverket: tel 08-698 10 00

[www.viron.se](http://www.environ.se)

Naturvårdsverket vill här informera om vad en småhusägare som eldar eller tänker elda med ved bör tänka på. Tipsen ska hjälpa dig att öka energiutbytet samtidigt som utsläppen av miljö- och hälsofarliga ämnen minskar och dina grannar därmed drabbas av så litet obehag som möjligt. Här finns råd om hur man går till väga, minneslista för dig som eldar med fasta bränslen och tips om vart du vänder dig för att få veta mer.



NATURVÅRDSVERKET, 106 48 STOCKHOLM
TEL: 08 - 698 10 00. FAX: 08 - 698 15 15
E-POST: kundtjanst@environ.se
BEST.NR: 8028-8 .pdf

8028-8/01-01/10,000 ex. Granskat av Bengt-Erik Löfgren. Åfab. Illustrationer: Ola Lindahl. Ingela Jondell s 4 och 9. Form: Tili & Från Reklam. Tryck: RealTryck.

