



Småskalig fastbränsleeldning

Projekt inom Miljösamverkan Skåne



MILJÖSAMVERKAN
SKÅNE

Titel: Småskalig fastbränsleledning
– Projekt inom Miljösamverkan Skåne

Utgiven av: Miljösamverkan Skåne

Författare: Miljösamverkan Skånes arbetsgrupp i
delprojektet Småskalig fastbränsleledning

För ytterligare information om Miljösamverkan
Skåne och arbetsgruppens sammansättning
hänvisas till hemsidan
www.miljosamverkanskane.se

Beställningsadress: Länsstyrelsen i Skåne län
Miljöavdelningen,
20515 Malmö
Tel 040-25 20 00
lanstyrelsen@m.lst.se

Copyright: Miljösamverkan Skåne

Layout: Fredrik Collijn AB samt Lena Lindberg

Innehållsförteckning

Inledning	4
Förslag till riktlinjer för småskalig eldning	6
Översiktstabell	6
Lagar och föreskrifter	10
Miljöbalken	10
Plan- och bygglagstiftningen	11
Prejudikat och praxis från domstolar	13
Sammanfattning om lagrum	14
Förslag till rutiner för handläggning av ärenden angående småskalig fastbränsle- eldning	16
Nyinstallation	16
Befintliga anläggningar	17
Uppställda miljömål	18
Nationella miljömål	18
Regionala miljömål	18
Lokala miljömål	18
Folkhälsomål	19
Hälsoeffekter	20
Värdering av hälsoeffekter	20
Uppskattade antal sjuka av rök från eldning	21
Utsläpp	22
Spridning av luftföroreningar från eldningsrök	22
Rökens innehåll	22
Koldioxid	23
VOC	23
PAH	24
Partiklar	25
Bilaga 1	
Informationsblad från Lunds kommun	27
Bilaga 2	
Bedömningsgrunder	29
Bilaga 3	
Förslag till sotningsfrister för Skånes kommuner	32
Bilaga 4	
Delegationsbeslut och kontrollplan Sjöbo kommun	34
Bilaga 5	
Ordlista	42

Inledning

För att underlätta handläggningen på miljökontoren och byggkontoren har Miljösamverkan Skåne tagit fram förslag till riktlinjer för småskalig eldning i småhus. Riktlinjerna ska ge vägledning i hur miljökontoren kan arbeta med frågor om eldning.

Förslaget till riktlinjer kan användas av miljökontoren och byggkontoren vid handläggning av bygglov och bygganmälan och vid exploatering av nya områden angående nyinstallation av en eldstad. Förslag till rutiner kan användas vid handläggning av klagomål på befintliga eldningsanordningar för basuppvärmning och för trivseldning.

Den ökade användningen av fastbränsle vid eldning orsakar ofta problem för de närboende. Vi bor i dag tätt inpå varandra, vilket innebär att vad en enskild husägare gör påverkar ofta andra människor i den närmaste omgivningen. Klagomål på besvärande rök från fastbränsleeldning är i flertalet kommuner ständigt återkommande. Många klagar över luftvägsirritationer, dålig lukt, sot och nedsmutsning då grannar eldar i braskaminer eller pannor. Vissa klagomål har drivits ända upp i miljödomstol och miljööverdomstol.

Rök från eldning kan ge cancer, luftrörsproblem, nedsatt lungfunktion, luftvägssjukdomar och personer med astma, allergier, hjärt- och kärlsjukdomar kan få ökade besvär.



Efter beslut av riksdagen 2005 finns 16 nationella miljömål som ska leda vägen för vår strävan att åstadkomma en ekologisk hållbar samhällsutveckling. De har blivit riktmärken för allt svenskt miljöarbete, oavsett var och av vem det bedrivs. De ska utgöra en utgångspunkt för regional och lokal anpassning som är ändamålsenlig bl.a. för kommunernas översiktsplanering. För att målen ska nås krävs insatser från alla i samhället: myndigheter, kommuner och näringsliv, likaväl som organisationer och konsumenter.

Många fastigheter är försedda med kombipannor som inte ger optimal förbränning av fastbränsle. Verkningsgraden för att elda fastbränsle i dessa pannor är dessutom ofta sämre. Mängden installationer av t.ex. braskaminer har ökat och dessa används allt oftare för kompletterande basuppvärmning. Eldning i en kamin ger i princip upphov till utsläpp i samma storleksordning som en icke ”miljögodkänd” värmepanna.

Uppvärmning i tätbebyggda områden bör lösas antingen centralt med fjärrvärme eller på andra sätt utan lokala utsläpp av hälsoskadliga ämnen. Enskilda lösningar med lokala utsläpp ger ofta oacceptabla störningar i närmiljön. Det är positivt att utöka andelen bibränsleeldad fjärrvärme. I glesbebyggda områden skulle en övergång från icke ”miljögodkända” pannor till miljö- och typgodkända pellets pannor eller vedpannor med ackumulator innebära att utsläppen minskas betydligt. Utsläpp av farliga ämnen är i princip mindre från värmepannor som är ”miljögodkända”.

Vid konvertering från olje- till fastbränsleeldning i villapannor får den ökade effektiviteten i resursanvändningen inte gå ut över villkoren god hälsa och god inomhusmiljö. Kommunerna bör se till att vald energiform ur bland annat miljö- och hanteringssynpunkt inte blir sämre än andra lösningar. En fastbränsleanläggning med lokala utsläpp kan i vissa områden riskera att ge oacceptabla störningar i närmiljön.

Förslag till riktlinjer för småskalig eldning

Översiktstabell

Miljönämnden kan genom att tillämpa miljöbalken samt förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd förbjuda någon att elda om eldningen medför oacceptabla olägenheter för omgivningen. Genom att följa råden i nedanstående riktlinjer löper fastighetsägarna mindre risk att drabbas av förbud att använda den eldningsanordning som de installerar. Genom att följa riktlinjerna bidrar fastighetsägarna även till att uppnå nationella, regionala och lokala miljömål samt folkhälsomål.

Vid användandet av anläggning med bästa möjliga teknik t.ex. Svanen-märkning eller P-märkning, är riskerna för störning av omgivningen mindre.

Befintlig basuppvärmning

Med befintliga eldningsanordningar menas de som har installerats före 2006.

För befintliga vedpannor gäller de lokala miljöföreskrifterna.

Befintliga pannor som eldas med fastbränsle (ved och pellets) och där fastigheten ligger inom områdena 1-4 bör klara kraven för bästa möjliga teknik.

Vid klagomål på vedpannor utan ackumulatortank i tätbebyggda områden, kan efter bedömning och utredning beslutas om förbud att elda.

Befintlig trivseldning

Trivseldning av fastbränsle i befintliga lokaleldstäder avsedda för trivseldning får ske hela året utanför områdena 2, 3 eller 4. Dock får enligt MÖD-avgöranden eldning inte ske vid inversion.

Kakelugnar och övriga lokaleldstäder

Eldning av fastbränsle i kakelugn inom områdena 3 och 4 får enligt MÖD-avgöranden endast ske under perioden 1/10 – 30/4 under högst två dygn per vecka. Eldstaden får startas upp endast en gång per dygn. Eldning får inte ske vid inversion.

Vid klagomål kan efter bedömning och utredning föreläggas om vilka dagar samt vilka tider eldning får ske.

Kommunen föreslås ta fram en överskådlig karta med följande indelning och förslag till riktlinjer för eldning enligt översiktstabellen på sidan 7:

- 1.Område utanför detaljplan eller utanför samlad bebyggelse.
- 2.Område inom detaljplan eller samlad bebyggelse.
- 3.Område i närheten av förskolor, skolor, sjukhem eller liknande, samt områden med ogynnsamma lokala förutsättningar, t.ex. områden med små tomter och ogynnsamma topografiska förhållanden.
- 4.Område med fjärrvärmenät eller naturgas, gärna biogas, tillgängligt.

Nyinstallation	Område			
	1	2	3	4
Basuppvärmning				
Halm-/spannmålspanna				
Icke miljögodkänd panna utan ackumulatortank				
Icke miljögodkänd panna med ackumulatortank				
Miljögodkänd vedpanna med ackumulatortank				
Pelletsbrännare (byte från oljebrännare)				
Pellets-kamin				
Pellets-panna				
Trivseledning				
Braskamin				
Insats (i bef. öppen spis)				
Kakelugn				
Öppen spis				

	= Accepteras normalt
	= Accepteras normalt inte
	= Tveksamt, särskild bedömning krävs



Med hänvisning till ovanstående har arbetsgruppen resonerat enligt följande:

- *"Såväl nyinstallationer som befintliga anläggningar"*: I det senare fallet kan tabellen användas t.ex. vid med råd och vägledning i samband med klagomål, eller som information. En röd gubbe innebär inte att arbetsgruppen föreslår införande av allmänt förbud, utan mer att man kanske skall ge rådet att byta anläggning, när problem har uppstått.
Påpekas bör givetvis också, att alla anläggningar i det läget kan sägas vara av tveksam karaktär och således i behov av en särskild bedömning, oavsett slag och belägenhet.
- *"Ogynnsamma lokala förhållanden"*: Kan vara så skilda saker som radhusområden, små tomter med tätt mellan husen, knepig topografi och även områden där lokal inversion ofta uppträder vintertid.
- *"Fjärrvärmenät eller naturgas tillgängligt"*: Här bör även göras en rimlighetsbedömning efter samma principer som vid tvångsanslutning till kommunalt VA-nät m.m., där det finns prejudikat att gå på när det gäller vilken kostnad som är rimlig i olika sammanhang.
- *"Öppen spis"*: Kan oftast accepteras, eftersom den inte ger någon vidare värme och inte går att strypelda heller. Av dessa anledningar brukar det mest bli just trivseldning och inget annat av det.
- *"Accepteras normalt"*: Tolkningen av vad som är normalt kan variera, det viktiga är att man är konsekvent.
- *Förutsättning för tabellens användning*: Att bästa möjliga teknik gynnas vid nyinstallation.



Miljöbalken

Begreppet miljöfarlig verksamhet definieras i 9 kap 1 § miljöbalken (MB). Enligt p.2 är miljöfarlig verksamhet användning av mark, byggnader eller anläggningar på ett sätt som kan medföra olägenhet för människors hälsa eller miljön genom utsläpp till eller förorening av bland annat luft.

Begreppet olägenhet för människors hälsa i 9 kap 3 § är bakgrunden för bedömning av klagomål på rök från småskalig eldning. Ringa eller helt tillfälliga störningar omfattas inte av bestämmelsen och störningen måste ha en viss varaktighet. Bedömningen skall utgå från vad människor i allmänhet anser vara en olägenhet och alltså inte bara en enskild persons reaktion i det enskilda fallet.

Enligt 29 kap 9 § p.3 är överträdelse av lokala miljöföreskrifter straffsanktionerat med böter eller fängelse i högst sex månader.

Miljöbalken är en ramlag, vilket innebär att de grundläggande kraven i hänsynsreglerna inte är preciserade. Reglerna preciseras i stället genom föreskrifter från centrala myndigheter. Tillsynsmyndigheterna har befogenhet att med stöd av hänsynsreglerna utfärda förelägganden och förbud. Tillståndsmyndigheterna tillämpar hänsynsreglerna vid utformning av villkor vid tillståndsgivning.

I 2 kap (1-8 §§) finns ett antal allmänna hänsynsregler som ställer bindande krav på den som vill göra något, eller tänker göra något, som kan få inverkan på miljön eller på människors hälsa. Det är den som vidtar en åtgärd, som riskerar att påverka miljön, som också är skyldig att begränsa olägenheterna så långt som möjligt. Skulle de ändå uppkomma är det den som förorsakat dessa som är skyldig att avhjälpa dem. Alla typer av åtgärder som kan få betydelse för de intressen som balken avser att skydda berörs.

Försiktighetsprincipen i 2 kap 3 § första stycket, som är den grundläggande hänsynsregeln, innebär att alla som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd skall utföra de skyddsåtgärder, iaktta de begränsningar och vidta de försiktighetsmått i övrigt som behövs för att förebygga, hindra eller motverka att verksamheten eller åtgärden medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. I samma syfte skall vid yrkesmässig verksamhet användas bästa möjliga teknik. I andra stycket i paragrafen föreskrivs att dessa försiktighetsmått skall vidtas så snart det finns skäl att anta att en verksamhet eller åtgärd kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön.

Skälighetsregeln i 2 kap 7 § anger att kraven på hänsyn enligt 2-6 §§ gäller i den utsträckning det inte kan anses orimligt att uppfylla dem. Vid denna bedömning skall särskilt beaktas nyttan av skyddsåtgärder och andra försiktighetsmått jämfört med kostnaderna för sådana åtgärder.

Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd

Enligt 40 § i rubricerad förordning får kommunen, om det behövs för att hindra att olägenheter för människors hälsa uppkommer, föreskriva om tillfälligt förbud mot t.ex. småskalig eldning inom särskilt angivna områden. Kommunen får också enligt samma lagrum meddela föreskrifter om skötsel och tillsyn av eldningsanordning för fasta bränslen.

Som en åtgärd för att minska utsläppen från småskalig vedeldning föreslog dåvarande Regeringen (prop 2004/05:150) att ändra förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd. Om förslaget blir genomfört kommer de kommuner som har lokala olägenheter till följd av småskalig fastbränsleledning att kunna meddela lokala föreskrifter om utsläppskrav eller motsvarande inom särskilt angivna områden. Därmed är det tänkt att antalet människor som exponeras för höga halter av föroreningar från småskalig fastbränsleledning ska kunna minska.

Plan- och bygglagstiftningen

PBL

Kommunen får enligt plan- och bygglagen (PBL) i en översiktsplan redovisa de områden som man anser vara olämpliga för småskalig fastbränsleledning. Något förbud kan dock inte meddelas i översiktsplanen.

PBL karakteriseras av att den innehåller generella krav av mer allmän karaktär. Mer detaljerade regler finns i stället i lag och förordning om tekniska egenskapskrav på byggnader samt i Boverkets föreskrifter och allmänna råd.

Enligt 3 kap 2 § PBL gäller att byggnader skall placeras och utformas så att de eller deras avsedda användning inte medför fara eller betydande olägenhet för omgivningen.

Detaljplaner och bygglov/bygganmälan i bygglagstiftning

Kommunen kan i detaljplan meddela bestämmelser om lämplig uppvärmningsform, t.ex. för att ta till vara spillvärme från närbelägna fastigheter eller hindra individuell uppvärmning av visst slag (5 kap 7 § 4p PBL). Vidare finns möjlighet att, om det finns särskilda skäl, reglera högsta tillåtna värden för störningar genom t.ex. luftföroreningar (5 kap 7 § 11p PBL). Att kontrollera sådana gränsvärden måste å andra sidan vara förenat med betydande svårigheter. Boverkets bedömning ger inte stöd för att med bestämmelser i detaljplan förbjuda installation av viss typ av eldstäder såsom braskamin eller liknande inom ett område eller att förbjuda vedeldning. En bestämmelse i en ny detaljplan drabbar dock inte redan installerade eldstäder för vilka lov/tillstånd beviljats. Boverkets bedömning enligt ovan är inte prövad rättsligt.

Det finns exempel på kommuner (bl.a. Jönköping) som i detaljplan har meddelat bestämmelser om lämplig uppvärmningsform och förbud mot viss form av individuell uppvärmning. Ett sådant exempel på lydelse i detaljplanebestämmelserna var: "Anordning för småskalig eldning av fastbränsle får inte installeras."

Lag (1994:847) om tekniska egenskapskrav på byggnadsverk m.m. (BVL)

Av 2 § lag (1994:847) om tekniska egenskapskrav på byggnadsverk m.m. (BVL) framgår att ett byggnadsverk skall uppfylla väsentliga krav med hänsyn bl.a. till hälsa och miljö. Av 5 § förordning (1994:1215) om tekniska egenskapskrav på byggnadsverk framgår att lagstiftaren ställt krav på att byggnadsverk skall vara projekterade och utförda på ett sådant sätt att de inte medför risk för brukarens eller

grannarnas hygien eller hälsa, särskilt inte som följd av t.ex. utsläpp av giftig gas, förekomst av farliga partiklar eller gaser i luften och bristfälligt omhändertagande av bl.a. rök.

I förordningen till lagen (BVF) anges att byggnadsverk skall vara utförda på sådant sätt att de inte medför risk för brukarnas eller grannarnas hygien eller hälsa särskilt inte som följd av utsläpp av giftig gas, förekomst av farliga partiklar eller gaser i luften samt bristfälligt omhändertagande av rök med mera.

Till skillnad från bestämmelserna i Plan- och bygglagen riktar sig denna bestämmelse till byggherren och blir aktuell när en byggnad skall uppföras. Det innebär att bestämmelser om detta därför inte behöver införas i detaljplan.

Enligt 9 kap 2 § PBL skall minst tre veckor innan arbetet påbörjas en anmälan (byggnmälan) ske till byggnadsnämnden vid installation eller en väsentlig ändring av eldstäder och rökkanaler. Därigenom kan en fristående kontroll göras av de tekniska kraven. En byggnadsnämnd kan ställa utsläppskrav på rök från eldningsanordningar (värmepannor och lokaleldstäder) vid prövning av nyinstallation. Nämnden skall som regel kalla till ett byggsamråd. Byggherre och en av byggherren utsedd kvalitetsansvarig skall alltid kallas.

Boverkets föreskrifter (BFS 1993:57 med ändringar t.o.m. BFS 2006:12)

6:7 Utsläpp till omgivningen

Boverkets byggregler BBR avsnitt 6:7 ”Utsläpp till omgivningen har genom ändring i Boverkets föreskrifter BFS 2006:12 reviderats. Under rubriken, 6:71 Allmänt, framgår att byggnader skall utformas så att det blir möjligt att föra bort föroreningar som uppkommer till följd av byggnadens drift, utan att negativa effekter på hälsa och hygien uppstår för människor som befinner sig i byggnaden eller i byggnadens omgivning. Utsläppen får inte heller medföra en ogynnsam inverkan på mark, vatten eller luft i byggnadens omgivning.

Avsnittet 6:74 om förbränningsgaser har för tydlighetens skull delats upp i fyra separata avsnitt: 6:741 ”fastbränsleeldning”, 6:7411 ”sekundära fastbränsleanordningar”, 6:742 ”oljeeldning” och 6:743 ”skorstenshöjd”.

Till avsnittet om fastbränsleeldning, som avser byggnader med fastbränsleanordningar med en effekt upp till 300 kW, finns en tabell fogad som anger högsta tillåtna värden för utsläpp av organiskt bundet kol (OGC).

I avsnittet om sekundära fastbränsleanordningar anges de gränsvärden för utsläpp av koloxid från kaminer, spisinsatser och dylikt i byggnader som huvudsakligen uppvärms med någon annan anordning samt högsta utsläppsvärden från pelletskaminer. Undantagna från angivna koloxidkrav är öppna spisar och kakelugnar som främst är avsedda för trivseldning och vedspisar som främst är avsedda för matlagning.

Vidare gäller för avsnittet om skorstenshöjd att rökgaser och avgaser skall släppas ut via skorstenar som är tillräckligt höga för att erhålla god skorstensverkan och förhindra att olägenheter uppstår kring byggnaden eller i dess omgivning. Skorstenar skall också placeras så att rökgaser och avgaser inte förs tillbaka till luftintag, öppningsbara fönster, dörrar, balkonger och dylikt i byggnaden eller överförs till

närliggande byggnader. I avsnittet 6:743 har råd om skorstenshöjd ändrats och förtydligats.

Till varje nytt avsnitt finns också kopplat ett allmänt råd som anger hur en bestämmelse bör följas. En väsentlig ändring som nu skett är att ”tätortsbegreppet” tagits bort. Kraven på gränsvärden på utsläpp från småskalig fastbränsleeldning har ändrats till att gälla även för byggnader utom tätort.

Lag (1977:439) om kommunal energiplanering

I varje kommun skall det finnas en aktuell plan för tillförsel, distribution och användning av energi i kommunen. I en sådan plan skall finnas en analys av vilken inverkan den i planen upptagna verksamheten har på miljön, hälsan och hushållningen med mark och vatten och andra resurser. Planen beslutas av kommunfullmäktige.

Övrigt i bygglagstiftningen

PBL-kommittén

PBL-kommitténs slutbetänkande (SOU 2005:77) innebär förslag till reformering av bestämmelserna i plan- och bygglagen, bl.a. föreslås att byggnmälan ska slopas som särskilt instrument och förfarandet samordnas med bygglovsprövningen. Vidare föreslås att prövningsförfarandet enligt PBL och miljöbalken bör samordnas bl.a. genom att lagstiftningen ska ges förutsättningar för enskilda att få samordnade besked vid prövning av åtgärder som kräver lov enligt PBL och prövning enligt miljöbalken.

Prejudikat och praxis från domstolar

Eldning av fastbränsle för basuppvärmning

Av praxis torde framgå att i tätbebyggda områden ska småskalig eldning för uppvärmning och varmvattenproduktion ske i en panna som är miljögodkänd och försedd med ackumulatortank.

Miljööverdomstolen

Kombipanna

MÖD har i dom (M-293-04) funnit att användning av vedpanna som saknade ackumulatortank och som inte uppfyllde Boverkets byggregler för nyinstallation av vedpannor i tätort skulle förbjudas med beaktande av de allmänna hänsynsreglerna i miljöbalken. MÖD ansåg att det var miljömässigt motiverat att förbjuda användningen av pannan i dess nuvarande utformning, eftersom det finns alternativ som inte är orimliga att genomföra (försiktighetsprincipen och skälighetsregeln i miljöbalken 2 kap 3 och 7 §§).

Eldning av fastbränsle för trivsel

Man måste vara försiktig med att göra generella bedömningar med anledning av domstolsutslagen. Varje fall får tala för sig. En slutsats kan dock konstateras. Det är att såväl domar från Miljööverdomstolen som tidigare Regeringsrätten drar åt samma håll i fråga om att en braskamin, kakelugn eller vedspis inte är till för bas-

uppvärmning annat än vid elavbrott. En skillnad är att medan Regeringsrätten har uttryckt att en lokaleldstad kan användas som sekundär värmekälla har Miljööverdomstolen gått ett steg längre och bestämt hur ofta en lokaleldstad får användas.

Miljööverdomstolen

Kakelugn

MÖD har i dom (mål nr M-5480-01) prövat frågan om vad som är skälig begränsning av vedeldning i en kakelugn inom ett radhusområde, och kommit fram till att eldning får ske fr.o.m. 1 oktober t.o.m. den 30 april under högst två dygn per vecka. Eldstaden får startas upp endast en gång per dygn och eldning får inte pågå längre än åtta timmar. Endast torr ved får användas och eldning får inte ske vid markinversion. Prövningen avsåg installation av en kakelugn, vars teknik ansetts uppfylla kraven i Boverkets Byggregler och därigenom godkänts ur miljösynpunkt. I någon mån beaktades även att en betydande ekonomisk investering gjorts. MD i Växjö har i dom (mål nr M 4657-04) kommit till samma slut som i avgörandet ovan MÖD meddelade ej prövningstillstånd. Det var här fråga om en täljstenskamin med hög värmelagrande förmåga, som användes som kompletterande uppvärmningskälla.

Vedspis

MÖD har i dom (mål nr 4242-03) prövat frågan om småskalig vedeldning i vedspis inom tätbebyggt område. Den bör endast få ske i mycket begränsad utsträckning. Vidare bör eldningen ske med så få s.k. uppstarter från en kall eldstad som möjligt, endast vid två tillfällen per vecka och högst fyra timmar per tillfälle under oktober-april. Det bör även föreskrivas vilka veckodagar och tidpunkter på dygnet eldning får ske. Eldning får heller inte ske vid markinversion samt bör det föreskrivas att endast torr och ren ved får användas.

Regeringsrätten

Braskamin

Regeringsrätten (RR) har i (mål nr 2998-1991) bygglovsärende medgivit installation av en braskamin i en villa, belägen i ett tätbebyggt område med fristående villor och små tomter. RR menade att det inte hade visats att installation och användning av braskaminen skulle medföra betydande olägenhet för omgivningen. Domen var i princip en följd av att RR önskade en bättre utredning från kommunen.

RR har i (mål nr 3893-1981) uttalat att användning av en braskamin för basuppvärmning av en eluppvärmd utrustad byggnad inom tätbebyggt småhusområde inte kunde godtas annat än vid elavbrott. Om braskaminen däremot används endast som sekundär värmekälla under begränsad tid kunde den inte förbjudas.

Sammanfattning om lagrum

Lagrum som anknyter till småskalig fastbränsleeldning finns dels i PBL och dels i miljöbalken. Man bör då vara uppmärksam på att plan- och bygglagstiftningen reg-

lerar tillstånd att bygga lokaleldstäder medan prövning med stöd av miljöbalkens bestämmelser sker utifrån t.ex. om risk för olägenhet för människors hälsa/miljöfarlig verksamhet anses föreligga och det först efter att klagomål på eldning kommit in till nämnden eller i samband med remissförfarande. Bestämmelser finns också i lag (1994:847) om tekniska egenskapskrav på byggnadsverk m.m. och tillhörande förordning (1994:1215) samt i Boverkets föreskrifter (BFS 1993:57) och allmänna råd. Bestämmelser om sotning och brandskyddskontroll finns i lag (2003:778) om skydd mot olyckor.

Urval av bestämmelser i MB och PBL med anknytning till riktlinjerna:

Miljöbalken (MB)

2:3 Försiktighetsprincipen - den grundläggande huvudregeln

2:7 Skälighetsregeln

9:1 Definition av miljöfarlig verksamhet

9:3 Definition av olägenhet för människors hälsa

9:12 Kommunala föreskrifter

26:9 Förelägganden och förbud

29:9 p.3 Straffsanktioner (9:12)

Plan- och bygglagen (PBL)

3:2 Krav på byggnader - fara eller betydande olägenhet för omgivningen

4:1 Översiktsplan - redovisning av områden olämpliga för småskalig vedeldning

5:7 p.11 Detaljplan - skyddsanordning mot störning vid luftförorening och högsta värden

5:16 p.7 Områdesbestämmelser - dito ovan, dock kan ej högsta värden anges vid störning

9:2 p.4 Byggnämnan vid nyinstallation eller väsentlig ändring av eldstad och rökanal

9:9 Kontrollplan/sakkunniga kontrollanter i samband med byggnämnan

10:3 Förbud att fortsätta byggnadsarbeten m.m.

Övriga lagar och förordningar

Lag (1994:847) om tekniska egenskapskrav på byggnadsverk m.m., BVL

Förordning (1994:1215) om tekniska egenskapskrav på byggnadsverk m.m., BVF

Lag (2003:778) om skydd mot olyckor

Förordning (2003:789) om skydd mot olyckor

Förslag till rutiner för handläggning av ärenden angående småskalig fastbränsleeldning

Nyinstallation

Vid nyinstallation av en eldstad behöver inte miljökontoret yttra sig till byggnadskontoret i varje enskilt ärende. Istället hänvisas till de föreslagna riktlinjerna för småskalig eldning där det framgår inom vilka områden som installation av eldstäder normalt medges. Detta sparar tid i handläggningen både för byggnadskontoret och för miljökontoret. Endast vid tveksamheter behöver byggkontoret skicka ärendena på remiss till miljökontoret.

Bygglov och bygganmälan

Bygglov för ny skorsten kan krävas inom detaljplanlagt område enligt 8 kap 3§ PBL om skorstenen bedöms utgöra väsentlig fasadförändring. En eventuell bygglovsprövning sker således enbart med hänsyn till utseendet och praxis skiftar mellan kommunerna för när bygglov krävs.

När bygganmälan inkommit för eldstad/skorsten beslutar byggnadskontoret om en kontrollplan. Vad kontrollplanen omfattar beror på de uppgifter som byggherren lämnat i sin anmälan. Byggnadskontoret skall hjälpa byggherren med att upplysa honom om vilka bestämmelser enligt PBL som gäller för det han tänker göra och kräva att byggherren utser en kvalitetsansvarig, om kontoret anser att det behövs, samt upplysa honom om vilken kontroll och provning som erfordras och vilka intyg som skall sändas in för att byggherren skall få slutbevis. Det är också lämpligt att byggherren får information om påföljder och ingripanden vid överträdelser m.m. som framgår av 10 kap PBL. Han bör också upplysas om eventuella bestämmelser i detaljplan samt om kommunen antagit en policy beträffande fastbränsleeldning. Som upplysning till byggherren bifogas lämpligen information om vad miljöbalken kräver.

Som villkor för slutbevis kan endast krävas intyg att skorsten/elldstad uppfyller bestämmelser enligt PBL. I praktiken har skorstenen tillräcklig höjd om det allmänna råd som är kopplat till föreskriften BBR 6:743 uppfylls. Kravet på tillräckligt hög skorsten är inte verifierbart genom kontroll och provning på något sätt som BBR anger.

Enligt 11 kap 1 § PBL ankommer det på byggnadsnämnden bl a att övervaka efterlevnaden av plan- och bygglagen och med stöd av lagen meddelade föreskrifter och beslut. Byggnadsnämnden har inga möjligheter att förelägga en byggherre att visa intyg på att en befintlig anläggning uppfyller kraven enligt PBL. BVL är nämligen utformad så att den ställer krav på byggnader. Men i BVL ställs inte krav på verifikation. Reglerna om detta finns i 9 kap 9-10 §§ PBL. Möjlighet att kräva verifikation har byggnadsnämnden vid ett enda tillfälle, nämligen vid beslut om kontrollplan som skall ske vid byggsamrådet eller snarast möjligt därefter. Till skillnad mot MB ger PBL inte någon möjlighet för myndigheten att kräva undersökningar eller mätningar av en fastighetsägare (annat än vid beslutet om kontrollplanen). Det är byggnadsnämnden som får visa att något inte uppfyller PBLs krav, om inte intyg krävts vid byggsamrådet, för att nämnden skall kunna ingripa.

Befintliga anläggningar

Vid klagomål sker en bedömning om skyddsåtgärder är nödvändiga. Handläggning bör ske dels av byggnadsnämndskontoret och dels av miljökontoret och målet bör vara att snarast komma fram till om det föreligger brister i skorsten/eldstad eller om det brister i handhavandet.

Vid klagomål på småskalig eldning som beror på brister i användningen av eldstaden, sker handläggning på miljökontoret för att bedöma om eldningen medför olägenhet enligt miljöbalken 9:3.

Miljökontorets handläggning består av att bedöma eldningens omfattning (hur ofta det eldas), om eldstaden används felaktigt, lufttillsförseln vid eldning är god, kontrollera att eldning inte sker av avfall, vilket bränsle som används (sort och storlek), att bränslet är torrt, när veden huggs, hur bränslet förvaras.

Problemen uppstår ofta trots att rådtexten om skorstenshöjd i BBR uppfylls och att eldstaden uppfyller de tekniska kraven enligt rådtexten i BBR. I allmänhet är det inte något tekniskt fel på anläggningen men skorstenen är inte tillräckligt hög för att förhindra olägenheter med t.ex. det bränsle som används.



Uppställda miljömål

Nationella miljömål

Efter beslut av riksdagen 2005 har Sverige 16 miljökvalitetsmål och 72 delmål. För att målen ska nås krävs insatser från alla i samhället: myndigheter, kommuner och näringsliv, likaväl som organisationer och konsumenter. Det internationella miljöarbetet är också mycket avgörande.

Regionala miljömål; Nedan finns utdrag ur Skånes miljömål, miljöhandlingsprogram 2004-2010

Frisk luft

I Skånes miljömål lyfts vissa viktiga åtgärder fram för att klara delmålen för frisk luft. Åtgärd 1 är att med hjälp av lokala föreskrifter ställa krav på pannor och ackumulatortank, vedkvalitet och eldningsätt vid vedeldning och annan fastbränsleeldning (kommunernas ansvar). Åtgärd 2 är dessa riktlinjer för lokala föreskrifter om eldning med fastbränsle.

God bebyggd miljö

I Skånes miljömål finns delmål för god bebyggd miljö, bl.a. delmål 1D: Senast år 2010 ska fysisk planering och samhällsbyggande grundas på program och strategier för hur energianvändningen ska effektiviseras, hur förnybara energiresurser ska tas tillvara och hur utbyggnad av produktionsanläggningar för fjärrvärme, solenergi, biobränsle och vindkraft ska främjas. Till delmål 1D finns fem framtagna huvudåtgärder för att uppnå målet.

Begränsad klimatpåverkan

I Skånes miljömål finns delmål för begränsad klimatpåverkan. Bland annat delmål 3: El producerad från förnybara energikällor i Skåne ska öka med 2 TWh från 2002 års nivå till år 2010. Till delmål 3 finns framtagna åtgärder som är viktiga för att uppnå målet.

Lokala miljömål (exempel på lokala miljömål inom kommunerna)

Frisk luft

Enligt miljöprogrammet uppskattats att utsläppen av VOC från småskalig eldning skulle kunna minska med 5 % från år 2000 till år 2010.

God bebyggd miljö

I miljöprogrammet har fastslagits åtgärder för energiförsörjning, dessa är viktiga för att uppnå målen. En hög andel av fjärrvärmenätets energitillförsel i framtiden kan komma från icke fossila bränslen samt att andelen biobränslen i fjärrvärmenätet kan ökas ytterligare. Detta är betydelsefullt då en stor andel av tätortsbebyggelsen är fjärrvärmeansluten. Intentionerna i miljöprogrammet är således att utöka biobränsleldad fjärrvärme.

Folkhälsomål

Den nya svenska folkhälsopolitiken utgår från elva målområden som fokuserar på de faktorer i samhället som påverkar folkhälsan, det vill säga på livsvillkor, miljöer, produkter och levnadsvanor. Ansvaret för målen är fördelade mellan olika aktörer och nivåer i samhället.

Det målområde som främst berör dessa riktlinjer är område 5, ”Sunda och säkra miljöer och produkter”.



Hälsoeffekter

De skadliga effekterna av luftföroreningar drabbar inte enbart luftvägarna, utan kan också bidra till en ökad risk för hjärt-kärlsjukdom. Personer som redan har luftrörsproblem är en särskilt utsatt grupp, liksom barn och gamla.

<http://www.imm.ki/riskweb/bedomningar/partiklar.html>

I ”Förslag till kommunal policy för småskalig eldning med fasta biobränslen”, som är framtaget av bl.a. Miljösamverkan 98, står det att den småskaliga vedeldningen är det tredje största miljörelaterade cancerhotet, efter radon i bostäder och luftföroreningar från trafiken. ”Luftrörsproblem och allergier är inte lika tydligt uppskattade, men man nämner att dessa är mångdubbelt fler. Man anser att det finns 2 miljoner människor i Sverige som är överkänsliga för luftföroreningar (SNV rapport 4397).”

Värdering av hälsoeffekter

Baserat på förhållanden i norra Sverige har kostnaden för att byta ut icke ”miljögodkända” pannor beräknats motsvara 70 000 till 240 000 SEK per förtida dödsfall pga vedrök.

http://www.itm.su.se/bhm/rapporter/slutrapport_sammanfattning_prel.pdf

Inom EU-projektet ”External cost for energy conversion” (1999) uppskattades kostnaden för ett förtida dödsfall till ca 3,4 miljoner Euro. I samband med ombyggnad av vägar använder Vägverket en kostnad på knappt 20 Mkr per sparat liv i sina cost-benefit beräkningar.

En övergång från ”äldre teknik” till en Svanenmärkt panna med ackumulator innebär att de årliga utsläppen minskar med ca 160 kg stoft, 300 kg organiska ämnen, 500 kg metan samt 10 kg bensen och 5 kg PAH. Detta skall vägas mot den årliga avskrivningskostnaden för en ny panna med ackumulator. För detta krävs att utsläppen kan översättas i kronor och ören.

Parameter	Utsläpp [kg]	Motsvarar [kg]	Kostnad
Stoft	160	> 160 NO ₂	6 000:-
Organiska ämnen	300	300 kolväten	3 000:-
Metan	500	10 000 CO ₂	10 000:-
Bensen/PAH	15	1 500 liter bensen	?
Summa			~20 000:-

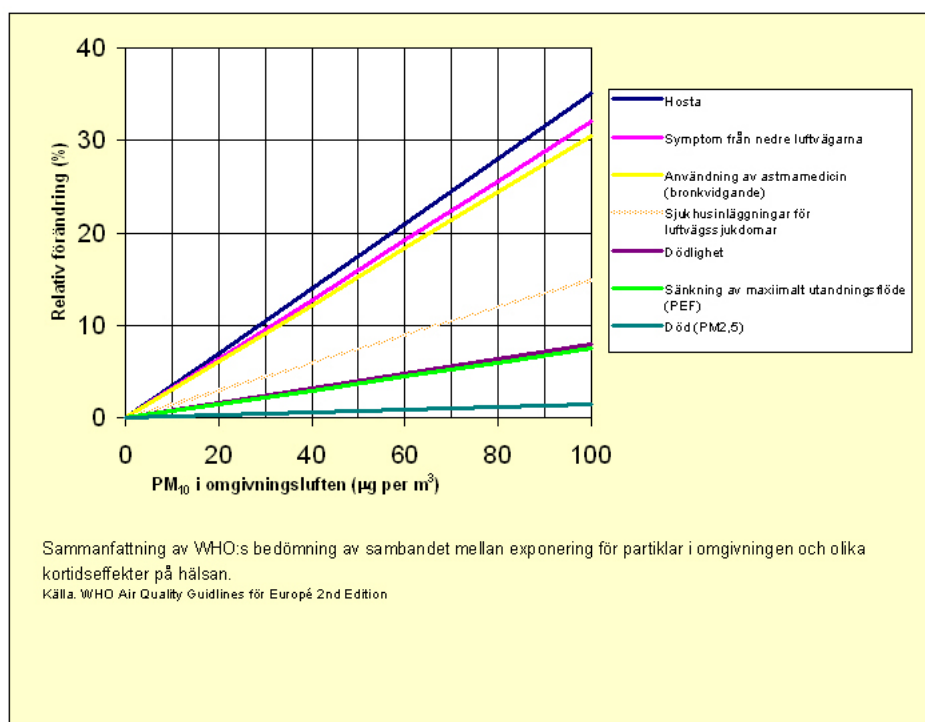
Källa: Anders Åkesson

Denna kostnad matchar en investering om 150 kkr avskriven på 10 år med en kalkylränta om 5 %. Miljöskadan överstiger vida investeringskostnaden. Till detta kommer en minskad bränslekostnad vilken bör ”subtraheras” från den årliga avskrivningen. Ovan beräknade kostnader är på intet sätt vetenskapligt belagda men visar med god marginal att miljönyttans ekonomiska värde överstiger investeringskostnaden.

Uppskattade antal sjuka av rök från eldning

Småskalig vedeldning står för 100-340 förtida dödsfall i Sverige enligt en nyligen publicerad kunskapssammanfattning (minskad livslängd 1-7 månader). Närområdet kring gamla eller dåligt skötta anläggningar står för ungefär hälften av fallen. Detta betyder att i huvudsak drabbas alltså eldarna själva, tillsammans med den närmsta omgivningen. (Forsberg et al.: "Comparative Health Impact Assessment of Local and Regional Particulate Air Pollutants in Scandinavia" i *Ambio* Vol. 34/1, Febr. 2005.)

I WHO:s riktlinjer för luftkvalitet i Europa (Air Quality Guidelines for Europe) finns en sammanfattning av resultaten från senare års studier beträffande korttidseffekter av luftburna partiklar, se figuren nedan. Här framgår hur sjuklighet, sjukhusintagningar och dödlighet ökar i takt med partikelnivåerna (dygnsmedelvärden). Diagrammet kan användas som grund för riskuppskattningar och fastställande av gränsvärden.



Utsläpp

I ett generationsperspektiv bör miljö kvalitetsmålet för frisk luft innebära bland annat följande: Halterna av luftföroreningar överskrider inte lågrisknivåer för cancer eller riktvärden för skydd mot sjukdomar eller påverkan på växter, djur, material och kulturföremål. Riktvärdena sätts med hänsyn till personer med överkänslighet och astma.

Spridning av luftföroreningar från eldningsrök

I vissa områden blir utspädningen av luftföroreningar i luften sämre. Detta kan bl.a. bero på utsläppets egenskaper såsom utsläppsmängd, utblåshastighet och skorstenshöjd samt vädrets egenskaper dvs. atmosfärens skiktning, topografi (kupe-rade områden), lufttemperatur, vindhastighet och vindriktning. Annat som styr är bebyggelse täthet, vindutsatthet (exponering/lä) och kallluftsdynamik.

Särskilt utsatta är bostadsområden där många fastigheter har mekanisk ventilation, då rök från eldning kan sugas in i bostaden. Områden med förskolor, skolor, sjukhem, servicehus och liknande är också att betrakta som särskilt utsatta för att de som vistas där kan vara känsligare för röken, dessutom är vistelsemiljön inte alltid självvald.

Rökens innehåll

Rök från småskalig eldning kan, särskilt vid ofullständig förbränning, innehålla en rad ämnen som påverkar hälsan negativt. Dessa ämnen eller grupper av ämnen kan i huvudsak delas in i tjära (s.k. PAH), partiklar samt flyktiga organiska ämnen (s.k. VOC) som eten och bensen. Men även bl.a. metan som är en kraftfull växthusgas.

Nedan finns en tabell med de parametrar som har betydelse för hälsoaspekter. Observera att det vanligaste sättet att elda med pellets är en befintlig olje- eller kombipanna där en pelletsbrännare installeras. Provtagning av denna typ av eldstad har inte skett och därför är utsläppshalterna från en sådan anläggning inte kända. En braskamin släpper ut ungefär lika mycket som en icke miljögodkänd vedpanna utan ackumulatortank.

Årliga utsläpp av stoft, flyktiga ämnen exklusive metan (NMVOC), metan, organiskt bundet kol (OGC), bensen och polycykliska aromatiska kolväten (PAH) från ett enfamiljshus med nettoenergiebehovet 25 MWh/år vid olika uppvärmningsformer.						
	Stoft (kg/25000 kWh)	NMVOC (kg/25000 kWh)	Metan (kg/25000 kWh)	OGC (kg/25000 kWh)	Bensen (kg/25000 kWh)	PAH (kg/25000 kWh)
Ej "miljögodkänd" vedpanna utan ackumulatortank	160	200	490	320	10	5,6
Ej "miljögodkänd" vedpanna med ackumulatortank	17	77	120	170	12	2,3
"Miljögodkänd" vedpanna (förutsätts ha ackumulatortank)	3,8	1,0	1,0	5,0	0,40	0,09
Pelletseldad panna	4,5	0,73	0,52	6,0	0,05	0,19
Svanenmärkt vedpanna (förutsätts ha ackumulatortank)	3,5	0,24	0,13	1,4	0,06	0,03
Oljepanna	0,9	0,07	0,05	0,13	0,002	0,01

Källa: STEM (Statens Energimyndighet)/Anders Åkesson

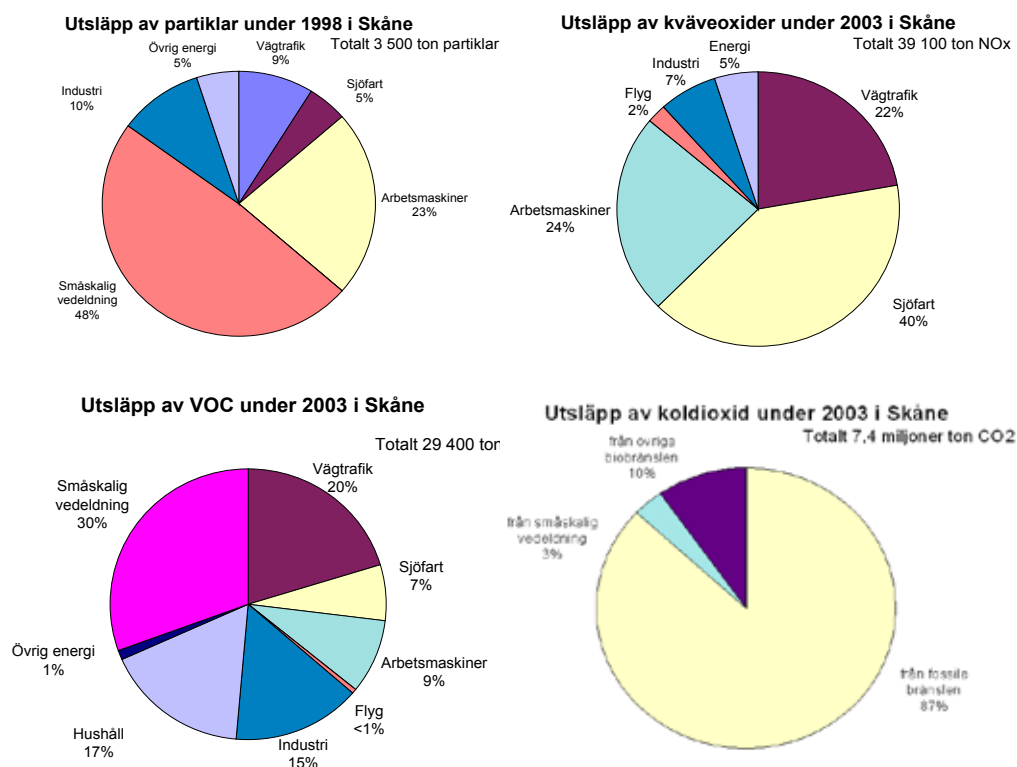


Fig. 1. Utsläpp av partiklar, kolväten, kvävedioxid och koldioxid i Skåne.
Källa: Anders Åkesson

Koldioxid

Normalt räknar man biobränslen som koldioxidneutrala, dvs. de bidrar inte till växthuseffekten. Det är så siffrorna i figur 1 ovan räknats fram. Dock släpps metan ut vid dålig förbränning och metan är en växthusgas vars effekt per kg är 20 gånger större än effekten av koldioxid. Mot bakgrund av detta kan en gammal panna ha lika stor klimatpåverkande effekt som en oljepanna. Därför är det viktigt att ha en bra värmepanna och att elda rätt för att få en så fullständig förbränning som möjligt.

VOC

VOC (Volatile Organic Compounds) är flyktiga organiska ämnen. Föroreningskällor är utomhusluft, miljötobaksrök, annan förbränning, byggnadsmaterial och inredning, konsumtionsprodukter, aktiviteter och människor. Det är svårt att särskilja en enskild förorenings ursprung eftersom de flesta ämnen har flera olika källor.

TVOC (Total Volatile Organic Compounds) betecknar den sammanlagda VOC-koncentrationen. Begreppet TVOC är dock ej entydigt utan kan representera vilka kombinationer och proportioner av VOC som helst.

Föreslagna gränsvärden, miljö kvalitetsnormer och nationella miljömål

En arbetsgrupp hos WHO (1989) har föreslagit att ett gott hälsoskydd med viss säkerhetsmarginal också skulle kunna nås genom att inomhusluftens koncentrationer av enskilda VOC sätts till det lägsta av följande två absoluta tröskelvärden; (a) luktröskeln definierad som 50 % sannolikhet till detektion eller (b) sensoriska irritationströskeln definierad som 10 % sannolikhet till detektion.

IMM:s hemsida <http://www.imm.ki.se/riskweb/bedomningar/VOC.html>

Berglund, B. & Johansson, I. Health effects of volatile organic compounds in indoor air. Archives of the Center for Sensory Research, Volume 3, Issue 1, 1996, Stockholm University. [in Swedish with English summary] Johansson, I. Flyktiga organiska ämnen i inomhusluft av betydelse för hälsa och komfort. IMM-rapport 6/90.

Enligt miljö kvalitetsnormer får bensen efter den 1 januari 2010 inte förekomma i utomhusluft med mer än i genomsnitt 5 mg per kubikmeter luft som årsmedelvärde.

Enligt Sveriges miljömål för frisk luft ska år 2010 utsläppen av flyktiga organiska ämnen (VOC) i Sverige, exklusive metan, ha minskat till 241 000 ton.

PAH

Det är sedan länge känt att exponering för förbränningsprodukter som sot och tjära, som innehåller PAH i varierande utsträckning, kan medföra en ökad risk för cancer. Troligtvis kan cancerframkallande PAH sätta sig på partiklar och transporteras ned i lungorna vid inandning.

PAH utgör en stor grupp av ämnen som bildas vid ofullständig förbränning. Småskalig vedeldning och vägtrafik är de huvudsakliga källorna till utsläpp av PAH i Sverige. Bakgrundshalterna av PAH i södra Sverige är ca 5 ng/m³.

IMM: s hemsida <http://www.imm.ki.se/riskweb/bedomningar/PAH.html>

Föreslagna gränsvärden, miljö kvalitetsnormer och nationella miljömål

En livslång exponering av bens[a]pyren vid halten 0,1 ng/m³ skulle alltså motsvara en riskökning för cancer med 1 fall per 100 000 exponerade. Denna halt rekommenderas som hälsobaserat riktvärde.

Fluoranten förekommer i ungefär 10 ggr högre koncentration än bens[a]pyren i utomhusluft i Sverige. Eftersom dess cancerframkallande aktivitet har uppskattats vara ungefär 20 ggr lägre än den för bens[a]pyren, så rekommenderas ett riktvärde för fluoranten på 2 ng/m³.

IMM: s hemsida <http://www.imm.ki.se/riskweb/bedomningar/PAH.html>

Enligt Sveriges miljömål för frisk luft ska halten 0,3 ng/m³ som årsmedelvärde för benso(a)pyren i huvudsak underskrivas år 2015.

Partiklar

Naturligt förekommande partiklar kommer från jorderosion, från havet och naturligt förekommande bränder. Partiklar bildas vid ofullständig förbränning av kol, olja, biobränslen och andra drivmedel. Uppvirvling av vägdamm och slitage av däck och vägbanor är också en källa till partikelbildning i trafikmiljö.

I Skåne ger den långväga intransporten det allra största bidraget till halterna av partiklar i utomhusluft. Det lokala bidraget har beräknats uppgå till strax under 30%. I norra Sverige är det lokala bidraget mycket större, över 80%. *Forsberg B et al (2005) Comparative Health Impact Assessment of Local and Regional Particulate Air Pollutants in Scandinavia. Ambio Vol. 34 (1), 11-19.*

Småskalig vedeldning anses vara den största enskilda källan till de lokala partikelemissionerna i Skåne (PM10). Vedeldningen beräknas stå för ca 70% av de lokala utsläppen. Bland övriga större källor finns tung dieseltrafik och arbetsmaskiner. http://www.ymed.lu.se/papers/Susanna_Gustafsson_lic.pdf

Halten av partiklar är högre i vedeldningsområden än i områden med fjärrvärme. Vid kallt väder stiger halterna av PM2.5 i utomhusluften i områden där småskalig vedeldning förekommer. Att partiklarna verkligen kommer från vedeldning visas genom att halterna av PAH och bens(a)pyren samt några andra markörer samtidigt stiger. Boende i omedelbar närhet (ca 100 m) av högmitterande eldstäder kan exponeras för mycket höga partikelhalter. Ett exempel på detta visas i figuren nedan, där modellberäknade partikelhalter (98-percentiler av dygn) i Furuvik, Lycksele illustreras. Gula punkter anger äldre icke miljögodkända pannor, och blå punkter anger övriga pannor. Röda områden visar halter högre än 50 µg/m³. http://www.itm.su.se/bhm/rapporter/info_tjansteman.pdf



(Källa: Biobränsle - Hälsa - Miljö, Luftföroreningsutsläpp och luftkvalitet vid småskalig vedeldning - information till kommunens miljötjänstemän om resultaten från Energimyndighetens projekt.)

Föreslagna gränsvärden, miljö kvalitetsnormer och nationella miljömål

Det är inte möjligt att ange en tröskelnivå där inga effekter från partikelexponering förekommer. Hälsoeffekter har kunnat påvisas i studier där 24-timmarsexponering för PM10 har skett i nivåer av 30-80 µg/m³. Institutet för miljömedicin vid Karolinska institutet (IMM) som är nationellt expertorgan inom miljömedicinen föreslår följande hälsobaserade gränsvärden för PM10: dygnsmedelvärde 30 och årsmedelvärde 10 µg/m³.

<http://www.imm.ki.se/riskweb/bedomningar/partiklar.html>

Miljö kvalitetsnormer för partiklar PM10 dygnsmedelvärde 50 och årsmedelvärde 40 µg/m³ får inte överskridas.

Enligt Sveriges miljömål för frisk luft ska halterna 35 mg/m³ som dygnsmedelvärde och 20 mikrogram/m³ som årsmedelvärde för partiklar PM10 underskridas år 2010. Dygnsmedelvärdet får överskridas högst 37 dygn per år. Halterna 20 mg/m³ som dygnsmedelvärde och 12 mg/m³ som årsmedelvärde för partiklar PM2.5 skall underskridas år 2010. Dygnsmedelvärdet får överskridas högst 37 dygn per år.



Allmänt

Vid eldning i lokal eldstad, braskamin, öppen spis och kakelugn, är det inte ovanligt att grannar störs av röken. Många upplever att de får problem med andningen. Att röken slår ner hos grannarna kan bero på att husen ligger tätt, att skorsten är för låg, att det finns höjdskillnader i terrängen eller att man eldar på felaktigt sätt.

- Ren och torr ved eller motsvarande ska användas.
- Eldning med ved bör inte ske annat än i mycket begränsad utsträckning, s.k. trivseldning, i tättbebyggda områden.

Hänsyn till grannar

Var och en som eldar är skyldig att se till att eldningen inte stör någon annan. Om vedeldningen medför olägenheter för närboende kan miljönämnden meddela de villkor som krävs för att undanröja olägenheten. Miljönämnden kan ge eldningsförbud även om man fått statligt bidrag för att installera en eldstad vars teknik uppfyller kraven i Boverkets Byggregler och själva eldstaden därigenom godkänts ur miljösynpunkt.

Trivseldning

Braskaminer, öppna spisar och kakelugnar bör endast användas för så kallad trivseleldning och inte för basuppvärmning. Trivseldning innebär eldning vid högst två tillfällen per vecka och då några timmar per tillfälle.

Hälsoeffekter

Utsläpp från vedeldning innehåller flera miljö- och hälsoskadliga ämnen. Röken innehåller bland annat ämnen som är cancerframkallande och ämnen som kan ge effekter på andningsvägar hos känsliga personer. Dessa effekter blir avsevärt värre vid felaktig eldningsteknik.

De huvudsakliga hälsoriskerna med vedeldning kan hänföras till ett fåtal ämnen och ämnesgrupper. Viktigt att beakta ur hälsosynpunkt är stoft och inandningsbara partiklar, VOC (flyktiga organiska kolväten), PAH (polyaromatiska kolväten) och till en del även kväveoxid och aldehyder (ytterligare uppgifter finns i Naturvårdsverkets rapporter 4270 och 4687).

Eldningsteknik

Det finns ett samband mellan utsläppen av kolväten och temperaturen i eldstaden. Utsläppen är normalt sett betydligt större innan eldstaden har uppnått rätt förbränningstemperatur. Detta talar för att eldning i så stor utsträckning som möjligt bör ske i ett sammanhang, dvs. med så få uppstarter som möjligt. Det är viktigt att man får ordentlig fyr och eldar med tillufts- och rökgasspjäll öppna.

Man kan iakttä röken för att bedöma eldningstemperaturen. Om det ryker vitt eller mörkt direkt ur skorstensmyrningen är temperaturen sannolikt för låg. Röken ska inte synas förrän den nått ett par meter från skorstenstoppen. Röken är nästan osynlig vid varmt väder om man eldar på rätt sätt och vitaktig vid kallt väder.

- Undvik att elda om vindriktningen är sådan att röken kommer att utsätta någon för olägenheter. Var uppmärksam på var luftintagen på intilliggande bostadshus finns. Speciellt uppmärksam bör Du vara om någon närliggande byggnad har mekanisk till- eller frånluft.
- Veden ska vara torr, ren och lagrad minst ett år, kluven och anpassad till eldstaden. Elda ej med okluven ved!
- Se till att snabbt få ordentlig fyr och hög temperatur.
- Se till att lufttillförseln är god. Otillräcklig lufttillförsel ger dålig förbränning.
- Se till att ha ordentlig glödbädd. Raka ihop glöden inför varje nytt bränsleinlägg.
- En skorsten byggd för oljeeldning går inte, utan vidare att använda för vedeldning. Fråga skorstensfejarmästaren vad som gäller för Din skorsten.
- Sota ofta. Hur ofta beror på hur anläggningen används. Fråga skorstensfejarmästaren vad som ska gälla för Din anläggning.

Rätt bränsle/miljögodkänd utrustning

Självklart ska man inte elda med avfall eller behandlat trä. Sopor (t.ex. emballage av plast) kan innehålla produkter som ger mycket skadliga rökgaser. Man får inte heller elda med spånplattor, impregnerat eller målat virke, beroende på att giftiga ämnen, som t.ex. arsenik och olika tungmetaller frigörs och följer med rökgaserna ut. Giftiga ämnen gör också askan giftig och olämplig att sprida i trädgården.

Miljögodkänd utrustning är testad av Sveriges Provnings- och Forskningsinstitut och klarar gällande utsläppskrav om den används på rätt sätt.

Förändringar av eldstäder och rökgaskanaler

En bygganmälan ska göras till stadsbyggnadskontoret vid installation eller väsentliga förändringar av eldstäder och rökgaskanaler. Som väsentlig förändring anses bl.a. ändring av skorsten eller annan åtgärd som kan påverka byggnadens brandskydd eller kan medföra ändrad påverkan på omgivningen.

För ny skorsten erfordras bygglov.

Finns skorsten - bygganmälan Finns ej skorsten - bygglov

Grannsämjan - en resurs att vara rädd om

Krav på skyddsåtgärder, begränsningar och försiktighetsmått som kan ställas för att förebygga, hindra eller motverka att eldning medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön sker med stöd av försiktighetsprincipen i 2 kap 3 § första stycket.

Mot bakgrund av detta bör minsta krav på anläggningen vara att den är Svanen- eller P-märkt. Observera att en miljögodkänd anläggning endast klarar Boverkets krav vilka är betydligt lägre ställda.

Inom utsatta områden t.ex. område 3 och 4 enligt riktlinjer för småskalig eldning ska om fastbränsleeldning överhuvudtaget kan accepteras, krav ställas på att anläggningen klarar de hårdast ställda kraven.

Märkning och krav på anläggningar

Miljögodkänd eldstad

Miljögodkänd eldstad uppfyller Boverkets krav på utsläpp av OGC:

- Utsläppen av OGC vid nominell last får för en fastbränsleanläggning med en effekt upp till 50 kW högst uppgå till 150 mg/ m³n torr gas vid 13% O₂.
- Utsläppen av OGC vid nominell last får för en lokaleldstad högst uppgå till 250 mg/m³n torr gas vid 13% O₂.

CE-märkning innebär att tillverkaren eller dennes bemyndigade representant försäkrar att produkten överensstämmer med alla tillämpliga krav. Av 6 § BVL framgår att om en byggprodukt skall CE-märkas gäller bestämmelserna i lagen (1992:1534) om CE-märkning.

Svanenmärkt eldstad

Svanenmärkt panna för fastbränsle ska uppfylla kraven enligt nedan:

Panneffekt	x < 100 kW	100 < x < 300 kW
OGC (mg/m ³ tg vid 10% O ₂)	70	50
CO (mg/m ³ tg vid 10% O ₂)	1000* / 2000**	500* / 1000**
Partiklar (mg/m ³ tg vid 10% O ₂)	70	70

* automatiskt matade pannor ** manuellt matade pannor

Svanenmärkt lokaleldstad ska uppfylla kraven enligt nedan:

	OGC (mg/m ³ tg vid 13% O ₂)	CO (mg/m ³ tg vid 13% O ₂)	Partiklar (g/kg bränsle)
Ack eldstad Manuellt matad	150 (nominell last)	2000 (nominell last)	1 (nominell last)
Kamin Manuellt matad	150 (nominell last)	2500 (nominell last)	< 5 (3 lågl(NS); nominell) < 10 (för varje enskilt prov)
Kamin Automatiskt matad	50 (nominell last) även (2 låglaster)	1000 (nominell last)	< 5 (2 låglaster, nominell) < 10 (för varje enskilt prov)
Insats Manuellt matad	150 (nominell last)	2500 (nominell last)	< 8 (3 lågl(NS); nominell) < 15 (för varje enskilt prov)
Bastuugnar Manuellt matad	1000 (nominell last)	5000 (nominell last)	< 8 (3 lågl(NS); nominell) < 15 (för varje enskilt prov) < 8 (om ugnen endast eldas vid nominell last)

P-märkt eldstad

P-märkt lokaleldstad ska uppfylla kraven enligt nedan:

Utsläppen av OGC (Organic Gaseous Compounds) får för en vedkamin ej överstiga 200 mg/ m³n torr gas vid 13% O₂. Kravet skall även innehållas när kaminen eldas med en avgiven effekt mellan 3-4 kW. Eldningen sker enligt tillverkarens anvisningar.

P-märkt pelletsbrännare och pelletspanna ska uppfylla kraven enligt nedan:

Utsläppet av organiskt bundet kol (OGC) får ej överstiga 75 mg/m³nt.g. vid 10 % O₂ som medelvärde vid provning enligt punkterna 5.2, 5.3 och i förekommande fall 5.4 i SP-METOD 2108 för pelletsbrännare och SP-METOD 2502 alternativt SP-METOD 2503 för pelletspannor. Utsläppet av kolmonoxid får under samma betingelser ej överstiga 2000 mg/m³nt.g. vid 10 % O₂ som medelvärde.

Bränslet

Nyhuggen ved innehåller 45 -50 % vatten, torkad ved ca 20 %. Veden bör avverkas under vinterhalvåret och torkas ute under minst ett år. Det är bäst om veden sedan kan lagras inomhus, åtminstone några veckor innan den skall användas. Om veden lagras utomhus, bör den ligga skyddad för regn. Vid eldning med fuktig ved är det svårt att uppnå tillräckligt hög temperatur för förbränningen, eftersom en stor del av värmen går åt för att torka bränslet. Följden blir stora utsläpp av sot och tjära.

Eldningsanläggningar

Kaminer

Braskaminer är i allmänhet mycket effektiva och har ofta kapacitet att värma upp ett helt hus, även om de bara installerats som en kompletterande värmekälla. Det blir snabbt varmt, men när man slutar elda sjunker temperaturen igen. Genom s.k. pyreldning skapas stora miljöskadliga utsläpp och dessutom risk för soteld. Kaminerna kan alltså bara användas för tillfälliga värmetillskott och inte för basuppvärmning.

En kamins effektbegränsning beräknas till 50 W per m² av det rum den placeras i, om huset är normalt isolerat. Om en kamin har för stor effekt i förhållande till rummet den står i är risken stor att det blir för varmt i rummet och att eldaren stryper lufttillförseln till brasan. Då inträffar s.k. pyreldning med stora miljöskadliga utsläpp samt att rökgaserna kondenserar och tjära bildas i eldstad och skorsten, vilket på sikt kan leda till soteld. Vid soteld antänds tjäran och brinner i ett våldsamt förlopp.

Kombipannor

Gamla vedpannor och så kallade kombinationspannor bör skrotas – snarast. Gamla kombipannor är ineffektiva och ger högst utsläpp. Kombi- eller dubbelpannor är inte utformade för vedeldning. Kombipannor är oftast avsedda för oljeeldning, med vedalternativ som nödlösning. Det finns nu en intressantare variant av panna som kombinerar ved och pellets. När veden slocknat, tar pelletsen vid.

Pelletsanläggningar

Vanligast är att oljepannan konverteras genom installation av pelletsbrännare. Dock är kunskapen dålig om detta system klarar samma utsläppskrav som ”miljögodkända” pelletspannor. Konverterade oljepannor behöver sotas ofta och kräver mycket tillsyn. Sot i skorsten och panna sänker verkningsgraden. Mot bakgrund av detta kan eldning i en dåligt sotad anläggning indirekt ge mer utsläpp, eftersom man måste elda mer när pannan är dåligt sotad.

Pelletspannor ger bra förbränning och föranleder sällan klagomål men kan vid brister ge dålig verkningsgrad (minskad effektivitet). Det finns olika typer av pelletsanläggningar med olika behov av underhåll. Från anläggningar som man inte behöver röra på flera månader till de som man får rengöra en gång i veckan.

Pelletsaminer börjar bli vanliga i hus som inte har vattenburen värme. Det finns också kaminer som kan kombinera pellets med vedeldning. Pelletsaminer har en bättre förbränning jämfört med traditionella braskaminer. Detta beror på en noggrann styrd förbränning och ett torrt bränsle. Det blir små askmängder. Den har termostat för reglering av temperaturen och startar och stänger ner sig själv. Pelletsaminer kan därför användas för basuppvärmning i vissa områden.

Spannmålseldning

Spannmålseldning börjar bli intressant även för mindre anläggningar. Spannmål kan också mixas med pellets. Problem har rapporterats med surt frätande nedfall från mindre anläggningar. Detta har inte bekräftats, men väl att korrosionsproblem har uppstått. Syrabildning uppstår vid förbränningen. För att klara denna syrautfällning bör skorstenen vara av keramisk typ. Problemen uppstår särskilt vid låg last, då skorstenen inte hinner bli varm och risken för kondens är större. Spannmålseldning ger också stora askmängder, och därför bör pannan vara försedd med automatisk askutmatning för att minska tillsynsbehovet.

Vedpannor

Dessa måste kompletteras med ackumulatortank för att klara utsläppskraven. När det är som kallast behövs då bara en brasa om dygnet, sommartid kanske en gång i veckan. En elpatron klarar uppvärmningen om man behöver vara bortrest längre tid. Att ha solvärme på sommaren samt vedeldning under kallaste perioden av året är ett intressant alternativ.

Enligt 3 kap 1 § i förordningen om skydd mot olyckor ska kommunen meddela hur ofta rengöring (sotning) enligt 3 kap 4 § i lagen om skydd mot olyckor ska ske.

Till vägledning för kommunens beslut om frister har Statens Räddningsverk gett ut ett allmänt råd (SRVFS 2004:5). Förslaget till sotningsfrister för Skånes kommuner överensstämmer till största delen med SRV:s allmänna råd. De förändringar som föreslås, anses motiverade med hänsyn till erfarenhet och kända förhållanden. Sotningsfristen är enbart baserad på brandskyddsmässiga grunder. Det kan alltså finnas skäl att utföra sotning oftare än redovisade frister, men då av andra skäl som t.ex. bränsleekonomi eller miljö.

Enligt rådet bör fristernas längd bl.a. prövas mot bakgrund av energibehov med hänsyn till ortens klimat. Enligt SMHI är årsmedeltemperaturen i Skåne över +5 grader, vilket har legat till grund till föreliggande förslag till sotningsfrister.

A. Värme-, varmvatten-, varmlufts- och ångpanna

Oavsett använt bränsleslag ska sotning utföras med fristen fyra år när pannan ingår i en värmecentral som står under kontinuerlig övervakning av kvalificerad driftledare (Bsk 4 år). (Inom parentes anges frist för brandskyddskontroll, Bsk.)

A.1. Om eldning sker med fasta bränslen ska sotning göras enligt följande:

Intervall	Anmärkning
4 mån (Bsk 2 år)	Konventionella pannor!
6 mån (Bsk 2 år)	Avser pannor med keramisk inklädnad i förbränningskammaren eller motsvarande konstruktion för, från brandskyddssynpunkt, effektiv förbränning av bränslet och där pannan är ansluten till ackumulatortank eller motsvarande anordning.
1 år (Bsk 2 år)	Avser pannor där eldning sker med träpellets eller annat, från sotbildningssynpunkt, motsvarande bränsle och där eldningsapparaten är speciellt konstruerad för, från brandskyddssynpunkt, effektiv förbränning av bränslet och anläggningen i övrigt har en teknisk kvalitet som medför brandskyddsmässiga skäl till kortare frist.

A.2. Om eldning sker med flytande bränslen ska sotning göras enligt följande:

Intervall	Anmärkning
4 mån (Bsk 2 år)	Om eldning sker med tung eldningsolja eller annat, från sotbildningssynpunkt, motsvarande bränsle.
6 mån (Bsk 4 år)	Avser pannor där eldning sker med lätt eldningsolja eller annat, från sotbildningssynpunkt, motsvarande bränsle och pannans märkeffekt överstiger 60 kW.
1 år (Bsk 4 år)	Avser pannor där eldning sker med lätt eldningsolja eller annat, från sotbildningssynpunkt, motsvarande bränsle och pannans märkeffekt överstiger 60 kW samt att pannan, rökkanalen och tillhörande eldningsapparat har en sådan konstruktion som från brandskyddssynpunkt medför varaktig effektiv förbränning.

1 år (Bsk 4 år)	Avser pannor där eldning sker med lätt eldningsolja eller annat, från sotbildningssynpunkt, motsvarande bränsle och pannans märkeffekt uppgår till högst 60 kW.
2 år (Bsk 4 år)	Avser pannor där eldning sker med lätt eldningsolja eller annat, från sotbildningssynpunkt, motsvarande bränsle och pannans märkeffekt uppgår till högst 60 kW samt att pannan, rökkanalen och tillhörande eldningsapparat har en sådan konstruktion som från brandskyddssynpunkt medför varaktig effektiv förbränning.

B. Köksspisar, ugnar och andra jämförbara förbränningsanordningar

Om eldning sker i större omfattning än för enskilt hushållsbehov ska sotning göras enligt följande:

Intervall	Anmärkning
2 mån (Bsk 2 år)	Eldning sker med fasta bränslen, tung eldningsolja eller annat, från sotbildningssynpunkt, motsvarande bränsle.
1 år (Bsk 4 år)	Eldning sker med lätt eldningsolja eller annat, från sotbildningssynpunkt, motsvarande bränsle.

Om eldning sker för enskilt hushållsbehov för uppvärmning och matlagning ska sotning göras enligt följande:

Intervall	Anmärkning
3 ggr/år (Bsk 2 år)	Avser vedspis som utgör den primära värmekällan för uppvärmning av det utrymme som eldstaden är uppställd och för matlagning.

C. Lokaleldstäder

Om eldning sker i lokaleldstäder ska sotning göras enligt följande:

Intervall	Anmärkning
1 år (Bsk 2 år)	Eldstaden utgör den primära källan för uppvärmning av det utrymme där eldstaden är uppställd.
4 år (Bsk 8 år)	Eldstaden utgör inte den primära källan för uppvärmning av det utrymme där eldstaden är uppställd eller för matlagning.
4 år (Bsk 8 år)	Eldstaden är belägen i ett fritidshus.

SJÖBO KOMMUN
Miljö- och byggnadsnämnden

DELEGATIONSBeslut
Eldstad / rökkanal

2008-05-12

«Namn1»
«Adress1»

«Postnummer1» «Ort1»

Dnr «Diariear»-
«Diarienummer»-
»-
«Lopnummer»

Byggnmälan, «Sokbegrepp».

Fastighet «Sokbegrepp»

Sökande «Namn1»
«Adress1»

«Postnummer1» «Ort1»

Ärende Byggnmälan avseende eldstad / rökkanal.

Byggsamråd Enkelt samråd, följande skall beaktas:
BBR dessa föreskrifter och allmänna råd.
Förslag till kontrollplan bilägges beslutet.

Kvalitetsansvarig För detta ärende godkännes den sökande som kvalitetsansvarig.

Kompletteringar För erhållande av slutbevis då samtliga arbeten färdigställts skall följande handlingar insändas:

Kontrollplan ifylld av kvalitetsansvarig och av Miljö- och byggnadsnämnden godkänd sakkunnig.

Sakkunnigs godkännande (ex skorstensfejarmästaren) av eldstad, skorsten och imkanal.

Slutanmälan görs till miljö- och byggnadsnämnden då

Justerandes sign

Utdragsbestyrkande

2008-05-12

byggnadsarbetena är slutförda.

Motivering till beslut Med stöd av plan och bygglagen kap 9 § 9, besluta om kontrollplan.

Byggnadsinspektör- Byggnadsinspektören beslutar
ens beslut

att besluta om kontrollplan för eldstad / röckanal.

att inlämnade handlingar kompletteras enligt ovan.

att erinra sökanden om att anmälan upphör att gälla om åtgärden inte påbörjats inom två år dagen för anmälan.

Enligt delegation

«Handläggare_Handläggare»
«Handläggare_Befattning»

Bygglovavgift	0 kronor
Planavgift	0 kronor
Nybyggnadskarta	0 kronor
Byggnämningssavgift	850 kronor
Summa	850 kronor

Faktura övesändes separat

Byggnämningssavgiften kan återbetalas om byggprojektet inte genomförs. Skriftlig framställan om återbetalning skall lämnas in för prövning senast 6 månader efter att bygglov har förfallit.

Kontrollplan - Sjöbo kommun

SJÖBO KOMMUN
Miljö- och byggnadsnämnden

KONTROLLPLAN

För utförande av eldstad och /eller rökkanal
med effekt mindre än 60 kW

När arbetena är färdiga fyll i denna kontrollplan och sänd åter till miljö- o byggnadsnämnden för utfärdande av Slutbevis.

Fastighet: «Sokbegrepp»	Diariern: «Diariear»-«Diarienummer»	
Sökande: «Namn1» «Adress1» «Postnummer1» «Ort1»		
INFORMATION:	Kvalitetsansvarig	
	Datum	Signatur
<ul style="list-style-type: none"> Vid installation av öppna spisar, braskaminer och likvärdigt bör kontakt med skorstensfejarmästaren ha tagits dels innan installationen påbörjats och dels sedan installationen avslutats. Skorstenar / ventilationskanaler och anslutning av eldstäder skall avsynas av sakkunnig innan de täckes in och innan de tas i bruk. 		
BBR 5:4 Skydd mot uppkomst av brand		
BBR 5:41 Allmänt eldstad/rökkanal		
Eldstad och rökkanal anordnas så att antändning av närbelägna byggnadsdelar och fast inredning förhindras.		
BBR 5:42 Eldstad		
BBR 5:421 Eldstad		
Underlag för eldstad, förbindelsekanaler utformas med tillräcklig hållfasthet för att ta upp förekommande belastningar. Råd: Förbränningsluften bör tas utifrån. Tar man in förbränningsluften via kanal i torpargrund/källare bör kanalen kondensisoleras.		
BBR 5:422 Eldstadsplan		
Eldstadsplan anordnas så att antändning av golvet inte kan ske.		
BBR 5:424 Eldningsapparat		
Eldningsapparat utföres med betryggande säkerhet mot brand.		

	Kvalitetsansvarig	
	Datum	Signatur
BBR 5:43 Rökkanal		
BBR 5:431 Rökkanal, allmänt		
Eldstad för fast bränsle skall anslutas till rökkanal som anordnas så att yttertemperaturen på kanalens eller schaktets utsida inte överstiger 100°C när den anslutna anordningen drivs med högsta effekt.		
BBR 5:432 Rökkanal, höjd		
Rökkanal skall ha sådan höjd att brandfara inte uppstår. Se vidare BBR 6:743 Skorstenshöjd		
BBR 5:433 Rökkanal, tvärsnitt		
En rökkanal skall ha tillräckligt stort tvärsnitt med hänsyn till genomströmningen.		
BBR 5:434 Rökkanal, material		
Väggar i rökkanal skall vara av material med tillräcklig hållfasthet, motstånd mot temperaturvariationer, klimatpåverkan, korrosiva rökgaser samt mot slag och användning av sotningsredskap.		
BBR 5:435 Rökkanal, täthet		
Rökkanal skall ha sådan täthet att brandfara, risk för förgiftning eller annan olägenhet inte uppstår.		
BBR 5:436 Rökkanal, skorstensschakt		
Rökkanal av material som har begränsad hållfasthet mot soteld skall omges av ett skorstensschakt av obrännbart material med tillräcklig hållfasthet. Schaktväggar utföres i lägst brandteknisk klass EI 60. Schaktväggar i småhus får utföras i lägst EI 15.		
BBR 5:437 Rökkanal, rensning och inspektion		
Eldstäder och rökkanaler skall vara åtkomliga för rensning och inspektion. Rensluckor får inte finnas i utrymmen där personer vistas mer än tillfälligt om inte särskilda åtgärder vidtas.		
BBR 6:7 Utsläpp till omgivningen		
BBR 6:74 Förbränningsgaser		

		Kvalitetsansvarig	
		Datum	Signatur
BBR 6:741 Fastbränsleeldning			
Från byggnader med fastbränsleanordningar med en effekt upp till 300 kW får utsläppet av organiskt bundet kol (OGC) uppgå till högst de värden som anges i tabell 6:741.			
Tabell 6:741 Högsta tillåtna värden för utsläpp av organiskt bundet kol (OGC).			
Nominell effekt, kW	mg OGC per m³n torr gas vid 10 % O₂.		
Manuell bränsletillförsel			
≤ 50	150		
> 50 ≤ 300	100		
Automatisk bränsletillförsel			
≤ 50	100		
> 50 ≤ 300	80		
Fastbränsleanordningar med manuell bränsletillförsel bör utformas med ackumulator eller motsvarande som möjliggör god energihushållning			
BBR 6:7411 Sekundära fastbränsleanordningar			
För kaminer, spisinsatser och dylikt i byggnader som huvudsakligen uppvärms med någon annan anordning, får utsläppet av koloxid (CO) uppgå till högst 0,3 volymprocent vid 13% O ₂ . Från pellets-kaminer får utsläppet av koloxid (CO) uppgå till högst 0,04 volymprocent vid 13% O ₂ . Provning bör utföras enligt standarderna i BBR 6:7411 varvid verkningsgraden bör uppgå till lägst 60% för kaminer, 50% för insatser och 70% för pellets-kaminer			

		Kvalitetsansvarig	
		Datum	Signatur
	BBR 6:743 Skorstenshöjd		
	Rökgaser och avgaser skall släppas ut via skorstenar som är tillräckligt höga för att erhålla god skorstensverkan och förhindra att olägenheter uppstår kring byggnaden eller i dess omgivning. Skorstenar skall också placeras så att rökgaser och avgaser inte förs tillbaka till luftintag, öppningsbara fönster, dörrar, balkonger och dylikt i byggnaden eller överförs till närliggande byggnader. <i>Riktvärde:</i> Skorstenar för eldstäder med märkeffekt upp till 60 kW bör dels mynna över nock, dels minst 1,0 m över taktäckningen, om inte särskilda förhållanden föreligger. Vid val av skorstenshöjd bör hänsyn tas till bl a förhärskande vindriktning, brandfara vid fastbränsleeldning och risken för gnistspridning.		
	BBR 8:24 Tillträdes- och skyddsanordning på tak		
	BBR 8:2421 Tillträde till tak		
	Om en byggnads fasadhöjd närmast uppstigningsställe till tak är större än 4 meter men högst 8 meter skall tillträde ordnas via fast monterad eller fällbar stege. (Markstege finns tillgänglig vid fasadhöjd < 4 m) Fasta stegar skall avslutas nedtill så att inte barn kan nå dem från marken. Då lös stege används skall det finnas en anordning vid takfoten som förhindrar att stegen kan glida.		
	BBR 8:2423 Tillträde till skorsten		
	Fast takstege skall finnas från uppstigningsställe till skorsten om byggnadens taklutning är större än 1:10 och avståndet från uppstigningsställe till skorstenen är mer än 1 meter.		
	BBR 8:2424 Uppstigningsanordning på skorsten		
	Skorstenar skall förses med uppstigningsanordning om skorstenshöjden vid uppstigningsstället är större än 1,2 meter.		
	BBR 8:2425 Arbetsplan på skorsten		
	Skorsten skall förses med tillräckligt stort arbetsplan om skorstenshöjden vid uppstigningsstället överstiger 2 meter eller totala fallhöjden är större än 8 meter.		

SJÖBO KOMMUN
Miljö- och byggnadsnämnden

KONTROLLPLAN

För utförande av eldstad och /eller rökkanal
med effekt mindre än 60 kW

	Kvalitetsansvarig	
	Datum	Signatur
Färdigställande		
Byggnadsarbeten färdigställda		
Intyg provtryckning och kontroll		
Sakkunnigintyg utfärdat av brandskyddssakkunnig inlämnas till miljö- och byggnadsnämnden.		
Befintlig ventilation säkerställd		
Elda Rätt		
Läs och tag del av informationen i bifogad broschyr från Naturvårdsverket "Elda Rätt" så att eldning kan ske utan att störning uppstår för omgivningen.		
Information:		
Även om bygganmälningens ärende är handlagt och slutfört kan miljönämnden genom att tillämpa miljöbalken och förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd förbjuda någon att elda om eldningen medför olägenheter för omgivningen.		
Ort och datum		
Sökande / kvalitetsansvariges underskrift		

90-percentil	Ett värde som underskrids vid högst 90 procent av alla observationer, samtidigt som det överskrids vid högst 10 procent av dem.
Basuppvärmning	Fastighetens huvuduppvärmning (ex.vis direktel, ved-/olja-panna).
BAT	Bästa tillgängliga teknik. Finns inte som begrepp i svensk rätt, men är ett vedertaget begrepp som förekommer internationellt, t.ex. i Östersjökonventionen och i EG-direktiv, och då anger en <i>minimireglering</i> .
BMT	Bästa möjliga teknik, som endast avser ”yrkesmässig verksamhet” och som gäller för svensk rätt, träffar inte den verksamhet som dessa riktlinjer beskriver.
CE-märkning	För de flesta produktområden som omfattas av ett EG-direktiv är det obligatoriskt att CE-märka produkten, som då blir föremål för nationell marknadskontroll. Produkter som kan vara farliga för användaren måste vara CE-märkta, ex.vis elprodukter, leksaker och maskiner. Observera att säkerhet och hälsa inte är garanterad för byggprodukter, eftersom detta beror på hur produkten används i byggnadsverket.
Dygnsmedelvärde	Det aritmetiska medelvärdet av ingående data för ett kalenderdygn.
Eldningsanordning	Värmepannor och lokaleldstäder
Försiktighetsprincipen i 2 kap 3 § första stycket	Krav på skyddsåtgärder, begränsningar och försiktighetsmått som kan ställas för att förebygga, hindra eller motverka att eldning medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön.
Inversion	Uppstår då varma höga luftlager hindrar kallare luft att stiga och luftföroreningarna stannar kvar vid marknivå. Lätt att iaktta, då skorstensröken inte stiger rakt upp, utan breder ut sig horisontellt.
Lokaleldstad	Inte avsedda för huvudsaklig uppvärmning såsom t.ex. kaminer, kakelugnar, spisinsatser och vedspisar.
Miljögodkänd	Eldstad som uppfyller Boverkets krav på utsläpp av OGC. Dessa krav är dock lägre ställda än för Svanen eller P-märkning.
Miljö kvalitetsnorm	Miljö kvalitetsnormerna avser dels föroreningsnivåer som inte får överskridas eller som <i>får</i> överskridas endast i viss angiven utsträckning, dels föroreningsnivåer som inte <i>bör</i> överskridas. För båda normtyperna finns bestämmelser om skyldigheter att vidta åtgärder om en föroreningsnivå överskrids eller riskerar att överskridas. (Källa: Referenslab. För tätortsluft, http://www.itm.su.se/reflab/definitioner.html)
OGC	Organiskt bundet kol

PAH	Polyaromatiska kolväten, PAH, utgör en stor grupp av ämnen som bildas vid ofullständig förbränning, ofta kallade tjärämnen.
PM10	Partiklar med en diameter mindre än 0,01 mm
PM2.5	Partiklar med en diameter mindre än 0,0025 mm
P-märkning	Sveriges Provnings- och Forskningsinstitut, SP, har tagit fram en P-märkning. Produkter som är P-märkta uppfyller alltid minst de kvalitetskrav som finns uppställda av EU, Sverige och branschens eventuella egna krav.
ROT-avdrag	Skatteavdrag för installation av biobränsleddad panna i nybyggda småhus.
Pyreldning	Eldning med strypt lufttillförsel. Underskottet på syre ger sämre förbränning och högre utsläpp, veden ”varar längre”.
Rökkanal (skorsten)	Kanal för att bortleda förbränningsgaser.
Samlad bebyggelse	Enligt Boverkets definition 10-20 hus med angränsande tomter. Enskilda kommuner har fastställt vilka områden som är samlad bebyggelse.
Sekundär värmekälla	Inte avsedda för huvudsaklig uppvärmning såsom t.ex. kaminer, kakelugnar, spisinsatser och vedspisar.
Småskalig eldning	Eldning för uppvärmning av ett-/tvåfamiljshus.
Spisinsats	Kamin som passar in i öppen eldstad.
Svanenmärkt	Svanen är det officiella nordiska miljömärket som instiftats av Nordiska Ministerrådet. Märkningen gäller oftast i tre år, därefter höjs kraven successivt och företaget måste ansöka om märket på nytt. En Svanmärkt eldstad har krav på utsläpp av partiklar, kolmonoxid och kolväten.
Trivseldning	Enligt miljööverdomstolen kan sekundär värmekälla inom tätbebyggelse nyttjas högst 2 gånger per vecka och 4 timmar (8 timmar för kakelugn) vid varje tillfälle.
Typgodkänd	Typgodkännande är ett nationellt system för att ange produktens lämplighet för ändamålet i fråga. Möjlighet till svenskt typgodkännande (med legal verkan) försvinner allteftersom produkterna blir möjliga att CE-märka och efter en preciserad övergångstid (Boverket).
VOC	Flyktiga organiska ämnen, t.ex. eten och bensen.

Detta projekt ingår i Miljösamverkan Skåne. Målet för delprojektet Småskalig fastbränsleeldning är att underlätta ärendehantering i kommunerna genom att ta fram riktlinjer som kan användas i alla kommuner, naturligtvis efter beslut i den enskilda kommunen.

I förlängningen är även målet att detta stöd till kommunerna kommer att minska utsläpp och olägenheter av föroreningar från småskalig fastbränsleeldning.

Miljösamverkan Skåne är ett samarbete mellan Länsstyrelsen i Skåne, Kommunförbundet Skåne och Skånes kommuner. Uppgiften är att effektivisera tillsynen inom miljö- och hälsoskyddsområdet.

För ytterligare information om Miljösamverkan Skåne och arbetsgruppens sammansättning hänvisas till hemsidan www.miljosamverkanskane.se.

www.miljosamverkanskane.se

Länsstyrelsen i Skåne län

205 15 Malmö
Besöksadress: Kungsgatan 13
Tel 040-25 20 00 vx
Fax 040/044-25 22 55
www.m.lst.se

Kommunförbundet Skåne

Box 13
264 21 Klippan
Besöksadress: Storgatan 33
Tel: 0435-71 99 00 vx
Fax: 0435-71 99 10
www.kfsk.se

Skånes kommuner



MILJÖSAMVERKAN
SKÅNE