

VEDELNING - LÄNSPOLICY FÖR VÄRMLAND

Syftet med denna länspolicy är att uppmärksamma länets invånare på de olägenheter och risker som förekommer vid vedeldning samt att vara ett stöd för tillsynsmyndigheternas insatser i länet. Policyn riktas främst till fastbränsleeldning för basuppvärmning mot vattenburna system.

Bakgrund

Värmland är ett skogrikt landskap, här finns god tillgång till skog och till olika former av biobränslen. Detta är en resurs att ta vara på. El och värme som kommer från biobränslebaserade anläggningar ger inget tillskott i koldioxidbalansen och om det eldas med rätt teknik ger det relativt låga utsläpp av kolväten och stoft. Koldioxid bidrar till den sk. växthuseffekten. Det innebär förenklat att koldioxiden släpper igenom solens strålar men stänger in den värmestrålning som kommer från jordens yta.

Nationellt mål är att utsläpp av koldioxid år 2000 inte skall överstiga 1990 års utsläpp i enlighet med klimatkonventionen. Ett av länets miljömål (STRAM) är att andelen fossila bränslen skall minska med minst 10 % mellan 1988 och 2000.

Vedeldning innebär för många en billig och miljövänlig uppvärmningskälla. Att hugga och klyva sin ved kan vara ett arbete som man inte anser kostar annat än den tid man lägger ned. Överslagsmässigt kan man räkna med att en kubikmeter torr travad ved ger 1000 kWh. För en villa går det åt minst 10-20 m³ ved per år beroende på vedslag, panna samt hur man eldar. Vedeldade pannor är "överdimensionerade" när de eldas på full effekt. Effektbehovet i en villa är normalt ca 5 kW (sällan över 10 kW) jämfört med att många pannors maximala effekt är 20-30 kW. För att kunna elda effektivt i dessa pannor krävs en ackumulatortank för att man inte skall behöva "pyrelada". Med ackumulatortanken kan man elda på högsta effekt under kort tid och lagra energiöverskottet i form av varmvatten (Prop 1994/95:119). Genom att utnyttja den fulla effekten får man ned vedförbrukningen, i många fall halveras den. Rätt installerad innebär också en ackumulatortank att man eldar mer miljövänligt med lägre utsläpp av kolväten samt att man genom bättre förbränning minskar risken för sotbrand. Vissa typer av pelletseldning kan innebära att pannan kan hållas igång kontinuerligt liknande oljeeldning. Även pelletseldning fungerar bäst om eldning sker på full effekt och energiöverskottet lagras i en ackumulatortank.

Antalet installerade pannor Ca 6 % av landets småhus värms med ved. Ytterligare 32 % av småhusen använder ved till viss del. Totalt svarar vedeldning för 15 % av värmeförsörjningen. Av dessa vedeldade värmepannor uppfyller mindre än 10 % Boverkets nybyggnadsregler. Ca hälften av sålda pannor är miljögodkända, dvs. utbytestakten är låg. Det finns dock möjlighet för kommunernas byggnadsnämnder att efter kännedom via bygganmälan ställa krav på miljögodkända pannor vid nyinstallation eller utbyte (Prop 1994/95:119). Underlag för statistiken är mycket osäker. Det bygger på gamla uppgifter och på uppskattningar från stickprovsundersökningar. Samtliga pannor kommer dock sannolikt att dokumenteras av sotarna i en obligatorisk brandskyddsinspektion vid sotningstillfället. Det kommer därför att finnas ett bra material för att få statistik om vedeldning för Värmland om ca ett år.

Miljö- och hälsorisker

Ved är ett förhållandevis rent bränsle. De hälsofarliga utsläppen härrör främst från sk. pyreldning som leder till höga utsläpp av flyktiga organiska kolväten (VOC), polyaromatiska kolväten (PAH) och sk. tjärämnen. Fullständig förbränning dvs. hög temperatur och god syretillförsel minskar utsläppen av dessa ämnen. (Prop 1994/95:119) I Sverige är utsläppsgränserna satta med avseende på utsläpp av tjära. För villapannor är högsta tillåtna tjärutsläpp 30 mg per tillförd MJ (mega joule) bränsle, för braskaminer är motsvarande 40 mg tjära per tillförd MJ bränsle (Prop 1994/95:119). Utsläppen från icke miljögodkända pannor varierar mellan 300-5000 mg tjära per MJ bränsle. Nytt förslag på CEN (Comité Europeen de Normalisation - arbetar med att ta fram olika standarder) anpassad standard är max 150 mg OGC (organiskt bunden kol) /m³ normal torr gas vid 10% O₂. Sveriges provningsinstitut har uttalat att det inte är tillräckligt att installera en ackumulatortank till en befintlig icke godkänd panna för att klara utsläppskraven (Prop 1994/95:119).

Nationellt mål är att utsläppen av flyktiga organiska ämnen bör minska med 50% till år 2000 räknat från år 1988 års nivå. Ett av länets miljömål (STRAM) anger att utsläppen av flyktiga organiska ämnen ej skall överstiga 10.000 ton år 2000 (massaindustrin undantagen).

Utsläpp av främst stoft, flyktiga organiska kolväten, polyaromatiska kolväten, kväveoxider och aldehyder från vedeldning orsakar hälsorisker. Polyaromatiska kolväten kan orsaka olika former av cancer, varav främst flyktiga organiska kolväten som eten, propen, butadien och bensen kan orsaka leukemi. Stoftutsläppen ger framförallt astmatiska besvär (Prop 1994/95:119). Ur epidemiologiska data kan man uppskatta att luftföroreningar i tätorter orsakar ca 100 lungcancerfall per år i Sverige och ca 100-1000 cancerfall totalt, underlaget är dock mycket osäkert. Vilken andel som vedeldningen står för kan därför inte anges (SOU 1996:124).

Nationellt mål är att utsläppen av cancerframkallande ämnen bör minskas med 90% i tätorterna för att de långsiktiga hälsoeffekterna skall vara på en acceptabel nivå. Ett delmål är att halvera utsläppen till år 2005. Ett av länets miljömål (STRAM) anger att halterna av flyktiga organiska ämnen i tätorterna i länet inte skall överskrida IMM's lågrisknivåer efter år 2000.

Begreppsförklaringar

Trivseldning - En öppen spis arbetar med näst intill obegränsad tillgång till förbränningsluft. Det betyder dels att risken för sk. pyreldning är minimal och dels att den nyttigjorda verkningsgraden som energikälla är nästan noll. Detta är vad som ursprungligen avsågs med trivseldning och detta har motiverat undantag för öppna spisar från miljökraven i BBR. Genom ett par domar har en ny praxis kommit att gälla för definitionen av trivseldning i lokaleldstäder, dvs. ett par timmar ett par dagar i veckan. Domarna har i princip inneburit att någon basuppvärmning ej kan tillåtas på grund av de störningar eldningen orsakar men att trivseldning kan accepteras (B-E Löfgren, Årsboken del 3).

Basuppvärmning - Värmekällan används för att värma bostaden, d.v.s. utrustningen skall vid nyinstallation klara 30 mg tjära per tillförd megajoule bränsle (BBR 6:7).

Samlad bebyggelse - En grupp på minst 10-20 hus och de bebyggda tomterna gränsar till varandra eller åtskiljs endast av parkmark, väg el.dyl. (PBL 8 kap 4 §).

Akkumulatortank - Storleken på akkumulatortanken kan beräknas utifrån husets energibehov eller utifrån befintlig pannkapacitet. (Vedboken, L Krögerström).

Hänvisningar

Prop 1995/1995:119 Vissa åtgärder mot utsläpp av försurande ämnen och andra luftföroreningar SOU 1996:124 Miljöhälsoutredningen Vedpärmen, Novator SNV Rapport 4687 (Innehåller genomgång av befintlig lagstiftning i ämnet och förslag på ändringar)

Vedeldningspolicy

Långsiktiga mål

Antalet bostäder i Värmland som uppvärms med bibränslen skall öka. - Vedeldning i Värmland skall inte orsaka olägenheter för omgivningen. - Vedeldning i Värmland skall ske med utrustning som uppfyller miljö- och brandsäkerhetskrav.

Åtgärds mål

- Ingen direkteldning, dvs eldning utan tillräckligt stor akkumulatortank, mot vattenburna värmesystem bör ske inom områden med samlad bebyggelse efter år 2005.

- Inom områden med samlad bebyggelse bör efter år 2005 pannor som är äldre än 20 år och inte uppfyller ställda miljökrav¹ bytas ut eller byggas om till utrustning som uppfyller miljökraven.

- Länets myndigheter bör där det är helt olämpligt med vedeldning arbeta för att andra uppvärmningsformer införs.

- Vid bidragsgivning till installation av fastbränsleanläggning bör bidrag endast ges till anläggningar som uppfyller miljökrav enligt ovan. - Samtliga kommuner bör kräva bygganmälan vid utbyte av pannor.

- Länets aktörer på området dvs sotare, byggnadsnämnder, miljönämnder, räddningsnämnder, installatörer med flera bör verka för att öka informationen om lämpliga åtgärder och förbättringar i fall där eldning orsakar olägenheter.

- Sotare, konsumentrådgivare och kommunala myndigheter bör medverka till att information ges till fastighetsägare om miljöriktiga utrustningar, eldningsteknik och bränslen.

- Länsstyrelsen och kommunerna skall verka för att det regelbundet genomförs informations och utbildningskampanjer i syfte att utveckla vedeldning i länet.

- Kopia av brandsynsblankett bör sändas till den kommunala miljönämnden för kännedom om pannor som har höga utsläpp av sot, tjära och andra oförbrända kolväten så att miljönämnden kan agera för att förbättra vedeldningen.¹ Detta innebär inte bara provning enligt BBR eller CEN-normer utan även generella krav såsom hög förbränningstemperatur, låg utgående rökgastemperatur och att eldning skall kunna ske mot akkumulatortank.

Tillägg till ovanstående policy

(Om vedeldning och utsläpp av växthusgaser i Miljömål för Värmland)

Länsstyrelsens styrelse fastställde den 18 april 2005 regionala miljömål för Värmlands län. Styrelsens beslut omfattar inte åtgärdsförlagen som återfinns som en bilaga i detta dokument.

I miljömålet Begränsad klimatpåverkan i Värmlands län framgår:

1.1 Utsläppen av växthusgaserna koldioxid, metan och lustgas ska år 2010 vara 8% lägre än 1990. (Specificerat regionalt mål)

1.2 Utsläppen av växthusgaserna koldioxid, metan och lustgas per invånare ska år 2010 vara 2% lägre än 1990. (Specificerat regionalt mål)

Förslag till åtgärder:

Delmål 1.1-1.2.

- Utbyte av 50% av gamla vedpannor till moderna ved/pelletspannor (minskade utsläpp av metan).
- 25% av oljan i småskaliga pannor ersätts med biobränsle.
- 10% energieffektivisering inom småhus ej anslutna till fjärrvärme.
- Skoghalls bruk: Ny biobränslepanna ersätter ca 50% av oljeanvändningen.
- Gruvöns bruk, Bäckhammars bruk, Uddeholm Tooling, Rottneros bruk och Nordic Paper: 30% av oljeanvändningen ersätts med biobränsle.
- 10% energieffektivisering inom industrin.
- Vägtrafik: 5% mindre bränsleåtgång genom bränslebesparande körning.
- Vägtrafik: 5% mindre bränsleåtgång genom bränslesnålare fordon.
- Kollektivtrafik: Busstrafiken ökar resandet med 25%, genom att fler väljer bussen framför bilen.
- Vägtrafik: Inblandning av 5% etanol i bensin.
- Överföring av lastbilsgods till järnväg motsvarande en ökning av järnvägstransporterna med 10%.
- Överföring av lastbilsgods till sjöfart motsvarande en ökning av sjöfarten på Väneren med 20%.
- Ökad uppsamling av deponigas.