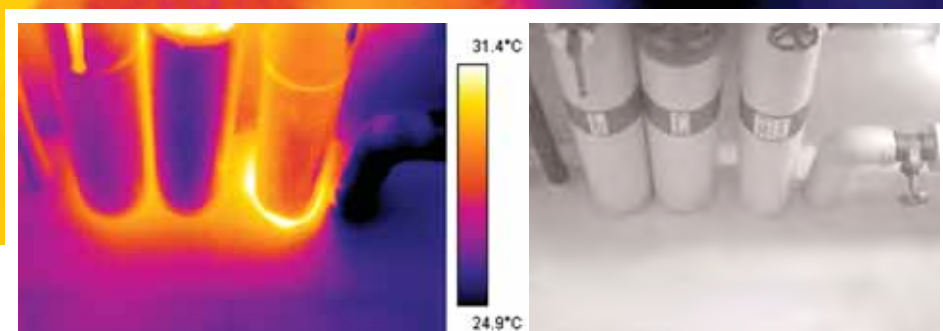


identifiera
isolera
iffektivisera



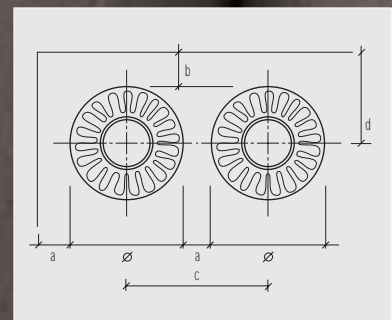
Energieffektivisering



3 BRA SKÄL

att göra en översyn av dina
rörinstallationer

1. Stora energibesparingar kan göras!
2. Undvik att fastigheten drabbas av legionella!
3. Kondens kan ge fukt- och mögelskador!



Så här får det inte se ut! Bilden till vänster är tagen med värmekamera. Alla rör har dragits genom samma hål. Energislöseriet är uppenbart, liksom risken för upphettning av kallvattnet och med det ökad risk för legionellabakterier.

Så här ska det se ut vid cirkulära konstruktioner (avseende rörsystem) enligt VVS AMA 98.

Hur mycket betalar du i onödan för dåligt isolerade rör?



Vi har tagit fram ett kalkylprogram där du snabbt och enkelt kan göra en bedömning av hur mycket du kan spara på en bra isolering av dina värmerör.

http://www.isolering.org/kalkyl/ - Microsoft Internet Explorer

Arkiv Redigera Visa Favoriter Verktøy Hjälp

Bakåt Sök Favoriter Gå till Länkar Norton

Adress http://www.isolering.org/kalkyl/

if Isoleringsfirmornas Förening [aktuellt](#) | [om if](#) | [produkter](#)

Vet du hur mycket du betalar i onödan för dåligt isolerade rör?

Fyll i vår kalkyl för att se hur mycket du kan spara på en bra isolering av dina varmvattenrör. (Om du använder redan ifyllda värden och endast trycker på 'Räkna ut' får du en beräkning grundad på en fastighet med 4 trapphus).

Ange ditt elpris i kr per kWh: Ange total rörlängd i meter:

Årskostnad utan isolering?	95,659 kr		
Årskostnad vid:	40 mm: 12,264 kr	60 mm: 9,811 kr	gammaldags 20 mm: 26,981 kr
Åtgärd - Isolera:	Från 0 till 40 mm	Från 0 till 60 mm	Från gammaldags 20 mm till 60 mm
Kostnadsbesparing/år vid isolering:	83,395 kr	85,848 kr	17,170 kr
Ung. investeringskostnad för isolering vid angiven rörlängd:	42,000 kr	55,986 kr	47,586 kr
Investeringsens pay off tid i månader	6	8	39
Resultat efter 5 år (positivt tal = inbesparing)	374,975 kr	373,254 kr	38,264 kr

Att tänka på.

- Alla belopp i modellen är exkl moms utom kWh priset där skatter räknats in!
- Investeringskostnaden kan variera beroende på flera faktorer. Kontakta ett isoleringsföretag för exakt pris (<http://www.isolering.org/matrikel.htm>).
- Beräkningsmallen gäller isolering av rör i källare o biutrymmen. Mall för modellen är en fastighet med 4 trapphus, rör med dimensionen 28 mm, och en rörlängd på ca 300 m. Grövre rördimension är också vanligt förekommande, och ger i sådant fall ett annat resultat.
- Du minskar risken att kallvattenledningar värms upp om du har en god isolering på varmvattenledningarna.
- Uppvärmd kallvatten ökar risken för legionella. Isolera därför även kallvattenledningarna!
- I modellen räknar vi med traditionell rörskål och att vattentemperaturen är +55 grader, omgivande lufttemperatur är +20 grader samt att den nya isoleringen är försedd med ytbeklädnad av plastplåt.

Fungerar det inte?

- Se till att din webbläsare tillåter Javascript.

Du får en kostnadsuppskattning av hur mycket pengar du kan spara på årsbasis. Du kan jämföra hur det slår med olika isoleringstjocklekar. Du får också besked om payofftid.

Okunniga - prutar bort isoleringen

” Med isolering får man kontrollerad värme eller kyla – där man vill ha den!”

Problemet med dåligt isolerade rör har blivit allt mer aktuellt. Branschen har under de senaste åren på olika sätt försökt att få igång en debatt kring detta. I tidningen Isolering nr 3 2002 med rubriken ”Okunniga byggherrar prutar bort isoleringen” finns ett exempel.



” Den som köper en bil nöjer sig sällan med att enbart titta på priset – bilägaren vill också veta hur mycket bensin den drar, och vad den kostar att köra en mil. Det förhållnings sättet borde också gälla i byggbranschen.”



Spara miljoner

- med isolerad kryppgrund

” Jag uppskattar att
kanske tio procent av
värmén gick upp i rök.”

VVS-Forum tar i nr 3 2006 upp Hummelvretens samfällighetsförening på Ekerö som, genom att isolera om alla rör, spar en halv miljon kronor om året.

14 huskroppar med 150 radhus har gått igenom och 9.000 meter rör har isolerats. Man har räknat fram att, med den nya isoleringen, har läckaget från rören minskat från 600.000 kWh värme per år till 100.000 kWh. Omräknat i pengar ungefär 2.300 kronor per kedjehus och år.



FAKTA

150 radhus

Uppvärmning: 6 st värmepumpar

Gammal rörisolering: 15 mm tjock isoleringsmatta som avslutas med tjärpapp

Ny isolering: 40 mm tjocka rörskålar klädda i aluminium

Besparing: 2.300 kr per kedjehus och år

Rätt isolering

- ger också skydd



Brandisolering

Genom att anlita utbildade isolerare får du också en garanti för att isoleringen utförs på ett brandsäkert sätt.

Medlemmar i Isoleringsfirmornas Förening har den kunskap och utbildning som krävs för att tillgodose att isolering utförs i överensstämmelse med gällande regler och förordningar.

Isoleringsfirmornas Förening har tillsammans med VVS-Installatörerna gjort en särskild Checklista som används. Checklistan är anpassad till kraven i Boverkets byggregler, BBR, och kontroll sker också mot projektets installationsanvisningar.



Legionellarisker

Legionella drabbar årligen nästan 1000 personer. Med fackmässig isolering minskar du den risk som annars kan finnas.

Vill du veta mer om legionella i vatteninstallationer kan ovanstående rapport beställas från VVS-Installatörerna via www.vvsi.se.

Rapporten är framtagen av VVS-Installatörerna i samarbete med Boverket och Smittskyddsinstitutet.

Utdrag ur § 9 p 4 Energideklarationer

Energideklarationens innehåll

9 §

I en energideklaration skall det anges

1. en uppgift om byggnadens energiprestanda.
2. om obligatorisk funktionskontroll av ventilations-systemet har utförts i byggnaden.
3. om radonmätning har utförts i byggnaden.
4. om byggnadens energiprestanda kan förbättras med beaktande av en god inomhusmiljö och, om så är fallet, rekommendationer om kostnads-effektiva åtgärder för att förbättra byggnadens energiprestanda, och
5. referensvärden, som gör det möjligt för konsu-menter att bedöma byggnadens energiprestanda och att jämföra byggnadens energiprestanda med andra byggnaders.

Utdrag ur Boverkets byggregler

9:5 Värme- kyl- och luftbehandlingsinstallationer

9:51 Värme- och kylproduktion

Installationer för värme och kyla i byggnader skall vara utformade så att de ger god verknings-grad under normal drift. (BFS 2006:12)

Allmänt råd.

Installationerna bör utformas på sådant sätt att injustering, provning, kontroll, tillsyn, service och utbyte lätt kan ske och att god verkningsgrad kan upprätthållas.

För vissa värmepannor gäller de bestämmelser som finns i Boverkets föreskrifter och allmänna råd om effektivitetskrav för nya värmepannor som eldas med flytande eller gasformigt bränsle (BFS 1997:58). Se även avsnitt 6:741 och 6:742.

Värme- och kylinstallationer samt installationer för tappvarmvattenberedning bör utformas och isoleras så att energiförlusterna begränsas. Se även avsnitt 6:62.

Luftbehandlingsinstallationer bör utformas, isole-ras och vara så täta att energiförlusterna begränsas. Se även avsnitt 6:255. (BFS 2006:12)

Rätt värmeisolering av rör

kan stänga en kärnreaktor och spara in 2,8 miljarder

Våra bostäder drar cirka 58 TWh (terrawattimmar) per år. Ungefär 75 procent går till uppvärmning och varmvatten det vill säga 44 TWh.

I Danmark konstaterades i en regeringsutredning 2002 att två tredjedelar av undersökta fastigheter hade felaktig eller undermålig isolering på värme- och varmvattenrör. Detta resulterade i att Dansk Standard skärptes för att undvika energislöseri i framtiden.

Cirka 1/12-del av värmekostnaden i en bostad orsakades av felaktig eller obefintlig isolering av värme- och varmvattenrör. En månads värmekostnad fick hyresgästerna betala helt i onödan.

Vi är övertygade om att det är likadant i Sverige.

Denna folder är framtagen i samarbete med



För mera information



Isoleringsfirmornas Förening • Mejerivägen 1-3
Box 47014 • 100 74 Stockholm • Tel 08 - 762 75 37

www.isolering.org