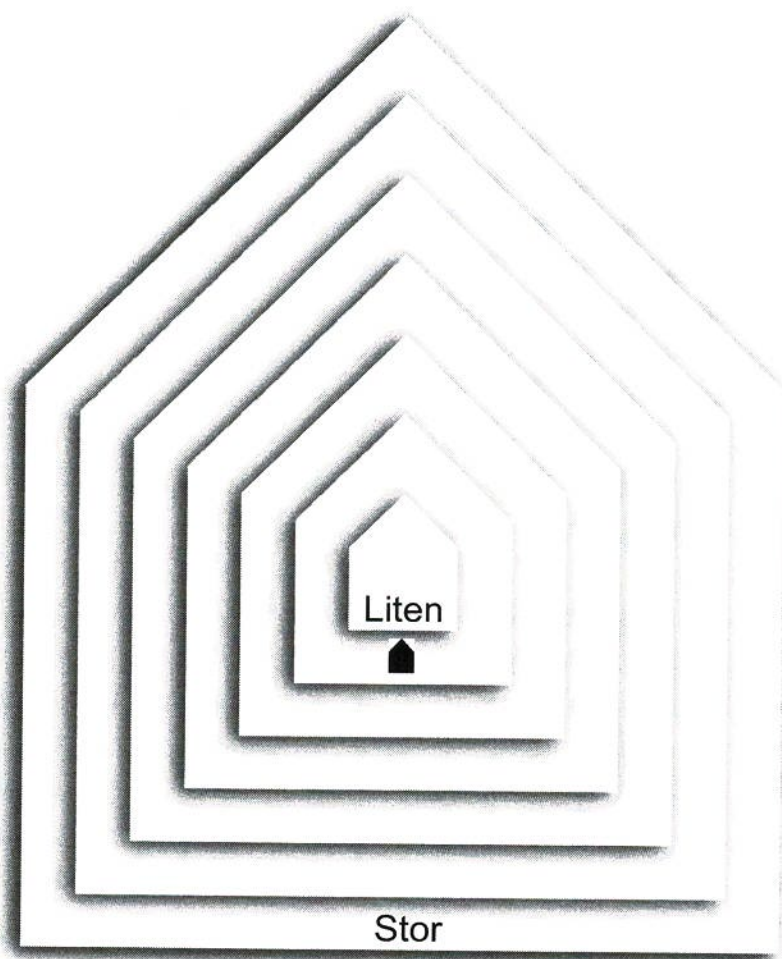


# Husets energianvändning



Energideklaration för Mellanvägen 10 , Tärendö

- Detta hus använder 74 kWh/m<sup>2</sup> och år, varav el 74 kWh/m<sup>2</sup>.  
Liknande hus 112 – 137 kWh/m<sup>2</sup> och år, nya hus 95 kWh/m<sup>2</sup>.  
Radonmätning är inte utförd. Ventilationskontroll behövs ej.  
Detaljinformation finns hos byggnadsägaren.  
Se även: [www.boverket.se/energideklaration](http://www.boverket.se/energideklaration)  
Energideklaration utförd 2013-04-16 av:  
Peter Nordmark , Rosalia AB  
Åtgärdsförslag som förbättrar byggnadens energiprestanda har lämnats.



**Byggnaden - Identifikation**

Län Norrbotten		Kommun Pajala	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. <input checked="" type="checkbox"/> Egna hem (småhus) som skall deklarerars inför försäljning	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Tärendö 9:34			Egen beteckning	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 1360867	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/>	
Adress Mellanvägen 10		Postnummer 98061	Postort Tärendö	Huvudadress <input checked="" type="radio"/>

**Byggnaden - Egenskaper**

Typkod 220 - Småhusenhet, helårsbostad för en/två familjer		Byggnadskategori En- och tvåbostadshus
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex		Byggnadstyp Gavel
Nybyggnadsår 1963		
Atemp (exkl. Avarmgarage) <input checked="" type="radio"/> Mätt värde 121 m <sup>2</sup>	Verksamhet Fördela enligt nedan:	Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)
Finns installerad eleffekt >10 W/m <sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)	100
	Övrig verksamhet - ange vad	
	<b>Summa</b>	<b>100</b>



## Energianvändning

<b>Verklig förbrukning</b> Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM) 1001 - 1012		<b>Beräknad förbrukning</b> Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej <input type="checkbox"/>																																																																															
Hur mycket energi har använts för värme och kyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)? <b>Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade</b>		Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts: Eldningsolja 10 000 kWh/m <sup>3</sup> Naturgas 11 000 kWh/1 000 m <sup>3</sup> (effektivt värmevärde) Stadsgas 4 600 kWh/1 000 m <sup>3</sup> Pellets 4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt  Källa: Energimyndigheten För övriga bibränsle varierar värmevärdet beroende av sammansättning och fukthalt. Det är expertens ansvar att omräkna bränslets vikt eller volym till energi på ett korrekt sätt.																																																																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Övrigt bibränsle (6)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td>1400 kWh</td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td>7700 kWh</td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 1-13 <sup>1</sup> (Σ1)</b></td> <td>9100 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>1400 kWh</td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	Eldningsolja (2)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	Naturgas, stadsgas (3)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	Ved (4)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	Flis/pellets/briketter (5)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	Övrigt bibränsle (6)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	El (vattenburen) (7)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	El (direktverkande) (8)	1400 kWh	<input checked="" type="radio"/>	El (luftburen) (9)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	Markvärmepump (el) (10)	7700 kWh	<input checked="" type="radio"/>	Värmepump-frånluft (el) (11)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	Värmepump-luft/luft (el) (12)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	Värmepump-luft/vatten (el) (13)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<b>Summa 1-13 <sup>1</sup> (Σ1)</b>	9100 kWh		Varav energi till varmvattenberedning	1400 kWh	<input checked="" type="radio"/>	Fjärrkyla (14)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	Övrig el (ange mätt värde om möjligt) <b>Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fastighetsel<sup>2</sup> (15)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Hushållsel<sup>3</sup> (16)</td> <td>4200 kWh</td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel<sup>4</sup> (17)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (18)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla<sup>5</sup> (19)</td> <td>0 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 7-13,15-19<sup>6</sup> (Σ2)</b></td> <td>13300 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 1-15,18-19<sup>7</sup> (Σ3)</b></td> <td>9100 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 7-13,15,18-19<sup>8</sup> (Σ4)</b></td> <td>9100 kWh</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel <sup>2</sup> (15)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	Hushållsel <sup>3</sup> (16)	4200 kWh	<input checked="" type="radio"/>	Verksamhetsel <sup>4</sup> (17)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	El för komfortkyla (18)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	Tillägg komfortkyla <sup>5</sup> (19)	0 kWh		<b>Summa 7-13,15-19<sup>6</sup> (Σ2)</b>	13300 kWh		<b>Summa 1-15,18-19<sup>7</sup> (Σ3)</b>	9100 kWh		<b>Summa 7-13,15,18-19<sup>8</sup> (Σ4)</b>	9100 kWh	
	Mätt värde	Fördelat värde																																																																															
Fjärrvärme (1)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>																																																																															
Eldningsolja (2)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>																																																																															
Naturgas, stadsgas (3)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>																																																																															
Ved (4)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>																																																																															
Flis/pellets/briketter (5)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>																																																																															
Övrigt bibränsle (6)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>																																																																															
El (vattenburen) (7)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>																																																																															
El (direktverkande) (8)	1400 kWh	<input checked="" type="radio"/>																																																																															
El (luftburen) (9)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>																																																																															
Markvärmepump (el) (10)	7700 kWh	<input checked="" type="radio"/>																																																																															
Värmepump-frånluft (el) (11)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>																																																																															
Värmepump-luft/luft (el) (12)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>																																																																															
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>																																																																															
<b>Summa 1-13 <sup>1</sup> (Σ1)</b>	9100 kWh																																																																																
Varav energi till varmvattenberedning	1400 kWh	<input checked="" type="radio"/>																																																																															
Fjärrkyla (14)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>																																																																															
	Mätt värde	Fördelat värde																																																																															
Fastighetsel <sup>2</sup> (15)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>																																																																															
Hushållsel <sup>3</sup> (16)	4200 kWh	<input checked="" type="radio"/>																																																																															
Verksamhetsel <sup>4</sup> (17)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>																																																																															
El för komfortkyla (18)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>																																																																															
Tillägg komfortkyla <sup>5</sup> (19)	0 kWh																																																																																
<b>Summa 7-13,15-19<sup>6</sup> (Σ2)</b>	13300 kWh																																																																																
<b>Summa 1-15,18-19<sup>7</sup> (Σ3)</b>	9100 kWh																																																																																
<b>Summa 7-13,15,18-19<sup>8</sup> (Σ4)</b>	9100 kWh																																																																																
Finns solvärme? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej Ange solfångararea 0 m <sup>2</sup>																																																																																	
Finns solcellssystem? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej Ange solcellsarea <input type="text"/> m <sup>2</sup>																																																																																	
Ort (graddagar) Pajala	Normalårskorrigerat värde (graddagar) 8546 kWh	Ort (Energi-Index) Pajala	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>9</sup> 8906 kWh																																																																														
Energiprestanda 74 kWh/m <sup>2</sup> ,år	...varav el 74 kWh/m <sup>2</sup> ,år	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) 95 kWh/m <sup>2</sup> ,år	Referensvärde 2 (statistiskt intervall) 112 - 137 kWh/m <sup>2</sup> ,år																																																																														

<sup>1</sup> Energi för uppvärmning och varmvatten

<sup>2</sup> Den el som ingår i fastighetsenergin

<sup>3</sup> Den el som ingår i hushållsenergin

<sup>4</sup> Den el som ingår i verksamhetsenergin

<sup>5</sup> Beräkning av värdet sker med utgångspunkt i vilket energislag och typ av kylsystem som används (se Boverkets byggregler, BFS 2008:20)

<sup>6</sup> El totalt

<sup>7</sup> Värme, kyla och fastighetsel

<sup>8</sup> El exklusive hushållsel och verksamhetsel

<sup>9</sup> Underlag för energiprestanda



### Uppgifter om ventilationskontroll

Finns det krav på återkommande ventilationskontroll i byggnaden?  Ja  Nej

### Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW?  Ja  Nej

### Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?  Ja  Nej





## Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id:532686 )

Styr- och reglerteknisk	Installationsteknisk	Byggnadsteknisk
<p>Värme</p> <p><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</p> <p><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p>Ventilation</p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p>	<p><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</p> <p><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p>	<p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</p> <p><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterörrar med innerruta</p> <p><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterörrar/ytterörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p>
<p>Minskad energianvändning</p> <p>310 kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0 kr/kWh</p>	<p>Minskad utsläpp av CO<sub>2</sub></p> <p>0,03 ton/år</p>
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Sänkning av inomhustemperaturen till 21 grader Celsius.</p>		



Styr- och regler teknisk	Installationsteknisk	Byggnadsteknisk
<p>Värme</p> <p><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</p> <p><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p>Ventilation</p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</p> <p><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p>	<p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</p> <p><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterörrar med innerruta</p> <p><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterörrar/ytterörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p>
<p>Minskad energianvändning</p> <p>140 kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,81 kr/kWh</p>	<p>Minskad utsläpp av CO<sub>2</sub></p> <p>0,01 ton/år</p>
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Installation av vattenbesparande kranmunstycke ("perlator"/"sparlator").</p>		



## Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej	Detaljinformation avseende innehållet i energideklarationen går att finna hos <b>Byggnadsägare</b> <input type="text"/>
Har byggnaden besiktigats på plats? <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Kommentar För att oberoende upprätta en energideklaration krävs en energibesiktning på plats.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna

Mer information om deklARATIONER hittar du på [www.boverket.se](http://www.boverket.se).

Observera att det även följer med en bilaga benämnd Åtgärdsrapport i energideklarationen.

Byggnadens Energiprestanda: Är energianvändningen för värme, varmvatten, fastighetsel och eventuell kyla som är normalårskorrigerat värde (Energi-Index)<sup>9</sup> dividerat med Atemp (exklusive Avarmgarage). (Energi-Index)<sup>9</sup> finner du under rubriken Energianvändning och Atemp (exklusive Avarmgarage) under rubriken Byggnaden - Egenskaper. Atemp (exklusive Avarmgarage) är golvarean i temperaturreglerade utrymmen avsedda att värmas till mer än +10°C, begränsade av klimatskärmens insida.

Referensvärde 1: Är byggnadens nybyggnadskrav som avser energiprestanda om byggnaden skulle byggas idag med samma geografiska läge och värmekälla.

Referensvärde 2: Byggnadens referensvärden som beräknas utifrån statistiskt underlag för den valda byggnadskategorin.

Byggnadens Energiprestanda, Referensvärde 1 och Referensvärde 2 beräknas automatiskt i Boverkets databas Gripen.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna

Fastigheten har bra energiprestanda bla. nyare bervärmepump (2003), samt 65cm isolering på vind, nya 2+1 glas isolerrutor.

Fastigheten har varit obedd, förbrukning av energi är tagen från -2006 då bebodd hela året.

## Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Akrediterat företag <b>Rosalia AB</b>	Organisationsnummer <b>556449-4515</b>	Akrediteringsnummer <b>7511</b>
Förnamn <b>Roger</b>	Efternamn <b>Wiklund</b>	E-postadress <b>roger.wiklund@anticimex.se</b>

## Expert

Förnamn <b>Peter</b>	Efternamn <b>Nordmark</b>
Datum för godkännande <b>2013-04-16</b>	E-postadress <b>peter.nordmark@anticimex.se</b>



## Saker att tänka på ...

### **att informera köpare om energideklarationen**

När du som villaägare har gjort din energideklaration ska du kunna visa den för intresserade köpare vid försäljningstillfället.

Köparen kan då få ta del av de eventuella åtgärdsförslag som presenterats. Det är frivilligt att utföra åtgärderna, men genom att göra det kan man förbättra husets drifekonomi, kanske få en bättre inomhusmiljö samtidigt som byggnadens miljöbelastning minskar.

### **att åtgärderna utförs på lämpligt sätt**

Ju fler åtgärder du gör för att minska energianvändningen desto bättre energiprestanda får huset. Men, det är också viktigt att tänka på att åtgärderna du gör för att minska energianvändningen inte försämrar inomhusmiljön eller påverkar andra viktiga egenskaper hos huset.

På Boverkets och Energimyndighetens gemensamma webbplats [www.energiaktiv.se](http://www.energiaktiv.se) finns information om olika åtgärdsförslag. Där kan du också få mer allmän information om till exempel radon och inomhusmiljö.

### **att deklarerar så ofta du vill**

Energideklarationen gäller i 10 år. Det går bra att göra energideklaration oftare, till exempel då man utfört åtgärder som minskar byggnadens energianvändning.

