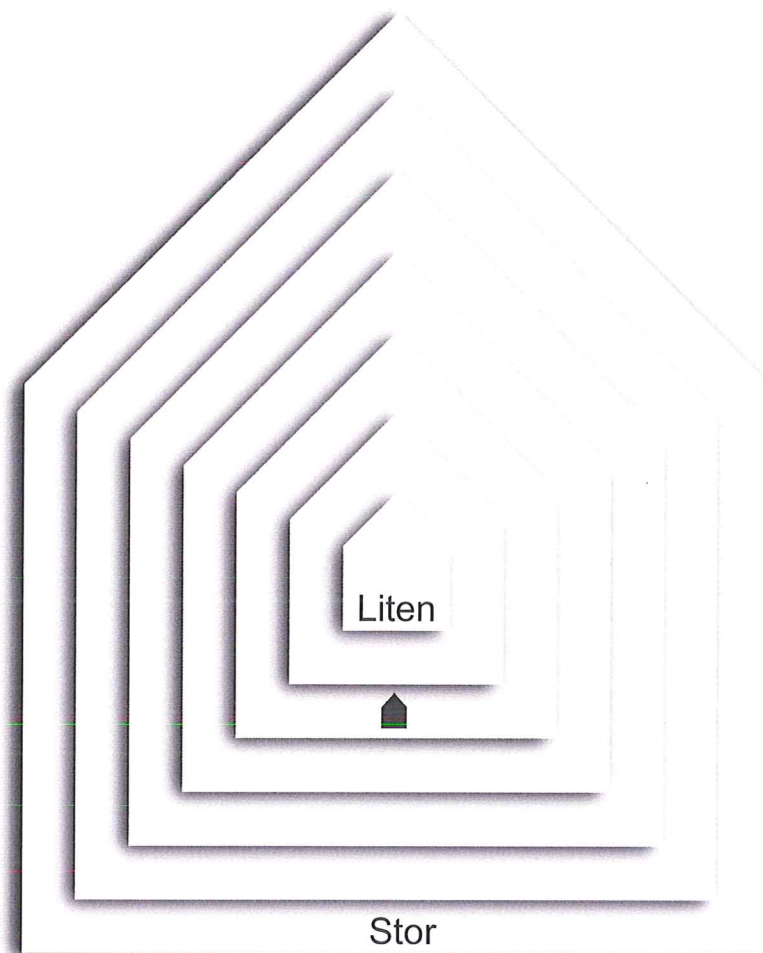


## Husets energianvändning



Energideklaration för Ängslyckan 51 , Billdal

- 🏠 Detta hus använder 120 kWh/m<sup>2</sup> och år, varav el 120 kWh/m<sup>2</sup>.  
Liknande hus 113 – 139 kWh/m<sup>2</sup> och år, nya hus 55 kWh/m<sup>2</sup>.  
Radonmätning är utförd. Ventilationskontrollen är utan anmärkning.  
Detaljinformation finns hos fastighetsförvaltaren.  
Se även: [www.boverket.se/energideklaration](http://www.boverket.se/energideklaration)  
Energideklaration utförd 2012-04-23 av:  
Ove Essung , Ramböll Sverige AB  
Åtgärdsförslag som förbättrar byggnadens energiprestanda har lämnats.

**Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter**

Ägarens namn Skintebodalen BRF		Personnummer/Organisationsnummer 757203-0992		Utländsk adress <input type="checkbox"/>
Adress Klyfteråsvägen 3c		Postnummer 427 35	Postort Billdal	
Land		Telefonnummer 031-912530	Mobiltelefonnummer 0738724924	
E-postadress styrelsen@skintebodalen.se				

**Byggnadens ägare - Övriga**

**Byggnaden - Identifikation**

Län Västra Götaland	Kommun Göteborg	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. <input type="checkbox"/> Egna hem (småhus) som skall deklarerars inför försäljning		
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Skintebo 1:80		Egen beteckning Ängslyckan 51		
Husnummer 6	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2039671	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input checked="" type="radio"/>	
Adress Ängslyckan 51		Postnummer 42734	Postort Billdal	Huvudadress <input checked="" type="radio"/>

## Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex		Byggnadstyp Friliggande	Nybyggnadsår 1975
Atemp (exkl. Avarmgarage) <input checked="" type="radio"/> Mätt värde 579 m <sup>2</sup>		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Omvandling (inkl. Avarmgarage) <input type="radio"/> Från BOA/LOA <input type="radio"/> För kontorsbyggnad (>=75%) <input type="radio"/> Från BRA <input type="radio"/> Från BTA		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
BOA <input type="text"/> m <sup>2</sup> LOA <input type="text"/> m <sup>2</sup>		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) <input type="text"/> 100	
BRA <input type="text"/> m <sup>2</sup> BTA <input type="text"/> m <sup>2</sup>		Hotell, pensionat och elevhem <input type="text"/>	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 0		Restaurang <input type="text"/>	
Avarmgarage <input type="text"/> m <sup>2</sup>		Kontor och förvaltning <input type="text"/>	
Antal våningsplan ovan mark 2		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel <input type="text"/>	
Antal trapphus 1		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel <input type="text"/>	
Antal bostadslägenheter 8		Köpcentrum <input type="text"/>	
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader <input type="text"/> l/s,m <sup>2</sup>		Vård, dygnet runt <input type="text"/>	
Finns installerad eleffekt >10 W/m <sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl) <input type="text"/>	
		Skolor (förskola-universitet) <input type="text"/>	
		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor) <input type="text"/>	
		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler <input type="text"/>	
		Övrig verksamhet - ange vad <input type="text"/>	
		Summa <input type="text"/> 100	

## Energianvändning

<b>Verklig förbrukning</b> Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM) 1009 - 1108		<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="0"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Övrigt bibränsle (6)</td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td>61203</td> <td>kWh</td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 1-13 <sup>1</sup> (Σ1)</b></td> <td>61203</td> <td>kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>17366</td> <td>kWh</td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> </tr> </tbody> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	<input type="text"/>	kWh	<input type="radio"/>	Eldningsolja (2)	<input type="text"/>	kWh	<input type="radio"/>	Naturgas, stadsgas (3)	<input type="text"/>	kWh	<input type="radio"/>	Ved (4)	<input type="text"/>	kWh	<input type="radio"/>	Flis/pellets/briketter (5)	<input type="text"/>	kWh	<input type="radio"/>	Övrigt bibränsle (6)	<input type="text"/>	kWh	<input type="radio"/>	El (vattenburen) (7)	<input type="text"/>	kWh	<input type="radio"/>	El (direktverkande) (8)	61203	kWh	<input checked="" type="radio"/>	El (luftburen) (9)	<input type="text"/>	kWh	<input type="radio"/>	Markvärmepump (el) (10)	<input type="text"/>	kWh	<input type="radio"/>	Värmepump-frånluft (el) (11)	<input type="text"/>	kWh	<input type="radio"/>	Värmepump-luft/luft (el) (12)	<input type="text"/>	kWh	<input type="radio"/>	Värmepump-luft/vatten (el) (13)	<input type="text"/>	kWh	<input type="radio"/>	<b>Summa 1-13 <sup>1</sup> (Σ1)</b>	61203	kWh		Varav energi till varmvattenberedning	17366	kWh	<input checked="" type="radio"/>	Fjärrkyla (14)	<input type="text"/>	kWh	<input type="radio"/>	Övrig el (ange mätt värde om möjligt) <b>Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade</b> <table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fastighetsel<sup>2</sup> (15)</td> <td>9794 kWh</td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Hushållsel<sup>3</sup> (16)</td> <td>17700 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>88697 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 1-15,18-19<sup>7</sup> (Σ3)</b></td> <td>70997 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 7-13,15,18-19<sup>8</sup> (Σ4)</b></td> <td>70997 kWh</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel <sup>2</sup> (15)	9794 kWh	<input checked="" type="radio"/>	Hushållsel <sup>3</sup> (16)	17700 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>	88697 kWh		<b>Summa 1-15,18-19<sup>7</sup> (Σ3)</b>	70997 kWh		<b>Summa 7-13,15,18-19<sup>8</sup> (Σ4)</b>	70997 kWh	
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																																															
Fjärrvärme (1)	<input type="text"/>	kWh	<input type="radio"/>																																																																																															
Eldningsolja (2)	<input type="text"/>	kWh	<input type="radio"/>																																																																																															
Naturgas, stadsgas (3)	<input type="text"/>	kWh	<input type="radio"/>																																																																																															
Ved (4)	<input type="text"/>	kWh	<input type="radio"/>																																																																																															
Flis/pellets/briketter (5)	<input type="text"/>	kWh	<input type="radio"/>																																																																																															
Övrigt bibränsle (6)	<input type="text"/>	kWh	<input type="radio"/>																																																																																															
El (vattenburen) (7)	<input type="text"/>	kWh	<input type="radio"/>																																																																																															
El (direktverkande) (8)	61203	kWh	<input checked="" type="radio"/>																																																																																															
El (luftburen) (9)	<input type="text"/>	kWh	<input type="radio"/>																																																																																															
Markvärmepump (el) (10)	<input type="text"/>	kWh	<input type="radio"/>																																																																																															
Värmepump-frånluft (el) (11)	<input type="text"/>	kWh	<input type="radio"/>																																																																																															
Värmepump-luft/luft (el) (12)	<input type="text"/>	kWh	<input type="radio"/>																																																																																															
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	<input type="text"/>	kWh	<input type="radio"/>																																																																																															
<b>Summa 1-13 <sup>1</sup> (Σ1)</b>	61203	kWh																																																																																																
Varav energi till varmvattenberedning	17366	kWh	<input checked="" type="radio"/>																																																																																															
Fjärrkyla (14)	<input type="text"/>	kWh	<input type="radio"/>																																																																																															
	Mätt värde	Fördelat värde																																																																																																
Fastighetsel <sup>2</sup> (15)	9794 kWh	<input checked="" type="radio"/>																																																																																																
Hushållsel <sup>3</sup> (16)	17700 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>	88697 kWh																																																																																																	
<b>Summa 1-15,18-19<sup>7</sup> (Σ3)</b>	70997 kWh																																																																																																	
<b>Summa 7-13,15,18-19<sup>8</sup> (Σ4)</b>	70997 kWh																																																																																																	
Finns solvärme? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej Ange solfångararea <input type="text"/> 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) Göteborg A	Normalårskorrigerat värde (graddagar) 68187 kWh	Ort (Energi-Index) Göteborg	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>9</sup> 69468 kWh																																																																																															
Energiförbrukning 120 kWh/m <sup>2</sup> ,år	...varav el 120 kWh/m <sup>2</sup> ,år	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) 55 kWh/m <sup>2</sup> ,år	Referensvärde 2 (statistiskt intervall) 113 - 139 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?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nej	
Typ av ventilationssystem	<input type="checkbox"/> FTX	<input type="checkbox"/> FT	<input type="checkbox"/> F med återvinning
	<input checked="" type="checkbox"/> F	<input type="checkbox"/> Självdrag	
Är ventilationskontrollen utan anmärkning vid tidpunkten för energideklarationen?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nej	<input type="radio"/> Delvis <sup>10</sup> <input type="text"/> % utan anmärkning

<sup>10</sup> Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat

### Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej
--	--------------------------	--------------------------------------

### Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nej
Radonhalt	Typ av mätning	Datum för radonmätning
50	Bq/m <sup>3</sup> Långtidsmätning enligt SSM <input type="button" value="v"/>	2012-03-01



## Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id:460770 )

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 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 checked="" 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/fönsterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</p> <p><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p>
<p>Minskad energianvändning <input type="text" value="6200"/> kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh <input type="text" value="0,34"/> kr/kWh</p>	<p>Minskat utsläpp av CO<sub>2</sub> <input type="text" value="5,3"/> ton/år</p>
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p><input type="text" value="Lösull vind T= 250mm"/></p>		

## Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej	Detaljinformation avseende innehållet i energideklarationen går att finna hos Fastighetsförvaltare <input type="text"/>
Har byggnaden besiktigats på plats? <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Kommentar Besiktning sker alltid enligt Rambölls Kvalitetspolicy.

## Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Akrediterat företag Ramböll Sverige AB	Organisationsnummer 556133-0506	Akrediteringsnummer 7170
Förnamn Thore	Efternamn Lindgren	E-postadress thore.lindgren@ramboll.se

## Expert

Förnamn Ove	Efternamn Essung
Datum för godkännande 2012-04-23	E-postadress ove.essung@ramboll.se

## Saker att tänka på ...

### att informera om energideklarationen

Nu när du som byggnadsägare har gjort din energideklaration är du skyldig att informera om resultatet till hyresgästerna och övriga som använder huset. Detta gäller inte dig som har en villa.

### att sätta upp sammanfattningen i entrén

Sista sidan i energideklarationen, "Husets energianvändning", är en sammanfattning. Den ska du sätta upp i husets entré eller reception. Du kan välja att sätta upp sista sidan som den är eller göra en beständig skylt i t.ex. plast eller aluminium. Materialet väljer du själv, men skylten ska utformas enligt Boverkets anvisningar. Se Boverkets webbplats: [www.boverket.se/energideklaration](http://www.boverket.se/energideklaration). Den som inte sätter upp sammanfattningen av energideklarationen riskerar att få betala vite.

### att fastighetsförvaltaren och fastighetsskötaren också kan informera

Syftet med energideklaration är att effektivisera energianvändningen för att förbättra miljön och rädda klimatet. Du som byggnadsägare har en viktig uppgift att effektivisera husets energianvändning. Även hyresgästerna eller de som använder huset kan hjälpa till. Se därför till att andra personer som är involverade i husets drift och skötsel, till exempel förvaltare och fastighetsskötare, är beredda att informera och förklara för hyresgästerna och andra personer som använder huset om energideklarationen och dess syfte.

### 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 tio år. Vill du, kan du göra en ny energideklaration när du gjort olika energieffektiviseringsåtgärder, har ny årsförbrukning eller när du gjort en ny obligatorisk funktionskontroll av ventilationen.