

**Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter**

Ägarens namn Rb Brf Solbacken	Personnummer/Organisationsnummer 757201-7452	Utländsk adress €
Adress Box 31060	Postnummer 400 32	Postort Göteborg
Land	Telefonnummer 0771 860 860	Mobiltelefonnummer
E-postadress Goteborg@Riksbyggen.se		

**Byggnadens ägare - Övriga**
**Byggnaden - Identifikation**

Län Västra Götaland	Kommun Ale	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. € Egna hem (småhus) som skall deklarerars inför försäljning	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Skårdal 49:1		Egen beteckning 34501-15	
Husnummer 15	Prefix byggnadsid 2	Byggnadsid 53197	Orsak till avvikelse <input type="text" value="6"/>
Adress Byvägen 16A	Postnummer 445 32	Postort Bohus	Huvudadress jn

## Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder <input type="text" value="6"/>		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="checkbox"/> Enkel <input type="checkbox"/> Komplex		Byggnadstyp Friliggande <input type="text" value="6"/>	
Nybyggnadsår 1960			
Atemp (exkl. Avarmgarage) <input checked="" type="checkbox"/> Mätt värde 1416 <input type="text"/> m <sup>2</sup>		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Omvandling (inkl. Avarmgarage) <input checked="" type="checkbox"/> Från BOA/LOA <input checked="" type="checkbox"/> För kontorsbyggnad (>=75%) <input checked="" type="checkbox"/> Från BRA <input checked="" type="checkbox"/> Från BTA		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
BOA <input type="text" value="1206"/> m <sup>2</sup> LOA <input type="text" value="25"/> m <sup>2</sup>		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) <input type="text" value="98"/>	
BRA <input type="text" value="0"/> m <sup>2</sup> BTA <input type="text" value="0"/> m <sup>2</sup>		Hotell, pensionat och elevhem <input type="text" value="0"/>	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan) <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="6"/>		Restaurang <input type="text" value="0"/>	
Avarmgarage <input type="text" value="0"/> m <sup>2</sup>		Kontor och förvaltning <input type="text" value="0"/>	
Antal våningsplan ovan mark <input type="text" value="4"/>		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel <input type="text" value="0"/>	
Antal trapphus <input type="text" value="3"/>		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel <input type="text" value="2"/>	
Antal bostadslägenheter <input type="text" value="18"/>		Köpcentrum <input type="text" value="0"/>	
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader <input type="text" value="0,35"/> l/s,m <sup>2</sup>		Vård, dygnet runt <input type="text" value="0"/>	
Finns installerad eleffekt >10 W/m <sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl) <input type="text" value="0"/>	
		Skolor (förskola-universitet) <input type="text" value="0"/>	
		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor) <input type="text" value="0"/>	
		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler <input type="text" value="0"/>	
		Övrig verksamhet - ange vad <input type="text"/> <input type="text" value="0"/>	
		Summa <input type="text" value="100"/>	

## 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 €																																																																															
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>221950 kWh</td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Övrigt bibränsle (6)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>EI (vattenburen) (7)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>EI (direktverkande) (8)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>EI (luftburen) (9)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td><b>Summa 1-13<sup>1</sup> (Σ1)</b></td> <td>221950 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>45658 kWh</td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	221950 kWh	jn jn	Eldningsolja (2)		jn jn	Naturgas, stadsgas (3)		jn jn	Ved (4)		jn jn	Flis/pellets/briketter (5)		jn jn	Övrigt bibränsle (6)		jn jn	EI (vattenburen) (7)		jn jn	EI (direktverkande) (8)		jn jn	EI (luftburen) (9)		jn jn	Markvärmepump (el) (10)		jn jn	Värmepump-frånluft (el) (11)		jn jn	Värmepump-luft/luft (el) (12)		jn jn	Värmepump-luft/vatten (el) (13)		jn jn	<b>Summa 1-13<sup>1</sup> (Σ1)</b>	221950 kWh		Varav energi till varmvattenberedning	45658 kWh	jn jn	Fjärrkyla (14)		jn jn	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>5664 kWh</td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Hushållsel<sup>3</sup> (16)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel<sup>4</sup> (17)</td> <td>10382 kWh</td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>EI för komfortkyla (18)</td> <td></td> <td>jn jn</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>16046 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 1-15,18-19<sup>7</sup> (Σ3)</b></td> <td>227614 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 7-13,15,18-19<sup>8</sup> (Σ4)</b></td> <td>5664 kWh</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel <sup>2</sup> (15)	5664 kWh	jn jn	Hushållsel <sup>3</sup> (16)		jn jn	Verksamhetsel <sup>4</sup> (17)	10382 kWh	jn jn	EI för komfortkyla (18)		jn jn	Tillägg komfortkyla <sup>5</sup> (19)	0 kWh		<b>Summa 7-13,15-19<sup>6</sup> (Σ2)</b>	16046 kWh		<b>Summa 1-15,18-19<sup>7</sup> (Σ3)</b>	227614 kWh		<b>Summa 7-13,15,18-19<sup>8</sup> (Σ4)</b>	5664 kWh	
	Mätt värde	Fördelat värde																																																																															
Fjärrvärme (1)	221950 kWh	jn jn																																																																															
Eldningsolja (2)		jn jn																																																																															
Naturgas, stadsgas (3)		jn jn																																																																															
Ved (4)		jn jn																																																																															
Flis/pellets/briketter (5)		jn jn																																																																															
Övrigt bibränsle (6)		jn jn																																																																															
EI (vattenburen) (7)		jn jn																																																																															
EI (direktverkande) (8)		jn jn																																																																															
EI (luftburen) (9)		jn jn																																																																															
Markvärmepump (el) (10)		jn jn																																																																															
Värmepump-frånluft (el) (11)		jn jn																																																																															
Värmepump-luft/luft (el) (12)		jn jn																																																																															
Värmepump-luft/vatten (el) (13)		jn jn																																																																															
<b>Summa 1-13<sup>1</sup> (Σ1)</b>	221950 kWh																																																																																
Varav energi till varmvattenberedning	45658 kWh	jn jn																																																																															
Fjärrkyla (14)		jn jn																																																																															
	Mätt värde	Fördelat värde																																																																															
Fastighetsel <sup>2</sup> (15)	5664 kWh	jn jn																																																																															
Hushållsel <sup>3</sup> (16)		jn jn																																																																															
Verksamhetsel <sup>4</sup> (17)	10382 kWh	jn jn																																																																															
EI för komfortkyla (18)		jn jn																																																																															
Tillägg komfortkyla <sup>5</sup> (19)	0 kWh																																																																																
<b>Summa 7-13,15-19<sup>6</sup> (Σ2)</b>	16046 kWh																																																																																
<b>Summa 1-15,18-19<sup>7</sup> (Σ3)</b>	227614 kWh																																																																																
<b>Summa 7-13,15,18-19<sup>8</sup> (Σ4)</b>	5664 kWh																																																																																
Finns solvärme? Ange solfångararea jn Ja jn Nej 0 m <sup>2</sup>																																																																																	
Finns solcellssystem? Ange solcellsarea jn Ja jn Nej 0 m <sup>2</sup>																																																																																	
Ort (graddagar) Alingsås	Normalårskorrigerat värde (graddagar) 201647 kWh	Ort (Energi-Index) Alingsås	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>9</sup> 208026 kWh																																																																														
Energieprestanda 147 kWh/m <sup>2</sup> ,år	...varav el 4 kWh/m <sup>2</sup> ,år	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) 110 kWh/m <sup>2</sup> ,år	Referensvärde 2 (statistiskt intervall) 126 - 155 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> EI totalt

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

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

<sup>9</sup> Underlag för energieprestanda

### Uppgifter om ventilationskontroll

Finns det krav på återkommande ventilationskontroll i byggnaden?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	
Typ av ventilationssystem	<input type="checkbox"/> FTX	<input type="checkbox"/> FT	<input type="checkbox"/> F med återvinning
	<input type="checkbox"/> F	<input type="checkbox"/> Självdrag	
Är ventilationskontrollen utan anmärkning vid tidpunkten för energideklarationen?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	<input type="checkbox"/> 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="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
--	-----------------------------	------------------------------

### Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
----------------------	-----------------------------	------------------------------

## Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id:426344 )



Styr- och reglerteknisk	Installationsteknisk	Byggnadsteknisk
<p>Värme</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</li> <li><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Ventilation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av kyla</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</li> <li><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</li> <li><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</li> <li><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>
<p>Minskad energianvändning</p> <p><input type="text" value="18600"/> kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p><input type="text" value="0,3"/> kr/kWh</p>	<p>Minskad utsläpp av CO<sub>2</sub></p> <p><input type="text" value="1,4"/> ton/år</p>
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p><input type="text" value="Driftoptimering av värmeanläggningen"/></p>		



Styr- och reglerteknisk	Installationsteknisk	Byggnadsteknisk
<p>Värme</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</li> <li><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</li> <li><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Ventilation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av kyla</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</li> <li><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektivare värmekälla</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</li> <li><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</li> <li><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>
<p>Minskad energianvändning <input type="text" value="6800"/> kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh <input type="text" value="0,4"/> kr/kWh</p>	<p>Minskad utsläpp av CO<sub>2</sub> <input type="text" value="0,5"/> ton/år</p>
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; min-height: 50px;"> <p>Installation av snålspolande munstycke</p> </div>		

## Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare? <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Detaljinformation avseende innehållet i energideklarationen går att finna hos <input type="text" value="Fastighetsförvaltare 6"/>
Har byggnaden besiktigats på plats? <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Kommentar <input type="text" value="Byggnaden har besiktigats på plats."/>

## Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Akrediterat företag Riksbyggen Ekonomisk Förening	Organisationsnummer 702001-7781	Akrediteringsnummer 6976:01
Förnamn Kjell	Efternamn Berndtsson	E-postadress kjell.berndtsson@riksbyggen.se

## Expert

Förnamn Hans	Efternamn Nilson
Datum för godkännande 2011-08-22	E-postadress hans.nilson@riksbyggen.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.

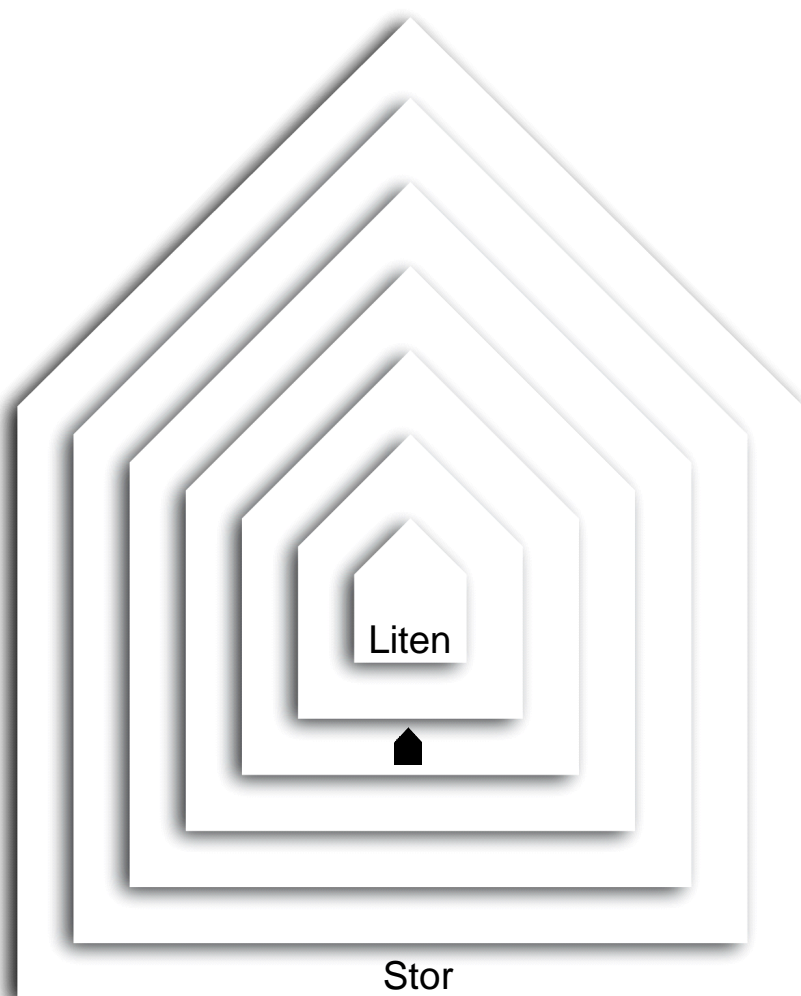
På Boverkets och Energimyndighetens gemensamma webbplats [www.energiaktiv.se](http://www.energiaktiv.se) finns information om olika åtgärdsförslag. Där kan du också få mer allmän information om till exempel radon och inomhusmiljö.

### 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 obliqatorisk funktionskontroll av ventilationen.



# Husets energianvändning



Energideklaration för Byvägen 16A , Bohus

- Detta hus använder 147 kWh/m<sup>2</sup> och år, varav el 4 kWh/m<sup>2</sup>.  
Liknande hus 126 – 155 kWh/m<sup>2</sup> och år, nya hus 110 kWh/m<sup>2</sup>.  
Radonmätning är inte utförd. Ventilationskontrollen är utan anmärkning.  
Detaljinformation finns hos fastighetsförvaltaren.  
Se även: [www.boverket.se/energideklaration](http://www.boverket.se/energideklaration)  
Energideklaration utförd 2011-08-22 av:  
Hans Nilson , Riksbyggen Ekonomisk Förening  
Åtgärdsförslag som förbättrar byggnadens energiprestanda har lämnats.