

**Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter**

Ägarens namn Brf Redebacken		Organisationsnummer 769609-9097		Utländsk adress €
Adress Redebacken 19		Postnummer 42677	Postort Västra Frölunda	
Land		Telefonnummer	Mobiltelefonnummer 070-6698085	
E-postadress				

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

Län Västra Götaland		Kommun Göteborg	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. € Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Älvsborg 179:1			Egen beteckning	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2085424	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas jn	
Adress Redebacken 1		Postnummer 42677	Postort Västra Frölunda	Huvudadress jn
Adress Redebacken 10		Postnummer 42677	Postort Västra Frölunda	Huvudadress jn
Adress Redebacken 11		Postnummer 42677	Postort Västra Frölunda	Huvudadress jn
Adress Redebacken 12		Postnummer 42677	Postort Västra Frölunda	Huvudadress jn
Adress Redebacken 13		Postnummer 42677	Postort Västra Frölunda	Huvudadress jn
Adress Redebacken 14		Postnummer 42677	Postort Västra Frölunda	Huvudadress jn
Adress Redebacken 15		Postnummer 42677	Postort Västra Frölunda	Huvudadress jn
Adress Redebacken 16		Postnummer 42677	Postort Västra Frölunda	Huvudadress jn
Adress Redebacken 2		Postnummer 42677	Postort Västra Frölunda	Huvudadress jn
Adress Redebacken 3		Postnummer 42677	Postort Västra Frölunda	Huvudadress jn
Adress Redebacken 4		Postnummer 42677	Postort Västra Frölunda	Huvudadress jn
Adress Redebacken 5		Postnummer 42677	Postort Västra Frölunda	Huvudadress jn
Adress Redebacken 6		Postnummer 42677	Postort Västra Frölunda	Huvudadress jn
Adress Redebacken 7		Postnummer 42677	Postort Västra Frölunda	Huvudadress jn
Adress Redebacken 8		Postnummer 42677	Postort Västra Frölunda	Huvudadress jn

Adress	Postnummer	Postort	Huvudadress
Redebacken 9	42677	Västra Frölunda	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 1971			
Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage) 1292 <input type="text"/> m <sup>2</sup>		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage) 100	
Avarmgarage <input type="text"/> m <sup>2</sup>		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="6"/>		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) <input type="text" value="100"/>	
Antal våningsplan ovan mark <input type="text" value="2"/>		Hotell, pensionat och elevhem <input type="text"/>	
Antal trapphus <input type="text" value="0"/>		Restaurang <input type="text"/>	
Antal bostadslägenheter <input type="text" value="16"/>		Kontor och förvaltning <input type="text"/>	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader <input type="text" value="0,68"/> l/s,m <sup>2</sup>		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel <input type="text"/>	
Finns installerad eleffekt >10 W/m <sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel <input type="text"/>	
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne? <input checked="" type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Ja enligt 3 kap KML <input type="checkbox"/> Ja enligt SBM-förordningen		Köpcentrum <input type="text"/>	
Är byggnaden en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL? <input checked="" type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmerlse <input type="checkbox"/> Ja, är utpekad i annan typ av dokument <input type="checkbox"/> Ja, egen bedömning		Vård, dygnet runt <input type="text"/>	
		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" value="100"/>	

## Energianvändning

<b>Verklig förbrukning</b> Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM) 1101 - 1112		<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 komfortkyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)? <b>Angivna värden ska 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>286500 kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td>kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td>kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td>kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td>kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>Övrigt bibränsle (6)</td> <td>kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>EI (vattenburen) (7)</td> <td>kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>EI (direktverkande) (8)</td> <td>kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>EI (luftburen) (9)</td> <td>kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td>kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td>kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td>kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td>kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td><b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b></td> <td>286500 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>33500 kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td>kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> </tbody> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	286500 kWh	jn	jn	Eldningsolja (2)	kWh	jn	jn	Naturgas, stadsgas (3)	kWh	jn	jn	Ved (4)	kWh	jn	jn	Flis/pellets/briketter (5)	kWh	jn	jn	Övrigt bibränsle (6)	kWh	jn	jn	EI (vattenburen) (7)	kWh	jn	jn	EI (direktverkande) (8)	kWh	jn	jn	EI (luftburen) (9)	kWh	jn	jn	Markvärmepump (el) (10)	kWh	jn	jn	Värmepump-frånluft (el) (11)	kWh	jn	jn	Värmepump-luft/luft (el) (12)	kWh	jn	jn	Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh	jn	jn	<b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b>	286500 kWh			Varav energi till varmvattenberedning	33500 kWh	jn	jn	Fjärrkyla (14)	kWh	jn	jn	Övrig el (ange mätt värde om möjligt) <b>Angivna värden ska 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>7220 kWh</td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Hushållsel<sup>3</sup> (16)</td> <td>36100 kWh</td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel<sup>4</sup> (17)</td> <td>kWh</td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>EI för komfortkyla (18)</td> <td>kWh</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>Byggnadens energianvändning<sup>6</sup> (Σ3)</b></td> <td>293720 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Byggnadens elanvändning<sup>7</sup> (Σ4)</b></td> <td>7220 kWh</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel <sup>2</sup> (15)	7220 kWh	jn jn	Hushållsel <sup>3</sup> (16)	36100 kWh	jn jn	Verksamhetsel <sup>4</sup> (17)	kWh	jn jn	EI för komfortkyla (18)	kWh	jn jn	Tillägg komfortkyla <sup>5</sup> (19)	0 kWh		<b>Byggnadens energianvändning<sup>6</sup> (Σ3)</b>	293720 kWh		<b>Byggnadens elanvändning<sup>7</sup> (Σ4)</b>	7220 kWh	
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																																												
Fjärrvärme (1)	286500 kWh	jn	jn																																																																																												
Eldningsolja (2)	kWh	jn	jn																																																																																												
Naturgas, stadsgas (3)	kWh	jn	jn																																																																																												
Ved (4)	kWh	jn	jn																																																																																												
Flis/pellets/briketter (5)	kWh	jn	jn																																																																																												
Övrigt bibränsle (6)	kWh	jn	jn																																																																																												
EI (vattenburen) (7)	kWh	jn	jn																																																																																												
EI (direktverkande) (8)	kWh	jn	jn																																																																																												
EI (luftburen) (9)	kWh	jn	jn																																																																																												
Markvärmepump (el) (10)	kWh	jn	jn																																																																																												
Värmepump-frånluft (el) (11)	kWh	jn	jn																																																																																												
Värmepump-luft/luft (el) (12)	kWh	jn	jn																																																																																												
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh	jn	jn																																																																																												
<b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b>	286500 kWh																																																																																														
Varav energi till varmvattenberedning	33500 kWh	jn	jn																																																																																												
Fjärrkyla (14)	kWh	jn	jn																																																																																												
	Mätt värde	Fördelat värde																																																																																													
Fastighetsel <sup>2</sup> (15)	7220 kWh	jn jn																																																																																													
Hushållsel <sup>3</sup> (16)	36100 kWh	jn jn																																																																																													
Verksamhetsel <sup>4</sup> (17)	kWh	jn jn																																																																																													
EI för komfortkyla (18)	kWh	jn jn																																																																																													
Tillägg komfortkyla <sup>5</sup> (19)	0 kWh																																																																																														
<b>Byggnadens energianvändning<sup>6</sup> (Σ3)</b>	293720 kWh																																																																																														
<b>Byggnadens elanvändning<sup>7</sup> (Σ4)</b>	7220 kWh																																																																																														
Finns solvärme? Ange solfångararea Beräknad energiproduktion jn Ja jn Nej <input type="text"/> m <sup>2</sup> <input type="text"/> kWh/år																																																																																															
Finns solcellssystem? Ange solcellsarea Beräknad elproduktion jn Ja jn Nej <input type="text"/> m <sup>2</sup> <input type="text"/> kWh/år																																																																																															
Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)	Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>8</sup>																																																																																												
Göteborg A	331326 kWh	Göteborg	325818 kWh																																																																																												
Energieffektivitet	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)																																																																																												
252 kWh/m <sup>2</sup> ,år	6 kWh/m <sup>2</sup> ,år	90 kWh/m <sup>2</sup> ,år	126 - 153 kWh/m <sup>2</sup> ,år																																																																																												

<sup>1</sup> Summa 1-13 (Σ1)

<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 och BFS 2011:6)

<sup>6</sup> Enligt definition i Boverkets byggregler (Summa 1-15, 18-19 (Σ3))

<sup>7</sup> Den el som ingår i byggnadens energianvändning (Summa 7-13,15,18-19 (Σ4))

<sup>8</sup> Underlag för energieffektivitet

### Uppgifter om ventilationskontroll

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

### Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nej
Radonhalt <input type="text" value="25"/> Bq/m <sup>3</sup>	Typ av mätning <input type="text" value="Långtidsmätning enligt SSM"/> <input type="text" value="6"/>	Datum för radonmätning <input type="text" value="2013-04-30"/>

## Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id:544080)

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 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"/> Installation av solvärme</li> <li><input type="checkbox"/> Installation av solceller</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>6200 kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,23 kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Tilläggsisolering vind:                      Tilläggsisolering av vindsbjälklag med 200 mm lösull.                      Tilläggsisolering läggs ovanpå befintlig isolering och takpapp.                      Investeringen bedöms bli ca 42,5 kkr, vilket ger en pay-off tid på ca</p>		

5

6

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 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"/> Installation av solvärme</li> <li><input type="checkbox"/> Installation av solceller</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="9400"/> kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p><input type="text" value="0,22"/> kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Installation av snålspolande perlatorer: <span style="float: right;"><input type="text" value="5"/></span></p> <p>Installation av snålspolande perlatorer i samtliga befintliga tappvattenkranar samt duschar.</p> <p>Investeringen bedöms bli ca 21,5 kkr, vilket ger en pay-off tid på ca <span style="float: right;"><input type="text" value="6"/></span></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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</li> <li><input type="checkbox"/> Installation av solvärme</li> <li><input type="checkbox"/> Installation av solceller</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</li> <li><input type="checkbox"/> fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>
<p>Minskad energianvändning</p> <p><input type="text" value="13100"/> kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p><input type="text" value="0,51"/> kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Komplettering F-ventilation:</p> <p>Komplettering av befintliga frånluftsfläktar med tryckstyrning samt utetemperaturkompensering av flöde.</p> <p>Investering bedöms bli ca 86,5 kkr, vilket ger en pay-off tid på ca 9</p> <div style="text-align: right;"> <input type="text" value="5"/>  <input type="text" value="6"/> </div>		



## Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare? <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Detaljinformation avseende innehållet i energideklarationen går att finna hos Byggnadsägare <input type="text" value="6"/>
Har byggnaden besiktigats på plats? <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Kommentar Besiktning gjord den 18/12-2012 <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="6"/>

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

Värmesystem: Värme till byggnaden distribueras från UC i Älvsborg 179:1, Redebacken 17-30. I dess UC är ny tryckstyrd pump för VS installerad höst 2012, injustering av system pågår. Samtidigt installerades i lägenheter nya ventiler och	<input type="text" value="5"/> <input type="text" value="6"/>
---	--

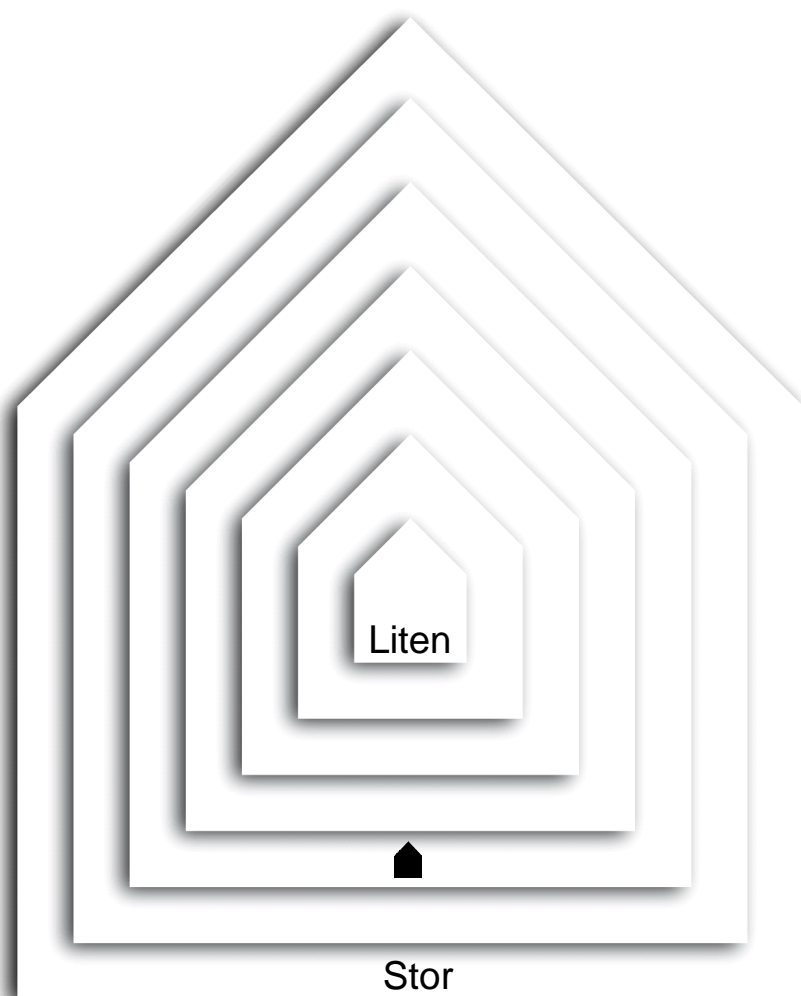
## Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Ackrediterat företag ÅF-Infrastruktur AB	Organisationsnummer 556185-2103	Ackrediteringsnummer 7042
Förnamn Mikael	Efternamn Ahlström	E-postadress mikael.ahlstrom@afconsult.com

## Expert

Förnamn Anders	Efternamn Sjöblom
Datum för godkännande 2013-06-20	E-postadress anders.sjoblom@afconsult.com

# Husets energianvändning



Energideklaration för Redebacken 9 , Västra Frölunda

- Detta hus använder 252 kWh/m<sup>2</sup> och år, varav el 6 kWh/m<sup>2</sup>.  
Liknande hus 126 – 153 kWh/m<sup>2</sup> och år, nya hus 90 kWh/m<sup>2</sup>.  
Radonmätning är utförd. Ventilationskontrollen är godkänd.  
Detaljinformation finns hos Byggnadsägaren  
Se även: [www.boverket.se/energideklaration](http://www.boverket.se/energideklaration)  
Energideklaration utförd 2013-06-20 av:  
Anders Sjöblom , ÅF-Infrastruktur AB  
Åtgärdsförslag som förbättrar byggnadens energiprestanda har lämnats.