

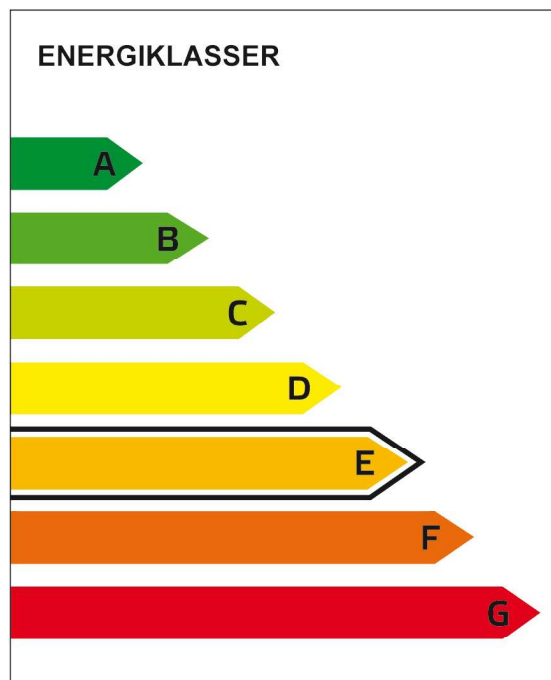
Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Svartanbrovägen 10, 810 22 Årsunda
Sandvikens kommun

Nybyggnadsår: 1909

Energideklarations-ID: 786431



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda:
155 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad [mars 2015]:**
Energiklass C, 110 kWh/m² och år

Uppvärmningssystem:
Ved

Radonmätning:
Inte utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Bengt-Åke Lönn, Lönn Energi-
konsult AB, 2017-07-14

Energideklarationen är giltig till:
2027-07-14

**Energideklarationen i sin helhet
finns hos byggnadens ägare.**

För mer information:
www.boverket.se/energideklaration

Sammanfattningen är upprättad enligt
Boverkets föreskrifter och allmänna råd
(2007:4) om energideklaration för byggnader.

Byggnaden - Identifikation

Län	Kommun	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen.		
Gävleborg	Sandviken	<input checked="" type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus)		
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)		Egen beteckning		
Sörby 8:3				
Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse	
1	1	399954	Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/>	
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Svartanbrovägen 10		81022	Årsunda	<input checked="" type="radio"/>

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 120 - Lantbruksenhet, bebyggd		Byggnadskategori En- och tvåbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex		Byggnadstyp Friliggande	
		Nybyggnadsår 1909	
Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage) 275 m ²		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Finns installerad eleffekt >10 W/m ² för uppvärmning och varmvattenproduktion <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage) Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100	
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne? <input checked="" type="radio"/> Nej <input type="radio"/> Ja enligt 3 kap KML <input type="radio"/> Ja enligt SBM-förordningen		Övrig verksamhet - ange vad <input type="text"/> <input type="text"/>	
Är byggnaden en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL? <input checked="" type="radio"/> Nej <input type="radio"/> Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmelser <input type="radio"/> Ja, är utpekad i annan typ av dokument <input type="radio"/> Ja, egen bedömning		Summa 100	

Energianvändning

Verklig förbrukning Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet AÅMM) 1606 - 1705		Beräknad förbrukning Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej <input type="checkbox"/>																																																																					
Hur mycket energi har använts för värme och komfortkyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)? Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade		Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts:																																																																					
<table border="0"> <tr> <td></td> <td></td> <td>Mätt värde</td> <td>Fördelat värde</td> </tr> <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>39600</td> <td>kWh</td> <td><input checked="" 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 biobränsle (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><input type="text"/></td> <td>kWh</td> <td><input 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>Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)</td> <td>39600</td> <td>kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>1200</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> </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)	39600	kWh	<input checked="" type="radio"/>	Flis/pellets/briketter (5)	<input type="text"/>	kWh	<input type="radio"/>	Övrigt biobränsle (6)	<input type="text"/>	kWh	<input type="radio"/>	El (vattenburen) (7)	<input type="text"/>	kWh	<input type="radio"/>	El (direktverkande) (8)	<input type="text"/>	kWh	<input 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"/>	Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)	39600	kWh		Varav energi till varmvattenberedning	1200	kWh	<input checked="" type="radio"/>	Fjärrkyla (14)	<input type="text"/>	kWh	<input type="radio"/>	Eldningsolja 10 000 kWh/m ³ Naturgas 11 000 kWh/1 000 m ³ (effektivt värmevärde) Stadsgas 4 600 kWh/1 000 m ³ Pellets 4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt Källa: Energimyndigheten För övriga biobränsle varierar värmevärdet beroende av sammansättning och fukthalt. Det är expertens ansvar att omräkna bränslets vikt eller volym till energi på ett korrekt sätt.	
		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)	39600	kWh	<input checked="" type="radio"/>																																																																				
Flis/pellets/briketter (5)	<input type="text"/>	kWh	<input type="radio"/>																																																																				
Övrigt biobränsle (6)	<input type="text"/>	kWh	<input type="radio"/>																																																																				
El (vattenburen) (7)	<input type="text"/>	kWh	<input type="radio"/>																																																																				
El (direktverkande) (8)	<input type="text"/>	kWh	<input 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"/>																																																																				
Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)	39600	kWh																																																																					
Varav energi till varmvattenberedning	1200	kWh	<input checked="" type="radio"/>																																																																				
Fjärrkyla (14)	<input type="text"/>	kWh	<input type="radio"/>																																																																				
Finns solvärme? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej		Ange solfångararea <input type="text"/> m ² Beräknad energiproduktion <input type="text"/> kWh/år																																																																					
Finns solcellssystem? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej		Ange solcellsarea <input type="text"/> m ² Beräknad elproduktion <input type="text"/> kWh/år																																																																					
Ort (Energi-Index) Sandviken		Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁸ 42660 kWh																																																																					
Energiförbrukning 155 kWh/m ² , år		...varav el 0 kWh/m ² , år																																																																					
Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) 110 kWh/m ² , år		Referensvärde 2 (statistiskt intervall) 186 - 227 kWh/m ² , år																																																																					

¹ Summa 1-13 (Σ1)

² Den el som ingår i fastighetsenergin

³ Den el som ingår i hushållsenergin

⁴ Den el som ingår i verksamhetsenergin

⁵ 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)

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

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

⁸ Underlag för energiprestanda

Uppgifter om ventilationskontroll

Finns det krav på återkommande ventilationskontroll i byggnaden?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej	
Typ av ventilationssystem	<input type="checkbox"/> FTX	<input type="checkbox"/> FT	<input type="checkbox"/> F med återvinning
	<input type="checkbox"/> F	<input checked="" type="checkbox"/> Självdrag	

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 type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej
----------------------	--------------------------	--------------------------------------

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 786431)

Styr- och reglerteknik	Installationsteknik	Byggnadsteknik
<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"/> Installation av solvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solceller</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 checked="" type="checkbox"/> Annan åtgärd</p>
<p>Minskad energianvändning</p> <p>6826 kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,1 kr/kWh</p>	

Beskrivning av åtgärden

Tilläggsisolering av vindsbjälklag (ca.93 m²) med 250 mm cellulosafiberisolering. Befintlig isolering: Sågspån ca.250 mm. Fördelen med att använda cellulosafiberisolering, det är ett naturligt material som låter en viss fuktvandring passera genom isoleringen. Invändig vindslucka, öppnas nedåt. Vid tilläggsisoleringen så behöver man montera en sarg runt öppningen till vindsluckan för att få full tjocklek på isoleringen, och på den sargen går det bra att komplettera med 2 st skivor isolering ex.cellplastskiva 50 + 100 mm för att få en sluss till befintliga luckan. Befintliga luckan justeras och ny tätningslist monteras så att luckan får fullgod tätning till vindsutrymmet.

Bifogar information från Boverket om tilläggsisolering av vindsbjälklag.

Bifogad kalkyl visar beräknad investeringsgräns, pay-off tid, ny energiprestanda mm.

Rekommenderar att anlita fackman kunnig på värme - fuktaspekter så att tilläggsisoleringen av vindsbjälklaget sker på ett korrekt sätt.

Hänsyn har inte beaktats om eventuellt rot-avdrag

Styr- och reglerteknik	Installationsteknik	Byggnadsteknik
<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"/> Installation av solvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solceller</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/fönsterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p>

Minskad energianvändning

2133

kWh/år

Kostnad per sparad kWh

0,09

kr/kWh

Beskrivning av åtgärden

Tättningslist

Montering av nya tättningslistor på fönster och dörrar ger mindre drag och kan ge en energibesparing, i det här fallet ca.5%. Rekommenderar att justera stängningsanordningen, så att full tätning erhålls. Det går att minska kostnaden genom att montera tättningslisterna själv, bifogar information från Boverket om lufttätning av fönster och dörrar. En bra tättningslist som kan användas är bl.a. en Silicon slang list, som monteras efter det att en sträng med Silicon lim har lagts på vid karm. Finns också så att det går att stifta fast med stift (klammer).

Var?- se Boverkets information som bifogas.

Listen monteras vid nederkant gångjärns-sida och uppåt längs karm eller fönsterbågen (beroende om fönstret är inåtgående eller utåtgående) avslutas när man kommer fram till början.

På så sätt blir listen luftfylld och tätar bättre.

TIPS:

En damm tättningslist kan monteras mellan fönsterbågarna vid 2-glasfönster som har kopplad båge, ger mindre luftrörelse mellan yttre och innerfönsterbågen, om det blir kondens i mellan rutorna måste en bit av listen tas bort nertill och upptill ca.1 dm.

I bifogad kalkyl visar beräknad investeringsgräns, pay-off tid, ny energiprestanda mm.

Hänsyn har inte beaktats om eventuellt rot-avdrag.

Styr- och reglerteknik	Installationsteknik	Byggnadsteknik
<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 checked="" type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</p> <p><input checked="" 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 energieffektivare värmekälla</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solceller</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/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</p> <p><input type="text" value="4266"/> kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p><input type="text" value="0,02"/> kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>SHUNTAUTOMATIC</p> <p>ThermOmatic CBJ med inomhusgivare reglerar enkelt bostadens inomhustemperatur, finns andra liknade som kan vara lika bra. Fördelen med en shuntautomatik blir effektivare energianvändning jämfört med en manuell shuntreglering av utgående värmen från pannan. Den ihop med inomhusgivare regleras inomhustemperaturen jämt och noggrant. Enligt uppgift kostar den ca.2000:-.</p> <p>Bifogar information om ThermOmatic.</p> <p>I bifogad kalkyl visar beräknad investeringsgräns, pay-off tid, ny energiprestanda mm.</p> <p>Hänsyn har inte beaktats om eventuellt rot-avdrag.</p>		

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej
Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas <div style="background-color: #cccccc; height: 20px; width: 100%;"></div>
<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Kommentar För att mäta Atemp (golvytan över +10° av insida ytterväggar) och undersöka om det finns möjlighet att ge kostnadseffektiva åtgärder och informera - lämna information om olika energispartips

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna
<p>Lite information om huset:</p> <p>Husets Atemp yta: 275 m². 1 boende i ett 1 1/2 planshus med källare. Fasad: Träfasad, tilläggsisolerad. Fönster: 2-glasfönster med kopplad båge. Ventilation: Självdrag. Se nedan under ventilation. Vindsbjälklagsisolering: Sågspån ca.250 mm. Invändig vindslucka, öppnas nedåt.</p> <p>Ekonomibyggnad med förrådsutrymmen, ej uppvärmt. Pumprum uppvärmt med frostvakt. Energianvändningen för uppvärmning byggnader som inte ingår i Atempytan och användning av el-maskiner ingår inte i bostadens energiprestanda utan har uppskattats och lagts under verksamhetsenergi.</p> <p>Fristående garage och lillstuga, ej uppvärmda.</p> <p>Vid besök för energideklaration var inomhustemperaturen 20° med en luftfuktighet på 45%. Temperatur utomhus -20°.</p> <p>Uppvärmning sker med en vedpanna Extuna 35 Kw kopplad mot ackumulatortank. Manuellshunt. Vedspis i källare används ej.</p> <p>Uppgift om el-energiförbrukning för energiperioden juni 2016 - juni 2017 med 1327 kwh är från faktura hos Årsunda Kraft. Uppgift om vedförbrukning med ca.33 m³ travat mått har uppskattats av ägaren, motsvarar ca.39600 kwh.</p> <p>Energiförbrukningen för uppvärmning och varmvatten blir 39600 kwh med vedpannan. Hushålls-el förbrukning 1127 kwh.</p> <p>Verksamhetselförbrukning ca.200 kwh. Räknas inte in i fastighetens energiprestanda. Frostvakt vid pumprum (förbrukning av apparater för verksamhet, uppvärmning av byggnader utanför Atemp ytan mm).</p> <p>Med en boende i huset kan energiförbrukning vara lägre som då också ger en lägre energiprestanda än ett hus med flera boende samt att en del rum kan hållits sval.</p>

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

Ventilation: Sovrum, vardagsrum saknar tilluftventilation och för att husets ventilation ska fungera bra, rekommenderas att tilluft ska komma in via tilluftventiler i sovrums, vardagsrum och sedan får den använda luften passera ut genom frånluftventiler i våtutrymmen (wc, badrum, tvättstuga kök). Tilluftventiler monteras enklast vid fönster med sk. spaltventiler eller ventiler vid vägg.
Tilluft till våtrummen saknas när dörren är stängd. För att inomhusluften ska kunna passera ut via våtrummens frånluftventiler när dörren är stängd, rekommenderar att borra 2-3 st mindre hål $\varnothing 44$ mm vid nedre delen av dörrbladet (finns små ventilgaller som då passar i hålen) eller montera en avluftad tröskel som gör att bostaden inomhusluft kan komma in till våtrum när dörren är stängd.

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

BESPARING MED KOSTNADSEFFEKTIVA ÅTGÄRDER:

Energianvändningen uppgraderas sedan till ett normalårs korrigerat värde som är baserat på en 30 års-period som sedan används för eventuella beräkningar till rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder.

Normalårs korrigerat värde: 42660 kwh har används för beräkning.

Tilläggsisolering av vindsbjälklag, montera isolerat lock över vindsluckan kan ge en besparing med ca.6826 kwh motsvarar ca.16%.

Investeringskostnad ca.16000:-

Återbetalningstid ca.5,8 år.

Montering av tätningslister kan ge en energibesparing med ca.2133 kwh motsvarar ca.5%.

Investeringskostnad ca.3000:-

Återbetalningstid ca.3,4 år.

Montera shuntautomatik med inomhusgivare kan ge en energibesparing med ca.4266 kwh motsvarar ca.10%.

Investeringskostnad ca.2500:-

Återbetalningstid ca.1,4 år.

Besparingskostnad: Beräknad på ett rörligt energipris 0,40:-/kwh vedeldning totalt ca.3267:-/år. Beräkning har räknats av med 10%, om alla åtgärder utföres. Kalkyler till kostnadseffektiva energisparåtgärder finns för fördjupning.

Bostaden har en energiprestanda på 155 kwh/m²,år, efter åtgärder kan energianvändningen minska till beräknad energiprestanda på ca.111 kwh/m²,år.

Ny energiförbrukningen med utförda åtgärder blir ca.30638 kwh/år ger en minskning med ca.12022 kwh/år.

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

Separat rapport del överlämnad till kund som kan vara till hjälp att ytterligare sänka energiförbrukning på uppvärmning och hushållsel.

Om frågor angående energideklarationen eller energirådgivning, går det bra att ringa mig för mera ingående information.

Bengt-Åke Lönn 070-7105053.
bengt-ake.lonn@lonnenergi.se
www.lonnenergi.se

Expert

Förnamn	Efternamn	
Bengt-Åke	Lönn	
Datum för godkännande	E-postadress	
2017-07-14	bengt-ake.lonn@lonnenergi.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
73	Incert	Normal
Företag		
Lönn Energi-konsult AB		