

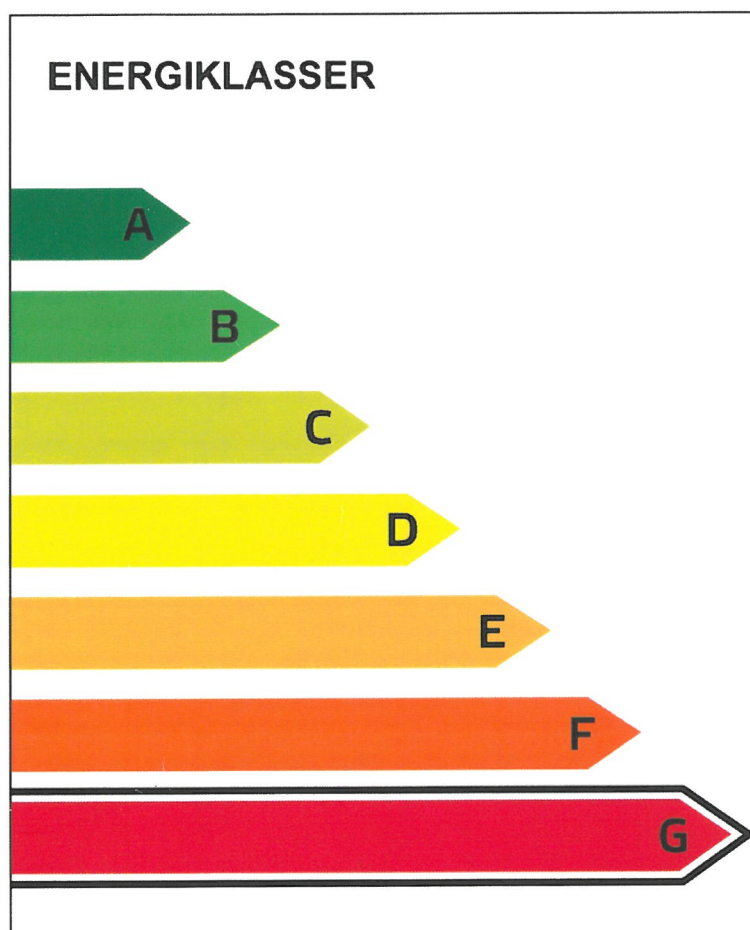
1
sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Östanbäck 114, 881 94 Sollefteå
Sollefteå kommun

Nybyggnadsår: 1940

Energideklarations-ID: 831091



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda:
196 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad [mars 2015]:**
Energiklass C, 75 kWh/m² och år

Uppvärmningssystem:
El (vattenburen) och ved

Radonmätning:
Inte utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Hans Johansson, Anticimex AB,
2018-03-23

Energideklarationen är giltig till:
2028-03-23

**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 Västernorrland	Kommun Sollefteå	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. <input checked="" type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus)		
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Eds-Östanbäck 2:15			Egen beteckning	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2376216	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input type="checkbox"/>	
Adress Östanbäck 114		Postnummer 88194	Postort Sollefteå	Huvudadress <input checked="" type="radio"/>

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 220 - Småhusenhet, helårsbostad för 1-2 familjer		Byggnadskategori En- och tvåbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex		Byggnadstyp Friliggande	
		Nybyggnadsår 1940	
Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage) 149 m ²		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Finns installerad eleffekt >10 W/m ² för uppvärmning och varmvattenproduktion <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej		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"/>	
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 AAMM) 1701 - 1712		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:	
	Mätt värde	Fördelat värde	
Fjärrvärme (1)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	Eldningsolja 10 000 kWh/m ³
Eldningsolja (2)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	Naturgas 11 000 kWh/1 000 m ³ (effektivt värmevärde)
Naturgas, stadsgas (3)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	Stadsgas 4 600 kWh/1 000 m ³
Ved (4)	3500 kWh	<input checked="" type="radio"/>	Pellets 4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt
Flis/pellets/briketter (5)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	
Övrigt biobränsle (6)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	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.
El (vattenburen) (7)	24800 kWh	<input checked="" type="radio"/>	
El (direktverkande) (8)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	Övrig el (ange mätt värde om möjligt) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade
El (luftburen) (9)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	Mätt värde
Markvärmepump (el) (10)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	Fördelat värde
Värmepump-frånluft (el) (11)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	Fastighetsel ² (15) <input type="text"/> kWh <input type="radio"/>
Värmepump-luft/luft (el) (12)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	Hushållsel ³ (16) 4600 kWh <input checked="" type="radio"/>
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	Verksamhetsel ⁴ (17) <input type="text"/> kWh <input type="radio"/>
Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)	28300 kWh		El för komfortkyla (18) <input type="text"/> kWh <input type="radio"/>
Varav energi till varmvattenberedning	3400 kWh	<input checked="" type="radio"/>	Tillägg komfortkyla ⁵ (19) 0 kWh
Fjärrkyla (14)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)
			28300 kWh
			Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)
			24800 kWh
Finns solvärme?	Angesolfångararea	Beräknad energiproduktion	
<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej	<input type="text"/> m ²	<input type="text"/> kWh/år	
Finns solcellsystem?	Angesolcellsarea	Beräknad elproduktion	
<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej	<input type="text"/> m ²	<input type="text"/> kWh/år	
Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁸		
Sollefteå	29218 kWh		
Energiprestanda	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)
196 kWh/m ² , år	173 kWh/m ² , år	75 kWh/m ² , år	170 - 208 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: 831091)

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 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 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</p> <p>1500 kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,36 kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>En betydande del värme lämnar byggnaden genom taket. Det går att minska värmeförlusterna genom att tilläggsisolera vindsbjälklaget. Beräkningen baseras på att nuvarande isolering kompletteras.</p>		

Styr- och reglerteknik	Installationsteknik	Byggnadsteknik
<p>Värme</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler <input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem <input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem <input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem <input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur <input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare <input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar <input type="checkbox"/> Annan åtgärd <p>Ventilation</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem <input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem <input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem <input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar <input type="checkbox"/> Annan åtgärd <p>Belysning, kylning m.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning <input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla <input type="checkbox"/> Annan åtgärd 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder <input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning <input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler <input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump <input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektivare värmekälla <input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem <input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme <input type="checkbox"/> Installation av solvärme <input type="checkbox"/> Installation av solceller <input type="checkbox"/> Annan åtgärd 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak <input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar <input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark <input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar <input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta <input checked="" type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar <input type="checkbox"/> Annan åtgärd
<p>Minskad energianvändning</p> <p>700 kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,4 kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Tätning av fönster och dörrar.</p>		

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 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>2800 kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,25 kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Bra reglersystem till byggnadens värmekälla stabiliserar inomhustemperaturen och värmeförlusterna minskar. Åtgärden är ny regleringsteknik med innegivare till befintlig värmekälla.</p>		

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 checked="" 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>2600 kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,84 kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Byggnaden har fönster med dåligt värmemotstånd. Fönstren kan kompletteras med ett energiglas och fönstret blir därmed ett energifönster med bra värmemotstånd.</p>		

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 checked="" type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</p> <p><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av 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>680 kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,07 kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Installation av vattenbesparande duschmunstycke och vattenbesparande kranmunstycke ("perlator"/"sparlator").</p>		

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 checked="" 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>15900 kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,78 kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Med en värmepump minskas byggnadens inköp av energi. Rekommendation ges att byta befintlig värmekälla till en markvärmepump.</p>		

Styr- och regler teknisk	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 checked="" 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>10400 kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>1,01 kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Med en värmepump minskas byggnadens inköp av energi. Rekommendation ges att byta befintlig värmekälla till en luft/vattenvärmepump.</p>		

Styr- och regler teknisk	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 checked="" 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>6600 kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,28 kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Byggnadens inköp av energi kommer att minskas om nuvarande värmekälla kompletteras med en luft/luftvärmepump.</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: 15px; width: 100%;"></div>
<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Kommentar För att oberoende upprätta en energideklaration krävs en energibesiktning på plats.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna
<p>Mer information om deklARATIONER hittar du på www.boverket.se.</p> <p>Observera att det även följer med en bilaga benämnd Åtgärdsrapport i energideklarationen.</p> <p>Byggnadens Energiprestanda: Är energianvändningen för värme, varmvatten, fastighetsel och eventuell kyla som är normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <input type="checkbox"/> dividerat med Atemp (exklusive Avarmgarage). (Energi-Index) <input type="checkbox"/> finner du under rubriken Byggnaden - Egenskaper. Atemp (exklusive Avarmgarage) är golvarean i temperaturreglerade utrymmen avsedda att värmas till mer än +10°C, begränsade av klimatskärmens insida.</p> <p>Referensvärde 1: Är byggnadens nybyggnadskrav som avser energiprestanda om byggnaden skulle byggas idag med samma geografiska läge och värmekälla. Referensvärde 2: Byggnadens referensvärden som beräknas utifrån statistiskt underlag för den valda byggnadskategorin.</p> <p>Byggnadens Energiprestanda, Referensvärde 1 och Referensvärde 2 beräknas automatiskt i Boverkets databas Gripen.</p>

Expert

Förnamn	Efternamn	
Hans	Johansson	
Datum för godkännande	E-postadress	
2018-03-23	h.johansson@anticimex.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
5341	Kiwa Swedcert	Normal
Företag		
Anticimex AB		