

Sammanfattning av

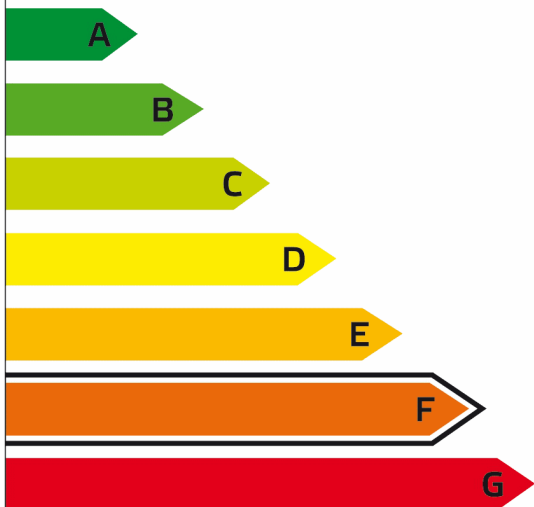
ENERGIDEKLARATION

Gårdslötsvägen 84, 184 63 Åkersberga
Österåkers kommun

Nybyggnadsår: 1965

Energideklarations-ID: 773983

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda:

121 kWh/m² och år

Krav vid uppförande av ny byggnad [mars 2015]:

Energiklass C, 55 kWh/m² och år

Uppvärmningssystem:

Värmepump-luft/luft (el) och el
(direktverkande)

Radonmätning:

Inte utförd

Åtgärdsförslag:

Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:

Sari Cederlöf, EnergiTeamet EDAB
AB, 2017-05-15

Energideklarationen är giltig till:

2027-05-15

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.		
Stockholm	Österåker	☒ Egna hem (privatägda småhus)		
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)		Egen beteckning		
Ättarö 1:189				
Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse	
1	1	730014	Adressuppgifter är fel/saknas ☐	
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Gårdslötsvägen 84		18463	Åkersberga	☒

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse	
2	5	1305063	Adressuppgifter är fel/saknas ☐	
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Gårdslötsvägen 84		18463	Åkersberga	☐

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse	
3	5	1309560	Adressuppgifter är fel/saknas ☐	
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Gårdslötsvägen 84		18463	Åkersberga	☐

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 220 - Småhusenhet, bebyggd		Byggnadskategori En- och tvåbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☒ Enkel ☐ Komplex		Byggnadstyp Friliggande	
		Nybyggnadsår 1965	
Atemp mått värde (exkl. Avarmgarage) 124 m²		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion ☒ Ja ☐ Nej		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage) Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100	
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne? ☒ Nej ☐ Ja enligt 3 kap KML ☐ Ja enligt SBM-förordningen		Övrig verksamhet - ange vad	
Är byggnaden en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL? ☒ Nej ☐ Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmelser ☐ Ja, är utpekad i annan typ av dokument ☐ Ja, egen bedömning		Summa 100	

Energianvändning

Verklig förbrukning Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM) 1601 - 1612				Beräknad förbrukning 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)? Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade				Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts:																																																																																								
<table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td>1536</td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☒</td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td>4000</td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☒</td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td>8291</td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☒</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)</td> <td>13827</td> <td>kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>2480</td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☒</td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> </tbody> </table>							Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)		kWh	☐	☐	Eldningsolja (2)		kWh	☐	☐	Naturgas, stadsgas (3)		kWh	☐	☐	Ved (4)	1536	kWh	☐	☒	Flis/pellets/briketter (5)		kWh	☐	☐	Övrigt biobränsle (6)		kWh	☐	☐	El (vattenburen) (7)		kWh	☐	☐	El (direktverkande) (8)	4000	kWh	☐	☒	El (luftburen) (9)		kWh	☐	☐	Markvärmepump (el) (10)		kWh	☐	☐	Värmepump-frånluft (el) (11)		kWh	☐	☐	Värmepump-luft/luft (el) (12)	8291	kWh	☐	☒	Värmepump-luft/vatten (el) (13)		kWh	☐	☐	Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)	13827	kWh			Varav energi till varmvattenberedning	2480	kWh	☐	☒	Fjärrkyla (14)		kWh	☐	☐	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)		kWh	☐	☐																																																																																								
Eldningsolja (2)		kWh	☐	☐																																																																																								
Naturgas, stadsgas (3)		kWh	☐	☐																																																																																								
Ved (4)	1536	kWh	☐	☒																																																																																								
Flis/pellets/briketter (5)		kWh	☐	☐																																																																																								
Övrigt biobränsle (6)		kWh	☐	☐																																																																																								
El (vattenburen) (7)		kWh	☐	☐																																																																																								
El (direktverkande) (8)	4000	kWh	☐	☒																																																																																								
El (luftburen) (9)		kWh	☐	☐																																																																																								
Markvärmepump (el) (10)		kWh	☐	☐																																																																																								
Värmepump-frånluft (el) (11)		kWh	☐	☐																																																																																								
Värmepump-luft/luft (el) (12)	8291	kWh	☐	☒																																																																																								
Värmepump-luft/vatten (el) (13)		kWh	☐	☐																																																																																								
Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)	13827	kWh																																																																																										
Varav energi till varmvattenberedning	2480	kWh	☐	☒																																																																																								
Fjärrkyla (14)		kWh	☐	☐																																																																																								
				Övrig el (ange mätt värde om möjligt) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade																																																																																								
				<table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fastighetsel² (15)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Hushållsel³ (16)</td> <td>3720</td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☒</td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel⁴ (17)</td> <td>2000</td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☒</td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (18)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla⁵ (19)</td> <td>0</td> <td>kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)</td> <td>13827</td> <td>kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)</td> <td>12291</td> <td>kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>							Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel ² (15)		kWh	☐	☐	Hushållsel ³ (16)	3720	kWh	☐	☒	Verksamhetsel ⁴ (17)	2000	kWh	☐	☒	El för komfortkyla (18)		kWh	☐	☐	Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0	kWh			Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)	13827	kWh			Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)	12291	kWh																																															
			Mätt värde	Fördelat värde																																																																																								
Fastighetsel ² (15)		kWh	☐	☐																																																																																								
Hushållsel ³ (16)	3720	kWh	☐	☒																																																																																								
Verksamhetsel ⁴ (17)	2000	kWh	☐	☒																																																																																								
El för komfortkyla (18)		kWh	☐	☐																																																																																								
Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0	kWh																																																																																										
Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)	13827	kWh																																																																																										
Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)	12291	kWh																																																																																										
Finns solvärme? ☐ Ja ☒ Nej				Ange solfångararea m ² Beräknad energiproduktion kWh/år																																																																																								
Finns solcellssystem? ☐ Ja ☒ Nej				Ange solcellsarea m ² Beräknad elproduktion kWh/år																																																																																								
Ort (Energi-Index)		Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁸																																																																																										
Österåker		14943 kWh																																																																																										
Energiprestanda		...varav el		Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)																																																																																								
121 kWh/m ² , år		109 kWh/m ² , år		55 kWh/m ² , år																																																																																								
				Referensvärde 2 (statistiskt intervall)																																																																																								
				121 - 148 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?		☐ Ja	☒ Nej
Typ av ventilationssystem	☐ FTX	☐ FT	☐ F med återvinning
	☐ F	☒ Självdrag	

Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW?	☐ Ja	☒ Nej
--	--------------------------	--------------------------------------

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?	☐ Ja	☒ Nej
----------------------	--------------------------	--------------------------------------

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 773983)

Styr- och reglerteknisk	Installationsteknik	Byggnadsteknik
Värme ☐ Nya radiatorventiler ☐ Injustering av värmesystem ☐ Tids-/behovsstyrning av värmesystem ☐ Rengöring och/eller luftning av värmesystem ☐ Maxbegränsning av innetemperatur ☐ Ny inomhusgivare ☐ Byte/installation av tryckstyrda pumpar ☐ Annan åtgärd	☐ Varmvattenbesparande åtgärder ☐ Energieffektiv belysning ☐ Isolering av rör och ventilationskanaler ☐ Byte/installation av värmepump ☐ Byte/installation av energieffektiva värmekälla ☐ Byte/komplettering av ventilationssystem ☐ Återvinning av ventilationsvärme ☐ Installation av solvärme ☒ Installation av solceller ☐ Annan åtgärd	☐ Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak ☐ Tilläggsisolering väggar ☐ Tilläggsisolering källare/mark ☐ Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar ☐ Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta ☐ Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar ☐ Annan åtgärd
Ventilation ☐ Injustering av ventilationssystem ☐ Tidsstyrning av ventilationssystem ☐ Behovsstyrning av ventilationssystem ☐ Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar ☐ Annan åtgärd		
Belysning, kylning m.m. ☐ Tids-/behovsstyrning av belysning ☐ Tids-/behovsstyrning av kyla ☐ Annan åtgärd		
Minskad energianvändning 2300 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,72 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Solceller för produktion av el (16m²) Om man monterar 16 m² så får man plats med ca 2,5 kW i topp effekt. Om taket är har en optimal lutning får man ut ca 920 kWh/kW. Anläggningen kommer alltså att ge ca 2 300 kWh. En sådan anläggning kostar nyckelfärdig ca 50 000 kr. Ta in flera offerter. Solenergi - Solkarta Österåker Med hjälp av kommunens solkarta kan du se hur mycket solenergi som når ditt tak och göra en bedömning om det är lämpligt att installera solceller. http://gis.osteraker.se/apps/solenergi/ Sök efter ditt hus på kartan och klicka på taket så får du fram hur många kilowattimmar som når ditt tak, uppdelat i tre olika klasser. På färgskalan visas hur stor solinstrålningen är på olika delar av taket. Läs mer om solel: http://www.svensksolenergi.se/ , http://www.solelprogrammet.se/		

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?		☐ Ja	☒ Nej
Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas		
☒ Ja	☐ Nej	Kommentar	
		För att verifiera erhållna uppgifter och för att bedöma om lönsamma åtgärder finns att föreslå.	

Övriga åtgärder att tänka på

Luft/luftvärmepump

Man kan i fördel flytta värmepumpens inre del där största kastlängden finns (köket)

Varmvattenberedare

När den befintliga varmvattenberedaren går sönder, kontrollera möjligheterna på att montera en energieffektiv värmepumpsberedare (energiklassmärkning A) som tar energi från frånluften. På detta sätt kan man återvinna frånluften och göra varmvatten. Med en värmepumpsberedare kan man spara minst 70% energin som går åt varmvatten.

Välj elleverantör

Ett aktivt val av elleverantör kommer att minska kostnaderna för hushållsel. <http://www.ei.se/elpriskollen/> Webbplatsen drivs av Energimarknadsinspektionen (Ei) som är tillsynsmyndighet över marknaderna för el, naturgas och fjärrvärme. Alla elhandlare måste kontinuerligt rapportera fasta och rörliga prisavtal till Ei. Därför har Energimarknadsinspektionen alltid aktuella och korrekta avtal.

Allmänt

Denna renoverade fastighet, Ättarö 1:189 består av en 1-planshus som är uppfört 1965 och är tillbyggt -94. Väggar, bjälklag och fasad är gjort av trä och under golvbjälklaget finns delvis kryppgrund. Ytterväggarna är tilläggisolerade med 45mm mineralull i samband med tillbyggnaden och fasadrenoveringen. Uppvärmning sker via luft/luftvärmepump som finns installerad i hallen (ca 3 år gammal) samt direktverkande oljefyllda elradiatorer som har använts som stödvärme när det har varit som kallast. El-golvvärme finns i hallen, badrummet och i tvättstugan. I vardagsrummet finns monterad effektiv Handöl braskamin. Ventilationen består av självdrag, tilluft sker via väggventiler. I badrummet finns Pax fläkt med grundflöde/forcerad flöde. Genomgående 3-glasisolerfönster. Vindsbjälklaget är isolerat med ca 450mm lösull. Vitvarorna är något äldre förutom kyl och frys som är nya samt torkskåpet som är 3 år gammal. Nibe 200 liters varmvattenberedaren är från 2000. Egen brun finns. Inomhustemperaturen har varit ca 19-20 grader under uppvärmningsperioden.

Den totala elförbrukningen är 18 524 kWh/år. Eftersom bara en elmätare finns för all elenergi, har en beräknad fördelning av energi för uppvärmning, varmvatten och hushållsel gjorts. El till uppvärmning har beräknats till 9344 kWh/år, el till varmvatten 2480 kWh/år. Hushållselen har beräknats till ca 4200 kWh/år, 2 personer men har normaliserat till 3720 kWh/år enligt Boverkets föreskrifter (BEN 1) Vi har räknat bort som verksamhetsel 2500 kWh/år för uppvärmning av förrådet, gäststugan samt kryppgrunden till ca 5-7 grader. Enligt uppgift har man använt ca 1,5 kubik ved/år (1536 kWh).

Expert

Förnamn	Efternamn	
Sari	Cederlöf	
Datum för godkännande	E-postadress	
2017-05-15	sari.cederlof@energiteamet.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
SC0539-16	SP Certifiering	Normal

Företag

EnergiTeamet EDAB AB