

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Grandalsvägen 37, 184 38 Åkersberga
Österåkers kommun

Nybyggnadsår: 1987

Energideklarations-ID: 1145877



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
123 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad, primärenergital:**
Energiklass C, 90 kWh/m² och år

**Specifik energianvändning
(tidigare energiprestanda):**
68 kWh/m² och år

Uppvärmningssystem:
Värmepump-luft/luft (el)

Radonmätning:
Inte utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Sari Cederlöf, EnergiTeamet
Gruppen, 2020-11-30

Energideklarationen är giltig till:
2030-11-30

Energideklarationen i sin helhet
finns hos byggnadens ägare.

För mer information:
www.boverket.se

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

Byggnaden - Identifikation

Län Stockholm	Kommun Österåker	OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. <input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Skånsta 4:212		Egen beteckning Grandalsv. 37-43 hus 19 typ A	
Husnummer 19	Prefix byggnadsid 2	Byggnadsid 67957	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/>
Adress Grandalsvägen 37	Postnummer 18438	Postort Åkersberga	Huvudadress <input checked="" type="radio"/>
Adress Grandalsvägen 39	Postnummer 18438	Postort Åkersberga	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Grandalsvägen 41	Postnummer 18438	Postort Åkersberga	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Grandalsvägen 43	Postnummer 18438	Postort Åkersberga	Huvudadress <input type="radio"/>

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 220 - Småhusenhet, bebyggd		Byggnadskategori En- och tvåbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex		Byggnadstyp Friliggande	Nybyggnadsår 1987
Atemp (exkl. Avarmgarage) 282 m ²	Verksamhet Fördela enligt nedan:		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)
Avarmgarage m ²	Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)		100
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan) 0	Hotell, pensionat och elevhem		
Antal våningsplan ovan mark 2	Restaurang		
Antal trapphus 4	Kontor och förvaltning		
Antal bostadslägenheter 4	Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel		
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m ² vardera? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej	Butiks- och lagerlokaler för övrig handel		
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus l/s,m ²	Köpcentrum		
Finns installerad eleffekt >10 W/m ² för uppvärmning och varmvattenproduktion <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Vård, dygnet runt		
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne eller en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL? <input checked="" type="radio"/> Nej <input type="radio"/> Ja, enligt 3 kap KML <input type="radio"/> Ja, enligt SBM-förordningen <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	Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)		
	Skolor (förskola-universitet)		
	Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)		
	Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler		
	Övrig verksamhet - ange vad		
	Summa		100

Energianvändning

Mätperiod Vilken 12-månadersperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)		Beräknad energianvändning Beräknad energianvändning vid normalt brukande och ett normalår anges för byggnader där det inte går att få fram uppgifter om den uppmätta energianvändningen.																																																																	
1901 - 1912		<input type="checkbox"/>																																																																	
Hur mycket energi har använts för värme och varmvatten angiven mätperiod? Värdena ska vara korrigerade för normalt bruk. (BFS 2016:12) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade.		Övrig el som ingår i energiprestanda																																																																	
<table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="2" style="text-align: center;">Energi för</th> <th></th> </tr> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">uppvärmning</th> <th style="text-align: center;">tappvarmvatten</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Olja, fossil (2)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Gas, fossil (3)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Övrigt bibränsle (6)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td><input type="text" value="7741"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Tappvarmvatten (el) (14)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text" value="5640"/></td> <td>kWh</td> </tr> </tbody> </table>			Energi för				uppvärmning	tappvarmvatten		Fjärrvärme (1)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh	Olja, fossil (2)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh	Gas, fossil (3)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh	Ved (4)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh	Flis/pellets/briketter (5)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh	Övrigt bibränsle (6)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh	El (vattenburen) (7)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh	El (direktverkande) (8)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh	El (luftburen) (9)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh	Markvärmepump (el) (10)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh	Värmepump-frånluft (el) (11)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh	Värmepump-luft/luft (el) (12)	<input type="text" value="7741"/>	<input type="text"/>	kWh	Värmepump-luft/vatten (el) (13)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh	Tappvarmvatten (el) (14)	<input type="text"/>	<input type="text" value="5640"/>	kWh	Fjärrkyla (15) <input type="text"/> kWh El för komfortkyla (16) <input type="text"/> kWh Fastighetsel ¹ (17) <input type="text" value="4872"/> kWh	
	Energi för																																																																		
	uppvärmning	tappvarmvatten																																																																	
Fjärrvärme (1)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh																																																																
Olja, fossil (2)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh																																																																
Gas, fossil (3)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh																																																																
Ved (4)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh																																																																
Flis/pellets/briketter (5)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh																																																																
Övrigt bibränsle (6)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh																																																																
El (vattenburen) (7)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh																																																																
El (direktverkande) (8)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh																																																																
El (luftburen) (9)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh																																																																
Markvärmepump (el) (10)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh																																																																
Värmepump-frånluft (el) (11)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh																																																																
Värmepump-luft/luft (el) (12)	<input type="text" value="7741"/>	<input type="text"/>	kWh																																																																
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh																																																																
Tappvarmvatten (el) (14)	<input type="text"/>	<input type="text" value="5640"/>	kWh																																																																
		Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel																																																																	
		Summa ² (1-17) <input type="text" value="18253"/> kWh																																																																	
		Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)																																																																	
		Hushållsel ³ (18) <input type="text" value="8460"/> kWh Verksamhetsel ⁴ (19) <input type="text"/> kWh																																																																	
		Finns solvärme?																																																																	
		Ange solfångararea <input type="text"/> m ²	Beräknad energiproduktion <input type="text"/> kWh/år																																																																
		<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej																																																																	
		Finns solcellsystem?																																																																	
		Ange solcellsarea <input type="text"/> m ²	Beräknad elproduktion <input type="text"/> kWh/år																																																																
		<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej																																																																	
		Byggnadens energianvändning ⁵ (Normalårskorrigerat värde (Energi-index))																																																																	
		<input type="text" value="19250"/> kWh/år																																																																	
Ort (Energi-Index)		Byggnadens primärenergianvändning ⁶																																																																	
<input type="text" value="Österåker"/>		<input type="text" value="34649"/> kWh/år																																																																	
Energiprestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)																																																																
<input type="text" value="123"/> kWh/m ² , år	<input type="text" value="90"/> kWh/m ² , år	<input type="text" value="141"/> kWh/m ² , år	<input type="text"/> kWh/m ² , år																																																																

¹ Den el som ingår i fastighetsenergin.

² Den energimängd som levereras till byggnaden vid normalt brukande.

³ Den el som ingår i hushållsenergin.

⁴ Den el som ingår i verksamhetsenergin.

⁵ Enligt definition i Boverkets byggregler (2011:6) - föreskrifter och allmänna råd.

⁶ 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 checked="" type="checkbox"/> FTX	<input type="checkbox"/> FT	<input type="checkbox"/> F med återvinning
	<input type="checkbox"/> F	<input type="checkbox"/> Självdrag	

Inspektion av uppvärmningssystem

Finns det ett uppvärmningssystem eller kombinerat rumsuppvärmnings- och ventilationssystem med en nominell effekt på rumsuppvärmning på över 70 kW?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej
Bedömningsgrund för fastställande av nominell effekt	Övrigt	

Inspektion av luftkonditioneringsystem

Finns det ett luftkonditioneringsystem eller kombinerat luftkonditionerings- och ventilationssystem med en nominell effekt på över 70 kW?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej
Bedömningsgrund för fastställande av nominell effekt	Övrigt	

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej
Radonhalt	Typ av mätning ⁸	Datum för radonmätning
Bq/m ³		

⁸ Korttidsmätning har inte samma noggrannhet som en långtidsmätning. Korttidsmätningen kan inte heller ligga till grund för att söka radonbidrag eller andra myndighetsbeslut.

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 1145877)

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 checked="" 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>6700 kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,75 kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Solceller för produktion av el(45m²)</p> <p>Om man monterar 45 m² så får man plats med ca 7 kW i topp effekt. Om taket är har en optimal lutning får man ut ca 957 kWh/kW. Anläggningen kommer alltså att ge ca 6 700 kWh.</p> <p>En sådan anläggning kostar nyckelfärdig ca 150 000 kr. Ta in flera offerter.</p> <p>Solenergi - Solkarta</p> <p>Med hjälp av solkartan kan du se hur mycket solenergi som når ert tak och göra en bedömning om det är lämpligt att installera solceller. Sök efter ert hus i kartan och klicka på taket så får du fram hur många kilowattimmar som når ditt tak, uppdelat i tre olika klasser.</p> <p>På färgskalan visas hur stor solinstrålningen är på olika delar av taket.</p> <p>Läs mer om solel: http://energiradgivningen.se/solkartan</p> <p>Energi från sol, vind, mark, luft eller vatten som alstras i byggnaden eller på dess tomt och används till byggnadens uppvärmning, komfortkyla, varmvatten och fastighetsenergi räknas inte med i byggnadens energianvändning. Om inte lagring av el med batteri finns i byggnaden behöver solelen användas vid just den tidpunkten då den genereras för att den ska kunna tillgodoräknas byggnadens energianvändning.</p> <p>Detta innebär i praktiken att byggnadens energianvändning får reduceras med genererad energi från solceller i den omfattning byggnaden kan tillgodogöra sig energin momentant.</p>		

Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas
<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	
Kommentar	
För att verifiera erhållna uppgifter och för att bedöma om lönsamma åtgärder finns att föreslå	

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden
Obs! Radonprotokoll finns från 2005-06-22 men ingen årsmedelvärde är angiven (pga. mättiden understiger 60 dagar inom mätsäsongen). Enligt protokollet är radongashalt mindre än 30 Bq/m ³ på Svampvägen 23 och snitt 80 Bq/m ³ på Svampvägen 37.
Enligt uppgift utför Brf vart fjärde år ventilationskontrollen i området.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden
Luft/luftvärmepump lokal Lokalen värms upp i dagsläge med el-radiatorer. Man kan i fördel installera en liten luft/luftvärmepump som håller lagom grundvärme energieffektivt när lokalen inte använts.
Service och djuprengöring av luft/luftvärmepump Service ger både luftvärmepumpen en längre livslängd och fortsatt bra energibesparing. Även filtren har rengjorts regelbundet så letar sig en del smuts och damm även in i värmepumpens inre. Det är precis som med en dammsugare eller torktumlare, om luftpassagen blockas minskar effekten. Det rekommenderas att man tar hem en kunnig kyltekniker med några års mellanrum för att säkerställa att allt fortfarande fungerar optimalt. Kyltekniker kan dels utföra en mer noggrann rengöring än vad du kan åstadkomma själv och kontrollerar samtidigt att allt verkligen fungerar på bästa sätt och åtgärdar eventuella fel och brister. Utförs service med jämna mellanrum säkerställs det att din luftvärmepump fungerar optimalt och att energibesparingen blir så stor som möjligt.
Byte av gamla luft-luftvärmepumpar Luft/luftvärmepumparna som är äldre (15 år) är inte så effektiva längre.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden
Energieffektiva åtgärder för ventilation och varmvatten Kontrollera möjligheterna att installera luftvärmeaggregat (Alig VB 250) för att kunna konvertera från direkt eluppvärmd luftvärme till "vattenburen" luftvärme. Den vanligaste konverteringen är att man ersätter FTX-aggregatet samt varmvattenberedaren med en frånluftsvärmepump (Nibe 370). Den sistnämnda tar då hand om ventilationen (sugen i bad, wc, tvätt etc.), återvinner värmen ur den luften och med denna producerar tappvarmvatten samt ger ett gott bidrag till uppvärmningen av frånluftsvärmepumpens panndel. (Om FTX-aggregatet är försedd med spiskåpa och sitter över spisen så monterar man en spisfläkt i dennes ställe. Man kan då använda aggregatets takhuv. Utblåset från frånluftsvärmepumpen ansluts till en ny takhuv (finns i röd eller svart och ersätter en takpanna) eller blåses ut i ett ytterväggsgaller i ex. gavelspetsen. Om aggregatet sitter i köket så ventilerar den detta utrymme med ett grundflöde. Tar man bort aggregatet så bör man montera en frånluftsventil i kökstaket istället och då lämpligen i den frånluftskanal (den tidigare stammen) som tidigare var ansluten till FX-aggregatet.)

Uppgift om anställning hos uppdragsgivaren

Är du anställd hos den som är skyldig att se till att det finns en energideklaration eller ett inspektionsprotokoll?

Ja Nej

Expert

Förnamn	Efternamn	
Sari	Cederlöf	
Datum för godkännande	E-postadress	
2020-11-30	sari@cederlof.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
SC0539-16	RISE	Normal
Företag		
EnergiTeamet Gruppen		

Byggnaden - Identifikation

Län Stockholm	Kommun Österåker	Dekl.id 1145877
Fastighetsbeteckning Skånsta 4:212		Energideklarationen upprättad 2020-11-30
Adress Grandalsvägen 37	Postnummer 184 38	Postort Åkersberga

Endast huvudadressen från energideklarationen visas.

Information om byggnadens energiprestanda och verifiering av energikrav

Vid vissa tillfällen kan det vara viktigt att ha information om byggnadens energiprestanda enligt tidigare gällande regler, exempelvis om energideklarationen används för verifiering i ett bygglovsärende. Byggnadens energiprestanda och energiklass följer kraven i Boverkets byggregler (2011:6) – föreskrifter och allmänna råd (BBR). Hur energiprestanda har beräknats och uttryckts i BBR har ändrats vid några tillfällen. Därför kan information i energideklarationer vara olika över tid. I denna bilaga finns en översikt över byggnadens energiprestanda beräknat enligt olika versioner av BBR.

Det är primärenergitalet och energiklassen i energideklarationens sammanfattning som är den gällande energiprestandan för byggnaden.

Byggnadens energiprestanda

I tabellen finns byggnadens energiprestanda enligt olika versioner av BBR.

Boverkets byggregler	Energiprestanda
Specifik energianvändning enligt BBR 24 ¹ och tidigare	68 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 25 ²	109 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 29 ³	123 kWh/m ² och år

Varför skiljer sig energiprestandan åt?

Du hittar mer information om byggnadens energiprestanda på Boverkets webbplats. Besök webbsida:
www.boverket.se/energi eller skanna QR-koden.



¹ BFS 2016:13

² BFS 2017:5

³ BFS 2020:4