

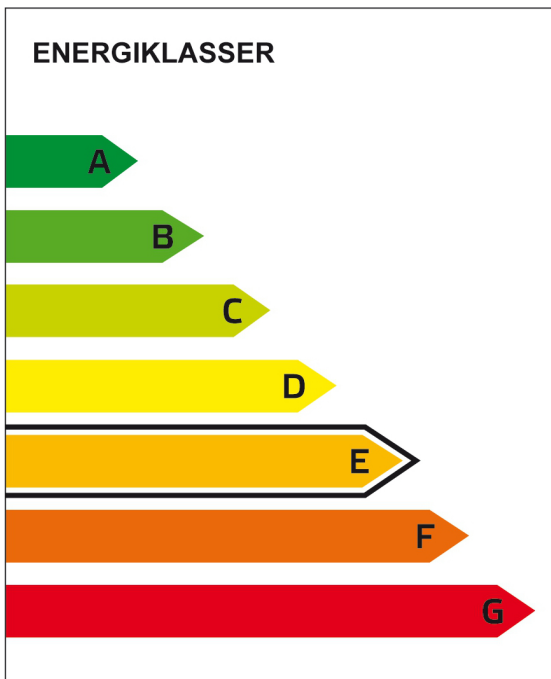
Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Villagatan 44A, 891 37 Örnsköldsvik
Örnsköldsviks kommun

Nybyggnadsår: 1957

Energideklarations-ID: 900346



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda:
155 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad [mars 2015]:**
Energiklass C, 100 kWh/m² och år

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Inte utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Peter Persson, HSB Värmland 2630,
2018-12-10

Energideklarationen är giltig till:
2028-12-10

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.		
Västernorrland	Örnsköldsvik	<input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus)		
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)		Egen beteckning		
Björkhagen 1		Villagatan 44		
Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse	
3	1	2312158	Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/>	
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Villagatan 44A		89137	Örnsköldsvik	<input checked="" type="radio"/>
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Villagatan 44B		89137	Örnsköldsvik	<input type="radio"/>

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex		Byggnadstyp Friliggande	
		Nybyggnadsår 1957	
Atemp (exkl. Avarmgarage) 1434 m ²		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Avarmgarage 56 m ²		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan) 1		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) <input type="text" value="100"/>	
Antal våningsplan ovan mark 3		Hotell, pensionat och elevhem <input type="text"/>	
Antal trapphus 2		Restaurang <input type="text"/>	
Antal bostadslägenheter 18		Kontor och förvaltning <input type="text"/>	
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 livsmedelshandel <input type="text"/>	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader 0,35 l/s,m ²		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel <input type="text"/>	
Finns installerad eleffekt >10 W/m ² för uppvärmning och varmvattenproduktion <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej		Köpcentrum <input type="text"/>	
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, dygnet runt <input type="text"/>	
		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl) <input type="text"/>	
		Skolor (förskola-universitet) <input type="text"/>	
		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor) <input type="text"/>	
		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler <input type="text"/>	
		Övrig verksamhet - ange vad <input type="text"/>	
		Summa <input type="text" value="100"/>	

Energianvändning

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.	
1710 - 1809		<input type="checkbox"/>	
Hur mycket energi har använts för värme och komfortkyla angiven mätperiod? Värdena ska vara korrigerade för normalt bruk. (BFS 2016:12) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade.		Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts:	
Fjärrvärme (1) <input type="text" value="207282"/> kWh		Eldningsolja 10 000 kWh/m ³	
Eldningsolja (2) <input type="text"/> kWh		Naturgas 11 000 kWh/1 000 m ³ (effektivt värmevärde)	
Naturgas, stadsgas (3) <input type="text"/> kWh		Stadsgas 5 880 kWh/1 000 m ³	
Ved (4) <input type="text"/> kWh		Pellets 4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt	
Flis/pellets/briketter (5) <input type="text"/> kWh		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.	
Övrigt biobränsle (6) <input type="text"/> kWh		Övrig el (ange mätt värde om möjligt) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade	
El (vattenburen) (7) <input type="text"/> kWh		Fastighetsel ² (15) <input type="text" value="7395"/> kWh	
El (direktverkande) (8) <input type="text"/> kWh		Hushållsel ³ (16) <input type="text"/> kWh	
El (luftburen) (9) <input type="text"/> kWh		Verksamhetsel ⁴ (17) <input type="text" value="13605"/> kWh	
Markvärmepump (el) (10) <input type="text"/> kWh		El för komfortkyla (18) <input type="text"/> kWh	
Värmepump-frånluft (el) (11) <input type="text"/> kWh		Tillägg komfortkyla ⁵ (19) <input type="text" value="0"/> kWh	
Värmepump-luft/luft (el) (12) <input type="text"/> kWh		Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3) <input type="text" value="214677"/> kWh	
Värmepump-luft/vatten (el) (13) <input type="text"/> kWh		Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4) <input type="text" value="7395"/> kWh	
Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1) <input type="text" value="207282"/> kWh			
Varav energi till varmvattenberedning <input type="text" value="35850"/> kWh			
Fjärrkyla (14) <input type="text"/> kWh			
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 solcellsystem? <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) Örnsköldsvik		Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁸ 221951 kWh	
Energiprestanda 155 kWh/m ² , år		...varav el 5 kWh/m ² , år	
		Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) 100 kWh/m ² , år	Referensvärde 2 (statistiskt intervall) 163 - 200 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 Gäller för byggnader med nybyggnadsåret 2010 eller senare. Beräkning av värdet sker med utgångspunkt i vilket energislag och typ av kylsystem som används, se Boverkets byggregler BFS 1993:57 i dess lydelse enligt 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 checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nej	
Typ av ventilationssystem	<input type="checkbox"/> FTX	<input type="checkbox"/> FT	<input type="checkbox"/> F med återvinning
	<input checked="" type="checkbox"/> F	<input type="checkbox"/> Självdrag	
Är ventilationskontrollen utförd vid tidpunkten för energideklarationen?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nej	<input type="radio"/> Delvis ¹⁰ <input type="text"/> %
Är ventilationskontrollen utan anmärkning vid tidpunkten för energideklarationen?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej	

¹⁰ Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat

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: 900346)

Styr- och reglerteknik	Installationsteknik	Byggnadsteknik
<p>Värme</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</p> <p><input checked="" 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 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>
Minskad energianvändning 14291 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,43 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Injustering av värmesystemet för att uppnå en jämnare temperatur i byggnaden. Flöden till värmestammar och radiatorer injusteras för att avge rätt värmeeffekt. Värmebesparing uppnås genom en lägre genomsnittstemperatur och mindre vädring. Man behöver byta ut samtliga stamventiler och radiatorventiler för att kunna genomföra denna åtgärd.		

Styr- och regler teknisk	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 inomtemperatur <input checked="" type="checkbox"/> Ny inomhusgivare <input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar <input checked="" 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 energieffektiva 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 type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar <input type="checkbox"/> Annan åtgärd
<p>Minskad energianvändning</p> <p><input type="text" value="10718"/> kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p><input type="text" value="0,17"/> kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Byte av styr och reglerutrustning för värmesystem. Befintligt styrsystem har endast utegivare för utstyrning av värme. Genom att sätta in en ny styrdator som även mäter inomhustemperatur kan värmeöverskottet som uppstår vid viss väderlek och årstid automatiskt besparas.</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 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><input type="text" value="12647"/> kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p><input type="text" value="0,48"/> kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Befintlig isolering är av sand/slagg betong. Det finns bra förutsättningar att tilläggsisolera vindsbjälklaget med ytterligare 20-30 cm lösull. Därigenom kan man minska värmeläcketaget genom vinden.</p>		

Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?

Vid nej, vilket undantag åberopas

Ja Nej

Kommentar

Byggnaden har besiktigats i syfte att kartlägga byggnadens fastighetsenergi samt för att kontrollera eventuellt möjliga kostnadseffektiva åtgärder

Expert

Förnamn	Efternamn	
Peter	Persson	
Datum för godkännande	E-postadress	
2018-12-10	peter.persson@hsb.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
2037	Kiwa Swedcert	Kvalificerad
Företag		
HSB Värmland 2630		