

Sammanfattning av

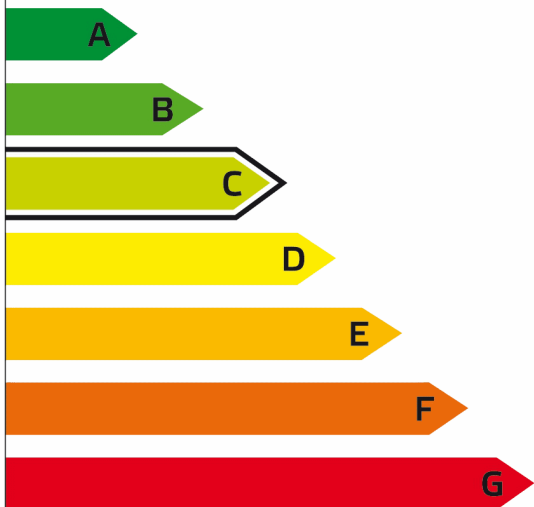
ENERGIDEKLARATION

Åsgatan 31A, 931 40 Skellefteå
Skellefteå kommun

Nybyggnadsår: 1945

Energideklarations-ID: 1127112

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
61 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad, primärenergital:**
Energiklass C, 75 kWh/m² och år

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

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Inte utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Johan Stenlund, Leosol Energi AB,
2020-10-14

Energideklarationen är giltig till:
2030-10-14

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 Västerbotten	Kommun Skellefteå	OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. ☐ Egna hem (privatägda småhus)		
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Hägglund 27		Egen beteckning Skelleftehus nr 2		
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 973039	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☐	
Adress Åsgatan 31A		Postnummer 93140	Postort Skellefteå	Huvudadress ☒
Adress Åsgatan 31B		Postnummer 93140	Postort Skellefteå	Huvudadress ☐
Adress Åsgatan 31C		Postnummer 93140	Postort Skellefteå	Huvudadress ☐
Adress Åsgatan 31D		Postnummer 93140	Postort Skellefteå	Huvudadress ☐

Husnummer 2	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 1090670	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☐	
Adress Åsgatan 33A		Postnummer 93140	Postort Skellefteå	Huvudadress ☐
Adress Åsgatan 33B		Postnummer 93140	Postort Skellefteå	Huvudadress ☐
Adress Åsgatan 33C		Postnummer 93140	Postort Skellefteå	Huvudadress ☐

Husnummer 3	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 946833	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☐	
Adress Åsgatan 35A		Postnummer 93140	Postort Skellefteå	Huvudadress ☐
Adress Åsgatan 35B		Postnummer 93140	Postort Skellefteå	Huvudadress ☐
Adress Åsgatan 35C		Postnummer 93140	Postort Skellefteå	Huvudadress ☐

Byggnaden - Egenskaper

Typkod		Byggnadskategori	
320 - Hyreshusenhet, bostäder		Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet		Byggnadstyp	Nybyggnadsår
☒ Enkel ☐ Komplex		Friliggande	1945
Atemp (exkl. Avarmgarage)	Verksamhet	Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
5518 m²	Fördela enligt nedan:		
Avarmgarage	Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)	100	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)	Hotell, pensionat och elevhem		
1	Restaurang		
Antal våningsplan ovan mark	Kontor och förvaltning		
3			
Antal trapphus	Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel		
10	Butiks- och lagerlokaler för övrig handel		
Antal bostadslägenheter	Köpcentrum		
60	Vård, dygnet runt		
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m² vardera?	Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)		
☐ Ja ☒ Nej	Skolor (förskola-universitet)		
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus	Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)		
0,35 l/s,m²	Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler		
Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion	Övrig verksamhet - ange vad		
☐ Ja ☒ Nej			
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne eller en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL?		Summa	100
☒ Nej			
☐ Ja, enligt 3 kap KML			
☐ Ja, enligt SBM-förordningen			
☐ Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmelser			
☐ Ja, är utpekad i annan typ av dokument			
☐ Ja, egen bedömning			

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		☐	
Hur mycket energi har använts för värme och varmvatten angiven mätperiod? Värdena ska vara korrekterade för normalt bruk. (BFS 2016:12) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade.		Övrig el som ingår i energiprestanda	
Energiprestanda (1) 441865 kWh		Fjärrkyla (15) kWh	
Olja, fossil (2) kWh		El för komfortkyla (16) kWh	
Gas, fossil (3) kWh		Fastighetsel ¹ (17) 7516 kWh	
Ved (4) kWh		Energiprestanda (1-17) 587320 kWh	
Flis/pellets/briketter (5) kWh		Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)	
Övrigt biobränsle (6) kWh		Hushållsel ³ (18) 131009 kWh	
El (vattenburen) (7) kWh		Verksamhetsel ⁴ (19) kWh	
El (direktverkande) (8) kWh		Finns solvärme?	
El (luftburen) (9) kWh		Ange solfångararea Beräknad energiproduktion	
Markvärmepump (el) (10) kWh		☐ Ja ☒ Nej m ² kWh/år	
Värmepump-frånluft (el) (11) kWh		Finns solcellsystem?	
Värmepump-luft/luft (el) (12) kWh		Ange solcellsarea Beräknad elproduktion	
Värmepump-luft/vatten (el) (13) kWh		☐ Ja ☒ Nej m ² kWh/år	
Tappvarmvatten (el) (14) kWh		Byggnadens energianvändning ⁵ (Normalårskorrigerat värde (Energi-index))	
Ort (Energi-Index)		Byggnadens primärenergianvändning ⁶	
Skellefteå		337260 kWh/år	
Energiprestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)
61 kWh/m ² ,år	75 kWh/m ² ,år	159 kWh/m ² ,år	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?		☒ Ja	☐ Nej
Typ av ventilationssystem	☐ FTX	☐ FT	☐ F med återvinning
	☐ F	☒ Självdrag	
Är ventilationskontrollen utförd vid tidpunkten för energideklarationen?	☐ Ja	☒ Nej	☐ Delvis ⁷ %
Är ventilationskontrollen utan anmärkning vid tidpunkten för energideklarationen?	☐ Ja	☐ Nej	

⁷ Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat.

Inspektion av uppvärmningssystem

Finns det ett uppvärmningssystem eller kombinerat rumsuppvnärnings- och ventilationssystem med en nominell effekt på rumsuppvärmning på över 70 kW?		☒ Ja	☐ Nej
Bedömningsgrund för fastställande av nominell effekt	Märkplåt		
Omfattas byggnaden av inspektionsskyldighet?		☒ Ja	☐ Nej
Ange systemets nominella effekt	200 kW	Ange yta som betjänas	5518 m ²
Är värmegenerators storlek och verkningsgrad lämplig för byggnadens behov?		☒ Ja	☐ Nej
Kommentar			
Betjänar 3 fastigheter.			
Om värmegenerators storlek är olämplig eller om verkningsgraden bedöms som alltför låg, ange lämpliga åtgärder under "Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder" nedan.			

Inspektion av luftkonditioneringssystem

Finns det ett luftkonditioneringssystem eller kombinerat luftkonditionerings- och ventilationssystem med en nominell effekt på över 70 kW?		☐ Ja	☒ Nej
Bedömningsgrund för fastställande av nominell effekt	Saknas		

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?		☒ Ja	☐ Nej
Radonhalt	Typ av mätning ⁸	Datum för radonmätning	
80 Bq/m ³	Långtidsmätning enligt SSM	2008-01-22	

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: 1127112)

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 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	☐ 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
Minskad energianvändning 12249 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 1,05 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Byte av befintliga radiatorventiler och handrattar på ca 290 st radiatorer. Injustering via förinställning av ventiler innan montage av ny känslkropp. Max- och minbegränsning av rumstemperatur via inställning per termostat. Maxbegränsas i korridor/trapphus max på ca 16 °C. Förråd ca 12 °C. Bostäder max ca 21 °C. Åtgärden innebär att radiatorerna tar hänsyn tillskottsvärme på ett bättre sätt, t.ex. solinstrålning eller värme från personer och verksamhet. Framtagning av skriftlig policy för gällande rumstemperaturer. Ev. undantag skall godkännas av styrelse. Byte av styr- och reglercentral TAC 222 mot t.ex. smart värme eller motsvarande. Ger möjlighet för fjärruppkoppling och larm per mail samt bättre reglerförmåga vilket ger energibesparing. Beräknad livslängd för åtgärden är ca 15 år. Investeringskostnaden är ca 154100 kr.		

Styr- och reglerteknik	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 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	☐ 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
Minskad energianvändning 7158 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 6,11 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Installation ca 16 st frånluftsfläktar på skorstenar med tillhörande styr- och reglarenhet. Enheten programmeras för s.k. vinterkompensering. Fastigheten har idag självdrag vilket ibland inte fungerar så bra. Byte till mekanisk frånluftsventilation ökar luft ombytet i byggnaden och bidrar till ett behagligare inomhusklimat. Vinterkompensering innebär att luftmängder styrs ned under kall väderlek samt upp under varmare utomhustemperaturer. Detta medför att det, under vintertid, går åt mindre energi åt uppvärmning av kall uteluft samt att det under sommaren uppnås ett högre luftombyte för ökad komfort. Andra fördelar med vinterkompensering är att det blir mindre kalldrag från fönster och andra otätheter samt att det blir mindre buller från ventilation under stor del av året. Vinterkompensering antar att ofrivillig ventilation kompenserar till viss del av luftmängden för att uppfylla OVK-krav. Installationen kompletteras med självstängande brandspjäll för att säkerställa brandfunktioner. Åtgärdens besparing baseras på lika totalluftmängder som i nuläget, dock med ökade luftmängder vår till höst, samt lägre luftmängder vintertid. Beräknad livslängd för åtgärden är ca 25 år. Investeringskostnaden är ca 762000 kr.		

Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?

Vid nej, vilket undantag åberopas

☒ Ja ☐ Nej

Kommentar

Energianvändning för varmvatten har korrigerats enligt Boverkets rekommendationer.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden

VVC-temperaturen uppmättes vid platsbesök i värmecentralen(pannrum) till ca 50 °C, vilket är anses nog för att motverka legionella risk. Temperaturen kan ev. vara lägre i någon delstam av VVC.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden

En stor del av motorvärmarstolparna är i nuläget tids- och temperaturstyrda och därmed minskas energianvändning för motorvärmare, samt att det minskar brandrisk och slitage på moderna bilar.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden

Tvättstugorna har avfuktare installerade för torkning av kläder. Detta är det energieffektivaste sättet att torka kläderna.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden

Värmekurvan (framledningstemperaturen) för fjärrvärmes är lågt ställd, vilket innebär låg energianvändning och liten risk för övertemperaturer samt mindre rörförluster.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden

WC i källare saknar ventilation, (kanal/fläkt saknas).

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden

Det kan förekomma asbest i tekniskisolering, främst böjar. Beaktas vid framtida renovering.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden

Vid platsbesök noterades viss mögeltillväxt i tak WC/dusch, eventuellt på grund av låga luftmängder. Enstaka frånluftsventiler i badrum saknas.

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	
Johan	Stenlund	
Datum för godkännande	E-postadress	
2020-10-14	johan@leosol.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
2335	Kiwa Swedcert	Kvalificerad
Företag		
Leosol Energi AB		

Byggnaden - Identifikation

Län Västerbotten	Kommun Skellefteå	Dekl.id 1127112
Fastighetsbeteckning Hägglund 27	Energideklarationen upprättad 2020-10-14	
Adress Åsgatan 31A	Postnummer 931 40	Postort Skellefteå

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	109 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 25 ²	86 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 29 ³	61 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