

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Vintergatan 69A, 932 32 Skelleftehamn
Skellefteå kommun

Nybyggnadsår: 1949

Energideklarations-ID: 1134272

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
76 kWh/m² och år

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

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

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Inte utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Johan Stenlund, Leosol Energi AB,
2020-10-27

Energideklarationen är giltig till:
2030-10-27

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) Pusten 5		Egen beteckning Skelleftehamnshus 3, Pusten 5&6		
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 1047956	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☐	
Adress Vintergatan 69A		Postnummer 93232	Postort Skelleftehamn	Huvudadress ☒
Adress Vintergatan 69B		Postnummer 93232	Postort Skelleftehamn	Huvudadress ☐

Husnummer 2	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 904033	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☐	
Adress Vintergatan 65		Postnummer 93232	Postort Skelleftehamn	Huvudadress ☐
Adress Vintergatan 67		Postnummer 93232	Postort Skelleftehamn	Huvudadress ☐

Husnummer 3	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 886969	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☐	
Adress Berzeliusgatan 8A		Postnummer 93232	Postort Skelleftehamn	Huvudadress ☐
Adress Berzeliusgatan 8B		Postnummer 93232	Postort Skelleftehamn	Huvudadress ☐
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Pusten 6		Egen beteckning		
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 860686	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☐	
Adress Hammargatan 24A		Postnummer 93232	Postort Skelleftehamn	Huvudadress ☐
Adress Hammargatan 24B		Postnummer 93232	Postort Skelleftehamn	Huvudadress ☐

Husnummer 2	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 977973	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☐	
Adress Hammargatan 16		Postnummer 93232	Postort Skelleftehamn	Huvudadress ☐
Adress Hammargatan 18		Postnummer 93232	Postort Skelleftehamn	Huvudadress ☐
Adress Hammargatan 20		Postnummer 93232	Postort Skelleftehamn	Huvudadress ☐
Adress Hammargatan 22		Postnummer 93232	Postort Skelleftehamn	Huvudadress ☐

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse	
3	1	1095585	Adressuppgifter är fel/saknas ☐	
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Berzeliusgatan 12		93232	Skelleftehamn	☐
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Berzeliusgatan 14		93232	Skelleftehamn	☐

Byggnaden - Egenskaper

Typkod		Byggnadskategori	
320 - Hyreshusenhet, bostäder		Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet		Byggnadstyp	Nybyggnadsår
☒ Enkel ☐ Komplex		Friliggande	1949
Atemp (exkl. Avarmgarage) 6749 m²		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Avarmgarage 168 m²		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 1		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100	
Antal våningsplan ovan mark 2		Hotell, pensionat och elevhem 0	
Antal trapphus 14		Restaurang 0	
Antal bostadslägenheter 60		Kontor och förvaltning 0	
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m² vardera? ☐ Ja ☒ Nej		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel 0	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus 0,35 l/s,m²		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel 0	
Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion ☐ Ja ☒ Nej		Köpcentrum 0	
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne eller en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL? ☒ 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		Vård, dygnet runt 0	
		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl) 0	
		Skolor (förskola-universitet) 0	
		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor) 0	
		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler 0	
		Övrig verksamhet - ange vad 0	
		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		☐	
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	
Energi för uppvärmning tappvarmvatten Fjärrvärme (1) 654401 168725 kWh Olja, fossil (2) kWh Gas, fossil (3) kWh Ved (4) kWh Flis/pellets/briketter (5) kWh Övrigt biobränsle (6) kWh El (vattenburen) (7) kWh El (direktverkande) (8) 3982 kWh El (luftburen) (9) kWh Markvärmepump (el) (10) kWh Värmepump-frånluft (el) (11) kWh Värmepump-luft/luft (el) (12) kWh Värmepump-luft/vatten (el) (13) kWh Tappvarmvatten (el) (14) kWh		Fjärrkyla (15) kWh El för komfortkyla (16) kWh Fastighetsel ¹ (17) 28114 kWh	
		Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel	
		Summa ² (1-17) 855222 kWh	
		Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)	
		Hushållsel ³ (18) 25636 kWh Verksamhetsel ⁴ (19) kWh	
		Finns solvärme? ☐ Ja ☒ Nej Ange solfångararea m ² Beräknad energiproduktion kWh/år	
		Finns solcellsystem? ☐ Ja ☒ Nej Ange solcellsarea m ² Beräknad elproduktion kWh/år	
		Byggnadens energianvändning ⁵ (Normalårskorrigerat värde (Energi-index)) 873820 kWh/år	
Ort (Energi-Index) Skellefteå		Byggnadens primärenergianvändning ⁶ 510420 kWh/år	
Energiprestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)
76 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 rumsuppvärmnings- och ventilationssystem med en nominell effekt på rumsuppvärmning på över 70 kW?	☐ Ja	☒ Nej
Bedömningsgrund för fastställande av nominell effekt	Övrigt	

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
450 Bq/m3	Långtidsmätning enligt SSM	2008-01-30

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: 1134272)

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 20072 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,81 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Maxbegränsning av ca 44 st Danfoss termostater i källare och trapphus max på ca 16 °C. Förråd ca 12 °C. Befintliga radiatorventiler kärvar enligt boende. Motionering av ventiler i samband med maxbegränsning, samt byte av ev defekta ventiler. Åtgärden innebär att radiatorerna tar hänsyn tillskottsvärme på ett bättre sätt, t.ex. solinstrålning eller värme från personer och verksamhet. Byte befintliga Parca Norrahammar fjärrvärmecentral, som tillverkades 1983. Dess tekniska livslängd anses förverkad. Byte till ny prefabricerad fjärrvärmecentral med VVC-pump, temperaturgivare VVC-retur. Installation smart värme eller motsvarande. Åtgärden leder till bättre verkningsgrad i värmeväxlingen vilket ger mindre förluster och högre differans temperaturer i inkommande / utgående fjärrvärme. Rätt dimensionerad värmestyrventil ger förbättrad värmereglering. Åtgärden kan ses som en underhållsåtgärd. Beräknad livslängd för åtgärden är ca 20 år. Investeringskostnaden är ca 241600 kr exkl moms.		

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 988 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,03 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Ändring börvärde "gräns frånslag" för pumpstopp rad i KTC DUC på Vintergatan 65. Är i nuläget inställd på 35 °C, vilket innebär att den aldrig slår av. Ändras till ca 18 °C "Gräns tillslag" ändras från 34 °C till ca 17 °C. Beräknad livslängd för åtgärden är ca 20 år. Investeringskostnaden är ca 500 kr exkl moms.		

Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas
☒ Ja ☐ Nej	
	Kommentar
	Energianvändningen för varmvatten har korrigerats enligt Boverkets rekommendationer.

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

Enligt uppgift skall ventilationen bytas från självdrag till mekanisk, på grund av högt uppmätta radonhalter.

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

Torkrum har i nuläget installerade avfuktare för torkning av hängd tvätt. Detta är det energieffektivaste sättet att torka kläderna på.

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

VVC-retur temperaturen Hammargatan 16-22 mättes vid platsbesök till ca 46 °C vilket är något lågt för att förhindra legionella risk. VVC-retur temperaturen Vintergatan 65 mättes vid platsbesök till ca 48 °C.

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

Expansionskärl i pannrum Vintergatan 65 är relativt stort, kan innebära att tryckkärlsbesiktning behöver utföras. Se i sådana fall över möjlighet till att byta till ett mindre kärl.

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

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

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

Byte ca 6 st motorvärmarhusar till tids- och temperaturstyrda. Genom att byta passdel i motorvärmarhusarna från 10 Ampere till 6 Ampere reduceras maximal effekt för motorvärmare och kupévärmare till ca 1,4 kW vilket fungerar i de flesta fall. Samtidigt kan en skylt monteras på motorvärmarhusarna med texten: "6 A säkring" eller "Maximalt ca 1,4 kW per uttag". För uttag under tak bör timer rekommenderas att användas. Minskar slitage och brandrisk. Åtgärdens energibesparing tillhör hushållsenergi. Beräknad livslängd för åtgärden är ca 15 år. Investeringskostnaden är ca 33000 kr.

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	
2020-10-27	johan@leosol.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
2335	Kiwa Swedcert	Kvalificerad
Företag		
Leosol Energi AB		

Byggnaden - Identifikation

Län Västerbotten	Kommun Skellefteå	Dekl.id 1134272
Fastighetsbeteckning Pusten 5	Energideklarationen upprättad 2020-10-27	
Adress Vintergatan 69A	Postnummer 932 32	Postort Skelleftehamn

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	129 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 25 ²	104 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 29 ³	76 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