

Sammanfattning av

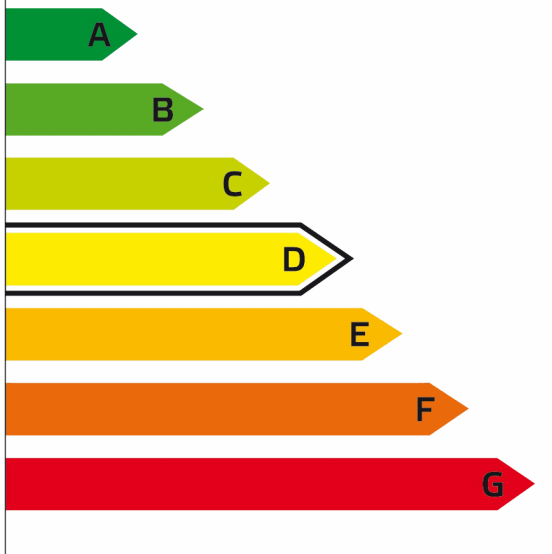
ENERGIDEKLARATION

Landsvägen 57, 812 30 Storvik
Sandvikens kommun

Nybyggnadsår: 1909

Energideklarations-ID: 1308635

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
99 kWh/m² och år

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

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

Uppvärmningssystem:
Markvärmepump (el)

Radonmätning:
Inte utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Hans Zetterholm, Zetagraf AB,
2022-07-14

Energideklarationen är giltig till:
2032-07-14

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	Kommun	OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen.	
Gävleborg	Sandviken	☒ Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)		Egen beteckning	
Liden 10		Landsvägen 57	
Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse
1	1	414056	Adressuppgifter är fel/saknas ☐
Adress		Postnummer	Postort
Landsvägen 57		81230	Storvik
			Huvudadress ☒

Byggnaden - Egenskaper

Typkod		Byggnadskategori	
220 - Småhusenhet, bebyggd		En- och tvåbostadshus	
Byggnadens komplexitet		Byggnadstyp	Nybyggnadsår
☒ Enkel ☐ Komplex		Friliggande	1909
Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage)		Verksamhet	
156 m²		Fördela enligt nedan:	
Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
☒ Ja ☐ Nej		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100	
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne eller är byggnaden en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL?		Övrig verksamhet - ange vad	
☒ 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		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.	
2104 - 2203		☐	
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	
Energiprestanda (1) kWh		Fjärrkyla (15) kWh	
Olja, fossil (2) kWh		El för komfortkyla (16) kWh	
Gas, fossil (3) kWh		Fastighetsel ¹ (17) kWh	
Ved (4) kWh		Energiprestanda för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel	
Flis/pellets/briketter (5) kWh		Summa ² (1-17) 9000 kWh	
Övrigt biobränsle (6) kWh		Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)	
El (vattenburen) (7) kWh		Hushållsel ³ (18) 4546 kWh	
El (direktverkande) (8) kWh		Verksamhetsel ⁴ (19) kWh	
El (luftburen) (9) kWh		Finns solvärme?	
Markvärmepump (el) (10) 8000 kWh		☐ Ja ☒ Nej	
Värmepump-frånluft (el) (11) kWh		Ange solfångararea m ²	
Värmepump-luft/luft (el) (12) kWh		Beräknad energiproduktion kWh/år	
Värmepump-luft/vatten (el) (13) kWh		Finns solcellssystem?	
Tappvarmvatten (el) (14) 1000 kWh		☐ Ja ☒ Nej	
		Ange solcellsarea m ²	
		Beräknad elproduktion kWh/år	
		Byggnadens energianvändning ⁵ (Normalårskorrigerat värde (Energi-index))	
		9345 kWh/år	
Ort (Energi-Index)		Byggnadens primärenergianvändning ⁶	
Sandviken		15456 kWh/år	
Energiprestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)
99 kWh/m ² ,år	90 kWh/m ² ,år	158 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	

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	Märkplåt		

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
----------------------	--------------------------	--------------------------------------

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklARATION

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 1308635)

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 773 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,13 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Tätningslist Montering av nya tätningslistor på fönster och dörrar ger mindre drag och kan ge en energibesparing, i det här fallet ca.5%. Rekommenderar att justera stängningsanordningen, så att full tätning erhålls. Det går att minska kostnaden genom att montera tätningslisterna själv, bifogar information från Boverket om lufttätning av fönster och dörrar. En bra tätningslist som kan användas är bl.a. en Silicon slang list, som monteras efter det att en sträng med Silicon lim har lagts på vid karm. Finns också så att det går att stifta fast med stift (klammer). Var?- se Boverkets information som bifogas. Listen monteras vid nederkant gångjärns-sida och uppåt längs karm eller fönsterbågen (beroende om fönstret är inåtgående eller utåtgående) avslutas när man kommer fram till början. På så sätt blir listen luftfylld och tätar bättre. TIPS: En damm tätningslist kan monteras mellan fönsterbågarna vid 2-glasfönster som har kopplad båge, ger mindre luftrörelse mellan yttre och innerfönsterbågen, om det blir kondens i mellan rutorna måste en bit av listen tas bort nertill och upptill ca.1 dm. I bifogad kalkyl visar beräknad investeringsgräns, pay-off tid, ny energiprestanda mm. Hänsyn har inte beaktats om eventuellt rot-avdrag.		

Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?

Vid nej, vilket undantag åberopas

☒ Ja ☐ Nej

Kommentar

För att mäta Atemp (golvytan i temperaturreglerande utrymmen avsedd att värmas över +10°) och undersöka om det finns möjlighet att ge kostnadseffektiva åtgärder och informera om olika energispartips.

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

Lite information om huset:

Husets Atemp yta: 156 m².

2 boende i ett 1 1/2 planshus med torpargrund/källardel.

Fasad: Träfasad. Insida tilläggsisolerad.

Inglasat uterum ger huset en bra klimatskärm.

Fönster: 2-glasfönster med kopplad båge.

Ventilation: Självdrag, fläktförstärkt vid våtrum. Se nedan under ventilation.

Vindsbjälklagsisolering: Ryggåstak, vid takbytet om isolerades taket.

Fristående gäststuga och ekonomibyggnad (förråd), ej uppvärmda.

Vid besök för energideklaration var inomhustemperaturen 25° med en luftfuktighet på 38%. Temperatur utomhus 17°.

Uppvärmning sker med bergvärmepump Nibe Fighter.

Uppgift om energiförbrukning för energiperioden april 2021 - april 2022 med 13546 kwh är från faktura hos Sandviken Energi.

Energiförbrukningen för uppvärmning och varmvatten blir 9000 kwh med bergvärmepump ca.6700 kwh varav energi till varmvatten ca.1000 kwh. Hushålls-el förbrukning 4546 kwh.

Med två boende i huset kan energiförbrukning vara lägre som då också ger en lägre energiprestanda än ett hus med flera boende samt att övervakningen hålls sval.

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

Ventilation:

Sovrum, vardagsrum bör ha tilluftventilation och för att husets ventilation ska fungera bra, rekommenderas att tilluft ska komma in via tilluftventiler i sovrums, vardagsrum och sedan får den använda luften passera ut genom frånluftventiler i våtutrymmen (wc, badrum, tvättstuga kök). Tilluftventiler monteras enklast vid fönster med sk. spaltventiler eller ventiler vid vägg. Tilluft till våtrummen saknas när dörren är stängd.

För att inomhusluften ska kunna passera ut via våtrummens frånluftventiler när dörren är stängd, rekommenderas att borra 2-3 st mindre hål ø44 mm vid nedre delen av dörrbladet (finns små ventilgaller som då passar i hålen) eller montera en avluftad tröskel som gör att bostaden inomhusluft kan komma in till våtrum när dörren är stängd.

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

BESPARING MED KOSTNADSEFFEKTIVA ÅTGÄRDER:

Energianvändningen för uppvärmning (normalårskorrigerat), tappvarmvatten, fastighetsel och komfortkyla, där energi till uppvärmning har korrigerats med en geografisk justeringsfaktor och multiplicerats med primärenergifaktor för energibärare, som sedan används för eventuella beräkningar till rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder.

Byggnadens primärenergianvändning: 15456 kwh har används för beräkning.

Åtgärdsförslag 1: Montering av tätningsslister kan ge en energibesparing med ca.773 kwh motsvarar ca.5%.

Investeringskostnad ca.1500:-

Återbetalningstid ca.2,1 år.

Besparingskostnad: Beräknad på ett rörligt el-energi pris 0,90:-/kwh totalt ca.702:-/år.

Kalkyler till kostnadseffektiva energisparåtgärder finns för fördjupning.

Bostaden har en energiprestanda på 99 kwh/m²,år, efter åtgärd minskar energianvändningen för uppvärmning till beräknad energiprestanda på ca.94 kwh/m²,år.

Ny energiförbrukningen med utförd åtgärd blir ca.14683 kwh/år ger en minskning med ca.773 kwh/år.

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

Atemp (exkl. Avarmgarage): Här anges golvarean i temperaturreglerade utrymmen avsedd att värmas till mer än 10°C, begränsade av klimatskärmens insida (m2) (se definition i Boverkets Byggregler, BBR).

Byggnadens energiprestanda mäts från och med 1/1 -2019 enligt följande:

Energianvändningen för uppvärmning (normalårskorrigerat), tappvarmvatten, fastighetsel och komfortkyla, där energi till uppvärmning har korrigerats med en geografisk justeringsfaktor och multiplicerats med primärenergifaktor för energibärare. Se vidare i energideklarationens bilaga för Byggnadens energiprestanda.

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	
Hans	Zetterholm	
Datum för godkännande	E-postadress	
2022-07-14	hans.z@zetagraf.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
2230	Kiwa Swedcert	Kvalificerad
Företag		
Zetagraf AB		

Byggnaden - Identifikation

Län Gävleborg	Kommun Sandviken	Dekl.id 1308635
Fastighetsbeteckning Liden 10	Energideklarationen upprättad 2022-07-14	
Adress Landsvägen 57	Postnummer 812 30	Postort Storvik

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	60 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 25 ²	91 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 29 ³	99 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