

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

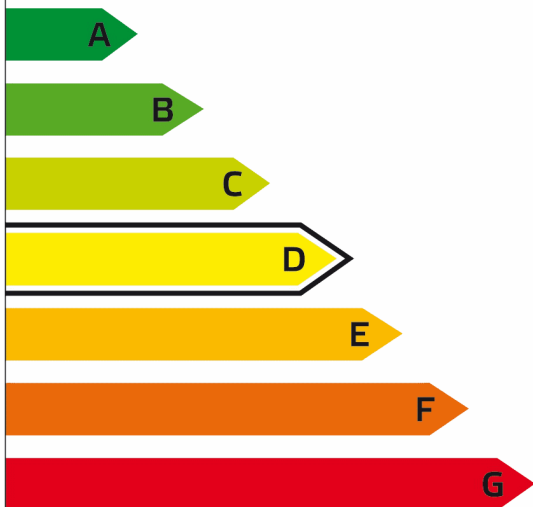
Johannes Magnus Väg 32, 583 28 Linköping

Linköpings kommun

Nybyggnadsår: 2019

Energideklarations-ID: 1276458

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):**
76 kWh/m² och år

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Inte utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Fredrik Karlsson, Sweco Systems
AB, 2022-05-23

Energideklarationen är giltig till:
2032-05-23

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 Östergötland		Kommun Linköping	OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. ☐ Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Integrationen 10			Egen beteckning	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 6	Byggnadsid 784545	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☐	
Adress Johannes Magnus Väg 32		Postnummer 58328	Postort Linköping	Huvudadress ☒
Adress Johannes Magnus Väg 34		Postnummer 58328	Postort Linköping	Huvudadress ☐

Byggnaden - Egenskaper

Typkod		Byggnadskategori	
320 - Hyreshusenhet, bostäder		Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet		Byggnadstyp	Nybyggnadsår
☒ Enkel ☐ Komplex		Mellanliggande	2019
Atemp (exkl. Avarmgarage)		Verksamhet	
1458 m²		Fördela enligt nedan:	
Avarmgarage		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
		100	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)	
0			
Antal våningsplan ovan mark		Hotell, pensionat och elevhem	
5			
Antal trapphus		Restaurang	
1			
Antal bostadslägenheter		Kontor och förvaltning	
21			
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m² vardera?		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
☐ Ja ☒ Nej			
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	
0,46 l/s,m²			
Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion		Köpcentrum	
☐ Ja ☒ Nej			
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne eller en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL?		Vård, dygnet runt	
☒ Nej			
☐ Ja, enligt 3 kap KML		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)	
☐ Ja, enligt SBM-förordningen			
☐ Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmelser		Skolor (förskola-universitet)	
☐ Ja, är utpekad i annan typ av dokument			
☐ Ja, egen bedömning		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.																																																													
2103 - 2202		☐																																																													
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																																																													
Energi för <table><thead><tr><th></th><th>uppvärmning</th><th>tappvarmvatten</th><th></th></tr></thead><tbody><tr><td>Fjärrvärme (1)</td><td>44997</td><td>32805</td><td>kWh</td></tr><tr><td>Olja, fossil (2)</td><td></td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>Gas, fossil (3)</td><td></td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>Ved (4)</td><td></td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>Flis/pellets/briketter (5)</td><td></td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>Övrigt biobränsle (6)</td><td></td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>El (vattenburen) (7)</td><td></td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>El (direktverkande) (8)</td><td></td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>El (luftburen) (9)</td><td></td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>Markvärmepump (el) (10)</td><td></td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td><td></td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td><td></td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td><td></td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>Tappvarmvatten (el) (14)</td><td></td><td></td><td>kWh</td></tr></tbody></table>			uppvärmning	tappvarmvatten		Fjärrvärme (1)	44997	32805	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)			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) 31000 kWh	
	uppvärmning	tappvarmvatten																																																													
Fjärrvärme (1)	44997	32805	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)			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																																																												
		Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel																																																													
		Summa ² (1-17) 108802 kWh																																																													
		Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)																																																													
		Hushållsel ³ (18) kWh Verksamhetsel ⁴ (19) kWh																																																													
		Finns solvärme?																																																													
		Ange solfångararea Beräknad energiproduktion ☐ Ja ☒ Nej m ² kWh/år																																																													
		Finns solcellsystem?																																																													
		Ange solcellsarea Beräknad elproduktion ☐ Ja ☒ Nej m ² kWh/år																																																													
		Byggnadens energianvändning ⁵ (Normalårskorrigerat värde (Energi-index))																																																													
		110607 kWh/år																																																													
Ort (Energi-Index)		Byggnadens primärenergianvändning ⁶																																																													
Linköping		111525 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	78 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	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
Radonhalt	Typ av mätning ⁸	Datum för radonmätning		
Bq/m3				

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: 1276458)

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	Kostnad per sparad kWh			
7000 kWh/år	0,1 kr/kWh			
Beskrivning av åtgärden				
Värmesystemet är i drift även sommartid. Säkerställ pumpstopp i VS-kretsen vid utetemperaturer över +13 grader.				

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 15000 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,4 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden byggnadens elanvändning är hög. Att säkerställa vad detta beror på med behörig elektriker minskar byggnadens elenergibehov.		

Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas
☒ Ja ☐ Nej	
Kommentar	
Tappvarmvatten normaliserat enligt BEN till 22,5. Byggnadens verkliga tappvarmvattenanvändning är ca 12 kWh/m2, år.	

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	
Fredrik	Karlsson	
Datum för godkännande	E-postadress	
2022-05-23	fredrik.e.karlsson@sweco.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
7817	Kiwa Swedcert	Kvalificerad
Företag		
Sweco Systems AB		

Byggnaden - Identifikation

Län Östergötland	Kommun Linköping	Dekl.id 1276458
Fastighetsbeteckning Integrationen 10	Energideklarationen upprättad 2022-05-23	
Adress Johannes Magnus Väg 32	Postnummer 583 28	Postort Linköping

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	76 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 25 ²	90 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