

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

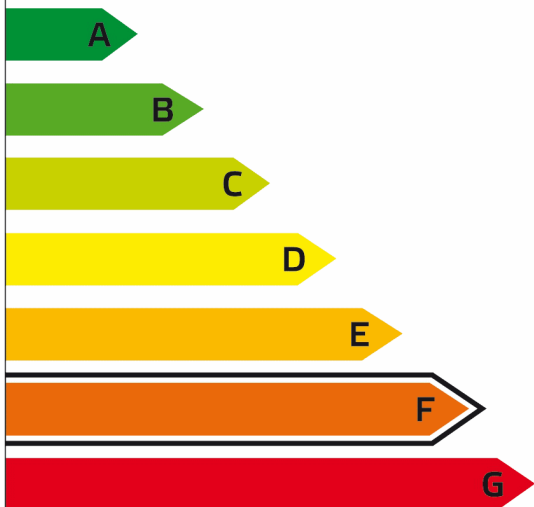
Tingsvägen 6, 584 22 Linköping

Linköpings kommun

Nybyggnadsår: 1954

Energideklarations-ID: 797759

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda:
153 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad [mars 2015]:**
Energiklass C, 83 kWh/m² och år

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Bert Granberg, Byggnadsmiljö &
Radonbesiktningar i Linköping,
2017-09-21

Energideklarationen är giltig till:
2027-09-21

**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.	
Östergötland	Linköping	☒ Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)		Egen beteckning	
Odlingsmossen 3			
Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse
1	1	2423537	Adressuppgifter är fel/saknas ☐
Adress		Postnummer	Postort
Tingsvägen 6		58422	Linköping
			Huvudadress ☒

Byggnaden - Egenskaper

Typkod		Byggnadskategori	
223 - Småhusenhet, bostadsbyggnad med lokaler		En- och tvåbostadshus	
Byggnadens komplexitet		Byggnadstyp	Nybyggnadsår
☒ Enkel ☐ Komplex		Friliggande	1954
Atemp mått värde (exkl. Avarmgarage)		Verksamhet	
360 m²		Fördela enligt nedan:	
Finns installerad eleffekt >10 W/m ² för uppvärmning och varmvattenproduktion		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
☐ Ja ☒ Nej		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)	
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne?		Övrig verksamhet - ange vad Butik	
☒ Nej		66	
☐ Ja enligt 3 kap KML		34	
☐ Ja enligt SBM-förordningen		Summa 100	
Är byggnaden en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL?			
☒ Nej			
☐ Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmelser			
☐ Ja, är utpekad i annan typ av dokument			
☐ Ja, egen bedömning			

Energianvändning

Verklig förbrukning Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM) 1609 - 1708				Beräknad förbrukning Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej ☐																																																																							
Hur mycket energi har använts för värme och komfortkyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)? Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade				Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts:																																																																							
<table border="0"> <tr> <td></td> <td></td> <td>Mätt värde</td> <td>Fördelat värde</td> </tr> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>50500 kWh</td> <td>☒</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)</td> <td>50500 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>4100 kWh</td> <td>☐</td> <td>☒</td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> </table>						Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	50500 kWh	☒	☐	Eldningsolja (2)		☐	☐	Naturgas, stadsgas (3)		☐	☐	Ved (4)		☐	☐	Flis/pellets/briketter (5)		☐	☐	Övrigt biobränsle (6)		☐	☐	El (vattenburen) (7)		☐	☐	El (direktverkande) (8)		☐	☐	El (luftburen) (9)		☐	☐	Markvärmepump (el) (10)		☐	☐	Värmepump-frånluft (el) (11)		☐	☐	Värmepump-luft/luft (el) (12)		☐	☐	Värmepump-luft/vatten (el) (13)		☐	☐	Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)	50500 kWh			Varav energi till varmvattenberedning	4100 kWh	☐	☒	Fjärrkyla (14)		☐	☐	Eldningsolja 10 000 kWh/m³ Naturgas 11 000 kWh/1 000 m³ (effektivt värmevärde) Stadsgas 4 600 kWh/1 000 m³ Pellets 4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt 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.			
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																								
Fjärrvärme (1)	50500 kWh	☒	☐																																																																								
Eldningsolja (2)		☐	☐																																																																								
Naturgas, stadsgas (3)		☐	☐																																																																								
Ved (4)		☐	☐																																																																								
Flis/pellets/briketter (5)		☐	☐																																																																								
Övrigt biobränsle (6)		☐	☐																																																																								
El (vattenburen) (7)		☐	☐																																																																								
El (direktverkande) (8)		☐	☐																																																																								
El (luftburen) (9)		☐	☐																																																																								
Markvärmepump (el) (10)		☐	☐																																																																								
Värmepump-frånluft (el) (11)		☐	☐																																																																								
Värmepump-luft/luft (el) (12)		☐	☐																																																																								
Värmepump-luft/vatten (el) (13)		☐	☐																																																																								
Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)	50500 kWh																																																																										
Varav energi till varmvattenberedning	4100 kWh	☐	☒																																																																								
Fjärrkyla (14)		☐	☐																																																																								
				Övrig el (ange mätt värde om möjligt) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade																																																																							
				<table border="0"> <tr> <td></td> <td></td> <td>Mätt värde</td> <td>Fördelat värde</td> </tr> <tr> <td>Fastighetsel² (15)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Hushållsel³ (16)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel⁴ (17)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (18)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla⁵ (19)</td> <td>0 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)</td> <td>50500 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)</td> <td>0 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>						Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel ² (15)		☐	☐	Hushållsel ³ (16)		☐	☐	Verksamhetsel ⁴ (17)		☐	☐	El för komfortkyla (18)		☐	☐	Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh			Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)	50500 kWh			Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)	0 kWh																																						
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																								
Fastighetsel ² (15)		☐	☐																																																																								
Hushållsel ³ (16)		☐	☐																																																																								
Verksamhetsel ⁴ (17)		☐	☐																																																																								
El för komfortkyla (18)		☐	☐																																																																								
Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh																																																																										
Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)	50500 kWh																																																																										
Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)	0 kWh																																																																										
Finns solvärme? ☐ Ja ☒ Nej				Ange solfångararea m² Beräknad energiproduktion kWh/år																																																																							
Finns solcellssystem? ☐ Ja ☒ Nej				Ange solcellsarea m² Beräknad elproduktion kWh/år																																																																							
Ort (Energi-Index)		Linköping		Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁸		54930 kWh																																																																					
Energiprestanda		153 kWh/m², år		...varav el		0 kWh/m², år																																																																					
				Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)		Referensvärde 2 (statistiskt intervall)																																																																					
				83 kWh/m², år		132 - 162 kWh/m², 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 Beräkning av värdet sker med utgångspunkt i vilket energislag och typ av kylsystem som används (se Boverkets byggregler, 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?				☐ Ja	☒ Nej	
Typ av ventilationssystem	☐	FTX	☐	FT	☐	F med återvinning
	☐	F	☒	Självdrag		

Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW?	☐ Ja	☒ Nej
--	--------------------------	--------------------------------------

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?			☒ Ja	☐ Nej
Radonhalt		Typ av mätning	Datum för radonmätning	
350	Bq/m3	Långtidsmätning enligt SSM	2017-02-21	

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklARATION

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 797759)

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	☐ 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 6000 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,1 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Energianvändningen är till viss del relaterad till beteende och kan därmed variera beroende på ägare. Husets energiprestanda är baserad på 3 personer i hushållet. Inomhustemperaturen har enligt uppgift legat runt 23 grader under uppvärmningsperioden. Den minskade energianvändningen är beräknad på 3 graders sänkning Radiatortermostaterna är äldre och kan bytas för att bättre kunna justera inomhustemperaturen.		

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 energieffektivare 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 300 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,4 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Takbjälklag har ca 15 cm spån. Möjligheten finns att tilläggsisolera vinden. Läger man på ytterligare 10 cm mineralull minskar transmissionsförlusterna genom taket med ca 300 kwh/år. Butiksdelen har stora fönster av enkelglas, ersätt dessa med eergilasfönster		

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?		☐ Ja	☒ Nej
Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas		
☒ Ja	☐ Nej	Kommentar	
		Energideklaration gjordes i samband med överlåtelsebesiktning Uppgifter om energiförbrukning mm gavs av fastighetsägaren	

Expert

Förnamn	Efternamn	
Bert	Granberg	
Datum för godkännande	E-postadress	
2017-09-21	bert@brabesiktningar.nu	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
SC1383-16	SP Certifiering	Normal
Företag		
Byggnadsmiljö & Radonbesiktningar i Linköping		