

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Tuvgatan 1, 589 57 Linköping

Linköpings kommun

Nybyggnadsår: 1976

Energideklarations-ID: 1039813

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
124 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad, primärenergital:**
Energiklass C, 85 kWh/m² och år

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

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Tomas Eckerud, HSB Östergötland,
2020-01-29

Energideklarationen är giltig till:
2030-01-29

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) Rapsfältet 1			Egen beteckning BRF Vidingsjö 2		
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2468559	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☐		
Adress Tuvgatan 1		Postnummer 58957	Postort Linköping	Huvudadress ☒	
Adress Tuvgatan 2		Postnummer 58957	Postort Linköping	Huvudadress ☐	
Adress Tuvgatan 3		Postnummer 58957	Postort Linköping	Huvudadress ☐	

Husnummer 2	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2558401	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☐		
Adress Tuvgatan 11		Postnummer 58957	Postort Linköping	Huvudadress ☐	
Adress Tuvgatan 12		Postnummer 58957	Postort Linköping	Huvudadress ☐	
Adress Tuvgatan 13		Postnummer 58957	Postort Linköping	Huvudadress ☐	

Husnummer 3	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2648349	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☐		
Adress Tuvgatan 4		Postnummer 58957	Postort Linköping	Huvudadress ☐	
Adress Tuvgatan 5		Postnummer 58957	Postort Linköping	Huvudadress ☐	
Adress Tuvgatan 6		Postnummer 58957	Postort Linköping	Huvudadress ☐	

Husnummer 4	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2478629	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☐		
Adress Tuvgatan 10		Postnummer 58957	Postort Linköping	Huvudadress ☐	
Adress Tuvgatan 7		Postnummer 58957	Postort Linköping	Huvudadress ☐	
Adress Tuvgatan 8		Postnummer 58957	Postort Linköping	Huvudadress ☐	
Adress Tuvgatan 9		Postnummer 58957	Postort Linköping	Huvudadress ☐	

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse		
5	1	2568398	Adressuppgifter är fel/saknas ☐		
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Tuvgatan 20			58957	Linköping	☐
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Tuvgatan 21A			58957	Linköping	☐
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Tuvgatan 21B			58957	Linköping	☐

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse		
6	1	2398659	Adressuppgifter är fel/saknas ☐		
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Tuvgatan 22			58957	Linköping	☐
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Tuvgatan 23			58957	Linköping	☐
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Tuvgatan 24			58957	Linköping	☐

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse		
7	1	2488551	Adressuppgifter är fel/saknas ☐		
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Tuvgatan 31			58957	Linköping	☐
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Tuvgatan 32			58957	Linköping	☐
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Tuvgatan 33			58957	Linköping	☐

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse		
8	1	2578327	Adressuppgifter är fel/saknas ☐		
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Tuvgatan 14			58957	Linköping	☐
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Tuvgatan 15			58957	Linköping	☐
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Tuvgatan 16			58957	Linköping	☐

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse		
9	1	2408422	Adressuppgifter är fel/saknas ☐		
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Tuvgatan 17			58957	Linköping	☐
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Tuvgatan 18			58957	Linköping	☐
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Tuvgatan 19			58957	Linköping	☐

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse		
10	1	2498150	Adressuppgifter är fel/saknas ☐		
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Tuvgatan 25			58957	Linköping	☐
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Tuvgatan 26			58957	Linköping	☐
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Tuvgatan 27			58957	Linköping	☐

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse		
11	1	2511109	Adressuppgifter är fel/saknas ☐		
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Tuvgatan 28			58957	Linköping	☐
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Tuvgatan 29			58957	Linköping	☐
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Tuvgatan 30			58957	Linköping	☐

Byggnaden - Egenskaper

Typkod		Byggnadskategori		
320 - Hyreshusenhet, bostäder		Flerbostadshus		
Byggnadens komplexitet		Byggnadstyp	Nybyggnadsår	
☒ Enkel ☐ Komplex		Friliggande	1976	
Atemp (exkl. Avarmgarage)	Verksamhet			Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)
13324 m²	Fördela enligt nedan:			
Avarmgarage	Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)	100		
0 m²	Hotell, pensionat och elevhem			
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)	Restaurang			
0	Kontor och förvaltning			
Antal våningsplan ovan mark	Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel			
2	Butiks- och lagerlokaler för övrig handel			
Antal trapphus	Köpcentrum			
0	Vård, dygnet runt			
Antal bostadslägenheter	Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)			
132	Skolor (förskola-universitet)			
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m² vardera?	Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)			
☐ Ja ☒ Nej	Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler			
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus	Övrig verksamhet - ange vad			
Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion				
☐ 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.	
1801 - 1812		☐	
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.		Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts: Eldningsolja 10 000 kWh/m³ Naturgas 11 000 kWh/1 000 m³ (effektivt värmevärde) Stadsgas 5 880 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.	
Energi för uppvärmning tappvarmvatten		Övrig el som ingår i energiprestanda	
Fjärrvärme (1)	1134894 kWh	333100 kWh	Fjärrkyla (15) kWh
Eldningsolja (2)			El för komfortkyla (16) kWh
Naturgas, stadsgas (3)			Fastighetsel¹ (17) 38393 kWh
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)			
Tappvarmvatten (el) (14)			
Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel		Finns solvärme?	
Summa 1 - 17⁴	1506387 kWh	☐ Ja ☒ Nej	Ange solfångararea m² Beräknad energiproduktion kWh/år
Ort (Energi-Index)		Finns solcellssystem?	
Linköping		☒ Ja ☐ Nej	Ange solcellsarea 296 m² Beräknad elproduktion 157548 kWh/år
Byggnadens energianvändning⁵ (Normalårskorrigerat värde (Energi-index))		Byggnadens primärenergianvändning⁶	
1630623 kWh/år		1653658 kWh/år	
Energiprestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)
124 kWh/m² ,år	85 kWh/m² ,år	157 kWh/m² ,år	kWh/m² ,år

¹ Den el som ingår i fastighetsenergin.
² Den el som ingår i hushållsenergin.
³ Den el som ingår i verksamhetsenergin.
⁴ Den energimängd som levereras till byggnaden vid normalt brukande.
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.

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		
280	Långtidsmätning enligt SSM	2019-04-29		

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklARATION

Utförd åtgärd (Dekl.id: 1039813)

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
Utfört år 2019		
Beskrivning av åtgärden Genomfördes andra halvan av 2019, förväntad besparing 140 000kWh/år för hela föreningen Vidingsjö 2(Rapsfältet 1 och 3)		

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		
Utfört år 2016		
Beskrivning av åtgärden Installation av solceller med en topp effekt på 254kW, avser hela föreningen.		

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		
Utfört år 2017		
Beskrivning av åtgärden Byte till belysning av LED-typ utomhus och i gemensamma utrymmen		

Utförd åtgärd (Dekl.id: 1039813)

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
Utfört år		
2010		
Beskrivning av åtgärden		
Byter av fönster och dörrar		

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 1039813)

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			
37286 kWh/år	0,16 kr/kWh			
Beskrivning av åtgärden				
Installera vattensparande utrustning vid samtliga tappställen				

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 113489 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,19 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Installera innetempgivare i samtliga bostäder, byt reglerutrustning i UC som reglerar på medelvärdet av innetemp. När arbetet med vindsisoleringen är avslutat bör hela värmesystemet injusteras Innegivarna är ett utmärkt verktyg för att verifiera att injusteringen lyckats		

Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas
☒ Ja ☐ Nej	
	Kommentar

Expert

Förnamn	Efternamn	
Tomas	Eckerud	
Datum för godkännande	E-postadress	
2020-01-29	tomas.eckerud@hsb.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
6850	Kiwa Swedcert	Kvalificerad
Företag		
HSB Östergötland		