

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

S:T Persgatan 148E, 602 30 Norrköping

Norrköpings kommun

Nybyggnadsår: 1900

Energideklarations-ID: 832611

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
137 kWh/m² och år

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

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

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Inte utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Delvis utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Eva Karlsson, 2019-04-18

Energideklarationen är giltig till:
2029-04-18

**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 Norrköping	OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. ☐ Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Orren 1			Egen beteckning	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2625771	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☐	
Adress S:T Persgatan 148E		Postnummer 60230	Postort Norrköping	Huvudadress ☒
Adress S:T Persgatan 148F		Postnummer 60230	Postort Norrköping	Huvudadress ☐
Adress S:T Persgatan 148G		Postnummer 60230	Postort Norrköping	Huvudadress ☐

Husnummer 2	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2456073	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☐	
Adress S:T Persgatan 148A		Postnummer 60230	Postort Norrköping	Huvudadress ☐
Adress S:T Persgatan 150A		Postnummer 60230	Postort Norrköping	Huvudadress ☐
Adress S:T Persgatan 150B		Postnummer 60230	Postort Norrköping	Huvudadress ☐

Husnummer 3	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2546017	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☐	
Adress S:T Persgatan 148B		Postnummer 60230	Postort Norrköping	Huvudadress ☐
Adress S:T Persgatan 148C		Postnummer 60230	Postort Norrköping	Huvudadress ☐
Adress S:T Persgatan 148D		Postnummer 60230	Postort Norrköping	Huvudadress ☐

Husnummer 4	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2427779	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☐	
Adress S:T Persgatan 150C		Postnummer 60230	Postort Norrköping	Huvudadress ☐
Adress S:T Persgatan 150D		Postnummer 60230	Postort Norrköping	Huvudadress ☐
Adress S:T Persgatan 150E		Postnummer 60230	Postort Norrköping	Huvudadress ☐
Adress S:T Persgatan 150F		Postnummer 60230	Postort Norrköping	Huvudadress ☐

Byggnaden - Egenskaper

Typkod		Byggnadskategori	
320 - Hyreshusenhet, bostäder		Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet		Byggnadstyp	Nybyggnadsår
☒ Enkel ☐ Komplex		Friliggande	1900
Atemp (exkl. Avarmgarage)		Verksamhet	
6900 m²		Fördela enligt nedan:	
Avarmgarage		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
m²		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)		Hotell, pensionat och elevhem	
1		Restaurang	
Antal våningsplan ovan mark		Kontor och förvaltning	
4		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
Antal trapphus		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	
13		Köpcentrum	
Antal bostadslägenheter		Vård, dygnet runt	
79		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)	
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m² vardera?		Skolor (förskola-universitet)	
☐ Ja ☒ Nej		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler	
l/s,m²		Övrig verksamhet - ange vad	
Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion			
☐ Ja ☒ Nej		Summa	
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne eller en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL?		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.	
1701 - 1712		☐	
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 Fjärrvärme (1) 645226 172500 kWh Eldningsolja (2) kWh Naturgas, stadsgas (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		Övrig el som ingår i energiprestanda Fjärrkyla (15) kWh El för komfortkyla (16) kWh Fastighetsel¹ (17) 45935 kWh	
Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel Summa 1 - 17⁴ 863661 kWh		Övrig energi (ingår inte i energiprestanda) Hushållsel² (18) kWh Verksamhetsel³ (19) kWh	
Ort (Energi-Index) Norrköping		Finns solvärme? Ange solfångararea Beräknad energiproduktion ☐ Ja ☒ Nej m² kWh/år	
Byggnadens energianvändning⁵ (Normalårskorrigerat värde (Energi-index)) 915442 kWh/år		Finns solcellssystem? Ange solcellsarea Beräknad elproduktion ☐ Ja ☒ Nej m² kWh/år	
Byggnadens primärenergianvändning⁶		Byggnadens primärenergianvändning⁶	
943003 kWh/år		943003 kWh/år	
Energiprestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)
137 kWh/m² ,år	85 kWh/m² ,år	162 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	25 %
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
----------------------	--------------------------	--------------------------------------

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklARATION

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 832611)

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 47800 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,38 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Föreningen har planer att eventuellt installera solceller på taket. Möjligheten finns att installera 25 kWp på S:t Persgatan 48 och 25 kWp på S:t Persgatan 50. Totalt 50 kWp. Dessa bedöms ha kapacitet att omvandla 47 800 kWh solenergi till elenergi. Ca 70 % kommer att användas för eget bruk och 30 % säljs ut på nätet. Med en investering på 750 000 kr som med investeringsstödstöd blir 656 250 kr kommer återbetalningstiden ligga runt 16 år. En livcykelanalys visar att kostnaden minskar med ca 490 000 kr under en 30-årsperiod. Observera att energianvändningen inte minskar med 47 800 kWh. Dock minskar man den köpta enegin med 33 460 kWh samt säljer 14 340 kWh ut på nätet.		

Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?

Vid nej, vilket undantag åberopas

☒ Ja ☐ Nej

Kommentar

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna

Enligt uppgift från hyresgäster var inomhustemperaturerna ojämna och svåra att ställa in. Därav föreslås byte till termostatventiler samt injustering av värmesystemet. Framförallt då man bytt frånluftsfläktar och numer behovsstyr ventilationen efter utomhustemperaturen.

Injustering är inte gjort under överskådlig tid. Detta bör göras var 10:de år. För att finjustera rumstemperaturen bör termostatventiler på radiatorerna fungera bra. En ny modern ventil och termostat anpassar noggrant radiatortemperaturen till temperaturväxlingarna så att all form av gratis energi så som solinstrålning, människor och värmealstrande maskiner utnyttjas optimalt.

Minskad energianvändning ligger generellt mellan 5 % -25 % men beror på utgångsläget. Har man övertemperatur i fastigheten före injusteringen kommer varje grads sänkning av temperaturen ge en reducering av energibehovet med ca 5 -6 %.

Skulle fastigheten däremot ha en undertemperatur ökar energianvändningen men man får en bättre lokalkomfort.

Expert

Förnamn	Efternamn	
Eva	Karlsson	
Datum för godkännande	E-postadress	
2019-04-18	eva.karlsson@indlast.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
5248	Kiwa Swedcert	Kvalificerad
Företag		