

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Persgatan 14A, 416 58 Göteborg

Göteborgs stad

Nybyggnadsår: 1955

Energideklarations-ID: 882399

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda:

124 kWh/m² och år

Krav vid uppförande av ny byggnad [mars 2015]:

Energiklass C, 75 kWh/m² och år

Uppvärmningssystem:

Fjärrvärme

Radonmätning:

Inte utförd

Ventilationskontroll (OVK):

Utförd

Åtgärdsförslag:

Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:

Johan Holmkvist, Independia Analys
AB, 2018-10-12

Energideklarationen är giltig till:

2028-10-12

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 Västra Götaland		Kommun Göteborg	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. <input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Lunden 31:9			Egen beteckning	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 1851427	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/>	
Adress Persgatan 14A		Postnummer 41658	Postort Göteborg	Huvudadress <input checked="" type="radio"/>
Adress Persgatan 14B		Postnummer 41658	Postort Göteborg	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Persgatan 14C		Postnummer 41658	Postort Göteborg	Huvudadress <input type="radio"/>

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex		Byggnadstyp Gavel	
		Nybyggnadsår 1955	
Atemp (exkl. Avarmgarage) <input type="text" value="1586"/> m ²		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Avarmgarage <input type="text" value="89"/> m ²		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) <input type="text" value="100"/>	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan) <input type="text" value="1"/>		Hotell, pensionat och elevhem <input type="text" value="0"/>	
Antal våningsplan ovan mark <input type="text" value="4"/>		Restaurang <input type="text" value="0"/>	
Antal trapphus <input type="text" value="3"/>		Kontor och förvaltning <input type="text" value="0"/>	
Antal bostadslägenheter <input type="text" value="22"/>		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel <input type="text" value="0"/>	
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m ² vardera? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel <input type="text" value="0"/>	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader <input type="text"/> l/s,m ²		Köpcentrum <input type="text" value="0"/>	
Finns installerad eleffekt >10 W/m ² för uppvärmning och varmvattenproduktion <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej		Vård, dygnet runt <input type="text" value="0"/>	
		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl) <input type="text" value="0"/>	
		Skolor (förskola-universitet) <input type="text" value="0"/>	
		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor) <input type="text" value="0"/>	
		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler <input type="text" value="0"/>	
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne eller en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL? <input checked="" type="radio"/> Nej <input type="radio"/> Ja enligt 3 kap KML <input type="radio"/> Ja enligt SBM-förordningen <input type="radio"/> Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmelser <input type="radio"/> Ja, är utpekad i annan typ av dokument <input type="radio"/> Ja, egen bedömning		Övrig verksamhet - ange vad <input type="text"/> <input type="text" value="0"/>	
		Summa <input type="text" value="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.	
1709 - 1808		<input type="checkbox"/>	
Hur mycket energi har använts för värme och komfortkyla 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:	
Fjärrvärme (1) <input type="text" value="178677"/> kWh		Eldningsolja 10 000 kWh/m ³	
Eldningsolja (2) <input type="text"/> kWh		Naturgas 11 000 kWh/1 000 m ³ (effektivt värmevärde)	
Naturgas, stadsgas (3) <input type="text"/> kWh		Stadsgas 5 880 kWh/1 000 m ³	
Ved (4) <input type="text"/> kWh		Pellets 4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt	
Flis/pellets/briketter (5) <input type="text"/> kWh		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.	
Övrigt biobränsle (6) <input type="text"/> kWh		Övrig el (ange mätt värde om möjligt) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade	
El (vattenburen) (7) <input type="text"/> kWh		Fastighetsel ² (15) <input type="text" value="3520"/> kWh	
El (direktverkande) (8) <input type="text"/> kWh		Hushållsel ³ (16) <input type="text" value="47580"/> kWh	
El (luftburen) (9) <input type="text"/> kWh		Verksamhetsel ⁴ (17) <input type="text" value="18223"/> kWh	
Markvärmepump (el) (10) <input type="text"/> kWh		El för komfortkyla (18) <input type="text"/> kWh	
Värmepump-frånluft (el) (11) <input type="text"/> kWh		Tillägg komfortkyla ⁵ (19) <input type="text" value="0"/> kWh	
Värmepump-luft/luft (el) (12) <input type="text"/> kWh		Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3) <input type="text" value="182197"/> kWh	
Värmepump-luft/vatten (el) (13) <input type="text"/> kWh		Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4) <input type="text" value="3520"/> kWh	
Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1) <input type="text" value="178677"/> kWh			
Varav energi till varmvattenberedning <input type="text" value="39650"/> kWh			
Fjärrkyla (14) <input type="text"/> kWh			
Finns solvärme? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej		Beräknad energiproduktion	
Ange solfångararea <input type="text"/> m ²		<input type="text"/> kWh/år	
Finns solcellsystem? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej		Beräknad elproduktion	
Ange solcellsarea <input type="text"/> m ²		<input type="text"/> kWh/år	
Ort (Energi-Index)		Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁸	
Göteborg		<input type="text" value="195985"/> kWh	
Energiprestanda		...varav el	
<input type="text" value="124"/> kWh/m ² , år		<input type="text" value="2"/> kWh/m ² , år	
		Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)
		<input type="text" value="75"/> kWh/m ² , år	<input type="text" value="109"/> - <input type="text" value="133"/> kWh/m ² , 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 Gäller för byggnader med nybyggnadsåret 2010 eller senare. Beräkning av värdet sker med utgångspunkt i vilket energislag och typ av kylsystem som används, se Boverkets byggregler BFS 1993:57 i dess lydelse enligt 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?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nej	
Typ av ventilationssystem	<input type="checkbox"/> FTX	<input type="checkbox"/> FT	<input type="checkbox"/> F med återvinning
	<input type="checkbox"/> F	<input checked="" type="checkbox"/> Självdrag	
Är ventilationskontrollen utförd vid tidpunkten för energideklarationen?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nej	<input type="radio"/> Delvis ¹⁰ <input type="text"/> %
Är ventilationskontrollen utan anmärkning vid tidpunkten för energideklarationen?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nej	

¹⁰ Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat

Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej
--	--------------------------	--------------------------------------

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej
----------------------	--------------------------	--------------------------------------

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 882399)

Styr- och reglerteknik	Installationsteknik	Byggnadsteknik
<p>Värme</p> <p><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</p> <p><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p>Ventilation</p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p>	<p><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</p> <p><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solvärme</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Installation av solceller</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p>	<p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</p> <p><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</p> <p><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p>
<p>Minskad energianvändning</p> <p><input type="text" value="13183"/> kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p><input type="text" value="1,36"/> kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Installation av 100 m² solceller på taket mot väster för egen elproduktion.</p> <p>Investeringskostnad: 319186 kr</p> <p>Kalkylperiod: 20 år, men panelerna håller uppåt 30 år.</p> <p>Pay-off: 18 år</p> <p>Minskad energibehov: 13183 kWh</p> <p>C02-minskning: 1,58 ton</p> <p>Kostnadseffektivitet: -14788 kr/kalkylperiod</p> <p>I kalkylen ingår inte eventuellt solcellsstöd eller ROT-avdrag, inte heller försäljning av överskottsproduktion. Lönsamheten bör därför bli högre.</p>		

Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas
<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	<div style="background-color: #cccccc; height: 20px; width: 100%;"></div>
Kommentar	
Byggnaden är besiktad i syfte att inhämta underlag till energideklarationen samt utreda möjligheten till lönsamma energibesparande åtgärder.	

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

Byggnadens uppvärmningssystem består av:
Fjärrvärme - gemensam anläggning med Lunden 31:8 och Lunden 67:6.

Byggnaden har följande fönstertyper:
3-glas isoler.
1+1-glas i kopplade bågar i källar/suterrängplan: Rekommenderar att byta dessa till isolerfönster.

Byggnaden har följande dörrar:
Balkongdörrar:
Entrédörrar:
Källardörr:
Garageportar:

Övriga åtgärder:
Byte till snålspolande blandare och munstycken: 1 st i källaren.

Verksamhetsel: Gemensam tvättstuga för de tre byggnaderna.

Kommentarer till energideklarationen:
Energi- och vattenanvändningen har normaliserats/korrigerats för att motsvara standardhushåll med hänsyn till det aktuella husets storlek, samt en inomhustemperatur på 21 °C, enligt BEN. Faktisk fjärrvärmeförbrukning har varit: 534400 kWh för hela bostadsrättsföreningen.
Faktisk elförbrukning för byggnaden har varit: 21743 kWh.
Energi för uppvärmning av integrerat garage ingår i energideklarationen. Dess area, ca. 89 m², ingår däremot inte i Atemp.

Expert

Förnamn	Efternamn	
Johan	Holmkvist	
Datum för godkännande	E-postadress	
2018-10-12	johan.holmkvist@independia.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
SC1215-16	SP Certifiering	Normal
Företag		
Independia Analys AB		