

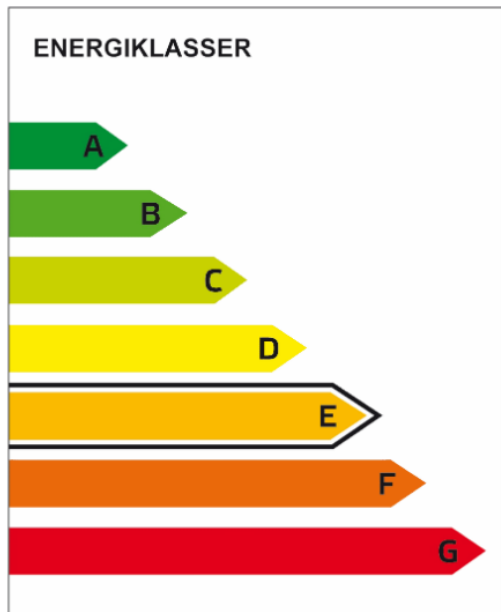
Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Österlånggatan 29, 461 30 Trollhättan
Trollhättans stad

Nybyggnadsår: 1960

Energideklarations-ID: 1039324



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
135 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad, primärenergital:**
Energiklass C, 84 kWh/m² och år

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

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Inte utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Nils Eriksson, Nils
Energideklarationer AB, 2020-01-28

Energideklarationen är giltig till:
2030-01-28

**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		Kommun	OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen.	
Västra Götaland		Trollhättan	<input type="checkbox"/> Egena hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)			Egen beteckning	
Apollo 7			Österlånggatan 29	
Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse	
1	1	1613031	Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/>	
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Spannmålgatan 12C		46130	Trollhättan	<input type="radio"/>
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Österlånggatan 29		46130	Trollhättan	<input checked="" type="radio"/>
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Österlånggatan 31		46130	Trollhättan	<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 1960
Atemp (exkl. Avarmgarage) 2563 m ²	Verksamhet Fördela enligt nedan:		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)
Avarmgarage 0 m ²	Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)		80
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan) 1	Hotell, pensionat och elevhem		
Antal våningsplan ovan mark 4	Restaurang		
Antal trapphus 2	Kontor och förvaltning		
Antal bostadslägenheter 21	Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel		
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m ² vardera? <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Butiks- och lagerlokaler för övrig handel		
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus 0,35 l/s,m ²	Köpcentrum		
Finns installerad eleffekt >10 W/m ² för uppvärmning och varmvattenproduktion <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej	Vård, dygnet runt		
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	Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)		
	Skolor (förskola-universitet)		
	Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)		
	Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler		20
	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.																																																																																	
1801 - 1812		<input type="checkbox"/>																																																																																	
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:																																																																																	
<table border="0"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="2">Energi för</th> <th></th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th>uppvärmning</th> <th>tappvarmvatten</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td><input type="text" value="247632"/></td> <td><input type="text" value="52575"/></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Tappvarmvatten (el) (14)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> </tbody> </table>				Energi för					uppvärmning	tappvarmvatten		Fjärrvärme (1)	<input type="text" value="247632"/>	<input type="text" value="52575"/>		kWh	Eldningsolja (2)	<input type="text"/>	<input type="text"/>		kWh	Naturgas, stadsgas (3)	<input type="text"/>	<input type="text"/>		kWh	Ved (4)	<input type="text"/>	<input type="text"/>		kWh	Flis/pellets/briketter (5)	<input type="text"/>	<input type="text"/>		kWh	Övrigt biobränsle (6)	<input type="text"/>	<input type="text"/>		kWh	El (vattenburen) (7)	<input type="text"/>	<input type="text"/>		kWh	El (direktverkande) (8)	<input type="text"/>	<input type="text"/>		kWh	El (luftburen) (9)	<input type="text"/>	<input type="text"/>		kWh	Markvärmepump (el) (10)	<input type="text"/>	<input type="text"/>		kWh	Värmepump-frånluft (el) (11)	<input type="text"/>	<input type="text"/>		kWh	Värmepump-luft/luft (el) (12)	<input type="text"/>	<input type="text"/>		kWh	Värmepump-luft/vatten (el) (13)	<input type="text"/>	<input type="text"/>		kWh	Tappvarmvatten (el) (14)	<input type="text"/>	<input type="text"/>		kWh	Eldningsolja 10 000 kWh/m ³ Naturgas 11 000 kWh/1 000 m ³ (effektivt värmevärde) Stadsgas 5 880 kWh/1 000 m ³ 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)	<input type="text" value="247632"/>	<input type="text" value="52575"/>		kWh																																																																															
Eldningsolja (2)	<input type="text"/>	<input type="text"/>		kWh																																																																															
Naturgas, stadsgas (3)	<input type="text"/>	<input type="text"/>		kWh																																																																															
Ved (4)	<input type="text"/>	<input type="text"/>		kWh																																																																															
Flis/pellets/briketter (5)	<input type="text"/>	<input type="text"/>		kWh																																																																															
Övrigt biobränsle (6)	<input type="text"/>	<input type="text"/>		kWh																																																																															
El (vattenburen) (7)	<input type="text"/>	<input type="text"/>		kWh																																																																															
El (direktverkande) (8)	<input type="text"/>	<input type="text"/>		kWh																																																																															
El (luftburen) (9)	<input type="text"/>	<input type="text"/>		kWh																																																																															
Markvärmepump (el) (10)	<input type="text"/>	<input type="text"/>		kWh																																																																															
Värmepump-frånluft (el) (11)	<input type="text"/>	<input type="text"/>		kWh																																																																															
Värmepump-luft/luft (el) (12)	<input type="text"/>	<input type="text"/>		kWh																																																																															
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	<input type="text"/>	<input type="text"/>		kWh																																																																															
Tappvarmvatten (el) (14)	<input type="text"/>	<input type="text"/>		kWh																																																																															
		Övrig el som ingår i energiprestanda																																																																																	
		Fjärrkyla (15) <input type="text"/> kWh El för komfortkyla (16) <input type="text"/> kWh Fastighetsel ¹ (17) <input type="text" value="12357"/> kWh																																																																																	
		Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)																																																																																	
		Hushållsel ² (18) <input type="text" value="76890"/> kWh Verksamhetsel ³ (19) <input type="text"/> kWh																																																																																	
Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel Summa 1 - 17 ⁴ <input type="text" value="312564"/> kWh		Finns solvärme? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej Ange solfångararea <input type="text"/> m ² Beräknad energiproduktion <input type="text"/> kWh/år																																																																																	
Ort (Energi-Index) <input type="text" value="Trollhättan"/>		Finns solcellsystem? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej Ange solcellsarea <input type="text"/> m ² Beräknad elproduktion <input type="text"/> kWh/år																																																																																	
Byggnadens energianvändning ⁵ (Normalårskorrigerat värde (Energi-index)) <input type="text" value="338142"/> kWh/år		Byggnadens primärenergianvändning ⁶ <input type="text" value="345557"/> kWh/år																																																																																	
Energiprestanda (primärenergital) <input type="text" value="135"/> kWh/m ² , år	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) <input type="text" value="84"/> kWh/m ² , år	Referensvärde 2 (liknande byggnader) <input type="text" value="166"/> kWh/m ² , år	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad) <input type="text"/> kWh/m ² , 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?	<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 checked="" type="checkbox"/> F	<input type="checkbox"/> Självdrag	
Är ventilationskontrollen utförd vid tidpunkten för energideklarationen?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nej	<input type="radio"/> Delvis ⁷ <input type="text"/> %
Är ventilationskontrollen utan anmärkning vid tidpunkten för energideklarationen?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nej	

⁷ 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: 1039324)

Styr- och reglerteknik	Installationsteknik	Byggnadsteknik
<p>Värme</p> <p><input checked="" 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 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>
Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	
9959 kWh/år	0,66 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden		
Injustering av värmesystemet samt byte av termostatkänselfroppar och radiatorventiler bör göras.		

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	
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;">För att oberoende upprätta en energideklaration krävs en energibesiktning på plats.</div>	

Expert

Förman	Efternamn	
Nils	Eriksson	
Datum för godkännande	E-postadress	
2020-01-28	nils@energideklarationer.nu	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
5448	Kiwa Swedcert	Normal
Företag		
Nils Energideklarationer AB		