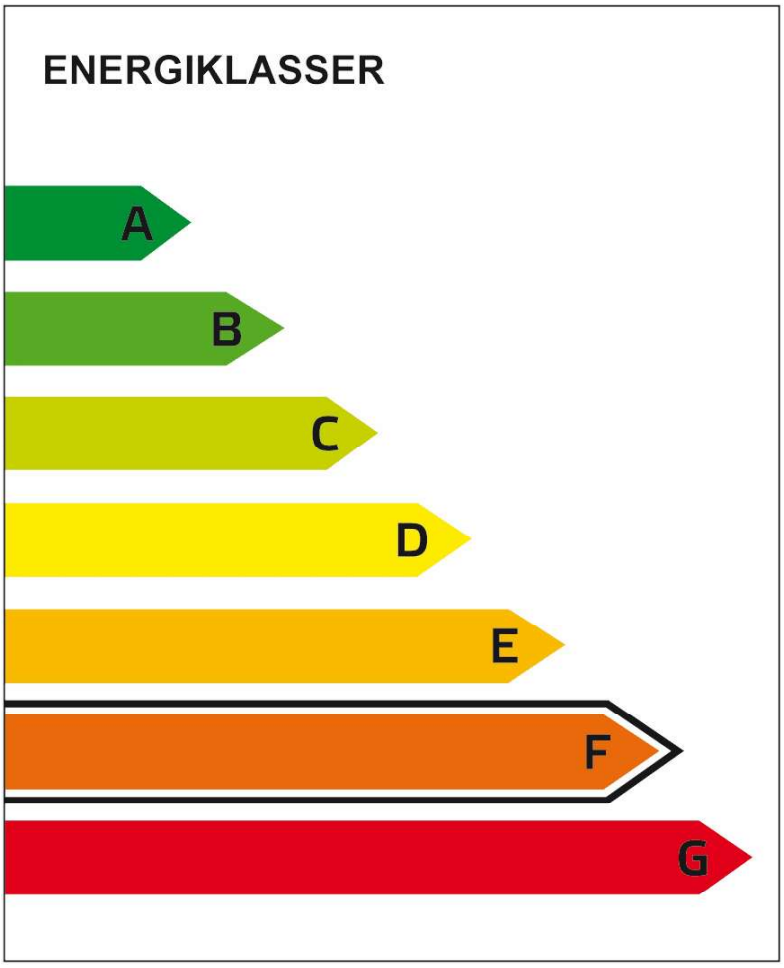
sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Östra Fjärilsvägen 13, 461 64 Trollhättan
Trollhättans stad

Nybyggnadsår: 1979
Energideklarations-ID: 954905





DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
177 kWh/m² och år

Krav vid uppförande av ny byggnad, primärenergital:
Energiklass C, 90 kWh/m² och år

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

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Stellan Nilsson, Riksbyggen Ek. förening, 2019-05-29

Energideklarationen är giltig till:
2029-05-29

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.

Boverket

Energideklaration

Version: 2.6
Dekl.id: 954905

Byggnaden - Identifikation

Län	Kommun	OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklareras av bostadsrättsföreningen.
Västra Götaland	Trollhättan	☐ Egna hem (privatägda småhus)

Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)	Egen beteckning
Citronfjärilen 5	13173 Ö.Fjärilsvägen 13-25

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse
1	1	1961273	Adressuppgifter är fel/saknas ○

Adress	Postnummer	Postort	Huvudadress
Östra Fjärilsvägen 13	46164	Trollhättan	◉

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse
2	1	1785995	Adressuppgifter är fel/saknas ○

Adress	Postnummer	Postort	Huvudadress
Östra Fjärilsvägen 15	46164	Trollhättan	○

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse
5	1	1755488	Adressuppgifter är fel/saknas ○

Adress	Postnummer	Postort	Huvudadress
Östra Fjärilsvägen 17	46164	Trollhättan	○

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse
9	1	1803295	Adressuppgifter är fel/saknas ○

Adress	Postnummer	Postort	Huvudadress
Östra Fjärilsvägen 19	46164	Trollhättan	○

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse
12	1	2020702	Adressuppgifter är fel/saknas ○

Adress	Postnummer	Postort	Huvudadress
Östra Fjärilsvägen 21	46164	Trollhättan	○

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse
13	1	2112141	Adressuppgifter är fel/saknas ○

Adress	Postnummer	Postort	Huvudadress
Östra Fjärilsvägen 23	46164	Trollhättan	○

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse
16	1	1759892	Adressuppgifter är fel/saknas ○

Adress	Postnummer	Postort	Huvudadress
Östra Fjärilsvägen 25	46164	Trollhättan	○

Byggnaden - Egenskaper

Typkod	Byggnadskategori
220 - Småhusenhet, bebyggd	En- och tvåbostadshus

Byggnadens komplexitet	Byggnadstyp	Nybyggnadsår
(•) Enkel ( ) Komplex	Friliggande	1979

Atemp (exkl. Avarmgarage)	621 m²
Avarmgarage	0 m²
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)	0
Antal våningsplan ovan mark	2
Antal trapphus	0
Antal bostadslägenheter	7
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m² vardera?	( ) Ja (•) Nej
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus	0,35 l/s,m²
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?

- (•) 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

Verksamhet
Fördela enligt nedan:

	Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)
Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)	100
Hotell, pensionat och elevhem	0
Restaurang	0
Kontor och förvaltning	0
Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	0
Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	0
Köpcentrum	0
Vård, dygnet runt	0
Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)	0
Skolor (förskola-universitet)	0
Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)	0
Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler	0
Övrig verksamhet - ange vad	0
Summa	100

Energianvändning

Mätperiod
Vilken 12-månadersperiod avser energiuppgifterna?
(ange första månaden i formatet ÅÅMM)

1801 - 1812

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.

☐

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.

	Energi för uppvärmning	Energi för tappvarmvatten	
Fjärrvärme (1)	83700	12410	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

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.

Övrig el som ingår i energiprestanda

Fjärrkyla (15)		kWh
El för komfortkyla (16)		kWh
Fastighetsel[1] (17)	3275	kWh

Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)

Hushållsel[2] (18)		kWh
Verksamhetsel[3] (19)	1102	kWh

Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel

Summa 1 - 17[4] 99385 kWh

Finns solvärme? ○ Ja ● Nej
Ange solfångararea: m²
Beräknad energiproduktion: kWh/år

Ort (Energi-Index)
Trollhättan

Finns solcellsystem? ○ Ja ● Nej
Ange solcellsarea: m²
Beräknad elproduktion: kWh/år

Byggnadens energianvändning[5]
(Normalårskorrigerat värde (Energi-index))
108031 kWh/år

Byggnadens primärenergianvändning[6]
109996 kWh/år

Energiprestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)
177 kWh/m² ,år	90 kWh/m² ,år	141 kWh/m² ,år	0 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	
	[x] 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
0 Bq/m3	Långtidsmätning enligt SSM	2019-01-01

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 954905)

Styr- och reglerteknisk

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

Installationsteknik

- ☐ 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

Byggnadsteknik

- ☑ 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
4200 kWh/år	0,8 kr/kWh

Beskrivning av åtgärden

Tilläggsisolering av vindsbjälklag Isoleringstjocklek 20 cm

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 954905)

Styr- och reglerteknisk

Värme

- [x] 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

Installationsteknik

- [ ] 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

Byggnadsteknik

- [ ] 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: 25700 kWh/år

Kostnad per sparad kWh: 1,2 kr/kWh

Beskrivning av åtgärden

Utbyte av termostatventiler på hela föreningen

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

Nej

Expert

Förnamn	Efternamn	
Stellan	Nilsson	
Datum för godkännande	E-postadress	
2019-05-29	stellan.nilsson@riksbyggen.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
6848	Kiwa Swedcert	Normal
Företag		
Riksbyggen Ek. förening		