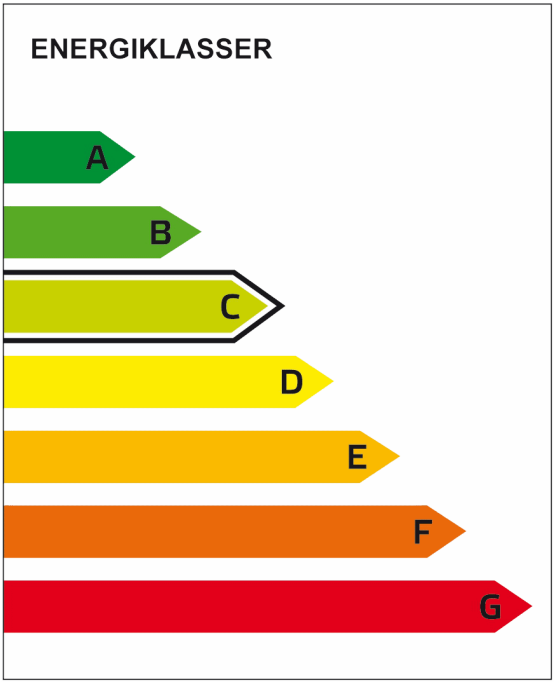
sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Gryningsvägen 90, 461 59 Trollhättan
Trollhättans stad

Nybyggnadsår: 1993
Energideklarations-ID: 1021277



Energiprestanda, primärenergital:
85 kWh/m² och år

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

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

Uppvärmningssystem:
Markvärmepump (el)

Radonmätning:
Utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Nils Eriksson, Nils
Energideklarationer AB, 2019-12-02

Energideklarationen är giltig till:
2029-12-02

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: 1021277

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
Solgården 1	Gryningsvägen 90-96

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse
7	1	1651483	Adressuppgifter är fel/saknas ○

Adress	Postnummer	Postort	Huvudadress
Gryningsvägen 90	46159	Trollhättan	◉
Gryningsvägen 92	46159	Trollhättan	○
Gryningsvägen 94	46159	Trollhättan	○
Gryningsvägen 96	46159	Trollhättan	○

Byggnaden - Egenskaper

Typkod	Byggnadskategori
320 - Hyreshusenhet, bostäder	Flerbostadshus

Byggnadens komplexitet	Byggnadstyp	Nybyggnadsår
(●) Enkel ( ) Komplex	Friliggande	1993

Atemp (exkl. Avarmgarage)	336 m²
Avarmgarage	m²
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)	0
Antal våningsplan ovan mark	2
Antal trapphus	0
Antal bostadslägenheter	4
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	
Restaurang	
Kontor och förvaltning	
Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	
Köpcentrum	
Vård, dygnet runt	
Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)	
Skolor (förskola-universitet)	
Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)	
Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler	
Övrig verksamhet - ange vad	
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)			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)	12386		kWh
Värmepump-frånluft (el) (11)			kWh
Värmepump-luft/luft (el) (12)			kWh
Värmepump-luft/vatten (el) (13)			kWh
Tappvarmvatten (el) (14)		3360	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)	878	kWh

Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)

Hushållsel[2] (18)	10080	kWh
Verksamhetsel[3] (19)		kWh

Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel

Summa 1 - 17[4] 16624 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))

17903 kWh/år

Byggnadens primärenergianvändning[6]

28645 kWh/år

Energiprestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)
85 kWh/m² ,år	85 kWh/m² ,år	148 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 [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
40 Bq/m3	Långtidsmätning enligt SSM	2013-05-21

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 1021277)

Styr- och reglerteknisk	Installationsteknik	Byggnadsteknik
Värme	☑ Varmvattenbesparande åtgärder	☐ Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak
☐ Nya radiatorventiler	☐ Energieffektiv belysning	☐ Tilläggsisolering väggar
☐ Injustering av värmesystem	☐ Isolering av rör och ventilationskanaler	☐ Tilläggsisolering källare/mark
☐ Tids-/behovsstyrning av värmesystem	☐ Byte/installation av värmepump	☐ Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar
☐ Rengöring och/eller luftning av värmesystem	☐ Byte/installation av energieffektivare värmekälla	☐ Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta
☐ Maxbegränsning av innetemperatur	☐ Byte/komplettering av ventilationssystem	☐ Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar
☐ Ny inomhusgivare	☐ Återvinning av ventilationsvärme	☐ Annan åtgärd
☐ Byte/installation av tryckstyrda pumpar	☐ Installation av solvärme	
☐ Annan åtgärd	☐ Installation av solceller	
Ventilation	☐ Annan åtgärd	
☐ 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		

Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh
362 kWh/år	0,68 kr/kWh

Beskrivning av åtgärden

Vattenbesparandeåtgärder med snålspolande munstycken och duschhandtag är lönsamt.

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 1021277)

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
- [x] 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
923 kWh/år	0,81 kr/kWh

Beskrivning av åtgärden

"Solceller är idag en lönsam investering, särskilt eftersom huset använder el för fläktar kontinuerligt.

Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas
(●) Ja ( ) Nej	
	Kommentar
	För att oberoende upprätta en energideklaration krävs en energibesiktning på plats.

Expert

Förnamn	Efternamn	
Nils	Eriksson	
Datum för godkännande	E-postadress	
2019-12-02	nils@energideklarationer.nu	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
5448	Kiwa Swedcert	Normal
Företag		
Nils Energideklarationer AB		