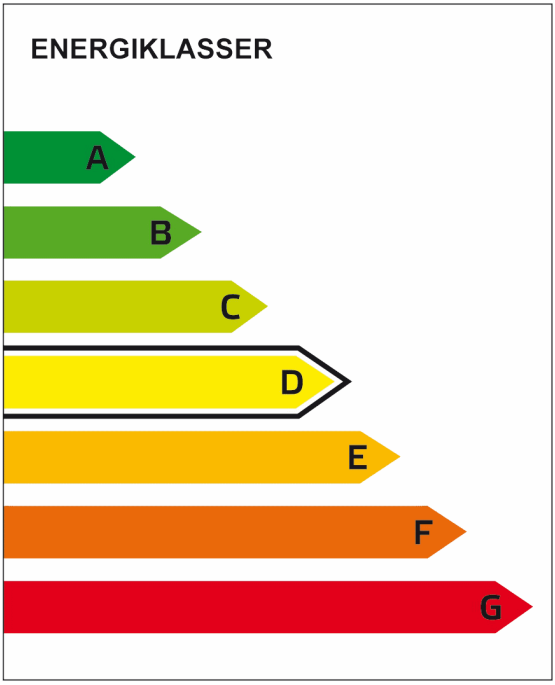
sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Solventilsgatan 7, 417 23 Göteborg
Göteborgs stad

Nybyggnadsår: 2015
Energideklarations-ID: 1021812





Energiprestanda, primärenergital:
94 kWh/m² och år

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

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

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Inte utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Ewald Lick, 2020-01-04

Energideklarationen är giltig till:
2030-01-04

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: 1021812

Byggnaden - Identifikation

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

Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)	Egen beteckning
Kvillebäcken 76:3	Solventilsgatan och Rundbäcksgatan

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse
2	6	456156	Adressuppgifter är fel/saknas ○

Adress	Postnummer	Postort	Huvudadress
Rundbäcksgatan 6	41724	Göteborg	○

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse
3	6	456153	Adressuppgifter är fel/saknas ○

Adress	Postnummer	Postort	Huvudadress
Solventilsgatan 7	41723	Göteborg	◉

Byggnaden - Egenskaper

Typkod	Byggnadskategori
320 - Hyreshusenhet, bostäder	Flerbostadshus

Byggnadens komplexitet	Byggnadstyp	Nybyggnadsår
(•) Enkel ( ) Komplex	Gavel	2015

Atemp (exkl. Avarmgarage)	3238 m²
Avarmgarage	m²
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)	1
Antal våningsplan ovan mark	5
Antal trapphus	2
Antal bostadslägenheter	40
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m² vardera?	( ) Ja (•) Nej
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus	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)	108159	80950	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)	500		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)	56634	kWh

Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)

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

Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel

Summa 1 - 17[4] 246243 kWh

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

Ort (Energi-Index)
Göteborg

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

Byggnadens energianvändning[5]
(Normalårskorrigerat värde (Energi-index))
258203 kWh/år

Byggnadens primärenergianvändning[6]
305956 kWh/år

Energiprestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)
94 kWh/m² ,år	85 kWh/m² ,år	98 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	[x] FTX	[ ] FT	[ ] F med återvinning		
	[x] F	[ ] Självdrag			
Är ventilationskontrollen utförd vid tidpunkten för energideklarationen?	( ) Ja	(●) Nej	( ) Delvis [7]		%

[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	
20	Bq/m3	Långtidsmätning enligt SSM		2016-04-28	

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 1021812)

Styr- och reglerteknisk

Värme

- [ ] Nya radiatorventiler
- [x] Injustering av värmesystem
- [ ] Tids-/behovsstyrning av värmesystem
- [ ] Rengöring och/eller luftning av värmesystem
- [ ] Maxbegränsning av innetemperatur
- [ ] Ny inomhusgivare
- [ ] Byte/installation av tryckstyrda pumpar
- [x] 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
- [x] 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
0 kWh/år	0 kr/kWh

Beskrivning av åtgärden

Översyn av mätsystemet.

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 1021812)

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
- [x] 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
5000 kWh/år	0,1 kr/kWh

Beskrivning av åtgärden

Översyn av temperaturer i trapphus och källare. Översyn av temperaturer allmänt.

Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?

(•) Ja ( ) Nej

Vid nej, vilket undantag åberopas

Kommentar

Platsbesök utfört 2019-12-03.

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

Den totala fjärrvärmeförbrukning för Kvillebäcken 76:3 (samtliga byggnader) under 2018 var totalt 350 807 kWh. Varje byggnad har sen en egen undermätare på fjärrvärmen. Totalt finns det alltså 3 st undermätare. Undermätarna för byggnaderna Solventilsgatan 7 och Rundbäcksgatan 6 visar en förbrukning på 98 416 kWh och 53 781 kWh. Denna siffra avser året 2018.
Den totala fjärrvärmeförbrukningen för båda byggnader blir alltså 152 197 kWh.

Eftersom byggnaderna Solventilsgatan 7 och Rundbäcksgatan 6 är lika stora och har samma utformning (båda är gavelbyggnader med 20 lägenheter i varje hus) och samma byggnadstekniska egenskaper är det inte rimligt att skillnaden på fjärrvärmeförbrukningen på dessa byggnader är så stor.
Mest lämpligt bedöms det därför vara att upprätta en gemensam energideklaration för båda byggnader.

FC2 (som är undercentral för Solventilsgatan 7) levererar även värme till Solventilsgatan Gårdshus och stam 3:1 Rundbäcksgatan 6, lgh 1003,1103,1203,1303,1403. Det är nog orsaken till den ojämna förbrukningen på Rundbäcksgatan och Solventilsgatan.

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

Man bör generellt se över temperaturen i Orangeriet. Orangeriet/ gårdshuset behöver inte jämt vara uppvärmt till 20 grader om ingen vistas där. Om man sänker temperaturen med några grader skulle man uppskattningsvis kunna spara omkring 1000-2000 kWh fjärrvärme per år. Orangeriet/ gårdshuset har en area på ca 24 m2 och motsvarar en byggnad som används mindre än 4 månader per år.

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

Rel. nya hus med låga U-värden och FTX-system. Schablonvärdet för varmvatten är högt i förhållande till byggnadens totala energianvändning.

Temperaturkrav enl. energiberäkning: 13 grader i källare/ förråd, 15 grader i trapphus och 21 grader i bostäderna. Enl. energiberäkningen finns det inga temperaturkrav i garaget på källarplanet.

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

Lägenheternas elförbrukning är okänd.

Expert

Förnamn	Efternamn	
Ewald	Lick	
Datum för godkännande	**E-postadress**	
2020-01-04	ewald@termisk-analys.se	
Certifikatnummer	**Certifieringsorgan**	**Behörighetsnivå**
7263	Kiwa Swedcert	Kvalificerad
Företag		