

sammanfattning av

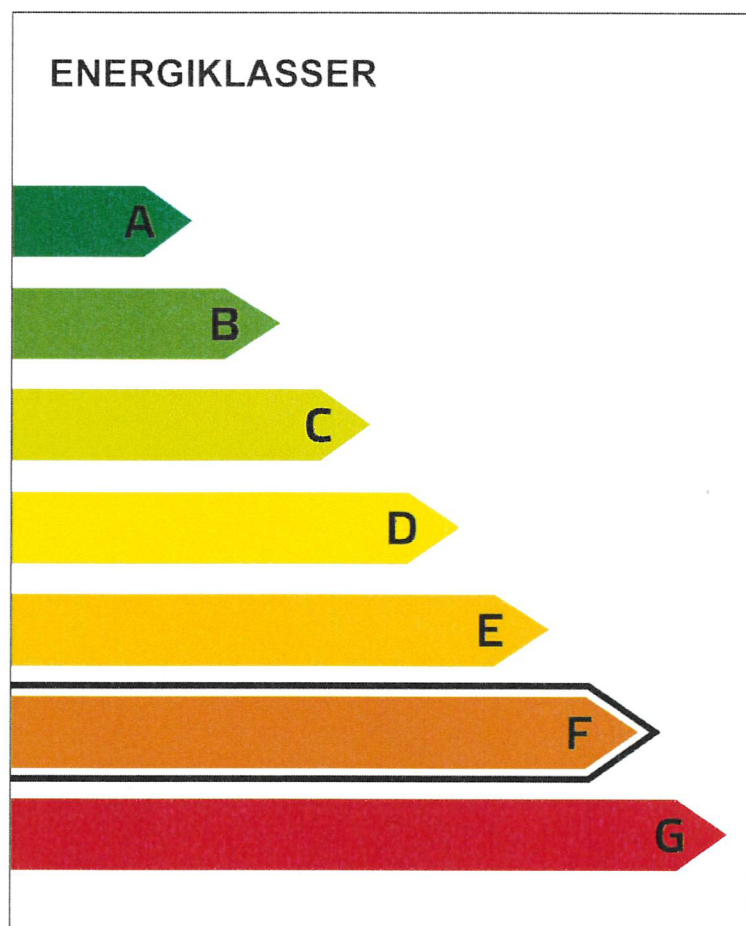
# ENERGIDEKLARATION

Rubingatan 15, 421 53 Västra Frölunda

Göteborgs stad

Nybyggnadsår: 1967

Energideklarations-ID: 991780



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

**Energiprestanda, primärenergital:**  
161 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Krav vid uppförande av  
ny byggnad, primärenergital:**  
Energiklass C, 85 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Specifik energianvändning  
(tidigare energiprestanda):**  
142 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Uppvärmningssystem:**  
Fjärrvärme

**Radonmätning:**  
Inte utförd

**Ventilationskontroll (OVK):**  
Utförd

**Åtgärdsförslag:**  
Har lämnats

**Energideklarationen är utförd av:**  
Max Green, Riksbyggen ekonomisk  
förening, 2019-09-20

**Energideklarationen är giltig till:**  
2029-09-20

**Energideklarationen i sin helhet  
finns hos byggnadens ägare.**

**För mer information:**  
[www.boverket.se](http://www.boverket.se)

Sammanfattningen är upprättad enligt  
Boverkets föreskrifter och allmänna råd  
(2007:4) om energideklaration för byggnader.



**Byggnaden - Identifikation**

Län Västra Götaland		Kommun Göteborg	OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. <input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Tynnered 14:1			Egen beteckning Rubingatan 1-22	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2161731	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/>	
Adress Rubingatan 1		Postnummer 42153	Postort Västra Frölunda	Huvudadress <input checked="" type="radio"/>
Adress Rubingatan 10		Postnummer 42153	Postort Västra Frölunda	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Rubingatan 11		Postnummer 42153	Postort Västra Frölunda	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Rubingatan 12		Postnummer 42153	Postort Västra Frölunda	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Rubingatan 13		Postnummer 42153	Postort Västra Frölunda	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Rubingatan 14		Postnummer 42153	Postort Västra Frölunda	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Rubingatan 15		Postnummer 42153	Postort Västra Frölunda	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Rubingatan 16		Postnummer 42153	Postort Västra Frölunda	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Rubingatan 17		Postnummer 42153	Postort Västra Frölunda	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Rubingatan 2		Postnummer 42153	Postort Västra Frölunda	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Rubingatan 3		Postnummer 42153	Postort Västra Frölunda	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Rubingatan 4		Postnummer 42153	Postort Västra Frölunda	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Rubingatan 5		Postnummer 42153	Postort Västra Frölunda	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Rubingatan 6		Postnummer 42153	Postort Västra Frölunda	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Rubingatan 7		Postnummer 42153	Postort Västra Frölunda	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Rubingatan 8		Postnummer 42153	Postort Västra Frölunda	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Rubingatan 9		Postnummer 42153	Postort Västra Frölunda	Huvudadress <input type="radio"/>
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Tynnered 14:2			Egen beteckning	

Husnummer 2	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 1976412	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/>	
Adress Rubingatan 18		Postnummer 42153	Postort Västra Frölunda	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Rubingatan 19		Postnummer 42153	Postort Västra Frölunda	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Rubingatan 20		Postnummer 42153	Postort Västra Frölunda	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Rubingatan 21		Postnummer 42153	Postort Västra Frölunda	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Rubingatan 22		Postnummer 42153	Postort Västra Frölunda	Huvudadress <input type="radio"/>

## Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex		Byggnadstyp Friliggande	
		Nybyggnadsår 1967	
Atemp (exkl. Avarmgarage) 20461 m <sup>2</sup>		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Avarmgarage 0 m <sup>2</sup>		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan) 1		Hotell, pensionat och elevhem 0	
Antal våningsplan ovan mark 4		Restaurang 0	
Antal trapphus 22		Kontor och förvaltning 0	
Antal bostadslägenheter 220		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel 0	
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m <sup>2</sup> vardera? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel 0	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus 0,35 l/s,m <sup>2</sup>		Köpcentrum 0	
Finns installerad eleffekt >10 W/m <sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej		Vård, dygnet runt 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		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

<b>Mätperiod</b> Vilken 12-månadersperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)		<b>Beräknad energianvändning</b> 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		[ ]																																																															
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="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">Energi för</th> <th rowspan="2">kWh</th> </tr> <tr> <th>uppvärmning</th> <th>tappvarmvatten</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>1948342</td> <td>511525</td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Fäls/pellets/briketter (5)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Tappvarmvatten (el) (14)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> </tbody> </table>			Energi för		kWh	uppvärmning	tappvarmvatten	Fjärrvärme (1)	1948342	511525	kWh	Eldningsolja (2)			kWh	Naturgas, stadsgas (3)			kWh	Ved (4)			kWh	Fäls/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	Eldningsolja 10 000 kWh/m <sup>3</sup> Naturgas 11 000 kWh/1 000 m <sup>3</sup> (effektivt värmevärde) Stadsgas 5 880 kWh/1 000 m <sup>3</sup> 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 områdena bränslets vikt eller volym till energi på ett korrekt sätt.	
	Energi för		kWh																																																														
	uppvärmning	tappvarmvatten																																																															
Fjärrvärme (1)	1948342	511525	kWh																																																														
Eldningsolja (2)			kWh																																																														
Naturgas, stadsgas (3)			kWh																																																														
Ved (4)			kWh																																																														
Fäls/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																																																														
		Övrig el som ingår i energiprestanda																																																															
		Fjärrkyla (15) [ ] kWh El för komfortkyla (16) [ ] kWh Fastighetsel <sup>1</sup> (17) 231943 kWh																																																															
		Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)																																																															
		Hushållsel <sup>2</sup> (18) [ ] kWh Verksamhetsel <sup>3</sup> (19) [ ] kWh																																																															
Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel		Finns solvärme?																																																															
Summa 1 - 17 <sup>4</sup> 2691810 kWh		<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej Ange solfångararea [ ] m <sup>2</sup> Beräknad energiproduktion [ ] kWh/år																																																															
Ort (Energi-Index)		Finns solcellssystem?																																																															
Göteborg		<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej Ange solcellsarea [ ] m <sup>2</sup> Beräknad elproduktion [ ] kWh/år																																																															
Byggnadens energianvändning <sup>5</sup> (Normalårskorrigerat värde (Energi-index))		Byggnadens primärenergianvändning <sup>6</sup>																																																															
2906263 kWh/år		3285740 kWh/år																																																															
Energiförbrukning (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)																																																														
161 kWh/m <sup>2</sup> , år	85 kWh/m <sup>2</sup> , år	159 kWh/m <sup>2</sup> , år	0 kWh/m <sup>2</sup> , år																																																														

<sup>1</sup> Den el som ingår i fastighetsenergin.

<sup>2</sup> Den el som ingår i hushållsenergin.

<sup>3</sup> Den el som ingår i verksamhetsenergin.

<sup>4</sup> Den energimängd som levereras till byggnaden vid normalt brukande.

<sup>5</sup> Enligt definition i Boverkets byggregler (2011:6) - föreskrifter och allmänna råd.

<sup>6</sup> 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 <sup>7</sup> <input type="text"/> %
Är ventilationskontrollen utan anmärkning vid tidpunkten för energideklarationen?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nej	

<sup>7</sup> 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: 991780)

Styr- och regler teknik	Installationsteknik	Byggnadsteknik
<p><b>Värme</b></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><b>Ventilation</b></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><b>Belysning, kylning m.m.</b></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 checked="" 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 energieffektivare 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>
<p>Minskad energianvändning</p> <p>86400 kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>2,7 kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Byte av belysningsarmaturer.</p>		



## Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas
<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Kommentar
	Platsbesök genomfört 2019-05-23 Förbrukningsuppgifter är normaliserade enl boverkets BEN 2

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna
Belysningsåtgärder är räknat på armaturer i garage och trapphus som kan bytas till led för att minska elförbrukningen, åtgärden behöver projekteras.

## Expert

Förnamn	Efternamn	
Max	Green	
Datum för godkännande	E-postadress	
2019-09-20	max.green@riksbyggen.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
7413	Kiwa Swedcert	Normal
Företag		
Riksbyggen ekonomisk förening		

