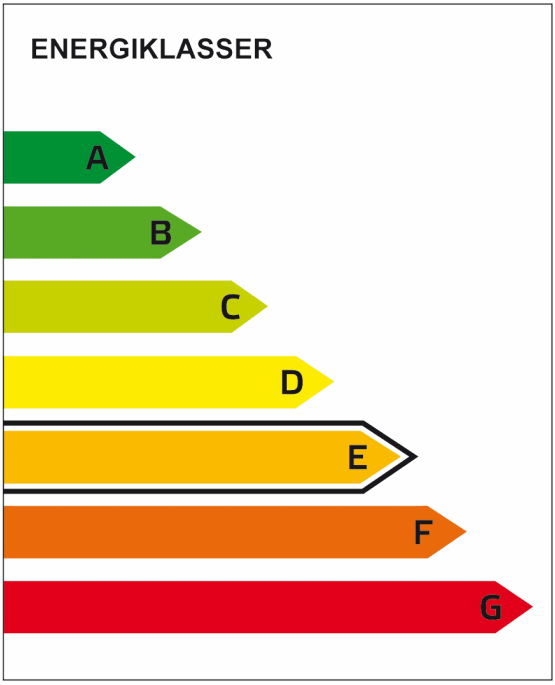
sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Arfwedssons Väg 1, 448 30 Floda
Lerums kommun

Nybyggnadsår: 1964
Energideklarations-ID: 916409





DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
124 kWh/m² och år

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

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

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Inte utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Max Green, Riksbyggen ekonomisk förening, 2019-02-11

Energideklarationen är giltig till:
2029-02-11

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: 916409

Byggnaden - Identifikation

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

Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)	Egen beteckning
Floda 3:835	Arfwedssons väg 1

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse
3	1	2229981	Adressuppgifter är fel/saknas ○

Adress	Postnummer	Postort	Huvudadress
Arfwedssons Väg 1	44830	Floda	◉

Byggnaden - Egenskaper

Typkod	Byggnadskategori
320 - Hyreshusenhet, bostäder	Flerbostadshus

Byggnadens komplexitet	Byggnadstyp	Nybyggnadsår
(•) Enkel ( ) Komplex	Friliggande	1964

Atemp (exkl. Avarmgarage)	1419 m²
Avarmgarage	0 m²
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)	0
Antal våningsplan ovan mark	5
Antal trapphus	1
Antal bostadslägenheter	15
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)	104796	35475	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)	8436	kWh

Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)

Hushållsel[2] (18)		kWh
Verksamhetsel[3] (19)	3075	kWh

Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel

Summa 1 - 17[4] 148707 kWh

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

Ort (Energi-Index)
Lerum

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

Byggnadens energianvändning[5]
(Normalårskorrigerat värde (Energi-index))
158560 kWh/år

Byggnadens primärenergianvändning[6]
176360 kWh/år

Energiprestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)
124 kWh/m² ,år	85 kWh/m² ,år	159 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]		%

[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	
190	Bq/m3	Långtidsmätning enligt SSM		2015-05-12	

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 916409)

Styr- och reglerteknisk

Värme

- [ ] Nya radiatorventiler
- [ ] Injustering av värmesystem
- [ ] Tids-/behovsstyrning av värmesystem
- [ ] Rengöring och/eller luftning av värmesystem
- [ ] Maxbegränsning av innetemperatur
- [x] 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
7400 kWh/år	0,2 kr/kWh

Beskrivning av åtgärden

Driftoptimering av värmeanläggningen mha inomhustemperaturgivare. Föreningens värmeanläggning styrs idag via prefab-DUC i undercentralen. För att kompensera framledningstemperaturen behöver man därför undersöka om befintlig styranläggning kan hantera de signalerna. Projektering behövs.

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 916409)

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
2600 kWh/år	0,1 kr/kWh

Beskrivning av åtgärden

Sänkt temperatur i allmänna ytor. Vid platsbesöket noterades temperaturer i trappuppgångar på cirka 21C. Besparingskalkylen nedan är gjord med 2C sänkning.

Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas
(●) Ja ( ) Nej	
	Kommentar: Platsbesök genomfört 2019-02-05. Förbrukningsuppgifter är normaliserade enligt Boverkets BEN 2.

Expert

Förnamn	Efternamn	
Max	Green	
Datum för godkännande	E-postadress	
2019-02-11	max.green@riksbyggen.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
7413	Kiwa Swedcert	Normal
Företag		
Riksbyggen ekonomisk förening		