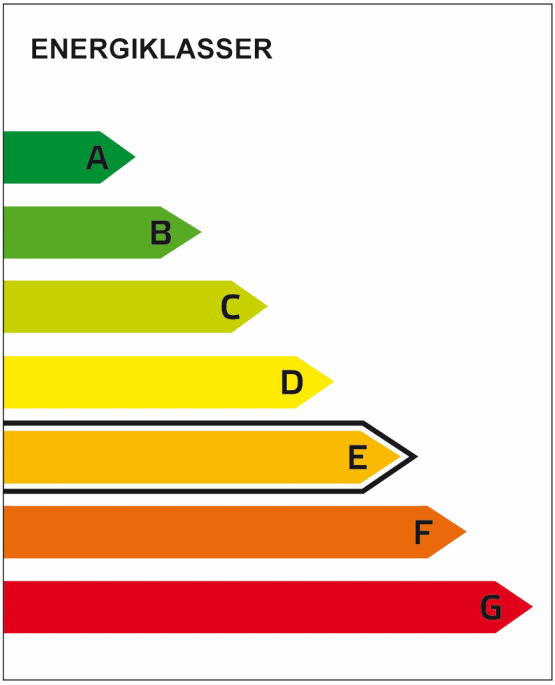
sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Lötvägen 71, 394 71 Kalmar
Kalmar kommun

Nybyggnadsår: 1982
Energideklarations-ID: 1027086



Energiprestanda, primärenergital:
150 kWh/m² och år

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

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

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Inte utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Utförd

Åtgärdsförslag:
Har inte lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Glenn Adolfsson, SWECO Systems AB, 2020-01-31

Energideklarationen är giltig till:
2030-01-31

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: 1027086

Byggnaden - Identifikation

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

Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)	Egen beteckning
Löten 1	Lötvägen 71

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse
17	1	1538610	Adressuppgifter är fel/saknas ○

Adress	Postnummer	Postort	Huvudadress
Lötvägen 71	39471	Kalmar	●
Lötvägen 72	39471	Kalmar	○
Lötvägen 73	39471	Kalmar	○
Lötvägen 74	39471	Kalmar	○

Byggnaden - Egenskaper

Typkod	Byggnadskategori
320 - Hyreshusenhet, bostäder	Flerbostadshus

Byggnadens komplexitet	Byggnadstyp	Nybyggnadsår
(●) Enkel ( ) Komplex	Friliggande	1982

Atemp (exkl. Avarmgarage)	392 m²
Avarmgarage	0 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	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)	37100	9800	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)	1700	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] 48600 kWh

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

Ort (Energi-Index)

Kalmar

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

Byggnadens energianvändning[5]
(Normalårskorrigerat värde (Energi-index))

53052 kWh/år

Byggnadens primärenergianvändning[6]

58689 kWh/år

Energiprestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)
150 kWh/m² ,år	85 kWh/m² ,år	157 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

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Utförd åtgärd (Dekl.id: 1027086)

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
- [x] Behovsstyrning av ventilationssystem
- [x] 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

Utfört år

2015

Beskrivning av åtgärden

Byte frånluftsfläktar.

Utförd åtgärd (Dekl.id: 1027086)

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
- [x] 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

Utfört år

2014

Beskrivning av åtgärden

Byte utomhusbelysning (LED).

Utförd åtgärd (Dekl.id: 1027086)

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

- [x] 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

Utfört år

2017

Beskrivning av åtgärden

Installation av IMD-system.

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas
(●) Ja ( ) Nej	
	Kommentar
	Platsbesök har utförts för byggnad, för att säkerställa energistatus.

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

RÅD:
1. Utför driftoptimering och behovsanpassning mot verksamheten gällande börvärden, drifttider och flöden.
2. Installera separat värmemängdsmätare för byggnad.
3. Utred gemensamhetsel och eventuell installation av solceller på tak.
4. Installera FTX-aggregat i lägenheter.
5. Max begränsa termostatventiler till 23 gradC.
6. Tilläggsisolera vind.
7. Utred kulvertförluster och planera för byte.

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

Swecos uppdragsnummer: 14006633
Normalisering enligt BEN2:
Normalisering av energi till tappvarmvatten har utförts, normaliserat värde för flerbostadshus är 25 kWh/m².
Befintlig tappvarmvattenanvändning är beräknad till 20 kWh/m².
Normalisering av energianvändning på grund av avvikelser i innetemperatur har utförts med 1,5 °C, normalvärde 21 °C, uppmätt innetemperatur (medel) 22,5 °C.
Normalisering av energianvändning på grund av avvikelser i internlaster har ej utförts, då byggnadens internlaster förutsatts vara normala för verksamheten.

Expert

Förnamn	Efternamn	
Glenn	Adolfsson	
Datum för godkännande	E-postadress	
2020-01-31	glenn.adolfsson@sweco.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
SC0995-16	RISE	Kvalificerad
Företag		
SWECO Systems AB		