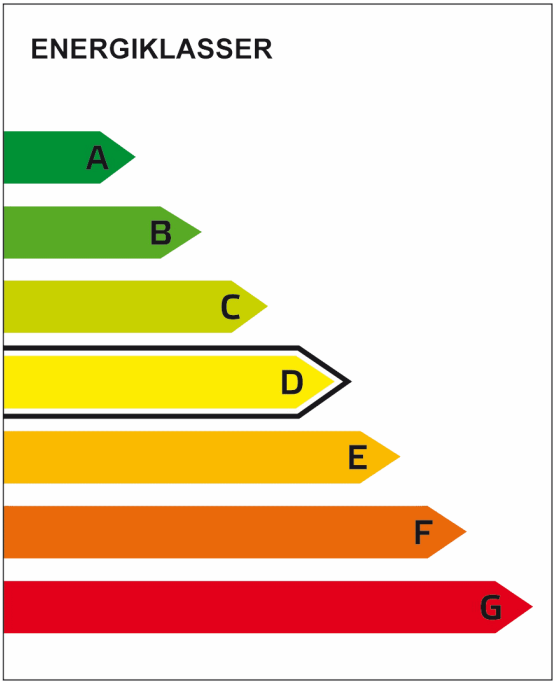
sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Klackskärsgatan 2A, 742 31 Östhammar
Östhammars kommun

Nybyggnadsår: 1967
Energideklarations-ID: 679307



Energiprestanda:
61 kWh/m² och år

Krav vid uppförande av ny byggnad [mars 2015]:
Energiklass C, 50 kWh/m² och år

Uppvärmningssystem:
Markvärmepump (el)

Radonmätning:
Utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Utförd

Åtgärdsförslag:
Har inte lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Bengt-Åke Lönn, Lönn Energi-konsult AB, 2015-08-26

Energideklarationen är giltig till:
2025-08-26

Energideklarationen i sin helhet finns hos byggnadens ägare.

För mer information:
www.boverket.se/energideklaration

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

Boverket

Energideklaration

Version: 2.4
Dekl.id: 679307

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn	Organisationsnummer	Utländsk adress
HSB Brf 351 Ettan	714400-2503	☐

Adress	Postnummer	Postort
Klackskärsgatan 2D	74231	Östhammar

Land	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer

E-postadress

Byggnadens ägare - Övriga

Byggnaden - Identifikation

Län	Kommun	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklareras av bostadsrättsföreningen.
Uppsala	Östhammar	☐ Egna hem (privatägda småhus)

Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)	Egen beteckning
Östhammar 13:14	

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse
1	1	22736	Adressuppgifter är fel/saknas ○

Adress	Postnummer	Postort	Huvudadress
Klackskärsgatan 2C	74231	Östhammar	○
Klackskärsgatan 2D	74231	Östhammar	○

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse
2	1	9042	Adressuppgifter är fel/saknas ○

Adress	Postnummer	Postort	Huvudadress
Klackskärsgatan 2A	74231	Östhammar	◉
Klackskärsgatan 2B	74231	Östhammar	○

Byggnaden - Egenskaper

Typkod	Byggnadskategori
320 - Hyreshusenhet, bostäder	Flerbostadshus

Byggnadens komplexitet	Byggnadstyp	Nybyggnadsår
(•) Enkel ( ) Komplex	Friliggande	1967

Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage)
2391 m²

Avarmgarage
0 m²

Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)
0

Antal våningsplan ovan mark
3

Antal trapphus
4

Antal bostadslägenheter
31

Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m² vardera?
( ) Ja (•) Nej

Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader
l/s,m²

Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion
(•) Ja ( ) Nej

Är byggnaden skyddad som byggnadsminne?
(•) Nej
( ) Ja enligt 3 kap KML
( ) Ja enligt SBM-förordningen

Är byggnaden en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL?
(•) Nej
( ) Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmelser
( ) Ja, är utpekad i annan typ av dokument
( ) Ja, egen bedömning

Verksamhet
Fördela enligt nedan:

Verksamhet	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

Verklig förbrukning
Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)

1401 - 1412

Beräknad förbrukning
Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej

☐

Hur mycket energi har använts för värme och komfortkyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)?
Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade

			Mätt värde	Fördelat värde
Fjärrvärme (1)		kWh	○	○
Eldningsolja (2)	8700	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)	93185	kWh	○	●
Värmepump-frånluft (el) (11)		kWh	○	○
Värmepump-luft/luft (el) (12)		kWh	○	○
Värmepump-luft/vatten (el) (13)		kWh	○	○
Energi för uppvärmning och varmvatten[1] (∑1)	101885	kWh		
Varav energi till varmvattenberedning	14500	kWh	○	●
Fjärrkyla (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	4 600 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 (ange mätt värde om möjligt)
Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade

			Mätt värde	Fördelat värde
Fastighetsel[2] (15)	36166	kWh	○	●
Hushållsel[3] (16)		kWh	○	○
Verksamhetsel[4] (17)	8625	kWh	○	●
El för komfortkyla (18)		kWh	○	○
Tillägg komfortkyla[5] (19)	0	kWh		
Byggnadens energianvändning[6] (∑3)	138051	kWh		
Byggnadens elanvändning[7] (∑4)	129351	kWh		

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

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

Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index)[8]
Östhammar	146021 kWh

Energiprestanda	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)
61 kWh/m² ,år	58 kWh/m² ,år	50 kWh/m² ,år	77 - 94 kWh/m² ,år

[1] Summa 1-13 (∑1)
[2] Den el som ingår i fastighetsenergin
[3] Den el som ingår i hushållsenergin
[4] Den el som ingår i verksamhetsenergin
[5] Beräkning av värdet sker med utgångspunkt i vilket energislag och typ av kylsystem som används (se Boverkets byggregler, BFS 2008:20 och BFS 2011:6)
[6] Enligt definition i Boverkets byggregler (Summa 1-15, 18-19 (∑3))
[7] Den el som ingår i byggnadens energianvändning (Summa 7-13,15,18-19 (∑4))
[8] 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			
	[ ] F	[ ] Självdrag				
Är ventilationskontrollen utförd vid tidpunkten för energideklarationen?	(●) Ja	( ) Nej	( ) Delvis [10]			% utan anmärkning

[10] 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	
30 Bq/m3	Långtidsmätning enligt SSM	2009-04-17	

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Utförd åtgärd (Dekl.id: 679307)

Styr- och reglerteknisk

Värme

- [x] Nya radiatorventiler
- [x] Injustering av värmesystem
- [ ] Tids-/behovsstyrning av värmesystem
- [x] 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
- [x] Annan åtgärd

Belysning, kylning m.m.

- [ ] Tids-/behovsstyrning av belysning
- [ ] Tids-/behovsstyrning av kyla
- [x] Annan åtgärd

Installationsteknik

- [ ] Varmvattenbesparande åtgärder
- [ ] Energieffektiv belysning
- [ ] Isolering av rör och ventilationskanaler
- [x] 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
- [x] Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar
- [ ] Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta
- [ ] Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar
- [ ] Annan åtgärd

Utfört år

2009

Beskrivning av åtgärden

Energi besparingsåtgärder har skett löpande sedan föregående energideklaration vid alla byggnader inom Östhammar 13:13-15.

• Installerat och drifttagande av bergvärmepumpanläggning.

• Styr- och reglerutrustning optimerad i värmecentral.

• Ombyggnation av värmekretsar (radiatorer) på bottenvåningar har ersatts med 2-radiga radiatorer. Fördel enklare reglering av inomhustemperaturen i lgh.

• Alla termoster till radiatorerna är utbytta.

• Torkslingor vid badrummen är borttagna.

• Energieffektiva tvättmaskiner har installerats.

• Monterat 3-glasisolerfönster.

• Trapphusbelysningen har ersatts med ledbelysning.

• IMD-Plattform (Individuell mätardebitering).

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?	(•) Ja ( ) Nej
Har byggnaden besiktigats på plats? (•) Ja ( ) Nej	Vid nej, vilket undantag åberopas
	Kommentar: För att mäta Atemp (golvytan över +10º av insida ytterväggar) och undersöka om det finns möjlighet att ge kostnadseffektiva åtgärder och informera - lämna information om olika energispartips.

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

Hyresfastighet: HSB Brf 351 Ettan.

Lite information om husen: Gäller även Östhammar 13:13 och Östhammar 13:15.
7 huskroppar med 3 fastighetsbeteckningar med en total Atemp yta: 7972 m².
3 plans hyreshus typkod 320 med källare.

Fasad: Puts.
Fönster: 3-glasisolerfönster.
Ventilation: FTX-ventilation. Se nedan under ventilation.

Uppvärmning sker med bergvärme via IVT Greenline som vid behov används en oljepanna som tillskottsvärme (vid byte av oljepanna kommer troligen att ersättas med en el-panna och solfångare). Panncentralen distribuerar sedan ut värmen via ett kulvertsystem till 7 fastigheter.
Varmvattencirkulation (VVC) från panncentralen ger snabbt tappvarmvatten till lägenheterna.
Uppgift om energiförbrukning för energiperioden 2014:
Bergvärmepumpar 310617 kwh.
Oljepanna: 29000 kwh.
ger en förbrukning på 339617 kwh fördelat till alla fastigheterna.

Hushålls-el förbrukning debiteras genom IMD-plattform (individuell mätardebitering).
Fastighetsel: Fastighetselförbrukning 120554 kwh. Ingår i fastighetens energiprestanda. (Fast belysning, pumpar mm. som är avsedd att byggnaden ska fungera på avsett sätt).
Verksamhetsel: Verksamhetselförbrukning 28752 kwh. Räknas inte in i fastighetens energiprestanda. (Förbrukning av apparater för verksamhet, gemensam tvättstuga, belysning i trapphus mm).

Kommande åtgärder som är planerade:
• Omfärgning av fasader samtidigt som fasader, balkonger lagas.
•Montage av nya inglasade balkonger och nya entrépartier, kommer också att ge en tätare fasad vilket ökar verkningsgraden på FTX-ventilationssystemet.
•Igen byggnad av 8 st genomgångsentréer vilket förbättrar energiprestandan ytterligare.

Expert

Förnamn	Efternamn	
Bengt-Åke	Lönn	
Datum för godkännande	E-postadress	
2015-08-26	bengt-ake.lonn@lonnenergi.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
73	Incert	Normal
Företag		
Lönn Energi-konsult AB		

Till dig som äger eller driver en byggnad med ett större värmesystem

Cirka 40 % av den energi som används i Sverige, går till att värma våra byggnader. Genom att se till att drift, funktion och effektivitet är bra, både för enskilda delar och systemet som helhet, kan du spara både energi och pengar. Målet är att uppnå såväl god energiprestanda och minskade kostnader för dig som bra inomhusklimat för de som vistas i byggnaden.

Vilka åtgärder är mest lönsamma?

I nedanstående tabell finns tips på några åtgärder som ofta minskar energianvändningen för uppvärmning. Tillsammans med din energispecialist, servicefirma eller installatör kan du bedöma om åtgärden är möjlig för ditt system och lönsam att genomföra.

Åtgärd	Möjlig besparing	Långsiktig lönsamhet (LCC)	När är det lämpligt att genomföra åtgärden?	Hur gör man?
Installation av tryckstyrda cirkulationspumpar inkl. sommarstopp	Upp till 85 %	Mycket lönsamt	Höga elkostnader	Läs av effekten på pumpen och räkna med 3000 h mindre drift
Byte av gamla radiatortermostater	10-30 %	Mycket lönsamt	Ojämn temperatur inne	Bytet kan nästan alltid ske utan att systemet tappas ur
Förändra styrning av varmvattentemperaturen.	10-20%	Kan vara lönsamt	Höga driftskostnader	Mät upp tappvarmvattenförbrukningen och se om det är möjligt att beredaren hålls på 60 °C istället för 80 °C
Följ drift- och skötselanvisningar	10-50 %	Mycket lönsamt	Förebyggande minst en gång per år	Anvisningar ska finnas både för det man gör själv och för det en fackman ska göra
Kombinera användning av kylmaskin och värmepump	50-100 % av energibehovet	Mycket lönsamt	Objekten har behov av både kyla och värme	Mät åtgång av energi för uppvärmning och kyla och diskutera med fackman
Driftstrategi	10-20 % av energibehovet	Mycket lönsamt	Ska alltid övervägas	Kontrollera om anläggningen går dellastad.
Frekvensreglera pumpar och fläktar	10-30 % av energibehovet	Lönsamt	Vid varierande laster	Ta reda på motoreffekterna och diskutera med fackman.

Källa: Energihandboken, ISBN 978-91-633-3324-8, VVS-företagen, Kyl&Värmepumpföretagen, Svensk Ventilation och Isolerfirmornas förening, 2008

Mer information

På Energimyndighetens webbplats, energimyndigheten.se, finns både en broschyr om ”Energieffektivisering i större värmesystem” som beskriver de tekniska systemen och vad du bör tänka på när du väljer lösning och ett infoblad som ger information om de ekonomiska och miljömässiga vinster som åtgärder i värmesystem kan ge. Där finns också kontaktuppgifter till din kommunala energi- och klimatrådgivare som kan ge dig individuella råd om vad du bör tänka på.

På webbplatsen energiaktiv.se kan du få hjälp att komma igång med arbetet och få stöd med allt från kartläggning till uppföljning. Energiaktiv.se är ett samarbete mellan Boverket, Jordbruksverket och Energimyndigheten.