

Energideklaration

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn Brf Flemingsberg	Personnummer/Organisationsnummer 712800-0564	Utländsk adress e
Adress Box 1084	Postnummer 141 22	Postort Huddinge
Land	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer
E-postadress		

Byggnadens ägare - Övriga

Ägarens namn	Personnummer/Organisationsnummer
--------------	----------------------------------

Byggnaden - Identifikation

Län Stockholm	Kommun Huddinge	Fastighetsbeteckning Ladan 3
Egen beteckning Sågstuguvägen 40-44, Hus 2	Egna hem e	
Husnummer 2	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 702807
Byggnadsid finns ej (experten har kontrollerat) e		
Adress Sågstuvägen 40	Postnummer 14149	Postort Huddinge
		Huvudadress H
Adress Sågstuvägen 42	Postnummer 14149	Postort Huddinge
		Huvudadress H
Adress Sågstuvägen 44	Postnummer 14149	Postort Huddinge
		Huvudadress H

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 321a - Hyreshusenhet, bostäder >= 50% och lokaler		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☒ Enkel ☐ Komplex		Byggnadstyp Friliggande	Nybyggnadsår 1967
Atemp (exkl. Avarmgarage) ☒ Mätt värde 3 722 m ² ☒ Omvandlat från BOA/LOA ☒ Omvandling för kontorsbyggnad (>=75%) ☒ Omvandlat från BRA ☒ Omvandlat från BTA		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
BOA 2 978 m ²		LOA 0 m ²	
BRA m ²		BTA m ²	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 1		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Avarmgarage 0 m ²		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100	
Antal våningsplan ovan mark 5		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal trapphus 1		Restaurang	
Antal bostadslägenheter 45		Kontor och förvaltning	
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader l/s,m ²		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

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

0601

-

0612

Hur mycket energi har använts för värme och kyla angivet år (ange mått värde om möjligt)?

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

		Mått värde	Fördelat värde
Fjärrvärme (1)	471 352 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	☐	☐
Summa 1-13 ¹ (Σ1)	471 352 kWh		
Varav energi till varmvattenberedning	77 632 kWh	☐	☐
Fjärrkyla (14)	kWh	☐	☐

Finns solvärme? ☐ Ja ☐ Nej

Om ja, ange total solfångararea m²

Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts:

Eldningsolja	10 000 kWh/m ³
Naturgas	11 000 kWh/1 000 m ³ (effektivt värmevärde)
Stadsgas	4 600 kWh/1 000 m ³
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 mått värde om möjligt)

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

		Mått värde	Fördelat värde
Fastighetsel (15)	50 158 kWh	☐	☐
Hushållsel (16)	kWh	☐	☐
Verksamhetsel (17)	kWh	☐	☐
Komfortkyla (18)	kWh	☐	☐
Summa 7-13,15-18 ² (Σ2)	50 158 kWh		
Summa 1-15,18 ³ (Σ3)	521 510 kWh		
Summa 7-13,15,18 ⁴ (Σ4)	50 158 kWh		

Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)	Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁵
Tullinge A	548 083 kWh	Huddinge	559 109 kWh
Energiprestanda	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)
150 kWh/m ² ,år	13 kWh/m ² ,år	110 kWh/m ² ,år	135 - 165 kWh/m ² ,år

¹ Energi för uppvärmning och varmvatten

² El totalt

³ Värme, kyla och fastighetsel

⁴ El exklusive hushållsel och verksamhetsel

⁵ Underlag för energiprestanda

Uppgifter om ventilationskontroll

Finns det krav på ventilationskontroll i byggnaden? ☒ Ja ☐ Nej				
Typ av ventilationssystem		☐ FTX	☐ FT	☐ F med återvinning
		☒ F	☐ Självdrag	
Är ventilationskontrollen godkänd vid tidpunkten för energideklarationen? ☐ Ja ☐ Nej ☐ Delvis ⁶ % godkänd				

⁶ Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat

Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW? ☐ Ja ☐ Nej		
Nominell kyleffekt enligt standard SS-EN 14 511-2:2007	Byggnadens nuvarande kyleffektbehov	Area som är luftkonditionerad
kW	kW	m ²

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt? ☐ Ja ☐ Nej		
Radonhalt	Typ av mätning	Datum för radonmätning
Bq/m ³	Långtidsmätning enligt SSM	2003-05-04

Utförda energieffektiviseringsåtgärder

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO ₂
☒ Styr- och reglerteknisk ☐ Byggnadsteknisk	14 420 kWh/år	0,05 kr/kWh	1,15 ton/år
☐ Installationsteknisk			

Beskrivning av åtgärden

Befintlig reglerutrustning för värmesystemet kompletteras med trådlösa rumsgivare som installeras i 4st representativa lägenheter i föreningen. Uppkoppling av reglerutrustningen införs för webbaserad drift och övervakning inklusive mätdata från energi- och varmvattenmätare. Reglerutrustningen för värmesystemet programmeras om så den tar hänsyn till verklig rumstemperatur vid bestämmande av erforderlig framledningstemperatur genom kaskadreglering. Driftoptimering av reglerutrustning och pumpdrift för värmesystemet. Finns termostater i rum där rumsgivare installeras låses dessa i fullt öppet läge. Besparingspotentialen är beräknad vid inomhustemperatur på 21°C. För få fullt genomslag av besparing för denna åtgärd och av injusteringen bör de båda åtgärderna kombineras.

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO ₂
☒ Styr- och reglerteknisk ☐ Byggnadsteknisk	33 647 kWh/år	0,13 kr/kWh	2,69 ton/år
☐ Installationsteknisk			

Beskrivning av åtgärden

Injustering av radiatorsystemet. Injustering utförs för att för få en jämn värmefördelning mellan hus och lägenheter i föreningen och därmed slippa värma mer än nödvändigt för tillse att erforderliga temperaturer uppnås i de mest utsatta lägenheterna långt ifrån undercentralen. För få fullt genomslag av besparing för denna åtgärd och av förbättrad styrning av värmesystemet genom installation av rumsgivare bör de båda åtgärderna kombineras.

Då föreningen har förhållandevis stort radiatorsystem med långa kulvertsträckor bör metod för injustering av radiatorsystemet väljas som tar hänsyn till både tryck- och temperaturfall i ledningarna liksom värmeavgivning från oisolerade stammar som går upp från källaren till lägenheterna. Om inte hänsyn till detta tas vid injustering riskeras att temperaturvariationerna mellan hus och lägenheter kan bli oacceptabelt stora även efter utförd injustering.

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?	Har experten besiktigat byggnaden?	Detaljinformation går att finna hos
☐ Ja ☐ Nej	☐ Ja ☐ Nej	Byggnadsägare

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

För att en injusteringen skall kunna utföras krävs byte av radiatorventilerna i föreningen. För hög noggrannhet vid injusteringen bör även stamventilerna i källarplanet bytas ut. Ventilerna i föreningen är gamla och är äldre än normalt kalkylerat underhållsintervall enligt REPAB. Det gör att byte av dessa har räknats som underhåll och inte belastar lönsamhetsberäkningen för energiåtgärden injustering av värmesystem. För Radiatorventiler är bytesintervallet 20-30 år beroende på om de sitter utsatt eller skyddat och för stamventiler är bytesintervallet 14-22 år beroende på om de sitter utsatt eller skyddat enligt REPAB. Byte av radiator- stamventiler och har kalkylerats till 1797 000 kr exkl moms för hela föreningen. Termostater ingår ej i kalkylerad kostnad. Innehåller föreningen många stora lägenheter kan det dock vara fler ventiler än normantal/lägenhet som kalkylen bygger på vilket i så fall kan påverka kostnaden uppåt vid ett genomförande.

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

Föreningen har utfört byte av frånluftsfläktar till frekvenstyrda med utetemperaturkompensering, tilläggsisolerat gavlar och vindbjälklag, bytt ytterbelysningar, installerat ny närvarostyrd belysning i trapphus och källare, renoverat tvättstugor och bytt tvättmaskiner samt lagt om yttertaken.

Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Ackrediterat företag	Organisationsnummer	Ackrediteringsnummer
FVB Sverige AB	556429-3743	6911:02
Förnamn	Efternamn	E-postadress
Stefan	Ellmin	stefan.ellmin@fvb.se

Expert

Förnamn	Efternamn
Tomas	Nordqvist
Datum för godkännande	E-postadress
2008-12-17	tomas.nordqvist@fvb.se

Saker att tänka på ...

att informera om energideklarationen

Nu när du som byggnadsägare har gjort din energideklaration är du skyldig att informera om resultatet till hyresgästerna och övriga som använder huset. Detta gäller inte dig som har en villa.

att sätta upp sammanfattningen i entrén

Sista sidan i energideklarationen, "Husets energianvändning", är en sammanfattning. Den ska du sätta upp i husets entré eller reception. Du kan välja att sätta upp sista sidan som den är eller göra en beständig skylt i t.ex. plast eller aluminium. Materialet väljer du själv, men skylten ska utformas enligt Boverkets anvisningar. Se Boverkets webbplats: www.boverket.se/energideklaration. Den som inte sätter upp sammanfattningen av energideklarationen riskerar att få betala vite.

att fastighetsförvaltaren och fastighetsskötaren också kan informera

Syftet med energideklaration är att effektivisera energianvändningen för att förbättra miljön och rädda klimatet. Du som byggnadsägare har en viktig uppgift att effektivisera husets energianvändning. Även hyresgästerna eller de som använder huset kan hjälpa till. Se därför till att andra personer som är involverade i husets drift och skötsel, till exempel förvaltare och fastighetsskötare, är beredda att informera och förklara för hyresgästerna och andra personer som använder huset om energideklarationen och dess syfte.

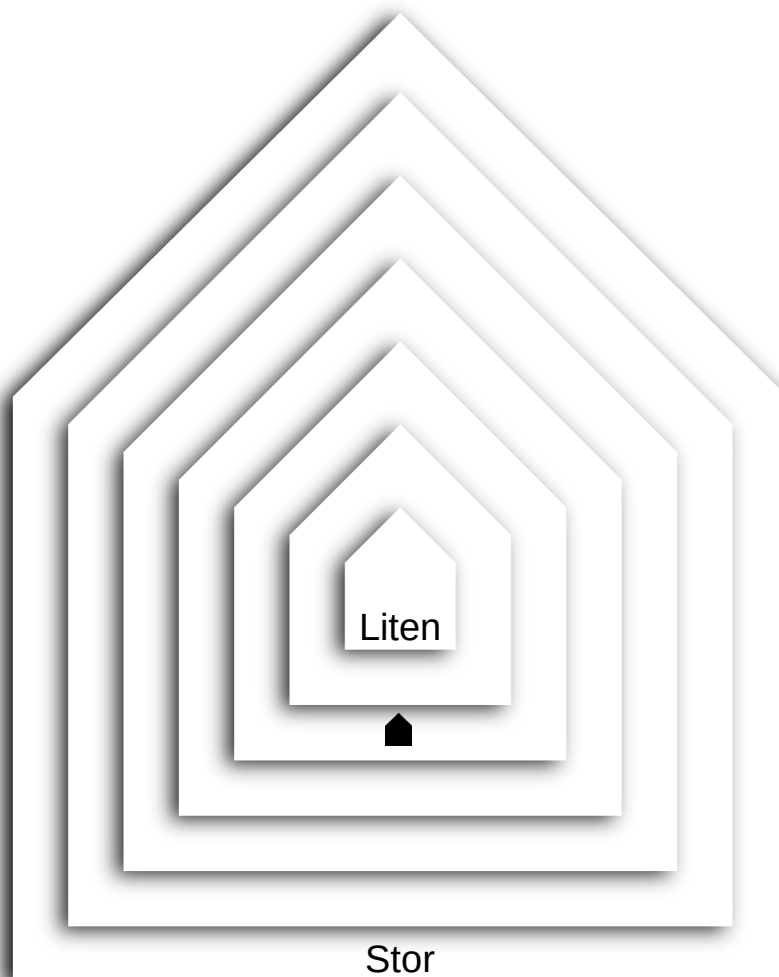
att åtgärderna görs på lämpligt sätt

Ju fler åtgärder du gör för att minska energianvändningen desto bättre energiprestanda får huset. Men, det är också viktigt att tänka på att åtgärderna du gör för att minska energianvändningen inte försämrar inomhusmiljön eller påverkar andra viktiga egenskaper hos huset. På Boverkets webbplats finns faktablad om olika åtgärder, som kan vara bra att visa projektörer och entreprenörer när du gör upphandlingar.

att deklarerar så ofta du vill

Energideklarationen gäller i tio år. Vill du, kan du göra en ny energideklaration när du gjort olika energieffektiviseringsåtgärder, har ny årsförbrukning eller när du gjort en ny obligatorisk funktionskontroll av ventilationen.

Husets energianvändning



Energideklaration för Sågstuvägen 40, Huddinge.

- Detta hus använder 150 kWh/m² och år, varav el 13 kWh/m².
Liknande hus 135–165 kWh/m² och år, nya hus 110 kWh/m².
Radonmätning är utförd. Ventilationskontrollen är ej godkänd.

Detaljinformation finns hos byggnadsägaren.

Se även: www.boverket.se/energideklaration

Energideklaration utförd 2008-12-17 av:

Tomas Nordqvist, FVB Sverige AB