

Energideklaration

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn	Personnummer/Organisationsnummer		
Brf Självporträttet 5	769608-6144		
Adress	Postnummer	Postort	
Blåsutvägen 33	121 36	Johanneshov	
E-postadress	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer	
Alexander.Brontz@tietoenator.com		070 - 681 21 83	

Byggnadens ägare - Övriga

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

Byggnaden - Identifikation

Län	Kommun			
Stockholm	Stockholm			
Fastighetsbeteckning	Egen beteckning			
Självporträttet 5				
Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	X-koordinat	Y-koordinat
1	1	601435	6576588.484	676014.25
Adress	Postnummer	Postort		
Blåsutvägen 31-33	121 36	Johanneshov		

Byggnaden - Egenskaper

Typkod	Byggnadskategori	
320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder	Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet	Byggnadstyp	Nybyggnadsår
☒ Enkel ☐ Komplex	Friliggande	1948
Atemp (exkl. Avarmgarage)	Verksamhet Fördela enligt nedan:	
☒ Mätt värde 2 234 m ² ☐ Omvandlat från BOA/LOA ☐ Omvandlat från BRA ☐ Omvandlat från BTA	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	
BOA	LOA	
1 095 m ²		
BRA	BTA	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)		
1		
Antal våningsplan		
5		
Antal trapphus		
2		
Antal bostadslägenheter		
22		
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader		
	Summa 100	

Energianvändning

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

0701

-

0712

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)	296 000 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)	296 000 kWh		
Varav energi till varmvattenberedning	57 960 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)	29 160 kWh	☐	☐
Hushållsel (16)	kWh	☐	☐
Verksamhetsel (17)	5 840 kWh	☐	☐
Komfortkyla (18)	kWh	☐	☐
Summa 7-13,15-18 ² (Σ2)	35 000 kWh		
Summa 1-15,18 ³ (Σ3)	325 160 kWh		
Summa 7-13,15,18 ⁴ (Σ4)	29 160 kWh		

Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)	Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁵
Stockholm	358 711 kWh	Stockholm	353 019 kWh
Energiprestanda	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)
158 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 kW	Byggnadens nuvarande kylbehov kW	Area av Atemp som är luftkonditionerad m ²

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt? ☐ Ja ☐ Nej		
Radonhalt Bq/m ³	Typ av mätning enligt SSI Långtidsmätning v	Datum för radonmätning 2006-01-10

Utförda energieffektiviseringsåtgärder

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag ☐ Styr- och reglerteknik ☒ Byggnadsteknik ☐ Installationsteknik	Minskad energianvändning 2 457 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,11 kr	Minskad utsläpp av CO ₂ 0,26 ton/år
--	---	--	--

Beskrivning av åtgärden

Täta luftläckage kring portarna
Alltför höga läckluftflöden runt portarna. Täta genom att montera lister.

Investeringskostnad (kr)	Livslängd (år)	Återbetalningstid (år)	Lönsamhetsfaktor
4000	15	2,6	7,83

Åtgärdsförslag ☐ Styr- och reglerteknik ☒ Byggnadsteknik ☐ Installationsteknik	Minskad energianvändning 3 685 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,02 kr	Minskad utsläpp av CO ₂ 0,39 ton/år
--	---	--	--

Beskrivning av åtgärden

Täck luftintagen bakom elementen i portarna
Onödigt mycket luft kommer in denna väg. Komfortvinsten att förvärma luften till trapphusen är mycket liten.

Investeringskostnad (kr)	Livslängd (år)	Återbetalningstid (år)	Lönsamhetsfaktor
2000	30	0,9	46,98

Åtgärdsförslag ☐ Styr- och reglerteknik ☐ Byggnadsteknik ☒ Installationsteknik	Minskad energianvändning 3 027 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,34 kr	Minskad utsläpp av CO ₂ 0,32 ton/år
--	---	--	--

Beskrivning av åtgärden

Närvaroreglering av trapphusbelysning
Idag lyser det dygnet runt i trapphusen. Byt mot armaturer med närvarosensorer inklusive svag grundbelysning. Investeringskostnaden är baserad på 1700 kr/armatur.

Investeringskostnad (kr)	Livslängd (år)	Återbetalningstid (år)	Lönsamhetsfaktor
20400	20	7,5	3,56

Åtgärdsförslag ☐ Styr- och reglerteknisk ☒ Byggnadsteknisk ☐ Installationsteknisk	Minskad energianvändning 4 951 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,09 kr	Minskat utsläpp av CO ₂ 0,52 ton/år
--	--	-----------------------------------	---

Beskrivning av åtgärden

Sänka temperaturen i källaren
 Temperaturen är mycket hög i stora delar av källaren, c:a 25°C. Det går sannolikt att sänka temperaturen till 18°C genom att isolera värmerör samt strypa flödet genom de element som finns. För ytterligare sänkning av temperaturen blir man tvungen att isolera taket - på grund av den golvvärme som är installerad ovanpå detta bjälklag.

Investeringskostnad (kr)	Livslängd (år)	Återbetalningstid (år)	Lönsamhetsfaktor
13000	30	4,1	9,71

Åtgärdsförslag ☒ Styr- och reglerteknisk ☐ Byggnadsteknisk ☐ Installationsteknisk	Minskad energianvändning 12 731 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,01 kr	Minskat utsläpp av CO ₂ 1,34 ton/år
--	---	-----------------------------------	---

Beskrivning av åtgärden

Sänka innetemperaturen från 22-20°C

Investeringskostnad (kr)	Livslängd (år)	Återbetalningstid (år)	Lönsamhetsfaktor
3000	30	0,4	108

Åtgärdsförslag ☒ Styr- och reglerteknisk ☐ Byggnadsteknisk ☐ Installationsteknisk	Minskad energianvändning 16 459 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,39 kr	Minskat utsläpp av CO ₂ 1,73 ton/år
--	---	-----------------------------------	---

Beskrivning av åtgärden

Injustering av värmesystemet + byte av termostater
 Ett väl injusterat system där alla rum håller rätt temperatur vid olika yttre förhållanden använder optimalt lite energi för uppvärmningen. Idag är "systemkurvan" så högt ställd att den "kallaste" lägenheten är lagom varm, vilket leder till för höga temperaturer i andra lägenheter och följaktligen potential att minska den totala energianvändningen.

Investeringskostnad (kr)	Livslängd (år)	Återbetalningstid (år)	Lönsamhetsfaktor
128000	20	12,2	2,19

Åtgärdsförslag ☒ Styr- och reglerteknisk ☐ Byggnadsteknisk ☐ Installationsteknisk	Minskad energianvändning 10 927 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,46 kr	Minskat utsläpp av CO ₂ 1,15 ton/år
--	---	-----------------------------------	---

Beskrivning av åtgärden

Inför prognosstyrning
 Genom att förutse hur vädret kommer att bli, går det att minska den totala värmeanvändningen. Flera leverantörer med olika prisstrategier finns.

Investeringskostnad (kr)	Livslängd (år)	Återbetalningstid (år)	Lönsamhetsfaktor
50000	10	7,1	1,87

Åtgärdsförslag ☐ Styr- och reglerteknisk ☐ Byggnadsteknisk ☒ Installationsteknisk	Minskad energianvändning 0 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0 kr	Minskat utsläpp av CO ₂ 5,93 ton/år
--	--------------------------------------	--------------------------------	---

Beskrivning av åtgärden

Bergvärmeinstallation
 Baserat på leverantörsuppgifter blir priset för värmeenergin 0,35 kr/kWh - allt inkluderat. Detta ger en årlig minskning av uppvärmningskostnaderna med 211667 kr, utgående från ett fjärrvärmepris om 0,85 kr/kWh. CO₂ minskningen är baserad på användning av "miljö-el" till värmepumparna.

Åtgärdsförslag ☐ Styr- och reglerteknisk ☒ Byggnadsteknisk ☐ Installationsteknisk	Minskad energianvändning 11 589 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,15 kr	Minskat utsläpp av CO ₂ 1,22 ton/år
--	---	-----------------------------------	---

Beskrivning av åtgärden

Isolera vinden

Åtgärden baseras på tilläggsisolering med 300 mm lösull inklusive gångar samt ett U-värde på 0,1.

Investeringskostnad (kr)	Livslängd (år)	Återbetalningstid (år)	Lönsamhetsfaktor
54000	30	7,2	5,51

Åtgärdsförslag	☐ Styr- och reglerteknisk	☒ Byggnadsteknisk	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskad utsläpp av CO ₂
	☐ Installationsteknisk				
			12 716 kWh/år	0,38 kr	1,34 ton/år

Beskrivning av åtgärden

Tilläggsruta i gamla 2-glasfönster

Utbyte av ytterglaset mot en 2-glas isolerruta (eventuellt aluminiumbeslås ytterbågen). Åtgärden är baserad på en kostnad om 1100 kr/m² och en U-värdessförändring från 3 till 1,9.

Investeringskostnad (kr)	Livslängd (år)	Återbetalningstid (år)	Lönsamhetsfaktor
146000	30	18,0	2,22

Åtgärdsförslag	☐ Styr- och reglerteknisk	☒ Byggnadsteknisk	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskad utsläpp av CO ₂
	☐ Installationsteknisk				
			3 036 kWh/år	0,62 kr	0,32 ton/år

Beskrivning av åtgärden

Byte av gamla balkongdörrar

Åtgärden är baserad på kostnaden 3500 kr/dörr och en U-värdessförändring från 3 till 1,7.

Investeringskostnad (kr)	Livslängd (år)	Återbetalningstid (år)	Lönsamhetsfaktor
56000	30	28,9	1,38

Åtgärdsförslag	☐ Styr- och reglerteknisk	☒ Byggnadsteknisk	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskad utsläpp av CO ₂
	☐ Installationsteknisk				
			48 387 kWh/år	0,64 kr	5,08 ton/år

Beskrivning av åtgärden

Isolering av fasader

Åtgärden är baserad på tilläggsisolering med 100 mm putsad styrencellplast till kostnaden 1000 kr/m². Förutom den direkta energibesparingen på grund av tilläggsisoleringen blir det möjligt att kunna sänka lufttemperaturen i lägenheterna med bibehållen upplevd temperatur (effektivtemperatur), på grund av att temperaturen på insidan av väggarna blir högre.

Investeringskostnad (kr)	Livslängd (år)	Återbetalningstid (år)	Lönsamhetsfaktor
931000	30	30,0	1,33

Åtgärdsförslag	☐ Styr- och reglerteknisk	☒ Byggnadsteknisk	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskad utsläpp av CO ₂
	☐ Installationsteknisk				
			39 500 kWh/år	0,09 kr	4,15 ton/år

Beskrivning av åtgärden

Isolering av innertaket i källaren (25°->12°)

Åtgärden är baserad på 120 mm isolering (lambda = 0,036) till kostnaden 250 kr/m². Golvvärmens ovanpå bjälklaget värmer källaren kraftigt i onödan. Denna åtgärd kommer även att göra det möjligt att reglera temperaturen i lägenheterna ovanför på ett bättre sätt.

Investeringskostnad (kr)	Livslängd (år)	Återbetalningstid (år)	Lönsamhetsfaktor
111710	30	4,4	9,02

Övrigt

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

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

- Lönsamhetsfaktorn är kvoten mellan den förväntade besparingen och investeringskostnaden.
- I de angivna återbetalningstiderna är en lönsamhetsfaktor på 1,33 inräknad.
- Innan investeringsbeslut fattas bör verkliga offerter tas in och utgöra underlag för den slutliga

ekonomiska bedömningen.

- En del av förslagen beror av varandra, vilket innebär att om samtliga förslag genomförs, blir den totala besparingen mindre än den totala summan för de enskilda åtgärderna.

Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Ackrediterat företag	Organisationsnummer	Ackrediteringsnummer
EnergiTeamet EDAB AB	556726-8882	6972:01
Förnamn	Efternamn	E-postadress
Ingmar	Olofsson	ingmar.olofsson@energiteamet.se

Expert

Förnamn	Efternamn
Markus	Milton
Datum för godkännande	E-postadress
2008-03-16	markus.milton@energiteamet.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.

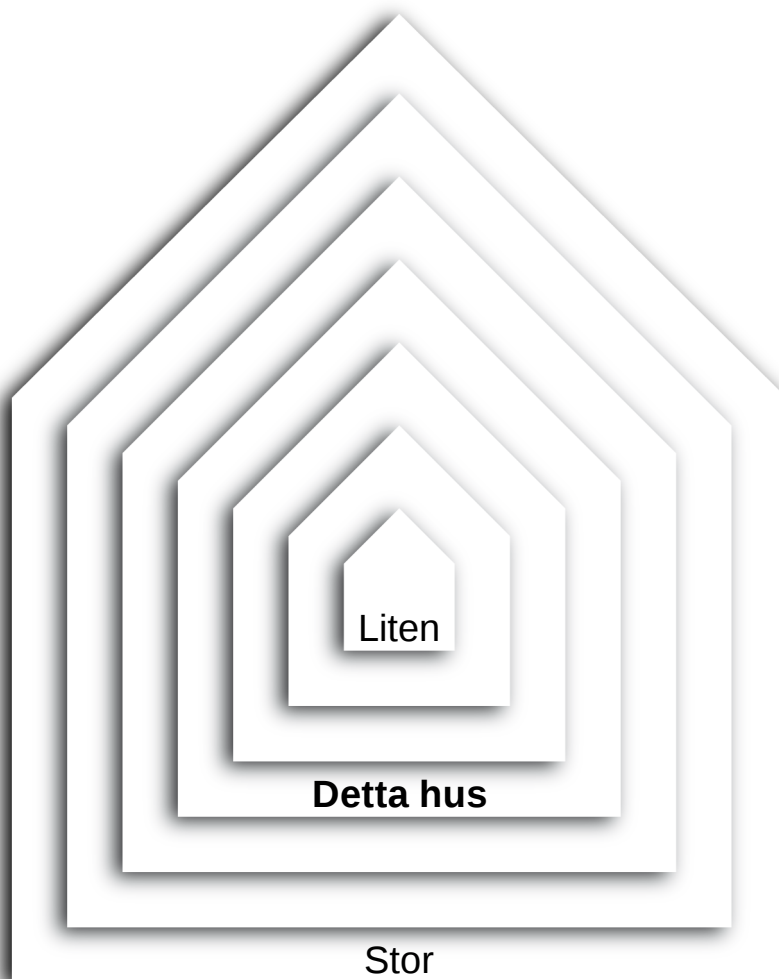
att åtgärderna görs på lämpligt sätt

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 Blåsutvägen 31-33, Johanneshov.

Detta hus använder 158 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. Ventilationskontroll är utförd.

Detaljinformation finns hos byggnadsägaren.

Se även: www.boverket.se/energideklaration

Energideklaration utförd 2008-03-16 av:

Markus Milton, EnergiTeamet EDAB AB