

**Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter**

Ägarens namn Göran Modig mfl. C/O ISS Facility Services	Personnummer/Organisationsnummer 460303-8714	Utländsk adress €
Adress Box 47635	Postnummer 11794	Postort Stockholm
Land	Telefonnummer 020-155 155	Mobiltelefonnummer
E-postadress sebastian.blomhage@iss-fs.se		

**Byggnadens ägare - Övriga**

Ägarens namn	Personnummer/Organisationsnummer
Lars Modig	610128-8519
Kristina Modig	610128-8568
Marie-Louise Modig Dackenberg	481104-8661

**Byggnaden - Identifikation**

Län Stockholm	Kommun Stockholm	Fastighetsbeteckning Oxen Mindre 31
Egen beteckning	Egna hem €	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 789423
Byggnadsid finns ej (experten har kontrollerat) €		
Adress Luntmakargatan 36	Postnummer 11137	Postort Stockholm
		Huvudadress jn

## Byggnaden - Egenskaper

Typkod 321a - Hyreshusenhet, bostäder >= 50% och lokaler		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="checkbox"/> Enkel <input checked="" type="checkbox"/> Komplex		Byggnadstyp Mellanliggande	Nybyggnadsår 1939
Atemp (exkl. Avarmgarage) <input checked="" type="checkbox"/> Mätt värde   2 640   m <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Omvandlat från BOA/LOA <input checked="" type="checkbox"/> Omvandling för kontorsbyggnad (>=75%) <input checked="" type="checkbox"/> Omvandlat från BRA <input checked="" type="checkbox"/> Omvandlat från BTA		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
BOA 1 132   m <sup>2</sup>		LOA 1 155   m <sup>2</sup>	
BRA m <sup>2</sup>		BTA m <sup>2</sup>	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 1		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Avarmgarage 0   m <sup>2</sup>		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)   56	
Antal våningsplan ovan mark 6		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal trapphus 1		Restaurang	
Antal bostadslägenheter 23		Kontor och förvaltning   15	
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader l/s,m <sup>2</sup>		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   13	
		Övrig verksamhet - ange vad   Verkstad   16	
		<b>Summa</b> 100	

## Energianvändning

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

0801 - 0812

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

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

		Mätt värde	Fördelat värde
Fjärrvärme (1)	253 910 kWh	jn	jn
Eldningsolja (2)		jn	jn
Naturgas, stadsgas (3)		jn	jn
Ved (4)		jn	jn
Flis/pellets/briketter (5)		jn	jn
Övrigt bibränsle (6)		jn	jn
El (vattenburen) (7)		jn	jn
El (direktverkande) (8)		jn	jn
El (luftburen) (9)	16 361 kWh	jn	jn
Markvärmepump (el) (10)		jn	jn
Värmepump-frånluft (el) (11)		jn	jn
Värmepump-luft/luft (el) (12)		jn	jn
Värmepump-luft/vatten (el) (13)		jn	jn
<b>Summa 1-13 <sup>1</sup> (Σ1)</b>	<b>270 271 kWh</b>		
Varav energi till varmvattenberedning	42 830 kWh	jn	jn
Fjärrkyla (14)		jn	jn

Finns solvärme? jn Ja jn Nej

Om ja, ange total solfångararea  m<sup>2</sup>

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

Eldningsolja	10 000 kWh/m <sup>3</sup>
Naturgas	11 000 kWh/1 000 m <sup>3</sup> (effektivt värmevärde)
Stadsgas	4 600 kWh/1 000 m <sup>3</sup>
Pellets	4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt

Källa: Energimyndigheten

För övriga bibränsle 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 skall inte vara normalårskorrigerade

		Mätt värde	Fördelat värde
Fastighetsel (15)	11 090 kWh	jn	jn
Hushållsel (16)		jn	jn
Verksamhetsel (17)		jn	jn
Komfortkyla (18)		jn	jn
<b>Summa 7-13,15-18 <sup>2</sup> (Σ2)</b>	<b>27 451 kWh</b>		
<b>Summa 1-15,18 <sup>3</sup> (Σ3)</b>	<b>281 361 kWh</b>		
<b>Summa 7-13,15,18 <sup>4</sup> (Σ4)</b>	<b>27 451 kWh</b>		

Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)
Stockholm	320 820 kWh

Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>5</sup>
Stockholm	311 712 kWh

Energiprestanda	...varav el
118 kWh/m <sup>2</sup> ,år	11 kWh/m <sup>2</sup> ,år

Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)
106 kWh/m <sup>2</sup> ,år	105 - 137 kWh/m <sup>2</sup> ,år

<sup>1</sup> Energi för uppvärmning och varmvatten

<sup>2</sup> El totalt

<sup>3</sup> Värme, kyla och fastighetsel

<sup>4</sup> El exklusive hushållsel och verksamhetsel

<sup>5</sup> Underlag för energiprestanda

## Uppgifter om ventilationskontroll

Finns det krav på ventilationskontroll i byggnaden?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej	
Typ av ventilationssystem	<input checked="" type="radio"/> FTX	<input type="radio"/> FT	<input checked="" type="radio"/> F med återvinning
	<input type="radio"/> F	<input type="radio"/> Självdrag	
Är ventilationskontrollen godkänd vid tidpunkten för energideklarationen?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej	<input checked="" type="radio"/> Delvis <sup>6</sup> <input type="text"/> % godkänd

<sup>6</sup> Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat

## Uppgifter om luftkonditioneringsystem

Finns luftkonditioneringsystem med nominell kyleffekt större än 12kW?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej
Nominell kyleffekt enligt standard SS-EN 14 511-2:2007	Byggnadens nuvarande kyleffektbehov	Area som är luftkonditionerad
<input type="text"/> kW	<input type="text"/> kW	<input type="text"/> m <sup>2</sup>

## Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej
Radonhalt	Typ av mätning	Datum för radonmätning
<input type="text"/> Bq/m <sup>3</sup>	<input type="text"/> Långtidsmätning enligt SSM	<input type="text"/> 2008-05-05

## Utförda energieffektiviseringsåtgärder

### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub>
<input checked="" type="radio"/> Styr- och reglerteknik <input checked="" type="radio"/> Byggnadsteknik <input type="radio"/> Installationsteknik	<input type="text"/> 16 000 kWh/år	<input type="text"/> 0,63 kr/kWh	<input type="text"/> 1,6 ton/år
Beskrivning av åtgärden Ventilationsaggregatet för kontoret under innergården är av äldre modell, utan återvinning och med trasig tidsstyrning. Ett utbyte av detta aggregat mot ett modernt med roterande återvinning bör utredas noggrannare. Eftersom underlag saknas för luftflöde i befintligt aggregat bygger följande åtgärdsförslag på ett antaget luftflöde på 0,1 m <sup>3</sup> /s. Åtgärdsförslaget är beräknat utifrån en investeringskostnad på 150 000 kr + moms, realkalkylränta 6 %, energiprisökning 3 %, återbetalningstid på 20 år, ett nuvarande, återvinning på 80 % för det nya aggregatet samt emissionsfaktor för el 100 g CO <sub>2</sub> /kWh enligt riktlinjer från Naturvårdsverket.			
<input type="radio"/> Styr- och reglerteknik <input checked="" type="radio"/> Byggnadsteknik <input checked="" type="radio"/> Installationsteknik	<input type="text"/> 10 000 kWh/år	<input type="text"/> 0,1 kr/kWh	<input type="text"/> 1 ton/år
Beskrivning av åtgärden Det är kostnadseffektivt att arbeta strukturerat med kontinuerlig driftoptimering i byggnader. Med driftoptimering menas att byggnadens värme-, ventilations-, kyl- och elsystem används så effektivt som möjligt mot ställda funktions- och klimatkrav. Driftoptimering genomförs av t.ex. drifttekniker som via en fastställd plan för byggnadens system arbetar sig fram till bästa möjliga driftstrategi. Detta exempel är beräknat på en 5 % besparing av energin till värmevatten genom att t.ex. fastighetsskötaren vidareutbildas för 5000 kr + moms och får ekonomiskt utrymme (5000 kr till per år) att utföra energioptimeringen. Troligtvis är besparingspotentialen med driftoptimering betydligt högre än så då den ofta ligger mellan 5-25 %. Exemplet är beräknat utifrån realkalkylränta 6 %, energiprisökning 3 %, kalkyltid på 5 år samt en emissionsfaktor för fjärrvärme på 119,1 gCO <sub>2</sub> /kWh enligt Riktlinjer för Stockholmsstad från KTH			

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub>
<input checked="" type="radio"/> Styr- och reglerteknik <input checked="" type="radio"/> Byggnadsteknik <input type="radio"/> Installationsteknik	<input type="text"/> 3 200 kWh/år	<input type="text"/> 0,84 kr/kWh	<input type="text"/> 0,4 ton/år
Beskrivning av åtgärden Genom att modifiera lägenheternas blandare och duschmunstycken till vattensnåla produkter kan besparingar åstadkommas. Moderna munstycken skapar högt tryck samt att luftinblandning sker i vattnet. På så sätt får man samma effekt men med en betydligt lägre vattenförbrukning. Energibesparingen uppskattas till 10 % av energi till uppvärmning av varmvatten och investeringskostnaden till 1000:- per lägenhet. Beräknat utifrån: att lägenheterna använder 75 % av den totala varmvattenanvändningen, kalkyltid 10 år, realkalkylränta 6 %,			

energiprisökning 3 % och emissionsfaktor för fjärrvärme på 119,1 g CO<sub>2</sub>/kWh enligt Riktlinjer för Stockholmsstad från KTH. Åtgärdens lönsamhet är dock tveksam men även kostnadsbesparingen på kallvatten bör medräknas. En förväntad vattenbesparing på 30 m<sup>3</sup> per lägenhet och år samt ett vattenpris på 7,25 kr/m<sup>3</sup> exklusive moms ger att installationen leder till en besparing på drygt 5000 kr per år endast på kallvattnet.

## Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?	Har experten besiktigt byggnaden?	Detaljinformation går att finna hos
<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nej	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nej	Fastighetsförvaltare <input type="text"/>

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

Byggnaden har besiktats av annan person inom den för energideklarationer ackrediterade delen av företaget.

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

En mer detaljerad sammanfattning av energideklarationen har upprättats och lämnats till fastighetsförvaltaren

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

13 % av ytan som är övrig samlingslokal används av City Golf till evenemang, golfsimulator mm. En del av denna lokal är under uppbyggnad till restaurang.

## Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Ackrediterat företag	Organisationsnummer	Ackrediteringsnummer
ISS Facility Services AB	556410-3280	7171:01
Förnamn	Efternamn	E-postadress
Beatrice	Kindembe	beatrice.kindembe@iss-fs.se

## Expert

Förnamn	Efternamn
David	Lindström
Datum för godkännande	E-postadress
2009-05-12	david.lindstrom@iss-fs.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](http://www.boverket.se/energideklaration). Den som inte sätter upp sammanfattningen av energideklarationen riskerar att få betala vite.

### **att fastighetsförvaltaren och fastighetskötare 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 fastighetskötare, 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 Luntmakargatan 36, Stockholm.

- Detta hus använder 118 kWh/m<sup>2</sup> och år, varav el 11 kWh/m<sup>2</sup>.  
Liknande hus 105–137 kWh/m<sup>2</sup> och år, nya hus 106 kWh/m<sup>2</sup>.  
Radonmätning är utförd. Ventilationskontrollen är ej godkänd.  
Detaljinformation finns hos fastighetsförvaltaren.

Se även: [www.boverket.se/energideklaration](http://www.boverket.se/energideklaration)

Energideklaration utförd 2009-05-12 av:

David Lindström, ISS Facility Services AB