

**Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter**

Ägarens namn Brf Doktor Lindh	Personnummer/Organisationsnummer 716444-9758	Utländsk adress €
Adress Doktor Lindhs Gata 6	Postnummer 41325	Postort Göteborg
Land	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer
E-postadress info@drlindh.se		

**Byggnadens ägare - Övriga**

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

**Byggnaden - Identifikation**

Län Västra Götaland	Kommun Göteborg	Egna hem (småhus) som skall deklarerars inför försäljning €
Fastighetsbeteckning Guldheden 67:1	Egen beteckning	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 1997368
Orsak vid felrapport		
Adress Doktor Lindhs Gata 6	Postnummer 41325	Postort Göteborg
		Huvudadress jm

## Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="checkbox"/> Enkel <input checked="" type="checkbox"/> Komplex		Byggnadstyp Friliggande	Nybyggnadsår 1958
Atemp (exkl. Avarmgarage) <input checked="" type="checkbox"/> Mätt värde    5 879 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 4 470 m <sup>2</sup>		LOA 642 m <sup>2</sup>	
BRA m <sup>2</sup>		BTA m <sup>2</sup>	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 0		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Avarmgarage 0 m <sup>2</sup>		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)    90	
Antal våningsplan ovan mark 8		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal trapphus 1		Restaurang	
Antal bostadslägenheter 62		Kontor och förvaltning    10	
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader 0,35 l/s,m <sup>2</sup>		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
Finns installerad eleffekt >10 W/m <sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nej		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	
		<b>Summa</b> 100	

## Energianvändning

<b>Verklig förbrukning</b> Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)		<b>Beräknad förbrukning</b> Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej	
0601 - 0612		€	
Hur mycket energi har använts för värme och kyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)? <b>Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade</b>		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) <b>Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade</b>			
			Mätt värde
			Fördelat värde
Fjärrvärme (1)	450 000 kWh	j	n
Eldningsolja (2)		j	n
Naturgas, stadsgas (3)		j	n
Ved (4)		j	n
Flis/pellets/briketter (5)		j	n
Övrigt bibränsle (6)		j	n
El (vattenburen) (7)		j	n
El (direktverkande) (8)		j	n
El (luftburen) (9)		j	n
Markvärmepump (el) (10)		j	n
Värmepump-frånluft (el) (11)		j	n
Värmepump-luft/luft (el) (12)		j	n
Värmepump-luft/vatten (el) (13)		j	n
<b>Summa 1-13 <sup>1</sup> (Σ1)</b>	<b>450 000 kWh</b>		
Varav energi till varmvattenberedning	110 000 kWh	j	n
Fjärrkyla (14)		j	n
			Mätt värde
			Fördelat värde
Fastighetsel (15)	92 000 kWh	j	n
Hushållsel (16)	140 000 kWh	j	n
Verksamhetsel (17)		j	n
El för komfortkyla (18)		j	n
Tillägg komfortkyla <sup>2</sup> (19)	0 kWh		
<b>Summa 7-13,15-19 <sup>3</sup> (Σ2)</b>	<b>232 000 kWh</b>		
<b>Summa 1-15,18-19 <sup>4</sup> (Σ3)</b>	<b>542 000 kWh</b>		
<b>Summa 7-13,15,18-19 <sup>5</sup> (Σ4)</b>	<b>92 000 kWh</b>		
Finns solvärme? Ange solfångararea			
<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej			
Finns solcellssystem? Ange solcellsarea			
<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej			
Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)	Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>6</sup>
Göteborg A	580 651 kWh	Göteborg	592 897 kWh
Energiprestanda	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)
101 kWh/m <sup>2</sup> ,år	16 kWh/m <sup>2</sup> ,år	109 kWh/m <sup>2</sup> ,år	123 - 154 kWh/m <sup>2</sup> ,år

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

<sup>2</sup> Uppräkning sker då det inte finns installerad eleffekt >10 W/m<sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion

<sup>3</sup> El totalt

<sup>4</sup> Värme, kyla och fastighetsel

<sup>5</sup> El exklusive hushållsel och verksamhetsel

<sup>6</sup> Underlag för energiprestanda

### Uppgifter om ventilationskontroll

Finns det krav på ventilationskontroll i byggnaden?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej	
Typ av ventilationssystem	<input checked="" type="checkbox"/> FTX	<input checked="" type="checkbox"/> FT	<input checked="" type="checkbox"/> F med återvinning
	<input checked="" type="checkbox"/> F	<input checked="" type="checkbox"/> Självdrag	
Är ventilationskontrollen godkänd vid tidpunkten för energideklarationen?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej	<input checked="" type="checkbox"/> Delvis <sup>6</sup> <input type="text" value="95"/> % godkänd

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

### Uppgifter om luftkonditioneringsystem

Finns luftkonditioneringsystem med nominell kyleffekt större än 12kW?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> 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="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
Radonhalt	Typ av mätning	Datum för radonmätning
<input type="text"/> Bq/m <sup>3</sup>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

### Utförda energieffektiviseringsåtgärder

#### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub>
<input checked="" type="checkbox"/> Styr- och reglerteknisk	<input checked="" type="checkbox"/> Byggnadsteknisk	<input type="text" value="10 500"/> kWh/år	<input type="text" value="0,8"/> kr/kWh
<input checked="" type="checkbox"/> Installationsteknisk			<input type="text" value="0,6"/> ton/år
Beskrivning av åtgärden			
<b>Belysning trapphus/korridor till lägenheter:</b>			
Investering: 88 000 kr			
Pay-off: 8,3 år			
Kalkylperiod: 15 år			
Byte till närvarostyrda armaturer i trapphus. Idag brinner belysningen dygnet runt. Summerad effekt för 7 plan är ca 1400 W. Ny bedömd drifttid med närvarostyrd belysning är ca 1000 h/år.			

## Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare? j Ja j Nej	Detaljinformation avseende innehållet i energideklarationen går att finna hos Byggnadsägare
Har byggnaden besiktigats på plats? j Ja j Nej	Kommentar Platsbesök är genomfört.

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

### Kulvertar värme:

Se över och bedömma status på värmekulvert. Byggnader före 70-talet har ofta kulvertar med ytterhölje av asbestcement och isolering av mineralull. Dessa ger ca 3 till 5 gånger större värmeförluster än moderna kulvertar bestående av PUR-isolerade dubbelmantlade stålrör eller kopparrör. Om isoleringen blir blöt på grund av läckage så kan värmeförlusterna bli mer än 10 gånger högre än för stålrörsmantlade.

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

### Styr- och reglerutrustning:

Se över och kontrollera funktioner för styr- och reglerutrustning som betjänar värme, vatten och ventilation. Kontrollera utetemperaturkompensering och utetemperaturgivare för frånluftsfläktar som betjänar lägenheterna.

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

### Gemensam Information

I de beräkningar som gjorts har följande indata använts:

Kalkylränta 8 %

	Energipris	Energiprisökning	CO2
Värme	680 kr/MWh	2 %	27 kg/MWh
El	1050 kr/MWh	3 %	58 kg/MWh

Förklaring av begreppet besparingskostnad:

Ett åtgärdsförslags totala nuvärdesberäknade kostnad fördelat på den ekonomiska livsländen och antalet sparade kWh/år. I beräkningen tas hänsyn till energiprisökning och kalkylränta.

Besparingskostnaden kan jämföras med aktuellt energipris.

## Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Akrediterat företag ÅF-Infrastruktur AB	Organisationsnummer 556185-2103	Akrediteringsnummer 7042:01
Förnamn Mikael	Efternamn Ahlström	E-postadress mikael.ahlstrom@afconsult.com

## Expert

Förnamn Ebbe	Efternamn Jonsson
Datum för godkännande 2009-07-02	E-postadress ebbe.jonsson@afconsult.com

## **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 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.

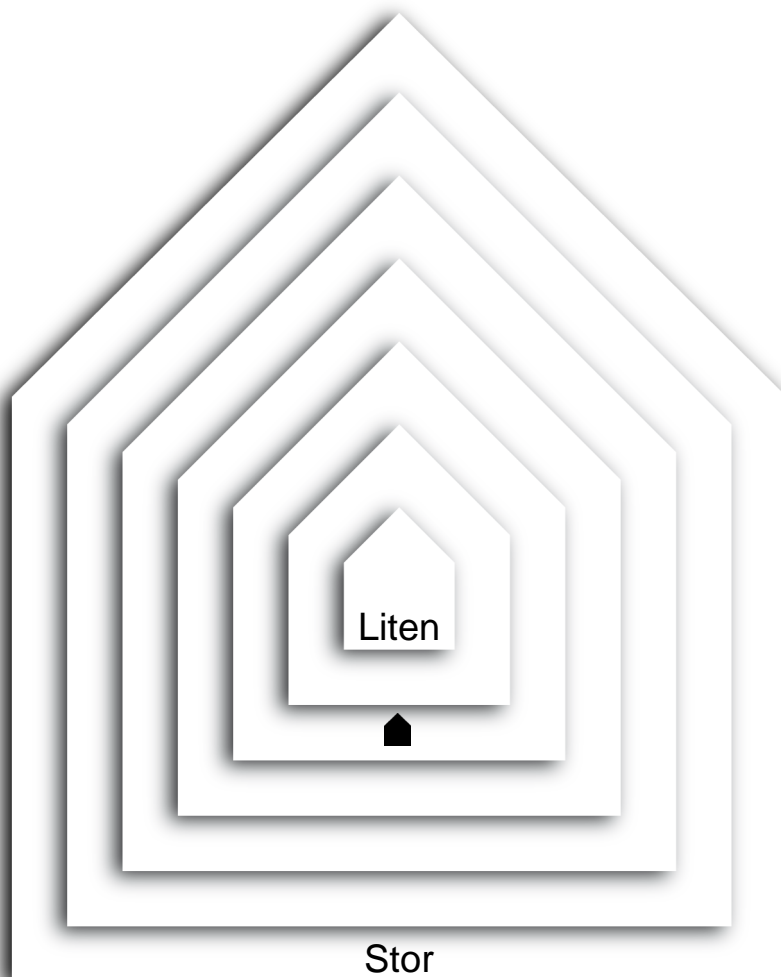
### **att åtgärderna görs på lämpligt sätt**

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 Doktor Lindhs Gata 6, Göteborg.

- Detta hus använder 101 kWh/m<sup>2</sup> och år, varav el 16 kWh/m<sup>2</sup>.  
Liknande hus 123–154 kWh/m<sup>2</sup> och år, nya hus 109 kWh/m<sup>2</sup>.  
Radonmätning är ej utförd. Ventilationskontrollen är delvis godkänd.  
Detaljinformation finns hos byggnadsägaren.  
Se även: [www.boverket.se/energideklaration](http://www.boverket.se/energideklaration)  
Energideklaration utförd 2009-07-02 av:  
Ebbe Jonsson, ÅF-Infrastruktur AB