

**Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter**

Ägarens namn BRF Vänerparken	Personnummer/Organisationsnummer 716447-8690	Utländsk adress €
Adress Vänerparken 2	Postnummer 46235	Postort Vänersborg
Land	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer 070-3339900
E-postadress larsnolaker@gmail.com		

**Byggnadens ägare - Övriga**

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

**Byggnaden - Identifikation**

Län Västra Götaland	Kommun Vänersborg	Fastighetsbeteckning Lasarettet 5
Egen beteckning	Egna hem €	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 2	Byggnadsid 18666
Byggnadsid finns ej (experten har kontrollerat) €		
Adress Vänerparken 10	Postnummer 46235	Postort Vänersborg
		Huvudadress jn
Adress Vänerparken 2	Postnummer 46235	Postort Vänersborg
		Huvudadress jn
Adress Vänerparken 4	Postnummer 46235	Postort Vänersborg
		Huvudadress jn
Adress Vänerparken 6	Postnummer 46235	Postort Vänersborg
		Huvudadress jn
Adress Vänerparken 8	Postnummer 46235	Postort Vänersborg
		Huvudadress jn

## Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="checkbox"/> Enkel <input checked="" type="checkbox"/> Komplex		Byggnadstyp Friliggande	Nybyggnadsår 2003
Atemp (exkl. Avarmgarage) <input checked="" type="checkbox"/> Mätt värde   10 150 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 8 118 m <sup>2</sup>		LOA 1 350 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 1 350 m <sup>2</sup>		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)   100	
Antal våningsplan ovan mark 6		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal trapphus 5		Restaurang	
Antal bostadslägenheter 75		Kontor och förvaltning	
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	
		Övrig verksamhet - ange vad	
		<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)	950 000 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)		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>950 000 kWh</b>	
Varav energi till varmvattenberedning	158 000 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)	82 000 kWh	jn jn
Hushållsel (16)	278 000 kWh	jn jn
Verksamhetsel (17)		jn jn
Komfortkyla (18)		jn jn
<b>Summa 7-13,15-18 <sup>2</sup> (Σ2)</b>	<b>360 000 kWh</b>	
<b>Summa 1-15,18 <sup>3</sup> (Σ3)</b>	<b>1 032 000 kWh</b>	
<b>Summa 7-13,15,18 <sup>4</sup> (Σ4)</b>	<b>82 000 kWh</b>	

Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)
Vänersborg	1 149 449 kWh

Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>5</sup>
Vänersborg	1 154 343 kWh

Energiprestanda	...varav el
114 kWh/m <sup>2</sup> ,år	8 kWh/m <sup>2</sup> ,år

Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)
110 kWh/m <sup>2</sup> ,år	122 - 148 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 type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	
Typ av ventilationssystem	<input type="checkbox"/> FTX	<input type="checkbox"/> FT	<input type="checkbox"/> F med återvinning
	<input type="checkbox"/> F	<input type="checkbox"/> Självdrag	
Är ventilationskontrollen godkänd vid tidpunkten för energideklarationen?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	<input type="checkbox"/> Delvis <sup>6</sup> <input type="text"/> % godkänd

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

## Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW?	<input type="checkbox"/> Ja	<input 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 type="checkbox"/> Ja	<input 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 type="checkbox"/> Styr- och reglerteknik <input type="checkbox"/> Byggnadsteknik <input type="checkbox"/> Installationsteknik	<input type="text"/> 1 400 kWh/år	<input type="text"/> 0,71 kr/kWh	<input type="text"/> 0,1 ton/år

Beskrivning av åtgärden

### ÅTGÄRD 1 – Byte till energieffektiva lysrör

#### Brist/åtgärd:

Byt gamla 58 W T 8 – lysrör mot nya energieffektiva 51 W lysrör i garaget.

#### Beräkningsmässiga förutsättningar:

Genom bytet till nya effektsnålare lysrör minskar belysningseffekten med 7 W och inklusive effekt till driftton blir det 7,7 W per lysrör. Vi räknar med att cirka 60 armaturer är bestyckade med denna typ av lysrör (och två lysrör per armatur). Effektminskningen till belysningen uppgår då till 1 kW.

Brinntiden är ansatt till 1 500 h/år. Åtgärden förutsätter att befintliga armaturer är kompatibla med de nya lysrören.

Åtgärden sparar 1,7 % av fastighetselen.

#### Investeringskostnader:

Investeringen omfattar mellanskillnaden mellan nya lysrör med listpris 94 kr/lysör och de konventionella lysrören med listpris 54 kr/lysör. Investeringen är alltså differensen i inköpspris mellan de olika lysrören.

Livslängden för lysrören är 12 000 h medan armaturerna antas ha en kvarvarande livslängd om 15 år varför en reinvestering år 5 och år 10 är medräknad.

#### Den totala besparingen för el:

Total kostnad: 20 800 kr (inkl. reinvestering år 5 och år 10)

Besparing: 1 400 kWh/år

Kostnad per sparad kWh: 0,71

Minskat utsläpp av CO<sub>2</sub>: 0,1 ton/år

<b>Sammanställning:</b>		-
Minskad energianvändning:	1 400	kWh/år
Investering:	20 800	kr
Teknisk livslängd:	15	år
Kostnad per sparad kWh:	0,71	kr/kWh,år
Minskade utsläpp av CO2:	0,1	ton

## Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare? j n Ja j n Nej	Har experten besiktigt byggnaden? j n Ja j n Nej	Detaljinformation går att finna hos Byggnadsägare <input type="text"/>
---	---	---

## Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Akrediterat företag Bengt Dahlgren AB	Organisationsnummer 556285-9370	Akrediteringsnummer 7133:01
Förnamn Mikael	Efternamn Hilmart	E-postadress mikael.hilmart@bengtdahlgren.se

## Expert

Förnamn Mikael	Efternamn Hilmart
Datum för godkännande 2009-05-04	E-postadress mikael.hilmart@bengtdahlgren.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 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.

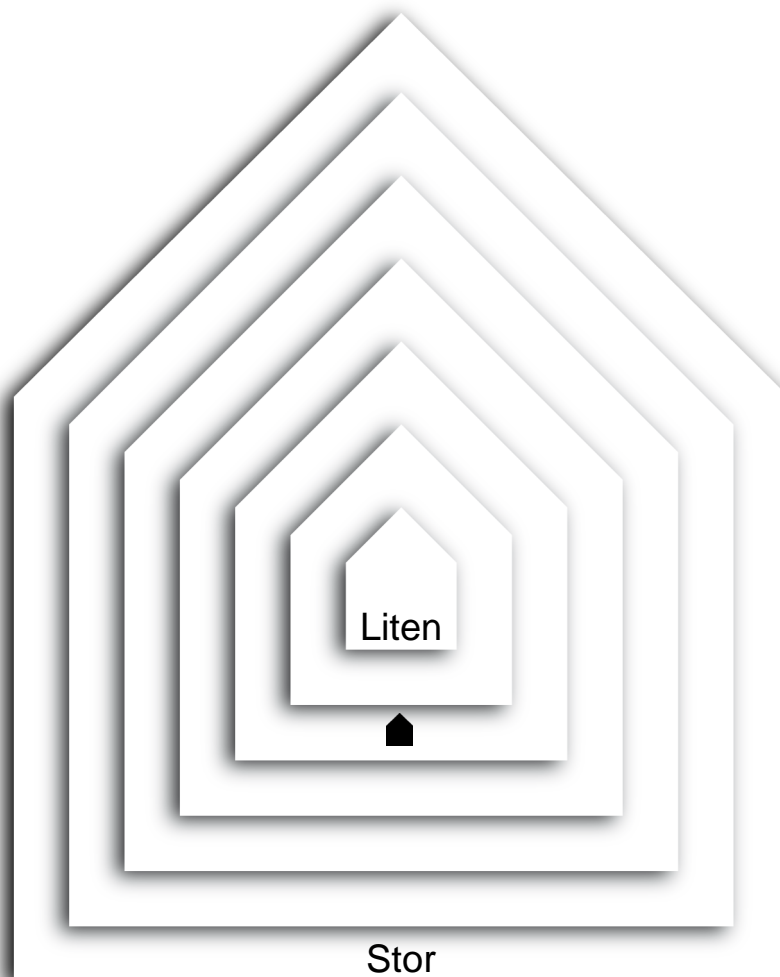
### **att åtgärderna görs på lämpligt sätt**

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 deklarerera 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 Vänerparken 10, Vänersborg.

- Detta hus använder 114 kWh/m<sup>2</sup> och år, varav el 8 kWh/m<sup>2</sup>.  
Liknande hus 122–148 kWh/m<sup>2</sup> och år, nya hus 110 kWh/m<sup>2</sup>.  
Radonmätning är ej utförd. Ventilationskontrollen är godkänd.  
Detaljinformation finns hos byggnadsägaren.  
Se även: [www.boverket.se/energideklaration](http://www.boverket.se/energideklaration)  
Energideklaration utförd 2009-05-04 av:  
Mikael Hilmart, Bengt Dahlgren AB