

**Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter**

Ägarens namn Brf Doktorn		Organisationsnummer 769608-6748		Utländsk adress €
Adress Doktor Widerströms Gata 50		Postnummer 12954	Postort Hägersten	
Land		Telefonnummer	Mobiltelefonnummer	
E-postadress				

**Byggnadens ägare - Övriga**
**Byggnaden - Identifikation**

Län Stockholm	Kommun Stockholm	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. € Egna hem (privatägda småhus)		
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Solfjädern 1		Egen beteckning Hus 1-2		
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 693137	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas jn	
Adress Doktor Widerströms Gata 10		Postnummer 12954	Postort Hägersten	Huvudadress jn
Adress Doktor Widerströms Gata 12		Postnummer 12954	Postort Hägersten	Huvudadress jn
Adress Doktor Widerströms Gata 14		Postnummer 12954	Postort Hägersten	Huvudadress jn
Adress Doktor Widerströms Gata 2		Postnummer 12954	Postort Hägersten	Huvudadress jn
Adress Doktor Widerströms Gata 4		Postnummer 12954	Postort Hägersten	Huvudadress jn
Adress Doktor Widerströms Gata 6		Postnummer 12954	Postort Hägersten	Huvudadress jn
Adress Doktor Widerströms Gata 8		Postnummer 12954	Postort Hägersten	Huvudadress jn

## Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="checkbox"/> Enkel <input type="checkbox"/> Komplex		Byggnadstyp Friliggande	
Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage) 3893 m <sup>2</sup>		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Avarmgarage 255 m <sup>2</sup>		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan) 1		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) <input type="text" value="100"/>	
Antal våningsplan ovan mark 3		Hotell, pensionat och elevhem <input type="text"/>	
Antal trapphus 7		Restaurang <input type="text"/>	
Antal bostadslägenheter 61		Kontor och förvaltning <input type="text"/>	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader 0,35 l/s,m <sup>2</sup>		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel <input type="text"/>	
Finns installerad eleffekt >10 W/m <sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel <input type="text"/>	
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne? <input type="checkbox"/> Ja enligt 3 kap KML <input type="checkbox"/> Ja enligt SBM-förordningen		Köpcentrum <input type="text"/>	
Är byggnaden en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL? <input type="checkbox"/> Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmerlse <input type="checkbox"/> Ja, är utpekad i annan typ av dokument <input type="checkbox"/> Ja, egen bedömning		Vård, dygnet runt <input type="text"/>	
		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl) <input type="text"/>	
		Skolor (förskola-universitet) <input type="text"/>	
		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor) <input type="text"/>	
		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler <input type="text"/>	
		Övrig verksamhet - ange vad <input type="text"/>	
		Summa <input type="text" value="100"/>	

## Energianvändning

<b>Verklig förbrukning</b> Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM) 1208 - 1307		<b>Beräknad förbrukning</b> Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej €																																																																																													
Hur mycket energi har använts för värme och komfortkyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)? <b>Angivna värden ska 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.																																																																																													
<table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>552172 kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td> kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td> kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td> kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td> kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>Övrigt bibränsle (6)</td> <td> kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td> kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td> kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td> kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td> kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td> kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td> kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td> kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td><b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b></td> <td><b>552172 kWh</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>119428 kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td> kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> </tbody> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	552172 kWh	jn	jn	Eldningsolja (2)	kWh	jn	jn	Naturgas, stadsgas (3)	kWh	jn	jn	Ved (4)	kWh	jn	jn	Flis/pellets/briketter (5)	kWh	jn	jn	Övrigt bibränsle (6)	kWh	jn	jn	El (vattenburen) (7)	kWh	jn	jn	El (direktverkande) (8)	kWh	jn	jn	El (luftburen) (9)	kWh	jn	jn	Markvärmepump (el) (10)	kWh	jn	jn	Värmepump-frånluft (el) (11)	kWh	jn	jn	Värmepump-luft/luft (el) (12)	kWh	jn	jn	Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh	jn	jn	<b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b>	<b>552172 kWh</b>			Varav energi till varmvattenberedning	119428 kWh	jn	jn	Fjärrkyla (14)	kWh	jn	jn	Övrig el (ange mätt värde om möjligt) <b>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade</b> <table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fastighetsel<sup>2</sup> (15)</td> <td>37679 kWh</td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Hushållsel<sup>3</sup> (16)</td> <td> kWh</td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel<sup>4</sup> (17)</td> <td> kWh</td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (18)</td> <td> kWh</td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla<sup>5</sup> (19)</td> <td>0 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Byggnadens energianvändning<sup>6</sup> (Σ3)</b></td> <td><b>589851 kWh</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Byggnadens elanvändning<sup>7</sup> (Σ4)</b></td> <td><b>37679 kWh</b></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel <sup>2</sup> (15)	37679 kWh	jn jn	Hushållsel <sup>3</sup> (16)	kWh	jn jn	Verksamhetsel <sup>4</sup> (17)	kWh	jn jn	El för komfortkyla (18)	kWh	jn jn	Tillägg komfortkyla <sup>5</sup> (19)	0 kWh		<b>Byggnadens energianvändning<sup>6</sup> (Σ3)</b>	<b>589851 kWh</b>		<b>Byggnadens elanvändning<sup>7</sup> (Σ4)</b>	<b>37679 kWh</b>	
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																																												
Fjärrvärme (1)	552172 kWh	jn	jn																																																																																												
Eldningsolja (2)	kWh	jn	jn																																																																																												
Naturgas, stadsgas (3)	kWh	jn	jn																																																																																												
Ved (4)	kWh	jn	jn																																																																																												
Flis/pellets/briketter (5)	kWh	jn	jn																																																																																												
Övrigt bibränsle (6)	kWh	jn	jn																																																																																												
El (vattenburen) (7)	kWh	jn	jn																																																																																												
El (direktverkande) (8)	kWh	jn	jn																																																																																												
El (luftburen) (9)	kWh	jn	jn																																																																																												
Markvärmepump (el) (10)	kWh	jn	jn																																																																																												
Värmepump-frånluft (el) (11)	kWh	jn	jn																																																																																												
Värmepump-luft/luft (el) (12)	kWh	jn	jn																																																																																												
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh	jn	jn																																																																																												
<b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b>	<b>552172 kWh</b>																																																																																														
Varav energi till varmvattenberedning	119428 kWh	jn	jn																																																																																												
Fjärrkyla (14)	kWh	jn	jn																																																																																												
	Mätt värde	Fördelat värde																																																																																													
Fastighetsel <sup>2</sup> (15)	37679 kWh	jn jn																																																																																													
Hushållsel <sup>3</sup> (16)	kWh	jn jn																																																																																													
Verksamhetsel <sup>4</sup> (17)	kWh	jn jn																																																																																													
El för komfortkyla (18)	kWh	jn jn																																																																																													
Tillägg komfortkyla <sup>5</sup> (19)	0 kWh																																																																																														
<b>Byggnadens energianvändning<sup>6</sup> (Σ3)</b>	<b>589851 kWh</b>																																																																																														
<b>Byggnadens elanvändning<sup>7</sup> (Σ4)</b>	<b>37679 kWh</b>																																																																																														
Finns solvärme? Ange solfångararea Beräknad energiproduktion jn Ja jn Nej <input type="text"/> m <sup>2</sup> <input type="text"/> kWh/år																																																																																															
Finns solcellssystem? Ange solcellsarea Beräknad elproduktion jn Ja jn Nej <input type="text"/> m <sup>2</sup> <input type="text"/> kWh/år																																																																																															
Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)	Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>8</sup>																																																																																												
Stockholm-Bromma	582218 kWh	Stockholm-Bromma	608844 kWh																																																																																												
Energieffektivitet	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)																																																																																												
156 kWh/m <sup>2</sup> ,år	10 kWh/m <sup>2</sup> ,år	90 kWh/m <sup>2</sup> ,år	135 - 165 kWh/m <sup>2</sup> ,år																																																																																												

<sup>1</sup> Summa 1-13 (Σ1)

<sup>2</sup> Den el som ingår i fastighetsenergin

<sup>3</sup> Den el som ingår i hushållsenergin

<sup>4</sup> Den el som ingår i verksamhetsenergin

<sup>5</sup> Beräkning av värdet sker med utgångspunkt i vilket energislag och typ av kylsystem som används (se Boverkets byggregler, BFS 2008:20 och BFS 2011:6)

<sup>6</sup> Enligt definition i Boverkets byggregler (Summa 1-15, 18-19 (Σ3))

<sup>7</sup> Den el som ingår i byggnadens energianvändning (Summa 7-13,15,18-19 (Σ4))

<sup>8</sup> Underlag för energieffektivitet

### Uppgifter om ventilationskontroll

Finns det krav på återkommande ventilationskontroll i byggnaden?	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nej		
Typ av ventilationssystem	<input type="radio"/> FTX	<input type="radio"/> FT	<input type="radio"/> F med återvinning	
	<input type="radio"/> F	<input type="radio"/> Självdrag		
Är ventilationskontrollen utförd vid tidpunkten för energideklarationen?	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nej	<input type="radio"/> Delvis <sup>10</sup> <input type="text" value=""/>	% utan anmärkning

<sup>10</sup> Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat

### Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW?	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nej
--	--------------------------	---------------------------

### Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nej			
Radonhalt	<input type="text" value="110"/> Bq/m <sup>3</sup>	Typ av mätning	<input type="text" value="Långtidsmätning enligt SSM"/> <input type="text" value="6"/>	Datum för radonmätning	<input type="text" value="2004-04-16"/>

## Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Utförd åtgärd(Dekl.id:549580)

Styr- och reglerteknisk	Installationsteknisk	Byggnadsteknisk
<p>Värme</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Ventilation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av kyla</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</li> <li><input type="checkbox"/> Installation av solvärme</li> <li><input type="checkbox"/> Installation av solceller</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterörrar med innerruta</li> <li><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterörrar/ytterörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>
<p>Utfört år</p>		
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>2010-2013 har genomförts ett energieffektiviseringsprogram omfattande: De fyra undercentralerna har bytts till moderna prefabanläggningar med ett nytt styr- och reglersystem. Nya termostatventiler på radiatorerna. Byte av entré-och källardörrar. Isolering av sopnedkast. Utbyte av tvättmaskiner, byte till lågenergiarmatur och rörelsegivare i källare och trapphus. Injustering av värme- och ventilationssystem samt vattenbesparande tappvattenventiler.</p>		

## Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id:549580)

Styr- och regler teknisk	Installationsteknisk	Byggnadsteknisk
<p>Värme</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</li> <li><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</li> <li><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Ventilation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av kyla</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</li> <li><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</li> <li><input type="checkbox"/> Installation av solvärme</li> <li><input type="checkbox"/> Installation av solceller</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</li> <li><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</li> <li><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>
<p>Minskad energianvändning</p> <p><b>27199</b> kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p><b>0,76</b> kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Klimatskalet är åtgärdat genom tilläggsisolering av vindsbjälklag och utbyte av fönster till 3-glas energiglas.</p> <p>Ovan föreslås fasadisolering med 150 mm cellplast samt ny spritputs. Åtgärden är endast lönsam när renoveringsbehov föreligger. Ed-kalkylen är beräknad på 30 år med renoveringsbehov av 130 000 kr/år.</p> <p>En lönsam åtgärd är anslutning av tvättmaskinerna till varmvatten samt installation av en kondenserande tork i torkrummen.</p>		

## Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare? <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Detaljinformation avseende innehållet i energideklarationen går att finna hos Byggnadsägare <input type="text" value="6"/>
Har byggnaden besiktigats på plats? <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Kommentar Byggnaden besiktigades 2013-06-17 av Per Abenius

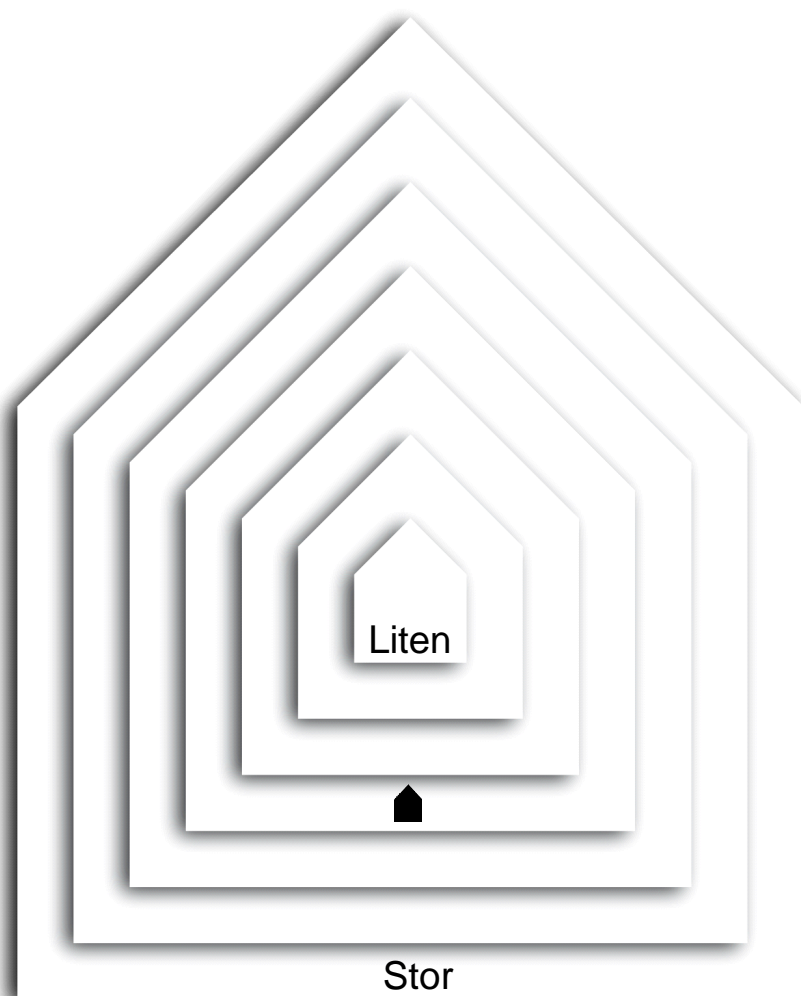
## Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Akrediterat företag Abenius Energi AB	Organisationsnummer 556717-4783	Akrediteringsnummer 7178
Förnamn Per	Efternamn Abenius	E-postadress per.abenius@telia.com

## Expert

Förnamn Per	Efternamn Abenius
Datum för godkännande 2013-09-03	E-postadress per.abenius@telia.com

# Husets energianvändning



Energideklaration för Doktor Widerströms Gata 10 , Hägersten

- Detta hus använder 156 kWh/m<sup>2</sup> och år, varav el 10 kWh/m<sup>2</sup>.  
Liknande hus 135 – 165 kWh/m<sup>2</sup> och år, nya hus 90 kWh/m<sup>2</sup>.  
Radonmätning är utförd. Ventilationskontrollen är godkänd.

Detaljinformation finns hos Byggnadsägaren

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

Energideklaration utförd 2013-09-03 av:

Per Abenius , Abenius Energi AB

Åtgärdsförslag som förbättrar byggnadens energiprestanda har lämnats.