

Sammanfattning av

# ENERGIDEKLARATION

Erik Dahlbergsgatan 52, 115 57 Stockholm  
Stockholms stad

Nybyggnadsår: 1939

Energideklarations-ID: 858158



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

**Energiprestanda:**  
178 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Krav vid uppförande av  
ny byggnad [mars 2015]:**  
Energiklass C, 80 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Uppvärmningssystem:**  
Fjärrvärme

**Radonmätning:**  
Utförd

**Ventilationskontroll (OVK):**  
Inte utförd

**Åtgärdsförslag:**  
Har lämnats

**Energideklarationen är utförd av:**  
Maria Hyborn, Gunnar Karlson  
Sverige AB, 2018-07-05

**Energideklarationen är giltig till:**  
2028-07-05

Energideklarationen i sin helhet  
finns hos byggnadens ägare.

**För mer information:**  
[www.boverket.se/energideklaration](http://www.boverket.se/energideklaration)

Sammanfattningen är upprättad enligt  
Boverkets föreskrifter och allmänna råd  
(2007:4) om energideklaration för byggnader.

### Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn Brf Erik Dahlbergsgatan 52	Organisationsnummer 769603-8160	Utländsk adress <input type="checkbox"/>
Adress Erik Dahlbergsgatan 52	Postnummer 115 57	Postort Stockholm
Land	Telefonnummer	Mobiletelefonnummer
E-postadress Jakeri@kth.se		

### Byggnadens ägare - Övriga

#### Byggnaden - Identifikation

Län Stockholm	Kommun Stockholm	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. <input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus)
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Nummerhästen 7	Egen beteckning BRF Erik Dahlbergsgatan 52	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 494757
Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input checked="" type="radio"/>		
Adress Erik Dahlbergsgatan 52	Postnummer 11557	Postort Stockholm
		Huvudadress <input checked="" type="radio"/>

## Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex		Byggnadstyp Gavel	
		Nybyggnadsår 1939	
Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage) 1460 m <sup>2</sup>		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Avarmgarage 105 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 4		Hotell, pensionat och elevhem <input type="text"/>	
Antal trapphus 1		Restaurang <input type="text"/>	
Antal bostadslägenheter 29		Kontor och förvaltning <input type="text"/>	
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m <sup>2</sup> vardera? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel <input type="text"/>	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader <input type="text"/> l/s,m <sup>2</sup>		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel <input type="text"/>	
Finns installerad eleffekt >10 W/m <sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej		Köpcentrum <input type="text"/>	
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne? <input checked="" type="radio"/> Nej <input type="radio"/> Ja enligt 3 kap KML <input type="radio"/> Ja enligt SBM-förordningen		Vård, dygnet runt <input type="text"/>	
Är byggnaden en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL? <input checked="" type="radio"/> Nej <input type="radio"/> Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmelser <input type="radio"/> Ja, är utpekad i annan typ av dokument <input type="radio"/> Ja, egen bedömning		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) 1701 - 1712		<b>Beräknad förbrukning</b> Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej <input type="checkbox"/>																																																																					
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:																																																																					
<table border="0"> <tr> <td></td> <td></td> <td>Mätt värde</td> <td>Fördelat värde</td> </tr> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>239620 kWh</td> <td><input checked="" type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td><b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b></td> <td><b>239620 kWh</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>191140 kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	239620 kWh	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Eldningsolja (2)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Naturgas, stadsgas (3)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ved (4)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Flis/pellets/briketter (5)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Övrigt biobränsle (6)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	El (vattenburen) (7)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	El (direktverkande) (8)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	El (luftburen) (9)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Markvärmepump (el) (10)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Värmepump-frånluft (el) (11)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Värmepump-luft/luft (el) (12)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Värmepump-luft/vatten (el) (13)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b>	<b>239620 kWh</b>			Varav energi till varmvattenberedning	191140 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Fjärrkyla (14)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	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 biobränsle varierar värmevärdet beroende av sammansättning och fukthalt. Det är expertens ansvar att omräkna bränslets vikt eller volym till energi på ett korrekt sätt.	
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																				
Fjärrvärme (1)	239620 kWh	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Eldningsolja (2)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Naturgas, stadsgas (3)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Ved (4)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Flis/pellets/briketter (5)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Övrigt biobränsle (6)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
El (vattenburen) (7)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
El (direktverkande) (8)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
El (luftburen) (9)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Markvärmepump (el) (10)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Värmepump-frånluft (el) (11)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Värmepump-luft/luft (el) (12)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
<b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b>	<b>239620 kWh</b>																																																																						
Varav energi till varmvattenberedning	191140 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>																																																																				
Fjärrkyla (14)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Finns solvärme? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej		Beräknad energiproduktion <input type="text"/> m <sup>2</sup> <input type="text"/> kWh/år																																																																					
Finns solcellssystem? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej		Beräknad elproduktion <input type="text"/> m <sup>2</sup> <input type="text"/> kWh/år																																																																					
Ort (Energi-Index) Stockholm-Bromma		Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>8</sup> 260165 kWh																																																																					
Energiprestanda 178 kWh/m <sup>2</sup> , år		...varav el 10 kWh/m <sup>2</sup> , år																																																																					
		Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) 80 kWh/m <sup>2</sup> , år	Referensvärde 2 (statistiskt intervall) 116 - 142 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 energiprestanda

## Uppgifter om ventilationskontroll

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

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

## Uppgifter om luftkonditioneringsystem

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

## Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nej
Radonhalt	Typ av mätning	Datum för radonmätning
40 Bq/m <sup>3</sup>	Långtidsmätning enligt SSM	2015-02-05

# Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

## Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 858158)

Styr- och reglerteknik	Installationsteknik	Byggnadsteknik
<p><b>Värme</b></p> <p><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</p> <p><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p><b>Ventilation</b></p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p><b>Belysning, kylning m.m.</b></p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p>	<p><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</p> <p><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solceller</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p>	<p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</p> <p><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</p> <p><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p>
<p>Minskad energianvändning</p> <p>14000 kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>1,31 kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Ett sätt att minska byggnadens energiprestanda och minska kostnaderna av köpt energi, är att byta ut undercentralen till en ny mer energieffektiv sådan. Denna åtgärd kan innebära en energibesparing på ca 14 000 kWh/år men är inte en lönsam åtgärd i dagens läge. Denna kan dock utföras i.om planerat underhåll av undercentralen då den tekniska livslängden snart går ut.</p>		

Styr- och reglerteknik	Installationsteknik	Byggnadsteknik
<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 checked="" 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 energieffektivare 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><input type="text" value="7016"/> kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p><input type="text" value="0,44"/> kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Som option till byte av undercentral så kan rengöring av värmeväxlaren sänka fastighetens energikostnader och energiprestanda. Denna åtgärd kan innebära en ungefärlig energibesparing på ca 7 000 kWh/år och är en lönsam åtgärd.</p>		

Styr- och reglerteknik	Installationsteknik	Byggnadsteknik
<p>Värme</p> <p><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</p> <p><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p>Ventilation</p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p>	<p><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</p> <p><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektivare värmekälla</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solceller</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p>	<p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</p> <p><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</p> <p><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p>
<p>Minskad energianvändning</p> <p><input type="text" value="1731"/> kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p><input type="text" value="1,42"/> kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Ett sätt att minska byggnadens energiprestanda och minska kostnaderna av köpt energi, är att byta ut frånluftsfläkten till mer energieffektiv. Denna åtgärd kan innebära en ungefärlig energibesparing på ca 1 700 kWh/år men är inte en lönsam åtgärd. Denna kan dock utföras i. om planerat underhåll av fläkten då den tekniska livslängden gått ut.</p>		



## Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej
Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas <div style="background-color: #cccccc; height: 15px; width: 100%;"></div>
<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Kommentar <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; min-height: 30px;">Varit på plats med medlem i styrelsen.</div>

## Expert

Förnamn	Efternamn	
Maria	Hyborn	
Datum för godkännande	E-postadress	
2018-07-05	maria.hyborn@pe.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
6979	Kiwa Swedcert	Kvalificerad
Företag		
Gunnar Karlsen Sverige AB		