

Sammanfattning av

# ENERGIDEKLARATION

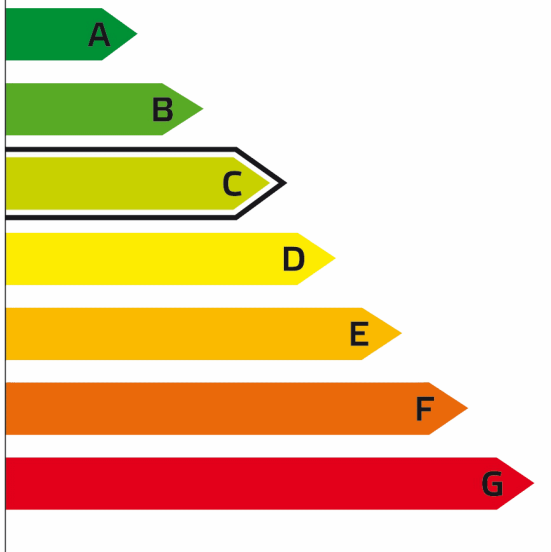
Skvaltagatan 1A, 194 54 Upplands Väsby

Upplands Väsby kommun

Nybyggnadsår: 2016

Energideklarations-ID: 1089511

## ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

**Energiprestanda, primärenergital:**  
82 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Krav vid uppförande av  
ny byggnad, primärenergital:**  
Energiklass C, 85 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Specifik energianvändning  
(tidigare energiprestanda):**  
51 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Uppvärmningssystem:**  
Markvärmepump (el)

**Radonmätning:**  
Utförd

**Ventilationskontroll (OVK):**  
Utförd

**Åtgärdsförslag:**  
Har lämnats

**Energideklarationen är utförd av:**  
Sirak Mogues, Sweco Systems AB,  
2020-08-19

**Energideklarationen är giltig till:**  
2030-08-19

Energideklarationen i sin helhet  
finns hos byggnadens ägare.

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

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

**Byggnaden - Identifikation**

Län Stockholm	Kommun Upplands Väsby	OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. <input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Frestaby 1:516		Egen beteckning Brf BoKlok Påskvippan	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 6	Byggnadsid 1000573	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/>
Adress Skvaltagatan 1A	Postnummer 19454	Postort Upplands Väsby	Huvudadress <input checked="" type="radio"/>
Adress Skvaltagatan 1B	Postnummer 19454	Postort Upplands Väsby	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Skvaltagatan 1C	Postnummer 19454	Postort Upplands Väsby	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Skvaltagatan 1D	Postnummer 19454	Postort Upplands Väsby	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Skvaltagatan 1E	Postnummer 19454	Postort Upplands Väsby	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Skvaltagatan 1F	Postnummer 19454	Postort Upplands Väsby	Huvudadress <input type="radio"/>

Husnummer 2	Prefix byggnadsid 6	Byggnadsid 1000574	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/>
Adress Påskvippegatan 2A	Postnummer 19454	Postort Upplands Väsby	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Påskvippegatan 2B	Postnummer 19454	Postort Upplands Väsby	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Påskvippegatan 2C	Postnummer 19454	Postort Upplands Väsby	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Påskvippegatan 2D	Postnummer 19454	Postort Upplands Väsby	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Påskvippegatan 2E	Postnummer 19454	Postort Upplands Väsby	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Påskvippegatan 2F	Postnummer 19454	Postort Upplands Väsby	Huvudadress <input type="radio"/>

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse		
3	6	1000575	Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/>		
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress	
Uppfinnargatan 9A		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>	
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress	
Uppfinnargatan 9B		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>	
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress	
Uppfinnargatan 9C		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>	
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress	
Uppfinnargatan 9D		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>	
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress	
Uppfinnargatan 9E		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>	
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress	
Uppfinnargatan 9F		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>	
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress	
Uppfinnargatan 9G		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>	
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress	
Uppfinnargatan 9H		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>	

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse		
5	6	1000597	Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/>		
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress	
Uppfinnargatan 8A		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>	
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress	
Uppfinnargatan 8B		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>	
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress	
Uppfinnargatan 8C		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>	
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress	
Uppfinnargatan 8D		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>	
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress	
Uppfinnargatan 8E		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>	
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress	
Uppfinnargatan 8F		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>	

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse		
6	6	1000602	Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/>		
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress	
Påskvippegatan 6A		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>	
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress	
Påskvippegatan 6B		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>	
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress	
Påskvippegatan 6C		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>	
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress	
Påskvippegatan 6D		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>	
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress	
Påskvippegatan 6E		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>	
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress	
Påskvippegatan 6F		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>	

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse	
7	6	1000600	Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/>	
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Skvaltagatan 3A		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Skvaltagatan 3B		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Skvaltagatan 3C		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Skvaltagatan 3D		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Skvaltagatan 3E		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Skvaltagatan 3F		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse	
8	6	1000601	Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/>	
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Starkmangatan 3A		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Starkmangatan 3B		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Starkmangatan 3C		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Starkmangatan 3D		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Starkmangatan 3E		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Starkmangatan 3F		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Starkmangatan 3G		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Starkmangatan 3H		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse	
9	6	1000599	Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/>	
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Skvaltagatan 5A		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Skvaltagatan 5B		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Skvaltagatan 5C		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Skvaltagatan 5D		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Skvaltagatan 5E		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Skvaltagatan 5F		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Skvaltagatan 5G		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Skvaltagatan 5H		19454	Upplands Väsby	<input type="radio"/>

## Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex		Nybyggnadsår 2016	
Byggnadstyp Friliggande		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Atemp (exkl. Avarmgarage) 3542 m <sup>2</sup>		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Avarmgarage m <sup>2</sup>		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) <input type="text" value="100"/>	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan) 0		Hotell, pensionat och elevhem <input type="text"/>	
Antal våningsplan ovan mark 1		Restaurang <input type="text"/>	
Antal trapphus 0		Kontor och förvaltning <input type="text"/>	
Antal bostadslägenheter 54		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel <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 övrig handel <input type="text"/>	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus <input type="text"/> l/s,m <sup>2</sup>		Köpcentrum <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		Vård, dygnet runt <input type="text"/>	
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne eller en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL? <input checked="" type="radio"/> Nej <input type="radio"/> Ja, enligt 3 kap KML <input type="radio"/> Ja, enligt SBM-förordningen <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>Mätperiod</b> Vilken 12-månadersperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)		<b>Beräknad energianvändning</b> Beräknad energianvändning vid normalt brukande och ett normalår anges för byggnader där det inte går att få fram uppgifter om den uppmätta energianvändningen.																																																																	
1901 - 1912		<input type="checkbox"/>																																																																	
Hur mycket energi har använts för värme och varmvatten angiven mätperiod? <b>Värdena ska vara korrigerade för normalt bruk. (BFS 2016:12)</b> <b>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade.</b>		Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts:																																																																	
<table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="2" style="text-align: center;">Energi för</th> <th></th> </tr> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">uppvärmning</th> <th style="text-align: center;">tappvarmvatten</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Övrigt bibränsle (6)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td><input type="text" value="116801"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Tappvarmvatten (el) (14)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text" value="43744"/></td> <td>kWh</td> </tr> </tbody> </table>			Energi för				uppvärmning	tappvarmvatten		Fjärrvärme (1)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh	Eldningsolja (2)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh	Naturgas, stadsgas (3)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh	Ved (4)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh	Flis/pellets/briketter (5)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh	Övrigt bibränsle (6)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh	El (vattenburen) (7)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh	El (direktverkande) (8)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh	El (luftburen) (9)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh	Markvärmepump (el) (10)	<input type="text" value="116801"/>	<input type="text"/>	kWh	Värmepump-frånluft (el) (11)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh	Värmepump-luft/luft (el) (12)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh	Värmepump-luft/vatten (el) (13)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh	Tappvarmvatten (el) (14)	<input type="text"/>	<input type="text" value="43744"/>	kWh	Eldningsolja 10 000 kWh/m <sup>3</sup> Naturgas 11 000 kWh/1 000 m <sup>3</sup> (effektivt värmevärde) Stadsgas 5 880 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.	
	Energi för																																																																		
	uppvärmning	tappvarmvatten																																																																	
Fjärrvärme (1)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh																																																																
Eldningsolja (2)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh																																																																
Naturgas, stadsgas (3)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh																																																																
Ved (4)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh																																																																
Flis/pellets/briketter (5)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh																																																																
Övrigt bibränsle (6)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh																																																																
El (vattenburen) (7)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh																																																																
El (direktverkande) (8)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh																																																																
El (luftburen) (9)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh																																																																
Markvärmepump (el) (10)	<input type="text" value="116801"/>	<input type="text"/>	kWh																																																																
Värmepump-frånluft (el) (11)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh																																																																
Värmepump-luft/luft (el) (12)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh																																																																
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh																																																																
Tappvarmvatten (el) (14)	<input type="text"/>	<input type="text" value="43744"/>	kWh																																																																
		<b>Övrig el som ingår i energiprestanda</b>																																																																	
		Fjärrkyla (15) <input type="text"/> kWh El för komfortkyla (16) <input type="text"/> kWh Fastighetsel <sup>1</sup> (17) <input type="text" value="10815"/> kWh																																																																	
		<b>Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)</b>																																																																	
		Hushållsel <sup>2</sup> (18) <input type="text"/> kWh Verksamhetsel <sup>3</sup> (19) <input type="text"/> kWh																																																																	
Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel		Finns solvärme?																																																																	
Summa 1 - 17 <sup>4</sup> <input type="text" value="171360"/> kWh		<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej																																																																	
		Ange solfångarareal <input type="text"/> m <sup>2</sup>																																																																	
		Beräknad energiproduktion <input type="text"/> kWh/år																																																																	
Ort (Energi-Index)		Finns solcellsystem?																																																																	
Märsta		<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej																																																																	
		Ange solcellsareal <input type="text"/> m <sup>2</sup>																																																																	
		Beräknad elproduktion <input type="text"/> kWh/år																																																																	
Byggnadens energianvändning <sup>5</sup> (Normalårskorrigerat värde (Energi-index))		Byggnadens primärenergianvändning <sup>6</sup>																																																																	
<input type="text" value="182219"/> kWh/år		<input type="text" value="291550"/> kWh/år																																																																	
Energiprestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)																																																																
<input type="text" value="82"/> kWh/m <sup>2</sup> ,år	<input type="text" value="85"/> kWh/m <sup>2</sup> ,år	<input type="text" value="98"/> kWh/m <sup>2</sup> ,år	<input type="text"/> kWh/m <sup>2</sup> ,år																																																																

<sup>1</sup> Den el som ingår i fastighetsenergin.

<sup>2</sup> Den el som ingår i hushållsenergin.

<sup>3</sup> Den el som ingår i verksamhetsenergin.

<sup>4</sup> Den energimängd som levereras till byggnaden vid normalt brukande.

<sup>5</sup> Enligt definition i Boverkets byggregler (2011:6) - föreskrifter och allmänna råd.

<sup>6</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 checked="" type="checkbox"/> FTX	<input type="checkbox"/> FT	<input type="checkbox"/> F med återvinning
	<input type="checkbox"/> F	<input type="checkbox"/> Självdrag	
Är ventilationskontrollen utförd vid tidpunkten för energideklarationen?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nej	<input type="radio"/> Delvis <sup>7</sup> <input type="text"/> %
Är ventilationskontrollen utan anmärkning vid tidpunkten för energideklarationen?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nej	

<sup>7</sup> Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat.

## Inspektion av uppvärmningssystem

Finns det ett uppvärmningssystem eller kombinerat rumsuppvärmnings- och ventilationssystem med en nominell effekt på över 70 kW?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej
Bedömningsgrund för fastställande av nominell effekt	Produktdatablad	

## Inspektion av luftkonditioneringsystem

Finns det ett luftkonditioneringsystem eller kombinerat luftkonditionerings- och ventilationssystem med en nominell effekt på över 70 kW?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej
Bedömningsgrund för fastställande av nominell effekt	Övrigt	

## Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nej
Radonhalt	Typ av mätning <sup>8</sup>	Datum för radonmätning
20 Bq/m3	Långtidsmätning enligt SSM	2017-10-11

<sup>8</sup> Korttidsmätning har inte samma noggrannhet som en långtidsmätning. Korttidsmätningen kan inte heller ligga till grund för att söka radonbidrag eller andra myndighetsbeslut.

# Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

## Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 1089511)

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 checked="" 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 varvvalsstyrda fläktar</p> <p><input 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>
Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	
5840 kWh/år	0 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden		
Dra ned framledningstemperatur en grad ger en besparing på 5 procent av uppvärmningsenergin.		



## Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas
<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	<div style="background-color: #cccccc; height: 15px; width: 100%;"></div>
Kommentar	
<div style="border: 1px solid #ccc; height: 40px; width: 100%;"></div>	

## Expert

Förnamn	Efternamn	
Sirak	Mogues	
Datum för godkännande	E-postadress	
2020-08-19	sirak.mogues@sweco.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
7567	Kiwa Swedcert	Kvalificerad
Företag		
Sweco Systems AB		