

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Vistabergs Allé 5A, 141 68 Huddinge

Huddinge kommun

Nybyggnadsår: 2010

Energideklarations-ID: 731032

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda:
124 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad [mars 2015]:**
Energi klass C, 80 kWh/m² och år

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Christoffer Gustafsson, Energisam
AB, 2016-08-01

Energideklarationen är giltig till:
2026-08-01

Energideklarationen i sin helhet
finns hos byggnadens ägare.

För mer information:
www.boverket.se/energideklaration

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

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn Bostadsrättsföreningen Pergolan 2	Organisationsnummer 769621-5081	Utländsk adress <input type="checkbox"/>
Adress Box 102	Postnummer 141 28	Postort Huddinge
Land	Telefonnummer	Mobiletelefonnummer
E-postadress		

Byggnadens ägare - Övriga
Byggnaden - Identifikation

Län Stockholm	Kommun Huddinge	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. <input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Pergolan 3		Egen beteckning HUS 3	
Husnummer 4	Prefix byggnadsid 6	Byggnadsid 59654	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input checked="" type="radio"/>
Adress Vistabergs Allé 5A	Postnummer 14168	Postort Huddinge	Huvudadress <input checked="" type="radio"/>
Adress Vistabergs Allé 5B	Postnummer 14168	Postort Huddinge	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Vistabergs Allé 5C	Postnummer 14168	Postort Huddinge	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Vistabergs Allé 5D	Postnummer 14168	Postort Huddinge	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Vistabergs Allé 5E	Postnummer 14168	Postort Huddinge	Huvudadress <input type="radio"/>

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex		Byggnadstyp Friliggande	
		Nybyggnadsår 2010	
Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage) 687 m ²		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Avarmgarage 0 m ²		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan) 0		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100	
Antal våningsplan ovan mark 3		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal trapphus 0		Restaurang	
Antal bostadslägenheter 5		Kontor och förvaltning	
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m ² vardera? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader 0,35 l/s,m ²		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	
Finns installerad eleffekt >10 W/m ² för uppvärmning och varmvattenproduktion <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej		Köpcentrum	
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	
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)	
		Skolor (förskola-universitet)	
		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)	
		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler	
		Övrig verksamhet - ange vad	
		Summa 100	

Energianvändning

Verklig förbrukning Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)		Beräknad förbrukning Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej																																																												
1501 - 1512		<input type="checkbox"/>																																																												
Hur mycket energi har använts för värme och komfortkyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)? Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade		Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts:																																																												
<table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>60214 kWh</td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td>6130 kWh</td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)</td> <td>66344 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>10485 kWh</td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	60214 kWh	<input checked="" type="radio"/>	Eldningsolja (2)		<input type="radio"/>	Naturgas, stadsgas (3)		<input type="radio"/>	Ved (4)		<input type="radio"/>	Flis/pellets/briketter (5)		<input type="radio"/>	Övrigt biobränsle (6)		<input type="radio"/>	El (vattenburen) (7)		<input type="radio"/>	El (direktverkande) (8)		<input type="radio"/>	El (luftburen) (9)	6130 kWh	<input checked="" type="radio"/>	Markvärmepump (el) (10)		<input type="radio"/>	Värmepump-frånluft (el) (11)		<input type="radio"/>	Värmepump-luft/luft (el) (12)		<input type="radio"/>	Värmepump-luft/vatten (el) (13)		<input type="radio"/>	Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)	66344 kWh		Varav energi till varmvattenberedning	10485 kWh	<input checked="" type="radio"/>	Fjärrkyla (14)		<input type="radio"/>	<table border="0"> <tr> <td>Eldningsolja</td> <td>10 000 kWh/m³</td> </tr> <tr> <td>Naturgas</td> <td>11 000 kWh/1 000 m³ (effektivt värmevärde)</td> </tr> <tr> <td>Stadsgas</td> <td>4 600 kWh/1 000 m³</td> </tr> <tr> <td>Pellets</td> <td>4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt</td> </tr> </table> <p>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.</p>		Eldningsolja	10 000 kWh/m ³	Naturgas	11 000 kWh/1 000 m ³ (effektivt värmevärde)	Stadsgas	4 600 kWh/1 000 m ³	Pellets	4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt
	Mätt värde	Fördelat värde																																																												
Fjärrvärme (1)	60214 kWh	<input checked="" type="radio"/>																																																												
Eldningsolja (2)		<input type="radio"/>																																																												
Naturgas, stadsgas (3)		<input type="radio"/>																																																												
Ved (4)		<input type="radio"/>																																																												
Flis/pellets/briketter (5)		<input type="radio"/>																																																												
Övrigt biobränsle (6)		<input type="radio"/>																																																												
El (vattenburen) (7)		<input type="radio"/>																																																												
El (direktverkande) (8)		<input type="radio"/>																																																												
El (luftburen) (9)	6130 kWh	<input checked="" type="radio"/>																																																												
Markvärmepump (el) (10)		<input type="radio"/>																																																												
Värmepump-frånluft (el) (11)		<input type="radio"/>																																																												
Värmepump-luft/luft (el) (12)		<input type="radio"/>																																																												
Värmepump-luft/vatten (el) (13)		<input type="radio"/>																																																												
Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)	66344 kWh																																																													
Varav energi till varmvattenberedning	10485 kWh	<input checked="" type="radio"/>																																																												
Fjärrkyla (14)		<input type="radio"/>																																																												
Eldningsolja	10 000 kWh/m ³																																																													
Naturgas	11 000 kWh/1 000 m ³ (effektivt värmevärde)																																																													
Stadsgas	4 600 kWh/1 000 m ³																																																													
Pellets	4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt																																																													
Finns solvärme? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej		Beräknad energiproduktion <input type="text"/> kWh/år																																																												
Finns solcellssystem? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej		Beräknad elproduktion <input type="text"/> kWh/år																																																												
Ort (Energi-Index) Huddinge		Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁸ 84948 kWh																																																												
Energiprestanda 124 kWh/m ² , år		...varav el 26 kWh/m ² , år																																																												
		Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) 80 kWh/m ² , år	Referensvärde 2 (statistiskt intervall) 108 - 132 kWh/m ² , år																																																											

¹ Summa 1-13 (Σ1)

² Den el som ingår i fastighetsenergin

³ Den el som ingår i hushållsenergin

⁴ Den el som ingår i verksamhetsenergin

⁵ 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)

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

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

⁸ 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 ¹⁰	<input type="text"/>	% utan anmärkning

¹⁰ 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 ¹¹	Datum för radonmätning
30 Bq/m3	Annan mätmetod	2015-05-01

¹¹ 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: 731032)

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 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 checked="" 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>
Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	
449 kWh/år	0,1 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden		
<p>Fasadbelysning. Byts fasadbelysningen ut till LED på 5 W sparas drygt 450 kWh/år.</p> <p>Kostnad för nya ljuspunkter: Cirka 1650 kr</p> <p>Beräkningen är utförd med brinntiden 10 h/dygn i snitt. Att nuvarande har en effekt på 18 W.</p> <p>Kommentar.</p> <p>Livslängden är cirka 5-10 gånger längre än nuvarande belysning och fri från kvicksilver. Drivdonen bör kopplas förbi för att spara optimalt med energi.</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 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 checked="" 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="360"/> kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p><input type="text" value="0,1"/> kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Gårdsbelysningen (påverkar ej energiprestanda) är på 50 eller 70 W idag. Byts samtliga ut till LED på 15 W sparas cirka 300 kWh/år.</p> <p>Kostnad för nya ljuspunkter: Cirka 300 kr</p> <p>Beräkningen är utförd med brinntiden 8 h/dygn i snitt. Att nuvarande har en effekt på 70 W och drivdon på 14 W.</p> <p>Kommentar.</p> <p>Livslängden är cirka 5-10 gånger längre än nuvarande belysning och fri från kvicksilver. Drivdonen bör kopplas förbi för att spara optimalt med energi.</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>1250 kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,1 kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Det brukar räcka med att tilluftstemperaturen för ventilationen är 17-20 grader för att uppnå en dragfri och fräsch luft. Sänks temperaturen till 18 grader på samtliga aggregat så sparas cirka 1250 kWh/år.</p> <p>Övrigt:</p> <p>För att FTX-systemet ska fungera optimalt bör filtren i aggregaten rengöras ofta och bytas höst och vår.</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 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 checked="" 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="40142"/> kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p><input type="text" value="0,4"/> kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Inköpt energi kan reduceras genom att installera en bergvärmepump. För en effekttäckning på 70 % krävs en värmepump med storleken 104 kW. Energitäckningen blir i princip heltäckande.</p> <p>Beräknad kostnad för en värmepump som täcker samtliga hus 1 350 000 kr. Total besparing cirka 300 000 kWh/år.</p>		

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej
Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas <input type="text" value="Likadan byggnad i komplexet som redan är besiktigad"/>
<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej	Kommentar <input type="text" value="Besiktning utfördes i Hus 6 lgh 57 och HUS 5 lgh 1F."/>

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna
Radonmätning Vistabergs allé 5A kök 40 Sovrum <30

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna
Undersök om nuvarande undercentral kan jämna ut effekttoppar. Effektbegränsning innebär att värmen på elementen sänks när varmvattenbehov är stort.

Expert

Förnamn	Efternamn	
Christoffer	Gustafsson	
Datum för godkännande	E-postadress	
2016-08-01	info@energisam.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
SC0084-15	SP Certifiering	Kvalificerad
Företag	Energisam AB	