

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Mangårdsvägen 17, 141 51 Huddinge

Huddinge kommun

Nybyggnadsår: 1992

Energideklarations-ID: 1085925



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
76 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad, primärenergital:**
Energiklass C, 85 kWh/m² och år

**Specifik energianvändning
(tidigare energiprestanda):**
47 kWh/m² och år

Uppvärmningssystem:
Markvärmepump (el)

Radonmätning:
Utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Christoffer Gustafsson, Energisam
AB, 2020-06-03

Energideklarationen är giltig till:
2030-06-03

Energideklarationen i sin helhet
finns hos byggnadens ägare.

För mer information:
www.boverket.se

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

Byggnaden - Identifikation

Län Stockholm		Kommun Huddinge	OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. <input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Mangården 2			Egen beteckning H1	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 567381	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/>	
Adress Mangårdsvägen 17		Postnummer 14151	Postort Huddinge	Huvudadress <input checked="" type="radio"/>
Adress Mangårdsvägen 17B		Postnummer 14151	Postort Huddinge	Huvudadress <input type="radio"/>

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex		Byggnadstyp Friliggande	Nybyggnadsår 1992
Atemp (exkl. Avarmgarage) 1388 m ²	Verksamhet Fördela enligt nedan:		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)
Avarmgarage 0 m ²	Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)		100
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan) 1	Hotell, pensionat och elevhem		0
Antal våningsplan ovan mark 4	Restaurang		0
Antal trapphus 1	Kontor och förvaltning		0
Antal bostadslägenheter 13	Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel		0
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 övrig handel		0
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus 0,35 l/s,m ²	Köpcentrum		0
Finns installerad eleffekt >10 W/m ² för uppvärmning och varmvattenproduktion <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Vård, dygnet runt		0
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)		0
	Skolor (förskola-universitet)		0
	Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)		0
	Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler		0
	Övrig verksamhet - ange vad		0
	Summa		100

Energianvändning

Mätperiod Vilken 12-månadersperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)		Beräknad energianvändning 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? Värdena ska vara korrigerade för normalt bruk. (BFS 2016:12) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade.		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 style="text-align: center;">30925</td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td style="text-align: center;">130</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 style="text-align: center;">13880</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)	30925	<input type="text"/>	kWh	Värmepump-frånluft (el) (11)	130	<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"/>	13880	kWh	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>Eldningsolja</td> <td style="text-align: right;">10 000 kWh/m³</td> </tr> <tr> <td>Naturgas</td> <td style="text-align: right;">11 000 kWh/1 000 m³ (effektivt värmevärde)</td> </tr> <tr> <td>Stadsgas</td> <td style="text-align: right;">5 880 kWh/1 000 m³</td> </tr> <tr> <td>Pellets</td> <td style="text-align: right;">4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt</td> </tr> </table> <p>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.</p>		Eldningsolja	10 000 kWh/m ³	Naturgas	11 000 kWh/1 000 m ³ (effektivt värmevärde)	Stadsgas	5 880 kWh/1 000 m ³	Pellets	4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt
	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)	30925	<input type="text"/>	kWh																																																																								
Värmepump-frånluft (el) (11)	130	<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"/>	13880	kWh																																																																								
Eldningsolja	10 000 kWh/m ³																																																																										
Naturgas	11 000 kWh/1 000 m ³ (effektivt värmevärde)																																																																										
Stadsgas	5 880 kWh/1 000 m ³																																																																										
Pellets	4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt																																																																										
		Övrig el som ingår i energiprestanda																																																																									
		<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>Fjärrkyla (15)</td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (16)</td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Fastighetsel¹ (17)</td> <td style="text-align: center;">16160</td> <td>kWh</td> </tr> </table>		Fjärrkyla (15)	<input type="text"/>	kWh	El för komfortkyla (16)	<input type="text"/>	kWh	Fastighetsel ¹ (17)	16160	kWh																																																															
Fjärrkyla (15)	<input type="text"/>	kWh																																																																									
El för komfortkyla (16)	<input type="text"/>	kWh																																																																									
Fastighetsel ¹ (17)	16160	kWh																																																																									
		Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)																																																																									
		<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>Hushållsel² (18)</td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel³ (19)</td> <td style="text-align: center;">5234</td> <td>kWh</td> </tr> </table>		Hushållsel ² (18)	<input type="text"/>	kWh	Verksamhetsel ³ (19)	5234	kWh																																																																		
Hushållsel ² (18)	<input type="text"/>	kWh																																																																									
Verksamhetsel ³ (19)	5234	kWh																																																																									
Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel		Finns solvärme?																																																																									
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: right;">Summa 1 - 17⁴</td> <td style="text-align: center;">61095</td> <td>kWh</td> </tr> </table>		Summa 1 - 17 ⁴	61095	kWh	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td> <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej </td> <td style="text-align: right;">Ange solfångararea</td> <td style="text-align: right;">Beräknad energiproduktion</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="text"/> m²</td> <td><input type="text"/> kWh/år</td> </tr> </table>		<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej	Ange solfångararea	Beräknad energiproduktion		<input type="text"/> m ²	<input type="text"/> kWh/år																																																															
Summa 1 - 17 ⁴	61095	kWh																																																																									
<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej	Ange solfångararea	Beräknad energiproduktion																																																																									
	<input type="text"/> m ²	<input type="text"/> kWh/år																																																																									
Ort (Energi-Index)		Finns solcellsystem?																																																																									
Huddinge		<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td> <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej </td> <td style="text-align: right;">Ange solcellsarea</td> <td style="text-align: right;">Beräknad elproduktion</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="text"/> m²</td> <td><input type="text"/> kWh/år</td> </tr> </table>		<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej	Ange solcellsarea	Beräknad elproduktion		<input type="text"/> m ²	<input type="text"/> kWh/år																																																																		
<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej	Ange solcellsarea	Beräknad elproduktion																																																																									
	<input type="text"/> m ²	<input type="text"/> kWh/år																																																																									
Byggnadens energianvändning ⁵ (Normalårskorrigerat värde (Energi-index))		Byggnadens primärenergianvändning ⁶																																																																									
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">65617</td> <td>kWh/år</td> </tr> </table>		65617	kWh/år	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">104987</td> <td>kWh/år</td> </tr> </table>		104987	kWh/år																																																																				
65617	kWh/år																																																																										
104987	kWh/år																																																																										
Energiprestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)																																																																								
76 kWh/m ² ,år	85 kWh/m ² ,år	148 kWh/m ² ,år	<input type="text"/> kWh/m ² ,år																																																																								

¹ Den el som ingår i fastighetsenergin.

² Den el som ingår i hushållsenergin.

³ Den el som ingår i verksamhetsenergin.

⁴ Den energimängd som levereras till byggnaden vid normalt brukande.

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

⁶ 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 checked="" 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 ⁷ <input type="text"/> %
Är ventilationskontrollen utan anmärkning vid tidpunkten för energideklarationen?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nej	

⁷ 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	Övrigt	

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	Injusteringsprotokoll eller dyl.	

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nej
Radonhalt	Typ av mätning ⁸	Datum för radonmätning
95 Bq/m3	Långtidsmätning enligt SSM	2005-05-09

⁸ 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: 1085925)

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 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 checked="" 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>18400 kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,8 kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Installera 20 kW cirka (125kvm) solceller på taket Uppskattad kostnad: 375000 kr. Producerad solel cirka 18400 kWh/år Kommentar: Cirka 30-50 % kommer huset tillgodo och resten av den producerade solelen säljs till elnätet. För att kunna använda en större andel av den producerade solelen krävs ett batteri för lagring. Solceller bör i första hand installeras i sydläge, men sydväst och -ost går även bra utan större effektbortfall. I nuläget går det att söka statligt bidrag för solcellsinvesteringen. Räkneexemplet kan variera beroende på förutsättningar i det enskilda fallet, hänsyn har inte tagits till skuggning. För att hushållselen i lägenheter ska tillgodogöra solel krävs ett gemensamhetsabonnemang, det vill säga en gemensam huvudmätare.</p>		

Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas
<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	
Kommentar	
Besiktning har utförts för att kunna rekommendera energibesparande åtgärder. Normaliseringsberäkning av uppmätt energianvändning finns hos föreningen.	

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna
Underhåll ventilationssystemet -Rengör regelbundet ventiler, kanaler, fläktar och ventilationsaggregat. Smuts som samlats i ventilationssystemet kan också på sikt orsaka att luftflödena blir för låga. -Kontrollera tätningarna i aggregatluckorna och mellan aggregatdelarna. -Filter som är smutsiga ger ett högre tryckfall och därmed högre energiförbrukning. Gamla filter är smutsiga filter, därför måste ett filter bytas cirka en till två gånger per år för att effektivt fylla sin funktion.

Expert

Förnamn	Efternamn	
Christoffer	Gustafsson	
Datum för godkännande	E-postadress	
2020-06-03	info@energisam.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
SC0084-15	RISE	Kvalificerad
Företag		
Energisam AB		