

Sammanfattning av

# ENERGIDEKLARATION

Tångvägen 40, 126 42 Hägersten  
Stockholms stad

Nybyggnadsår: 1944

Energideklarations-ID: 973837



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

**Energiprestanda, primärenergital:**  
85 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):**  
53 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Uppvärmningssystem:**  
Markvärmepump (el)

**Radonmätning:**  
Utförd

**Ventilationskontroll (OVK):**  
Utförd

**Åtgärdsförslag:**  
Har lämnats

**Energideklarationen är utförd av:**  
Kent Östergård, Victor Consulting  
AB, 2019-08-04

**Energideklarationen är giltig till:**  
2029-08-04

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 Stockholm	OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. <input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Antennen 2			Egen beteckning Tångv 40,42 Västberga	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 535209	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/>	
Adress Tångvägen 40		Postnummer 12642	Postort Hägersten	Huvudadress <input checked="" type="radio"/>
Adress Tångvägen 42		Postnummer 12642	Postort Hägersten	Huvudadress <input type="radio"/>

## Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex		Nybyggnadsår 1944	
Byggnadstyp Friliggande		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Atemp (exkl. Avarmgarage) 1900 m <sup>2</sup>		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Avarmgarage m <sup>2</sup>		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) <b>98</b>	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan) 1		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal våningsplan ovan mark 3		Restaurang	
Antal trapphus 2		Kontor och förvaltning	
Antal bostadslägenheter 12		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
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 <b>2</b>	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus 0,35 l/s,m <sup>2</sup>		Köpcentrum	
Finns installerad eleffekt >10 W/m <sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej		Vård, dygnet runt	
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)	
		Skolor (förskola-universitet)	
		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)	
		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler	
		Övrig verksamhet - ange vad	
		Summa <b>100</b>	

## 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.																																																																	
1803 - 1902		<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">Energi för</th> <th></th> </tr> <tr> <th></th> <th>uppvärmning</th> <th>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="63473"/></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="17480"/></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="63473"/>	<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="17480"/>	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="63473"/>	<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="17480"/>	kWh																																																																
		Övrig el som ingår i energiprestanda																																																																	
		Fjärrkyla (15) <input type="text"/> kWh El för komfortkyla (16) <input type="text"/> kWh Fastighetsel <sup>1</sup> (17) <input type="text" value="7600"/> kWh																																																																	
		Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)																																																																	
		Hushållsel <sup>2</sup> (18) <input type="text" value="37200"/> kWh Verksamhetsel <sup>3</sup> (19) <input type="text" value="1400"/> kWh																																																																	
Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel		Finns solvärme?																																																																	
Summa 1 - 17 <sup>4</sup> <input type="text" value="88553"/> kWh		<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>Ange solfångararean</td> <td><input type="text"/></td> <td>m<sup>2</sup></td> <td>Beräknad energiproduktion</td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh/år</td> </tr> </table>		Ange solfångararean	<input type="text"/>	m <sup>2</sup>	Beräknad energiproduktion	<input type="text"/>	kWh/år																																																										
Ange solfångararean	<input type="text"/>	m <sup>2</sup>	Beräknad energiproduktion	<input type="text"/>	kWh/år																																																														
Ort (Energi-Index)		Finns solcellssystem?																																																																	
Stockholm		<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>Ange solcellsarean</td> <td><input type="text"/></td> <td>m<sup>2</sup></td> <td>Beräknad elproduktion</td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh/år</td> </tr> </table>		Ange solcellsarean	<input type="text"/>	m <sup>2</sup>	Beräknad elproduktion	<input type="text"/>	kWh/år																																																										
Ange solcellsarean	<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="100669"/> kWh/år		<input type="text" value="161070"/> kWh/år																																																																	
Energiförbrukning (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)																																																																
<input type="text" value="85"/> kWh/m <sup>2</sup> ,år	<input type="text" value="85"/> kWh/m <sup>2</sup> ,år	<input type="text" value="162"/> 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 type="checkbox"/> FTX	<input type="checkbox"/> FT	<input type="checkbox"/> F med återvinning
	<input checked="" type="checkbox"/> F	<input checked="" 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.

## 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
50 Bq/m3	Långtidsmätning enligt SSM	2012-05-05

# Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

## Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 973837)

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 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 checked="" 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>
Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	
5000 kWh/år	2 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden		
<p>Fastigheten har mkt bra energiprestanda.</p> <p>Dock då anläggningen har många år på nacken bör föreningen i sin underhållsplan ta höjd för att byta ut anläggningen (helt el delvis). Då bör även balanseringventiler för värmestammar och radiatorventiler ersättas med moderna varianter.</p> <p>Trycket på kallvattenkretsen flukturerar tidvis varför en tryckhöjningspump kan krävas -Hör med Stockholm Vatten, ev räcker utbyte intagsarmatur.</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 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 checked="" 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>10000 kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>5 kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Vindsbjälklaget kan lämpa sig för att förbättra isoleringen. Konsultera någon erfaren konsult för få klaret</p>		

## 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	
Kent	Östergård	
Datum för godkännande	E-postadress	
2019-08-04	ken@victorconsulting.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
98	Incert	Kvalificerad
Företag		
Victor Consulting AB		