

Sammanfattning av

# ENERGIDEKLARATION

Björkvägen 37, 147 33 Tumba

Botkyrka kommun

Nybyggnadsår: 1978

Energideklarations-ID: 1092681



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

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

**Krav vid uppförande av  
ny byggnad, primärenergital:**  
Energiklass C, 90 kWh/m<sup>2</sup> och år

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

**Uppvärmningssystem:**  
Fjärrvärme

**Radonmätning:**  
Inte utförd

**Åtgärdsförslag:**  
Har lämnats

**Energideklarationen är utförd av:**  
Mattias Forsberg, OBM gruppen,  
2020-06-11

**Energideklarationen är giltig till:**  
2030-06-11

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 Botkyrka	OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. <input checked="" type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus)		
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Hinden 30		Egen beteckning A15869		
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 508217	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/>	
Adress Björkvägen 37		Postnummer 14733	Postort Tumba	Huvudadress <input checked="" type="radio"/>

## Byggnaden - Egenskaper

Typkod 220 - Småhusenhet, bebyggd		Byggnadskategori En- och tvåbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex		Byggnadstyp Friliggande	
		Nybyggnadsår 1978	
Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage) 138 m <sup>2</sup>		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Finns installerad eleffekt >10 W/m <sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne eller är byggnaden 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		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) <input type="text" value="100"/>	
		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.																																																																									
1903 - 2002		<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 style="text-align: center;">16639</td> <td style="text-align: center;">2760</td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Övrigt bibränsle (6)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Tappvarmvatten (el) (14)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> </tbody> </table>			Energi för				uppvärmning	tappvarmvatten		Fjärrvärme (1)	16639	2760	kWh	Eldningsolja (2)			kWh	Naturgas, stadsgas (3)			kWh	Ved (4)			kWh	Flis/pellets/briketter (5)			kWh	Övrigt bibränsle (6)			kWh	El (vattenburen) (7)			kWh	El (direktverkande) (8)			kWh	El (luftburen) (9)			kWh	Markvärmepump (el) (10)			kWh	Värmepump-frånluft (el) (11)			kWh	Värmepump-luft/luft (el) (12)			kWh	Värmepump-luft/vatten (el) (13)			kWh	Tappvarmvatten (el) (14)			kWh	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>Eldningsolja</td> <td style="text-align: right;">10 000 kWh/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>Naturgas</td> <td style="text-align: right;">11 000 kWh/1 000 m<sup>3</sup> (effektivt värmevärde)</td> </tr> <tr> <td>Stadsgas</td> <td style="text-align: right;">5 880 kWh/1 000 m<sup>3</sup></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 <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
	Energi för																																																																										
	uppvärmning	tappvarmvatten																																																																									
Fjärrvärme (1)	16639	2760	kWh																																																																								
Eldningsolja (2)			kWh																																																																								
Naturgas, stadsgas (3)			kWh																																																																								
Ved (4)			kWh																																																																								
Flis/pellets/briketter (5)			kWh																																																																								
Övrigt bibränsle (6)			kWh																																																																								
El (vattenburen) (7)			kWh																																																																								
El (direktverkande) (8)			kWh																																																																								
El (luftburen) (9)			kWh																																																																								
Markvärmepump (el) (10)			kWh																																																																								
Värmepump-frånluft (el) (11)			kWh																																																																								
Värmepump-luft/luft (el) (12)			kWh																																																																								
Värmepump-luft/vatten (el) (13)			kWh																																																																								
Tappvarmvatten (el) (14)			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																																																																										
		Övrig el som ingår i energiprestanda																																																																									
		<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>Fjärrkyla (15)</td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (16)</td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Fastighetsel<sup>1</sup> (17)</td> <td style="text-align: center;">525</td> <td>kWh</td> </tr> </table>		Fjärrkyla (15)		kWh	El för komfortkyla (16)		kWh	Fastighetsel <sup>1</sup> (17)	525	kWh																																																															
Fjärrkyla (15)		kWh																																																																									
El för komfortkyla (16)		kWh																																																																									
Fastighetsel <sup>1</sup> (17)	525	kWh																																																																									
		Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)																																																																									
		<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>Hushållsel<sup>2</sup> (18)</td> <td style="text-align: center;">4140</td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel<sup>3</sup> (19)</td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> </table>		Hushållsel <sup>2</sup> (18)	4140	kWh	Verksamhetsel <sup>3</sup> (19)		kWh																																																																		
Hushållsel <sup>2</sup> (18)	4140	kWh																																																																									
Verksamhetsel <sup>3</sup> (19)		kWh																																																																									
Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel		Finns solvärme?																																																																									
Summa 1 - 17 <sup>4</sup> 19924 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 solfångararean</td> <td style="text-align: right;">Beräknad energiproduktion</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">m<sup>2</sup></td> <td style="text-align: right;">kWh/år</td> </tr> </table>		<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej	Ange solfångararean	Beräknad energiproduktion		m <sup>2</sup>	kWh/år																																																																		
<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej	Ange solfångararean	Beräknad energiproduktion																																																																									
	m <sup>2</sup>	kWh/år																																																																									
Ort (Energi-Index)		Finns solcellssystem?																																																																									
Botkyrka		<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td> <input type="radio"/> Ja           <input checked="" type="radio"/> Nej         </td> <td style="text-align: right;">Ange solcellsarean</td> <td style="text-align: right;">Beräknad elproduktion</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">m<sup>2</sup></td> <td style="text-align: right;">kWh/år</td> </tr> </table>		<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej	Ange solcellsarean	Beräknad elproduktion		m <sup>2</sup>	kWh/år																																																																		
<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej	Ange solcellsarean	Beräknad elproduktion																																																																									
	m <sup>2</sup>	kWh/år																																																																									
Byggnadens energianvändning <sup>5</sup> (Normalårskorrigerat värde (Energi-index))		Byggnadens primärenergianvändning <sup>6</sup>																																																																									
22995 kWh/år		23310 kWh/år																																																																									
Energiprestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)																																																																								
169 kWh/m <sup>2</sup> ,år	90 kWh/m <sup>2</sup> ,år	141 kWh/m <sup>2</sup> ,år	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 type="radio"/> Ja	<input checked="" 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	

## Inspektion av uppvärmningssystem

Finns det ett uppvärmningssystem eller kombinerat rumsuppvärmnings- och ventilationssystem med en nominell effekt på rumsuppvärmning 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	Övrigt	

## Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej
Radonhalt	Typ av mätning <sup>8</sup>	Datum för radonmätning
Bq/m <sup>3</sup>		

<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: 1092681)

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 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	
830 kWh/år	0 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden		
Sänkning av inomhus temperaturen ger en besparing på ca 5 %.		

## Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas
<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	
Kommentar	
Energideklarationen har upprättas i enlighet med Boverkets regler om energideklarationer, BFS 2007:4 med ändringar till och med BFS 2018:11 och beräkningar enligt BEN 2 (BFS 2017:6).	

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna
Uppgift om total faktisk förbrukning för ovan angiven period var kwh.22100 kwh fjärrvärme & 1939 kwh el. Den faktiska förbrukningen ligger som underlag för beräkning av husets energiprestanda. Efter att den faktiska förbrukningen fördelats ut på eventuell övrig el, uppvärmning, tappvarmvatten, fastighetsel och hushållsel görs en normalisering och huset deklarerar utifrån Boverkets definition av "normalt brukande". Därför kan de, i energideklarationen, angivna värdena skilja sig från de som fastighetsägaren i första skedet lämnat ifrån sig.

## Expert

Förnamn	Efternamn	
Mattias	Forsberg	
Datum för godkännande	E-postadress	
2020-06-11	mattias.forsberg@obm.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
5537	Kiwa Swedcert	Normal
Företag		
OBM gruppen		