

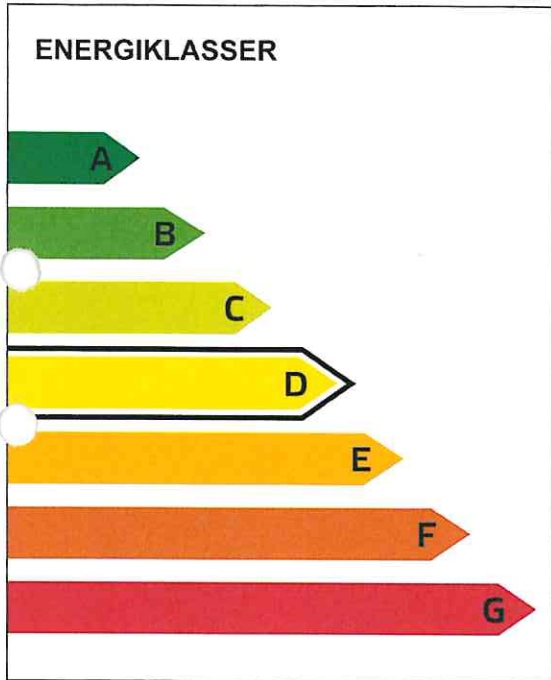
Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Fafnervägen 78, 182 66 Djursholm
Danderyds kommun

Nybyggnadsår: 1979

Energideklarations-ID: 800177



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda:
59 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad [mars 2015]:**
Energiklass C, 55 kWh/m² och år

Uppvärmningssystem:
Värmepump-frånluft (el) och el
(direktverkande)

Radonmätning:
Utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Martin Bjerking, Bo Bjerking
Fastighetskonsult AB, 2017-10-03

Energideklarationen är giltig till:
2027-10-03

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.

PS M
he

Byggnaden - Identifikation

Län Stockholm	Kommun Danderyd	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. <input checked="" type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Stor-Kalmar 18		Egen beteckning	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 766495	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input type="checkbox"/>
Adress Fafnervägen 78		Postnummer 18266	Postort Djursholm
		Huvudadress <input checked="" type="checkbox"/>	

PS MY
KC

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 220 - Småhusenhet, bebyggd		Byggnadskategori En- och tvåbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex		Byggnadstyp Friliggande	Nybyggnadsår 1979
Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage) 137 m ²		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Finns installerad eleffekt >10 W/m ² för uppvärmning och varmvattenproduktion <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
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		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) <input type="text" value="100"/> 100	
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		Övrig verksamhet - ange vad <input type="text" value="0"/> 0	
		Summa <input type="text" value="100"/> 100	

PS MS
LC

Energianvändning

Verklig förbrukning Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet AÅMM)		Beräknad förbrukning Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej																																																				
1609 - 1708		☐																																																				
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="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1) ☐ kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2) ☐ kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3) ☐ kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Ved (4) ☐ kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Flis/pelllets/briketter (5) ☐ kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6) ☐ kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7) ☐ kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8) 1000 kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9) ☐ kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10) ☐ kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11) 6400 kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12) ☐ kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13) ☐ kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1) 7400 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning 1096 kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14) ☐ kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1) ☐ kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Eldningsolja (2) ☐ kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Naturgas, stadsgas (3) ☐ kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ved (4) ☐ kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Flis/pelllets/briketter (5) ☐ kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Övrigt biobränsle (6) ☐ kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	El (vattenburen) (7) ☐ kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	El (direktverkande) (8) 1000 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	El (luftburen) (9) ☐ kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Markvärmepump (el) (10) ☐ kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Värmepump-frånluft (el) (11) 6400 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Värmepump-luft/luft (el) (12) ☐ kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Värmepump-luft/vatten (el) (13) ☐ kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1) 7400 kWh			Varav energi till varmvattenberedning 1096 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Fjärrkyla (14) ☐ kWh	<input type="radio"/>	<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 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.	
	Mätt värde	Fördelat värde																																																				
Fjärrvärme (1) ☐ kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																				
Eldningsolja (2) ☐ kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																				
Naturgas, stadsgas (3) ☐ kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																				
Ved (4) ☐ kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																				
Flis/pelllets/briketter (5) ☐ kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																				
Övrigt biobränsle (6) ☐ kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																				
El (vattenburen) (7) ☐ kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																				
El (direktverkande) (8) 1000 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>																																																				
El (luftburen) (9) ☐ kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																				
Markvärmepump (el) (10) ☐ kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																				
Värmepump-frånluft (el) (11) 6400 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>																																																				
Värmepump-luft/luft (el) (12) ☐ kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																				
Värmepump-luft/vatten (el) (13) ☐ kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																				
Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1) 7400 kWh																																																						
Varav energi till varmvattenberedning 1096 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>																																																				
Fjärrkyla (14) ☐ kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																				
		Övrig el (ange mätt värde om möjligt) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade																																																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fastighetsel² (15) ☐ kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Hushållsel³ (16) 6168 kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel⁴ (17) ☐ kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (18) ☐ kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla⁵ (19) 0 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3) 7400 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4) 7400 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel ² (15) ☐ kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Hushållsel ³ (16) 6168 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Verksamhetsel ⁴ (17) ☐ kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	El för komfortkyla (18) ☐ kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Tillägg komfortkyla ⁵ (19) 0 kWh			Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3) 7400 kWh			Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4) 7400 kWh																													
	Mätt värde	Fördelat värde																																																				
Fastighetsel ² (15) ☐ kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																				
Hushållsel ³ (16) 6168 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>																																																				
Verksamhetsel ⁴ (17) ☐ kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																				
El för komfortkyla (18) ☐ kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																				
Tillägg komfortkyla ⁵ (19) 0 kWh																																																						
Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3) 7400 kWh																																																						
Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4) 7400 kWh																																																						
Finns solvärme? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej		Ange solfångararea ☐ m ² Beräknad energiproduktion ☐ kWh/år																																																				
Finns solcellsystem? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej		Ange solcellsarea ☐ m ² Beräknad elproduktion ☐ kWh/år																																																				
Ort (Energi-Index) Sollentuna		Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁸ 8074 kWh																																																				
Energitestresultat 59 kWh/m ² , år		...varav el 59 kWh/m ² , år																																																				
		Referensvärde 1 (enligt byggnadskrav) 55 kWh/m ² , år	Referensvärde 2 (statistiskt intervall) 89 - 109 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

PS MS
LC

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 checked="" type="checkbox"/> F med återvinning		
	<input type="checkbox"/> F	<input type="checkbox"/> Självdrag			

Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem 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		
120 Bq/m3	Långtidsmätning enligt SSM	2017-09-16		

PS MS
LC

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 800177)

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 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 checked="" type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p>
<p>Minskad energianvändning</p> <p>126 kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>1,09 kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Översyn och byte/montering av bristfälliga tätningslister i fönster och dörrar.</p>		

PS MY
LC

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej
Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas <div style="background-color: #cccccc; height: 15px; width: 100%;"></div>
<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Kommentar Byggnaden är besiktad i syfte att inhämta underlag till energideklarationen samt utreda möjligheten till lönsamma energibesparande åtgärder.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna
Energi- och vattenanvändningen har normaliserats/korrigerats för att motsvara ett standardhushåll med hänsyn till det aktuella husets storlek, samt en inomhustemperatur på 21 °C, enligt BEN. Faktisk elförbrukning inklusive hushållsel har varit: 13103 kWh.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna
Övrigt åtgärdsförslag: Tilläggsisolering av vindsbjälklag - Anlita en fackman för fackmannamässigt dimensionerad tilläggsisolering.

Expert

Förnamn	Efternamn	
Martin	Bjerking	
Datum för godkännande	E-postadress	
2017-10-03	martin@bobjerking.com	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
3144	Kiwa Swedcert	Normal
Företag		
Bo Bjerking Fastighetskonsult AB		

PS MS
KC