

Energideklaration



FILAREN 9

**Sörmlandsgatan 17
641 36 Katrineholm**

2019-10-01

Bakgrund

Sedan en tid tillbaka är det lag på energideklaration av byggnader i Sverige. En energideklaration beskriver en byggnads energianvändning. Syftet är att vi ska bli mer energieffektiva och minska beroendet av importerad energi. I dag går 40 procent av den totala energianvändningen till våra byggnader. Därför är det viktigt att landets byggnader minskar onödig energianvändning. Målet är att minska energianvändningen med 20 procent till 2020 och 50 procent till 2050. Kravet på energideklaration är ett steg på vägen.

En energideklaration ska innehålla uppgifter om hur mycket energi som används i byggnaden vid normalt bruk (energiprestanda), referensvärden och rekommendationer om hur byggnadens energiprestanda kan förbättras. Uppgifter om energiprestanda och referensvärden ska underlätta för presumtiva köpare av byggnader och för blivande hyresgäster och bostadsrättsinnehavare att jämföra olika byggnader. Energideklarationen rapporteras in till Boverket och den gäller sedan i 10 år från och med det datum den rapporteras in.

Några förklaringar till din Energideklaration

Normalårskorrigerig

En normalårskorrigerig av energiförbrukningen innebär att ett medelvärde av den aktuella ortens klimat över en 10-årsperiod beräknas och korrigerar byggnadens energiförbrukningen.

Normalförbrukning

Energianalysen indikerar om det föreligger besparingspotential i din förbrukning jämfört med normalförbrukningen. **Normalförbrukningen** är den förbrukning som ett likvärdigt hus beräknas ligga på med hänsyn till husets allmänna standard, typ av hus, storlek på huset, geografiskt område samt antal boende i bostaden. Är energiförbrukningen i ditt hus lägre än normal förbrukning kan det bero på att byggnaden är välskött och att energibesparande åtgärder har vidtagits, att inomhustemperaturen är lägre än genomsnittet eller att varmvattenförbrukningen är låg.

Årligt inköp av energi

Det årliga inköpet av energi är en summering av olika energislag. Olja, gas, ved samt pellets har omräknats till kWh.

Hushållselsförbrukning

Med hushållselsförbrukning menas el till matlagning, diskning, tvätt och tork, kyl och frys, belysning samt hemelektronik. Värms ditt hus av en oljepanna, pelletspanna, vedpanna eller fjärrvärme antas att elförbrukningen är lika med hushållselsförbrukningen. Har ditt hus däremot någon typ av elvärme, dvs. direktverkande el, elpanna eller värmepump, beräknas hushållselsförbrukningen utifrån en schablonberäkning som grundas på antal personer som bor i huset samt storleken på huset.

Energi till varmvatten

Energi till varmvatten grundas antingen på uppgift om kallvattenförbrukningen om denna uppgift finns tillgänglig. I annat fall grundas energi till varmvatten på uppgift om genomsnittlig varmvattenförbrukning per person som bor i huset.

Miljöutrymme

Varje år släpper varje person i Sverige ut 1,6 ton koldioxid för energi till boende i villa och radhus. Enligt FN:s klimatpanel behöver vi reducera våra utsläpp med minst 20% vart 10:e år fram till år 2050. Det innebär år 2010 en maxgräns på 960 kg per person och år.

Allmänna åtgärdsförslag för att minska energiförbrukningen

Vid byggnadstekniska energieffektiviseringsåtgärder försämras ofta inomhusmiljön och man behöver förbättra förutsättningar för luftväxlingen, med andra ord behöver man titta över bostadens ventilation.

- **Vindsutrymme**
Tilläggsisolera vindsutrymmet är ofta en kostnadseffektiv och energibesparande åtgärd.
- **Fönster och dörrar**
Äldre tätningslister i fönster och dörrar blir med tiden torra och tappar en stor del av sin isolerade förmåga. Sätt in tätlistor av silicon eller EPDM-gummi. Kontrollera även om fönsterpartierna har bristande drevning vilket medför icke önskvärd luftinfiltration. Att dreva om fönstren skapar behagligare miljö och sänker energikostnaderna.
Byte till mer energieffektiva fönster är oftast kostsamt och har en lång "återbetalningstid". Detta kan rekommenderas i de fall de befintliga fönstren är dåliga / renoveringsbehov.
- **Fasad**
Att tilläggsisolera fasaden lönar sig i stort sett bara om man ändå har planerat att renovera den.
- **Optimering av värmekälla**
För att utnyttja den värmekälla som är installerad i fastigheten maximalt rekommenderas att hastigheten/flödet på vattnet i radiatorkretsen är så låg som möjligt, för att få så stort utbyte av värmen från radiatorerna. Det görs lämpligast oftast genom att sänka hastigheten på cirkulationspumpen.
- **Injustering av värmesystem och installation av termostater**
Installation av ett nytt centralt reglersystem som styr framledningstemperaturen, samt installation eller byte av termostater och injustering av vattenflödena i radiatorsystemet ger oftast stora besparingar och jämnare värmeflöde i rummen då framledningstemperaturen kan sänkas.
- **Justering av inomhustemperaturen**
En sänkning av inomhustemperaturen med 1 grad ger ca 5% i besparing (se även ovan)
- **Installation av vattenbesparing**
Snålspolande munstycken och engreppsblandare sänker varmvattenförbrukningen utan att minska komforten. Vatten kräver mycket energi för uppvärmning och endast en mycket liten del kommer byggnaden tillgodo för uppvärmning. Att minska varmvattenbehovet ger därmed mycket snabb återbetalning

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Sörmlandsgatan 17, 641 36 Katrineholm

Katrineholms kommun

Nybyggnadsår: 1946

Energideklarations-ID: 995285

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
142 kWh/m² och år

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

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

Uppvärmningssystem:
Markvärmepump (el)

Radonmätning:
Inte utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Inte utförd

Åtgärdsförslag:
Har inte lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Pontus Petersson, Fukt &
Saneringsteknik AB, 2019-10-11

Energideklarationen är giltig till:
2029-10-11

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 Södermanland	Kommun Katrineholm	OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. <input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus)		
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Filaren 9		Egen beteckning Sörmlandsgatan 17		
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 184190	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/>	
Adress Sörmlandsgatan 17		Postnummer 64136	Postort Katrineholm	Huvudadress <input checked="" type="radio"/>

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex		Nybyggnadsår 1946	
Byggnadstyp Friliggande		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Atemp (exkl. Avarmgarage) 430 m ²		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Avarmgarage 56 m ²		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) <input type="text" value="100"/>	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan) 1		Hotell, pensionat och elevhem <input type="text"/>	
Antal våningsplan ovan mark 2		Restaurang <input type="text"/>	
Antal trapphus 1		Kontor och förvaltning <input type="text"/>	
Antal bostadslägenheter 8		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel <input type="text"/>	
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 <input type="text"/>	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus <input type="text"/> l/s,m ²		Köpcentrum <input type="text"/>	
Finns installerad eleffekt >10 W/m ² för uppvärmning och varmvattenproduktion <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej		Vård, dygnet runt <input type="text"/>	
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) <input type="text"/>	
		Skolor (förskola-universitet) <input type="text"/>	
		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor) <input type="text"/>	
		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler <input type="text"/>	
		Övrig verksamhet - ange vad <input type="text"/>	
		Summa <input type="text" value="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.																																																																	
1808 - 1907		<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><input type="text" value="23658"/></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="3440"/></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="23658"/>	<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="3440"/>	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 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="23658"/>	<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="3440"/>	kWh																																																																
		Övrig el som ingår i energiprestanda																																																																	
		Fjärrkyla (15) <input type="text"/> kWh El för komfortkyla (16) <input type="text"/> kWh Fastighetsel ¹ (17) <input type="text" value="8164"/> kWh																																																																	
		Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)																																																																	
		Hushållsel ² (18) <input type="text" value="12900"/> kWh Verksamhetsel ³ (19) <input type="text"/> kWh																																																																	
Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel		Finns solvärme?																																																																	
Summa 1 - 17 ⁴ <input type="text" value="35262"/> kWh		<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej <table border="0" style="float: right;"> <tr> <td>Ange solfångararean</td> <td>Beräknad energiproduktion</td> </tr> <tr> <td><input type="text"/> m²</td> <td><input type="text"/> kWh/år</td> </tr> </table>		Ange solfångararean	Beräknad energiproduktion	<input type="text"/> m ²	<input type="text"/> kWh/år																																																												
Ange solfångararean	Beräknad energiproduktion																																																																		
<input type="text"/> m ²	<input type="text"/> kWh/år																																																																		
Ort (Energi-Index)		Finns solcellssystem?																																																																	
Katrineholm		<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej <table border="0" style="float: right;"> <tr> <td>Ange solcellsarean</td> <td>Beräknad elproduktion</td> </tr> <tr> <td><input type="text"/> m²</td> <td><input type="text"/> kWh/år</td> </tr> </table>		Ange solcellsarean	Beräknad elproduktion	<input type="text"/> m ²	<input type="text"/> kWh/år																																																												
Ange solcellsarean	Beräknad elproduktion																																																																		
<input type="text"/> m ²	<input type="text"/> kWh/år																																																																		
Byggnadens energianvändning ⁵ (Normalårskorrigerat värde (Energi-index))		Byggnadens primärenergianvändning ⁶																																																																	
<input type="text" value="38177"/> kWh/år		<input type="text" value="61082"/> kWh/år																																																																	
Energiprestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)																																																																
<input type="text" value="142"/> kWh/m ² ,år	<input type="text" value="85"/> kWh/m ² ,år	<input type="text" value="159"/> 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 type="checkbox"/> F med återvinning
	<input type="checkbox"/> F	<input checked="" type="checkbox"/> Självdrag	
Är ventilationskontrollen utförd vid tidpunkten för energideklarationen?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej	<input type="radio"/> Delvis ⁷ <input type="text"/> %

⁷ Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat.

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 type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej
----------------------	--------------------------	--------------------------------------

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas
<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	
Kommentar	
För att få en god uppfattning om byggnadens energiprestanda.	

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna
Energi till hushållsel är ett normaliserat värde enligt BEN, boverkets föreskrifter. Ev temperaturskillnader har ej korrigerats då det ej utförts någon verifierad loggning av inomhustemperaturen.

Expert

Förnamn	Efternamn	
Pontus	Petersson	
Datum för godkännande	E-postadress	
2019-10-11	pontus.petersson@fst-ab.com	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
5319	Kiwa Swedcert	Normal
Företag		
Fukt & Saneringsteknik AB		