

Sammanfattning av

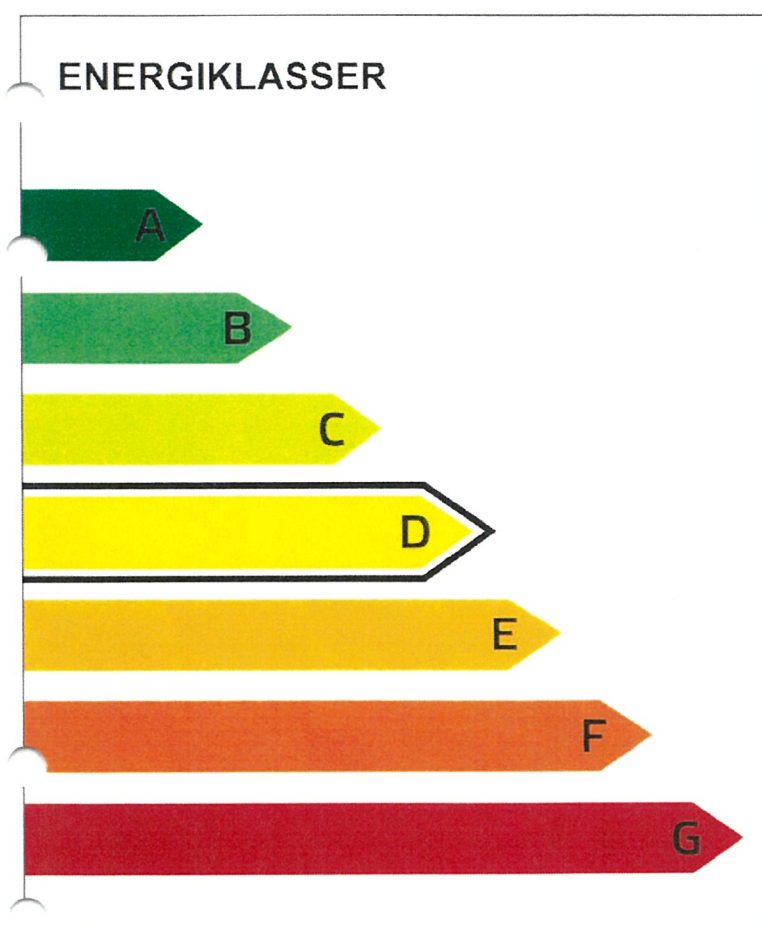
# ENERGIDEKLARATION

Rensättra Gränd 13, 132 39 Saltsjö-Boo

Nacka kommun

Nybyggnadsår: 1998

Energideklarations-ID: 1197580



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

**Energiprestanda, primärenergital:**  
121 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):**  
67 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Uppvärmningssystem:**  
Värmepump-frånluft (el)

**Radonmätning:**  
Utförd

**Åtgärdsförslag:**  
Har inte lämnats

**Energideklarationen är utförd av:**  
Peter Hilmgård, 2021-05-25

**Energideklarationen är giltig till:**  
2031-05-25

**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 Nacka	OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. <input checked="" type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus)		
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Kummelnäs 31:11		Egen beteckning		
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 818504	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/>	
Adress Rensättra Gränd 13		Postnummer 13239	Postort Saltsjö-Boo	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 1998	
Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage) 162 m <sup>2</sup>		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)			
Finns installerad eleffekt >10 W/m <sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)    100	
		Övrig verksamhet - ange vad	
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		Summa    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.																																																									
2005 - 2104																																																											
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.		Övrig el som ingår i energiprestanda																																																									
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">Energi för</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">uppvärmning</td> <td style="text-align: center;">tappvarmvatten</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Energi för				uppvärmning	tappvarmvatten			<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: right;">Fjärrkyla (15)</td> <td style="text-align: right;">kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">El för komfortkyla (16)</td> <td style="text-align: right;">kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Fastighetsel<sup>1</sup> (17)</td> <td style="text-align: right;">250 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Fjärrkyla (15)	kWh			El för komfortkyla (16)	kWh			Fastighetsel <sup>1</sup> (17)	250 kWh																																						
Energi för																																																											
uppvärmning	tappvarmvatten																																																										
Fjärrkyla (15)	kWh																																																										
El för komfortkyla (16)	kWh																																																										
Fastighetsel <sup>1</sup> (17)	250 kWh																																																										
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: right;">Fjärrvärme (1)</td> <td style="text-align: right;">kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Olja, fossil (2)</td> <td style="text-align: right;">kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Gas, fossil (3)</td> <td style="text-align: right;">kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Ved (4)</td> <td style="text-align: right;">kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Flis/pellets/briketter (5)</td> <td style="text-align: right;">kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Övrigt biobränsle (6)</td> <td style="text-align: right;">kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">El (vattenburen) (7)</td> <td style="text-align: right;">kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">El (direktverkande) (8)</td> <td style="text-align: right;">kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">El (luftburen) (9)</td> <td style="text-align: right;">kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Markvärmepump (el) (10)</td> <td style="text-align: right;">kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td style="text-align: right;">7900 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td style="text-align: right;">kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td style="text-align: right;">kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Tappvarmvatten (el) (14)</td> <td style="text-align: right;">1600 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Fjärrvärme (1)	kWh			Olja, fossil (2)	kWh			Gas, fossil (3)	kWh			Ved (4)	kWh			Flis/pellets/briketter (5)	kWh			Övrigt biobränsle (6)	kWh			El (vattenburen) (7)	kWh			El (direktverkande) (8)	kWh			El (luftburen) (9)	kWh			Markvärmepump (el) (10)	kWh			Värmepump-frånluft (el) (11)	7900 kWh			Värmepump-luft/luft (el) (12)	kWh			Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh			Tappvarmvatten (el) (14)	1600 kWh			Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel	
Fjärrvärme (1)	kWh																																																										
Olja, fossil (2)	kWh																																																										
Gas, fossil (3)	kWh																																																										
Ved (4)	kWh																																																										
Flis/pellets/briketter (5)	kWh																																																										
Övrigt biobränsle (6)	kWh																																																										
El (vattenburen) (7)	kWh																																																										
El (direktverkande) (8)	kWh																																																										
El (luftburen) (9)	kWh																																																										
Markvärmepump (el) (10)	kWh																																																										
Värmepump-frånluft (el) (11)	7900 kWh																																																										
Värmepump-luft/luft (el) (12)	kWh																																																										
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh																																																										
Tappvarmvatten (el) (14)	1600 kWh																																																										
		<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: right;">Summa<sup>2</sup> (1-17)</td> <td style="text-align: right;">9750 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Summa <sup>2</sup> (1-17)	9750 kWh																																																						
Summa <sup>2</sup> (1-17)	9750 kWh																																																										
		Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)																																																									
		<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: right;">Hushållsel<sup>3</sup> (18)</td> <td style="text-align: right;">4800 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Verksamhetsel<sup>4</sup> (19)</td> <td style="text-align: right;">kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Hushållsel <sup>3</sup> (18)	4800 kWh			Verksamhetsel <sup>4</sup> (19)	kWh																																																		
Hushållsel <sup>3</sup> (18)	4800 kWh																																																										
Verksamhetsel <sup>4</sup> (19)	kWh																																																										
		Finns solvärme?																																																									
		<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej	Ange solfångararea m <sup>2</sup>																																																								
		Beräknad energiproduktion kWh/år																																																									
		Finns solcellsystem?																																																									
		<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej	Ange solcellsarea m <sup>2</sup>																																																								
		Beräknad elproduktion kWh/år																																																									
		Byggnadens energianvändning <sup>5</sup> (Normalårskorrigerat värde (Energi-index))																																																									
		10922 kWh/år																																																									
Ort (Energi-Index)		Byggnadens primärenergianvändning <sup>6</sup>																																																									
Tyresö		19660 kWh/år																																																									
Energiförbrukning (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)																																																								
121 kWh/m <sup>2</sup> , år	90 kWh/m <sup>2</sup> , år	155 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 energimängd som levereras till byggnaden vid normalt brukande.

<sup>3</sup> Den el som ingår i hushållsenergin.

<sup>4</sup> Den el som ingår i verksamhetsenergin.

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

## 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 luftkonditioneringssystem

Finns det ett luftkonditioneringssystem 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 checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej		
Radonhalt	Typ av mätning <sup>8</sup>	Datum för radonmätning	
50	Bq/m3	Långtidsmätning enligt SSM	2014-04-30

<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

#### Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas
<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Kommentar
För att oberoende upprätta en energideklaration krävs en energibesiktning på plats.	

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden
Mer information om deklarerationer hittar du på <a href="http://www.boverket.se">www.boverket.se</a> .
Observera att det även följer med en bilaga benämnd åtgärdsrapport i energideklarationen.
Byggnadens Energiprestanda: är energianvändningen för värme, varmvatten, fastighetsel och eventuell kyla som är normalårskorrigerat värde (Energi-Index) dividerat med Atemp (exklusive Avarmgarage). (Energi-Index) finner du under rubriken Energianvändning och Atemp (exklusive Avarmgarage) under rubriken Byggnaden - Egenskaper. Atemp (exklusive Avarmgarage) är golvarean i temperaturreglerade utrymmen avsedda att värmas till mer än +10°C, begränsade av klimatskärmens insida.
Referensvärde 1: är byggnadens nybyggnadskrav som avser energiprestanda om byggnaden skulle byggas idag med samma geografiska läge och värmekälla.
Referensvärde 2: Byggnadens referensvärden som beräknas utifrån statistiskt underlag för den valda byggnadskategorin.
Byggnadens Energiprestanda, Referensvärde 1 och Referensvärde 2 beräknas automatiskt i Boverkets databas Gripen.

#### Uppgift om anställning hos uppdragsgivaren

Är du anställd hos den som är skyldig att se till att det finns en energideklaration eller ett inspektionsprotokoll?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej
--	---

#### Expert

Förmamn Peter	Efternamn Hilmgård	
Datum för godkännande 2021-05-25	E-postadress peter.hilmgard@anticimex.se	
Certifikatnummer 5222	Certifieringsorgan Kiwa Swedcert	Behörighetsnivå Normal
Företag		

**Byggnaden - Identifikation**

Län Stockholm	Kommun Nacka	Dekl.id 1197580
Fastighetsbeteckning Kummelnäs 31:11		Energideklarationen upprättad 2021-05-25
Adress Rensättra Gränd 13	Postnummer 132 39	Postort Saltsjö-Boo

Endast huvudadressen från energideklarationen visas.

**Information om byggnadens energiprestanda och verifiering av energikrav**

Vid vissa tillfällen kan det vara viktigt att ha information om byggnadens energiprestanda enligt tidigare gällande regler, exempelvis om energideklarationen används för verifiering i ett bygglovsärende. Byggnadens energiprestanda och energiklass följer kraven i Boverkets byggregler (2011:6) – föreskrifter och allmänna råd (BBR). Hur energiprestanda har beräknats och uttryckts i BBR har ändrats vid några tillfällen. Därför kan information i energideklarationer vara olika över tid. I denna bilaga finns en översikt över byggnadens energiprestanda beräknat enligt olika versioner av BBR.

Det är primärenergitalet och energiklassen i energideklarationens sammanfattning som är den gällande energiprestandan för byggnaden.

**Byggnadens energiprestanda**

I tabellen finns byggnadens energiprestanda enligt olika versioner av BBR.

Boverkets byggregler	Energiprestanda
Specifik energianvändning enligt BBR 24 <sup>1</sup> och tidigare	67 kWh/m <sup>2</sup> och år
Primärenergital enligt BBR 25 <sup>2</sup>	108 kWh/m <sup>2</sup> och år
Primärenergital enligt BBR 29 <sup>3</sup>	121 kWh/m <sup>2</sup> och år

**Varför skiljer sig energiprestandan åt?**

Du hittar mer information om byggnadens energiprestanda på Boverkets webbplats. Besök webbsida:  
[www.boverket.se/energi](http://www.boverket.se/energi) eller skanna QR-koden.



<sup>1</sup> BFS 2016:13

<sup>2</sup> BFS 2017:5

<sup>3</sup> BFS 2020:4



# ÅTGÄRDSRAPPORT

## Energideklaration



"Åtgärdsrapport Energideklaration" Utg 26 2019-01-04 (4.03)

### Byggnadsuppgifter

Fastighetsbeteckning:

Kummelnäs 31:11

Byggnadens adress:

Rensättra gränd 13  
132 39 Saltsjö boo

### Besiktningsuppgifter

Datum:

2021-05-25

Utetemperatur:

13°C

Expert:

Peter Hilmgård / Älvsjö

Arbetsordernummer:

66222608



## Sammanfattning

---

Anticimex har den 2021-05-25 utfört en energibesiktning av din byggnad. Med hjälp av protokollet från besiktningen har vi tagit fram en åtgärdsrapport. Rapporten inleds med en beskrivning av tjänsten, och följs sedan av en presentation av en del av de uppgifter som legat till grund för energideklarationen. Inga förslag på kostnadseffektiva åtgärder har kunnat lämnas i åtgärdsrapporten.

Byggnadens energianvändning uppgår till totalt 9 800 kWh. För att bevara eller förbättra inomhusmiljön är det även viktigt att du ser över ventilationen. Läs mer om detta i kapitlet Åtgärder för sund inomhusmiljö.

Efter registrering i Boverkets energideklarationsregister så har din byggnad fått följande värden:

Energiprestanda:	121 kWh/m <sup>2</sup> , år (Primärenergital)
Referensvärde:	155 kWh/m <sup>2</sup> , år (Liknande byggnader)
Energiklass:	D

## Energideklarationens omfattning

### Lagen om energideklaration för byggnader

Lagen om energideklaration för byggnader (SFS 2006:985) trädde i kraft den 1 oktober 2006 och baseras på EG-direktivet om byggnaders energiprestanda. Syftet med lagen är att sänka energianvändningen i byggnader, som använder energi för att styra byggnadens inomhusklimat, på ett sätt som inte skadar byggnadens inomhusmiljö.

För att normalt brukande ska kunna beaktas i energideklarationen kommer uppmätta värden på energi att korrigeras. Hur denna korrigering ska göras har fastställts av boverket i deras föreskrift BEN (BFS 2016:12). Den normaliserade varmvattenenergin baseras på hur stor byggnaden är (Atemp). Energi till uppvärmning korrigeras om temperaturen avviker i bostaden där normal temperatur anses ligga mellan 20-22 grader.

Enligt lagkravet ska det för byggnader som säljs, exempelvis egenägda småhus, finnas en energideklaration vid försäljningstillfället. För hyreshus och bostadsrättshus som upplåts med nyttjanderätt ska det alltid finnas en giltig energideklaration, även om byggnaden inte ska säljas. En energideklaration är giltig i tio år.

Läs mer om Lagen om energideklaration för byggnader på [www.boverket.se](http://www.boverket.se).

### Registrering till Boverket

När vi har genomfört en energideklaration registrerar vi den i Boverkets register för energideklarationer. Det är Boverket (tillsynsmyndigheten för energideklarationer) som lagrar uppgifterna i energideklarationen, men även kommunala nämnder och energimyndigheten får använda sig av uppgifterna. De använder dem bland annat för att ta fram statistik samt följa upp och utvärdera energianvändningen och inomhusmiljön för landets byggnader.

Vi har bifogat en utskriven kopia av energideklarationen som finns i Boverkets register.

Energideklarationen hör till byggnaden och är inte personlig.

### Energiprestanda

Byggnadens energiprestanda är ett mått på hur energieffektiv en byggnad är. Energiprestandan uttrycks i primärenergital som är ett tal som är viktat för var man är i landet och vilka energiresurser som tillförs byggnaden. I beräkningen ingår energi till värme, varmvatten, fastighetsel och eventuell komfortkyla. Hushållsel, verksamhetsel ingår inte i byggnadens energiprestanda då det är helt brukarberoende. Energi från solceller och solfångare får tillgodoräknas som gratisvärme i den utsträckning som den ersätter behovet av inköpt energi.

Fossila bränslen såsom olja och gas har ett högt viktningstal (1,8) vilket ger en sämre energiprestanda i förhållande till den verkliga förbrukningen. El som är en värdefull resurs för samhället har ett högt viktningstal (1,8) vilket oftast innebär att man behöver hushålla med elenergin. Det innebär att det oftast behövs en värmepump för att kunna få bra energiprestanda med el som värmekälla.

Om huset värms med förnybara biobränslen (ved och pellets) eller fjärrvärme får man ett lågt viktningstal (0,6 - 0,7).

Utöver det viktas uppvärmningsenergin efter var i landet huset står. Varje kommun har en så kallad geografisk korrigeringsfaktor som gör att hus över hela landet kan jämföras.

Energiklassen (A-G) bestäms genom att byggnadens energiprestanda jämförs med nybyggnadskraven. Energiklass C motsvarar dagens minimikrav på energiprestanda vid nyproduktion.

## Objektsbeskrivning och energianvändning

### Nybyggnadsår:

1998

### Antal våningar:

2 våningsplan ovan mark

### Byggnadstyp:

Friliggande

### Antal boende:

2 personer

### Ytor:

A<sub>temp</sub>: 162 m<sup>2</sup>

### Värmekälla:

Frånluftsvärmepump (el)

### Energianvändning:

		Uppskattad kostnad
Energi till värme och kyla (justerat):	9 600 kWh/år	12 400 kr/år
Varav energi till varmvattenberedning:	1 600 kWh/år	2 100 kr/år
Fastighetsel:	250 kWh/år	320 kr/år
Hushållsel (fördelat):	4 800 kWh/år	6 300 kr/år

### Energipris:

El 1,30 kr/kWh

### Ventilation:

Frånluftsventilation med återvinning

### Radon:

Datum för radonmätning: 2014-04-30

Radonhalt: 50 Bq/m<sup>3</sup>

Typ av mätning: Långtidsmätning enligt SSM

### Temperatur:

Bostad: 21,0°C

Utomhus vid besiktningstillfället: 13,0°C

### Kallvattenanvändning:

Kallvattenanvändning: 80 m<sup>3</sup>/år

Pris för kallvatten (inkl. moms): 18 kr/m<sup>3</sup>

Uppvärmning av varmvatten: Frånluftsvärmepump

## Åtgärder för sund inomhusmiljö

### Ventilation

När man vidtar åtgärder för att minska energianvändningen är det viktigt att även tänka på inomhusmiljön i byggnaden. En fungerande ventilation är en förutsättning för att uppnå en hälsosam inomhusmiljö, och ofta behöver ventilationen förbättras i samband med att energiåtgärder genomförs.

Vid besiktningen gjordes flödesmätningar i byggnadens frånluftsdon för att ge indikativa värden på luftflödet. Nedan visas resultatet av mätningarna. För de utrymmen där luftflödet inte kunde mätas så visas ett streck (-) som värde.

Plats:	Kök	Badrum	Toalett	Tvätt	Klädkammare	Övrigt
Flöde:	-	10,0 l/s	10,0 l/s	-	-	-

Rekommenderade frånluftflöden för toalett är 10 l/s. I kök gäller 10 l/s med möjlighet att öka flödet. I bad/dusch gäller liknande eller något högre flöden beroende på rumsstorlek, samt möjlighet att öppna fönster i utrymmet. Är bad-/duschutrymmet större än 5 m<sup>2</sup> ska grundflödet ökas med 1 l/s för varje kvadratmeter.

Ett fungerande ventilationssystem minskar risken för fuktrelaterade problem samt säkerställer en god inomhusmiljö. Den generella rekommendationen är att minst halva luftvolymen i bostaden byts ut under en timme.

För att ventilationen ska fungera i byggnaden är det viktigt att uteluftsventiler och frånluftskanaler är öppna och rengjorda.



## Beskrivning av ord i åtgärdsrapporten

### $A_{temp}$

Arean av samtliga våningsplan, vindsplan och källarplan för temperaturreglerade utrymmen, avsedda att värmas till mer än 10°C, som begränsas av klimatskärmens insida. Area som upptas av innerväggar, öppningar för trappa, schakt och dylikt, inräknas. Area för garage inom byggnaden i bostadshus eller annan lokalbyggnad än garage, inräknas inte.\*

### Byggnadens energianvändning

Den energi som, vid normalt brukande, under ett normalår behöver levereras till en byggnad (oftast benämnd köpt energi) för uppvärmning, komfortkyla, tappvarmvatten och byggnadens fastighetsenergi. (kWh)\*

### Primärenergital

Primärenergitalet utgörs av byggnadens energianvändning, där energi till uppvärmning har korrigerats med geografisk korrigeringsfaktor (Fgeo) och multiplicerat med viktningfaktor för energibärare och fördelat på  $A_{temp}$  (kWh/m<sup>2</sup> och år)\*

### Energiprestanda

Byggnadens energiprestanda ska anges som byggnadens primärenergital i enlighet med 9:12 Boverkets byggregler (2011:6) föreskrifter och allmänna råd. En byggnads uppmätta energianvändning ska korrigeras för att fastställa byggnadens energianvändning knuten till ett normal brukande och ett normalår.

Byggnader där det inte går att få fram uppgifter om den uppmätta energianvändningen får istället deklarerats genom att energiprestandan beräknas.\*\*

### Referensvärden

I energideklarationen presenteras nybyggnadskravet gällande energiprestanda (referensvärde 1).

### Uppvärmingsenergi

Den energi som måste tillföras byggnaden för att huset ska hållas varmt. Om byggnaden har en värmepump som ger mer värmeenergi än den el som är "inköpt" så ingår bara den inköpta elen. Värms byggnaden med ved eller pellets så används den tillförda bränslemängden inkl. skorstensförluster.

### Varmvattenenergi

Den faktiska varmvattenanvändningen beräknas ofta utifrån kallvattenanvändning eller antal personer som bor i hushållet. Eftersom varmvattenanvändning kan variera mycket beroende på hur man brukar huset har Boverket infört ett standardvärde som ersätter den faktiska förbrukningen när byggnadens energiprestanda beräknas. Detta för att återspegla normalt brukande.

### Fastighetsel

Med fastighetsel avses elenergi som används till byggnadens tekniska installationer som behövs för att driva byggnaden. Exempel på fastighetsel är el till fläktar, cirkulationspumpar och krypgrundsavfuktare.

### Hushållsel

Den el som används för hushållet (exempelvis hemelektronik, belysning, matlagning och matförvaring) och som inte används för att värma eller kyla byggnaden. Hushållsel ingår inte i byggnadens energiprestanda.

### Gratisenergi

Den värmeenergi som byggnaden får från exempelvis solen, hushållsapparater och människor.

\* Källa Boverkets byggregler kapitel 9 (BFS 2011:6 med ändringar)

\*\* Källa Boverkets föreskrifter om energideklaration för byggnader (BFS 2018:11)

Med vänlig hälsning

Peter Hilmgård