

Anticimex Åtgärdsrapport

Komplement till energideklarationen



Besiktningens uppgifter

Fastighetsbeteckning: Kyrkbacken 1:3	
Adress: Bergsjövägen 41	
Postnummer: 829 98	Ort: Hassela
E-post: monihog@yahoo.com	
Telefon: 072-5200041	

Besiktningens uppgifter

Besiktningsdatum: 2024-11-21	Protokollnummer: 68680202
Besiktningstekniker: Peter Engstrand	
Övriga närvarande: Monika Högdahl, byggnadsägarens representant	

Beställarens uppgifter

Namn: Monika Högdahl	
Organisationsnummer: 0	Kundnummer: 5469894
Adress: Bergsjövägen 41	
Postnummer: 829 98	Ort: Hassela

Åtgärdsrapport

Sammanfattning

Anticimex har den 2024-11-21 utfört en besiktning av er byggnad.

I denna rapport finns information om energiprestanda för byggnaden, uppgifter som legat till grund för energideklarationen samt beskrivning av de åtgärdsförslag vi föreslår för att minska energianvändningen.

Energiprestanda

Byggnadens energiprestanda bedöms utifrån byggnadens energienergianvändning och dess A_{temp} . Det som ingår i byggnadens energianvändning är energi för uppvärmning, varmvatten komfortkyla och fastighetsel. Innan energiprestandan bedöms utförs korrigeringar, även kallat normalisering, samt normalårskorrigerings enligt SMHI:s Energi-Index.

Resultat

Energiklass	D
Energiprestanda	85 kWh/m ² år
Referensvärde*	75 kWh/m ² år

*värdet finns även i utskriften från boverket och avser gällande nybyggnadskrav för byggnadskategorin. Referensvärdet sätter utgångspunkten för energiklassen och ger energiklass C. Även äldre byggnader jämförs mot nybyggnadskraven för att alla byggnader ska ha en gemensam referens. Äldre byggnader inte förväntas klara dagens nybyggnadskrav men de kan ha en bra energiklass om man utfört förbättringar av byggnaden.

Åtgärdsrapport

Innehåll

Sammanfattning	2
Energiprestanda.....	2
Resultat.....	2
Energideklarationer	4
Objektsbeskrivning	5
Byggnadens värme, kyla och ventilation	5
Byggnadens energianvändning:.....	6
Åtgärder för att minska energianvändningen	7
Utbyte av styr- och reglersystem	7
Installation av solceller	7
Allmänna rekommendationer	8
Inomhusmiljö.....	8
Ventilation	9

Åtgärdsrapport

Energideklarationer

Energideklarationen sammanställer uppgifter om hur byggnadens energi används och genom kartläggningen ska man även lämna förslag på energibesparing om så är möjligt. På detta sätt bidrar energideklarationen till att minska energianvändningen i våra byggnader. Eftersom en stor andel av energin vi använder i landet går åt till att värma och driva byggnader har vi mycket att vinna på att minska energianvändningen inom byggnadssektorn. Ett annat syfte är även att minska beroendet av importerad energi.

Enligt lagkrav måste den som säljer en byggnad, exempelvis egenägda småhus, upprätta en energideklaration och överlämna till köparen. För flerbostadshus och lokaler gäller att byggnader som upplåts med nyttjanderätt alltid skall ha en giltig energideklaration, även om byggnaden inte säljs. Energideklarationen är giltig i 10 år.

Boverket

Boverket är den myndighet som upprättar föreskrifter för utförandet av energideklarationer. När vi upprättar en energideklaration är det i boverkets register som resultatet noteras. Informationen används bl.a. för att föra statistik över hela Sverige över hur mycket energi som används i våra byggnader.

Bifogat till denna rapport finns en utskrift av den information som registrerats hos boverket och det är den rapporten som är själva Energideklarationen.

Energianvändning och Energiprestanda

Byggnadens energianvändning inkluderar inte all energi som används i en byggnad. Verksamhetsel och hushållsel inkluderas inte. Däremot ingår energi för uppvärmning, varmvatten, fastighetsel och komfortkyla. För att ta hänsyn till normalt brukande görs korrigeringar av mottagna energiuppgifter enligt standardvärden och formler som Boverket tagit fram. Normalårskorrigering innebär att energi för uppvärmning korrigeras utifrån klimatdata från SMHI.

Byggnadens energiprestanda i samband med energideklarationen uttrycks sedan 1 januari 2019 som Primärenergital. Detta tal räknas ut i Boverkets register och innefattar förutom presenterad energianvändning även olika viktningstal. Det första viktningstalet, Viktningsfaktorn, är olika beroende på vilka energislag som förser byggnaden. Det andra talet är en geografisk korrigeringsfaktor som är olika beroende på vilken kommun byggnaden är placerad i.

Åtgärdsrapport

Objektsbeskrivning

Byggnadsår	1947
Tillbyggt/renoverat	
Byggnadstyp	Friliggande
Byggnadskategori	Flerbostadshus
Verksamhet	Bostäder
Antal våningsplan	2
Antal lägenheter	4
A _{temp} exkl. A _{varmgarage}	497 m ²
A _{varmgarage}	0 m ²

Byggnadskonstruktion

Grundläggning	Källare
Stomme	Helt av sten, lättbetong eller tegel
Fasad	Tegel
Fönstertyper	3 glas

Byggnadens värme, kyla och ventilation

Uppvärmning	Bergvärmepump i kombination
Uppvärmning av varmvatten	Bergvärmepump i kombination
Ventilation	Självdrag-S
Kylanläggning	Ja

Temperatur

Lägenheter	21 °C
Övriga utrymmen	16 °C

Energikostnad

Kostnader presenteras	Samtliga kostnader redovisas exkl. moms.
Energislag	Energiavgift
Elpris	151,1 öre/kWh
Värmepris (genomsnitt)	151,1 öre/kWh

Åtgärdsrapport

Byggnadens energianvändning:

De värden som presenteras nedan är uppdelad i två kategorier. Den första kategorin avser den faktiska energianvändningen som vi fått in i form av fakturor som vi dessutom har fördelat över olika energiposter. I den andra kategorin presenteras den normaliserade energianvändningen vilket är den information vi överför till boverkets register. Innan byggnadens energiprestanda och energiklassen bestäms kommer uppgifterna även att normalårskorrigeras.

Energipost	Energianvändning	
	Fördelad från verklig förbrukning	Normaliserad
Uppvärmning	21 777 kWh	22 046 kWh
Varmvatten	1 617 kWh	4 970 kWh
Summa uppvärmning och varmvatten	23 394 kWh	27 016 kWh
Fastighetsel	485 kWh	
Komfortkyla	0 kWh	
Hushållsel	6 000 kWh	
Verksamhetsel	1 500 kWh	

Kommentar till normaliserade värden:

Varmvatten	Energianvändningen har korrigerats uppåt då den faktiska varmvattenanvändningen är lägre än det standardiserade värdet	Korrigerig 3 353 kWh
Avvikande inomhustemperatur	Energianvändningen har korrigerats uppåt då den faktiska temperaturen är lägre än normalt i delar av byggnaden	2 038 kWh
Avvikande internlaster	Energianvändningen har korrigerats nedåt eftersom hushålls-/verksamhetsenergi är lägre än normalt	1 769 kWh

Åtgärdsrapport

Åtgärder för att minska energianvändningen

Åtgärder som lämnas i energideklarationen skall förutom att vara energibesparande också uppfylla två andra kriterier, de skall anses lönsamma och inte försämra inomhusmiljön.

De åtgärder som föreslås baseras på erfarenhetsmässiga bedömningar och beräkningar om energibesparing. Innan man vidtar åtgärder bör man utföra mer detaljerade kalkyler för att bedöma åtgärdens inverkan på byggnadens ekonomi.

Utbyte av styr- och reglersystem

Energibesparing	Kostnadsbesparing	Åtgärdskostnad	Återbetalningstid
2 200 kWh/år	3 300 kr/år	31 000 kr	9 år

Genom att installera inomhusgivare som mer effektivt styr temperaturen i bostaden kan du sänka husets energianvändning.

Installation av solceller

Energibesparing	Kostnadsbesparing	Åtgärdskostnad	Återbetalningstid
10 800 kWh/år	17 900 kr/år	165 600 kr	7,4 år

Genom att installera solceller på byggnadens tak kan du minska ditt behov av att köpa in el från nätet och samtidigt sälja el. Elproduktionen från solcellsanläggningen varierar år för år beroende på väder och elproduktionen presenteras som ett genomsnitt. Inräknad investeringskostnad är förutom standardmodell av solpaneler även växelriktare, kopplingar till elcentral och arbetskostnad.

Innan montering av solceller bör man se över taket. Taket bör klar minst 20 år innan det behöver renoveras.

Åtgärdsrapport

Allmänna rekommendationer

Inomhustemperatur

Ett enkelt sätt att minska energianvändningen är att sänka inomhustemperaturen. För varje grads sänkning kan man räkna med ca 5 % minskning av energiåtgången. Inomhustemperaturen behöver oftast inte vara högre än 21 °C i bostäder men ibland kan det av komfortskäl vara befogat att hålla en högre inomhustemperatur. Exempelvis kan stora dåligt isolerade fönsterytor ge dålig komfort om temperaturen är för låg.

Inomhusmiljö

Radon

Radon är en ädelgas som är radioaktiv och kan orsaka lungcancer. Årsmedelvärde kan endast fås fram genom en långtidsmätning enligt strålsäkerhetsmyndighetens metodbeskrivning.

Rikt- och gränsvärden för radon

När det gäller bostäder är det folkhälsomyndigheten som ansvarar för att sätta gränsnivån. För skolor är det socialstyrelsen som avgör. När det kommer till arbetsplatser är det enligt arbetsmiljöverkets riktlinjer man förhåller sig. Riktvärdet för dessa verksamheter är satt till 200 Bq/m³, d.v.s. att man skall sträva efter en radonhalt som ligger under detta värde.

I energideklarationen presteras resultat av radonmätningar som utförts i byggnaden och som kan styrkas med dokumentation/mätrapport.

Årsmedelvärde är uppmätt till 70 Bq/m³
Rapportnr./Referens Landaur Nordic 4080172:1

Årsmedelvärdet ligger under riktvärdet.

Typ av radonmätning: Långtidsmätning enligt SSM

Datum för radonmätning: 2013-04-24

Nedan följer några länkar där du kan ta reda på mer om radon:

Strålsäkerhetsmyndigheten www.stralsakerhetsmyndigheten.se

Svensk Radonförening www.svenskradonforening.se

Anticimex www.anticimex.com

Åtgärdsrapport

Ventilation

I uppdraget att upprätta en energideklaration skall uppgifter om OVK-besiktning samlas in. OVK står för obligatorisk ventilationskontroll som innebär att man med regelbundna intervaller undersöker skick och funktion av ventilationssystemet.

Enligt Plan- och Byggförordningen åligger det fastighetsägaren att se till att funktionen hos ventilationssystemet i byggnaden kontrolleras regelbundet.

Resultatet från OVK-besiktningen är ej godkänd. Man bör så fort som möjligt låta fackman bedöma och utföra åtgärder utefter de anmärkningar som finns i protokollet.

Det finns krav på ventilationskontroll i byggnaden

Ventilationskontrollen är inte godkänd vid tidpunkten för energideklarationen.

OVK-besiktningen är giltig t.o.m.

Med vänliga hälsingar
Anticimex



Besiktningsteknikers underskrift

Peter Engstrand
Namnförtydligande

peter.engstrand@anticimex.se
Epost

Hudiksvall
Kontor

070-556 04 59
Telefonnummer

2024-11-21
Datum