

Energideklaration Åtgärdsrapport



Byggnadsuppgifter

Fastighetsbeteckning:
Aspen 22

Byggnadens adress:
Erik Sandbergs gata 5
16934 Solna

Besiktningssuppgifter

Besiktningsdatum:
2018-03-06

Närvarande:
Bengt Olsbro, byggnadsägarens
representant
Torbjörn Sjölund, Anticimex

Organisation

Byggnadsägare:
Brf Aspstigen 2
Organisationsnummer:
716460-4261

Kundnummer:
3804352
Arbetsordernummer:
22524580

Sammanfattning

Anticimex har den 2018-03-06 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 normalårskorrigering enligt SMHI:s Energi-Index.

Resultat

Energiklass	E
Energiprestanda	132 kWh/m ² år
Referensvärde*	80 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.

Innehåll

Sammanfattning	3
Energiprestanda	3
Resultat	3
Energideklarationer	5
Objektsbeskrivning	6
Byggnadens värme, kyla och ventilation.....	6
Byggnadens energianvändning:.....	7
Åtgärder för att minska energianvändningen	8
Utbyte av styr- och reglersystem	9
Allmänna rekommendationer	10
Inomhusmiljö	11
Ventilation.....	12

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.

Energiprestanda

En byggnads energiprestanda mäts i kWh/ m² under ett år. Det är dock inte samma årsenergiförbrukning som man hittar direkt på sina fakturor. Det som inkluderas i energiprestandan är energi till uppvärmning, varmvatten, byggnadens fastighetsel och eventuell komfortkyla. Hushållsel och verksamhetsenergi inkluderas inte.

Energiprestandan ska inte påverkas av vem som bor i lägenheterna eller den energi som verksamheten använder. Därför utförs korrigeringar av den uppmätta energianvändningen, även kallat normalisering. Det sista steget i att säkerställa en jämlig bedömning av byggnader är att normalårskorrigera uppvärmningsenergin.

Objektsbeskrivning

Byggnadsår	1995
Tillbyggt/renoverat	
Byggnadstyp	Friliggande
Byggnadskategori	Flerbostadshus
Verksamhet	Bostäder
Antal våningsplan	4
Antal lägenheter	15
A _{temp} exkl. A _{varmgarage}	1242
A _{varmgarage}	0

Byggnadskonstruktion

Grundläggning	Platta på mark
Stomme	Betongstomme
Fasad	Puts
Fönstertyper	2+1-glas isolerfönster

Byggnadens värme, kyla och ventilation

Uppvärmning	Fjärrvärme
Uppvärmning av varmvatten	Fjärrvärme
Ventilation	F
Kylanläggning	Nej

Temperatur

Lägenheter	22 °C
Övriga utrymmen	18 °C

Energikostnad

Kostnader presenteras	inkl. moms
Energislag	Energiavgift
Elpris	131,6öre/kWh
Värmepris (genomsnitt)	88,3 öre/kWh

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 Välj ett objekt, 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	
	Faktisk	Normaliserad
Energi för uppvärmning, varmvatten	133763 kWh	144331 kWh
varav varmvatten	20482 kWh	31050 kWh
Fastighetsel	8200 kWh	
Komfortkyla	0 kWh	
Hushållsel	0 kWh	
Verksamhetsel	8200 kWh	

Kommentar till normaliserade värden:

Varmvatten	Energianvändningen har korrigerats uppåt då den faktiska varmvattenanvändningen är lägre än det standardiserade värdet	Korrigerig 10568 kWh
Avvikande inomhustemperatur	Ingen korrigerig har utförts	0 kWh
Avvikande internlast	Ingen korrigerig har utförts	0 kWh

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 12500 kWh/år	Kostnadsbesparing 11000 kr/år	Åtgärdskostnad 19500 kr	Återbetalningstid 2 år
---------------------------------	----------------------------------	----------------------------	---------------------------

Åtgärdskostnaden delas mellan husen med hälften var.

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 resultatet av radonmätningar som utförts i byggnaden och som kan styrkas med dokumentation/mätrapport.

Årsmedelvärde är uppmätt till 90

Årsmedelvärdet ligger under riktvärdet.

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

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.

Vid upprättandet av energideklarationen har protokoll från OVK-besiktningen varit tillgänglig för oss.

Resultatet från OVK-besiktningen är godkänd