

# ÅTGÄRDSRAPPORT

## Energideklaration



\*Åtgärdsrapport Energideklaration\* Utg 26 2019-01-04 (4.03)

### Byggnadsuppgifter

Fastighetsbeteckning:

Vilunda 1:177

Byggnadens adress:

Tetorpsvägen 120

194 39 Upplands Väsby

### Besiktningssuppgifter

Datum:

2023-07-06

Utetemperatur:

20°C

Expert:

Mattias Lilje / Stockholm SYD

Arbetsordernummer:

67688478

## Sammanfattning

Anticimex har den 2023-07-06 utfört en energibesiktning av din byggnad. Med hjälp av protokollet från besiktningen har vi tagit fram en åtgärdsrapport. I rapporten redovisar vi byggnadens energianvändning samt ger förslag på åtgärder som kan minska den. Rapporten inleds med en beskrivning av tjänsten, och följs sedan av en presentation av en del av de uppgifter som legat till grund för beräkningarna.

Byggnadens energianvändning uppgår till totalt 6 900 kWh. För att använda energin i din byggnad så effektivt som möjligt, rekommenderar vi att du genomför de åtgärder som vi ger förslag på i tabellen nedan. 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: 100 kWh/m<sup>2</sup>, år (Primärenergital)  
Referensvärde: 140 kWh/m<sup>2</sup>, år (Liknande byggnader)  
Energiklass: D

| Åtgärdsförslag  | Energi-<br>minskning<br>per år i kWh | Investering i kr | Återbetalnings-<br>tid i år (ca) | Minskning av<br>koldioxidutsläpp<br>i ton/år |
|-----------------|--------------------------------------|------------------|----------------------------------|----------------------------------------------|
| Vattenbesparing | 500                                  | 460              | 1                                | 0,05                                         |

## 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 viktningsstal (1,8) vilket ger en sämre energiprestanda i förhållande till den verkliga förbrukningen. El som är en värdefull resurs för samhället har ett högt viktningsstal (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 bibränslen (ved och pellets) eller fjärrvärme får man ett lågt viktningsstal (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:

1978

Antal våningar:

2 våningsplan ovan mark

Byggnadstyp:

Gavelhus

Antal boende:

3 personer

Ytor:

A<sub>temp</sub>:

126 m<sup>2</sup>

Värmekälla:

Direktverkande el

Luft/luftvärmepump (el)

Energianvändning:

|                                        |              | Uppskattad kostnad |
|----------------------------------------|--------------|--------------------|
| Energi till värme och kyla (justerat): | 6 900 kWh/år | 9 000 kr/år        |
| Varav energi till varmvattenberedning: | 2 500 kWh/år | 3 300 kr/år        |
| Fastighetsel:                          | 0 kWh/år     | 0 kr/år            |
| Hushållsel (fördelat):                 | 5 200 kWh/år | 6 800 kr/år        |

Energipris:

El

1,30 kr/kWh

Ventilation:

Frånluftsventilation

Radon:

Datum för radonmätning: 1998-04-01

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

Typ av mätning: Långtidsmätning enligt SSM

Temperatur:

Bostad: 21,0°C

Utomhus vid besiktningstillfället: 20,0°C

Kallvattenanvändning:

Kallvattenanvändning: 120 m<sup>3</sup>/år

Uppvärmning av varmvatten: Separat el-beredare

## Åtgärder för att minska din energianvändning

För att kunna ge förslag på åtgärder som minskar energianvändningen krävs en besiktning. Vid besiktningen samlar en energiexpert in fakta och andra viktiga uppgifter om byggnaden. Med hjälp av dessa uppgifter går det att göra en bedömning av byggnadens energiprestanda, och vilka möjligheter som finns för att minska energianvändningen utan att försämra inomhusklimatet.

I energideklarationen (separat dokument) ska endast kostnadseffektiva (lönsamma) energiåtgärder föreslås. I lönsamhetsbedömningen av varje åtgärdsförslag har vi använt nuvärdesmetoden. Det innebär att åtgärdsförslaget anses vara lönsamt om investeringen är intjänad under åtgärdens avskrivningstid. Vid denna beräkning har vi tagit hänsyn till årlig ränta, inflation och energiprisutveckling.

I den här rapporten presenterar vi även åtgärdsförslag som inte bedöms vara lönsamma, men som ändå minskar energianvändningen. För varje åtgärdsförslag visas årlig minskad energianvändning, kostnadsminskning i kronor och minskat koldioxidutsläpp. Vi har också valt att redovisa återbetalningstiden för varje åtgärd. Återbetalningstiden avser inte "rak pay-off", utan tar hänsyn till årlig ränta, inflation samt energiprisutveckling.

Åtgärdsförslagen är beräknade som separata åtgärder, men de kan påverka varandra om flera av åtgärderna genomförs. Därför är det inte säkert att den totala minskningen av energianvändningen motsvarar summan av varje enskild åtgärds energiminskning.

De kostnader som anges för varje åtgärdsförslag är ungefärliga och inkluderar installations- och materialkostnad om inget annat anges. Investeringen kan eventuellt minskas ytterligare om det finns möjlighet till bidrag, vilket vi inte tagit hänsyn till i våra beräkningar. Information om bidragen hittar du på [www.energimyndigheten.se](http://www.energimyndigheten.se) och [www.boverket.se](http://www.boverket.se). Du kan även kontakta Boverket på telefon 0455-35 30 00.

Boverket har valt att dela in energibesparande åtgärder i tre kategorier; byggnadstekniska, styr- och reglertekniska samt installationstekniska åtgärder. Utifrån dessa kategorier redovisar vi de åtgärder som är möjliga att göra i din byggnad. Byggnadstekniska åtgärder minskar värmeförlusterna genom byggnadens klimatskal och sänker behovet av tillförd värme. Styr- och reglertekniska åtgärder minskar övertemperaturer, som annars kan leda till högre energianvändning. Installationstekniska åtgärder är nödvändiga för att den energi som byggnaden använder ska produceras eller användas effektivt.

## ÅTGÄRDSRAPPORT - Energideklaration

### Vattenbesparing

---

|                               |                                       |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| Typ av åtgärd:                | Installationsteknisk åtgärd           |
| Lönsam:                       | Ja                                    |
| Byte till:                    | Produkter för vattenbesparing         |
| Antal:                        | 4 st perlatorer, 1 st duschmunstycken |
| Minskad energianvändning:     | 500 kWh/år                            |
| Kostnadsminskning:            | 660 kr/år                             |
| Investering:                  | 460 kr inkl. moms                     |
| Minskat utsläpp av koldioxid: | 0,05 ton/år                           |
| Återbetalningstid:            | 10 månader                            |

Observera att denna åtgärd även bidrar till minskad kallvattenanvändning, utöver ovanstående minskad energianvändning och besparing i kronor.