

Energideklaration av Visby Nejlikan 6

SAMMANFATTNING

Dokumentet beskriver de beräknade åtgärdsförslag som tagits fram i samband med energideklaration av byggnaden på fastigheten Visby Nejlikan 6.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	INLEDNING	2
2	BYGGNADEN	3
3	BERÄKNADE BESPARINGSFÖRSLAG	4
3.1	VÄRMEPUMP	4

BILAGOR

1 INLEDNING

Härmed översändes energideklarationen för er byggnad. Den är nu godkänd och registrerad hos Boverket.

Energibyran Q AB har under 2025 besiktat samt energideklarerat byggnaden enligt Boverkets krav.

För varje byggnad som energideklarerats beräknas en normalårskorrigerad energiprestanda (primärenergital), den visar hur mycket energi som behövs för att värma byggnaden och driva dess installationer (som exempelvis ventilation och pumpar). Byggnadens förbrukning jämförs med Boverkets nybyggnadskrav och med ett statistiskt intervall för likvärdiga byggnader. Det statistiska referensvärdet baseras på en rad olika faktorer exempelvis byggnadens ålder, dess uppvärmningssystem och i vilken klimatzon den ligger.

I detta dokument redovisas resultatet av beräkningar som genomförts i samband med att besparingsförslagen för energideklarationen tagits fram. Dessa beräkningar grundar sig på de värden som redovisas nedan.

Energipris EL	1,5 kr/kWh inkl. moms
Rörligt energipris, utveckling per år	4 %
Kalkylränta	7 %
Kalkylperiod	olika beroende på åtgärd

Investeringskostnaderna är tagna från sektionsfakta ROT, VVS

Ett av Boverkets krav är att lämnade åtgärdsförslag ska vara kostnadseffektiva. De åtgärder som vi analyserat för denna byggnad uppfyller inte de krav på kostnadseffektivitet som Boverket ställt vilket innebär att åtgärderna inte betalar sig vid dagens energipris. Situationen kan dock ändras om energipriset stiger eller i samband med att annan renovering utförs.

2 BYGGNADEN

Byggnaden består av en huskropp med 7 lägenheter. Byggåret är angivet till 1944. Byggnaden grundläggning består av källare med trägolvbjälklag. Byggnadens väggar består av trästomme med utvändig träpanel. Väggarna är tilläggsisolerade utvändigt troligtvis med 70 mm mineralull och 100 mm mineralull i regelverket med 13 mm gipsskivor som innerväggar. Vinden är isolerad med 200 mm mineralull i bjälklaget. Byggnadens fönster består av treglas isolerfönster. Uppvärmningen av lägenheterna och trapphus sker med direktverkande el.

Enligt energideklarationen har er byggnad en energiprestanda* (primärenergital) på 163 kWh/m² Atemp, det statistiska referensvärdet för liknande byggnader ligger på 129 kWh/m².

** Enligt Boverkets föreskrifter och allmänna råd (BEN), ska en byggnads uppmätta energianvändning korrigeras för att fastställa byggnadens energianvändning knuten till ett normalt brukande och ett normalår. Energiprestandan i Energideklarationen kommer därför att avvika från verklig uppmätt energiförbrukning.*

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

3 BERÄKNADE BESPARINGSFÖRSLAG

3.1 VÄRMEPUMP

Byggnaden värms med direktverkande el. För bästa driftsekonomi kan en luft/vattenvärmepump installeras men man behöver då även montera ett vattenburet radiatorsystem. Kostnaden för detta bör projekteras alternativt att man tar in priser från flera leverantörer. En enklare lösning är att man installerar en luft/luft värmepump, dessa kan levereras med en eller fler inndelar. Den kommer dock inte kunna sprida värmen till alla rum då värmen är luftburen.

Beräknat åtgärdsförslag avser installation av en luft/luft värmepumpar med en eller flera inndelar. Kostnad hämtad från känd leverantör, samt avskrivningstid 15 år. Åtgärden blir lönsam då besparingskostnaden understiger energipriset. Vi rekommenderar dock att man tar in kostnadsförslag för luft/luftvärmepumpar i första hand. Samt ett förslag på luft/vatten värmepump och vattenburet system.

Beräknad energiförbrukning före	15 956	kWh/år
Beräknad energiförbrukning efter	10 637	kWh/år
Besparing	5319	kWh/år
Uppskattad investeringskostnad	49 000	Kr
Pay-off utan ränta	17	år
Besparingskostnad	0,77	kr/kWh