

ÅTGÄRDSRAPPORT

Energideklaration Villa



"Åtgärdsrapport Energideklaration Villa" Utg 16 2012-12-13 (3.03)

Byggnadsuppgifter

Fastighetsbeteckning:

BUREÅ 4:226

Byggnadens adress:

BÄCKVÄGEN 16

93015 BUREÅ

Besiktningsuppgifter

Datum:

2012-12-27

Utetemperatur:

-10°C

Besiktningstekniker/ort:

Patrik Boström / Piteå

Expert:

Patrik Boström / Piteå

Arbetsordernummer:

12100843

Sammanfattning

Rosalia AB har den 2012-12-27 utfört en energibesiktning av din byggnad. Med hjälp av protokollet från besiktningen har vi tagit fram en åtgärdsrapport. I rapporten redovisar vi byggnadens nuvarande 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. Du kan även läsa om allmänna rekommendationer för att minska din energianvändning.

Din byggnad använder totalt 10 400 kWh för uppvärmning och varmvattenberedning. 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: 149 kWh/m², år
Referensvärden: 174 - 213 kWh/m², år (statistiskt intervall)

Åtgärdsförslag	Energi- minskning per år i kWh	Investering i kr	Minskning av Återbetalnings- koldioxidutsläpp	
			tid i år (ca)	i ton/år
Tilläggsisolering av vindsbjälklag	470	10 300	26	0,05
Installation av luft-/luftvärmepump	3 100	21 000	7	0,31

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.

Uppvärmningen av byggnader står för cirka 40 procent av Sveriges totala energianvändning. Genom att minska vår energianvändning minskar vi behovet av importerad energi, samtidigt som utsläppen av koldioxid och andra klimatpåverkande växthusgaser minskar. I Sverige är målet att minska energianvändningen för bostäder och lokaler med 20 procent mellan 1995 och 2020.

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.

Registrering till Boverket

När vi har genomfört en energideklaration registrerar vi den i Boverkets register för energideklarationer. Det är Boverket som lagrar uppgifterna i energideklarationen, men även kommunala nämnder (tillsynsmyndigheten för energideklarationer) 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.

Rosalia AB är ackrediterade av Swedac att utföra energideklarationer.

Energideklarationen för denna byggnad är utförd och registrerad av Rosalia AB kontrollorgan SS-EN ISO/IEC 17020:2005, ackrediteringsnummer 7511. Vi har bifogat en utskriven kopia av energideklarationen som finns i Boverkets register.

Energideklarationen hör till byggnaden och är inte personlig.

Energiprestanda

En byggnads energiprestanda baseras på den mängd energi, ofta benämnd köpt energi, som använts för värme och kyla, samt i vissa fall även fastighetsel, under en tolv månadsperiod. Hushållsel, verksamhetsel eller gratisenergi, som exempelvis solenergi eller energi utvunnen ur marken med hjälp av en värmepump, ingår inte i energiprestandan. I samband med att energideklarationen rapporteras till Boverket bestäms byggnadens energiprestanda och referensvärden. Referensvärden talar om vad liknande byggnader har för energiprestanda.

För att förbättra byggnadens energiprestanda är det viktigt att inte bara energideklarera, utan även att genomföra de åtgärder som sänker byggnadens energianvändning.

Objektsbeskrivning och energianvändning

Nybyggnadsår:

1971

Antal våningar:

1 våningsplan ovan mark

Byggnadstyp:

Friliggande

Antal boende:

1 person

Ytor: A_{temp} : 110 m² $A_{varmgarage}$: 32 m² A_{temp} (exkl. $A_{varmgarage}$): 78 m²**Värmekälla:**

Direktverkande el

Nuvarande energianvändning:

		Uppskattad kostnad
Energi till värme och kyla (fördelat):	10 400 kWh/år	13 500 kr/år
Varav energi till varmvattenberedning:	1 300 kWh/år	1 700 kr/år
Hushållsel (fördelat):	3 200 kWh/år	4 100 kr/år

Energipris:

El 1,30 kr/kWh

Ventilation:

Självdraagsventilation

Radon:

Radonmätningar har inte genomförts i byggnaden.

Temperatur:

Bostad: 20,0°C

Utomhus vid besiktningsstillfället: -10,0°C

Kallvattenanvändning:Kallvattenanvändning: 50 m³/årPris för kallvatten (inkl. moms): 16 kr/m³

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 och 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.

Vindsbjälklag

Typ av åtgärd:	Byggnadsteknisk åtgärd
Lönsam:	Ja
Area 1:	78 m ²
Typ av befintlig isolering:	Mineralull
Tjocklek befintlig isolering:	30 cm
Komplettering med:	20 cm mineralull/träfiberisolering
Minskad energianvändning:	470 kWh/år
Kostnadsminskning:	610 kr/år
Investerings:	10 300 kr inkl. moms
Minskat utsläpp av koldioxid:	0,05 ton/år
Återbetalningstid:	25 år och 8 månader

Åtgärden är baserad på att den befintliga vindsisoleringen kan ligga kvar och kompletteras med föreslagen mängd tilläggsisolering.

Värmekälla

Komplettering med luft/luftvärmepump till befintlig värmekälla

Typ av åtgärd:	Installationsteknisk åtgärd
Lönsam:	Ja
Komplettering med:	Luft/luftvärmepump
Antal:	1 st
Minskad energianvändning:	3 100 kWh/år
Kostnadsminskning:	4 100 kr/år
Investerings:	21 000 kr inkl. moms
Minskat utsläpp av koldioxid:	0,31 ton/år
Återbetalningstid:	6 år och 6 månader

Om du har ett direktverkande elvärmesystem rekommenderar vi att du överväger att ersätta det med ett vattenburet värmesystem. Byggnadens värmesystem blir då mer flexibelt och framtids-säkert eftersom värmekällan enklare kan bytas ut till en mer energieffektiv värmekälla eller en värmekälla som använder ett annat energislag.

Allmänna rekommendationer

Sänkt inomhustemperatur

Ett enkelt sätt att minska energianvändningen är att sänka inomhustemperaturen. För varje grads sänkning minskar du energianvändningen för uppvärmning med cirka fem procent. Ofta behöver inte inomhustemperaturen vara högre än 21°C i bostäder.

Energieffektiv belysning

I en genomsnittlig villa står belysningen för ca 20 procent av den totala hushållselen. Glödlampan, som varit ett självklart alternativ som ljuskälla, ska nu fasas ut. Utfasningen av glödlampan inleddes i september 2009 till fördel för mer energieffektiva alternativ. I september 2012 kommer alla typer av glödlampor att vara borta från handeln.

Anledningen till att glödlampan ska fasas ut är att det finns betydligt mer energieffektiva ljuskällor. Det är endast 5 procent av glödlampans använda energi som blir ljus, resten är förluster i form av värme. Med ny mer energieffektiv belysning får man samma ljus med mindre mängd tillförd energi.

Lågenergilampor och LED-lampor är exempel på energieffektiva ljuskällor som kan användas i befintliga armaturer. En glödlampa har en livslängd på ca 1 000 brinntimmar jämfört med lågenergilampans ca 10 000 brinntimmar och LED-lampans livslängd på upp till 40 000 brinntimmar.

Glödlampor som förekommer i ett hushåll har olika effekt (Watt). Man kan enkelt beräkna den minskade energianvändningen vid byte från glödlampor till energieffektiv belysning. Om hushållet exempelvis har 4 stycken 60 Watt glödlampor och 10 stycken 25 Watt glödlampor som byts ut till 4 stycken 11 Watt lågenergilampor och 10 stycken 5 Watt lågenergilampor. De är tända i ca 5 timmar per dygn året om. Då kan beräkningarna se ut enligt följande:

Minskad energianvändning = skillnad i effekt * antal lampor * tiden de är tända * dygn per år

60 Watt lampor: $(60 \text{ W} - 11 \text{ W}) * 4 \text{ st} * 5 \text{ tim/dygn} * 365 \text{ dygn/år} = 358 \text{ kWh}$

25 Watt lampor: $(25 \text{ W} - 5 \text{ W}) * 10 \text{ st} * 5 \text{ tim/dygn} * 365 \text{ dygn/år} = 365 \text{ kWh}$

Totalt minskas energianvändningen med ca 723 kWh per år. Med ett energipris på 1 kr per kWh så blir besparingen 723 kr per år, vilket innebär att lågenergilamporna betalar sig inom ett år.

Det finns andra sätt att minska energianvändningen än att byta ut ljuskällan. Ett sätt är att anpassa belysningen till behovet, och helt enkelt inte ha belysning på när den inte behövs. Det kan göras på olika sätt. Enklast är att ljuset aktivt släcks när ingen vistas i utrymmet, men det finns också automatiska styrningar som tänder ljuset enbart vid de tillfällen då belysning krävs. Exempel på sådan styrning är närvaro- eller dagsljusstyrning. Automatisk styrning kan ofta vara optimalt för utomhusbelysning.

Timer till motorvärmarruttag

Genom att förse motorvärmarruttaget med en timer kan energianvändningen minskas på ett enkelt sätt. Det finns många typer av timer, både enkla och mer avancerade. Den enklare typen slår av och på motorvärmaren vid ett bestämt klockslag. En mer avancerad timer styr motorvärmaren utifrån vilken tid bilen ska användas eller vilken utomhustemperatur det är. Motorvärmaren är då endast inkopplad den tid den behövs.

Vitvaror

Hushållets vitvaror (som exempelvis tvätt- och diskmaskin, torktumlare, kyl- och frysskåp samt spis) står ofta för en stor andel av den totala hushållselen. Skillnaden i energianvändning mellan gammal och ny utrustning är ofta stor. Om det finns behov av att köpa ny utrustning finns energimärkningen som ett hjälpmedel. Det är numera lag på att alla vitvaror som säljs i butikerna ska vara energimärkta. En betygsskala från A till G samt en färgskala från grönt till rött, där A och grönt betyder låg energianvändning, visar enkelt hur energisnål produkten är.

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.

Byggnaden har idag ventilation genom självdrag. Ofta finns en fuktrelaterad risk med självdragsventilation. Därför rekommenderar vi att en sakkunnig person utreder om byggnadens nuvarande ventilationssystem bör ändras till ett mekaniskt ventilationssystem.

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.

Radon

Med god ventilation i bostaden mår du och ditt hus bra. En god ventilation för även ut eventuell radongas från byggnaden. För att uppfylla de krav och rekommendationer som gäller avseende rikt- och gränsvärden för radongas (200 Bq/m³), enligt Miljöbalken, Boverkets byggregler och socialstyrelsens allmänna råd, bör en radonmätning göras i byggnaden.

Läs mer på www.radoguiden.se, www.boverket.se eller kontakta Boverket på telefon 0455-35 30 00. För frågor om risker och mätmetoder, kontakta strålsäkerhetsmyndigheten, på www.ssm.se eller via telefon 08-799 40 00.

Beskrivning av ord i åtgärdsrapporten

A_{temp}

Den golvarea i temperaturreglerade utrymmen som är avsedd att värmas till mer än 10°C och som är begränsade av klimatskärmens insida. Anges i m².*

Byggnadens energianvändning

Den energi som vid normalt brukande under ett normalår behöver levereras till en byggnad (ofta benämnd köpt energi) för uppvärmning, komfortkyla, tappvarmvatten samt drift av byggnadens installationer (pumpar, fläktar eller dylikt) och övrig fastighetsel [kWh/år].*

Energiprestanda

För småhus är energiprestanda den energi som gått åt för värme och kyla dividerat med husets area exklusive area för varmgarage.

Referensvärden

I energideklARATIONEN presenteras nybyggnadskravet gällande energiprestanda (referensvärde 1) samt energiprestanda för liknande hus som ett intervall (referensvärde 2) baserat på Boverkets statistiska underlag.

Hushållsel

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

Gratisenergi

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

*källa: BFS 2007:4 BED 1 - Boverket

Övriga kommentarer

Uppgifterna på vattenförbrukningen är en schablonberäkning pga att uppgifter inte fanns vid besiktningsstillfället.

Med vänlig hälsning
Rosalia AB, Piteå

Patrik Boström
070-6955149

Byggnaden - Identifikation

Län Västerbotten		Kommun Skellefteå	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. b Egna hem (småhus) som skall deklarerars inför försäljning	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Bureå 4:226			Egen beteckning	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 1005872	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☐	
Adress Bäckvägen 16		Postnummer 93252	Postort Bureå	Huvudadress ☐

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 220 - Småhusenhet, helårsbostad för en/två familjer 6		Byggnadskategori En- och tvåbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☐ Enkel ☐ Komplex	Byggnadstyp Friliggande 6	Nybyggnadsår 1971	
Atemp (exkl. Avarmgarage) ☐ Mätt värde 78 m ²	Verksamhet Fördela enligt nedan:		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)
Finns installerad eleffekt >10 W/m ² för uppvärmning och varmvattenproduktion ☐ Ja ☐ Nej	Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)		100
	Övrig verksamhet - ange vad		
	Summa		100

Energianvändning

Verklig förbrukning Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM) 1112 - 1211		Beräknad förbrukning Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej €																																																																																																									
Hur mycket energi har använts för värme och kyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)? Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade		Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts: Eldningsolja 10 000 kWh/m ³ Naturgas 11 000 kWh/1 000 m ³ (effektivt värmevärde) Stadsgas 4 600 kWh/1 000 m ³ Pellets 4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt Källa: Energimyndigheten För övriga biobränsle varierar värmevärdet beroende av sammansättning och fukthalt. Det är expertens ansvar att omräkna bränslets vikt eller volym till energi på ett korrekt sätt.																																																																																																									
<table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>EI (vattenburen) (7)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>EI (direktverkande) (8)</td> <td>10400</td> <td>kWh</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>EI (luftburen) (9)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Summa 1-13 ¹ (Σ1)</td> <td>10400</td> <td>kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>1300</td> <td>kWh</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)		kWh		Eldningsolja (2)		kWh		Naturgas, stadsgas (3)		kWh		Ved (4)		kWh		Flis/pellets/briketter (5)		kWh		Övrigt biobränsle (6)		kWh		EI (vattenburen) (7)		kWh		EI (direktverkande) (8)	10400	kWh		EI (luftburen) (9)		kWh		Markvärmepump (el) (10)		kWh		Värmepump-frånluft (el) (11)		kWh		Värmepump-luft/luft (el) (12)		kWh		Värmepump-luft/vatten (el) (13)		kWh		Summa 1-13 ¹ (Σ1)	10400	kWh		Varav energi till varmvattenberedning	1300	kWh		Fjärrkyla (14)		kWh		Övrig el (ange mätt värde om möjligt) Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade <table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fastighetsel² (15)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Hushållsel³ (16)</td> <td>3200</td> <td>kWh</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel⁴ (17)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>EI för komfortkyla (18)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla⁵ (19)</td> <td>0</td> <td>kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 7-13,15-19⁶ (Σ2)</td> <td>13600</td> <td>kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 1-15,18-19⁷ (Σ3)</td> <td>10400</td> <td>kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 7-13,15,18-19⁸ (Σ4)</td> <td>10400</td> <td>kWh</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel ² (15)		kWh		Hushållsel ³ (16)	3200	kWh		Verksamhetsel ⁴ (17)		kWh		EI för komfortkyla (18)		kWh		Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0	kWh		Summa 7-13,15-19⁶ (Σ2)	13600	kWh		Summa 1-15,18-19⁷ (Σ3)	10400	kWh		Summa 7-13,15,18-19⁸ (Σ4)	10400	kWh	
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																																																								
Fjärrvärme (1)		kWh																																																																																																									
Eldningsolja (2)		kWh																																																																																																									
Naturgas, stadsgas (3)		kWh																																																																																																									
Ved (4)		kWh																																																																																																									
Flis/pellets/briketter (5)		kWh																																																																																																									
Övrigt biobränsle (6)		kWh																																																																																																									
EI (vattenburen) (7)		kWh																																																																																																									
EI (direktverkande) (8)	10400	kWh																																																																																																									
EI (luftburen) (9)		kWh																																																																																																									
Markvärmepump (el) (10)		kWh																																																																																																									
Värmepump-frånluft (el) (11)		kWh																																																																																																									
Värmepump-luft/luft (el) (12)		kWh																																																																																																									
Värmepump-luft/vatten (el) (13)		kWh																																																																																																									
Summa 1-13 ¹ (Σ1)	10400	kWh																																																																																																									
Varav energi till varmvattenberedning	1300	kWh																																																																																																									
Fjärrkyla (14)		kWh																																																																																																									
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																																																								
Fastighetsel ² (15)		kWh																																																																																																									
Hushållsel ³ (16)	3200	kWh																																																																																																									
Verksamhetsel ⁴ (17)		kWh																																																																																																									
EI för komfortkyla (18)		kWh																																																																																																									
Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0	kWh																																																																																																									
Summa 7-13,15-19⁶ (Σ2)	13600	kWh																																																																																																									
Summa 1-15,18-19⁷ (Σ3)	10400	kWh																																																																																																									
Summa 7-13,15,18-19⁸ (Σ4)	10400	kWh																																																																																																									
Finns solvärme? Ange solfångararea ☐ Ja ☐ Nej 0 m ²																																																																																																											
Finns solcellssystem? Ange solcellsarea ☐ Ja ☐ Nej m ²																																																																																																											
Ort (graddagar) Bjuröklubb A	Normalårskorrigerat värde (graddagar) 11268 kWh	Ort (Energi-Index) Skellefteå	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁹ 11649 kWh																																																																																																								
Energiprestanda 149 kWh/m ² ,år	...varav el 149 kWh/m ² ,år	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) 95 kWh/m ² ,år	Referensvärde 2 (statistiskt intervall) 174 - 213 kWh/m ² ,år																																																																																																								

¹ Energi för uppvärmning och varmvatten

² Den el som ingår i fastighetsenergin

³ Den el som ingår i hushållsenergin

⁴ Den el som ingår i verksamhetsenergin

⁵ Beräkning av värdet sker med utgångspunkt i vilket energislag och typ av kylsystem som används (se Boverkets byggregler, BFS 2008:20)

⁶ El totalt

⁷ Värme, kyla och fastighetsel

⁸ El exklusive hushållsel och verksamhetsel

⁹ Underlag för energiprestanda

Uppgifter om ventilationskontroll

Finns det krav på återkommande ventilationskontroll i byggnaden?



Ja



Nej

Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW?



Ja



Nej

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?



Ja



Nej

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklARATION

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id:515840)

Styr- och reglerteknisk	Installationsteknisk	Byggnadsteknisk
Värme ☐ Nya radiatorventiler ☐ Injustering av värmesystem ☐ Tids/behovsstyrning av värmesystem ☐ Rengöring och/eller luftning av värmesystem ☐ Maxbegränsning av innetemperatur ☐ Ny inomhusgivare ☐ Byte/installation av tryckstyrda pumpar ☐ Annan åtgärd	☐ Varmvattenbesparande åtgärder ☐ Energieffektiv belysning ☐ Isolering av rör och ventilationskanaler ☐ Byte/installation av värmepump ☐ Byte/installation av energieffektiva värmekälla ☐ Byte/komplettering av ventilationssystem ☐ Återvinning av ventilationsvärme ☐ Annan åtgärd	☐ Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak ☐ Tilläggsisolering väggar ☐ Tilläggsisolering källare/mark ☐ Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar ☐ Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta ☐ Tätning ☐ fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar ☐ Annan åtgärd
Ventilation ☐ Injustering av ventilationssystem ☐ Tidsstyrning av ventilationssystem ☐ Behovsstyrning av ventilationssystem ☐ Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar ☐ Annan åtgärd		
Belysning, kylning m.m. ☐ Tids/behovsstyrning av belysning ☐ Tids/behovsstyrning av kyla ☐ Annan åtgärd		
Minskad energianvändning 470 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 1,11 kr/kWh	Minskad utsläpp av CO ₂ 0,05 ton/år
Beskrivning av åtgärden Tilläggsisolering av vindsbjälklag.		

Styr- och reglerteknisk	Installationsteknisk	Byggnadsteknisk
Värme ☐ Nya radiatorventiler ☐ Injustering av värmesystem ☐ Tids/behovsstyrning av värmesystem ☐ Rengöring och/eller luftning av värmesystem ☐ Maxbegränsning av innetemperatur ☐ Ny inomhusgivare ☐ Byte/installation av tryckstyrda pumpar ☐ Annan åtgärd	☐ Varmvattenbesparande åtgärder ☐ Energieffektiv belysning ☐ Isolering av rör och ventilationskanaler ☒ Byte/installation av värmepump ☐ Byte/installation av energieffektivare värmekälla ☐ Byte/komplettering av ventilationssystem ☐ Återvinning av ventilationsvärme ☐ Annan åtgärd	☐ Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak ☐ Tilläggsisolering väggar ☐ Tilläggsisolering källare/mark ☐ Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar ☐ Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta ☐ Tätning ☐ fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar ☐ Annan åtgärd
Ventilation ☐ Injustering av ventilationssystem ☐ Tidsstyrning av ventilationssystem ☐ Behovsstyrning av ventilationssystem ☐ Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar ☐ Annan åtgärd		
Belysning, kylning m.m. ☐ Tids/behovsstyrning av belysning ☐ Tids/behovsstyrning av kyla ☐ Annan åtgärd		
Minskad energianvändning 3100 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,56 kr/kWh	Minskad utsläpp av CO ₂ 0,31 ton/år
Beskrivning av åtgärden Komplettering med luft/luftvärmepump till befintlig värmekälla.		

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?	Detaljinformation avseende innehållet i energideklarationen går att finna hos
☐ Ja ☐ Nej	Byggnadsägare 6
Har byggnaden besiktigats på plats?	Kommentar
☐ Ja ☐ Nej	För att oberoende upprätta en energideklaration krävs en energibesiktning på plats.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna

Mer information om deklARATIONER hittar du på www.boverket.se.

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)⁹ dividerat med Atemp (exklusive Avarmgarage). (Energi-Index)⁹ 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.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna

Uppgifterna på vattenförbrukningen är en schablonberäkning pga att uppgifter inte fanns vid besiktningstillfället.

Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Ackrediterat företag	Organisationsnummer	Ackrediteringsnummer
Rosalia AB	556449-4515	7511
Förnamn	Efternamn	E-postadress
Roger	Wiklund	roger.wiklund@anticimex.se

Expert

Förnamn	Efternamn
Patrik	Boström
Datum för godkännande	E-postadress
2013-01-08	patrik.bostrom@anticimex.se

Saker att tänka på ...

att informera köpare om energideklarationen

När du som villaägare har gjort din energideklaration ska du kunna visa den för intresserade köpare vid försäljningstillfället.

Köparen kan då få ta del av de eventuella åtgärdsförslag som presenterats. Det är frivilligt att utföra åtgärderna, men genom att göra det kan man förbättra husets driftekonomi, kanske få en bättre inomhusmiljö samtidigt som byggnadens miljöbelastning minskar.

att åtgärderna utförs på lämpligt sätt

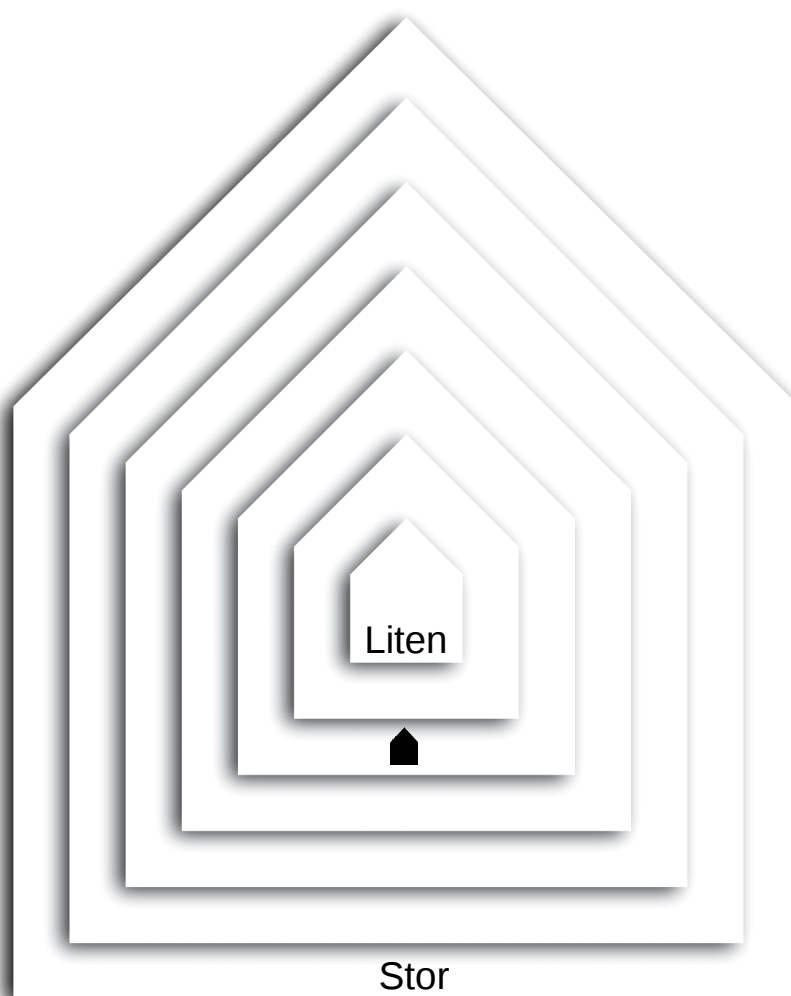
Ju fler åtgärder du gör för att minska energianvändningen desto bättre energiprestanda får huset. Men, det är också viktigt att tänka på att åtgärderna du gör för att minska energianvändningen inte försämrar inomhusmiljön eller påverkar andra viktiga egenskaper hos huset.

På Boverkets och Energimyndighetens gemensamma webbplats www.energiaktiv.se finns information om olika åtgärdsförslag. Där kan du också få mer allmän information om till exempel radon och inomhusmiljö.

att deklarerar så ofta du vill

Energideklarationen gäller i 10 år. Det går bra att göra energideklaration oftare, till exempel då man utfört åtgärder som minskar byggnadens energianvändning.

Husets energianvändning



Energideklaration för Bäckvägen 16 , Bureå

■ Detta hus använder 149 kWh/m² och år, varav el 149 kWh/m².

Liknande hus 174 – 213 kWh/m² och år, nya hus 95 kWh/m².

Radonmätning är inte utförd. Ventilationskontroll behövs ej.

Detaljinformation finns hos byggnadsägaren.

Se även: www.boverket.se/energideklaration

Energideklaration utförd 2013-01-08 av:

Patrik Boström , Rosalia AB

Åtgärdsförslag som förbättrar byggnadens energiprestanda har lämnats.

Kompletterande värme med en enkel installation.

Med hjälp av en luft/luftvärmepump kan du använda den gratisvärme som finns i uteluften. En luft/luftvärmepump är enkel att installera och minskar dina energikostnader.

EN LUFT/LUFTVÄRMEPUMP använder "gratisvärme" i uteluften till att värma bostaden. I värmepumpens utomhusdel finns en förångare*. När förångaren är kallare än uteluften tar den med hjälp av ett köldmedium* upp värme ur uteluften. Temperaturen på köldmediet höjs till en användbar nivå för bostaden och en fläkt i värmepumpens inomhusenhet sprider ut varm luft (se bild).

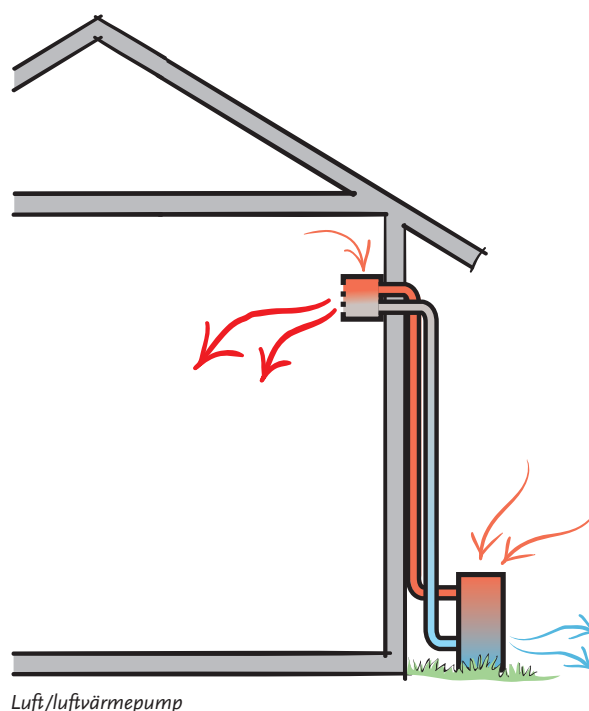
BOSTÄDER MED ÖPPEN PLANLÖSNING är bäst lämpade för luft/luftvärmepumpar. Då kan varmluften lätt sprida ut sig i bostadens olika delar. En luft/luftvärmepump tillför inte bostaden ny luft utifrån. Det sker istället genom ventilationssystemet. För bästa funktion är det viktigt att ha rent filter i inomhusdelen samt att hålla utomhusdelen ren.

LUFT/LUFTVÄRMEPUMPENS UTMOMHUSDEL kan bli frostbelagd när det är kallt ute. Det påverkar värmepumpens funktion och därför avfrosts den automatiskt. Smältvatten bildas och det är viktigt att kontrollera att det inte fryser och spränger sönder värmepumpen. Se också till att smältvattnet rinner bort från bostadens grund.

LUFT/LUFTVÄRMEPUMPENS VÄRMEFAKTOR (COP-värde*) talar om hur mycket energi värmepumpen ger i förhållande till den mängd elektricitet som krävs för att driva den. Ju högre COP-värde desto mer energi kan sparas. Ofta nämns ett COP-värde mellan 3-5 för luft/luftvärmepumpar. Det gäller dock endast för drift vid +7°C utomhus och normal inomhustemperatur. Effekten minskar med sjunkande utomhustemperatur. Strömavbrott gör att luft/luftvärmepumpen stannar då den drivs med elektricitet.

INNAN DU BESTÄMMER DIG FÖR ATT INVESTERA, är det bra att ta in offerter från olika leverantörer. Svenska Värmepumpsföreningen listar på sin hemsida (www.svepinfo.se) certifierade leverantörer. Be leverantörerna att besöka din bostad för att se vilken storlek värmepumpen ska ha och var den ska placeras.

Observera att informationen i detta faktablad är en allmän beskrivning.



***Liten ordlista:**

Förångare = den del i värmepumpen som tar upp luftens värme

Köldmedium = energibärare som i värmepumpen transporterar värme från en kallare plats till en varmare

COP= Coefficient Of Performance

God ventilation – bra för både dig och din bostad.

För att spara energi är det idag vanligt att bostäder tilläggsisolerats. Vad som aldrig får glömmas bort är hur betydelsefullt det är med bra ventilation.

ISOLERA GÄRNA BYGGNADEN, men se ändå till att det kommer in tillräckligt med frisk luft. Den friska uteluften som ska tas in genom ventiler till "rena" utrymmen som sovrum och vardagsrum kallas för tilluft. Den luft som ventileras ut genom ventiler från bostadens "smutsiga" utrymmen som badrum, toalett, garderob och tvättstuga kallas frånluft. I rum med frånluft där en dörr stängs är det viktigt med en springa i över eller underkant så luften lätt kan passera. Det är också viktigt att samtliga ventiler i bostaden är öppna och rengjorda. Förekommer det filter i ventilationsanläggningen ska de bytas/rengöras enligt systemets anvisning.

OTILLRÄCKLIG VENTILATION kan visa sig på olika sätt. Det kan exempelvis vara kondens på fönsters insida, känslan av instängd "tung luft", svårt att få ut all stekos i köket eller långvarigt kvarstående kondens på badrumsspeglar efter bad och dusch. Kontrollera om ventilationen fungerar bra i dessa utrymmen genom att hålla ett papper mot ventilen, pappret ska då sugas fast.

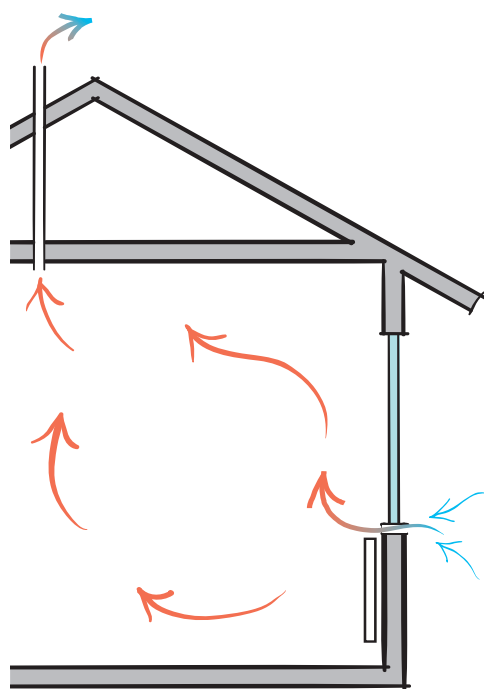
SJÄLVDRAGSVENTILATION är den vanligaste och äldsta typen av bostadsventilation. Här utnyttjas drivkraften av att varm luft är lättare än kall luft. Självdragsventilationen har i de flesta fall svårt att uppnå dagens krav och önskemål på luftomsättning.

FRÅNLUFTSVENTILATION (F-SYSTEM) har en centralt placerat fläkt som antingen sitter på taket eller på vinden och suger ut luft genom frånluftsdon placerade i "smutsiga" utrymmen som toaletter, bad- och duschrum. Vissa hus med F-ventilation har en frånluftvärmepump som återvinner värme.

FRÅN- OCH TILLUFTSVENTILATION (FT-SYSTEM) är ett system med två fläktar och en ganska omfattande kanaldragning. En av fläktarna suger ut frånluften och den andra leder in tilluften. Tilluften är ofta kompletterad med värmebatteri som har till uppgift att värma tilluften innan den når bostaden.

FRÅN- OCH TILLUFTSVENTILATION (FTX-SYSTEM) är ett FT-system kompletterat med en värmeväxlare som tar tillvara på frånluftens värme och överför en del av den värmen till tilluftsflödet. Det kan också förekomma värmebatteri. För att få bästa funktion med värmeväxlare krävs att den är rengjord.

Observera att informationen i detta faktablad är en allmän beskrivning.



Ventilation

Minska värmeförlusterna genom taket.

Om du vill spara energi kan du tilläggsisolera vinden. Lösull kan vara lösningen och sprutas då in som isolering på vindsbjälklaget. Det görs både i nya och i gamla hus.

HÖG ENERGIANVÄNDNING OCH KALLA GOLV är ett problem som ofta hänger ihop med en dåligt isolerad vind. Varm luft stiger naturligt uppåt och med en dåligt isolerad vind är värmeförlusterna betydande. Med bra vindsisolering minskas värmeflödet, det resulterar i lägre energi-användning och mindre dragit hus vilket ger en bättre boendekomfort.

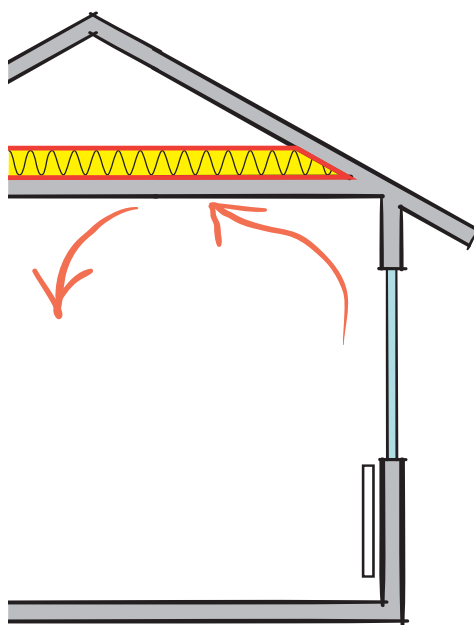
DET FINNS TVÅ TYPER AV ISOLERINGSMATERIAL, organiskt* och oorganiskt*. Man kan tilläggsisolera en vind genom att lägga ut isolering i skivform eller spruta ut lösull över vindsbjälklaget. Lösull är lättare att använda när det finns rör, ledningar och eventuell gammal isolering.

VID TILLÄGGSISOLERINGEN är det viktigt att tänka på att klimatet i bostaden såväl som på vinden kan komma att förändras. Temperaturen på vindsbjälklaget sänks och risken för kondensbildning ökar. Kondensrisken kan undvikas med ett bra tätskikt som hindrar fuktig luft att ta sig från bostaden till vinden (se bild). Med god frånlufts-ventilation minimeras också risken att luft från bostaden når vinden. Tätningslister runt vindsluckor och dörrar till vinden förebygger också kondensrisk. Brandisolering kring skorsten/ar och imkanal/er är nödvändiga åtgärder vid tilläggsisolering av vindsbjälklaget.

HUR MYCKET TILLÄGGSISOLERING SOM BEHÖVS beror på var bostaden är beläget, om du nyisolerar eller låter befintlig isolering ligga kvar. Ta gärna som vana att regelbundet kontrollera att isoleringen ligger intakt och att inga fuktskador har uppstått.

EFTER TILLÄGGSISOLERINGEN kommer bostadens värme-behov att minska. Om man planerar att byta ut nuvarande värmekälla är det bra att börja med tilläggsisolering. Det kan medföra att den nya värmekällan inte behöver vara lika stor som tidigare. Den nya värmekällan blir därmed billigare.

Observera att informationen i detta faktablad är en allmän beskrivning.



Tilläggsisolerad vind

***Liten ordlista:**

Organiskt = tillverkat av cellulosa-fibrer till exempel träfibrer

Oorganiskt = framställt på konstgjord väg av till exempel glas eller sten

VILLKOR – ENERGIDEKLARATION

1. Allmänt om kontrollorganets åtagande

- 1.1 Kontrollorganet åtar sig att utföra uppdraget fackmässigt och med den omsorg som följer av avtalet och gällande författningar.
 - 1.2 Villkoren för uppdraget framgår av dessa villkor samt av offert, beställning, avtal, bekräftelse eller annan handling eller överenskommelse mellan parterna.
 - 1.3 Kontrollorganet förbehåller sig rätten att i enlighet med gällande författningar använda underleverantörer och/eller kontrakterade partners för utförande av del av uppdraget.
 - 1.4 Kontrollorganet förbehåller sig rätten att neka eller avboka uppdrag för vilka det krävs att personer i arbetsledande ställning (certifierad expert) har certifiering som inte återfinns hos kontrollorganet och den leveransorganisation som berörs av uppdraget.
- ## 2. Avtalets omfattning
- 2.1 Omfattningen av kontrollorganets åtagande framgår av offert, beställning, avtal, bekräftelse eller annan handling eller överenskommelse mellan parterna.
 - 2.2 Efter besiktning och eventuell inhämtning av uppgifter hos tredje man låter kontrollorganet utföra energispariagnos och energideklaration. Resultatet är avsett att användas av kontrollorganet, Boverket och byggnadsägaren. Därtill får resultatet användas för att göras tillgängligt enligt vad som anges i 13 § lagen (2006:985) om energideklaration för byggnader.
 - 2.3 I uppdraget ingår en besiktning av byggnaden, utom i de fall när sådan inte behövs, samt en energispariagnos och upprättande av en energideklaration med uppgift om byggnadens energiprestanda. Deklarationen innehåller förslag på kostnadseffektiva åtgärder för att förbättra byggnadens energiprestanda (energibesparande åtgärder) när sådana är möjliga. Deklarationen innehåller även uppgift om huruvida radonmätning och/eller obligatorisk funktionskontroll av ventilationssystemet har utförts i byggnaden. Kontrollorganet åtar sig att registrera energideklarationen hos Boverket.
 - 2.4 I lagen (2006:985) om energideklaration för byggnader anges att syftet med lagen är att främja en effektiv energianvändning och en god inomhusmiljö i byggnader. I kontrollorganets uppdrag ingår således att föreslå åtgärder som om de genomförs kan leda till en energibesparing för byggnaden. Kontrollorganet bär inget ansvar för att föreslagna och av kunden vidtagna åtgärder medför uppskattade kostnadsbesparingar, detta till följd av att förslagen grundar sig på uppgifter som lämnats av kunden och/eller tredje man. Därtill kan energianvändning variera över tid beroende på brukare och dennes vanor.
 - 2.5 När kontrollorganet konstaterar att det inte går att få fram uppgifter om den faktiska energianvändningen, får byggnad istället deklareras genom att energiprestandan beräknas med relevant beräkningsprogram (schabloner). I sådana fall bär kontrollorganet inte ansvar för att den beräkningen överensstämmer med den faktiska energiprestandan, inkluderande den faktiska energianvändningen.

3. Leveransdag

- 3.1 Besiktning, utom i de fall när sådan inte behövs, utförs den dag som avtalas mellan parterna.
- 3.2 När uppdraget är utfört åtar sig kontrollorganet att leverera resultatet till kunden eller den kunden befullmäktigat att motta resultatet. Uppdraget är utfört när kontrollorganet skickat eller överlämnat resultatet till kunden.

4. Avbeställning och ombokning

- 4.1 Kan besiktning eller annan del av uppdraget inte utföras på avtalad tid därför att kontrollorganet inte får tillgång till byggnaden, eller av annan anledning som beror på ett förhållande på kundens sida, eller att uppdraget avbokas inom 48 timmar före avtalad tid, åger kontrollorganet rätt att debitera kostnader och förlorad intäkt

5. Kundens åtaganden

- 5.1 *Kunden ska:*
 - 5.1.1 innan besiktningen tillhandahålla kontrollorganet de uppgifter och handlingar enligt de villkor som framgår av beställningsbekräftelse eller andra avtalshandlingar.
 - 5.1.2 vid besiktningstillfället lämna uppgifter om omständigheter som kan ha betydelse för besiktningen och för att kontrollorganets personal ska kunna göra en fullständig bedömning samt för att kontrollorganet ska kunna göra den inrapportering som krävs till Boverket avseende energideklarationen.
 - 5.1.3 före och i samband med uppdragets utförande noggrant efterfölja eventuella instruktioner som meddelas av kontrollorganet, exempelvis avseende tillhandahållande av godkända stegar, borttagande av lösöre och andra förberedelser för att möjliggöra besiktningen.

- 5.1.4 bereda kontrollorganets personal tillträde för undersökning av alla utrymmen i byggnaden under ordinarie arbetstid samt upplysa om var dörrar och inspektionsluckor är belägna.

- 5.1.5 informera om speciella förutsättningar som gäller i kundens lokaler, exempelvis om känsliga miljöer och speciella restriktioner vid tillträde till dessa. I förekommande fall ska kunden också tillhandahålla eventuell specialutrustning eller liknande som krävs i dessa miljöer.

- 5.2 Om kunden inte är ägare till byggnaden åligger det kunden att tillse att ägaren eller annan rättighetsinnehavare uppfyller åtagandena i punkt 5.1.

6. Ansvarsbegränsning

- 6.1 Kontrollorganet svarar endast för direkt sak- eller personskada, som vållats genom försummelse av kontrollorganets personal vid utförandet av uppdraget.
- 6.2 Kontrollorganet friskriver sig från skada till följd av att resultatet av uppdraget används utanför de syften som anges i lagen (2006:985).
- 6.3 Kontrollorganet ansvar är under alla förhållanden begränsat till 15 prisbasbelopp per skadetillfälle. Kontrollorganet friskriver sig för samtliga skador och krav understigande 20 % av prisbasbeloppet.

7. Reklamation och klagomål

- 7.1 Eventuella klagomål över energideklarationen eller det ackrediterade kontrollorgan som utfört energideklarationen ska snarast anmälas till det kontrollorgan som utfört besiktningen.
- 7.2 I det fall du har skadeståndsanspråk eller motsvarande förbehåller sig kontrollorganet att överlämna ärendet till tredje man för handläggning av anspråket. Här avses försäkringsgivaren för kontrollorganets ansvarsförsäkring eller annat juridiskt biträde. Du kan alltid gå till domstol med ditt ärende.
- 7.3 Reklamation ska göras snarast efter att felet eller skadan upptäcktes eller borde ha upptäckts. Reklamation ska i alla händelser ske senast inom två (2) år från besiktningstillfället. Försummas den här reklamationsfristen så får eventuella fel eller skador inte åberopas.

8. Befrielsegrunder

- 8.1 Om fullgörandet av kontrollorganets åtaganden enligt avtalet hindras eller väsentligen försvåras av omständigheter som kontrollorganet inte råder över och inte heller har kunnat förutse är kontrollorganet inte skyldigt att utföra sina åtaganden. Detsamma gäller vid lockout.

9. Sekretess och behandling av kund- och personuppgifter

- 9.1 Kontrollorganet förbinder sig att behandla uppgifter som framkommer i samband med uppdraget konfidentiellt. Resultatet av uppdraget lämnas till tredje man endast vid samtycke från kunden och i de fall kunden befullmäktigat annan att motta resultatet. Kontrollorganet förbehåller sig rätten att till tredje man lämna sådana uppgifter som erfordras för att kontrollorganet ska kunna erhålla eller verifiera uppgifter om en byggnads energiförbrukning mm.
- 9.2 Kontrollorganet behandlar kunduppgifter och personuppgifter hänförliga till fysiska personer i enlighet med personuppgiftslagen. Kontrollorganet behandlar uppgifter som omfattar exempelvis kontaktpersoner, adresser, byggnader, skador och liknande. Uppgifterna används för att ge en helhetsbild av kundens engagemang inom kontrollorganet och för att kontrollorganet ska kunna teckna och fullgöra avtal och rättsliga skyldigheter samt framställa rättsliga anspråk, ge en god service, marknadsföring, statistik, marknads och kundanalyser samt i övrigt kunna uppfylla de krav som ställs på verksamheten. Uppgifterna är avsedda att i första hand användas inom Kontrollorganet men kan, med beaktande av sekretessen i punkt 9.1, komma att lämnas ut till företag, föreningar och organisationer som kontrollorganet samarbetar med, exempelvis försäkringsbolag och mälare samt till myndigheter och potentiella köpare.

En gång om året har du som fysisk person rätt att efter en skriftlig ansökan kostnadsfritt få besked om vilka personuppgifter kontrollorganet har om dig. Du har också rätt att begära att kontrollorganet rättar felaktiga personuppgifter som rör dig. Märk ansökan med "Personuppgiftsansvarig". Personuppgiftsansvarig är kontrollorganet.

10. Tvist

- 10.1 Svensk lag tillämpas. Tvist i anledning av detta avtal ska prövas av svensk domstol.