

## Handledning

Den här handledningen ska fungera som ett stöd vid ifyllandet av energideklarationsformuläret för övriga byggnader. Det är samma vägledning som gäller för formuläret för villaägare samt för besiktningensprotokollet för luftkonditioneringssystem. Dock gäller enbart de punkter som finns med på respektive formulär.

Alla fält markerade med en röd stjärna (\*) är obligatoriska fält. Det går inte att godkänna en energideklaration där inte samtliga av dessa fält fyllts i. När ett fält markerat med stjärna fyllts i försvinner stjärnan automatiskt. I detta dokument finns dessa uppgifter markerade med en inledande\*. Uppgifter markerade med\*\* är obligatoriska efter angivna val. Uppgifter markerade med grått fält i formuläret, fylls i automatiskt vid beräkning.

De obligatoriska fälten är olika för småhus (hyres- och bostadsrätts-småhus samt egnahem), komplementhus och det övriga beståndet.

Byggnadsid behövs inte för egna hem och komplementhus (mer information under punkt 3)!

### 1. Byggnadens ägare – Kontaktuppgifter

Här anges ägarens

**\*Namn** (Företag eller personnamn, exempelvis Anna Andersson)

**\*Personnummer/organisationsnummer**

**Adress i utlandet**

**\*Adress, postnummer och postort**

**Land**

**Telefonnummer**

**Mobiltelefonnummer**

**E-postadress**

### 2. Byggnadens ägare – Övriga

Om det finns fler än en ägare till byggnaden kan dessa fyllas i här.

**Klicka på lägg till en övrig ägare** och rutan öppnas för att fylla i text.

För att **dölja fältet** igen klicka på pilen till vänster om rutan för ägarens namn och välj lämpligt val där.

**\*\*Ägarens namn:** Här anges företags- eller personnamn på en övrig ägare. Uppgiften obligatorisk om man väljer att lägga till övriga ägare.

**\*\*Personnummer/organisationsnummer:** Obligatorisk om man väljer att lägga till en övrig ägare.

### 3. Byggnaden – Identifikation

Under denna rubrik fylls uppgifter i för att identifiera byggnaden. Boverket har tillgång till byggnadsuppgifter för ett stort antal byggnader<sup>1</sup> från Lantmäteriets byggnadsregister.

---

<sup>1</sup>Dessa typkoder finns tillgängligt i registret: 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 380, 823, 824, 825, 826, 828, 829, samt 220, 221, 222, 223, 280 som ej ägs av fysisk person. Uppdateringen av dessa sker en gång per år. Så om en registrering nyligen skett på kommunen är denna troligtvis inte möjlig att söka finna.

Ett verktyg för att söka byggnadens id-nummer finns under rubriken "Sök byggnad" i det elektroniska formuläret. Genom att ange län, kommun och exakt fastighetsbeteckning kommer byggnadens byggnads-id upp automatiskt. Boverket hämtar uppgifterna ifrån Lantmäteriets register en gång per år för utvalda typkoder (se nästkommande sida). Nyregistrerade uppgifter i Lantmäteriets register kan därför saknas i Boverkets databas. Uppgifter om byggnader med en typkod som inte ingår i Boverkets urval (som till exempel småhus med äganderätt) saknas också, liksom komplementhus (garage, förråd etc.). Det finns också fall där en byggnad saknas, till exempel på grund av att kommunen inte registrerat byggnaden i byggnadsregistret.

### **Om en byggnad saknas**

Om experten inte finner en byggnad i Boverkets databas bör experten först om möjligt kontrollera om byggnaden finns i FastighetSök eller andra sökapplikationer för aktuell fastighetsinformation. FastighetSök och andra sökapplikationer är avgiftsbelagda tjänster som tillhandahålls av återförsäljare av Lantmäteriets fastighetsinformation. Kommunen registrerar löpande nya byggnader till Lantmäteriets byggnadsregister. Boverkets byggnadsdatabas uppdateras kvartalsvis. Byggnader som inte finns i Boverkets databas ska hanteras av experten på följande sätt:

- Komplementhus, som garage, förråd, elcentraler m m ingår som regel inte i byggnadsregistret och energideklarationen kan registreras på fastighet och eventuell adress. Markera i avsedd ruta i formuläret att ni gjort en kontroll i Fastighetssök eller motsvarande och att byggnaden saknas i byggnadsregistret.
- För att få tag i uppgifter om nyproducerade byggnader eller byggnader med typkod som saknas i Boverkets databas ska experten söka i FastighetSök eller andra applikationer för fastighetsinformation och registrera uppgifterna manuellt i formuläret. Om byggnaden inte återfinns där kan energideklarationen ändå registreras enbart på fastighet och adress. Man måste då markera i avsedd ruta i formuläret att man gjort en kontroll i FastighetSök eller motsvarande och att uppgifterna saknas. Dessa byggnader skickar Boverket vidare till Lantmäteriet för utredning.

**\*Län och kommun:** Här väljs först län i listan därefter kommer alla aktuella kommuner i länet upp i den följande rutan för kommun. Välj där den aktuella kommunen.

**Egna hem** är exempelvis en- eller tvåfamiljshus, friliggande eller sammanbyggda som rad- eller kedjehus, som bebos av dess ägare. För dessa behövs inte husnummer, prefix byggnadsid och byggnadsid anges, däremot ska rutan för egna hem markeras. (Dessa hämtas av Boverket i ett senare skede.)

**\*Fastighetsbeteckning:** Fastighetsbeteckningen består av olika fält och kan antingen se ut som "Varbro 3:9" eller "Skansen \*23".

**Egen beteckning:** Här kan byggnadsägarens egen beteckning på byggnaden fyllas i.

Finns det flera byggnader på samma fastighet så ska en energideklaration per byggnad göras. Energiexperten väljer den byggnad som ska deklarerars genom att markera denna under "sök byggnad".

**\*Husnummer:** Ett löpnummer för byggnaden inom en fastighet.

**\*Prefix byggnadsid:** Ger tillsammans en nationellt unik och beständig teknisk nyckel till varje byggnad. Den tekniska nyckeln motsvarar den byggnadsinformation som i FastighetsSök kallas Nyckel och kan se ut som: "1-123456", där "1" motsvarar prefix och "123456" motsvarar byggnadsid.

**Orsak vid felrapport till Lantmäteriet:** Om husnummer, prefix byggnadsid och byggnadsid inte finns trots kontroll mot FastighetsSök eller andra sökapplikationer ska anledningen anges i denna flervalstlist, varpå en förklaring ges i den ruta som kommer upp automatiskt.

**\*Adress, postnummer och postort:** Byggnadens adress, en byggnad kan ha flera adresser. Adress måste anges, saknar byggnaden normal adress måste ändå något anges som gör byggnaden specifik t.ex. Sjukhuset ingång 25, Högskolan byggnad A och liknande eftersom detta ska visas på sammanfattningen.

**Huvudadress:** Huvudadress väljs av experten och visas på sammanfattningen som ska sättas upp på en väl synlig plats i byggnaden. Den valda huvudadressen talar om för kommunen i sin roll som tillsynsmyndighet var man hittar sammanfattningen.

**Lägg till en adress:** Här finns möjlighet att lägga till flera adresser, i de fall flera adresser är kopplade till ett byggnadsid. Omfattas flera byggnadsid av samma energideklaration, finns möjligheten att lägga till flera adresser för varje enskilt byggnadsid.

**Lägg till en byggnad/Samdeklarera:** Används för att lägga till flera byggnadsid, som genom upplåtelseform och på grund av utformning kan samdeklareras.

Exempel på byggnader som kan samdeklareras är radhusenheter med eget byggnadsid om de upplåts med nyttjanderätt och inte är förskjutna i förhållande till varandra. Det är dock tillåtet att upprätta separata deklarerationer. Radhusenheter i form av egna hem deklareraras alltid per enhet.

Sammanbyggda byggnader kan deklareraras i samma deklareration om de har **enhetliga byggnadstekniska förutsättningar, gemensamt inomhusklimat och gemensamt tekniskt försörjningssystem**. Här lägger man i så fall till den eller dessa "byggnaders" identifikationsuppgifter. De uppgifter som anges nedan gäller då för den sammanbyggda byggnaden, till exempel total energianvändning och total area.

**Lägg till en fastighet:** Här finns möjlighet att lägga till flera fastigheter, för de fall då en byggnad eller flera byggnadsid sträcker sig över flera fastigheter som genom upplåtelseform och utformning kan samdeklareras. Se föregående punkt för mer information.

#### 4. Byggnaden – Egenskaper

**\*Typkod:** Här anges typkod för byggnaden. Koden väljs ur en fördefinierad lista och motsvarar den som finns i fastighetstaxeringen. Om typkoden ej finns representerad i flervalstlistan väljs 400 för typkoder i 400-serien och 999 för övriga byggnader.

Första siffran anger:

1= Lantbruksenhet

2= Småhusenhet

3= Hyreshusenhet

4= Industrienhet

8= Specialenhet

Här visas, som exempel, de olika alternativen för småhusenhet:  
220 Småhusenhet, helårsbostad för en/två familjer.  
221 Småhusenhet, fritidsbostad för en/två familjer.  
222 Småhus, flera småhus med bostad för mer än 2 familjer.  
223 Småhusenhet, med lokaler.  
280 Småhusenhet, i nationalpark.

**\*Byggnadskategori:** Här anges vilken byggnadskategori den energideklarerade byggnaden jämförs med när det gäller referensvärden. Rutan fylls i automatiskt utifrån vad som anges under verksamhet.

**\*Byggnadens komplexitet:** Här anges om byggnaden är enkel eller komplex enligt definitionen i Boverkets föreskrifter och allmänna råd för certifiering av energiexpert, BFS 2007:5 CEX1.

- Enkel – till enkla byggnader räknas dels en- och tvåbostadshus, dels flerbostadshus och lokaler som inte har luftkonditioneringssystem större än 12 kW kyleffekt och som i byggnaden har låg eller ingen integrationsnivå mellan de tekniska systemen eller har ett enkelt system för styrning och reglering. Generellt kan bostäder räknas som enkla byggnader, men undantag finns även här som bedömningen görs utifrån definitionen i BFS 2007:5 CEX1.
- Komplex – en byggnad är komplex om den har ett luftkonditioneringsystem med större än 12kW kyleffekt, om den räknas som en särskilt värdefull byggnad i 8 kap 13§ plan- och bygglagen eller om den i övrigt inte kan betraktas som enkel enligt definitionen i BFS 2007:5 CEX1.

**\*Byggnadstyp:** Här anges om byggnaden är:

- Friliggande
- Gavel
- Mellanliggande

**\*Nybyggnadsår:** Med nybyggnadsår menas här ursprungligt byggnadsår.

**\* $A_{temp}$  (exkl.  $A_{varmgarage}$ ):** Här anges golvarean i temperaturreglerade utrymmen avsedd att värmas till mer än 10°C, begränsade av klimatskärmens insida ( $m^2$ ) (se definition i Boverkets Byggregler, BBR).

- Arean för varmgarage ska räknas bort. Om byggnaden enbart består av varmgarage ska  $A_{temp}$  sättas lika med  $A_{varmgarage}$ . För byggnader där mer än 50% är varmgarage räknas byggnaden som varmgarage och  $A_{temp}$  sätts lika med den totalt uppvärmda arean.
- Tvärsnittsarean av lägenhetsskiljande väggar ingår.
- Tvärsnittsarean av tjocka innerväggar eller schakt ingår.

Framtagning av byggnadens area, uttryckt i areamåttet  $A_{temp}$ , kan ske genom:

- Direkt uppmätning i areamåttet  $A_{temp}$  (Markera **mätt värde**) Detta alternativ förordas.

- Omräkning från befintliga areauppgifter (Markera **omvandlat från BOA/LOA, Omvandling för kontorsbyggnad (>=75 %), Omvandlat från BRA** eller **Omvandlat från BTA** och fyll i berörda areauppgifter). Omräkning från befintliga area uppgifter sker automatiskt vid inmatning av uppgifterna i formuläret. Om BOA, LOA, BRA el BTA inte finns att tillgå rekommenderas att Atemp tas fram istället för att använda omvandling.

Om mer information ändå önskas om BOA, LOA, BRA och BTA, se standard SS 021053 "Area och volym för husbyggnader – Terminologi och mätregler" som finns att köpa på [www.sis.se](http://www.sis.se).

- \* **Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan):** Antal källarplan, utom garageplan, anges här. Som källarplan räknas också suterrängplan om över 50 % är under mark.

**A<sub>varmgarage</sub> (m<sup>2</sup>):** Garagearea, anges i m<sup>2</sup>, i det fall garage ingår som eget plan eller del av källarplan inom byggnadens klimatskal. A<sub>varmgarage</sub> anges inte om hela byggnaden är ett varmgarage, arean ska istället anges som A<sub>temp</sub> och anges som *övrigt* i fältet för "Verksamhet". Denna uppgift behövs då A<sub>temp</sub> ska beräknas och subtraheras då ifrån den omvandlade A<sub>temp</sub>.

Om källare och garage ligger i samma plan, anges planet som den lokaltyp som upptar den huvudsakliga delen av totalarean för planet. Om exempelvis >50 % av totalarean på planet upptas av lokaler, anges alltså planet som ett källarplan. Om A<sub>varmgarage</sub> upptar >50 % av planets totalarea, anges garagearean på avsedd plats, medan arean för resterande del av planet ingår i angiven area för antingen BOA/LOA eller A<sub>temp</sub>.

- \*\* **Antal våningsplan ovan mark:** Antal våningsplan ovan mark anges här. Om huset är oregelbundet byggt redovisas det högsta antalet våningsplan i byggnaden. Denna uppgift är obligatorisk för flerbostadshus.

- \*\* **Antal trapphus:** Här anges antal trapphus i byggnaden (ej relevant för småhus och behöver då inte fyllas i). Denna uppgift är obligatorisk för flerbostadshus.

- \*\* **Antal bostadslägenheter:** Antal bostadslägenheter anges när det är relevant. Det behövs inte när det rör sig om en specialbyggnad. Denna uppgift är obligatorisk för flerbostadshus.

- \* **Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde:** Här anges projekterat genomsnittligt uteluftsflöde (l/s/m<sup>2</sup>) under uppvärmningssäsongen. Tillämpas enbart för lokaler och är inte en obligatorisk uppgift utan ska endast anges då uteluftsflödet är > 0,35 l/s/m<sup>2</sup>. Uppgiften används för beräkning av Referensvärde 1.

- \* **Finns installerad eleffekt >10 W/m<sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion:** Här anges ja/nej för att avgöra om byggnaden räknas som eluppvärmd enligt Boverkets byggregler. Uppgiften behövs för att kunna beräkna referensvärde 1 och innebär att detta blir lägre än om byggnaden värms med annan energikälla än el.

- \* **Verksamhet:** Fördela efter den verksamhet som bedrivs i byggnaden och utifrån andel av A<sub>temp</sub> (i %) som används för ändamålet. Om verksamheten inte alls stämmer in på de alternativ som anges kan rutan **övrig verksamhet** användas, där man i så fall även anger vilken verksamhet som avses. I referensvärdesberäkningen kommer övrig

verksamhet att värderas som ett genomsnitt av de i övrigt angivna lokalytorna. verksamhet att värderas som ett genomsnitt av de i övrigt angivna lokalytorna.

OBS! Om övrig verksamhet är över 50 % kommer referensvärde ej att kunna beräknas. Summan av verksamhetskategorierna måste vara 100 % för att energideklarationen ska kunna slutföras. Observera att biytor i bostäder och lokalbyggnader fördelas på aktuell verksamhet och inte under övrig verksamhet.

Köpcentrum är den övriga verksamheten i ett köpcentrum som inte är butiker, lager, restauranger, hotell m m. Ofta den area som används för att ta sig mellan de verksamheter som bedrivs i köpcentrets upp-låtna lokaler.

## 5. Energianvändning

**\*Vilken 12-månadersperiod avser energiuppgifterna?** Här anges startår och månad (t.ex. 0801) för den senast möjliga sammanhängande 12-månadersperiod energiuppgifter finns för. Slutmånad fylls i automatiskt vid beräkning (0812).

**Beräknad förbrukning:** Om verklig förbrukning inte finns att tillgå får energiexperten beräkna byggnadens årliga energianvändning. Denna ruta markeras då för att det beräknade värdet inte ska normalårskorrigeras.

**Hur mycket energi har använts för uppvärmning och kyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)?**: Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade. För varje energislag anges hur många kWh som använts för aktuellt 12-månadersperiod. En hjälp för omvandlingstal där energikällan mäts i något annat än kWh finns i textrutan intill och är tagen från Energimyndighetens årliga skrift Energiläget. Det är även möjligt att använda andra omvandlingstal om dessa anses mer lämpliga. Om den oberoende experten anser att värmevärdet för biobränslet avviker från tabellen ovan kan experten ange det korrekta värdet i formuläret. Om flera olika energikällor används ska samtliga fyllas i.

**\*Mätt eller fördelat:** Direkt efter varje energislag markeras om värdet är mätt eller om det är fördelat utifrån endast en mätpunkt i byggnaden. Fördelning till flera huskroppar från en mätpunkt räknas också som fördelat. Fördelning av el på olika system (värme, kyla, hushållsel etc.) från en elmätare redovisas också som fördelat.

En automatisk summering görs i summarutorna (1-4). 1 normalårskorrigeras, 2 visar den totala elen, 3 används för beräkning av energiprestanda och 4 används för el-delen som redovisas i sammanfattningen av energideklarationen.

**\*Varav energi till varmvattenberedning:** Här anges hur stor del av energin som åtgår till varmvattenberedning i kWh.

**Övrig el (ange mätt värde om möjligt):** Här anges använd el uppdelat på **fastighetsel, hushållsel, verksamhetsel och el för komfortkyla**. Fastighetsel och komfortkyla ingår i beräkningen av energiprestanda. Fastighetselen är obligatorisk för flerbostadshus och lokalbyggnader.

**\*Fastighetsel:** Den el (eller annan energi) som används för att driva de centrala systemen i byggnaden som krävs för att byggnaden ska kunna användas på avsett sätt. Exempel på detta är elanvändningen för fläktar, pumpar, hissar, fast installerad belysning, avfrostning av hänggrännor och dylikt.

**Hushållsel:** Den el (eller annan energi) som används för hushållsändamål. Exempel på detta är elanvändningen för spis, kyl, frys, disk, tvätt och andra hushållsmaskiner samt belysning, datorer, TV och annan hemelektronik och dylikt. Är ej en obligatorisk uppgift.

**Verksamhetsel:** Den el (eller annan energi) som används för verksamheten i lokaler. Exempel på detta är belysning, datorer, kopiatorer, TV, kyl-/frysdiskar, maskiner samt andra apparater för verksamheten samt spis, kyl, frys, disk, tvätt och andra hushållsmaskiner och dylikt. Motorvärmare, utomhusbelysning och gemensam tvättstuga redovisas som verksamhetsel och inte fastighetsel. Även annan typ av energi än el kan räknas till verksamhetsel, till exempel viss del av varmvattenanvändningen till ett bageri. Är ej en obligatorisk uppgift.

**Komfortkyla:** Den elproducerade kyla som används för att sänka byggnadens inomhustemperatur för människors komfort. Här ska tillförd/köpt elenergi anges.

**Tillägg komfortkyla:** Eldriven komfortkyla räknas upp med en faktor 3 då det inte finns installerad eleffekt  $> 10 \text{ W/m}^2$  för uppvärmning och varmvattenproduktion i byggnaden, se Egenskaper för byggnaden.

**\*Mätt eller fördelat:** Här anges också om värdet är mätt eller fördelat. Fördelning till flera huskroppar från en mätpunkt räknas som fördelat. Fördelning av el på olika system (värme, kyla, hushållsel etc.) från en elmätare redovisas också som fördelat. En automatisk summering görs av all el för att kunna jämföra med elräkning (2). Ytterligare en summering görs av värme, kyla och fastighetsel. (4) visar el exklusive hushållsel och verksamhetsel.

**\*Finns solvärme?:** Ange om solvärme finns och om så är fallet hur stor solfångararea som är installerad i kvadratmeter.

**\*Finns solcellssystem?:** Ange om solceller finns och om så är fallet hur stor area som är installerad i kvadratmeter.

**\*Ort (graddagar):** Här väljs väderstation som ska användas för beräkning av ett normalårskorrigerat värde av (1) enligt graddagsmetoden. Det automatiskt beräknade värdet visas sedan i rutan till höger (**Normalårskorrigerat värde**).

**\*Ort (energiindex):** Här väljs väderstation som ska användas för beräkning av ett normalårskorrigerat värde av (1) enligt energiindexmetoden. Det automatiskt beräknade värdet visas sedan i rutan till höger (**Normalårskorrigerat värde**). Detta värde ligger sedan till grund för energiprestandaberäkningen.

**\*Följande uppgifter beräknas automatiskt utifrån tidigare ifyllda uppgifter:**

- **Energiprestanda** ( $3/A_{\text{temp}}$ ): Energianvändningen för kyla och uppvärmning (normalårskorrigerat)+fastighetsel+komfortkyla dividerat med  $A_{\text{temp}}$  räknas här ut automatiskt.
- **Varav el:** Här fylls summan  $\Sigma 4$  dividerat med  $A_{\text{temp}}$  i automatiskt.
- **Referensvärde 1:** Referensvärde enligt nybyggnadskrav beräknas automatiskt. För mer information se den senaste utgåvan av Boverkets byggregler, kapitel 9.

*Avvikande värden:* om det projekterade genomsnittliga uteluftsflödet i lokalen är  $> 0,35 \text{ l/s/m}^2$  (dock max med  $1 \text{ l/s/m}^2$ ) resulterar detta i ett större referensvärde 1 för lokalbyggnaden.

Referensvärdet kan avvika om man även angett en andel lokaler i bostadshuset, värdet viktas då beroende på den procentuella andelen bostad/lokaler.

- **Referensvärde 2:** Här fylls referensvärde 2 i automatiskt utifrån tidigare inmatade värden. Beräknas utifrån statistiskt underlag för den valda byggnadskategorin. För mer information se bilaga 1 i BFS 2007:4.

## 6. Uppgifter om ventilationskontroll

**\* Finns det krav på ventilationskontroll i byggnaden? J/N:** Om ja markeras ska typ av ventilationssystem samt resultatet av den senaste ventilationskontrollen delges i de följande rutorna. Om du är osäker på detta kan du kontakta byggnadsnämnden i din kommun.

**\*\* Typ av ventilationssystem:** Obligatoriskt om ja markeras för krav på ventilationskontroll. Ange här typ av ventilationssystem.

FTX = från- och tilluftssystem med värmeväxlare, FT = från- och tilluftssystem, F med återvinning = frånluftssystem med återvinning, F = frånluftssystem och S = självdrag.

### Sammanfattning av OVK-krav för byggnader

- Kontakta kommunens byggnadsnämnd, vvs-inspektör eller OVK-handläggare för besked i första hand för besked om byggnaden omfattas av OVK.
- Kontor- och personalutrymmen i industribyggnad: krav på OVK och återkommande besiktning;
- Typkod 100 (lantbruksfastighet) - inga krav på OVK;
- Typkod 200 (villor, egnahem, radhus) och egen fastighetsbeteckning: krav på OVK vid nyinstallation/nybyggnad efter 1996 med FT, FX, FTX-system, inga krav på återkommande besiktning;
- Typkod 200 - flera hus med samma fastighetsbeteckning: krav på OVK och återkommande besiktning med intervall på 3 respektive 6 år (FTX respektive F-, FX och S-system);
- Typkod 221 (fritidshus) - inga krav på OVK;
- Typkod 222, 300, 400, 900 (flerbostadshus, kontor, sporthallar, utställning, kyrkor och liknande lokaler) - krav på OVK och återkommande besiktning med intervall på 3 respektive 6 år (FTX respektive F-, FX och S-system);
- Typkod 800 (specialbyggnader, skolor) - krav på OVK och återkommande besiktning med intervall på 3 år oavsett typ av ventilationssystem.

**\*\* Är ventilationskontrollen godkänd vid tidpunkten för energideklarationen? Ja/Nej/Delvis:** Obligatoriskt om ja markeras för krav på ventilationskontroll. Här anges om alla ventilationssystemen i byggnaden är godkända vid tidpunkten för energideklarationen.

Med godkänd menas att kontrollen av ventilationssystemet inte föranlett anmärkningar enligt 5 § Förordningen om funktionskontroll av ventilationssystem (SFS 1991:1273) som byggnadsägaren enligt 8 § i nämnda förordning snarast möjligt ska avhjälpa.

Funktionskontrollen av ventilationssystemet ska vara utförd inom det intervall som anges för byggnaden i förordning och föreskrifter för att kunna anses som godkänd.

Med **Ja-alternativet** menas att installationen bedömdes "godtagbar" med anmärkningar som får åtgärdas till nästa funktionskontroll, eller utan anmärkningar.

Med **Nej-alternativet** menas att ingen kontroll gjorts eller att installationen bedömts som "ej godtagbar" och en förnyad kontroll (ombesiktning) ska ske efter det att brister och fel åtgärdats.

Med **Delvis** menas att här kan anges antal ventilationssystem i byggnaden som är godkända, i de fall byggnaden har flera ventilationsaggregat. Om exempelvis "3 av 5" system är godkända enligt beskrivningen ovan, ska värdet "60 %" anges.

## 7. Uppgifter om luftkonditioneringsystem

**\* Finns luftkonditioneringsystem med nominell kyleffekt större än 12 kW? J/N:** Om huvudsakligen eldrivna luftkonditioneringsanläggningar med sammanlagd nominell kyleffekt större än 12 kW finns, ska den totala nominella kyleffekten, byggnadens kylbehov samt den area som är luftkonditionerad anges i de följande rutorna.

**\*\* Nominell kyleffekt enligt standard SS EN 14511-2:2004 (kW):** Obligatorisk om ja markeras som svar om luftkonditioneringsystem >12kW. Denna effekt står ibland på aggregatet för moderna system, alternativt kan den finnas i den tekniska beskrivningen. Ett alternativ kan vara att kontakta tillverkaren för mer information. För äldre system kan kyleffekten mätas. Standarden beskriver under vilka förhållanden som den nominella kyleffekten ska tas fram. Om flera aggregat finns räknas samtliga samman och den totala nominella kyleffekten anges i rutan. Enbart den nominella kyleffekten för komfortkyla (el) i den aktuella byggnaden ska anges.

**\*\* Byggnadens nuvarande kyleffektbehov (kW):** Obligatorisk om ja markeras som svar om luftkonditioneringsystem > 12 kW finns i byggnaden. Om byggnadens ändamål är detsamma som vid installationen av luftkonditioneringsystemet kan det projekterade värdet användas, annars bör beräkning av kyleffektbehovet göras utifrån installationer i byggnaden samt byggnadens geometri.

**\*\* Antal m<sup>2</sup> av A<sub>temp</sub> som är luftkonditionerad:** Obligatorisk om ja markeras som svar om luftkonditioneringsystem > 12 kW finns i byggnaden. Här anges den kylda arean.

## 8. Uppgifter om radon

**\* Är radonhalten mätt? J/N:** Här anges om radonhalten mätts i byggnaden.

**\*\* Radonhalt (Bq/m<sup>3</sup>):** Obligatorisk om ja markeras som svar om radonhalt mätts. Här anges mätt radonhalt i Bq/m<sup>3</sup>.

**\*\* Typ av mätning:** Obligatorisk om ja markeras som svar om radonhalt mätts. Här anges vilken mätmetod som använts: "Långtidsmätning enligt SSM" (enligt Strålskyddsinspektionens metodbeskrivning) eller "Annan mätmetod" (exempelvis korttidsmätning eller indikativ mätmetod).

**\*\* Datum för radonmätning:** Obligatorisk om ja markeras som svar om radonhalt mätts.

I deklARATIONEN ska anges om radon har mätts i byggnaden. Är mätningen äldre än 15 år, rekommenderar Socialstyrelsen att ny mätning utförs. Om mätning utförts ska även datum för (slutdatum) och resultat av mätningen anges i deklARATIONEN.

Man ska också ange vilken typ av mätning som gjorts och vilket värde som erhållits vid mätningen. Antingen har en långtidsmätning utförts enligt Strålsäkerhetsmyndighetens metodbeskrivning eller också har någon annan mätmetod använts. År 2005 antog riksdagen 16 miljö-kvalitetsmål. Ett av målen är att bostäder, skolor och förskolor ska ha en radonhalt lägre än 200 Bq/m<sup>3</sup> luft. Kommunerna kan komma att begära in uppgifter om radonvärden och kan då ställa krav att mätningarna är utförda enligt Strålsäkerhetsmyndighetens metod för långtidsmätning.

För att mätningar ska kunna jämföras med myndigheternas gräns- och riktvärden bör långtidsmätning enligt Strålsäkerhetsmyndighetens metodbeskrivning ha gjorts. I flerbostadshus och lokaler innebär denna att flera lägenheter mäts och det värde som bör redovisas på avsedd plats i energideklarationen är "det enskilt sämsta årsmedelvärdet i utrymme där människor vistas mer än tillfälligt". För småhus beräknas ett årsmedelvärde på radonhalten ut för byggnaden och det är årsmedelvärdet som i detta fall ska redovisas som mätt radonhalt.

Resultat från mätningar och beskrivning av mätmetod och tillvägagångssätt, om "Annan mätmetod" använts eller annan information kan redovisas i avsnitt "Övrigt" i formuläret, vilken beskrivs under punkt 11 i denna vägledning.

## 9. Utförda energieffektiviseringsåtgärder

**Utförda energieffektiviseringsåtgärder:** Här anges utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration. Ska alltså **inte** fyllas i om det är den första energideklaration som görs för byggnaden. Här anges:

**Typ av åtgärd** (styr- och reglerteknisk, installationsteknisk eller byggnadsteknisk).

**Utfört år:** vilket år åtgärden utfördes.

Beskrivning av åtgärden.

Förslagen till åtgärder kan också vara utformade som ett paket av flera åtgärder, där mer än ett alternativ för **typ av åtgärd** kan markeras.

Det går här att skapa fler rader om många åtgärder utförts genom att klicka på **Lägg till en utförd åtgärd**.

## 10. Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

**\*Typ av åtgärd** (styr- och reglerteknisk, installationsteknisk eller byggnadsteknisk åtgärd alternativt ett paket av åtgärder).

Här anges vilken eller vilka åtgärder som ska rekommenderas. Under respektive huvudrubrik finns de vanligaste förekommande åtgärderna som alternativ. Om flera åtgärder ska rekommenderas så välj ny "Rekommendation om kostnadseffektiva åtgärder" utom då genomförande av en åtgärd förutsätter att en annan åtgärd genomförs sk. åtgärds paket. Då kan flera åtgärder markeras under samma Rekommendation om kostnadseffektiva åtgärder. Man gör då en samlad bedömning av åtgärds paketets lönsamhet. Om den åtgärd som ska rekommenderas inte finns upptagen som alternativ så ska "annan åtgärd" markeras och åtgärden får beskrivas i fritext.

Överstiger Byggnadens energiprestanda kraven på nya byggnaders energiprestanda enligt Boverkets byggregler, BBR (BFS 2008:20), med mer än 25% och inga åtgärdsförslag har lämnats kommer följande meddelande att visas på sammanfattningen "Inga åtgärdsförslag som förbättrar byggnadens energiprestanda har lämnats".

**\*\*Minskad energianvändning (kWh/år):** uppgift om minskad energianvändning för rekommenderad åtgärd eller åtgärdspaket. Obligatorisk om åtgärd föreslås.

**\*\*Besparingskostnad (kr/kWh):** Ett åtgärdsförslags totala nuvärdesberäknade kostnad fördelat på den ekonomiska livslängden och antal sparade kWh/år. I beräkningen ska hänsyn tas till energiprisindex och intern kalkylränta. Besparingskostnaden jämförs sedan med aktuellt energipris, där ett lägre belopp för besparingen än för köpt energi per kWh, säger att det är billigare att effektivisera/spara energi än att köpa. Ett hjälpmedel för att beräkna besparingskostnaden finns på [www.edkalkyl.se](http://www.edkalkyl.se).

Det är obligatoriskt att ange besparingskostnad i kr/kWh om åtgärd föreslås.

**\*\*Minskat utsläpp av CO<sub>2</sub> (ton/år):** Emissionsfaktorer för olika bränsleslag kan fås från Naturvårdsverkets tabell "Emissionsfaktorer koldioxid (CO<sub>2</sub>)", [www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se). För elanvändningens CO<sub>2</sub>-påverkan hänvisas till Energimyndigheten. Obligatorisk om åtgärd föreslås.

**\*\*Beskrivning av åtgärden.** Obligatorisk om åtgärd föreslås. Förslagen till åtgärder kan också vara utformade som ett paket av flera åtgärder, där mer än ett alternativ för typ av åtgärd kan markeras. Till exempel byggnadsteknisk i kombination med styr- och reglerteknisk.

Här finns utrymme för att skapa flera rader med åtgärdsförslag genom att klicka på **Lägg till ett åtgärdsförslag**.

OBS! Besiktning av byggnaden ska alltid utföras om rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder föreslås.

## 11. Övrigt

**\*Har byggnaden deklarerats tidigare?:** Ja eller nej, här anges om byggnaden har energideklarerats tidigare..

**\*Har byggnaden besiktigat på plats?:** Ja eller nej, här anges byggnaden har besiktigats på plats av det ackrediterade kontrollorganet.

**\*Kommentar:** Här anges en motivering till varför experten valt att besikta byggnaden på plats, alternativt valt att inte besikta byggnaden på plats.

**\*Detaljinformation går att finna hos:** Här anges var utförligare information om energideklarationen kan finnas. Vissa förval finns, men det går även att fylla i valfri text.

**Lägg till en övrig uppgift:** Här kan övriga åtgärder som gjorts på byggnaden med anknytning till hälsa och miljö läggas till, exempelvis miljöklassning enkäter eller kommentarer till andra uppgifter i energideklarationen som behöver förtydligas, till exempel radonmätning.

## 12. Kontrollorgan och teknisk ansvarig

Här anges

**ackrediterat företag**

**organisationsnummer**

**ackrediteringsnummer**

**för- och efternamn** på den tekniskt ansvariga och dennes

**e-postadress.**

Detta fylls i automatiskt och är kopplat till den användare som loggat in i systemet.

### **13. Expert**

Här anges uppgifter för den expert som genomfört huvuddelen av energideklarationen samt datum då energideklaration upprättats.

### **14. Husets energianvändning - sammanfattningen**

Sammanfattningen visar byggnadens energiprestanda och andra uppgifter som kan vara av intresse för den som på ett överskådligt sätt vill ta reda på en byggnads energiprestanda och miljöstatus. Uppgifterna i sammanfattningen fylls i automatiskt när man gör en beräkning av indata i energideklarationen.

#### **Placering**

I byggnader som är specialfastigheter eller hyreshus, ska sammanfattningen finnas tillgänglig på väl synlig plats, exempelvis i entré eller vid reception.

Övriga byggnadsägare ska kunna visa upp hela energideklarationen i samband med försäljning av byggnaden efter 1 januari 2009.

#### **Utformning**

Sammanfattningen ska gå att känna igen överallt, det ursprungliga utseendet får därför inte förändras eller förvanskas. Det är möjligt att sätta upp en pappersutskrift eller att göra den som en beständig skylt i till exempel plast eller aluminium. Byggnadsägaren väljer material och beställer skylten själv. Väljer man en beständig skylt, ska den utformas enligt Boverkets anvisningar som finns på [www.boverket.se/energi-deklaration](http://www.boverket.se/energi-deklaration).

#### **Hussymbolen**

Den avsedda byggnadens energiprestanda markeras med hjälp av en "hussymbol" i skalan och vid texten som anger värdet på byggnadens energianvändning.

#### **Tillsyn**

Kommunerna har ansvar för tillsynen om energideklarationens sammanfattning finns på väl synlig plats. Ägare till byggnader som inte sätter upp informationen "Husets energianvändning" riskerar vite.