



# Begrepp som förekommer i energideklarationen

Den här handledningen ska fungera som ett stöd för den expert som fyller i energideklarationsblanketten, eller den byggnadsägare som vill förbereda sig inför energideklarationen.

Alla fält markerade med en röd stjärna är obligatoriska fält. Det går inte att godkänna en energideklaration där inte samtliga av dessa fält är fyllt. När ett fält markerat med stjärna är fyllt i försvinner stjärnan automatiskt. I detta dokument finns även dessa uppgifter markerade med en inledande \*.

## 1. Byggnadens ägare – Kontaktuppgifter

Här anges ägarens

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

\***personnummer/organisationsnummer**

\***adress, postnummer och postort**

**e-postadress**

**telefonnummer**

**mobiltelefonnummer**

## 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.

## 3. Byggnaden – Indifikation

\***Län och kommun:** Här fylls först län i genom att välja aktuellt län i listan. Vid val av till exempel Jämtlands län kommer alla aktuella kommuner i detta län upp i den följande rutan för kommun. Välj där den gällande kommunen.

\***Fastighetsbeteckning:** Fastighetsbeteckningen består av fälten trakt, block, tecken och enhet och kan antingen se ut som "Varbro 3:9" eller "Skansen \*23".

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

**Husnummer:** Vid flerbostadshus och specialbyggnader anges detta unika nummer inom redovisningsenheten. Sätts av Lantmäteriverket eller kommunen och är oftast inte känt av fastighetsägaren.

**Prefix byggnadsid:** Motsvarar Riksnöckelprefix, registerbyggnad i Lantmäteriverkets register. Prefixet finns för närvarande som 1 eller 2. En etta (1) finns för alla byggnader som är upplagda i Lantmäteriverkets byggnadsregister fram till hösten 2002. Alla byggnader som lagts upp fr.o.m. hösten 2002 och som nu läggs upp får prefixet 2, avser glömda och nya byggnader. Byggnadsid är oftast inte känt av fastighetsägaren. På prefixet 1 finns cirka 3 miljoner byggnader registrerade och utökas inte mer. På prefixet 2 finns betydligt färre byggnader registrerade.

**Byggnadsid:** Motsvarar Riksnnyckelid, är ett löpnummer. Byggnadsid finns i Lantmäteriverkets register. Byggnadsid är det unika numret på byggnaden och är oftast inte känt av fastighetsägaren.

**(Riksbyggnadsnyckel:** En kombination av prefix och byggnadsid används i vissa sammanhang och kan skrivas 1, 1123456 eller 1-1123456 alternativt 2, 123 eller 2- 123).

**X-koordinat:** Nord-sydlig koordinat för byggnadspunkt i meter i system SWEREF 99TM. Kan sökas hos Lantmäteriet eller kommunen och är oftast inte känt av fastighetsägaren.

**Y-koordinat:** Öst-västlig koordinat för byggnadspunkt i meter i system SWEREF 99TM. Kan sökas hos Lantmäteriet eller kommunen och är oftast inte känt av fastighetsägaren.

**\*Adress, postnummer och postort:** Byggnadens adress.

**Lägg till en byggnad:** Sammanbyggda byggnader kan deklarerars i samma deklARATION 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.

#### 4. Byggnaden – Egenskaper

**\*Typkod:** Här anges typkod för byggnaden. Koden väljs ur en fördefinierad lista och motsvarar den som finns i fastighetstaxeringen.

Första siffran anger:

- 1= Lantbruksenhet
- 2= Småhusenhet
- 3= Hyreshusenhet
- 4= Industrienhet
- 8= Specialenhet

Här visas 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 ska jämföras med när det gäller referensvärdet. Rutan fylls i automatiskt utifrån vad som står i övriga rutor.

**\* $A_{temp}$  (exkl.  $A_{varmgarage}$ ):** Här anges golvarean i temperaturreglerade utrymmen avsedd att värmas till mer än 10°C, begränsade av klimatskärmens insida (m<sup>2</sup>).

- Arean för varmgarage ska räknas bort. Om byggnaden enbart består av varmgarage ska  $A_{temp}$  sättas lika med  $A_{varmgarage}$ .
- Tvärsnittsarean av lägenhets-skiljande 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) omräkning från befintliga areauppgifter (Markera beräknat värde). Inom kort kommer mer utförliga metoder för att enkelt ta fram  $A_{temp}$  redovisas på [www.boverket.se/energideklarationer](http://www.boverket.se/energideklarationer). Omräkningsfaktorer för annat än flerbostadshus kommer troligen inte att finnas.

**BOA, Boarea (m<sup>2</sup>):** Här anges area av lägenheter, avgränsad av omslutande väggars insidor. Viss del av tjocka innerväggar och schakt räknas bort. För mer information se standard SS 021053 "Area och volym för husbyggnader – Terminologi och mätregler".

**LOA, Lokalarea (m<sup>2</sup>):** Här anges area för lokaler förutom utrymmen för drift och allmän kommunikation. I lokalarean ingår exempelvis area för verksamheter, personal (kapprum, hygienutrymmen och liknande), intern kommunikation (hallar, korridorer, trappa/ramp för intern kommunikation) och garage (garage i annat än småhus). **Observera att garage ingår i LOA för flerbostadshus och lokalbyggnader.** För mer information se standard SS 021053 "Area och volym för husbyggnader – Terminologi och mätregler".

**\*\*Antal våningsplan:** Antal våningsplan anges här. Om huset är oregelbundet byggt redovisas det högsta antalet våningsplan i byggnaden. Varje källarplan räknas som en våning. 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.

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

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

- Friliggande
- Gavel
- Mellanliggande

**\*Verksamhet:** Fördela efter vilken verksamhet som finns i byggnaden utifrån vilken andel av  $A_{temp}$  (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. Om övrig verksamhet är 100 % kommer referensvärde ej att kunna beräknas. Summan av verksamhetskategorierna måste vara 100 % för att energideklarationen ska kunna slutföras.

Köpcentrum är den övriga verksamheten i ett köpcentrum som inte är butiker, lager, restauranger, hotell m.m. Som köpcentrum gäller arean

utöver övrig verksamhet i köpcentrumet, till exempel butiker, restauranger, hotell. Ofta den area som används för att ta sig mellan dessa verksamheter

**Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde:** Här anges projekterat genomsnittligt uteluftsflöde ( $l/s/m^2$ ) under uppvärmningssåsongen. Gäller enbart för lokaler och i de fall då uteluftsflödet är  $> 0,35 l/s/m^2$ .

## 5. Energianvändning

**\*Vilken 12-månadersperiod avser energiuppgifterna?** Här anges startår och månad (t.ex. 0601) för den senast möjliga sammanhängande 12-månadersperiod som energiuppgifter finns för. Slutmånad fylls i automatiskt (0612).

**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 kalenderår. 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 mät punkt i byggnaden. Fördelning från flera huskroppar från en mät punkt 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 summerutorna ( $\Sigma 1-4$ ).  $\Sigma 1$  normalårskorrigeras,  $\Sigma 2$  visar den totala elen,  $\Sigma 3$  används för beräkning av energiprestanda och  $\Sigma 4$  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.

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

**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 hängrännor 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.

**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 verksamhe-

ten 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.

**Komfortkyla:** Den kyla som används för att sänka byggnadens inomhustemperatur för människors komfort.

\***Mätt eller fördelat:** Här anges också om värdet är mätt eller fördelat. Fördelning från 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 ( $\Sigma 2$ ). Ytterligare en summering görs av värme, kyla och fastighetsel ( $\Sigma 3$ ).  $\Sigma 4$  visar el exklusive hushållsel och verksamhetsel.

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

\*Följande uppgifter fylls i automatiskt utifrån tidigare lämnade uppgifter:

- **Energiprestanda** ( $\Sigma 3/A_{temp}$ ): Energianvändningen för kyla och uppvärmning (normalårskorrigerat)+fastighetsel+komfortkyla dividerat med  $A_{temp}$  räknas här ut automatiskt.

- **Varav el:** Här fylls summan  $\Sigma 4$  dividerat med  $A_{temp}$  i automatiskt.

- **Referensvärde 1:** Referensvärde enligt nybyggnadskrav kommer fram automatiskt. Referensvärdet beror på typ av byggnad och ort. För mer information se föreskrifter BED samt den senaste utgåvan av Boverkets byggregler.

#### *Bostadshus*

Klimatzon Syd: 110 kWh/m<sup>2</sup>,år

Klimatzon Norr: 130 kWh/m<sup>2</sup>,år

#### *Lokaler*

Klimatzon Syd: 100 kWh/m<sup>2</sup>,år

Klimatzon Norr: 120 kWh/m<sup>2</sup>,år

Här görs dock ett tillägg om det projekterade genomsnittliga uteluftsflödet i lokalen är >0,35 l/s/m<sup>2</sup> enligt Bilaga 1 i BED.

Klimatzon norr är Norrbotten, Västerbotten, Jämtland, Västernorrland, Gävleborg, Dalarna och Värmland.

Klimatzon söder är övriga län.

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

**Beräkna:** Genom att trycka på knappen Beräkna görs en beräkning av energiprestanda, varav el samt referensvärde 1 och 2.

## 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.

**Typ av ventilationssystem:** 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.

Ventilationskontroll ska göras i samtliga byggnader med undantag av

- en- och tvåfamiljshus med självdragsventilation
- en- och tvåfamiljshus med enbart mekanisk frånluftventilation
- ekonomibyggnader för jordbruk, skogsbruk eller därmed jämförlig näring
- industribyggnader, dock ej kontors och personalutrymmen (även storkök, centralkök och dylikt i separata byggnader)
- byggnader som är avsedda för totalförsvaret och som är av hemlig natur.

En- och tvåfamiljshus med FT-ventilation är dock undantagna från återkommande besiktning. För mer information se Förordning om funktionskontroll av ventilationssystem, SFS 1991:1273 (ändringar i BFS 1999:25 och 2000:93).

**Är ventilationskontrollen godkänd vid tidpunkten för energideklarationen? Ja/Nej/Delvis:** Här anges om alla ventilationssystemen i byggnaden är godkända vid tidpunkten för energideklarationen. 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, exempelvis "3 av 5" om inte alla system är godkända ger i så fall "60 %".

## 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 delges i de följande rutorna.

**Nominell kyleffekt enligt standard SS EN 14511-2:2004 (kW):**

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.

**Byggnadens nuvarande kylbehov (kW):** Om byggnadens ändamål är detsamma som vid installationen av luftkonditioneringssystemet kan det projekterade värdet användas. Annars bör beräkning av kylbehovet göras utifrån installationer i byggnaden samt byggnadens geometri.

**Antal m<sup>2</sup> av A<sub>temp</sub> som är luftkonditionerad:** Här fylls den kylda arean i.

**8. Uppgifter om radon**

Om radonhalten mätts i byggnaden anges mätt radonhalt Bq/m<sup>2</sup>, typ av mätning enligt Statens Strålskyddsinstitut (här anges om mätningen gjorts genom långtids- eller korttidsmätning) samt datum för mätningen. Denna mätning har inget "bäst-före-datum", men Socialstyrelsen har en skrift i ämnet som anger hur ofta man bör mäta (Radon i inomhusluft, 2005). [www.socialstyrelsen.se](http://www.socialstyrelsen.se)

**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**

Här anges expertens kostnadseffektiva åtgärdsförslag genom att ange:

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

\***Kostnad per sparad kWh/år** i kronor. Ett hjälpmedel att beräkna kostnadseffektiviteten finns på [www.edkalkyl.se](http://www.edkalkyl.se).

\***Minskat utsläpp av CO<sub>2</sub>** ska anges i 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 den pågående utredningen om Energitjänstedirektivet.

\***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. 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**.

### 11. Övrigt

Här kan övriga åtgärder som gjorts på byggnaden med anknytning till hälsa och miljö läggas till, till exempel enkäter. Här finns även möjlighet att ge kommentarer till tidigare lämnade uppgifter om något behöver förtydligas.

### 12. Kontrollorgan och teknisk ansvarig

Här anges **ackrediterat företag, organisationsnummer, ackrediteringsnummer samt 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.