

Sammanfattning av

# ENERGIDEKLARATION

Götgatan 16, 753 15 Uppsala

Uppsala kommun

Nybyggnadsår: 1943

Energideklarations-ID: 925196

## ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

**Energiprestanda, primärenergital:**  
109 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Krav vid uppförande av  
ny byggnad, primärenergital:**  
Energiklass C, 85 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Specifik energianvändning  
(tidigare energiprestanda):**  
105 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Uppvärmningssystem:**  
Fjärrvärme

**Radonmätning:**  
Utförd

**Ventilationskontroll (OVK):**  
Inte utförd

**Åtgärdsförslag:**  
Har lämnats

**Energideklarationen är utförd av:**  
Kent Östergård, Victor Consulting  
AB, 2019-04-15

**Energideklarationen är giltig till:**  
2029-04-15

Energideklarationen i sin helhet  
finns hos byggnadens ägare.

**För mer information:**  
[www.boverket.se](http://www.boverket.se)

Sammanfattningen är upprättad enligt  
Boverkets föreskrifter och allmänna råd  
(2007:4) om energideklaration för byggnader.

### Byggnaden - Identifikation

|                                                               |                        |                     |                                                                                                                               |                                                 |
|---------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Län<br>Uppsala                                                |                        | Kommun<br>Uppsala   | OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen.<br><input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus) |                                                 |
| Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)<br>Luthagen 68:2 |                        |                     | Egen beteckning<br>Brf Tyrfing Luthagen                                                                                       |                                                 |
| Husnummer<br>1                                                | Prefix byggnadsid<br>1 | Byggnadsid<br>82863 | Orsak till avvikelse<br>Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/>                                                   |                                                 |
| Adress<br>Götgatan 16                                         |                        | Postnummer<br>75315 | Postort<br>Uppsala                                                                                                            | Huvudadress<br><input checked="" type="radio"/> |
| Adress<br>Luthagesplanaden 5A                                 |                        | Postnummer<br>75225 | Postort<br>Uppsala                                                                                                            | Huvudadress<br><input type="radio"/>            |
| Adress<br>Luthagesplanaden 5B                                 |                        | Postnummer<br>75225 | Postort<br>Uppsala                                                                                                            | Huvudadress<br><input type="radio"/>            |

## Byggnaden - Egenskaper

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                                                  |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------|--------------|
| Typkod                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | Byggnadskategori                                                 |              |
| 320 - Hyreshusenhet, bostäder                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  | Flerbostadshus                                                   |              |
| Byggnadens komplexitet                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | Byggnadstyp                                                      | Nybyggnadsår |
| <input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex                                                                                                                                                                                                                                                               |  | Gavel                                                            | 1943         |
| Atemp (exkl. Avarmgarage)<br>2903 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | Verksamhet<br>Fördela enligt nedan:                              |              |
| Avarmgarage<br>m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  | Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)                             |              |
| Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)<br>1                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100 |              |
| Antal våningsplan ovan mark<br>2                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | Hotell, pensionat och elevhem                                    |              |
| Antal trapphus<br>2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | Restaurang                                                       |              |
| Antal bostadslägenheter<br>30                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  | Kontor och förvaltning                                           |              |
| Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m <sup>2</sup> vardera?<br><input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej                                                                                                                                                                              |  | Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel                    |              |
| Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus<br>l/s,m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                    |  | Butiks- och lagerlokaler för övrig handel                        |              |
| Finns installerad eleffekt >10 W/m <sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion<br><input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej                                                                                                                                                                          |  | Köpcentrum                                                       |              |
| Är byggnaden skyddad som byggnadsminne eller en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL?                                                                                                                                                                                                                       |  | Vård, dygnet runt                                                |              |
| <input checked="" type="radio"/> Nej<br><input type="radio"/> Ja, enligt 3 kap KML<br><input type="radio"/> Ja, enligt SBM-förordningen<br><input type="radio"/> Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmelser<br><input type="radio"/> Ja, är utpekad i annan typ av dokument<br><input type="radio"/> Ja, egen bedömning |  | Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)           |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | Skolor (förskola-universitet)                                    |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)             |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler     |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | Övrig verksamhet - ange vad                                      |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | Summa 100                                                        |              |

Energianvändning

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Mätperiod</b><br>Vilken 12-månadersperiod avser energiuppgifterna?<br>(ange första månaden i formatet ÅÅMM)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                            | <b>Beräknad energianvändning</b><br>Beräknad energianvändning vid normalt brukande och ett normalår anges för byggnader där det inte går att få fram uppgifter om den uppmätta energianvändningen.                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                       |
| 1804 - 1903                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                            | <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                       |
| Hur mycket energi har använts för värme och varmvatten angiven mätperiod?<br><b>Värdena ska vara korrigerade för normalt bruk. (BFS 2016:12)</b><br><b>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                            | Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts:<br><br>Eldningsolja 10 000 kWh/m³<br>Naturgas 11 000 kWh/1 000 m³ (effektivt värmevärde)<br>Stadsgas 5 880 kWh/1 000 m³<br>Pellets 4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt<br><br>Källa: Energimyndigheten<br>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. |                                                       |
| <div>Energi för<br/>uppvärmning      tappvarmvatten</div> <div>Fjärrvärme (1) 188500 66700 kWh</div> <div>Eldningsolja (2) kWh</div> <div>Naturgas, stadsgas (3) kWh</div> <div>Ved (4) kWh</div> <div>Flis/pellets/briketter (5) kWh</div> <div>Övrigt biobränsle (6) kWh</div> <div>El (vattenburen) (7) kWh</div> <div>El (direktverkande) (8) kWh</div> <div>El (luftburen) (9) kWh</div> <div>Markvärmepump (el) (10) kWh</div> <div>Värmepump-frånluft (el) (11) kWh</div> <div>Värmepump-luft/luft (el) (12) kWh</div> <div>Värmepump-luft/vatten (el) (13) kWh</div> <div>Tappvarmvatten (el) (14) kWh</div> |                                            | <div>Övrig el som ingår i energiprestanda</div> <div>Fjärrkyla (15) kWh</div> <div>El för komfortkyla (16) kWh</div> <div>Fastighetsel¹ (17) 19074 kWh</div> <div>Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)</div> <div>Hushållsel² (18) 63000 kWh</div> <div>Verksamhetsel³ (19) kWh</div>                                                                                                                                                                                                     |                                                       |
| Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                            | Finns solvärme?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                       |
| Summa 1 - 17⁴ 274274 kWh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                            | <div><input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej</div> <div>Ange solfångararea <input type="text"/> m²</div> <div>Beräknad energiproduktion <input type="text"/> kWh/år</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                       |
| Ort (Energi-Index)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                            | Finns solcellssystem?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                       |
| Uppsala                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                            | <div><input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej</div> <div>Ange solcellsarea <input type="text"/> 35 m²</div> <div>Beräknad elproduktion <input type="text"/> 6000 kWh/år</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                       |
| Byggnadens energianvändning⁵<br>(Normalårskorrigerat värde (Energi-index))                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                            | Byggnadens primärenergianvändning⁶                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                       |
| <input type="text"/> 304404 kWh/år                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                            | <input type="text"/> 315848 kWh/år                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                       |
| Energiprestanda<br>(primärenergital)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Referensvärde 1<br>(enligt nybyggnadskrav) | Referensvärde 2<br>(liknande byggnader)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Referensvärde 3<br>(nybyggnadskrav för denna byggnad) |
| <input type="text"/> 109 kWh/m² ,år                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <input type="text"/> 85 kWh/m² ,år         | <input type="text"/> 162 kWh/m² ,år                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <input type="text"/> kWh/m² ,år                       |

¹ Den el som ingår i fastighetsenergin.  
² Den el som ingår i hushållsenergin.  
³ Den el som ingår i verksamhetsenergin.  
⁴ Den energimängd som levereras till byggnaden vid normalt brukande.  
⁵ Enligt definition i Boverkets byggregler (2011:6) - föreskrifter och allmänna råd.  
⁶ Underlag för energiprestanda.

## Uppgifter om ventilationskontroll

|                                                                          |                              |                                               |                                            |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Finns det krav på återkommande ventilationskontroll i byggnaden?         |                              | <input checked="" type="radio"/> Ja           | <input type="radio"/> Nej                  |
| Typ av ventilationssystem                                                | <input type="checkbox"/> FTX | <input type="checkbox"/> FT                   | <input type="checkbox"/> F med återvinning |
|                                                                          | <input type="checkbox"/> F   | <input checked="" type="checkbox"/> Självdrag |                                            |
| Är ventilationskontrollen utförd vid tidpunkten för energideklarationen? |                              | <input type="radio"/> Ja                      | <input checked="" type="radio"/> Nej       |
|                                                                          |                              | <input type="radio"/> Delvis <sup>7</sup>     | <input type="text"/> %                     |

<sup>7</sup> Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat.

## Uppgifter om luftkonditioneringssystem

|                                                                        |                          |                                      |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW? | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nej |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|

## Uppgifter om radon

|                                                               |                            |                        |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| Är radonhalten mätt?                                          |                            |                        |
| <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej |                            |                        |
| Radonhalt                                                     | Typ av mätning             | Datum för radonmätning |
| 60 Bq/m3                                                      | Långtidsmätning enligt SSM | 2004-04-30             |

## Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklARATION

### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 925196)

| Styr- och reglerteknik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Installationsteknik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Byggnadsteknik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Värme</b><br><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler<br><input checked="" type="checkbox"/> Injustering av värmesystem<br><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem<br><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem<br><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur<br><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare<br><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar<br><input checked="" type="checkbox"/> Annan åtgärd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder<br><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning<br><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler<br><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump<br><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla<br><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem<br><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme<br><input type="checkbox"/> Installation av solvärme<br><input type="checkbox"/> Installation av solceller<br><input type="checkbox"/> Annan åtgärd | <input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak<br><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar<br><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark<br><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar<br><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta<br><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar<br><input type="checkbox"/> Annan åtgärd |
| <b>Ventilation</b><br><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem<br><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem<br><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem<br><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar<br><input type="checkbox"/> Annan åtgärd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Belysning, kylning m.m.</b><br><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning<br><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla<br><input type="checkbox"/> Annan åtgärd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Minskad energianvändning<br>30000 kWh/år                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Kostnad per sparad kWh<br>8 kr/kWh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Beskrivning av åtgärden</b> <p>Fjärrvärmecentral från 1992 med viss uppgradering. Balanseringsventiler i värmefördelningsledningar av äldre typ.</p> <p>Föråldrad styr-och reglerutrustning i synnerhet på tappvarmvatten krets. Oklart om denna håller min 50 grC.</p> <p>Driftsdata radiatorkrets dock goda med bra temperaturskillnad både primär- och sekundärsida.</p> <p>Då värmecentralen är föråldrad, rekommenderas att införa i underhållsplan utbyte av fjärrvärmecentral om 4-7 år. Inleds med statusbestämning 2 år före och planering av omfattning och sammanställning av upphandlingsunderlag.</p> <p>Förbättring/besparing: 30 000 kWh/år eller c:a 45 000 kr/år<br/>Kostnad:375 000 kr<br/>Paybacktid: 375 000 kr/45 000 kr/år eller 8,3 år.</p> <p>NB! Till stor del krävs utbytet av tekniska skäl, men en avsevärd förbättring av prestanda bör kunna realiseras.</p> <p>Ovanstående bedömning av schematisk och för exaktare beslutsunderlag kan erhållas efter statusbedömning och inhämtande av offerter.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## Övrigt

Har byggnaden  
besiktigats på plats?

Vid nej, vilket undantag åberopas

☒ Ja ☐ Nej

Kommentar

Fastigheten har solcell-system (el).

## Expert

|                       |                         |                 |
|-----------------------|-------------------------|-----------------|
| Förnamn               | Efternamn               |                 |
| Kent                  | Östergård               |                 |
| Datum för godkännande | E-postadress            |                 |
| 2019-04-15            | ken@victorconsulting.se |                 |
| Certifikatnummer      | Certifieringsorgan      | Behörighetsnivå |
| 98                    | Incert                  | Kvalificerad    |
| Företag               |                         |                 |
| Victor Consulting AB  |                         |                 |