

Sammanfattning av

# ENERGIDEKLARATION

Serafimervägen 9, 352 57 Växjö

Växjö kommun

Nybyggnadsår: 2021

Energideklarations-ID: 1530889

## ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

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

**Krav vid uppförande av  
ny byggnad, primärenergital:**  
Energiklass C, 75 kWh/m<sup>2</sup> och år

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

**Uppvärmningssystem:**  
Fjärrvärme och el (luftburen)

**Radonmätning:**  
Inte utförd

**Ventilationskontroll (OVK):**  
Utförd

**Åtgärdsförslag:**  
Har inte lämnats

**Energideklarationen är utförd av:**  
Per Söderling, WSP Sverige AB,  
2024-11-05

**Energideklarationen är giltig till:**  
2034-11-05

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                                          | Kommun            | OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. |                                                     |
| Kronoberg                                    | Växjö             | <input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus)                |                                                     |
| Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) |                   | Egen beteckning                                                      |                                                     |
| Arken 2                                      |                   | Arken hus D                                                          |                                                     |
| Husnummer                                    | Prefix byggnadsid | Byggnadsid                                                           | Orsak till avvikelse                                |
| 2                                            | 6                 | 1579485                                                              | Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> |
| Adress                                       |                   | Postnummer                                                           | Postort                                             |
| Serafimervägen 9                             |                   | 35257                                                                | Växjö                                               |
|                                              |                   |                                                                      | Huvudadress <input checked="" type="radio"/>        |

Byggnaden - Egenskaper

|                                                                                                              |                                                              |                                      |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------|
| Typkod                                                                                                       |                                                              | Byggnadskategori                     |              |
| 320 - Hyreshusenhet, bostäder                                                                                |                                                              | Flerbostadshus                       |              |
| Byggnadens komplexitet                                                                                       |                                                              | Byggnadstyp                          | Nybyggnadsår |
| <input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex                                         |                                                              | Friliggande                          | 2021         |
| Atemp (exkl. Avarmgarage)                                                                                    | Verksamhet                                                   | Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage) |              |
| 966 m²                                                                                                       | Fördela enligt nedan:                                        |                                      |              |
| Avarmgarage                                                                                                  | Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) | 100                                  |              |
| 0 m²                                                                                                         | Hotell, pensionat och elevhem                                |                                      |              |
| Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)                                                      | Restaurang                                                   |                                      |              |
| 0                                                                                                            | Kontor och förvaltning                                       |                                      |              |
| Antal våningsplan ovan mark                                                                                  | Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel                |                                      |              |
| 4                                                                                                            | Butiks- och lagerlokaler för övrig handel                    |                                      |              |
| Antal trapphus                                                                                               | Köpcentrum                                                   |                                      |              |
| 1                                                                                                            | Vård, dygnet runt                                            |                                      |              |
| Antal bostadslägenheter                                                                                      | Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)       |                                      |              |
| 9                                                                                                            | Skolor (förskola-universitet)                                |                                      |              |
| Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m² vardera?                                     | Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)         |                                      |              |
| <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej                                                | Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler |                                      |              |
| Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus                    | Övrig verksamhet - ange vad                                  |                                      |              |
| 0,27 l/s,m²                                                                                                  |                                                              |                                      |              |
| Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion                                 |                                                              |                                      |              |
| <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej                                                |                                                              |                                      |              |
| Är byggnaden skyddad som byggnadsminne eller en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL? |                                                              | Summa                                | 100          |
| <input checked="" type="radio"/> Nej                                                                         |                                                              |                                      |              |
| <input type="radio"/> Ja, enligt 3 kap KML                                                                   |                                                              |                                      |              |
| <input type="radio"/> Ja, enligt SBM-förordningen                                                            |                                                              |                                      |              |
| <input type="radio"/> Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmelser                                  |                                                              |                                      |              |
| <input type="radio"/> Ja, är utpekad i annan typ av dokument                                                 |                                                              |                                      |              |
| <input type="radio"/> Ja, egen bedömning                                                                     |                                                              |                                      |              |

## 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. |                                                                                                                   |
| 2301 - 2312                                                                                                                                                                                                   |                                            | <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> |                                            | Övrig el som ingår i energiprestanda                                                                                                                                                               |                                                                                                                   |
| Energi för<br>uppvärmning      tappvarmvatten                                                                                                                                                                 |                                            | Fjärrkyla (15) kWh                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                   |
| Fjärrvärme (1)                                                                                                                                                                                                | 32090 kWh                                  | 24150 kWh                                                                                                                                                                                          | El för komfortkyla (16) kWh                                                                                       |
| Olja, fossil (2)                                                                                                                                                                                              | kWh                                        | kWh                                                                                                                                                                                                | Fastighetsel <sup>1</sup> (17) kWh                                                                                |
| Gas, fossil (3)                                                                                                                                                                                               | kWh                                        | kWh                                                                                                                                                                                                | Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel                                              |
| Ved (4)                                                                                                                                                                                                       | kWh                                        | kWh                                                                                                                                                                                                | Summa <sup>2</sup> (1-17) kWh                                                                                     |
| Flis/pellets/briketter (5)                                                                                                                                                                                    | kWh                                        | kWh                                                                                                                                                                                                | Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)                                                                       |
| Övrigt biobränsle (6)                                                                                                                                                                                         | kWh                                        | kWh                                                                                                                                                                                                | Hushållsel <sup>3</sup> (18) kWh                                                                                  |
| El (vattenburen) (7)                                                                                                                                                                                          | kWh                                        | kWh                                                                                                                                                                                                | Verksamhetsel <sup>4</sup> (19) kWh                                                                               |
| El (direktverkande) (8)                                                                                                                                                                                       | kWh                                        | kWh                                                                                                                                                                                                | Finns solvärme?                                                                                                   |
| El (luftburen) (9)                                                                                                                                                                                            | 7630 kWh                                   | kWh                                                                                                                                                                                                | Ange solfångararea Beräknad energiproduktion                                                                      |
| Markvärmepump (el) (10)                                                                                                                                                                                       | kWh                                        | kWh                                                                                                                                                                                                | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej <input type="text"/> m² <input type="text"/> kWh/år |
| Värmepump-frånluft (el) (11)                                                                                                                                                                                  | kWh                                        | kWh                                                                                                                                                                                                | Finns solcellssystem?                                                                                             |
| Värmepump-luft/luft (el) (12)                                                                                                                                                                                 | kWh                                        | kWh                                                                                                                                                                                                | Ange solcellsarea Beräknad elproduktion                                                                           |
| Värmepump-luft/vatten (el) (13)                                                                                                                                                                               | kWh                                        | kWh                                                                                                                                                                                                | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej <input type="text"/> m² <input type="text"/> kWh/år |
| Tappvarmvatten (el) (14)                                                                                                                                                                                      | kWh                                        | kWh                                                                                                                                                                                                | Byggnadens energianvändning <sup>5</sup><br>(Normalårskorrigerat värde (Energi-index))                            |
|                                                                                                                                                                                                               |                                            | 75236 kWh/år                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                   |
| Ort (Energi-Index)                                                                                                                                                                                            |                                            | Byggnadens primärenergianvändning <sup>6</sup>                                                                                                                                                     |                                                                                                                   |
| Växjö                                                                                                                                                                                                         |                                            | 71805 kWh/år                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                   |
| Energiprestanda<br>(primärenergital)                                                                                                                                                                          | Referensvärde 1<br>(enligt nybyggnadskrav) | Referensvärde 2<br>(liknande byggnader)                                                                                                                                                            | Referensvärde 3<br>(nybyggnadskrav för denna byggnad)                                                             |
| 74 kWh/m² ,år                                                                                                                                                                                                 | 75 kWh/m² ,år                              | 78 kWh/m² ,år                                                                                                                                                                                      | kWh/m² ,år                                                                                                        |

<sup>1</sup> Den el som ingår i fastighetsenergin.

<sup>2</sup> Den energimängd som levereras till byggnaden vid normalt brukande.

<sup>3</sup> Den el som ingår i hushållsenergin.

<sup>4</sup> Den el som ingår i verksamhetsenergin.

<sup>5</sup> Enligt definition i Boverkets byggregler (2011:6) - föreskrifter och allmänna råd.

<sup>6</sup> 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 checked="" type="checkbox"/> FTX | <input type="checkbox"/> FT         | <input type="checkbox"/> F med återvinning                                               |
|                                                                                   | <input type="checkbox"/> F              | <input type="checkbox"/> Självdrag  |                                                                                          |
| Är ventilationskontrollen utförd vid tidpunkten för energideklarationen?          |                                         | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nej <input type="radio"/> Delvis <sup>7</sup> <input type="text"/> |
| Är ventilationskontrollen utan anmärkning vid tidpunkten för energideklarationen? |                                         | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nej                                                                |

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

## Inspektion av uppvärmningssystem

|                                                                                                                                                                              |                             |                                     |                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|---------------------------|
| Finns det ett uppvärmningssystem eller kombinerat rumsuppvärmnings- och ventilationssystem med en nominell effekt på rumsuppvärmning på över 70 kW?                          |                             | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nej |
| Bedömningsgrund för fastställande av nominell effekt                                                                                                                         | Leveransdata för fjärrvärme |                                     |                           |
| Omfattas byggnaden av inspektionsskyldighet?                                                                                                                                 |                             | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nej |
| Ange systemets nominella effekt                                                                                                                                              | 80 kW                       | Ange yta som betjänas               | 3550 m <sup>2</sup>       |
| Är värmegenerators storlek och verkningsgrad lämplig för byggnadens behov?                                                                                                   |                             | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nej |
| Kommentar                                                                                                                                                                    |                             |                                     |                           |
| Gemensam undercentral för de två huskropparna på fastigheten, med bedömd effekt på 80 kW.                                                                                    |                             |                                     |                           |
| Om värmegenerators storlek är olämplig eller om verkningsgraden bedöms som alltför låg, ange lämpliga åtgärder under "Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder" nedan. |                             |                                     |                           |

## Inspektion av luftkonditioneringssystem

|                                                                                                                                            |        |                          |                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------|--------------------------------------|
| Finns det ett luftkonditioneringssystem eller kombinerat luftkonditionerings- och ventilationssystem med en nominell effekt på över 70 kW? |        | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nej |
| Bedömningsgrund för fastställande av nominell effekt                                                                                       | Saknas |                          |                                      |

## Uppgifter om radon

|                      |                          |                                      |
|----------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| Är radonhalten mätt? | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nej |
|----------------------|--------------------------|--------------------------------------|

## Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklARATION

### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

#### Övrigt

|                                                                    |                                   |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Har byggnaden besiktigats på plats?                                | Vid nej, vilket undantag åberopas |
| <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej      | <div></div>                       |
| Kommentar                                                          |                                   |
| <div>Uppvärmningssystemet inspekterades på plats 13 oktober.</div> |                                   |

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden

8 lägenheter används som bostäder, den 9e som gästlägenhet. Då förbrukningarna ligger som förväntat och byggnaden bara är 3,5 år gammal, varför installationer bedöms vara i gott skick, har åtgärdsförslag har inte lämnats. Rekommendationer till hela föreningen:

- Uppvärmningen av tilluft i ventilationsaggregaten sker med elbatteri. Att sänka tilluftstemperaturen medför att större del av uppvärmningen sker med fjärrvärme via radiatorerna.
- 1 grads minskning av rumstemperaturen ger ca 5% besparing av uppvärmningskostnaden.

#### Uppgift om anställning hos uppdragsgivaren

|                                                                                                                      |                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Är du anställd hos den som är skyldig att se till att det finns en energideklARATION eller ett inspektionsprotokoll? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|

#### Expert

|                       |                       |                 |
|-----------------------|-----------------------|-----------------|
| Förnamn               | Efternamn             |                 |
| Per                   | Söderling             |                 |
| Datum för godkännande | E-postadress          |                 |
| 2024-11-05            | per.soderling@wsp.com |                 |
| Certifikatnummer      | Certifieringsorgan    | Behörighetsnivå |
| 0482/07               | RISE                  | Kvalificerad    |
| Företag               |                       |                 |
| WSP Sverige AB        |                       |                 |

**Byggnaden - Identifikation**

|                                 |                                             |                    |
|---------------------------------|---------------------------------------------|--------------------|
| Län<br>Kronoberg                | Kommun<br>Växjö                             | Dekl.id<br>1530889 |
| Fastighetsbeteckning<br>Arken 2 | Energideklarationen upprättad<br>2024-11-05 |                    |
| Adress<br>Serafimervägen 9      | Postnummer<br>352 57                        | Postort<br>Växjö   |

Endast huvudadressen från energideklarationen visas.

**Information om byggnadens energiprestanda och verifiering av energikrav**

Vid vissa tillfällen kan det vara viktigt att ha information om byggnadens energiprestanda enligt tidigare gällande regler, exempelvis om energideklarationen används för verifiering i ett bygglovsärende. Byggnadens energiprestanda och energiklass följer kraven i Boverkets byggregler (2011:6) – föreskrifter och allmänna råd (BBR). Hur energiprestanda har beräknats och uttryckts i BBR har ändrats vid några tillfällen. Därför kan information i energideklarationer vara olika över tid. I denna bilaga finns en översikt över byggnadens energiprestanda beräknat enligt olika versioner av BBR.

Det är primärenergitalet och energiklassen i energideklarationens sammanfattning som är den gällande energiprestandan för byggnaden.

**Byggnadens energiprestanda**

I tabellen finns byggnadens energiprestanda enligt olika versioner av BBR.

| Boverkets byggregler                                              | Energiprestanda              |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Specifik energianvändning enligt BBR 24 <sup>1</sup> och tidigare | 78 kWh/m <sup>2</sup> och år |
| Primärenergital enligt BBR 25 <sup>2</sup>                        | 89 kWh/m <sup>2</sup> och år |
| Primärenergital enligt BBR 29 <sup>3</sup>                        | 74 kWh/m <sup>2</sup> och år |

**Varför skiljer sig energiprestandan åt?**

Du hittar mer information om byggnadens energiprestanda på Boverkets webbplats. Besök webbsida:  
[www.boverket.se/energi](http://www.boverket.se/energi) eller skanna QR-koden.



<sup>1</sup> BFS 2016:13

<sup>2</sup> BFS 2017:5

<sup>3</sup> BFS 2020:4