

# Samlingsrapport energianalys/energideklaration

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Ägarens namn:         | Frans Wendland  |
| Fastighetsbeteckning: | Getingen 4      |
| Adress:               | Prästgatan 7    |
| Postadress:           | 88134 Sollefteå |
|                       |                 |
|                       |                 |
|                       |                 |
|                       |                 |



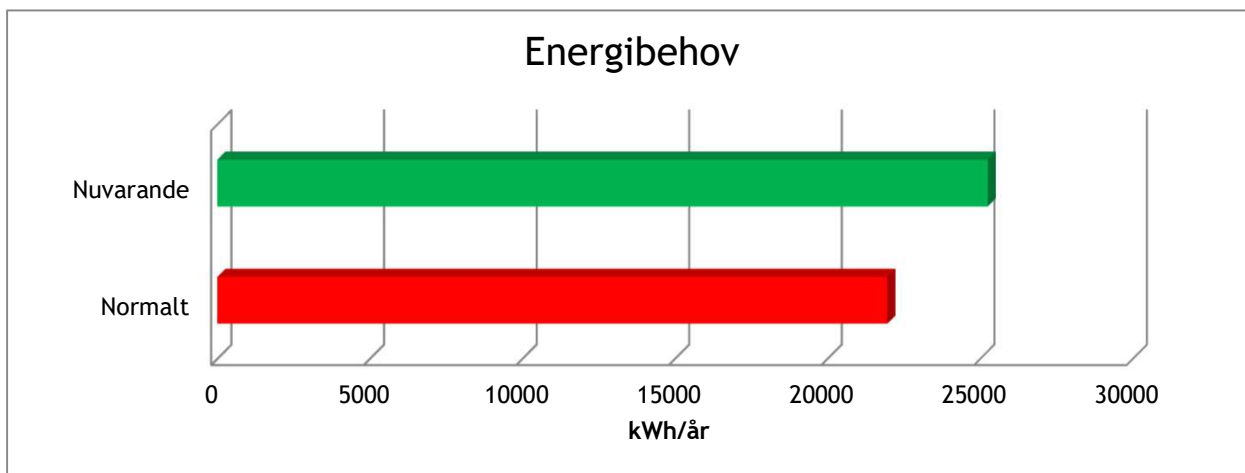
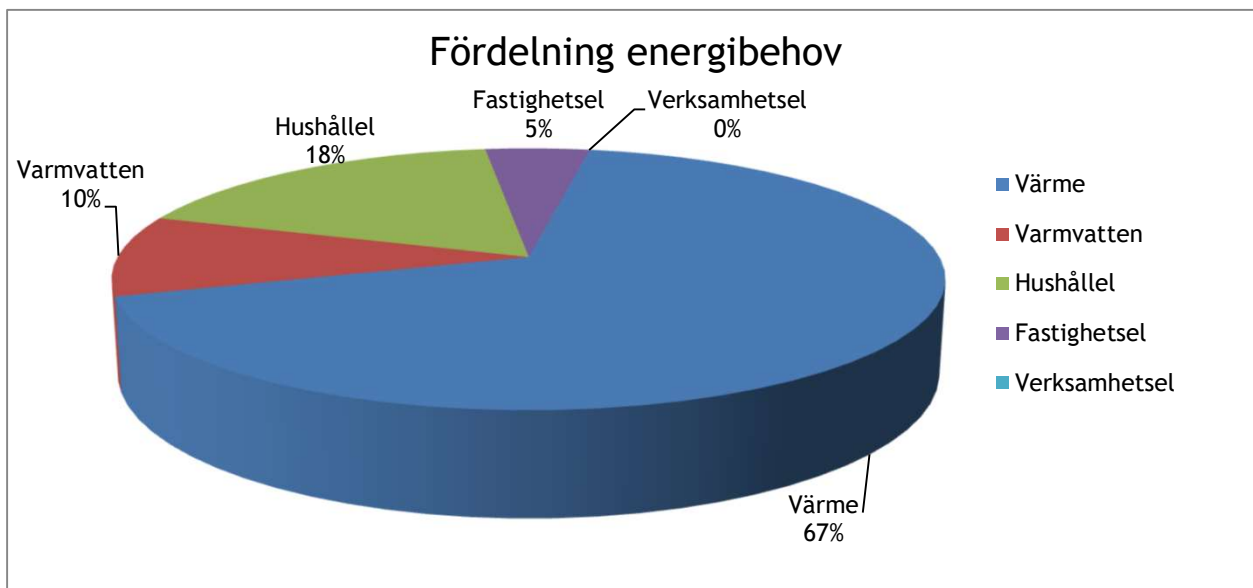
|                                          |                        |
|------------------------------------------|------------------------|
| Uppvärmad area:                          | 105 m <sup>2</sup>     |
| Uppvärmning:                             | Fjärrvärme             |
| Inköp av energi inkl hushållsel:         | 26 720 kWh/år          |
| Primärenergianvändning:                  | 13 400 kWh/år          |
| Byggnadens primärenergital:              | 128 kWh/m <sup>2</sup> |
| Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav): | 95 kWh/m <sup>2</sup>  |
|                                          |                        |
| Energiklass:                             | D                      |

# Energistatus före och efter åtgärder

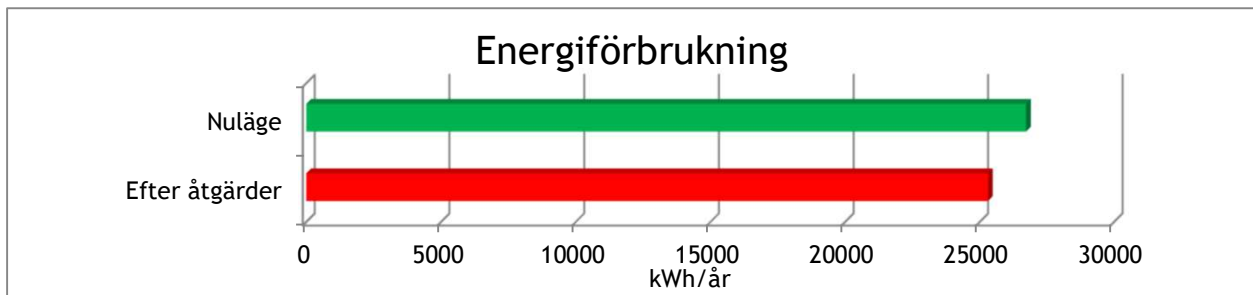
Fastighetsbeteckning: Getingen 4

## Nuvarande energibehov

|                                    |                   |
|------------------------------------|-------------------|
| Uppvärmning                        | 17 000 kWh        |
| Varmvatten                         | 2 500 kWh         |
| Hushållsel                         | 4 500 kWh         |
| Fastighetsel                       | 1 200 kWh         |
|                                    |                   |
| <b>Summa nuvarande energibehov</b> | <b>25 200 kWh</b> |
| <i>Normalt energibehov</i>         | 22 000 kWh        |

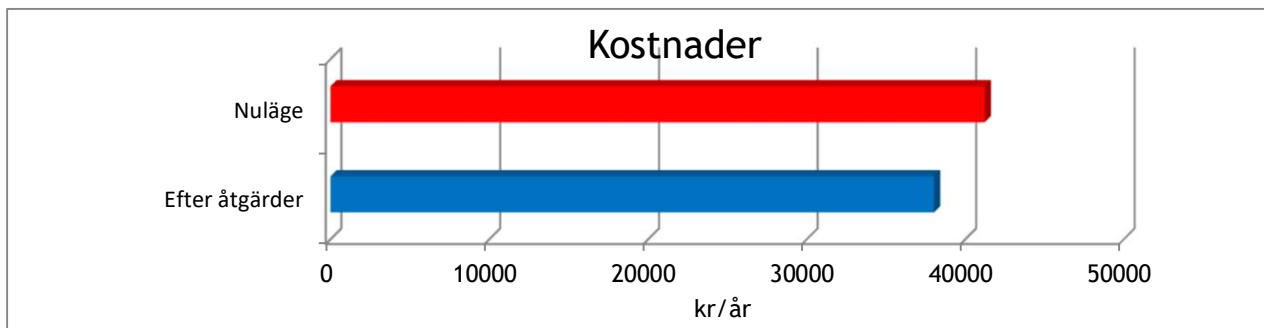


Nuvarande energibehov är 3300 kWh högre än normalt energibehov.



Nuvarande årligt inköp av energi är (omräknat till kilowatt-timmar) 26 720 kWh.

*Energiförbrukningen minskar med 5,3 %  
om valda effektiviseringsåtgärder genomförs.*

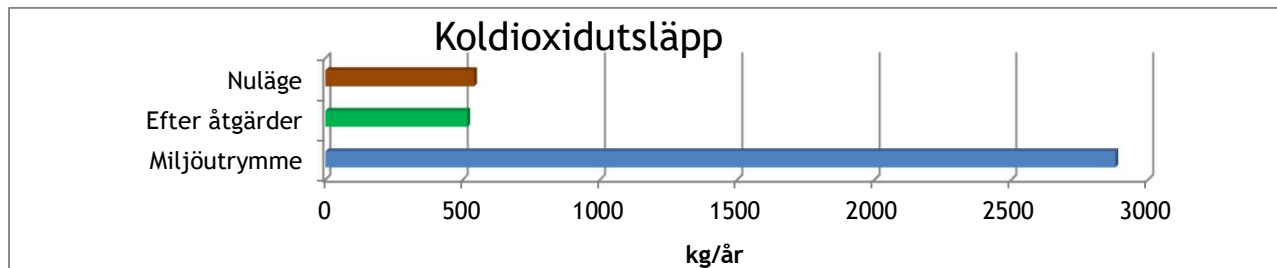


Nuvarande årliga energikostnaden i ditt hus är 41 200 kr.

Att genomföra de valda energieffektiviseringsåtgärderna beräknas kosta 1 600 kr.

Energieffektiviseringsåtgärderna återbetalar sig på 0,5 år.

*Kostnaderna minskar med 7,8 %  
om valda effektiviseringsåtgärder genomförs.*



Nuvarande koldioxidutsläpp från ditt hus är 500 kg/år.

De beräknade koldioxidutsläppen räknat enligt miljöutrymmet är 2 900 kg/år.

*Koldioxidutsläppen minskar med 4,7 %  
om valda effektiviseringsåtgärder genomförs.*

# Byggnadens energiklass

kWh/m<sup>2</sup>      Energiklass

-47,5



47,5-71,25



71,25-95



95-128,25



128,25-171



171-223,25



223,25-

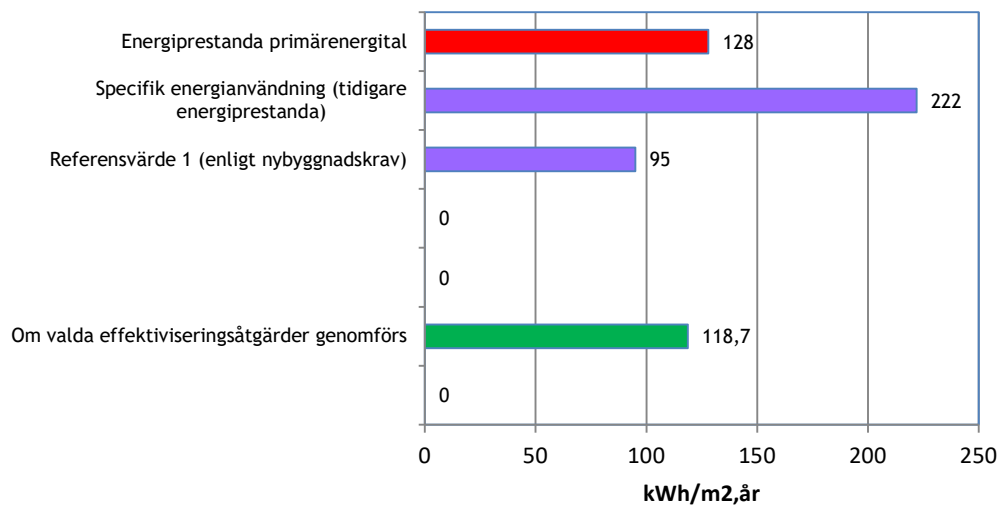


Energiklass

Energiprestanda primärenergital i  
kWh/m<sup>2</sup>

| Energiklass             |           |                                 |  |  |
|-------------------------|-----------|---------------------------------|--|--|
| Fastighet<br>Getingen 4 | Nybyggnad | Efter<br>genomförda<br>åtgärder |  |  |
|                         |           |                                 |  |  |
|                         |           |                                 |  |  |
|                         | ←         |                                 |  |  |
| ←                       |           | ←                               |  |  |
|                         |           |                                 |  |  |
|                         |           |                                 |  |  |
|                         |           |                                 |  |  |
| D                       | C         | D                               |  |  |
| 128                     | 90        | 118,7                           |  |  |

## Byggnadens energiprestanda. Jämförelsevärden



## Förklaringar

I staplarna efter åtgärder i diagrammen visas inte effekten av byte av uppvärmning. Effekten av byte av uppvärmning visas separat i rapporten.

### Energibehov

Årligt energibehov i Ditt hus skiljer sig från årligt inköp av energi. Orsaken är att en del av energin går förlorad i form av värmestrålning och rökgaser vid produktion av värme och varmvatten.

### Normalförbrukning

Energianalysen indikerar om det föreligger besparingspotential i din energiförbrukning jämfört med normalförbrukningen. Normalförbrukningen är den förbrukning som ett likvärdigt hus beräknas ligga på med hänsyn till husets allmänna standard, typ av hus, storlek på huset, geografiskt område samt familjens storlek.

Är energiförbrukningen i ditt hus högre än normalt kan det bero på att inomhustemperaturen är högre än normalt, brister i isoleringen, hög vattenförbrukning eller energikrävande installationer, t.ex. golvvärme, pool, bubbelbadkar eller hemmakontor.

### Årligt inköp av energi

Det årliga inköpet av energi är en summering av olika energislag. Olja, gas ved samt pellets har omräknats till kilowatt-timmar (kWh). Antaganden har gjorts om olika bränsles energiinnehåll.

### Hushållselförbrukning

Med hushållselförbrukning menas el till matlagning, diskning, tvätt och tork, kyl och frys, belysning samt hemelektronik.

Värms ditt hus av till exempel en oljepanna, pelletspanna, vedpanna eller fjärrvärme antas att elförbrukningen är lika med hushållselförbrukningen. Har ditt hus däremot någon typ av elvärme, dvs. direktverkande el, elpanna eller värmepump, beräknas hushållselförbrukning utifrån en schablonberäkning som grundas på att antal personer som bor i huset samt storleken på huset.

### Energi till varmvatten

Energi till varmvatten grundas antingen på uppgift om kallvattenförbrukningen om denna uppgift finns tillgänglig. I annat fall grundas energi till varmvatten på uppgift om genomsnittlig varmvattenförbrukning per person som bor i huset.

### Miljöutrymme

Varje år släpper varje person i Sverige ut 1,6 ton koldioxid för energi till boende i villa och radhus. Enligt FN:s klimatpanel behöver vi reducera våra utsläpp med minst 20 procent vart 10:e år till år 2050. Det innebär år 2030 en maxgräns på 960 kg per person och år.

## Byggnadens energiprestanda normaliserat enligt BEN

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |

### Byggnadens energianvändning Enhet:kWh/år

| Kolumn<br>Beräknad förbrukning                   | A                                                            | B                                         | C                                         | D                                             | E                                                      |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
|                                                  | Mätt/beräknad energi inkl. tappvarmvatten exkl. fastighetsel | Mätt/beräknad energi exkl. tappvarmvatten | Kolumn B normalisering inomhus-temperatur | Kolumn C normalisering internlast             | Kolumn D inkl. energi till tappvarmvatten normaliserat |
| Fjärrvärme                                       | 17 900                                                       | 15 378                                    | 15 378                                    | 16 066                                        | 18 166                                                 |
| Eldningsolja                                     | 0                                                            | 0                                         | 0                                         | 0                                             | 0                                                      |
| Naturgas                                         | 0                                                            | 0                                         | 0                                         | 0                                             | 0                                                      |
| Ved                                              | 3 125                                                        | 3 125                                     | 3 125                                     | 3 125                                         | 3 125                                                  |
| Pellets                                          | 0                                                            | 0                                         | 0                                         | 0                                             | 0                                                      |
| Övrigt Biobränsle                                | 0                                                            | 0                                         | 0                                         | 0                                             | 0                                                      |
| El (vattenburen)                                 | 0                                                            | 0                                         | 0                                         | 0                                             | 0                                                      |
| El (direktverkande)                              | 0                                                            | 0                                         | 0                                         | 0                                             | 0                                                      |
| El (luftburen)                                   | 0                                                            | 0                                         | 0                                         | 0                                             | 0                                                      |
| Markvärmepump (el)                               | 0                                                            | 0                                         | 0                                         | 0                                             | 0                                                      |
| Värmepump-frånluft (el)                          | 0                                                            | 0                                         | 0                                         | 0                                             | 0                                                      |
| Värmepump-uteluft-uteluft (el)                   | 0                                                            | 0                                         | 0                                         | 0                                             | 0                                                      |
| Värmepump-uteluft/vatten (el)                    | 0                                                            | 0                                         | 0                                         | 0                                             | 0                                                      |
| Varav energi till tappvarmvatten ej normaliserat | 2 522                                                        |                                           |                                           | Varav energi till tappvarmvatten normaliserat | 2 100                                                  |

### Normalisering av internlast p.g.a. avvikelser i internlast

|                                  |                         |
|----------------------------------|-------------------------|
| Hushållsenergi uppmätt/beräknad  | 4 495 kWh/år            |
| Hushållsenergi normal användning | 3 150 kWh/år            |
| Avvikelse uppmätt-normalt        | 12,8 kWh/m <sup>2</sup> |
| Avvikelse värmetillskott         | 6,4 kWh/m <sup>2</sup>  |
| Förändring värmetillskott        | 688 kWh/år              |

### Byggnadens energiprestanda/primärenergital

|                                               | Enhet              | Specifik energi-användning | Normaliserat enligt BEN | Primärenergi enligt BBR25 | Primärenergi enligt BBR29 |
|-----------------------------------------------|--------------------|----------------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Normalårskorrigerad förbrukning (Energiindex) | kWh/år             | 23 010                     | 23 306                  | 18 310                    | 13 400                    |
| Byggnadens energiprestanda/primärenergital    | kWh/m <sup>2</sup> | 219                        | 222                     | 174                       | 128                       |
| Energiklass                                   | A-G                | F                          | F                       | F                         | D                         |

### Förklaringar till korrigeringar för normal energianvändning

|                                            |                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Korrigerig normalisering<br>tappvarmvatten | Energianvändningen har korrigerats nedåt med 422 kWh<br>p.g.a.normala energianvändningen till tappvarmvatten är<br>lägre än den uppskattade/beräknade förbrukningen. |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                               |                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Korrigerig normalisering<br>inomhustemperatur | Energianvändningen har inte korrigerats eftersom<br>inomhustemperaturen inte avviker mer än 1 grad från vad<br>som är normalt. |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                     |                                                                                                                             |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Korrigerig normalisering internlast | Energianvändningen har korrigerats uppåt med 688 kWh/år<br>p.g.a. uppmätt hushållsenergi är högre än vad som är<br>normalt. |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|