Energistyrelsen

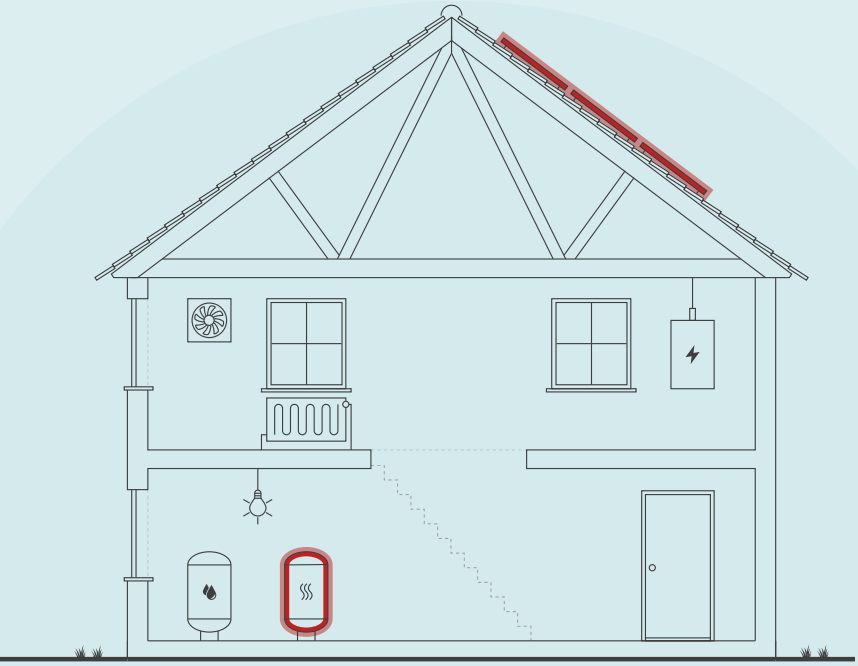
# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Femkløveren
Møllevej 14
2990 Nivå

**DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE** **E**

**Du betaler hvert år 19.200 kr. mere, end du behøver i energiudgifter***



Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

### 1 Bygniing 1 og 2 - Konvertering til varmepumpe

| | |
|---|---|
| Årlig besparelse: | 8.500 kr. |
| Investering: | 200.000 kr. |

### 2 Bygning 1 - Montage af solceller

| | |
|---|---|
| Årlig besparelse: | 3.300 kr. |
| Investering: | 50.000 kr. |

## BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

| | I DAG | EFTER RENTABLE TILTAG | DU SPARER ÅRLIGT |
|---|---|---|---|
| Træpiller | 44.900 kr. | 0 kr. | 44.900 kr. |
| El til andet | 11.800 kr. | 9.900 kr. | 1.900 kr. |
| El til opvarmning | 1.300 kr. | 27.900 kr. | -26.600 kr. |
| Overskud fra solceller | 0 kr. | 1.000 kr. | -1.000 kr. |
| Samlet energiudgift | 58.000 kr. | 38.800 kr. | 19.200 kr. |
| Samlet CO2-udledning | 1,18 ton | 3,15 ton | -1,97 ton |

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

## FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:

**Adresse**
Møllevej 14
2990 Nivå

**Energimærkningsnummer**
311874353

**Gyldighedsperiode**
18. december 2025 - 18. december 2035

**Udarbejdet af**
Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

## BYGNIING 1 OG 2 - KONVERTERING TIL VARMEPUMPE

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Skift til jordvarme"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/skift-til-jordvarme
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

**Besparelse**
8.500 kr./årligt

**CO2-reduktion**
-3.314 kg./årligt

**Investering**
200.000 kr.

**Renoveringstid**
Fra 1 uge til 2 uger

## BYGNING 1 - MONTAGE AF SOLCELLER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Solcelleanlæg"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/solcelleanlaeg
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

**Besparelse**
3.300 kr./årligt

**CO2-reduktion**
597 kg./årligt

**Investering**
50.000 kr.

**Renoveringstid**
Fra 2 dage til 1 uge

### RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.sparenergi.dk.

Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør, hvad de kan tilbyde.

### HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

På sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

# ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

| RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG | | | |
|---|---|---|---|
| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE* | INVESTERING | REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2 |
| HULE YDERVÆGGE<br>Bygning 1 - Indblæsning af mineraluldsgranulat samt udvendig isolering med 200 mm | 7.600 kr. | 243.600 kr. | 13 kg $CO_2$ |
| VARMEPUMPER<br>Bygniing 1 og 2 - Konvertering til varmepumpe | 8.500 kr. | 200.000 kr. | -3.314 kg $CO_2$ |
| SOLCELLER<br>Bygning 1 - Montage af solceller | 3.300 kr. | 50.000 kr. | 597 kg $CO_2$ |
| **ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER** | | | |
| LETTE YDERVÆGGE<br>Bygning 1 - Efterisolering med 150 mm isolering | 1.500 kr. | | 2 kg $CO_2$ |
| FACADEVINDUER<br>Bygning 1 - Udskiftning af vinduer - Ved renovering | 3.800 kr. | | 6 kg $CO_2$ |
| FACADEVINDUER<br>Bygning 2 - Udskiftning af vinduer - Ved renovering | 1.300 kr. | | 2 kg $CO_2$ |
| YDERDØRE<br>Bygning 1 - Udskiftning af yderdøre - ved renovering | 500 kr. | | 1 kg $CO_2$ |
| YDERDØRE<br>Bygning 1 - Udskiftning af facadeparti - Ved renovering | 700 kr. | | 1 kg $CO_2$ |
| VARMEFORDELINGSPUMPER<br>Bygning 2 - Udskiftning af PV02 | 400 kr. | | 29 kg $CO_2$ |
| VARMEFORDELINGSPUMPER<br>Bygning 2 - Udskiftning af PV02 | 400 kr. | | 29 kg $CO_2$ |
| BELYSNING<br>Bygning 1 - Udskiftning til LED - Ved renovering | 500 kr. | | 49 kg $CO_2$ |
| SOLCELLER<br>Bygning 2 - Montage af solceller | 700 kr. | | 229 kg $CO_2$ |

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

# FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningerne, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

## DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

**BEDRE INDEKLIMA**
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

**VARMERE OVERFLADER**
Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.

**ØGET KOMFORT**
Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.

**MINDRE TRÆK**
Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejr, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

## FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

**BRUG AF BYGNINGEN**
Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.

**INDENDØRSTEMPERATUR**
Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.

**VARMTVANDSFORBRUG**
Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.

**VEJRFORHOLD**
Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE / 1. Murstenshuset

| ADRESSE |
|---|
| Møllevej 14, 2990 Nivå |

| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR |
|---|
| Anden bygning til fritidsformål (590) |

| KOMMUNE NR. | BFE NR. | BYGNINGS NR. | BOLIGAREAL I BBR | ERHVERVSAREAL I BBR |
|---|---|---|---|---|
| 210 | 2375333 | 1 | 0 m² | 323 m² |
| **OPFØRELSESÅR** | **OPVARMET BYGNINGSAREAL** | **HERAF TAGETAGE OPVARMET** | **HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET** | **UOPVARMET KÆLDERETAGE** |
| 1971 | 310 m² | 0 m² | 0 m² | 0 m² |

| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING | VARMEFORSYNING | SUPPLERENDE VARME |
|---|---|---|
| 1973 | Kedel | Ingen |

| E | A 2010 | A 2010 |
|---|---|---|
| ENERGIMÆRKE | ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG | ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG |

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

### Opvarmning

| FORSYNINGSFORM | VARMEBEHOV I kWh | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM |
|---|---|---|
| Træpiller | 59.580 | 12.259 Kilo træpiller |

### Andre energibehov

| EL TIL ANDET* | kWh |
|---|---|
| El til bygningsdrift | 2.454 |
| El til forbrug | 1.676 |

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

## BYGNINGSBESKRIVELSE / 2. Træhuset

| ADRESSE |
|---|
| Møllevej 14, 2990 Nivå |

| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR |
|---|
| Anden bygning til fritidsformål (590) |

| KOMMUNE NR. | BFE NR. | BYGNINGS NR. | BOLIGAREAL I BBR | ERHVERVSAREAL I BBR |
|---|---|---|---|---|
| 210 | 2375333 | 2 | 0 m² | 110 m² |
| **OPFØRELSESÅR** | **OPVARMET BYGNINGSAREAL** | **HERAF TAGETAGE OPVARMET** | **HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET** | **UOPVARMET KÆLDERETAGE** |
| 1980 | 112 m² | 0 m² | 0 m² | 0 m² |
| **ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING** | **VARMEFORSYNING** | | **SUPPLERENDE VARME** | |
| 2000 | Kedel | | Ingen | |

| D | A 2010 | A 2015 |
|---|---|---|
| ENERGIMÆRKE | ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG | ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG |

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

### Opvarmning

| FORSYNINGSFORM | VARMEBEHOV I kWh | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM |
|---|---|---|
| Træpiller | 16.040 | 3.300 Kilo træpiller |
| Elektricitet | 572 | 572 kWh elektricitet |

### Andre energibehov

| EL TIL ANDET* | kWh |
|---|---|
| El til bygningsdrift | 914 |
| El til forbrug | 376 |

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Træpiller
2,88 kr. pr. Kilo

Elektricitet til andet end opvarmning
2,16 kr. pr. kWh

Elektricitet til opvarmning
2,16 kr. pr. kWh

Den anvendte pris for afregning af fjernvarme er fastsat ud fra fjernvarmeværkets gældende takster og betingelser på tidspunktet for udarbejdelsen af energimærkningsrapporten.

Den anvendte pris for afregning af elektricitet og træpiller er fastsat ud fra en gennemsnitlig markedspris på tidspunktet for udarbejdelsen af energimærkningsrapporten.

De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af prisbøger, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Alle priser er inkl. moms og afgifter jf. gældende regler. Bygningsejeren skal i den forbindelse være opmærksom på, at alle beregninger af energibesparelser og den økonomi, der følger med, kan blive påvirket væsentligt, alt efter om bygningsejeren kan få refunderet moms og afgifter.

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

## FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

## FIRMA

Firmanummer: 600171
CVR-nummer: 35128417

Rambøll Danmark A/S
Prinsensgade 11
9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk
tlf. 51611000

Ved energikonsulent
Kasper Bjerg Kiilerich

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 18. december 2025 til den 18. december 2035

## KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette varierer meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

## DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

## BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning

# ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende bygning iht. BBR-meddelelsen for ejendommen:
Bygningsnr. 1 fra 1971. Bygningen er til-/ombygget i 1973
Bygningsnr. 2 fra 1980. Bygningen er til-/ombygget i 2000

## DOKUMENTATION TIL ENERGIMÆRKNINGSRAPPORTEN

Nærværende energimærkningsrapport er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og regler, som var gældende på tidspunktet for indberetningen.
Til brug for energimærkningen har det i nogen grad været muligt at fremskaffe tegningsmateriale fra opførelsen samt fra til-/ombygninger i form af plan-, snit- og facadetegninger.

Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på disse tegninger samt opmålinger og registreringer foretaget under bygningsgennemgangen, kombineret med faglige skøn.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af skjulte konstruktioner.

Teknisk ansvarlige var til stede ved starten af bygningsgennemgangen.
Alle områder var tilgængelige i forbindelse med bygningsgennemgangen.

## BYGNINGENS OVERORDNEDE TILSTAND

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af tilsvarende type og alder.

Konstruktioner, isoleringsforhold og tekniske installationer er generelt set karakteristiske for bygningens alder, og der er ikke udført større energibesparende foranstaltninger. Dog er bygning 1 efterisoleret på loftet og enkelte vinduer på begge bygninger udskiftet til energiruder.

Det er derfor stadig muligt at sænke bygningens energiforbrug gennem rentable, energibesparende tiltag vedrørende de tekniske installationer og konstruktioner.

## ENERGIOPTIMERING I FORBINDELSE MED RENOVERING

I forbindelse med eventuel renovering, om- eller tilbygning anbefales det at fremtidssikre investeringen ved f.eks. at efterisolere op til lavenerginiveau frem for kun lige at overholde gældende minimumskrav. Lavenergiløsninger giver ofte den bedste totaløkonomi og fremmer derved bygningens værdi.
Da forslag i energimærkningsrapporten delvist bygger på skøn og erfaringstal, anbefales det at kontakte relevante rådgivere og/eller entreprenører for at få korrekt rådgivning og prissætning på tiltag, før disse igangsættes.
Der er i denne energimærkningsrapport ikke udeladt forslag.

## ENERGIFORBRUG

I energimærket indgår det beregnede varmeforbrug til opvarmning og varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til bygningsdrift, herunder fx belysning, pumper og ventilatorer.
Disse beregnede forbrug tager udgangspunkt i de registrerede konstruktioner og tekniske installationer.
I beregningen indgår også fx varmetilskud fra personer og solindfald, ligesom det også er fastsat, at der som udgangspunkt regnes med en indendørstemperatur på 20 °C.
Beregningen baseres således på en blanding af faktiske forhold for konstruktioner, tekniske installationer og brugsmønstre samt på standardværdier.

Der vil derfor ofte forekomme en forskel mellem det beregnede energiforbrug og det oplyste energiforbrug.

Opvarmning – Bio-kedel
Det samlede oplyste/målte og graddagekorrigerede forbrug for alle energimærkede bygninger på ejendommen udgjorde 59,8 MWh. Forbruget er oplyst for perioden 2024.
Det beregnede forbrug for de energimærkede bygninger udgør 75,6 MWh.
Det oplyste forbrug er således 15,8 MWh mindre end det beregnede forbrug og udgør 79 % af det beregnede forbrug.
Årsagen hertil vurderes bl.a. at være, at det er et klub miljø er svingende brugsmønstre for bygningerne.

Elektricitet
Det samlede oplyste/målte forbrug for de energimærkede bygninger udgjorde 8 MWh. Forbruget er oplyst for perioden 2024
Det beregnede forbrug for de energimærkede bygninger udgør 6 MWh.
Det oplyste forbrug er således 2 MWh større end det beregnede forbrug og udgør 134 % af det beregnede forbrug.
Årsagen hertil vurderes bl.a. at være, at det er et klub miljø er svingende brugsmønstre for bygningerne.

Tillæg til energiramme
Der er indregnet tillæg til energirammen, da bygningens brugstid og varmtvandsforbrug afviger fra standardberegninger.
Det samlede tillæg udgør -2,7 kWh/m².

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygninger består begge af 1 etage.

Alle arealer er registreret som opvarmede i henhold til gældende regler.
Alle områder er aktuelt opvarmede af den nuværende ejer.

Den registrerede anvendelse af bygningen stemmer overens med oplysningerne, der er registreret i BBR.
De registrerede arealer for bygningen stemmer overens med oplysningerne, der er registreret i BBR.

Det opvarmede areal er opmålt ved kontrolmåling under besigtigelsen af ejendommen og sammenholdt med tegningsmateriale. Energimærkningen er udarbejdet på baggrund af disse opmålinger.
Der er opmålt et samlet opvarmet etageareal på 422 m².

# GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

## TAG OG LOFT

### LOFTRUM

**STATUS**

Bygningsdel: 1
Bygningsnr.: 1
Type: Tagkonstruktion, loftrum
Isolering: 200 mm mineraluld
Indvendig konstruktion: 2 lag gips
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

### FLADT TAG

**STATUS**

Bygningsdel: 2
Bygningsnr.: 2
Type: Built-up tag
Isolering: 200 mm mineraluld
Indvendig konstruktion: 2 lag gips
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

**STATUS**

Bygningsdel: 3
Bygningsnr.: 1
Placering: Hovedbygning
Type: 300 mm hulmur
Indvendig konstruktion: 108 mm tegl
Isolering: Ingen
Udvendig konstruktion: 108 mm tegl
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Bygningsdel: 3<br>Bygningsnr.: 1<br>Placering: Hovedbygning<br>Type: 300 mm hulmur<br>Forslag: Udvendig efterisolering med 200 mm minerauld på massive ydervægge<br>Bygningens facader bør vurderes inden der udføres efterisolering der ændrer bygningens udtryk.<br>Det anbefales at vinduer flyttes med ud i facaden for at minimere kuldebroen isamlingen mellem vindue og væg | 7.600 kr. | 243.600 kr. |

## LETTE YDERVÆGGE

**STATUS**

Bygningsdel: 4
Bygningsnr.: 1
Placering: Tilbygning
Type: Let ydervæg med træskelet
Indvendig konstruktion: 2 lag gips
Isolering: 75 mm mineraluld
Udvendig konstruktion: Træbeklædning
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygningsdel: 5
Bygningsnr.: 2
Type: Let ydervæg med træskelet
Indvendig konstruktion: 2 lag gips
Isolering: 150 mm mineraluld
Udvendig konstruktion: Træbeklædning
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Bygningsdel: 4<br>Bygningsnr.: 1<br>Placering: Tilbygning<br>Type: Let ydervæg med træskelet<br>Forslag: Efterisolering ved påforing af ny skeletkonstruktion med 150 mm mineraluldsisolering, så der opnås en isoleringstykkelse på i alt 225 mm. | 1.500 kr. | |

# VINDUER, OVENLYS OG DØRE

## FACADEVINDUER

| STATUS | | |
|---|---|---|
| Betegnelse: V1, V2<br>Bygningsnr.: 1<br>Vinduer med 1-lags glas<br><br>Betegnelse: V3, V5<br>Bygningsnr.: 1<br>Vinduer med 2-lags termoglas<br><br>Betegnelse: V4<br>Bygningsnr.: 1<br>Vinduer med 2-lags energiglas<br><br>Betegnelse: V6, V7<br>Bygningsnr.: 2<br>Vinduer med 2-lags termoglas<br><br>Betegnelse: V8<br>Bygningsnr.: 2<br>Vinduer med 2-lags energiglas | | |
| **RENOVERINGSFORSLAG** | **ÅRLIG BESPARELSE** | **INVESTERING** |
| Betegnelse: V1<br>Bygningsnr.: 1<br>Placering: Hovedbygning<br>Type: Vindue - Enkeltfag - Oplukkeligt<br>Forslag:Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A.<br><br>Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer.<br><br>Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse.<br><br>Betegnelse: V2<br>Bygningsnr.: 1<br>Placering: Hovedbygning<br>Type: Vindue - Enkeltfag - Oplukkeligt<br><br>Forslag:<br>Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A.<br><br>Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer.<br><br>Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse.<br><br>Betegnelse: V3<br>Bygningsnr.: 1<br>Placering: Hovedbygning<br>Type: Vindue - Enkeltfag - Oplukkeligt<br>Forslag:<br>Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A. | 3.800 kr. | |

| | | |
|---|---|---|
| Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer.<br><br>Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. | | |
| **RENOVERINGSFORSLAG** | **ÅRLIG BESPARELSE** | **INVESTERING** |
| Betegnelse: V5<br>Bygningsnr.: 2<br>Type: Vindue - Flerfag - Fast<br>Forslag:<br>Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A.<br><br>Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer.<br><br>Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse.<br><br>Betegnelse: V6<br>Bygningsnr.: 2<br>Type: Vindue - Flerfag - Fast<br>Forslag:<br>Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A.<br><br>Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer.<br><br>Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse.<br><br>Betegnelse: V7<br>Bygningsnr.: 2<br>Type: Vindue - Flerfag - Fast<br>Forslag:<br>Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A.<br><br>Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer.<br><br>Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse | 1.300 kr. | |

## YDERDØRE

| STATUS |
|---|
| Betegnelse: D1<br>Bygningsnr.: 1<br>Massive yderdøre uden isolering<br><br>Betegnelse: D2, D3, D4<br>Bygningsnr.: 1<br>Yderdøre med 2-lags termoglas<br><br>Betegnelse: D5<br>Bygningsnr.: 2<br>Massive yderdøre med 15 mm isolering<br><br>Betegnelse: FP01<br>Bygningsnr.: 1<br>Facadeparti med 2-lags termoglas |

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Betegnelse: D3<br>Bygningsnr.: 1<br>Placering: tilbygning<br>Type: Dør<br>Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A.<br><br>Betegnelse: D4<br>Bygningsnr.: 1<br>Placering: hovedbygning<br>Type: Dør<br><br>Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A. | 500 kr. | |

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Betegnelse: FP1<br>Bygningsnr.: 1<br>Placering: tilbygning<br>Type: Facadeparti<br><br>Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A. | 700 kr. | |

# GULVE

## TERRÆNDÆK

| STATUS |
|---|
| Bygningsdel: 6<br>Bygningsnr.: 1<br>Placering: Hovedbygning<br>Type: Terrændæk med 100 mm beton<br>Isolering: 50 mm trædefast mineraluld<br>Udvendigt: Betondæk + stenlag<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. |

## KRYBEKÆLDER

**STATUS**

Bygningsdel: 7
Bygningsnr.: 1
Placering: Hovedbygning
Type: Lukket bjælkelag
Isolering: 100 mm
Konstruktion og isoleringsforhold er skønnet ud fra kravene i bygningsreglementet for tidspunktet for opførelse.

Bygningsdel: 8
Bygningsnr.: 2
Type: Etageadskillelse - lukket bjælkelag
Isolering: 150 mm
Konstruktion og isoleringsforhold er skønnet ud fra kravene i bygningsreglementet for tidspunktet for opførelse.

# VENTILATION

## VENTILATION

**STATUS**

Bygningsnr.: 1
Zone: Hele bygningen (uden rum 12, 15 og 16)
Ventilationsform: Naturlig ventilation
Driftstid: I bygningens brugstid
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Kilde til data: HB2023

Bygningsnr.: 1
Zone: Rum 12, 15, 16
Ventilationsform: Naturlig ventilation
Driftstid: I bygningens brugstid
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Kilde til data: HB2023

Zone: Bygning 2
Ventilationsform: Naturlig ventilation
Driftstid: I bygningens brugstid
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Kilde til data: HB2023

# VARMEANLÆG

## KEDLER

**STATUS**

Bygningsnr.: 1
Primær varmeforsyning: Bio-kedel
Forsyner: RAD01, RAD02, VVB01
Fabrikat og model: Ökofen Pellematic PE 25
Nominel effekt: 25 kW
Nominel virkningsgrad: 91-93 %
Kondenserende: Ja
Placering: Bygning 1, Rum 019
Isolering: 50 mm (vurderet)
Fremstillingsår: 2014

## VARMEPUMPER

**STATUS**

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Bygningsnr.: 1 og 2<br>Primær varmeforsyning: Bio-kedel<br>Forsyner: RAD01, RAD02, VVB01<br>Fabrikat og model: Ökofen Pellematic PE 25<br>Forslag: Der foreslås installation af ny varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation. | 8.500 kr. | 200.000 kr. |

## SOLVARME

**STATUS**

Bygningsnr.: 1, 2
Solvarme: Ingen

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningernes eksisterende varmeanlæg og den tilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

# VARMEFORDELING

## VARMEFORDELING

**STATUS**

Bygningsnr.: 1
Navn: RAD01
Zone: Hele bygningen
Fordelingsanlæg: 2-streng
Varmeafgiver: Radiator
Dim. temperatursæt: 70/40 °C

Bygningsnr.: 2
Navn: RAD02
Zone: Hele bygningen
Fordelingsanlæg: 2-streng
Varmeafgiver: Radiator
Dim. temperatursæt: 70/40 °C

## VARMERØR

**STATUS**

Bygningsnr.: 2
Type: Varmerør uden for klimaskærm
Placering: I jord
Forsyner: RAD02
Dimension: 3/4"
Materiale: Stål
Isolering: 30 mm

## VARMEFORDELINGSPUMPER

**STATUS**

Bygningsnr.: 2
Navn: PV02
Forsyner: RAD02
Fabrikat og model: Wilo Yonos PARA
Nominel effekt: 45 W
Fremstillingsår: 2013
Placering: Bygning 1, rum 19
Indstilling: Konstant tryk
Automatik: Ingen

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Bygningsnr.: 2<br>Navn: PV02<br>Forsyner: RAD02<br>Placering: Bygning 1, rum 19<br>Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en mere effektiv varmefordelingspumpe | 400 kr. | |
| **RENOVERINGSFORSLAG** | **ÅRLIG BESPARELSE** | **INVESTERING** |
| Bygningsnr.: 2<br>Navn: PV02<br>Forsyner: RAD02<br>Placering: Bygning 1, rum 19<br>Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en mere effektiv varmefordelingspumpe | 400 kr. | |

## AUTOMATIK

**STATUS**

Bygningsnr.: 1, 2
Automatik: Ingen
Udetemperaturkompensering: Ja
Sommerstop: Nej
Natsænkning: Nej
Rumtemperaturstyring: Termostatisk

# VARMT BRUGSVAND

## VARMT BRUGSVAND

**STATUS**

Bygningsnr.: 1
Varmtvandsforbrug: 12 liter/m2 pr. år
Kilde: Målt forbrug

Bygningsnr.: 2
Varmtvandsforbrug: 70 liter/m2 pr. år
Kilde: HB2023

## VARMTVANDSRØR

**STATUS**

Bygningsnr.: 1
Type: Tilslutningsrør
Dimension: 1/2"
Materiale: Stål
Isolering: 30 mm
Placering: Rum 019
Forsyner: VVB01

Bygningsnr.: 1
Type: Brugsvandsrør
Dimension: 1/2"
Materiale: Stål
Isolering: 30 mm
Forsyner: VVB01

Bygningsnr.: 2
Type: Tilslutningsrør
Dimension: 18 mm
Materiale: Kobber
Isolering: ingen
Placering: 06
Forsyner: VVB02

## VARMTVANDSPUMPER

**STATUS**

Bygningsnr.: 1
Navn: PC01
Zone: Hele bygningen
Fabrikat og model: Grundfos Alpha 2 25-40
Nominel effekt: 18 W
Fremstillingsår: 2013
Placering: Bygning 1, Rum 19
Indstilling: Fast hastighed
Automatik: Ingen
Driftstid: 168 timer/uge

## VARMTVANDSBEHOLDER

**STATUS**

Bygningsnr.: 1
Navn: VVB01
Fabrikat og model: Metro Therm 6220
Forsyner: Bygning 1
Beholdervolumen: 60 L
Opvarmningsform: Centralvarme
Ladekreds: Nej
Isolering: 50 mm PUR
Placering: Bygning 1, rum 19

Bygningsnr.: 2
Navn: VVB02
Fabrikat og model: Metro Therm 907

Forsyner: Hele bygningen
Beholdervolumen: 30 L
Opvarmningsform: El
Ladekreds: Nej
Isolering: 50 mm PUR
Placering: 06

# EL

## BELYSNING

**STATUS**

Bygningsnr.: 1
Zone: Rum 001
Type: Kompakt
Almen, inst.: 2,2 W/m²
Styring: Manuel kontakt
Dagslysregulering: Ingen

Bygningsnr.: 1
Zone: Rum 002-007
Type: LED
Almen, inst.: 3,4 W/m²
Styring: Manuel kontakt
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 1
Zone: Rum 008
Type: T8
Almen, inst.: 2,9 W/m²
Styring: Manuel kontakt
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 1
Zone: Rum 009
Type: LED
Almen, inst.: 3,7 W/m²
Styring: Manuel kontakt & Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 1
Zone: Rum 010
Type: LED
Almen, inst.: 5,1 W/m²
Styring: Manuel kontakt
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 1
Zone: Rum 011
Type: Kompakt
Almen, inst.: 2,2 W/m²
Styring: Manuel kontakt
Dagslysregulering: Ingen

Bygningsnr.: 1
Zone: Rum 012
Type: T8
Almen, inst.: 4 W/m²
Styring: Manuel kontakt
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 1
Zone: Rum 012
Type: T8
Almen, inst.: 6,3 W/m²
Styring: Manuel kontakt
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 1
Zone: Rum 013
Type: LED
Almen, inst.: 7,5 W/m²
Styring: Manuel kontakt
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 1
Zone: Rum 013
Type: LED
Almen, inst.: 1,0 W/m²
Styring: Manuel kontakt
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 1
Zone: Rum 014
Type: T8
Almen, inst.: 4,3 W/m²
Styring: Manuel kontakt
Dagslysregulering: Ingen

Bygningsnr.: 1
Zone: 015, 016
Type: T8
Almen, inst.: 6 W/m²
Styring: Manuel kontakt
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 1
Zone: Rum 017
Type: T8
Almen, inst.: 1,8 W/m²
Styring: Manuel kontakt
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 1
Zone: Rum 017
Type: LED
Almen, inst.: 5,5 W/m²
Styring: Manuel kontakt
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 1
Zone: Rum 018
Type: LED
Almen, inst.: 1,8 W/m²
Styring: Manuel kontakt
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 1
Zone: Rum 019
Type: LED
Almen, inst.: 0,9 W/m²
Styring: Manuel kontakt
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 2
Zone: Rum 01, 02, 09
Type: LED
Almen, inst.: 4 W/m²
Styring: Manuel kontakt
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 2
Zone: Rum 03
Type: LED
Almen, inst.: 2,25 W/m²
Styring: Manuel kontakt
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 2
Zone: Rum 04
Type: LED
Almen, inst.: 2,2 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Ingen

Bygningsnr.: 2
Zone: Rum 05, 08
Type: LED
Almen, inst.: 4,4 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Ingen

Bygningsnr.: 2
Zone: Rum 06
Type: LED
Almen, inst.: 3,4 W/m²
Styring: Manuel kontakt
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 2
Zone: Rum 06
Type: LED
Almen, inst.: 0,34 W/m²
Styring: Manuel kontakt
Dagslysregulering: Manuel

| | | |
|---|---|---|
| Bygningsnr.: 2<br>Zone: Rum 07<br>Type: LED<br>Almen, inst.: 3,6 W/m²<br>Styring: Manuel kontakt<br>Dagslysregulering: Manuel | | |
| **RENOVERINGSFORSLAG** | **ÅRLIG BESPARELSE** | **INVESTERING** |
| Bygningsnr.: 1<br>Zone: Rum 008<br>Type: T5<br><br>Forslag:<br>Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi.<br>Der foreslås desuden installation af bevægelsesmeldere og dagslysstyring.<br><br>Bygningsnr.: 1<br>Zone: Rum 011<br>Type: Kompakt<br><br>Forslag:<br>Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi.<br>Der foreslås desuden installation af bevægelsesmeldere.<br><br>Bygningsnr.: 1<br>Zone: Rum 012<br>Type: T8<br><br>Forslag:<br>Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi.<br>Der foreslås desuden installation af bevægelsesmeldere og dagslysstyring.<br><br>Bygningsnr.: 1<br>Zone: Rum 014<br>Type: T8<br>Forslag:<br>Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi.<br>Der foreslås desuden installation af bevægelsesmeldere<br><br>Bygningsnr.: 1<br>Zone: 015, 016<br>Type: T8<br><br>Forslag:<br>Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi.<br>Der foreslås desuden installation af bevægelsesmeldere og dagslysstyring.<br><br>Bygningsnr.: 1<br>Zone: Rum 017<br>Type: T8<br><br>Forslag:<br>Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi.<br>Der foreslås desuden installation af bevægelsesmeldere og dagslysstyring. | 500 kr. | |

## SOLCELLER

**STATUS**

Bygningsnr.: 1, 2
Solceller: Ingen

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Bygningsnr.: 1<br>Solceller: Ingen<br><br>Forslag:<br>Montering af solceller på tagflade mod vest.<br>Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 20 m².<br><br>Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.<br><br>Det skal, forinden arbejdet igangsættes, undersøges, om lokale bestemmelser evt. forhindrer rentabiliteten i dette forslag såsom krav om selskabsstiftelse, der som regel vil øge administrationsudgifter mm. | 3.300 kr. | 50.000 kr. |

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Bygningsnr.: 2<br>Solceller: Ingen<br><br>Forslag:<br>Montering af solceller på tagflade mod syd<br>Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 6,4 m².<br><br>Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.<br><br>Det skal, forinden arbejdet igangsættes, undersøges, om lokale bestemmelser evt. forhindrer rentabiliteten i dette forslag såsom krav om selskabsstiftelse, der som regel vil øge administrationsudgifter mm. | 700 kr. | |

# OPLYST ENERGIFORBRUG

| ADRESSE | KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR | BFE NR |
|---|---|---|
| Møllevej 14, 2990 Nivå | 210-9485-1 | 2375333 |

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

### Træpiller

| | |
|---|---|
| Varmeudgifter | 26.221 kr. i afregningsperioden |
| Fast afgift | 0 kr. pr. år |
| Varmeforbrug | 8.752 Kilo træpiller |
| Aflæst periode | 1. januar 2024 - 31. december 2024 |

## OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

| | |
|---|---|
| Varmeudgifter | 28.523 pr. år |
| Fast afgift | 0 pr. år |
| Varmeudgift i alt | 28.523 pr. år |
| Varmeforbrug | 9.520 Kilo træpiller |
| CO2 udledning | 0,00 ton CO2 pr. år |

| ADRESSE | KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR | BFE NR |
|---|---|---|
| Møllevej 14, 2990 Nivå | 210-9485-2 | 2375333 |

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

### Træpiller

| | |
|---|---|
| Varmeudgifter | 7.647 kr. i afregningsperioden |
| Fast afgift | 0 kr. pr. år |
| Varmeforbrug | 2.552 Kilo træpiller |
| Aflæst periode | 1. januar 2024 - 31. december 2024 |

## OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

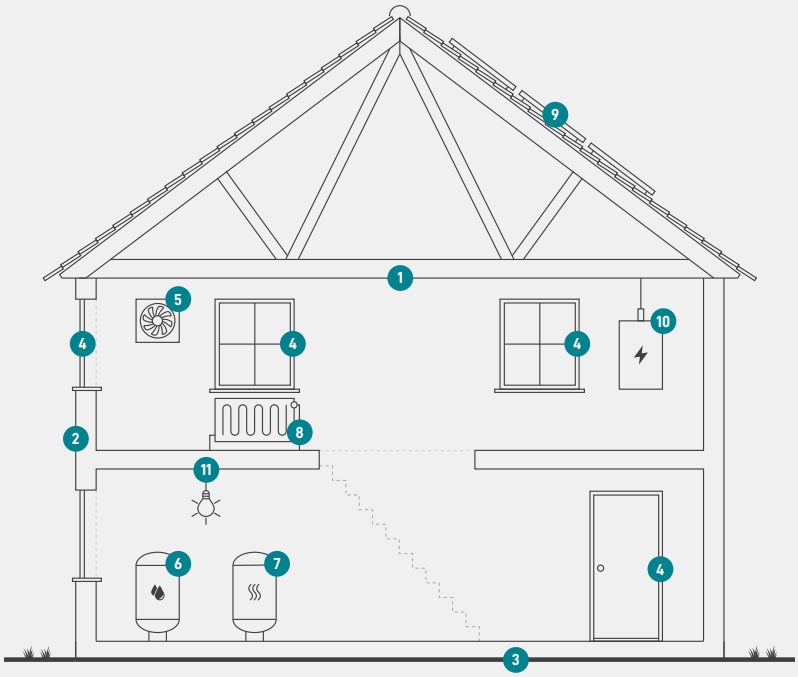
Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

| | |
|---|---|
| Varmeudgifter | 8.318 pr. år |
| Fast afgift | 0 pr. år |
| Varmeudgift i alt | 8.318 pr. år |
| Varmeforbrug | 2.776 Kilo træpiller |
| CO2 udledning | 0,00 ton CO2 pr. år |

# IKONFORKLARING



En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.




**1**
**Tag og loft**
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

**2**
**Ydervægge**
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

**3**
**Etageadskillelse og gulv**
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

**4**
**Vinduer/døre**
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

**5**
**Ventilation**
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

**6**
**Varmt brugsvand**
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

**7**
**Varmeanlæg**
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

**8**
**Varmefordeling**
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

**9**
**Solenergi**
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

**10**
**El og teknik**
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

**11**
**Belysning**
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Femkløveren**
**1. Murstenshuset**
**Møllevej 14**
**2990 Nivå**

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | **E** | F | G

Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. december 2025 til den 18. december 2035
Energimærkningsnummer: 311874353

# ENERGIMÆRKE

## FOR BYGNINGEN

**Femkløveren**
**2. Træhuset**
**Møllevej 14**
**2990 Nivå**

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | **D** | E | F | G

Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. december 2025 til den 18. december 2035
Energimærkningsnummer: 311874353