

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Granvej 56  
4760 Vordingborg

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **6.900 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

### 1 Installation af ny luft/luft varmepumpe.

Årlig besparelse: 3.300 kr.  
Investering: 24.000 kr.

### 2 Montage af nyt solcelleanlæg.

Årlig besparelse: 3.200 kr.  
Investering: 49.500 kr.



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

## DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE\*

|                        | I DAG      | EFTER RENTABLE<br>TILTAG | DU SPARER<br>ÅRLIGT |
|------------------------|------------|--------------------------|---------------------|
| Fjernvarme             | 21.800 kr. | 15.300 kr.               | 6.500 kr.           |
| El til andet           | 12.100 kr. | 9.300 kr.                | 2.800 kr.           |
| El til opvarmning      | 0 kr.      | 2.400 kr.                | -2.400 kr.          |
| Overskud fra solceller | 0 kr.      | 0 kr.                    | 0 kr.               |
| Samlet energjudgift    | 33.900 kr. | 27.000 kr.               | 6.900 kr.           |
| Samlet CO2-udledning   | 2,22 ton   | 1,47 ton                 | 0,75 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  
Granvej 56  
4760 Vordingborg

Energimærkningsnummer  
311824442

Gyldighedsperiode  
10. april 2025 - 10. april 2035

Udarbejdet af  
Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675

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.

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

### INSTALLATION AF NY LUFT/LUFT VARMEPUMPE.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Luft til luft-varmepumpe"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/luft-til-luft-varmepumpe](http://www.spareenergi.dk/luft-til-luft-varmepumpe)
- 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**  
201 kg./årligt



**Investering**  
24.000 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### MONTAGE AF NYT SOLCELLEANLÆG.

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



**Besparelse**  
3.200 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
554 kg./årligt



**Investering**  
49.500 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

#### HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På [spareenergi.dk](http://spareenergi.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.

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

#### Adresse

Granvej 56  
4760 Vordingborg

#### Energimærkningsnummer

311824442

#### Gyldighedsperiode

10. april 2025 - 10. april 2035

#### Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675

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

SIDE 3 - BILAG

| RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG                                                                        |                      |             |                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|-------------------------------------------------|
| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                 | ÅRLIG<br>BESPARELSE* | INVESTERING | REDUKTION I<br>ÅRLIGT UDLEDT<br>CO <sub>2</sub> |
| <b>VARMEPUMPER</b><br>Installation af ny luft/luft varmepumpe.                                     | 3.300 kr.            | 24.000 kr.  | 201 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>SOLCELLER</b><br>Montage af nyt solcelleanlæg.                                                  | 3.200 kr.            | 49.500 kr.  | 554 kg CO <sub>2</sub>                          |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER                 |                      |             |                                                 |
| <b>LOFTRUM</b><br>Efterisolering af loftsrum op til 400 mm isolering.                              | 1.200 kr.            |             | 85 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>HULE YDERVÆGGE</b><br>Udvendig efterisolering af hule ydervægge med 200 mm PIR isolering.       | 800 kr.              |             | 53 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>MASSIVE YDERVÆGGE</b><br>Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm PIR isolering. | 2.500 kr.            |             | 174 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>FACADEVINDUER</b><br>Udskiftning af vinduer.                                                    | 400 kr.              |             | 23 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>YDERDØRE</b><br>Udskiftning af yderdør.                                                         | 200 kr.              |             | 12 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>TERRÆNDÆK</b><br>Ophugning af eksisterende gulv og støbning af nyt med 400 mm polystyrenplader. | 1.900 kr.            |             | 133 kg CO <sub>2</sub>                          |

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

#### Adresse

Granvej 56  
4760 Vordingborg

#### Energimærkningsnummer

311824442

#### Gyldighedsperiode

10. april 2025 - 10. april 2035

#### Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675

# 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 boligen, 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 CO<sub>2</sub> 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

Når du energiforbedrer kan det have en positiv betydning for indeklimaet.



### VARMERE OVERFLADER

Dit hus bliver bedre til at holde på varmen, så du får mere gavn af de dele af huset, der før var for kolde til at bruge i hverdagen.



### ØGET KOMFORT

Du får nemmere ved at holde den rette temperatur i boligen, så den bliver rarere at være i.



### MINDRE TRÆK

Din bolig bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor du 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 vej, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

## FIRE ÅRSAGER TIL AT HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNED ENEGIBEHOV I RAPPORTEN:



### FAMILIESTØRRELSE

Der antages en gennemsnitlig familiestørrelse relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis der bo flere eller færre end antaget.



### INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af huset til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



### VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne bruger mere eller mindre varmt vand.



### VEJRFORHOLD

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

#### Adresse

Granvej 56  
4760 Vordingborg

#### Energimærkningsnummer

311824442

#### Gyldighedsperiode

10. april 2025 - 10. april 2035

#### Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675



BYGNINGSBESKRIVELSE / Granvej 56, 4760 Vordingborg

ADRESSE

Granvej 56, 4760 Vordingborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

|                                             |                                              |                                             |                                                |                                           |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| KOMMUNE NR.<br>390                          | BFE NR.<br>2560394                           | BYGNINGS NR.<br>1                           | BOLIGAREAL I BBR<br>158 m <sup>2</sup>         | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m <sup>2</sup>   |
| OPFØRELSESÅR<br>1967                        | OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>158 m <sup>2</sup> | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup> | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup> | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>0 m <sup>2</sup> |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>Ikke angivet | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme                 |                                             | SUPPLERENDE VARME<br>Brændeovn                 |                                           |

C

ENERGIMÆRKE

A  
2010

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A  
2015

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

|                              |                            |                                                                    |
|------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Fjernvarme | VARMEBEHOV I kWh<br>19.090 | OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM<br>19,09 MWh fjernvarme |
|------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|

Andre energibehov

|                      |       |
|----------------------|-------|
| EL TIL ANDET*        | kWh   |
| El til bygningsdrift | 142   |
| El til forbrug       | 4.844 |

\*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:

Fjernvarme  
907 kr. pr. MWh  
Fast afgift: 4.450 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,42 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de  
tariffer, der var gældende ved  
energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

Afhængig af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne  
variere.

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der  
anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra  
aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold  
og valg af leverandør. Overslagspriserne i denne  
beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms  
og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og  
vedligehold er ikke indeholdt.

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er  
derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske  
energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning  
af det, er registreret ved energimærkningen, fremgår det  
ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for  
enfamiliehuse.

## 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.

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.

## FIRMA

Firmanummer: 600472  
CVR-nummer: 35894675

Energiingeniørerne ApS  
H. P. Hansens Plads 32  
4200 Slagelse

[www.energiing.dk](http://www.energiing.dk)  
kontakt@energiing.dk  
tlf. 28728728

Ved energikonsulent  
Anders Bruun Madsen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 10. april 2025 til den 10. april 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.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-  
bygninger/klagevejledning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning)

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

## 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.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-  
bygninger/lovgivning-om-energimaerkning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

### Adresse

Granvej 56  
4760 Vordingborg

### Energimærkningsnummer

311824442

### Gyldighedsperiode

10. april 2025 - 10. april 2035

### Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675

Energimærkningen er udarbejdet efter retningslinjerne i den gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Energimærket er beregnet som et standardforbrug, der baseres på en fyringssæson for et normalår, som er bestemt ud fra vejrstatistik fra DMI og Teknologisk Institut. Alle rum, som indgår i det opvarmede areal, er forudsat opvarmet til 20 °C. Der kan være store forskelle mellem disse standardforudsætninger, og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen, samt forbrug af varmt brugsvand.

Der er foretaget en vejledende opmåling af bygningen, kun til brug for energimærkningen.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer fint overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

NB! Afvigelser der udgør mindre end +/- 10 procent noteres ikke.

### Adresse

Granvej 56  
4760 Vordingborg

### Energimærkningsnummer

311824442

### Gyldighedsperiode

10. april 2025 - 10. april 2035

### Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bolig, 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

Loftsrum er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.

#### ÅRLIG BESPARELSE

1.200 kr.

#### INVESTERING

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge i tilbygning er ca. 33 cm gasbetonhulmur, der er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er iht. tegningsmateriale.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering af ydervægge i tilbygning med 200 mm PIR isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduer flyttes med ud i facader. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

#### ÅRLIG BESPARELSE

800 kr.

#### INVESTERING

### MASSIVE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge i oprindelig bygning er udført af gasbetonelementer, der er med 100 mm indvendig isolering i let konstruktion, undtaget ved tagrem, hvor der er ca. 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er iht. tegningsmateriale.

#### Adresse

Granvej 56  
4760 Vordingborg

#### Energimærkningsnummer

311824442

#### Gyldighedsperiode

10. april 2025 - 10. april 2035

#### Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Udvendig efterisolering af ydervægge i oprindelig bygning med 200 mm PIR isolering. Eksisterende indvendig isolering og pladebeklædning fjernes. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduer flyttes med ud i facader. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. | 2.500 kr.        |             |

## VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

| FACADEVINDUER                                                                                                                    |                  |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| <b>STATUS</b><br>Hovedparten af vinduer er med 2-lags energiruder.<br><br>Vinduer i bryggers og toilet er med 2-lags termoruder. |                  |             |
| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                               | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
| Vinduer i bryggers og toilet udskiftes til nye med 3-lags lavenergiruder (energiklasse A).                                       | 400 kr.          |             |

| YDERDØRE                                                                                                                                                                                                                                                |                  |             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| <b>STATUS</b><br>Yderdør i entré skønnes uisolaret iht. alder og er med 2-lags energirude i sideparti.<br><br>Yderdør i bryggers skønnes med isolerede fyldninger iht. dimension/alder.<br><br>Skydedørsparti og terrassedør er med 2-lags energiruder. |                  |             |
| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                      | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
| Yderdør i entré udskiftes til ny med isolerede fyldninger.                                                                                                                                                                                              | 200 kr.          |             |

## GULVE

| TERRÆNDÆK                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <b>STATUS</b><br>Terrændæk er udført af beton med strø-/slidlagsgulv. Gulv i oprindelig bygning er med 100 mm isolering iht. ejers oplysninger. Gulv i tilbygning er med 100 mm isolering iht. tegningsmateriale. |  |  |

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning, der afrettes i sandlag. Der isoleres med 400 mm polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. | 1.900 kr.        |             |

## VENTILATION

| VENTILATION                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>STATUS</b><br>Bygningen er naturligt ventileret og vurderes som normal tæt. |

## VARMEANLÆG

| FJERNVARME                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>STATUS</b><br>Bygningen opvarmes med fjernvarme i indirekte anlæg. Anlægget er udført med fuldisoleret varmeveksler i nyere Gemina Termix unit, der er placeret i bryggers. |

| OVNE                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>STATUS</b><br>Der er supplerende varmforsyning i form af en brændeovn fra 1978. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. |

| VARMEPUMPER                                                                                                 |                  |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| STATUS                                                                                                      |                  |             |
| Der er ingen varmepumpe i bygningen.                                                                        |                  |             |
| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                          | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
| Der foreslås installation af ny luft/luft varmepumpe, som Panasonic VZ9SKE. Indedel placeres i opholdsstue. | 3.300 kr.        | 24.000 kr.  |

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

**STATUS**

Den primære opvarmning sker via radiatorer. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg iht. ejers oplysninger. Der er desuden vandbåren gulvvarme i badeværelse.

### VARMEFORDELINGSPUMPER

**STATUS**

Varmefordelingspumpe i fjernvarmeunit er af typen Grundfos UPM3 AUTO L 15-70 med en maksimal effekt på 52 W.

### AUTOMATIK

**STATUS**

Der er monteret termostatventiler på radiatorer til regulering af rumtemperatur.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

**STATUS**

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.

### VARMTVANDSRØR

**STATUS**

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

### VARMTVANDSBEHOLDER

**STATUS**

Varmt brugsvand produceres via præisoleret varmtvandsbeholder, der er integreret i fjernvarmeunit.

## EL

## SOLCELLER

## STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

## RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 15 m<sup>2</sup>. 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.

## ÅRLIG BESPARELSE

3.200 kr.

## INVESTERING

49.500 kr.

## Adresse

Granvej 56  
4760 Vordingborg

## Energimærkningsnummer

311824442

## Gyldighedsperiode

10. april 2025 - 10. april 2035

## Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675

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 varmfordelingsanlæg, 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. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Granvej 56  
4760 Vordingborg**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. april 2025 til den 10. april 2035  
Energimærkningsnummer: 311824442