

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Vindeby Vinkelvej 3B  
5700 Svendborg

**DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE**

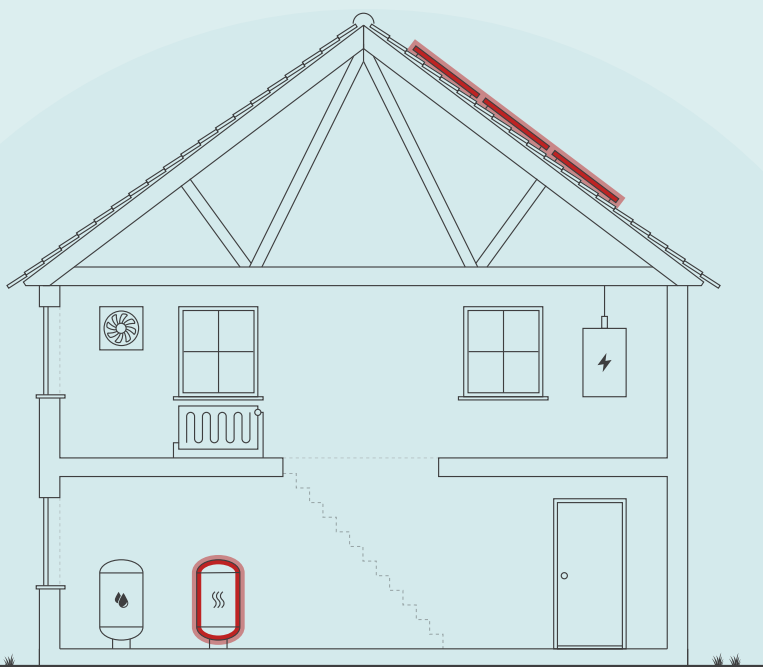


**Du betaler hvert år 10.500 kr.  
mere, end du behøver i energjudgifter\***

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

**1 Konvertering til varmepumpe**  
Årlig besparelse: 8.900 kr.  
Investering: 140.000 kr.

**2 Montage af nye solceller**  
Årlig besparelse: 2.000 kr.  
Investering: 34.500 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 |
|------------------------|------------|--------------------------|---------------------|
| Naturgas               | 16.300 kr. | 0 kr.                    | 16.300 kr.          |
| El til andet           | 8.900 kr.  | 7.900 kr.                | 1.000 kr.           |
| El til opvarmning      | 0 kr.      | 6.800 kr.                | -6.800 kr.          |
| Overskud fra solceller | 0 kr.      | 0 kr.                    | 0 kr.               |
| Samlet energjudgift    | 25.200 kr. | 14.700 kr.               | 10.500 kr.          |
| Samlet CO2-udledning   | 4,44 ton   | 1,66 ton                 | 2,77 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

Vindeby Vinkelvej 3B  
5700 Svendborg

### Energimærkningsnummer

311702005

### Gyldighedsperiode

22. august 2023 - 22. august 2033

### Udarbejdet af

Energimanden ApS  
CVR-nr.: 39857626

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

### KONVERTERING TIL 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 "Skift til luft til vand-varmepumpe"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/skift-til-luft-til-vandvarmepumpe](http://www.spareenergi.dk/skift-til-luft-til-vandvarmepumpe)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
8.900 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
2.441 kg./årligt



**Investering**  
140.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

### MONTAGE AF NYE SOLCELLER

- 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**  
2.000 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
333 kg./årligt



**Investering**  
34.500 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

Vindeby Vinkelvej 3B  
5700 Svendborg

#### Energimærkningsnummer

311702005

#### Gyldighedsperiode

22. august 2023 - 22. august 2033

#### Udarbejdet af

Energimanden ApS  
CVR-nr.: 39857626

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>KEDLER</b><br>Konvertering til varmepumpe                                                                                   | 8.900 kr.            | 140.000 kr. | 2.441 kg CO <sub>2</sub>                        |
| <b>SOLCELLER</b><br>Montage af nye solceller                                                                                   | 2.000 kr.            | 34.500 kr.  | 333 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 med 200 mm isolering                                                              | 1.000 kr.            |             | 215 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>LOFTRUM</b><br>Udskiftning af eksisterende loftslem til ny præfabrikeret loftslem                                           | 100 kr.              |             | 4 kg CO <sub>2</sub>                            |
| <b>LETTE YDERVÆGGE</b><br>Efterisolering af lette ydervægge af træ med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering | 200 kr.              |             | 27 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>FACADEVINDUER</b><br>Udskiftning af eksisterende vinduer                                                                    | 1.400 kr.            |             | 303 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>YDERDØRE</b><br>Udskiftning af eksisterende terrassedør                                                                     | 900 kr.              |             | 190 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>YDERDØRE</b><br>Udskiftning af eksisterende yderdør                                                                         | 600 kr.              |             | 131 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>TERRÆNDÆK</b><br>Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 400 mm isolering                                | 1.300 kr.            |             | 270 kg CO <sub>2</sub>                          |

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

#### Adresse

Vindeby Vinkelvej 3B  
5700 Svendborg

#### Energimærkningsnummer

311702005

#### Gyldighedsperiode

22. august 2023 - 22. august 2033

#### Udarbejdet af

Energimanden ApS  
CVR-nr.: 39857626

# 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

Vindeby Vinkelvej 3B  
5700 Svendborg

#### Energimærkningsnummer

311702005

#### Gyldighedsperiode

22. august 2023 - 22. august 2033

#### Udarbejdet af

Energimanden ApS  
CVR-nr.: 39857626



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Vindeby Vinkelvej 3B, 5700 Svendborg

## ADRESSE

Vindeby Vinkelvej 3B, 5700 Svendborg

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

|                                             |                                              |                                             |                                                |                                           |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| KOMMUNE NR.<br>479                          | BFE NR.<br>3036184                           | BYGNINGS NR.<br>1                           | BOLIGAREAL I BBR<br>132 m <sup>2</sup>         | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m <sup>2</sup>   |
| OPFØRELSESÅR<br>1991                        | OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>132 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>Kedel                      | SUPPLERENDE VARME<br>Brændeovn              |                                                |                                           |



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

|                            |                            |                                                                               |
|----------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Naturgas | VARMEBEHOV I kWh<br>17.700 | OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM<br>1.609,1 m <sup>3</sup> naturgas |
|----------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|

## Andre energibehov

|                      |       |
|----------------------|-------|
| EL TIL ANDET*        | kWh   |
| El til bygningsdrift | 154   |
| El til forbrug       | 4.047 |

\*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.

## Adresse

Vindeby Vinkelvej 3B  
5700 Svendborg

## Energimærkningsnummer

311702005

## Gyldighedsperiode

22. august 2023 - 22. august 2033

## Udarbejdet af

Energimanden ApS  
CVR-nr.: 39857626

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af  
energibesparelserne i denne rapport:

Naturgas  
10,1 kr. pr. m<sup>3</sup>

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,10 kr. pr. kWh

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

## 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 registeret 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: 600542  
CVR-nummer: 39857626

Energimanden ApS  
Møllergade 105B 1,  
5700 Svendborg

[www.energimanden.dk](http://www.energimanden.dk)  
[sone@energimanden.dk](mailto:sone@energimanden.dk)  
tlf. 42796463

Ved energikonsulent  
Søren Nedergaard

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 22. august 2023 til den 22. august 2033

## 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

Vindeby Vinkelvej 3B  
5700 Svendborg

### Energimærkningsnummer

311702005

### Gyldighedsperiode

22. august 2023 - 22. august 2033

### Udarbejdet af

Energimanden ApS  
CVR-nr.: 39857626

Alle priser skal betragtes som vejledende. Det skal anbefales at indhente tilbud før forslåede arbejder igangsættes. Alle forslag til forbedringer, samt forslag til vedvarende energi, skal undersøges nærmere og det kan blive nødvendigt, at udføre destruktive indgreb i klimaskærmen, før beslutning om udførsel af foreslåede arbejder igangsættes. Alle forslag skal laves byggeteknisk korrekt.

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

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen. De renoveringstider der står i rapporten, er vejledende og man skal forhøre sig ved håndværkeren hvor lang tid de skal bruge på projektet.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

**Adresse**

Vindeby Vinkelvej 3B  
5700 Svendborg

**Energimærkningsnummer**

311702005

**Gyldighedsperiode**

22. august 2023 - 22. august 2033

**Udarbejdet af**

Energimanden ApS  
CVR-nr.: 39857626

# GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - BILAG

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

Loftslem er isoleret med ca. 30 mm mineraluld.  
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

##### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, 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. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

##### ÅRLIG BESPARELSE

1.000 kr.

##### INVESTERING

##### RENOVERINGSFORSLAG

Der monteres en ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og bundkarm. Det eksisterende hul mod loftsrummet tilpasses eventuelt efter behov.

##### ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

##### INVESTERING

### YDERVÆGGE

#### HULE YDERVÆGGE

##### STATUS

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

##### Adresse

Vindeby Vinkelvej 3B  
5700 Svendborg

##### Energimærkningsnummer

311702005

##### Gyldighedsperiode

22. august 2023 - 22. august 2033

##### Udarbejdet af

Energimanden ApS  
CVR-nr.: 39857626



## LETTE YDERVÆGGE

### STATUS

Letvægge mod loftetsrummet ved spiseafdeling er udført som let konstruktion. Beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.  
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

### RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering med 300 mm isolering i lettevægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre.

### ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

### INVESTERING

## VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

### STATUS

Vinduerne er monteret med tolags termorude, dog er de store vinduer mod vandet monteret med tolags energirude.

### RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende vinduer med termorude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

### ÅRLIG BESPARELSE

1.400 kr.

### INVESTERING

### YDERDØRE

### STATUS

Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.

Yderdør med sideparti, monteret med tolags termoruder med kold kant.

Terrassedør med sideparti, monteret med tolags energirude med varm kant.

Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.

### RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende terrassedør med termorude foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.

### ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

### INVESTERING

### RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende yderdør med termorude foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.

### ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

### INVESTERING

### Adresse

Vindeby Vinkelvej 3B  
5700 Svendborg

### Energimærkningsnummer

311702005

### Gyldighedsperiode

22. august 2023 - 22. august 2033

### Udarbejdet af

Energimanden ApS  
CVR-nr.: 39857626

## GULVE

### TERRÆNDÆK

#### STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 400 mm trædefast mineraluld eller 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.

#### ÅRLIG BESPARELSE

1.300 kr.

#### INVESTERING

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

## VARMEANLÆG

### KEDLER

#### STATUS

Ejendommen opvarmes med en 15 kW Bosch EuroPur ZSBE 16-3 A. Gaskedlen er placeret i bryggerset. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en nyere kondenserende.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe.  
Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand.  
Selve indedelen kan placeres i bryggerset.

Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller

#### ÅRLIG BESPARELSE

8.900 kr.

#### INVESTERING

140.000 kr.

#### Adresse

Vindeby Vinkelvej 3B  
5700 Svendborg

#### Energimærkningsnummer

311702005

#### Gyldighedsperiode

22. august 2023 - 22. august 2033

#### Udarbejdet af

Energimanden ApS  
CVR-nr.: 39857626

producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.

Det skal undersøges nærmere om de eksisterende radiator er store nok til en varmepumpe eller om de skal udskiftes.

## OVNE

### STATUS

Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

Brændeovnen er produceret i 2002.

## VARMEPUMPER

### STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

## SOLVARME

### STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

### STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i entre, badeværelserne, køkken, spiseafdeling og bryggerset.

## AUTOMATIK

### STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer og gulvarme til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

### Adresse

Vindeby Vinkelvej 3B  
5700 Svendborg

### Energimærkningsnummer

311702005

### Gyldighedsperiode

22. august 2023 - 22. august 2033

### Udarbejdet af

Energimanden ApS  
CVR-nr.: 39857626

## 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 i 65 liters præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er placeret i bryggerset.

## EL

### SOLCELLER

**STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Montering af solceller på tagflade mod sydøst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 m<sup>2</sup>. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. 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**

2.000 kr.

**INVESTERING**

34.500 kr.

**Adresse**

Vindeby Vinkelvej 3B  
5700 Svendborg

**Energimærkningsnummer**

311702005

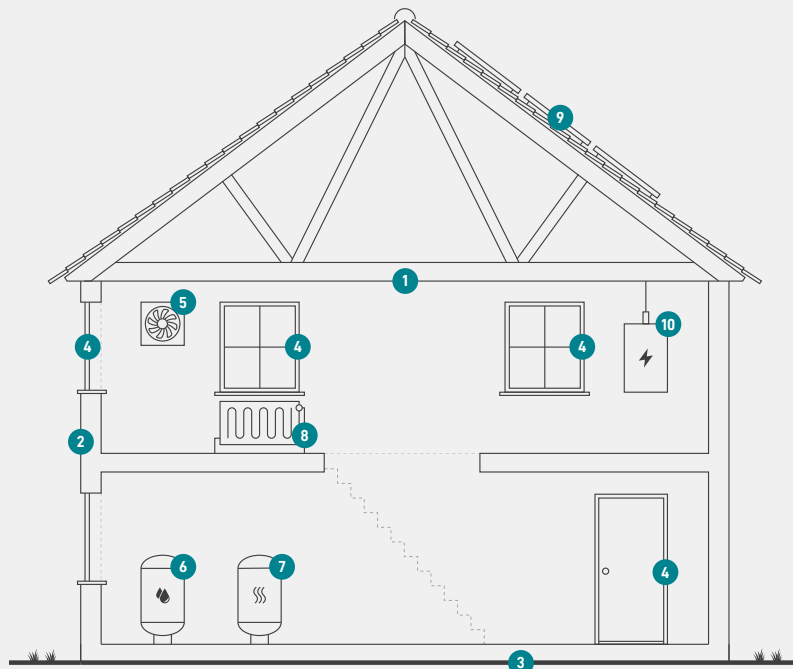
**Gyldighedsperiode**

22. august 2023 - 22. august 2033

**Udarbejdet af**

Energimanden ApS  
CVR-nr.: 39857626

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

Vindeby Vinkelvej 3B  
5700 Svendborg

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. august 2023 til den 22. august 2033  
Energimærkningsnummer: 311702005