Energistyrelsen

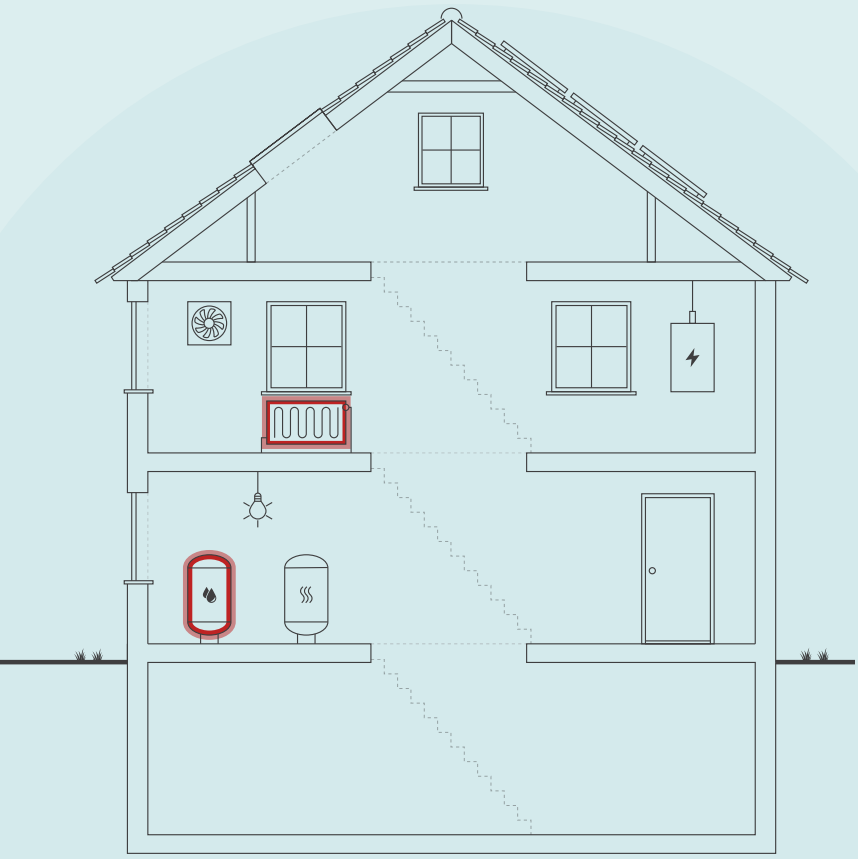
# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Vigerslevvej 257
2500 Valby

## DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE D

**Du betaler hvert år 34.300 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 Uisolerede varmtvandsrør i kælder isoleres

| | |
|---|---|
| Årlig besparelse: | 300 kr. |
| Investering: | 500 kr. |

### 2 Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder isoleres

| | |
|---|---|
| Årlig besparelse: | 800 kr. |
| Investering: | 1.500 kr. |

### 3 Uisolerede varmefordelingsrør og komponenter ved varmevekslerunit isoleres

| | |
|---|---|
| Årlig besparelse: | 400 kr. |
| Investering: | 2.000 kr. |

## BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

| | I DAG | EFTER RENTABLE TILTAG | DU SPARER ÅRLIGT |
|---|---|---|---|
| Fjernvarme | 81.000 kr. | 50.300 kr. | 30.700 kr. |
| El til andet | 49.800 kr. | 46.200 kr. | 3.600 kr. |
| Overskud fra solceller | 0 kr. | 0 kr. | 0 kr. |
| Samlet energiudgift | 130.800 kr. | 96.500 kr. | 34.300 kr. |
| Samlet CO2-udledning | 9,38 ton | 6,39 ton | 2,99 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**
Vigerslevvej 257
2500 Valby

**Energimærkningsnummer**
311822816

**Gyldighedsperiode**
4. april 2025 - 4. april 2035

**Udarbejdet af**
EnergiFocus ApS
CVR-nr.: 31616948

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.

## UISOLEREDE VARMTVANDSRØR I KÆLDER ISOLERES

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 "Isolering af rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

**Besparelse**
300 kr./årligt

**CO2-reduktion**
20 kg./årligt

**Investering**
500 kr.

**Renoveringstid**
Op til 2 dage

## TILSLUTNINGSRØR TIL VARMTVANDSBEHOLDER ISOLERES

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 "Isolering af rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

**Besparelse**
800 kr./årligt

**CO2-reduktion**
60 kg./årligt

**Investering**
1.500 kr.

**Renoveringstid**
Op til 2 dage

## UISOLEREDE VARMEFORDELINGSRØR OG KOMPONENTER VED VARMEVEKSLERUNIT ISOLERES

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 "Isolering af varmerør"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-varmeroer
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

**Besparelse**
400 kr./årligt

**CO2-reduktion**
33 kg./årligt

**Investering**
2.000 kr.

**Renoveringstid**
Op til 2 dage

### 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 |
| MASSIVE YDERVÆGGE<br>Facadeisolering | 28.300 kr. | 1.000.000 kr. | 2.409 kg $CO_2$ |
| VARMERØR<br>Varmerør før veksler isoleres | 1.300 kr. | 3.200 kr. | 104 kg $CO_2$ |
| VARMERØR<br>Uisolerede varmefordelingsrør og komponenter ved varmevekslerunit isoleres | 400 kr. | 2.000 kr. | 33 kg $CO_2$ |
| VARMEFORDELINGSPUMPER<br>Cirkulationspumpe på varmeanlæg udskiftes | 1.000 kr. | 6.000 kr. | 72 kg $CO_2$ |
| VARMTVANDSRØR<br>Uisolerede varmtvandsrør i kælder isoleres | 300 kr. | 500 kr. | 20 kg $CO_2$ |
| VARMTVANDSRØR<br>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder isoleres | 800 kr. | 1.500 kr. | 60 kg $CO_2$ |
| SOLCELLER<br>Montering af solcelle hybridanlæg til el-produktion | 2.700 kr. | 38.000 kr. | 302 kg $CO_2$ |
| **ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER** | | | |
| FACADEVINDUER<br>Vinduer med 2-lags termoglas udskiftes | 1.200 kr. | | 100 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 bygningen, 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 / Vigerslevvej 257, 2500 Valby

| ADRESSE |
|---|
| Vigerslevvej 257, 2500 Valby |

| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR |
|---|
| Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140) |

| KOMMUNE NR. | BFE NR. | BYGNINGS NR. | BOLIGAREAL I BBR | ERHVERVSAREAL I BBR |
|---|---|---|---|---|
| 101 | 6028927 | 1 | 622 m² | 0 m² |
| **OPFØRELSESÅR** | **OPVARMET BYGNINGSAREAL** | **HERAF TAGETAGE OPVARMET** | **HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET** | **UOPVARMET KÆLDERETAGE** |
| 1938 | 622 m² | 193 m² | 0 m² | 219 m² |
| **ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING** | **VARMEFORSYNING** | | **SUPPLERENDE VARME** | |
| Ikke angivet | Fjernvarme | | Ingen | |

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

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

### Opvarmning

| FORSYNINGSFORM | VARMEBEHOV I kWh | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM |
|---|---|---|
| Fjernvarme | 83.990 | 83,99 MWh fjernvarme |

### Andre energibehov

| EL TIL ANDET* | kWh |
|---|---|
| El til bygningsdrift | 695 |
| El til forbrug | 19.197 |

*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
763 kr. pr. MWh
Fast afgift: 16.836 kr. pr. år

---

Elektricitet til andet end opvarmning
2,50 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt ud fra de tariffer, der var gældende ved det tilsluttede fjernvarmeværk, på det tidspunkt energimærket er gyldigt fra.

Rapportens elpris er anvendt ud fra en gennemsnits vurdering i det aktuelle marked, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

## 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: 600161
CVR-nummer: 31616948

EnergiFocus ApS
Fasanvej 1A
3200 Helsinge

www.energifocus.dk
emo@energifocus.dk
tlf. 21370313

Ved energikonsulent
Søren Pedersen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 4. april 2025 til den 4. 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.

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

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

# ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Baggrunden for energimærket er en besigtigelse af ejendommen, ejeroplysninger, tidligere energimærkningsrapport, byggeskik på tidspunktet for ejendommens opførelse og renovering samt bygningstegninger.

Der var ved besigtigelsen adgang til kælder, varmecentral og 1 stk. lejlighed, som anses for at være repræsentativ.

Det opvarmede areal udgøres af det samlede boligareal. Arealerne stammer fra BBR-meddelelsen og opmålinger på bygningstegninger.

Trappe medtages i beregningen som opvarmet areal, mens kælder anses for at være uopvarmet.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt det aktuelle bygningsisolationsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg mv. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller ved udeblivelse af energibesparelser.

Energimærket er udarbejdet i Energy10, version: Be18 v10, 19.7.22 og efter retningslinjerne i gældende håndbogsbekendtgørelse (HB2021).

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Snit-, plan- og facadetegninger af ejendommen er indhentet hos kommunens byggesagsarkiv og er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

Areal af kælder er ikke anført i BBR.

# GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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

Etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum er isoleret med ca. 200 mm.

### UDNYTTET TAGRUM

**STATUS**

Skråvægge skønnes at være isoleret med 100-150 mm.

## YDERVÆGGE

### MASSIVE YDERVÆGGE

**STATUS**

Ydervægge skønnes overvejende at være uisoleret massiv teglvæg.

Der er ifølge tegningsmaterialet hulmur i meget begrænset omfang. Efterisolering af hulrum i ydervæg skønnes ikke at være rentabelt.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Tunge ydervægge efterisoleres udvendigt med 200 mm facadeisolering, afsluttet med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning.<br><br>Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed.<br><br>En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebrosafbrydelse.<br><br>Facadernes udseende ændres markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.<br><br>Alternativt efterisoleres indvendigt med 10 cm. kapillaraktive plader og diffusionsåben overfladebehandling. | 28.300 kr. | 1.000.000 kr. |

### LETTE YDERVÆGGE

**STATUS**

Kviste skønnes at være isoleret med ca. 150 mm.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

**STATUS**

Der er registreret vinduer med 2-lags termoglas i enkelte boliger, mens øvrige vinduer er monteret med 2-lags energiglas af varierende årgang.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Vinduer med 2-lags termoglas udskiftes til nye med 3-lags energiglas, energiklasse A. | 1.200 kr. | |

### OVENLYS

**STATUS**

Ovenlysvindue på trappe er monteret med 2-lags energiglas.

### YDERDØRE

**STATUS**

Yderdør ved hovedtrapper er monteret med 2-lags termoglas. Udskiftning af dørparti vil ikke være rentabelt.

## GULVE

### ETAGEADSKILLELSE

**STATUS**

Gulv mod uopvarmet kælder er udført med træbjælkelag/støbt dæk og er efterisoleret nedefra med ca. 100 mm.

# VENTILATION

## VENTILATION

**STATUS**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen.

# VARMEANLÆG

## FJERNVARME

**STATUS**

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler af typen Gemina, Termix Unit, årgang 1998.

## VARMEPUMPER

**STATUS**

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

## SOLVARME

**STATUS**

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

# VARMEFORDELING

## VARMEFORDELING

**STATUS**

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

## VARMERØR

**STATUS**

Der er registreret ca. 4 meter varmerør før veksler, som er uisoleret.

Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med 20-40 mm.

Der er registreret uisolerede varmefordelingsrør og komponenter ved varmevekslerunit, svarende til ca. 3 meter rør.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Varmerør før veksler isoleres op til 50 mm. idet omfang, at der er plads omkring rørene. Alternativt isoleres hele fjernvarmeunit med aftagelig kasse. | 1.300 kr. | 3.200 kr. |
| Uisolerede varmefordelingsrør og komponenter (flanger og ventiler) ved varmevekslerunit isoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter.<br><br>Der kan evt. monteres isoleringskappe på vekslerunit. | 400 kr. | 2.000 kr. |

## VARMEFORDELINGSPUMPER

**STATUS**

På varmefordelingsanlægget er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos, UPS 25-60.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Cirkulationspumpe på varmeanlæg udskiftes til ny automatisk modulerende, A-mærket pumpe. | 1.000 kr. | 6.000 kr. |

## AUTOMATIK

**STATUS**

Det skønnes at der generelt er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer.

Til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur er monteret automatik af typen Danfoss ECL 3310.

# VARMT BRUGSVAND

## VARMTVANDSRØR

**STATUS**

Der er registreret ca. 3 meter uisoleret tilslutningsrør til varmtvandsbeholder.

Varmtvandsrør i kælder er isoleret med ca. 30 mm.

Der er registreret ca. 1 meter uisolerede varmtvandsrør i kælder.

Varmtvands stigstrenge er, jf. tidligere energimærke, isoleret med ca. 20 mm.

Stigstrenge var skjult i den bolig, som der var adgang til ved besigtigelsen.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Uisolerede varmtvandsrør i kælder isoleres, op til 50 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering. | 300 kr. | 500 kr. |
| **RENOVERINGSFORSLAG** | **ÅRLIG BESPARELSE** | **INVESTERING** |
| Uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder isoleres med 50 mm alu-rørskåle, eller tilsvarende rørisolering. | 800 kr. | 1.500 kr. |

## VARMTVANDSPUMPER

**STATUS**

Til varmtvandscirkulation er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos, Alpha 2, 25-40.

## VARMTVANDSBEHOLDER

**STATUS**

Varmt brugsvand produceres i 2 stk. 300 liters præisolerede varmtvandsbeholdere af typen Metro, årgang 1998.

# EL

## BELYSNING

**STATUS**

Belysningen på trappe er monteret med kompaktlysrør, som betjenes via trappeautomat. I kælder er monteret lysstofrør, som betjenes manuelt.

## SOLCELLER

**STATUS**

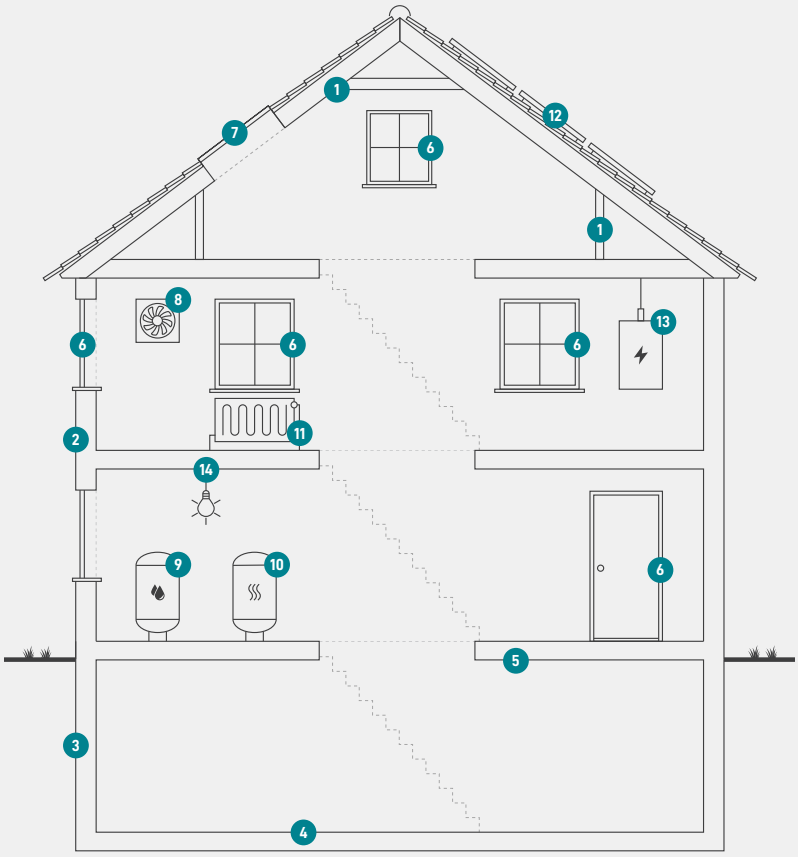
Der er ingen solceller.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Montering af solceller på tagflade mod syd.<br><br>Det anbefales at der monteres 1 stk. hybrid solcelleanlæg med 10 m² solceller og litiumbatteri af god kvalitet.<br><br>Eventuelle tilskudsmuligheder er ikke medtaget i overslagsprisen.<br><br>Det skal sikres, at tagkonstruktionen kan bære et solcelleanlæg samt, at der kan gives tilladelse til opsætning af anlæg.<br><br>Det anbefales at lade en solcelleleverandør udarbejde beskrivelse og forprojekt, i forbindelse med indhentning af tilbud på opgaven.<br><br>Det forudsætte at overskydende elproduktion fra solceller nyttiggøres ved bygningens drift. | 2.700 kr. | 38.000 kr. |

# 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**
**Kælderydervægge**
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

**4**
**Kældergulv**
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

**5**
**Etageadskillelse og gulv**
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

**6**
**Vinduer/døre**
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

**7**
**Ovenlys**
Bygningens ovenlysvinduer.

**8**
**Ventilation**
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

**9**
**Varmt brugsvand**
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

**10**
**Varmeanlæg**
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

**11**
**Varmefordeling**
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

**12**
**Solenergi**
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

**13**
**El og teknik**
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

**14**
**Belysning**
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

# ENERGIMÆRKE

## FOR BYGNINGEN

**Vigerslevvej 257**
**2500 Valby**

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 4. april 2025 til den 4. april 2035
Energimærkningsnummer: 311822816