Energistyrelsen

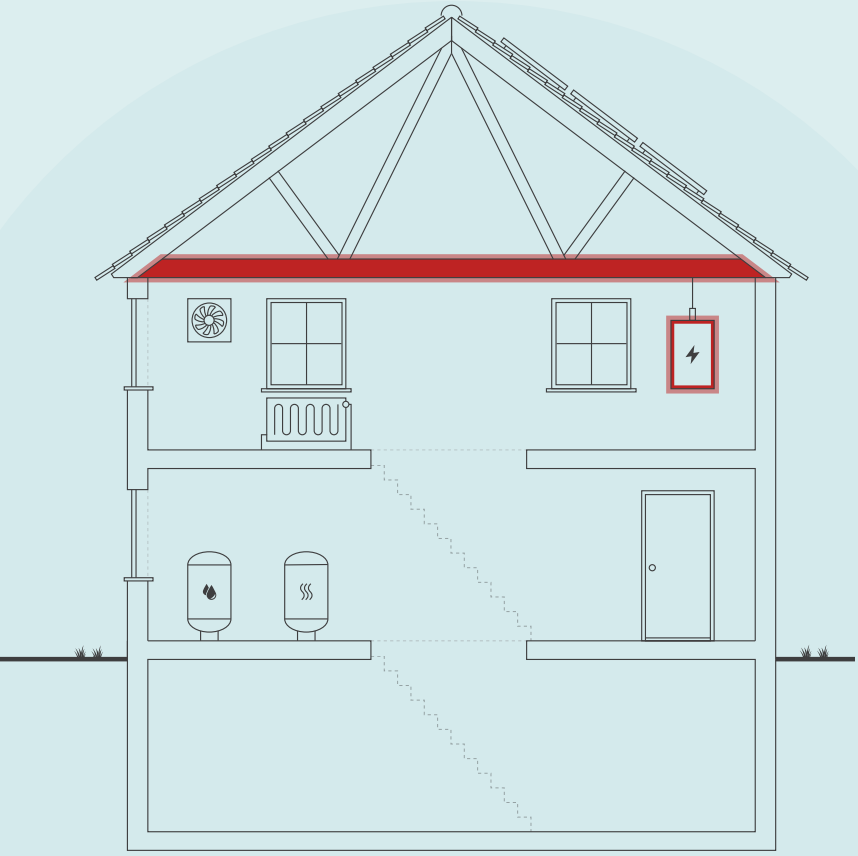
# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Hjertingvej 29
2720 Vanløse

**DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE** **C**

**Du betaler hvert år 7.300 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** **Ny varmefordelingspumpe.**

| | |
|---|---|
| Årlig besparelse: | 700 kr. |
| Investering: | 4.500 kr. |

**2** **Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering.**

| | |
|---|---|
| Årlig besparelse: | 1.900 kr. |
| Investering: | 45.000 kr. |

## DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

| | I DAG | EFTER RENTABLE TILTAG | DU SPARER ÅRLIGT |
|---|---|---|---|
| Fjernvarme | 31.400 kr. | 24.800 kr. | 6.600 kr. |
| El til andet | 12.900 kr. | 12.200 kr. | 700 kr. |
| Samlet energiudgift | 44.300 kr. | 37.000 kr. | 7.300 kr. |
| Samlet $CO_2$-udledning | 3,33 ton | 2,64 ton | 0,70 ton |

## BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

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

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

**Adresse**
Hjertingvej 29
2720 Vanløse

**Energimærkningsnummer**
311585522

**Gyldighedsperiode**
16. marts 2022 - 16. marts 2032

**Udarbejdet af**
Nimskov & co. ApS
CVR-nr.: 34214549

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.

## NY VARMEFORDELINGSPUMPE.

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

**Besparelse**
700 kr./årligt

**$CO_2$-reduktion**
50 kg./årligt

**Investering**
4.500 kr.

**Renoveringstid**
Op til 2 dage

## EFTERISOLERING AF LOFTSRUM MED 200 MM ISOLERING.

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

**Besparelse**
1.900 kr./årligt

**$CO_2$-reduktion**
182 kg./årligt

**Investering**
45.000 kr.

**Renoveringstid**
Fra 2 dage til 1 uge

### ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien 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 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.

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

# 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 $CO_2$** |
| LOFTRUM<br>Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. | 1.900 kr. | 45.000 kr. | 182 kg $CO_2$ |
| MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM<br>Efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm. | 2.000 kr. | 40.000 kr. | 193 kg $CO_2$ |
| VARMERØR<br>Isolering af varmerør op til 50 mm. | 2.800 kr. | 8.000 kr. | 268 kg $CO_2$ |
| VARMEFORDELINGSPUMPER<br>Ny varmefordelingspumpe. | 700 kr. | 4.500 kr. | 50 kg $CO_2$ |
| **ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER** | | | |
| HULE YDERVÆGGE<br>Udvendig efterisolering med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds | 2.900 kr. | | 281 kg $CO_2$ |
| KÆLDER YDERVÆGGE<br>Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm | 3.500 kr. | | 346 kg $CO_2$ |
| ETAGEADSKILLELSE<br>Isolering af adskillelse mod uopvarmet kælder. | 2.200 kr. | | 212 kg $CO_2$ |
| KÆLDERGULV<br>Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader | 1.100 kr. | | 108 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 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 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**
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 vejr, 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 BEREGNEDE ENERGIBEHOV 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.

# BAGGRUNDSINFORMATION





## BYGNINGSBESKRIVELSE / Hjertingvej 29, 2720 Vanløse

| ADRESSE | | | BBR NR. | BFE NR. |
|---|---|---|---|---|
| Hjertingvej 29, 2720 Vanløse | | | 101-229246-1 | 6032334 |
| **BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR** | | | | **OPFØRELSESÅR** |
| Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120) | | | | 1938 |
| **ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING** | **VARMEFORSYNING** | **SUPPLERENDE VARME** | **BOLIGAREAL I BBR** | **ERHVERVSAREAL I BBR** |
| 1947 | Fjernvarme | Brændeovn | 158 m² | 27 m² |
| **OPVARMET BYGNINGSAREAL** | **HERAF TAGETAGE OPVARMET** | **HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET** | **UOPVARMET KÆLDERETAGE** | |
| 286 m² | 0 m² | 101 m² | 84 m² | |

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

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

### Opvarmning

| FORSYNINGSFORM | VARMEBEHOV I kWh | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM |
|---|---|---|
| Fjernvarme | 46.590 | 46,59 MWh fjernvarme |

### Andre energibehov

| EL TIL ANDET* | kWh |
|---|---|
| El til bygningsdrift | 373 |
| El til forbrug | 4.753 |

| VE-PRODUKTION | kWh |
|---|---|
| Samlet produktion | 3.572 |

*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**
656 kr. pr. MWh
Fast afgift: 750 kr. pr. år

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

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

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra 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 variere 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 bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

## FIRMA

Firmanummer: 600380
CVR-nummer: 34214549

Nimskov & co. ApS
Strandvejen 715
2930 Klampenborg

nimskov@nimskov.dk
tlf. 40877704

Ved energikonsulent
Michael Nimskov

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 16. marts 2022 til den 16. marts 2032

## 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

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

# ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER



HUSET: Grundmuret bygning i 1 etage med kælder.
Boligen er opført i 1938 med tilbygninger og div. moderniseringer gennem tiden og i betragtning af dette i normal for opførelsesperioden energimæssig stand.
Der kan udføres enkelte energiøkonomisk rentable forbedringer i boligen - dog også med tilbagebetalingstid mere end 10 år, men uanset dette anbefales forbedringerne udført, ikke mindst af komfort-hensyn ligesom tilbagebetalingstiden vil være faldende med stigende energipriser.
Ved mærkets beregnede varmeforbrug og beregnede besparelsesforslag er hele boligen og østlig del af kælder forudsat opvarmet konstant til 20 grader i 1 normalår. Vestlig del af kælder ca 84 kvm er ubeboet og forudsat uden egentlig opvarmning.

**KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN**

Det registrerede areal svarer nogenlunde til oplysningerne i BBR-ejeoplysningsskemaet/ www.ois.dk ligesom opmåling fra tegning giver tilsvarende resultat.

# GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND



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 skønnet gennemsnitlig ca 150 mm mineraluld.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Efterisolering af loftsrum med mindst 200 mm isolering, evt ved indblæsning af granulat. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 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. | 1.900 kr. | 45.000 kr. |

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

**STATUS**

Ydervægge som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat ifølge sælger.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 100 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. 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. | 2.900 kr. | |

### MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

**STATUS**

Vægge mod uopvarmet del af kælder som 12 cm massiv og uisoleret teglvæg.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Indvendig efterisolering med mindst 100 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.<br><br>Ovenstående forslag er i henhold til gældende regler på området for uisolerede rum. Alternativt kan det som en bedre løsning for boligens anvendelse betale sig at isolere udvendig på kælderydervæg som øvrig del. | 2.000 kr. | 40.000 kr. |

### KÆLDER YDERVÆGGE

**STATUS**

Kælderydervægge som ca 30 cm massiv betonvæg, uisoleret.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet. | 3.500 kr. | |

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

**STATUS**

Vinduer og yderdøre om bolig som normalt tætte elementer overvejende med 2 lags alm. termoruder med kold kant og 3 lags energitermoruder med varm kant i østlig del.

## GULVE

### ETAGEADSKILLELSE

**STATUS**

Etageadskillelse mod uopvarmet del af kælder er uisoleret, dog skønnet oprindeligt lerindskud i træbjælkelag.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Etageadskillelse mod uopvarmet kælder anbefales isoleret med 200 mm mineraluld over ny loftbeklædning i kælder, også under betonplade (eksist. indskud og loftbeklædning i kælder fjernes).<br><br>Alternativt til ovenfor anførte kan det som en mere korrekt løsning for boligens anvendelse mht. kælder anbefales at isolere om kælder d.v.s. ydervægge både over og under terræn ind- eller udvendigt med mindst 150 mm afdækket mineraluld, udskiftning af vinduer/yderdør til nye tætte elementer med energitermoruder, nyt betongulv med underliggende 300 mm isolering mod jord og effektiv kuldebroisolering mod omgivende fundamenter, herunder evt. nødvendig etablering af dræn.<br>Varmebesparelse for denne alternative forbedring er ikke beregnet.<br>Tilbud inkl. teknikerbistand bør indhentes. | 2.200 kr. | |

## KÆLDERGULV

**STATUS**

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 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. | 1.100 kr. | |

# VENTILATION

## VENTILATION

**STATUS**

Naturlig ventilation suppleret med mekanisk udsugning fra køkken og badeværelse.
Huset bedømmes som normalt tæt med luftskifte på 0,30 l/sm².

# VARMEANLÆG

## FJERNVARME

**STATUS**

Fjernvarmeopvarmet centralvarmeanlæg. Varmeveksler i kælder.

### OVNE

**STATUS**

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

### 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 skønnet udført som to-strengs anlæg.

### VARMERØR

**STATUS**

Varmerør i uopvarmet del af kælder er overvejende uisoleret.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Supplerende effektiv isolering af varmerør i uopvarmet del af kælder med mindst 30 mm. | 2.800 kr. | 8.000 kr. |

### VARMEFORDELINGSPUMPER

**STATUS**

I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfoss. Pumpen har en maksimal effekt på 80 Watt.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe. | 700 kr. | 4.500 kr. |

### AUTOMATIK

**STATUS**

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

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

**STATUS**

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² 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**

Fjernvarmeopvarmet beholder med fabrikationsår 1992 i kælder.
Rimelig god isoleringsstand.

## EL

### SOLCELLER

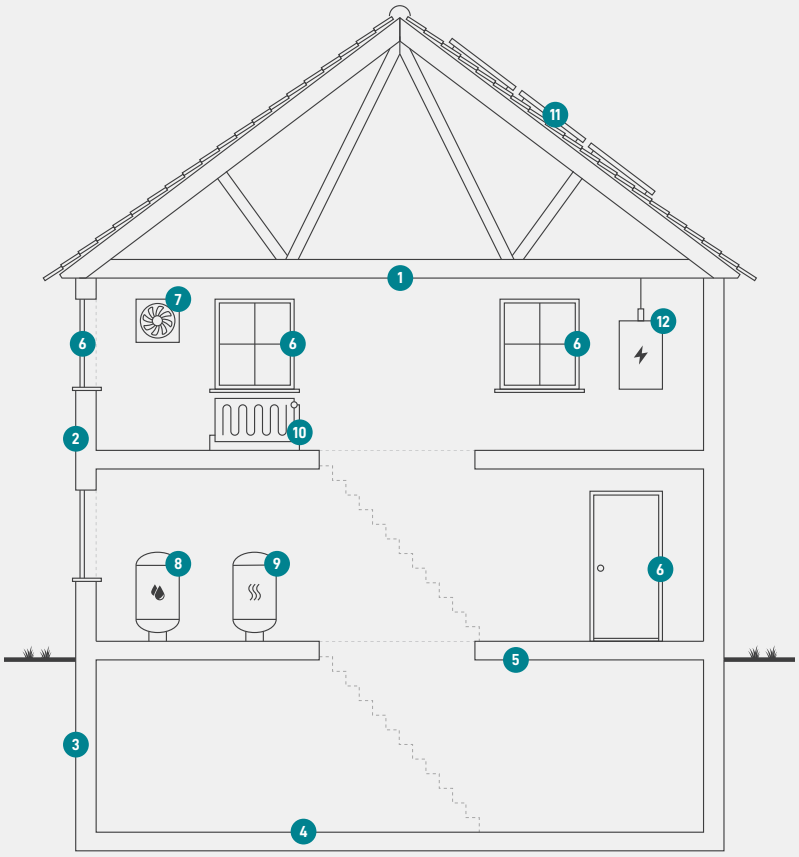
**STATUS**

Der er monteret solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 30 m².

# 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**
**Ventilation**
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

**8**
**Varmt brugsvand**
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

**9**
**Varmeanlæg**
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

**10**
**Varmefordeling**
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

**11**
**Varmeanlæg**
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

**12**
**El og teknik**
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Hjertingvej 29**
**2720 Vanløse**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug




Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. marts 2022 til den 16. marts 2032
Energimærkningsnummer: 311585522