

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Brynet 54  
6000 Kolding

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE

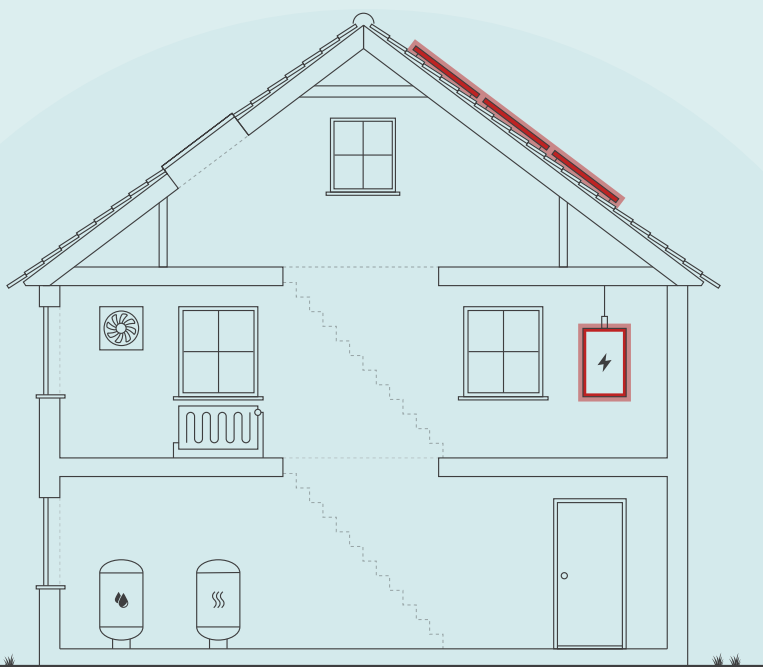


Du betaler hvert år **3.400 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

**1** Montage af nye solceller 1,8 kWp  
Årlig besparelse: 2.800 kr.  
Investering: 40.000 kr.

**2** Ny modulerende - 34 W  
Årlig besparelse: 600 kr.  
Investering: 7.000 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           | 18.900 kr. | 18.900 kr.               | 0 kr.               |
| El til andet         | 16.000 kr. | 12.600 kr.               | 3.400 kr.           |
| Samlet energjudgift  | 34.900 kr. | 31.500 kr.               | 3.400 kr.           |
| Samlet CO2-udledning | 2,49 ton   | 2,12 ton                 | 0,36 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  
Brynet 54  
6000 Kolding

Energimærkningsnummer  
311826728

Gyldighedsperiode  
23. april 2025 - 23. april 2035

Udarbejdet af  
OBH  
CVR-nr.: 66819116

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

### MONTAGE AF NYE SOLCELLER 1,8 KWP

- 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**  
2.800 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
318 kg./årligt



**Investering**  
40.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

### NY MODULERENDE - 34 W

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



**Besparelse**  
600 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
45 kg./årligt



**Investering**  
7.000 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.

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>VARMEFORDELINGSPUMPER</b><br>Ny modulerende - 34 W                              | 600 kr.              | 7.000 kr.   | 45 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>SOLCELLER</b><br>Montage af nye solceller 1,8 KWp                               | 2.800 kr.            | 40.000 kr.  | 318 kg CO <sub>2</sub>                          |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER |                      |             |                                                 |
| <b>FLADT TAG</b><br>Udvendig efterisolering af fladt tag                           | 200 kr.              |             | 17 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>UDNYTTET TAGRUM</b><br>Indvendig efterisolering af skråvægge                    | 1.000 kr.            |             | 77 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>FACADEVINDUER</b><br>Udskiftning til facadevindue med 3-lags energirude         | 200 kr.              |             | 17 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>YDERDØRE</b><br>Udskiftning til dør med 3-lags energirude                       | 200 kr.              |             | 16 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>TERRÆNDÆK</b><br>Etablering af terrændæk med 300 mm isolering                   | 1.100 kr.            |             | 90 kg CO <sub>2</sub>                           |

\* 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 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 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.

#### Adresse

Brynet 54  
6000 Kolding

#### Energimærkningsnummer

311826728

#### Gyldighedsperiode

23. april 2025 - 23. april 2035

#### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116



BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 1

|                                                                                                                                                                                                                             |                                  |                                  |                                    |                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| ADRESSE<br>Brynet 54, 6000 Kolding                                                                                                                                                                                          |                                  |                                  |                                    |                               |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Fritliggende enfamiliehus (120)                                                                                                                                                        |                                  |                                  |                                    |                               |
| KOMMUNE NR.<br>621                                                                                                                                                                                                          | BFE NR.<br>4383812               | BYGNINGS NR.<br>1                | BOLIGAREAL I BBR<br>189 m²         | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m²   |
| OPFØRELSESÅR<br>1972                                                                                                                                                                                                        | OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>189 m² | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>71 m² | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>0 m² | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>0 m² |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>Ikke angivet                                                                                                                                                                                 | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme     |                                  | SUPPLERENDE VARME<br>Brændeovn     |                               |
| <div><div><div>C</div><div>ENERGIMÆRKE</div></div><div><div>B</div><div>ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG</div></div><div><div>A<br/>2010</div><div>ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG</div></div></div> |                                  |                                  |                                    |                               |

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

|                              |                            |                                                                    |
|------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Fjernvarme | VARMEBEHOV I kWh<br>19.360 | OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM<br>19,36 MWh fjernvarme |
|------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|

Andre energibehov

|                      |       |
|----------------------|-------|
| EL TIL ANDET*        | kWh   |
| El til bygningsdrift | 439   |
| El til forbrug       | 5.795 |

\*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

831 kr. pr. MWh

Fast afgift: 2.800 kr. pr. år

---

### Elektricitet til opvarmning

2,57 kr. pr. kWh

---

### Elektricitet til andet end opvarmning

2,57 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, priser kan svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i gennemsnits dagspriser, da der kan være forskelle på disse. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog. Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden [www.byggeriogenergi.dk](http://www.byggeriogenergi.dk)

## 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.

## FIRMA

Firmanummer: 600001

CVR-nummer: 66819116

### OBH

Agerhatten 25

5220 Odense SØ

[obh@obh-gruppen.dk](mailto:obh@obh-gruppen.dk)

tlf. 70217240

Ved energikonsulent  
Mathias Emil Jørgensen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 23. april 2025 til den 23. 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.

### Adresse

Brynet 54  
6000 Kolding

### Energimærkningsnummer

311826728

### Gyldighedsperiode

23. april 2025 - 23. april 2035

### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116

**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.

**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)

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

Fyrrum er uden varmekilde, men vurderes at kunne opvarmes via bygningens øvrige varmfordeling.

#### Adresse

Brynet 54  
6000 Kolding

#### Energimærkningsnummer

311826728

#### Gyldighedsperiode

23. april 2025 - 23. april 2035

#### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116

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

Loftskonstruktion med hanebåndsloft består af:  
Isoleringsmateriale: Isoleringsbatts, 125 mm + ubrudt isolering  
Total tykkelse af isolering: 300 mm  
Indvendig beklædning: Plade, 15 mm  
Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen og gængse konstruktionsopbygninger.

### FLADT TAG

#### STATUS

Loftskonstruktion i entre/gangen med fladt tag består af:  
Isolering: 100 mm.  
Indvendig beklædning: Plade, 15 mm  
Isoleringsforhold er konstateret ved fremvisning af isoleringsattest.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at efterisolere det flade tag i entre/gangen med 100 mm. Efterisolering udføres som en udvendig efterisolering ovenpå det eksisterende tag og afsluttes med en ny tagdækning. Arbejdet kan med fordel udføres, når tagdækningen alligevel skal fornyes. Ved udvendig efterisolering af et koldt tag lukkes det ventilerede hulrum, når fugtforholdene er acceptable

#### ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

#### INVESTERING

### UDNYTTET TAGRUM

#### STATUS

Loftskonstruktion med skråvægge består af:  
Isolering: Fast isolering, 100 mm  
Indvendig beklædning: Plade, 15 mm  
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

#### Adresse

Brynet 54  
6000 Kolding

#### Energimærkningsnummer

311826728

#### Gyldighedsperiode

23. april 2025 - 23. april 2035

#### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                                         | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Det foreslås at efterisolere skråvægge indvendigt med 100 mm. Eksisterende materiale nedrives, og konstruktionen tilpasses den nye isoleringsmængde. Afsluttes med indvendigt beklædning. Det er vigtigt at sørge for, at krav vedr. ventilation og dampspærre overholdes. | 1.000 kr.        |             |

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Hule ydervægge i hele bygningen mod det fri består af:  
Udvendigt materiale: Tegl, 11 cm  
Hulmursisolering: isoleret ved opførsel, 75 mm  
Indvendigt materiale: Tegl, 11 cm  
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

### LETTE YDERVÆGGE

#### STATUS

Lette vægge i begge gavle på første sal mod det fri består af:  
Udvendigt materiale: Træ, 15 mm  
Hulmursisolering: Mineraluld, 145 mm  
Indvendigt materiale: Gips, 13 mm  
Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen og gængse konstruktionsopbygninger.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

#### STATUS

Bygningen har flere facadevinduer med 2-lags energirude.  
Bygningen har enkelte facadevinduer med 2-lags termorude.

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                        | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Det foreslås at udskifte eksisterende vinduer med 2-lags termorude til nye vinduer med 3-lags energirude. | 200 kr.          |             |

## OVENLYS

### STATUS

Bygningen har udelukkende ovenlysvinduer med 2-lags energirude.

## YDERDØRE

### STATUS

Bygningen har enkelte massive yderdøre der skønnes isoleret.

Bygningen har enkelte yderdøre med 2-lags termorude.

Bygningen har enkelte yderdøre med 2-lags energirude.

### RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at udskifte eksisterende døre med 2-lags termorude til ny dør med 3-lags energirude

### ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

### INVESTERING

## GULVE

### TERRÆNDÆK

### STATUS

Terrændækket i den resterende del af bygningen med gulvbelægning direkte på beton består af:

Isolering under beton: Letklinker, 150 mm

Kapillarbrydende lag: Grus.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

Terrændækket i entre/gangen med gulvbelægning direkte på beton består af:

Isolering under beton: Polystyren, 300 mm

Kapillarbrydende lag: Grus.

Isoleringsforhold og konstruktionsopbygning er oplyst af ejer i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

### RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at etablere nyt terrændæk i den resterende del af bygningen.

Eksisterende gulve fjernes og betonplade brydes i stykker og fjernes.

Der graves ud, et kapillarbrydende lag etableres, der isoleres med 300mm trykfast isolering og en ny betonplade støbes.

Alt efter om der ønskes gulv på strøer eller dette skal etableres direkte på betonpladen, placeres fugt- og radon-spærre efter dette.

Afsluttes med ønsket gulv.

### ÅRLIG BESPARELSE

1.100 kr.

### INVESTERING

**VENTILATION****VENTILATION****STATUS**

Der er naturlig ventilation i boligen  
Bygningen vurderes at være normal tæt

**VARMEANLÆG****FJERNVARME****STATUS**

Forsyningstype: Fjernvarme  
Anlægget er indirekte fjernvarme, hvor bygningen opvarmes af via varmeveksler  
Veksleren er af fabrikat Termix, type VX-2 T24. Veksleren er isoleret som samlet unit og er placeret i fyrrum.  
Fjernvarmeanlægget er tilsluttet bygningens centralvarmesystem.

**OVNE****STATUS**

Opvarmningen af bygningen suppleres af varme fra brændeovn.  
Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.  
Varmekilden er placeret i stuen.

**VARMEPUMPER****STATUS**

Der er ingen varmepumpe i bygningen  
Der er ikke stillet forslag til installation af varmepumpe, da dette ikke er vurderet rentabelt, set i forhold til bygningens  
nuværende opvarmningsform og energiforbrug.

**SOLVARME****STATUS**

Der er monteret et solvarmeanlæg med panelsofanger til produktion af brugsvand. Solvarmeanlægget er på Under 10  
m2 og er fra efter 2000.

**Adresse**

Brynet 54  
6000 Kolding

**Energimærkningsnummer**

311826728

**Gyldighedsperiode**

23. april 2025 - 23. april 2035

**Udarbejdet af**

OBH  
CVR-nr.: 66819116

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

#### STATUS

Bygningen opvarmes primært af radiator og gulvarme via 2-streng varmfordelings anlæg. Der er gulvarme i badeværelset på første sal, bryggerset og i spisestuen.

### VARMERØR

#### STATUS

I varmfordelingsanlægget findes en akkumuleringstank.  
Tilkobling: Solvarme  
Størrelse: 300 liter  
Placering: I skab i entre/gangen

### VARMEFORDELINGSPUMPER

#### STATUS

I varmeanlægget, er der til fordeling af væsken i varmfordelingsanlægget, monteret en varmfordelingspumpe.  
Type: Manuel  
Fabrikant: Grundfos  
Model: UPS 15-40  
Max effekt: 60 W  
Placering: I skab i entre/gangen

#### RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte varmfordelingspumpen, da det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv varmfordelingspumpe.

#### ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

#### INVESTERING

7.000 kr.

### AUTOMATIK

#### STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer og gulvarme, som regulerer varmen efter rumtemperaturen.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

#### STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år. For boliger antages dog et årligt forbrug af varmt brugsvand på maksimalt 60 m<sup>3</sup> pr. boligenhed.

#### Adresse

Brynet 54  
6000 Kolding

#### Energimærkningsnummer

311826728

#### Gyldighedsperiode

23. april 2025 - 23. april 2035

#### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116

## VARMTVANDSRØR

### STATUS

I varmefordelingsanlægget er registreret varmerør til at levere varme til varmtvandsproduktionen.  
Materiale: Håndbogs standard i opvarmet zone

Til cirkulation af det varme brugsvand i bygningen er der registreret rør.  
Materiale: Stål  
Isolations tykkelse: 15 mm  
Placering: i fyrrum

Til cirkulation af det varme brugsvand i bygningen er der registreret rør.  
Materiale: PEX-rør  
Isolations tykkelse: 15 mm  
Placering: i fyrrum

Til cirkulation af det varme brugsvand i bygningen er der registreret rør.  
Materiale: PEX-rør  
Isolations tykkelse: 15 mm  
Placering: I den opvarmede del af bygningen

## VARMTVANDSPUMPER

### STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe til cirkulation af det varme brugsvand  
Fabrikant: Grundfos  
Pumpe: Comfort UP 15-14 BA PM  
Max effekt: 7  
Placering: Fyrrum.

## VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Vandet opvarmes via en brugsvandsveksler  
Producent: Termix  
Type: Pladeveksler.  
Placering: Fyrrum.

## EL

## SOLCELLER

### STATUS

Der er ingen solceller på ejendommen

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| <p>Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solcelleanlæg med en ydelse på 1,8 kWp.</p> <p>For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne.</p> <p>Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne.</p> <p>Inden etablering af solcelleanlæg bør det overvejes om det skal være forberedt til batteripakke.</p> <p>En eventuel udgift til tag og batteripakke er ikke medtaget i forslagets økonomi.</p> | 2.800 kr.        | 40.000 kr.  |

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

### Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

6

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7

### Varmt brugsvand

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

8

### Varmeanlæg

Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

9

### Varmefordeling

Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

10

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11

### El og teknik

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

#### Adresse

Brynet 54  
6000 Kolding

#### Energimærkningsnummer

311826728

#### Gyldighedsperiode

23. april 2025 - 23. april 2035

#### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Brynet 54  
6000 Kolding**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. april 2025 til den 23. april 2035  
Energimærkningsnummer: 311826728