

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Gøgevænget 3  
3390 Hundested

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE

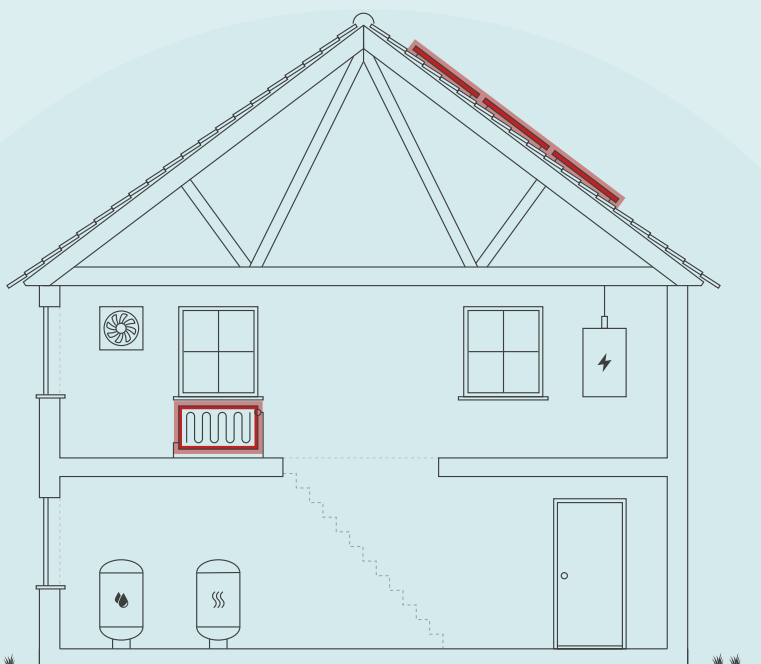


Du betaler hvert år **4.600 kr.**  
mere, end du behøver i energiudgifter\*

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

**1** Montage af termostatventiler på  
fremløb af fire radiatorer.  
Årlig besparelse: 1.000 kr.  
Investering: 2.400 kr.

**2** Montage af nye solceller.  
Årlig besparelse: 3.500 kr.  
Investering: 67.500 kr.



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

## DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE\*

|                                   | I DAG      | EFTER RENTABLE<br>TILTAG | DU SPARER<br>ÅRLIGT |
|-----------------------------------|------------|--------------------------|---------------------|
| Fjernvarme                        | 26.400 kr. | 25.500 kr.               | 900 kr.             |
| El til opvarmning                 | 3.200 kr.  | 2.200 kr.                | 1.000 kr.           |
| El til andet                      | 11.900 kr. | 8.700 kr.                | 3.200 kr.           |
| El fra solceller                  | 0 kr.      | 500 kr.                  | -500 kr.            |
| Samlet energiuudgift              | 41.500 kr. | 36.900 kr.               | 4.600 kr.           |
| Samlet CO <sub>2</sub> -udledning | 2,70 ton   | 1,90 ton                 | 0,80 ton            |

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

## BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse  
Gøgevænget 3  
3390 Hundested

Energimærkningsnummer  
311596392

Gyldighedsperiode  
28. april 2022 - 28. april 2032

Udarbejdet af  
Morten Hvid Rådgivende  
Ingeniør  
CVR-nr.: 33518714

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 TERMOSTATVENTILER PÅ FREMLØB AF FIRE RADIATORER.

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



**Besparelse**  
1.000 kr./årligt



**CO<sub>2</sub>-reduktion**  
74 kg./årligt



**Investering**  
2.400 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### 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**  
3.500 kr./årligt



**CO<sub>2</sub>-reduktion**  
730 kg./årligt



**Investering**  
67.500 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 1 uge til 2 uger

#### 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

Gøgevangen 3  
3390 Hundested

#### Energimærkningsnummer

311596392

#### Gyldighedsperiode

28. april 2022 - 28. april 2032

#### Udarbejdet af

Morten Hvid Rådgivende  
Ingeniør  
CVR-nr.: 33518714

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>AUTOMATIK</b><br>Montage af termostatventiler på fremløb af fire radiatorer.                                                              | 1.000 kr.            | 2.400 kr.   | 74 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>SOLCELLER</b><br>Montage af nye solceller.                                                                                                | 3.500 kr.            | 67.500 kr.  | 730 kg CO <sub>2</sub>                          |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER                                                           |                      |             |                                                 |
| <b>LOFTRUM</b><br>Efterisolering af loftsrums med 150 mm isolering.                                                                          | 1.100 kr.            |             | 76 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>HULE YDERVÆGGE</b><br>Udvendig efterisolering af alle hule mure i tilbygningen med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds.            | 800 kr.              |             | 55 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>HULE YDERVÆGGE</b><br>Udvendig efterisolering af alle hule mure i den oprindelige bygning med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds. | 1.600 kr.            |             | 114 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>YDERDØRE</b><br>Udskiftning af eksisterende skydedørsparti i tilbygningen til et nyt med energiruder, energiklasse A.                     | 800 kr.              |             | 53 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>TERRÆNDÆK</b><br>Ophugning af alle eksisterende terrændæk og støbning af nye med 300 mm isolering.                                        | 1.800 kr.            |             | 133 kg CO <sub>2</sub>                          |

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

#### Adresse

Gøgevangen 3  
3390 Hundested

#### Energimærkningsnummer

311596392

#### Gyldighedsperiode

28. april 2022 - 28. april 2032

#### Udarbejdet af

Morten Hvid Rådgivende  
Ingeniør  
CVR-nr.: 33518714

# 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

Gøgevangen 3  
3390 Hundested

#### Energimærkningsnummer

311596392

#### Gyldighedsperiode

28. april 2022 - 28. april 2032

#### Udarbejdet af

Morten Hvid Rådgivende  
Ingeniør  
CVR-nr.: 33518714



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Gøgevænget 3, 3390 Hundested

|                                                                                   |                                             |                                                         |                                                             |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| ADRESSE<br>Gøgevænget 3, 3390 Hundested                                           |                                             | BBR NR.<br>260-18011-1                                  | BFE NR.<br>2296218                                          |                                         |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120) |                                             |                                                         |                                                             | OPFØRELSESÅR<br>1969                    |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>1976                                               | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme                | SUPPLERENDE VARME<br>Elvarme og Brændeovn               | BOLIGAREAL I BBR<br>173 m <sup>2</sup>                      | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m <sup>2</sup> |
| OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>172 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>                   |                                         |
| <b>C</b><br>ENERGIMÆRKE                                                           |                                             | <b>C</b><br>ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG | <b>A</b><br>2010<br>ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG |                                         |

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

|                              |                            |                                                                    |
|------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Fjernvarme | VARMEBEHOV I kWh<br>21.360 | OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM<br>21,36 MWh fjernvarme |
| Elektricitet                 | 1.407                      | 1.407 kWh elektricitet                                             |

## Andre energibehov

|                                       |          |
|---------------------------------------|----------|
| EL TIL ANDET*<br>El til bygningsdrift | kWh<br>0 |
| El til forbrug                        | 5.274    |

\*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, 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  
Gøgevænget 3  
3390 Hundested

Energimærkningsnummer  
311596392

Gyldighedsperiode  
28. april 2022 - 28. april 2032

Udarbejdet af  
Morten Hvid Rådgivende  
Ingeniør  
CVR-nr.: 33518714

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af  
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme  
906 kr. pr. MWh  
Fast afgift: 7.021 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning  
2,25 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,25 kr. pr. kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms.

I beregningerne for etablering af solceller er der anvendt  
en elpris på 0 kr/kWh for salg af el og en årlig udgift på  
500 kr/år i abonnement for salg af el.

Rapportens elpris er anvendt ud fra en  
gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt  
og i forhold til valg af leverandør. Aktuelle dagspriser og  
lign. tilbud kan eksempelvis søges via elpris.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 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: 600525  
CVR-nummer: 33518714

Morten Hvid Rådgivende Ingeniør  
På Lyngen 21  
3390 Hundested

[mortenhvid.dk](http://mortenhvid.dk)  
[hussyn@mortenhvid.dk](mailto:hussyn@mortenhvid.dk)  
tlf. 50705007

Ved energikonsulent  
Morten Hvid

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 28. april 2022 til den 28. april 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](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

Gøgevangen 3  
3390 Hundested

### Energimærkningsnummer

311596392

### Gyldighedsperiode

28. april 2022 - 28. april 2032

### Udarbejdet af

Morten Hvid Rådgivende  
Ingeniør  
CVR-nr.: 33518714

Bygningen er et enfamiliehus opført i 1969. Bygningen er tilbygget i 1976 og renoveret med bl.a. efterisolering af loftsrums, nye gulve, renovering af badeværelse, toilet, bryggers og udskiftning af fleste vinduer og yderdøre mv.

Der var adgang til alle rum i ejendommen ved besigtigelsen. Loftsrummet er dog kun besigtiget fra et mindre område med gulv omkring loftlem pga. manglende gangbro både i tilbygning og mod øst i den oprindelige bygning.

Udestuen mod vest er anset som uopvarmet og er ikke medregnet i det beregnede opvarmede areal i energimærkningen.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb, og beregningerne er foretaget på baggrund af besigtigelse og oplysninger fra tegningsmateriale samt ejers oplysninger.

Ejer var tilstede ved besigtigelsen.

Bygningen fremtræder i rimelig god energimæssig stand.

Ejer oplyser et årligt forbrug af fjernvarme på ca. 12.000 kWh samt et forbrug af brænde til brændeovn på ca. 5 m3.

Der er et rentabelt forslag til energiforbedring, som har en længere tilbagebetalingstid end 10 år (solceller). Det foreslås alligevel gennemført, da det sandsynligvis vil medføre højere værdi af ejendommen. Endvidere skal man være opmærksom på, at tilbagebetalingstiden vil blive reduceret, hvis energiprisen for varme stiger i fremtiden. Bemærk endvidere, at man ikke kan summere besparelsen i de enkelte forslag, da de er indbyrdes afhængige, der skal derfor foretages en konkret beregning, hvis mere end et forslag ønskes gennemført.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. loftsrums, gulve og ydervægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen og de faktiske forhold. Det opvarmede areal er opmålt til ca. 172 m2.

Til udarbejdelse af energimærket blev følgende tegninger anvendt:  
snit og plan tilhørende byggetilladelsen af d. 11-06-1969 samt  
snit og plan tilhørende byggetilladelsen af d. 16-09-1976.

Tegningsmaterialet oplyser ikke tilstrækkeligt om alle faktiske isoleringsforhold, hvorfor de fleste konstruktioner er oplyst af ejer eller er skønnet. Faktiske forhold kan afvige fra beskrivelserne i energimærket.

#### Adresse

Gøgevangen 3  
3390 Hundested

#### Energimærkningsnummer

311596392

#### Gyldighedsperiode

28. april 2022 - 28. april 2032

#### Udarbejdet af

Morten Hvid Rådgivende  
Ingeniør  
CVR-nr.: 33518714

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 skønnet isoleret med gennemsnitligt ca. 250 mm mineraluld. Der ses desuden lidt polystyren-granulat eller lignende mellem isoleringslag af mineraluld, men omfanget kunne ikke bestemmes ved besigtigelsen. Isolering i loftrum har skader, ligger meget varierende og ujævnt flere steder især mod vest. Loftrummet er dog kun besigtiget fra et mindre område med gulv omkring loftlem pga. manglende gangbro både i tilbygningen og mod øst i den oprindelige bygning. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt ved loftlem i forbindelse med besigtigelsen. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Loftslem er skønnet isoleret med ca. 30 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Udskiftning til en ny med yderligere isolering skønnes ikke umiddelbart rentabelt.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum med 150 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

1.100 kr.

#### INVESTERING

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge i den oprindelige bygning er udført som 30 cm hulmur. Vægge er skønnet udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Snittegningen angiver dog ikke materialet i bagmuren, som derfor alene er skønnet. Hulrummet er skønnet isoleret med 75 mm mineraluld ved opførelsen. Isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervægge i tilbygningen er udført som 30 cm hulmur. Vægge er skønnet udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er skønnet isoleret med 75 mm mineraluld ved opførelsen. Snittegningen angiver dog ikke materialet i bagmuren eller isoleringsmaterialet, som derfor alene er skønnet. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

#### Adresse

Gøgevangen 3  
3390 Hundested

#### Energimærkningsnummer

311596392

#### Gyldighedsperiode

28. april 2022 - 28. april 2032

#### Udarbejdet af

Morten Hvid Rådgivende  
Ingeniør  
CVR-nr.: 33518714

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                      |                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>Udvendig efterisolering af alle hulrumisolerede ydervægge af tegl med 100 mm isolering i tilbygningen. 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.                     | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>800 kr.   | <b>INVESTERING</b> |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>Udvendig efterisolering af alle hulrumisolerede ydervægge af tegl/letbeton med 100 mm isolering i den oprindelige bygning. 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. | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>1.600 kr. | <b>INVESTERING</b> |

| LETTE YDERVÆGGE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>STATUS</b><br><p>Tagrem er synlig udvendigt og beklædt indvendig ved vinduesparti mod vest i tilbygningen samt over to yderdøre mod nord i den oprindelige bygning og over vinduesparti mod syd i spisestuen i den oprindelige bygning. Hulrum mellem rem og beklædning er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionsstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Efterisolering skønnes ikke umiddelbart rentabelt.</p> <p>Øvrige tagremme i den oprindelige bygning er synlige udvendigt og indvendigt skønnet udført af letbeton. Hulrum mellem rem og letbeton er skønnet isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Efterisolering skønnes ikke umiddelbart rentabelt.</p> <p>Ydervæg over skydedørsparti mod nord i tilbygningen er skønnet udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionsstykkelse er målt ved skydedør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Efterisolering skønnes ikke umiddelbart rentabelt.</p> <p>Øvrige tagremme i tilbygningen er synlige udvendigt og indvendigt skønnet udført af tegl. Hulrum mellem rem og tegl er skønnet isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Efterisolering skønnes ikke umiddelbart rentabelt.</p> |

| VINDUER, OVENLYS OG DØRE                                                |
|-------------------------------------------------------------------------|
| FACADEVINDUER                                                           |
| <b>STATUS</b><br>Alle vinduer er med trelags energiruder med varm kant. |

## YDERDØRE

### STATUS

Hoveddør er med trelags energiruder med varm kant.

Bryggersdør er med trelags energiruder med varm kant.

Terrassedør mod syd i spisestuen er med trelags energirude med varm kant.

Skydedørsparti i tilbygningen er med tolags termoruder med kold kant.

### RENOVERINGSFORSLAG

Udskiftning af eksisterende skydedørsparti i tilbygningen til et nyt med energiruder, energiklasse A.

### ÅRLIG BESPARELSE

800 kr.

### INVESTERING

## GULVE

### TERRÆNDÆK

### STATUS

Terrændæk i badeværelset med sauna er udført af beton med flisegulv og el-gulvvarme. Gulvet er isoleret med 30 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk i bryggers og toilet er udført af beton med flisegulve. Gulvene er isoleret med 20 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Terrændæk i den oprindelige bygning er øvrige steder udført i beton og med trægulve eller tæppe skønnet på trægulv der er isoleret med 100 mm polystyren over betonen. Under betonen er gulvene skønnet uisolert. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Terrændæk i tilbygningen er udført i beton og med trægulv der er skønnet isoleret med 75 mm mineraluld over betonen. Under betonen er gulvet skønnet uisolert. Snittegningen angiver dog ikke isoleringsmaterialet, som derfor alene er skønnet. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

### RENOVERINGSFORSLAG

Fjernelse af alle eksisterende terrændæk 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.

### ÅRLIG BESPARELSE

1.800 kr.

### INVESTERING

### Adresse

Gøgevangen 3  
3390 Hundested

### Energimærkningsnummer

311596392

### Gyldighedsperiode

28. april 2022 - 28. april 2032

### Udarbejdet af

Morten Hvid Rådgivende  
Ingeniør  
CVR-nr.: 33518714

## 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. Det bemærkes at vinduer og døre ikke er forsynet med friskluftventiler eller lignende. Vinduer kan dog åbnes og fastgøres i to positions lukning eller lignende for naturlig ventilation. I stueplan er der skønnet aftræk fra badeværelse. Der er dog ikke skønnet aftræk fra bryggers og toiletrum. I bryggers er dog en oplukkelig yderdør. I loftsrum var et ventilationsanlæg uden tilslutning. Ejer oplyser at det vil blive fjernet ved salg af ejendommen og er ikke medregnet i energimærket.

## VARMEANLÆG

### VARMEANLÆG

#### STATUS

Der er supplerende varmforsyning i form af el-gulvvarme i badeværelset. El-gulvvarmen er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal. Det skønnes ikke umiddelbart at være rentabelt at konvertere rummet til opvarmning med gulvvarme tilsluttet fjernvarme da der skal etableres nyt gulv/terrændæk og rørinstallation mv.

### FJERNVARME

#### STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

### OVNE

#### STATUS

Der er supplerende varmforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i tilbygningen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Brændeovnen er skønnet produceret i februar 2003 jf. mærkeskilt. Fabrikatet er Scan 22 jf. mærkeskilt. Det bemærkes dog at brændeovne fra før 1. januar 2003 skal enten nedrives eller udskiftes jf. Bekendtgørelse om udskiftning eller nedlæggelse af visse fyringsanlæg til fast brændsel under 1 MW ved ejerskifte af fast ejendom, se venligst <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2021/1449>.

### VARMEPUMPER

#### STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen. Etablering af varmepumpe vurderes ikke umiddelbart rentabelt.

#### Adresse

Gøgevangen 3  
3390 Hundested

#### Energimærkningsnummer

311596392

#### Gyldighedsperiode

28. april 2022 - 28. april 2032

#### Udarbejdet af

Morten Hvid Rådgivende  
Ingeniør  
CVR-nr.: 33518714

## SOLVARME

### STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Etablering af solvarmeanlæg vurderes ikke umiddelbart rentabelt.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

### STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er oplyst udført som et-strengs anlæg jf. ejers oplysninger.

Der er rum uden varmekilder (toilet, gang og bryggers), de forudsættes opvarmet med samme opvarmningsform som resten af boligen.

## AUTOMATIK

### STATUS

Der er monteret returventiler på returløb ved fire radiatorer i bygningen. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke en konstant regulering for en stabil varmetilførsel og rumtemperatur. På to radiatorer i spisekøkken og i tilbygningen er der monteret termostatventiler på fremløbet. På en radiator i værelse på sydsiden mod vest er der både monteret termostatventil på fremløbet samt returventil på returløbet.

### RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslåes montage af nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på fremløb af fire radiatorer kun med returventiler på returløb, til regulering af korrekt rumtemperatur.

### ÅRLIG BESPARELSE

1.000 kr.

### INVESTERING

2.400 kr.

## 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.

### Adresse

Gøgevænget 3  
3390 Hundested

### Energimærkningsnummer

311596392

### Gyldighedsperiode

28. april 2022 - 28. april 2032

### Udarbejdet af

Morten Hvid Rådgivende  
Ingeniør  
CVR-nr.: 33518714

**VARMTVANDSBEHOLDER****STATUS**

Varmt brugsvand produceres via en fjernvarmeopvarmet brugsvandsveksler, fabrikat Gemina Termix fra 2021 jf. mærkeskilt. Brugsvandsveksleren er isoleret med en kappe af ca. 20 mm polystyren.

**EL****SOLCELLER****STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 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 forslaget økonomi. Det er forudsat at det lokalt kan tillades at opsætte solceller på taget.

**ÅRLIG BESPARELSE**

3.500 kr.

**INVESTERING**

67.500 kr.

**Adresse**

Gøgevænget 3  
3390 Hundested

**Energimærkningsnummer**

311596392

**Gyldighedsperiode**

28. april 2022 - 28. april 2032

**Udarbejdet af**

Morten Hvid Rådgivende  
Ingeniør  
CVR-nr.: 33518714

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.

#### Adresse

Gøgevænget 3  
3390 Hundested

#### Energimærkningsnummer

311596392

#### Gyldighedsperiode

28. april 2022 - 28. april 2032

#### Udarbejdet af

Morten Hvid Rådgivende  
Ingeniør  
CVR-nr.: 33518714

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Gøgevænget 3  
3390 Hundested**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. april 2022 til den 28. april 2032  
Energimærkningsnummer: 311596392