

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Dronningholmsvej 7  
2840 Holte

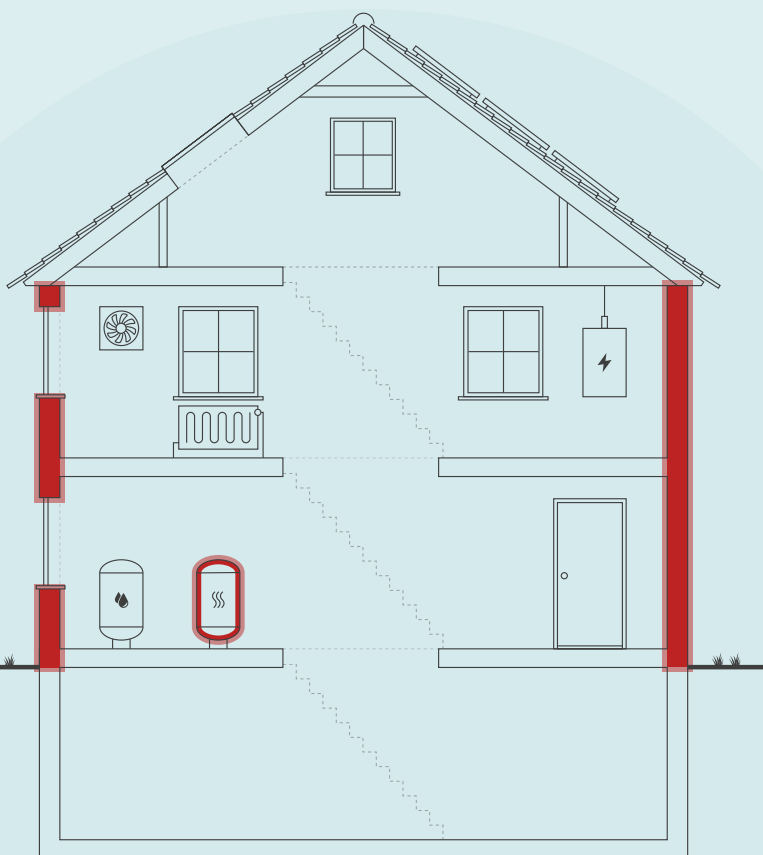
DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE

D

Du betaler hvert år **8.500 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Indblæsning af mineraluldsgranulat**  
 Årlig besparelse: 700 kr.  
 Investering: 3.400 kr.
- 2 Etablering af vandbåren radiator**  
 Årlig besparelse: 900 kr.  
 Investering: 10.000 kr.
- 3 Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 50 mm**  
 Årlig besparelse: 5.400 kr.  
 Investering: 90.100 kr.



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

### DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE\*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
El til opvarmning	19.600 kr.	11.200 kr.	8.400 kr.
El til andet	11.300 kr.	11.200 kr.	100 kr.
Samlet energjudgift	30.900 kr.	22.400 kr.	8.500 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	3,72 ton	2,55 ton	1,18 ton

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

### FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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.

### INDBLÆSNING AF MINERALULDSGRANULAT

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



**Besparelse**  
700 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
92 kg./årligt



**Investering**  
3.400 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

### ETABLERING AF VANDBÅREN RADIATOR

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Etablering af vandbåren radiator
- 3 Læs mere om energiforbedringer på [spareenergi.dk](http://spareenergi.dk)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
900 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
122 kg./årligt



**Investering**  
10.000 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### INDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE MED 50 MM

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



**Besparelse**  
5.400 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
757 kg./årligt



**Investering**  
90.100 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiokonomien 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 BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO <sub>2</sub>
<b>HULE YDERVÆGGE</b> Indblæsning af mineraluldsgranulat	700 kr.	3.400 kr.	92 kg CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 50 mm	5.400 kr.	90.100 kr.	757 kg CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Efterisolering af massive bindingsværksmure til i alt 100 mm	800 kr.	12.400 kr.	101 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMEANLÆG</b> Etablering af vandbåren radiator	900 kr.	10.000 kr.	122 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSRØR</b> Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	700 kr.	4.200 kr.	89 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
<b>FLADT TAG</b> Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	100 kr.		5 kg CO <sub>2</sub>
<b>UDNYTTET TAGRUM</b> Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm isolering	200 kr.		16 kg CO <sub>2</sub>
<b>UDNYTTET TAGRUM</b> Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	300 kr.		40 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACAEVINDUER</b> Udskiftning af eksisterende vinduer uden energiglas	1.100 kr.		142 kg CO <sub>2</sub>
<b>OVENLYS</b> Udskiftning af eksisterende ovenlysvindue uden energiglas	100 kr.		7 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning af eksisterende facadeparti uden energiglas	900 kr.		118 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning af eksisterende terrassedøre uden energiglas	400 kr.		54 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning af eksisterende yderdør uden energiglas	200 kr.		19 kg CO <sub>2</sub>
<b>TERRÆNDÆK</b> Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm isolering	500 kr.		68 kg CO <sub>2</sub>
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering	200 kr.		23 kg CO <sub>2</sub>
<b>KRYBEKÆLDER</b> Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 300 mm isolering	100 kr.		8 kg CO <sub>2</sub>

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 4 - BILAG

<b>VARMERØR</b> Isolering af varmerør op til 50 mm	100 kr.		2 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Montage af nye solceller	1.800 kr.		376 kg CO <sub>2</sub>

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

**Adresse**  
Dronningholmsvej 7  
2840 Holte

**Energimærkningsnummer** 311711678  
**Gyldighedsperiode** 2. oktober 2023 - 2. oktober 2033

**Udarbejdet af**  
Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

# 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 energimærkningskalaen 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 vejret, 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 BEREGNEDNE 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

Dronningholmsvej 7  
2840 Holte

#### Energimærkningsnummer

311711678

#### Gyldighedsperiode

2. oktober 2023 - 2. oktober 2033

#### Udarbejdet af

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Dronningholmsvej 7, 2840 Holte

## ADRESSE

Dronningholmsvej 7, 2840 Holte

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR. 230	BFE NR. 2095269	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 145 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1918	OPVARMET BYGNINGSAREAL 155 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 53 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 10 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1954	VARMEFORSYNING El, Varmepumpe	SUPPLERENDE VARME Elvarme og Brændeovn		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Elektricitet	VARMEBEHOV I kWh 13.948	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 13.948 kWh elektricitet
--------------------------------	----------------------------	--

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 206
El til forbrug	4.752

\*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 energimærkekaraktæren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

## Adresse

Dronningholmsvej 7  
2840 Holte

## Energimærkningsnummer

311711678

## Gyldighedsperiode

2. oktober 2023 - 2. oktober 2033

## Udarbejdet af

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Elektricitet til opvarmning  
1,40 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,26 kr. pr. kWh

Reduktionen af elprisen er angivet ud fra den del af elforbruget, der er højere elforbrug end 4.000 kWh pr. år samt at husets primære opvarmning står registreret som el i BBR iht. reglerne om afgiftsberigtigelse af elektricitet til opvarmning af helårsboliger.

Elpriser i dette energimærke er baseret på et landsdækkende gennemsnit.

Forbruget "el til andet" er beregnet ud fra et landsdækkende gennemsnit, baseret på størrelsen af boligen og prisen på el i området. El til andet indgår ikke beregningen af energimærket og påvirker derfor ikke energimærkets karakter.

Priserne på forbedringsforslag er estimeret og det anbefales at der indhentes priser fra forskellige leverandører, da disse erfaringsmæssigt kan svinge en del.

Det kan ikke forudsættes at kommende ejere anvender samme leverandør, og dermed opnår samme energipris, som bygningsejeren der rekvirerede energimærket. Den aktuelle energipris kan for bygninger, som har el som primær forsyning, og hvor dette fremgår af BBR-meddelelsen, være den reducerede elpris.

Alle priser er inkl. moms.

Priserne, afsat i nærværende energimærke, bygger i hovedsagen på Molios prisbøger. Disse prisbøger er markedsstandard for prissætning vedr. bygninger og bygningsrenovering i Danmark. Priserne afspejler derfor det indeværende års prisbøger. Hvis mærket er ældre - og i situationer med voldsomme fluktuationer i prisudviklingen - kan prissætningen i energimærket være ude af trit med de aktuelle priser. Det er derfor altid en god praksis at indhente konkrete og bindende tilbud på evt. energiforbedringer. Rentabiliteten af forslagene vil formentlig ikke blive påvirket i det væsentlige, da energipriserne ofte følger samme mønster som priserne i byggeriet.

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

## FIRMA

Firmanummer: 600402  
CVR-nummer: 35047301

Domutech A/S  
Bryggernes plads 2 ST  
1799 København V

[www.domutech.dk](http://www.domutech.dk)  
[info@domutech.dk](mailto:info@domutech.dk)  
tlf. 60 555 444

Ved energikonsulent  
Frederik Madsen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 2. oktober 2023 til den 2. oktober 2033

## KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning)

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

### Adresse

Dronningholmsvej 7  
2840 Holte

### Energimærkningsnummer

311711678

### Gyldighedsperiode

2. oktober 2023 - 2. oktober 2033

### Udarbejdet af

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

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.

#### **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 givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet **ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER** har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

#### **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)

Formålet med energimærkning af eksisterende bygninger er at fremme energibesparelser i Danmarks bygningsmasse. En energimærkning består af to dele, der tilsammen belyser en bygningens energimæssige tilstand og dens besparelsespotentiale:

1. En del hvorved bygningen indplaceres på energimærkeskalaen.
  2. En del som indeholder forslag til energiforbedrende og energibesparende tiltag i bygningen.
- Energimærkninger giver desuden ejere, lejere og overdragere af bygninger eller bygningsenheder et sammenligningsgrundlag til at vurdere bygningers energimæssige ydeevne.

Energimærkningsrapporten er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, udviklet af SBI (Institut for Byggeri, By og Miljø - BUILD). Det specifikke energibehov (kWh/m<sup>2</sup>) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket.

#### GENERELLE KOMMENTARER:

Ejendommen er et enfamilieshus i 1½ plan med kælder, opført i 1918. Til-/ombygningsår i 1954 iht. BBR.

Energimærkningsrapporten er beregnet på baggrund af markopmålinger, gennemgang af bygningskonstruktioner, relevante oplysninger fra ejendommens repræsentant/ejer, samt evt. tegningsmateriale. Hvis der ikke foreligger relevante oplysninger, der kan fastslå isoleringsværdien i de lukkede konstruktioner/bygningsdele, vurderes dette ud fra et fagligt skøn, der er baseret på erfaring og byggeskik på opførelsestidspunktet. Der kan derfor være afvigelser mellem faktiske og skønnede forhold.

Det opvarmede areal i energimærket er beregnet ud fra faktiske opmålinger.

#### VARME:

Ejendommen opvarmes vha. luft-til-vand varmepumpe.

#### KONKLUSION:

Ejendommen er i forholdsvis god energimæssig stand.

Der er forslag til energimæssige forbedringer.

Det skal påpeges, at størrelsen af det beregnede besparelsespotentiale ved energirenoeringen ikke nødvendigvis kommer til at blive den faktiske besparelse. Forskellige adfærdsmønstre kan bevirke, at forbruget efter renoering ikke bliver som beregnet, hvis ejer ikke selv tilpasser sin hverdag til den nye situation. Ejers adfærd er derfor mindst lige så vigtig som selve energirenoeringen for at opnå reelle energibesparelser.

Inden indkøb og installation af nye tekniske løsninger og komponenter (bl.a. kedler, varmepumper, solceller, cirkulationspumper, mv.) bør autoriseret fagmand/leverandør vurdere valg af type/model af de energimæssige tiltag, som er foreslået i energimærkningsrapporten.

Det bør ligeledes undersøges om lokale bestemmelser tillader at montere eventuelle forslag i rapporten.

Man bliver ofte mødt med argumentet om, at varmen fra varmerør tilgår bygningen. Men uisolerede/delvist isolerede varmerør vil altid have et varmetab, der tilgår omgivelserne. Isolering af varmerør kan være en god investering, selvom de er placeret i en opvarmet zone.

#### Adresse

Dronningholmsvej 7  
2840 Holte

#### Energimærkningsnummer

311711678

#### Gyldighedsperiode

2. oktober 2023 - 2. oktober 2033

#### Udarbejdet af

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen afviger fra boligarealet angivet i BBR-ejeroplysningskemaet/www.ois.dk, idet glasudestuen mod vest er i åben forbindelse til huset og anses derfor som opvarmet.

-----

Ifølge Energistyrelsens Håndbog for Energikonsulenter, så skal der vurderes, om der er afvigelser mellem det faktiske opvarmede areal i bygningen og det registrerede beboelsesareal i BBR. Ved markante og iøjnefaldende afvigelser, skal energikonsulenten beskrive det.

Til orientering skal vi gøre opmærksom på, at ejer er ansvarlig for at orientere kommunen, såfremt de faktiske forhold på matriklen (herunder bygningsarealer) ikke stemmer overens med BBR-ejeroplysningskemaet.

### DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der var på besigtigelsestidspunktet givet lov til at udføre destruktiv undersøgelse. Dette har Energikonsulenten vurderet ikke var nødvendigt for, at udføre et retvisende energimærke - der er derfor ikke udført en destruktiv undersøgelse på trods af denne tilladelse fra ejer.

**Adresse**

Dronningholmsvej 7  
2840 Holte

**Energimærkningsnummer**

311711678

**Gyldighedsperiode**

2. oktober 2023 - 2. oktober 2033

**Udarbejdet af**

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

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

### FLADT TAG

#### STATUS

De flade tage, hhv. over karnap mod syd, "havestue" mod øst samt over bryggers mod nord vurderes isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tørt og uden lunger eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.

#### ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

#### INVESTERING

### UDNYTTET TAGRUM

#### STATUS

Loft mod skunkrum er isoleret med 300 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Vægge mod skunkrum er isoleret med 300 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Skråvægge vurderes isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

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

#### Adresse

Dronningholmsvej 7  
2840 Holte

#### Energimærkningsnummer

311711678

#### Gyldighedsperiode

2. oktober 2023 - 2. oktober 2033

#### Udarbejdet af

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Efterisolering af hanebåndslofter med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>200 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p>
<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>300 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p>

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

**STATUS**

Ydervægge er enkelte steder udført som 35 cm hulmur, f.eks. mod nord og syd i den oprindelige del. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet vurderes ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra byggeskik og krav gældende på opførelsestidspunktet.

<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>700 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p> <p>3.400 kr.</p>
---	---	--

### MASSIVE YDERVÆGGE

**STATUS**

Ydervægge i stueetagen generelt består af massiv teglvæg, og vurderes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

Ydervægge i glasudestue mod vest vurderes at består af massiv letbetonvæg med indvendig pladebeklædning, og vurderes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

Ydervæg/gavl mod vest består af bindingsværk bestående af halvtens teglmur og med ca. 15 % træ. Konstruktionen skønnes uisoleret dog med indvendig pladebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

Frontkvist (inkl. flunke) mod syd består af bindingsværk bestående af halvtens teglmur med ca. 15 % træ og indvendig forsatsvæg med ca. 100 mm mineraluld og pladebeklædning. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Indvendig efterisolering med 50 mm isolering på massive ydervægge. 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 bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>5.400 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p> <p>90.100 kr.</p>
<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Der etableres en ny isoleringsvæg med 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Hvis lokalplanbestemmelser ikke hindrer en udvendig efterisolering, foreslås der primært en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne, eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og som nævnt skal det skal undersøges, om de lokale bestemmelser hindrer en sådan ændring. Indvendig efterisolering kan være til større gene for bygningens daglige brug, og er cirka ligeså omkostningsfuld, som en udvendig efterisolering. Dette prisoverslag er baseret på den udvendige løsning.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>800 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p> <p>12.400 kr.</p>

<p><b>LETTE YDERVÆGGE</b></p>
<p><b>STATUS</b></p> <p>Ydervæg/gavl mod øst er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderes isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p>

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

<p><b>FACADEVINDUER</b></p>		
<p><b>STATUS</b></p> <p>Vinduerne er delvist monteret med tolags energirude.</p> <p>Vinduerne er delvist monteret med tolags termorude.</p> <p>Vinduerne er delvist monteret med etlags glasrude og forsatsrude.</p> <p>Vinduerne i karnap mod syd er monteret med etlags glasrude og en forsatsrude af tolags termorude.</p>		
<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Eksisterende vinduer uden energiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Inden hele vinduet udskiftes kan det overvejes om man kan nøjes med at skifte selve ruden, en evt. udgift til dette er ikke indeholdt i forslaget.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>1.100 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p>

OVENLYS		
<b>STATUS</b> Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude.		
<b>RENOVERINGSFORSLAG</b> Eksisterende ovenlysvindue uden energiruder foreslås udskiftet til ny med trelags energiruder, energiklasse A. Inden hele vinduet udskiftes kan det overvejes om man kan nøjes med at skifte selve ruden, en evt. udgift til dette er ikke indeholdt i forslaget.	<b>ÅRLIG BESPARELSE</b> 100 kr.	<b>INVESTERING</b>

YDERDØRE		
<b>STATUS</b> Facadeparti mod øst med glasdør er monteret med tolags termorude. Yderdør mod nord med isoleret fyldning er monteret med tolags energirude. Yderdør mod vest med isoleret fyldning er monteret med trelags termorude. Terrassedør mod syd med isoleret fyldning er monteret med tolags termorude Terrassedør mod øst er monteret med tolags termorude.		
<b>RENOVERINGSFORSLAG</b> Eksisterende facadeparti uden energiruder foreslås udskiftet til ny med trelags energirude, energiklasse A.	<b>ÅRLIG BESPARELSE</b> 900 kr.	<b>INVESTERING</b>
<b>RENOVERINGSFORSLAG</b> Eksisterende terrassedøre uden energiruder foreslås udskiftet til nye terrassedøre med trelags energiruder, energiklasse A. Inden hele terrassedøren udskiftes kan det overvejes om man kan nøjes med at skifte selve ruden, en evt. udgift til dette er ikke indeholdt i forslaget.	<b>ÅRLIG BESPARELSE</b> 400 kr.	<b>INVESTERING</b>
<b>RENOVERINGSFORSLAG</b> Eksisterende dør uden energiruder foreslås udskiftet til ny dør med trelags energiruder, energiklasse A. Inden hele døren udskiftes kan det overvejes om man kan nøjes med at skifte selve ruden, en evt. udgift til dette er ikke indeholdt i forslaget.	<b>ÅRLIG BESPARELSE</b> 200 kr.	<b>INVESTERING</b>

## GULVE

### TERRÆNDÆK

**STATUS**

Terrændæk i bryggers mod nord og i "havestue"/udbygning mod øst er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet vurderes uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

Terrændæk i køkken, glasudestue samt stue er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen vurderes gulvet uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Fjernelse af 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**

500 kr.

**INVESTERING**

### ETAGEADSKILLELSE

**STATUS**

Gulv mod uopvarmet kælder vurderes udført i træ og med lerindskud som eneste "isolerende" lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra byggeskik og krav gældende på opførelsestidspunktet.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

**ÅRLIG BESPARELSE**

200 kr.

**INVESTERING**

### KRYBEKÆLDER

**STATUS**

Gulv mod krybekælder i karnap mod syd er udført som trægulve med lerindskud, og vurderes uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra byggeskik og krav gældende på opførelsestidspunktet.

**Adresse**

Dronningholmsvej 7  
2840 Holte

**Energimærkningsnummer**

311711678

**Gyldighedsperiode**

2. oktober 2023 - 2. oktober 2033

**Udarbejdet af**

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>Isolering af uisolereet gulv mod krybekælder med 300 mm isolering. Udførelsen foreslås enten med opklæbet mineraluld på underside af dæk af træ/bjælker, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs.</p> <p>Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskedne isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.</p>	100 kr.	

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen.

## VARMEANLÆG

### VARMEANLÆG

#### STATUS

Bygningen opvarmes med varmepumpe.

Der er supplerende varmforsyning i form af el-gulvvarme i badeværelse på 1. sal. El-gulvvarmen er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>Der stilles forslag til demontering af el-gulvvarme og etablering af vandbåren radiator tilsluttet husets centralvarme.</p>	900 kr.	10.000 kr.

### OVNE

#### STATUS

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

### VARMEPUMPER

#### STATUS

Bygningen opvarmes med en varmepumpe af mærket Gastech CTC. Varmepumpen veksler energi i luften om til varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Indregning af pumpens ydelser er udført iht. producentens anvisninger.

## SOLVARME

### STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da der er stillet forslag til anden varmekilde der håndterer rumopvarmning samt produktion af varmt brugsvand.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

### STATUS

Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Ved energimærkning anvendes dimensionerede drifttemperaturer ud fra anlægstypen i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.

## VARMERØR

### STATUS

Varmerør i uopvarmet kælder vurderes isoleret med 10 mm isolering.

### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

### ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

### INVESTERING

## VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat SimFlex.

## AUTOMATIK

### STATUS

Der er monteret termostatventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Der er monteret styring på elgulvarme til regulering af korrekt rumtemperatur.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmfordelingspumper.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMTVANDSRØR

**STATUS**

Brugsvandsrør vurderes uisolaret.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

**ÅRLIG BESPARELSE**

700 kr.

**INVESTERING**

4.200 kr.

### VARMTVANDSPUMPER

**STATUS**

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Vortex.

### VARMTVANDSBEHOLDER

**STATUS**

Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i varmepumpe.

## EL

### SOLCELLER

**STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Montering af solceller på tagflade/stativ på jord. Det er vigtigt at placere solcellerne i en orientering, som sikrer mest muligt solskinstimer.

For at opnå optimal virkningsgrad er det vigtigt at sikre at der ikke er unødigt skyggepåvirkning fra udekommende faktorer, som fx trækroner.

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 bør ligeledes undersøges om lokale bestemmelser tillader at montere solceller.

**ÅRLIG BESPARELSE**

1.800 kr.

**INVESTERING**

**Adresse**

Dronningholmsvej 7  
2840 Holte

**Energimærkningsnummer**

311711678

**Gyldighedsperiode**

2. oktober 2023 - 2. oktober 2033

**Udarbejdet af**

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

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 kælderydervægge, 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 opvarmet kælder.

6

### Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

### Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

8

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9

### Varmt brugsvand

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

10

### Varmeanlæg

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

11

### Varmefordeling

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

12

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13

### El og teknik

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

#### Adresse

Dronningholmsvej 7  
2840 Holte

#### Energimærkningsnummer

311711678

#### Gyldighedsperiode

2. oktober 2023 - 2. oktober 2033

#### Udarbejdet af

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Dronningholmsvej 7  
2840 Holte**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. oktober 2023 til den 2. oktober 2033  
Energimærkningsnummer: 311711678