

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Markdalen 1  
8722 Hedensted

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE

G

Du betaler hvert år **87.300 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

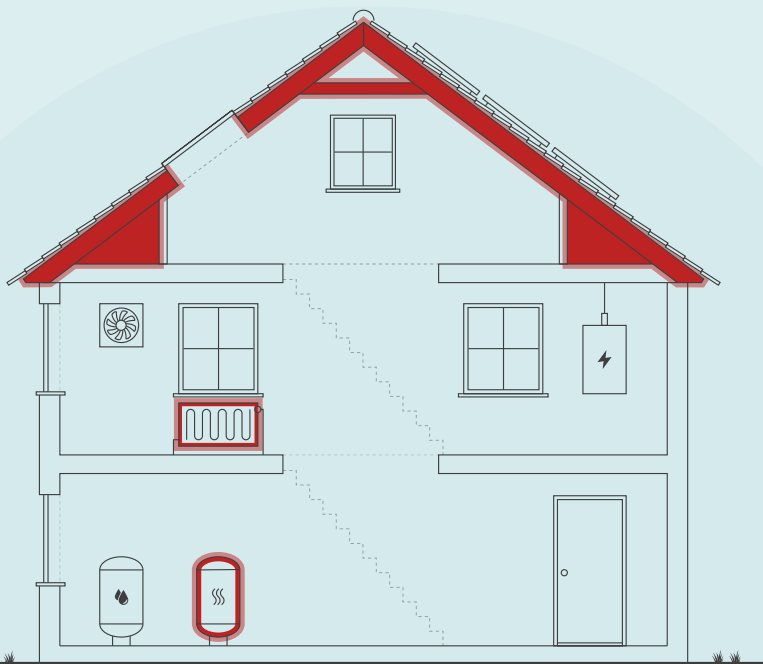
### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Montage af termostatventiler, radiatorer**

Årlig besparelse:	4.900 kr.
Investering:	3.200 kr.
- 2 Isolering af uisolerede hanebåndslofter med 300 mm isolering**

Årlig besparelse:	13.300 kr.
Investering:	49.500 kr.
- 3 Konvertering til varmepumpe, ny varmtvandsbeholder og luft/vand varmepumpe**

Årlig besparelse:	61.900 kr.
Investering:	145.000 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
Fyringsgasolie	89.500 kr.	0 kr.	89.500 kr.
El til opvarmning	4.200 kr.	7.300 kr.	-3.100 kr.
El til andet	9.700 kr.	8.300 kr.	1.400 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	500 kr.	-500 kr.
Samlet energjudgift	103.400 kr.	16.100 kr.	87.300 kr.
Samlet CO2-udledning	18,45 ton	1,41 ton	17,04 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  
Markdalen 1  
8722 Hedensted

Energimærkningsnummer  
311753053

Gyldighedsperiode  
10. april 2024 - 10. april 2034

Udarbejdet af  
Dansk Bygningsrådgivning ApS  
CVR-nr.: 29691762

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.

### MONTAGE AF TERMOSTATVENTILER, 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**  
4.900 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
945 kg./årligt



**Investering**  
3.200 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### ISOLERING AF UISOLEREDE HANEBÅNDSLOFTER MED 300 MM ISOLERING

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



**Besparelse**  
13.300 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
2.549 kg./årligt



**Investering**  
49.500 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

### KONVERTERING TIL VARMEPUMPE, NY VARMTVANDSBEHOLDER OG LUFT/VAND VARMEPUMPE

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



**Besparelse**  
61.900 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
12.984 kg./årligt



**Investering**  
145.000 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.

#### Adresse

Markdalen 1  
8722 Hedensted

#### Energimærkningsnummer

311753053

#### Gyldighedsperiode

10. april 2024 - 10. april 2034

#### Udarbejdet af

Dansk Bygningsrådgivning ApS  
CVR-nr.: 29691762

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>UDNYTTET TAGRUM</b> Isolering af uisolerede hanebåndsløfter med 300 mm isolering	13.300 kr.	49.500 kr.	2.549 kg CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 150 mm PIR isolering og afsluttende facadepuds	25.000 kr.	174.500 kr.	4.797 kg CO <sub>2</sub>
<b>LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM</b> Isolering af lette vægge på 1. sal mod uopvarmet rum med 200 mm	9.900 kr.	66.700 kr.	1.904 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACADEVINDUER</b> Udskiftning af eksisterende vinduer og Udskiftning af eksisterende facadeparti	2.800 kr.	76.100 kr.	536 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMEPUMPER</b> Konvertering til varmepumpe, ny varmtvandsbeholder og luft/vand varmepumpe	61.900 kr.	145.000 kr.	12.984 kg CO <sub>2</sub>
<b>AUTOMATIK</b> Montage af termostatventiler, radiatorer	4.900 kr.	3.200 kr.	945 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Montage af nye solceller	2.900 kr.	48.100 kr.	669 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning af yderdør og Udskiftning af eksisterende yderdør	1.400 kr.		269 kg CO <sub>2</sub>
<b>TERRÆNDÆK</b> Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 350 mm isolering	600 kr.		101 kg CO <sub>2</sub>
<b>TERRÆNDÆK</b> Fjernelse af eksisterende gulv og støbning af nyt med 350 mm isolering	2.900 kr.		549 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 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 CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

## DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



### BEDRE INDEKLIMA

Når du energiforbedrer kan det have en positiv betydning for indeklimaet.



### VARMERE OVERFLADER

Dit hus bliver bedre til at holde på varmen, så du får mere gavn af de dele af huset, der før var for kolde til at bruge i hverdagen.



### ØGET KOMFORT

Du får nemmere ved at holde den rette temperatur i boligen, så den bliver rarere at være i.



### MINDRE TRÆK

Din bolig bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor du før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for 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

Markdalen 1  
8722 Hedensted

#### Energimærkningsnummer

311753053

#### Gyldighedsperiode

10. april 2024 - 10. april 2034

#### Udarbejdet af

Dansk Bygningsrådgivning ApS  
CVR-nr.: 29691762



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Markdalen 1, 8722 Hedensted

## ADRESSE

Markdalen 1, 8722 Hedensted

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Stuehus til landbrugsejendom (110)

KOMMUNE NR. 766	BFE NR. 8744467	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 113 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1880	OPVARMET BYGNINGSAREAL 115,5 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 18 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Brændeovn		

G

ENERGIMÆRKE

C

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

B

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fyringsgasolie	VARMEBEHOV I kWh 64.890	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 6.425 Liter fyringsgasolie
Elektricitet	1.814	1.814 kWh elektricitet

## Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh 699
El til bygningsdrift	
El til forbrug	3.541

\*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

Markdalen 1  
8722 Hedensted

## Energimærkningsnummer

311753053

## Gyldighedsperiode

10. april 2024 - 10. april 2034

## Udarbejdet af

Dansk Bygningsrådgivning ApS  
CVR-nr.: 29691762

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fyringsgasolie  
13,92 kr. pr. Liter

Elektricitet til opvarmning  
2,28 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,28 kr. pr. kWh

Da det ikke har været muligt at indhente officielle el-priser i området, er der anvendt en gennemsnitspris for el på 2,28 kr. pr. kWh

## 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.

## FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette varierer meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

## DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

## FIRMA

Firmanummer: 600169  
CVR-nummer: 29691762

Dansk Bygningsrådgivning ApS  
Sletvej 2D  
8310 Tranbjerg J

[www.dansk-bygningsraadgivning.dk](http://www.dansk-bygningsraadgivning.dk)  
[info@dansk-bygningsraadgivning.dk](mailto:info@dansk-bygningsraadgivning.dk)  
tlf. 70251824

Ved energikonsulent  
Kurt Lyng Christensen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 10. april 2024 til den 10. april 2034

## 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 overtagedesdag, 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

Markdalen 1  
8722 Hedensted

### Energimærkningsnummer

311753053

### Gyldighedsperiode

10. april 2024 - 10. april 2034

### Udarbejdet af

Dansk Bygningsrådgivning ApS  
CVR-nr.: 29691762

Iht. Energistyrelsens beregningsregler er hele bruttoetagearealet regnet opvarmet til 20 grader.

Det er muligt at gennemføre en lang række rentable energibesparende foranstaltninger i bygningen.

Hvis de foreslåede foranstaltninger med god rentabilitet gennemføres, vil mærket kunne forbedres til: B

Forbrug af brænde mv. indgår ikke i beregningen i henhold til Energistyrelsens beregningsregler, der foreskrives i gældende Håndbog for energikonsulenter.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

De to uanvendelige og uisolerede rum på 1. salen er medregnet i energimærket, da der i hvert rum er en radiator. Disse to rum vurderes ikke værende registreret i BBR

Det registrerede opvarmede etageareal er større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen.

Der er ikke medregnet udgifter til ændringer i tag eller fundamenter i de foreslåede besparelser (ved udvendig isolering).

**Adresse**

Markdalen 1  
8722 Hedensted

**Energimærkningsnummer**

311753053

**Gyldighedsperiode**

10. april 2024 - 10. april 2034

**Udarbejdet af**

Dansk Bygningsrådgivning ApS  
CVR-nr.: 29691762

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

### UDNYTTET TAGRUM

#### STATUS

Hanebåndsloft er uisoleret. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Loft og etageadskillelser er lukkede og er derfor skønnet udført uisoleret, der er ikke fundet tegn på isolering i disse.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisolerede hanebåndslofter med 300 mm isolering. Inden Isolering af hanebåndsloft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Der skal monteres ny dampspærre eller udføres udbedringer af utætheder. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet.

#### ÅRLIG BESPARELSE

13.300 kr.

#### INVESTERING

49.500 kr.

## YDERVÆGGE

### MASSIVE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg med indvendig pladebeklædning. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførselsår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Ydervægge består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførselsår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 150 mm PIR isolering på massive ydervægge. 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.

#### ÅRLIG BESPARELSE

25.000 kr.

#### INVESTERING

174.500 kr.

#### Adresse

Markdalen 1  
8722 Hedensted

#### Energimærkningsnummer

311753053

#### Gyldighedsperiode

10. april 2024 - 10. april 2034

#### Udarbejdet af

Dansk Bygningsrådgivning ApS  
CVR-nr.: 29691762

## LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

## STATUS

Vægge mod uopvarmet rum er udført som let konstruktion med beklædning på begge sider. Hulrum mellem beklædninger er ikke isoleret.

## RENOVERINGSFORSLAG

Isolering med 200 mm isolering i lette vægge på 1. sal mod uopvarmet rum. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Eventuelle tekniske installationer føres med ud i ny væg.

## ÅRLIG BESPARELSE

9.900 kr.

## INVESTERING

66.700 kr.

## VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

## FACADEVINDUER

## STATUS

Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

## RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

Eksisterende facadeparti med glasdør foreslås udskiftet til nyt parti, med energiruder, energiklasse A.

## ÅRLIG BESPARELSE

2.800 kr.

## INVESTERING

76.100 kr.

## YDERDØRE

## STATUS

Yderdør uden glas er uisolere

Yderdør med sideparti, monteret med tolags termoruder med kold kant.

Facadeparti med glasdør, monteret med tolags termorude.

## RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende massive og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.

Eksisterende yderdør med sideparti foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.

## ÅRLIG BESPARELSE

1.400 kr.

## INVESTERING

## Adresse

Markdalen 1  
8722 Hedensted

## Energimærkningsnummer

311753053

## Gyldighedsperiode

10. april 2024 - 10. april 2034

## Udarbejdet af

Dansk Bygningsrådgivning ApS  
CVR-nr.: 29691762

## GULVE

## TERRÆNDÆK

## STATUS

Gulv er udført af trægulv på strøer direkte mod jord. Gulver er uisolereet.

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolereet.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

## RENOVERINGSFORSLAG

Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 350 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

600 kr.

## INVESTERING

## RENOVERINGSFORSLAG

Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 350 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

2.900 kr.

## INVESTERING

## 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.

## VARMEANLÆG

## KEDLER

## STATUS

Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen er placeret i entreen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er uisolereet og vurderes ældre end 1970'erne - brænderen er af mærket GTI32.

## Adresse

Markdalen 1  
8722 Hedensted

## Energimærkningsnummer

311753053

## Gyldighedsperiode

10. april 2024 - 10. april 2034

## Udarbejdet af

Dansk Bygningsrådgivning ApS  
CVR-nr.: 29691762

## OVNE

### STATUS

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

Brændeovnen er vurderet til at være produceret før 1990.

## VARMEPUMPER

### STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

### RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås installation af ny varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation.

Der foreslås installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et samlet kombimodul.

Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i driftsbygningen.

Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.

### ÅRLIG BESPARELSE

61.900 kr.

### INVESTERING

145.000 kr.

## SOLVARME

### STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

### STATUS

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

### Adresse

Markdalen 1  
8722 Hedensted

### Energimærkningsnummer

311753053

### Gyldighedsperiode

10. april 2024 - 10. april 2034

### Udarbejdet af

Dansk Bygningsrådgivning ApS  
CVR-nr.: 29691762

## VARMERØR

### STATUS

Varmerør på loftet er udført som 3/4" stålør. Varmerørene er skønnet værende gennemsnitligt isoleret med 20 mm isolering.

## VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

I varmeanlægget er der monteret en gammel fordelingspumpe uden trinregulering, af fabrikat grundfos, type UPS. Pumpen har en skønnet maksimal effekt på 50 Watt.

## AUTOMATIK

### STATUS

Der er monteret manuelle ventiler på alle radiatorer. Denne regulering sikrer ikke en konstant regulering for en stabil varmetilførsel og rumtemperatur.

### RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslåes montage af nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer, til regulering af korrekt rumtemperatur.

### ÅRLIG BESPARELSE

4.900 kr.

### INVESTERING

3.200 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.

## VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 110. Beholderen er placeret i badeværelset.

### Adresse

Markdalen 1  
8722 Hedensted

### Energimærkningsnummer

311753053

### Gyldighedsperiode

10. april 2024 - 10. april 2034

### Udarbejdet af

Dansk Bygningsrådgivning ApS  
CVR-nr.: 29691762

**EL**

**SOLCELLER**

**STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 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.

**ÅRLIG BESPARELSE**

2.900 kr.

**INVESTERING**

48.100 kr.

**Adresse**

Markdalen 1  
8722 Hedensted

**Energimærkningsnummer**

311753053

**Gyldighedsperiode**

10. april 2024 - 10. april 2034

**Udarbejdet af**

Dansk Bygningsrådgivning ApS  
CVR-nr.: 29691762

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

Markdalen 1  
8722 Hedensted

#### Energimærkningsnummer

311753053

#### Gyldighedsperiode

10. april 2024 - 10. april 2034

#### Udarbejdet af

Dansk Bygningsrådgivning ApS  
CVR-nr.: 29691762

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Markdalen 1  
8722 Hedensted**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. april 2024 til den 10. april 2034  
Energimærkningsnummer: 311753053