

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Ballumvej 29  
6280 Højer

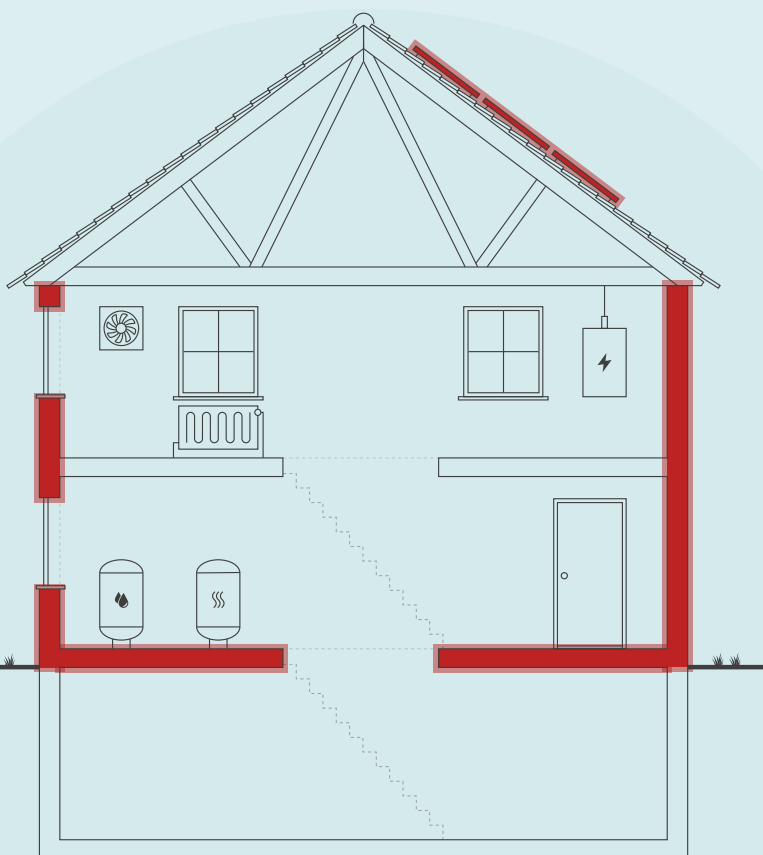
DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **42.000 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1** Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering  
 Årlig besparelse: 3.800 kr.  
 Investering: 7.400 kr.
- 2** Indvendig efterisolering af massive ydervægge mod uopvarmet kælder med 100 mm  
 Årlig besparelse: 10.500 kr.  
 Investering: 24.000 kr.
- 3** Montage af nye solceller  
 Årlig besparelse: 10.100 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 |
|-----------------------------------|------------|--------------------------|---------------------|
| El til opvarmning                 | 62.000 kr. | 26.400 kr.               | 35.600 kr.          |
| El til andet                      | 34.600 kr. | 28.200 kr.               | 6.400 kr.           |
| Overskud fra solceller            | 0 kr.      | 0 kr.                    | 0 kr.               |
| Samlet energjudgift               | 96.600 kr. | 54.600 kr.               | 42.000 kr.          |
| Samlet CO <sub>2</sub> -udledning | 3,73 ton   | 1,67 ton                 | 2,07 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  
Ballumvej 29  
6280 Højer

Energimærkningsnummer  
311629180

Gyldighedsperiode  
19. september 2022 - 19. september 2032

Udarbejdet af  
Bygningskonsulent Ove Beck  
ApS  
CVR-nr.: 34230080

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

#### ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD UOPVARMET KÆLDER MED 100 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 gulv over uopvarmet kælder"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder](http://www.spareenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
3.800 kr./årligt



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



**Investering**  
7.400 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### INDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE MOD UOPVARMET KÆLDER MED 100 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**  
10.500 kr./årligt



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



**Investering**  
24.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### 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**  
10.100 kr./årligt



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



**Investering**  
67.500 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

#### HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På [spareenergi.dk](http://spareenergi.dk) kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

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

#### Adresse

Ballumvej 29  
6280 Højer

#### Energimærkningsnummer

311629180

#### Gyldighedsperiode

19. september 2022 - 19. september 2032

#### Udarbejdet af

Bygningskonsulenten Ove Beck  
ApS  
CVR-nr.: 34230080

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>MASSIVE YDERVÆGGE</b><br>Indvendig efterisolering af massive ydervægge mod uopvarmet kælder med 100 mm    | 10.500 kr.           | 24.000 kr.  | 436 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>KÆLDER YDERVÆGGE</b><br>Udvendig efterisolering af kælderydervægge med 200 mm                             | 13.700 kr.           | 134.000 kr. | 566 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>FACADEVINDUER</b><br>Udskiftning af vinduer og døre med 1. og 2-lags glas til nye med 3-lags energiruder. | 9.500 kr.            | 118.900 kr. | 392 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>YDERDØRE</b><br>Udskiftning af dør mod uopvarmet kælder                                                   | 2.200 kr.            | 11.800 kr.  | 88 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>ETAGEADSKILLELSE</b><br>Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering             | 3.800 kr.            | 7.400 kr.   | 157 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>SOLCELLER</b><br>Montage af nye solceller                                                                 | 10.100 kr.           | 67.500 kr.  | 742 kg CO <sub>2</sub>                          |

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

#### Adresse

Ballumvej 29  
6280 Højer

#### Energimærkningsnummer

311629180

#### Gyldighedsperiode

19. september 2022 - 19. september 2032

#### Udarbejdet af

Bygningskonsulent Ove Beck  
ApS  
CVR-nr.: 34230080

# 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

Ballumvej 29  
6280 Højer

#### Energimærkningsnummer

311629180

#### Gyldighedsperiode

19. september 2022 - 19. september 2032

#### Udarbejdet af

Bygningskonsulent Ove Beck  
ApS  
CVR-nr.: 34230080



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Ballumvej 29, 6280 Højer

|                                                                                                    |                                             |                                                                                                                                      |                                                                                                                                    |                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| ADRESSE<br>Ballumvej 29, 6280 Højer                                                                |                                             | BBR NR.<br>550-2129-1                                                                                                                | BFE NR.<br>7012975                                                                                                                 |                                         |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)                  |                                             |                                                                                                                                      | OPFØRELSESÅR<br>1952                                                                                                               |                                         |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>Ikke angivet                                                        | VARMEFORSYNING<br>El, Varmepumpe            | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen                                                                                                           | BOLIGAREAL I BBR<br>100 m <sup>2</sup>                                                                                             | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m <sup>2</sup> |
| OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>182 m <sup>2</sup>                                                       | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup> | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>82 m <sup>2</sup>                                                                                      | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>18 m <sup>2</sup>                                                                                         |                                         |
| <br>ENERGIMÆRKE |                                             | <br>ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG | <br>ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG |                                         |

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

|                                |                            |                                                                        |
|--------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Elektricitet | VARMEBEHOV I kWh<br>13.060 | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM<br>13.060 kWh elektricitet |
|--------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------|

## Andre energibehov

|                      |       |
|----------------------|-------|
| EL TIL ANDET*        | kWh   |
| El til bygningsdrift | 319   |
| El til forbrug       | 5.580 |

\*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmemfordelingspumper, 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  
Ballumvej 29  
6280 Højer

Energimærkningsnummer  
311629180

Gyldighedsperiode  
19. september 2022 - 19. september 2032

Udarbejdet af  
Bygningskonsulent Ove Beck  
ApS  
CVR-nr.: 34230080

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af  
energibesparelserne i denne rapport:

Elektricitet til opvarmning  
4,74 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning  
5,86 kr. pr. kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der  
anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra  
aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold  
og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både  
materialepris, timeløn, moms og afgifter.  
Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke  
indeholdt.

## 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: 600590  
CVR-nummer: 34230080

Bygningskonsulenten Ove Beck ApS  
c/o Ove Beck Roagervej 135  
6760 Ribe

[ove-beck.dk](http://ove-beck.dk)  
[ove.beck@hotmail.dk](mailto:ove.beck@hotmail.dk)  
tlf. 21700777

Ved energikonsulent  
Ove Beck

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 19. september 2022 til den 19. september 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

Ballumvej 29  
6280 Højer

### Energimærkningsnummer

311629180

### Gyldighedsperiode

19. september 2022 - 19. september 2032

### Udarbejdet af

Bygningskonsulenten Ove Beck  
ApS  
CVR-nr.: 34230080

Energimærket har til formål at vise bygningens energimæssige stand, og afspejle bygningens energimæssige ydeevne via et energimærke og et beregnet varmekonsum. Dette forbrug med tilhørende energimærke beregnes ud fra retningslinjer og bestemmelser fastlagt af Energistyrelsen.

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: A2010

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering og øvrige forhold fuldt ud.

Derfor beror enkelte af de eksisterende konstruktioners baggrundsregning på en faglig vurdering.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

### Adresse

Ballumvej 29  
6280 Højer

### Energimærkningsnummer

311629180

### Gyldighedsperiode

19. september 2022 - 19. september 2032

### Udarbejdet af

Bygningskonsulent Ove Beck  
ApS  
CVR-nr.: 34230080

# GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - BILAG

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bolig, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

### TAG OG LOFT

#### LOFTRUM

##### STATUS

Loftsrum er isoleret med 300 mm mineraluld.  
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

### YDERVÆGGE

#### HULE YDERVÆGGE

##### STATUS

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

#### MASSIVE YDERVÆGGE

##### STATUS

Vægge mod uopvarmet kælder består af 12 cm massiv og uisolert teglvæg.  
Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

##### RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge mod uopvarmet kælder. 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.

##### ÅRLIG BESPARELSE

10.500 kr.

##### INVESTERING

24.000 kr.

##### Adresse

Ballumvej 29  
6280 Højer

##### Energimærkningsnummer

311629180

##### Gyldighedsperiode

19. september 2022 - 19. september 2032

##### Udarbejdet af

Bygningskonsulent Ove Beck  
ApS  
CVR-nr.: 34230080

## KÆLDER YDERVÆGGE

### STATUS

Kælderydervægge over jord består af 30 cm betonavæg.  
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonavæg.  
Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

### RENOVERINGSFORSLAG

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

### ÅRLIG BESPARELSE

13.700 kr.

### INVESTERING

134.000 kr.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

### STATUS

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

Oplukkelige kældervinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med etlags glsrude.

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med etlags glsrude.

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glsrude.

Oplukkelige vinduer med flere 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 yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.

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

### ÅRLIG BESPARELSE

9.500 kr.

### INVESTERING

118.900 kr.

### Adresse

Ballumvej 29  
6280 Højer

### Energimærkningsnummer

311629180

### Gyldighedsperiode

19. september 2022 - 19. september 2032

### Udarbejdet af

Bygningskonsulent Ove Beck  
ApS  
CVR-nr.: 34230080

## YDERDØRE

### STATUS

Yderdør med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.

Yderdør med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant.

Massiv sideparti til dør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Massiv dør mod kold kælder er uisoleret.

Yderdør med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.

### RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende massive og uisolerede dør mod kold kælder foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.

### ÅRLIG BESPARELSE

2.200 kr.

### INVESTERING

11.800 kr.

## GULVE

### ETAGEADSKILLELSE

### STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder, baumadæk med trægulv er uisoleret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som baumadæk. 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

3.800 kr.

### INVESTERING

7.400 kr.

## KÆLDERGULV

### STATUS

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

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

### Adresse

Ballumvej 29  
6280 Højer

### Energimærkningsnummer

311629180

### Gyldighedsperiode

19. september 2022 - 19. september 2032

### Udarbejdet af

Bygningskonsulent Ove Beck  
ApS  
CVR-nr.: 34230080

## 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

### VARMEANLÆG

#### STATUS

Bygningen opvarmes med varmepumpe.

### VARMEPUMPER

#### STATUS

Bygningen opvarmes med en varmepumpe af mærket Bosch Compress 7000i AW 9. Varmepumpen 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 er placeret i opvarmet kælder. Indregning af pumpens ydelser er udført iht. producentens anvisninger.

### 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. Der er desuden gulvvarme i stue og bad i gulv mod opvarmet kælder

## VARMERØR

### STATUS

Der er ingen varmerør udenfor klimaskærmen.

## VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

I varmeanlægget er der monteret en nyere fordelingspumpe (efter 2015). Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt. Pumpen er indbygget i kedlen, og derfor skønnet.

## AUTOMATIK

### STATUS

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

Der er monteret termostatventiler på alle gulvvarmekredse i bygningen. Der er desuden monteret returventiler der sikrer en tilpas afkøling, inden det varme vand sendes retur.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

### STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.

### VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Varmt brugsvand produceres i 150 liters præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et kombimodul sammen med Bosch Condens 7000i.

## EL

### SOLCELLER

### STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| 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 forslagets økonomi. | 10.100 kr.       | 67.500 kr.  |

**Adresse**Ballumvej 29  
6280 Højer**Energimærkningsnummer**

311629180

**Gyldighedsperiode**

19. september 2022 - 19. september 2032

**Udarbejdet af**Bygningskonsulenten Ove Beck  
ApS  
CVR-nr.: 34230080

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

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8

### Varmt brugsvand

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

9

### Varmeanlæg

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

10

### Varmefordeling

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

11

### Varmeanlæg

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

12

### El og teknik

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

#### Adresse

Ballumvej 29  
6280 Højer

#### Energimærkningsnummer

311629180

#### Gyldighedsperiode

19. september 2022 - 19. september 2032

#### Udarbejdet af

Bygningskonsulent Ove Beck  
ApS  
CVR-nr.: 34230080

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Ballumvej 29  
6280 Højer**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. september 2022 til den 19. september 2032  
Energimærkningsnummer: 311629180