

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Ringgade 49  
6330 Padborg

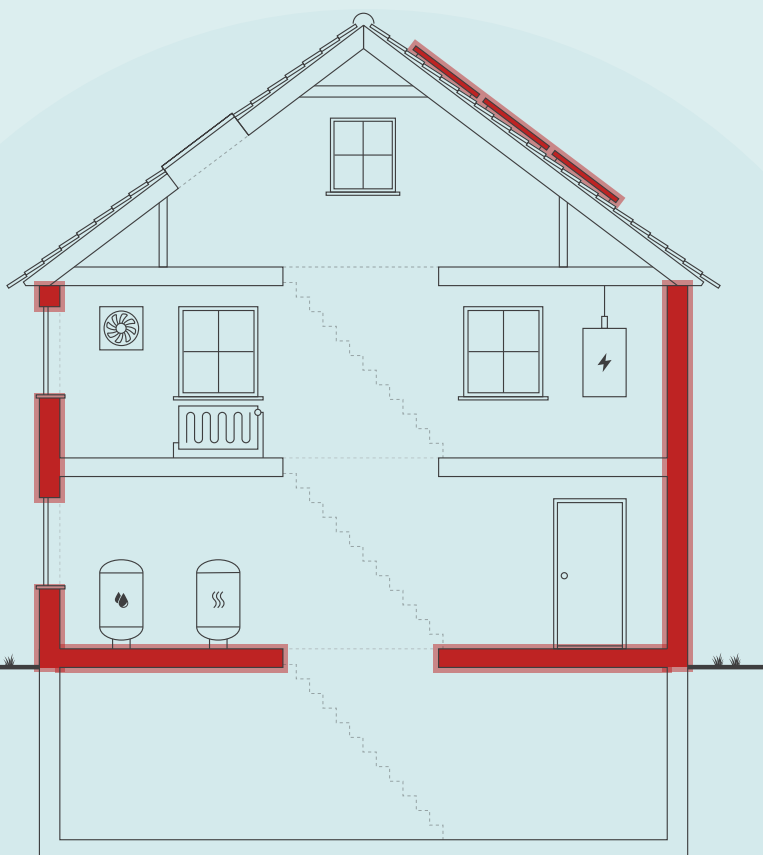
DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **8.200 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Efterisolering af hulmur**  
Årlig besparelse: 5.136 kr.  
Investering: 28.616 kr.
- 2 Efterisolering af gulv mod kælder**  
Årlig besparelse: 1.289 kr.  
Investering: 21.000 kr.
- 3 Etablering af solceller**  
Årlig besparelse: 1.758 kr.  
Investering: 30.400 kr.



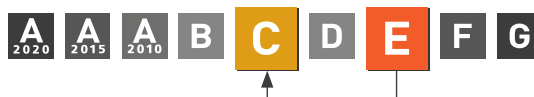
Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

### DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE\*

|                      | I DAG      | EFTER RENTABLE<br>TILTAG | DU SPARER<br>ÅRLIGT |
|----------------------|------------|--------------------------|---------------------|
| Fjernvarme           | 19.700 kr. | 13.300 kr.               | 6.400 kr.           |
| El til forbrug       | 6.400 kr.  | 4.600 kr.                | 1.800 kr.           |
| Samlet energjudgift  | 26.100 kr. | 17.900 kr.               | 8.200 kr.           |
| Samlet CO2-udledning | 2,58 ton   | 1,43 ton                 | 1,15 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  
Ringgade 49  
6330 Padborg

Energimærkningsnummer  
311729710

Gyldighedsperiode  
5. maj 2023 - 5. maj 2033

Udarbejdet af  
Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

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

### EFTERISOLERING AF HULMUR

- 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**  
5.136 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
593 kg./årligt



**Investering**  
28.616 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

### EFTERISOLERING AF GULV MOD KÆLDER

- 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**  
1.289 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
149 kg./årligt



**Investering**  
21.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

### ETABLERING AF 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**  
1.758 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
404 kg./årligt



**Investering**  
30.400 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien 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**  
Ringgade 49  
6330 Padborg

**Energimærkningsnummer**  
311729710

**Gyldighedsperiode**  
5. maj 2023 - 5. maj 2033

**Udarbejdet af**  
Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

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>HULE YDERVÆGGE</b><br>Efterisolering af hulmur                                                            | 5.136 kr.            | 28.616 kr.  | 593 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>ETAGEADSKILLELSE</b><br>Efterisolering af gulv mod kælder                                                 | 1.289 kr.            | 21.000 kr.  | 149 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>SOLCELLER</b><br>Etablering af solceller                                                                  | 1.758 kr.            | 30.400 kr.  | 404 kg CO <sub>2</sub>                          |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER                           |                      |             |                                                 |
| <b>LOFTRUM</b><br>Efterisolering af skråvæg<br><br>Efterisolering af skunk                                   | 377 kr.              |             | 44 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>FACADEVINDUER</b><br>Nye vinduer og døre med 3 lags energirude.<br><br>Nyt ovenlys med 3 lags energirude. | 1.671 kr.            |             | 193 kg CO <sub>2</sub>                          |

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

# FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af boligen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO<sub>2</sub> man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

## DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



### BEDRE INDEKLIMA

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



### VARMERE OVERFLADER

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



### ØGET KOMFORT

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



### MINDRE TRÆK

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

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

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vej, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

## FIRE ÅRSAGER TIL AT HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREKNEDNE 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

Ringgade 49  
6330 Padborg

#### Energimærkningsnummer

311729710

#### Gyldighedsperiode

5. maj 2023 - 5. maj 2033

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Ringgade 49 - 001

|                                                   |                                              |                                              |                                                |                                            |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| ADRESSE<br>Ringgade 49, 6330 Padborg              |                                              |                                              |                                                |                                            |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Enfamiliehus |                                              |                                              |                                                |                                            |
| KOMMUNE NR.<br>580                                | BFE NR.<br>5259902                           | BYGNINGS NR.<br>1                            | BOLIGAREAL I BBR<br>111 m <sup>2</sup>         | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m <sup>2</sup>    |
| OPFØRELSESÅR<br>1950                              | OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>111 m <sup>2</sup> | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>51 m <sup>2</sup> | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup> | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>60 m <sup>2</sup> |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>Ikke angivet       | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme (MWh)           |                                              | SUPPLERENDE VARME<br>Ikke angivet              |                                            |
| <div><div>E</div><div>C</div><div>B</div></div>   |                                              |                                              |                                                |                                            |
| ENERGIMÆRKE                                       |                                              | ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG  |                                                | ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG    |

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

|                               |                            |                                                                           |                                  |              |
|-------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------|
| Opvarmning                    |                            |                                                                           | Andre energibehov                |              |
| FORSYNINGSFORM<br>Fjernvarme, | VARMEBEHOV I kWh<br>29.360 | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM<br>29,36 MWh fjernvarme (mwh) | EL TIL ANDET*<br>El til forbrug, | kWh<br>3.403 |

\*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af  
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

563 kr. pr. MWh

Fast afgift: 3.212 kr. pr. år

## 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: 600078

CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S

Botjek Center Sydvestjylland, Mukkerten 21  
6715 Esbjerg

6700@botjek.dk  
tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent  
Anders Grevang

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 5. maj 2023 til den 5. maj 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.

## 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

Ringgade 49  
6330 Padborg

### Energimærkningsnummer

311729710

### Gyldighedsperiode

5. maj 2023 - 5. maj 2033

### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

Boligen er opført i 1950 og fremstår i mindre isoleringsmæssig stand. Der kan udføres flere energikøkonomiske rentable forbedringer i boligen. Der kan herudover udføres forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

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

Tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er flere konstruktions- og isoleringsforhold skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå snit- og plantegninger af den 15-06-1990 og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

Kælder medregnes ikke til det opvarmede areal, fordi den skønnes uegnet til længerevarende ophold, ud over brug til vaskerum, hobbyrum, teknikrum, værksted, udhus eller lignende formål m.v.

Der foreligger ikke tilladelse til at gennemføre destruktiv undersøgelse. Isoleringsforhold er baseret på renoveringstidspunktet.

#### Adresse

Ringgade 49  
6330 Padborg

#### Energimærkningsnummer

311729710

#### Gyldighedsperiode

5. maj 2023 - 5. maj 2033

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

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

Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 125 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelstidspunkt

Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 125 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelstidspunkt

#### RENOVERINGSFORSLAG

Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.

#### ÅRLIG BESPARELSE

377 kr.

#### INVESTERING

### LOFTRUM

#### STATUS

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 250 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.

Loftslem er placeret i gang på 1. sal og er uisolert.

#### Adresse

Ringgade 49  
6330 Padborg

#### Energimærkningsnummer

311729710

#### Gyldighedsperiode

5. maj 2023 - 5. maj 2033

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

## YDERVÆGGE

## HULE YDERVÆGGE

## STATUS

Ydervæg er ca. 300 mm hulmur med 1/2 sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er uisoleret og har et hulrum på ca. 75 mm.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelstidspunkt.

## RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af hulmuren ved indblæsning af granulat. Det anbefales først at lade et autoriseret isoleringsfirma undersøge om hulmuren er egnet hertil. Det er ikke alle typer murværk, der tillader hulmursisolering, da det kan give frostsprængninger af murværk.

## ÅRLIG BESPARELSE

5.136 kr.

## INVESTERING

28.616 kr.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

## STATUS

Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent.

## FACADEVINDUER

## STATUS

Vinduer og døre er med 2-lags termorude.

Ovenlysvindue er med 2-lags termorude.

## RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte vinduer og døre med 2 lags termorude til nye vinduer med 3 lags energirude med varm kant.

Det anbefales at udskifte ovenlys vindue med 2 lags termorude til nyt ovenlys vindue med 3 lags energirude med varm kant.

## ÅRLIG BESPARELSE

1.671 kr.

## INVESTERING

## GULVE

## ETAGEADSKILLELSE

## STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder er betondæk med trægulv på strøer, isoleret med ca. 25 mm.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

## Adresse

Ringgade 49  
6330 Padborg

## Energimærkningsnummer

311729710

## Gyldighedsperiode

5. maj 2023 - 5. maj 2033

## Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                  | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 200 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes. | 1.289 kr.        | 21.000 kr.  |

## VENTILATION

| VENTILATION                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>STATUS</b><br>Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer, naturligt aftræk fra bad samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte).<br>Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. |

## VARMEANLÆG

| VARMEANLÆG                                                    |
|---------------------------------------------------------------|
| <b>STATUS</b><br>Der skønnes at være mulighed for sommerstop. |

| VARMEANLÆG                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>STATUS</b><br>Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i kælder. |

| VARMEPUMPER                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>STATUS</b><br>Der er ikke installeret varmepumpe.<br>Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke. |

| SOLVARME                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>STATUS</b><br>Der er ikke installeret solvarmeanlæg.<br>Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke. |

**Adresse**

Ringgade 49  
6330 Padborg

**Energimærkningsnummer**

311729710

**Gyldighedsperiode**

5. maj 2023 - 5. maj 2033

**Udarbejdet af**

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

## VARMEFORDDELING

### VARMEFORDDELING

**STATUS**

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

### VARMERØR

**STATUS**

Varmefordelingsrør er skønnet udført som ca. 1/2" rør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

### AUTOMATIK

**STATUS**

Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen.

Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMTVANDSBEHOLDER

**STATUS**

Varmt brugsvand produceres i 96 l præisoleret vandvarmer, fabrikat HS TARM type Cabinet. Vandvarmeren er placeret i kelder.

### VARMTVANDSRØR

**STATUS**

Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 3/4" stålør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering.

**Adresse**

Ringgade 49  
6330 Padborg

**Energimærkningsnummer**

311729710

**Gyldighedsperiode**

5. maj 2023 - 5. maj 2033

**Udarbejdet af**

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

## EL

## SOLCELLER

## STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

## RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 11 m<sup>2</sup>. Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 2 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.

Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.

## ÅRLIG BESPARELSE

1.758 kr.

## INVESTERING

30.400 kr.

## Adresse

Ringgade 49  
6330 Padborg

## Energimærkningsnummer

311729710

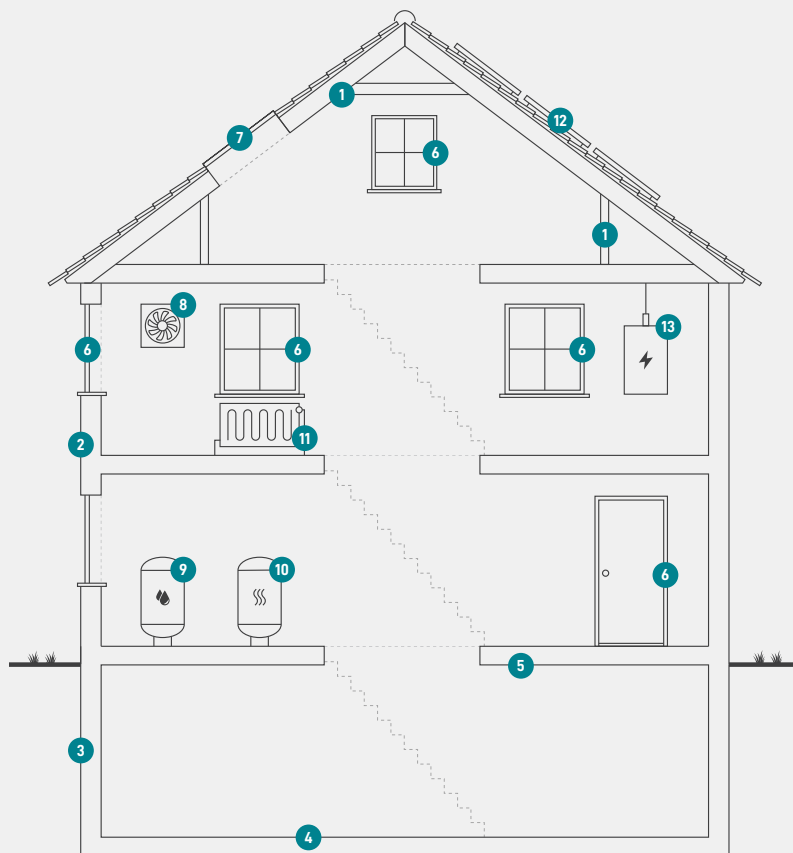
## Gyldighedsperiode

5. maj 2023 - 5. maj 2033

## Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

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 varmefordelingsanlæg, 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. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

#### Adresse

Ringgade 49  
6330 Padborg

#### Energimærkningsnummer

311729710

#### Gyldighedsperiode

5. maj 2023 - 5. maj 2033

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Ringgade 49  
6330 Padborg**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. maj 2023 til den 5. maj 2033  
Energimærkningsnummer: 311729710