



Energistyrelsen

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE

C

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Blåkrogvej 37  
6200 Aabenraa



### EKSISTERENDE BYGNINGER

Der eksisterer ikke anbefalede energibesparelsesforslag for din bygning. Der kan stadig være andre tiltag, som kan give mening, hvis der foretages anden renovering.

Energieffektivisering i bygninger er et område i udvikling, hvorfor det kan give mening, at forblive opdateret på området, da forslag der måske ikke er relevante i dag, kan blive både relevante og rentable senere.

Du kan læse mere om energieffektivisering af bygninger på [Spareenergi.dk](http://Spareenergi.dk).

Bygningens varmemeforbrug afhænger bl.a. af hvor godt huset er isoleret, hvor meget sol huset får, din opvarmningsform, dine vaner og hvor mange i bor i huset.

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
Træpiller	19.700 kr.	19.700 kr.	0 kr.
El til opvarmning	2.000 kr.	1.600 kr.	300 kr.
El til andet	14.900 kr.	12.400 kr.	2.600 kr.
Overskydende strøm	0 kr.	800 kr.	-800 kr.
Samlet energjudgift	36.600 kr.	34.400 kr.	2.100 kr.
Samlet CO2-udledning	1,71 ton	1,27 ton	0,44 ton

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

### BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse  
Blåkrogvej 37  
6200 Aabenraa

Energimærkningsnummer  
311904800

Gyldighedsperiode  
29. maj 2026 - 29. maj 2036

Udarbejdet af  
OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

SIDE 2 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Montage af nye solceller 1,8 kWp	2.100 kr.	40.000 kr.	440 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
<b>LOFTRUM</b> Efterisolering af loftsrum/hanebåndsloft	300 kr.		0 kg CO <sub>2</sub>
<b>UDNYTTET TAGRUM</b> Indvendig efterisolering af skråvægge	400 kr.		0 kg CO <sub>2</sub>
<b>UDNYTTET TAGRUM</b> Efterisolering af vandret skunk	200 kr.		0 kg CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Udvendig efterisolering af ydervæg	2.100 kr.		-10 kg CO <sub>2</sub>
<b>LETTE YDERVÆGGE</b> Indvendig efterisolering af let ydervæg	100 kr.		0 kg CO <sub>2</sub>
<b>LETTE YDERVÆGGE</b> Indvendig efterisolering af let ydervæg	100 kr.		0 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACAEVINDUER</b> Udskiftning til fortsatsrude	0 kr.		0 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACAEVINDUER</b> Udskiftning til facadevindue med 3-lags energirude	1.700 kr.		-2 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACAEVINDUER</b> Udskiftning til facadevindue med 3-lags energirude	400 kr.		1 kg CO <sub>2</sub>
<b>OVENLYS</b> Udskiftning til ovenlysvindue med 3-lags energirude	100 kr.		0 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning til dør med 3-lags energirude	100 kr.		0 kg CO <sub>2</sub>
<b>TERRÆNDÆK</b> Etablering af terrændæk med 300 mm isolering	800 kr.		-1 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> Ny modulerende - 18 W	100 kr.		9 kg CO <sub>2</sub>

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

#### **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.

# 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 vejrl, 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

Blåkrøvej 37  
6200 Aabenraa

#### Energimærkningsnummer

311904800

#### Gyldighedsperiode

29. maj 2026 - 29. maj 2036

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 1

## ADRESSE

Blåkrogvej 37, 6200 Aabenraa

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamiliehus (120)

KOMMUNE NR. 580	BFE NR. 5275263	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 248 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1880	OPVARMET BYGNINGSAREAL 248 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 99 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		

**C**

ENERGIMÆRKE

**C**

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

**B**

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM Træpiller	VARMEBEHOV I kWh 27.730	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 8,6 m <sup>3</sup> træpiller
Elektricitet	1.014	1.014 kWh elektricitet

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 323
El til forbrug	7.343

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

## Adresse

Blåkrogvej 37  
6200 Aabenraa

## Energimærkningsnummer

311904800

## Gyldighedsperiode

29. maj 2026 - 29. maj 2036

## Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Træpiller  
2.274,0 kr. pr. m<sup>3</sup>

Elektricitet til opvarmning  
1,95 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning  
1,95 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, priser kan svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i gennemsnits dagspriser, da der kan være forskelle på disse. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog. Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden [www.byggeriogenergi.dk](http://www.byggeriogenergi.dk)

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, er registeret ved energimærkningen, fremgår det ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for enfamiliehuse.

## FIRMA

Firmanummer: 600001  
CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S  
Agerhatten 25  
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk  
tlf. 70217240

Ved energikonsulent  
Lars Paulsen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 29. maj 2026 til den 29. maj 2036

## 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.

### **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.

### **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)

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

**Adresse**

Blåkrugvej 37  
6200 Aabenraa

**Energimærkningsnummer**

311904800

**Gyldighedsperiode**

29. maj 2026 - 29. maj 2036

**Udarbejdet af**

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

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

Loftskonstruktion med hanebåndsloft består af:  
Isoleringsmateriale: Isoleringsbatts, 200 mm. Indvendig beklædning  
Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen og gængse konstruktionsopbygninger.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at efterisolere tagrummet, ved udblæsning af 200 mm granulat. Inden udførelse skal sikres vindspærre, og der etableres ny gangbro. Det er vigtigt at der indtænkes udførelse af dampspærre ift. fugttekniske forhold.

#### ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

#### INVESTERING

### UDNYTTET TAGRUM

#### STATUS

Loftskonstruktion med skråvægge består af:  
Isolering: Fast isolering, 200 mm  
Indvendig beklædning  
Isoleringsforhold og konstruktionsopbygning er oplyst af ejer i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

Loftskonstruktion med vandret skunk består af:

Isoleringsmateriale: Isoleringsbatts, 200 mm. Indvendig beklædning  
Isoleringsforhold og konstruktionsopbygning er oplyst af ejer i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at efterisolere skråvægge indvendigt med 100 mm. Eksisterende materiale nedrives, og konstruktionen tilpasses den nye isoleringsmængde. Afsluttes med indvendigt beklædning. Det er vigtigt at sørge for, at krav vedr. ventilation og dampspærre overholdes.

#### ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

#### INVESTERING

#### RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at efterisolere vandret skunk med 200 mm isolering. Ved udførelse er det vigtigt at overholde fugttekniske krav vedr. ventilation og dampspærre. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.

#### ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

#### INVESTERING

## YDERVÆGGE

### MASSIVE YDERVÆGGE

#### STATUS

Massiv ydervæg mod det fri består af:

Materiale: Tegl, 36 cm

Forsatsvæg: 100 mm

Indvendig beklædning: Plade, 15 mm

Isoleringsforhold og konstruktionsopbygning er oplyst af ejer i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

Massiv ydervæg mod det fri består af:

Materiale: Tegl, 24 cm

Forsatsvæg: 30 (mm)

Indvendig beklædning: Plade, 15 mm

Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen og gængse konstruktionsopbygninger.

Isoleringsforhold og konstruktionsopbygning er oplyst af ejer i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Massiv ydervæg anbefales at efterisoleres udvendigt med mindst 200 mm ,  
Denne metode er fugt- og isoleringsteknisk bedst egnet. Kuldebroer elimineres,  
skader i facaden skjules - og alt arbejde foregår ude fra.  
Eventuelle krav i forhold til lokalplan, fredningsbestemmelser mv. skal kontrolleres inden projektstart.

#### ÅRLIG BESPARELSE

2.100 kr.

#### INVESTERING

### LETTE YDERVÆGGE

#### STATUS

Let ydervæg i kvistflunk består af:

Udvendigt materiale: Træ, 15 mm

Hulmursisolering: Mineraluld, 145 mm

Indvendigt materiale: Plade, 15 mm

Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen og gængse konstruktionsopbygninger.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at isolere let ydervæg indvendigt.  
Væggen åbnes op indvendigt og eksisterende vægbeklædning fjernes.  
Der monteres ny skeletkonstruktion med mindst 100 mm.  
Det er vigtigt at dampspærre placeres korrekt ift. fugttekniske forhold.  
Isolering på indvendig side optager plads indvendigt, og det kan være nødvendigt at flytte rør og radiatorer.

#### ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

#### INVESTERING

#### Adresse

Blåkrugvej 37  
6200 Aabenraa

#### Energimærkningsnummer

311904800

#### Gyldighedsperiode

29. maj 2026 - 29. maj 2036

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>Det foreslås at isolere let ydervæg indvendigt. Væggen åbnes op indvendigt og eksisterende vægbeklædning fjernes. Der monteres ny skeletkonstruktion med mindst 100 mm. Det er vigtigt at dampspærre placeres korrekt ift. fugttekniske forhold. Isolering på indvendig side optager plads indvendigt, og det kan være nødvendigt at flytte rør og radiatorer.</p>	100 kr.	

## VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

#### STATUS

Bygningen har facadevindue med 2-lags termorude.

Bygningen har facadevindue med 1+1 lag glas.

Bygningen har facadevindue med 3-lags energirude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>Det foreslås at eksisterende vindue med 1 lag glas, eftermonteres en koblet ramme med 1 lags energiglas.</p>	0 kr.	
<p>Det foreslås at udskifte eksisterende vinduer med 2-lags termorude til nye vinduer med 3-lags energirude.</p>	1.700 kr.	
<p>Det foreslås at udskifte eksisterende vinduer med 2-lags energirude med kold kant til nye vinduer med 3-lags energirude</p>	400 kr.	

### ØVENLYS

#### STATUS

Bygningen har ovenlysvindue med 2-lags energirude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>Det foreslås at udskifte eksisterende ovenlysvinduer med 2-lags energirude med kold kant til nye ovenlysvinduer med 3-lags energirude</p>	100 kr.	

## YDERDØRE

### STATUS

Bygningen har yderdør med 3-lags energirude.

Bygningen har yderdør med 2-lags energirude.

### RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at udskifte eksisterende yderdør med glas, til en ny yderdør med 3-lags energirude

### ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

### INVESTERING

## GULVE

### TERRÆNDÆK

#### STATUS

Terrændæk med gulvbelægning direkte på beton består af:

Isolering under beton: Polystyren, 200 mm

Kapillarbrydende lag: Ukendt.

Isoleringsforhold og konstruktionsopbygning er oplyst af ejer i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

Terrændæk med gulvbelægning direkte på beton består af:

Isolering under beton: Uisolaret, Kapillarbrydende lag: Ukendt.

Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførelstidspunktet.

### RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at etablere nyt terrændæk.

Eksisterende gulve fjernes og betonplade brydes i stykker og fjernes.

Der graves ud, et kapillarbrydende lag etableres, der isoleres med 300mm trykfast isolering og en ny betonplade støbes.

Alt efter om der ønskes gulv på strøer eller dette skal etableres direkte på betonpladen, placeres fugt- og radon-spærre efter dette.

Afsluttes med ønsket gulv.

### ÅRLIG BESPARELSE

800 kr.

### INVESTERING

### KRYBEKÆLDER

#### STATUS

Gulv mod krybekælder med åbent træbjælkelag består af:

Isoleringsmateriale: Isolering

Isoleringsstykkelse: 200 mm

Isoleringsforhold og konstruktionsopbygning er oplyst af ejer i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

#### Adresse

Blåkrøvej 37  
6200 Aabenraa

#### Energimærkningsnummer

311904800

#### Gyldighedsperiode

29. maj 2026 - 29. maj 2036

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

## VENTILATION

### VENTILATION

**STATUS**

Der er naturlig ventilation i boligen  
Bygningen vurderes at være normal tæt

## VARMEANLÆG

### KEDLER

**STATUS**

Forsyningstype: Kedel  
Kedeltype: Biokedel  
Kedelfabrikat: Bio Max  
Type Bio Max 15, fra ældre kondenserende (mere end 10 år).

Placeret i fyrrum.  
Indtastningen er baseret på data fra gældende håndbog.

### VARMEPUMPER

**STATUS**

Der er ingen varmepumpe tilknyttet centralvarme i bygningen  
Der er ikke stillet forslag til installation af varmepumpe, da dette ikke er vurderet rentabelt, set i forhold til bygningens nuværende opvarmningsform og energiforbrug.

### SOLVARME

**STATUS**

Bygningen har ingen solvarmeanlæg.  
Der er ikke stillet forslag til installation af solvarme, da dette ikke er vurderet rentabelt, set i forhold til bygningens nuværende opvarmningsform og energiforbrug, samt pladsforhold i boligen.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

**STATUS**

Bygningen opvarmes primært af radiator og gulvarme via 2-streng varmfordelings anlæg.  
Der er gulvarme i stueetage undtagen baghus.

## VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

I varmeanlægget, er der til fordeling af væsken i varmfordelingsanlægget, monteret en varmfordelingspumpe.  
Type: Automatisk modulerende  
Max effekt: 21 W  
Placering: Fyrrum

### RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte varmfordelingspumpen, da det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv varmfordelingspumpe.

### ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

### INVESTERING

## AUTOMATIK

### STATUS

Type: Termostatventil Antal radiatorer: Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer, som regulerer varmen efter rumtemperaturen.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

### STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år. For boliger antages dog et årligt forbrug af varmt brugsvand på maksimalt 60 m<sup>3</sup> pr. boligenhed.

### VARMTVANDSRØR

### STATUS

I varmfordelingsanlægget er registreret varmerør til at levere varme til varmtvandsproduktionen.  
Materiale: Håndbogs standard i opvarmet zone

### VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Vandet opvarmes i en varmtvandsbeholder  
Fabrikat: Metro Therm  
Model: 91 l - Metro model 110  
Placering: i fyrrum

**EL**

**SOLCELLER**

**STATUS**

Der er ingen solceller på ejendommen

**RENOVERINGSFORSLAG**

Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solcelleanlæg med en ydelse på 1,8 kWp.  
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.  
Inden etablering af solcelleanlæg bør det overvejes om det skal være forberedt til batteripakke.  
En eventuel udgift til tag og batteripakke er ikke medtaget i forslagets økonomi.

**ÅRLIG BESPARELSE**

2.100 kr.

**INVESTERING**

40.000 kr.

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 varmfordelingsanlæg, 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. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

#### Adresse

Blåkrøvej 37  
6200 Aabenraa

#### Energimærkningsnummer

311904800

#### Gyldighedsperiode

29. maj 2026 - 29. maj 2036

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Blåkrogvej 37  
6200 Aabenraa**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. maj 2026 til den 29. maj 2036  
Energimærkningsnummer: 311904800