



Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Havbrovej 67
9600 Aars

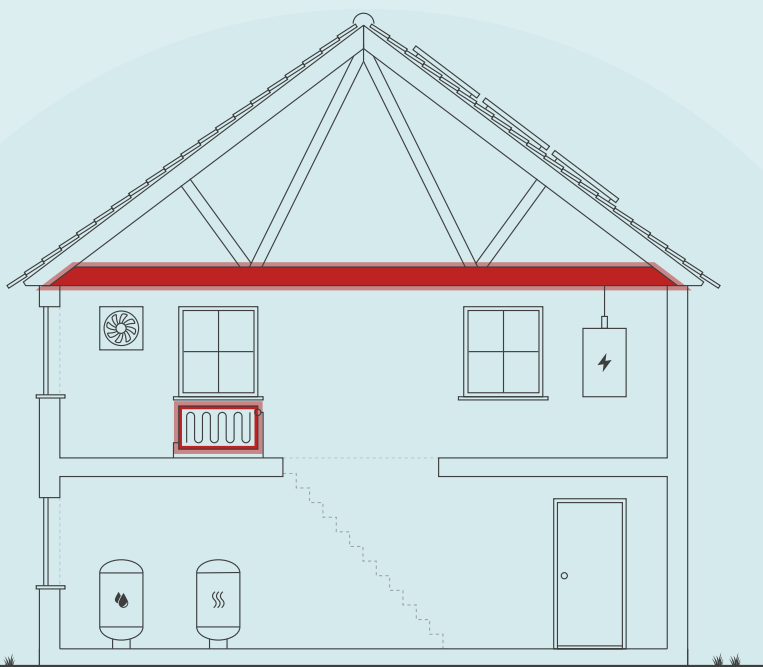
DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE

G

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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Efterisolering af lodret skunk**
Årlig besparelse: 100 kr.
Investering: 5.000 kr.
- 2 Efterisolering af varmerør i
fyrрум/loftrum**
Årlig besparelse: 4.900 kr.
Investering: 6.200 kr.
- 3 Efterisolering af
loftrum/hanebåndsloft**
Årlig besparelse: 3.100 kr.
Investering: 30.500 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
Træpillér	22.500 kr.	14.300 kr.	8.200 kr.
El til andet	4.000 kr.	4.000 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	26.500 kr.	18.200 kr.	8.200 kr.
Samlet CO2-udledning	0,69 ton	0,69 ton	0,00 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
Havbrovej 67
9600 Aars

Energimærkningsnummer
311899884

Gyldighedsperiode
7. maj 2026 - 7. maj 2036

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

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 LODRET SKUNK

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



Besparelse
100 kr./årligt



CO2-reduktion
0 kg./årligt



Investering
5.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

EFTERISOLERING AF VARMERØR I FYRRUM/LOFTRUM

- 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 varmerør"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-varmeroer
- 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
0 kg./årligt



Investering
6.200 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

EFTERISOLERING AF LOFTSRUM/HANEBÅNDSLOFT

- 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
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
3.100 kr./årligt



CO2-reduktion
0 kg./årligt



Investering
30.500 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

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 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

Havbrovej 67
9600 Aars

Energimærkningsnummer

311899884

Gyldighedsperiode

7. maj 2026 - 7. 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 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum/hanebåndsloft	3.100 kr.	30.500 kr.	0 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af lodret skunk	100 kr.	5.000 kr.	0 kg CO ₂
VARMERØR Efterisolering af varmerør i fyrrum/loftrum	4.900 kr.	6.200 kr.	0 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge	300 kr.		0 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af ydervæg	2.200 kr.		0 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af lette vægge mod udhus	400 kr.		0 kg CO ₂
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Indvendig efterisolering af lette gavlvægge 1. sal	100 kr.		0 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af termovinduer til facadevinduer med 3-lags energirude	300 kr.		0 kg CO ₂
OVENLYS Udskiftning til ovenlysvindue med 3-lags energirude	0 kr.		0 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af døre mod udhus og loftrum til nye isoleret døre	200 kr.		0 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Etablering af terrændæk med 300 mm isolering	1.700 kr.		0 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller 6,0 kw	800 kr.		1.520 kg CO ₂

* 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 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 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 særligt varm eller kold.

Adresse

Havbrovej 67
9600 Aars

Energimærkningsnummer

311899884

Gyldighedsperiode

7. maj 2026 - 7. maj 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116



BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 1

ADRESSE

Havbrovej 67, 9600 Aars

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamiliehus (120)

KOMMUNE NR. 820	BFE NR. 3364499	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 116 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1889	OPVARMET BYGNINGSAREAL 111 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 15 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Kedel		SUPPLERENDE VARME	

G

ENERGIMÆRKE

E

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

C

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning			Andre energibehov	
FORSYNINGSFORM Træpiller	VARMEBEHOV I kWh 35.260	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 7,3 ton træpiller	EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 120
			El til forbrug	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:

Træpiller

3.100,0 kr. pr. ton

Elektricitet til opvarmning

1,13 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning

1,13 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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra 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.

FIRMA

Firmanummer: 600001

CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Palle Bro Hansen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 7. maj 2026 til den 7. 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

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

Adresse

Havbrovej 67
9600 Aars

Energimærkningsnummer

311899884

Gyldighedsperiode

7. maj 2026 - 7. maj 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

**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

Adresse

Havbrovej 67
9600 Aars

Energimærkningsnummer

311899884

Gyldighedsperiode

7. maj 2026 - 7. maj 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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.

Ejer var til stede ved besigtigelsen.

Sælgeroplysninger var udfyldt og underskrevet i forbindelse med besigtigelsen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

Det opvarmede areal i energimærket afviger fra BBR meddelelsens boligareal. Det er fordi 1. sals arealer delvis ikke opvarmes, men indgår BBR meddelelsen boligareal.

Adresse

Havbrovej 67
9600 Aars

Energimærkningsnummer

311899884

Gyldighedsperiode

7. maj 2026 - 7. maj 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - 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

Loftskonstruktion mod loftsrumsrum består af:

Isoleringsmateriale: Uisoleret Indvendig beklædning

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

RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at efterisolere tagrummet, ved udblæsning af 300 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

3.100 kr.

INVESTERING

30.500 kr.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Loftskonstruktion med lodret skunk består af:

Isoleringsmateriale: Isoleringsbatts 125 mm Indvendig beklædning

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

Loftskonstruktion med skrålofter består af:

Isolering: Fast isolering, 125 (mm)

Indvendig beklædning

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

Loftskonstruktion med vandret skunk består af:

Isoleringsmateriale: Isoleringsbatts 250 mm Indvendig beklædning

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

RENOVERINGSFORSLAG

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

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

5.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at efterisolere skråvægge indvendigt med 200 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

300 kr.

INVESTERING

Adresse

Havbrovej 67
9600 Aars

Energimærkningsnummer

311899884

Gyldighedsperiode

7. maj 2026 - 7. maj 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Massiv ydervæg mod det fri består af:
Materiale: Tegl, 24 cm
Forsatsvæg: 25mm flamingo
Indvendig beklædning: Gips
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

2.200 kr.

INVESTERING

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg mod udhus består af:
Udvendigt materiale: Træ
Hulmursisolering: Mineraluld, 75 mm
Indvendigt materiale: Træ
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

400 kr.

INVESTERING

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Gavl vægge mod udhus/loftrum 1. sal består af:
Udvendigt materiale: Gips
Hulmursisolering: Mineraluld, 50 mm
Indvendigt materiale: Gips
Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen og gængse
konstruktionsopbygninger.

Adresse

Havbrovej 67
9600 Aars

Energimærkningsnummer

311899884

Gyldighedsperiode

7. maj 2026 - 7. maj 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
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.	100 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER		
STATUS Bygningen har facadevindue med 2-lags energirude. Bygningen har facadevindue med 2-lags termorude.		
RENOVERINGSFORSLAG Det foreslås at udskifte eksisterende vinduer med 2-lags termorude til nye vinduer med 3-lags energirude. Det foreslås at udskifte eksisterende vinduer med 2-lags termorude til nye vinduer med 3-lags energirude.	ÅRLIG BESPARELSE 300 kr.	INVESTERING

OVENLYS		
STATUS Bygningen har ovenlysvindue med 2-lags termorude.		
RENOVERINGSFORSLAG Det foreslås at udskifte eksisterende ovenlysvinduer med 2-lags termorude med kold kant til nye ovenlysvinduer med 3-lags energirude	ÅRLIG BESPARELSE 0 kr.	INVESTERING

YDERDØRE		
STATUS Bygningen har yderdør med 2-lags energirude. Bygningen har massiv yderdør der skønnes uisolaret.		
RENOVERINGSFORSLAG Det foreslås at udskifte eksisterende massive yderdør, til en ny isoleret yderdør. Det foreslås at udskifte eksisterende massive yderdør, til en ny isoleret yderdør.	ÅRLIG BESPARELSE 200 kr.	INVESTERING

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk med gulvbelægning direkte på beton består af:
Isolering under beton: Mineraluld, 100 mm
Kapillarbrydende lag: Ukendt.
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved renoveringstidspunktet.

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.

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

1.700 kr.

INVESTERING

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

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

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Forsyningstype: Kedel
Kedeltype: Biokedel
Kedelfabrikat: NBE.
Type RTB 16
Effekt på 13 kW
Placeret i Fyrrum.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe 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 gulvvarme via 1-streng varmekredsløbs anlæg.
Der er gulvvarme i badeværelse.

VARMERØR

STATUS

Udenfor den opvarmede del af bygningen er der registreret varmerør.
Materiale: Materiale: Stål
Dimension: 3/4" (26,9 mm)
Isolering: Uisolaret.
Placering: Loft

Udenfor den opvarmede del af bygningen er der registreret varmerør.

Materiale: Materiale: Stål

Dimension: 1" (33,7 mm)

Isolering: 10 mm.

Placering: i fyrrum

Udenfor den opvarmede del af bygningen er der registreret varmerør.

Materiale: Materiale: Stål

Dimension: 1" (33,7 mm)

Isolering: 10 mm.

Placering: Udhus

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at isolere de uisolerede varmerør op til 50 mm isolering, med enten mineraluldsrørskåle eller lamelmåtter i henhold til DS452..

Det anbefales at isolere de uisolerede varmerør op til 50 mm isolering, med enten mineralulds rørskåle eller lamelmåtter i henhold til DS452..

Det anbefales at efterisolere varmerørene op til 50 mm isolering, med enten mineraluld rørskåle eller lamelmåtter i henhold til DS452.

Det anbefales at efterisolere varmerørene op til 50 mm isolering, med enten mineraluld rørskåle eller lamelmåtter i henhold til DS452.

ÅRLIG BESPARELSE

4.900 kr.

INVESTERING

6.200 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget, er der til fordeling af væsken i varmekredsløbet, monteret en varmekredsløbspumpe.

Type: Automatisk modulerende

Fabrikant: Grundfos

Model: ALPHA2 25-60

Max effekt: 34 W

Placering: Fyrrum

AUTOMATIK

STATUS

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

Gulvarme Der er monteret returventiler på gulvvarmesystemet til sikring af afkølingen af returvandet, men ingen regulering af rumtemperaturen

Adresse

Havbrovej 67
9600 Aars

Energimærkningsnummer

311899884

Gyldighedsperiode

7. maj 2026 - 7. maj 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år. For boliger antages dog et årligt forbrug af varmt brugsvand på maksimalt 60 m³ pr. boligenhed.

VARMTVANDSRØR

STATUS

I varmemfordelingsanlægget er registreret varmerør til at levere varme til varmtvandsproduktionen.

Materiale: PEX-rør

Dimension: 12 mm

Isolations tykkelse: 0 mm (uisoleret)

Placering: Loft

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Vandet opvarmes i en varmtvandsbeholder

Fabrikat: Metro Therm

Model: 52 l - Metro 60

Placering: loftrum

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 6,0 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

800 kr.

INVESTERING

Adresse

Havbrovej 67
9600 Aars

Energimærkningsnummer

311899884

Gyldighedsperiode

7. maj 2026 - 7. maj 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6

Varmt brugsvand

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

7

Varmeanlæg

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

8

Varmefordeling

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

9

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10

El og teknik

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

Adresse

Havbrovej 67
9600 Aars

Energimærkningsnummer

311899884

Gyldighedsperiode

7. maj 2026 - 7. maj 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Havbrovej 67
9600 Aars

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. maj 2026 til den 7. maj 2036
Energimærkningsnummer: 311899884