

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Fuglesangs Allé 47
8210 Aarhus V

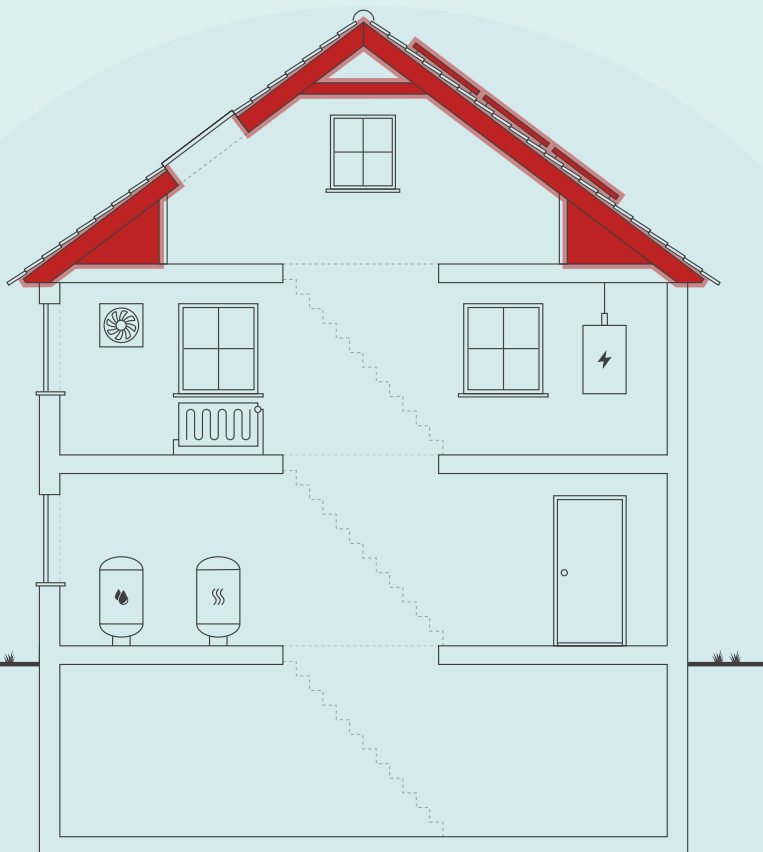
DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **5.900 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Efterisolering af lodret skunk**
 Årlig besparelse: 400 kr.
 Investering: 9.800 kr.
- 2 Efterisolering af vandret skunk**
 Årlig besparelse: 400 kr.
 Investering: 10.700 kr.
- 3 Montage af nye solceller 1,8 kWp**
 Årlig besparelse: 3.100 kr.
 Investering: 40.000 kr.



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

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	24.900 kr.	22.000 kr.	2.900 kr.
El til andet	18.600 kr.	15.500 kr.	3.100 kr.
Samlet energjudgift	43.500 kr.	37.500 kr.	5.900 kr.
Samlet CO2-udledning	3,86 ton	3,20 ton	0,66 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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
400 kr./årligt



CO2-reduktion
41 kg./årligt



Investering
9.800 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

EFTERISOLERING AF VANDRET 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
400 kr./årligt



CO2-reduktion
35 kg./årligt



Investering
10.700 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

MONTAGE AF NYE SOLCELLER 1,8 KWP

- 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
- 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
380 kg./årligt



Investering
40.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På spareenergi.dk 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

Fuglesangs Allé 47
8210 Aarhus V

Energimærkningsnummer

311854976

Gyldighedsperiode

10. september 2025 - 10. september 2035

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 CO2
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af lodret skunk	400 kr.	9.800 kr.	41 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af vandret skunk	400 kr.	10.700 kr.	35 kg CO ₂
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Isolering af vægge mod uopvarmet kælder	1.000 kr.	18.200 kr.	98 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Isolering af bjælke/spærlag med isoleringsbatts	1.100 kr.	30.600 kr.	105 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller 1,8 kWp	3.100 kr.	40.000 kr.	380 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge	1.000 kr.		94 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af let ydervæg	300 kr.		25 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kældervæg	1.700 kr.		163 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning til facadevindue med 3-lags energirude	4.100 kr.		400 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning til ny isoleret yderdør	100 kr.		14 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning til dør med 3-lags energirude	500 kr.		48 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning til dør med 3-lags energirude	200 kr.		21 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning til nyt skydedørsparti med 3-lags energirude	500 kr.		47 kg CO ₂
KÆLDERGULV Etablering af kældergulv med 300 mm isolering	1.400 kr.		138 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 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 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

Fuglesangs Allé 47
8210 Aarhus V

Energimærkningsnummer

311854976

Gyldighedsperiode

10. september 2025 - 10. september 2035

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116



BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 1

ADRESSE

Fuglesangs Allé 47, 8210 Aarhus V

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamiliehus (120)

KOMMUNE NR. 751	BFE NR. 5632534	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 177 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 24 m ²
OPFØRELSESÅR 1967	OPVARMET BYGNINGSAREAL 246 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 60 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 69 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 48 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1977	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 35.730	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 35,73 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	438
El til forbrug	7.348

*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.

Adresse

Fuglesangs Allé 47
8210 Aarhus V

Energimærkningsnummer

311854976

Gyldighedsperiode

10. september 2025 - 10. september 2035

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:

Fjernvarme

668 kr. pr. MWh

Fast afgift: 1.100 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning

2,38 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning

2,38 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
Kim Jensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 10. september 2025 til den 10. september 2035

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

Fuglesangs Allé 47
8210 Aarhus V

Energimærkningsnummer

311854976

Gyldighedsperiode

10. september 2025 - 10. september 2035

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 givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet **ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER** har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

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

Fuglesangs Allé 47
8210 Aarhus V

Energimærkningsnummer

311854976

Gyldighedsperiode

10. september 2025 - 10. september 2035

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 arealer i kældere opvarmes og ikke indgår i BBR meddelelsen boligareal.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

boreprøve er fortaget i facade mod vest

Adresse

Fuglesangs Allé 47
8210 Aarhus V

Energimærkningsnummer

311854976

Gyldighedsperiode

10. september 2025 - 10. september 2035

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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Loftskonstruktion med skråvægge består af:

Isolering: Fast isolering, 100 mm

Indvendig beklædning

Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførelstidspunktet.

Loftskonstruktion med lodret skunk består af:

Isoleringsmateriale: Isoleringsbatts 75 mm Indvendig beklædning

Isoleringsmængden er målt i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

Loftskonstruktion med vandret skunk består af:

Isoleringsmateriale: Isoleringsbatts 100 mm Indvendig beklædning

Isoleringsmængden er målt i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

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

1.000 kr.

INVESTERING

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

400 kr.

INVESTERING

9.800 kr.

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

400 kr.

INVESTERING

10.700 kr.

Adresse

Fuglesangs Allé 47
8210 Aarhus V

Energimærkningsnummer

311854976

Gyldighedsperiode

10. september 2025 - 10. september 2035

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Hul ydervæg mod det fri består af:
Udvendigt materiale: Tegl, 11 cm
Hulmursisolering: Isoleret ved opførsel
Indvendigt materiale: Tegl, 11 cm
Isoleringsforholdet i konstruktionen er undersøgt ved foretagelse af en boreprøve.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Massiv væg mod uopvarmet kælderrum består af:
Materiale: Tegl, 11 cm
Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen og gængse konstruktionsopbygninger.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales, at efterisolere massiv ydervæg indvendigt med en isoleringsvæg, med mindst 50 mm,
Af hensyn til risiko for skimmeldannelser på bagmure, skal alt tapet og limrester afrenses inden skeletkonstruktion monteres. Bag radiatorer - der ikke flyttes frem men indbygges i nicher, monteres varmereflekterende folie.
Forslaget indebærer, at fugttekniske forhold er afklaret inden arbejdets påbegyndelse.

ÅRLIG BESPARELSE

1.000 kr.

INVESTERING

18.200 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg i gavle på 1.sal består af:
Udvendigt materiale: Træ, 15 mm
Hulmursisolering: Mineraluld, 75 mm
Indvendigt materiale: Træ, 15 mm
Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen og gængse konstruktionsopbygninger.

RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at isolere let ydervæg udvendigt.
Væggen åbnes op udvendigt og eksisterende vægbeklædning fjernes. Der monteres ny skeletkonstruktion med mindst 125 mm,
Det skal sikres, at eventuel eksisterende dampspærre er tæt og kan genbruges. Hvis ikke, skal der etableres en ny tæt dampspærre ift. fugttekniske forhold.

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING

Adresse

Fuglesangs Allé 47
8210 Aarhus V

Energimærkningsnummer

311854976

Gyldighedsperiode

10. september 2025 - 10. september 2035

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod Det fri består af:
Materiale: Beton, 30 cm
Forsatsvæg: 20 (mm) isolering
Indvendig beklædning: Træ, 15 mm
Isoleringsmængden er målt i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

Kælderydervægge mod jord (0-2m) består af:
Materiale: Beton, 30 cm
Forsatsvæg: 20 (mm) i isolering
Indvendig beklædning: Træ, 15 mm
Isoleringsmængden er målt i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at isolere massiv kælderydervæg fra udvendig side.
Væggen graves fri og der isoleres med mindst 125 mm med et godkendt isoleringsmateriale,
Der fyldes op med et drænende materiale på ydersiden af isoleringen, og der udføres inddækning, så vand bliver bortledt effektivt.
I forbindelse med arbejdet, bør det overvejes at etablere omfangsdræn.

ÅRLIG BESPARELSE

1.700 kr.

INVESTERING

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygningen har facadevindue med 2-lags termorude.

Bygningen har facadevindue med 2-lags energirude i kælder

RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at udskifte eksisterende vinduer med 2-lags termorude til nye vinduer med 3-lags energirude.

ÅRLIG BESPARELSE

4.100 kr.

INVESTERING

YDERDØRE

STATUS

Bygningen har massiv yderdør der skønnes uisolaret i entre

Bygningen har yderdør med 1 lag glas mod vest

Bygningen har terrassedør med 2-lags termorude.

Bygningen har skydedør med 2-lags termorude med kold kant

Adresse

Fuglesangs Allé 47
8210 Aarhus V

Energimærkningsnummer

311854976

Gyldighedsperiode

10. september 2025 - 10. september 2035

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

RENOVERINGSFORSLAG Det foreslås at udskifte eksisterende massive yderdør, til en ny isoleret yderdør.	ÅRLIG BESPARELSE 100 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Det foreslås at udskifte eksisterende yderdør med glas, til en ny yderdør med 3-lags energirude	ÅRLIG BESPARELSE 500 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE 200 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Det foreslås at udskifte eksisterende skydedør, til en ny skydedør med 3-lags energirude	ÅRLIG BESPARELSE 500 kr.	INVESTERING

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod kælder med lukket træbjælkelag består af:
Isoleringsmateriale: Inhomogen isolering, Uisoleret
Loftsbeklædning: Træ
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførelstidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at efterisolere gulvet mod uopvarmet kælder med 50 mm.
Bjælkelaget lukkes efterfølgende. Det skal sikres, at frihøjden i kælderrummet efter forbedringen er godkendt iht. til Bygningsreglementet.
Isoleringen af det åbne bjælkelag kan medføre et bedre indeklima med f.eks. færre kuldeetræksgener.
Vær opmærksom på evt. elektriske installationer, der evt. skal føres med ned i det nedsænkede loft.

ÅRLIG BESPARELSE

1.100 kr.

INVESTERING

30.600 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv med gulvbelægning direkte på beton består af:
Isolering under beton: Uisoleret, Kapillarbrydende lag: Ukendt.
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførelstidspunktet.

Adresse

Fuglesangs Allé 47
8210 Aarhus V

Energimærkningsnummer

311854976

Gyldighedsperiode

10. september 2025 - 10. september 2035

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at etablere nyt kældergulv. Eksisterende gulve fjernes og betonplade brydes i stykker og fjernes. Der graves ud, et kapillarbrydende lag etableres, isoleres med 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.	1.400 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

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

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Forsyningstype: Fjernvarme
Anlægget er direkte fjernvarme med direkte varmetryk fra værket i fordelingsanlægget

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.

Adresse

Fuglesangs Allé 47
8210 Aarhus V

Energimærkningsnummer

311854976

Gyldighedsperiode

10. september 2025 - 10. september 2035

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VARMEFORDDELING

VARMEFORDDELING

STATUS

Bygningen opvarmes primært af radiator og gulvvarme via 2-streng varmfordelings anlæg.
Der er gulvvarme i badeværelse

VARMERØR

STATUS

Udenfor den opvarmede del af bygningen er der registreret varmerør.
Materiale: Stål
Dimension: 1/2" (21,3 mm)
Isolering: 20 mm.
Placering: Kælder

AUTOMATIK

STATUS

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

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

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

Adresse

Fuglesangs Allé 47
8210 Aarhus V

Energimærkningsnummer

311854976

Gyldighedsperiode

10. september 2025 - 10. september 2035

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

STATUS

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

Materiale: Stål

Dimension: 3/4" (26,9 mm)

Isolations tykkelse: 20 mm

Placering: Kælder

Til cirkulation af det varme brugsvand i bygningen er der registreret rør.

Materiale: Stål

Dimension: 1/2" (21,3 mm)

Isolations tykkelse: 15 mm

Placering: Kælder

VARMTVANDSPUMPER**STATUS**

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe til cirkulation af det varme brugsvand

Fabrikant: Grundfos

Pumpe: UP 20-07 N

Max effekt: 50

Placering: Fyrrum.

VARMTVANDSBEHOLDER**STATUS**

Vandet opvarmes via en brugsvandsveksler

Producent: Termix

Type: Pladeveksler.

Placering: Fyrrum.

EL**SOLCELLER****STATUS**

Der er ingen solceller på ejendommen

RENOVERINGSFORSLAG**ÅRLIG BESPARELSE**

3.100 kr.

INVESTERING

40.000 kr.

Adresse

Fuglesangs Allé 47
8210 Aarhus V

Energimærkningsnummer

311854976

Gyldighedsperiode

10. september 2025 - 10. september 2035

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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 forslagetets økonomi.		
---	--	--

Adresse

Fuglesangs Allé 47
8210 Aarhus V

Energimærkningsnummer

311854976

Gyldighedsperiode

10. september 2025 - 10. september 2035

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

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 varmfordelingsanlæg, 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. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

Adresse

Fuglesangs Allé 47
8210 Aarhus V

Energimærkningsnummer

311854976

Gyldighedsperiode

10. september 2025 - 10. september 2035

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Fuglesangs Allé 47
8210 Aarhus V**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. september 2025 til den 10. september 2035
Energimærkningsnummer: 311854976