

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Peder Skrams Gade 3
9000 Aalborg

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år **15.900 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering af tage over karnap og midterbygning bagtil med 300 mm isolering

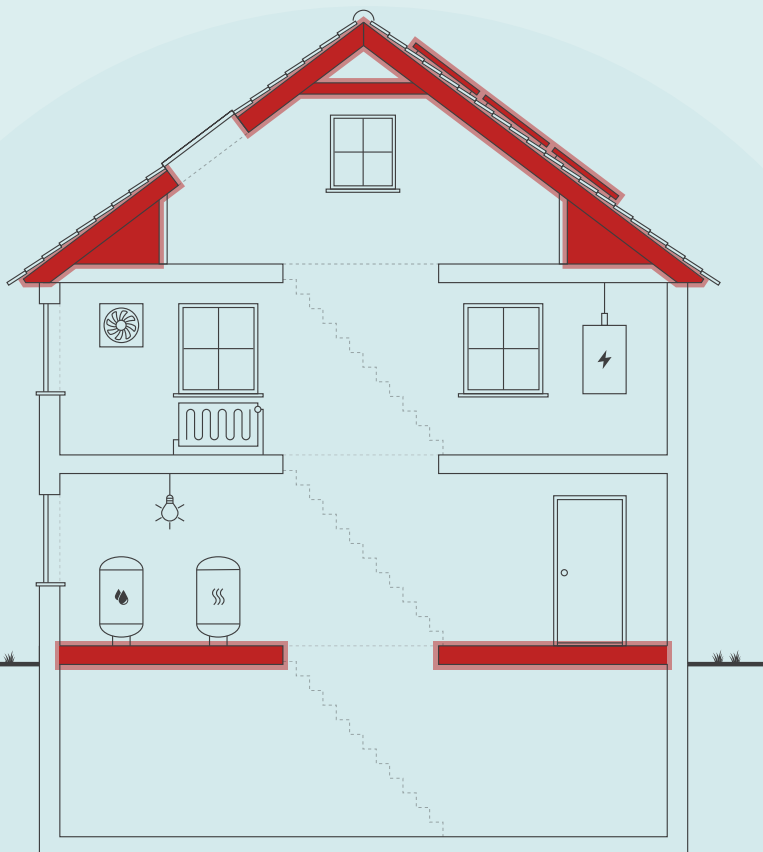
Årlig besparelse: 4.100 kr.
Investering: 90.800 kr.

2 Montage af nye solceller

Årlig besparelse: 5.300 kr.
Investering: 67.500 kr.

3 Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering

Årlig besparelse: 2.100 kr.
Investering: 68.400 kr.



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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	62.100 kr.	52.100 kr.	10.000 kr.
El til andet	51.900 kr.	46.000 kr.	5.900 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	114.000 kr.	98.100 kr.	15.900 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	10,32 ton	8,58 ton	1,74 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.

ISOLERING AF TAGE OVER KARNAP OG MIDTERBYGNING BAGTIL MED 300 MM ISOLERING

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af fladt tag"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-fladt-tag
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
4.100 kr./årligt



CO₂-reduktion
384 kg./årligt



Investering
90.800 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

MONTAGE AF NYE SOLCELLER

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Solcelleanlæg"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
5.300 kr./årligt



CO₂-reduktion
744 kg./årligt



Investering
67.500 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

EFTERISOLERING AF GULV MOD UOPVARMET KÆLDER MED 150 MM ISOLERING

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af gulv over uopvarmet kælder"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
2.100 kr./årligt



CO₂-reduktion
193 kg./årligt



Investering
68.400 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

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 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.

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
FLADT TAG Isolering af tage over karnap og midterbygning bagtil med 300 mm isolering	4.100 kr.	90.800 kr.	384 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af massive ydervægge i karnap med 75 mm	1.900 kr.	33.200 kr.	179 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	2.100 kr.	68.400 kr.	193 kg CO ₂
VARMERØR Isolering af varmerør op til 50 mm	1.000 kr.	6.300 kr.	94 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	1.100 kr.	6.300 kr.	102 kg CO ₂
VARMTVANDSPUMPER Montage af ny cirkulationspumpe	600 kr.	5.500 kr.	55 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	5.300 kr.	67.500 kr.	744 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hanebåndsløft med 100 mm isolering	200 kr.		10 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering	500 kr.		43 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv under karnap mod det fri med 100 mm isolering	100 kr.		7 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 bygningen, 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

Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.



ØGET KOMFORT

Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.



MINDRE TRÆK

Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne 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 BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDNE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



BRUG AF BYGNINGEN

Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.



INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.



VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

Adresse

Peder Skrams Gade 3
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer

311669396

Gyldighedsperiode

27. marts 2023 - 27. marts 2033

Udarbejdet af

Artelia A/S
CVR-nr.: 64045628



BYGNINGSBESKRIVELSE / Peder Skrams Gade 3, 9000 Aalborg

ADRESSE Peder Skrams Gade 3, 9000 Aalborg		BBR NR. 851-236635-1	BFE NR. 5541775	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1934	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 411 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 673 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 62 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 133 m ²	

C

ENERGIMÆRKE

B

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

B

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 80.560	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 80.560 kWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 438
El til forbrug	25.377

*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
Peder Skrams Gade 3
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer
311669396

Gyldighedsperiode
27. marts 2023 - 27. marts 2033

Udarbejdet af
Artelia A/S
CVR-nr.: 64045628

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

0,68 kr. pr. kWh

Fast afgift: 6.974 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

2,01 kr. pr. kWh

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

Fjernvarme:

Enhedsprisen på fjernvarmen hentes gennem beregningsprogrammet Energy10 - efter oplysninger fra fjernvarmeforsyningen.

El:

Prisen er beregnet som en gennemsnitspris af spotprisen ved Nordpool, månedsvis bagud.

Prisen består af elspot, tariffer, afgifter og moms til elnetselskaber og staten samt en gennemsnitlig betragtning af udgifter til abonnement osv. til forsyningsselskabet. (Nettariffen er et gennemsnit for DK1 vest/DK2 øst)

Kilde: www.energidataservice.dk. Prisen er sidst opdateret d. 27-03-2023

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 indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

FIRMA

Firmanummer: 600299

CVR-nummer: 64045628

Artelia A/S

Buddingevej 272

2860 Søborg

<http://www.arteliagroup.dk>

robo@arteliagroup.dk

tlf. 44576000

Ved energikonsulent

Ronnie Boeskov

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 27. marts 2023 til den 27. marts 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 overtagedesdag, 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

Peder Skrams Gade 3
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer

311669396

Gyldighedsperiode

27. marts 2023 - 27. marts 2033

Udarbejdet af

Artelia A/S
CVR-nr.: 64045628

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette variere meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

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

Bygningsbeskrivelse:

Nærværende energimærke er gældende for ejendommen beliggende på adressen: Peder Skrams Gade 3, 9000 Aalborg. Ejendommen er en etageejendom med 8 boliger, samt udnyttet tagrum med værelser/opbevaring. Kælder under bygning er uopvarmet. Bygningen er opført i 1934 og har løbende fået renoveret dele af klimaskærmen.

Bygningen er beregnet efter et opvarmet areal på 673 m². Ejendommen anvendes til beboelse. De opvarmede arealer er beregnet ud fra konsulentens registreringer, relevant tegningsmateriale og sammenholdt med BBR-oplysninger.

Destruktive undersøgelser:

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

Tegningsmateriale:

Der er fremfundet ældre håndtegninger, dateret 1934, som indeholder etageplaner, snit og facader fra husets opførelse, præcisionen af målstoksforhold kan derfor afvige.

Arealer:

Det opvarmede areal er beregnet på baggrund af de fundne tegninger samt opmålinger på stedet.

Bygningsgennemgang:

Alle rum var tilgængelige under besigtigelsen.

Brugstider:

Bygningen er forudsat anvendt alle dage, døgnet rundt.

Rumtemperatur:

Bygningen er forudsat opvarmet til 20 °C.

Forslag til energibesparelse:

Der er flere forslag til energibesparelser. Det drejer sig bl.a. montering af solceller, efterisolering af tagrummet og flade tage samt etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

Ift. solceller kan der dog i foreningens vedtægter være krav om ensartethed i klimaskærmen.

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.

Vedvarende energi:

Der er ikke angivet forslag om etablering af varmepumpe til opvarmning, da boligen i dag opvarmes med fjernvarme, hvilket er en effektiv og billig opvarmningsform, hvorfor en konvertering af varmekilden ikke vurderes rentabel.

Konklusion:

Ejendommen kan forbedres isoleringsmæssigt.

Adresse

Peder Skrams Gade 3
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer

311669396

Gyldighedsperiode

27. marts 2023 - 27. marts 2033

Udarbejdet af

Artelia A/S
CVR-nr.: 64045628

Selvom forslag ikke er rentable, kan de ofte medvirke til en bedre komfort i bygningen.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

Det samlede opvarmede areal er opgjort til 673 m². I det opvarmede areal er indeholdt tagetagen med værelser, selvom de ikke er opvarmede, samt opgangsarealer da begge ligger indenfor klimaskærmen.

Adresse

Peder Skrams Gade 3
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer

311669396

Gyldighedsperiode

27. marts 2023 - 27. marts 2033

Udarbejdet af

Artelia A/S
CVR-nr.: 64045628

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, 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

FLADT TAG

STATUS

Fladt tag over karnapper med tagpap er antaget opført uisoleret med lerindskud. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Fladt tag over bagtrappe/midterbygning med tagpap er antaget opført uisoleret med lerindskud. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

De uisolerede tagflader isoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering. Der sikres en taghældning på mindst 1:40, for korrekt afvanding af regnvand mv. Den eksisterende tagflade rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Inden pap- og isoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tagflade være helt tæt, tør og uden lunger eller buler. Konstruktionsopbygning og fastgørelse udføres efter producentens anvisninger i overensstemmelse med bygningsreglementets krav herfor. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingsystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.

ÅRLIG BESPARELSE

4.100 kr.

INVESTERING

90.800 kr.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Vægge mod skunkrum er oprindeligt isoleret med 100 mm mineraluld. Vægge er efterfølgende blev efterisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Skråvægge over tagrum/ pulterrum antages isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af hanebåndslofter med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

Adresse

Peder Skrams Gade 3
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer

311669396

Gyldighedsperiode

27. marts 2023 - 27. marts 2033

Udarbejdet af

Artelia A/S
CVR-nr.: 64045628

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	500 kr.	

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består hhv. af 36 og 48 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Karnapper består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af karnapper med 75 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	1.900 kr.	33.200 kr.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Vægge i opgang mod uopvarmet kælder består af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer mod nord i opholdsrum er skiftet i 2019. Vinduerne er monteret med trelags energirude med varm kant.
Vinduer i opgang er monteret med tolags energirude med kold kant.

Vinduerne mod syd både i opgang og opholdsrum er monteret med tolags energirude med kold kant.

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer i tag/pulterrum er monteret med tolags termorude med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre i for - og baggang med enkeltfagsvindue, er monteret med tolags energirude med kold kant.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er antaget udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 50 mm mineraluldsplader på undersiden. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Gulve i karnap mod det fri, beton med trægulv er isoleret med 100 mm mineraluldsplader og puds på underside. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

ÅRLIG BESPARELSE

2.100 kr.

INVESTERING

68.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Den eksisterende forskalling og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDDELING

VARMEFORDDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Varmerør ført i uopvarmet kælder. Varmefordelingsrør er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

1.000 kr.

INVESTERING

6.300 kr.

AUTOMATIK

STATUS

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

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør og cirkulationsledning ført i uopvarmet kælder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning ført op gennem etager er udført som 1" stålrør. Det er ikke muligt at isolere disse stigstrengene i bygningen.

Fjernvarmetilslutningsrør til varmeveksler

Tilslutningsrør til varmeveksler er udført som 1 1/4" stålrør. Dele af rørene er uden isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af tilslutningsrør til varmeveksler op til 50 mm isolering, udført enten med rørskaile eller lamelmåtter.	1.100 kr.	6.300 kr.

VARMTVANDSPUMPER**STATUS**

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UP 20-07 N. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	600 kr.	5.500 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER**STATUS**

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Redan. Placeret i teknikrum i kælder

EL**BELYSNING****STATUS**

Belysning i Kælder består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i trappeopgangen består af LED belysning. Manuel styring via trykkontakt.

APPARATER**STATUS**

I kælder er der opsat fugtstyret ventilation i form af Lindab kanalventilator

SOLCELLER**STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 m ² . For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.	5.300 kr.	67.500 kr.

AdressePeder Skrams Gade 3
9000 Aalborg**Energimærkningsnummer**

311669396

Gyldighedsperiode

27. marts 2023 - 27. marts 2033

Udarbejdet afArtelia A/S
CVR-nr.: 64045628

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.

14

Belysning

Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

Adresse

Peder Skrams Gade 3
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer

311669396

Gyldighedsperiode

27. marts 2023 - 27. marts 2033

Udarbejdet af

Artelia A/S
CVR-nr.: 64045628

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Peder Skrams Gade 3
9000 Aalborg**

Større bygninger over 600 m², der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. marts 2023 til den 27. marts 2033
Energimærkningsnummer: 311669396