Energistyrelsen

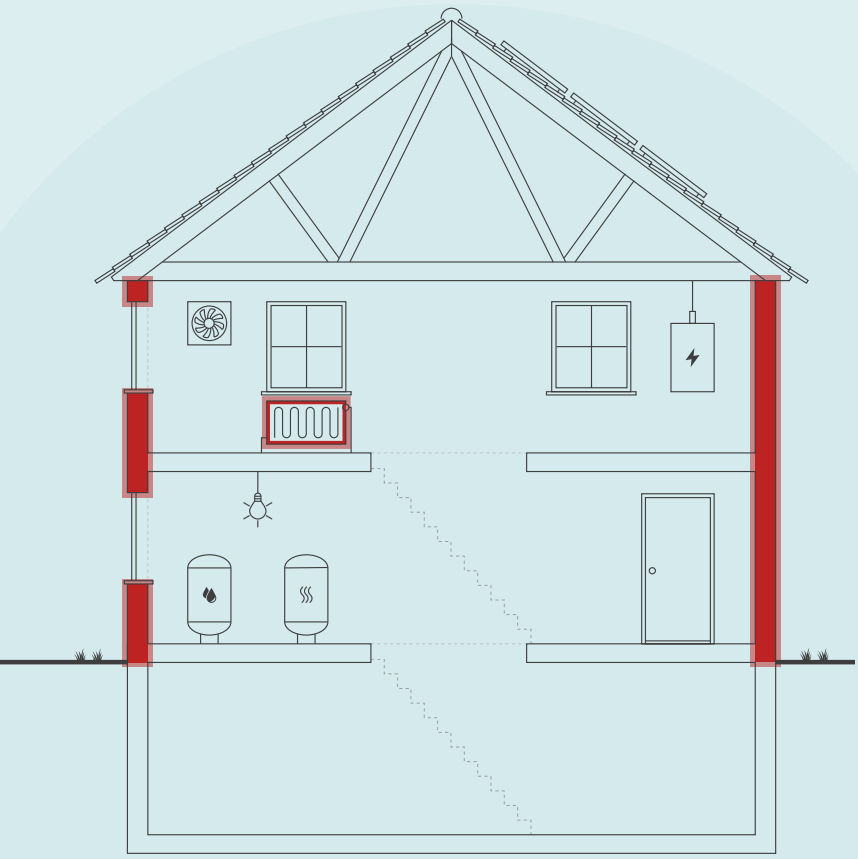
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Skt. Anna Gade 49
8000 Aarhus C

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 8.300 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Montage af automatik for central styring (udetemperaturkompensering).

Årlig besparelse:	2.061 kr.
Investering:	24.300 kr.

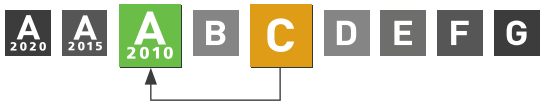
2 Efterisolering af massive ydervægge

Årlig besparelse:	6.197 kr.
Investering:	234.729 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	34.300 kr.	25.800 kr.	8.500 kr.
El til forbrug	35.000 kr.	35.200 kr.	-200 kr.
Samlet energiudgift	69.300 kr.	61.000 kr.	8.300 kr.
Samlet CO2-udledning	6,34 ton	5,23 ton	1,11 ton

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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

Adresse
Skt. Anna Gade 49
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer
311694211

Gyldighedsperiode
10. juli 2023 - 10. juli 2033

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

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

MONTAGE AF AUTOMATIK FOR CENTRAL STYRING (UDETEMPERATURKOMPENSERING).

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

Besparelse
2.061 kr./årligt

CO2-reduktion
279 kg./årligt

Investering
24.300 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

EFTERISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE

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

Besparelse
6.197 kr./årligt

CO2-reduktion
817 kg./årligt

Investering
234.729 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.sparenergi.dk.

Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør, hvad de kan tilbyde.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

På sparenergi.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.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2**
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af massive ydervægge	6.197 kr.	234.729 kr.	817 kg CO_2
AUTOMATIK Montage af automatik for central styring (udetemperaturkompensering).	2.061 kr.	24.300 kr.	279 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loft	177 kr.		23 kg CO_2
LOFTRUM Efterisolering af skunk	98 kr.		13 kg CO_2
LOFTRUM Efterisolering af skråvæg	74 kr.		10 kg CO_2
FACADEVINDUER Nye ovenlys med 3 lags energirude.	177 kr.		23 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 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 vejr, 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 BEREGNEDE 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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Skt. Anna Gade 49 - 001

ADRESSE
Skt. Anna Gade 49, 8000 Aarhus C

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Etagebolig

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	7261946	1	500 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1899	500 m²	0 m²	0 m²	100 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1992	Fjernvarme (kWh)		Ikke angivet	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
C	A 2010	A 2010

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme,	48.750	48.750 kWh fjernvarme (kwh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til forbrug,	16.076

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

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
0,49 kr. pr. kWh
Fast afgift: 10.275 kr. pr. år

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.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Østjylland, Stokagervej 5B -14
8240 Risskov

www.botjek.dk
ostjylland@botjek.dk
tlf. 88271782

Ved energikonsulent
Jens Peder Kaag Olling

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 10. juli 2023 til den 10. juli 2033

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er et flerfamiliehus fra år 1899 der jf. BBR er væsentlig om- eller tilbygget i 1992.
Bygningens hovedanvendelse er beboelsesformål. Beregningsforudsætningerne for energimærket er derfor baseret på anvendelse som helårsbeboelse.
Bygningen er på flere punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et niveau der svarer til kravene i det nye bygningsreglement.

Kælderen regnet uopvarmet.

Opmåling udvendigt af huset er foretaget med lasermåler.

Isoleringstilstanden er konstateret ved stikprøvekontrol i tagrum, skønnet ud fra målte vægtykkelser, baseret på plan-, snit- og facadetegning dateret 02/03/15/22-12-1976 og 03-04-1992 hentet på Aarhus kommunes internet byggesagsarkiv via filarkiv.dk, baseret på tidligere energimærke E-200055207 dateret den 24-11-2011, baseret på ejers skriftlige erklæring samt baseret på konsulentens skøn ud fra udførelsestidspunktet.
Der er ikke givet tilladelse til en destruktiv undersøgelse.
Vedr. tegningsmateriale kan der være tegninger og beskrivelse der ikke er fundet via byggesagsarkivet.

Der var på besigtigelsestidspunktet ikke adgang til skunkrum samt til evt. isolering i hulrum i bjælkelag mod kælder.
Der er ikke udført destruktiv undersøgelse.

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for fjernvarme i h.t. seneste takstblad.

Lejlighedernes varmeudgift fordeles efter aflæsning af fordampningsmålere på de respektive radiatorer.
Udgift til varmt brugsvand vurderes fordelt i henhold til den enkelte lejligheds størrelse.

Lejlighed på 100 kvm: Skt. Anna Gade 49, st, 1., 2. tv. og 4. - Beregnet varmeudgift 7059,- kr.
Lejlighed på 50 kvm: Skt. Anna Gade 49, 2. th. og 3. th.- Beregnet varmeudgift 3529,- kr.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Ejendommen er kontrolopmålt udvendig af energikonsulenten.
Det opmålte areal er i god overensstemmelse med BBR.
Evt. afvigelse er mindre end 10%.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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

LOFTRUM

STATUS

Hanebåndsloftet er isoleret med ca. 200 mm mineraluld.
Isolering målt stikprøvevis i tagrum, i h.t. tegning samt i h.t. tidligere energimærke.
Isoleringstykkelsen på loftet opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Hanebåndsloftet anbefales efterisoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver på 300 mm isolering. Før arbejdets udførelse anbefales det at sikre at der er monteret nødvendig dampspærre på den varme side (ind mod de opvarmede rum) og at der er god ventilation af tagkonstruktionen på den kolde side. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres. Desuden anbefales det at der etableres gangbro i loftsrummet der er hævet over isoleringen. For fremtidssikring isoleres i stedet op til 400 mm isolering ialt.	177 kr.	

LOFTRUM

STATUS

Skunkrum er isoleret med ca. 200 mm mineraluld på skunkvægge og ca. 200 mm mineraluld på skunkgulve.
Isolering i h.t. tidligere energimærke, skønnet ud fra renoveringstidspunktet samt skønnet ud fra konstateret isolering i tagrum.
Isoleringstykkelsen i skunkene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Skunkvægge og -gulve anbefales efterisoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver på 300 mm isolering. Pladsforholdene i skunkene kan være trange. Skunkene kan derfor måske kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Før arbejdets udførelse anbefales det at sikre at der er monteret nødvendig dampspærre på den varme side (ind mod de opvarmede rum) og at der er god ventilation af tagkonstruktionen på den kolde side. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres. For fremtidssikring isoleres i stedet op til 400 mm isolering ialt.	98 kr.	

LOFTRUM

STATUS

Skråvægge er isoleret med ca. 200 mm mineraluld.
Isolering målt stikprøvevis i tagrum, i h.t. tidligere energimærke, skønnet ud fra renoveringstidspunktet, skønnet ud fra konstateret isolering i tagrum samt skønnet ud fra målt tykkelse på skråvæg ved ovenlys.
Isoleringstykkelsen i skråvæggene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Skråvægge anbefales efterisoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver på 300 mm isolering. For at opnå den ønskede isoleringstykkelse på skråvægge anbefales det at der påfores indvendig med skelet inkl. isolering og ny dampspærre. Husk at fjerne eksisterende dampspærre og beklædning på skråvæggen før der påfores indvendigt og at der er god ventilation af tagkonstruktionen på den kolde side. Alternativt kan merisolering udføres i forbindelse med udskiftning af tagbelægningen. Vær opmærksom på at forslaget reducerer boligarealet. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres. For fremtidssikring isoleres i stedet op til 400 mm isolering ialt.	74 kr.	

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydermur i stueetagen er ca. 60 cm massiv uisoleret teglvæg (2½ stens væg).

Ydermur på 1. sal er ca. 48 cm massiv uisoleret teglvæg (2 stens væg).

Ydermur på 2. og 3. sal er ca. 36 cm massiv uisoleret teglvæg (1½-stens væg).

Isolering i h.t. tegning, i h.t. tidligere energimærke samt skønnet ud fra målt vægtykkelse.
Isoleringstykkelsen i ydervæggene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Forslaget viser besparelsespotentialet ved indvendig isoleringsvæg isoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver min. 100 mm på massive ydermure. Væggen afsluttes f.eks. med gipspladebeklædning. Ovenstående renovering lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men en yderligere isolering vil reducere boligarealet væsentlig. Der er medtaget et beløb til flytning af installationer i fornødent omfang (el- og VVS-installationer) men dog ikke evt. flytning af sanitet og køkkeninventar. Før arbejdet igangsættes bør der foretages en fugtteknisk vurdering af en fagmand for at undgå risiko for følgeskader i konstruktionen. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres.	6.197 kr.	234.729 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i tidligere trappegang til bagtrappe består af massiv teglvæg med indvendig forsatsvæg med ca. 50 mm mineraluld og pladebeklædning.
Isolering i h.t. tegning.
Isoleringstykkelsen i ydervæggene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav men er alligevel så gode at udførelse af forsatsvægge med isolering til en samlet isoleringstykkelse på ca. 250 mm ikke vil være rentabelt at udføre med de nuværende energipriser. Desuden vil en indvendig isolering reducere boligarealet væsentligt og en udvendig isolering vil ændre bygningens udseende. Forslaget er derfor ikke prissat.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke og kvistfronte er ca. 15 cm isoleret med ca. 100 mm mineraluld.
Isolering i h.t. tegning.
Isoleringstykkelsen i kvistflunke opfylder ikke helt det nuværende bygningsreglements krav men isolering med yderligere ca. 150 mm mineraluld vil medføre at konstruktionen vil gå ind foran vindue. Forslaget er derfor ikke prissat.
Alternativt kan merisolering udføres i forbindelse med udskiftning af kvistene.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Tagvinduer er monteret med 2 lags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at udskifte tagvindue med 2 lags termoruder til nye tagvindue med 3 lags energiruder med varm kant der overholder BR18, hvor E-ref er større end 0 kWh/m2 (energimærke A).	177 kr.	

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer i stueetage, på 1., 2. og 3. sal er monteret med 2 lags energiruder med varm kant.
Vinduer på 4. sal er monteret med 2 lags energiruder med kold kant.
Terrasse-/altandør i stueetagen og på 1. sal er monteret med 2 lags energiruder med varm kant.
Altandør på 4. sal er monteret med 2 lags energiruder med kold kant.
Hoveddør inkl. side- og overparti er monteret med 2 lags energiruder med varm kant og isoleret fyldning.

Energiruder er kontrolleret med lygte og/eller i h.t. tekst i afstandsliste i ruderne.

Vinduer og døre med energiruder overholder ikke bygningsreglementets krav men er alligevel så gode at en udskiftning til vinduer og døre med 3 lags energiruder med varm kant der overholder BR18 hvor Eref > 0 kWh/m2 (energimærke A) ikke vil være rentabelt. Forslaget er derfor ikke prissat.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse over kælderen er isoleret med ca. 150 mm mineraluld.
Isolering i h.t. tegning samt i h.t. tidligere energimærke.
Isoleringstykkelsen i gulvet mod kælderen opfylder det nuværende bygningsreglements krav.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via mekanisk aftræk fra køkkener (emhætter) og bad (udsugningsventilatorer).
Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme.
Anlægget er placeret i varmerum i kælderen.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke installeret varmepumpe.
Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.
Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.

VARMEFORDELING

AUTOMATIK

STATUS

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at montere udekompenseringsanlæg med udeføler til styring af varmeanlægget. Automatikken skal være med automatisk sommerstop og med A-mærket energisparepumpe. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før udførelse af anlægget.	2.061 kr.	24.300 kr.

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Der er regnet med 20 mm isolering på varmefordelingsrør.
Målt stikprøvevis i kælder.
Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.
En yderligere isolering af de allerede isolerede varmerør vil ikke være rentabel og kræve omlægnig af rørene pga. pladsmangel og er derfor ikke foreslået.

AUTOMATIK

STATUS

Der er radiatortermostater på radiatorerne til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Opvarmning af det varme brugsvand sker med fjernvarme gennem varmtvandsveksler.
Veksleren er isoleret med 50 mm isoleringskappe.
Varmtvandsveksleren er placeret i varmerummet i kælderen.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsveksler er isoleret med 20 mm isolering.
Brugsvandsrør og cirkulationsledning er regnet isoleret med 20 mm isolering.
Målt stikprøvevis i kælder.
Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.
En yderligere isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning vil ikke være rentabel og kræve omlægnig af rørene pga. pladsmangel og er derfor ikke foreslået.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.
Med husets beliggenhed i det indre Aarhus antages det at der ikke kan gives tilladelse til etablering af solceller og ejendommen har desuden begrænset tagflade til opsætning af solceller.

BELYSNING

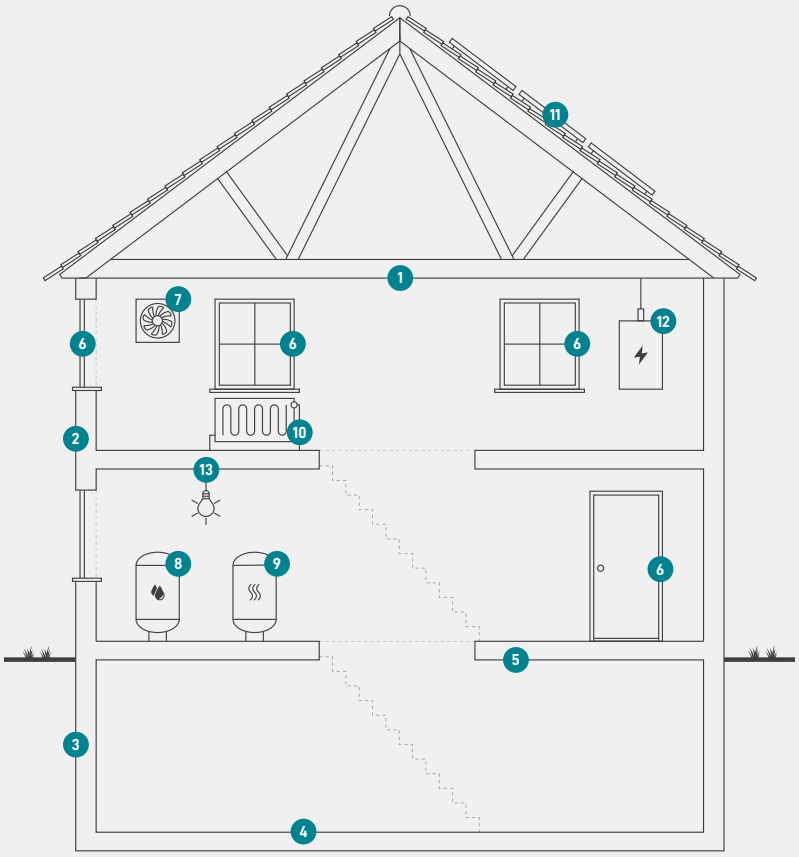
STATUS

Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med LED-pærer.
Lyset styres med trappeautomat.

Belysningen i kælderrummene består af armaturer med LED-pærer.
Der er manuel styring.

IKONFORKLARING

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 kældervægge, 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 uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

12
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Skt. Anna Gade 49
8000 Aarhus C

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 10. juli 2023 til den 10. juli 2033
Energimærkningsnummer: 311694211