

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Knud den Stores Vej 32A - C
Knud Den Stores Vej 32A
4000 Roskilde

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **68.800 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 50 mm

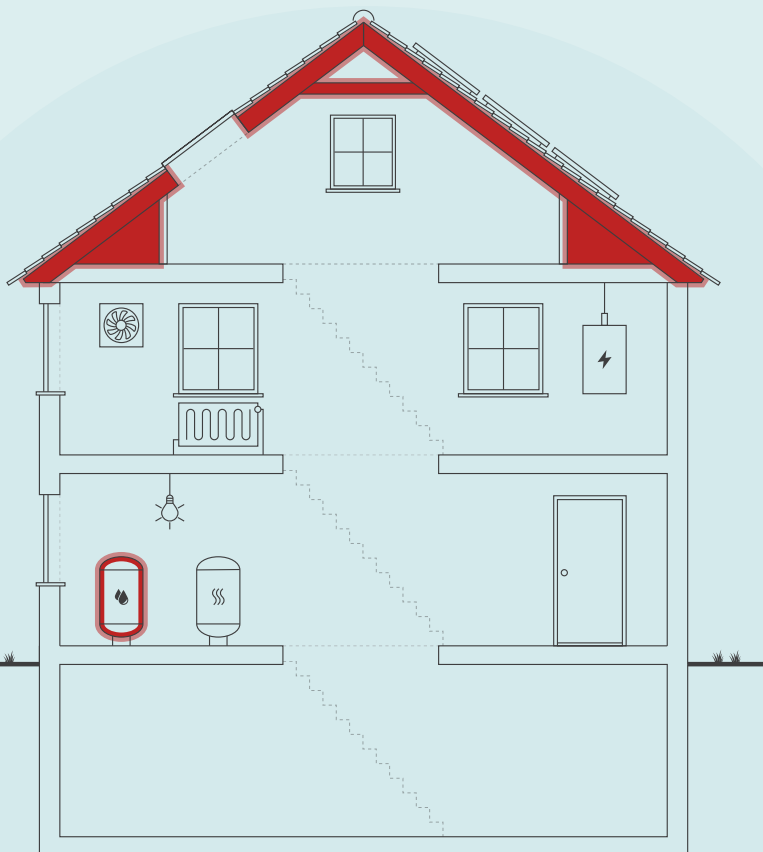
Årlig besparelse: 700 kr.
Investering: 800 kr.

2 Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm

Årlig besparelse: 1.300 kr.
Investering: 2.300 kr.

3 Efterisolering af loft mod skunkrum med 300 mm isolering

Årlig besparelse: 1.500 kr.
Investering: 28.600 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	165.700 kr.	126.700 kr.	39.000 kr.
El til andet	130.400 kr.	100.600 kr.	29.800 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	296.100 kr.	227.300 kr.	68.800 kr.
Samlet CO2-udledning	23,51 ton	14,96 ton	8,55 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

Knud Den Stores Vej 32A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311755928

Gyldighedsperiode

30. april 2024 - 30. april 2034

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

ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING I KÆLDER OP TIL 50 MM

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



Besparelse
700 kr./årligt



CO2-reduktion
64 kg./årligt



Investering
800 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL VARMTVANDSBEHOLDER OP TIL 50 MM

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



Besparelse
1.300 kr./årligt



CO2-reduktion
132 kg./årligt



Investering
2.300 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

EFTERISOLERING AF LOFT MOD SKUNKRUM 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 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
1.500 kr./årligt



CO2-reduktion
153 kg./årligt



Investering
28.600 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.spareenergi.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 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.

Adresse

Knud Den Stores Vej 32A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311755928

Gyldighedsperiode

30. april 2024 - 30. april 2034

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 loft mod skunkrum med 300 mm isolering	1.500 kr.	28.600 kr.	153 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af vægge mod skunkrum med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	1.500 kr.	28.600 kr.	153 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af massive ydervægge ved altaner med 150 mm PIR isolering og afsluttende facadepuds	10.500 kr.	228.900 kr.	1.080 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af gavle med 150 mm PIR isolering og afsluttende facadepuds	14.600 kr.	376.300 kr.	1.514 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	7.600 kr.	271.800 kr.	783 kg CO ₂
VARMERØR Isolering af varmerør op til 50 mm	2.900 kr.	51.500 kr.	297 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 50 mm	700 kr.	800 kr.	64 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	1.300 kr.	2.300 kr.	132 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	29.600 kr.	351.000 kr.	4.500 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Udskiftning af eksisterende loftslemme til nye præfabrikeret loftslemme	2.300 kr.		234 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	800 kr.		82 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder	16.100 kr.		1.667 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med 1+1 ruder	1.300 kr.		125 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende Altandøre med 1+1 glas	1.800 kr.		177 kg CO ₂

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 4 - BILAG

VARMTVANDSPUMPER Ny ladekredspumpe	500 kr.		36 kg CO ₂
BELYSNING Udskifte belysning i kældere	500 kr.		39 kg CO ₂

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

Adresse

Knud Den Stores Vej 32A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311755928

Gyldighedsperiode

30. april 2024 - 30. april 2034

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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 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 BEREGNED ENEGIBEHOV 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

Knud Den Stores Vej 32A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311755928

Gyldighedsperiode

30. april 2024 - 30. april 2034

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116



BYGNINGSBESKRIVELSE / Knud Den Stores Vej 32A, 4000 Roskilde

ADRESSE

Knud Den Stores Vej 32A, 4000 Roskilde

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR. 265	BFE NR. 5305524	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 1739 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1966	OPVARMET BYGNINGSAREAL 1739 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 388 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 453 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme		SUPPLERENDE VARME Ingen	

C

ENERGIMÆRKE

A
2010

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A
2020

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 188.320	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 188,32 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.099
El til forbrug	55.092

*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

626 kr. pr. MWh

Fast afgift: 47.726 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

2,28 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.byggerienergi.dk

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

FIRMA

Firmanummer: 600001

CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Jonas Bondegaard

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 30. april 2024 til den 30. april 2034

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

Knud Den Stores Vej 32A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311755928

Gyldighedsperiode

30. april 2024 - 30. april 2034

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

Knud Den Stores Vej 32A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311755928

Gyldighedsperiode

30. april 2024 - 30. april 2034

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1.

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:

- Plan-, snit- og facadetegninger fra bygningens opførelse

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var til stede.

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. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform.

Varmeafregning sker efter målt forbrug i hver lejlighed.

Som udgangspunkt i energimærkningen af ejendommen er anvendt forenklede vurderinger på grundlag af registreringer i repræsentative lejlighedstyper angående ydervægge, tag, gulve, vinduer/døre og tekniske installationer.

Ved besigtigelsen var der adgang til:

- 32A st. th og 3.th
- Kælder
- Loftrum

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

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

Adresse

Knud Den Stores Vej 32A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311755928

Gyldighedsperiode

30. april 2024 - 30. april 2034

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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 Loftsrum er isoleret med 100 mm fast isolering og efterisoleret med 250 mm granulat Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Loftslemme er uisoleret.		
RENOVERINGSFORSLAG Der monteres nye præfabrikeret loftslemme, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og bundkarm. De eksisterende huller mod loftsrummet tilpasses eventuelt efter behov.	ÅRLIG BESPARELSE 2.300 kr.	INVESTERING

UDNYTTET TAGRUM		
STATUS Loft mod skunkrum er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Vægge mod skunkrum er isoleret med 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
RENOVERINGSFORSLAG Efterisolering af loft mod skunkrum med 300 mm isolering. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter fjernelse og bortskaffelse af eksisterende isolering, samt udlægning af den nye isolering.	ÅRLIG BESPARELSE 1.500 kr.	INVESTERING 28.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Efterisolering af vægge mod skunkrum med 300 mm isolering. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter fjernelse og bortskaffelse af eksisterende isolering, samt montering af den nye isolering.	ÅRLIG BESPARELSE 1.500 kr.	INVESTERING 28.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 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.	800 kr.	

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i stueplan, består af 29 cm massiv letbetonvæg med 100 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervægge består af 20 cm massiv letbetonvæg med 100 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Gavle består af 35 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge mod altaner, består af 19 cm massiv og uisoleret letbetonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 150 mm PIR isolering på massive ydervægge ved altaner. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	10.500 kr.	228.900 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 150 mm PIR isolering på gavle. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	14.600 kr.	376.300 kr.

Adresse

Knud Den Stores Vej 32A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311755928

Gyldighedsperiode

30. april 2024 - 30. april 2034

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne mod nordøst, er monteret med tolags energiruder med kold kant.

Vinduerne (7 stk. mod nordøst og 12 stk. mod sydvest) er monteret med tolags energiruder med varm kant.

Vinduerne (1 stk. mod sydvest og 2 stk. mod nordvest) er monteret med trelags energiruder.

Vinduerne mod sydvest, er monteret med tolags termorude med kold kant.

Vinduerne ved altaner, er monteret med etlags glsruder og forsatsruder.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende vinduer med termoruder, foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.

ÅRLIG BESPARELSE

16.100 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende vinduer med 1+1 ruder, foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.

ÅRLIG BESPARELSE

1.300 kr.

INVESTERING

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer er monteret med tolags energirude med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

Opgangsdøre er monteret med tolags energiruder med varm kant.

Altandøre er monteret med etlags glsruder og forsatsruder.

Altandøre er monteret med tolags energiruder med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

1.800 kr.

INVESTERING

Adresse

Knud Den Stores Vej 32A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311755928

Gyldighedsperiode

30. april 2024 - 30. april 2034

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv skønnes isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

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

7.600 kr.

INVESTERING

271.800 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

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

Zone: Udsugning, der er i konstant drift fra badeværelser og køkkener

Anlæg: U01 – fabrikat og type: Systemair, type MUB 042 400 EC

Mekanisk udsugning

Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding

Anlægstype: CAV

Driftstid: 168 timer/uge

Luftskifte: 0,3 l/s/m²

EL-varmeblade: Nej

SEL-værdi: 1,0 kJ/m³

Automatik: LS Control ES 10

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Adresse

Knud Den Stores Vej 32A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311755928

Gyldighedsperiode

30. april 2024 - 30. april 2034

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler. Veksler er af typen pladeveksler, fabrikat Gemina Termix, type T-100M 50 og er placeret i kælder. Veksler er iht. mærkeplade fra 2013, har en nominel effekt på 120 kW og er med isoleringskappe.

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.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Varmerør er udført som 28 mm rustfri stålør. Varmerørene og varmfordelingspumpe i fjernvarmeunit er uisolaret.

Varmerør er udført som 1 1/4" stålør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Varmerør er udført som 1 1/4" stålør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Varmerør er udført som 1" stålør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Varmerør er udført som 3/4" stålør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Varmerør er udført som 1/2" stålør. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering.

Adresse

Knud Den Stores Vej 32A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311755928

Gyldighedsperiode

30. april 2024 - 30. april 2034

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

Varmerør er udført som 1" stålør. Rørstykker og ventiler er uisolaret.

Varmerør er udført som 3/4" stålør. Rørstykker og ventiler er uisolaret.

Varmerør er udført som 1/2" stålør. Rørstykker og ventiler er uisolaret.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter, samt montering af isolerende kappe til varmefordelingspumpe og ventiler.

ÅRLIG BESPARELSE

2.900 kr.

INVESTERING

51.500 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3 25-100. Pumpen har en maksimal effekt på 163 Watt. Pumpen er placeret i kældere.

AUTOMATIK

STATUS

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

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring (ECL Comfort 200).

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 28 mm rustfri stålør. Rørene i fjernvarmeunit og ladekredspumpe er uisolaret.

Brugsvandsrør med cirkulation i kældere, er udført som 28 mm rustfri stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation i kældere, er udført som 18 mm rustfri stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation i kældere i fjernvarmeunit, er udført som 28 mm rustfri stålør. Rørene i fjernvarmeunit er uisolaret.

Brugsvandsrør med cirkulation i kældere i fjernvarmeunit, er udført som 18 mm rustfri stålør. Rørene og cirkulationspumpe er uisolaret.

Brugsvandsrør i lejligheder med cirkulation er udført som Smartloop inliner system med 28 mm rustfri stålør og 15 mm plastrør inden i selve fremløbsledning. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Adresse

Knud Den Stores Vej 32A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311755928

Gyldighedsperiode

30. april 2024 - 30. april 2034

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder i fjernvarmeunit op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter, samt montering af isolerende kappe til cirkulationspumpe.	700 kr.	800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter, samt montering af isolerende kappe til ladekredspumpen.	1.300 kr.	2.300 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 20-60N. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt. Pumpen er placeret i kælder.

På anlæggets ladekreds er der monteret en pumpe med trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS 15-60. Pumpen har en maksimal effekt på 90 Watt. Pumpen er placeret i kælder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af ny ladekredspumpe. Det vurderes at den eksisterende ladekredspumpe kan udskiftes til en mere effektiv pumpe.	500 kr.	

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Gemina Termix, type T-100M 40.

Veksler er iht. mærkeplade fra 2014.

Veksler er placeret i kælder og er med isoleringskappe.

EL

BELYSNING

STATUS

Udebelysning består af kompaktrør som styres via skumringsrelæ.

Belysningen i trappeopgange, består af armaturer med LED og lavenergipærer. Belysningen styres ved trappeautomat.

Belysningen i kælder, består af armaturer med halogen, T8-rør, sparepærer, glædepærer og LED. Belysningen styres hovedsageligt ved timer.

Adresse

Knud Den Stores Vej 32A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311755928

Gyldighedsperiode

30. april 2024 - 30. april 2034

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskifte belysning i kælder: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	500 kr.	

SOLCELLER		
STATUS Der er ingen solceller på bygningen.		
RENOVERINGSFORSLAG Montering af solceller på tagflade mod sydvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 120 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.	ÅRLIG BESPARELSE 29.600 kr.	INVESTERING 351.000 kr.

Adresse

Knud Den Stores Vej 32A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311755928

Gyldighedsperiode

30. april 2024 - 30. april 2034

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Knud Den Stores Vej 32A, 4000 Roskilde	265-55907-1	5305524

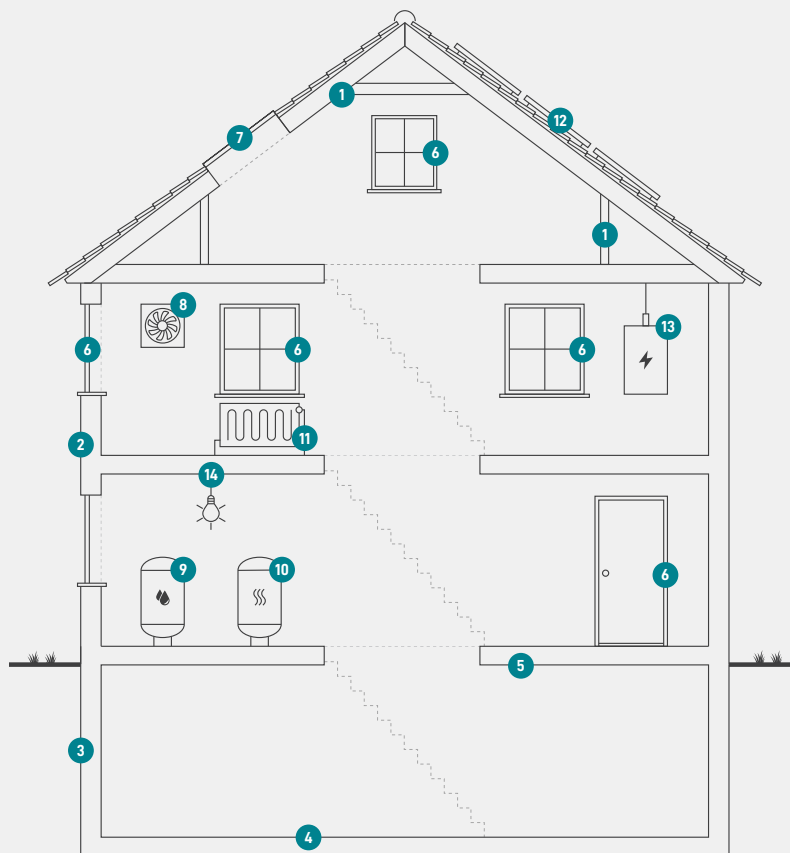
OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme	
Varmeudgifter	141.161 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	180,46 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2023 - 31. december 2023

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG
Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	146.094 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	146.094 pr. år
Varmeforbrug	186,77 MWh fjernvarme
CO2 udledning	12,14 ton CO2 pr. år

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

Knud Den Stores Vej 32A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311755928

Gyldighedsperiode

30. april 2024 - 30. april 2034

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Knud den Stores Vej 32A - C
Knud Den Stores Vej 32A
4000 Roskilde

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 30. april 2024 til den 30. april 2034
Energimærkningsnummer: 311755928