



Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Bøgevej 10
5560 Aarup

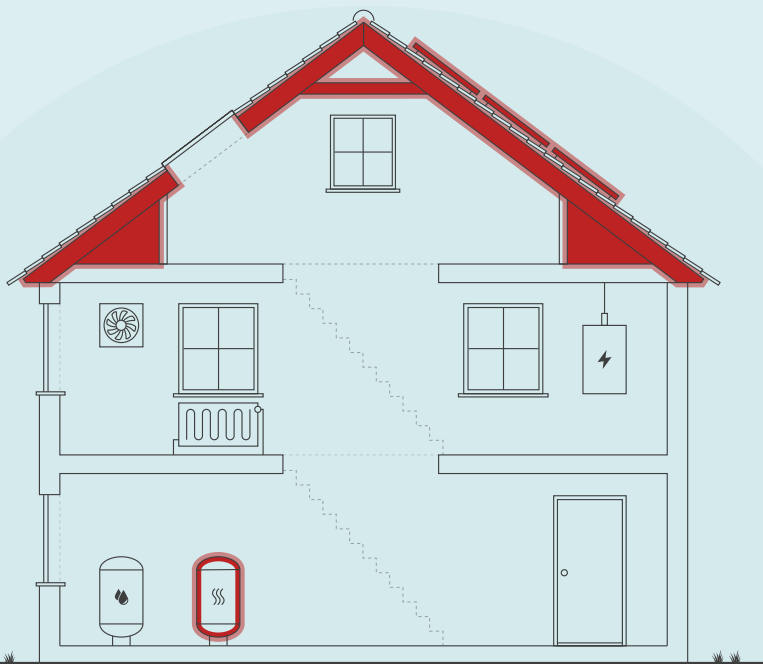
DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **14.400 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Konvertering til fjernvarme**
Årlig besparelse: 12.423 kr.
Investering: 19.625 kr.
- 2 Etablering af solceller**
Årlig besparelse: 1.976 kr.
Investering: 35.000 kr.
- 3 Efterisolering af hanebåndsloft**
Årlig besparelse: 220 kr.
Investering: 8.151 kr.



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

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	0 kr.	8.700 kr.	-8.700 kr.
Gaskedel	20.700 kr.	0 kr.	20.700 kr.
El til varme	900 kr.	800 kr.	100 kr.
El til forbrug	13.300 kr.	11.000 kr.	2.300 kr.
Samlet energjudgift	34.900 kr.	20.500 kr.	14.400 kr.
Samlet CO2-udledning	5,39 ton	2,20 ton	3,19 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
Bøgevej 10
5560 Aarup

Energimærkningsnummer
311697944

Gyldighedsperiode
3. august 2023 - 3. august 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.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

KONVERTERING TIL FJERNVARME

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



Besparelse
12.423 kr./årligt



CO2-reduktion
2.871 kg./årligt



Investering
19.625 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ETABLERING AF 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
1.976 kr./årligt



CO2-reduktion
290 kg./årligt



Investering
35.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

EFTERISOLERING AF HANEBÅNDSLOFT

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



Besparelse
220 kr./årligt



CO2-reduktion
42 kg./årligt



Investering
8.151 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På spareenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

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

Adresse
Bøgevej 10
5560 Aarup

Energimærkningsnummer
311697944

Gyldighedsperiode
3. august 2023 - 3. august 2033

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

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
LOFTRUM Efterisolering af vandrette skunke	232 kr.	6.800 kr.	44 kg CO ₂
LOFTRUM Efterisolering af hanebåndsloft	220 kr.	8.151 kr.	42 kg CO ₂
VARMEANLÆG Konvertering til fjernvarme	12.423 kr.	19.625 kr.	2.871 kg CO ₂
SOLCELLER Etablering af solceller	1.976 kr.	35.000 kr.	290 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af entrédør og vinduer med termoruder	2.130 kr.		406 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Etablering af nyt terrændæk i bryggers og badeværelse	310 kr.		59 kg CO ₂
KRYBEKÆLDER Udskiftning af gulv mod krybekælder til terrændæk	2.132 kr.		406 kg CO ₂

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

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af boligen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



BEDRE INDEKLIMA

Når du energiforbedrer kan det have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

Dit hus bliver bedre til at holde på varmen, så du får mere gavn af de dele af huset, der før var for kolde til at bruge i hverdagen.



ØGET KOMFORT

Du får nemmere ved at holde den rette temperatur i boligen, så den bliver rarere at være i.



MINDRE TRÆK

Din bolig bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor du før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vej, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



FAMILIESTØRRELSE

Der antages en gennemsnitlig familiestørrelse relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis der bo flere eller færre end antaget.



INDENDØRSTEMPERATUR

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



VARMTVANDSFORBRUG

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



VEJRFORHOLD

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

Adresse

Bøgevej 10
5560 Aarup

Energimærkningsnummer

311697944

Gyldighedsperiode

3. august 2023 - 3. august 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Bøgevej 10 - 001

ADRESSE Bøgevej 10, 5560 Aarup				
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Enfamiliehus				
KOMMUNE NR. 420	BFE NR. 2697802	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 190 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1963	OPVARMET BYGNINGSAREAL 190 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 70 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Naturgas (m ³)		SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	
C ENERGIMÆRKE B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG A 2010 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG				

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme,	VARMEBEHOV I kWh 0	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 0,00 MWh fjernvarme (mwh)
Gaskedel,	20.070	1.824,5 m³ naturgas (m³)
El til varme,	434	434 kWh elvarme (kwh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til forbrug,	6.119

*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:

Naturgas
11,4 kr. pr. m³

Elvarme
2,18 kr. pr. kWh

Fjernvarme
272 kr. pr. MWh
Fast afgift: 3.533 kr. pr. år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller. Priser på gas og el er baseret på statistik fra forsyningstilsynet. Pris på fjernvarme stammer fra det konkrete fjernvarmeværk, Assens Fjernvarme.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, er registreret ved energimærkningen, fremgår det ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for enfamiliehuse.

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 Fyn, Thriges Plads 10
5000 Odense C

botjek.dk
fyn@botjek.dk
tlf. 66 11 33 49

Ved energikonsulent
Dennis Funder-Schmidt

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 3. august 2023 til den 3. august 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

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kældere. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Energibesparelsen, ved gennemførelse af den foreslåede konvertering til anden varmforsyning, vil sandsynligvis medføre, at øvrige forslag efterfølgende bliver mindre rentable.

Renoveringstider, som fremgår ved "Rentable forslag", er estimerede tider.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer ikke kun har betydning for bygningens energiforbrug, men også for den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

Det oplyste forbrug stammer fra ejer.

Ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20 og 21 grader. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen samt forbrug af det varme vand. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmemeforbruget 5-10 %. Beregningen på varmemeforbruget er graddøgnreguleret, hvilket medfører at såfremt fyringsperioden var varmere end gennemsnitligt beregnet, vil beregnede forbrug altid ligge højere end det faktuelle forbrug.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus med udnyttet tagetage. Ejendommen er opført i 1953 og har et opvarmet areal på 190 m². Ejendommen traditionelt isoleret ud fra det gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet. I henhold til ejers oplysninger er der foretaget væsentlig efterisolering af bl.a. lofter i 1995. Derudover er størstedelen af vinduerne udskiftet til energiruder.

Ved besigtigelsen forelå plan-, snit- og facadetegninger fra 1962.

Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til skunkrum.

Der forelå ikke tilladelse til at udføre destruktive undersøgelser/boreprøver.

Isolering i skjulte konstruktioner er oplyst af ejer og skønnet ud fra tidstypiske forhold på opførelses- og renoveringstidspunktet.

Isoleringsgraden af de enkelte bygningsdele er fastsat dels ud fra tegninger og dels ud fra besigtigelse.

Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - BILAG

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bolig, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Vandrette skunke er udført som let konstruktion med 200 mm isolering.

Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG

Vandrette skunke efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Ved skunkene skal man yderligere være opmærksom på, at pladsforholdene i skunkene kan være trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden større indvendig renovering. Ved isolering af skunk skal der tages hensyn til den gamle tagkonstruktion med understrøget tegltag, idet skunk skal være tilgængelig for tilsyn og reparation af understrygning. For at opnå et fremtidsikkert lavenerginiveau kan skråvægge og skunke isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

ÅRLIG BESPARELSE

232 kr.

INVESTERING

6.800 kr.

LOFTRUM

STATUS

Hanebåndsloft er isoleret med 250 mm isolering.

Loflem er placeret i gang og er af isoleret type.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelser, opbygning og ejeroplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG

Hanebåndsloft efterisoleres op til i alt 400 mm. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftrummet er ikke indregnet i forslaget.

ÅRLIG BESPARELSE

220 kr.

INVESTERING

8.151 kr.

Adresse
Bøgevej 10
5560 Aarup

Energimærkningsnummer
311697944

Gyldighedsperiode
3. august 2023 - 3. august 2033

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

LOFTRUM

STATUS

Skråvægge og lodrette skunke er udført som let konstruktion med 150 mm isolering.

Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger.

Der er ikke stillet forslag til efterisolering af skråvæggene, da det ikke umiddelbart vil være rentabelt pga. omkostningerne ved etablering af nye skråvægge.

Der er ikke stillet forslag til efterisolering af lodrette skunke dels pga. de relativt gode isoleringsforhold og dels pga. for trange pladsforhold.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er ca. 30 cm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Derudover er gavl mod nord i stueplan efterisoleret med 100 mm isolering indvendigt.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning, tegningsmateriale og ejeroplysninger.

Der er ikke givet forslag til efterisolering af hulmur, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg i stue/køkken er udført som let konstruktion med ca. 150 mm isolering.

Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger.

Der er ikke stillet forslag til efterisolering af let ydervæg i stue/køkken, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig pga. indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur.

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Entrédør er af uisoleret type.

Faste vinduer mod vest i stuen og ovenlysvinduer er med 2-lags termoruder.

De øvrige vinduer og døre er med 2-lags energiruder.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte den massive entrédør til en ny dør af isoleret type. Der bør vælges en type med min. 20 mm isolering.

Derudover anbefales det at udskifte faste vinduer mod vest i stuen og ovenlysvinduer med 2-lags termoruder til nye vinduer med 3-lags energiruder med varm kant i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådskader mv.), da 3-lags energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.

ÅRLIG BESPARELSE

2.130 kr.

INVESTERING

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulve i bryggers og i badeværelse er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag med 50 mm isolering. Gulvet i badeværelset er desuden med gulvvarme.

Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold på opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Isoleringsniveau for terrændæk er 300 mm isolering. Det anbefales derfor at lade gulvene i bryggers og badeværelse isolere i en tidssvarende konstruktion. I forslaget er regnet med 300 mm isolering i et nyt terrændæk. Arbejdet kræver, at man lægger gulvene om, og denne omstændighed giver en høj pris på arbejdet. Denne type arbejde kan derfor indgå i moderniseringer eller renoveringsarbejder af boligen.

ÅRLIG BESPARELSE

310 kr.

INVESTERING

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulv i stue/køkken og i entré er ført mod krybekælder som brædder på bjælker med 50 mm isolering.

Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger og tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at fjerne gulv mod krybekælder og etablere et nyt isoleret terrændæk i en tidssvarende konstruktion. I forslaget er regnet med 300 mm isolering i nyt terrændæk. Arbejdet kræver, at man lægger gulvene om, og denne omstændighed giver en høj pris på arbejdet. Denne type arbejde kan derfor indgå i moderniseringer eller renoveringsarbejder af boligen. I forbindelse med etablering af nyt terrændæk i stedet for krybekælder vil varmetab fra varmfordelingsrør forsvinde og dermed skabe en energibesparelse. Besparelsen indgår i dette forbedringsforslag.	2.132 kr.	

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulv i værelse mod vej er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 300 mm og med gulvvarme.

Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger.

Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Bygningens varmeproducerende anlæg er en kondenserende gaskedel af fabrikat Bosch fra år 2000 og er placeret i bryggers.

Varmeanlægget er forsynet med en cirkulationspumpe, der er indbygget i kedeluniten og utilgængelig. I beregningen er der regnet med en fler-trins cirkulationspumpe på 40W med automatisk indstilling.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	12.423 kr.	19.625 kr.

Adresse

Bøgevej 10
5560 Aarup

Energimærkningsnummer

311697944

Gyldighedsperiode

3. august 2023 - 3. august 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Ifølge beregningen vil det være rentabelt at konvertere fra naturgas til fjernvarme.

Ved konverteringen nedtages gaskedel og varmtvandsbeholder. I stedet opsættes en ny isoleret gennemstrømningsvandvarmer. Prisen på en ny varmtvandsbeholder er indeholdt i prisen.

Beregningen er baseret på priser hentet fra Assens Fjernvarmes dokument med tilslutningspriser i området 'Aarup og landsbyer'. Dog bør man kontakte fjernvarmeselskabet for at få den eksakte pris på tilslutning og nedtagning af gaskedel.

Jævnfør ejer og Assens Fjernvarmes tidsplan vil udgravningen i den nordlige del af Aarup ske i 2025.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er installeret en luft/luft-baseret varmepumpe til rumopvarmning i stue/køkken fra 2008. Varmepumpen er fabrikeret af Panasonic af type CU-E9HKE-3.

Tekniske data, som er anvendt i beregningen er standardværdier, som må anses for værende retningsgivende.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

AUTOMATIK

STATUS

Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur.

Ejendommen er monteret med natsænkning.

Radiatorer er monteret med termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Gulvvarmen i badeværelse og i værelse mod vej styres via manuelle termostater.

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør er udført som 3/8" rør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.

Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

Der er regnet med udetemperaturkompensering og sommerstop på varmerør.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i en nyere 52 liter præisoleret vandvarmer af fabrikat Metro. Vandvarmeren er placeret i bryggers.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 11 m². Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod vest i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 2 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.

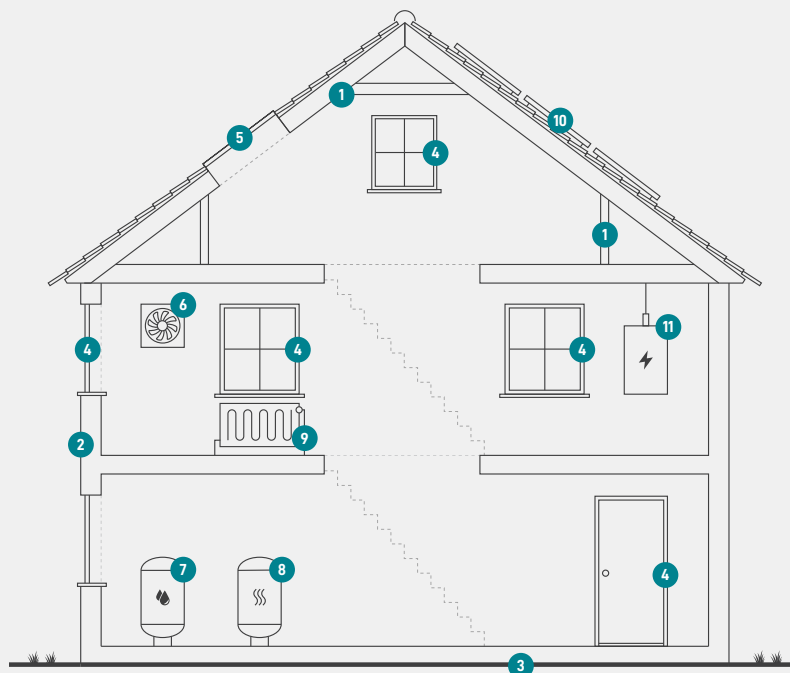
ÅRLIG BESPARELSE

1.976 kr.

INVESTERING

35.000 kr.

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1

Tag og loft

Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2

Ydervægge

Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3

Etageadskillelse og gulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5

Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

6

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7

Varmt brugsvand

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

8

Varmeanlæg

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

9

Varmefordeling

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

10

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11

El og teknik

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

Adresse

Bøgevej 10
5560 Aarup

Energimærkningsnummer

311697944

Gyldighedsperiode

3. august 2023 - 3. august 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Bøgevej 10
5560 Aarup**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 3. august 2023 til den 3. august 2033
Energimærkningsnummer: 311697944