Energistyrelsen

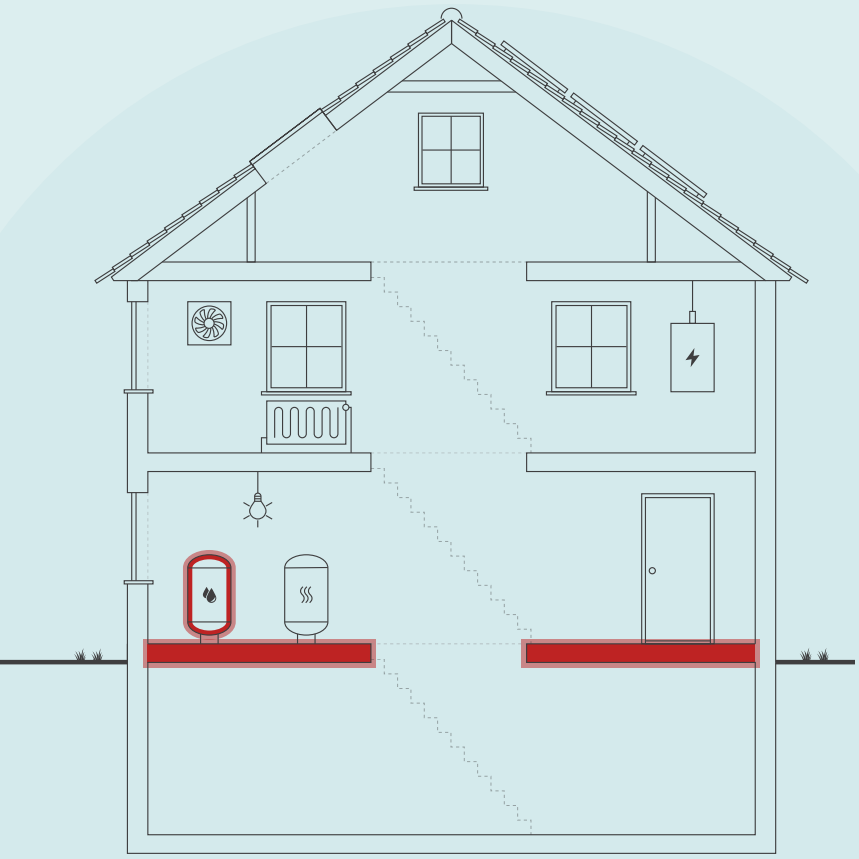
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Aabenraa Krisecenter
Bjerggade 3
6200 Aabenraa

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 1.900 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 **Bygning 1: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning, i kælder.**

Årlig besparelse:	600 kr.
Investering:	2.100 kr.

2 **Bygning 1: Isolering af tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer**

Årlig besparelse:	1.300 kr.
Investering:	5.100 kr.

3 **Bygning 1: Isolering af uisoleret gulv mod det fri med 100 mm isolering**

Årlig besparelse:	200 kr.
Investering:	1.100 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	35.100 kr.	33.100 kr.	2.000 kr.
El til andet	56.500 kr.	56.600 kr.	-100 kr.
Samlet energiudgift	91.600 kr.	89.700 kr.	1.900 kr.
Samlet CO2-udledning	9,19 ton	8,84 ton	0,35 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | **D** | E | F | G

Adresse
Bjerggade 3
6200 Aabenraa

Energimærkningsnummer
311766606

Gyldighedsperiode
14. juni 2024 - 14. juni 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.

BYGNING 1: ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING, I KÆLDER.

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 rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.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
600 kr./årligt

CO2-reduktion
94 kg./årligt

Investering
2.100 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

BYGNING 1: ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL GENNEMSTRØMNINGSVANDVARMER

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 rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.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
218 kg./årligt

Investering
5.100 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

BYGNING 1: ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD DET FRI MED 100 MM ISOLERING

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Bygning 1: Isolering af uisoleret gulv mod det fri med 100 mm isolering
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
200 kr./årligt

CO2-reduktion
19 kg./årligt

Investering
1.100 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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**
ETAGEADSKILLELSE Bygning 1: Isolering af uisoleret gulv mod det fri med 100 mm isolering	200 kr.	1.100 kr.	19 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygning 1: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning, i kælder.	600 kr.	2.100 kr.	94 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygning 1: Isolering af tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer	1.300 kr.	5.100 kr.	218 kg CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Bygning 1: Isolering af gennemstrømningsvandvarmer	200 kr.	2.000 kr.	18 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Bygning 1: Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering	200 kr.		20 kg CO_2
FLADT TAG Bygning 1: Efterisolering af loft i karnap mod øst med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 250 mm	100 kr.		11 kg CO_2
FLADT TAG Bygning 1: Efterisolering af fladt tag, i udestuen, med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 250 mm	300 kr.		38 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning 1: Efterisolering af skunkrum med 150 mm isolering	200 kr.		31 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Bygning 1: Indblæsning af mineraluldsgranulat samt indvendig isolering med 75 mm	3.100 kr.		531 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 1: Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 75 mm	3.000 kr.		517 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 1: Efterisolering af vægge mod uopvarmet kælder med 75 mm isolering	400 kr.		55 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 1: Udvendig efterisolering af kælderydervægge med 200 mm	900 kr.		146 kg CO_2

FACADEVINDUER Bygning 1: Udskiftning af eksisterende vinduer med termorude	300 kr.		42 kg CO_2
YDERDØRE Bygning 1: Udskiftning af dør i kælder	100 kr.		10 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Bygning 1: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	200 kr.		34 kg CO_2
VARMERØR Bygning 1: Isolering af varmerør i uopvarmet kælder, op til 60 mm	100 kr.		15 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 / Bjerggade 3, 6200 Aabenraa

ADRESSE
Bjerggade 3, 6200 Aabenraa

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Boligbygning til døgninstitution (160)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
580	5777914	1	406 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1906	484 m²	92 m²	72 m²	31 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1998	Fjernvarme		Ingen	

D	D	C
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	79.060	79,06 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	124
El til forbrug	20.420

*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
370 kr. pr. MWh
Fast afgift: 5.825 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,75 kr. pr. kWh

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

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i gennemsnits dagspriser, da der kan være forskelle på disse. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport 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
Annette Hallgård Christensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 14. juni 2024 til den 14. juni 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.

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1.
Bygningen er fra 1906. Bygningen er ombygget i 1998.

Denne energimærkningsrapport er udarbejdet af hensyn til kravet om regelmæssig energimærkning af offentlige bygninger og bygninger, der bruges af offentlige institutioner.
Et energimærke er gyldigt i 10 år

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
Plantegninger fra ombygning i 1987, 1998 og 2013.
Der var ingen adgang til loftsrum.

Repræsentant for bygningen var til stede.

Der er ikke indregnet tillæg i beregningen da denne har anvendelses kode 160.

BYGNINGENS OVERORDNEDE TILSTAND:

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt god for bygninger af tilsvarende type, alder og omfang af eventuelle energieffektiviseringer.
Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set karakteristiske for bygningens alder.

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.

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.

ENERGIFORBRUG:

I energimærket indgår varmeforbrug til opvarmning og varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til belysning og bygningsdrift herunder cirkulationspumper og ventilationsanlæg.
Disse forbrug tager udgangspunkt i bygningens registrerede konstruktioner og tekniske installationer.
I beregningen indgår også varmetilskud fra personer, solindfald og elektriske apparater.
Disse tilskud tager udgangspunkt i standardværdier som regler for energimærkning fastsætter.

Beregningen baseres på baggrund af faktiske forhold vedr. konstruktioner, tekniske installationer og på standardværdier.
Der vil derfor altid forekomme en forskel i energibalancen mellem det beregnede energiforbrug og det oplyste energiforbrug.

De oplyste årlige energiforbrug og omkostninger, som er udleveret af kommunen, er på henholdsvis:

Varme (graddagekorrigeret):
Oplyst forbrug: 60,99 MWh (29.367,00 kr.)
Beregnet forbrug: 79,06 MWh
Der er større uoverensstemmelse mellem det beregnede, og det oplyste varmeforbrug.
Afvigelsen kan være delvis opvarmet kælder, hvor radiatorer er konstant slukket.

El:
Oplyst forbrug: 14.148,60 kWh á 2,75kr. (38.908,65 kr.)
Beregnet forbrug: 20.5446,00 kWh
Der er større uoverensstemmelse mellem det beregnede, og det oplyste elforbrug.
Afvigelsen kan skyldes forskelle i brugsmønster og antal beboere i bygningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er i 2 plan med kælder og tagetage.

Det registrerede areal i ejendommen stemmer ikke overens med oplysningerne, som er registreret i BBR. Afvigelse i forhold til BBR areal skyldes at dele af kælderen er opvarmet og medregnet i det opvarmede areal. ikke hele kælderen er opvarmet.

Det opvarmede areal er opmålt under besigtigelsen af ejendommen. Energimærkningen er udarbejdet efter disse opmålinger.

Der er opmålt et samlet opvarmet etageareal på 484 m².

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

Bygning 1:
Loftsrum er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	200 kr.	

FLADT TAG

STATUS

Bygning 1:
Loft i udestuen er isoleret med ca. 50 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra registreringer ved besigtigelsen.

Loft i karnap mod øst er isoleret med ca. 50 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra registreringer ved besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Indvendig efterisolering af loft i karnap mod øst med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 250 mm. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og loftbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Indvendig efterisolering af loft i udestuen med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 250 mm. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og loftbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	300 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Bygning 1:
Vægge og loft mod skunkrum er isoleret med 250 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt ved skunklem i forbindelse med besigtigelsen.

Skråvægge er isoleret med ca. 400 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved ovenlysvindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Efterisolering af skunkrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	200 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1:
Ydervægge på 1.sal og i tagetagen er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl.
Hulrummet er ikke isoleret. Væggene er hovedsagelig med indvendig pladebeklædning.
I gavl mod vest i tagetagen er der efterisoleret indvendig med ca. 100 mm isolering afsluttet med pladebeklædning.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og konstruktionstykkelse målt ved dør og vindue.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Isolering af hule ydervægge af tegl på 1.sal og tagetage ved indblæsning af granulat. På ydervægge på 1.sal opsættes en indvendig påforing med 75 mm isolering. 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. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	3.100 kr.	

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1:
Ydervægge i stueetagen består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Væggene er hovedsagelig med indvendig pladebeklædning. På ydervæg mod syd i stuen er der efterisoleret indvendig med ca. 100 mm isolering afsluttet med pladeeklædning.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og konstruktionstykkelse målt ved dør og vindue.

Ydervægge i udestue består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 125 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet konstateret ud fra tegningsmateriale og konstruktionstykkelse målt ved dør.

Ydervæg i kvist mod øst består af bindingsværk bestående af halvstens teglmur med ca. 15 % træ og indvendig forsatsvæg med 200 mm mineraluld og pladebeklædning.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og konstruktionstykkelse målt ved vindue.

Skillevæg mod uopvarmet kælder består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Indvendig efterisolering med 75 mm isolering på massive ydervægge i stueetagen. 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.	3.000 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Efterisolering af vægge mod uopvarmet kælder med 75 mm isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Efterisoleringen afsluttes med pladebeklædning. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	400 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1:
Kælderydervægge består af 40 cm massiv betonvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Kælderydervæg mod det fri i gang under udestue, består af 40 cm massiv betonvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Kælderydervægge, i badeværelse, består af 40 cm massiv betonvæg med 10 cm leca-blok indvendig.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge under terræn. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	900 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygning 1:
Vinduerne er med tolags energirude med kold kant.
Vinduerne i tagetage er med tolags energirude med varm kant.
Vinduerne i udestue er med trelags energirude med varm kant.

Enkelte vinduer er med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Eksisterende vinduer med termorude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	300 kr.	

OVENLYS

STATUS

Bygning 1:
Ovenlysvinduer er monteret med tolags energirude med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

Bygning 1:
Hoveddør, bagdør og yderdør i kælder er massive, skønnet at være isoleret.

Dør mod uopvarmet kælder er massiv skønnet at være uisoleret.

Altandør på 1.sal er med tolags energirude med varm kant.

Terrassedør i udestuen er med trelags energiruder med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Eksisterende massiv og uisoleret dør mod uopvarmet kælder foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	100 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygning 1:
Gulv i stue og kontor i stueetagen og i udestuen er terrændæk udført i beton og med strøgulve. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Bygning 1:
Gulv mod uopvarmet kælder er skønnet udført som bjælkelag med trægulve og lerindskud. Etageadskillelsen er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Gulv mod det fri i udestuen, beton med trægulv er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Isolering af uisoleret gulv mod det fri med 100 mm isolering. Der etableres nyt nedhængt loft på udvendig underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	200 kr.	1.100 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	200 kr.	

Bygning 1: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. 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. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. 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.		

KÆLDERGULV

STATUS

Bygning 1:
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Gulv i badeværelse i kælderen er udført af beton med slidlagsgulv og gulvvarme. Gulvet er isoleret med 160 mm polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygning 1:
Bygningen ventileres ved naturlig ventilation via tilfældige utætheder i klimaskærmen, samt ved normal udluftning gennem vinduer / døre. Der er mekanisk aftræk fra badeværelser og køkken.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygning 1:
Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Varmeinstallationen er placeret i teknikrum i kælder.

VARMEPUMPER

STATUS

Bygning 1:
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

Bygning 1:
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

Bygning 1:
Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er gulvvarme i badeværelse i kælder.

VARMERØR

STATUS

Bygning 1:
Varmerør i uopvarmet kælder er udført som 1 " og 3/4" stålrør med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Isolering af varmerør i uopvarmet kælder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	100 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygning 1:
På varmefordelingsanlægget er der monteret en fordelingspumpe med følgende tekniske data:
Placering: Teknikrum i kælder
Fabrikat: Grundfos
Type/model: Alpha 2 25-40
Nominel effekt: 18W
Årgang: 2012
Styring: Konstant tryk, ECL

AUTOMATIK

STATUS

Bygning 1:
Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Termostatventiler styres via rumfølere.

Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik for central styring, enheden er placeret i teknikrum i kælder.

Type/model: Danfoss ECL Comfort 310

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Bygning 1:
I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 310,9 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygning 1:
Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer er udført som 3/4" og 1" stålrør. Rørene er delvis uisolerede og delvis med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er delvis uisolerede og delvis med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation i den opvarmede del af bygningen er skønnet udført som 3/4" stålrør med 20 mm isolering. Rørene er ført utilgængelige.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	600 kr.	2.100 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Isolering af tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.300 kr.	5.100 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygning 1:
På det varme brugsvandsanlæg er der installeret en cirkulationspumpe med følgende tekniske data:
Placering: Teknikrum i kælder
Fabrikat: Vortex
Type/model: BWO 155 KT
Nominel effekt: 9W
Årgang: Ukendt
Styring: ECL
Driftstid: Skønnet at være i konstant drift.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygning 1:
Varmt brugsvand produceres via 1 gennemstrømningsvandvarmer med følgende tekniske data:
Fabrikat: Gemina Termix
Type/model: Termix One
Placering: Teknikrum i kælder.
Isolering: Uisoleret

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Det foreslås at isolere den eksisterende gennemstrømningsvandvarmer. Forslaget er beregnet ud fra en efterisolering på 50 mm.	200 kr.	2.000 kr.

EL

BELYSNING

STATUS

Bygning 1:
Belysningen i uopvarmet kælder består primært af LED-armaturer skønnet på 36W.
Lyset styres ved bevægelsesmelder.
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 2,48 W/m².

Belysningen gang i stueetagen består primært af LED-armatur skønnet på 36W.
Lyset tændes og slukkes manuelt.
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 6,09 W/m².

Belysningen trapperum og gang på 1.sal består primært af LED-armatur skønnet på 36W.
Lyset styres via bevægelsesmelder.
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 6,09 W/m².

Belysningen i kældertrappe og -gang består primært af LED-armaturer skønnet på 36W.
Lyset styres ved bevægelsesmelder.
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 4,17 W/m².

Belysningen i kontorlokaler består primært af LED-armaturer skønnet på 36W.
Lyset tændes og slukkes manuelt.
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 2,91 W/m².

Belysningen i fællesrum i tagetagen består primært af armaturer med pære på 7W.
Lyset tændes og slukkes manuelt.
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 0,61 W/m².

Belysningen i fællesrum i tagetagen består primært af armaturer med pære på 4,5W.
Lyset tændes og slukkes manuelt.
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 0,39 W/m².

Belysningen køkken og bryggers består primært af LED-armatur skønnet på 36W.
Lyset tændes og slukkes manuelt.
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 4,01 W/m².

Belysningen i fællesrum i tagetagen består primært af armaturer med pære på 4,5W.
Lyset tændes og slukkes manuelt.
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 0,6 W/m².

Udebelysning er skønnet at bestå af kompaktrør, lyset styres via dagslys og bevægelsesmelder.

SOLCELLER

STATUS

Bygning 1:
Der er ingen solceller på bygningen.
Der er ikke stillet forslag om solceller, da bygningen er bevaringsværdig.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Bjerggade 3, 6200 Aabenraa	580-17072-1	5777914

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	21.815 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	6.800 kr. pr. år
Varmeforbrug	58,96 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2023 - 31. december 2023

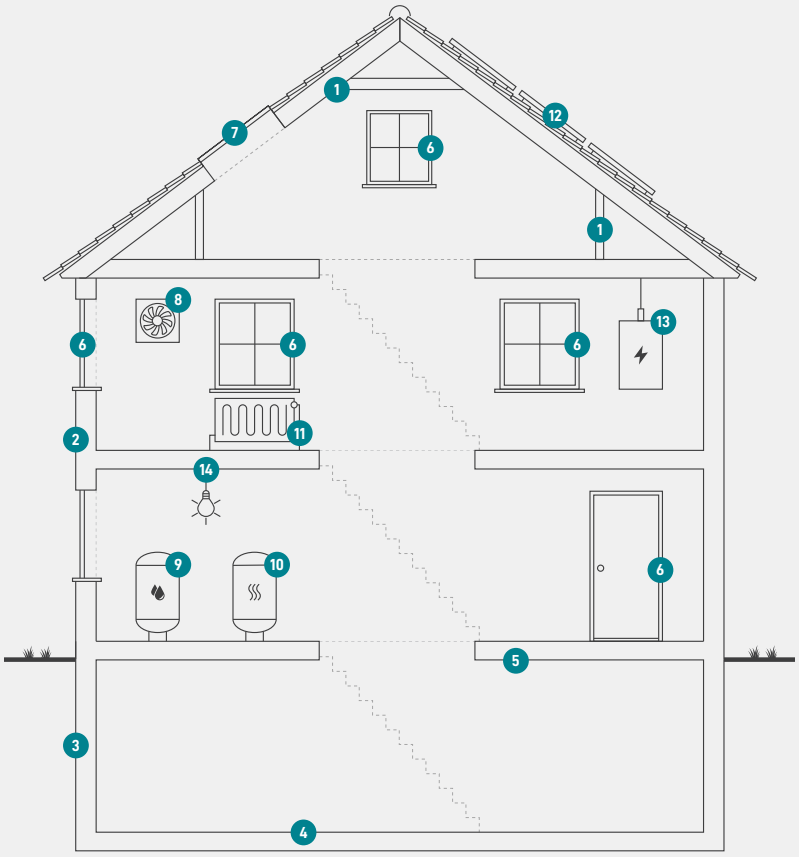
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	22.567 pr. år
Fast afgift	6.800 pr. år
Varmeudgift i alt	29.367 pr. år
Varmeforbrug	60,99 MWh fjernvarme
CO2 udledning	3,96 ton CO2 pr. år

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
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 varmefordelingsanlæg, 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. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Aabenraa Krisecenter
Bjerggade 3
6200 Aabenraa

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 14. juni 2024 til den 14. juni 2034
Energimærkningsnummer: 311766606