Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

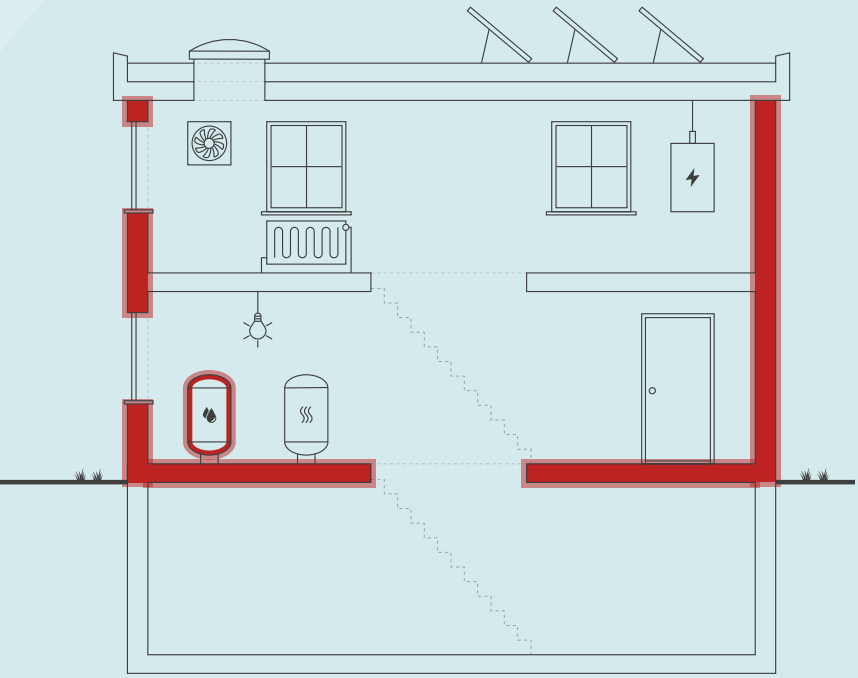
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Diskotek Gasværket
Gasværksvej 20
6200 Aabenraa

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år 15.500 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Bygning 1: Isolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering

Årlig besparelse:	1.300 kr.
Investering:	22.000 kr.

2 Bygning 1: Isolering på kold side af væg mod uopvarmet rum med 150 mm isolering

Årlig besparelse:	14.200 kr.
Investering:	266.900 kr.

3 Bygning 1: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm

Årlig besparelse:	100 kr.
Investering:	600 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	118.400 kr.	106.600 kr.	11.800 kr.
El til opvarmning	41.000 kr.	37.300 kr.	3.700 kr.
El til andet	34.800 kr.	34.800 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	194.200 kr.	178.700 kr.	15.500 kr.
Samlet CO2-udledning	16,47 ton	14,65 ton	1,82 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
Gasværksvej 20
6200 Aabenraa

Energimærkningsnummer
311763728

Gyldighedsperiode
3. juni 2024 - 3. 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 GULV MOD UOPVARMET KÆLDER MED 100 MM ISOLERING

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 gulv over uopvarmet kælder"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
1.300 kr./årligt

CO2-reduktion
148 kg./årligt

Investering
22.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

BYGNING 1: ISOLERING PÅ KOLD SIDE AF VÆG MOD UOPVARMET RUM MED 150 MM ISOLERING

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

Besparelse
14.200 kr./årligt

CO2-reduktion
1.666 kg./årligt

Investering
266.900 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

BYGNING 1: ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING 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 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
100 kr./årligt

CO2-reduktion
5 kg./årligt

Investering
600 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

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

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

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

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 1: Isolering på kold side af væg mod uopvarmet rum med 150 mm isolering	14.200 kr.	266.900 kr.	1.666 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Bygning 1: Isolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	1.300 kr.	22.000 kr.	148 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygning 1: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	100 kr.	600 kr.	5 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Bygning 1: Sidebygninger - Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	9.000 kr.		1.058 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygning 1: Facade øst og vest - Udskiftning af eksisterende vinduer	2.500 kr.		294 kg CO_2
YDERDØRE Bygning 1: Facade øst - Udskiftning af eksisterende yderdør	400 kr.		46 kg CO_2
TERRÆNDÆK Bygning 1: Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 150 mm isolering	15.400 kr.		1.813 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmefordelingspumpe	600 kr.		39 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmefordelingspumpe	300 kr.		19 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1:Udskiftning af belysning gang arealer	800 kr.		50 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1: Udskiftning af belysning i rygerum	600 kr.		34 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1:Udskiftning af belysning i depotrum	200 kr.		8 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1:Udskiftning af belysning i lagerum	200 kr.		8 kg CO_2

BELYSNING Bygning 1:Udskiftning af belysning i lager/opbevaring	200 kr.		7 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1:Udskiftning af belysning i backstage	600 kr.		33 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 / Gasværksvej 20, 6200 Aabenraa

ADRESSE
Gasværksvej 20, 6200 Aabenraa

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Restaurant, café og konferencecenter uden overnatning (333)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
580	5775323	3	0 m²	2574 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1970	1448 m²	0 m²	0 m²	152 m²

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME
Ikke angivet	Fjernvarme, Varmepumpe	Elvarme

C	C	B
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	169.940	169,94 MWh fjernvarme
Elektricitet	14.895	14.895 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	4.295
El til forbrug	8.356

*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
490 kr. pr. MWh
Fast afgift: 35.050 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,75 kr. pr. kWh

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
Jesper Bæk

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 3. juni 2024 til den 3. 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. 3
Bygningen er fra 1970. Bygningen er delvis ombygget i 2013 til diskotek.

Der var ikke adgang til kommunens eget lokale i bygning 1 - svarende til ca. 15m2.

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:
- Grundplan af 1974
- Snittegning A-A 3.300 2014
- Snittegning B-B 3.300 2014
- Stueplan 2014

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var til stede.

Brugstiden for bygningen er 16 timer pr. uge.

Der er indregnet tillæg i beregningen da bygningens brugstid afviger fra standardberegninger.
Det samlede tillæg udgør -10,01 kWh/m².

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: 49,39 MWh (45.177,00 kr.)
Beregnet forbrug: 169,94 MWh
Der blev oplyst ved besigtigelsen, at der generelt ikke er tændt for varmen i ejendommen - derimod køler de ejendommen pga. menneske mængden.
Både køl og den opvarmning som er nødvendigt forsynes fra varmepumper. Kalorifer anlæggene er generelt slukket og benyttes ikke.

Elforbrug foreligger ikke på ejendommen pga. udlejning.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er i 2 plan med kælder.

Det registrerede areal i ejendommen stemmer ikke overens med oplysningerne, som er registreret i BBR. Der er en uopvarmet tilbygning mod vest som ikke medtaget i samlet bebygget areal, men medregnet i erhvervs arealet.
Kælder er uopvarmet og derfor ikke medtaget i rapporten.
Tilbygning mod vest: 87 m²
Kælder: 152 m²

Det opvarmede areal er opmålt ved kontrolmål under besigtigelsen af ejendommen, som er sammenholdt med tegningsmateriale. Energimærkningen er udarbejdet efter disse opmålinger.

Der er opmålt et samlet opvarmet etageareal på 1448 m².
Der er registreret et uopvarmet areal i bygningens areal på 1126 m² (kold hal på ca. 887m2)

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 ved gang og toiletter er isoleret med 225 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

FLADT TAG

STATUS

Bygning 1:
Det flade tag (built-up tag) i sidebygninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Det flade tag (built-up tag)på diskotek er isoleret med ca. 350 mm isolering, hvoraf de 250mm er granulat som er sprøjtet ind.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers/lejer oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Eksisterende tag på sudebygninger efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	9.000 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1:
Ydervægge imellem betonsøjler er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen med ca. 75mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1:
Vægge mod uopvarmet kold hal består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Efterisolering på kold side med 150 mm PIR isolering på vægge mod uopvarmet rum. 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.	14.200 kr.	266.900 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1:
Ydervægge (Afblændet top vinduer i diskotek samt ved indgang) er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 225 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforholvvv

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygning 1:
Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

Vinduerne i facade mod øst og vest er monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Eksisterende enkeltfagsvinduer i facade mod øst og vest foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	2.500 kr.	

OVENLYS

STATUS

Bygning 1:
Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm

YDERDØRE

STATUS

Bygning 1:
Yderdør uden glas med stål er isoleret med ca. 30 mm isolering.

Portpanelet er udført som et sandwichmodul som dobbelt lag stål og med isolering imellem.

Yderdør i facade mod øst er med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.

Yderdør uden glas er isoleret med ca. 30 mm isolering.

Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Facade øst Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	400 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 150 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	15.400 kr.	

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Bygning 1:
Gulv mod uopvarmet kælder/ingeniørgang er af beton med trægulv er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. 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.	1.300 kr.	22.000 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygning 1:

Bygningen er ikke forsynet med ventilationsanlæg eller udsugningsanlæg. Hele bygningen ventileres ved naturlig ventilation via tilfældige utætheder i klimaskærmen, samt ved normal udluftning gennem vinduer / døre samt indblæsningskanaler i diskotek.

Toiletter ventileres ved naturlig ventilation uden aftrækskanaler

gangareal og depotrum ventileres ved naturlig ventilation

Diskotek og bar områder ventileres ved naturlig ventilation - dog er det monteret 2 stk. ventilationsrør i diskotek med indblæsningsventiler dvs. der er mindre overtryk i bygningen.

KØLING

STATUS

Bygning 1:
Der forefindes et køleanlæg i bygningen, til nedbringelse af beregningsmæssige overtemperaturer.
Anlæg er placeret i backstage lokale og er af fabrikat Altech fra 2021.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Bygning 1:
Der er supplerende varmeforsyning i form af el-radiatorer i backstage lokaler. El-radiatorer er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.

FJERNVARME

STATUS

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

VARMEPUMPER

STATUS

Bygning 1:
Der er monteret en omdrejningsstyret varmepumpe fra efter 2015, som producerer luftvarme til rumopvarmning.
Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luft/luft-varmepumpen forsyner diskotek samt Indgang/bar området med varme.
Varmepumperne er af fabrikat Altech.
Ved besigtigelsen var der ikke adgang til mærkeplader eller generelle data på varmepumperne og der benyttes derfor standard værdier i beregningen.

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 ejendommen sker med luftvarme fra kaloriefereanlæg af fabrikat Altech.
Der er i badeværelser, depoter og kontor lokaler placeret radiatorer samt luft/vand varmepumper i diskotek og backstage.

VARMERØR

STATUS

Bygning 1:
Varmerør i kælder og ingeniør skakt er udført som 1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 40 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygning 1:
På varmefordelingsanlægget er der monteret en fordelingspumpe med følgende tekniske data:
Placering: kælder
Fabrikat: Grundfos
Type/model: Magna 50-60
Nominel effekt: 400 W
Årgang: 2008

Styring: Auto adapt / CTS

På varmefordelingsanlægget er der monteret en fordelingspumpe med følgende tekniske data:
Placering: kælder
Fabrikat: Grundfos
Type/model: Magna 50-100
Nominel effekt: 180 W
Årgang: 2011
Styring: Auto adapt / CTS

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	300 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

Bygning 1:
Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik for central styring, enheden placering er ukendt.

Type/model: Ukendt

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

Bygningen opvarmes via kaloriferer i diskotek, bar mm. Omkringliggende rum som toiletter, kontor, depoter opvarmes via radiatorer.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Bygning 1:
I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 345,96 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygning 1:
Tilslutningsrør til veksler er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Tilslutningsrør til veksler er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Tilslutningsrør til veksler er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 22 mm rustfri stålrør. Rørene er uisoleret.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 22 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	100 kr.	600 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygning 1:
På det varme brugsvandsanlæg er der installeret en cirkulationspumpe med følgende tekniske data:
Placering: kælder
Fabrikat: Grundfos
Type/model: Alpha+
Nominel effekt: 45 W
Årgang: 2007
Styring: Konstant tryk / Ur
Driftstid: 22 - 06, lørdag - søndag

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

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

EL

BELYSNING

STATUS

Bygning 1:
Belysningen i gang arealer v. køkken består af T8 lysstofrør på 36W.
Lyset styres manuelt.
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 15 W/m².

Belysningen i toiletter v. diskotek består af 24W T5 lysstofrør.
Lyset styres ved sensor.
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 4,49 W/m².

Belysningen i toiletter v. diskotek består af 20W LED armaturer.
Lyset styres ved sensor.
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 4,65 W/m².

Belysningen i kontor består af kompaktrør på 55W.
Lyset styres manuelt
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 8,25 W/m².

Belysningen i gang arealer består af T5 lysstofrør på 14W.
Lyset styres ved sensor.
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 8,5 W/m².

Belysningen i depotrum består primært af T5 lysstofrør på 14W.
Lyset styres ved sensor.
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 8,5 W/m².

Belysningen i rygerum består af T5 lysstofrør på 14W.
Lyset styres ved sensor.
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 8,5 W/m².

Belysningen i lagerum består primært af T5 lysstofrør på 14W.
Lyset styres ved sensor.
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 8,5 W/m².

Belysningen i motionslokale består af T5 lysstofrør på 14W.
Lyset styres ved manuelt.
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 5,54 W/m².

Belysningen i køkken/opvask består af 24W LED armaturer.
Lyset styres ved sensor.
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 4,57 W/m².

Belysningen i backstage består af T5 lysstofrør på 14W.
Lyset styres ved sensor.
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 4,62 W/m².

Belysningen i backstage består af LED på ca. 40-50W.
Lyset styres manuelt.
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 2,5 W/m².

Belysningen i lager/opbevaring af LED på ca. 24W
Lyset styres manuelt.
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 1,44 W/m².

Belysningen i lager/opbevaring består af T5 lysstofrør på 14W.
Lyset styres manuelt
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 8,8 W/m².

Belysningen i kontor består af T5 lysstofrør på 24W.
Lyset styres manuelt
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 4,62 W/m².

Belysningen i diskotek og bar består af LED på ca. fra 5,5 til ca. 45W.
Lyset styres manuelt.
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 2,5 W/m².

Udebelysning består primært af LED, lyset styres via skumringsrelæ samt sensor.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Zone: Belysning i gang arealer: Type: Udskiftning til LED. Der er beregnet en samlet installeret effekt på 1,32 W/m². For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	800 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Zone: Belysning i rygerum: Type: Udskiftning til LED. Der er beregnet en samlet installeret effekt på 1,32 W/m². For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Zone: Belysning i Belysning i depotrum: Type: Udskiftning til LED. Der er beregnet en samlet installeret effekt på 1,32 W/m². For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1: Zone: Belysning i lagerum : Type: Udskiftning til LED. Der er beregnet en samlet installeret effekt på 1,32 W/m². For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1: Zone: Belysning lager/opbevaring: Type: Udskiftning til LED. Der er beregnet en samlet installeret effekt på 1,32 W/m². For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1: Zone: Belysning backstage: Type: Udskiftning til LED. Der er beregnet en samlet installeret effekt på 1,32 W/m². For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	600 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Bygning 1:
Der er ingen solceller på bygningen.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Gasværksvej 20, 6200 Aabenraa	580-18405-3	5775323

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	23.260 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	20.975 kr. pr. år
Varmeforbrug	47,47 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2023 - 31. december 2023

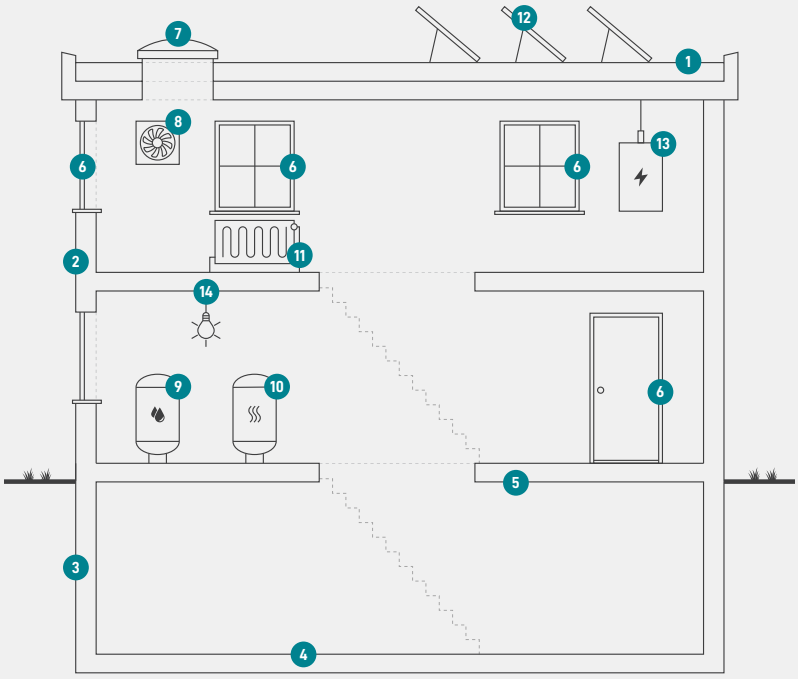
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	24.201 pr. år
Fast afgift	20.975 pr. år
Varmeudgift i alt	45.176 pr. år
Varmeforbrug	49,39 MWh fjernvarme
CO2 udledning	3,21 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

Diskotek Gasværket
Gasværksvej 20
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

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 3. juni 2024 til den 3. juni 2034
Energimærkningsnummer: 311763728