Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

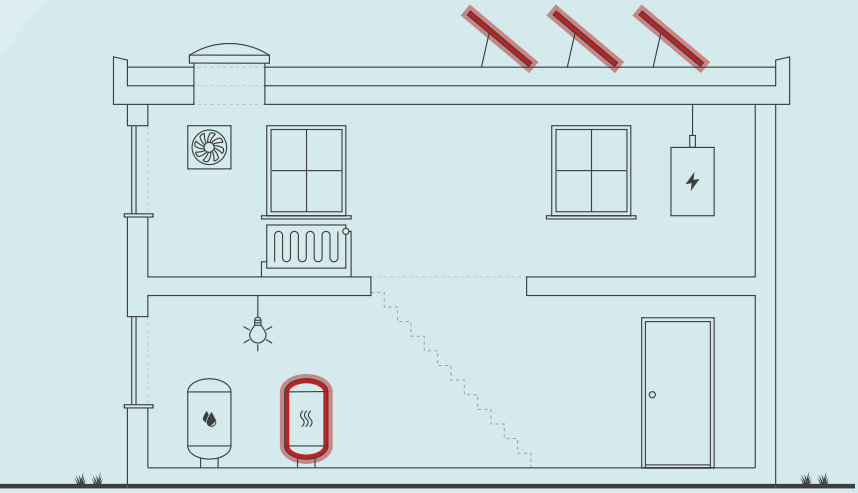
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Nordkajen 4-10, 9990 Skagen
Nordkajen 4
9990 Skagen

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år 45.500 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 Montage af nye solceller.

Årlig besparelse:	4.700 kr.
Investering:	61.300 kr.

2 Installation af ny luft/vand varmepumpe

Årlig besparelse:	42.000 kr.
Investering:	650.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	113.700 kr.	0 kr.	113.700 kr.
El til opvarmning	54.300 kr.	125.000 kr.	-70.700 kr.
El til andet	111.300 kr.	108.800 kr.	2.500 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	279.300 kr.	233.800 kr.	45.500 kr.
Samlet CO_2-udledning	35,61 ton	22,76 ton	12,85 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
Nordkajen 4
9990 Skagen

Energimærkningsnummer
311668609

Gyldighedsperiode
23. marts 2023 - 23. marts 2033

Udarbejdet af
Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

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

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

MONTAGE AF NYE SOLCELLER.

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 "Solcelleanlæg"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/solcelleanlaeg
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
4.700 kr./årligt

CO_2-reduktion
485 kg./årligt

Investering
61.300 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

INSTALLATION AF NY LUFT/VAND VARMEPUMPE

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

Besparelse
42.000 kr./årligt

CO_2-reduktion
12.361 kg./årligt

Investering
650.000 kr.

Renoveringstid
Andet

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelses-forslag 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 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.

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

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 CO_2
VARMEPUMPER Installation af ny luft/vand varmepumpe	42.000 kr.	650.000 kr.	12.361 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller.	4.700 kr.	61.300 kr.	485 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm.	600 kr.		122 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.

Adresse	Energimærkningsnummer	Gyldighedsperiode	Udarbejdet af
Nordkajen 4 9990 Skagen	311668609	23. marts 2023 - 23. marts 2033	Domutech A/S CVR-nr.: 35047301

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Nordkajen 4, 9990 Skagen

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Nordkajen 4, 9990 Skagen			813-175074-163	5531249
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Bygning til detailhandel (322)				1970
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
2021	Kedel	Elvarme og Varmepumpe	0 m²	1596 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
1596 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	95.060	8.641,8 m³ naturgas
Elektricitet	26.977	26.977 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	31.367
El til forbrug	23.967

*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
13,2 kr. pr. m³

Elektricitet til opvarmning
2,01 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,01 kr. pr. kWh

Afhængig af leverandør vil de anvendte energipriser kunne variere.

Elpriser i dette energimærke er baseret på et landsdækkende gennemsnit.
Forbruget "el til andet" er beregnet ud fra et landsdækkende gennemsnit, baseret på størrelsen af boligen og prisen på el i området. El til andet indgår ikke beregningen af energimærket og påvirker derfor ikke energimærkets karakter.

Priserne på forbedringsforslag er estimeret og det anbefales at der indhentes priser fra forskellige leverandører, da disse erfaringsmæssigt kan svinge en del.
Det kan ikke forudsættes at kommende ejere anvender samme leverandør, og dermed opnår samme energipris, som bygningsejeren der rekvirerede energimærket.

Alle priser er inkl. moms.

Priserne afsat i nærværende energimærke, bygger i hovedsagen på Molios prisbøger. Disse prisbøger er markedsstandarden for prissætning vedr. bygninger og bygningsrenovering i Danmark. Priserne afspejler derfor det indeværende års prisbøger. Hvis mærket er ældre - og I situationer med voldsomme fluktuationer i prisudviklingen - kan prissætningen i energimærket være ude af trit med de aktuelle priser. Det er derfor altid en god praksis, at indhente konkrete og bindende tilbud på evt. energiforbedringer. Rentabiliteten af forslagene vil formentlig ikke blive påvirket i det væsentlige, da energipriserne ofte følger samme mønster som priserne i byggeriet.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

FIRMA

Firmanummer: 600402
CVR-nummer: 35047301

Domutech A/S
Bryggernes plads 2 ST
1799 København V

www.domutech.dk
info@domutech.dk
tlf. 60 555 444

Ved energikonsulent
Jeanine Murekatete

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 23. marts 2023 til den 23. marts 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.

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 variere 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 bygningsbesigtigelsen 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

Formålet med energimærkning af eksisterende bygninger er at fremme energibesparelser i Danmarks bygningsmasse. En energimærkning består af to dele, der tilsammen belyser en bygnings energimæssige tilstand og dens besparelsespotentiale:

1. En del hvorved bygningen indplaceres på energimærkeskalaen.
2. En del som indeholder forslag til energiforbedrende og energibesparende tiltag i bygningen.

Energimærkninger giver desuden ejere, lejere og overdragere af bygninger eller bygningsenheder et sammenligningsgrundlag til at vurdere bygningers energimæssige ydeevne.

Energimærkningsrapporten er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, udviklet af SBI (Institut for Byggeri, By og Miljø - BUILD). Det specifikke energibehov (kWh/m²) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket.

GENERELLE KOMMENTARER:
Ejendommen er i 2 plan, opført i 1970 med til-/ombygningsår 2021 iht. BBR.

Energimærkningsrapporten er beregnet på baggrund af markopmålinger, gennemgang af bygningskonstruktioner, relevante oplysninger fra ejendommens repræsentant, samt evt. tegningsmateriale. Hvis der ikke foreligger relevante oplysninger, der kan fastslå isoleringsværdien i de lukkede konstruktioner/bygningsdele, vurderes dette ud fra et fagligt skøn, der er baseret på erfaring og byggeskik på opførelsestidspunktet. Der kan derfor være afvigelser mellem faktiske og skønnede forhold.
Det opvarmede areal i energimærket er beregnet ud fra faktiske opmålinger.

VARME:
Ejendommen opvarmes primært med naturgas og delvist El.

KONKLUSION:
Ejendommen er i god energimæssig stand.

Der er forslag til energimæssige forbedringer.

Det skal påpeges, at størrelsen af det beregnede besparelsespotentiale ved energirenoveringen ikke nødvendigvis kommer til at blive den faktiske besparelse. Forskellige adfærdsmønstre kan bevirke, at forbruget efter renovering ikke bliver som beregnet, hvis ejer ikke selv tilpasser sin hverdag til den nye situation. Ejers adfærd er derfor mindst lige så vigtig som selve energirenoveringen for at opnå reelle energibesparelser.

Inden indkøb og installation af nye tekniske løsninger og komponenter (bl.a. kedler, varmepumper, solceller, cirkulationspumper, mv.) bør autoriseret fagmand/leverandør vurdere valg af type/model af de energimæssige tiltag, som er foreslået i energimærkningsrapporten.

Det bør ligeledes undersøges om lokale bestemmelser tillader at montere eventuelle forslag i rapporten.

Man bliver ofte mødt med argumentet om, at varmen fra varmerør tilgår bygningen. Men uisolerede/delvist isolerede varmerør vil altid have et varmetab, der tilgår omgivelserne. Isolering af varmerør kan være en god investering, selvom de er placeret i en opvarmet zone.

Der forelå et varmeforbrug, hvor det oplyses at bruge 38000 kr årligt.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede areal svarer til arealet angivet i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

Til orientering skal vi gøre opmærksom på, at ejer er ansvarlig for at orientere kommunen, såfremt de faktiske forhold på matriklen (herunder bygningsarealer) ikke stemmer overens med BBR-ejeroplysningsskemaet.

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

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge er isoleret med 345 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Gavlydervægge er udført som hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra byggeskik og krav gældende på opførelsestidspunktet.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge på 1.sal er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 350 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 240 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er delvist monteret med trelags energirude.

Vinduerne er delvist monteret med tolags energirude.

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys.

YDERDØRE

STATUS

Skydedørsparti mod sydøst monteret med trelags energirude.

Skydedørsparti mod sydvest monteret med tolags energirude.

Skydedørsparti mod sydvest monteret med trelags energirude.

Yderdøre mod sydøst monteret med tolags energirude.

Yderdøre mod sydøst med sideparti, monteret med tolags energirude.

Massive yderdøre mod nordvest er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

TERRÆNDÆK MED GULVVARME

STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse mod det fri, letklinkerbeton med trægulv er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg fabrik af Systemair der ventilerer hele bygningen. Der er indblæsningsventiler i restaurant/ butik og udsugning i toilet og køkken. Bygningen anses for at være normal tæt.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Der er supplerende varmeforsyning i form af el-radiator på 1.sal. El-radiator er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.

KEDLER

STATUS

Ejendommen opvarmes med en Wolf CGB 75. Gaskedlen er placeret i teknikrum. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er monteret to Daikin varmepumpe, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luftvarmepumpen forsyner restaurant på 1. sal. med varme.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	42.000 kr.	650.000 kr.

Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Der stilles forslag til etablering af nyt varmefordelingsanlæg ifm. installation af luft/vand varmepumpe, det bør undersøges nærmere om der er tilslutningspligt til fjernvarme i området. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.		

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da der er stillet forslag til varmepumpe der håndterer rumopvarmning samt produktion af varmt brugsvand.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer og gulvvarme i opvarmede rum. Der er vandbåren gulvvarme i delvist stueetage. Ved energimærkning anvendes dimensionerede drift-temperaturer ud fra anlægstypen i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 116 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret styring på elpaneler til regulering af korrekt rumtemperatur.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør med cirkulation vurderes isoleret.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder vurderes isoleret.

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

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Vortex.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i varmtvandsbeholder, vurderes velisoleret.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i bygning består primært af armaturer med LED belysning samt lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

SOLCELLER

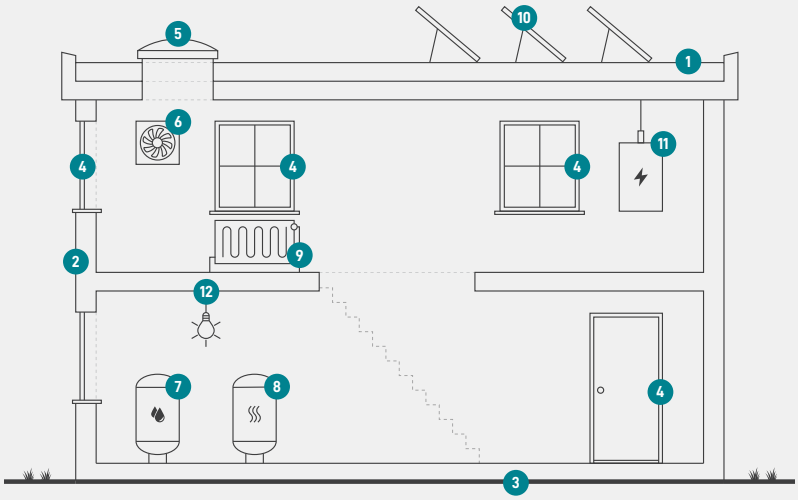
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade/stativ på jord. Det er vigtigt at placere solcellerne i en orientering, som sikrer mest muligt solskinstimer. For at opnå optimal virkningsgrad er det vigtigt at sikre at der ikke er unødig skyggepåvirkning fra udekommende faktorer, som fx trækroner. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. Det bør ligeledes undersøges om lokale bestemmelser tillader at montere solceller.	4.700 kr.	61.300 kr.

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
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 varmefordelingsanlæg, 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. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

12
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Nordkajen 4-10, 9990 Skagen
Nordkajen 4
9990 Skagen

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 23. marts 2023 til den 23. marts 2033
Energimærkningsnummer: 311668609