Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

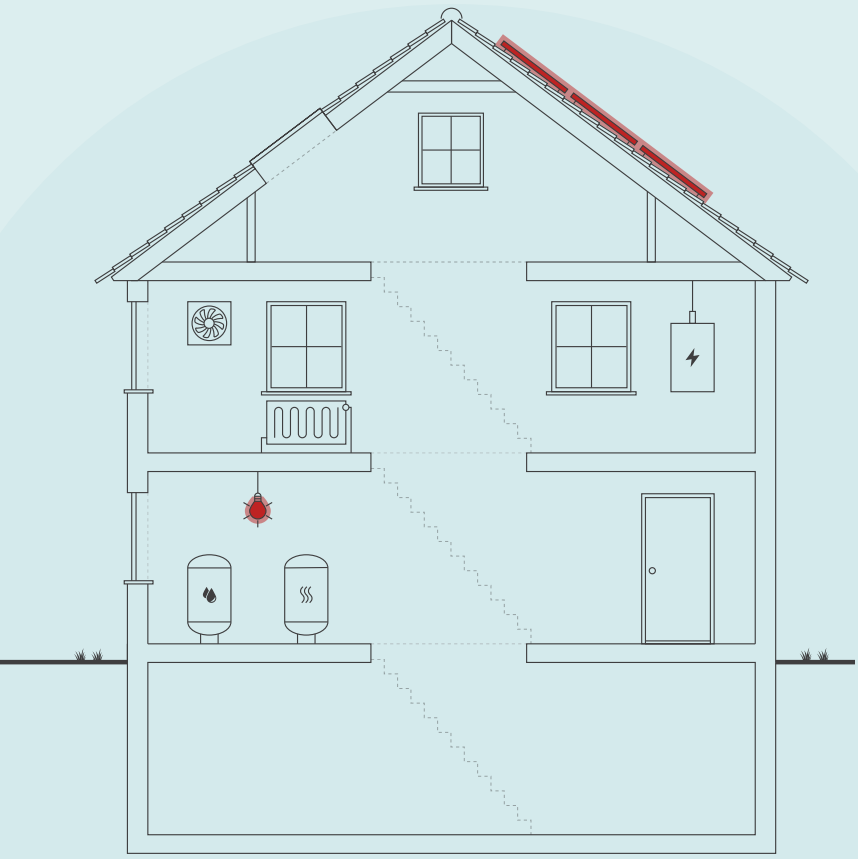
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Bispensgade 93
9800 Hjørring

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år 12.500 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 Erhverv: Belysningen i lejemål mod vest udskiftes.

Årlig besparelse:	6.300 kr.
Investering:	30.700 kr.

2 Erhverv: Montering af 37,5 m² solceller på syd/vest vendt tagflade.

Årlig besparelse:	6.200 kr.
Investering:	112.500 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	60.700 kr.	61.600 kr.	-900 kr.
El til andet	49.500 kr.	36.700 kr.	12.800 kr.
El til opvarmning	1.800 kr.	1.200 kr.	600 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	112.000 kr.	99.500 kr.	12.500 kr.
Samlet CO_2-udledning	12,71 ton	10,85 ton	1,86 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
Bispensgade 93
9800 Hjørring

Energimærkningsnummer
311681504

Gyldighedsperiode
17. maj 2023 - 17. maj 2033

Udarbejdet af
Preben Dam ApS
CVR-nr.: 41611294

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.

ERHVERV: BELYSNINGEN I LEJEMÅL MOD VEST UDSKIFTES.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Erhverv: Belysningen i lejemål mod vest udskiftes.
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
6.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
721 kg./årligt

Investering
30.700 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ERHVERV: MONTERING AF 37,5 M² SOLCELLER PÅ SYD/VEST VENDT TAGFLADE.

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
6.200 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.138 kg./årligt

Investering
112.500 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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
BELYSNING Erhverv: Belysningen i lejemål mod vest udskiftes.	6.300 kr.	30.700 kr.	721 kg CO_2
SOLCELLER Erhverv: Montering af 37,5 m² solceller på syd/vest vendt tagflade.	6.200 kr.	112.500 kr.	1.138 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Loftslemmen udskiftes til en ny isoleret svarende til 300 mm isolering.	200 kr.		17 kg CO_2
FLADT TAG Fladt tag over kviste efterisoleres på den udvendige side med 300 mm mineraluld.	800 kr.		109 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Vandrette og lodrette skunke isoleres med 300 mm mineraluld.	700 kr.		95 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Hanebåndsloftet isoleres med 300 mm mineraluld.	1.200 kr.		173 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Skråvægge isoleres med 300 mm mineraluld, på indvendig side.	1.300 kr.		185 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Skillevægge ved trapperummet til uopvarmet kælder isoleres i forsatsvæg med 150 mm isolering, hvor det er muligt.	1.400 kr.		196 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke efterisoleres med 250 mm mineraluld.	4.300 kr.		641 kg CO_2
FACADEVINDUER Beboelse: Vindue mod øst i trapperum udskiftes.	500 kr.		65 kg CO_2
FACADEVINDUER Beboelse: Vinduer i gården er med 2-lags termoruder udskiftes.	1.800 kr.		259 kg CO_2
FACADEVINDUER Erhverv: Vinduer i gården udskiftes.	1.200 kr.		163 kg CO_2
FACADEVINDUER Erhverv: Øvrige vinduer mod syd/vest udskiftes.	800 kr.		111 kg CO_2
FACADEVINDUER Beboelse: Øvrige vinduer udskiftes.	400 kr.		57 kg CO_2

OVENLYS Beboelse: Tagvinduer med 2-lags termoruder udskiftes.	300 kr.		34 kg CO_2
YDERDØRE Erhverv: Yderdøre udskiftes.	800 kr.		104 kg CO_2
YDERDØRE Beboelse: Terrassedør i kviste udskiftes.	200 kr.		17 kg CO_2
VARMEPUMPER Beboelse: Der er taget stilling til installation af varmepumpe til opvarmning af dele af bygningen.	0 kr.		0 kg CO_2
SOLVARME Der er taget stilling til installation af solvarmeanlæg til opvarmning af det varme brugsvand.	0 kr.		0 kg CO_2
VARMERØR Varmefordelingsrør ført i kælderen isoleres op til 50 mm isolering.	600 kr.		74 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør med cirkulation isoleres op til 50 mm isolering.	600 kr.		76 kg CO_2
BELYSNING Erhverv: Belysningen i kælderen udskiftes til LED-lyskilder i eksisterende armaturer.	300 kr.		32 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 / Hovedbygning

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Bispensgade 93, 9800 Hjørring			860-10533-1	1808706
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				1967
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
2018	Fjernvarme	Varmepumpe	573 m²	468 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
955 m²	277 m²	0 m²	186 m²	

C	C	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	101.480	101.480 kWh fjernvarme
Elektricitet	1.057	1.057 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	7.718
El til forbrug	22.254

*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
0,43 kr. pr. kWh
Fast afgift: 16.672 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
1,65 kr. pr. kWh

Elektricitet til opvarmning
1,65 kr. pr. kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter.
Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

Belysningsanlæg bør undersøges nærmere, om ældre armaturer direkte kan monteres med LED-lyskilder. Der bør søges egnet rådgivning i forbindelse med projekteringen.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år.
I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes. Der bør altid søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelse, på alle forslag.

Prisen er beregnet som en gennemsnitspris af spotprisen ved Nordpool, månedsvis bagud.
Prisen består af elspot, tariffer, afgifter og moms til elnetselskaber og staten samt en gennemsnitlig betragtning af udgifter til abonnement osv. til forsyningsselskabet. (Nettariffen er et gennemsnit for DK1 vest/DK2 øst)
Kilde: www.energidataservice.dk. Prisen er sidst opdateret d. 03-05-2023.

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: 600570
CVR-nummer: 41611294

Preben Dam ApS
Amtmandstoften 1
9800 Hjørring

pd@prebendam.dk
tlf. 41 80 10 10

Ved energikonsulent
Preben Dam Pedersen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 17. maj 2023 til den 17. maj 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

Bygningen i energimærket er en etageejendom til flerfamilie og erhverv i Hjørring.
Bygningen er fritliggende og er opført i 1967 og til/ombygget i 2018. Bygningen er i 2½ plan med i alt 955 m² opvarmet.

Bygningen er i god isoleringsmæssig stand.
Energimærket er udført efter Håndbog for Energikonsulenter, HB2021.
Konstruktionerne er i høj grad set på tegningsmaterialet samt vurderet og registreret ved besigtigelsen. Der kan være forskelle på de vurderet og de rent faktiske isoleringstykkelser i de bygningsdele, der ikke er tilgængelige ved besigtigelsen. Der er ikke foretaget destruktive indgreb i ydervæggen. Der var adgang til erhvervslokalerne og taglejlighed ved besigtigelsen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det samlede bygningsareal er ifølge BBR oplysningerne 1041 m². Fordelt med 573 m² til beboelse og 468 m² til erhverv.

Det opvarmede areal er på tegningerne opmålt til i alt 955 m² fordelt med 498 m² til beboelse og 457 m² til erhverv. Der regnes med de opmålte opvarmede arealer i energimærket.

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

Loftslemmen er isoleret med ca. 100 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Loftslemmen udskiftes til en ny isoleret svarende til 300 mm isolering. Det skal undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.	200 kr.	

FLADT TAG

STATUS

Fladt tag over kviste vurderes med samme isoleringsniveau, som på skråvæggene.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fladt tag over kviste efterisoleres på den udvendige side med 300 mm mineraluld kl. 37 i ny konstruktion. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	800 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Vandrette og lodrette skunke er isoleret med ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Hanebåndsloftet er registreret isoleret med ca. 100-150 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Skråvægge er isoleret med ca. 100 mm isolering. Det er ikke muligt at bese isoleringsforholdene. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vandrette og lodrette skunke isoleres med 300 mm mineraluld kl. 37. Eksisterende isolering bortskaffes. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering. Tætheden skal sikres iht. gældende regler. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Hanebåndsloftet isoleres med 300 mm mineraluld kl. 37. Eksisterende isolering fjernes. 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. Overslagsprisen omfatter alene montering af den nye isolering. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	1.200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Skråvægge isoleres med 300 mm mineraluld kl. 37 i ny nedstroppet konstruktion. Det foreslås at isolere skråvægge på indvendig side, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning og isolering fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og beklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	1.300 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er iht. tegningsmaterialet udført som 300 - 350 mm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet vurderes isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet samt konstateret ud fra plantegningen.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Skillevægge ved trapperummet til uopvarmet kælder er massiv teglsten. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Skillevægge ved trapperummet til uopvarmet kælder isoleres i forsatsvæg med 150 mm isolering, hvor det er muligt. Der monteres en let stålkonstruktion, som isoleres med 150 mm mineraluld kl. 37. Let stålkonstruktion monteres med dampspærre og godkendt pladebeklædning. Forslaget er kun rentabelt ved renovering eller stigende energipriser. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	1.400 kr.	

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderes isoleret med 30-50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kvistflunke efterisoleres udvendig med 250 mm mineraluld kl. 37, i ny konstruktion. Den udvendige vægbeklædning nedtages og bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en optimal kuldebro afbrydelse. Der skal monteres ny dampspærrer på den varme side af isoleringen. Forslaget er kun rentabelt ved større renoveringsarbejde, hvor der i forvejen er opsat stillads. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	4.300 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord i trapperummet består af massiv teglvæg eller beton og vurderes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Erhverv:
Enkelt vindue mod nord er med 2-lags energirude med varm kant.

Beboelse:
Vindue mod øst i trapperum er med 1 lag glas.

Beboelse:
Vinduer i gården er med 2-lags termoruder.

Erhverv:
Vinduer i gården er med termoruder, 2-lags energiruder med kold kant/aluminiumskant og med 1-lag glas.

Erhverv:
Øvrige vinduer mod syd/vest vurderes med 2-lags energiruder med kold kant/aluminiumskant.

Beboelse:
Øvrige vinduer vurderes med 2-lags energiruder med kold kant/aluminiumskant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Beboelse: Vindue mod øst i trapperum, med 1 lag glas udskiftes til nyt element med 3-lags energiruder med energiklasse A og Eref 0 kWh/m². Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	500 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Beboelse: Vinduer i gården er med 2-lags termoruder udskiftes med 2-lags termoruder udskiftes til nye elementer med 3-lags energiruder med energiklasse A og Eref 0 kWh/m². Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen. Bygningens tæthed øges ved udskiftning af vinduer.	1.800 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Erhverv: Vinduer i gården udskiftes til nye elementer med 3-lags energiruder med energiklasse A og Eref 0 kWh/m². Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen. Bygningens tæthed øges ved udskiftning af vinduer.	1.200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Erhverv: Øvrige vinduer mod syd/vest udskiftes til nye elementer med 3-lags energiruder med energiklasse A og Eref 0 kWh/m². Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen. Bygningens tæthed øges ved udskiftning af vinduer.	800 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Beboelse: Øvrige vinduer udskiftes til nye elementer med 3-lags energiruder med energiklasse A og Eref 0 kWh/m². Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen. Bygningens tæthed øges ved udskiftning af vinduer.	400 kr.	

OVENLYS

STATUS		
Beboelse: Tagvinduer vurderes med 2-lags termorude.		
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Beboelse: Tagvinduer med 2-lags termoruder udskiftes til nye elementer med 3-lags energiruder med energiklasse A. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	300 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Yderdør i skillevægge ved trapperummet til uopvarmet kælder vurderes med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Erhverv:
Yderdør mod nord er med termorude og øvrige yderdøre er med 2-lags energirude med kold kant/aluminiumskant.

Beboelse:
Terrassedør i kviste vurderes med 2-lags energirude med kold kant/aluminiumskant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv: Yderdøre udskiftes til nye elementer med energiklasse A og Eref 0 kWh/m². Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	800 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Beboelse: Terrassedør i kviste udskiftes til nye elementer med energiklasse A og Eref 0 kWh/m². Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	200 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Terrændæk og gulv mod uopvarmet kælder vurderes konstruktions- og isoleringsforhold ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget vurderes udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fast afgift er oplyst af forsyningen.

VARMEPUMPER

STATUS

Erhverv:
Der er monteret to varmepumper, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel.

Beboelse:
Der er ingen varmepumpe i bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Beboelse: Der er taget stilling til installation af varmepumpe til opvarmning af dele af bygningen. Det giver erfaringsmæssigt ikke en økonomisk fordel med installation af en varmepumpe grundet den nuværende opvarmningsform, som er med fjernvarme.	0 kr.	

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der er taget stilling til installation af solvarmeanlæg til opvarmning af det varme brugsvand. Det giver erfaringsmæssigt ikke en økonomisk fordel med installation af solvarmeanlæg grundet den nuværende opvarmningsform, som er med fjernvarme.	0 kr.	

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør vurderes udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Varmerørene er isoleret med ca. 20 mm isolering. Rørene er ført i kælderen. Isoleringsforholdende er målt i kælderen og vurderes herudfra.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Varmefordelingsrør ført i kælderen isoleres op til 50 mm isolering / mineraluldsrørskåle evt. belagt med PE forstærket aluminiumsfolie. Der kan afsluttes med pvc kappe.	600 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostater, til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Beboelse:
I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

Erhverv:
I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering. Isoleringsforholdende er målt ved brugsvandsveksleren og vurderes herudfra.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Brugsvandsrør med cirkulation isoleres op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Der kan være pladsproblemer flere steder, der bør isoleres, hvor det er muligt.	600 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort UP 15-14B. Pumpen har en maksimal effekt på 8 Watt. Pumpen er placeret ved brugsvandsveksleren.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Det varme brugsvand produceres via en uisoleret gennemstrømningsvandvarmer af mærket Termix One.

EL

BELYSNING

STATUS

Beboelse:
Belysningen i trappeopgangen vurderes med LED-pærer. Belysningen styres manuelt med tænd, med timer.

Erhverv:
Belysningen i lejemål mod øst sker med LED-belysning. Belysningen styres manuelt med tænd/sluk.

Erhverv:
Belysningen i lejemål mod vest sker med 3-rørs og 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger med hhv. 18 og 36 W T8 lysstofrør. Belysningen styres manuelt med tænd/sluk.

Erhverv:
Belysningen i kælderen sker med 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger med 36 W T8 lysstofrør. Belysningen styres manuelt med tænd/sluk.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv: Belysningen i lejemål mod vest udskiftes til LED-lyskilder i eksisterende armaturer. Det bør undersøges nærmere, om armaturer direkte kan monteres med LED-lyskilder, ved udskiftning. Der bør søges egnet rådgivning på udskiftning af alle forslag, inden projekteringen og udførelsen.	6.300 kr.	30.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv: Belysningen i kælderen udskiftes til LED-lyskilder i eksisterende armaturer. Der installeres bevægelsesmælder. Det bør undersøges nærmere, om armaturer direkte kan monteres med LED-lyskilder, ved udskiftning. Der bør søges egnet rådgivning på udskiftning af alle forslag, inden projekteringen og udførelsen.	300 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv: Montering af 37,5 m² solceller på syd/vest vendt tagflade. Anlægget svarer ca. til et 6,0 kW. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium af god kvalitet, placeret over eksisterende tagflade. Solceller får herved de mest optimale produktionsbetingelser, da der således er luft til nedkøling på bagsiden af cellerne. Det skal undersøges nærmere, om der er plads til anlægget på taget. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	6.200 kr.	112.500 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Bispensgade 93, 9800 Hjørring	860-10533-1	1808706

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	50.683 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	16.672 kr. pr. år
Varmeforbrug	124.664 kWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

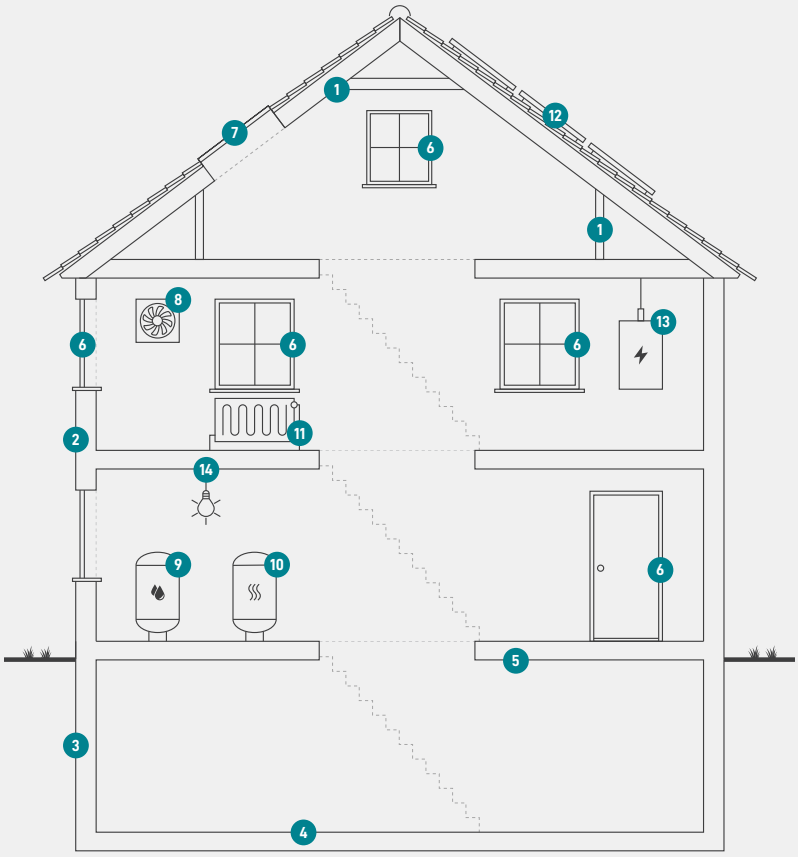
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	49.804 pr. år
Fast afgift	16.672 pr. år
Varmeudgift i alt	66.476 pr. år
Varmeforbrug	122.504 kWh fjernvarme
CO_2 udledning	7,96 ton CO_2 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

Bispensgade 93
9800 Hjørring

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 17. maj 2023 til den 17. maj 2033
Energimærkningsnummer: 311681504