

SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Danmarksgade 31A-F+HK
Danmarksgade 31A
9900 Frederikshavn



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 12. marts 2021
Til den 12. marts 2031.

Energimærkningsnummer 311502852



Energistyrelsen

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de 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.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug 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 har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningerne få energimærke B



Årligt varmekonsum

133,32 MWh fjernvarme 93.727 kr

Samlet energiudgift 93.727 kr

Samlet CO₂ udledning 8,67 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO₂-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Bygning nr.1 Loftsrumsrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Bygning nr.1 Skråvægge mod nord og syd er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Bygning nr.2 Loftsrumsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Bygning nr.1 Efterisolering af loftsrumsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftsrumsrum 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.	42.300 kr.	1.400 kr. 0,18 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning nr.1 Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		2.000 kr. 0,26 ton CO ₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Bygning nr.2

Efterisolering af loftsrums med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftsrums 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.

500 kr.
0,07 ton CO₂

Ydervægge

Investering

Årlig
besparelse**MASSIVE YDERVÆGGE**

Bygning nr.1

Ydervægge består af massiv og uisolert teglvæg i varierende tykkelse. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Gavl mod øst på bygning nr.2

Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Bygning nr.2

Ydervægge mod nord og syd består af massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 125 mm isolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

FORBEDRING VED RENOVERING

Bygning nr.1

Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

10.100 kr.
1,34 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Gavl mod øst på bygning nr.2

Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Eksisterende isolering og pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.

200 kr.
0,02 ton CO₂

LETTE YDERVÆGGE

Bygning nr.1

Kvistflunke mod øst og vest er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

FORBEDRING

Bygning nr.1

Udvendig efterisolering med 150 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 200 mm isolering. 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 optimal kuldebroafbrydelse.

Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

14.000 kr.

500 kr.
0,06 ton CO₂**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Bygning har vinduer med et lags glas

Bygning har vinduer med termorude

Bygningen har vinduer med energirude

FORBEDRING VED RENOVERING

Eksisterende vinduer med termorude foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.

Eksisterende vinduer med et lags rude foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.

9.400 kr.
1,25 ton CO₂**OVENLYS**

Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.

YDERDØRE

Massiv yderdør er uisoleret.

Bygning har døre med termorude

Bygning har døre med et lags glas

FORBEDRING VED RENOVERING

Eksisterende massive og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.

Eksisterende døre med termorude foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.

Eksisterende døre med et lags rude foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.

1.800 kr.
0,23 ton CO₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Bygning nr.2

Terrændæk er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 100 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

FORBEDRING VED RENOVERING

Bygning nr.2

Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 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.

700 kr.
0,08 ton CO₂

ETAGEADSKILLELSE Bygning nr.1 mod portåbning Etageskillelse mod det fri af massiv beton, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygning nr.1 mod kælder. Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Bygning nr.1 Isolering af uisoleret etageskillelse mod det fri med 100 mm isolering. Der etableres nyt nedhængt loft på udvendig underside af etageskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	10.500 kr.	4.800 kr. 0,63 ton CO ₂
FORBEDRING Bygning nr.1 mod kælder. Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageskillelse 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 etageskillelsen 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.	77.700 kr.	3.900 kr. 0,51 ton CO ₂

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Butik Naturlig ventilation Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 0,6 l/s/m ² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019 Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME 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.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmedelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør i kælder er udført som stålrør. Varmerørene er delvis uisolaret. Varmerør i kælder er udført som stålrør. Varmerørene er delvis isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmerør i kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskaale eller lamelmåtter.	19.400 kr.	1.400 kr. 0,18 ton CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Pumpen sidder i kælder. I varmeanlægget er der monteret en nyere fordelingspumpe (efter 2015), af fabrikat Grundfos, type 25-105 180. Pumpen har en maksimal effekt på 140 Watt.		

AUTOMATIK

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

Der mangler automatik til central styring af varmeanlægget, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil rumtemperatur

FORBEDRING VED RENOVERING

Der foreslåes montage af udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

900 kr.
0,12 ton CO₂

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

I erhvervsdelen.

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

VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er uisoleret.

Brugsvandsrør i kældere med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er delvis uisoleret.

Brugsvandsrør i kældere med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er delvis isoleret med 10 mm isolering.

FORBEDRING

Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

1.300 kr.

1.100 kr.
0,14 ton CO₂

FORBEDRING

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

18.000 kr.

1.000 kr.
0,12 ton CO₂

VARMTVANDSPUMPER

Pumpen sidder i kældere i bygning nr.1

I brugsvandsanlægget er der monteret en nyere pumpe (efter 2015), af fabrikat Grundfos, type UMP3 15 -50.

VARMTVANDSBEHOLDER

Brugsvandsveksler sidder i kældere i bygning nr.1

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Bygning nr.1 Belysning i kælder består af armaturer med almindelige glødelamper og kompaktør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Bygning nr.1 Belysning i trapperum består af armaturer med LED Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i butikkerne består bladet belysningskilder . Udebelysning består af sparrepære.		
FORBEDRING Bygning nr.1 Udskifte belysning i kælder. 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.	140.600 kr.	23.100 kr. 2,06 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1 & 2

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:

- Bygning nr.1 plantegning d.13.10.1973
- Bygning nr.2 plantegning
- Bygning nr.2 Snit

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var til stede.

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.
- Evt. myndigheds restriktioner.

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. Ligeledes kan være udeladt

forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform.

Ved besigtigelsen var der adgang til:

- Trapperum
- Kælder
- Ned lukket Pizzeria

Øvrige boliger og rum var utilgængelig ved besigtigelsen.

Intervieweskema var ikke udfyldt og underskrevet i forbindelse med besigtigelsen.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	42.300 kr.	2,74 MWh Fjernvarme	1.400 kr.
Lette ydervægge	Udvendig efterisolering af kvistflunke med 150 mm	14.000 kr.	0,89 MWh Fjernvarme	500 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 100 mm isolering	10.500 kr.	9,68 MWh Fjernvarme	4.800 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	77.700 kr.	7,88 MWh Fjernvarme	3.900 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmerør op til 50 mm	19.400 kr.	2,74 MWh Fjernvarme	1.400 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	1.300 kr.	2,12 MWh Fjernvarme	1.100 kr.

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	18.000 kr.	1,86 MWh Fjernvarme	1.000 kr.
---------------	--	------------	------------------------	-----------

El

Belysning	Gang, kælder, depot eller lign. med sensor uden dagslys - LH3,0	140.600 kr.	10.477 kWh Elektricitet	23.100 kr.
-----------	--	-------------	----------------------------	------------

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	4,07 MWh Fjernvarme	2.000 kr.
Loft	Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering -Bygning nr.2	1,01 MWh Fjernvarme	500 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	20,69 MWh Fjernvarme	10.100 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm - Gavl mod øst på bygning nr.2	0,34 MWh Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	19,24 MWh Fjernvarme	9.400 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre	3,53 MWh Fjernvarme	1.800 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader - Bygning nr.2	1,27 MWh Fjernvarme	700 kr.
Varmeanlæg			
Automatik	Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget	1,83 MWh Fjernvarme	900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning nr.1

Adresse	Danmarksgade 31A, 9900 Frederikshavn
BBR nr.....	813-11379-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1911
År for væsentlig renovering.....	1984
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	488 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	222 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	710 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	232 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	226 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning nr.2

Adresse	Danmarksgade 31C, 9900 Frederikshavn
BBR nr.....	813-11379-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1911
År for væsentlig renovering.....	1985
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	263 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	338 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Der er ikke erhverv i bygning nr.2

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNED E FORBRUG

Der foreligger ikke sammenlignelige oplysninger om det oplyste varmekonsum. Det er derfor ikke muligt at sammenligne det oplyste forbrug med det beregnede.

Det oplyste forbrug har ikke indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens nuværende energistatus. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Disse standardforudsætninger skal give et sammenligningsgrundlag af bygninger på tværs af landet, som ikke nødvendigvis afspejler nuværende beboeres brugsvaner. Derfor kan disse forudsætninger have stor indflydelse på eventuelle forskelle imellem det beregnede og det oplyste forbrug. Standardforudsætningerne er bl.a.:

- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året.
- Mængde varmt vand.
- Daglig udluftning i alle rum.

Et oplyst forbrug fortæller en historie om brugsvaner, og kan derved ikke umiddelbart sammenlignes med andres forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	487,50 kr. per MWh
	28.733 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,20 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,10 kr. per kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser 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 beregningsprogrammets standardpriser, da

energipriser er varierende. 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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.sparenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Rasmus Schneider

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den 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.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Danmarksgade 31A-F+HK
Danmarksgade 31A
9900 Frederikshavn



Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. marts 2021 til den 12. marts 2031

Energimærkningsnummer 311502852

Energimærke

Danmarksgade 31A-F+HK - Bygning nr.1
Danmarksgade 31A
9900 Frederikshavn



Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. marts 2021 til den 12. marts 2031

Energimærkningsnummer 311502852

Energimærke

Danmarksgade 31A-F+HK - Bygning nr.2
Danmarksgade 31C
9900 Frederikshavn



Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. marts 2021 til den 12. marts 2031

Energimærkningsnummer 311502852