

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Danmarksgade 33A
9900 Frederikshavn

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **38.000 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Erhverv: Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder

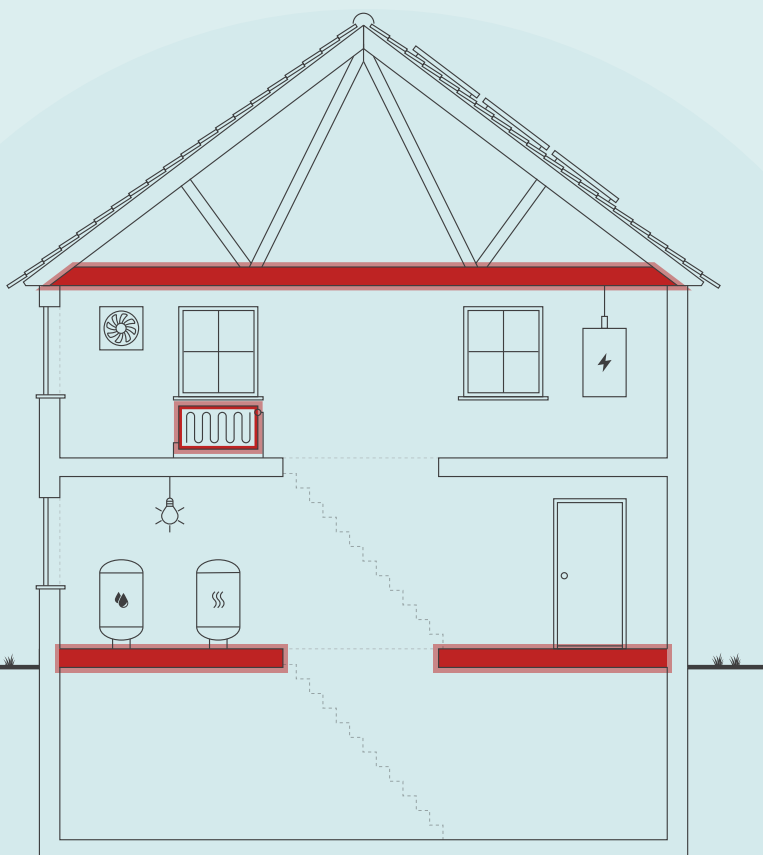
Årlig besparelse: 19.649 kr.
Investering: 139.100 kr.

2 Erhverv: Efterisolering af loft mod svailegang

Årlig besparelse: 1.337 kr.
Investering: 15.744 kr.

3 Isolering af varmfordelingsrør i kælder med 50 mm

Årlig besparelse: 2.845 kr.
Investering: 28.890 kr.



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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	67.500 kr.	57.800 kr.	9.700 kr.
El til varme	40.600 kr.	12.300 kr.	28.300 kr.
El til andet	85.600 kr.	85.600 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	193.700 kr.	155.700 kr.	38.000 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	13,11 ton	10,15 ton	2,96 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

ERHVERV: EFTERISOLERING AF GULV MOD UOPVARMET KÆLDER

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af gulv over uopvarmet kælder"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.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
19.649 kr./årligt



CO₂-reduktion
1.450 kg./årligt



Investering
139.100 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

ERHVERV: EFTERISOLERING AF LOFT MOD SVALEGANG

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



Besparelse
1.337 kr./årligt



CO₂-reduktion
99 kg./årligt



Investering
15.744 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ISOLERING AF VARMEFØRDELINGSRØR I KÆLDER MED 50 MM

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



Besparelse
2.845 kr./årligt



CO₂-reduktion
253 kg./årligt



Investering
28.890 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

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.spareenergi.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 spareenergi.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.

Adresse

Danmarksgade 33A
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311579663

Gyldighedsperiode

18. februar 2022 - 18. februar 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
LOFTRUM Erhverv: Efterisolering af loft mod svalegang	1.337 kr.	15.744 kr.	99 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Bolig: Efterisolering af kælderydervæg over jord mod depotrum/trappetårn	2.589 kr.	12.780 kr.	230 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Bolig: Efterisolering af vægge mellem uopvarmet og opvarmet kælder i en let pladekonstruktion.	1.543 kr.	17.062 kr.	137 kg CO ₂
FACADEVINDUER Erhverv: Udskiftning af vinduer med termorude.	6.643 kr.	111.569 kr.	490 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Erhverv: Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder	19.649 kr.	139.100 kr.	1.450 kg CO ₂
VARMERØR Isolering af varmfordelingsrør i kælder med 50 mm	2.845 kr.	28.890 kr.	253 kg CO ₂
AUTOMATIK Montage af automatik for central styring (udetemperaturkompensering).	8.057 kr.	15.000 kr.	641 kg CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer i kælder ved toilet og vaskerum op til i alt 50 mm	139 kr.	1.265 kr.	12 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Bolig: Efterisolering af loft	819 kr.		73 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Bolig: Efterisolering af let ydervæg	739 kr.		66 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Bolig: Efterisolering af let ydervæg mellem uopvarmet og opvarmet kælder	132 kr.		12 kg CO ₂

Adresse

Danmarksgade 33A
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311579663

Gyldighedsperiode

18. februar 2022 - 18. februar 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 4 - BILAG

FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer med termorude. Uisolerede døre mellem opvarmet og uopvarmet kælder udskiftes til isoleret type. Ny dør mod øst i kælder med energirude.	3.349 kr.		298 kg CO ₂
--	-----------	--	------------------------

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

Adresse

Danmarksgade 33A
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311579663

Gyldighedsperiode

18. februar 2022 - 18. februar 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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 vej, 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 BEREGNED ENEGIBEHOV 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

Danmarksgade 33A
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311579663

Gyldighedsperiode

18. februar 2022 - 18. februar 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Danmarksgade 33A - 001

ADRESSE Danmarksgade 33A, 9900 Frederikshavn			BBR NR. 813-011409-001	BFE NR. 5511280
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig				OPFØRELSESÅR 1982
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme (MWh)	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	BOLIGAREAL I BBR 680 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 329 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 1009 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 61 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 214 m ²	
C ENERGIMÆRKE		B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	A 2010 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG	

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 58.380	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 58,38 MWh fjernvarme (mwh)
El til varme	15.211	15.211 kWh elvarme (kwh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til andet	32.060

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmemfordelingspumper, 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.

Adresse

Danmarksgade 33A
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311579663

Gyldighedsperiode

18. februar 2022 - 18. februar 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Elvarme
2,67 kr. pr. kWh

Fjernvarme
731 kr. pr. MWh
Fast afgift: 24.838 kr. pr. år

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.

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 givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Nordjylland, Skrågade 39
9400 Nørresundby

9000@botjek.dk
tlf. 98 17 46 47

Ved energikonsulent
Per Hyttel Mortensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 18. februar 2022 til den 18. februar 2032

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.

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

Adresse

Danmarksgade 33A
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311579663

Gyldighedsperiode

18. februar 2022 - 18. februar 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Ejendommen er fra 1982 og er med blandet anvendelse idet der både er en boligdel og en erhvervsdel. Boligdelen opvarmes med fjernvarme og erhvervsdelen opvarmes med luft/luft varmepumpe.

Repræsentant for ejerforeningen var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen var der adgang til lejlighed nr. 6 på 1. sal og nr. 3 på anden sal.

I energimærket er der regnet med en brugstid i erhvervsdelen på 45 timer ugentligt.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser/boreprøver.

Følgende tegninger forelå ved besigtigelsen: Plan- snit og facadetegninger fra opførelsen.

Areal af bygningskonstruktioner er registreret ved opmåling på ejendommen.

Isoleringsgraden af de enkelte bygningsdele er fastsat dels ud fra tegning og dels ved besigtigelsen og skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Der forelå tidligere energimærke, dateret 06-02-2012 - energimærkenummer: 200057202.

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der er rimelig god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste varmeforbrug. De mindre variationer kan eventuelt skyldes beboernes alderssammensætning, levevaner eller lignende.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR vurderes at stemme overens med de faktiske forhold.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af bygningskonstruktionerne.

--Bestemmelse af varmetransmissionskoefficienter er baseret på bygningstegninger og måltagninger samt ud fra opførelsestidspunktet.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - BILAG

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

Erhverv:
Loft mod svalegang er isoleret med 100 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningamateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Erhverv:
Loft mod svalegang efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav.

ÅRLIG BESPARELSE

1.337 kr.

INVESTERING

15.744 kr.

LOFTRUM

STATUS

Bolig:
Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er generelt isoleret med 300 mm isolering, dog er der under gangbro isoleret med 200 mm isolering..
Isoleringsforhold er målt i tagrum.

RENOVERINGSFORSLAG

Bolig:
Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftrummet er ikke indregnet i forslaget.
For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

ÅRLIG BESPARELSE

819 kr.

INVESTERING

Adresse

Danmarksgade 33A
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311579663

Gyldighedsperiode

18. februar 2022 - 18. februar 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Bolig:
Kælderydervæg over jord mod depotrum/trappetårn er ca. 35 cm beton uden isolering.
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Bolig:
Efterisolering af kælderydervæg over jord mod depotrum/trappetårn med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.
Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

ÅRLIG BESPARELSE

2.589 kr.

INVESTERING

12.780 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Bolig:
Væg mellem uopvarmet og opvarmet kælder er ca. 12 cm tegl som er uisoleret.
Konstruktionstykkelser er målt. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Bolig:
Efterisolering af vægge mellem uopvarmet og opvarmet kælder med 50 mm isolering afsluttet med godkendt konstruktion.
Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

ÅRLIG BESPARELSE

1.543 kr.

INVESTERING

17.062 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bolig:
Lette facader mod gård er udført som let konstruktion skønnet isoleret med ca. 100 mm.
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette samt opførelsestidspunkt..

RENOVERINGSFORSLAG

Bolig:
Det anbefales at isolere lette ydervægge indvendigt med ekstra 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

ÅRLIG BESPARELSE

739 kr.

INVESTERING

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bolig:
Væg mellem uopvarmet og opvarmet kælder er udført som 100 mm gipsvæg (skønnet isoleret med ca. 75 mm isolering). Konstruktionstykkelse er målt. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Bolig:
Det anbefales at isolere let ydervæg mellem uopvarmet og opvarmet kælder indvendigt med ekstra 50 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

ÅRLIG BESPARELSE

132 kr.

INVESTERING

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Erhverv:
Ydervæg mod øst er 350 mm hulmur i tegl. Hulguren er isoleret med 125 mm isolering ved opførelsen. Ydervæg mod indkørsel er 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulguren skønnes isoleret ved opførelsen.
Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale og ud fra den målte konstruktionstykkelse.

Boliger:
Ydervæg mod øst er 350 mm hulmur i tegl. Hulguren er isoleret med 125 mm isolering ved opførelsen. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale og ud fra den målte konstruktionstykkelse.

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Erhverv:
Vinduer mod Danmarksgade er udført med henholdsvis termorude og energirude (3 stk.). Yderdør mod vest er med energirude.
Massiv yderdør mod øst er af isoleret type.

Energiruder er kontrolleret med lygte og/eller i h.t. tekst i afstandsliste i ruderne.

RENOVERINGSFORSLAG

Erhverv:
Det anbefales at udskifte vinduer og døre med termoruder til nye partier med energiruder.

ÅRLIG BESPARELSE

6.643 kr.

INVESTERING

111.569 kr.

Adresse

Danmarksgade 33A
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311579663

Gyldighedsperiode

18. februar 2022 - 18. februar 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

FACADEVINDUER

STATUS

Bolig:
Vinduer mod Danmarksgade er med energirude med varm kant. Nogle mod øst mod gården er ned energirude med kold kant mens øvrige vinduer er med termorude.
Massive yderdøre ved boliger er af isoleret type.
Der er 4 stk uisolerede døre mellem opvarmet og uopvarmet kælder.
Dør mod øst i kælder er med 2-lags termorude.

Energiruder er kontrolleret med lygte og/eller i h.t. tekst i afstandsliste i ruderne.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte vinduer med termoruder til nye partier med energiruder.

Uisolerede døre mellem opvarmet og uopvarmet kælder udskiftes til isoleret type.

Det anbefales at udskifte dør mod øst i kælder med 2 lags termorude til en ny dør med 3 lags energirude med varm kant.

ÅRLIG BESPARELSE

3.349 kr.

INVESTERING

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Erhverv:
Gulv mod uopvarmet kælder er uisoleret lecadæk.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Erhverv:
Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.

ÅRLIG BESPARELSE

19.649 kr.

INVESTERING

139.100 kr.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse mod indkørsel er isoleret med 200 mm.
Grundet det gode isoleringsniveau er der ikke stillet forslag om efterisolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Adresse

Danmarksgade 33A
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311579663

Gyldighedsperiode

18. februar 2022 - 18. februar 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

KÆLDERGULV

STATUS

Bolig:
Kældergulv er støbt i beton og isoleret med ca. 200 mm letklinker.
Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Ejendommen ventileres ved naturlig ventilation.
Bygningen anses for normal tæt.

VARMEANLÆG

VARMEPUMPER

STATUS

Der er installeret en luft/luft-baseret varmepumpe til rumopvarmning i erhvervsdelen. Varmepumpen er fabrikeret af Panasonic og er fra 2015. Tekniske data, som er anvendt i beregningen er standardværdier, som må anses for værende retningsgivende.

Det er umiddelbart ikke rentabelt at konvertere til fjernvarme i erhvervsdel (etablere radiatorer koblet på fjernvarme), men hvis man gør det vil man måske kunne få en mere jævn fordeling af opvarmning (ved placering af radiatorerne).

VARMEANLÆG

STATUS

Boliger i ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i uopvarmet kælder.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.
Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.

Adresse

Danmarksgade 33A
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311579663

Gyldighedsperiode

18. februar 2022 - 18. februar 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMEFORDELING

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør i teknikrum er uisolerede - øvrige varmerør i kældere er isoleret med 10 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af varmfeddelingsrør i kældere med 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

2.845 kr.

INVESTERING

28.890 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.

RENOVERINGSFORSLAG

Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget til styring af fremløbstemperaturen.

ÅRLIG BESPARELSE

8.057 kr.

INVESTERING

15.000 kr.

VARMEFORDELING

STATUS

Boligdel:

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.

AUTOMATIK

STATUS

Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger, at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes manuelt ved at lukke ventiler.

Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.

Adresse

Danmarksgade 33A
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311579663

Gyldighedsperiode

18. februar 2022 - 18. februar 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Tilslutningsrør til vandvarmeren i kælder ved toilet og vaskerum er isoleret med 10 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer i kælder ved toilet og vaskerum op til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

139 kr.

INVESTERING

1.265 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand til toilet og vaskerum i kælder produceres via en gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan.

Desuden er der en varmtvandsveksler i hver lejlighed. Nogle er de gamle formodentlig Redan som i kælder og nogle er skiftet ud til nyere bl.a. i lejlighed nr. 6 og nr. 3 på anden sal.

Der er ingen vand i erhvervsdel.

EL

BELYSNING

STATUS

Erhverv:
Belysningsanlægget består af LED-paneler og LED spots.

Bolig:
I fællesarealer er der opsat 8 W sparepærer.

Kælder:
Belysningen i kælder består primært af sparepærer og glødepærer samt af ældre armaturer med lysstofrør.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

Med den nuværende ordning er det ikke rentabelt at installere solceller med mindre man kan aftage store dele af den genererede elektricitet når udbyttet er størst. Dvs. i dagtimerne i sommerhalvåret hvor behovet for strøm typisk er mindst.

Adresse

Danmarksgade 33A
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311579663

Gyldighedsperiode

18. februar 2022 - 18. februar 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Danmarksgade 33A, 9900 Frederikshavn	813-011409-001	5511280

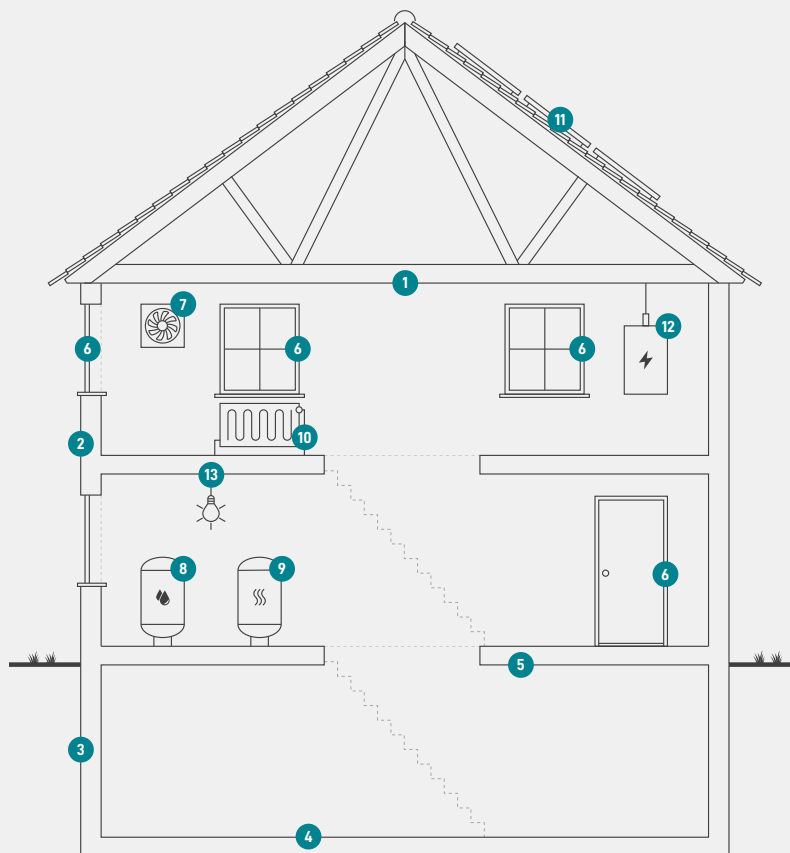
OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning	
Varmeudgifter	56.858 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	63,63 MWh fjernvarme (mwh)
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	55.857 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	55.857 pr. år
Varmeforbrug	62,51 MWh fjernvarme (mwh)
CO ₂ udledning	4,06 ton CO ₂ pr. år

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 kælderydervægge, 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 opvarmet kælder.

6

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8

Varmt brugsvand

Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9

Varmeanlæg

Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10

Varmefordeling

Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11

Varmeanlæg

Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

12

El og teknik

Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

Adresse

Danmarksgade 33A
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311579663

Gyldighedsperiode

18. februar 2022 - 18. februar 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Danmarksgade 33A
9900 Frederikshavn**

Større bygninger over 600 m², der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. februar 2022 til den 18. februar 2032
Energimærkningsnummer: 311579663