

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Århusgade 4
9900 Frederikshavn

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **5.300 kr.**
mere, end du behøver i energiudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Varmerør/tilslutningsrør i teknikrum, isolering.

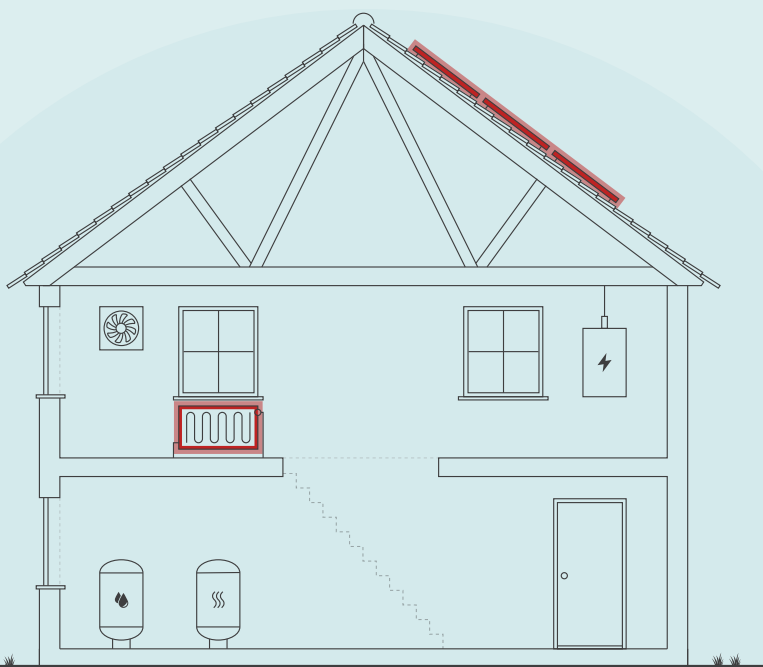
Årlig besparelse: 800 kr.
Investering: 2.600 kr.

2 Montage af solceller.

Årlig besparelse: 2.800 kr.
Investering: 23.300 kr.

3 Montage af termostatventiler, gulvvarme.

Årlig besparelse: 800 kr.
Investering: 10.000 kr.



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

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	22.100 kr.	20.200 kr.	1.900 kr.
El til andet	11.200 kr.	7.800 kr.	3.400 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiuudgift	33.300 kr.	28.000 kr.	5.300 kr.
Samlet CO2-udledning	2,35 ton	1,70 ton	0,65 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Århusgade 4
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer
311817462

Gyldighedsperiode
13. marts 2025 - 13. marts 2035

Udarbejdet af
Bolig-Tjek ApS
CVR-nr.: 39929007

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

VARMERØR/TILSLUTNINGSRØR I TEKNIKRUM, ISOLERING.

- 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
800 kr./årligt



CO2-reduktion
65 kg./årligt



Investering
2.600 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

MONTAGE AF SOLCELLER.

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



Besparelse
2.800 kr./årligt



CO2-reduktion
446 kg./årligt



Investering
23.300 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

MONTAGE AF TERMOSTATVENTILER, GULVVARME.

- 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 "Automatik til varmeanlæg"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/automatik-til-varmeanlaeg
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
800 kr./årligt



CO2-reduktion
66 kg./årligt



Investering
10.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

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

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

Adresse

Århusgade 4
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311817462

Gyldighedsperiode

13. marts 2025 - 13. marts 2035

Udarbejdet af

Bolig-Tjek ApS
CVR-nr.: 39929007

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
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod teknikrum, isolering.	400 kr.	5.900 kr.	27 kg CO ₂
VARMERØR Varmerør/tilslutningsrør i teknikrum, isolering.	800 kr.	2.600 kr.	65 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Shuntpumpe, udskiftning.	700 kr.	3.500 kr.	49 kg CO ₂
AUTOMATIK Montage af termostatventiler, gulvvarme.	800 kr.	10.000 kr.	66 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af solceller.	2.800 kr.	23.300 kr.	446 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Loftsrøm, ekstra isolering.	800 kr.		61 kg CO ₂
HULE YDERVÆGGE Ydervægge, udvendig isolering.	2.600 kr.		214 kg CO ₂
FACADEVINDUER Vinduer med termoruder, udskiftning.	300 kr.		23 kg CO ₂
YDERDØRE Entredøre, udskiftning.	700 kr.		59 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Terrændæk i badeværelse og værelser, renovering.	600 kr.		50 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 boligen, 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

Når du energiforbedrer kan det have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

Dit hus bliver bedre til at holde på varmen, så du får mere gavn af de dele af huset, der før var for kolde til at bruge i hverdagen.



ØGET KOMFORT

Du får nemmere ved at holde den rette temperatur i boligen, så den bliver rarere at være i.



MINDRE TRÆK

Din bolig bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor du 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 HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNED ENEGIBEHOV I RAPPORTEN:



FAMILIESTØRRELSE

Der antages en gennemsnitlig familiestørrelse relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis der bo flere eller færre end antaget.



INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af huset til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne bruger mere eller mindre varmt vand.



VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

Adresse

Århusgade 4
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311817462

Gyldighedsperiode

13. marts 2025 - 13. marts 2035

Udarbejdet af

Bolig-Tjek ApS
CVR-nr.: 39929007



BYGNINGSBESKRIVELSE / Århusgade 4, 9900 Frederikshavn

ADRESSE

Århusgade 4, 9900 Frederikshavn

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR. 813	BFE NR. 5520024	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 138 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
OPFØRELSEÅR 1956	OPVARMET BYGNINGSAREAL 132 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2003	VARMEFORSYNING Fjernvarme		SUPPLERENDE VARME Elvarme	

D

C

B

ENERGIMÆRKE

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 23.000	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 23,00 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	314
El til forbrug	4.047

*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

763 kr. pr. MWh

Fast afgift: 4.527 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

2,55 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.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er
derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske
energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning
af det, er registeret ved energimærkningen, fremgår det
ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for
enfamiliéhuse.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på
energikonsulentens erfaring og vurdering. Før
energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid
indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne
priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør
det undersøges om energiforbedringen kræver
myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere,
da dette varierer meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens
isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive
indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang ikke givet
tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser.
Oplysning om isolering beror derfor på
energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600545

CVR-nummer: 39929007

Bolig-Tjek ApS

Bispensgade 35

9800 Hjørring

www.bolig-tjek.dk

info@bolig-tjek.dk

tlf. 82820770

Ved energikonsulent
Morten Hilslov Petersen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 13. marts 2025 til den 13. marts 2035

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](http://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](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

Adresse

Århusgade 4
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311817462

Gyldighedsperiode

13. marts 2025 - 13. marts 2035

Udarbejdet af

Bolig-Tjek ApS
CVR-nr.: 39929007

Ved gennemgangen forelå tegningsmaterialet – delvis udleveret og delvis fundet på weblager.dk.

Flere rentable besparelsesforslag, de øvrige forslag kan blive rentable ved stigende energipriser eller i forbindelse med en renovering - alle forslag bør derfor overvejes.

Rentable besparelses forslag, bør som minimum udføres.

Ved besigtigelsen blev der ikke givet tilladelse til destruktive indgreb.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er foretaget en opmåling på stedet, opmålingen stemmer ikke helt overens med BBR-meddelelsen.

Adresse

Århusgade 4
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311817462

Gyldighedsperiode

13. marts 2025 - 13. marts 2035

Udarbejdet af

Bolig-Tjek ApS
CVR-nr.: 39929007

GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - BILAG

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bolig, 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

I depotrummet er der adgang til tagrummet via en præisoleret loftslem, i tagrummet er der registreret 250 mm isolering - dog trykket under gangbroen til 200 mm.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrums med ekstra isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 450 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.

ÅRLIG BESPARELSE

800 kr.

INVESTERING

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 28-30 cm hulmur jf. registreringen/oplysninger. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl - dog letbeton ved tilbygningen i bagmuren. Hulrummet er efterisoleret ved den oprindelige del, og isoleret ved opførelsen ved tilbygningen jf. sælgeren.

RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 200 mm PIR isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil 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.

ÅRLIG BESPARELSE

2.600 kr.

INVESTERING

Adresse

Århusgade 4
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311817462

Gyldighedsperiode

13. marts 2025 - 13. marts 2035

Udarbejdet af

Bolig-Tjek ApS
CVR-nr.: 39929007

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er med 2-lag energiruder med kold kant, dog er der 2-lag termoruder i badeværelse, toilet og depotrum.

RENOVERINGSFORSLAG

Elementerne med termoruder, udskiftes til nye med trelags energiruder og varm kant.

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING

YDERDØRE

STATUS

Entreparterne er med 2-lag termoruder, mens terrassedørene er med 2-lag energiruder med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Elementerne med termoruder, udskiftes til nye med trelags energiruder og varm kant.

ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

INVESTERING

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i værelser og badeværelse. Gulvet skønnes isoleret med 50 mm trædefast mineraluld under betonen og sten som kapillarbrydende lag. Øvrige gulve er jf. sælgeren med 300 mm trykfast isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Fjernelse af eksisterende terrændæk i værelser og badeværelse. Der isoleres med 400 mm polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer udskiftes til nye.

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet teknikrum af træ/bjælker, er uisolert.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet teknikrum med 100 mm isolering. Montering af isoleringen mellem bjælkelaget og ved lemmen. Der udføres effektiv dampspærre på den varme side, og isoleringen fastholdes med tråd. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i teknikrum blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	400 kr.	5.900 kr.

LINJETAB VED FUNDAMENT

STATUS

Fundamenterne er udfra registreringen udført i beton.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen via oplukkelige vinduer og døre, samt mekanisk udsugning i badeværelse.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Rum uden varmekilde vurderes at kunne opvarmes af omkringliggende rum. De er derfor indregnet som værende opvarmet af samme opvarmningsform som resten af bygningen jf. energistyrelsens beregningsregler.

Der mangler varmekilde i følgende rum: Depotrum.

FJERNVARME

STATUS

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

Adresse

Århusgade 4
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311817462

Gyldighedsperiode

13. marts 2025 - 13. marts 2035

Udarbejdet af

Bolig-Tjek ApS
CVR-nr.: 39929007

VARMEPUMPER

STATUS

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

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør. Der er desuden opsat radiator i værelserne.

VARMERØR

STATUS

Varmerørene i teknikrummet er delvis uisolaret, samt delvis med 13 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af tilslutningsrørene/varmerørene, således disse bliver med 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

800 kr.

INVESTERING

2.600 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Ved gulvvarmemanifolden i depotrum er der monteret en shuntpumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 15-40 130. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås montage af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.

ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

INVESTERING

3.500 kr.

AUTOMATIK**STATUS**

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

Der er monteret en returventil på returløb ved gulvvarmemanifolden i bygningen. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke en konstant regulering for en stabil varmetilførsel og rumtemperatur.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås montage af nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på alle gulvvarmekredse, til regulering af korrekt rumtemperatur.

ÅRLIG BESPARELSE

800 kr.

INVESTERING

10.000 kr.

VARMT BRUGSVAND**VARMT BRUGSVAND****STATUS**

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

VARMTVANDSRØR**STATUS**

Tilslutningsrør til gennemstrømsvandvarmeren, er delvis uisoleret og delvis med 13 mm isolering. (Besparelsesforslag under varmerør)

VARMTVANDSBEHOLDER**STATUS**

Varmt brugsvand produceres via præisoleret brugsvandsveksler, placeret i hulrum under depotrumsgulvet.

EL**SOLCELLER****STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

Adresse

Århusgade 4
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311817462

Gyldighedsperiode

13. marts 2025 - 13. marts 2035

Udarbejdet af

Bolig-Tjek ApS
CVR-nr.: 39929007

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af et 3 KW solcelleanlæg på tagflade mod syd/vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. 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.	2.800 kr.	23.300 kr.

Adresse

Århusgade 4
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311817462

Gyldighedsperiode

13. marts 2025 - 13. marts 2035

Udarbejdet af

Bolig-Tjek ApS
CVR-nr.: 39929007

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

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6

Varmt brugsvand

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

7

Varmeanlæg

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

8

Varmefordeling

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

9

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10

El og teknik

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

Adresse

Århusgade 4
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311817462

Gyldighedsperiode

13. marts 2025 - 13. marts 2035

Udarbejdet af

Bolig-Tjek ApS
CVR-nr.: 39929007

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Århusgade 4
9900 Frederikshavn

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. marts 2025 til den 13. marts 2035
Energimærkningsnummer: 311817462