

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Alabu Bolig Afd. 54
Caspersvej 7
9900 Frederikshavn

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **32.300 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

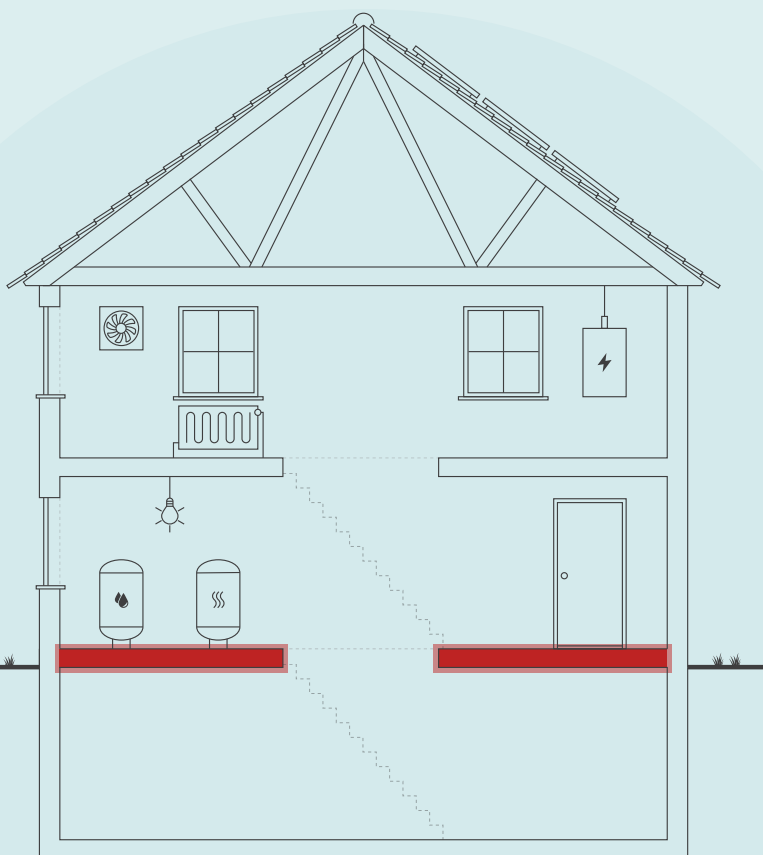
ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering af uisoleret
etageadskillelse mod det fri med
150 mm isolering

Årlig besparelse: 9.500 kr.
Investering: 96.000 kr.

2 Isolering af uisoleret gulv mod
krybekælder med 150 mm
isolering

Årlig besparelse: 22.900 kr.
Investering: 256.800 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	680.900 kr.	649.000 kr.	31.900 kr.
El til andet	446.700 kr.	446.300 kr.	400 kr.
El til opvarmning	26.900 kr.	26.900 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	1.154.500 kr.	1.122.200 kr.	32.300 kr.
Samlet CO2-udledning	72,96 ton	71,20 ton	1,76 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse
Caspersvej 7
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer
311703838

Gyldighedsperiode
30. august 2023 - 30. august 2033

Udarbejdet af
KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

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

ISOLERING AF UISOLERET ETAGEADSKILLELSE MOD DET FRI MED 150 MM 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 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
9.500 kr./årligt



CO2-reduktion
516 kg./årligt



Investering
96.000 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD KRYBEKÆLDER MED 150 MM 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 "Nedlæg krybekælderen"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/nedlæg-krybekaelder](http://www.spareenergi.dk/nedlaeg-krybekaelder)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
22.900 kr./årligt



CO2-reduktion
1.245 kg./årligt



Investering
256.800 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

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

Caspersvej 7
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311703838

Gyldighedsperiode

30. august 2023 - 30. august 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

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 Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 150 mm isolering	9.500 kr.	96.000 kr.	516 kg CO ₂
KRYBEKÆLDER Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 150 mm isolering	22.900 kr.	256.800 kr.	1.245 kg CO ₂

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

Adresse

Caspersvej 7
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311703838

Gyldighedsperiode

30. august 2023 - 30. august 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

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 BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



BRUG AF BYGNINGEN

Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.



INDENDØRSTEMPERATUR

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



VARMTVANDSFORBRUG

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



VEJRFORHOLD

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

Adresse

Caspersvej 7
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311703838

Gyldighedsperiode

30. august 2023 - 30. august 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531



BYGNINGSBESKRIVELSE / Caspersvej 7

ADRESSE

Caspersvej 7, 9900 Frederikshavn

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Bygning til kontor [321]

KOMMUNE NR. 813	BFE NR. 5512056	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 2932 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 3022 m ²
OPFØRELSESÅR 1971	OPVARMET BYGNINGSAREAL 5656,69 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 1044 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 160 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2005	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 439.130	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 439,13 MWh fjernvarme
Elektricitet	12.775	12.775 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	82.142
El til forbrug	130.532

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

Caspersvej 7
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311703838

Gyldighedsperiode

30. august 2023 - 30. august 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

1.200 kr. pr. MWh

Fast afgift: 153.907 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

2,10 kr. pr. kWh

Elektricitet til opvarmning

2,10 kr. pr. kWh

Rapportens el-pris er anvendt ud fra en
gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt
og i forhold til valg af leverandør.

Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges
via elpris.dk.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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

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: 600555

CVR-nummer: 38105531

KNN Energirådgivning, Vodskov Aps
Hjørningvej 156
9400 Nørresundby

www.knnenergiraadgivning.dk
info@knnenergiraadgivning.dk
tlf. 72108006

Ved energikonsulent
Steen Borup

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 30. august 2023 til den 30. august 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](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

Caspersvej 7
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311703838

Gyldighedsperiode

30. august 2023 - 30. august 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

Rapporten omfatter et plejehjemscenter, hvor der er foretaget ombygninger og tilbygninger i perioden 1990- 2007
DOKUMENTATION TIL ENERGIMÆRKNINGSRAPPORTEN

Nærværende energimærkningsrapport er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og regler som er gældende på tidspunktet for udarbejdelse af energimærkningsrapporten.

Energimærket er baseret på målinger foretaget på besigtigelsen samt opmålinger fra tegninger. Derudover kan der være tale om faglige skøn – Dette gælder bl.a. ved uoverensstemmelse mellem tegningsmateriale og det opmålte/konstaterede ved besigtigelsen.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser til kontrol af isoleringsforhold i skjulte konstruktioner.

BYGNINGENS OVERORDNEDE TILSTAND

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt som forventet i forhold til bygninger af tilsvarende type, alder og omfang af eventuelle energieffektiviseringer.

Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set god for bygningens alder.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen og registreringen af de faktiske forhold.

Forskellen består i at der er opvarmet kælder under erhvervsdelen.

Adresse

Caspersvej 7
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311703838

Gyldighedsperiode

30. august 2023 - 30. august 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - 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

Loftsrum over fysio- ny tilbygning er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Øvrige Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

FLADT TAG

STATUS

Det skrå tag på svømmehal er isoleret med 65mm pir og 90 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Alle Zonerne
Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Adresse
Caspersvej 7
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer 311703838
Gyldighedsperiode 30. august 2023 - 30. august 2033

Udarbejdet af
KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Erhvervsdelen

Ydervæg i svømmehal mod øst består af 24 cm massiv teglvæg med 150 mm udvendig isolering og pladebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Erhvervsdelen

Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 125 mm mineraluld.

Lette ydervægge mellem beboelseshusene ind mod gårdene i gangarealer i erhvervsbygning er isoleret med 100 mm. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Hus 3-6

Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Erhvervsdelen

Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Hus 3:

Vinduer og døre fra 2019 i facaden mod syd

Vinduerne er monteret med trelags energirude.

Hus 3-6

Vinduesparti i let væg mod nord er monteret med tolags energirude med kold kant.

Vindue i let væg i vaskerum mod vest er monteret med tolags termorude med kold kant.

Vinduesparti mod fællesrum mod nordøst er monteret med tolags energirude med kold kant.

Vinduesparti mod fællesrum mod nordvest er monteret med tolags energirude med kold kant.

Adresse

Caspersvej 7
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311703838

Gyldighedsperiode

30. august 2023 - 30. august 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

Vinduesparti mod fællesrum mod nord er monteret med tolags energirude med kold kant.

Hus 4:

Vinduer og døre fra 2019 i facaden mod syd
Vinduerne er monteret med trelags energirude.

Hus 5:

Vinduer og døre fra 2004 i facaden mod syd
Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Hus 6:

Vinduer og døre fra 2004 i facaden mod syd
Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

OVENLYS

STATUS

Erhvervsdelen
Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.

Hus 3-6

Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på isoleret karm

YDERDØRE

STATUS

Erhverv.
Glatte døre i gangarealerne mod vest er uisolerede

Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant.

Indgangsdør til fysio er monteret med tolags energirude med kold kant.

Indgangsparti til svømmehal er monteret med tolags energirude med kold kant.

Yderdør uden glas er isoleret med ca. 15 mm isolering.

Yderdør uden glas er isoleret med ca. 15 mm isolering.

Hus 3:

Vinduer og døre fra 2019 i facaden mod syd
Terrassedør er monteret med trelags energirude.

Hus 3-6

Terrassedørsparti med sideparti i let væg mod nord er monteret med tolags energiruder med kold kant.

Terrassedøre med flere vinduesfag i let væg mod nord monteret med tolags energiruder med kold kant.

Dobbelt terrassedøre i murværk mod nord er monteret med tolags energiruder med kold kant.

Adresse

Caspersvej 7
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311703838

Gyldighedsperiode

30. august 2023 - 30. august 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

Dobbelt terrassedøre med overkarm i murværk mod nord er monteret med tolags energiruder med kold kant.

Hus 4:

Vinduer og døre fra 2019 i facaden mod syd
Terrassedør er monteret med trelags energirude.

Hus 5:

Vinduer og døre fra 2004 i facaden mod syd
Terrassedøre er monteret med tolags energirude med kold kant.

Hus 6:

Vinduer og døre fra 2004 i facaden mod syd
Terrassedøre er monteret med tolags energirude med kold kant.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Erhvervsdelen
Terrændæk i fysioterapi området er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm pladebatts og 150 mm letklinker.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Hus 3-6

Terrændæk er udført i beton og med strøgulve. Gulvet er uisolert.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Alle Zonerne
Etageskilte uopvarmet kælderrum., beton med trægulv er uisolert.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Alle Zonerne
Isolering af uisolert etageskilte mod det fri med 150 mm isolering. Der etableres nyt nedhængt loft på udvendig underside af etageskilte. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.

ÅRLIG BESPARELSE

9.500 kr.

INVESTERING

96.000 kr.

Adresse

Caspersvej 7
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311703838

Gyldighedsperiode

30. august 2023 - 30. august 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

KRYBEKÆLDER**STATUS**

Alle Zonerne
Gulv mod krybekælder udført af beton med trægulv, er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Alle Zonerne
Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 150 mm isolering. Udførelsen foreslås enten med opklæbet mineraluld på underside af betondæk, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.

ÅRLIG BESPARELSE

22.900 kr.

INVESTERING

256.800 kr.

KÆLDERGULV**STATUS**

Erhvervsdelen
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm leca under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION**VENTILATION****STATUS**

Zone: Erhvervsdelen
Naturlig ventilation
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 0,6 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Hus 3-6

Der er monteret et ældre mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer hele bygningen. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken. Aggregat med roterende varmeveksler er placeret på taget. Bygningen anses for at være normal tæt.

Adresse

Caspersvej 7
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311703838

Gyldighedsperiode

30. august 2023 - 30. august 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Alle Zonerne

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

VARMEPUMPER

STATUS

Alle Zonerne

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

Alle Zonerne

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

Alle Zonerne

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

VARMERØR

STATUS

Hus 3-6

Varmerør er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 40 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Alle Zonerne

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 185 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Alle Zonerne

Der er monteret termostatventiler på flere radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Dog mangler der termostatventiler på flere radiatorer i kælderen

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Alle Zonerne

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Alle Zonerne

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Alle Zonerne

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UMC. Pumpen har en maksimal effekt på 235 Watt.

Pumpen er placeret i kælder under hus 5

Adresse

Caspersvej 7
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311703838

Gyldighedsperiode

30. august 2023 - 30. august 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

VARMTVANDSBEHOLDER**STATUS**

Alle Zonerne

Varmt brugsvand produceres via én brugsvandsveksler, fabrikat ukendt Veksleren er placeret i kælder under hus 5

EL**BELYSNING****STATUS**

Bygningsarealet har ingen eller meget sparsomt belysningsanlæg monteret. I gældende håndbog for energikonsulenter (HB2021), skal arealet derfor indregnes med et standard belysningsanlæg. Dette er udført efter gældende regler.

Adresse

Caspersvej 7
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311703838

Gyldighedsperiode

30. august 2023 - 30. august 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

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

Caspersvej 7
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311703838

Gyldighedsperiode

30. august 2023 - 30. august 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Alabu Bolig Afd. 54
Caspersvej 7
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 30. august 2023 til den 30. august 2033
Energimærkningsnummer: 311703838