Energistyrelsen

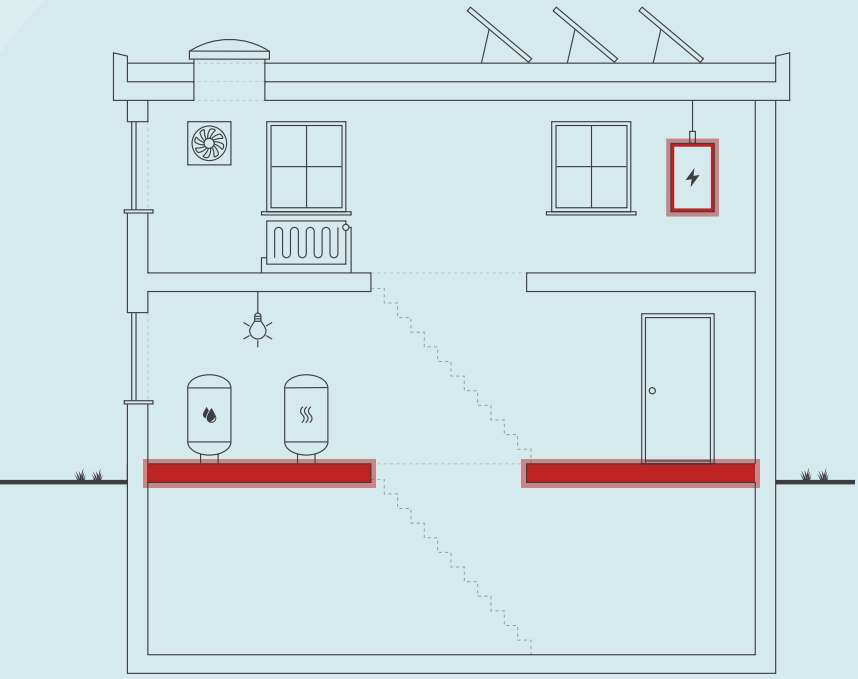
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Terminalen
Skippergade 36A
9900 Frederikshavn

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **B**

Du betaler hvert år 11.600 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 **Udskift eksisterende UPS varmefordelingspumpe til ny.**

Årlig besparelse:	1.800 kr.
Investering:	7.400 kr.

2 **Isolering af gulv mod kælder med 150 mm isolering**

Årlig besparelse:	9.800 kr.
Investering:	282.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	258.800 kr.	249.000 kr.	9.800 kr.
El til andet	94.000 kr.	92.200 kr.	1.800 kr.
Samlet energiudgift	352.800 kr.	341.200 kr.	11.600 kr.
Samlet CO2-udledning	29,31 ton	28,26 ton	1,05 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

A 2020 | A 2015 | A 2010 | **B** | C | D | E | F | G

Adresse
Skippergade 36A
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer
311913485

Gyldighedsperiode
8. juli 2026 - 8. juli 2036

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.

UDSKIFT EKSISTERENDE UPS VARMEFORDELINGSPUMPE TIL NY.

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

Besparelse
1.800 kr./årligt

CO2-reduktion
259 kg./årligt

Investering
7.400 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF GULV MOD KÆLDER 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 Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af gulv over uopvarmet kælder"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.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
9.800 kr./årligt

CO2-reduktion
797 kg./årligt

Investering
282.000 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.sparenergi.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 sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2**
ETAGEADSKILLELSE Isolering af gulv mod kælder med 150 mm isolering	9.800 kr.	282.000 kr.	797 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Udskift eksisterende UPS varmefordelingspumpe til ny.	1.800 kr.	7.400 kr.	259 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Isolering af fladt tag med 200 mm	9.700 kr.		789 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer til nye med trelags energiruder klasse A.	16.600 kr.		1.351 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør til nye med trelags energiruder klasse A.	700 kr.		53 kg CO_2

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

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

VARMERE OVERFLADER
Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.

ØGET KOMFORT
Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.

MINDRE TRÆK
Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejr, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

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

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

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

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

Adresse
Skippergade 36A
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer
311913485

Gyldighedsperiode
8. juli 2026 - 8. juli 2036

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

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Skippergade 36A, 9900 Frederikshavn

ADRESSE
Skippergade 36A, 9900 Frederikshavn

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Restaurant, café og konferencecenter uden overnatning (333)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
813	5511263	1	0 m²	3014 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1960	2769 m²	0 m²	0 m²	500 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2004	Fjernvarme		Ingen	

B	B	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	232.020	232,02 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	22.619
El til forbrug	49.623

*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
799 kr. pr. MWh
Fast afgift: 73.457 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
1,30 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.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år.

I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes.

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

Afhængig af valg af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

Alle anvendte priser er inkl. moms.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600555
CVR-nummer: 38105531

KNN Energirådgivning, Vodskov Aps
Strømmen 2
9400 Nørresundby

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

Ved energikonsulent
Anders Lorentzen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 8. juli 2026 til den 8. juli 2036

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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

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.

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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende ejendom som er beliggende på Skippergade 36A, 9900 Frederikshavn. Bygningen er fra 1960 og er registreret som bygningnummer 1 i BBR-registret.

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

Ved besigtigelsen forelå der meget sparsomt tegningsmateriale af bygningen. Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på opmålinger og registreringer foretaget under besigtigelsen, kombineret med faglige skøn.

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

Der er indregnet tillæg/fradrag til energirammen da driftstider og estimeret ventilationsrater afviger fra standarden.

Det samlede tillæg/fradrag udgør:
BBR1: 7,4 kWh/m² pr. år

BYGNINGENS OVERORDNEDE TILSTAND
Ejendommens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt god for bygninger af tilsvarende type, alder og omfang af eventuelle energieffektiviseringer. Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er som det kan forventes for bygningens alder. Placeringen på energimærkningsskalaen skyldes at det er en stor bygning med meget opvarmet areal med optimal bygningsgeometri. Der er meget opvarmet areal pr. areal hvor der kan være varmetab fra konstruktionerne.
Der er to forslag der er rentabelt:
- Udskiftning af den gamle varmefordelingspumpe til en ny og mere energieffektiv model.
- Isolering af gulv mod den uopvarmede kælder.

Der er flere forslag der bør overvejes ved renovering og vedligehold:
- Udskiftning af eksisterende vinduer, til nye med trelags energiruder klasse a.
- Isolering af tag med ekstra 200 mm.
- Udskiftning af yderdøre til nye med trelags energiruder klasse a.

ENERGIBESPARELSER I FORBINDELSE MED RENOVERING
I forbindelse med evt. renovering, om- eller tilbygning anbefales det at fremtidssikre investeringen ved f.eks. at efterisolere op til lavenerginiveau, fremfor kun lige at overholde gældende minimumskrav. Lavenergiløsninger giver ofte den bedste totaløkonomi og fremmer derved bygningens værdi og indeklima.
Da forslag i energimærkningsrapporten bygges delvist på skøn og erfaringstal, anbefales det at kontakte relevante rådgivere og udførende for at få korrekt rådgivning og prissætning på tiltag før igangsættelse.

ENERGIFORBRUG
I energimærket indgår varmeforbrug til opvarmning og varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til belysning og bygningsdrift herunder cirkulationspumper. Disse forbrug tager udgangspunkt i bygningens registrerede konstruktioner og tekniske installationer.
I beregningen indgår også varmetilskud fra personer, solindfald og elektriske apparater. Disse tilskud tager udgangspunkt i standardværdier som regler for energimærkning fastsætter.

Beregningen baseres således på en blanding af faktiske forhold for på konstruktioner, tekniske installationer og brugsmønstre og på standardværdier. Der vil derfor altid forekomme en forskel i energibalancen mellem det beregnede energiforbrug og det oplyste energiforbrug.

TILSKUD TIL ENERGIBESPARELSESPROJEKTER
Der er i energimærket ikke taget højde for muligheden for tilskud til energieffektiviseringer, hvilket kan føre til langt bedre tilbagebetalingstider end det der er oplyst i energimærket. De forskellige tilskudsordninger kan ændre sig meget i energimærkets gyldighedsperiode, og er derfor ikke indregnet.
Bygningsejer bør altid undersøge muligheder og regler for ansøgning, inden energirenoveringsarbejdet igangsættes.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.
Der er en mindre afvigelse men den ligger indenfor bagatelgrænsen.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

FLADT TAG

STATUS

BBR1
Det flade tag er med 200 mm isolering.
Konstruktionstykkelse er målt ved ovenlysvindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med evt. renovering, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR1 Eksisterende tag efterisolerers udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	9.700 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

BBR1
Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat 125 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, samt at det er antaget at der er efterisoleret.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

BBR1
Den lettevæg under vinduerne i kontorlokalerne og ydervæggen i 2. sals højde antages at være 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 opførelsestidspunktet.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

BBR1
De eksisterende vinduer er en blanding af tolags energiruder med kold kant og tolags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR1 Eksisterende vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder med varm kant.	16.600 kr.	

YDERDØRE

STATUS

BBR1
Yderdørene er monteret med tolags energiruder med kold kant.

Dør ind til bowlingbanens baglokale er uden vinduer med isolerede fyldninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR1 Eksisterende yderdøre med tolags energiruder foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder med varm kant.	700 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

BBR1
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm trædefast mineraluld under betonen og sten som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

BBR1
Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR1 Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og 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. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablerer udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	9.800 kr.	282.000 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

BBR1
Zone: Øvrig del af bygningen
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²

VENTILATIONSKANALER

STATUS

BBR1
På det flade tag over bygningens indgang er der monteret et ventilationsaggregat.
Det antages at aggregatet er isoleret med 40 mm.

Der er registreret ventilationskanaler på taget over bygnings indgang.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

BBR1
Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

BBR1
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

BBR1
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

BBR1
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.
I bowlinghallen er der kaloriefereanlæg/luftvarme.
Der er registreret en enkelt radiator i kælderen, det vurderes at denne ikke kan varme kælderen op alene.

VARMERØR

STATUS

BBR1
Varmerør er udført som stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

BBR1
På varmefordelingsanlægget er der monteret to varmefordelingspumpe med følgende tekniske data:

Pumpe1:
Fabrikant: Grundfos
Model/type: UPS 32-80 180
Nominel effekt: 245 W
Styringsprincip: Konstant hastighed.
Årgang: 1998
Placering: I kælderen ved fjernvarmens indgang i bygningen.
Forsyner: Denne pumpe cirkulerer fjernvarmevandet rundt i radiatorsystemet.

Pumpe2:
Fabrikant: Grundfos
Model/type: Alpha2 25-40
Nominel effekt: 18 W
Styringsprincip: Konstant høj hastighed.
Placering: Denne er placeret ved restauranten på 1. salen.
Forsyner: Denne pumpe cirkulerer fjernvarmevandet ud til varmefladen i kaloriefereanlæggene ved boewlingbanen..

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR1 Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	1.800 kr.	7.400 kr.

AUTOMATIK

STATUS

BBR1
Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

BBR1
I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

BBR1
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. En del af rørende er uisolerede og en del er isoleret med 30 mm.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som PEX-rør. Rørene er uisoleret.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

BBR1
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

BBR1
Varmt brugsvand produceres via en gennemstrømsveksler med følgende tekniske data:
Producent: Redan
Type: Akva Lux 2
Årgang: 2016
Placeringer: I rum der er tilstødende musiklokalet.

EL

BELYSNING

STATUS

BBR1
Belysningen på bowlingbanen er LED.
Der er ikke installeret bevægelsesmeldere, og lyset reguleres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 0,82 W/m².

Belysningen langs bowlingbanen er LED spots.
Der er ikke installeret bevægelsesmeldere, og lyset reguleres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 3,99 W/m².

Belysningen i baren er LED spots.
Der er ikke installeret bevægelsesmeldere, og lyset reguleres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 2,56 W/m².

Belysningen i opvasken er LED.

Der er ikke installeret bevægelsesmeldere, og lyset reguleres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 3,97 W/m².

Belysningen på på toiletterne er LED.
Der er ikke installeret bevægelsesmeldere, og lyset reguleres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 3,99 W/m².

Belysningen i spillehallen er 1-rørs armaturer med t8-rør.
Der er ikke installeret bevægelsesmeldere, og lyset reguleres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 1,29 W/m².

Belysningen rygerummet er LED spots.
Der er ikke installeret bevægelsesmeldere, og lyset reguleres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 0,93 W/m².

Belysningen på kontorerne i stueetagen er LED + t5-rør.
Der er ikke installeret bevægelsesmeldere, og lyset reguleres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 2,85 W/m².

Belysningen på kontorerne på 1. salen er T8-rør.
Der er ikke installeret bevægelsesmeldere, og lyset reguleres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 5,01 W/m².

Belysningen i restauranten er LED.
Der er ikke installeret bevægelsesmeldere, og lyset reguleres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 1,88 W/m².

Belysningen i køkkenet er en blanding af T5- og T8-rør.
Der er ikke installeret bevægelsesmeldere, og lyset reguleres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 5,04 W/m².

Belysningen i danseskolen er armaturer med T5-rør.
Der er ikke installeret bevægelsesmeldere, og lyset reguleres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 2,03 W/m².

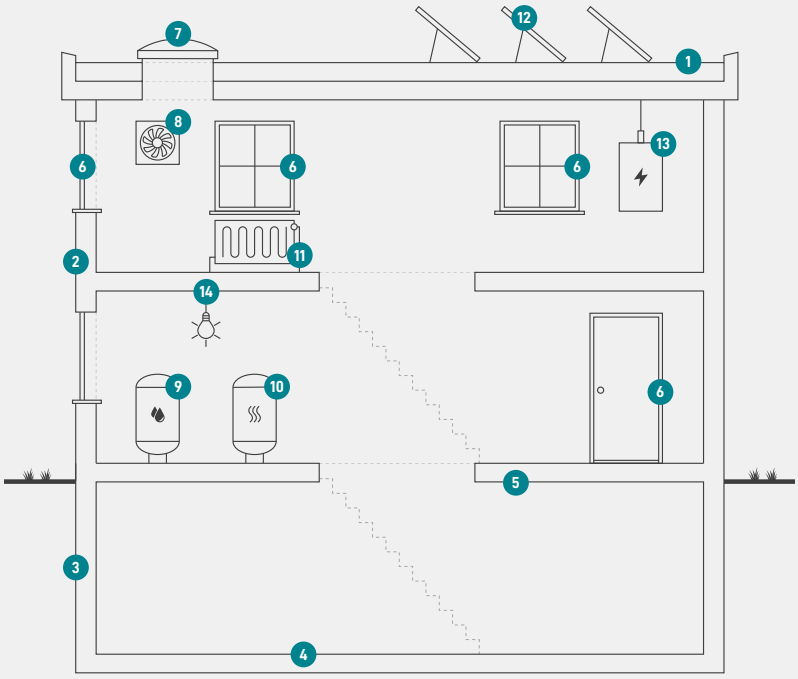
Belysningen i billard/poolområdet er armaturer med T8-rør.
Der er ikke installeret bevægelsesmeldere, og lyset reguleres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 3,06 W/m².

Belysningen i selskabslokalerne er LED.
Der er ikke installeret bevægelsesmeldere, og lyset reguleres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 2,03 W/m².

Belysningen på squashbanen er T8-rør.
Der er ikke installeret bevægelsesmeldere, og lyset reguleres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 10,62 W/m².

IKONFORKLARING

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Terminalen
Skippergade 36A
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 8. juli 2026 til den 8. juli 2036
Energimærkningsnummer: 311913485