Energistyrelsen

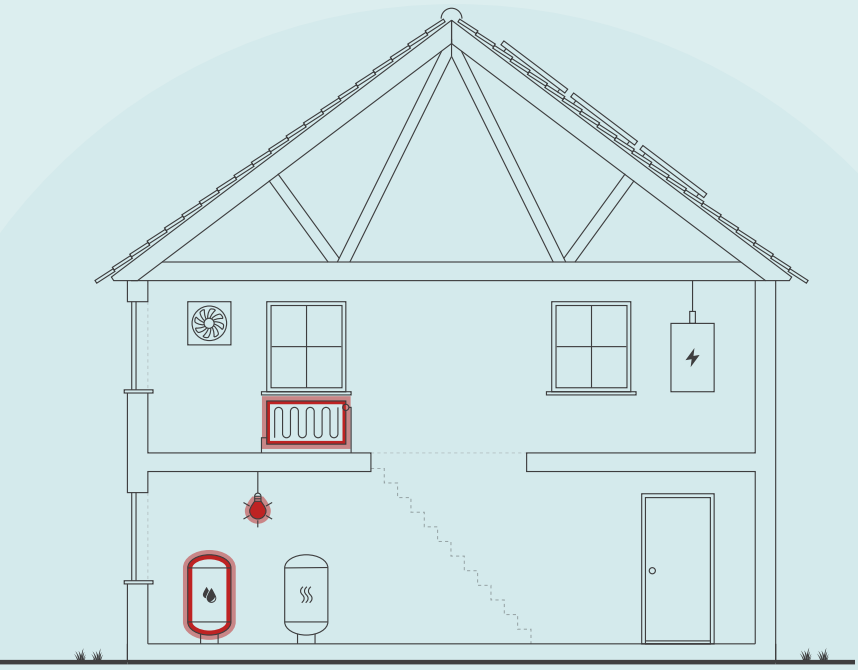
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Frederikshavnsvej 76A
9800 Hjørring

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 41.900 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 **Nr. 76A: Rør til gennemstrømningsvandvarmer isoleres med 20 mm mineraluldsmåtte.**

Årlig besparelse:	800 kr.
Investering:	900 kr.

2 **Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget og central natsænkning.**

Årlig besparelse:	11.100 kr.
Investering:	60.000 kr.

3 **Nr. 76B: Installation af LED lysstofrør i alle armaturer.**

Årlig besparelse:	3.900 kr.
Investering:	10.000 kr.

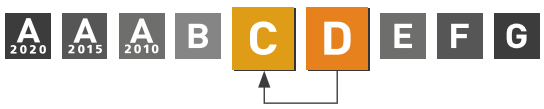
Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	195.300 kr.	183.500 kr.	11.800 kr.
El til opvarmning	22.700 kr.	19.400 kr.	3.300 kr.
El til andet	132.000 kr.	104.500 kr.	27.500 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	700 kr.	-700 kr.
Samlet energiudgift	350.000 kr.	308.100 kr.	41.900 kr.
Samlet CO2-udledning	33,44 ton	28,63 ton	4,82 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
Frederikshavnsvej 76A
9800 Hjørring

Energimærkningsnummer
311733062

Gyldighedsperiode
12. januar 2024 - 12. januar 2034

Udarbejdet af
BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134

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.

NR. 76A: RØR TIL GENNEMSTRØMNINGSVANDVARMER ISOLERES MED 20 MM MINERALULDSMÅTTE.

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 rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
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
88 kg./årligt

Investering
900 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ETABLERING AF UDETEMPERATURKOMPENSERING PÅ VARMEANLÆGGET OG CENTRAL NATSÆNKNING.

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

Besparelse
11.100 kr./årligt

CO2-reduktion
1.606 kg./årligt

Investering
60.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

NR. 76B: INSTALLATION AF LED LYSSTOFRØR I ALLE ARMATURER.

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 "Styring af udendørsbelysning"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/styring-af-udendoersbelysning
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
3.900 kr./årligt

CO2-reduktion
258 kg./årligt

Investering
10.000 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.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**
HULE YDERVÆGGE Indblæsning af mineraluldsgranulat i hulmure ved stor hal mod syd.	2.800 kr.	54.700 kr.	395 kg CO_2
AUTOMATIK Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget og central natsænkning.	11.100 kr.	60.000 kr.	1.606 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Nr. 76A: Rør til gennemstrømningsvandvarmer isoleres med 20 mm mineraluldsmåtte.	800 kr.	900 kr.	88 kg CO_2
BELYSNING Nr. 76B: Installation af LED lysstofrør i alle armaturer.	3.900 kr.	10.000 kr.	258 kg CO_2
BELYSNING Nr. 76D: Installation af LED lysstofrør i alle armaturer.	6.100 kr.	25.000 kr.	404 kg CO_2
BELYSNING Nr. 76C: Installation af nye LED armaturer ved gamle 1/2 runde lysstofrør.	3.800 kr.	50.000 kr.	255 kg CO_2
SOLCELLER Montering af 60 m² solceller delt på øst- og vestvendt tagflade.	13.800 kr.	180.000 kr.	1.829 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Indvendig efterisolering af skrå lofter i den store hal mod syd med 200 mm isolering.	9.600 kr.		1.383 kg CO_2
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag ved den oprindelige del mod frederikshavnsvej og tilbygning mod øst fra 1975 med 200 mm isolering.	7.600 kr.		1.102 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af lette ydervægge af træ mod øst ved gang til den store hal med 200 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering.	100 kr.		13 kg CO_2
FACADEVINDUER Vinduer med termoruder til 1. sal mod vest udskiftes.	1.100 kr.		158 kg CO_2
FACADEVINDUER Vinduer mod frederikshavnsvej udskiftes.	17.000 kr.		2.465 kg CO_2
FACADEVINDUER Vinduer med termoruder udskiftes.	1.900 kr.		267 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlys i tilbygget værksted mod vest.	800 kr.		111 kg CO_2

OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlys i den store hal.	1.500 kr.		214 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlyskupler i det flade tag.	800 kr.		115 kg CO_2
YDERDØRE Montage af nye porte i lager mod syd.	1.900 kr.		267 kg CO_2
YDERDØRE Montage af nye porte i værksted mod vest.	3.100 kr.		448 kg CO_2
YDERDØRE Yderdør ved tilbygget forretning mod vest udskiftes.	800 kr.		105 kg CO_2
YDERDØRE Yderdøre med faste partier mod øst til den store hal udskiftes.	1.800 kr.		256 kg CO_2
YDERDØRE Yderdøre ved tilbygget vindfang mod frederikshavnsvej udskiftes.	400 kr.		56 kg CO_2
TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende terrændæk i den store hal mod syd og støbning af nyt med 300 mm isolering.	10.200 kr.		1.468 kg CO_2
SOLVARME Installation af solvarmeanlæg er erfaringsmæssigt ikke rentabelt.	0 kr.		0 kg CO_2
BELYSNING Nr. 76A, dæklager: Installation af LED lysstofrør i alle armaturer.	300 kr.		14 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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning

ADRESSE
Frederikshavnsvej 76A, 9800 Hjørring

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til detailhandel (322)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
860	5526445	1	0 m²	2210 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1964	2141 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1993	Fjernvarme		Varmepumpe	

D	C	B
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	319.350	319.350 kWh fjernvarme
Elektricitet	13.642	13.642 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	20.609
El til forbrug	30.142

*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
0,45 kr. pr. kWh
Fast afgift: 52.702 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
1,66 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,60 kr. pr. kWh

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.

Alle anvendte priser er inkl. moms.

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 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: 600042
CVR-nummer: 21115134

BRIX & KAMP A/S
Nørrebro 11
9800 Hjørring

www.brixkamp.dk
mdh@brixkamp.dk
tlf. 98922888

Ved energikonsulent
Michael Dissing Hornbeck

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 12. januar 2024 til den 12. januar 2034

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

1. Konklusion:
Bygningen er i mindre god isoleringsmæssig stand.

Energioptimerende forslag nævnt i afsnittet "Rentable besparelsesforslag?" er rentable og bør gennemføres.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Besparelsesforslag ved renovering eller reparationer", med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering.

2. Vedvarende Energi:
Der er medregnet forslag til montering af solceller. Se forslag under El.
Der er taget stilling til installation af varmepumpe og solvarmeanlæg.

3. Bygningsbeskrivelse:
Bygningen i energimærket er en erhvervs udlejningsejendom i Hjørring. Der er 6 lejemål i ejendommen.
Bygningen er fritliggende og er opført i 1964, samt tilbygget og renoveret løbende gennem årene. Bygningen er hovedsageligt i 1 plan.

4. Brugstid:
Brugstiden er hovedsageligt 45 timer om ugen, da bygningen anvendes til erhverv i form af værksted, butikslokaler, og kontor.
Brugstiden er derfor sat til 45 timer om ugen i beregningen af energimærket.

5. Forudsætninger:
Energimærket er udført efter Håndbog for Energikonsulenter, HB2023.
Konstruktionerne er i høj grad set på tegningsmaterialet samt vurderet og registreret ved besigtigelsen. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af konstruktionerne. Der var adgang til alle rum ved besigtigelsen, dog ikke lejemål i nr. 76F, som var aflåst.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det samlede bygningsareal er ifølge BBR oplysningerne 2210 fordelt med 2135 i stueetagen og 75 m² på tagetage.
Det opvarmede areal er ved besigtigelsen og på tegningerne opmålt til i alt 2141 m² fordelt med 2054 m² i stueetagen og 87 m² på 1. salen ved lejemål i nr. 76A. Der regnes med de opmålte opvarmede arealer i energimærket.

Der er følgende opmålte arealer i lejemålene i bygningen:
76A: 616 m² i alt fordelt med 529 m² i stueetagen og 87 m² på 1. salen. Ved besigtigelse var der værksted og kontor i det lejemål.
76B: 331 m² i alt i stueetagen. Ved besigtigelse var lejemålet tomt.
76C: 535 m² i alt i stueetagen. Ved besigtigelse var lejemålet tomt.
76D: 313 m² i alt i stueetagen. Ved besigtigelse var der dyrehandel i det lejemål.
76E: 139 m² i alt i stueetagen. Ved besigtigelse var der kontor til rengøringsvirksomhed i det lejemål.
76F: 198 m² i alt i stueetagen. Ved besigtigelse var der lager til Reva Nord i det lejemål.
Det resterende areal er 9 m² teknikrum midt i bygningen.

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

LOFTRUM

STATUS

Loftet over tilbygget vindfang mod frederikshavnsvej, er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Skråloftet ved tilbygget værksted mod vest er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Skråloftet i den oprindelige store hal mod syd er isoleret med 60 mm mineraluld og troldtektplader. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Loftsrum over kontorer mod syd er isoleret med 100-200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Skråloftet ved tilbygget toilet og vindfang mod øst er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af skråloftet i den store hal mod syd med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	9.600 kr.	

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag ved den oprindelige del mod frederikshavnsvej og tilbygning mod øst fra 1975 er udført med oprindelige ICO tagplader, der isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Det flade tag ved tilbygget forretning og værksted mod vest er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	7.600 kr.	

Eksisterende tag ved den oprindelige del mod frederikshavnsvej og tilbygning mod øst fra 1975 efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 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.		

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skrålofter ved 1. salen i tilbygget forretning og værksted mod vest er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge ved den oprindelige del og den stor hal mod syd er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen med 75 mm rockwoolbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge ved tilbygning mod øst fra 1975 er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge ved forretning og værksted mod vest fra 1991 er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af hulmure af tegl ved stor hal mod syd med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	2.800 kr.	54.700 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Lette ydervægge ved tidligere portåbninger, der er blændet af, udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved døre. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge mod frederikshavnsvej er udført med massive træstolper mellem vinduespartier.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge mod øst ved gang til den store hal, er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca. 75 mm mineraluld.

Lette ydervægge i tilbygget toilet og vindfang mod øst er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved døre. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Lette ydervægge ved forretning og værksted mod vest fra 1991 er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved døre. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af lette ydervægge mod øst ved gang til den store hal med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	100 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer mod frederikshavnsvej er ældre elementer, der er monteret med tolags termoruder.

Vinduer til gang mod den store hal er ældre elementer, der er monteret med tolags termoruder.

Vinduer til den store hal er hovedsageligt ældre elementer, der er monteret med tolags termoruder.

Vinduer til tilbygget vindfang og toilet mod øst er dels ældre elementer, der er monteret med tolags termoruder.

Vinduer mod syd og øst til kontor og lager er nyere elementer, der er monteret med tolags energirude med varm kant.

Vinduer mod vest ved tilbygget værksted er monteret med tolags energiruder med kold kant.

Vinduer til 1. sal ved værksted mod vest er hovedsageligt ældre elementer, der er monteret med tolags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer med termoruder til 1. sal mod vest udskiftes til nye elementer, der er monteret med trelags energiruder med varm kant, og min. energiklasse A, jf. BR18. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	1.100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Vinduer mod frederikshavnsvej udskiftes til nye elementer, der er monteret med trelags energiruder med varm kant, og min. energiklasse A, jf. BR18. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	17.000 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Vinduer med termoruder udskiftes til nye elementer, der er monteret med trelags energiruder med varm kant, og min. energiklasse A, jf. BR18. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	1.900 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlyskupler i det flade tag er kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm. Alderen er ukendt.

Ovenlysvinduer i den store hal mod syd består af etlags klar akryl udvendigt, og med tynde tolags akrylplader indvendigt.

Ovenlysvinduer i tilbygget værksted mod vest består af klar akryl udvendigt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende ovenlyskupler i tilbygget værksted mod vest udskiftes til nye med 4 lags klar akryl på isoleret karm. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	800 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende ovenlyskupler i den store hal udskiftet til nye med 4 lags klar akryl på isoleret karm. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	1.500 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende ovenlyskupler udskiftet til nye med 4 lags klar akryl på isoleret karm. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	800 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre ved tilbygget vindfang mod frederikshavnsvej er ældre elementer, der er monteret med tolags termoruder.

Yderdør ved tilbygget forretning mod vest er ældre elementer, der er monteret med tolags termoruder.

Yderdøre med faste partier mod øst er ældre elementer, der er monteret med tolags termoruder.

Yderdør uden glas mod syd og vest skønnes med et tyndt lag isolering.

Yderdøre til tilbygget værksted mod vest er monteret med tolags energiruder med kold kant.

Port til lagerlokale til lejemål mod frederikshavnsvej er udført som sandwichmodul med dobbelt lag aluminium og med isolering imellem. Porten er fra 2017.

Port til lagerlokale til lejemål mod syd er udført som sandwichmodul med dobbelt lag aluminium og med isolering imellem.

Port til lejemål med dyrehandel er udført som sandwichmodul med dobbelt lag aluminium og med isolering imellem. Porten er fra 2017.

Portpaneler til lager mod syd er gamle elementer med minimal isolering og etlags ruder.

Portpaneler til værksted mod vest er gamle elementer med minimal isolering og tolags ruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af nye porte i lager mod syd, udført som et sandwichmodul som dobbelt lag med isolering imellem. Der udføres tolags ruder i porten.	1.900 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Der foreslås montage af nye porte i værksted mod vest, udført som et sandwichmodul som dobbelt lag med isolering imellem. Der udføres tolags ruder i porten.	3.100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Yderdør ved tilbygget forretning mod vest udskiftes til nye elementer, der er monteret med trelags energiruder med varm kant, og min. energiklasse A, jf. BR18. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	800 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Yderdøre med faste partier mod øst til den store hal udskiftes til nye elementer, der er monteret med trelags energiruder med varm kant, og min. energiklasse A, jf. BR18. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	1.800 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Yderdøre ved tilbygget vindfang mod frederikshavnsvej udskiftes til nye elementer, der er monteret med trelags energiruder med varm kant, og min. energiklasse A, jf. BR18. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	400 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i den oprindelige del mod Frederikshavnsvej er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm lecabeton.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk i tilbygning mod øst fra 1975, er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm pladebatts under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk i tilbygget vindfang mod frederikshavnsvej er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk i tilbygget butikslokale til værksted mod vest er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk i tilbygget værksted mod vest er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er udført med 150 mm singels under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk i den oprindelige store hal mod syd er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk i tilbygget toilet og vindfang mod øst er udført i beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm batts og 150 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende terrændæk i den store hal mod syd og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	10.200 kr.	

LINJETAB VED FUNDAMENT

STATUS

Fundamenter ved de oprindelige dele er udført i beton. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Fundamenter ved tilbyggede del efter 1990, er udført med lecablokke øverst. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

I lejemål nr. 76D, er der mekanisk ventilation via et nyere aggregat af fabrikat Nilan Comfort 1200, der er fra 2017. Aggregatet er med varmegenvinding i form af modstrømsveksler. Der er indblæsning og udsugning i lejemålet.

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og døre, samt aftræksventiler i bad.
Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.
I teknikrum midt i bygningen, er der 4 fjernvarmemålere, således de enkelte lejemål, kan aflæse deres forbrug.

VARMEPUMPER

STATUS

I nr. 76B, er der monteret to varmepumper fra 2015, som producerer luftvarme til rumopvarmning, eller bruges til aircondition. Varmepumperne er typen luft/luft og af fabrikat Panasonic Airconditioner, hvilket vil sige at varmepumperne er et splitanlæg med en udedel og en indedel.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der er taget stilling til installation af solvarmeanlæg til opvarmning af det varme brugsvand. Det giver erfaringsmæssigt ikke en økonomisk fordel med installation af solvarmeanlæg grundet den nuværende opvarmningsform, som er fjernvarme.	0 kr.	

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer og kalorifervarmeblæsere i opvarmede rum.
Fordelingssystemet er et direkte 2-strengs vandbåret radiatoranlæg.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Der er ingen cirkulationspumper registreret til varmefordeling i bygningen.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Den oprindelige værkstedshal mod syd opvarmes dels via ældre kalorifervarmeblæsere. Varmeblæserne styres dels via temperatur og manuelt ved brug efter behov.

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

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Desuden foreslåes montage af urstyring til natsænkning af rumtemperaturen.	11.100 kr.	60.000 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

I nr. 76A:
Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer er udført som kobberrør. Rørene er uisoleret.

I nr. 76D:
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
I nr. 76A: Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer efterisoleres med 20 mm mineraluldsrørskåle evt. belagt med PE forstærket aluminiumsfolie. Der kan afsluttes med pvc kappe.	800 kr.	900 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Der er ingen cirkulationspumper registreret til varmt brugsvand i bygningen.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Nr. 76A:
Det varme brugsvand produceres via en uisoleret gennemstrømningsvandvarmer af mærket Termix One, der er placeret i teknikrum.

Nr. 76B:
Det skønnes at det varme brugsvand produceres via en 30 liters elopvarmet præisoleret beholder.

Nr. 76C:
Det varme brugsvand produceres via en 30 liters elopvarmet præisoleret beholder af mærket Metro, der er placeret i depotrum ved toilet.

Nr. 76D:
Det varme brugsvand produceres via en ældre 110 liters præisoleret beholder af mærket Metro, der er placeret i depotrum.

Nr. 76E:
Det skønnes at det varme brugsvand produceres via en 30 liters elopvarmet præisoleret beholder.

Nr. 76F:
Der er ikke registreret varmt brugsvands produktion i lejemålet.

EL

BELYSNING

STATUS

Nr. 76A, forretning og værksted:
Lokalerne belyses med ældre 1- og 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger med 20W LED lysstofrør. Der er styring manuelt med tænd/sluk.

Nr. 76A, forretning og værksted:
Kontorer på 1. sal belyses med nyere LED armaturer. Der er styring manuelt med tænd/sluk.

Nr. 76A, dæklager:
Belysning sker med nedhængte ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger, der er med 58W T8 lysstofrør. Der er styring via bevægelsesmelder.

Nr. 76B, lejemål mod frederikshavnsvej:
Belysning sker med ældre 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ældre 36W og 58W T8 lysstofrør. Der er styring manuelt med tænd/sluk.

Nr. 76C, lejemål mod frederikshavnsvej:
Udstillingslokale mod frederikshavnsvej belyses med ældre 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ældre 36W 1/2 runde T8 lysstofrør og LED pærer i spots. Der er styring manuelt med tænd/sluk.

Nr. 76C, lejemål mod frederikshavnsvej:
Kontorer belyses med nyere 36W LED armaturer. Der er styring manuelt med tænd/sluk.

Nr. 76C, lejemål mod frederikshavnsvej:
Udstillingslokale mod øst belyses med ældre armaturer med 20W LED lysstofrør og 30W LED spots i loftet. Der er styring manuelt med tænd/sluk.

Nr. 76D, dyrehandel:
Belysning sker med nedhængte ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er dels ældre 58W T8 lysstofrør og nye 25W LED lysstofrør. Der er styring manuelt med tænd/sluk.

Nr. 76E, kontorer:
Kontorlokalerne belyses med ældre 3-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger med 8W LED lysstofrør. Der er styring manuelt med tænd/sluk.

Nr. 76F, lager:
Lager belyses med ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Nr. 76B: Installation af LED lysstofrør i alle armaturer. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	3.900 kr.	10.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Nr. 76D: Installation af LED lysstofrør i alle armaturer. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	6.100 kr.	25.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Nr. 76C: Installation af nye LED armaturer ved gamle 1/2 runde lysstofrør. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	3.800 kr.	50.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Nr. 76A, dæklager: Installation af LED lysstofrør i alle armaturer. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	300 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af 60 m² solceller delt på øst- og vestvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af Monokrystallinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium, placeret over eksisterende tagflade. Solceller får herved de mest optimale produktionsbetingelser, da der således er luft til nedkøling på bagsiden af cellerne. I forslaget er der regnet med typen Monokrystallinsk silicium af god kvalitet, der har en bedre virkningsgrad, men samtidig er dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales.	13.800 kr.	180.000 kr.

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. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen samt at lokale bestemmelser skal undersøges, før solceller monteres.		

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Frederikshavnsvej 76A, 9800 Hjørring	860-11976-1	5526445

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	65.030 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	52.703 kr. pr. år
Varmeforbrug	151.231 kWh fjernvarme
Aflæst periode	8. januar 2023 - 8. januar 2024

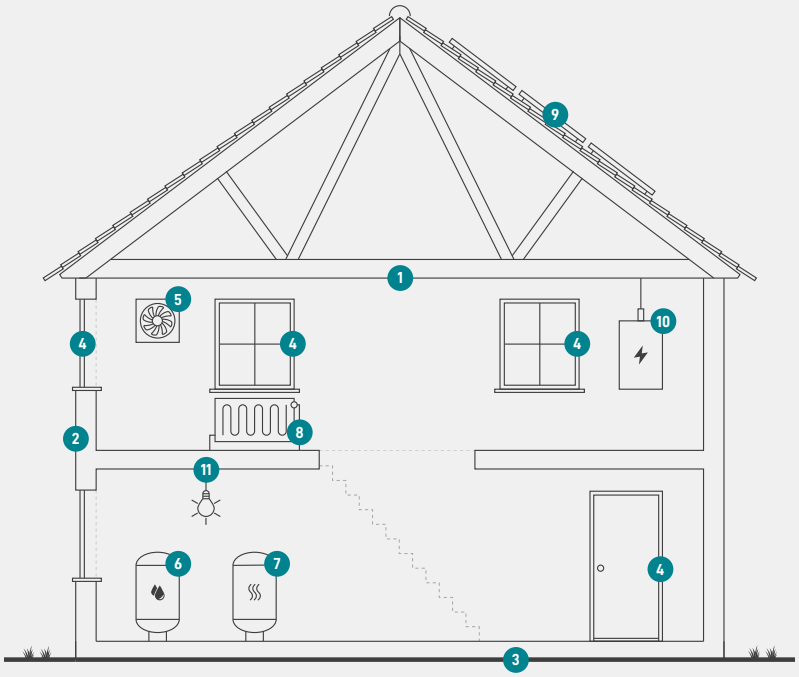
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	67.598 pr. år
Fast afgift	52.703 pr. år
Varmeudgift i alt	120.301 pr. år
Varmeforbrug	157.204 kWh fjernvarme
CO2 udledning	10,22 ton CO2 pr. år

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
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 varmefordelingsanlæg, 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. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

11
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Frederikshavnsvej 76A
9800 Hjørring

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 12. januar 2024 til den 12. januar 2034
Energimærkningsnummer: 311733062