

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Erhvervsbyggeri.
Toftegårdsvej 1
9900 Frederikshavn



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 6. februar 2014
Til den 6. februar 2021.

Energimærkningsnummer 311037033

**ENERGI**
STYRELSEN

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Ole Kinnerup

Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

Barken 20, 9260 Gistrup

kinnerup@me.com

tlf. 98315778

Mulighederne for Toftegårdsvej 1, 9900 Frederikshavn

Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Den varme brugsvandsproduktion suppleres af en 110 l præisoleret Metro Therm el-vandvarmer. (Ejer har ikke anvendt el-vandvarmer.) Den varme brugsvandsproduktion suppleres af en 110 l præisoleret Metro Therm el-vandvarmer		
FORBEDRING El- vandvarme demonteres. El vandvarmer demonteres.	2.000 kr.	3.300 kr. 1,12 ton CO ₂

Varmeanlæg

	Investering*	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i midt i bygning. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre isoleret solokedel med nyere oliebrændere. Der er begrænset tab i kedlen. Der er monteret nyere pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen. Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i fyrrum midt i ejendommen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre isoleret solokedel med nyere oliebrændere. Der er begrænset tab i kedlen. Der er monteret nyere pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen. Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel. Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel.		
FORBEDRING Der etableres ny fjernvarmeforsyning, som direkte anlæg. Der etableres ny fjernvarmeforsyning, som direkte anlæg. Der etableres ny gennemstrømnings vandvarmer som Termix, Redan etc. Der installeres gennemstrømnings vandvarmer som Termix, Redan etc.	172.000 kr.	60.000 kr. 19,87 ton CO ₂

El	Investering*	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydfacade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. 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. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.	200.000 kr.	25.200 kr. 7,57 ton CO ₂

* Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en reovering eller vedligeholdelse.

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de 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.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug 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 har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



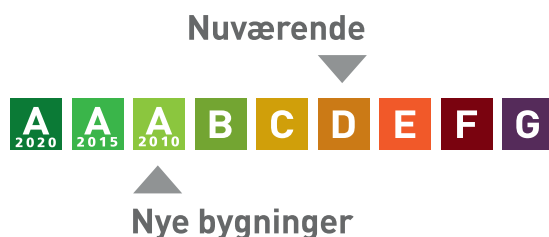
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

Hvis de energibesparelse, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke C



Beregnet varmeforbrug pr. år

13.316 Liter Fyringsgasolie
 2.400 kWh Elektricitet
 162.141 kr.
 37,37 ton CO₂ udledning

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO₂-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
HULE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet rum er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas. Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas. Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.	414.000 kr.	22.700 kr. 5,18 ton CO ₂
VINDUER Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas. Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas. Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas. Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas. Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas. Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.	160.900 kr.	7.800 kr. 1,76 ton CO ₂
OVENLYS Ovenlysvinduer monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING Ovenlysvinduerne udskiftes til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.	51.000 kr.	1.900 kr. 0,43 ton CO ₂

OVENLYS Ovenlysvinduer monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING Ovenlysvinduerne udskiftes til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.	30.600 kr.	1.200 kr. 0,26 ton CO ₂
OVENLYS Ovenlysvinduer monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING Ovenlysvinduerne udskiftes til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.	23.800 kr.	900 kr. 0,20 ton CO ₂
YDERDØRE Lager - massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger.		300 kr. 0,06 ton CO ₂
YDERDØRE Aluport i lager med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af port til ny dør med højisolerede fyldninger.		600 kr. 0,12 ton CO ₂
YDERDØRE Massiv yderdør mod uopvarmet rum med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Massiv yderdør mod uopvarmet rum med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Facadeparti (Indgang) med glasdør monteret med tolags termorude. Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm leca under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm leca under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Zone: Butikker, restauranter mv.

Naturlig ventilation

Driftstid: 45 timer/uge

Luftskifte: 0,9 l/s/m²

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. Håndbog for Energikonsulenter 2012

Zone: Kontorer til 1-2 personer

Naturlig ventilation

Driftstid: 45 timer/uge

Luftskifte: 0,6 l/s/m²

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. Håndbog for Energikonsulenter 2012

Internt varmetilskud

Investering Årlig
besparelse

INTERNT VARMETILSKUD

I erhvervsejendomme antages et gennemsnitligt varmetilskud fra personer på 4 W pr. m² opvarmet etageareal.

I erhvervsejendomme antages et gennemsnitligt varmetilskud fra apparatur inklusive belysning på 6 W pr. m² opvarmet etageareal.

I erhvervsejendomme antages et gennemsnitligt varmetilskud fra personer på 4 W pr. m² opvarmet etageareal.

I erhvervsejendomme antages et gennemsnitligt varmetilskud fra apparatur inklusive belysning på 6 W pr. m² opvarmet etageareal.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>FJERNVARME Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i midt i bygning. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre isoleret solokedel med nyere oliebrændere. Der er begrænset tab i kedlen. Der er monteret nyere pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.</p> <p>Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i fyrrum midt i ejendommen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre isoleret solokedel med nyere oliebrændere. Der er begrænset tab i kedlen. Der er monteret nyere pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.</p> <p>Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel. Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel.</p>		
<p>FORBEDRING Der etableres ny fjernvarmeforsyning, som direkte anlæg. Der etableres ny fjernvarmeforsyning, som direkte anlæg. Der etableres ny gennemstrømnings vandvarmer som Termix, Redan etc. Der installeres gennemstrømnings vandvarmer som Termix, Redan etc.</p>	172.000 kr.	60.000 kr. 19,87 ton CO ₂
<p>VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ingen varmepumpe i bygningen.</p>		
<p>SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.</p>		
<p style="color: #008000;">Varmefordeling</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.</p>		
<p>VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Rør er beregnet liggende på den varme side af isolering i gulve. Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Rør er beregnet liggende på den varme side af isolering i gulve. Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm</p>		

<p>isolering. Rør er beregnet liggende på den varme side af isolering i gulve. Varmefordelingsrør er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Rør er beregnet beliggende på den varme side af gulvisolering. Varmefordelingsrør er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Rør er beregnet beliggende på den varme side af gulvisolering. Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Rør er beregnet beliggende på den varme side af gulvisolering. Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Rør er beregnet beliggende på den varme side af gulvisolering.</p>		
--	--	--

AUTOMATIK

<p>Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.</p>		
---	--	--

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmtvandsforsyning sker fra fyrrum midt i bygningen Varmtvandsforsyning sker fra varmtvandsbeholder integreret i kedel. Der er el-vandvarmer for sommerforbrug. (Ejer har dog ikke anvendt denne.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen cirkulationspumpe i bygningen		
VARMTVANDSBEHOLDER Den varme brugsvandsproduktion suppleres af en 110 l præisoleret Metro Therm el-vandvarmer. (Ejer har ikke anvendt el-vandvarmer.) Den varme brugsvandsproduktion suppleres af en 110 l præisoleret Metro Therm el-vandvarmer		
FORBEDRING El- vandvarme demonteres. El vandvarmer demonteres.	2.000 kr.	3.300 kr. 1,12 ton CO ₂

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>BELYSNING</p> <p>Belysningen i gangarealer består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.</p> <p>Belysningen i receptionen består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring af belysningen.</p> <p>Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p> <p>Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p> <p>Belysningsanlæggene i el-værksted består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring.</p> <p>Belysningen i Frokoststue består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring af belysningen.</p> <p>Belysningsanlæggene i undervisningslokalerne består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring.</p> <p>Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p>		
<p>SOLCELLER</p> <p>Der er ingen solceller på bygningen.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Montering af solceller på sydfacade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. 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. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.</p>	200.000 kr.	25.200 kr. 7,57 ton CO ₂
<p>SOLCELLER</p> <p>Der er ingen solceller på bygningen.</p>		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er i fornuftig energimæssig stand med aldersvarende isoleringer og vinduer. Tag er efterisoleret i 2006 og isolering er forbedret svarende til 200 mm isolering på det flade tag.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Vinduer	Udskiftning af vinduer i forretning mfl. til nye med trelags energirude	414.000 kr.	1.920 Liter Fyringsgasolie 28 kWh Elektricitet	22.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer i fkontorer m.fl. til nye med trelags energirude	160.900 kr.	652 Liter Fyringsgasolie 9 kWh Elektricitet	7.800 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvindue til trelags energirude	51.000 kr.	160 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvindue til trelags energirude	30.600 kr.	96 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvindue til trelags energirude	23.800 kr.	73 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	900 kr.

Varmeanlæg

Fjernvarme	Der etableres nyt fjernvarmeanlæg med gennemstrømnings vandvarmer.	172.000 kr.	13.316 Liter Fyringsgasolie 374 kWh Elektricitet -114,58 MWh Fjernvarme	60.000 kr.
------------	--	-------------	--	------------

Varmt og koldt vand

Varmtvandsbeholder	Nedlægning af el-vandvarmer.	2.000 kr.	-173 Liter Fyringsgasolie 2.400 kWh Elektricitet -3 kWh Elektricitet	3.300 kr.
--------------------	------------------------------	-----------	---	-----------

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 12 kW	200.000 kr.	11.414 kWh Elektricitet	25.200 kr.
-----------	---	-------------	----------------------------	------------

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret yderdør	23 Liter Fyringsgasolie	300 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv, højisoleret port	45 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Toftegårdsvej 1, 9900 Frederikshavn

Adresse	Toftegårdsvej 1
BBR nr	813-94258-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år	1977
År for væsentlig renovering	2006
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	1300 m ²
Boligareal opvarmet	0 m ²
Erhvervsareal opvarmet	1100 m ²
Opvarmet areal i alt	1100 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fyringsgasolie

Varmeudgifter	60.000 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	1.000 kr. pr. år
Varmeforbrug	8.000 Liter Fyringsgasolie
Aflæst periode	01-01-2013 til 31-12-2013

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	57.382 kr. pr. år
Fast afgift	1.000 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	58.382 kr. pr. år
Varmeforbrug	7.651 Liter Fyringsgasolie
CO ₂ udledning	20,56 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ejendommen er udført som en et-plans ejendom med fladt tag, der er efterisoleret. Ydervægge er opført som isolerede hulmure og gulve er udført i beton og med skønnet Leca i gulve. Ejendommen opvarmes ved et ældre oliefyr af god kvalitet.

Forbruget omfatter hele den opvarmede del af bygningen, svarende til ca. 1100 m² ud af en

bygningssmasse på 1300 m². m² bolig (Iflg. BBR-ejermeddelelse). Arealer er fordelt med 720 m butik, lager og kontor samt en fløj med kontorer, konferencerum og frokoststue på 380 m²

Anvendt BBR ejermeddelelse er ifølge OIS (Offentlig informations Server).
Der skønnes god overensstemmelse mellem faktiske forhold og BBR-ejermeddelelse

Ejer tilstede ved besigtigelsen.

Der forelå bygningstegninger ved besigtigelsen i form af plantegning.

Ved beregning af bygningens varmetilskud fra apparater er anvendt standardværdier.

Ved beregning af rørlængder er anvendt forenklet beregningsmetode.

Varmtvandsforbruget er sat til 250 l/m² pr. år ifølge retningslinjer fra energistyrelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede forbrug er større end det oplyste forbrug, hvilket vurderes at kunne begrundes i at hele bygningen er regnet opvarmet ved olieforbrænding. I forretningen har der været opvarmning fra el-spots og andet el-forbrugende udstillingsudstyr etc.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fyringsgasolie	11,78 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning	2,20 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh
Vand	35,00 kr. per m ³

Prissætninger er udført ifølge priskurant fra V&S Byggedata Husbygning 2011, med supplerende indeksregulering. Priser vedr. vinduer er valgt at omfatte udskiftning af hele vinduet eller døren.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

Barken 20, 9260 Gistrup

kinnerup@me.com

tlf. 98315778

Ved energikonsulent
Ole Kinnerup

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.maerkdinbygning.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Erhvervsbyggeri.
Toftegårdsvej 1
9900 Frederikshavn



Energistyrelsens Energimærkning


ENERGI
STYRELSEN

Gyldig fra den 6. februar 2014 til den 6. februar 2021

Energimærkningsnummer 311037033