

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Færgelandsgården
Tornskadevej 12
4900 Nakskov



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 22. november 2013
Til den 22. november 2020.

Energimærkningsnummer 311028050


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

Per Fjordbak Hansen

MOE A/S

Buddingevej 272, 2860 Søborg

<http://www.moe.dk>

pfh@moe.dk

tlf. 44576000

Mulighederne for Tornskadevej 12, 4900 Nakskov

Varmeanlæg

	Investering*	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmforsyning i form af elradiatorer i skydeklub. Elradiatorer indgår i beregning sammen med fjernvarme. Andel til elradiatorer er indregnet i det forhold disse bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.		
FORBEDRING Etablering af vandbåren varmeanlæg i skydeklub ved fremføring af varmekreds og montering af radiatorer med termostatventiler. Der er regnet med 4 stk. radiatorer. El-paneler afmonteres.	50.000 kr.	24.600 kr. 9,31 ton CO ₂

Gulve

	Investering*	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Lukket etageadskillelse i værksted mod uopvarmet tagrum regnes som uisolaret.		
FORBEDRING Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 300 mm isolering. Det forventes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	58.000 kr.	13.100 kr. 4,56 ton CO ₂

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er monteret en manuel trinreguleret pumpe til cirkulation. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPS 32-80 fra år 2000 med en maks effekt på 245 W og er monteret ved varmeveksler. Pumpe regnes i konstant drift i opvarmningssæsonen.		
FORBEDRING Udskiftning af cirkulationspumpe Grundfos type UPS 32-80 på varmfordelingsanlæg og montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en energi A pumpe. Pumpe regnes forsynet med automatik for tidsstyring i opvarmningssæsonen.	7.500 kr.	1.800 kr. 0,65 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 renovering 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 energimærkningsskalaen 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 B

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



Beregnet varmekonsum pr. år

93.300 kWh Fjernvarme

17.831 kWh Elektricitet

117.175 kr.

24,98 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
LOFT Loftkonstruktion over skydebane mod uopvarmet tagrum regnes isoleret med 200 mm mineraluld. Inkl. den indvendige lydisolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum over skydebane med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		800 kr. 0,26 ton CO ₂
LOFT Tagkonstruktion i kontorfløjen regnes isoleret med 300 mm mineraluld.		

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge i værksted regnes opført af 36 cm massiv teglvæg.

FORBEDRING

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

327.800 kr.

9.800 kr.
3,39 ton CO₂

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge i stueetagen i kontorfløjen består af massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.

LETTE YDERVÆGGE

Ydervægge i skydebanen mod uopvarmet tagrum er udført som to lags 100mm isoleringsplader inkl. den indvendige lydisolering.

Ydervægge på 1.sal i kontorfløj er udført som let konstruktion med brædde beklædning ude og indvendig af pladebeklædning. Hulrum mellem beklædninger regnes isoleret med 150 mm mineraluld.

Ydervægge i klublokale mod det fri og mod uopvarmet tagrum er udført som let konstruktion beklædt udvendigt med brædder. Ydervæg regnes isoleret med 100 mm mineraluld.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Port i værksted er monteret som træport uden isolerende lag.

FORBEDRING

Udskiftning af port i værksted mod vest til ny præisoleret og tæt alu. port.

30.000 kr.

1.900 kr.
0,64 ton CO₂

VINDUER

Vinduer i værksted er generelt monteret med 1 lags rude. Karm og ramme er udført af træ.

Der er flere steder monteret forsatsrude, som dog ikke er tætnet omkring forsatsrammen.

FORBEDRING

Udskiftning af vinduer til nye vinduer monteret med 3 lags energirude med varm kant.

66.600 kr.

2.900 kr.
0,98 ton CO₂**VINDUER**

Vinduer i klublokale er generelt monteret med 2 lags termorude. Karm og ramme er udført af træ.

FORBEDRING VED RENOVERING

Udskiftning af 2 lags termoruder i eksisterende vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

400 kr.
0,11 ton CO₂**VINDUER**

Vinduer og døre i kontorfløj er generelt monteret med 2 lags energirude. Karm og ramme er udført af træ.

YDERDØRE

Dør i klublokale regnes monteret med isolerede fyldninger.

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk i værksted og kontorfløj regnes udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet regnes som uisolaret.

ETAGEADSKILLELSE

Lukket etageadskillelse i værksted mod uopvarmet tagrum regnes som uisolaret.

FORBEDRING

Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 300 mm isolering. Det forventes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.

58.000 kr.

13.100 kr.
4,56 ton CO₂

ETAGEADSKILLELSE

Loft konstruktion i klublokale regnes isoleret med 200 mm mineraluld.

FORBEDRING VED RENOVERING

Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter oplægning af den nye isolering.

700 kr.
0,21 ton CO₂

ETAGEADSKILLELSE

Gulv i skydebanen mod uopvarmet værksted regnes isoleret med ca. 100 mm isoleringsplader oven på betondækket.

Gulv i klublokale mod uopvarmet værksted regnes opført i beton med trægulv og som uisoleret.

LINJETAB

Der er regnet med et linjetab ved samling mellem ydervæg og fundament. Linjetab omkring vinduer og døre er indregnet i bygningsdelenes u-værdier.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Skydebanen ventileres og opvarmes via indblæsningsventilator med el-varmelegme og separat udsugningsventilator uden genvinding. Anlæg regnes anvendt 5 dage om ugen i 4 timer.

FORBEDRING VED RENOVERING

Ventilationsanlæg for skydebanen forsynes med væskekoblet batteri og el-varmelegme udskiftes til vandbaseret varmelegme med ny styring.

2.100 kr.
0,72 ton CO₂

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i kontorfløj og værksted i form af friskluftventiler i rum og oplukkelige vinduer. Kontorfløj regnes normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Værkstedet er med flere utætheder i porte hvilket skyldes port konstruktionen som kan udbedres ved udskiftning af hele porten.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmforsyning i form af elradiatorer i skydeklub. Elradiatorer indgår i beregning sammen med fjernvarme. Andel til elradiatorer er indregnet i det forhold disse bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.		
FORBEDRING Etablering af vandbåren varmeanlæg i skydeklub ved fremføring af varmekreds og montering af radiatorer med termostatventiler. Der er regnet med 4 stk. radiatorer. EL-paneler afmonteres.	50.000 kr.	24.600 kr. 9,31 ton CO ₂
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Veksler er monteret i opvarmet rum.		
VARMEPUMPER Der er ikke monteret varmepumpe i bygningen og ud fra nuværende energipris vurderes det ikke rentabelt at supplere opvarmningen med varmepumpe. Der er bedre rentabilitet ved installering af vandbaseret varme i skydeklub fremfor varmepumpe.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmedelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Værksted forsynes med varme fra kaloriefere.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmedelingsanlægget er monteret en manuel trinreguleret pumpe til cirkulation. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPS 32-80 fra år 2000 med en maks effekt på 245 W og er monteret ved varmeveksler. Pumpe regnes i konstant drift i opvarmningssæsonen.		
FORBEDRING Udskiftning af cirkulationspumpe Grundfos type UPS 32-80 på varmedelingsanlæg og montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en energi A pumpe. Pumpe regnes forsynet med automatik for tidsstyring i opvarmningssæsonen.	7.500 kr.	1.800 kr. 0,65 ton CO ₂

AUTOMATIK

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

Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

Udekompenseringsanlægget er af fabrikat Danfoss, type P30.

Anlægget er med natsækning.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i to stk. 150 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Vølund QM150.

Der er ikke monteret cirkulation på det varme brugsvand.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i værkstedet består overordnet af rør armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er manuel styring ved on/off afbryder.		
FORBEDRING Udskiftning af rørarmaturer til armaturer med LED lyskilder i hal / værksted. Der er regnet med ca. 2500 kr. pr. armatur inkl. montering.	31.600 kr.	3.400 kr. 1,25 ton CO ₂
BELYSNING Belysningsanlæggene i skydeklubben består overordnet af rør armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er manuel styring ved on/off afbryder. Belysningsanlæggene i kontorfløjen består overordnet af kompaktørers armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er manuel styring ved on/off afbryder. Belysningsanlæggene i kontorfløjens spisetue består af pendel lamper med sparepærer. Der er manuel styring ved on/off afbryder. Belysningsanlæggene i kontorfløjens møderum består af rør armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er manuel styring ved on/off afbryder.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af 40m ² solceller på sydvendt tagflade på montageudstyr og vinklet 45 grader. I forslaget er regnet med typen siliciumsolceller af god kvalitet. Det skal undersøges om der måtte være krav imod montering af solcelleanlæg. Med de stigende afgifter på elmarkedet, vil der højst sandsynligt være en væsentlig såvel økonomisk som energimæssig besparelse ved at skifte fra fossilbaseret el til vedvarende elproduktion. Det bør også undersøges, om der kan ydes tilskud til anlægget fra eksempelvis forsyningsselskaber. Der er angivet forslag om montering af solceller, på trods af at beregningskernen i Energy10 p.t. ikke understøtter en korrekt beregning af solcelleløsninger. Programmet regner stadig efter at bygningen er inde under den gamle nettomålerordning, som ikke længere er gældende og som i øvrigt heller ikke kan forventes at omfatte denne pågældende bygning. Rentabiliteten i forslaget er derfor ikke retvisende eftersom den beregnede besparelse sandsynligvis ikke vil kunne opnås. Evt. rentabilitet ved en sådan løsning bør derfor belyses ved indhentning af faktuel tilbud. Ved spørgsmål angående netop denne problematik bedes rettes henvendelse til Energistyrelsen.	168.000 kr.	9.200 kr. 3,36 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket dækker Færgelandsgården herunder skytteklub, værksted og kontorfløj. Bygningen er angivet i BBR med nr. 002 og er beliggende på ejendommen Tornskadevej 12. Bygningen er jf. BBR opført i år 1945 og den anvendes til kontor og lager. Der regnes med en gennemsnitslig driftstid fra kl. 7 til 16 i 5 dage om ugen. Svarende til 45 timer om ugen.

Bygningen er gennemgået d. 18-09-2013.
Der er oplyst forbrug på fjernvarme, men ikke for omkostninger hertil for bygningen.

Energikonsulenten havde adgang til alle rum dog ikke loftrum, men kunne danne sig et indblik i såvel klimaskærm som tekniske installationer.

Der er ikke udleveret tegninger på bygningen og energikonsulentens registreringer har alene dannet grundlag for energimærket.
Ved utilgængelige konstruktioner som skråvægge, loft, brystninger og etageadskillelser er opbygning samt isoleringsgrad skønnet ud fra tidstypiske byggeskikke og krav.

Det opvarmede bygningsareal er opmålt under besigtigelsen.

Differencen mellem det oplyste og beregnede forbrug udgør ca. 20% og giver anledning til kommentar. Det lave forbrug kan skyldes flere faktorer såsom:
Rum opvarmes til mindre end 20 grader herunder skydebane og værkstedet. Differencen svarer til en gennemsnits temperatur for hele bygningen på ca. 17,5 grader.
Utilgængelige konstruktioner er blevet efterisoleret.

Ovenstående difference vil ligeledes gøres sig gældende i oplistet besparelsesforslag hvor der ikke med nuværende brugeradfærd kan forventes angivet tilbagebetalingstid.

Før et eller flere forslag til besparelser udføres, anbefales det, at der udarbejdes veldefinerede projekter. Besparelsesforslag der har en længere tilbagebetalingstid end to gange tiltagets levetid er ikke medtaget under tiltag ved renovering.

Enhedspriser for besparelser er vejledende, og det anbefales, at der altid indhentes flere tilbud. Enhedspriser er, med mindre andet fremgår, baseret på V&S pris bøger og erfaringstal.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

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				
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	327.800 kr.	12.260 kWh Fjernvarme 2.510 kWh Elektricitet	9.800 kr.
Vinduer	Udskiftning af port i værksted mod vest	30.000 kr.	2.330 kWh Fjernvarme 477 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer i værksted	66.600 kr.	3.550 kWh Fjernvarme 726 kWh Elektricitet	2.900 kr.
Etageadskillelse	Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 300 mm isolering.	58.000 kr.	16.470 kWh Fjernvarme 3.373 kWh Elektricitet	13.100 kr.

Varmeanlæg

Varmeanlæg	Etablering af vandbåren varmeanlæg i skydeklub	50.000 kr.	-17.830 kWh Fjernvarme 17.831 kWh Elektricitet	24.600 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe Grundfos type UPS 32-80 på varmfordelingsanlæg	7.500 kr.	980 kWh Elektricitet	1.800 kr.

El

Belysning	Udskiftning af armaturer i værkstedet til nye LED armaturer.	31.600 kr.	-1.190 kWh Fjernvarme -244 kWh Elektricitet 2.389 kWh Elektricitet	3.400 kr.
Solceller	Montering af 40 m2 solcelleanlæg på taget	168.000 kr.	5.063 kWh Elektricitet	9.200 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			
Loft	Efterisolering af loftsrum over skydebane med 150 mm isolering.	930 kWh Fjernvarme 191 kWh Elektricitet	800 kr.
Vinduer	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i eksisterende vinduer.	410 kWh Fjernvarme 83 kWh Elektricitet	400 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 150 mm isolering.	770 kWh Fjernvarme 157 kWh Elektricitet	700 kr.
Ventilation	Optimering af ventilationsanlæg for skydebanen	2.610 kWh Fjernvarme 534 kWh Elektricitet	2.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Tornskadevej 12
BBR nr.....	360-12135-2
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år.....	1945
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Elvarme
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	1387 m ²
Boligareal opvarmet	0 m ²
Erhvervsareal opvarmet	990 m ²
Opvarmet areal i alt	990 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	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	74.413 kWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	31-12-2011 til 31-12-2012

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	0 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	73.334 kWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	10,34 ton CO ₂ pr. år

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	0,42 kr. per kWh
	45.438 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	1,80 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	1,80 kr. per kWh
Vand.....	71,00 kr. per m ³

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

MOE A/S

Buddingevej 272, 2860 Søborg
<http://www.moe.dk>
pfh@moe.dk
 tlf. 44576000

Ved energikonsulent
 Per Fjordbak Hansen

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

Færgelandsgården
Tornskadevej 12
4900 Nakskov



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 22. november 2013 til den 22. november 2020

Energimærkningsnummer 311028050