

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Skt. Anne Plads 2

5000 Odense C



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 3. februar 2014

Til den 3. februar 2024.

Energimærkningsnummer 311036586


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

Steen Bøje Andersen

Rådgivende Ingeniørfirma FRI Rævdal ApS

Sunekær 1, 5471 Søndersø

sba@raevdal.dk

tlf. 20717558

Mulighederne for Skt. Anne Plads 2, 5000 Odense C

Gulve

	Investering*	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder er udført af pladsstøbt beton og er skønnet uisolaret.		
FORBEDRING Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum.	230.000 kr.	22.500 kr. 5,98 ton CO ₂

El

	Investering*	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i konsultationerne består af 1- eller 2 rørs armaturer med manuel tændning. Der er pendler i flere lokaler.		
FORBEDRING Belysning lægekonsultationer: Det anbefales at udskifte resterende ældre rørarmaturer til nye energieffektivt rør/anlæg med høj armaturvirkningsgrad, LED.	355.000 kr.	43.700 kr. 14,95 ton CO ₂

BELYSNING Belysning gangarealer: Belysningen i gangarealer består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen tændes automatisk i åbningstiden. Jf. inspektør er rør løbende ved at blive udskiftet.		
FORBEDRING Belysning gangarealer: Det anbefales at udskifte resterende ældre rørmaturer til nye energieffektivt rør/anlæg med høj armaturvirkningsgrad, LED.	125.000 kr.	14.700 kr. 5,02 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 C

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



Beregnet varmeforbrug pr. år

19.525,9 m³ Fjernvarme

481.817 kr.

111,78 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 Skråvægge i tagetagen er skønnet isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering. Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning og isolering fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	233.200 kr.	11.000 kr. 2,92 ton CO ₂
FLADT TAG Det flade tag er skønnet isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast 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 lunger 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. Endeligt projekt bør udarbejdes efter en nærmere undersøgelse af taget.	702.000 kr.	19.000 kr. 5,06 ton CO ₂

FLADT TAG

Det flade tag på altangange er uisoleret beton jf. tegning. Altangang vurderes ikke muligt at efterisolere.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge skønnes generelt at bestå af 36-41 cm massive teglvægge.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør samt målt på tegning. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

FORBEDRING

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt 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.

4.085.600
kr.

128.600 kr.
34,32 ton CO₂

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge i toiletkerner på 5 sal skønnes at bestå af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Vægge mod uopvarmet kælderrum skønnes at bestå af massiv betolvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

FORBEDRING

Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum.
Efterisoleringen placeres på den varme side. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

66.600 kr.

4.000 kr.
1,05 ton CO₂

KÆLDER YDERVÆGGE

Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betolvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

FORBEDRING VED RENOVERING

Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på kælderydervægge mod jord. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Arbejdet udføres sammen med isolering af vægge placeret under terræn. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.

3.300 kr.
0,86 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Faste vinduer med et fag mod Holsedøre. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.

FORBEDRING

Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas.

32.000 kr.

1.500 kr.
0,39 ton CO₂

VINDUER

Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Massive yderdøre skønnes uisolerede.

Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. I stueetagen mod Skt. Anne Plads er der film på vinduer og døre.

Yderdør med en rude af tolags termoglas.

Facadeparti med glasdør monteret med tolags termorude.

FORBEDRING VED RENOVERING

Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste - eller oplukkelige rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas.

Yderdøre udskiftes med nye, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.

Facadepartiet udskiftes til et nyt, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.

112.300 kr.
29,97 ton CO₂

VINDUER

Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

OVENLYS

Ovenlysvinduer skønnes monteret med tolags termorude.

FORBEDRING VED RENOVERING

Ovenlysvinduerne udskiftes til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.

600 kr.
0,15 ton CO₂**YDERDØRE**Facadeparti med glasdør monteret med tolags energirude.
Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.**Gulve**Investering
Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod uopvarmet kælder er udført af pladsstøbt beton og er skønnet uisolaret.

FORBEDRING

Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum.

230.000 kr.
22.500 kr.
5,98 ton CO₂**Ventilation**Investering
Årlig
besparelse**VENTILATION**Zone: Kontorer til 1-2 personer
Naturlig ventilation
Driftstid: 55,5 timer/uge
Luftskifte: 0,6 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. Håndbog for Energikonsulenter 2012

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Varmepumpe er ikke relevant i fjernvarmeområde. Flere lægekonsultationer har monteret køleanlæg, der anvendes på varme sommerdage.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Solvarmeanlæg er ikke rentable i fjernvarmeområde.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør til radiatorer i de enkelte lokaler er vægtet udført som 1" stålrør og er ført synlige. Rørene er uisolaret. Varmefordelingsrør under lofter i kælder er vægtet udført som 3/4" stålrør. Rørene er vurderet isoleret med 30 mm isolering. Varmefordelingsrør i teknikrum er vægtet udført som 1" stålrør. Rørene er vurderet isoleret med 30 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfedelingsanlægget er monteret 2 stk. automatisk modulerende Magna pumper med en effekt på 450 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 65-60 F.		
AUTOMATIK Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

Der er regnet med alm. vandforbrug på 100 l/m² pr. år.

VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er vægtet udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er vægtet udført som 1/2" stålrør. Rørene er vurderet isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 90 W. Pumpen er af fabrikat UPS 25-60. Pumpen kører konstant i åbningsperioden.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 2 stk. 300 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm mineraluld.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i konsultationerne består af 1- eller 2 rørs armaturer med manuel tændning. Der er pendler i flere lokaler.		
FORBEDRING Belysning lægekonsultationer: Det anbefales at udskifte resterende ældre rørarmaturer til nye energieffektivt rør/anlæg med høj armaturvirkningsgrad, LED.	355.000 kr.	43.700 kr. 14,95 ton CO ₂
BELYSNING Belysning gangarealer: Belysningen i gangarealer består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen tændes automatisk i åbningstiden. Jf. inspektør er rør løbende ved at blive udskiftet.		
FORBEDRING Belysning gangarealer: Det anbefales at udskifte resterende ældre rørarmaturer til nye energieffektivt rør/anlæg med høj armaturvirkningsgrad, LED.	125.000 kr.	14.700 kr. 5,02 ton CO ₂
BELYSNING Belysningen i trappetårne består af væg/loftsarmaturer med lavenergipærer. Belysning tændes automatisk i åbningstiden og styres endvidere via dagslyset. Belysningsanlæggene i lægekonsultationer består for størstedelens vedkommende af loftsarmaturer med lavenergirør T5. Der er manuel tændning i lokalerne. Toiletter er renoveret og er forsynet med bevægelsesmeldere og lavenergiarmaturer. Belysningsanlæggene i butik består af pendelarmaturer med LED. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Endvidere spots i udstillingsvinduer.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Solceller skal godkendes af kommunen. Beregning af solcellers rentabilitet endnu ikke er indarbejdet fra Energistyrelsens side i dette program. I programmet regnes der pt. efter nettomålerordningen. Der er derfor ikke anvist forslag til besparelser, idet resultat ikke vil være retvisende.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omhandler adressen: Skt. Anne Plads 2, 5000 Odense C.

Energimærkningens skala fra A2020 til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning og elforbrug, sammenlignet med andre bygninger. En ny bygning opført efter dagens normer har energimærkningen A2010.

Overordnet:

Ejendommen består af en etagebebyggelse med et samlet opvarmet erhvervsareal på 5.800 m² fordelt på 5 etager, tagetage samt delvist opvarmet kælder. Ejendommen fungerer i det daglige som lægehus. Ejendommen er opført i 1947 med en ombygning i 1986. Størstedelen af kælder under lægehuset er regnet som uopvarmet, idet selskabs/mødelokaler er oplyst kun at blive anvendt ganske få gange om året. Radiatorer i kælder vurderes kun at holde denne frostfri. Kælder i butik på hjørnet samt kontorer i kælder mod Holsedore er medtaget som opvarmet.

Der er regnet med 5 brugsdage og en brugstid på 55½ time om ugen.

Besigtigelse:

Ved gennemsynet var det muligt at besigtige 4 lægekonsultationer, butik i gavl, kælder, opgange samt de tekniske installationer i kælder. Der var ikke adgang til tagrum og skunke, hvorfor arealer og isoleringstykkelser her er skønnet.

Belysning:

Det anbefales at udskifte resterende glødelamper og ældre lysrør til el-sparepærer/T5/T8-rør og derved kunne reducere driftsomkostningerne med op til 80 %.

Vedvarende energi:

Der er ikke installeret vedvarende energi på ejendommen i form af f.eks. solvarme, solceller eller varmepumpe. Investering i denne form for energi er sjældent rentabelt, men kunne eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske. Det kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi, større interesse fra fremtidige købere eller komfortforbedring

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				
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering.	233.200 kr.	510,8 m ³ Fjernvarme	11.000 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm.	702.000 kr.	884,0 m ³ Fjernvarme	19.000 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	4.085.600 kr.	5.994,3 m ³ Fjernvarme	128.600 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Indvendig efterisolering af kældervægge i butik mod uopvarmet kælderrum med 200 mm.	66.600 kr.	184,2 m ³ Fjernvarme	4.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue mod Halsedøre med 1 lags glas til nye vinduer med trelags energirude	32.000 kr.	68,5 m ³ Fjernvarme	1.500 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering.	230.000 kr.	1.044,8 m ³ Fjernvarme	22.500 kr.

El

Belysning	Belysning konsultationer: Nye armaturer med lavenergirør i lægekonsultationer	355.000 kr.	-358,9 m ³ Fjernvarme 25.655 kWh Elektricitet	43.700 kr.
Belysning	Belysning gangarealer: Nyt energieffektivt belysningsanlæg.	125.000 kr.	-119,5 m ³ Fjernvarme 8.603 kWh Elektricitet	14.700 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			
Kælder ydervægge	Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på kælderydervægge mod jord i butik.	150,7 m ³ Fjernvarme	3.300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue og døre med termoruder til nye elementer med trelags energirude	5.234,7 m ³ Fjernvarme	112.300 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvindue med termorude til nye ovenlys med trelags energirude	25,4 m ³ Fjernvarme	600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Skt. Anne Plads 2
BBR nr.....	461-358667-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år.....	1947
År for væsentlig renovering.....	1986
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	5461 m ²
Boligareal opvarmet	0 m ²
Erhvervsareal opvarmet	5800 m ²
Opvarmet areal i alt	5800 m ²
 Heraf tagetage opvarmet.....	689 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	435 m ²
Uopvarmet kælderetage	500 m ²
 Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	237.000 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	63.000 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	9.162,0 m ³ Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-04-2012 til 31-03-2013

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	220.912 kr. pr. år
Fast afgift	63.000 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	283.912 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	8.540,1 m ³ Fjernvarme
CO ₂ udledning	48,89 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer umiddelbart til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNED FORBRUG

Der er en forskel mellem det beregnede og det oplyste forbrug. Årsagen er uvis, men en evt. forskel mellem det oplyste- og det beregnede forbrug kan være, at beregningerne regner med en gennemsnitlig inde temperatur på 20 grader hele året i alle rum. I beregningen er alle gange og trapperum regnet opvarmet til 20 grader. I beregningerne regnes med standard koldt år. Afvigelserne kan også skyldes, at ejendommen har haft et andet brugsmønster end det, der ligger til grund for energimærkningen dvs. at de nuværende lejere sparer eller bruger mere varme, vand og el end det er forudsat i standardberegningerne. Det kan oplyses, at for hver grad, temperaturen kan sænkes, falder varmemeforbruget med 5-10 %

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	21,44 kr. per m ³
	63.126 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh
Vand.....	42,00 kr. per m ³

Afhængig af leverandør kan forsyningspriser variere, de anvendte priser er derfor vejledende.

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

Rådgivende Ingeniørfirma FRI Rævdal ApS

Sunekær 1, 5471 Sønderød

sba@raevdal.dk

tlf. 20717558

Ved energikonsulent

Steen Bøje Andersen

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.

Energistytrelsens adresse er:

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

Energimærke

Skt. Anne Plads 2
5000 Odense C



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 3. februar 2014 til den 3. februar 2024

Energimærkningsnummer 311036586