SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Nørrelundvej 10
2730 Herlev



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 11. december 2013
Til den 11. december 2020.

Energimærkningsnummer 311030591

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 Holck

ARI Byggerådgivning A/S
Gammel Køge Landevej 55, 3 sal, 2500 Valby

myl@ari.dk
tlf. 70227715

Mulighederne for Nørrelundvej 10, 2730 Herlev

Varmeanlæg

	Investering*	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i fyrrum med egen indgang. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere solokedel, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere gasbrænder. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen. Fabrikat Viessmann, type Paromat-Duplex, år 1996. Brænder Weishaupt, år 1995. Cirkulationspumpen er af fabrikat Grundfos, type Magna.		
FORBEDRING Der installeres ny kondenserende gaskedel. I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedel. Dette betyder at der ikke længere må installeres traditionelle kedler, som i modsætning til kondenserende kedler ikke udnytter kondensationsvarmen i forbrændingsprodukterne. Det er vigtigt at kondenserende kedler kører med lave driftstemperaturer. Det er derfor nødvendigt at vurdere om varmekilder er store nok for at opnå den nødvendige indetemperatur på kolde dage. I visse tilfælde kan udskiftning af kedel først opnå maksimal effekt, hvis der samtidig foretages forbedring af klimaskærmen.	80.000 kr.	18.700 kr. 4,65 ton CO_2

El

	Investering*	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på syd vendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 60 m². Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.	171.000 kr.	16.500 kr. 5,46 ton CO_2

Det er op til bygningsejeren selv at undersøge om der er eventuelle restriktioner, herunder lokalplaner, samt indhente tilladelser fra berørte naboejendomme. Udover tilfredsstillelsen ved selv at producere strøm, er der en væsentlig promovering af virksomhedens grønne image, ved anvendelsen af solceller. Virksomheden bliver mere miljøvenligt, da udledning af CO2 reduceres. I forslaget er der regnet med en elpris på 2 kr. pr kWh, der er ikke oplys hvad den reelle pris, der betales for el er.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering*	Årlig besparelse
VINDUER Ejendommens vinduer er generelt vurderet til at være energiruder. I værksted er der vinduer med et lag glas og i badeværelse mod syd vest er der vinduer med et lag glas. Syd fløjen har mekaniske markiser mod syd og vest.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte vinduer i værkstedshal og vinduer i toiletrum, som er med et lag glas, til nye med lavenergiruder.	134.400 kr.	8.100 kr. 2,01 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.

ENERGI STYRELSEN

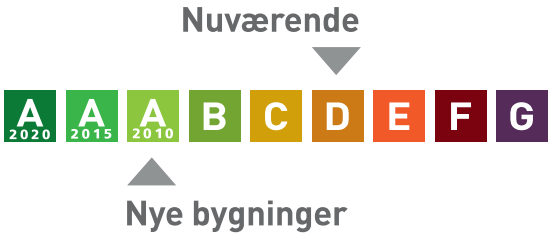
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Beregnet varmeforbrug pr. år
15.076,4 m³ Naturgas
6.598 kWh Elektricitet
148.883 kr.
38,21 ton CO_2 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 Tagkonstruktionen er spær tag med bølgeeternit på lægter. Etageadskillelse er på tegning angivet som 41 mm Gyproc på spredt forskalling. Ved besigtigelsen er der registreret beton dæk med ca. 150 mm isolering. Tag over frokoststue er med tagpap, ru.pl. brædder, 10 cm batts, dampspærre, spredt forskalling og gipsplader. Syd fløj er renoveret ved ændring fra lager til kontorer og er i byggeansøgning angivet at være efterisoleret på loft med 250 mm mineraluld. Der er u-isoleret loftslem til tag rum med ventilationsaggregat.		
FORBEDRING Efterisolering af loftsrum, over nordfløj, med 200 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.	204.800 kr.	7.300 kr. 1,81 ton CO_2

FLADT TAG Det flade tag over kantine:		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 250 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 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		2.800 kr. 0,69 ton CO_2

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.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ejendommens ydervægge er beklædt med stålplader og efterisoleret udvendigt med ca. 100 mm mineraluld, til en u værdi på 0,35. I nordfløj er hulrum i ydervægge isoleret med 100 mm isolering. I frokoststuen er vinduesbrystninger med 20 cm batts og hård plade. Der er foretaget udvendig efterisolering med yderligere 10 cm batts og pladebeklædning.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Ejendommens vinduer er generelt vurderet til at være energiruder. I værksted er der vinduer med et lag glas og i badeværelse mod syd vest er der vinduer med et lag glas. Syd fløjen har mekaniske markiser mod syd og vest.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte vinduer i værkstedshal og vinduer i toiletrum, som er med et lag glas, til nye med lavenergiruder.	134.400 kr.	8.100 kr. 2,01 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulvkonstruktion i nordfløj er med 10 mm hårdisolering, 22 mm spånpladegulv og tæppe. Terrændæk i frokoststue er med vinyl, afretning, 10 cm beton, 4 cm Flamingo, plastfolie, 5 cm rense lag og 20 cm grus. Gulv i syd fløj er med ny gulvbelægning og uændrede isoleringsforhold.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION I nordfløj er der i nedhægt loft type Deko stardust opsat Cassete fancoils. Syd fløj er med ventilation i nedhængt loft. Aggregatet er anbragt på loft og er af fabrikat Danvent. Anlægget er et balanceret anlæg med krydsveksler og både varme og køleflade. Ventilatorerne er frekvensregulerede og varmefladen anvender en blandesløjfe med en Grundfos pumpe, type UPS 25 40 180. Ventilationsanlægget er med automatik fra Johnson Controls, type Metasys.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i fyrrum med egen indgang. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere solokedel, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere gasbrænder. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen. Fabrikat Viessmann, type Paromat-Duplex, år 1996. Brænder Weishaupt, år 1995. Cirkulationspumpen er af fabrikat Grundfos, type Magna.		
FORBEDRING Der installeres ny kondenserende gaskedel. I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedel. Dette betyder at der ikke længere må installeres traditionelle kedler, som i modsætning til kondenserende kedler ikke udnytter kondensationsvarmen i forbrændingsprodukterne. Det er vigtigt at kondenserende kedler kører med lave driftstemperaturer. Det er derfor nødvendigt at vurdere om varmekilder er store nok for at opnå den nødvendige indetemperatur på kolde dage. I visse tilfælde kan udskiftning af kedel først opnå maksimal effekt, hvis der samtidig foretages forbedring af klimaskærmen.	80.000 kr.	18.700 kr. 4,65 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. På grund af lavt varmtvandsforbrug, er det ikke attraktivt at installere varmepumpe.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. På grund af lavt varmtvandsforbrug, er det ikke attraktivt at installere solvarme.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Fordelingssystemet er tostrenget. Der er to fordelingsstrenge en til syd fløj, med en blandesløjfe med en Grundfos pumpe, type UPE 32 40 180, u-isoleret. Den anden fordelingsstreng går dels til værkstedshal med kaloriferer og dels til radiatorkreds i nordfløj. Den tekniske isolering i varmecentral er med enkelte mangler, i form u-isoleret TA reguleringsventil, u-isolerede flangesamlinger til naturgasfyr og u-isoleret cirkulationspumpe til fordelingsstreng til syd fløj samt flanger på cirkulationspumper. Der er u-isolerede rørføringer i værkstedshal og ved tilslutninger til kaloriferer.		

AUTOMATIK Naturgasfyret er med integreret automatik, type Viessmann Trimatec-MC/B2. Der er termostater på alle radiatorer og rumtermostat i værkstedshal.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmt brugsvand produceres i to styk 60 l præisoleret varmtvandsbeholdere, fabrikat Metro type 622. Beholderne er decentralt placereret og er fra henholdsvis 1996 og 1999. Beholderne er el-opvarmede og betjener badeværelse i nordfløj samt vask i værksted og badeværelse i syd fløj. Det vurderes at der tilsvarende er en varmtvandsbeholder ved toiletkerne i syd fløjens østlige del. Placeringen af denne er ikke fundet ved besigtigelsen.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning: I syd fløjen er belysningen i kontorer med indbyggede armaturer i loftet, med kompaktlysstofrør. Belysningen styres med bevægelses følere. I det forskudte plan med skrå vægge er der belysning med downligths og kompaktlysstofrør. I direktør kontoret er der downlights med halogen. Toiletkerne er med downlights med halogen og væglamper med lysstofrør. I kælderrummene er der nedhængte og fastmonterede loftsarmaturer med lysstofrør og konventionel forkobling. I nordfløjen er belysningen i kantinen med fastmonterede lysstofrørsarmaturer med elektronisk forkobling. Der er enkelte kontorer med nedhængte loftsarmaturer med lysstofrør og elektronisk forkobling. Øvrige kontorer og store dele af storrumskontoret er med indbyggede loftsarmaturer med lysstofrør og konventionel forkobling. I møderum og serverrum er der indbyggede loftsarmaturer med lysstofrør og konventionel forkobling. Værksted er med fastmonterede loftsarmaturer med lysstofrør og konventionel forkobling. Foredragsrum er med indbyggede armaturer i loftet med lysstofrør. Toilet er med væg og loftslamper med sparepærer eller kompaktlysstofrør. Belysning i glasgang er med pendlere med opal glaskupler.		
FORBEDRING Det anbefales at montere dagslysstyring af lyset i glasgangen.	2.500 kr.	300 kr. 0,10 ton CO_2
BELYSNING Belysning: kontorer i nord fløj.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ældre loftsarmaturer i kontorer i nord fløj til nye med elektronisk forkobling og bedre lysgengivelse.	20.800 kr.	1.500 kr. 0,51 ton CO_2
BELYSNING Belysning: Toiletkerne, arkiv og gang i nordfløj samt værksted og tilstødende rum.		
FORBEDRING VED RENOVERING Belysning: Toiletkerne, arkiv og gang i nordfløj samt værksted og tilstødende rum. Det anbefales at udskifte loftsbelysning til nye armaturer med bedre lysgengivelse og elektronisk forkobling.		2.800 kr. 1,02 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på syd vendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 60 m². Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Det er op til bygningsejeren selv at undersøge om der er eventuelle restriktioner, herunder lokalplaner, samt indhente tilladelser fra berørte naboejendomme. Udover tilfredsstillelsen ved selv at producere strøm, er der en væsentlig promovering af virksomhedens grønne image, ved anvendelsen af solceller. Virksomheden bliver mere miljøvenligt, da udledning af CO2 reduceres. I forslaget er der regnet med en elpris på 2 kr. pr kWh, der er ikke oplys hvad den reelle pris, der betales for el er.	171.000 kr.	16.500 kr. 5,46 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen vedrører Nørrelundvej 10, 2730 Herlev og er bygning 1, i BBR-meddelelsen, fra Bygge- og Boligregistret.
Energimærkningen er udført efter "Håndbog for Energikonsulenter" 2012, beregnet forbrug.
Bekendtgørelse af lov om fremme af energibesparelser i bygninger nr. 636 af 19. juni 2012 og Bekendtgørelse om energimærkning af bygninger nr. 673 af 25. juni 2012.

Beskrivelse af bygningen:
Bygningen er ifølge BBR-meddelelsen, med et erhvervsareal på 1553 m², hvor af 160 m² er i kælder.
Ejendommen er med 1 etage.
Ejendommen er opført i 1955 og ombygget i 1965. Bygningen er indrettet med kontorfaciliteter og værksted. Bygningen består af to fløjbygninger, nordfløj og syd fløj. Fløjbygningerne er sammenbygget med en nord sydgående længe som blandt andet indeholder værksted. De to fløjbygninger er forbundet med en glasgang.
Bygningen står tom, men har tidligere været adresse for E.on Danmark som er et energiselskab.

Utilgængelige rum
Ved besigtigelsen var der adgang til hele ejendommen.

Månedlige aflæsninger
Det anbefales at foretages månedlig aflæsninger af bygningernes forbrug af energi (varme og el) og vand og at de energi- og vandforbrugende installationers driftsforhold temperatur m.m. registreres.
Registrering og indledende behandling og vurdering af måleraflæsninger, kan anvendes med henblik på energistyring i fremtiden. Dette betyder også at pludselige opståede fejl opdages hurtigt.

BBR oplysninger
Ejendommens BBR-meddelelse anses for retvisende for så vidt angår konstruktion, anvendelse og opvarmningsform.
Der er fundet mindre afvigelser mellem opmålte arealer og arealer angivet i BBR. Der er forskudte planer med udnyttet nedre og øvre plan, hvilket giver afvigelser af kælderareal. Det er ejers pligt, at

BBR-oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-register. Det er kun et landinspektørfirma eller kommunen selv, der kan udføre en gyldig opmåling.

Opvarmet areal:
Overslagsmæssig kontrolopmåling er udført. Det opvarmede areal er opmålt ud fra tegninger og kontrolopmåling ved besigtigelsen.

Bygningens anvendelse
Bygningerne har anvendelseskoden 320 kontor, handel, lager i BBR-meddelelsen.

Konsulent kommentar
Bygningsgennemgangen blev foretaget den 9. december.

Beregningerne baserer sig på visuel gennemgang. Hvor oplysninger ikke har kunnet fremskaffes er beregningerne baseret på bedste skøn. Ved utilgængelige konstruktioner, baseres et skøn i energimærkningen sig på, tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuelle bygnings isoleringsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Ved udarbejdelsen af energimærket, forelå årsopgørelser for varme fra HMN og årsopgørelser for vand og spildevand. Energikonsulenten har indhentet tegninger fra kommunen.
Til forbedringsarbejderne anbefales det at anvende professionelle håndværkere eller isoleringsfirmaer. Der stilles store krav til teknisk viden og den håndværksmæssige udførelse, når der arbejdes med markante isoleringstykkelser i konstruktionerne. Især skal nævnes, hensyn til forhold omkring dampspærre, lufttæthed, ventilation, kondensfugt, råd og svamp samt skimmelvækst.

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	Efterisolering af loftsrum over nordfløj med 200 mm isolering.	204.800 kr.	806,4 m³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	7.300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med et lag glas til nye med lavenergiruder	134.400 kr.	892,7 m³ Naturgas 6 kWh Elektricitet	8.100 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Udskiftning til kondenserende gaskedel.	80.000 kr.	2.057,3 m³ Naturgas 57 kWh Elektricitet	18.700 kr.
El				
Belysning	Glasgang: Etablering af dagslysstyring.	2.500 kr.	-8,2 m³ Naturgas 183 kWh Elektricitet	300 kr.
Belysning	Belysning: Kontorer i nord fløj. Udskiftning af loftsbelysning til nye armaturer.	20.800 kr.	-52,7 m³ Naturgas 946 kWh Elektricitet	1.500 kr.

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium.	171.000 kr.	8.242 kWh Elektricitet	16.500 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			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag over kantine med 250 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm.	309,1 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	2.800 kr.
El			
Belysning	Belysning: Toiletkerne, arkiv og gang i nordfløj samt værksted og tilstødende rum. Udskiftning af loftsbelysning til nye armaturer.	-170,9 m³ Naturgas 2.123 kWh Elektricitet	2.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Nørrelundvej 10, 2730 Herlev

Adresse ..... Nørrelundvej 10
BBR nr 163-31582-1
Bygningens anvendelse ..... Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år 1955
År for væsentlig renovering 1965
Varmeforsyning ..... Kedel
Supplerende varme ..... Ingen
Boligareal i følge BBR ..... 0 m²
Erhvervsareal i følge BBR ..... 1553 m²
Boligareal opvarmet ..... 0 m²
Erhvervsareal opvarmet ..... 1519 m²
Opvarmet areal i alt ..... 1519 m²

Heraf tagetage opvarmet ..... 0 m²
Heraf kælderetage opvarmet ..... 174 m²
Uopvarmet kælderetage ..... 113 m²

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.

Naturgas

Varmeudgifter ..... 72.116 kr. i afregningsperioden
Fast afgift ..... 0 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 15.444,0 m³ Naturgas
Aflæst periode ..... 31-03-2012 til 21-01-2013

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 ..... 98.885 kr. pr. år
Fast afgift ..... 0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt ..... 98.885 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 21.176,7 m³ Naturgas
CO2 udledning ..... 47,52 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug er mindre end ejers oplyste forbrug. Dette kan skyldes stort luftskifte fra åbning af porte og i det hele taget en stor udskiftning af luften i værkstedshal, hvilket kan have stor indflydelse på varmeforbruget. Klima korrektioner og adfærdsbetingede variationer, har desuden en væsentlig indflydelse på forbruget. Anvendes der oplysninger om forbruget fra fraflytning den 31/10 2013 til besigtigelsen den 9/12 2013 er der bedre overensstemmelse. Det korrigerede forbrug for et år er i dette tilfælde 17.433,17 m³ Ngas. For dette forbrug er det interne varmetilskud fra personer og elektrisk udstyr samt belysning lille, sammenlignet med en bygning som er i brug. De oplyste priser for varmeforbruget er ikke fuldstændige, da der mangler køb af gas i prisen.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....9,00 kr. per m³
Elektricitet til opvarmning .....2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning .....2,00 kr. per kWh
Vand .....56,00 kr. per m³

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

ARI Byggerådgivning A/S
Gammel Køge Landevej 55, 3 sal, 2500 Valby

my@ari.dk
tlf. 70227715

Ved energikonsulent
Ole Holck

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

Nørrelundvej 10
2730 Herlev



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 11. december 2013 til den 11. december 2020

Energimærkningsnummer 311030591