SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
322 Driftgården
Ny Vestergårdsvej 9
3500 Værløse

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 3. november 2016
Til den 3. november 2023.

Energimærkningsnummer 311210314

Energistyrelsen

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.

Energistyrelsen

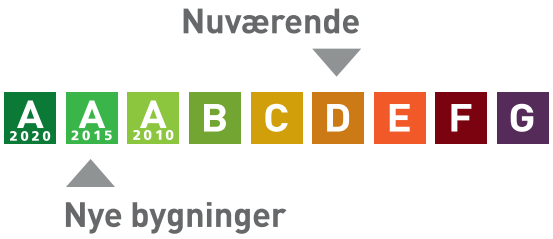
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

139,55 MWh fjernvarme	99.172 kr
Samlet energiudgift	99.172 kr
Samlet CO_2 udledning	19,68 ton

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 BR15, 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 Kontor, 1. sal - Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Loftsrum er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Skråvægge (loft) er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Kontorbygning, 0-1 meter - Ydervægge består af 29 cm betonelementer med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Kontorbygning - Ydervægge består af 29 cm betonelementer med indvendig pladebeklædning og 75 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Kælderydervæg mod jord består af 29 cm betonelementer med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Væg mod hal består af 20 cm Lecaelement med 75 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Garagehal - Ydervægge består af 24 cm betonelementer med 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

LETTE YDERVÆGGE Kontor, 1. sal - Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Garagehal - Ydervægge (og gavl) er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vest - Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Vest - Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Nord - Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Syd - Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Vest, 1. sal - Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.		

OVENLYS 1. sal - Ovenlys (nord) er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D. 1. sal - Ovenlys (syd) er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D. Garagehal - Ovenlys (nord) er monteret med etlags glasrude. Garagehal - Ovenlys (syd) er monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING Vinduerne udskiftes til nye ovenlysvinduer med trelags energiruder, efter BR20.	120.000 kr.	5.100 kr. 1,38 ton CO_2

FORBEDRING Vinduerne udskiftes til nye ovenlysvinduer med trelags energiruder, efter BR20.	120.000 kr.	4.700 kr. 1,28 ton CO_2

YDERDØRE Vest - Yderdør med en rude af tolags termoglas. Vest - Hoveddør med en rude af tolags termoglas. Nord - Yderdør med en rude af tolags termoglas. Øst - Yderdør med en rude af tolags termoglas. Øst - Portpanelet er udført som et sandwichmodul med dobbelt lag aluminium og med isolering imellem. Syd - Yderdør med en rude af tolags termoglas. Syd - Yderdør med en rude af tolags energiglas.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Garagehal - Terrændæk er udført af SF-sten. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med fliser. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Herre omklædning og kantine Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Exhausto VEX 4 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: krydsvarmeveksler Anlægstype: CAV Driftstid: 55 timer/uge Luftskifte: 2,4 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 3,5 kJ/m3 Automatik: Stand alone Bygningens tæthed: Normal tæt		

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759 Zone: Kontorer / garagehal Naturlig ventilation Driftstid: 50 timer/uge Luftskifte: 0,6 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759 Zone: Dame omklædning Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Airmaster Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: modstrømsveksler Anlægstype: CAV Driftstid: 55 timer/uge Luftskifte: 2,4 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,5 kJ/m3 Automatik: Stand alone Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det vurderes værende ikke-rentabelt at opsætte en varmepumpe i ejendommen, idet denne forsynes med fjernvarme.		
SOLVARME Der er solvarmeanlæg på bygningen, men det er ikke funktionelt. Det vurderes værende ikke-rentabelt af opsætte solvarme i ejendommen, da ejendommen forsynes med fjernvarme.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme (fjernvarme) i damernes omklædning.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Hovedpumpe - På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna 3 pumpe (årgang 2014) med en max-effekt på 124 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Pumpe til gulvvarme (dame omklædning) - På varmefordelingsanlægget er monteret en Alpha 2 L pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Fordeling af bygningens opvarmning sker via kanaler, og blæses ud vha. luftventilator. Ventilatoren skønnes at være i konstant drift i opvarmningssæsonen, sammen med det øvrige varmeanlæg og skønnes at have et wattforbrug på 280		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring (CTS). Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter		

udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmefordelingspumper.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.200 kr.	3.900 kr. 1,04 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe (årgang 2014) til cirkulation af det varme brugsvand, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2, med en max-effekt på 18 W		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i Vølund 400 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i kantinekalerne består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningsanlæggene i kantinelokalerne består af armaturer med kompaktlysrør (11 W). Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring. Belysningsanlæggene på toiletterne består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningen i lokalet består af armaturer med LED (20 W) belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysningen i garagehallen består af armaturer med LED belysning (20 W). Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. 1. sal - Belysningen i lokalet består af armaturer med kompaktlysrør (28 W) og højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på syd-vendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller med et areal på ca. 44,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	120.200 kr.	11.100 kr. 4,85 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Furesø Kommune.

Driftgården, Ny Vestergårdsvej 9, 3500 Værløse

Det samlede opvarmede areal er i følge BBR-meddelelsen på 1413 m². det opmålte areal er på 1085 m2.

Energimærket omfatter kontor, kantine, omklædning og garagehal. Bygningen er opført i år 1987.
Anvendelse: kontor, kantine, omklædning og garagehal

Brugstid pr. uge: 50 timer.

Følgende arealer og bygninger er medtaget i mærket:

Bygning 3: areal - 1085 m2.

Bygningen opvarmes med fjernvarme.

Der er 2 etager eksl. kælder.

Der er ikke foretaget destruktiv undersøgelse af ydervægge.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelser af ejendommen og gennemgang af udleveret dokumentation og tegningsmateriale.

Følgende tegninger er benyttet:

Tegn. 01B

Tegn. 02A

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Ejendommen energimærkes efter retningslinjerne for "Energimærkning af flerfamiliehuse, handels-, service og offentlige bygninger ".

Energimærket er udarbejdet af: Anders Lilleskov Mortensen, assistent: Niels Grønbæk, Internt sagsnummer: 11.1900.40

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 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 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				
Ovenlys	Udskiftning af vindue til trelags energirude, efter BR20.	120.000 kr.	9,72 MWh Fjernvarme 20 kWh Elektricitet	5.100 kr.
Ovenlys	Udskiftning af vindue til trelags energirude, efter BR20.	120.000 kr.	9,05 MWh Fjernvarme 10 kWh Elektricitet	4.700 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	4.200 kr.	7,76 MWh Fjernvarme -85 kWh Elektricitet	3.900 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 7,2 kW	120.200 kr.	4.752 kWh Elektricitet 2.559 kWh Elektricitet overskud fra solceller	11.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Ny Vestergårdsvej 9, 3500 Værløse

Adresse	Ny Vestergårdsvej 9, 3500 Værløse
BBR nr	190-1121-3
Bygningens anvendelse i følge BBR	Anden bygning til transport, handel etc. (390)
Opførelsesår	1987
År for væsentlig renovering	1989
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	1413 m²
Opvarmet bygningsareal	1085 m²
Heraf tagetage opvarmet	45 m²
Heraf kælderetage opvarmet	240 m²
Uopvarmet kælderetage	0 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.

Fjernvarme

Varmeudgifter	26.895 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	27.478 kr. pr. år
Varmeforbrug	52,35 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2015 til 31-12-2015

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	28.947 kr. pr. år
Fast afgift	27.478 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	56.426 kr. pr. år
Varmeforbrug	56,35 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	7,94 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste varmeforbrug stammer fra varmeafregningen i perioden 01.01.2015 – 31.12.2015

Det beregnede forbrug er på 156,21 MWh fjernvarme svarende til 144 kWh/m2, det oplyste graddagekorrigerede forbrug er på 56,35 MWh fjernvarme eller 52 kWh/m2. Dette er en afvigelse på -64 %.

Forskellen fra det beregnede til det graddagekorrigerede forbrug skyldes, at garagehallen i energimærket er beregnet som opvarmet til 20 grader (bliver kun holdt frost-frit).

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	513,75 kr. per MWh
	27.478 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

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

Firmanummer 600017
CVR-nummer 48233511

Sweco Danmark A/S
Granskoven 8, 2600 Glostrup
www.sweco.dk
AndersLilleskov.Mortensen@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Anders Mortensen

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 http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

322 Driftgården
Ny Vestergårdsvej 9
3500 Værløse

Energistyrelsen

Gyldig fra den 3. november 2016 til den 3. november 2023

Energimærkningsnummer 311210314