

SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Cedervej 1
7400 Herning



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 21. september 2016
Til den 21. september 2026.

Energimærkningsnummer 311201795



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

BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

30.720 kWh fjernvarme	50.920 kr
31.866 kWh elektricitet	50.986 kr
Samlet energjudgift	101.906 kr
Samlet CO₂ udledning	25,46 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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 reovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Skrå tagflade er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Det er ikke muligt af efterisolere konstruktionen. Loftsrum er isoleret med 150 mm mineraluld. Det forudsættes at mellembygning er isoleret tilsvarende. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Efterisolering af loftsrum 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.	51.400 kr.	5.100 kr. 2,11 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.		

LETTE YDERVÆGGE

Ydervægge, øverst i bygning/gavle er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude, energiklasse C.

Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D.

Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

FORBEDRING

Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder, energiklasse B.

Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse B.

73.600 kr.

4.900 kr.
2,01 ton CO₂**YDERDØRE**

Facadeparti med glasdør monteret med tolags energirude.

Facadeparti med glasdør monteret med tolags termorude.

Massiv yderdør er uisolaret.

FORBEDRING

Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger

11.900 kr.

1.200 kr.
0,47 ton CO₂**FORBEDRING**

Facadepartiet udskiftes til et nyt, som er monteret med tolags energirude og varm kant

64.800 kr.

3.700 kr.
1,50 ton CO₂**Gulve**

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret.

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VentilationInvestering Årlig
besparelse**VENTILATION**

Zone: Kontorer til 1-2 personer

Naturlig ventilation

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmforsyning i form af el-radiatorer i hele bygningen. El-radiatorer er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.		
FORBEDRING etablering af vandbåret anlæg Der udføres nyt to-strengs anlæg med varmefordeling via radiatorer.	30.000 kr.	35.100 kr. 16,63 ton CO ₂
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Bygning 4 indgår i et bygningskompleks der opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Selve bygning 4 er el-opvarmet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
Varmfordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via strålevarme i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Den primære opvarmning af bygning 4 sker via el-radiatorer.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSRØR

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>BELYSNING Belysningsanlæggene i kontorlokalerne vurderes at bestå af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Afhængig af fremtidigt brugsmønster skal det anbefales at gennemgå belysningsanlæg i forbindelse med drift af bygninger i samarbejde med rådgiver. Belysningsanlæggene i kontor/udstillings-lokalerne vurderes at bestå af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningen i mellemgang øst består af armaturer med lavvolthalogen.</p>		
<p>FORBEDRING Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.</p>	40.400 kr.	4.000 kr. 0,94 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Der installeres ny LED spotbelysning. Styring af lyset sker manuelt via eksisterende tænd/sluk kontakter.</p>	13.800 kr.	1.200 kr. 0,29 ton CO ₂
<p>SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.</p>		
<p>FORBEDRING Montering af solceller på syd -vendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirksomhed 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 forslagens økonomi.</p>	101.300 kr.	8.600 kr. 4,03 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, udviklet af Statens Byggeforsknings Institut, SBI. Det specifikke energibehov (kWh/m²) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket.

GENERELLE KOMMENTARER:

Ejendommen er en erhvervsjendom i et plan med 4 bygninger hvoraf de 2 bygningsafsnit Bygning 2 og Bygning 4 skal energimærkes. Bygning 1 er registreret som produktion og Bygning 3 er uopvarmet. Disse bygninger skal derfor ikke energimærkes.

Bygning 2 er opført i 1983 og renoveret i ca. 2007. Bygningen er beregnet efter et opvarmet areal på 537 m².

Bygning 4 er opført i 1994. Bygningen er beregnet efter et opvarmet areal på 274 m².

De opvarmede arealer er beregnet ud fra konsulentens registreringer, relevant tegningsmateriale og sammenholdt med BBR-oplysninger.

Energimærket er beregnet på baggrund af markopmålinger, gennemgang af bygningskonstruktioner, relevante oplysninger fra ejendommens ejer, samt udleveret tegningsmateriale fra kommunalt arkiv. Hvor der ikke foreligger relevant tegningsmateriale til at fastslå isoleringsværdien i de lukkede konstruktioner/bygningsdele, vurderes dette ud fra et fagligt skøn, der er baseret på erfaring og byggeskik på opførelsestidspunktet. Der kan derfor være afvigelser mellem faktiske og skønnede forhold.

VARME:

Ejendommen opvarmes med fjernvarme, fra EnergiMidt - Herning og Omegn. Bygning 2 opvarmes via strålevarmeplader og Bygning 4 opvarmes med el-varme radiatorer. Der er fremført varmeledninger til Bygning 4 via Bygning 2 og mellemgang.

VENTILATION:

Begge bygninger regnes naturlig ventileret og med normal tæthed.

BELYSNING:

Der er medtaget/forudsat ensartet belysningsanlæg i hver af bygningerne. I bygning 2 er et nyere belysningsanlæg - I bygning 4 et ældre anlæg.

Der vil generelt være relativ stor besparelse ved at udskifte ældre belysningsarmaturer og kort tilbagebetalingstid på investeringen.

Der er dog mange løsningsmuligheder ud over det stillede forslag hvorfor der bør tilknyttes rådgiver til optimering af fremtidig belysningsanlæg.

VEDVARENDE ENERGIANLÆG:

Der er stillet forslag til solceller på bygning 2. Det bør undersøges via forsyningsselskaber hvilket tilskud og afregningspolitik der kan tilbydes.

Det er ikke rentabelt med varmpumpeløsninger eller solvarmepaneller. Dels er anlæggene ikke forberedt for varmepumpe og bygningens varmtvands forbrug er meget beskedent i forhold til solvarmepaneller.

KONKLUSION:

Ejendommen er i relativ dårlig energimæssig stand hvilket primært skyldes at udstillingsbygning, Bygning 4, medregnes som el-opvarmet. Bygningernes isoleringsmæssige stand er fornuftig. Der er forslag til energimæssige forbedringer.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 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				
Loft	Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	51.400 kr.	3.177 kWh Elektricitet	5.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude, energiklasse B.	73.600 kr.	3.028 kWh Elektricitet	4.900 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret yderdør	11.900 kr.	706 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nyt facadeparti med tolags energirude	64.800 kr.	2.268 kWh Elektricitet	3.700 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Konvertering til radiatoranlæg og Etablering af nyt varmfordelingsanlæg til radiatorer	30.000 kr.	-31.870 kWh Fjernvarme 31.866 kWh Elektricitet	35.100 kr.
El				
Belysning	Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	40.400 kr.	1.412 kWh Elektricitet	4.000 kr.

Belysning	Installation af ny LED spotbelysning med manuel styring, iht. 2016 krav	13.800 kr.	430 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 6,0 kW	101.300 kr.	3.946 kWh Elektricitet 2.125 kWh Elektricitet overskud fra solceller	8.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Cedervej 3, 7400 Herning

Adresse	Cedervej 3, 7400 Herning
BBR nr	657-218200-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1983
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	537 m ²
Opvarmet bygningsareal	537 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Cedervej 1, 7400 Herning

Adresse	Cedervej 1, 7400 Hesse
BBR nr	657-218200-4
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1994
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	257 m ²
Opvarmet bygningsareal	257 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk
Bygning 3 er også registreret som kategori 320, men bygningen er uopvarmet og i øvrigt uisoleret, hvorfor denne ikke indgår i energimærket.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Ejers varmeforbrug er ikke oplyst, da bygningen står tom.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	0,50 kr. per kWh
	35.559 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,10 kr. per kWh
Elektricitet til opvarmning	1,60 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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 600482
CVR-nummer 20132442

Xpert boligråd Aps

Vinkelvej 77B, 8800 Viborg
www.xpertraad.dk
info@xpertraad.dk
tlf. 60149227

Ved energikonsulent
Claus Tejsner

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

Cedervej 1
7400 Herning



Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. september 2016 til den 21. september 2026

Energimærkningsnummer 311201795

Energimærke

Cedervej 3, 7400 Herning
Cedervej 3
7400 Herning



Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. september 2016 til den 21. september 2026

Energimærkningsnummer 311201795

Energimærke

Cedervej 1, 7400 Herning
Cedervej 1
7400 Herning



Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. september 2016 til den 21. september 2026

Energimærkningsnummer 311201795