

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Herregårdsparken 3  
7400 Herning



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 31. december 2014  
Til den 31. december 2021.

Energimærkningsnummer 311089612

- Forlænget til den 31. december 2024.

ENERGI  
STYRELSEN

# 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 CO<sub>2</sub> 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.



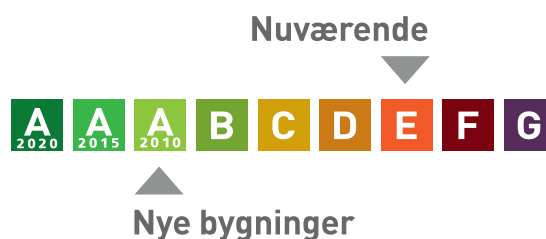
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningskalaen 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 D

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



### Årligt varmeforbrug

1.691.510 kWh fjernvarme	1.250.945 kr
Samlet energiudgift	1.250.945 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	238,50 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 CO<sub>2</sub>-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
<p><b>FLADT TAG</b>            Altanplader mod opvarmet rum, stueplan/1. sal, er isoleret med 75 mm mineraluld udvendigt.            Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.            Det flade tag i øverste niveau, er isoleret med 100 mm mineraluld.            Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b>            Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 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 tørt 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.</p>		16.600 kr. 4,66 ton CO <sub>2</sub>

## Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<p><b>HULE YDERVÆGGE</b></p> <p>Gavle består af 30 cm Sandwichbetonelement væg med 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge i stueplan er udført som 42 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er ikke isoleret ifølge tegningsmateriale. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Isolering af uisolerede hulmure af tegl/porebeton med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.</p>	75.600 kr.	20.500 kr. 5,78 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>MASSIVE YDERVÆGGE</b></p> <p>Ydervægge ved altaner består af 30 cm massiv betonvæg med udvendig pladebeklædning og ca. 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge omkring de store vinduespartier i facader består af 30 cm massiv betonvæg og dæk (fremtræder som søjler og bjælker, altså linietaf i facadeudtrykket). Vinduesbrystninger i lette vægge og de store vinduesarealer er fratrukket denne bygningsdel. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Indvendig vægge mellem opvarmet og ældre nedlagt svømmebad består af 20 cm massiv betonvæg. Det forudsættes at området pt. har samme forhold som kælderareal, idet der er sket anvendelse af området. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p><b>LETTE YDERVÆGGE</b></p> <p>Ydervægge/brystninger under vinduer er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld. Placeret under vinduespartier. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b></p> <p>Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg. Anbefales udført i forbindelse med udskiftning af radiatoranlæg.</p>		9.000 kr. 2,51 ton CO <sub>2</sub>

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

	Investering	Årlig besparelse
<b>VINDUER</b> Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Der er monteret en fyldning under vinduet Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant. Facadepartiet udskiftes til et nyt, som er monteret med tolags energirude og varm kant.		90.500 kr. 25,52 ton CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Oplukkeligt skydedørsparti monteret med tolags termorude. Facadeparti med glasdør monteret med tolags termorude. Der er monteret en fyldning under vinduet Facadeparti med glasdør monteret med tolags energirude. Terrassedør med en rude af tolags termoglas.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Skydedørspartiet udskiftes til et nyt, som er monteret med tolags energirude og varm kant. Terrassedøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant.		104.300 kr. 29,39 ton CO <sub>2</sub>

**Gulve**

	Investering	Årlig besparelse
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 30 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
<b>FORBEDRING</b> Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 130 mm. Der opsættes isolering på nuværende betonloft i kælder. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes eventuelt med godkendt loftbeklædning, alternativt er isoleringsplader synlige. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	561.600 kr.	40.100 kr. 11,30 ton CO <sub>2</sub>

**Ventilation**

Investering      Årlig  
besparelse

<p><b>VENTILATION</b></p> <p>Zone: Udsugning, der er i konstant drift fra toilet og køkken i boliger. Boliger ca. 50-90 m<sup>2</sup>, enkelte ca. 150 m<sup>2</sup></p> <p>Anlæg: Der er 20 tagventilatorer, fabrikat og type: Glent &amp; Co BIV2 og Exhausto DTH315</p> <p>Mekanisk udsugning</p> <p>Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding</p> <p>Anlægstype: CAV</p> <p>Driftstid: 168 timer/uge</p> <p>Luftskifte: 0,45 l/s/m<sup>2</sup></p> <p>El-varmefflade: Nej</p> <p>SEL-værdi: 2,0 kJ/m<sup>3</sup></p> <p>Automatik: Ingen</p> <p>Bygningens tæthed: utæt</p> <p>Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203</p> <p>Der er naturlig ventilation i trapperum og gangarealer i stueplan i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte i ft. alder.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Der udskiftes ca. 16-17 ældre tagventilatorer. Det vurderes at luftmængden kan reduceres i takt med at bygningen gøres tættere ved udskiftning af ældre vinduer og nye fuger omkring disse, hvilket vil forøge besparelsen. Ligeledes bør overvejes tidsstyring på anlægget.</p> <p>Der bør foretages en vurdering af disse tiltag forinden udskiftning iværksættes, således at Bygningsreglementets krav overholdes.</p> <p>Investering er skønnet og indbefatter kun udskiftning af tagventilatorer.</p>	350.000 kr.	101.600 kr. 32,05 ton CO <sub>2</sub>

# VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<b>FJERNVARME</b> Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Der er ingen automatik på anlægget		
<b>VARMEPUMPER</b> Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
<b>SOLVARME</b> Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
<b>Varmedeling</b>		
<b>VARMEFORDELING</b> Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i toiletter samt enkelte øvrige rum.		
<b>VARMERØR</b> Varmefordelingsrør i kælder er udført som 4" stålør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering. Varmefordelingsrør i kælder er udført som 3" stålør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering. Varmefordelingsrør, afgreningsrør, i kælder er udført som 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Afgreninger.		
<b>FORBEDRING</b> Isolering af varmedelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	33.600 kr.	5.900 kr. 1,65 ton CO <sub>2</sub>

<b>AUTOMATIK</b> Der er monteret "termostatiske" ventiler på returløb på alle radiatorer. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke regulering for korrekt rumtemperatur.		
<b>FORBEDRING</b> Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Antal ventiler er "skønsmæssigt" fastsat ud fra ældre tegningsmateriale.	225.000 kr.	65.800 kr. 18,54 ton CO <sub>2</sub>



# VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMT VAND</b> I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m <sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.		
<b>VARMTVANDSRØR</b> Cirkulationsledning i kælder er udført som 3/4" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Cirkulationsledning, stigstrenge, er udført som 3/4" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Brugsvandsrør i kælder er udført som 1 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Brugsvandsrør i kælder er udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Afgreninger Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i kælder er udført som 2" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Længde er omtrentlig.		
<b>FORBEDRING</b> Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.500 kr.	800 kr. 0,21 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING</b> Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	103.900 kr.	7.000 kr. 1,97 ton CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSPUMPER</b> På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos, Type Magna, 185 W		
<b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Varmt brugsvand produceres i 2500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm mineraluld eller 30 mm skumisolering. Varmt brugsvand produceres i 2500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm mineraluld eller 50 mm skumisolering.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Efterisolering af varmtvandsbeholder til i alt 100 mm mineralulds-måtter afsluttet med pap og lærred.		400 kr. 0,09 ton CO <sub>2</sub>

# EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<b>BELYSNING</b> Belysningen i trappeopgange og gangareal består af armaturer med almindelige glødelamper. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat.		
<b>FORBEDRING</b> Belysningen i trappeopgangen ændres til armaturer med kompaktlysrør. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat.	185.600 kr.	56.900 kr. 17,95 ton CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Der er ingen solceller på bygningen.		

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, udviklet af Statens Byggeforsknings Institut, SBI. Det specifikke energibehov (kWh/m<sup>2</sup>) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket.

### GENERELLE KOMMENTARER:

Ejendommen er en erhvervsjendom i 9 plan, opført i 1972. Ejendommen er beregnet efter et opvarmet areal på 10884 m<sup>2</sup>.

Energimærket er beregnet på baggrund af markopmålinger, gennemgang af bygningskonstruktioner, relevante oplysninger fra ejendommens ejer, samt udleveret tegningsmateriale fra Herning kommunes hjemmeside.

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.

Området omkring altaner er indregnet som massivt beton, gulvplader vandret og vægge lodret. Der er ikke medtaget forslag til efterisolering af disse "linietab", da det vil kræve større ombygninger af konstruktioner. Efterisolering bør overvejes i forbindelse med renovering af altaner og udskiftning af et lags vinduer.

Svømmeområde i stueplan mod nord er betragtet som kælderareal, da området pt. ikke anvendes. Der er derfor heller ikke indregnet forslag til energiforbedringer af afgrænsende bygningsdele. Området udgør en meget lille del af den samlede bygningsmasse.

Enkelte vinduer/glas er udskiftet, men udskiftningen udgør en meget lille del af det samlede vinduesareal. Der er derfor ikke taget højde for dette, da det kun i ubetydelig grad vil påvirke det samlede resultat.

### VENTILATION:

Der er 20 tagventilatorer, hvoraf enkelte er udskiftet til nyere model. Det vurderes at bygningen er utæt i fuger og samlinger sammenlignet med nybyggeri.

#### VARME:

Ejendommen opvarmes med fjernvarme, fra Energi Gruppen Jylland A/S - Herning og Omegn. Der er direkte fjernvarme uden anden styring end returventiler på radiatorer.

Rør i kælder er pt. isoleret lidt under krav, men det vurderes ikke at være rentabelt at forøge isoleringtykkelse på disse rør

Bygningens varmeanlæg vil inden for de kommende år skulle renoveres. Ved renovering foreslås følgende tiltag:

Automatisk styring af fremløbstemperatur, vejrkompenseringsanlæg.

Reduktion af rørdimensioner i kælder og herefter isolering i ht. normkrav.

Efterisolering af ventiler og isolering af uisolerede mindre rørstrækning i teknikrum.

#### VAND:

Den ene varmtvandsbeholder i kælder er ikke i drift og medregnes derfor ikke.

Rør for varmt vand og cirkulation foreslås efterisoleret da nuværende isoleringstykkelse er mindre end normkrav.

Bygningens vandanlæg vil inden for de kommende år skulle renoveres. Ved renovering foreslås følgende tiltag:

Udskiftning af varmtvandsbeholdere til mindre volumen, eventuelt kombineret med solvarmeplade til brug i sommerhalvåret.

Rørdimensioner i kælder bør gennemgås. Der kan sandsynligvis ske reduktion af flere rørstrækninger.

#### EL:

Udvendig belysning er ikke medtaget, idet den er vanskelig at registrere korrekt.

Ud over de anførte forbedringer bør man overveje at udskifte udvendig belysningsarmaturer til LED-armaturer samt overveje eventuel tidsstyring. Erfaringsmæssigt vil investeringen tilbagebetales på ca. 2-4 år.

Det bør undersøges om det er muligt at udskifte motorer på elevatorerne i bygningen, da der typisk er store besparelser at hente ved denne indsats. Ligeledes bør belysningen i elevatorerne udskiftes til LED-armaturer.

I vaskeri bør maskiner der ikke allerede er udskiftet, optimeres til A-mærkede enheder.

Erfaringsmæssigt vil investeringen tilbagebetales i løbet af meget kort tid, mindre end ca. 2 år.

#### KONKLUSION:

Ejendommen er i relativ dårlig isoleringsmæssig stand. Der er flere forslag til energimæssige forbedringer. Det anbefales at bygningens potentielle besparelsemuligheder oplystes og prioriteres, således at tiltag iværksættes i fornuftig rækkefølge.

## 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 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
<b>Bygning</b>				
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl/porebeton ved indblæsning af granulat.	75.600 kr.	40.970 kWh Fjernvarme	20.500 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering.	561.600 kr.	80.120 kWh Fjernvarme	40.100 kr.
Ventilation	Nye tagventilatorer	350.000 kr.	48.344 kWh Elektricitet	101.600 kr.
<b>Varmeanlæg</b>				
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør, afgreningsrør, op til 50 mm	33.600 kr.	11.720 kWh Fjernvarme	5.900 kr.
Automatik	Montage af termostatventiler.	225.000 kr.	131.470 kWh Fjernvarme	65.800 kr.
<b>Varmt og koldt vand</b>				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	3.500 kr.	1.470 kWh Fjernvarme	800 kr.

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	103.900 kr.	13.960 kWh Fjernvarme	7.000 kr.
---------------	--	-------------	--------------------------	-----------

**El**

Belysning	Trappeopgang med dagslys - Kompaktrør, M bev. melder eller trappeaut.	185.600 kr.	27.079 kWh Elektricitet	56.900 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
<b>Bygning</b>			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm.	33.070 kWh Fjernvarme	16.600 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge af træ med 200 mm isolering.	17.830 kWh Fjernvarme	9.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til tolags energirude, Udskiftning til nyt skydedørsparti med tolags energirude, Udskiftning til nyt facadeparti med tolags energirude og Udskiftning til ny terrassedør med tolags energirude	180.970 kWh Fjernvarme	90.500 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nyt skydedørsparti med tolags energirude og Udskiftning til ny terrassedør med tolags energirude	208.440 kWh Fjernvarme	104.300 kr.
<b>Varmt og koldt vand</b>			
Varmtvandsbeholder	Efterisolering af varmtvandsbeholder	660 kWh Fjernvarme	400 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Herregårdsparken 3, 7400 Herning

Adresse .....	Herregårdsparken 3
BBR nr .....	657-52337-1
Bygningens anvendelse .....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år .....	1968
År for væsentlig renovering .....	Ikke angivet
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	10884 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	440 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	11324 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	1426 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	D
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 BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Ejers varmemeforbrug er ikke oplyst.

### ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme .....	0,50 kr. per kWh
	405.190 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning .....	2,10 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 energibesparelsesforslagene 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](http://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](http://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

### factum2 as

Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C  
[www.factum2.dk](http://www.factum2.dk)  
[info@factum2.dk](mailto:info@factum2.dk)  
tlf. 7025 5757

Ved energikonsulent

Claus Tejsner, afd. factum2 herning, mobil 6014 9227

## 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](http://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](mailto:ens@ens.dk)



# Energimærke

Herregårdsparken 3  
7400 Herning



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 31. december 2014 til den 31. december 2021

Energimærkningsnummer 311089612