

SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Vestergade 37

8900 Randers C



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 3. juli 2015

Til den 3. juli 2022.

Energimærkningsnummer 311123272


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 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.



BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningerne få energimærke A2010



Årligt varmekonsum

175.590 kWh fjernvarme 147.438 kr

Samlet energikost 147.438 kr

Samlet CO₂ udledning 24,76 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 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 Lodrette skunkvægge i manzard etage i VG er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Skråvægge i VG er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Loft mod vandret skunk i VG er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Lodrette skunkvægge i VG er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Lodrette manzardvægge i JBG er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Loftrum i JBG er udført med betondæk og er kun skønnet isoleret i mindre omfang. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Efterisolering af loft i JBG med 300 mm isolering. Inden Isolering af loft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Den eksisterende isolering fjernes, og der monteres ny dampspærre eller udbedring, hvis der allerede er en sådan monteret. Afsluttende etableres der ny gangbro i tagrummet.	21.400 kr.	2.300 kr. 0,44 ton CO ₂
FORBEDRING Efterisolering af lodrette manzardvæg i JBG med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	14.400 kr.	800 kr. 0,15 ton CO ₂

FORBEDRING Efterisolering af vandret skunk i VG med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	2.900 kr.	200 kr. 0,03 ton CO ₂
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge i VG med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	6.200 kr.	400 kr. 0,06 ton CO ₂
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge i VG med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	4.100 kr.	300 kr. 0,04 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm Det foreslåes at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.		300 kr. 0,05 ton CO ₂
FLADT TAG Det flade tag er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunkt/renovering.		
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 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.		900 kr. 0,16 ton CO ₂

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge i beboelse på VG består af 36 cm massiv teglvæg.
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.
Ydervægge i stueetage i VG består af 48 cm massiv teglvæg.
Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.
Ydervægge JBG består primært af 36 cm massiv teglvæg.
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

FORBEDRING

Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge i JBG. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

302.700 kr.

14.100 kr.
2,73 ton CO₂**FORBEDRING**

Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

220.000 kr.

10.200 kr.
1,98 ton CO₂**FORBEDRING**

Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge i stueetage (VG). Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

179.300 kr.

6.600 kr.
1,27 ton CO₂**LETTE YDERVÆGGE**

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

FORBEDRING

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 250 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og enten bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

2.300 kr.

200 kr.
0,02 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i bolig i VG er monteret med tolags termorude. Vinduer i stueetage i VG er monteret med etlags glastrude. Vinduer i JBG er monteret med tolags termoruder.		
FORBEDRING Vinduer med et lag glas i VG udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder med varm kant og kryptongas	147.400 kr.	10.300 kr. 2,00 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med termoruder i VG udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas		9.700 kr. 1,89 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med termoruder i JBG udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas		7.200 kr. 1,39 ton CO ₂
OVENLYS Ovenlysvindue i VG er monteret med tolags termorude. Ovenlysvinduer i JBG er monteret med tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduer i JBG udskiftes til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas		500 kr. 0,08 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvindue i VG udskiftes til nyt med trelags energirude, varm kant og kryptongas		100 kr. 0,00 ton CO ₂
YDERDØRE Massiv yderdør i VG er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Yderdør i port i VG er med rude af etlags glas. Yderdør i JBG er med rude af tolags termoglas. Yderdøre i JBG er med uisolerede fyldninger og rude af tolags termoglas.		
FORBEDRING Yderdør i port i VG udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas	10.900 kr.	700 kr. 0,12 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøre i JBG udskiftes med nye, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas		700 kr. 0,12 ton CO ₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Yderdør i JBG udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas

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

900 kr.
0,16 ton CO₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag, er uisoleret, evt. med lerindskud..

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Gulv mod uopvarmet kælder i JBG udført som lukket bjælkelag, er uisoleret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

FORBEDRING

Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder i JBG med 150 mm isolering. Eksisterende beklædning fjernes, der udføres effektiv dampspærre, isoleres og afsluttes med godkendt beklædning. Opmærksomheden skal henledes på, at dette forslags mindste isoleringskrav iht. bygningsreglementet ikke overholdes, men da der ikke er plads til mere isolering, anbefales det at isolere, fremfor at der er ingen isolering. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

39.200 kr.

5.700 kr.
1,10 ton CO₂

FORBEDRING

Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder i VG med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som lukket bjælkelag. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Opmærksomheden skal henledes på, at dette forslags mindste isoleringskrav iht. bygningsreglementet ikke overholdes, men da der ikke er plads til mere isolering, anbefales det at isolere, fremfor at der er ingen isolering. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

64.600 kr.

8.500 kr.
1,65 ton CO₂

KRYBEKÆLDER Gulv mod portgennemgang i VG af træ/bjælker/puds, er skønnet isoleret i mindre omfang, evt. med lerinskud. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Gulv mod portgennemgang i JBG er udført som lukket bjælkelag og er skønnet isoleret i mindre omfang. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod portgennemgang med 250 mm isolering samt fjernelse af eksisterende lerinskud. Udførelsen foreslåes enten med opklæbet mineraluld på underside af dæk af træ/bjælker, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs og med pudset overflade.	35.500 kr.	1.700 kr. 0,32 ton CO ₂
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod portgennemgang i JBG med 250 mm isolering samt fjernelse af eksisterende lerinskud. Udførelsen foreslåes enten med opklæbet mineraluld på underside af dæk af træ/bjælker, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs og med pudset overflade.	39.200 kr.	1.300 kr. 0,24 ton CO ₂

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. Zone: Erhverv Naturlig ventilation Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 0,6 l/s/m ² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder i VG er isoleret med 10 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmfordelingsrør i kælder i VG op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	8.400 kr.	900 kr. 0,17 ton CO ₂
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg i VG ved central styring. Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring i JBG.		
FORBEDRING Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget i JBG	3.000 kr.	3.600 kr. 0,70 ton CO ₂
FORBEDRING Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget i VG	30.000 kr.	5.300 kr. 1,02 ton CO ₂

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i VG er isoleret med ca. 10 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i JBG er uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i JBG op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.600 kr.	1.200 kr. 0,22 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med en effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny cirkulationspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Comfort UP, 8 W		300 kr. 0,08 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 150 l varmtvandsbeholder, isoleret med skumisolering. Varmt brugsvand produceres i ca. 150 l ældre varmtvandsbeholder, isoleret med mineraluld. Varmt brugsvand produceres i 160 l varmtvandsbeholder, isoleret med skumisolering.		

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

BELYSNING

Belysningen i erhvervslokaler består af ældre rør armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke gælder bygningerne Vestergade 37 og Jernbanegade 12B

Vestergade 37 er opført i 1930 og benyttes til beboelse samt i mindre omfang erhverv. Bygningen er opført med kælder, ydermure i massiv tegl og tagkonstruktion som sadeltag med hanebåndspær. Bygningen opvarmes med fjernvarme. Der er 3 lejligheder i bygningen.

Der er flere forskellige rentable forslag til besparelser.

Jernbanegade 12B er bygget i 1927 og benyttes til beboelse. Bygningen er bygget med kælder, massive ydermure i tegl og tagkonstruktion delvis som sadeltag med hanebåndspær og delvis som flad tag med tagpap. Bygningen opvarmes med fjernvarme. Der er 3 lejligheder i ejendommen.

Bygningernes lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Bolig: Etage: 1 + Etage 2				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Bygning 1	Vestergade 37, 8900 Randers C	191	2	0
Bolig: Etage: 3				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Bygning 1	Vestergade 37, 8900 Randers C	123	1	0
Etage: ST, Side/Dør: TV				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Bygning 2	Vestergade 37, 8900 Randers C	80	1	0
Etage: ST, Side/Dør: TH				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Bygning 2	Vestergade 37, 8900 Randers C	46	1	0
Etage: 1				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Bygning 2	Vestergade 37, 8900 Randers C	157	1	0
Etage: 2				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Bygning 2	Vestergade 37, 8900 Randers C	172	1	0

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 loft i JBG med 300 mm isolering	21.400 kr.	3.130 kWh Fjernvarme	2.300 kr.
Loft	Efterisolering af lodret manzardvæg i JBG med 200 mm isolering	14.400 kr.	1.080 kWh Fjernvarme	800 kr.
Loft	Efterisolering af vandret skunk i VG med 200 mm isolering	2.900 kr.	210 kWh Fjernvarme	200 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk i VG med 200 mm isolering	6.200 kr.	460 kWh Fjernvarme	400 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk i VG med 200 mm isolering	4.100 kr.	300 kWh Fjernvarme	300 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge i JBG med 200 mm	302.700 kr.	19.330 kWh Fjernvarme	14.100 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	220.000 kr.	14.030 kWh Fjernvarme	10.200 kr.

Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge i stueetage i VG med 200 mm	179.300 kr.	9.020 kWh Fjernvarme	6.600 kr.
Lette ydervægge	Udvendig efterisolering af kvistflunke med 200 mm	2.300 kr.	140 kWh Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med et lag glas til nye med trelags energiruder i VG	147.400 kr.	14.170 kWh Fjernvarme	10.300 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør i port i VG er med trelags energirude	10.900 kr.	860 kWh Fjernvarme	700 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisolereet gulv mod uopvarmet kælder i JBG med 150 mm isolering	39.200 kr.	7.770 kWh Fjernvarme	5.700 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisolereet gulv mod uopvarmet kælder (VG) med 200 mm isolering	64.600 kr.	11.680 kWh Fjernvarme	8.500 kr.
Krybekælder	Efterisolering af gulv mod portgennemgang i VG med 250 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	35.500 kr.	2.250 kWh Fjernvarme	1.700 kr.
Krybekælder	Efterisolering af gulv mod portgennemgang i JBG med 250 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	39.200 kr.	1.720 kWh Fjernvarme	1.300 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør i kælder i VG op til 60 mm	8.400 kr.	1.210 kWh Fjernvarme	900 kr.
Automatik	Montage af automatik for central styring JBG	3.000 kr.	4.930 kWh Fjernvarme	3.600 kr.
Automatik	Montage af automatik i VG for central styring.	30.000 kr.	7.250 kWh Fjernvarme	5.300 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i JBG op til 60 mm	1.600 kr.	1.540 kWh Fjernvarme	1.200 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			
Loft	Udvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering	340 kWh Fjernvarme	300 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 250 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm	1.140 kWh Fjernvarme	900 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med termoruder i VG til nye med trelags energirude	13.370 kWh Fjernvarme	9.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med termoruder i JBG til nye med trelags energiruder	9.890 kWh Fjernvarme	7.200 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvinduer i JBG til nye med trelags energiruder.	600 kWh Fjernvarme	500 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvindue i VG til nyt med trelags energirude.	10 kWh Fjernvarme	100 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdøre i JBG med trelags energiruder	840 kWh Fjernvarme	700 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdøre i JBG med trelags energiruder	1.150 kWh Fjernvarme	900 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandspum er	Ny cirkulationspumpe, som Comfort UP 15-14B(A,X,XA) PM, 8 W	123 kWh Elektricitet	300 kr.
---------------------	---	----------------------	---------

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vestergade 37, 8900 Randers C

Adresse	Vestergade 37
BBR nr.....	730-19557-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....	1930
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	505 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	144 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	649 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	75 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	171 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2010

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

Jernbanegade 12B, 8900 Randers C

Adresse	Jernbanegade 12B
BBR nr.....	730-19557-2
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....	1927
År for væsentlig renovering.....	1999
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	455 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	455 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	120 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2010

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.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	0,73 kr. per kWh
	20.135 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

Just A/S

Marselisborg Havnevej 56, st, 8000 Aarhus C

just@just-as.dk
tlf. 70222525

Ved energikonsulent
Jens Henrik Lyngby

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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

Vestergade 37
8900 Randers C



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 3. juli 2015 til den 3. juli 2022

Energimærkningsnummer 311123272

Energimærke

Vestergade 37, 8900 Randers C
Vestergade 37
8900 Randers C



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 3. juli 2015 til den 3. juli 2022

Energimærkningsnummer 311123272

Energimærke

Jernbanegade 12B, 8900 Randers C
Jernbanegade 12B
8900 Randers C



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 3. juli 2015 til den 3. juli 2022

Energimærkningsnummer 311123272