



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Viborgvej 61
Postnr./by: 8450 Hammel
BBR-nr.: 710-007589-001
Energimærkning nr.: 100247462
Gyldigt 7 år fra: 02-11-2011
Energikonsulent: Hans Tørnstrøm
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Just A/S



Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmekonsum	Energimærke
Udgift inkl. moms og afgifter: 40.693 kr./år Forbrug: 1.266 kWh el 16,96 Ton træpiller, blæst	Lavt forbrug A B C D E F F G Højt forbrug
Energimærket angiver varmekonsum under standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild. Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som det fremgår af el- og varme-regninger. Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmekonsumet i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.	

Kan det blive bedre?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.

Energikonsulentens foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2. Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang".

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af varmekonfigurationsrør i udhus	8 kWh el 0,20 Ton træpiller, blæst	500 kr.	2.000 kr.	4,2 år
2 Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm.	8 kWh el 0,21 Ton træpiller, blæst	500 kr.	6.000 kr.	12,4 år
3 Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 200 mm.	98 kWh el 2,94 Ton træpiller, blæst	6.900 kr.	84.700 kr.	12,4 år



Energimærkning nr.: 100247462
Gyldigt 7 år fra: 02-11-2011
Energikonsulent: Hans Tørnstrøm
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Just A/S

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
4 Efterisolering af skråvægge med 200 mm i forbindelse med renovering.	6 kWh el 0,16 Ton træpiller, blæst	400 kr.	5.800 kr.	15,0 år
5 Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 200 mm.	4 kWh el 0,10 Ton træpiller, blæst	300 kr.	3.800 kr.	15,5 år
6 Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm.	4 kWh el 0,11 Ton træpiller, blæst	300 kr.	4.000 kr.	15,5 år
7 Montering af nye cirkulationspumper på varmeanlæg	550 kWh el	1.100 kr.	9.000 kr.	8,2 år
8 Efterisolering af varmfordelingsrør i tagrum	46 kWh el 1,18 Ton træpiller, blæst	2.800 kr.	25.500 kr.	9,3 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.

Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.

Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:

Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.



Energimærkning nr.: 100247462
Gyldigt 7 år fra: 02-11-2011
Energikonsulent: Hans Tørnstrøm
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Just A/S



Samlet besparelse – her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme	10.953	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	1.486	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	12.439	kr./år
• Investeringsbehov	140.443	kr. inkl. moms

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.

Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.

Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.

Sidst, men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO₂-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **E**

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.

Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer.

Hvis man fx isolerer samtidig med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger.

Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:



Energimærkning nr.: 100247462
Gyldigt 7 år fra: 02-11-2011
Energikonsulent: Hans Tørnstrøm
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Just A/S

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
9 Efterisolering af etageadskillelse mod krybekælder	32 kWh el 0,83 Ton træpiller, blæst	2.000 kr.
10 Udskiftning af uisoleret yderdør	4 kWh el 0,10 Ton træpiller, blæst	300 kr.
11 Montering af 20 kvm solceller i taget	1.383 kWh el	2.800 kr.
12 Isolering af væg mod uopvarmet loftrum med 100 mm.	4 kWh el 0,09 Ton træpiller, blæst	300 kr.
13 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	21 kWh el 0,56 Ton træpiller, blæst	1.300 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1875 og er renoveret på et ikke angivet tidspunkt.

Bygningen er opdelt i 2 boligenheder.

Ydervægge forudsættes efterisolerede.

Vinduer og udv. døre er udskiftede og forsynet med 2 lags termoruder. Nogle er med 2 lags energiruder.

Værelser i tagetage er sparsomt efterisoleret over hanebånd, skråvægge og i skunkrum.

Der er ikke udleveret bygningstegninger eller materialebeskrivelse af ejendommen, denne er derfor opmålt.

Bygningen er på nogle punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et nutidigt niveau.

Der kan umiddelbart anvises en del rentable energibesparende foranstaltninger.

Der er nogle forslag til forbedringer ved renovering.

Det var ikke muligt at besigtige lejemålet med adresse Viborgvej 63, da dette var aflåst.

Krybekælder er uden adgangsløb.

Ejendommen anvendes til helårsbeboelse.

Hele bygningen incl. 2 værelser i tagetage er ved energimærket regnet som opvarmet areal.



Energimærkning nr.: 100247462
Gyldigt 7 år fra: 02-11-2011
Energikonsulent: Hans Tørnstrøm
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: Just A/S



Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

- Status:** Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med ca. 50 mm mineraluldsgranulat.
Lodrette skunkvægge er isoleret med 50 mm mineraluld.
Loft mod uopvarmet skunk er isoleret med 50 mm mineraluld.
Skråvægge i tagetagen er isoleret med 50 mm mineraluld.
Hanebåndsløft (spidsløft) er isoleret med 50 mm mineraluld.
- Forslag 2:** Efterisolering af hanebåndsløft med 200 mm. Inden efterisolering af loft/tagetage igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.
Tilbagebetalingstiden for dette forslag er længere end 10 år, men der kan være andre forhold, som gør forslaget attraktivt. Dette kan f.eks. være komfortforbedring, øget gensalgsværdi eller bedre rentabilitet ved stigende energipriser.
- Forslag 3:** Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 200 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.
Tilbagebetalingstiden for dette forslag er længere end 10 år, men der kan være andre forhold, som gør forslaget attraktivt. Dette kan f.eks. være komfortforbedring, øget gensalgsværdi eller bedre rentabilitet ved stigende energipriser.
- Forslag 4:** Efterisolering af skråvægge med 200 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.
Tilbagebetalingstiden for dette forslag er længere end 10 år, men der kan være andre forhold, som gør forslaget attraktivt. Dette kan f.eks. være komfortforbedring, øget gensalgsværdi eller bedre rentabilitet ved stigende energipriser.
- Forslag 5:** Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 200 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.
Tilbagebetalingstiden for dette forslag er længere end 10 år, men der kan være andre



Energimærkning nr.: 100247462
Gyldigt 7 år fra: 02-11-2011
Energikonsulent: Hans Tørnstrøm
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: Just A/S

forhold, som gør forslaget attraktivt. Dette kan f.eks. være komfortforbedring, øget gensalgsværdi eller bedre rentabilitet ved stigende energipriser.

Forslag 6: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet. Tilbagebetalingstiden for dette forslag er længere end 10 år, men der kan være andre forhold, som gør forslaget attraktivt. Dette kan f.eks. være komfortforbedring, øget gensalgsværdi eller bedre rentabilitet ved stigende energipriser.

• Ydervægge

Status: 38 cm ydervægge forudsættes udført af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg) med indvendig forsatsvæg med 100 mm mineraluld og pladebeklædning. Væg mod uopvarmet loftrum er udført som let væg med indvendig pladebeklædning. Væg er isoleret med 50 mm mineraluld.

Forslag 12: Eksisterende isolering fjernes og der udføres ny isolering med 100 mm mineraluld mod uopvarmet rum. Isolering udføres i skeletvæg og fastholdes med tråd. Der skal i forbindelse med isoleringsarbejdet sikres en effektiv dampspærre på den varme side af isoleringen.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Vinduer er hovedsagelig udført af plast og er monteret med 2 lags termoruder. Nogle vinduer og terrassedør er monteret med 2 lags energiruder. De fleste vinduer er udført som oplukkelige dannebrogsvinduer i 2 og 3 fag med henholdsvis 4 og 6 ruder. Udvendige døre er udført af træ og er monteret med 2 lags termoruder. Hoveddør er massiv og med sideparti. Bryggersdør er med 1 rude og massiv fyldning.

Forslag 10: Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger.

Forslag 13: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve i del mod øst forudsættes udført som terrændæk i beton med træ- og klinkebelægning. Gulvet forudsættes isoleret med 100 mm letklinker under betonen. Der er installeret gulvvarme i baderum og bryggers. Gulv i del mod vest forudsættes udført som etageadskillelse mod krybekælder, der består



Energimærkning nr.: 100247462
Gyldigt 7 år fra: 02-11-2011
Energikonsulent: Hans Tørnstrøm
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: Just A/S

af bjælkelag, som forudsættes isoleret med 50 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i træ.

Forslag 9: Eftersolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod krybekælder med 100 mm mineraluld. Der skal udføres effektiv dampspærre, og isoleringen fastholdes med tråd eller forskalling. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil kunne medføre kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp. Selv med en beskedne isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med træpiller. Kedel af fabrikat Passat fra 2004 er installeret i udhus. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kompakt solokedel med automatisk fyring. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen. Der er supplerende varmforsyning i form af brændeovne. Brændeovne er placeret i stuer. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand forudsættes produceret i 110 l præisoleret vandvarmer, som fabrikat Metro med el-patron til sommerdrift. Varmtvandsbeholder er placeret i aflåst lejemål.

• Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse og bryggers. Varmefordelingsrør mellem bygningerne i jord er udført som 25 mm præisolerede rør. Varmefordelingsrør i tagrum er isoleret med 30 mm isolering. Varmefordelingsrør i udhus er isoleret med 15 mm isolering. På varmfordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 30 - 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPS 25-40 180.



Energimærkning nr.: 100247462
Gyldigt 7 år fra: 02-11-2011
Energikonsulent: Hans Tørnstrøm
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: Just A/S

På varmfordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 50 - 70 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type 25-60 180.

Forslag 1: Efterisolering af varmfordelingsrør i udhus med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 7: Montering af nye automatiske modulerende cirkulationspumper på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumper kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.

Forslag 8: Efterisolering af varmfordelingsrør i tagrum med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes manuelt ved at lukke ventiler.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Forslag 11: Montering af solceller på vestfacade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium eller Polykrystalinsk silicium med et areal på 20 kvm, indbygget i tagbelægningen så cellerne fremstår mest diskret. Monokrystalinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad, men er samtidig noget dyrere. I forslaget er regnet med typen Polykrystalinsk silicium af god kvalitet. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales.

Vand

- **Toiletter**

Status: Der er toiletter i bygningen, med almindelig lav cisterne og en skyllemængde på mellem 6 og 10 liter pr. skyl. Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med lille/stor skyl.

- **Armaturer**

Status: I køkkenvask og i bryggers er der et et-grebs blandingsbatteri.
Ved håndvask i toilet/badeværelse er der et to-grebs blandingsbatteri.
Ved bruser er der termostatblandingsbatteri.



Energimærkning nr.: 100247462
Gyldigt 7 år fra: 02-11-2011
Energikonsulent: Hans Tørnstrøm
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Just A/S



Oplyst varmemeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:**

Kommentar:

Der er ikke afgivet oplysninger om sælgers årlige varmemeforbrug.

Det kan oplyses, at for hver grad indetemperaturen sænkes falder varmemeforbruget med 5-10 procent.



Energimærkning nr.: 100247462
Gyldigt 7 år fra: 02-11-2011
Energikonsulent: Hans Tørnstrøm
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Just A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1875
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Træpiller, blæst
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 353 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 356 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Stuehus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m ³
Træpiller, blæst:	2.250,00 kr. pr. Ton
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100247462
Gyldigt 7 år fra: 02-11-2011
Energikonsulent: Hans Tørnstrøm
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: Just A/S



Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkningen er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet.

Ved salg eller udlejning af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m², skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), på vegne af Energistyrelsen.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Klagemulighed

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.seeb.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 §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.



Energimærkning nr.: 100247462
Gyldigt 7 år fra: 02-11-2011
Energikonsulent: Hans Tørnstrøm
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: Just A/S



Energistyrelsens adresse er:

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

Yderligere oplysninger kan fås på www.mærkdinbygning.dk

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Hans Tørnstrøm	Firma:	Just A/S
Adresse:	Marselisborg Havnevej 32 8000 Århus C	Telefon:	70222525
E-mail:	ht@just-as.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	01-11-2011

Energikonsulent nr.: 251405

Se evt. www.mærkdinbygning.dk for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.