Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Strandagervej 40
Postnr./by:	8250 Egå
BBR-nr.:	751-468431-001
Energimærkning nr.:	200034554
Gyldigt 5 år fra:	27-07-2010
Energikonsulent:	Anders Bomholt
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: Hus&Energi Gruppen

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug og mulighederne for at opnå besparelser. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

Oplyst varmeforbrug

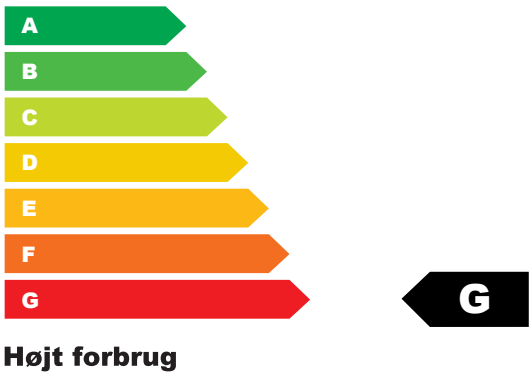
- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 17.025 kr./år
- **Forbrug:** 10.318 kWh el
- **Oplyst for perioden:**

El: 01-07-2008 - 30-06-2009

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

Energikonsulenten 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	Tilbage-betalingstid
1	Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat	1.157 kWh el 0,18 Kløvet rummeter brænde	2.100 kr.	4.700 kr.	2,3 år
2	Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 250 mm.	264 kWh el 0,04 Kløvet rummeter brænde	500 kr.	1.000 kr.	2,1 år
3	Efterisolering af lodrette skunkvægge med 250 mm.	353 kWh el 0,05 Kløvet rummeter brænde	700 kr.	1.300 kr.	2,1 år
4	Luftvarme, (luft/luft), nyt anlæg, omdrejningsreguleret	5.935 kWh el	9.500 kr.	25.000 kr.	2,6 år
5	Udskiftning af bruserarmatur	19,10 m³ koldt brugsvand	700 kr.	3.000 kr.	4,5 år



Energimærkning nr.: 200034554
Gyldigt 5 år fra: 27-07-2010
Energikonsulent: Anders Bomholt
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Hus&Energi Gruppen

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
6	Udskiftning af uisoleret yderdør	327 kWh el 0,05 Kløvet rummeter brænde	600 kr.	5.200 kr.	9,1 år
7	Udskiftning af uisoleret yderdør	327 kWh el 0,05 Kløvet rummeter brænde	600 kr.	5.200 kr.	9,1 år
8	Efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	2.740 kWh el 0,44 Kløvet rummeter brænde	4.900 kr.	95.100 kr.	19,8 år
9	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	124 kWh el 0,02 Kløvet rummeter brænde	300 kr.	2.900 kr.	13,3 år
10	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm.	245 kWh el 0,04 Kløvet rummeter brænde	500 kr.	7.500 kr.	17,6 år
11	Udskiftning af WC med enkeltskyl	6,40 m³ koldt brugsvand	300 kr.	4.000 kr.	17,9 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider m.v. for installationer og for bygningen som helhed.

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

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

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er 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.: 200034554
Gyldigt 5 år fra: 27-07-2010
Energikonsulent: Anders Bomholt
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Hus&Energi Gruppen

Samlet besparelse – her og nu

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

• **Samlet besparelse på varme**	16.801	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	-2	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	893	kr./år
• **Besparelser i alt**	17.692	kr./år
• **Investeringsbehov**	154.724	kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

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 særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.
Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og renovering. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.
Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
12	Efterisolering af skråvægge med 100 mm.	433 kWh el 0,07 Kløvet rummeter brænde	800 kr.
13	Efterisolering af lodrette skunkvægge med 100 mm.	72 kWh el 0,01 Kløvet rummeter brænde	200 kr.
14	Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 100 mm.	54 kWh el 0,00 Kløvet rummeter brænde	90 kr.



Energimærkning nr.: 200034554
Gyldigt 5 år fra: 27-07-2010
Energikonsulent: Anders Bomholt
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Hus&Energi Gruppen

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
15	Udførelse af nyt terrændæk	1.394 kWh el 0,22 Kløvet rummeter brænde	2.500 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærkningen er udført iht. Retningslinierne i Håndbog for energikonsulenter 2008

.

Bygningen er fra 1920 med væsentlig om- eller tilbygning i 1991. Huset benyttes i dag som spejderhytte, men har tidligere været anvendt til beboelse/sommerhus.
I ca 1991 blev der foretaget en tilbygning mod vest, som fortrinsvis tjener til bad, toilet og gangareal.
Ejendommens hoveddata er anført under overskriften Bygningsbeskrivelse på en af de sidste sider i energimærket.

.

Ved retningsangivelser regnes Ø (øst) mod havet.

.

Der foreligger ingen oplysninger om varmeisolering i form af tværsnitstegninger eller beskrivelser.
Ved besigtigelsen deltog Formanden for Grønnebos bestyrelse.
Der er regnet med egne observationer og oplysninger modtaget ved gennemgangen.
I den udstrækning der ikke foreligger tilstrækkelige data om varmeisoleringen og det varmetekniske anlæg, er der ved energimærkningen foretaget et skøn.

.

Hovedopvarmningen er el-varme.

.

Spejderhytten anvendes typisk til lejrophold eller lignende hvilket skønnes at vare en eller nogle få dage ad gangen. I disse perioder benyttes huset antageligt ret intensivt. Brugstiden for ejendommen kunne ikke oplyses, men er som gennemsnit hen over året anslået til ca 28 timer om ugen. Brugstiden kan antagelig variere en del fra år til år.

.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt hus opført efter dagens normer har energimærkningen B.

.

Der skal gøres opmærksom på at prisoverslagene på de foreslåede forbedringer er baseret på et groft skøn.
Inden forslagene gennemføres bør det undersøges om de beskrevne forudsætninger er i overensstemmelse med de faktiske forhold, for at undgå, at arbejder igangsættes på et for løst grundlag.
Det vil ofte være nødvendigt at gennemføre nærmere undersøgelser (projektforslag) – for med større sikkerhed at finde ud af, hvad tiltagene koster, og hvor stor besparelsen vil blive.



Energimærkning nr.: 200034554
Gyldigt 5 år fra: 27-07-2010
Energikonsulent: Anders Bomholt
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Hus&Energi Gruppen

Inden der tages beslutning om at gennemføre forslagene bør der indhentes bindende tilbud. Hvis de tilbudte priser væsentligt overstiger overslagene i energimærket, bør der foretages en ny rentabilitetsberegning.

I det indtastede forbrug er der fratrukket 1.500 kWh fra det forbrug, der er oplyst af sælger, til lys, apparater mv..
(I en normaltforbrugende bolig regnes normalt med 4.000 kWh som et gennemsnitstal for det forbrug, der årligt anvendes til lys, apparater mv.)
På baggrund af husets anvendelsesformål er der betydelig usikkerhed om størrelsen af det reelle varmeforbrug.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Del af vandret skunk vendende mod tilbygningens tagrum er uisoleret.

Vandret skunk i øvrigt antages isoleret med 200 mm mineraluld.

Del af lodret skunk vendende mod tilbygningens tagrum er uisoleret.
Lodrette skunkvægge i øvrigt antages isoleret med 200 mm mineraluld.

Skråvægge i tagetagen antages isoleret med 200 mm mineraluld, svarende til måling foretaget fra tilbygningens tagrum.

Loft mod uopvarmet tagrum i tilbygningen er isoleret med ca. 250 mm mineraluld.

Forslag 2: Efterisolering af uisoleret skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 250 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.

Forslag 3: Efterisolering af uisolerede lodrette skunkvægge med 250 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.

Forslag 10: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 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 hævning af



Energimærkning nr.: 200034554
Gyldigt 5 år fra: 27-07-2010
Energikonsulent: Anders Bomholt
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Hus&Energi Gruppen

eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.

Forslag 12: Efterisolering af skråvægge med 100 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.

Forslag 13: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 100 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.

Forslag 14: Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 100 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.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge i det oprindelige hus er pudsede og tykkelsen ved køkkenvinduet er målt til ca 30 cm. Der er usikkerhed om det er massive vægge eller hulmur, men tykkelsen indikerer det sidste. Det forudsættes at der er uisoleret hulmurudført som 30 cm hulmur.
Ydervægge i det oprindelige hus er pudsede og tykkelsen ved køkkenvinduet er målt til ca 30 cm. Der er usikkerhed om det er massive vægge eller hulmur, men tykkelsen indikerer det sidste. Det forudsættes at der er uisoleret hulmurudført som 30 cm hulmur.
Ydervægge i spejderstue og lederkontor er indvendigt beklædt med træ og samlet tykkelse på ca 44 cm og det antages at der er ca 100 mm isolering bag træbeklædningen.
Tagetagens gavle er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig og stammer iflg det oplyste formentlig fra 1980erne. Hulrum mellem beklædninger antages isoleret med 200 mm mineraluld.
Tilbygningens ydervægge er udført af letbetonblokke i ca. 30 cm tykkelse.

Forslag 1: Indvendig efterisolering med 100 mm mineraluld og beklædning.

Forslag 8: Udvendig efterisolering med ca. 200 mm isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er velegnet bl.a. fordi problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.



Energimærkning nr.: 200034554
Gyldigt 5 år fra: 27-07-2010
Energikonsulent: Anders Bomholt
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Hus&Energi Gruppen

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Tagetagens yderdør og de fleste vinduer er af nyere dato og monteret med 2 lags energirude.
I N-gavl og V-facade er der et par lysbånd udført af Glasbyggesten.
Begge massive yderdøre i S-gavl og S-facade skønnes at være uisoleret.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme i baderum er monteret med 2 lags termorude.

Forslag 6 og 7: Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger.

Forslag 9: 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: Terrændæk er med klinkegulve på beton bortset fra lederværelse, hvor der er trægulv på strøer med vinylbelægning. Gulvene er iflg det oplyste fra 1980érne og senere. Konstruktionen er ukendt, men isoleringsevnen er ud fra den forudsatte opførelsesperiode skønnet til ca. 0,34W/(m²K) ud fra retningslinierne i Håndbog for Energikonsulenter 2008.

Forslag 15: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i det meste af bygningen i form af oplukkelige vinduer.

Der er mekanisk udsugning fra bad, toietter og køkken.
Der er dog også mulighed for udsugning fra opholdsrummene, men det forudsættes at dette normalt ikke sker.

Udsugningsanlæg er placeret på tilbygningens loft. Her er også et ældre genveks-anlæg, som ikke længere benyttes.



Energimærkning nr.: 200034554
Gyldigt 5 år fra: 27-07-2010
Energikonsulent: Anders Bomholt
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Hus&Energi Gruppen

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med el. Det er monteret elradiatorer i alle opvarmede rum. Der er supplerende varmeforsyning i form af ældre ikke certificeret brændeovn. Brændeovnen er placeret i spejderstuen. Ovnen indgår i beregning sammen med elopvarmning. Andelen til brændeovn er sat til 15 % af den samlede opvarmning, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

- **Varmt vand**

Status: I depotrum ved forgang er der en varmtvandsbeholder, som skønnes at være på ca 200 liter. Pga bohave var det ikke muligt nærmere at fastslå data for beholderen.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi

- **Varmepumper**

Status: Der er ikke varmepumpe i bygningerne.

Forslag 4: Der er foreslås monteret ny luft/luft-varmepumpe til opvarmning af huset. Varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen anslås at kunne forsyne ca 70% med varme.
Endvidere foreslås et simpelt varmeflytningsarrangement fx et rør med lukkespjæld i etageadskillelsen over brændeovn således at varme herfra kan udnyttes i tagrum.

- **Solvarme**

Status:

Der er ikke solvarme på bygningerne. Det skønnes ikke at være rentabelt at etablere solvarme, dels pga bygningens periodiske anvendelsesform dels pga skyggeforholdene på stedet.

El

- **Belysning**

Status: Belysningsanlæggene i tilbygning og køkken består af gamle 1- og 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.
Belysningen i opholdsrum består af armaturer med almindelige glødelamper eller sparepærer.



Energimærkning nr.: 200034554
Gyldigt 5 år fra: 27-07-2010
Energikonsulent: Anders Bomholt
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Hus&Energi Gruppen

- **Andre elinstallationer**

Status: På Elsparefondens hjemmeside (http://www.elsparefonden.dk/forbrugeroversigter) findes oversigter over energieeffektive apparater og i hvilke forretninger de forhandles. Ved udskiftning af elektriske apparater anbefales så vidt muligt anskaffelse af energimærkede apparater med A+ eller A++.

Vand

- **Toiletter**

Status: Der er registreret 2 stk. ældre WC med enkeltskyl

Forslag 11: De gamle WCér udskiftes med nye med dobbeltskyl.

- **Armaturer**

Status: Ældre 2-grebs bruserarmatur

Forslag 5: De gamle bruserarmaturer udskiftes med nye med termostatsyret blandingsbatteri og sparebruser.



Energimærkning nr.: 200034554
Gyldigt 5 år fra: 27-07-2010
Energikonsulent: Anders Bomholt
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Hus&Energi Gruppen

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1920
- **År for væsentlig renovering:** 1991
- **Varme:** El
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 178 m²
- **Opvarmet areal:** 166 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Bygning til ferieformål m.v.
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Der er til brug for energimærkningen foretaget en grov opmåling af huset. Det på BBR-Meddelelsen anførte bolig-/erhvervsareal svarer ikke helt til det opmålte, - tagetagens areal er iflg opmåling kun ca. 48 kvm. Opmålingen kan dog ikke påregnes at være 100% korrekt.

Opmærksomheden henledes på, at det er ejerens pligt at sørge for, at oplysningerne i BBR er korrekte.

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m³
Brænde:	963,00 kr. pr. Kløvet rummeter
El:	1,60 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 200034554
Gyldigt 5 år fra: 27-07-2010
Energikonsulent: Anders Bomholt
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Hus&Energi Gruppen

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 energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m2, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

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

Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/ mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af personligt beskikkede energikonsulenter i deres egenskab af personligt beskikkede energikonsulenter behandles af Energistyrelsen. Klagen skal være modtaget i Energistyrelsen senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Klagen skal indgives på et skema, som udarbejdes af Energistyrelsen.

Reglerne fremgår af § 49, stk. 1 og stk. 2 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008 om energimærkning af bygninger.

Klagen over energimærkningen sendes til:

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

Læs mere

www.sparenergi.dk



Energimærkning nr.: 200034554
Gyldigt 5 år fra: 27-07-2010
Energikonsulent: Anders Bomholt
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Hus&Energi Gruppen

Energikonsulent

Energikonsulent:	Anders Bomholt	**Firma:**	Hus&Energi Gruppen
Adresse:	Egå Møllevej 21 8250 Egå	**Telefon:**	86224878
E-mail:	abomholt@post4.tele.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	08-07-2010
Energikonsulent nr.:	101182		

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