Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Øverødvej 40
Postnr./by: 2840 Holte
BBR-nr.: 230-008919-001
Energimærkning nr.: 100227492
Gyldigt 10 år fra: 08-06-2011
Energikonsulent: Per Niebling
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Per Niebling, arkitektfirma

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 varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 46.042 kr./år
- **Forbrug:** 5.580,9 m³ naturgas

Energimærket angiver varmeforbrug 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 varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

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.

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	Udskiftning af kedel til kondenserende kedel (Energimærke A)	446 kWh el 584,5 m³ naturgas	5.800 kr.	70.000 kr.	12,3 år
2	Udskiftning af toiletter med 1 skyl	16,00 m³ koldt brugsvand	800 kr.	9.000 kr.	12,5 år
3	Montering af 1 lags energiglas på vinduer uden	7 kWh el 134,5 m³ naturgas	1.200 kr.	20.000 kr.	17,8 år



Energimærkning nr.: 100227492
Gyldigt 10 år fra: 08-06-2011
Energikonsulent: Per Niebling
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Per Niebling, arkitektfirma

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.

Samlet besparelse – her og nu

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

• **Samlet besparelse på varme**	5.880	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	906	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	720	kr./år
• **Besparelser i alt**	7.506	kr./år
• **Investeringsbehov**	99.000	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.



Energimærkning nr.: 100227492
Gyldigt 10 år fra: 08-06-2011
Energikonsulent: Per Niebling
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Per Niebling, arkitektfirma

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:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
4	Efterisolering af skråvægge med 150 mm i forbindelse med renovering.	10 kWh el 190,9 m³ naturgas	1.600 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen, energimærket omfatter, er i BBR registreret som parcelhus og er opført i 1894 med ombygning / tilbygning i 1925.

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt middel for bygninger af denne type og alder.
Konstruktioner og isoleringsforhold er generelt karakteristiske for bygningens alder, og der ikke er udført større energibesparende foranstaltninger.

Det er derfor muligt at forbedre bygningens energiforbrug gennem rentable energibesparende foranstaltninger.

Det skal i forbindelse med en evt. renovering, om- eller tilbygning påpeges, at når man påbegynder arbejder, anbefales det at fremtidssikre sin investering. Ved f.eks. efterisolering, betyder dette, at man bør efterisolere til lavenerginiveau efter gældende bygningsreglement og ikke blot isolere iht. minimumsanbefalingerne.
Lavenergiløsninger giver den bedste økonomi på længere sigt og fremmer bygningens værdi, hvad enten det omfatter vinduesudskiftning, efterisolering etc.



Energimærkning nr.: 100227492
Gyldigt 10 år fra: 08-06-2011
Energikonsulent: Per Niebling
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Per Niebling, arkitektfirma

I forbindelse med renovering kan vore konsulenter og rådgivere vejlede og hjælpe med at danne et godt og fornuftigt overblik over energibesparende foranstaltninger, samt udarbejde et defineret projekt for tiltagene og ligeledes beregne omfanget af eventuelle tilskudsydelser der, i flere kommuner, tilbydes på en række energibesparende foranstaltninger.

Det faktiske varmeforbrug er jf. årsafregning fra HMN A/S 2009 - 2010

Det beregnede forbrug på ca. 5.500 m³ svarer til det oplyste.

Der gøres opmærksom på, at det beregnede forbrug er ud fra bl.a. erfaringstal m.m., hvorfor der må påregnes et vist udsving, ligesom vaner, brugere m.m. vil påvirke det konkrete varmeforbrug.

Nærværende energimærke og energiplan er udført jf. vejledning, udarbejdet af energistyrelsen.

I besparelsesforslagene er oplysninger om omkostninger indhentet ved hjælp af V & S prisbøger, skøn og erfaringstal. Bemærk, at besparelser er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Til udførelsen af energimærket har følgende dokumenter været til rådighed:
- Plan- og snittegning udateret.

Opmålinger af det opvarmede areal er foretaget ved besigtigelsen da tegningsmateriale mv. ikke har været til rådighed.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Skråvægge i tagetagen skønnes isoleret med ca. 100-150 mm mineraluld jf. besigtigelse via skunke samt tagtykkelse.
Det flade tag på altanen skønnes med 75 - 100 mm mineraluld jf. byggeskik.
Det vurderes pt. ikke rentabelt at ændre på isoleringsforholdene i tagkonstruktionen.

I forbindelse med en evt. renovering / udskiftning af taget bør isoleringsforholdene som minimum bringes op til nutidig standard, idet prisen på den energibesparende foranstaltning kun vil være prisen på merisolering og evt. hævning af spær m.v.

Forslag 4: Efterisolering af skråvægge med 150 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.



Energimærkning nr.: 100227492
Gyldigt 10 år fra: 08-06-2011
Energikonsulent: Per Niebling
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Per Niebling, arkitektfirma

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge består af massiv teglvæg, uisoleret jf. besigtigelse, samt byggeskik.
I gavltrekanter på 2. sal er der monteret indvendig beklædning med skønnet 50 mm isolering jf. opmåling ved besigtigelsen.
Det skønnes pt. ikke rentabelt at efterisolere facader indvendigt på grund af ekstraomkostninger til flytning af el og VVS installationer, radiatorer samt etablering af nye vindueslysninger m.v.

Det skønnes ligeledes ikke rentabelt at efterisolere facaderne udvendigt. Dog bør man ved en evt. facaderenovering overveje en efterisolering.

Bygningens facader vurderes at være af arkitektonisk værdi, hvilket man bør være opmærksom på ændres ved en evt. udvendig efterisolering.

Kælderydervægge er udført som massiv teglstens/betonvæg. Kældervægge er ikke isoleret jf. besigtigelse.

Vedrørende efterisolering af kælderydervægge, anbefales det kun udført udvendigt (evt. i forbindelse med dræn), idet efterisolering på varm side kan ændre på fugtforholdene i konstruktionerne (væggene), hvilket kan give risiko for gener, mug m.m.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer er generelt med 1 lag glas og forstasramme med 1 lags energirude. I udestuen er der dog vinduer med kun 1 lags forstatsrammer.
Ovenlys vinduer er generelt med 2 lags energiruder.

Der er registreret vinduer med kun 1 lag glas i kælder, undtagen vinkælder med 2 lags energirude.

Forslag 3: Montering af 1 lags energiglas på vinduer hvor dette ikke allerede er sket. I forslaget er regnet med at yderdørens termorude udeskiftes til 2 lags energirude, samt at forsatsglas i udestuen udskiftes,

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændækket i kælderen er af beton med klinker og skønnes uisoleret jf. byggeskik.

Det vurderes pt. ikke rentabelt at isolere terrændækket, idet udgiften til den energibesparende foranstaltning, ikke kan tjene sig hjem i konstruktionernes levetid.

Gulvet mod krybekælder i havestuen er med indskudsler som eneste isolering jf. byggeskik.



Energimærkning nr.: 100227492
Gyldigt 10 år fra: 08-06-2011
Energikonsulent: Per Niebling
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Per Niebling, arkitektfirma

- **Kælder**

Status: Kælderen regnes opvarmet jf. Energistyrelsens vejledning.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Bygningen regnes naturligt ventileret via oplukkelige vinduer og døre. Derudover er der processudsugning fra gæstetoilet og bad. Bygningen regnes normal tæt jf. Energistyrelsens vejledning.

Ved tætning af klimaskærmen, evt. ved udskiftning af vinduer, efterisolering af ydervægge / tag og loft, bør der sikres en naturlig ventilation enten via friskluftsventiler i vinduer eller i ydervægge. Dette vil sikre et fornuftigt indeklima samt mindske mulighed for gener, mug m.m.
Det anbefales, at der ved udskiftning af vinduer monteres friskluftsventiler fra producentens side, da dette oftest er billigst.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i 1994 og er af fabr. Bosch-Junkers, type Cerastar. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre isoleret solokedel. Der er monteret pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.
Der er supplerende varmeforsyning i form af elradiatorer på 2. sal. Elradiatorer indgår i beregning sammen med gaskedel. Andel til elradiatorer er indregnet i det forhold disse bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.
Det skønnes dog ikke at disse benyttes idet opvarmningen fra stue samt 1. sal bør være nok opvarmning.

Der er ligeledes elgulvvarme i bad på 1.sal. Dette ses som komfort og bør kun i begrænset omfang benyttes.
Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn / indsats, der er placeret i stuen. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 35 m3 gas.

Forslag 1: Den ældre gaskedel udskiftes til ny kondenserende solo gaskedel. I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedel. Dette betyder at der ikke længere må installeres traditionelle kedler, som i modsætning til kondenserende kedler ikke udnytter kondensationsvarmen i forbrændingsprodukterne. Der opnås derved også den største besparelse, men ikke nødvendigvis den bedste rentabilitet, da kondenserende kedler er noget dyrere. Det er vigtigt at kondenserende



Energimærkning nr.: 100227492
Gyldigt 10 år fra: 08-06-2011
Energikonsulent: Per Niebling
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Per Niebling, arkitektfirma

kedler kører med lave driftstemperaturer. Det er derfor nødvendigt at vurdere om varmekilder er store nok for at opnå den nødvendige indetemperatur på kolde dage. I visse tilfælde kan udskiftning af kedel først opnå maksimal effekt, hvis der samtidig foretages forbedring af klimaskærmen.

Kedlen skal være med indbygget varmtvandsbeholder og udekompensering, således anlægget selv regulerer fremløbstemperaturen efter udetemperaturen via udeføler.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i ca. 85 L varmtvandsbeholder af samme fabr. som kedel og skønnes ligeledes fra 1994.

Der regnes ikke med cirkulation på anlægget.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg, med fordeling under loft i kælder og stigstrenge langs facader.
Varmefordelingsrør i kælder er nye installationer, dog er disse ikke isolerede.

- **Automatik**

Status: Der er generelt monteret termostatventiler på radiatorer til regulering af rumtemperatur.

Der er ikke registreret automatik på varmeanlægget, men det forudsættes i beregningerne at anlægget slukkes manuelt udenfor fyringssæsonen (1/6 – 1/9), evt. ved at lukke for ventiler.

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Status: Der findes ikke anlæg for udnyttelse af vedvarende energi som solfanger, solceller eller varmepumpe.

Det vurderes pt. ikke rentabelt at etablere et vedvarende energianlæg, så som solceller, idet investeringen med nuværende energipriser ikke kan tjene sig hjem i anlæggets levetid.
Man bør dog overveje investeringen set i forhold til klima, miljø og CO2 udledning.

El



Energimærkning nr.: 100227492
Gyldigt 10 år fra: 08-06-2011
Energikonsulent: Per Niebling
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Per Niebling, arkitektfirma

- **Andre elinstallationer**

Status: El-forbrug til belysning og hårde hvidevarer indgår ikke i denne beregning jf. vejledningen. Det antages dog, at en del af dette kommer bygningen til gode som "gratis varme".

Det anbefales, at slukke lyset og el-forbrugende udstyr i de rum, der ikke benyttes. Til elforbrugende udstyr kan det med fordel betale sig at montere en elspareskinne, så alle apparater slukkes med et klik og standby funktion undgås.

Belysning er en af de bedste og nemmeste måder at reducere strømforbruget og CO2-udslip på.

Det anbefales at der ved udskiftning af pærer anvendes A-pærer (energisparepærer). Sammenlignet med glødepære, lever en A-pære op til 15 gange så lang tid og den giver 4 gange så meget lys pr. watt. Derudover går langt størstedelen af den energi, glødepæren bruger, til varme og ikke til lys, hvilket resulterer i et unødvendigt højt udslip af CO2.

Alternativt kan der udskiftes til LED (lysdiode) belysning, der har en væsentlig længere levetid end traditionelle pærer. Derudover er LED mere energieffektivt.
Det anbefales at finde en belysningsløsning der passer til det individuelle behov i boligen, for mere information: www.elsparefonden.dk / www.eltjenesten.dk

Vand

- **Toiletter**

Status: Der er registreret 2 stk. toiletter med 1 skyl.

Det anbefales generelt at der ved udskiftning anvendes udstyr med lavt forbrug, f. eks., toiletter med dobbelt skyl.

Det anbefales at kontrollere vandforbruget løbende ved regelmæssig aflæsning af vandmåler. Evt. dryppende armaturer og løbende cisterner bør repareres hurtigst muligt.

Erfaringer viser, at et utæt toilet der løber, selv så det er svært at se, årligt spilder en mængde vand, der prismæssigt svarer til udgifterne til et nyt toilet med 2 skyls- og sparefunktion. Udgifterne ved at skifte et utæt toilet er dermed hurtigt tjent hjem igen. For mere information: www.sparvand.dk.

Forslag 2: Udskiftning af toiletter med 1 skyl til nye toiletter med vandbesparende 2-skylsfunktion.



Energimærkning nr.: 100227492
Gyldigt 10 år fra: 08-06-2011
Energikonsulent: Per Niebling
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Per Niebling, arkitektfirma

- **Armaturer**

Status: Armaturer uden sparefunktion bør enten udskiftes eller gøres vandbesparende, idet disse tiltag stort set altid viser sig rentable afhængigt af forbrug og produktkrav. I praksis skal brusehoveder udskiftes til vandsparebruser og håndvaskarmaturer udskiftes til armaturer med vandsparefunktion, eller der skal monteres vandspareindsatser herpå.

Armaturer med vandsparefunktion viser i henhold til Energistyrelsens beregningsregler en besparelse på ca. 25 % for håndvaske og ca. 45 % for brusere.

Endvidere bør det bemærkes, at erfaringstal viser, at ældre 2 grebs armaturer bruger omkring 20 % mere vand en 1 grebsarmaturer, og der altså her vil være mulighed for at opnå en yderligere besparelse.

Reduktion i det daglige vandforbrug er en af de nemmeste måder, hvorved man kan reducere miljøbelastning og spare penge. Dels gennem reducerede vand- og afløbsafgifter, men også via reduktion i varmeforbrug, idet vandsparere også bevirker en mindre opvarmning af varmt vand.
Efter beregningsregler jf. energistyrelsens vejledning vil det gennemsnitlige forbrug overstige det aktuelle forbrug, hvorfor ovenstående ikke er indregnet under besparelsesforslagene idet vandforbrug varierer meget alt efter brugsmønster.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Det faktiske varmeforbrug er jf. årsafregning fra HMN A/S 2009 - 2010

Det beregnede forbrug på ca. 5.500 m³ svarer til det oplyste.

Der gøres opmærksom på, at det beregnede forbrug er ud fra bl.a. erfaringstal m.m., hvorfor der må påregnes et vist udsving, ligesom vaner, brugere m.m. vil påvirke det konkrete varmeforbrug.



Energimærkning nr.: 100227492
Gyldigt 10 år fra: 08-06-2011
Energikonsulent: Per Niebling
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Per Niebling, arkitektfirma

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1894
- **År for væsentlig renovering:** 1925
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** El og Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 210 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 325 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Der regnes med et opvarmet areal på 325 m², idet havestuen samt kælder regnes opvarmet jf. Energistyrelsens vejledning.

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	45,00 kr. pr. m³
Naturgas:	8,25 kr. pr. m³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100227492
Gyldigt 10 år fra: 08-06-2011
Energikonsulent: Per Niebling
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Per Niebling, arkitektfirma

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.

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:



Energimærkning nr.: 100227492
Gyldigt 10 år fra: 08-06-2011
Energikonsulent: Per Niebling
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Per Niebling, arkitektfirma

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

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Per Niebling	**Firma:**	Per Niebling, arkitektfirma
Adresse:	Daltoftevej 22 2860 Søborg	**Telefon:**	39676799
E-mail:	ark@per-niebling.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	05-05-2011

Energikonsulent nr.: 100079

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