



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Amagerbrogade 4  
 Postnr./by: 2300 København S  
 BBR-nr.: 101-017605  
 Energimærkning nr.: 200057371  
 Gyldigt 10 år fra: 13-02-2012  
 Energikonsulent: Christian Strarup  
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: TopDahl ApS



Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug, muligheder for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheders gennemsnitlige forbrug. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke flerfamiliehuse.

### Oplyst varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 1785042 kr./år
- Forbrug: 2098 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: MWh fjernvarme: 05/01/10 - 01/01/11

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

### Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

### Besparelsesforslag

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

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
1 Udskiftning af manuelle haner ved radiatorer til termostater.	22 MWh Fjernvarme , 114 kWh el	14170 kr.	40000 kr.	2.8 år
2 Isolering af uisolerede rør og flanger i varmecentral.	2.2 MWh Fjernvarme	1440 kr.	6000 kr.	4.2 år
3 Udskiftning af cirkulationspumper for varmt brugsvand til sparepumper (Kategori A eller alternativt B anbefales, se www.sparepumpe.dk).	1401 kWh el	2660 kr.	16000 kr.	6 år
4 Efterisolering af vægge i port med 100 mm mineraluld afsluttet med beklædning.	12 MWh Fjernvarme	7530 kr.	68000 kr.	9 år
5 Efterisolering af vinduesbrystninger ved indblæsning af ca. 100 mm granulát.	79 MWh Fjernvarme , 236 kWh el	51210 kr.	473250 kr.	9.2 år
6 Efterisolering af loft i port med 100 mm mineraluld afsluttet med beklædning.	3.5 MWh Fjernvarme	2260 kr.	23650 kr.	10.5 år
7 Efterisolering af gulve i erhvervslokaler mod	59 MWh	37940 kr.	615300 kr.	16.2 år



Energimærkning nr.: 200057371  
 Gyldigt 10 år fra: 13-02-2012  
 Energikonsulent: Christian Strarup      Firma: TopDahl ApS

uopvarmet kælder og kældergennemgange ved indblæsning af ca. 100 mm granulat i etageadskillelse.	Fjernvarme			
8 Efterisolering af gulve i boliger mod uopvarmet kælder og kældergennemgange ved indblæsning af ca. 100 mm granulat i etageadskillelse.	51 MWh Fjernvarme , 138 kWh el	33180 kr.	566650 kr.	17.1 år

#### Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider mv. 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.

## Samlet besparelse

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

• Samlet besparelse på varme:	145100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	3800	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	148900	kr./år
• Investeringsbehov:	1808850	kr.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres, vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: C

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.



Energimærkning nr.: 200057371  
 Gyldigt 10 år fra: 13-02-2012  
 Energikonsulent: Christian Strarup      Firma: TopDahl ApS

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt 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](http://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:

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
9 Udskiftning af 1-skyls toiletter til 2-skyls toiletter.	90 m <sup>3</sup> vand	4140 kr.
10 Udskiftning af vinduer og døre i erhverslokaler til lavenergivinduer og isolerede døre.	68 MWh Fjernvarme	43880 kr.

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærkningen omfatter ejendommen Amagerbrogade 4-16, Ved Amagerport 1-3, Ved Linden 5-13 og Svinget 2, 2300 København S, matr.nr. 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154 og 155.

Ejendommen er i følge BBR-meddelelsen opført i 1913 og består af 8 bygninger med i alt 166 lejligheder.

Anvendelseskode er etageboligbebyggelse (140).

Det samlede boligareal for bygningerne er i følge BBR-meddelelsen på 17.655 m<sup>2</sup> og det samlede erhversareal er på 2.070 m<sup>2</sup>.

Der er - efter aftale med rekvirenten - ikke foretaget destruktive undersøgelser på ejendommen.

Bygningsgennemgangen blev foretaget med assistance af Leif Hald og vicevært "Laurids".

Som det fremgår på side 2, vil husets energimærkning forblive på karakter C, hvis forslagene gennemføres. Med gennemførelse af forslagene vil huset komme nærmere karakter B, som svarer nyt byggeri.

Det er oplyst, at der månedligt føres driftsjournaler vedr. forbrug og driftsforhold.

Fjernvarme leveret af Københavns Energi afregnes ud fra en middel afkøling af fjernvarme vandet på 34°C. Såfremt afkølingen ligger indenfor normalområdet (34 °C +/- 5 °C - anno 2010) afregnes forbrug med normaltarif. Ligger afkølingen under 29 °C betales en "strafafgift" og ligger afkølingen over 39 °C opnår forbrugeren en godtgørelse.

Ejendommens gennemsnitlige årsafkøling var 32,89°C i 2010-2011, hvilket er acceptabelt i en ejendom med et ældre 1-strengt radiatoranlæg.

Der bør altid tilstræbes at afkølingen er så stor som mulig.



Energimærkning nr.: 200057371  
Gyldigt 10 år fra: 13-02-2012  
Energikonsulent: Christian Strarup      Firma: TopDahl ApS

På tidspunktet for energimærkets udførelse var "Håndbog for energikonsulenter 2008 version 3" gældende.

Dette energimærke er udarbejdet ud fra nævnte håndbogs standardforudsætninger, samt tilgængelige tegninger og egne notater fra besigtigelsen. Hvor tegningsmaterialet har været mangelfuldt er der foretaget skøn.

Det forudsættes at bygningen er opvarmet til 20 °C.

Det i energimærket beregnede, teoretiske energibehov (2.073 MWh) ligger tæt på oplyste klimakorrigerede forbrug (2.092 MWh).

Det skal bemærkes, at da det oplyste forbrug på forsiden er klimakorrigeret, så det svarer til et temperaturmæssigt normalår. Derfor er det ikke helt sammenligneligt med det, der står på varmeregningens årsopgørelse.

Bygningens brugstid er regnet til 168 timer pr. uge for boliger og 50 timer pr. uge for erhverv.

Opvarmet areal er beregnet til 19.725 m<sup>2</sup> (17.655 m<sup>2</sup> bolig + 2.070 m<sup>2</sup> erhverv).

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er udført med hanebåndspær, belagt med teglsten. Taget er renoveret og efterisoleret i 2005.

Loftet mod det uopvarmede spidsloft er efterisoleret ved indblæsning af granulat.

Der er monteret kviste i taget, som skønnes isoleret med ca. 150 mm isolering.

Skunke og skråvægge skønnes isoleret med ca. 150 mm mineraluld.

Loft i port skønnes værende uisoleret.

Forslag 6: Efterisolering af loft i port med 100 mm mineraluld afsluttet med beklædning.

#### • Ydervægge

Status: Ydervæggene består af 60 cm massiv teglsten (2½ sten) i stuen og 1 sal. Fra 2 til 3 sal er ydervæggene 48 cm massiv teglsten (2 sten) På 4. sal er ydervæg 36 cm massiv teglsten (1½ sten).

Vinduesbrystningerne i lejlighederne er 1 sten massiv teglsten (24 cm) afsluttet med træplade.

Der skønnes generelt at være uisolerede hulrum mellem massive teglsten og træplade.

Det er oplyst, at et mindre antal vinduesbrystninger er efterisoleret med flamingokugler i forbindelse med vinduesudskiftningen i 2005.

Ydervæggene i port skønnes værende 1 sten massiv teal uden isolering.



Energimærkning nr.: 200057371  
Gyldigt 10 år fra: 13-02-2012  
Energikonsulent: Christian Strarup      Firma: TopDahl ApS

Forslag 4: Efterisolering af vægge i port med 100 mm mineraluld afsluttet med beklædning.

Forslag 5: Efterisolering af vunduesbrystninger ved indblæsning af ca. 100 mm granulat. Inden arbejdet eventuelt udføres, bør man foretage nogle stikprøver ved at bore i træpladerne for at fastslå omfanget og hulrummenes dybde.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne i lejlighederne er combivinduer fra 2005 med lavenergiruder.

Bagdøre er isolerede og med lavenergiruder og er fra 2005.  
Hoveddøre mod gade er ældre uisolerede og med 1-lag glas.

Vinduer og døre i erhvervslokaler er en blanding termoruder 1 lag glas.

Forslag 10: Når vinduer og døre i erhvervslokaler skal udskiftes grundet alder eller andet, bør der udskiftes til lavenergivinduer og isolerede døre.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvbelægningen i ejendommen er generelt trægulve samt fliser/beton i badeværelser.

Etageadskillelserne mellem lejlighederne er udført som traditionelt bjælkelag.

Etageadskillelsen mod kælderen skønnes være uisoleret bjælkelag.

Der er 3 kældergennemgange: Svinget 2, Ved Linden 9 og Ved Amagerport 3 samt endvidere nedkørslen til garageanlægget ved Ved Amagerport 1-3.

Forslag 7: Efterisolering af gulve i erhvervslokaler mod uopvarmet kælder og kældergennemgange ved indblæsning af ca. 100 mm granulat i etageadskillelse.

Forslag 8: Efterisolering af gulve i boliger mod uopvarmet kælder og kældergennemgange ved indblæsning af ca. 100 mm granulat i etageadskillelse.

- Kælder

Status: Kælderydervægge skønnes at være ca. 72 cm murværk af teglsten.

Kældergulvet er afrettet råbeton.

Kælderen vurderes til at være uden for den opvarmede del af klimaskærmen.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Luftsiftet i ejendommen betragtes som naturlig ventilation, som sker gennem lodrette



Energimærkning nr.: 200057371  
Gyldigt 10 år fra: 13-02-2012  
Energikonsulent: Christian Strarup      Firma: TopDahl ApS

aftrækskanaler samt gennem ventilationsriste i vinduer i køkken og badeværelse.

Der er mekanisk udsugning fra flere erhvervslokaler.

## Varme

### • Køling

Status: Der er ikke etableret mekanisk køling i ejendommen.

### • Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme fra Københavns Energi.

Fjernvarmemåler viste ved bygningsgennemgangen:

8.999 MWh

222.694 m<sup>3</sup>

95 °C fjernvarme frem

55 °C fjernvarme retur

Den øjeblikkelige fjernvarmeafkøling er 40 °C.

Til opvarmning af radiatorerne er der 2 stk. varmevekslere fra 2002, fabr. Reci. Den ene er på 700 kW. Ydelsen på den anden veksler kendes ikke, da den ikke var forsynet med mærkeplade.

Varmevekslere er placeret i kælderen i varmecentralen.

Centralvarmevandet til ejendommen cirkuleres ved hjælp af 3 stk. sparepumper fabr. Grundfos, UPE 50-180 på 760-1.600 W.

### • Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i 2. stk. varmtvandsbeholdere fra 1993, fabr. Reci. Varmtvandsbeholdere er placeret i kælderen i varmecentralen.

Det varme brugsvand cirkuleres rundt i ejendommen ved hjælp af 2 stk. cirkulationspumper fabr. Grundfos:

- UPS 50-60 med 3 trin: 240/290/430 W.

- UPS 40-60 med 3 trin: 155/175/250 W.

Anlægget for varmt brugsvand er nedre fordelt med hovedledninger i kælder og stigstreng i lejligheder. Anlægget er indreguleret med termostatiske ventiler på stigstreng i kælder.

Varmtvandsrør er uisolerede i lejligheder men isolerede i kælder. Acceptabel rørisolering.

Forslag 3: Udskiftning af cirkulationspumper for varmt brugsvand til sparepumper.

### • Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er 1-strengt og øvre fordelt med fremløbsledning på loft, stigstreng i lejligheder og returløb i kælder.

Centralvarmeanlæggets stigstreng i kælder er forsynet med dynamiske reguleringsventiler.



Energimærkning nr.: 200057371  
Gyldigt 10 år fra: 13-02-2012  
Energikonsulent: Christian Strarup      Firma: TopDahl ApS

Varmerør er uisolerede i lejligheder men isolerede i kældere og på loft. Acceptabel rørisolering. Rør til pumpearrangement og flanger til varmevekslere er uisolerede i varmecentral.

Forslag 2: Isolering af uisolerede rør og flanger i varmecentral.

#### • Armaturer

Status: Individuelt i boliger.  
Det anbefales at det sikres, at vandarmaturer er forsynet med luftblandeperlatorer.  
Ved udskiftning anbefales vandbesparende modeller.

#### • Automatik

Status: Fjernvarmeveksler styres af Clorius automatik med udekompensering. Det blev oplyst, at centralvarmeanlægget manuelt lukkes ned i sommerhalvåret.  
Radiatorer er generelt forsynet med termostater. Enkelte radiatorer uden termostater er forsynet med manuelle haner

Forslag 1: Udskiftning af manuelle haner ved radiatorer til termostater. Skønnet 50 stk.

## El

#### • Belysning

Status: I en trappeopgang, loft og vaskekælder er belysning styret af bevægelsesfølere.  
I en trappeopgang er belysning styret af bevægelses- og støjføler.  
I øvrige trappeopgange samt kælder er belysning styret af trappeautomater.  
Generelt er belysning med sparepærer.

#### • Hårde hvidevarer

Status: 2 vaskemaskiner i vaskeri i kældere.  
Ved udskiftning anbefales energisparende modeller. Tilbagebetalingstid kan være 4 – 10 år afhængig af hyppighed af brug af maskiner.

#### • Andre elinstallationer

Status: 1 stk. elevator, Amagerbrogade 4.

## Vand

#### • Vand

Status: Det skønnes at der generelt er 2-skyls toiletter. Der blev oplyst, at der ca. 15 stk. 1-skyls toiletter.



Energimærkning nr.: 200057371  
Gyldigt 10 år fra: 13-02-2012  
Energikonsulent: Christian Strarup      Firma: TopDahl ApS

1-skyls toiletter anbefales udskiftet til 2-skyls toiletter. Tilbagebetalingstid afhænger af hyppighed af brug af toilet.

Bygningens samlede vandforbrug er oplyst til ca. 0,75 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>.  
Da landsgennemsnittet for etageboliger og erhverv er 0,78 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> vægtet efter arealfordeling, betyder det at bygningernes vandforbrug ligger tæt på landsgennemsnittet.

Det skønnes at vandforbruget til det varme brugsvand svarer til ca. 250 liter/m<sup>2</sup>/år.

Forslag 9: Når 1-skyls toiletter skal udskiftes, bør der udskiftes til 2-skyls toiletter. Skønnet 15 stk.

## Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke installeret solvarme i ejendommen.

Videncenter for energibesparelser i bygninger anbefaler ikke at etablere solvarme til varmt brugsvand og opvarmning i fjernvarmeområder bl.a. fordi det typisk giver en dårligere afkøling af fjernvarmevandet.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke installeret varmepumpe til opvarmning af ejendommen.

- Solceller

Status: Der er ikke installeret solceller i ejendommen.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1913
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 17655 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 2070 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 19725 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:





Energimærkning nr.: 200057371  
 Gyldigt 10 år fra: 13-02-2012  
 Energikonsulent: Christian Strarup      Firma: TopDahl ApS

Oplysningerne i BBR-meddelelsen af 17-01-2011 anses med hensyn til bygningens størrelse og anvendelse at være i god overensstemmelse med de faktiske forhold.

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:
 

Varme:	646.65 kr./MWh
Fast afgift på varme:	429541 kr./år
El:	1.9 kr./kWh
Vand:	46 kr./m <sup>3</sup>

## Sådan opgøres varmeregningen

Den samlede varmeregning fra Københavns Energi fordeles mellem beboerne.

Varmefordelingsregnskabet udarbejdes af firmaet Ista (anlægsnr. 706099).

Fordelingen af varmeudgifterne sker som:

- a) Fast andel (ca. 5 % af udgiften) fordeles efter varmfordelingstal.
- b) Fast andel, varmt vand (ca. 30 % af udgiften) fordeles efter værelsehaneandele.
- c) Variabel udgift, rumopvarmning (ca. 65 % af udgiften) fordeles i h.t. registreringer på radiatormålere.

## De enkeltes lejlighedsers gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer af lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

Type	Areal i m <sup>2</sup>	Gennemsnitlig årlig energiudgift
Type 1: 41-50 m <sup>2</sup>	45	4070 kr.
Type 2: 51-60 m <sup>2</sup>	55	4975 kr.
Type 3: 61-70 m <sup>2</sup>	65	5880 kr.
Type 4: 71-80 m <sup>2</sup>	75	6784 kr.
Type 5: 81-90 m <sup>2</sup>	85	7689 kr.
Type 6: 91-100 m <sup>2</sup>	95	8593 kr.
Type 7: 101-110 m <sup>2</sup>	105	9498 kr.
Type 8: 111-120 m <sup>2</sup>	115	10403 kr.
Type 9: 131-140 m <sup>2</sup>	135	12212 kr.
Type 10: 141-150 m <sup>2</sup>	145	13117 kr.
Type 11: 161-170 m <sup>2</sup>	165	14926 kr.
Type 12: 191-200 m <sup>2</sup>	195	17640 kr.



Energimærkning nr.: 200057371  
Gyldigt 10 år fra: 13-02-2012  
Energikonsulent: Christian Strarup      Firma: TopDahl ApS

## 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 m<sup>2</sup>, 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 tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne 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](http://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.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen  
Amaliegade 44  
1256 København K  
E-mail: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)

Læs mere på [www.mærkdinbygning.dk](http://www.mærkdinbygning.dk)



Energimærkning nr.: 200057371  
Gyldigt 10 år fra: 13-02-2012  
Energikonsulent: Christian Strarup

Firma: TopDahl ApS

## Energikonsulent

Energikonsulent: Christian Strarup  
Adresse: Lerhøj  
2880 Bagsværd  
E-mail: chs@topdahl.dk

Firma: TopDahl ApS  
Telefon: 33 313 313  
Dato for  
bygningsgennemgang: 13-02-2012

Energikonsulent nr.: 251140

Se evt. [www.mærkdinbygning.dk](http://www.mærkdinbygning.dk) for opdateret information om energikonsulenten.