



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Ellesvinget 3
Postnr./by: 2950 Vedbæk
BBR-nr.: 230-011274
Energimærkning nr.: 200028444
Gyldigt 5 år fra: 24-02-2010
Energikonsulent: Carl Ove Hansen
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 lejligheds 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: 264788 kr./år
- Forbrug: 35830 m³ naturgas
- Oplyst for perioden: m³ naturgas: 01/05/08 - 30/04/09

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 Fælleshus: Pumper udskiftes til energisparepumper.	7989 kWh el	15980 kr.	20000 kr.	1.3 år
2 Fælleshus: Nye kedler som Weishaupt, Therm Condens.	1843 m ³ Naturgas , 261 kWh el	15260 kr.	200000 kr.	13.1 år
3 Boliger: isolering på lofter suppleres med ca. 100 mm.	1331 m ³ Naturgas	10650 kr.	231574 kr.	21.7 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.



Energimærkning nr.: 200028444
 Gyldigt 5 år fra: 24-02-2010
 Energikonsulent: Carl Ove Hansen Firma: Topdahl ApS

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:	25500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	16500	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	42000	kr./år
• Investeringsbehov:	451570	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.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

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). 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.
4 Fælleshus: isolering på lofter suppleres med ca. 100 mm.	83 m ³ Naturgas	700 kr.
5 Ruder i dørpartier skiftes til energiruder.	1391 m ³ Naturgas	11130 kr.



Energimærkning nr.: 200028444

Gyldigt 5 år fra: 24-02-2010

Energikonsulent: Carl Ove Hansen

Firma: Topdahl ApS



Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærkningen omfatter Andelsboligforeningen Ellesletten II, Ellesvinget 1. 2950 Vedbæk. Matr. nr. 8 AE, Trørød By, Gl. Holte.

Ejendommen består af følgende bygninger,

Bygn. nr 001. Ellesvinget 1, fælleshus 141 m².

Bygn. nr 002. Ellesvinget 3-17, med et boligareal på 700 m² fordelt på 8 boliger. (Boliggruppe A)

Bygn. nr 003. Ellesvinget 63-73, med et boligareal på 560 m² fordelt på 6 boliger. (Boliggruppe B)

Bygn. nr 004. Ellesvinget 39-61, med et boligareal på 1088 m² fordelt på 12 boliger. (Boliggruppe C)

Bygn. nr 005. Ellesvinget 19-37, med et boligareal på 984 m² fordelt på 10 boliger. (Boliggruppe G)

Bygningerne er opført i 1985.

Ejendommens samlede opvarmede boligareal er (i følge BBR-meddelelse af 09-02-2010) på 3332 m².

Det opvarmede areal fremkommer som:

6 stk. boliger á 70 m²

12 stk. boliger á 86 m²

10 stk. boliger á 100 m²

8 stk. boliger á 110 m²

1 stk. fælles hus á 141 m²

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.

De anførte besparelsesforslag er ligeledes beregnet ud fra håndbogens forudsætninger.

Det her beregnede, teoretiske energibehov (387 MWh) ligger forholdsvis tæt på det oplyste klimakorrigerede forbrug (394 MWh).

Bygningernes brugstid regnes for at være 168 timer pr. uge.

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

Bygningsgennemgangen er foretaget med assistance af andelsforeningens formand Harald Arnbak.

Der foreligger driftsjournaler med oplysninger om fællesforbrug og aktuelle driftsforhold.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er gitterspær med ensidig hældning (15°).
Tagbelægningen er tagsten.
Loftet er isoleret med 20 cm mineraluldsbatts.



Energimærkning nr.: 200028444
Gyldigt 5 år fra: 24-02-2010
Energikonsulent: Carl Ove Hansen Firma: Topdahl ApS

Forslag 3: Boliger: isolering på loft suppleres med ca. 100 mm.

Forslag 4: Fælleshus: isolering på lofter suppleres med ca. 100 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er blank facademur med isoleret hulrum (125 mm A-batts) og bagmur af letbeton.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne (Velfac 200) er alu/trærammer og karme monteret med energiruder. (fra 2004)
Dørpartier er trærammer og karme monteret med "almindelige termoruder" (fra 1994)

Forslag 5: Når termoruder i dørpartier skal skiftes bør der vælges lavenergiruder med såkaldte "varme kanter".

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvene er terrændæk (ca. 20 cm Leca med ca. 15 cm armeret beton) med træ gulv på strør og beton med fliser i toiletter/bad.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder under boliggrupperne.
Under fælleshuset er der kælder som benyttes til kedelrum for fælles "intern fjernvarme".

Ventilation

- Ventilation

Status: Luftsiftet i bygningerne betragtes som naturlig ventilation.
Luftstrømmen gennem boligerne er ansat til 35 l/s pr. bolig jf. bygningsreglementet.
I fælleshuset er der monteret udsugningsblæsere for emfang.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke monteret mekanisk køling.

- Varmeanlæg

Status: Bebyggelsens varmebehov dækkes fra naturgasfyrret varmecentral placaret i kælder under fælleshus.
Varmecentralen er fælles med anden bebyggelse (Ellesletten I).

I varmecentralen er der monteret 2 stk. kedler (fabr. Tasso, type VH/, 225Mcal/h) med naturgasbrændere (fabr. Weihaupt, type G 1/1-E).
Kedlerne er forsynet med kedelshuntpumper (Grundfos UP 20-45)



Energimærkning nr.: 200028444

Gyldigt 5 år fra: 24-02-2010

Energikonsulent: Carl Ove Hansen

Firma: Topdahl ApS



Fremløbstemperaturen fra kedelcentralen indstilles på kedeltermostaterne til niveau så varmtvandsvekslerne i de enkelte boliger kan levere varmt brugsvand ved tilfredsstillende temperatur.

Forslag 2: Fælleshus: Nye kedler som Weishaupt, Therm Condens.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i pladevarmevekslere monteret i de enkelte boliger og i fælleshuse.
Der er ikke varmtvandscirkulation i boligerne.

- Fordelingssystem

Status: Det "interne fjernvarme" fordeles til boligerne gennem jordledningsanlæg.

I tilgangen til boligerne er der monteret energimåler for det samlede energiforbrug hos de enkelte aftagere.

Cirkulationen gennem den enkelte boligs to-strengt radiatoranlæg sker ved trykforskellen i den "interne fjernvarme". (uden pumpe/shunt).

Det interne "fjernvarmevand" cirkuleres v.h.j.a. 2 stk. pumper (Grundfos UPS 65-120)

Forslag 1: Fælleshus: Pumper udskiftes til energisparepumper som Grundfos UPE

- Automatik

Status: Fremløbstemperaturen fra varmecentralen stilles, af hensyn til brugsvandsproduktionen, på konstant værdi.

Regulering af rumtemperatur sker v.h.j.a. radiatortermostater.

Vand

- Vand

Status: Bebyggelsens samlede vandforbrug (jf. fordelingsregnskab) er 3200 m³ pr. år svarende til 0,96 m³/m² pr. år.
Landsgennemsnittet for enfamiliehuse er jvf. håndbogen 1,06 m³/m² pr. år.
Bygningernes vandforbrug ligger således bedre end landsgennemsnittet.
Det skønnes, at der ikke her foreligger besparelspotentiale af betydning.
33 % af det totale vandforbrug skønnes at være varmt brugsvand.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Bebyggelsens udformning, herunder varmeanlæggets opbygning, gør at etablering af solvarmeanlæg ikke umiddelbart er rentabelt.



Energimærkning nr.: 200028444

Gyldigt 5 år fra: 24-02-2010

Energikonsulent: Carl Ove Hansen

Firma: Topdahl ApS



- Varmepumpe

Status: Der er ikke monteret varmepumpe.

- Solceller

Status: Der er ikke monteret solceller.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1985
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 3332 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 141 m²
- Opvarmet areal: 3473 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Oplysningerne i BBR-meddelelsen af 29-10-2009 anses - med hensyn til bygningens størrelse og anvendelse - at være i overensstemmelse med de faktiske forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m ³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³

Sådan opgøres varmeregningen

Der sker fælles afregning af vand- varme- og fælles el-forbrug.

Fordelingen af vand- og varmeudgifter sker p.b.a. energi- /mængde- målere hos de enkelte aftagere.

De enkeltes lejligheds gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiuudgifter. Det er derfor i



Energimærkning nr.: 200028444

Gyldigt 5 år fra: 24-02-2010

Energikonsulent: Carl Ove Hansen

Firma: Topdahl ApS

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 ²	Gennemsnitlig årlig energiudgift
Type 2	70	5336 kr.
Type 3	86	6556 kr.
Type 4-A	100	7624 kr.
Type 4-C	110	8386 kr.



Energimærkning nr.: 200028444

Gyldigt 5 år fra: 24-02-2010

Energikonsulent: Carl Ove Hansen

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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

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.



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

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 vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Carl Ove Hansen
Adresse: Lerhøj 17 2880 Bagsværd
E-mail: carlove@topdahl.dk

Firma: Topdahl ApS
Telefon: 33 313 313
Dato for bygningsgennemgang: 11-02-2010

Energikonsulent nr.: 103004

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