



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Polarisvænget 1
 Postnr./by: 2620 Albertslund
 BBR-nr.: 165-057236
 Energimærkning nr.: 200041630
 Gyldigt 5 år fra: 24-11-2010
 Energikonsulent: Martin Dahl Thomsen
 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: kr./år

• Forbrug:

• Oplyst for perioden:
: -

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

Energimærke

Lavt forbrug



C

Højt forbrug

Besparelsesforslag

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi.

Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres - fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken.

Læs mere i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering"

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.
1 Ældre toiletter erstattes af model med lavt vandforbrug.	24 m ³ vand	1296 kr.



Energimærkning nr.: 200041630
Gyldigt 5 år fra: 24-11-2010
Energikonsulent: Martin Dahl Thomsen Firma: TopDahl ApS



2 Loft efterisoleres.	2.5 MWh Fjernvarme	1480 kr.
3 Vinduer og døre med "almindelige" termoruder skiftes til typer med energiruder.	7.2 MWh Fjernvarme	4330 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærkningen omhandler etagebygningen i andelsboligforeningen Polarisvænget, beliggende på matrikelnummer 11 AM af Herstedvester By.

Etagebygningen (bygning nr. 6) har ialt 8 boliger med et boligareal på 436 m².

Anvendelseskoden er 140, etageboligbebyggelse.

Bygningen er (i følge BBR-meddelelse af 30-09-2010) opført i perioden 1988.

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

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

De anførte besparelsesforslag er ligeledes beregnet ud fra håndbogens forudsætninger.

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

Det er endvidere forudsat, at bygningen opvarmes til 20 grader.

Det her beregnede, teoretiske samlede varmebehov er 46 MWh.

Under punktet "Oplyst varmemeforbrug" er der ikke anført mængde og udgift, da der ikke foreligger oplysninger om det samlede varmemeforbrug.

Det er ikke fundet nødvendigt at foretaget destruktive undersøgelser på bygningen.

Bygningsgennemgangen er foretaget med assistance af Pia Hougaard.

Da forbrug afregnes direkte mellem forbrugere og forsyningsværk, foreligger der ikke månedlige notater vedr. det samlede forbrug og driftsforhold.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er gitterspær med en hældning på ca. 20°.

Taaebelægningen er betontaasten på lætter og undertaa.



Energimærkning nr.: 200041630
Gyldigt 5 år fra: 24-11-2010
Energikonsulent: Martin Dahl Thomsen Firma: TopDahl ApS



Loftet er isoleret med 20 cm. mineraluldsbatts.

Forslag 2: Lofter efterisoleres med ca. 15 cm mineraluld.

• Ydervægge

Status: Facaderne fremstår dels som gulstensmurværk og dels som let facadebeklædning.

Ydervægge af gulstensmurværk er opbygget som formur i tegl, ca. 145 mm. mineraluld, afsluttet med 13 mm. spånplade på indvendig side.

De lette facader er opbygget som bræddebeklædning på udvendig side, ca. 145 mm. mineraluld, afsluttet med 13 mm. spånplade på indvendig side.

Ydervæggens u-værdi er skønnet til $0,3 \text{ W/m}^2/\text{°C}$.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne og døre er malerbehandlede træ-karme og rammer monteret med termoruder, som - ud fra opførelsestidspunktet - skønnes at være "almindelige termoruder". Enkelte er skiftet til typer med lavenergiruder.

Vinduesrammerne er forsynet med friskluftsventiler.

Forslag 3: Når vinduer og døre med "almindelige" termoruder skal renoveres, skal de udskiftes til nye lavenergi vinduer og døre.

Ud over at vinduer med energiglas giver en varmebesparelse, bliver komforten i lejlighederne forbedret p.g.a. mindre kuldnefald fra vinduerne og derved mindre fodkulde.

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er opbygget som ca. 8 cm armeret beton på 5 cm trykfast isolering op drænlag af 15 cm. nøddesten.

Gulvene er dels trægulve på strør og dels klinker på beton.

• Kælder

Status: Der er ikke kælder under bygningen.

Ventilation

• Ventilation

Status: Luftsiftet i boligerne sker gennem lodrette og vandrette aftrækskanaler forsynet med individuelt betjente emfang og udsugningsventilatorer.

Luftsiftet i boligerne betragtes som naturlig ventilation.



Energimærkning nr.: 200041630
Gyldigt 5 år fra: 24-11-2010
Energikonsulent: Martin Dahl Thomsen Firma: TopDahl ApS



Varme

- Køling

Status: Der er ikke etableret mekanisk køling i bygningen.

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes v.h.j.a. fjernvarme fra Albertslund Kommunale Fjernvarme. Fjernvarmen forsynes direkte til de enkelte boliger gennem individuelle afregningsmålere.

Fjernvarmevandet cirkuleres - gennem radiatoranlæg og brugsvandsvarmevekslere - af drivtrykket fra fjernvarmeforsyningen.
Der er således ikke shuntreguleringer eller cirkulationspumper.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i pladevarmevekslere monteret i units i de enkelte boliger. Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Rør for radiatoranlæg og varmt brugsvand er fremført under gulv. Fordelingsrørerne betragtes som værende inden for den opvarmede del af klimaskærmen.

- Automatik

Status: Radiatoranlæggene er forsynet med termostatventiler.

Temperaturen på det varme brugsvand indstilles på temperaturventil (Danfoss AVTB).

El

- Belysning

Status: Udendørs belysningen består af individuelt betjente vægarmaturer - ved hoveddørerne - monteret med lavenergilamper.

Vand

- Vand

Status: Det er oplyst at ca. 50% af bebyggelsens toiletter er skiftet til modeller med lav vandforbrug (2 skyls).

Forslag 1: Når de ældre toiletter går i stykker, skal det skiftes til et vandbesparende toilet (skønnet 4 stk.).

Vedvarende energi

- Solvarme



Energimærkning nr.: 200041630
Gyldigt 5 år fra: 24-11-2010
Energikonsulent: Martin Dahl Thomsen Firma: TopDahl ApS



Status: Da etablering af solvarmeanlæg indebærer omfattende ændringer af installationer og indretning, skønnes det ikke pt. relevant.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke monteret varmepumper til rumopvarmning.

- Solceller

Status: Der er ikke monteret solcelleanlæg.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1988
- År for væsentlig renovering:
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 436 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 436 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er umiddelbar overensstemmelse mellem de - på BBR-Meddelsese af 02-06-2010 - oplyste arealer og de på udleverede tegninger opmålte.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	601 kr./MWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	54 kr./m ³

Sådan opgøres varmeregningen

Under punktet "De enkelte lejligheders gennemsnitlige udgifter" er der ikke angivet beløb, da dette ikke er muligt på det foreliggende grundlag.

"De enkelte lejligheders gennemsnitlige udgifter" er derfor heller ikke anført nedenfor.



Energimærkning nr.: 200041630

Gyldigt 5 år fra: 24-11-2010

Energikonsulent: Martin Dahl Thomsen Firma: TopDahl ApS



De enkeltes lejligheders 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 ²	Gennemsnitlig årlig energiudgift
------	------------------------	----------------------------------



Energimærkning nr.: 200041630
Gyldigt 5 år fra: 24-11-2010
Energikonsulent: Martin Dahl Thomsen 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:	Martin Dahl Thomsen	Firma:	TopDahl ApS
Adresse:	Lerhøj 2880 Bagsværd	Telefon:	33 313 313
E-mail:	mdt@topdahl.dk	Dato for bygningsgennemgang:	05-11-2010

Energikonsulent nr.: 250755

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