



# Teknisk Revision af Energimærkning, ny bygning

J.nr. EM09.02.048

Ejer: Jens Jensen

**Ejendommens adresse:**

Nellemose 48  
9999 Energiby

**Ejers adresse:**

Nellemose 48  
9999 Energiby



Billeder af huset

<b>Energimærke nr.</b>	1001xxx17	<b>TR udført (dato):</b>	15. april 2009	<b>Samlet konklusion:</b>
<b>Energimærke dato</b>	2. februar 2009	<b>Tegninger anvendt:</b>	Nej, tegninger ikke anvendt	<b>Vil normalt medføre sanktion fra ENS og krav om nyt mærke</b>
<b>Energikonsulent</b>	Hans Energi Hansen	<b>Teknisk revisor:</b>	Hans Revisor Hansen	
<b>Energikonsulent nr.</b>	9xx9	<b>Opvarmningsform</b>	FJERNVARME	

## 1.0 Ejendoms- og ejeroplysninger

- Journal nr. :** Teknisk Revisions journal nr.
- Ejer :** Nuværende ejer.
- Ejendommens adresse**  
Ejendommens postadresse.
- Fotografier af ejendommen**  
Fotos taget af TR under kontrolbesøg. (eksemplet er fra et énfamiliehus).
- Ejers adresse**  
Ejers nuværende adresse.

## 2.0 Bygningens energimærke

- Energimærke nummer**  
Overført fra energimærkerapporten.
- Energimærke dato**  
Gyldighedsdato overført fra energimærkerapporten.
- Energikonsulent**  
Overført fra energimærkerapporten.
- Energikonsulent nr.**  
Overført fra energimærkerapporten.
- Teknisk revision udført**  
Dato for revisionsrapportens udførelse.

## 11. Tegninger anvendt

Såfremt TR har anvendt tegninger ifm revisionen, vil det fremgå her. Ikke alle tegninger er vedlagt sagen som bilag, da de kan være for store til at scanne ind.

- Teknisk revisor**  
Navn på den Tekniske Revisor.
- Opvarmningsform**  
Type af opvarmning angives.
- Samlet konklusion**  
Den samlede konklusion af den tekniske revision fremgår her. For yderligere detaljer se afsnit 7 omkring konklusion.

Emne:	Energikonsulent	Teknisk Revisor	Afvigelse i kWh	Afvigelse i %	Ref. nr.	Retvisende	Misvisende
Skalaværdi varme	15 → B kWh 12.960	← 18 B kWh 15.570		(A) →		-	X
Forbrug, kWh	← 16 kWh 12.960	→ 19 kWh 15.570		-17%	1		
Emne:	Energikonsulent	Teknisk Revisor	Afvigelse i m <sup>2</sup>	Afvigelse i %	Ref. nr.	Mangelfuld men acceptabel	Ikke acceptabel
Opvarmet areal	→ 17 182 m <sup>2</sup>	← 20 216 m <sup>2</sup>		-15,7%	2		X

### 3.0 Dataoversigt

#### ENERGIKONSULENTENS DATA

- Skalaværdi varme**  
Overført fra EMR - forside.
- Forbrug i kWh**  
Hvis EMR udarbejdet i BuildDesk er tallet overført fra "Resultat — energibehov"  
Hvis EMR udarbejdet i EkPro.net er tallet overført fra "Status".  
Hvis EMR er udarbejdet i Energy08 er tallet overført fra "Resultater - beregningsresultater".
- Opvarmet areal**  
Overført fra EMR.

#### TEKNISK REVISORS DATA

- Skalaværdi varme**  
Skalaværdi beregnet af TR.
- Forbrug i kWh**  
Beregnet af TR.
- Opvarmede arealer**  
Baseret på TR opmålinger.

#### AFVIGELSER

- Afvigelser (Vedr. (A) - se punkt 46)**  
Afvigelser mellem EK og TR registreringer og beregninger genereres automatisk.
- Ref. nr.**  
En afvigelse mellem EK og TR rapportering, nummereres fortløbende af TR.
- Retvisende**  
Hvis afvigelsen er ≤ 15% vil der være kryds i Retvisende.
- Misvisende**  
Hvis afvigelsen > 15% vil der være kryds i Misvisende.
- Mangelfuld, men acceptabel / Ikke acceptabel**  
TR vurderer, om afvigelsen er "Mangelfuld, men acceptabel" typisk ≤ 15%, "Ikke acceptabel" typisk > 15% eller uden kommentarer (tomme felter).

Emne:	Energimærkningsrapport	kWh	Registrering	Begrundelse	kWh	Afvigelse i kWh	Afvigelse i %	Ref. nr.	Mangelfuld men acceptabel	Ikke acceptabel
Bygningsregistrering	Opvarmet areal 182 m2	12.960	Opvarmet areal 216 m2. EK har ikke medregnet bryggers, som er bygget i samme materialer som den øvrige del og med gulvvarme - Det vandrette loft er dog kun isoleret med 100 mm.		13.180	-220	-1,7%	3	X	
	Ydervægge: 153,8 m2 ca. 400 mm. hulmur		Ydervægge: 202,3 m2 420 mm. hulmur	Bryggerset er ikke medregnet under det opvarmede areal.	13.710	-530	-3,9%	4	X	
	Lofter: 188 m2 med 395 mm. isolering		Lofter: 99,5 m2 vandret loft med 395 mm. isolering. 84,3 m2 skråloft med 395 mm. isolering. 37 m2 vandret loft med 100 mm. isolering	Bryggerset er ikke medregnet under det opvarmede areal.	14.670	-960	-6,5%	5	X	
	Vinduer og døre i bryggers: ikke registreret		Vinduer og døre i bryggers: 3,9 m2 "dob. dør, 4 ruder, Energi", 1,6 m2 "Et fag, 2 ruder, Energi", 2,1 m2 "isoleret dør".	Bryggerset er ikke medregnet under det opvarmede areal.	15.570	-900	-5,8%	6	X	
	<b>Total (numerisk afvigelse)</b>					<b>15.570</b>	<b>2.610</b>	<b>16,8%</b>		

#### 4.0 Bygningsbeskrivelse og registrering

- 26. Energikonsulentens bygningsregistrering**  
Data er overført fra energikonsulentens kontroludskrift/dokumentationsrapport.
- 27. kWh angivelse**  
Forbrug i kWh, ifølge EK's kontroludskrift/dokumentationsrapport.
- 28. Teknisk revisors bygningsregistrering**  
Beskrivelse af de registrerede forhold, som TR mener EK har registreret forkert.
- 29. Teknisk revisors begrundelse**  
Begrundelse for, at TR mener EK har registreret forholdene forkert.

- 30. kWh angivelser**  
Beregning af numeriske afvigelser af hver enkelt fejl.
- 31. Total kWh fra TR beregning.**  
Tallet udtrykker ejendommens forbrug i kWh ifølge TR's beregninger.
- 32. Afvigelser mellem EK og TR beregninger i hhv. kWh og procent.**
- 33. Sum af de angivne afvigelser i kWh.**
- 34. Sum af de numeriske afvigelser i % af ydeevnen beregnet af TR.**

- 35. Ref. nr.**  
En afvigelse mellem EK og TR rapportering, nummereres fortløbende af TR.
- 36. Mangelfuld, men acceptabel / Ikke acceptabel / uden kommentarer**  
TR vurderer, om afvigelsen er "Mangelfuld, men acceptabel", "Ikke acceptabel" eller uden kommentarer (tomme felter).

Emne:	Energimærkningsrapport	Begrundelse	Ref. nr.	Mangelfulden acceptabel	Ikke acceptabel
<b>Forståelighed for brugere</b>	Tag og loft: "Der er isoleret kip til tagfod..."	For ikke bygningssagkyndig er beskrivelsen vanskelig at forstå.	7		X
	Ydervægge: "Der er trælet ydervæg..."	Beskrivelsen af vægkonstruktionen er vanskelig at forstå for ikke bygningssagkyndig.	8		X

37

38

39

## 5.0 Forståelighed for brugerne

- 37. Energikonsulentens data**  
Tekst taget fra energikonsulentens rapport.
- 38. Begrundelse for manglende forståelighed**  
TR's begrundelse for manglende forståelighed af energikonsulentens tekst.
- 39. Ref. Nr. / Mangelfuld, men acceptabel / ikke acceptabel / uden kommentarer**  
Som punkt 35 og 36.

# Teknisk Revision af Energimærkning, ny bygning

J.nr.	EM09.02.048	Energimærke nr.	1001xxx17
-------	-------------	-----------------	-----------

KONKLUSIONER			
Emne:	Teknisk revisors delkonklusioner	Point	
Bygningsregistrering	Registreringen af bygningen er generelt korrekt udført, med relevante vurderinger fra EK's side, men da bryggerset ikke er medtaget som opvarmet areal, bliver der en del fejl i bl.a. arealerne.	20	45
Energimærke/energiebehov	Ovenstående fejl i bygningsregistreringen betyder, at varmebehovet bliver 17% højere end beregnet i energimærkerapporten. Skalaværdien forbliver uændret, da den i forvejen er "B".	0	46
Forståelighed for brugere	Beskrivelserne er mangelfulde og svært forståelige for en ikke bygnings- og energisagkyndig.	0	47
<b>Sum</b>		<b>20,00</b>	<b>48</b>

## 6.0 Resultatfelt

40. Journal nummer som på forside  
 41. Energimærke nr. som på forside  
 42. Oversigt over pointgivende kvalitetskriterier  
 43. Teknisk revisors delkonklusioner  
 TR's opsamling på forudgående vurderinger af energikonsulentens energimærkerapport.

44. **POINTTILDELING**  
 udføres på grundlag af følgende:  
 45. **Bygningsregistrering**  
 "Retvisende" = 50 point, "Enkelte mangler" = 40 point, "Mangelfuld" = 20 point og "Utilstrækkelig" = 0 point, jf. Energistyrelsens pointskema side 8  
 46. **Bygnings energimærke/energiebehov**  
 "Retvisende" = 30 point og "Misvisende" = 0 point, jf. Energistyrelsens pointskema side 8  
 47. **Forståelighed for brugerne**  
 "Helt entydige og let forståelige beskrivelser" = 20 point, "Dækkende beskrivelser" = 10 point, og "Mangelfulde og svært forståelige beskrivelser" = 0 point, jf. Energistyrelsens pointskema side 8  
 48. **Sum af point**  
 Her lægges alle de tildelte point sammen.

Teknisk Revisors samlede konklusion	
<b>Emne:</b>	
<b>Samlet konklusion</b>	<p>Registreringen af bygningen er generelt korrekt udført, men den manglende registrering af bryggeriet, under bl.a. opvarmet areal, medfører, at fejlprocenten for bygningsregistreringen og energimærket bliver forholdsvis stort. Derfor er den samlede konklusion følgende =&gt;</p> <p style="text-align: right;"><b>Vil normalt medføre sanktion fra ENS og krav om nyt mærke</b></p>

49

KOMMENTARER	
<b>Emne:</b>	
<b>Reference nummer</b>	
<b>Energikonsulents kommentar</b>	
<b>Teknisk revisors bemærkninger til EK's kommentarer</b>	

50

51

52

### 7.0 Samlet konklusion

#### 49. **Samlet konklusion**

Angives på grundlag af det samlede antal points i pkt. 48, efter nedenstående point skala.

Point 90 - 100 : God og oplysende rapport

Point 70 - 89 : Kan medføre krav om nyt mærke til kunden

Point 50 - 69 : Kan medføre sanktion fra ENS og krav om nyt mærke

Point 0 - 49: Vil normalt medføre sanktion fra ENS og krav om nyt mærke

### 8.0 Kommentarer

#### 50. **Referencenummer**

Henvielse til referencer i kontrolskemaet.

#### 51. **Energikonsulent**

Her indføres kommentarer fra EK til de af TR registrerede fejl.

#### 52. **Teknisk revisor**

Her indføres evt. bemærkninger fra TR til EK's kommentarer.