



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Energivej 10
Postnr./by: 6933 Kibæk
BBR-nr.: 657-911022-001
Energimærkning nr.: 200043458
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2010
Energikonsulent: Hans Grønning
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: Grontmij | Carl Bro A/S



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

Resultat

På grundlag af besigtigelsen vurderer energikonsulenten, at konstruktioner og installationer, som har betydning for bygningens energieffektivitet, er udført i overensstemmelse med byggetilladelsen og opfylder Bygningsreglementets krav til energieffektivitet.

Det beregnede energiforbrug er 96,10 kWh/m² år, hvilket er bedre end 96,80 kWh/m² år, som er Bygningsreglementets maksimumværdi (inklusive eventuelle tillæg for denne bygning).

Beregnet årligt varmekonsum:
83.360 kWh fjernvarme

Lavt forbrug



Højt forbrug

Energikonsulentens kommentarer

Ejendommen opfylder ikke Bygningsreglementets krav.

Ejendommen opfylder Bygningsreglementets krav til energirammen.

Projekteringsnummer hos Grontmij | Carl Bro: 12.8014.60

Ejendommen er en erhvervsejendom opført i 2008.

Energimærkningen er udført i forbindelse med ansøgning om ibrugstilladelse af bygningen. Bygherren har udleveret energirammeberegning udarbejdet i forbindelse med ansøgning om byggetilladelse.

Energimærkningen angiver, at energiforbruget til opvarmning, varmt brugsvand, ventilation og el holder sig inden for bygningsreglementets rammer. Den normgivende energiramme er på 96,80 kWh/m². Det beregnede energibehov er på 96,10 kWh/m².

Den ugentlige benyttelsestid er fastsat til 45 timer.

Der er ikke afvigelser fra projektmaterialer til det, der er realiseret i byggeriet.

Energimærket er udarbejdet efter retningslinier i SBI-anvisning 213 samt håndbog for energikonsulenter 2009 af 1. januar 2009.



Energimærkning nr.: 200043458
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2010
Energikonsulent: Hans Grønning
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carl Bro A/S



Der er udleveret bygningstegning med plan, snit og facade. Tegningerne er kontrolleret ved opmåling på ejendommen og tegningerne er sammen med energirammen og bygningsgennemgangen lagt til grund for energimærkningen.

Isoleringsgraden på ejendommens varmeledninger overholder ikke den nuværende isoleringsstandard, der er givet i DS 452. Forsyningsledninger til strålevarmepaneller i butik er uisolerede.

Bygningsgennemgangen er foretaget den 13. januar 2009.

Ejendommens BBR-nummer er i BBR-ejeroplysningen angivet til 657 911022 001.

Energimærket omfatter 1 bygning

Bygning til kontor, handel, lager, herunder offentlig administration

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Butiksafdelingen er udført med stål spær belagt med eternittag i form af bølgeplader.
Taghældingen er på 15 grader.
Isoleringen er aflæst til 245mm kl.37 lagt i et lag
Indvendig loftbeklædning er 25mm lys grov træbeton.

Kontorafdelingen er udført som saddeltag med gitterspær, der er belagt med tagpap oven på 18mm tagdouglass.
Taghældingen er på 10 grader.
Isoleringen er aflæst til 240mm kl.37 lagt i to lag.
Indvendig loftbeklædning er gips lofter 13mm "Danopanel"

• Ydervægge

Status: Ydervægge i kontorafsnittet består af træskeletkonstruktion med bagmur i 13mm gipsplade. Konstruktion er udvendig beklædt med sinus-stålplader.
Den samlede isoleringstykkelse er 220 mm.

Ydervæggene i lagerafsnittet på de nederste 2,5m fra terrændæk er en træskeletkonstruktion, der udvendig er beklædt med sinus-stålplader og indvendig med gipsplader. Isoleringstykkelsen er 215 mm.
Ydervæggene i lagerafsnittet over de nederste 2,5m er en træskeletkonstruktion, der udvendig er beklædt med sinus-stålplader og indvendig med 25mm træbetonplader. Isoleringstykkelsen er 215 mm.



Energimærkning nr.: 200043458
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2010
Energikonsulent: Hans Grønning
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carl Bro A/S

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Ejendommens vinduer og døre er udført i plast med to-lags energiglas med en samlet U-værdi i området fra 1,31-1,58 W/m²C. Vinduerne og dørene er leveret af Kastrup Vinduet. Ovenlysene er leveret af Unilite og har en samlet U-værdi på 1,4 W/m²C. Portene i lagerbygningen er ledhejseporte fra Lindab med en samlet U-værdi på 1,5 W/m²C.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændækket i kontoret er opbygget af 300 mm polystyren og 120 mm maskinpudset beton. I lagerhallen er terrændækket opbygget af 200 mm polystyren og 150 mm maskinpudset beton. I begge tilfælde er polystyrenen lagt ovenpå sandpude.

- **Kælder**

Status: Ejendommens fundament består af 2x190 mm leca-blokke med 50mm kantisolering på indersiden. Herunder er der 300 mm armeret randfundament.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Udsugning fra toiletter og baderum sker via ventilatorer der tændes sammen lys i. Bygningen er naturligt ventileret ved tilfældig åbning af døre, vinduer og porte. Derudover er der placeret friskluftindtag i vinduer og aftrækskanaler i arkiv og teknikrum.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med fjernvarme fra Kibæk Varmeværk. Varmeafgivelse til rummene sker ved gulvvarme, radiatorer, strålevarme..

- **Varmt vand**

Status: Der er i energiberegningen forudsat et årligt varmtvandsforbrug på 50 l/m² svarende til 61 m³. Ejendommen opvarmes med en gennemstrømsveksler fabr. Termix one type 1, hvor der er placeret en Danfoss AVTB 20-60 for regulering af brugsvandstemperaturen. Fra veksler i teknikrum føres rør ned til fordelers arrangement og derfra ud til de enkelte tæppsteder. Der er ingen cirkulation på ledningerne så der henstilles til DS 439 hvor der maksimalt må være en ventetid på 10 sek ved 45 grader varmt brugsvand.

- **Fordelingssystem**

Status: På varmeanlæggets blandesløjfe (direkte fjernvarme) er der monteret en varmfordelingspumpe af mærket Grundfos MAGNA 25-60 med en effekt på 85 W. På gulvvarmeunit er der monteret en cirkulationspumpe af mærket Grundfos ALPHA 2



Energimærkning nr.: 200043458
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2010
Energikonsulent: Hans Grønning
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carl Bro A/S



25-40 hver med en effekt på 22 W. Pumperne regnes som kombinationspumper med en F_p 0,4.

Varmerør føres fra teknikrum til radiator i kontorer, møde og frokostum i PEX-rør ført i gulvet.

Rørene til gulvvarme i toiletter, omklædning, hall og arkiv føres fra teknikrum.

Rørene til strålevarme i butik er sorte stålør som føres under loft i teknikrum og op langs indervæg ud til en af de 4 rækker strålevarmepaneler.

Blandesløjfe forsyner radiator, gulvvarme og strålevarme.

• Automatik

Status: Kontorer, møderum og frokostum er forsynet med radiatorer som styres af termostatventiler.
Omkleedning, toiletter, hall og arkiv er forsynet med gulvvarme som styres af trådløse termostater der har forbindelse via modtager boks til termouktuatorer i teknikrum
Til styringen af kontorafdelingen "radiatorer og gulvvarme" er der placeret en elektronisk rumtermostat i storrumskontor med kontaktur (Heimeier) som styrer en termoaktuator EMO-T (Heimeier) der er påmonteret på en TBV-C ventil (TA) som er placeret i teknikrum, dette system nedsænker lokalerne.

Butikken er forsynet med 4 rækker strålevarme hvor hver række er forindstillet med STAD ventil (TA)

Til styringen af butiksaftelingen er der placeret en elektronisk rumtermostat i butik med kontaktur (Heimeier) som styrer en termoaktuator EMO-T (Heimeier) der er påmonteret på en TBV-C ventil (TA) som er placeret i butik, dette system nedsænker butikken.

Blandesløjfen i teknikrum (for gulvvarme, strålevarme og radiatorer) er vejrkompenseret og styres af udeføler og Danfoss automatik ECL 200.

EI

• Belysning

Status: Belysningsniveauet er sat til 200 LUX.
Følgende armaturer er installeret:

- Frokostum, 4 stk 1x36 W lysstofarmaturer.
- Hall, 5 stk. 2x18 W lysstofarmaturer.
- Bad/omkl., 1 stk. 2x36 W lysstofarmaturer.
- Bruserum, 1 stk. 2x18 W lysstofarmaturer.
- Toilet, 1 stk. 2x18 W lysstofarmaturer.
- HC toilet, 1 stk. 2x36 W lysstofarmaturer.
- Teknikrum, 1 stk. 2x18 W lysstofarmaturer.



Energimærkning nr.: 200043458
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2010
Energikonsulent: Hans Grønning
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carl Bro A/S



- Arkiv, 2 stk. 2x36 W lysstofarmaturer.
- Kontorer, 10 stk. 2x36 W lysstofarmaturer.
- Mødelokale, 2 stk. 2x36 W lysstofarmaturer.
- Butikslokale, 44 stk. 2x58 W lysstofarmaturer.
- I indgangsparti mod NØ, 4 stk. indbygningshalogenspots 35 W

Udvendigt belysning består af 1 stk. Defa Reflex 26W ved hovedindgang samt 14 stk. lysstandere 70W metalhalogen..

Udvendig belysning er monteret med skumringsrelæ og dagslysstyring.



Energimærkning nr.: 200043458
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2010
Energikonsulent: Hans Grønning
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Grontmij | Carl Bro A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 2008
- **År for væsentlig renovering:** 0
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 1229 m²
- **Opvarmet areal:** 1229 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Kontor/Handel/Off. administration
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.



Energimærkning nr.: 200043458
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2010
Energikonsulent: Hans Grønning
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carl Bro A/S

Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkning af nybyggeri er at oplyse om bygningens energimæssige standard, og særligt om den opfylder de krav til energieffektivitet, som fremgår af byggetilladelsen og af Bygningsreglementet.

Ved salg eller udlejning skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglen gælder dog ikke udlejning i en periode på 4 uger eller kortere. Bygninger på 1.000 m² eller større skal altid have et gyldigt energimærke.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.

Ordnningen administreres af Sekretariatet for Energieffektive Bygninger (SEEB, www.mærkdinbygning.dk) på vegne af Energistyrelsen.



Yderligere oplysninger

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.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af et certificeret energimærkningsfirma behandles som udgangspunkt af det certificerede energimærkningsfirma, som har udarbejdet energimærkningen. Klagen skal være modtaget i det certificerede energimærkningsfirma senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder og købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen efter Energistyrelsens retningslinier.

Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen,

Reglerne fremgår af § 34 stk. 2, og § 50, stk. 1 - 3 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.

Klagen over energimærkningen sendes til:

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

Læs mere

www.spareenergi.dk



Energimærkning nr.: 200043458
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2010
Energikonsulent: Hans Grønning
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carl Bro A/S



Energikonsulent

Energikonsulent: Hans Grønning
Adresse: Vævervej 7
8800 Viborg
E-mail: hsg@gmcb.dk

Firma: Grontmij | Carl Bro A/S
Telefon: 89288100

**Dato for bygnings-
gennemgang:** 13-01-2009

Energikonsulent nr.: 250588

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