Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Stationsvej 4
Postnr./by:	7830 Vinderup
BBR-nr.:	661-185227
Energimærkning nr.:	200054476
Gyldigt 10 år fra:	01-11-2011
Energikonsulent:	Henrik Sandholm
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4
Firma:	Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor 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

Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 38006 kr./år
- Forbrug: 1059 m³ fjernvarme
- Oplyst for perioden: m³ fjernvarme: 01/07/10 - 30/06/11

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

Energikonsulenten 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	Tilbage-betalingstid
1	Udskiftning af belysningskilder i kontorer og ventesal.	14292 kWh el	28580 kr.	37500 kr.	1.3 år
2	Efterisolering af varmefordelingsrør i kælder, samt montering af udskompenserende anlæg.	236 m³ Fjernvarme	6500 kr.	14226 kr.	2.2 år
3	Udskiftning af cirkulationspumpe på varmtvandsforsyning.	55 m³ Fjernvarme , 67 kWh el	1660 kr.	4000 kr.	2.4 år
4	Udskiftning af toilet med stort skyl.	32 m³ vand	1120 kr.	6000 kr.	5.4 år
5	Isolering af dæk mod kælder.	196 m³ Fjernvarme	5400 kr.	60975 kr.	11.3 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



Energimærkning nr.: 200054476
Gyldigt 10 år fra: 01-11-2011
Energikonsulent: Henrik Sandholm Firma: Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

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:	12900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	28700	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	1100	kr./år
• Besparelser i alt:	42700	kr./år
• Investeringsbehov:	122700	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 særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og renovering. 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.
6	Efterisolering af hanebåndsloft op til 300 mm isolering.	25 m³ Fjernvarme	680 kr.
7	Udskiftning af eks. termoruder til nye lavenergiruder.	196 m³ Fjernvarme	5390 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200054476
Gyldigt 10 år fra: 01-11-2011
Energikonsulent: Henrik Sandholm Firma: Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Det vil være muligt at udføre væsentlige energimæssige forbedringer i ejendommen

I forbindelse med renoverings- /ombygningningsarbejder bør der tages hensyn til energikravene, således bygningsdelene kan forbedres til gældende krav

Inden udførelse af energibesparende foranstaltninger iværksættes bør renoveringsomfanget i forhold til ejendommens tilstand nøje vurderes, ligesom der bør hjemtages bindende tilbud fra anerkendte håndværkere

Bygning har oprindelig været rutebilstation - anvendes nu til venterum, kontor/klinik samt beboelse/lejligheder - 3 lejligheder.
Brugstiden på erhvervsdelen er skønnet til ca. 10 timer pr. uge.

Bygningen der er opført i 1914 har udnytte tagetage som er delvist efterisoleret.

Loft mod uudnyttet tagrum er efterisoleret. Isoleringstykkelsen er målt stikprøvevis, i beregningerne er der benyttet gennemsnitstykkelser.

Oplysninger:
De anførte konstruktioner er dels hentet fra det udleverede tegningsmateriale, dels registreret ved eftersyn samt skønnet i forhold til opførelsestidspunkt og normal byggeskik.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse - mærke A er lavenergihuse
Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B.

Denne bygnings energiforbrug til varme er D, hvilket i forhold til herværende hustype og alder betyder at forbruget er meget rimeligt.

Det opvarmede areal er beregnet til 463 m²

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen både over 1.sal og 2.sal er udført med hanebåndsspær - hanebåndsloft, skråvægge og lodret skunk er isoleret med et gennemsnit på ca. 200 mm isolering - kvist er skønnet isoleret med 150mm isolering.

Forslag 6: Efterisolering af skunke og hanebåndslofter til ialt 300 mm isolering er ikke rentabel, men såfremt efterisolering foretages, skal alm. regler for efterisolering, herunder ventilation af tagrummet nøje overholdes.
Eksist. isolering skal generelt eftergås, således der overalt er fuld tæthed mod spær o.lign.
Oplagring af diverse effekter - udlagt direkte på isoleringsmaterialet må ikke forekomme da det nedsætter isoleringsevnen væsentlig.
Der bør altid være gangbro således tagrummet kan inspiceres uden at ødelægge isoleringen



Energimærkning nr.: 200054476
Gyldigt 10 år fra: 01-11-2011
Energikonsulent: Henrik Sandholm Firma: Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Der bør monteres højisoleret skunk- og loftslemme med mekanisk fastgjorte tætningslister.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 35 cm teglstenshulmur som skønnes isoleret ved indblæsning af mineraluldsgranulat idet der ses spor efter spor efter sten udtaget i mønster på facader. Muren er undersøgt med teknoskop på nordvest- og nordøsthjørne - der ses isolering i hulmuren

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer, vinduespartier og facadedøre er udskiftet til PVC- og alu-enheder, alle vurderes at være monteret med termoruder.
Vinduer og døre vurderes tætte mellem karm og ramme

Forslag 7: Isætning af lavenergiruder i eksisterende vinduer og dørrammer, vil ikke være rentabel, men ved udskiftning af punkterede ruder, eller ved almindelig vedligeholdelse, bør der anvendes lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Dæk over kælder er uisoleret jernbeton.
Terrændæk i bygning er beton, konstruktionsopbygning er ukendt og er derfor skønnet isoleret med 50 mm isolering.

Forslag 5: Isoleing af etageadskillelsen mod kælder er rentabel
Prisen indeholder ud over isolering:
- opsætning af 100 mm isolering
- Opsætning af nye lofter i kælder
- nye elinstallationer i lofter
- Malerbehandling er ikke medtaget

- Kælder

Status: Der er ca.99 m² kælder under huset - kælderen er ikke opvarmet
Ydervægge i kælder er skønnet som beton

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation (udeluftventiler i ydervægge) samt emhætte og mekanisk udsugning fra toiletrum og badeværelser - bygningen vurderes tæt

Varme

- Køling

Status: Der er ikke køling i bygning



Energimærkning nr.: 200054476
Gyldigt 10 år fra: 01-11-2011
Energikonsulent: Henrik Sandholm Firma: Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

- Varmeanlæg

Status: Opvarmning sker via direkte fjernvarme - fordelerarrangementer er placeret i kælder.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres via 300 litters pre-isoleret Metro varmtvandsbeholder type 20030, årg.1994, placeret i uopvarmet kælder.
Der er pumpe med konstant drift på cirkulationsledningen.
Varmtvandsrør i kælder og bygning er vurderet isoleret med et gennemsnit på ca. 15 mm isolering.

Forslag 3: Det vil være rentabel at udskifte gl. cirkulationspumpe på varmt brugsvand til ny tidsstyret elsparepumpe - Elbesarelsen fremgår af side 2.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er et 2-strenget system udført af jernrør ophængt under loft i kælder øvrige varmerør til radiatorer er, skønnet ført i gulvkanaler i terrændæk og ligge over isoleringen.

Isolering på varmefordelingsrør i kælder, gulve og skunke er vurderet til et gennemsnit på ca. 10-20mm isolering.

Forslag 2: Det vil være rentabel at isolerer/efterisolerer varmefordelingsrør i kælder med 40-50mm isolering.

- Armaturer

Status: Der er overalt vandarmaturer med middel forbrug - i brusenicner er der blandingsbatteri med termostatventil.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler med indbygget rumføler på de fleste radiatorer
Der er ingen automatik til sænkning af temperaturen om natten.

El

- Belysning

Status: Belysningen i kontor/spiserum (jordemorklinik) er skønnet til et gennemsnit på 100 lux.
Lyset er med manuel tænd/sluk.
Belysningen er hovedsageligt gamle glødepærer.

Belysningen i offentlige ventesal og toiletter i bygningen er skønnet til et gennemsnit på 100 lux.
Lyset styres via døgnur.
Belysningen er hovedsageligt enkelte lysstofrør.

Forslag 1: Det vil være rentabelt at udskifte eks. glødepærer i belysning i kontorer til nye energisparrepærer.



Energimærkning nr.: 200054476
Gyldigt 10 år fra: 01-11-2011
Energikonsulent: Henrik Sandholm Firma: Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Det vil være rentabelt at udskifte belysning i ventesal til nye energirigtige armaturer med indbygget dagslys/ur/sensor styring.

Vand

- Vand

Status: Der er 6 toiletter i bygninger, 4 med lille/stor skyl og 2 med stor skyl på ca 12 liter

Forslag 4: Det vil normalt være rentabel at udskifte toilet med stor skyl til en type med lille/stor skyl. Da der i denne bygning findes flere toiletter vil brugshyppigheden være afgørende for rentabiliteten
Afløbsforholdene bør altid undersøges forinden.

Vandbesparelsen ved udskiftning af toilet med stor skyl på ca 12 liter, til en type med lille/stor skyl, fremgår på side 2

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Det skønnes ikke for rentabel at installere solvarme da området er udlagt til fjernvarme samt at energiprisen i områder er forholdsvis lav.

- Varmepumpe

Status: Det skønnes ikke for rentabel at installere varmepumpe da området er udlagt til fjernvarme samt at energiprisen i områder er forholdsvis lav, iøvrigt er bygning placert i område med fuld belægning, og varmefordelings anlæget vurderes at være dimmensioneret til kedelanlæg.

- Solceller

Status: Det skønnes ikke for rentabel at installere solvarme da området er udlagt til fjernvarme samt at energiprisen i områder er forholdsvis lav.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1914
- År for væsentlig renovering: 1982
- Varme: Fjernvarme (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 257 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 212 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.:	200054476		
Gyldigt 10 år fra:	01-11-2011		
Energikonsulent:	Henrik Sandholm	Firma:	Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

- Opvarmet areal: 464 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ved opmåling til energiberegning er der registreret et bebygget areal på 205 m² + en 1.sal på ca. 180m² samt en tagetage (2. sal) på 79m², hvilket ialt udgør et samlet opvarmet areal på 464 m²

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	27.5 kr./m³
Fast afgift på varme:	9342 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Sådan opgøres varmeregningen

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 at lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

Type	Areal i m2	Gennemsnitlig årlig energiudgift
Ventesal og toiletter	120	9829 kr.
Jordemodercenter M.M.	92	7535 kr.
Lejlighed 1.sal	82	6716 kr.
Lejlighed 1.sal	97	7945 kr.
Lejlighed 2.sal	78	6388 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.:	200054476		
Gyldigt 10 år fra:	01-11-2011		
Energikonsulent:	Henrik Sandholm	Firma:	Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor 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 m2, 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.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene 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. 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

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.:	200054476		
Gyldigt 10 år fra:	01-11-2011		
Energikonsulent:	Henrik Sandholm	Firma:	Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Energikonsulent

Energikonsulent:	Henrik Sandholm	Firma:	Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS
Adresse:	Danmarksgade 17 7500 Holstebro	Telefon:	97 42 38 11
E-mail:	hs@ho-ark.dk	Dato for bygningsgennemgang:	29-09-2011

Energikonsulent nr.: 250908

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