



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Sortemosevej 21	
Postnr./by:	3450 Allerød	
BBR-nr.:	201-076803-001	
Energimærkning nr.:	200052496	
Gyldigt 7 år fra:	31-08-2011	
Energikonsulent:	Margit Raaby Laursen	
Programversion:	Energy08, Be06 version 4	Firma: Alectia A/S

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug og mulighederne for at opnå besparelser. 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.

Oplyst varmeforbrug	Energimærke
<ul style="list-style-type: none"> Udgift inkl. moms og afgifter: 0 kr./år Forbrug: Oplyst for perioden: <p>Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.</p>	<p>Lavt forbrug</p> <p>Højt forbrug</p>

Besparelsesforslag

Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2. Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang".

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Udskiftning af kedel til kondenserende kedel (Energimærke A)	70 kWh el 27.085,5 m ³ naturgas	223.600 kr.	1.200.000 kr.	5,4 år
2 Montering af 2 nye cirkulationspumpe på kalorifere varmeanlæg omr. 2	5.962 kWh el	12.000 kr.	60.000 kr.	5,0 år
3 Isolering af 2 mandehuller på varmtvandsbeholder	162,7 m ³ naturgas	1.400 kr.	8.000 kr.	6,0 år
4 Montering af 1000 kvm solceller på taget	138.968 kWh el	278.000 kr.	3.500.000 kr.	12,6 år
5 Opsæt bevægelses- og dagslysføler i 4 møderum	2.166 kWh el -142,7 m ³ naturgas	3.200 kr.	20.000 kr.	6,3 år
6 Udskiftning af 6 stk. ventilationsanlæg for kontorer	47.799 kWh el 14.255,5 m ³ naturgas	213.300 kr.	3.000.000 kr.	14,1 år



Energimærkning nr.: 200052496
Gyldigt 7 år fra: 31-08-2011
Energikonsulent: Margit Raaby Laursen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Alectia A/S

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
7 Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder med 100 mm	953 kWh el 12.008,2 m ³ naturgas	101.000 kr.	2.928.600 kr.	29,0 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider m.v. 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.

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 – her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme	414.645	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	392.990	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	807.635	kr./år
• Investeringsbehov	10.716.600	kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.



Energimærkning nr.: 200052496
Gyldigt 7 år fra: 31-08-2011
Energikonsulent: Margit Raaby Laursen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Alectia A/S

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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
8 Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning	1 kWh el 610,0 m ³ naturgas	5.100 kr.
9 Trapperum forsynes akutiske bevægelsesfølere eller trappeautomater	766 kWh el -37,3 m ³ naturgas	1.300 kr.
10 Udskiftning af 4 stk. ventilationsanlæg for mødelokaler.	21.973 kWh el 4.277,3 m ³ naturgas	79.300 kr.
11 Montering af 2 nye cirkulationspumper på varmeanlæg - radiatoranlæg	393 kWh el	800 kr.
12 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder	18 kWh el 8.346,4 m ³ naturgas	68.900 kr.
13 Udskiftning af 5 stk. ventilationsanlæg for gangarealer.	18.667 kWh el 4.392,7 m ³ naturgas	73.600 kr.
14 Isolering af komponenter og strengreguleringsventiler	118,2 m ³ naturgas	1.000 kr.
15 Montering af 4 nye cirkulationspumper på varmeanlæg - radiatoranlæg	3.931 kWh el	7.900 kr.
16 Montering af forsatsruder på ovenlys med 2 lags termorude	6 kWh el 2.900,9 m ³ naturgas	24.000 kr.
17 Kælderrum forsynes akutiske bevægelsesfølere eller trappeautomater	-6.395 kWh el	-12.790 kr.



Energimærkning nr.: 200052496
Gyldigt 7 år fra: 31-08-2011
Energikonsulent: Margit Raaby Laursen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Alectia A/S



Energikonsulentens konklusion og kommentarer

KOMMENTARER TIL ENERGIMÆRKET

Energimærkningen omfatter ejendommen Sortemosevej 21, 3450 Allerød (BBR- adresse), der ejes af IBM.

Bygningen står i dag tom.

KORT BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygningen der er opført i 1986, består af delvis kælder, stue og 1. sal. Størstedelen af kælderen er uopvarmet. Hele stueetage og 1. sal er regnet som opvarmet selvom haller til produktion ikke i dag er opvarme af varmeanlæg, men har tidligere været opvarmet via procesvarme fra de installerede computere.

KONKLUSION

Isoleringsgraden i eksempelvis ydervægge lever naturligvis ikke op til nutidens krav, men skønnes dog, at overholde gældende krav på opførelsestidspunktet.

At bygningen alligevel lander i en kategori "E", skyldes i høj grad elforbrug til bl.a ventilation og belysning samt det forhold, at ca. 6000 m² halareal er i dobbelthøjde, med heraf større varmetab gennem klimaskærmen.

Såfremt hallen var udført i normal etagehøjde (indskudt etage), ville det opvarmede areal øges med 6000 m² og resultere i en "C" mærkning.

De største besparelspotentialer ligger i mere effektiv ventilation og belysning, hvorfor det nøje bør vurderes, hvad der er behov for hos fremtidige brugere, herunder ventilationsluftmængder og om varmepumpeanlægget evt. kan genbruges, hvilket vil kunne reducere bygningens samlede energiforbrug.

Gennemførelse af rentable besparelsesforslag vil ændre energimærket til et "C" og give besparelser på såvel varme- som elforbrug.

ALTERNATIV ENERGIFORSYNING

Muligheder for genopstart af varmepumpeanlægget bør undersøges ud fra de nye lejers krav og brugsmønstre. Der er medtaget forslag om montering af solceller på taget, da det er en oplagt mulighed på det store flade tag.

GENERELLE KOMMENTARER

Energimærkningen er udført iht. følgende retningslinier:

- Håndbog for Energikonsulenter 2008, seneste revision.
- Beregnings- og indberetningsprogram Energy 08, seneste version.

Energimærkningen (energibehovsberegningen) er udført på baggrund af en gennemgang af bygningskonstruktioner og -installationer i august 2011 samt udleverede tegningsmateriale.



Energimærkning nr.: 200052496
Gyldigt 7 år fra: 31-08-2011
Energikonsulent: Margit Raaby Laursen
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: Alectia A/S



Der ikke udført destruktive undersøgelser. Ved vurdering af konstruktioners isoleringsevne er der taget udgangspunkt i det forelagte materiale samt hvad der i øvrigt har kunnet klarlægges ved bygningsgennemgangen.

Ved estimering af investering er der taget udgangspunkt i erfaringstal, leverandøroplysninger samt V&S Prisbog, Husbygning - Renovering og Drift - seneste udgave.

ENERGIMÆRKNINGENS OMFANG

Energimærket omfatter ejendommens konstruktioner og basis-installationer, dvs. de installationer der er nødvendige for bygningens drift.

BEREGNING AF ENERGIMÆRKET

Energimærket er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, Be06, udviklet af Statens Byggeforsknings Institut, SBI. På baggrund af bygnings- og installationsdata beregnes energibehovet til drift af bygningen, dvs. procesinstallationer indgår ikke i beregningerne. Det specifikke energibehov (kWh/m^2) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket. Det beregnede energibehov er primært sammensat af et energibehov til opvarmning og et el-energiebehov. Sidstnævnte vægter med en faktor 2,5. Denne faktor er et udtryk for den miljømæssige belastning, der er ved at anvende el.

Ved beregningerne er der taget udgangspunkt en i ugentlig benyttelsestid på 50 timer, idet det er antaget at bygningen typisk er i brug fra kl. 7- 17, mandag til fredag.

Produktionshaller er i dag i uopvarmede. Det er i beregningen forudsat, at hallerne er opvarmet og ventileret ud fra normværdier. Der er i dag ikke radiatorer eller ventilationsanlæg til en normal brug af områderne, ligesom den nuværende naturgaskedel vil ikke kunne opvarme hele Sortemosevej 21 + nabobygningen Sortemosevej 19. Hvorfor der skal påregnes etableret en supplerende varmforsyning, radiatorer og ventilationsanlæg

Der tages forbehold for ændringer og forbedringer, der eventuelt måtte være foretaget på bygningen i perioden mellem bygningsregistreringen og udfærdigelsen af Energimærket.

KOMMENTARER TIL ENERGIMÆRKETS AFSNIT OM "BESPARELSESFORSLAG" OG "ENERGIFORBEDRING VED OMBYGNING OG RENOVERING"

I mærkningsrapporten opdeles forslag til energiforbedringer i 2 kategorier:

Kategori 1: Forslag som kan stå alene. Disse forslag er placeret på side 1 under overskriften "Besparelsesforslag". Det vil sige rentable forslag med simpel tilbagebetalingstid som er mindre end levetiden for forslaget, når forslaget gennemføres uafhængigt af andre renoveringstiltag. Simple tilbagebetalingstid beregnes som investeringsbehov [kr] / besparelse [kr/år]. Levetiden er det antal år, som den ændrede installation eller bygningsdel må forventes at kunne fungere. Forslag kan godt medtages, selvom de har en "lang" levetid, blot de overholder ovenstående kriterier for



Energimærkning nr.: 200052496
Gyldigt 7 år fra: 31-08-2011
Energikonsulent: Margit Raaby Laursen
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: Alectia A/S



rentabilitet. Det betyder også, at et forslag med en lang levetid, som i praksis skønnes kun vil være relevant ifm. en større ombygning eller reovering, stadig vil være grupperet under "Besparelsesforslag", hvis den simple tilbagebetalingstid er mindre end levetiden for forslaget.

Kategori 2: Forslag til brug ved reovering og ombygning. Disse forslag er placeret senere i energimærket under overskriften "Energiforbedring ved ombygning og reovering".

Det vil sige forslag med simpel tilbagebetalingstid som er større end levetiden for forslaget, men som skønnes at få god rentabilitet, når forslaget gennemføres i forbindelse med andre reoveringstiltag. For disse forslag skal der p.t. ikke angivet investeringsbehov eller beregnes tilbagebetalingstid.

De anførte besparelestiltag skal ses som energikonsulentens forslag til nedbringelse af energiforbruget og/eller højne komforten på en enkel måde. Der kan derfor være forhold, eksempelvis krav til bygningens visuelle udtryk, der kan gøre andre løsningsmuligheder relevante.

ENERGIFORBRUG

IBM har oplyst varme og elforbrug for 2007, men da forbruget dækker både Sortemosevej 19 og 21 og da det meste af bygningens varmebehov var dækket af produktionsvarme og varmepumpe, er disse varmeforbrug ikke relevante. Varmeforbrug fra naturgas har kun udgjort 5 kWh/m²

Beregne forbrug:

Varme 113 kWh/m²
El 28 kWh/m² (Belysning + bygningsdrift)

Idet elforbruget ved energimærkning ganges med en faktor 2,5, giver dette et samlet energital på 184 kWh, svarende til energimærke "E"

Det skal bemærkes at energi til procesformål (EDB, proceskøling mm.) ikke indgår i mærkningen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Iflg. tegninger er tagkonstruktionen udført som et fladt tag med 250 mm betondæk. Konstruktionen er isoleret med 2 gange 75 mm kileskåret Styrofoam isolering. Konstruktionens U-værdi er beregnet til 0,25 W/m²K. BR-10 krav ved ombygning/reovering er 0,1 W/m²K.

• Ydervægge

Status: Iflg. tegninger består ydervægge af 23 cm betonelementvæg. Konstruktionen er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionens U-værdi er beregnet til 0,25 W/m²K. BR-10 krav ved ombygning/reovering er 0,1 W/m²K.



Energimærkning nr.: 200052496
Gyldigt 7 år fra: 31-08-2011
Energikonsulent: Margit Raaby Laursen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Alectia A/S



• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Vinduer er udført med gående såvel som faste rammer i en traditionel trækonstruktion. Vinduer såvel som døre er monteret med 2-lags termoruder. Atrium i halområdet er lavet af vinduer med faste rammer og monteret med 3-lags termoruder. På taget er monteret ovenlysvinduer monteret med 2-lags termoruder. Der er generelt regnet med en vægtes U-værdi for vinduer og ovenlys med termoruder på 2,7 W/m²K, og en 2,2 W/m²K for 3-lags termorude . BR-10 krav til maksimal U-værdi ved ombygning/renovering er 1,4 W/m²K.

Forslag 12: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne bør være med varm kant.

Forslag 16: Montering af forsatsrude af 2 lags energirude i træramme på ovenlys med 2 lags termorude.

• Gulve og terrændæk

Status: Iflg. tegningsmateriale består terrændæk af 100 cm beton lagt på 200 mm Leca. Konstruktionens U-værdi er på baggrund af det forholdsvis store areal (varmeakkumulering) anslået til 0,15W/m²K. BR-10 krav ved ombygning/renovering er 0,1 W/m²K for konstruktioner uden gulvvarme. Energibesparende tiltag er vurderet ikke at være relevante.

Iflg. tegninger er gulv mod uopvarmet kælder udført i 300 mm betondæk med slidslag. Konstruktionens U-værdi er beregnet til 1,64 W/m²K. BR-10 krav til maksimal U-værdi ved ombygning/renovering er 0,1 W/m²K.

Forslag 7: Montering af nedhængt loft med 100 mm mineraluld, i den uopvarmede del af kælderen. Loftet inkl. en effektiv dampspærre monteres på underside af etageadskillelse som består af massiv beton. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå problemer med for lav loftshøjde.

Ventilation

• Ventilation

Status: Alle ventilationsanlæg er af fabrikat Bahco. Der er i beregningen regnet med de oprindeligt projekterede luftmængder.



Energimærkning nr.: 200052496
Gyldigt 7 år fra: 31-08-2011
Energikonsulent: Margit Raaby Laursen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Alectia A/S



Ventilationsanlæg for gange og kontorer har recirkulation og varmeblænde. Der er ved beregning af mærket regnet med 50% recirkulation
6 ventilationsanlæg betjener kontorer og 5 ventilationsanlæg betjener gange.

Ventilationsanlæg til kantine, samt de 4 stk. anlæg der betjener møde- og pauserum ved kantine har recirkulation samt varme- og køleblænde. Der er ved beregning af mærket regnet med 50% recirkulation.

Der er tillige rene udsugningsanlæg der betjener toiletter og køkken.

Ud over disse anlæg er der en del proces-ventilationsanlæg som dog ikke indgår i energimærkningen.

I haller er der i beregningen af nergimærket forudsat standardværdier for mekanisk ventilation, selvom der i dag ikke eksisterer et sådant anlæg.

I forbindelse med bygningens fremtidig brug bør det nøje vurderes, hvor stort luftskifte der er behov for. Ventilation af kontorer og gange vil muligvis kunne reduceres betydeligt.

Forslag 6: Udskiftning af 6 stk. ventilationsanlæg for kontorer til nye med modstrømsvarmevekslere. Luftmængderne er forudsat reduceret, da anlæggene ikke påregnes at køre med recirkulation fremover.

Forslag 10: Udskiftning af ventilationsanlæg for fire mødelokaler til nye aggregater med modstrømsvarmeveksler. Luftmængder er forudsat reduceret da anlægget ikke påregnes at skulle køre med recirkulation fremover.

Forslag 13: Udskiftning af 5 stk. ventilationsanlæg for gangarealer til nye med modstrømsvarmevekslere. Luftmængderne er forudsat reduceret da anlæggene ikke påregnes, at skulle køre med recirkulation fremover.

• Køling

Status: Der er installeret køleanlæg som forsyner procesanlæg og køling i mødelokaler. Anlægget er ikke medtaget i mærket da der primært er tale om et procesanlæg.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes via en kedel af fabrikat Heto type RVSS B-2 år 1982 med en påmonteret naturgasbrænder af fabrikat Weisshaupt type 6 5/1-D. Kedlen er installeret i stueetagen.



Energimærkning nr.: 200052496
Gyldigt 7 år fra: 31-08-2011
Energikonsulent: Margit Raaby Laursen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Alectia A/S



Udover naturgaskedlen har bygningen været opvarmet med varmepumpe baseret på overskudsvarme fra serverrum. Pågældende varmepumpe er ikke medtaget i beregningen, da denne er baseret på procesvarme.

Forslag 1: Den ældre gaskedel udskiftes til ny kondenserende gaskedel. I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedel. Dette betyder at der ikke længere må installeres traditionelle kedler, som i modsætning til kondenserende kedler ikke udnytter kondensationsvarmen i forbrændingsprodukterne. Der opnås derved også den største besparelse, men ikke nødvendigvis den bedste rentabilitet, da kondenserende kedler er noget dyrere. Det er vigtigt at kondenserende kedler kører med lave driftstemperaturer. Det er derfor nødvendigt at vurdere om varmekilder er store nok for at opnå den nødvendige indetemperatur på kolde dage. I visse tilfælde kan udskiftning af kedel først opnå maksimal effekt, hvis der samtidig foretages forbedring af klimaskærmen.

• Varmt vand

Status: Der er varmeveksler og ladekreds i forbindelse med varmtvandsbeholderne. Det varme vand føres først gennem en 1300 l og herefter gennem en 500 l varmtvandsbeholder - begge fabr. Kähler & Breum. I 500 l varmtvandsbeholderen er der monteret elpatron. Varmtvandsbeholderne er isoleret med 40 mm isolering. Mandehuller er ikke isolerede.

Varmtvandsbeholderen var under gennemgangen i drift. Den kan lukkes ned mens bygningen er tom, hvorved der kan spares energi.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 20-30 mm isolering.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning i etager er ført skjult. Det er forudsat i beregningen at rørene er isoleret med 20 mm isolering.

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe fabr. Grundfos UMS 20-20 med en effekt på 70 W.

På tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er monteret en pumpe fabr. Grundfos UMS 20-20 med en effekt på 70 W.

Forslag 3: Isolering af 2 mandehuller på varmtvandsbeholder med aftagelige kapper

Forslag 8: Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning med 20 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.



Energimærkning nr.: 200052496
Gyldigt 7 år fra: 31-08-2011
Energikonsulent: Margit Raaby Laursen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Alectia A/S



• Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er decentrale blande anlæg til radiatorer og desuden blande anlæg til ventilationsvarmeflader.

Hovedpumper er med frekvensomformere fabr. Grundfos type EU V26. Der er decentrale blande anlæg til radiatorer i bygningen, og anlæggene er forsynet med pumper fabr. Grundfos type UMC/UMS 50-30. Der er 2 separate varmtvandsbeholdere. Pumper til ventilationsvarmeflader er fabr. Grundfos type UMS/UPS/UP.

Varmefordelingsrør med ublandet vand er udført som stålrør og isoleret med 50 mm isolering.

Varmefordelingsrør efter blande anlæg er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Der er enkelte strengreguleringsventiler og komponenter der ikke er isolerede.

Forslag 2: Montering af 2 nye automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg kalorifere

Forslag 11: Montering af 2 nye automatisk modulerende cirkulationspumper på varmfordelingsanlæg.

Forslag 14: Uisolerede ventiler og andre komponenter isoleres med kapper. Der er er regnet med 30 stk komponenter

Forslag 15: Montering af 4 nye automatisk modulerende cirkulationspumper på varmfordelingsanlæg.

• Automatik

Status: Til regulering af varme anlæg er monteret CTS-anlæg for centralstyring og overvågning.

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi

• Solceller

Forslag 4: Montering af solceller på tag. Der er i forslaget regnet med med solceller af typen monokrystallinsk silicium, og et samlet areal på 1000 kvm, men da taget er langt større, er der mulighed for at installere et større areal på taget.



Energimærkning nr.: 200052496
Gyldigt 7 år fra: 31-08-2011
Energikonsulent: Margit Raaby Laursen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Alectia A/S



EI

• Belysning

Status: Generelt stammer belysningsanlæggene fra ejendommens opførelse og er med lysstofsrør med konventionelle spoler. Der er ikke automatik styring af lyset i form af bevægelsesfølere og dagslysstyring.

Skal elinstallationerne renoveres i forbindelse med renovering af bygningen for fremtidige brugere, anbefales det at installere automatik til styring af lyset.

Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af ældre 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er manuel styring.

Belysningen i gangarealer består af gamle 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er manuel styring.

Belysningsanlæggene i mødelokaler består af ældre 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er manuel styring.

Belysningsanlæg i toiletrum består af lysstofsrør og lavenergipærer. Der er manuel styring.

Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør og manuel styring. Der er konstant tændt ca. en trediedel af belysningen som nødbelysning.

Sekundære rum har lystofsrør med traditionelle spoler med manuel tænding.

Belysningen i kældergange består af armaturer lysstofsrør med traditionelle spoler. Manuel styring. Der er konstant tændt ca. en trediedel af belysningen som nødbelysning.

Belysningsanlæggene i haller består af armaturer med lysstofsrør med konventionelle forkoblinger. Der er manuel tænding.

Forslag 5: Opsæt bevægelse og dagslysføler i 4 møderum, således at lyset slukkes automatisk, når der ikke er personer i rummet eller der er tilstrækkeligt dagslys.

Forslag 9: Trapperum forsynes akutiske bevægelsesfølere eller trappeautomater således at lyset slukkes automatisk.

Forslag 17: Kælderrum forsynes akutiske bevægelsesfølere eller trappeautomater således at lyset slukkes automatisk.



Energimærkning nr.: 200052496
Gyldigt 7 år fra: 31-08-2011
Energikonsulent: Margit Raaby Laursen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Alectia A/S



Vand

- **Toiletter**

Status: Der er hovedsaglig 1 skyls toiletter i bygningen. Det anbefales at skifte til 2 skylstoiletter ved en renovering eller når toiletterne alligevel skal skiftes. Specielt ved en større personalebelastning vil en udskiftning være rentabel.



Energimærkning nr.: 200052496
Gyldigt 7 år fra: 31-08-2011
Energikonsulent: Margit Raaby Laursen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Alectia A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1986
- **År for væsentlig renovering:** 2005
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 15080 m²
- **Opvarmet areal:** 14939 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Kontor/Handel/Off. administration
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Bebygget areal er ifølge BBR oplysninger omkring 8000 m². Opmålingen har vist omkring 11000 m². Det opmålte erhvervsareal stemmer overens med BBR oplysningerne. Det er ejerens pligt at sørge for at BBR oplysninger er korrekte.

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Naturgas:	8,25 kr. pr. m ³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 200052496
Gyldigt 7 år fra: 31-08-2011
Energikonsulent: Margit Raaby Laursen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Alectia A/S



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.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger 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.

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:



Energimærkning nr.: 200052496
Gyldigt 7 år fra: 31-08-2011
Energikonsulent: Margit Raaby Laursen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Alectia A/S



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

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Margit Raaby Laursen	Firma:	Alectia A/S
Adresse:	Teknikerbyen 34 2830 Virum	Telefon:	88191000
E-mail:	mra@alectia.com	Dato for bygnings- gennemgang:	07-08-2011

Energikonsulent nr.: 251556

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