SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Daginstitutionen Honningkrukken
Egehegnet 12
2850 Nærum



Bygningernes energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 19. august 2019
Til den 19. august 2029.

Energimærkningsnummer 311393696

Energistyrelsen

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO_2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

Energistyrelsen

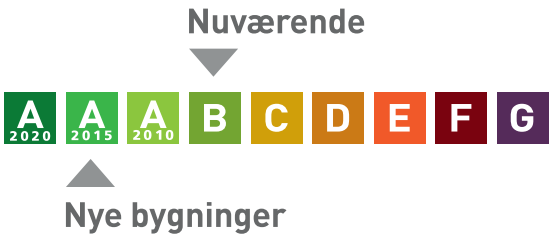
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningerne få energimærke B



Årligt varmeforbrug

88,18 MWh fjernvarme	88.329 kr
Samlet energiudgift	88.329 kr
Samlet CO_2 udledning	5,73 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO_2-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Lofter er isoleret med 400 mm granulat. Loft på Egehegnet 12 er isoleringen flere steder nedtrådt eller fjernet/flyttet, således at ca. 20 kvm kun er med 200-250 mm isolering. Loft på Egehegnet 14 er isoleringen ligeledes fjernet eller nedtrådt, svarende til ca. 2 kvm. Loftslemme er isolerede med påtrykt U-værdi på 0,6 W/m² K U-værdi og konstruktion målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Genetablering af isolering på lofter hvor dette er fjernet eller nedtrådt.		100 kr. 0,01 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Bagmur består af massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 120 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på MM arkitekters oplysninger.		
LETTE YDERVÆGGE Facader er udført som lette konstruktioner med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 385 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på MM arkitekters oplysninger.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er monteret med trelags energiruder med varm kant.		
YDERDØRE Yderdøre er med trelags energiruder med varm kant. Eksisterende yderdør i køkken er monteret med tolags energirude med varm kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført som trægulv, weber floor 4340, uponor tecto plader, 60 mm EPS isolering, afretning med knust LECA ovenpå eksisterende terrændæk. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er monteret mekanisk ventilationsaggregater på lofter med varmegenvinding. Aggregater ventilerer hver bygningen med indblæsningsventiler og udsugning. Aggregater fabr. Systemair Time 15.. Der er foretaget blower door test for Egehegnet 14 og 16 med tæthedsresultater på hhv. 0,95 l/s pr. m² og 1,05 l/s pr. m². Daginstitutionen har en kapacit til ca. 120 børn og dertil voksne. Luftmængder er efter tegningsnr. K08_H1_N32 I daginstitutioner skal indblæsningen med udeluft og udsugningen mindst være 3,0 l/s pr. barn og mindst 5,0 l/s pr. voksen, samt 0,35 l/s pr. m² etageareal. I daginstitutioner og undervisningsrum i skoler og lignende skal det tillige sikres, at det maksimale CO2-indhold i indeluften ikke overstiger 1.000 ppm for de dimensionerende forhold. Procesventilation til køkken fabr. Exhausto placeret på loftet på Egehegnet 12 indgår ikke i energimærket jf. Energistyrelsen retningslinjer.		
VENTILATIONSKANALER Der er registreret ventilationskanaler på lofter. Kanalerne er skønnet isoleret med 100 mm isolering.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme fra naboejendom. Anlægget i naboejendom er udført med isoleret pladeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Varmen videre fordeles til hver bygning, som direkte fjernvarme, som hver har en blandesløjfe til gulvvarme og varmeflader til ventilation med hertil pumper.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det er vurderet, at det ikke er rentabelt at udskifte fjernvarme til varmepumpeanlæg.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det er undersøgt, at det ikke er rentabelt at installere solvarmeanlæg til produktion af varmtvand.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.		
VARMERØR Varmerør fra naboejendom er fremført under jorden i præisoleret kappe.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmecentral i nabobygning blev følgende varmefordelingspumper registreret af fabrikat Grundfos Magna 3 32-120 F samt Magna 32-120F, Grundfos Magna 32-120 mangler isoleringskappe. Blandesløjfer i hver bygning til gulvvarme og varmeflader for ventilation er med følgende cirkulationspumper fabr. Wilo Yonos PARA og fabr. Grundfos Alpha2 25-40 N 180		

AUTOMATIK Der er monteret termostatreturventiler på alle gulvvarmekredse i bygningen. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der i varmecentral monteret klimastat der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmefordelingspumper.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 233 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år, svarende til gennemsnitforbrug for en normal dansk børnehave.		
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør fra naboejendom er fremført under jorden med rør i præisoleret kappe. Brugsvandsrør og cirkulationsledning i nabokælder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 20-30 mm isolering. Ca. 4 lbm rør i kælder mangler isolering, derudover mangler pumpe og ventiler isoleringskapper. Disse er dog ikke en del af dette energimærke, da varmecentralen er placeret i naboejendom, men det foreslås at isolere disse hvor ventiler, pumper og rør mangler isolering. Nye pexrør ført i gulve er antaget isolerede alle steder efter normen, de kunne ikke registreres, da disse er skjulte.		
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen cirkulationspumper i bygningerne. Idet der produceres varmtvand i naboejendommens varmecentral, hvor der er monteret en cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos Grundfos UPS 50-30F. Denne mangler isoleringskappe. Forsalg til pumpen er ikke en del af indeværende energimærkning, men pumpen kan udemærket udskiftes til en ny, som er mere energieffektiv og monteret med isoleringskappe.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i varmecentral fra nabobygning. Varmtvandsbeholder 1.250 liter Fabr. WPH Energi fra 2009, som er isoleret med 100 mm isolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i bygningerne består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalerne. Belysningen på mellem Egehegnet 12 og 14 virkede styring ikke korrekt, da denne var tændt konstant under besigtigelsen Udebelysning er med armaturer med LED belysning styret med skumringsrelæ		
FORBEDRING Styring på forbindelsesgang mellem Egehegnet 12 og 14 justeres, så styringen dæmper lyset efter behov.	1.500 kr.	200 kr. 0,01 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Daginstitutionen Honningkrukken består af 3 bygninger som er sammenbygget ved opførelse af 2 nye forbindelsesgange mellem bygningerne.

Det beregnede energimærke skønnes rimeligt i forhold til bygningens og installationernes alder og stand.

Der var adgang til hele Daginstitutionen samt varmecentral i nabobygning ved bygningsgennemgang.

Forbindelsesgange er uopvarmede.

Daginstitutionen Honningkrukken er oplyst i drifts fra 6:30 til 19:30 mandag til fredag. Køkkenet åbner dog kl. 6.

Det er undersøgt at det ikke kan svare sig at konvertere fra fjernvarme til varmepumper. Det er endvidere undersøgt, at det ikke er rentabelt at etablere et fælles solvarmeanlæg til produktion af varmt vand.

Det skal bemærkes, at hvis det varmeproducerende anlæg forbedres, vil det medføre, at rentabiliteten på forslagene fra klimaskærmen (tag, gulv, væg og vinduer) formindskes og omvendt.

I rapporten er medtaget enkelte forslag, idet Daginstitutionen Honningkrukken er nyrenoveret med fokus på energioptimering. Det gælder dog altid, at udskiftede bygningsdele skal overholde gældende bygningsreglement.

FORUDSÆTNINGER
Energimærkningen er foretaget på baggrund af Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter.

Bygningsdata er fremkommet ved besigtigelse og ud fra tegningsmaterialet. MM arkitekter har fremskaffet tegningsmateriale. Der har været facade, plan- og snittegninger for bygningsmassen.

Der er foretaget enkelte skøn i forhold til konstruktionsopbygninger. Disse skøn er foretaget på baggrund af erfaringer samt førnævnte håndbogs bilag.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Det opvarmede areal er fremkommet ved opmåling på tegninger.

TEKNISKE VURDERINGER
Inden efterisolering af klimaskærm og installationer udføres, anbefales det, at en tekniker foretager en statisk, brand- og fugtteknisk samt en juridisk vurdering af konstruktioner/installationer.

Energikonsulenten har ikke på grundlag af energimærket ansvaret for de evt. gennemførte foranstaltningers virkning på ejendommen. Der henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger".

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
El				
Belysning	Styring på den ene forbindelsesgang justeres, så styring virker korrekt.	1.500 kr.	52 kWh Elektricitet	200 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Genetablering af isolering på lofter hvor dette er fjernet eller nedtrådt.	0,15 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Daginstitutionen Honningkrukken Egehegnet 12, 2850 Nærum

Adresse .....Egehegnet 12, 2850 Nærum
BBR nr.....230-20998-47
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Bygning til daginstitution (440)
Opførelsesår 1972
År for væsentlig renovering.....2019
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....357 m²
Opvarmet bygningsareal.....354 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Daginstitutionen Honningkrukken Egehegnet 14, 2850 Nærum

Adresse .....Egehegnet 14, 2850 Nærum
BBR nr.....230-20998-48
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Bygning til daginstitution (440)
Opførelsesår 1972
År for væsentlig renovering.....2019
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....349 m²
Opvarmet bygningsareal.....345 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Daginstitutionen Honningkrukken Egehegnet 16, 2850 Nærum

Adresse	Egehegnet 16, 2850 Nærum
BBR nr	230-20998-49
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til daginstitution (440)
Opførelsesår	1972
År for væsentlig renovering	2019
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	348 m²
Opvarmet bygningsareal	345 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Der findes på nuværende tidspunkt ikke en opdateret BBR-ejermeddelelse på ejendommen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Da bygningen er nyrenoveret findes der ikke et retvisende oplyst varmeforbrug for ejendommen.

Det beregnede varmeforbrug i rapporten er et normforbrug efter følgende:

- at hele bygningen er opvarmet til gennemsnitlig 20 grader C året rundt
- at der sker en total luftudskiftning i alle rum ca. halvanden gang i timen.
- at der er anvendt standardværdier for varmtvandsforbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	478,75 kr. per MWh 46.112 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Fjernvarme priser er i følge Holte Fjernvarme (13-03-2019).
Elpriser svinger alt efter markedsværdien. Derfor er der anvendt en pris efter elpris.dk.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.sparenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600414
CVR-nummer 27837743

LKH Rådgivning
Vesterbrogade 172, 1800 Frederiksberg C
www.lkhraadgivning.dk
energimaerkning@lkhraadgivning.dk
tlf. +4527131771

Ved energikonsulent
Lars Kristian Hansen

KLAGEMULIGHEDER

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Daginstitutionen Honningkrukken
Egehegnet 12
2850 Nærum



Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. august 2019 til den 19. august 2029

Energimærkningsnummer 311393696

Energimærke

Daginstitutionen Honningkrukken - Daginstitutionen Honningkrukken
Egehegnet 12, 2850 Nærum
Egehegnet 12
2850 Nærum



Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. august 2019 til den 19. august 2029

Energimærkningsnummer 311393696

Energimærke

Daginstitutionen Honningkrukken - Daginstitutionen Honningkrukken
Egehegnet 14, 2850 Nærum
Egehegnet 14
2850 Nærum



Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. august 2019 til den 19. august 2029

Energimærkningsnummer 311393696

Energimærke

Daginstitutionen Honningkrukken - Daginstitutionen Honningkrukken
Egehegnet 16, 2850 Nærum
Egehegnet 16
2850 Nærum



Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. august 2019 til den 19. august 2029

Energimærkningsnummer 311393696