SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Susåskolen, Afd. Herlufmagle - Bygning 1 og 2
Helgesvej 7
4160 Herlufmagle

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 29. september 2017
Til den 29. september 2027.

Energimærkningsnummer 311275914

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 CO2 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

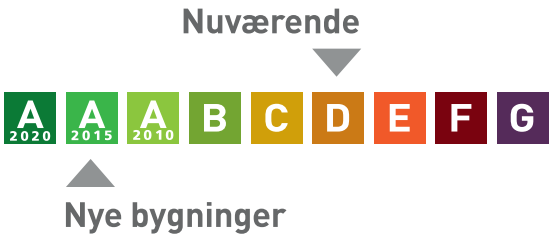
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

24.607,3 m³ naturgas	206.086 kr
40.927,3 m³ naturgas	260.297 kr
Samlet energiudgift	466.383 kr
Samlet CO_2 udledning	147,06 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO2-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 BR15, 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 Bygning 1: - Stenbygning: Skråvægge og skunk er vurderet isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. - Fløj med gymnastiksal: Loftsrum er delvis uisoleret. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Over gymnastiksal er loftsrum isoleret med 150 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. - Gl. lærerbolig ved gymnastiksal: Skråvægge og hanebåndsloft er uisolerede. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. - Gl. tandklinik: Skråvægge og hanebåndsloft er isoleret med 100 mm mineraluld. Skunk er uisoleret. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING - Gl. lærerbolig ved gymnastiksal: Efterisolering af uisolerede skråvægge og hanebåndslofter med 300 mm isolering. Det foreslåes at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler. Inden Isolering af hanebåndsloft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Der skal monteres ny dampspærre eller udføres udbedringer af utætheder. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet.	125.200 kr.	9.300 kr. 2,47 ton CO_2

FORBEDRING - Gl. tandklinik: Efterisolering af skråvægge og hanebåndslofter med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslåes at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. Vandret skunk og lodrette skunkvægge forslås at efterisolere med 300 mm isolering. Det forventes at lodrette og vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	113.200 kr.	7.800 kr. 2,07 ton CO_2
FORBEDRING - Fløj med gymnastiksal: Isolering af uisolerede loftsrum med 300 mm isolering. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet. Loftsrum over gymnastiksal forslås at efterisoler med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.	77.000 kr.	5.300 kr. 1,41 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING - Stenbygning: Efterisolering af skråvægge, lodrette skunkvægge og vandret skunk med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm.		1.600 kr. 0,40 ton CO_2

FLADT TAG Bygning 2: Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Bygning 2: Ydervægge er udført som 36 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygning 1: De fleste af væggene er udført som massive ydervægge. Der findes alligevel hule ydervægge nogle steder. - Stenbygning: Ydervægge på 2.sal er udført som 36 cm hulmur. Vægge består udvendigt og		

indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med hulrumsisolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. - Gl. tandklinik: Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er vurderet isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er oplyst af ejer.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2: Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 50 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		12.500 kr. 4,38 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 1: - Generelt: Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. - Stenbygning og gl. tandklinik - brystninger: Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Gl. tandklinik: Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge samt brystninger af tegl med 100 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	139.100 kr.	6.300 kr. 1,68 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 1: Udvendig efterisolering af massive ydervægge, brystninger og hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 100 mm isolering.	1.410.000 kr.	56.600 kr. 15,14 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Bygning 2: Vægge mod uopvarmet kælder består af 30 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet kælder. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	273.600 kr.	8.400 kr. 2,94 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Bygning 1 - Stenbygning: Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Bygning 2: Ydervægge er delvis udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Lanterne er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1 - Stenbygning: Udvendig efterisolering med 150 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og enten bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		100 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2: Efterisolering med 300 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		2.900 kr. 1,02 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord i bygning 2 og stenbygning består af 36 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	173.500 kr.	6.300 kr. 1,72 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygning 1: Oplukkelige vinduer med flere eller et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant. Bygning 2: Vinduespartier med flere fag og vinduer. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. På bibliotek er der vinduer med tolags energirude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer med termorude foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		4.000 kr. 1,39 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduespartier med termorude foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		29.600 kr. 10,43 ton CO_2

OVENLYS		

Bygning 1: - Generelt: Ovenlysvinduer er monteret med tolags termorude med kold kant. - Gl. tandklinik: Ovenlysvinduer er monteret med etlags glasrude. Bygning 2: Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlys er kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på isoleret karm.		
FORBEDRING Bygning 1 - Gl. tandklinik: Eksisterende ovenlysvindue med etlags glasrude foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.	2.800 kr.	200 kr. 0,05 ton CO_2

YDERDØRE Bygning 1: - Der findes massive yderdøre i kælderen i stenbygning med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. - Yderdøre monteret med tolags energirude med kold kant. - Der findes en yderdør med tolags energirude med varm kant i stuen i stenbygningen. Bygning 2: - Facadepartier med glasdøre, monteret med tolags termorude. - Indgangsdøre med sideparti monteret med tolags energirude med kold kant. - Facadepartier på bibliotek og indgangsdør i kælderen er monteret med energirude med varm kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2: Eksisterende facadepartier med glasdøre med termorude foreslås udskiftet til nye partier, med trelags energiruder.		20.700 kr. 7,28 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Bygning 2: Terrændæk er udført af beton med linoleum. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		16.300 kr. 5,72 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Bygning 1 - Gl. tandklinik: Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag, er vurderet med lerindskud som eneste isolerende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygning 2: Gulv mod uopvarmet kælder består af linoleum, jernbeton og træbeton. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Bygning 1 - Gl. tandklinik: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som lukket bjælkelag. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Opmærksomheden skal henledes på, at dette forslags mindste isoleringskrav iht. bygningsreglementet ikke overholdes, men da der ikke er plads til mere isolering, anbefales det at isolere, fremfor at der er ingen isolering. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.	16.000 kr.	1.100 kr. 0,29 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 2: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering.	394.000 kr.	11.300 kr. 3,99 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Bygning 1: Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er vurderet med lerindskud som eneste isolerende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Bygning 1: Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 300 mm isolering. Udførelsen foreslåes enten med opklæbet mineraluld på underside af dæk af træ/bjælker, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	175.400 kr.	10.400 kr. 2,77 ton CO_2

KÆLDERGULV		

Bygning 1: Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygning 2: Kældergulv er udført af beton med linoleum. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1: Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		7.000 kr. 1,86 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2: Fjernelse af eksisterende kælgergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag.		2.200 kr. 0,74 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygning 1: - Zone: Gymnastiksal Anlæg: VE01 – Exhausto VZ250H1FC12 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: modstrømsveksler Anlægstype: CAV Driftstid: 10 timer/uge Luftskifte: 2,4 l/s/m2 SEL-værdi: 2,1 kJ/m3 Automatik: Urstyring Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 Anlægget findes i loftrum over gymnastiksal. - Zone: Stenbygning Anlæg: VE02 – Exhausto VEX 3.5-4 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: krydsvarmeveksler Anlægstype: CAV Driftstid: 27,5 timer/uge Luftskifte: 2,4 l/s/m2 SEL-værdi: 2,5 kJ/m3 Automatik: Urstyring Bygningens tæthed: Normal tæt		

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016
Anlægget findes i kælderen i stenbygning.

- Zone: Tagetage i stenbygning og resten af bygning 1
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m2
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

Bygning 2:

- Zone: Sløjd - kælder
Anlæg: VE03 – VEX160 HRAC
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 5 timer/uge
Luftskifte: 2,4 l/s/m2
SEL-værdi: 2,5 kJ/m3
Automatik: Urstyring
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016
Anlægget findes i kælderen i bygning 2 ved varmecentralen.

- Zone: Kemi - udsugning
Anlæg: U01 – Ukendt
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 40 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m2
SEL-værdi: 1,5 kJ/m3
Automatik: Urstyring
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016
Anlægget findes på taget i bygning 2.

Zone: Undervisningslokaler bygning 2 - afsnit E og afsnit M
Anlæg: VE04 og VE05 – Nordisk ventilation ZCB 721/R
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 32,5 timer/uge
Luftskifte: 2,4 l/s/m2
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m3
Automatik: Urstyring
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016
Anlæggene findes i kælderen i bygning 2.

Zone: Resten af bygning 2
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m2
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med gas. Kedel, som er installeret i 2008 forsyner bygning 1,2 og delvis 4 iht. BBR. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kondenserende kedelunit af fabrikat Viessmann, type Vitocrossal 30 CT3, isoleret og med kappe. Kedlen er placeret i varmecentralen i kælder i bygning 2.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det vurderes ikke rentabelt at etablere varmepumpe i bygningen, da bygningen opvarmes med nyere gaskedel.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det vurderes ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg på bygningen, grundet stor investering og lang tilbagebetalingstid.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Derudover findes der kaloriefere i gymnastiksal.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i uopvarmet kælder i bygning 2 er vurderet udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering. Varmefordelingsrør til ventilationsanlæg i uopvarmet kælder i bygning 2 og i loftrum over gymnastiksal er vurderet udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af varmefordelingsrør til ventilationsanlæg i loftrum over gymnastiksal op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		200 kr. 0,03 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af varmefordelingsrør til ventilationsanlæg i uopvarmet kælder i bygning 2 op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		100 kr. 0,02 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Der findes i alt 8 pumper i kælderen i bygning 2: - I varmecentralen i kælderen findes der en automatisk trinstyret pumpe med en max-effekt på 195 W. Pumpen er af fabrikat Wilo type VITOP S40/4-3. - Ved varmecentralen findes der to pumper. En af fabrikat Grundfos type Magna 25-100 med en max-effekt på 185 W og den anden af type Magna 32-100 med en max-effekt på 180 W. - Derudover findes der to Magna pumper, som forsyner bygning 1. En af type 25-100 med en max-effekt på 185 W og en af type Magna 3 25-60 på 91 W. -Der findes tre pumper, som forsyner ventilationsanlæggene. Pumpen er af fabrikat Smedegaard type Simflex 25-60 med en max-effekt på 50 W findes ved ventilationsanlæg VE 03. To pumper med max-effekt på 100 W af fabrikat Grundfos type UPE 25-60 findes hver ved ventilationsanlæg VE04 og VE 05. Der findes en pumpe i værksted ved stenbygning med en max-effekt på 100 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPE 25-60 og forsyner gl. tandklinik.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslåes montage af nye varmefordelingspumper. Det vurderes at de eksisterende UPE pumper kan udskiftes til mere effektive fordelingspumper som Grundfos Alpha 2 25-60.		600 kr. 0,20 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende Wilo pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe som Magna 3 50-60 F.		400 kr. 0,11 ton CO_2

AUTOMATIK 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. Ud over andet automatik er monteret ur for natsænkning af rumtemperatur. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er vurderet udført som 3/4" stålrør. I uopvarmet kælder i bygning 2 er rørene med 30 mm isolering. I opvarmet arealer er rørene vurderet uisoleret. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er vurderet udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet kælder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Da rørene i opvarmet areal er ikke tilgængelige, findes der ikke forslag om disse.	29.700 kr.	1.500 kr. 0,40 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 45 W og findes i varmecentralen i bygning 2.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 800 l varmtvandsbeholder, vurderet isoleret med 100 mm isolering. Varmtvandsbeholderen af fabrikat WPH Energi type DF 803 E fra 2008 findes i varmecentralen i bygning 2 og forsyner bygning 1 og 2.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Bygning 1: - Gymnastiksal: Belysningsanlæggene består af 4-rørs armaturer med lysstofrør á 58 W og konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. - Stenbygning - Gangarealer: Belysningsanlæggene består af 1-rørs armaturer med lysstofrør á 36 W og elektroniske forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. - Undervisningslokaler og gl. tandklinik: Belysningsanlæggene består af 1-rørs armaturer med lysstofrør á 36 W og elektroniske forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysning i gl. tandklinik som ikke er i brug medregnes som denne type belysning. - Stenbygning - 2.sal: Belysningsanlæggene består af butterfly lysrør á 28 W. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. - Lokaler i fløj med gymnastiksal: Belysningsanlæggene består af 3-rørs armaturer med lysstofrør á 14 W og højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring. Bygning 2: - Undervisningslokaler i kælderen: Belysningsanlæggene består af 2-rørs armaturer med lysstofrør á 58 W konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. - Gangarealer: Belysningen består af 3-rørs armaturer med lysstofrør á 14 W og højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen daglysstyring. - Undervisningslokaler: Belysningsanlæggene består af 3-rørs armaturer med lysstofrør á 14 W og højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er		

monteret dagslysstyring. - Bibliotek: Belysningen består af armaturer med kompaklysstofrør á 48 W. Manuel styring via tænd/sluk kontakt.		
FORBEDRING Bygning 1 - Gymnastiksal: Der installeres nye LED paneller á 72 W. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	15.000 kr.	4.700 kr. 1,61 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 2 - Undervisningslokaler i kælderen: Der installeres nye armaturer med LED belysning á 40 W. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	75.600 kr.	19.300 kr. 6,30 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 1 - Stenbygning - gangarealer: Der installeres nye LED lysstofrør á 18 W med mikrobølgesensorer for styring af anlægget.	16.800 kr.	2.800 kr. 0,91 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 1 - Undervisningslokaler og gl. tandklinik: Der installeres nye LED lysstofrør á 18 W med mikrobølgesensorer for styring af anlægget.	76.100 kr.	9.800 kr. 3,41 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 1 - Stenbygning - 2.sal: Der installeres nye armaturer med LED pærer á 8 W. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	20.000 kr.	1.400 kr. 0,48 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 300 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	750.000 kr.	77.100 kr. 34,13 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke omhandler ejendommen på adressen Helgesvej 7, 4160 Herlufmagle. Ejendommen, som tilhører Susåskolen, Afd. Herlufmagle og består af flere bygninger i flere etager i hovedbygning og en etage i de resterende bygninger. Dette energimærke kun omhandler bygninger 1 og 2.

Bygning 1, som er ifølge BBR oplysningsskema dateret d. 4.9.2017 opført i 1953 består af 4 zoner, som det refereres til i rapporten:
- Stenbygning fra 1937 i to etager, tagetage og opvarmet kælder. Tagetagen blev ifølge tegninger renoveret i 1986.
- Gl. tandklinik fra 1937 i stue- og tagetage og uopvarmet kælder, som ikke er i brug og medregnes med brugsmønster som resten af bygningen.
- Fløj med gymnastiksal fra 1937 delvis i to etager.
- Gl. lærerbolig ved gymnastiksal i stue- og tagetage, som er tilbygget i 1953.

Bygning 2, som er ifølge BBR opført i 1937 består af en etage og kælder, som er delvis uopvarmet. Der findes fælles varmecentral i kælder i bygning 2 med gaskedel, som forsyner bygning 1,2 og delvis 4. Varmtvandsbeholderen i varmecentralen forsyner bygning 1 og 2. Da varmtvandsbeholderen, kedlen, cirkulationspumpen og varmefordelingspumper forsyner flere zoner er der foretaget en procentmæssig fordeling. Ved udskiftning af disse, bør der udarbejdes en samlet vurdering for at kunne klargøre den reelle besparelse og investering.

Al opvarmet areal benyttes som erhverv.

Bygningerne har en ugentlig driftstid på 40 timer.

Der har været følgende dokumenter delvis til rådighed:
- Plantegninger
- Facadetegning
- Snittegninger
- Rapport vedrørende energibesparende foranstaltninger dateret 10/1979

Der er ikke udført destruktive undersøgelser, fordi tegningerne og oplysninger som er fået ved besigtigelse er tilstrækkelige til udarbejdelse af energimærkning. Der er foretaget kontrolmål til tegningsmaterialet under besigtigelsen. De opvarmede arealer stammer fra opmåling i tegningsmaterialet. Varmetransmissionskoefficienter er standardværdier fra bekendtgørelsen for energimærkning. Visse bygningskonstruktioner indgår ikke i bekendtgørelsen, hvorfor U-værdien for disse er beregnet via Rockwool energy design.

Bygningerne er ældre, og der kan derfor angives flere rentable besparelsesforslag. Forslag fremgår af oversigter.

Bygningernes gennemgang blev udført sammen med teknisk serviceleder Morten Kim Kristensen, som var hjælpsom med at få adgang til alle rum og nødvendige oplysninger om ejendommen.

Dette energimærke er udarbejdet af Marie Bauerova.

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
Bygning				
Loft	Bygning 1 - Gl. lærerbolig ved gymnastiksal: Udvendig isolering af uisolerede skråvægge og hanebåndsloft med 300 mm	125.200 kr.	1.100,9 m³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	9.300 kr.
Loft	Bygning 1 - Gl. tandklinik: Efterisolering af skråvægge og hanebåndsloft med 200 mm isolering, samt isolering af skunk med 300 mm isolering	113.200 kr.	922,7 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	7.800 kr.
Loft	Bygning 1 - Fløj med gymnastiksal: Isolering af loftsrum op til 300 mm	77.000 kr.	626,4 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	5.300 kr.
Massive ydervægge	Bygning 1 - Gl. tandklinik: Udvendig efterisolering med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds	139.100 kr.	750,0 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	6.300 kr.
Massive ydervægge	Bygning 1: Udvendig efterisolering af hulmur ydervægge, massive ydervægge og brystninger med 100 mm	1.410.000 kr.	6.739,1 m³ Naturgas 31 kWh Elektricitet	56.600 kr.

Massive vægge mod uopvarmede rum	Bygning 2: Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet kælder med 200 mm	273.600 kr.	1.310,0 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	8.400 kr.
Kælder ydervægge	Bygning 1 - Stenbygning og bygning 2: Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	173.500 kr.	765,5 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	6.300 kr.
Ovenlys	Bygning 1 - Gl. tandklinik: Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	2.800 kr.	20,9 m³ Naturgas	200 kr.
Etageadskillelse	Bygning 1 - Gl. tandklinik: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	16.000 kr.	128,2 m³ Naturgas	1.100 kr.
Etageadskillelse	Bygning 2: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	394.000 kr.	1.774,5 m³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	11.300 kr.
Krybekælder	Bygning 1 - Gl. tandklinik: Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 300 mm isolering	175.400 kr.	1.233,6 m³ Naturgas 6 kWh Elektricitet	10.400 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Bygning 2: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet kælder op til 60 mm	29.700 kr.	176,4 m³ Naturgas	1.500 kr.

El

Belysning	Bygning 1 - Gymnastiksal: Installation af LED belysning á 72 W, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	15.000 kr.	-150,0 m³ Naturgas 2.941 kWh Elektricitet	4.700 kr.

Belysning	Bygning 2 - Undervisning i kælder: Installation af LED panel á 40 W, med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	75.600 kr.	-627,3 m³ Naturgas 11.618 kWh Elektricitet	19.300 kr.
Belysning	Bygning 1 - Stenbygning, Gangarealer: Installation af LED lysstofrør á 18 W, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	16.800 kr.	1.371 kWh Elektricitet	2.800 kr.
Belysning	Bygning 1 - Undervisningslokaler og gl. tandklinik: Installation af LED lysstofrør á 18 W, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	76.100 kr.	-320,0 m³ Naturgas 6.226 kWh Elektricitet	9.800 kr.
Belysning	Bygning 1 - Stenbygning, 2.sal: Installation af LED belysning med pærer á 8 W, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	20.000 kr.	-44,5 m³ Naturgas 878 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Solceller	Montage af nye solceller	750.000 kr.	32.946 kWh Elektricitet 18.532 kWh Elektricitet overskud fra solceller	77.100 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	Bygning 1 - Stenbygning: Efterisolering af skråvægge og skunk med 100 mm isolering	180,0 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Hule ydervægge	Bygning 2: Udvendig efterisolering med 50 mm isolering og afsluttende facadepuds	1.950,9 m³ Naturgas 6 kWh Elektricitet	12.500 kr.
Lette ydervægge	Bygning 1: Efterisolering af kvistflunke med 150 mm	8,2 m³ Naturgas	100 kr.
Lette ydervægge	Bygning 2: Efterisolering af lette ydervægge af træ med 300 mm isolering	453,6 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	2.900 kr.
Vinduer	Bygning 2: Udskiftning af eksisterende vinduer	617,3 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	4.000 kr.
Vinduer	Bygning 2: Udskiftning af eksisterende vinduespartier	4.644,5 m³ Naturgas 14 kWh Elektricitet	29.600 kr.
Yderdøre	Bygning 2: Udskiftning af eksisterende facadepartier	3.241,8 m³ Naturgas 9 kWh Elektricitet	20.700 kr.

Terrændæk	Bygning 2: Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	2.545,5 m³ Naturgas 7 kWh Elektricitet	16.300 kr.
Kældergulv	Bygning 1 - Stenbygning: Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	826,4 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	7.000 kr.
Kældergulv	Bygning 2: Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	330,9 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	2.200 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Varmepumpe		
Solvarme	Solvarmeanlæg		
Varmerør	Bygning 1: Isolering af varmefordelingsrør til ventilationsanlæg i loftrum op til 50 mm	13,6 m³ Naturgas	200 kr.
Varmerør	Bygning 2: Isolering af varmefordelingsrør til ventiationsanlæg op til 60 mm	10,0 m³ Naturgas	100 kr.
Varmefordelings pumper	Nye varmefordelingspumper som Grundfos Alpha 2 25-60	300 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmefordelings pumper	Bygning 2: Ny varmefordelingspumpe Magna 3 50-60 F	163 kWh Elektricitet	400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Helgesvej 7, 4160 Herlufmagle

Adresse	Helgesvej 7, 4160 Herlufmagle
BBR nr	370-29197-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Undervisning og forskning (420)
Opførelsesår	1953
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	1894 m²
Opvarmet bygningsareal	6061 m²
Heraf tagetage opvarmet	278 m²
Heraf kælderetage opvarmet	635 m²
Uopvarmet kælderetage	1049 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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 BYGNINGSBESKRIVELSEN

De opmålte arealer stemmer stort set overens med de angivne i BBR. Kælderareal er dog registreret mindre end beregnet. Der er uoverensstemmelse i opførelsestidspunkt af disse to bygninger.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug kan ikke sammenlignes med det beregnede forbrug, idet det oplyste forbrug er fælles for flere bygninger.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas	8,38 kr. per m³
Naturgas	6,36 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Priser på vand og el er oplyst af Næstved Kommune.

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.energistyrelsen.dk/forbruger 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 600011
CVR-nummer 32277195

GH-Energi og Rådgivning ApS
Skelstedet 2C, 1. sal mf., 2950 Vedbæk
www.gh-energi.dk
gh@gh-energi.dk
tlf. 72441151

Ved energikonsulent
Marie Bauerová

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, 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 http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Susåskolen, Afd. Herlufmagle - Bygning 1 og 2
Helgesvej 7
4160 Herlufmagle

Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. september 2017 til den 29. september 2027

Energimærkningsnummer 311275914