SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kulturzonen B2
Nøragersmindevej 86
2791 Dragør

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 15. marts 2019
Til den 15. marts 2029.

Energimærkningsnummer 311364915

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

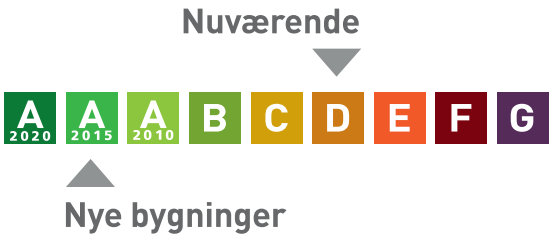
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Årligt varmeforbrug

14.034,5 m³ naturgas	102.452 kr
2.004 kWh elektricitet	4.409 kr
Samlet energiudgift	106.861 kr
Samlet CO_2 udledning	31,89 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 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 Nord fløj. Skråvægge/tag er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Vest fløj. Skråvægge/tag er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Vest fløj. Loft mod vandrette skunke er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Vest fløj. Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Syd fløj - Køkken ved laden. Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Syd fløj - Laden. Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.		

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Syd fløj - Bolig. Loftsrum er uisoleret. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Kontrolleret visuelt ved eksisterende huller i gulvet på loftet.		
FORBEDRING Syd fløj - Bolig. 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.	40.800 kr.	11.600 kr. 3,53 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Syd fløj - Køkken ved laden. Efterisolering af loftsrum med 100 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. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		200 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vest fløj. Efterisolering af vandrette skunke med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.		400 kr. 0,10 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vest fløj. Efterisolering af lodrette skunkvægge med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.		400 kr. 0,10 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Syd fløj - Laden. Efterisolering af loftsrum med 100 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.		800 kr. 0,23 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vest fløj. Indvendig efterisolering af skråvægge/tag med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		1.000 kr. 0,28 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Nord fløj. Indvendig efterisolering af skråvægge/tag med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		2.500 kr. 0,75 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Nord fløj. Ydervægge er udført som 520 mm hulmur. Vægge består udvendigt af 360 mm tegl og indvendigt af 80 mm letbeton. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve. Syd og vest fløj. Ydervægge er udført som 520 mm hulmur. Vægge består udvendigt af 360 mm tegl og indvendigt af 80 mm letbeton. Hulrummet er isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve.		
FORBEDRING Nord fløj. Isolering af uisolerede hulmure af tegl/letbeton med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	63.800 kr.	10.100 kr. 3,06 ton CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Syd fløj - Bolig. Vægge mod uopvarmet garage og depotrum består af 240 mm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Syd fløj - Bolig. Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet garage og depotrum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre.	56.700 kr.	4.000 kr. 1,20 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Stueetage - Generelt. Jernstaldvinduer er med et-lags glasrude og forsatsrude med plexiglas. Nord fløj - Ved Indgang, Toiletter og depoter. Vinduerne er monteret med to-lags energirude med varm kant. Vest fløj - Ved Indgang. Vinduerne er monteret med to-lags energirude med varm kant. Syd fløj - Bolig. Vinduer er med to-lags energirude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Stueetage - Generelt. Der foreslås montage af nye forsatsruder med energiglas ved eksisterende jernstaldvinduer.		400 kr. 0,12 ton CO_2
OVENLYS Nord fløj. Ovenlysvinduer er monteret med to-lags energiruder med kold kant. Vest fløj - Tagetage. Ovenlysvinduer er monteret med to og tre-lags energiruder med kold kant.		
YDERDØRE Massive yderdøre er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Nord fløj - Indgang mod gården, Yderdøre er monteret med to-lags energirude med varm kant. Vest fløj - Indgang mod gården, Yderdøre er monteret med to-lags energirude med kold kant. Syd fløj - Bolig. Yderdøre er monteret med to-lags energirude med kold kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Anlæg: VE01. Zone: Laden, Scene og Køkken, lok. A0.01A, A0.01B og A0.03. Mekanisk balanceret ventilationsanlæg med modstrømsveksler. Fabrikat P.Lemmens type HR Mural 800, år 2008 (skønnet, fremgår ikke af mærkeplade eller timesafe). Motorer: Koblet direkte til ventilatorer. Anlægstype: VAV Driftstid: Variabel. Styres af pir føler og CO2/temp. Luftskifte: 1,2 l/s/m² El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,1 kJ/m³ Automatik: Stand-alone. Anlæg er placeret på loftet over køkken ved laden, lok. A0.03. Anlæg: U01. Zone: Laden, Scene og Køkken, lok. A0.01A, A0.01B og A0.03. Fabrikat Exhausto BES 200-4-1, 1998. (skønnet, fremgår ikke af mærkeplade eller timesafe). Motor: Koblet direkte til ventilator. Anlægstype: CAV Driftstid: Variabel. Starter op når anlæg VE01 ikke kan holde den ønskede luftkvalitet Luftskifte: 0,6 l/s/m² SEL-værdi: 1,5 kJ/m³ Automatik: Stand-alone. Anlæg er placeret på loftet over scenen ved laden, lok. A0.01B. Bygningens tæthed: Normal tæt. Der er naturlig ventilation i resten af bygningen.		
VENTILATIONSKANALER Anlæg: VE01. Ventilationskanaler på loftet over køkken (lok. A0.03) er med 30 mm isolerede flader.		
FORBEDRING Anlæg: VE01. Der foreslåes efterisolering af de sparsomt isolerede ventilationskanaler med Rockwool lamelmåtter med alufolie, lambda 41. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering. Ved efterisoleringen mindskes det unødvendige varmetab fra kanalerne. Den samlede isoleringsmændge kommer op på i alt 80 mm.	4.200 kr.	500 kr. 0,15 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Bygningen opvarmes med en kondenserende naturgaskedel, med en ydelse på 145 kW. Kedlen er isoleret og med kappe. Fabrikat Buderus Logano Plus SB 625, år 2017. Kedlen er placeret i fyrrum ved laden, lok. B0.17.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag til etablering af varmepumpe, da bygningen forsynes fra en ny kondenserende gaskedel.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke stillet forslag til etablering af solvarme, da bygningen forsynes fra en ny kondenserende gaskedel.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør til nordfløj er ført i uopvarmet skunke i tagetagen. Rør er udført som 1 1/2" stålrør med 30 mm isolering. Rør dimension og isolering er fastlagt ved måltagning. Længde er målt på tegning, 50 meter. Vest fløj - Tagetagen. Varmerør til tagetagen er ført i uopvarmet skunke mod øst og vest. Rør er udført som 1" stålrør med 20 mm isolering. Rør dimension og isolering er fastlagt ved måltagning. Længde er målt på tegning,		

100 meter. Syd fløj - Bolig. Varmerør til bolig er ført over loft. Rør er udført som 1" stålrør med 50 mm isolering. Rør dimension og isolering er fastlagt ved måltagning. Længde er målt på stedet.		
FORBEDRING Vest fløj - Tagetagen. Isolering af varmerør i uopvarmede skunke i tagetagen op til 50 mm isolering hvor pladsen tillader det, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	21.000 kr.	1.200 kr. 0,36 ton CO_2
FORBEDRING Nord fløj. Isolering af varmerør i uopvarmede skunke i tagetagen op til 50 mm isolering hvor pladsen tillader det, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	10.500 kr.	400 kr. 0,12 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Hovedpumpe. På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 450-530-720 W. Fabrikat Grundfos UPS 50-120, år 1999. Pumpen er placeret i fyrrum ved laden, lok. B0.17. Pumpe 1. På varmefordelingsanlægget er der monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 9-91 W. Fabrikat Grundfos Magna3 25-60, år 2016. Pumpen er placeret i fyrrum ved laden, lok. B0.17. Pumpe 2. På varmefordelingsanlægget er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 20-60 W. Fabrikat Grundfos UPE 25-40, år 1998. Pumpen er placeret i fyrrum ved laden, lok. B0.17. Pumpe 3. På varmefordelingsanlægget er der monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 3-18 W. Fabrikat Grundfos Alpha2 25-40, år 2017. Pumpen er placeret i fyrrum ved laden, lok. B0.17. Pumpe 4. På varmefordelingsanlægget er der monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 9-91 W. Fabrikat Grundfos Magna3 25-60, år 2016. Pumpen er placeret i fyrrum ved laden, lok. B0.17.		
FORBEDRING Hovedpumpe. Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, med en max effekt på 530 W.	26.000 kr.	6.000 kr. 0,53 ton CO_2

FORBEDRING Pumpe 2. Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, med en max effekt på 18 W.	5.000 kr.	500 kr. 0,04 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Styringen er integreret i kedlen. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR VVB 1. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør med 30 mm isolering, 8 meter. Rør er placeret i fyrrum ved laden, lok. B0.17. VVB 1. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør med 40 mm isolering. Rør er placeret i syd og vest fløj,		
FORBEDRING VVB 1. Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.700 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER VVB 1. Til cirkulation af det varme brugsvand er der monteret en pumpe med en max effekt på 7 W. Fabrikat Grundfos UP15-14B, år 2016. Pumpen er placeret i fyrrum ved laden, lok. B0.17. VVB 1. På anlæggets ladekreds er der monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 30-45-60 W. Fabrikat Grundfos UPS 25-40, år 1998. Pumpen er placeret i fyrrum ved laden, lok. B0.17.		
VARMTVANDSBEHOLDER VVB 1. Varmt brugsvand produceres i 300 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm isolering. Fabrikat Sonnenkraft type DHW300R2, år 2016. Beholderen er placeret i fyrrum ved laden, lok. B0.17. VVB 2. Varmt brugsvand produceres i 26 l præisoleret varmtvandsbeholder (el-opvarmet). Fabrikat Metro type 907, år 2016. Beholderen er placeret i depotrum ved Café, lok. C0.07. VVB 3. Varmt brugsvand produceres i 60 l præisoleret varmtvandsbeholder (el-opvarmet). Fabrikat Metro type 622C, år 2011. Beholderen er placeret i teknikskab i bolig, lok. E0.01.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Nord fløj - Indgang, lok.C0.01. Belysningen består af T5 armaturer med højfrekvente forkoblinger. Lyset styres med bevægelsesmeldere. Nord fløj - Café, lok. C0.05. Belysningen består af T5 armaturer med højfrekvente forkoblinger. Manuel styring via tænd/sluk kontakt. Nord fløj - Billiard/Disco, lok. C0.08. Belysningen består af lamper med led og halogen pærer. Manuel styring via tænd/sluk kontakt. Nord fløj - Musiklokale, lok.C0.03. Belysningen består af lamper med LED. Manuel styring via tænd/sluk kontakt. Nord fløj - Depot ved køkken, lok. C0.07. Belysningen består af T8 armaturer med højfrekvente forkoblinger. Lyset styres med bevægelsesmeldere. Nord fløj - Depot ved indgang, lok. C0.04. Belysningen består af lamper med LED. Lyset styres med bevægelsesmeldere. Nord fløj - Toiletter ved indgang, lok. C0.02. Belysningen består af lamper med sparepærer og LED. Manuel styring via tænd/sluk kontakt. Vest fløj - Computerrum, lok.B0.11. Belysningen består af lamper med sparepærer. Manuel styring via tænd/sluk kontakt. Vest fløj - Gangarealer og trapper, lok.B0.01, B0.02, B0.03, B0.07 og B0.10. Belysningen består af armaturer med sparepærer og LED. Manuel styring via tænd/sluk kontakt. Vest fløj - Toiletter/omklædning og depoter, lok.B0.05, B0.06, B0.08, B0.09, B0.10, B0.12, B0.13, B0.14, B0.15 og B0.16 Belysningen består af lamper med sparepærer og LED. Lyset styres med bevægelsesmeldere. Vest fløj - Fyrrum ved laden, lok. B0.17. Belysningen består af lamper med sparepærer. Manuel styring via tænd/sluk kontakt. Vest fløj - Tagetage mod nord - Mødelokaler. Belysningen består af spots med halogen pærer. Manuel styring via tænd/sluk kontakt.		

Vest fløj - Tagetage mod syd - Mødelokale. Belysningen består af lamper med LED. Manuel styring via tænd/sluk kontakt. Syd fløj - Laden og køkken, lok. A0.01A, A0.01B og A0.03. Belysningen består af lamper med LED. Manuel styring via tænd/sluk kontakt. Syd fløj - Bolig, lok. E0.01, E0.02, E0.03, E0.04, E0.05 og E0.06, Belysningen består af lamper med sparepærer og LED. Manuel styring via tænd/sluk kontakt. Udendørs belysning. På ydervægge er der monteret udearmaturer med kompakt lysstofrør. Lyset styres med skumringsanlæg.		
FORBEDRING Vest fløj - Gangarealer og trapper, lok.B0.01, B0.02, B0.03, B0.07 og B0.10. Der installeres nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	14.600 kr.	1.200 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vest fløj - Tagetage mod nord - Mødelokaler. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		1.400 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Nord fløj - Café lok. C0.05. Der installeres nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		1.200 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vest fløj - Tagetage mod syd - Mødelokale. Der installeres nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		200 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Nord fløj - Toiletter ved indgang, lok. C0.02. Der installeres nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		100 kr. 0,00 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Generelt
Ejendommen er beliggende på Nøragersmindevej 72-90 og omfatter 3 bygninger og nærværende energimærke omfatter bygning 2.
Bygningen anvendes til kulturalle formål og består af 3 fløje mod nord, syd og vest.
Bygningen er opført i 1900 og renoveret/ombygget i 1987.

Brugstiden for bygningen er sat til 91 timer / uge.

Energimærket er udarbejdet på grundlag af modtagne tegninger og data fra Tårnby Kommune og ud fra besigtigelse, opmålinger og samtale med driftspersonalet.

Der er foretaget kontrolopmålinger af klimaskærm og installationer og der er foretaget vurdering af bygningernes energimæssige og driftsmæssige status.

Hvor det ikke har været muligt at konstatere konstruktionernes isoleringsmæssige standard, er der anvendt isoleringsværdier som var gældende i de respektive bygningsreglementer på opførelsestidspunktet.

Der er foretaget destruktive indgreb i forbindelse med energimærkningen.

Følgende tegninger er brugt ved udarbejdelsen af energimærket.
- Tegning B01_K01_H1_EST - Stueplan, dato 29-10-2018.
- Tegning B01_K01_H1_E1 - 1.salsplan, dato 03-01-2019.
- Tegning AH02 - Stueplan, dato 10-02-1998.
- Tegning AH03 - 1.salsplan, dato 10-02-1998.
- Tegning AH04 - Facade mod nord-syd, dato 10-02-1998.
- Tegning AH05 - Facade mod øst-vest, dato 10-02-1998.
- Tegning AH06 - Facade mod nord-syd, dato 10-02-1998.
- Tegning AH07 - Facade mod øst-vest, dato 10-02-1998.

Ventilation.
- Der er indhentet anlægs og drift oplysninger via timesafe.dk - Tårnby Kommune.

Forslag til energibesparelser
Der er udarbejdet forslag til energibesparelser ud fra håndbogens retningslinjer.
I første afsnit er der opstillet en række besparelsesforslag med god rentabilitet. I andet afsnit er der desuden foreslået en række besparelsesforslag, som anbefales udført i forbindelse med renovering.
Besparelser med tilbagebetalingstid over 100 år er ikke medtaget i energimærket.

Alternativ energi:
- Solceller: Forslag anses for ikke rentabelt med de nuværende retningslinjer for kommuner, og er derfor ikke medtaget i rapporten.
- Det skønnes ikke at være rentabelt at etablere varmepumpe eller solvarmeanlæg, når der er installeret en ny kondenserende gaskedel.

Energimærkningen er udført i henhold til gældende håndbog og kravspecifikation fra Tårnby Kommune.

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	Syd fløj - Bolig. Isolering af uisolerede loftsrum med 300 mm isolering.	40.800 kr.	1.569,1 m³ Naturgas 66 kWh Elektricitet	11.600 kr.
Massive ydervægge	Nord fløj. Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl/letbeton ved indblæsning af granulat.	63.800 kr.	1.357,3 m³ Naturgas 57 kWh Elektricitet	10.100 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Bolig. Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet garage og depotrum med 200 mm.	56.700 kr.	532,7 m³ Naturgas 22 kWh Elektricitet	4.000 kr.
Ventilationskanaler	Anlæg: VE01. Efterisolering af ventilationskanaler over loft med 50 mm lamelmåtte m alu.	4.200 kr.	66,4 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	500 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Vestfløj - Tagetagen. Isolering af varmerør i uopvarmet skunke mod øst og vest i tagetagen op til 50 mm, 100 meter.	21.000 kr.	161,8 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Varmerør	Nordfløj. Isolering af varmerør i uopvarmet skunke i tagetagen op til 50 mm, 50 meter.	10.500 kr.	51,8 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmefordelings pumper	A1-D2-T5 - Hovedpumpe. Ny varmefordelingspumpe.	26.000 kr.	2.712 kWh Elektricitet	6.000 kr.
Varmefordelings pumper	A1-D2-T5 - Pumpe 2. Ny varmefordelingspumpe.	5.000 kr.	199 kWh Elektricitet	500 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	VVB 1. Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm, 8 meter.	1.700 kr.	3,6 m³ Naturgas 23 kWh Elektricitet	100 kr.

El

Belysning	L2-S1-T3-A10 - Vest fløj - Gangarealer og trapper, lok.B0.01, B0.02, B0.03, B0.07 og B0.10. Installation af bevægelsesmelder.	14.600 kr.	-30,9 m³ Naturgas 615 kWh Elektricitet	1.200 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	Syd fløj - Køkken ved laden. Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering.	17,3 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	200 kr.
Loft	Vest fløj. Efterisolering af vandrette skunke med 100 mm isolering.	44,5 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	400 kr.
Loft	Vest fløj. Efterisolering af lodrette skunke med 100 mm isolering.	44,5 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	400 kr.
Loft	Syd fløj - Laden. Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering.	100,0 m³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	800 kr.
Loft	Vest fløj. Indvendig efterisolering af skråvægge/tag med 100 mm isolering.	124,5 m³ Naturgas 6 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Loft	Nordfløj. Indvendig efterisolering af skråvægge/tag med 100 mm isolering.	334,5 m³ Naturgas 15 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Vinduer	K1-F4-S1-G2. Stueetage - Generelt. Montage af forsatsruder med energiglas.	53,6 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	400 kr.

El

Belysning	L9-S1-T3-A6 - Vest fløj - Tagetage mod nord - Mødelokaler. Installation af LED panel, med bevægelsesmelder.	-39,1 m³ Naturgas 727 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Belysning	L6-S1-T3-A12 - Nord fløj - Café, lok. C0.05.Installation af bevægelsesmelder.	-31,8 m³ Naturgas 607 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Belysning	L9-S1-T2-A2 - Vest fløj - Tagetage mod syd - Mødelokale. Installation af bevægelsesmelder.	-4,5 m³ Naturgas 97 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	L2-S1-T3-A5 - Nord fløj - Toiletter ved indgang, lok. C0.02. Installation af bevægelsesmelder.	-0,9 m³ Naturgas 21 kWh Elektricitet	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kulturzonen B2

Adresse ..... Nøragersmindevej 86, 2791 Dragør
BBR nr 185-86216-2
Bygningens anvendelse i følge BBR ..... Biograf, teater og lign. (411)
Opførelsesår 1900
År for væsentlig renovering 1987
Varmeforsyning ..... Kedel
Supplerende varme ..... Ingen
Boligareal i følge BBR ..... 107 m²
Erhvervsareal i følge BBR ..... 1073 m²
Opvarmet bygningsareal ..... 1155 m²
Heraf tagetage opvarmet ..... 160 m²
Heraf kælderetage opvarmet ..... 0 m²
Uopvarmet kælderetage ..... 0 m²

Energimærke ..... D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter ..... 51.683 kr. i afregningsperioden
Fast afgift ..... 0 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 6.756,0 m³ Naturgas
Aflæst periode ..... 30-04-2018 til 31-12-2018

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter ..... 122.611 kr. pr. år
Fast afgift ..... 0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt ..... 122.611 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 16.027,7 m³ Naturgas
CO_2 udledning ..... 35,97 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Kulturzonen - BBR bygning 2 - Nøragersmindevej 86.

BBR arealet omfatter et erhvervsareal på 1.073 m² og et beboelsesareal på 107 m², i alt 1.180 m².
Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det opvarmede areal opgjort til 1.155 m², og det er dette areal der ligger til grund for energimærket.

Forskellen skyldes at tagetagen er 160 m² på BBR-oversigten er angivet 80 m², samt at garage, portareal og depoter ved bolig er uopvarmet.

Bygningsejeren er ansvarlig for, at BBR er opdateret efter de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste varmeforbrug er på 6.756 m³ naturgas for perioden 30-04-2018 til 31-12-2018. Korrigeret for graddage bliver det 16.028 m3/år.
Det beregnede varmeforbrug i energimærket er på 14.035 m³.

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....7,30 kr. per m³
Elektricitet til opvarmning .....2,20 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning .....2,20 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inklusiv moms og øvrige afgifter.

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

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 600087
CVR-nummer 24213528

SEAS-NVE Strømmen A/S
Hovedgaden 36, 4520 Svinninge
www.seas-nve.dk
pek@seas-nve.dk
tlf. 70292900

Ved energikonsulent
René Engmann

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

Kulturzonen B2
Nøragersmindevej 86
2791 Dragør

Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. marts 2019 til den 15. marts 2029

Energimærkningsnummer 311364915