SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Nr. Asmindrup Forsamlingshus
Asmindrupvej 34
4572 Nørre Asmindrup

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 16. januar 2017
Til den 16. januar 2024.

Energimærkningsnummer 311222851

Energistyrelsen

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Kim Andersen

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

Mulighederne for Asmindrupvej 34, 4572 Nørre Asmindrup

Varmt vand	Investering*	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 15 mm flex rør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	400 kr.	600 kr. 0,16 ton CO_2

El	Investering*	Årlig besparelse
BELYSNING Store sal: Belysningen består af pendellamper med kompaktrør, 9 x 1 x 18 W, samt væglamper med halogen, 7 x 1 x 42 W. Køkken - lysstofarmaturer : Belysningen består af lysstofarmaturer med konventionelle forkoblinger. Scene - lysstofarmaturer : Belysningen består af lysstofarmaturer med konventionelle forkoblinger.		

Rest belysning: Belysningen består typisk af lysarmaturer med kompaktrør. Der er ingen styring af belysningen. Det vil ikke være hensigtsmæssigt at montere styring, da den installerede effekt er meget lille.		
FORBEDRING Store sal: Der installeres nye lyskilder af LED i væglamper. I prisen forudsættes det, at forsamlingshuset selv skifter lyskilderne.	700 kr.	600 kr. 0,19 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på syd-vendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 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.	52.500 kr.	6.100 kr. 1,94 ton CO_2

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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

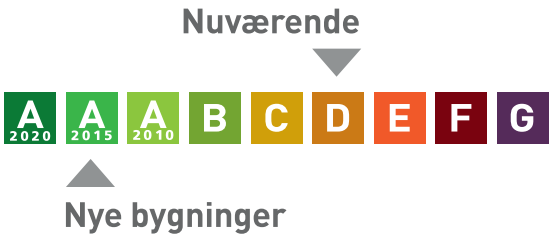
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2015

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2015



Årligt varmeforbrug

50.080 kWh fjernvarme	52.714 kr
8.757 kWh elektricitet	19.265 kr
Samlet energiudgift	71.979 kr
Samlet CO_2 udledning	12,87 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 Store sal + 1. sal + bygn. 1977: Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. 1. sal vandret skunk: Loft mod vandret skunk skønnes isoleret med 200 mm mineraluld. 1. sal lodret skunk: Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. 1. sal + store sal: Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING 1. sal lodret skunk: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 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.	2.600 kr.	200 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING 1. sal + store sal: Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslåes 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.	81.200 kr.	4.200 kr. 0,73 ton CO_2

FORBEDRING Store sal + 1. sal + bygn. 1977: 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.	22.500 kr.	700 kr. 0,12 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 1. sal vandret skunk: Efterisolering af vandret skunk 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.		100 kr. 0,00 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Tilbygninger: Ydervægge er udført som 300 mm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret. Tilbygning 1977: Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.		
FORBEDRING Tilbygninger: Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat, samt indvendig påforing med 100 mm isolering. 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 ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	257.300 kr.	30.900 kr. 5,44 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Tilbygning 1977: Indvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 100 mm isolering i ny forsatsvæg. 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 ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.		900 kr. 0,14 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Store sal: Ydervægge skønnes at består af 360 mm massiv teglvæg.		
FORBEDRING Store sal: Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. 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.	46.200 kr.	2.600 kr. 0,45 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant eller tolags energirude. I bolig er det typisk vinduer med tolags termorude med kold kant. Det vurderes, at ca 38 % af vinduerne er med termoruder.		
FORBEDRING Vinduerne med tolags termorude udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.	64.800 kr.	2.500 kr. 0,43 ton CO_2

YDERDØRE Bolig indgang: Hoveddør er med isoleret fyldning og en rude af tolags termoglas. Indgang Hall: Hoveddør er med isoleret fyldning og en rude af tolags energiglas. Gavl: Massiv yderdør skønnes uisoleret. Indgang vest Hoveddør er med isoleret fyldning og en rude af tolags energiglas.		
FORBEDRING Gavl: Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger	7.700 kr.	500 kr. 0,08 ton CO_2
FORBEDRING Bolig indgang: Hoveddør udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant	7.200 kr.	300 kr. 0,04 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Tilbygning 1950: Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm leca under betonen. Tilbygning 1977: Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm leca under betonen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Tilbygning 1950: 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 100 mm 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.		1.100 kr. 0,19 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Tilbygning 1977: 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 100 mm 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.		300 kr. 0,05 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder: Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er efterisoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Gulv mod krybekælder: Efterisolering af gulv mod krybekælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm Udførelsen foreslåes med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs eller fastholdt som eksisterende isolering. 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.	104.000 kr.	4.000 kr. 0,69 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen med emfang i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte. Som ventilation i den store sal er der monteret 2 stk. Solar Venti paneler, der ventilerer og opvarmer luften via panelet, som også er solceller, der leverer strøm til ventilatoren. Ventilatoren suger den uopvarmene luft gennem panelet, hvor den bliver opvarmet. Dens soldrevne ventilator er selvregulerende		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er monteret 2 stk. varmepumper i store sal samt 1 stk. varmepumpe i bolig. Varmepumper producerer luftvarme til rumopvarmning. Andel af varmebehov er beregnet til 25 % efter antal m2 varmepumperne dækker. Varmepumper er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. luftvarmepumpen forsyner store sal med varme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke udarbejdet forslag til alternativ energi da bygningen har et begrænset varmtvandsforbrug.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Kælder: Varmefordelingsrør er udført som 22 mm kobberrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering. Krybekælder: Varmefordelingsrør vurderes til at være placeret i krybekælder under isoleringen og udført som 3/4" stålrør. Rørene skønnes isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING Kælder: Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.400 kr.	200 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Krybekælder: Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		200 kr. 0,03 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en Alpha 2 pumpe med en max-effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Pumpestyring auto adapt.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Til regulering af varmeanlæg er monteret udetemperaturkompensering, der styrer fremløbstemperaturen efter udetemperaturen. Varme retur 41 °C Fjernvarme retur 42 °C Temperaturstigning i varmeveksler er 1 °C, hvilket betyder, at varmeveksler er i god stand. Afkøling 23 °C. Varmeværk har ingen "straf" for dårlig afkøling. Varmeanlæg bør kontrolleres, da afkølingen ikke er tilstrækkelig.		

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 Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 15 mm flex rør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	400 kr.	600 kr. 0,16 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i el-opvarmet 160 l præisoleret vandvarmer placeret på 1. sal samt en 60 ltr beholder placeret i kælder og som er tilsluttet fjernvarmen. 60 ltr. VVB skal virke som supplement til den store VVB 160 ltr.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Store sal: Belysningen består af pendellamper med kompaktrør, 9 x 1 x 18 W, samt væglamper med halogen, 7 x 1 x 42 W. Køkken - lysstofarmaturer : Belysningen består af lysstofarmaturer med konventionelle forkoblinger. Scene - lysstofarmaturer : Belysningen består af lysstofarmaturer med konventionelle forkoblinger. Rest belysning: Belysningen består typisk af lysarmaturer med kompaktrør. Der er ingen styring af belysningen. Det vil ikke være hensigtsmæssigt at montere styring, da den installerede effekt er meget lille.		
FORBEDRING Store sal: Der installeres nye lyskilder af LED i væglamper. I prisen forudsættes det, at forsamlingshuset selv skifter lyskilderne.	700 kr.	600 kr. 0,19 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Køkken - lysstofarmaturer: Der installeres nye lysarmaturer med LED.		600 kr. 0,18 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Scene - lysstofarmaturer: Der installeres nye lysarmaturer med LED. Da det er scene belysning er en speciel belysning bør det undersøges nærmere, hvilke lysarmaturer, der egner sig. Det bør være muligt at regulere på lysstyrken.		300 kr. 0,11 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på syd-vendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 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.	52.500 kr.	6.100 kr. 1,94 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Generelt
Ejendommen er beliggende på Asmindrupvej 34 og omfatter 1 bygning og nærværende energimærke omfatter dette.
Ejendommen/bygningen anvendes til forsamlingshus.
Ejendommen/bygningen er opført i 1903 og siden tilbygget i flere omgange
Brugstiden for dette energimærke er sat til 42 timer / uge.

Energimærket er udarbejdet på grundlag af modtagne tegninger og data fra forsamlingshuset og ud fra besigtigelse, opmålinger og samtale med repræsentant fra forsamlingshuset.
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 form af boring af huller i murværk for at konstatere, om der er isolering i eventuelt hulmur.

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.
I besparelsesforslag er ikke medregnet evt. stillads eller bæreevneberegning af konstruktioner.

Alternativ energi:
Der er udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:
•Solceller

Der er ikke udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:
•Varmepumper, da bygningen er tilsluttet fjernvarme
•Solfanger, da bygningen har et begrænset varmtvandsforbrug

Overvejes etablering af solcelleanlæg, anbefales yderligere analyser for korrekt beslutningsgrundlag om anlægsudformning.

Tillæg:
Der er udarbejdet korrektioner med tillæg, da følgende områder for denne ejendom afviger fra standardforhold:
•Belysning (mere end 200 lux)
•Ventilation: (mere end 1,2 liter/s/m2
•Varmt vand: (erhverv 100 liter/m2)
•Brugstid: (afvigelse fra 45 timer/uge)

•BR 2010: 0 kWh/m2
•BR 2015: 0 kWh/m2
•BR 2020: 0 kWh/m2

Energimærkningen er udført i henhold til gældende håndbog, HB2016 ved bekendtgørelse 1392 af 22-11-2016.

Assistenter:
Ingen

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	1. sal lodret skunk: Efterisolering af lodret skunk med 200 mm isolering	2.600 kr.	130 kWh Fjernvarme 15 kWh Elektricitet	200 kr.
Loft	1. sal + store sal: Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	81.200 kr.	3.390 kWh Fjernvarme 374 kWh Elektricitet	4.200 kr.
Loft	Store sal + 1. sal + bygn. 1977: Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering	22.500 kr.	550 kWh Fjernvarme 61 kWh Elektricitet	700 kr.
Hule ydervægge	Tilbygninger: Isolering af hule ydervægge af tegl med mineraluldsgranulat samt indvendig påforing med 100 mm isolering	257.300 kr.	24.600 kWh Fjernvarme 2.974 kWh Elektricitet	30.900 kr.

Massive ydervægge	Store sal: Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	46.200 kr.	2.080 kWh Fjernvarme 230 kWh Elektricitet	2.600 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med to lags termoruder til nye vinduer med trelags energirude.	64.800 kr.	2.020 kWh Fjernvarme 224 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Yderdøre	Gavl: Montage af ny massiv, isoleret yderdør	7.700 kr.	350 kWh Fjernvarme 39 kWh Elektricitet	500 kr.
Yderdøre	Bolig indgang: Udskiftning til ny hoveddør med tolags energirude	7.200 kr.	200 kWh Fjernvarme 23 kWh Elektricitet	300 kr.
Krybekælder	Gulv mod krybekælder: Efterisolering af gulv mod krybekælder med 150 mm isolering	104.000 kr.	3.230 kWh Fjernvarme 357 kWh Elektricitet	4.000 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Kælder: Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	3.400 kr.	150 kWh Fjernvarme 17 kWh Elektricitet	200 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	400 kr.	10 kWh Fjernvarme 244 kWh Elektricitet	600 kr.

El

Belysning	Store sal: Installation af nye lyskilder, LED	700 kr.	-180 kWh Fjernvarme 329 kWh Elektricitet	600 kr.

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 2,8 kW	52.500 kr.	2.716 kWh Elektricitet 204 kWh Elektricitet overskud fra solceller	6.100 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	1. sal vandret skunk: Efterisolering af vandret skunk med 100 mm isolering	20 kWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	100 kr.
Hule ydervægge	Tilbygning 1977: Indvendig montage af forsatsvæg med 100 mm isolering	670 kWh Fjernvarme 75 kWh Elektricitet	900 kr.
Terrændæk	Tilbygning 1950: Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	890 kWh Fjernvarme 99 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Terrændæk	Tilbygning 1977: Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	210 kWh Fjernvarme 24 kWh Elektricitet	300 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Krybekælder: Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	140 kWh Fjernvarme 16 kWh Elektricitet	200 kr.
El			
Belysning	Installation af ny LED belysning med manuel styring, iht. 2016 krav	-160 kWh Fjernvarme 301 kWh Elektricitet	600 kr.
Belysning	Scene: Installation af ny LED belysning	-100 kWh Fjernvarme 180 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Forsamlingshus

Adresse .....Asmindrupvej 34, 4572 Nørre Asmindrup
BBR nr.....306-31086-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Biograf, teater, erhvervsmæssig udstilling, bibliotek,
Opførelsesår 1903
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Varmepumpe
Boligareal i følge BBR .....97 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....446 m²
Opvarmet bygningsareal.....520 m²
Heraf tagetage opvarmet.....149 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....51 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag A2015
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2015

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....26.181 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....26.446 kWh Fjernvarme
Aflæst periode.....01-01-2016 til 31-12-2016

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 .....27.141 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....27.141 kr. pr. år
Varmeforbrug.....27.416 kWh Fjernvarme
CO2 udledning.....3,87 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR arealet omfatter et erhvervsareal på 446 m2 og et boligareal 97 m2.
Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er arealet opgjort til et samlet areal 520 m2, og det er dette areal der ligger til grund for energimærket.
Der er ikke anvendt blandet anvendelse i energimærket, da bolig ikke udgør 20 % af det samlede areal.
Det opvarmede areal i energimærket kan variere i forhold til BBR oplysningerne, da BBR ikke oplyser noget om opvarmede eller uopvarmede arealer.
Bygningsejeren er ansvarlig for, at BBR er opdateret efter de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste varmeforbrug for 2016 er på i alt 26.446 kWh, gradkorrigeret 27.415 kWh
Det beregnede varmeforbrug i energimærket er på i alt 50.080 kWh/år.
Forskellen i mindre forbruget skyldes, at gennemsnitstemperaturen er lavere end det i energimærket antaget standard forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	0,99 kr. per kWh
	3.134 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,20 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Afhængig af el-leverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

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 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
Kim Andersen

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

Nr. Asmindrup Forsamlingshus
Asmindrupvej 34
4572 Nørre Asmindrup

Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. januar 2017 til den 16. januar 2024

Energimærkningsnummer 311222851