

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Nørreagervej 9A

6360 Tinglev



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 22. december 2012

Til den 22. december 2022.

Energimærkningsnummer 310018781


ENERGI
STYRELSEN

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

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

Solveig Olesen

EBAS, Energi-og Bygningsrådgivning A/S

Lautrupvang 2, 2750 Ballerup

www.ebas.dk

kaem@ebas.dk

tlf. 70208686

Mulighederne for Nørreagervej 9A, 6360 Tinglev

El

	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på taget mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad vil det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne.	111.200 kr.	10.900 kr. 3,62 ton CO ₂

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER Der er monteret ældre varmepumpe til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen af mærket Nilan VPC er typen luft/vand, hvilket vil sige at varmepumpens indsugning er placeret i loftsrum, og der er ført 2 rør ind til centralvarmeanlægget og varmvandsbeholderen. På varmefordelingsanlægget er integreret en pumpe med en skønnet effekt på 75 W. Varmt brugsvand produceres i skønnet 150 l varmtvandsbeholder i varmepumpeunit. Der er yderligere placeret en lille el-opvarmet varmtvandsbeholder på loftet til brug om sommeren når varmepumpen er slukket.		
FORBEDRING	80.000 kr.	4.100 kr. 1,37 ton CO ₂

Der installeres ny varmepumpe til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er af typen luft/vand med fremføring af 2 rør ind i bygningen til hhv. centralvarmeanlæg og varmvandsbeholder.

Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2. Pumpe er integreret i ny varmepumpeunit. Varmtvandsbeholderunit som er udviklet specielt til sammenkobling med udeluftvarmepumper. Varmtvandsbeholderunit er beregnet til boliger med centralvarme og den består af en VVB, to elvarmelegmer samt avanceret styring. Den totale brugsvandsvolumen er på 150 liter. I yderbeholderen er der 125 liter centralvarmevand.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Alle vinduer er monteret med tolags termoruder.

FORBEDRING

Vinduerne udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.

53.500 kr.

1.900 kr.
0,61 ton CO₂

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.



BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglementets almindelige krav til energirammen.

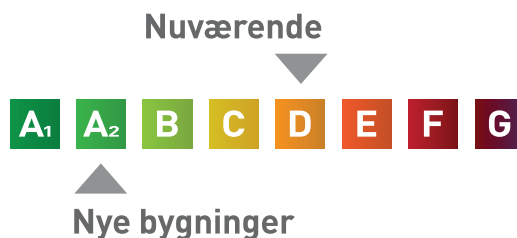
På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmekonsum pr. år:

6.044 kWh elektricitet

11.967 kr.

4,01 ton CO₂ udledning



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 BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Målt ved besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 300 mm. Inden Isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.		700 kr. 0,23 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som ca. 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med ca. 125 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Alle vinduer er monteret med tolags termoruder.		
FORBEDRING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.	53.500 kr.	1.900 kr. 0,61 ton CO ₂
YDERDØRE Yderdøre og terrassedør er monteret med tolags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Dørene udskiftes til nye, som er monteret med tolags energiruder, varm kant og kryptongas.		1.300 kr. 0,41 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet skønnes isoleret med 250 mm letklinker under betonen.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i alle beboelsesrum i bygningen i form af aftræksventiler. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. Udsugning med Nilan varmepumpe der er i konstant drift fra baderum, bryggers og køkken Mekanisk udsugning Driftstid: 168 timer/uge Luftskifte: 0,3 l/s/m ² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. bilagene i Håndbog for Energikonsulenter		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes med el. Det er monteret vandbåret gulvarme i alle rum.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvarmeslange placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Der er monteret ældre varmepumpe til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen af mærket Nilan VPC er typen luft/vand, hvilket vil sige at varmepumpens indsugning er placeret i loftsrum, og der er ført 2 rør ind til centralvarmeanlægget og varmvandsbeholderen. På varmfordelingsanlægget er integreret en pumpe med en skønnet effekt på 75 W. Varmt brugsvand produceres i skønnet 150 l varmtvandsbeholder i varmepumpeunit. Der er yderligere placeret en lille el-opvarmet varmtvandsbeholder på loftet til brug om sommeren når varmepumpen er slukket.		
FORBEDRING Der installeres ny varmepumpe til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er af typen luft/vand med fremføring af 2 rør ind i bygningen til hhv. centralvarmeanlæg og varmvandsbeholder. Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2. Pumpe er integreret i ny varmepumpeunit. Varmtvandsbeholderunit som er udviklet specielt til sammenkobling med udeluftvarmepumper. Varmtvandsbeholderunit er beregnet til boliger med centralvarme og den består af en VVB, to elvarmelegmer samt avanceret styring. Den totale brugsvandsvolumen er på 150 liter. I yderbeholderen er der 125 liter centralvarmevand.	80.000 kr.	4.100 kr. 1,37 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.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering

Årlig
besparelse

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

EL

EL

	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på taget mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad vil det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne.	111.200 kr.	10.900 kr. 3,62 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus i 1 plan på i alt 106 kvm opvarmet etageareal. Huset er opført i 1986.

Bygningen er nyere, men der kan angives flere rentable besparelsesforslag. I forbindelse med renovering kan der desuden angives yderligere rentable forslag. Forslag fremgår af oversigter.

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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 af oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Vinduer	Udskiftning af vinduer til nye med trelags energiruder	53.500 kr.	915 kWh el	1.900 kr.
Varmefordelings pumper	Installation af nyt luftvarmeanlæg, (luft/vand), 6 kW, som type Vølund F2025.	80.000 kr.	2.061 kWh el	4.100 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 6 kW	111.200 kr.	5.459 kWh el	10.900 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.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 300 mm.	340 kWh el	700 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nye yderdøre og terrassedør med trelags energirude	618 kWh el	1.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNED FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme
 El 1,98 kr. per kWh
 Vand 46,44 kr. per m³

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

AdresseNørreagervej 9A
 BBR nr.....580-16467-1
 Bygningens anvendelseFritliggende enfamilieshus (120)
 Opførelses år.....1986
 År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
 Varmeforsyning.....El og Varmepumpe
 Supplerende varme.....Ingen
 Boligareal i følge BBR106 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²
 Boligareal opvarmet106 m²
 Erhvervsareal opvarmet0 m²
 Opvarmet areal i alt106 m²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²

EnergimærkeD

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk
 Ejendommen er opmålt med lasermåler og målebånd.

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.goenergi.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

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

EBAS, Energi-og Bygningsrådgivning A/S

Lautrupvang 2, 2750 Ballerup
www.ebas.dk
kaem@ebas.dk
 tlf. 70208686

Ved energikonsulent
 Solveig Olesen

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 www.seeb.dk. 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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.

Energistytrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Nørreagervej 9A
6360 Tinglev



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 22. december 2012 til den 22. december 2022

Energimærkningsnummer 310018781