SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ved Ungdomsboligerne 32
2820 Gentofte

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 2. december 2016
Til den 2. december 2023.

Energimærkningsnummer 311215778

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

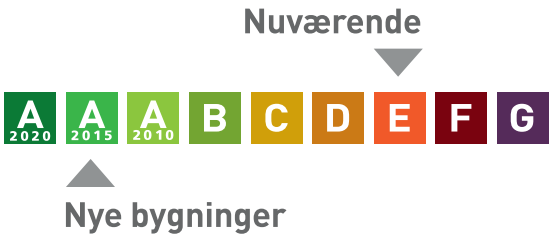
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

806,34 MWh fjernvarme	426.901 kr
Samlet energiudgift	426.901 kr
Samlet CO_2 udledning	113,69 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i 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 Ved besigtigelsen er det vurderet, at loft mod uopvarmet tagrum består af ca. 200 mm mineraluldisolering. Isoleringstilstanden på loftet er konstateret ved stikprøvemåling. Det vurderes ikke muligt at efterisolere yderligere pga. udsugningskanaler i tagrum samt dårlige adgangsforhold til tagrummene.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge samt kældervægge ved opvarmet kælder (kun bygning 1) skønnes udført som en 30 cm hulmurskonstruktion med formur og bagmur af teglsten/betonelementer. Disse er efterfølgende blevet efterisoleret med indblæst isoleringsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve.		

MASSIVE YDERVÆGGE Brystningspartier ved altaner skønnes opbygget som 10 cm massive væg udført i letbeton. Konstruktionen er vurderet uisoleret. Ydervægge ved altaner skønnes opbygget som 19 cm massive vægge udført i letbeton. Konstruktionen er vurderet uisoleret.		
FORBEDRING Bygning 1: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. 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.	530.800 kr.	20.600 kr. 5,52 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 3: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. 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.	581.700 kr.	22.400 kr. 6,02 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 2: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. 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.	581.700 kr.	22.200 kr. 5,97 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Bygning 1: Vægge mod uopvarmet kælder er anslået til at bestå af ca. 10 cm betonvæg. Den er vurderet uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive 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 bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.		2.300 kr. 0,60 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Facadeparti i kælder (kun bygning 1) er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2: Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder, energiklasse A.		18.300 kr. 4,90 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1: Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder, energiklasse A.		20.800 kr. 5,60 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 3: Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder, energiklasse A.		17.100 kr. 4,59 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1: Facadeparti i kælder udskiftes til et nyt, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas		1.000 kr. 0,25 ton CO_2
OVENLYS Ovenlys består af et 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm		
YDERDØRE Døre ved altaner er monteret med 2 lags termorude. Yderdøre i opgange er monteret med 1 lag glas.		
FORBEDRING Bygning 1: Opgangsdøre udskiftes til nye, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas	40.000 kr.	1.900 kr. 0,49 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 3: Opgangsdøre udskiftes til nye, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas		1.300 kr. 0,33 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2: Opgangsdøre udskiftes til nye, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas		1.200 kr. 0,32 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv, er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret i forbindelse med besigtigelsen. Gulv i stuen ved altaner skønnes opbygget af beton med strøgulve. Mellem strøer skønnes gulvet isoleret med 50 mm mineraluld.		
FORBEDRING Bygning 3: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. 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.	216.300 kr.	22.800 kr. 6,12 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 1: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. 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.	184.800 kr.	19.400 kr. 5,21 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 2: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. 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.	216.300 kr.	22.600 kr. 6,08 ton CO_2

FORBEDRING Bygning 3: Efterisolering af gulvkonstruktion i stuen under altanplade af beton med 200 mm opklæbet mineraluld på underside af altanplade. Alternativt kan isoleringsplader fastgøres mekanisk med specialplug.	23.800 kr.	800 kr. 0,19 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 1: Efterisolering af gulvkonstruktion i stuen under altanplade af beton med 200 mm opklæbet mineraluld på underside af altanplade. Alternativt kan isoleringsplader fastgøres mekanisk med specialplug.	23.800 kr.	700 kr. 0,19 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 2: Efterisolering af gulvkonstruktion i stuen under altanplade af beton med 200 mm opklæbet mineraluld på underside af altanplade. Alternativt kan isoleringsplader fastgøres mekanisk med specialplug.	23.800 kr.	700 kr. 0,19 ton CO_2

KÆLDERGULV Bygning 1: Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygning 1: Zone: Udsugning fra baderum og køkken Anlæg U01 – fabrikat og type: Ukendt Boksventilator er placeret i tagrum Mekanisk udsugning Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding Anlægstype: CAV Driftstid: 168 timer/uge Luftskifte: 0,3 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 1,0 kJ/m3 Automatik: Ingen Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759 Zone: Kælder Naturlig ventilation Driftstid: 168 timer/uge Luftskifte: 0,3 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759		

Bygning 2: Zone: Udsugning fra baderum og køkken Anlæg U01 – fabrikat og type: Ukendt Boksventilator er placeret i tagrum Mekanisk udsugning Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding Anlægstype: CAV Driftstid: 168 timer/uge Luftskifte: 0,3 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 1,0 kJ/m3 Automatik: Ingen Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759 Bygning 3: Zone: Udsugning fra baderum og køkken Anlæg U01 – fabrikat og type: Ukendt Boksventilator er placeret i tagrum Mekanisk udsugning Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding Anlægstype: CAV Driftstid: 168 timer/uge Luftskifte: 0,3 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 1,0 kJ/m3 Automatik: Ingen Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med 2 stk. isolerede varmevekslere af ukendt fabrikat og med indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Varmecentral er placeret i kælder i bygning 2.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningerne. Der er ikke forslag om etablering af varmepumpe, da bygningen opvarmes med fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningerne. Der er ikke forslag om etablering af solvarmeanlæg, da varmt brugsvand produceres med fjernvarme.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg med øvre fordeling.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i uopvarmet kælder og på loft er udført med 20-30 mm isolering på stålrør. Registreret stikprøvevis i kælder og loft. Det vurderes at en efterisolering af rørene ikke vil være rentabel. Varmefordelingsrør fra bygning 2 til øvrige blokke i jord antages udført som 40 mm præisolerede stålrør.		
FORBEDRING Bygning 2: Etablering af sommerstop på varmefordelingsanlæg.	2.500 kr.	4.500 kr. 1,47 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 3: Etablering af sommerstop på varmefordelingsanlæg.	2.000 kr.	600 kr. 0,15 ton CO_2

FORBEDRING Bygning 1: Etablering af sommerstop på varmefordelingsanlæg	2.000 kr.	600 kr. 0,14 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER
Bygning 2:
På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 1297 W.
Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 3 80-120 F 360 fra 2014.

AUTOMATIK
Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

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
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført med 20-30 mm isolering på stålrør. Registreret stikprøvevis i kælder. Der er regnet med 20-30 mm isolering på varmtvandsrør i terræn mellem boligblokken Ved Ungdomsboligerne 42-50 og boligblokke Ved Ungdomsboligerne 32-40 henholdsvis 52-60. Bygning 2: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført 20-30 mm isolering på stålrør. Registreret stikprøvevis i teknikrum i kælder. Det vurderes at en efterisolering af rørene ikke vil være rentabel.		
FORBEDRING Bygning 1: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	18.900 kr.	2.300 kr. 0,60 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 3: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	18.900 kr.	2.200 kr. 0,59 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 2: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	52.500 kr.	4.100 kr. 1,08 ton CO_2

VARMTVANDSPUMPER Bygning 2: På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe til cirkulation af det varme brugsvand med en max-effekt på 536 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 3 50-120 FN fra 2013.		

VARMTVANDSBEHOLDER Bygning 2: Varmt brugsvand produceres i en 2500 l varmtvandsbeholder fab. KN type GE FJVR 5 fra 1974. Beholderen er isoleret med 90 mm isolering undtagen på mandedæksel, der er uisoleret.		
FORBEDRING Bygning 2: Isolering af mandedæksel på varmtvandsbeholder.	1.500 kr.	200 kr. 0,04 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i trappeopgange består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningerne.		
FORBEDRING Bygning 3: Montering af solceller på sydvestvendt 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. Udgift til undersøgelsen er medregnet i forslagets økonomi, men en eventuel udgift til forstærkning af taget er ikke medtaget i forslagets økonomi.	52.500 kr.	3.900 kr. 1,91 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 1: Montering af solceller på sydvestvendt 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. Udgift til undersøgelsen er medregnet i forslagets økonomi, men en eventuel udgift til forstærkning af taget er ikke medtaget i forslagets økonomi.	52.500 kr.	3.600 kr. 1,75 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 2: Montering af solceller på sydvestvendt 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. Udgift til undersøgelsen er medregnet i forslagets økonomi, men en eventuel udgift til forstærkning af taget er ikke medtaget i forslagets økonomi.	52.500 kr.	3.600 kr. 1,75 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

OVERORDNET:

Ejendommen er beliggende Ved Ungdomsboligerne 32-60, 2820 Gentofte.
Ejendommen består af 3 bygninger, hhv. BBR1 (32-40), BBR2 (42-50) og BBR3 (52-60).

Bygningerne er opført i 1949.
Bygningerne er i 3 etager med kælder.

Bygningen ejes af Gentofte Kommune, og anvendes til beboelse.

Bygningens generelle vedligeholdelsesstand er overordnet tilfredsstillende.

Ruder i vinduer/døre er primært 2 lags termoruder.

Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Varmecentral er placeret i kælderetagen i BBR2 hvorfra rør er ført i jord til BBR1 og BBR3.

Bygningerne er ventileret ved naturlig ventilation.

Belysningsanlæggets lyskilder i trappeopgange er primært kompaktrør.
Der er styring efter trappeautomat.

MÆRKNINGSGRUNDLAG:

Ejendommen er mærket efter retningslinjer i "Håndbog for Energikonsulenter (HB2016)".
Ejendommen er mærket med udgangspunkt i anvendelseskode 140 Etageboligbebyggelse.

Kælder regnes uopvarmet.
Der er dog et mindre opvarmet areal i BBR2, hvor der er ejendomskontor.

Ved beregningerne er der taget udgangspunkt en i ugentlig benyttelsestid på 168 timer.

Ved bygningsgennemgangen var der adgang til trappeopgange, kælder og tagrum.

Boreprøve er foretaget med følgende placering:
BBR1: Bygningens sydfacade til højre for kælderdør og ca. 1 meter over terræn via defekt fuge.

Der gøres opmærksom på, at samtlige beløb for investeringer og besparelser er angivet i DKK ekskl. moms.

ENERGIMÆSSIGE TILTAG:

Der er forslag til energimæssigt rentable forbedringer - herunder bl.a.:

- Indvendig isolering af massive betonvægge
- Sommerstop på varmefordelingsanlæg
- Etablering af solceller

Der bør inden evt. iværksættelse af forslag indhentes priser på arbejdets udførelse.
De i energimærket anvendte priser er erfaringspriser for større arbejder, hvorfor der kan forekomme afvigelser i konkrete tilfælde af mindre udbedringer, ligesom der kan være sæson- og konjunkturafhængige afvigelser.

I forbindelse med ovennævnte besparelsesforslag er der også indregnet omkostninger til etablering og drift af evt. byggeplads samt efterreparationer på bygningen.

Der er ikke indregnet omkostninger til eventuel arkitekt- eller ingeniørmæssig rådgivning i forslagene.

UDELADTE FORSLAG:

Enkelte forbedringsforslag er udeladt af energimærket, idet tilbagebetalingstiden er mere end dobbelt så lang som den forventede levetid af tiltaget:

Det drejer sig om:
- Udskiftning af ovenlys
- Udskiftning af terrassedøre

Bygningernes lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

2 værelses lejlighede.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ved Ungdomsboligerne 32 - 40	Ved Ungdomsboligerne 34, st. tv., 1. tv. og 2. tv. samt 36, st. tv., 1. tv. og 2. tv.	63	6	5.370

1 værelses lejlighed.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ved Ungdomsboligerne 32 - 40	Ved Ungdomsboligerne 38, st. th., 1. th. og 2. th.	65	3	5.540

1 værelses lejlighed.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ved Ungdomsboligerne 32 - 40	Ved Ungdomsboligerne 32, st. th., 1. th. og 2. th.	68	3	5.796

2 værelses lejlighed.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ved Ungdomsboligerne 32 - 40	Ved Ungdomsboligerne 34, st. th., 1. th. og 2. th., 36, st. th., 1. th. og 2. th. samt 38, st. tv., 1. tv. og 2. tv.	70	9	5.966

2 værelses lejlighed.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ved Ungdomsboligerne 32 - 40	Ved Ungdomsboligerne 32, st. tv., 1. tv. og 2. tv.	71	3	6.052

3 værelses lejlighed.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ved Ungdomsboligerne 32 - 40	Ved Ungdomsboligerne 40.	82	1	6.989

2 værelses lejlighede.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ved Ungdomsboligerne 42 - 50	Ved Ungdomsboligerne 44, st. tv., 1. tv. og 2. tv. samt 46, st. tv., 1. tv. og 2. tv.	63	6	5.370

1 værelses lejlighed.				

Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Ved Ungdomsboligerne 42 - 50	Ved Ungdomsboligerne 48, st. th., 1. th. og 2. th.	65	3	5.540
1 værelses lejlighed.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ved Ungdomsboligerne 42 - 50	Ved Ungdomsboligerne 42, 1. th. og 2. th.	68	2	5.796
2 værelses lejlighed.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ved Ungdomsboligerne 42 - 50	Ved Ungdomsboligerne 44, st. th., 1. th. og 2. th., 46, st. th., 1. th. og 2. th. samt 48, st. tv., 1. tv. og 2. tv.	70	9	5.966
2 værelses lejlighed.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ved Ungdomsboligerne 42 - 50	Ved Ungdomsboligerne 42, 1. tv. og 2. tv.	71	2	6.052
3 værelses lejlighed.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ved Ungdomsboligerne 42 - 50	Ved Ungdomsboligerne 50.	82	1	6.989
2 værelses lejlighed.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ved Ungdomsboligerne 42 - 50	Ved Ungdomsboligerne 42, st. th.	39	1	3.324
4 værelses lejlighed.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ved Ungdomsboligerne 42 - 50	Ved Ungdomsboligerne 42, st. tv.	100	1	8.524
2 værelses lejlighede.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ved Ungdomsboligerne 52 - 60	Ved Ungdomsboligerne 54, st. tv., 1. tv. og 2. tv. samt 56, st. tv., 1. tv. og 2. tv.	63	6	5.370
1 værelses lejlighed.				

Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Ved Ungdomsboligerne 52 - 60	Ved Ungdomsboligerne 58, st. th., 1. th. og 2. th.	65	3	5.540

1 værelses lejlighed.

Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Ved Ungdomsboligerne 52 - 60	Ved Ungdomsboligerne 52, st. th., 1. th. og 2. th.	68	3	5.796

2 værelses lejlighed.

Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Ved Ungdomsboligerne 52 - 60	Ved Ungdomsboligerne 54, st. th., 1. th. og 2. th., 56, st. th., 1. th. og 2. th. samt 58, st. tv., 1. tv. og 2. tv.	70	9	5.966

2 værelses lejlighed.

Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Ved Ungdomsboligerne 52 - 60	Ved Ungdomsboligerne 52, st. tv., 1. tv. og 2. tv.	71	3	6.052

3 værelses lejlighed.

Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Ved Ungdomsboligerne 52 - 60	Ved Ungdomsboligerne 60.	82	1	6.989

Kommentar

Ingen bemærkninger.

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				
Massive ydervægge	Bygning 1 - Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	530.800 kr.	39,18 MWh Fjernvarme	20.600 kr.
Massive ydervægge	Bygning 3 - Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	581.700 kr.	42,67 MWh Fjernvarme	22.400 kr.
Massive ydervægge	Bygning 2 - Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	581.700 kr.	42,35 MWh Fjernvarme	22.200 kr.
Yderdøre	Bygning 1 - Udskiftning til nye opgangsdøre med trelags energirude	40.000 kr.	3,51 MWh Fjernvarme	1.900 kr.
Etageadskillelse	Bygning 3 - Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	216.300 kr.	43,43 MWh Fjernvarme	22.800 kr.
Etageadskillelse	Bygning 1 - Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	184.800 kr.	36,95 MWh Fjernvarme	19.400 kr.

Etageadskillelse	Bygning 2 - Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	216.300 kr.	43,10 MWh Fjernvarme	22.600 kr.
Etageadskillelse	Bygning 3 - Isolering af uisoleret altandæk med 200 mm isolering	23.800 kr.	1,34 MWh Fjernvarme	800 kr.
Etageadskillelse	Bygning 1 - Isolering af uisoleret altandæk med 200 mm isolering	23.800 kr.	1,33 MWh Fjernvarme	700 kr.
Etageadskillelse	Bygning 2 - Isolering af uisoleret altandæk med 200 mm isolering	23.800 kr.	1,33 MWh Fjernvarme	700 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Bygning 2 - Sommerstop på varmefordelingsanlæg	2.500 kr.	4,29 MWh Fjernvarme 1.306 kWh Elektricitet	4.500 kr.
Varmerør	Bygning 3 - Sommerstop på varmefordelingsanlæg	2.000 kr.	1,09 MWh Fjernvarme	600 kr.
Varmerør	Bygning 1 - Sommerstop på varmefordelingsanlæg	2.000 kr.	1,00 MWh Fjernvarme	600 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Bygning 1 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	18.900 kr.	4,23 MWh Fjernvarme	2.300 kr.
Varmtvandsrør	Bygning 3 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	18.900 kr.	4,20 MWh Fjernvarme	2.200 kr.
Varmtvandsrør	Bygning 2 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	52.500 kr.	7,66 MWh Fjernvarme	4.100 kr.
Varmtvandsbeholder	Bygning 2 - Isolering af mandedæksel på VVB	1.500 kr.	0,30 MWh Fjernvarme	200 kr.

El

Solceller	Bygning 3 - Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 2,8 kW	52.500 kr.	1.984 kWh Elektricitet 891 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.900 kr.
Solceller	Bygning 1 - Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 2,8 kW	52.500 kr.	1.823 kWh Elektricitet 819 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.600 kr.
Solceller	Bygning 2 - Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 2,8 kW	52.500 kr.	1.823 kWh Elektricitet 819 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.600 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			
Massive vægge mod uopvarmede rum	Bygning 1 - Indvendig efterisolering af massive vægge mod uopvarmet kælder med 200 mm	4,24 MWh Fjernvarme	2.300 kr.
Vinduer	Bygning 2 - Udskiftning af vinduer til trelags energirude, energiklasse A	34,78 MWh Fjernvarme	18.300 kr.
Vinduer	Bygning 1 - Udskiftning af vinduer til trelags energirude, energiklasse A	39,69 MWh Fjernvarme	20.800 kr.
Vinduer	Bygning 3 - Udskiftning af vinduer til trelags energirude, energiklasse A	32,52 MWh Fjernvarme	17.100 kr.
Vinduer	Bygning 1 - Udskiftning til nyt facadeparti med trelags energirude	1,79 MWh Fjernvarme	1.000 kr.
Yderdøre	Bygning 3 - Udskiftning til nye opgangsdøre med trelags energirude	2,35 MWh Fjernvarme	1.300 kr.
Yderdøre	Bygning 2 - Udskiftning til nye opgangsdøre med trelags energirude	2,28 MWh Fjernvarme	1.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Ved Ungdomsboligerne 32, 2820 Gentofte
BBR nr	157-135082-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1949
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1702 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	1792 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	90 m²
Uopvarmet kælderetage	528 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	262.500 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	140.600 kr. pr. år
Varmeforbrug	769,80 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2014 til 31-12-2014

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	294.646 kr. pr. år
Fast afgift	140.600 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	435.246 kr. pr. år
Varmeforbrug	864,07 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	121,83 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 2

Adresse	Ved Ungdomsboligerne 42, 2820 Gentofte
BBR nr	157-135082-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)

Opførelsesår 1949
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....1702 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....1702 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....618 m²

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

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

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

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 3
Adresse .....Ved Ungdomsboligerne 52, 2820 Gentofte
BBR nr.....157-135082-3
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 1949
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....1702 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....1702 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....618 m²

Energimærke .....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

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

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

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet.

Bygning 1:
Det opvarmede areal er 90 m2 større end boligarealet i BBR-ejeroplysningsskemaet.
Årsagen hertil vurderes at være, at det opvarmede kælderareal i ejendomskontor ikke indgår i ovennævnte areal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

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

Det oplyste klimakorrigerede årsforbrug for 2014 er 864,1 MWh fjernvarme, og det beregnede klimakorrigerede årsforbrug er 806,3 MWh - svarende til en afvigelse på 7 %.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	523,85 kr. per MWh
	4.500 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	1,66 kr. per kWh

Der er anvendt følgende priser (ekskl. moms) oplyst af Gentofte Kommune:

-Fjernvarme:523,85 kr./MWh
-Naturgas: 6,37 kr./m3
-Olie: 8,00 kr./liter
-El: 1,66 kr./kWh

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 600326
CVR-nummer 21265543

Orbicon A/S
Lautrupvang 4B, 2750 Ballerup
www.orbicon.dk
jhau@orbicon.dk
tlf. 44858687

Ved energikonsulent
Jesper Hau

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

Ved Ungdomsboligerne 32
2820 Gentofte

Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. december 2016 til den 2. december 2023

Energimærkningsnummer 311215778

Energimærke

Hovedbygning
Ved Ungdomsboligerne 32
2820 Gentofte

Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. december 2016 til den 2. december 2023

Energimærkningsnummer 311215778

Energimærke

Bygning 2
Ved Ungdomsboligerne 42
2820 Gentofte

Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. december 2016 til den 2. december 2023

Energimærkningsnummer 311215778

Energimærke

Bygning 3
Ved Ungdomsboligerne 52
2820 Gentofte

Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. december 2016 til den 2. december 2023

Energimærkningsnummer 311215778