

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Gl.Holte Boligselskab afd.4
Etagebolig 2 plan.
Skovkanten 1
2850 Nærum



Bygningens energimærke:



A₁ A₂ B C D E F G

Gyldig fra 8. februar 2013
Til den 8. februar 2023.

Energimærkningsnummer 310024279

The logo for Energi Styrelsen, featuring a crown above the word "ENERGI" in orange and "STYRELSEN" in white below it.

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 til opvarmning er vist her.

Med venlig hilsen

René Engmann

OBH Ingeniørservice A/S

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk

tlf. 70217240

Mulighederne for Skovkanten 1, 2850 Nærum

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
SOLVARME		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at etablere et solfangeranlæg til supplerende af det varme brugsvand. I beregningen er forudsat et solfangerareal på 100 m ² . I beregningen er medtaget omkostninger til 2 stk.3000L solvarmebeholder, rørføring, pumper og styring samt projektering. På forsiden i rapporten fremgår hvor meget der årligt kan spares.		13.500 kr. 3,46 ton CO ₂

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loft er isoleret med 200 mm. I henhold til tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Loft er uisolert og med stort energispild. Bygningsreglementet foreskriver mindst 300 mm isoleringstykkelse i forbindelse med en renovering - men af komfort- og besparelsemæssige årsager anbefales forbedringen gennemført snarest.		13.800 kr. 3,62 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Hulmur er 30 cm med 100 mm murbatts. Bagmur er 100 mm letbeton. I henhold til tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udviklingen med stigende energipriser nødvendiggør en fremtidssikring af boligerne. Dette forslag til merisolering med 150 mm viser, hvor meget der kan spares. I princippet er det underordnet, om det er en ud- eller indvendig merisolering der vælges.		34.700 kr. 9,14 ton CO ₂

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.

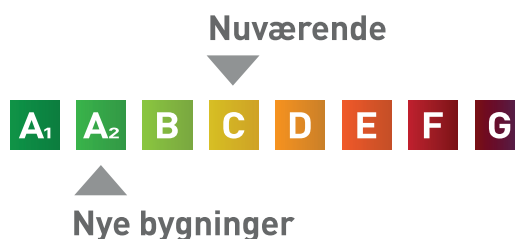
Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt 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 bygningsreglements almindelige krav til energirammen.

På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.



Beregnet varmeforbrug pr. år:

30.162,7 m³ naturgas

257.590 kr.

67,69 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 reovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loft er isoleret med 200 mm. I henhold til tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Loft er uisolereet og med stort energispild. Bygningsreglementet foreskriver mindst 300 mm isoleringstykkelse i forbindelse med en reovering - men af komfort- og besparelsemæssige årsager anbefales forbedringen gennemført snarest.		13.800 kr. 3,62 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Hulmur er 30 cm med 100 mm murbatts. Bagmur er 100 mm letbeton. I henhold til tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udviklingen med stigende energipriser nødvendiggør en fremtidssikring af boligerne. Dette forslag til merisolering med 150 mm viser, hvor meget der kan spares. I princippet er det underordnet, om det er en ud- eller indvendig merisolering der vælges.		34.700 kr. 9,14 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Vinduerne er monteret med to lags energiruder.

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk er med strøgulv på beton over 150 mm løs leca.
I henhold til tegningsmateriale.

FORBEDRING VED RENOVERING

Er strøgulvkonstruktionen med parket-, brædde- eller tæppebelægning nedslidt, anbefales det at fjerne hele strøgulvet ned til betondækket. I stedet opbygges en "svømmende" gulvkonstruktion på ca. 125 mm isolerende polystyrenplader. Der afsluttes med valgfri gulvbelægning på pladeunderlag.

17.300 kr.
4,55 ton CO₂

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af spalteventiler i vinduer og aftræksventiler i bad og køkken.

Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Bygningen forsynes med blokvarme fra fælles varmecentral Malmbergsvej 23.		
SOLVARME		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at etablere et solfangeranlæg til supplerende af det varme brugsvand. I beregningen er forudsat et solfangerareal på 100 m ² . I beregningen er medtaget omkostninger til 2 stk.3000L solvarmebeholder, rørføring, pumper og styring samt projektering. På forsiden i rapporten fremgår hvor meget der årligt kan spares.		13.500 kr. 3,46 ton CO ₂

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i jord fra fælles varmecentral er udført som 50 mm præisolerede stålrør.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I fællesvarmecentral er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 1550 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE80-120.		
AUTOMATIK 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. 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
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning i jord fra varmecentral er udført med 50 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Fælles pumpe med afd. 1. placeret i fælles varmecentral. På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 330 W. Pumpen er af fabrikat SMEDEGAARD EV5-125-4V. Forslag til udskiftning af pumpe er medtaget i mærke for afd.1.		
VARMTVANDSBEHOLDER Fælles varmtvandsbeholder med afd. 1 placeret i fællesvarmecentral. Varmt brugsvand produceres i 3200 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld, via veksler. Fabrikat KÄHLER & BREUM, 1991.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

En repræsentant for bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

Der er indhentet tegningsmateriale fra Rudersdal Kommune af Th. Dreyers Tegnestue Aps.

Klimaskærmen er beregnet ved sammenlægning af fladearealer og med udgangspunkt i et gennemsnitsskøn, da der er mindre forskelle i konstruktioner.

Forbruget af varmt vand er i henhold til energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 250 liter/m² pr. år.

Denne energimærkning omfatter bygningernes varmetab inkl. ventilation til den nødvendige luftudskiftning, pumper og varmtvandsforbrug til daglig drift af bygningerne.

Ejendommens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejligheds type 1 Bygning 7-12	Adresse Skovkanten 1-14, 27-38, 43-50, 55-68, 73-80 og 81-86., 2850 Nærum.	m² 36	Antal 6	Kr./år 2.279
Lejligheds type 2 Bygning 7-12	Adresse Skovkanten 1-14, 27-38, 43-50, 55-68, 73-80 og 81-86., 2850 Nærum.	m² 60	Antal 36	Kr./år 3.798
Lejligheds type 3 Bygning 7-12	Adresse Skovkanten 1-14, 27-38, 43-50, 55-68, 73-80 og 81-86., 2850 Nærum.	m² 76	Antal 20	Kr./år 4.811

Kommentar

Der afregnes efter målt forbrug i hver enkelt lejlighed.

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
Tag og loft			
Loft	Loft - Merisolering op til 300 mm.	1.593,6 m ³ naturgas 65 kWh el	13.800 kr.
Hule ydervægge	Ydervæg - Merisolering med 150 mm.	4.019,1 m ³ naturgas 178 kWh el	34.700 kr.
Terrændæk	Nyt Terrændæk med 125 mm isolering.	2.002,7 m ³ naturgas 82 kWh el	17.300 kr.
Varme anlæg			
Solvarme	Etablering af solvarmeanlæg på 100m ²	1.732,7 m ³ naturgas -653 kWh el	13.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	257.590 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	257.590 kr.
Varmeforbrug.....	30.162,7 m ³ naturgas i afregningsperioden
Aflæst periode.....	01-01-2012 til 31-12-2012

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	246.607 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	246.607 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	28.876,7 m ³ naturgas pr. år
CO ₂ udledning.....	64,80 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ingen oplysninger om ejendommens aktuelle varmeforbrug. Derfor er det angivne oplyste forbrug erstattet af det beregnede forbrug.

Foran i energimærkningsrapporten er anført det beregnede varmeforbrug for hele ejendommen. Energibesparelser er opgjort i forhold til ejendommens beregnede varmeforbrug baseret på en række standardbetingelser, primært omkring forbrugsvaner og indetemperaturer og benyttelsesgraden af bygningen.

I energimærket er varmeforbruget beregnet til 30.162,73 m³ Naturgas.

Det beregnede forbrug er baseret på et normforbrug. I normforbruget er det bl.a. forudsat

- at hele bygningen er opvarmet til i gennemsnit 20°C året rundt.
- at der sker en total luftudskiftning i alle rum hver anden time.

Ved energimærkning af en bygning er det afgørende, at det er bygningens energitilstand, der afspejles – og ikke de nuværende beboeres energivaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme	8,54 kr. pr. m ³ naturgas
El	2,00 kr. pr. kWh
Vand.....	35,00 kr. pr. m ³

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris. Blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold

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

Skovkanten 81-86

Adresse	Skovkanten 81-86
BBR nr	230-4461-7
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år	1985
År for væsentlig renovering	Ikke relevant
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	312 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	312 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	312 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	C

BYGNINGSBESKRIVELSE

Skovkanten 1-14

Adresse	Skovkanten 1-14
BBR nr	230-4461-8
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år	1985
År for væsentlig renovering	Ikke relevant
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	792 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	792 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	792 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	C

BYGNINGSBESKRIVELSE

Skovkanten 27-38

Adresse	Skovkanten 27-38
BBR nr	230-4461-9
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år	1985
År for væsentlig renovering	Ikke relevant
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	912 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	912 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	912 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	C

BYGNINGSBESKRIVELSE

Skovkanten 43-50

Adresse	Skovkanten 43-50
BBR nr	230-4461-10
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år	1985
År for væsentlig renovering	Ikke relevant
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	608 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	608 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	608 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	C

BYGNINGSBESKRIVELSE

Skovkanten 55-68

Adresse	Skovkanten 55-68
BBR nr	230-4461-11
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år	1985
År for væsentlig renovering	Ikke relevant
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	792 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²

Boligareal opvarmet	792 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	792 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	C

BYGNINGSBESKRIVELSE

Skovkanten 73-80

Adresse	Skovkanten 73-80
BBR nr	230-4461-12
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år	1985
År for væsentlig renovering	Ikke relevant
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	480 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	480 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	480 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	C

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Gl.Holte Boligselskab afd.4 - Etagebolig 2 plan.

Bygningerne er opført i 1985 med 2 etager.

6 bygninger, 62 Lejligheder.

Skovkanten 1-14, 27-38, 43-50, 55-68, 73-80 og 81-86.

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-Oversigten, både hvad angår anvendelse og arealopgørelser for bygningen.

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:

OBH Ingeniørservice A/S

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk

tlf. 70217240

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, 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.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen

Amaliegade 44

1256 København K

E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

for Skovkanten 1
2850 Nærum



Energistyrelsens Energimærkning


ENERGI

STYRELSEN

Gyldig fra den 8. februar 2013 til den 8. februar 2023

Energimærkningsnummer 310024279