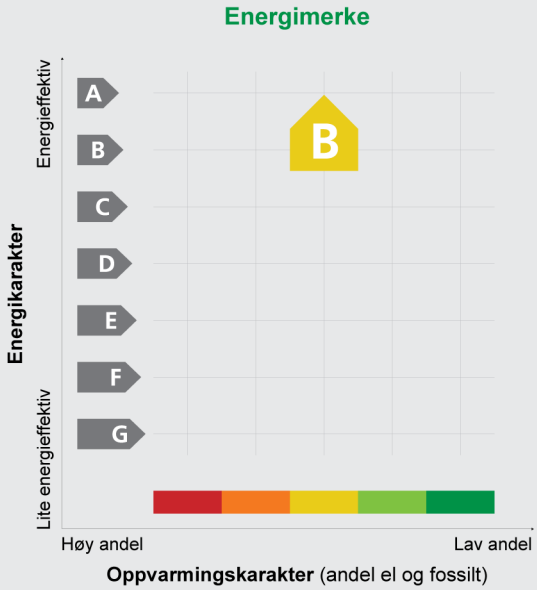
ENERGIATTEST

Adresse	Strandpromenaden 31
Postnr	1516
Sted	MOSS
Leilighetsnr.	
Gnr.	1
Bnr.	2280
Seksjonsnr.	
Festenr.	
Bygn. nr.	145706599
Bolignr.	H0101
Merkenr.	A2018-955449
Dato	07.12.2018



Innmeldt av	HELGE ASCHJEM

Energiattesten er bekreftet og offisiell.

Energimerket angir boligens energistandard. Energimerket består av en energikarakter og en oppvarmingskarakter, se figuren. Energimerket symboliseres med et hus, hvor fargen viser oppvarmingskarakter, og bokstaven viser energikarakter.

Energikarakteren angir hvor energieffektiv boligen er, inkludert oppvarmingsanlegget. Energikarakteren er beregnet ut fra den typiske energibruken for boligtypen. Beregningene er gjort ut fra normal bruk ved et gjennomsnittlig klima. Det er boligens energimessige standard og ikke bruken som bestemmer energikarakteren.
A betyr at boligen er energieffektiv, mens G betyr at boligen er lite energieffektiv. En bolig bygget etter byggeforskriftene vedtatt i 2010 vil normalt få C.

Oppvarmingskarakteren forteller hvor stor andel av oppvarmingsbehovet (romoppvarming og varmtvann) som dekkes av elektrisitet, olje eller gass.
Grønn farge betyr lav andel el, olje og gass, mens rød farge betyr høy andel el, olje og gass.
Oppvarmingskarakteren skal stimulere til økt bruk av varmepumper, solenergi, biobrensel og fjernvarme.

Om bakgrunnen for beregningene, se **www.energimerking.no**

Målt energibruk

Brukeren har valgt å ikke oppgi målt energibruk.

Hvordan boligen benyttes har betydning for energibehovet

Energibehovet påvirkes av hvordan man benytter boligen, og kan forklare avvik mellom beregnet og målt energibruk. Gode energivaner bidrar til at energibehovet reduseres. Energibehovet kan også bli lavere enn normalt dersom:

- deler av boligen ikke er i bruk,
- færre personer enn det som regnes som normalt bruker boligen, eller
- den ikke brukes hele året.

Gode energivaner

Ved å følge enkle tips kan du redusere ditt energibehov, men dette vil ikke påvirke boligens energimerke.

Energimerket kan kun endres gjennom fysiske endringer på boligen.

Eksperten har ikke angitt tips til brukervaner

Mulige forbedringer for bygningens energistandard

Ut fra opplysningene som er oppgitt om boligen, og beste skjønn fra den som har utført energimerkingen, anbefales følgende energieffektiviserende tiltak. Dette er tiltak som kan gi boligen et bedre energimerke. Noen av tiltakene kan i tillegg være svært lønnsomme. Tiltakene bør spesielt vurderes ved modernisering av boligen eller utskifting av teknisk utstyr.

Tiltaksliste: Se vedlegg 1 til energiattesten

Det tas forbehold om at tiltakene er foreslått ut fra de opplysninger som er gitt om boligen. Fagfolk bør derfor kontaktes for å vurdere tiltakene nærmere. Eventuell gjennomføring av tiltak må skje i samsvar med gjeldende lovverk, og det må tas hensyn til krav til godt inneklima og forebygging av fuktskader og andre byggskader.

Boligdata som er grunnlag for energimerket

Energimerket og andre data i denne attesten er beregnet ut fra opplysninger som er gitt av boligeier da attesten ble registrert. Nedenfor er en oversikt over oppgitte opplysninger, som boligeier er ansvarlig for.

Der opplysninger ikke er oppgitt, brukes typiske standardverdier for den aktuelle bygningstypen. For mer informasjon om beregninger, se www.energimerking.no/beregninger

Registrering:	Attest utstedt av ekspert med detaljert registrering.	
Bygningskategori:	Småhus	
Bygningstype:	Enebolig	
Byggeår:	1956	
Bygningsmateriale:	Tre	
BRA:	279,4	
Ant. etg. med oppv. BRA:	3	
Detaljert vegger:	Ja	
Detaljert vindu:	Ja	
Dato for lekkasjetallmåling:	Ikke angitt	
Type bygg:	Eksisterende bygg	
Energiregler (TEK-standard):	Ikke angitt	Angis kun for nybygg

Teknisk installasjon

Oppvarming:	Varmepumpe Ved
Varmepumpe:	Henter varme fra uteluft
Ventilasjon:	Balansert
Detaljering varmesystem:	Varmepumpe som avgir varme til vannbårent system Lukket vedovn

For å se utfyllende data som er brukt i beregningene kan en gå inn på www.energimerking.no, logge seg inn og lese den registrerte energiattesten. (Dette forutsetter at en er eier eller har fått delegert tilgang).

Om grunnlaget for energiattesten

Oppgitte opplysninger om boligen kan finnes ved å gå inn på www.energimerking.no, og logge inn via ID-porten/Altinn. På siden "Eiendommer" kan du søke opp bygninger og hente fram energiattester som er laget tidligere. For å se detaljer for en bolig hvor det er brukt detaljert registrering må du velge "Gjenbruk" av aktuell attest under Offisielle energiattester i skjermbildet "Valgt eiendom". Boligeier er ansvarlig for at det blir brukt riktige opplysninger. Eventuelle gale opplysninger må derfor tas opp med selger eller utleier da dette kan ha betydning for prisfastsettelsen.
Det kan når som helst lage en ny energiattest.

Om energimerkeordningen

Enova er ansvarlig for energimerkeordingen. Energimerket beregnes på grunnlag av oppgitte opplysninger om boligen. For informasjon som ikke er oppgitt, brukes typiske standardverdier for den aktuelle bygningstypen fra tidsperioden den ble bygd i. Beregningsmetodene for energikarakteren baserer seg på NS 3031 (www.energimerking.no/NS3031)

Spørsmål om energiattesten, energimerkeordningen eller gjennomføring av energieffektivisering og tilskuddsordninger kan rettes til Enova Svarer på tlf. 800 49 003 eller svarer@enova.no

Plikten til energimerking er beskrevet i energimerkeforskriften (bygninger).

Nærmere opplysninger om energimerkeordningen kan du finne på www.energimerking.no

For ytterligere råd og veiledning om effektiv energibruk, vennligst se www.enova.no/hjemme eller ring Enova svarer på tlf. 800 49 003.

Tiltaksliste: Vedlegg til energiattesten

Attesten gjelder for følgende eiendom (Vedlegg 1)

Adresse: Strandpromenaden 31
Postnr/Sted: 1516 MOSS
Leilighetsnummer:
Bolignr: H0101
Dato: 07.12.2018 16:49:48
Energimerkenummer: A2018-955449
Ansvarlig for energiattesten: Frelsesarmeens Eiendommer AS
Energimerking er utført av: HELGE ASCHJEM

Gnr: 1
Bnr: 2280
Seksjonsnr:
Festenr:
Bygnnr: 145706599

Bygningsmessige tiltak

Tiltak 1: Etterisolering av yttertak / loft

"Boligen vil få nye A-takstoler som takkonstruksjon i deler av bygget. Det anbefales at total isolasjonsmengde i ny takkonstruksjon blir 350mm og at det etableres en utvendig luftet takkonstruksjon med diffusjonsåpent undertak. I gammel takkonstruksjon tilleggsisoleres eksisterende 100mm med 250mm. Ny utvendig luftet takkonstruksjon med diffusjonsåpent undertak etableres også her - nå som kaldt uluftet loft innvendig.

Tiltak 2: Isolering av gulv mot grunn

Gulv mot grunn etterisoleres med et snitt på 50mm. Det anbefales å isolere ifbm etablering av gulvvarme og det benyttes gulvisolasjon forberedt for gulvvarme med sløyfer og varmefordelingsplater.

Tiltak 3: Etterisolering av yttervegg

"Boligen har yttervegger av bindingsverk, og er antatt isolert med 100mm. U-verdi på veggen er 0,44 W/m2K.
I forbindelse med at boligen skal oppgraderes, anbefaler vi at ytterveggene samtidig tilleggsisoleres med 150 mm.
Eksisterende konstruksjon må kontrolleres for evt skader etter fjerning av kledning og gammel vindsperre. "

Tiltak 4: Etterisolering av kjellervegg

"Boligen har kjellervegger av 200mm uisolerte betongvegger. I forbindelse med at ny drenering rundt boligen etableres, anbefaler vi at kjellerveggene tilleggsisoleres med 150mm isolasjon (lambdaverdi 0,034 W/mK) utvendig.

Viktig at isolasjonen monteres helt ned samt rundt sålen. Eksisterende kjellervegg kontolleres for evt. skader før ny isolasjonen monteres. Overflaten fiberpusses og behandles med murmaling. "

Tiltak 5: Utskifting av vindu

"Boligen har vinduer fra 1980-tallet. Vi anbefaler at vinduene skiftes til mer energieffektive vinduer som har U-verdi 1,0 W/m2K eller lavere.
Når vinduene skiftes, anbefaler vi at konstruksjonen kontrolleres for evt. skader. For riktig utførelse ved tetting, bruk byggdetaljblader.
"

Tiltak 6: Utskifting av ytterdør

"Boligen har dører fra byggeperioden. Vi anbefaler at disse skiftes til mer energieffektive dører som har U-verdi 1,0 W/m2K eller lavere.

Når dørene skiftes, anbefaler vi at konstruksjonen kontrolleres for evt. skader. For riktig utførelse ved tetting,bruk byggdetaljblader.
"

Tiltak på luftbehandlingsanlegg

Tiltak 7: Installere ventilasjonsanlegg med varmegjenvinner til erstatning for naturlig ventilasjon

"Boligen har naturlig ventilasjon. Naturlig ventilasjon og infiltrasjon gjennom konstruksjon gjorde at eldre boliger fikk et godt luftskifte. For at boligen skal få nok luftskifte er ikke naturlig ventilasjon samt infiltrasjon gjennom konstruksjon tilstrekkelig etter oppgradering.

Vi anbefaler at det innstalleres et balansert ventilasjonsanlegg i huset. Ventilasjonsanlegg med varmegjennvinner har en virkningsgrad på 80-85%. Balansert ventilasjon vil tilføre oppvarmet,filtrert frisk luft inn i boligen. Forurensede og fuktig luft fra fra bad, kjøkken, vaskerom, boder og teknisk rom transporteres ut via avtrekksventiler. Dette begrenser faren for fuktskader i konstruksjoner. Temperaturen i luften overføres til friskt tilluft med varmeveksler.

Balansert ventilasjon vil gi kontrollert lufskifte til boligen. Den har også effekt for bedre inneluft samt reduserer radonkonsentrasjon og faren for heksesot. Dagens moderne hus (TEK 10) har kravet til luftskift 1,2 m3/h per oppvarmet BRA m2.
"

Tiltak på varmeanlegg

Tiltak 8: Installere ny rentbrennende vedovn / peisinnsats, alternativt pelletskamin

"Boligen har i dag en eldre peisovn samt elektrisk og parafinbasert oppvarming. Boligeieren er motivert til å installere et oppvarmingssystem som benytter fornybare energikilder. Luft/vann varmepumpen kombineres med ny vedovn med vannmantel. Systemet må ha akkumulatortank, som fungerer som et varmebatteri. Akkumulatortanken leveres med tappespiral for produksjon av tappevann.
Når det fyres i ovnen, flyttes varmen fra ovnen til tanken, der den lagres til senere bruk. Vi anbefaler at peisovnen får eget friskluft tilførsel, se monteringsveiledning fra leverandør og sjekk hvilken regler/brannforskrifter som gjelder i Moss kommune.
"

Tiltak 9: Installere varmepumpe (fra berg, jord, vann, eller uteluft til vannbårent system)

Det skal etableres vannbåren varme i boligen. Ifbm med utfasing av eksisterende oppvarmingsanlegg, så anbefales det å erstatte dette med luft/vann varmepumpe - i kombinasjon med installering av ny peisovn med vannkappe. Varmepumpen i kombinasjon med ny peisovn m/vannkappe erstatter da energileveransen fra dagens elektriske og parafinbaserte anlegg. For hver kilowattime varmepumpen bruker i strøm, gir den 4 - 5 kilowattimer i varmeutbytte. Varmepumpen vil også benyttes til forvarming av tappevann.