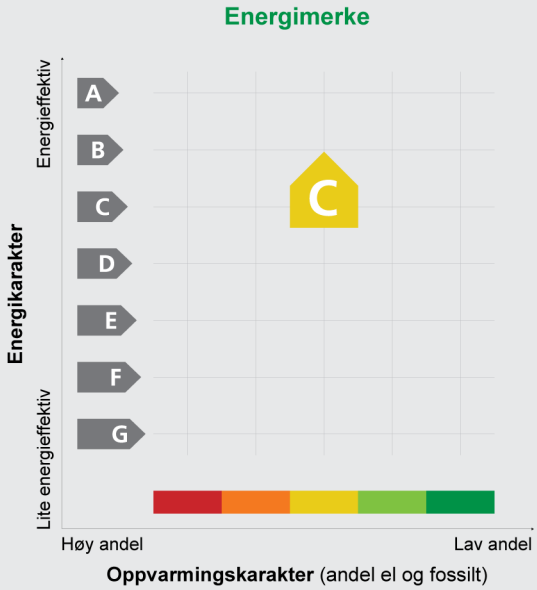
ENERGIATTEST

Adresse	Michael Sundts gate 5
Postnr	1511
Sted	MOSS
Leilighetsnr.	
Gnr.	1
Bnr.	1593
Seksjonsnr.	
Festenr.	
Bygn. nr.	145740835
Bolignr.	H0101
Merkenr.	A2019-1029214
Dato	15.07.2019



Innmeldt av	Youssef El Meziani

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:	1981	
Bygningsmateriale:	Tre	
BRA:	195,5	
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:	Elektrisitet Varmepumpe Ved
Varmepumpe:	Henter varme fra uteluft
Ventilasjon:	Kun naturlig
Detaljering varmesystem:	Elektriske varmekabler Varmepumpe som avgir punktvarme 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: Michael Sundts gate 5
Postnr/Sted: 1511 MOSS
Leilighetsnummer:
Bolignr: H0101
Dato: 15.07.2019 13:52:53
Energimerkenummer: A2019-1029214
Ansvarlig for energiattesten: Privat .
Energimerking er utført av: Youssef El Meziani

Gnr: 1
Bnr: 1593
Seksjonsnr:
Festenr:
Bygnnr: 145740835

Bygningsmessige tiltak

Tiltak 1: Etterisolering av yttertak / loft

Boligen har W-takstoler med undergurter som er isolerert 150mm med eldre mineralull, det gir en U-verdi på ca 0,3 W/m2K.

Vi anbefaler å etterisolere med 200 mm. Dette vil gi en ny U-verdi på 0,12W/m2K.

Før etablering av ny isolasjon bør konstruksjonen kontrolleres for evt. skader og utbedres. Kaldt luftet loft erstattes av varmt loft med påforing av takbjelker utenfra og ny konstruksjon; utvendig luftet tak.

Tiltak 2: Etterisolering av yttervegg

"Boligen har yttervegger av bindingsverk, sannsynligvis fullisolert med 100mm har en U-verdi på ca 0,4 W/m2K.

I forbindelse med ny utvendig kledning, anbefaler vi at eventuelle hullrom i ytterveggen fullisoleres. Ytterveggene påfores utvendig med 100mm og fullisoleres. Dette vil gi en ny U-verdi på 0,22W/m2K.

Utvendig etterisolering føres ca 100mm nedenfor eksisterende bunnsvill, for å kantisolere bunnsvillen og samtidig bryte kuldebroen. Det anbefales å bruke diffusjonsåpen vindsperre, med stort fokus på tetting/klemming/teiping av skjøter. Eksisterende konstruksjon må kontrolleres for skader etter riving av kledning."

Tiltak 3: Etterisolering av kjellervegg

"Boligen har kjellervegger av 250mm Leca, påforet og isolert innvendig med 50mm. Dette gir en U-verdi på 1,8 W/m2K. I forbindelse med ny drenering rundt boligen, så anbefaler vi at kjellerveggene tilleggsisoleres med 100mm isolasjon (lambdaverdi 0,034 W/mK) utvendig. Dette vil gi en ny U-verdi på 0,27 W/m2K.

Det er viktig at isolasjonen monteres helt ned til, samt rundt sålen. Eksisterende kjellervegg kontolleres for evt. skader før ny isolasjonen monteres. Overflaten fiberpusses og behandles med murmaling.

Tiltak 4: Utskifting av vindu

"Boligen har vinduer fra byggeperioden. Vi anbefaler at alle vinduene skiftes til mer energieffektive vinduer som har U-verdi 1,0 W/m2K eller lavere, da vinduene allikevel skal flyttes ifbm tillegsisoleringen av ytterveggene.

Når vinduene skiftes, anbefaler vi at konstruksjonen kontrolles for evt. skader. For riktig utførelse ved tetting,bruk byggdetaljblader.

Tiltak 5: Utskifting av ytterdør

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

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

Tiltak på varmeanlegg

Tiltak 6: Installere solvarmeanlegg

Boligen oppvarmes i dag med peisovn, en luft/luft VP, samt elektrisk oppvarming. Boligeieren er motivert til å innstallere et oppvarmingsystem som i større grad benytter fornybare energikilder. Ettersom hele boligen skal oppgraderes, så anbefaler vi at det monteres solfangere på syd-siden av taket. Solfangere vil da erstatte det arealet av taktekke, og kan lett monteres på taklekter. Solfangere kombineres med ny vedovn med vannmantel. Systemet må ha akkumulatortank, som fungerer som et varmebatteri. Akkumulatortanken bør leveres med tappespiral for produksjon av tappevann.
Når det fyres i ovnen, flyttes varmen fra ovnen til tanken, der den lagres til senere bruk. Hvis man ikke fyrer i ovnen, brukes først varmereserven i akkumulatortanken, før en eventuell elektrisk kolbe montert i akkumulatortanken / separert el-kassett aktiveres.
Fra akkumulatortank fordeles varmen til gulvvarme /radiator/varmelist/tappevann. I vår-høst vil systemet hente varmen fra solfangrere.
Det er også muligheter å koble et varmepumpe på akkumalatortank. Vi anbefaler at peisovn får eget friskluft tilførsel, se monteringsveiledning fra leverandør og sjekk hvilken regler/brannforskrifter som gjelder i deres kommune.