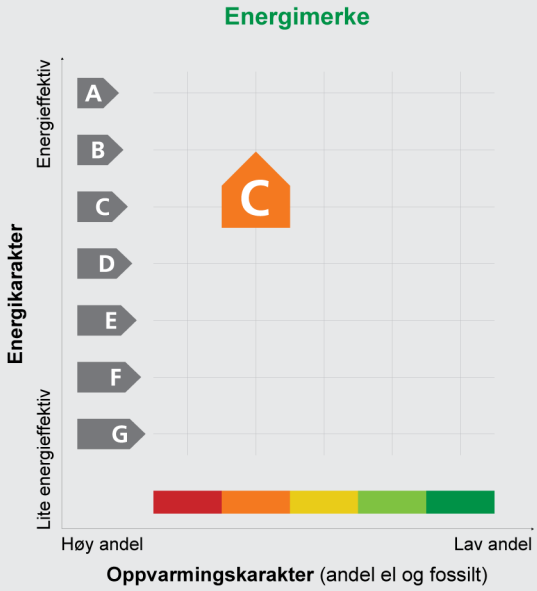
ENERGIATTEST

Adresse	Holbergs gate 48
Postnr	4009
Sted	STAVANGER
Leilighetsnr.	
Gnr.	56
Bnr.	607
Seksjonsnr.	
Festenr.	
Bygn. nr.	4535863
Bolignr.	H0101
Merkenr.	A2019-1044725
Dato	29.08.2019



Innmeldt av	Anders Serigstad

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:	1933	
Bygningsmateriale:	Tre	
BRA:	296	
Ant. etg. med oppv. BRA:	4	
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 Ved
Ventilasjon:	Balansert
Detaljering varmesystem:	Elektriske panelovner Elektriske varmekabler 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: Holbergs gate 48
Postnr/Sted: 4009 STAVANGER
Leilighetsnummer:
Bolignr: H0101
Dato: 29.08.2019 15:56:04
Energimerkenummer: A2019-1044725
Ansvarlig for energiattesten: Privat
Energimerking er utført av: Anders Serigstad

Gnr: 56
Bnr: 607
Seksjonsnr:
Festenr:
Bygnnr: 4535863

Bygningsmessige tiltak

Tiltak 1: Montere tetningslister

Luftlekkasjer mellom karm og ramme på vinduer og mellom karm og dørblad kan reduseres ved montering av tetningslister. Lister i silikon- eller EPDM-gummi gir beste resultat.

Tiltak 2: Tetting av luftlekkasjer

Det kan være utettheter i tilslutning mellom bygningsdeler, rundt vinduer/dører og ved gjennomføringer som bør tettes. Aktuelle tettematerialer er f.eks. bunnfyllingslist med fugemasse, fugeskum eller strimler av vindsperre. Utettheter ved tilslutninger mellom bygningsdeler kan være kompliserte å tette, og må ofte utføres i sammeheng med etterisoleringstiltak.

Det er lagt til grunn og basert på erfaring at boligen har en luftlekkasjer på 4,0. Basert på erfaring er det også mulig at boligens luftlekkasjer er lavere en antatt.

Tiltak 3: Etterisolering av yttertak / loft

Det er antatt at yttertaket før tiltak er utført i åretak da datidens byggeskikk tilsier dette. Det er opplyst fra utbygger at det var 0 mm isolasjon i taket. Taket er opplyst å rives og etterisoleres. Det er derfor antatt at taket har en tykkelse på 250 mm isolasjon i snitt som også ligger til grunn i energiattesten. Det kan være hensiktsmessig og benytte Extrem 33 isolasjon slik at en oppnår mer en 250 mm isolasjon i yttertak.

Tiltak 4: Isolering av gulv mot grunn

Gulv mot grunn etterisoleres. Utførelse avhenger av dagens løsning. Utvendig isolering av ringmur reduserer varmetap langs randen.

Gulvet i dag har null isolasjon mot grunn. Kjellergulvet er bygget opp på ny og det er lagt inn 50 mm isolasjon i grunnforholdene da det ikke er mulig å få til mer og på bakgrunn av kloakk osv. ikke er mulig å senke grunnmuren mer.

Tiltak 5: Etterisolering av yttervegg

Yttervegg etterisoleres. Metode avhenger av dagens løsning. For å sjekke vindtetting av yttervegg anbefales termografering og tetthetsprøving.

Yttervegg av laftet konstruksjon fra 1933 med 0 mm isolasjon. Utsiden er etterisolert med 100 mm isolasjon og skal ha 75 mm isolasjon på innsiden av gammel laftet konstruksjon.
Det er en vegg på soverom som skal ha 200 mm med isolasjon på bakgrunn av at det skal gjennom en del rør fra bad osv.

Tiltak 6: Etterisolering av kjellervegg

Kjellervegg bør etterisoleres.fra utsiden pga fuktsikkerhet. Ved innvendig isolering er det viktig at kjelleren er tørr og at man følger anbefalte løsninger.

Gammel grunnmur i stein og betong fra 1933. Det er benyttet betong med isolert påføring da Enova ikke har tilstrekkelige alternativ til grunnmurer fra 1933.
Mer en 50% av grunnmuren er isolert med 50 mm fra utsiden og hele innsiden har mer en 100 mm på innsiden.

Tiltak 7: Utskifting av vindu

Gammelt vindu som isolerer dårlig skiftes ut med nytt vindu. Det anbefales en U-verdi på 1,2 W/m2K eller lavere (medregnet karm og ramme).

Tiltak 8: Utskifting av ytterdør

Gammel ytterdør som isolerer og tetter dårlig skiftes ut med ny dør. Det anbefales en U-verdi på 1,2-1,9 W/m2K eller lavere (medregnet karm og ramme).

Tiltak 9: Termografering og tetthetsprøving

Bygningens lufttetthet kan måles ved hjelp av metode for tetthetsmåling av hele eller deler av bygget. Termografering kan også benyttes for å kartlegge varmetap og lekkasjepunkter. Metodene krever spesialutstyr og spesialkompetanse og må utføres av fagfolk.

Tiltak på luftbehandlingsanlegg

Tiltak 10: Montere blafrespjeld på kjøkkenventilator

Tips
Dersom kjøkkenventilator ikke har blafrespjeld, bør dette monteres for å redusere luftutskiftningen og dermed varmetapet.

Tiltak 11: Installere ventilasjonsanlegg med varmegjenvinner til erstatning for naturlig ventilasjon

Boligen har kun naturlig ventilasjon (evt. med supplerende avtrekk fra bad/kjøkken), dvs. at luftutskiftning (medfølgende varmetap) skjer kontinuerlig gjennom luker i vegg, spalter over vinduer og ved bevisst / ubevisst vinduslufting. Det kan vurderes å installere et balansert ventilasjonsanlegg, som gir kontroll med luftutskiftningen samt varmegjenvinning fra avkastluften. Nytt anlegg med både ur- og mengdestyring vil gi muligheter for behovsstyring og dermed energisparing. Ventilasjonsanlegget kan ha et vannbårent eller elektrisk varmebatteri.

Det er lagt inn i energiattesten at det skal monteres inn et nytt balansert ventilasjonsanlegg.

Tips:
Anbefaler og innstallere Flexit sin nye "Eco Nordic" med varmepumpe, ventilasjon og varmtvannsbereder.
Flexit forventer å kunne levere denne i 4 kvartal 2018. En vil da oppnå støtte til ventilasjon, vannbåren varme og luft til vann varmepumpe i en og samme maskin.

Tiltak 12: Utføre service på ventilasjonsanlegg

Balanserte ventilasjonsanlegg bør jevnlig kontrolleres for å sikre at de fungerer som de skal. Filtere bør skiftes jevnlig. Det anbefales og etablere filter abonnement fra leverandør.

Tiltak på varmeanlegg

Tiltak 13: Installere ny rentbrennende vedovn / peisinnsats, alternativt pelletskamin

I gamle vedovner/ peiser med dør utnyttes kun 30%-55% av energiinnholdet i veden, mens med nye rentbrennende vedovner/ peisinnsatser (som kom på markedet i 1988) er virkningsgraden 70-80%. Alternativt kan den gamle vedovnen/ peisen skiftes ut med en pelletskamin. Nye vedovner, peisinnsatser og pelletskaminen utnytter energien mer effektivt samt at røykgassforurensning og utslippene reduseres med inntil 90% sammenlignet med gammel vedovn. De fleste pelletskaminen styres av en romtermostat, slik at man kan stille inn ønsket temperatur. Kaminen kan starte og slokke av seg selv, og mange kaminer kan også programmere inn ukeprofram, f.eks. nattsenking.

Generell informasjon

Det er et anslag fra Enova at boligen ved 21 grader i hele bolig vil ha et totalt energiforbruk på 120836 kwh slik den står i dag. Det er et anslag fra Enova som viser at boligen ved 21 grader vil bruke 36204 kwh etter Planlagt tiltak. Avvik kan forekomme.

Krav for Nivå 3.
175 mm isolasjon i alle yttervegger
200 mm isolasjon i yttervegg soverom 1 etasje pga gjennomgang av rør.
250 mm isolasjon i yttertak snitt
Mer en 50% av grunnmuren har 50 mm isolasjon på utsiden av mur og 100 mm på innsiden av grunnmur.
Det er opplyst at det skal legges 50 mm isolasjon mot grunn.
Det er opplyst en U-verdi på vinduer 1,14
Dører har noe mer 1,2-1,9 i u-verdi
Snitt U-verdi vinduer og dører produsert fra Bykle vinduer er opplyst til 1,34.

Det er også lagt opp til ny vedovn, balansert ventilasjon og en forbedret tetthet på konstruksjonen.

Serika Takst AS går ikke god for konstruksjonen. Vi sier bare hva som må til for nivå 3 og det er opp til utførende å utføre jobben i.h.h.t. dagens standard og krav. Alle data inn i energirapporten er basert på opplysninger fra utførende og eier av boligen.

Når tiltak er utført ta kontakt med energirådgiver på telefon eller mail
anders@serikatakst.no
95960288

Serika Takst AS
Takst & Energirådgiveren på Jæren