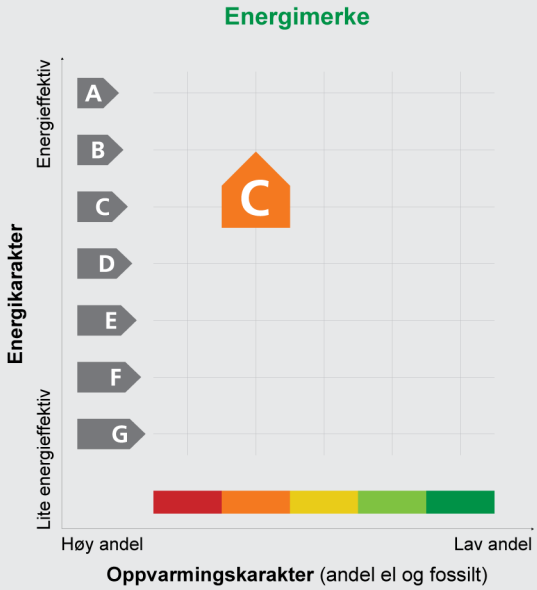
ENERGIATTEST

Adresse	Rygjaveien 9
Postnr	4020
Sted	STAVANGER
Leilighetsnr.	
Gnr.	17
Bnr.	901
Seksjonsnr.	
Festenr.	
Bygn. nr.	4268172
Bolignr.	H0101
Merkenr.	A2019-1001526
Dato	06.05.2019



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:	1957	
Bygningsmateriale:	Tre	
BRA:	241	
Ant. etg. med oppv. BRA:	2	
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 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: Rygjaveien 9
Postnr/Sted: 4020 STAVANGER
Leilighetsnummer:
Bolignr: H0101
Dato: 06.05.2019 20:41:23
Energimerkenummer: A2019-1001526
Ansvarlig for energiattesten: Privat
Energimerking er utført av: Anders Serigstad

Gnr: 17
Bnr: 901
Seksjonsnr:
Festenr:
Bygnnr: 4268172

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 i energiattesten lagt til grunn en luftlekkasje for nivå 3:
Nivå 3: 4,0

Tiltak 3: Etterisolering av yttertak / loft

Evt. kaldt loft kan etterisoleres med isolasjonsmatter eller løsblåst isolasjon. Etterisolering krever dampsperre på varm side av isolasjonen. Tetting av loftsluke må alltid gjennomføres samtidig for at det ikke skal opptre kondens i taket over loftsluka. For etterisolering av yttertak avhenger utførelse/ metode av dagens tilstand.

Det er antatt at yttertaketfør tiltak er utført i åretak da datidens byggeskikk tilsier dette. Det er antatt at det er benyttet 5 cm glassvatt i taket. Taket er opplyst å rives og etterisoleres til dagens krav. Det er derfor antatt at taket har en tykkelse på 300 mm som også ligger til grunn i energiattesten. Det kan være hensiktsmessig og benytte Extrem 33 isolasjon slik at en oppnår mer en 300 mm isolasjon i yttertak.

Det er lagt inn i energiattesten en total taktykkelse på 300 mm.

Tiltak 4: Isolering av gulv mot kald kjeller / kryprom

Det fins flere løsninger for etterisolering av gulv mot kald kjeller eller kryprom. Utførelse/ metode avhenger av dagens løsning. Vindsperre etableres på kald side.

Det er antatt at boligen slik den stod før tilak har bjelkelag med 5 cm glassvatt isolasjon. Det er opplyst at eier skal etterisolere boligen i krypkjelleren til dagens krav. Det er derfor lagt til grunn 350 mm med isopor og betonggulv i planlagt tiltak.

Tiltak 5: Randsoneisolering av etasjeskillere

Kald trekk i randsonen av trebjelkelag kan utbedres ved å isolerere bjelkelaget i randsonen. Utvendig kan man forsøke å tette vindsperra nederst på utsiden av veggen.

Tiltak 6: Etterisolering av yttervegg

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

Det er lagt til grunn på boligens tilstand at den er bygget i 1957 og det antas derfor at det er 0 cm mineralull i yttervegger. Det er også opplyst når boligen nå er under riving at det ikke er funnet isolasjon på yttervegger. Vegg for vegg skal byttes ut til vegg av bindingsverk og isoleres til 200 mm. Det er opplyst fra eier at boligen skal ha 150 mm med Extrem 33 isolasjon og 50 mm på innsiden av dampsperre.

Det er i energiattesten lagt til grunn tykkelse isolasjon for nivå 3 i yttervegg:
Nivå 3: 200 mm

Tiltak 7: Utskifting av vindu

Gammelt vindu som isolerer dårlig skiftes ut med nytt vindu, det er lagt til grunn i energiattest før tiltak at vindu er fra 1957 med 3,0 W/m2K i U-verdi. Det anbefales en U-verdi på 0,8 W/m2K eller lavere (medregnet karm og ramme).

Det er lagt til grunn i energiattesten for nivå 3 en snitt U-verdi på 0,8 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 W/m2K eller lavere (medregnet karm og ramme).

Det er lagt til grunn i energiattesten for alle nivå en snitt U-verdi på 1,2 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.

Det er lagt til grunn et luftlekkasjetall i boligen på 4,0.

Tiltak på luftbehandlingsanlegg

Tiltak 10: Montere blafrespjeld på kjøkkenventilator

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.

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 å etablere filter abonnement fra leverandør.

Tiltak på elektriske anlegg

Tiltak 13: Tidsstyring av elektrisk gulvvarme / takvarme

For gulvvarme eller takvarme med styringsenhet m/termostat kan det vurderes utskiftning til ny styringsenhet med kombinert termostat- og tidsstyring. Dersom mange slike styringsenheter og/eller panelovner skiftes ut bør det vurderes et system hvor temperatur og tidsinnstillinger i ulike rom i boligen styres fra en sentral enhet. Merk at flere vanlige typer termostater også har mulighet for tidsstyring i form av aktivering av programfunksjonsknapp bak deksel, se medfølgende bruksanvisning.

Tiltak på varmeanlegg

Tiltak 14: 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.

Generell informasjon

Det er antatt fra Enova sin kalkulator at boligen ved 21 grader i hele bolig vil bruke 60000 kwh i året slik den fremstår før tiltak. Etter tiltak er det lagt til grunn at boligen vil bruke 0000 kmh i året.

For å kvalifisere til Enova nivå 3 er det krav til:
200 mm total tykkelse vegg 1 og 2 etasje
300 mm i tak
Gulv mot krypkjeller 350 mm
Balansert ventilasjon
Vindu 0,8 W/m2K eller lavere (medregnet karm og ramme).
Dører 1,2 W/m2K eller lavere (medregnet karm og ramme)
Dokumentert luftlekkasje 4,0

Serika Takst AS går ikke god for konstruksjonen. Vi sier bare hva som må til for hvert enkelt nivå og det er opp til utførende å utføre jobben i.h.h.t. dagens standard og krav.
Opplyst fra eier 3 mai 2019 at alle tiltak er utført.
Vedovn er montert i april 2019.