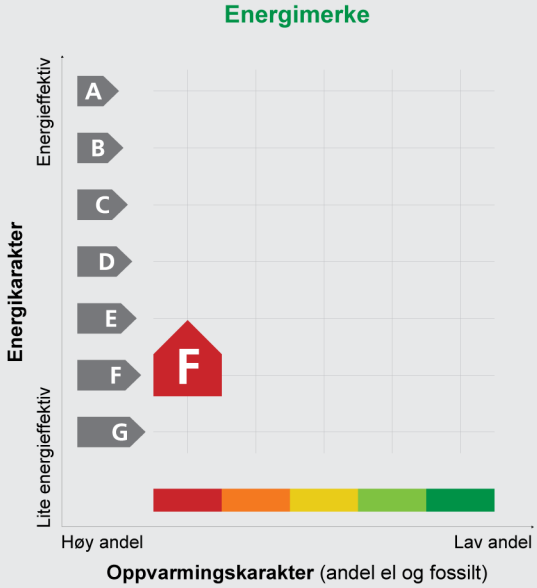
ENERGIATTEST

Adresse	jonas reins gate 4
Postnr	5008
Sted	Bergen
Leilighetsnr.	
Gnr.	164
Bnr.	1289
Seksjonsnr.	
Festenr.	
Bygn. nr.	139841085
Bolignr.	
Merkenr.	A2018-957954
Dato	20.12.2018



Innmeldt av	Terje Haugan

Energiattesten er bekreftet og offisiell. Bygningens identitet er ikke bekreftet fra Matrikkelen

Energimerket angir bygningens 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 bygningen er, inkludert oppvarmingsanlegget. Energikarakteren er beregnet ut fra den typiske energibruken for bygningtypen. Beregningene er gjort ut fra normal bruk ved et gjennomsnittlig klima. Det er bygningens energimessige standard og ikke bruken som bestemmer energikarakteren.
A betyr at bygningen er energieffektiv, mens G betyr at bygningen er lite energieffektiv. En bygning 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: 300 000 kWh pr. år

Målt energibruk er gjennomsnittet av hvor mye energi bygningen har brukt de siste tre årene. Det er oppgitt at det i gjennomsnitt er brukt:

300 000 kWh elektrisitet	0 kWh fjernvarme
0 liter olje/parafin	0 kg gass
0 kg bio (pellets/halm/flis)	0 liter ved

Hvordan bygningen benyttes har betydning for energibehovet

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

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

Gode energivaner

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

Energimerket kan kun endres gjennom fysiske endringer på bygningen.

Eksperten har ikke angitt tips til brukervaner

Mulige forbedringer for bygningens energistandard

Ut fra opplysningene som er oppgitt om bygningen, og beste skjønn fra den som har utført energimerkingen, anbefales følgende energieffektiviserende tiltak. Dette er tiltak som kan gi bygningen et bedre energimerke.

Noen av tiltakene kan i tillegg være svært lønnsomme. Tiltakene bør spesielt vurderes ved modernisering av bygningen 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 bygningen. 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.

For ytterligere råd og veiledning om effektiv energibruk, vennligst se naring.enova.no eller ring Enova svarer på tlf. 08049.

Bygningsdata som er grunnlag for energimerket

Energimerket og andre data i denne attesten er beregnet ut fra opplysninger som er gitt av bygningseier da attesten ble registrert. Nedenfor er en oversikt over de viktigste opplysninger som er gitt som grunnlag for energimerket.

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:	Kontorbygg	
Bygningstype:	Kontorer, med ventilasjon og kjøleanlegg	
Byggeår:	1930	
BRA:	2952	
Dato for lekkasjetall-måling:	Ikke angitt	
Type bygg:	Eksisterende bygg	
Energiregler (TEK-standard):	Ikke angitt	Angis kun for nybygg

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.

Energivurdering

Her oppgis det om bygningen - ved tidspunkt for energimerkingen - har tekniske anlegg som har plikt til energivurdering etter energimerkeforskriften, om alle aktuelle anlegg av hver type er energivurdert og dato for siste energivurdering dersom det er gjennomført. For nybygg og nye tekniske anlegg gjelder plikten til energivurdering først etter 2 år.

Kjelanlegg	Har ikke pliktig anlegg
Varmeanlegg	Har ikke pliktig anlegg
Kjøleanlegg	Har ikke pliktig anlegg
Ventilasjonsanlegg	Ikke alle pliktige anlegg energivurdert

Oppgitte opplysninger om bygningen 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 bygning hvor det er brukt detaljert registrering må du velge "Gjenbruk" av aktuell attest under Offisielle energiattester i skjermbildet "Valgt eiendom". Bygningseier 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 bygningen. 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. 08049 eller svarer@enova.no

Plikten til energimerking er beskrevet i energimerkeforskriften (bygninger).

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

Tiltaksliste: Vedlegg til energiattesten

Attesten gjelder for følgende eiendom (Vedlegg 1)

Adresse: jonas reins gate 4
Postnr/Sted: 5008 Bergen
Dato: 20.12.2018 08:27:51
Energimerkenummer: A2018-957954

Gnr: 164
Bnr: 1289
Seksjonsnr:
Festenr:
Bygnnr: 139841085

Ansvarlig for energiattesten:
Energimerking er utført av: Terje Haugan

Bygningsmessige tiltak

Tiltak 1: Isolering av yttervegg

Yttervegger idag er antatt uisolert av typen engelsk hulmur. Det kan se ut som det er stedvise påforinger som kan inneholde isolasjon. Men dette er bare små felter i noen av etasjene. Det beste tiltaket for å redusere varmetapet er å etterisolere ytterveggen til dagens standard på utsiden av fasaden. Dette kan derimot bli en utfordring med tanke på byantikvaren. Om etterisolering på utsiden ikke er mulig anbefales det å etterisolere på innsiden med rundt 50 mm isolasjon. Ved etterisolering på innsiden av ytterveggen må det brukes dampsperre for å hindre at fuktigheten trekker inn i ytterveggen og skaper frostsprengning i teglen. Mengden av isolasjon som kan benyttes på innsiden avhenger av veggens dampmotstand og teglen sin frostbestandighet. Dette vil være et tiltak som vil ha en stor effekt på energieffektiviteten i bygget. Før dette tiltak settes igang bør det gjøres en egen vurdering av energirådgiver angående fuktproblematikk. Ved isolering på innsiden flyttes kuldepunktet i veggen lengre inn som kan øke faren for kondens og frostsprengning inne i veggen. Dette blir derimot vanligvis ikke et problem før man øker isolasjon på innsiden med 100mm isolasjon eller mer.

Tiltak 2: Isolering av gulv

Et fornuftig energitiltak kan være å etterisolere kjellergulv ved en eventuell renovering. Mye av kjellergulvet er trolig uten isolasjon, mens deler av gulv med varmekabler er antatt isolert i senere tid.

Tiltak 3: Nye tettelister rundt vinduer

Ved eldre vinduer kan det ofte oppstå store kuldebroer gjennom tettelister rundt vindu på grunn av slitasje og alder. Det anbefales å bruke termografi kamera til å evaluere størrelsen på kuldebroer i de eldre vinduene i 1. etasje og 2. etasje. Dette er ofte rimelige alternativer som reduserer kaldt trekk, lekkasjetall og dermed oppvarmingsbehov i bygget.

Tiltak 4: Tetting overgang karm/vegg for vinduer/dører

Som nevnt tidligere kan eldre vinduer ofte ha store utettheter i overgangen av vegg/vindu. Det anbefales å bruke termografi kamera til å evaluere størrelsen på kuldebroer i de eldre vinduene i 1. etasje og 2. etasje.

Tiltak 5: Utskifting av vinduer/dører/porter

De eldre vinduene fra 1983 anbefales å skiftes ut ved en eventuell etterisolering til nye 3-lags vinduer med U-verdi 0,8.

Generell informasjon

I eldre bygg med balansert ventilasjon og varmegjennvinner er det viktig å prioritere å lage et tett bygg. Varmegjenvinner i ventilasjonsanlegget har ofte liten effekt på energieffektiviteten i bygg med lav luftetthet. Årsaken er både at luftskiftet blir høyere og at boligen har store utilsiktede luftlekkasjer som reduserer effekten til varmegjenvinneren.
For å identifisere luftlekkasjer anbefales det å foreta en termografering av bygget og deretter foreta tiltak på de de delen av bygningskroppen som har store kuldebroer og luftlekkasjer. De mest hensiktsmessige tiltakene for å øke energieffektiviteten med tanke på investeringskostnad er:

- Etterisolere på innsiden med minimum 50 mm, og eventuelt mer om dette er mulig med tanke på fuktproblematikk. Ved etterisolering på innsiden må det benyttes dampsperre.

- Nye tettelister på dører og vinduer

- Tette mellom karm og vegg, samt tilsvarende rundt dører

- Isolere kjellergulv

- Skifte ut eldre dører til nye godt isolerte dører med isolert karm, dører flyttes ut i vegglivet.