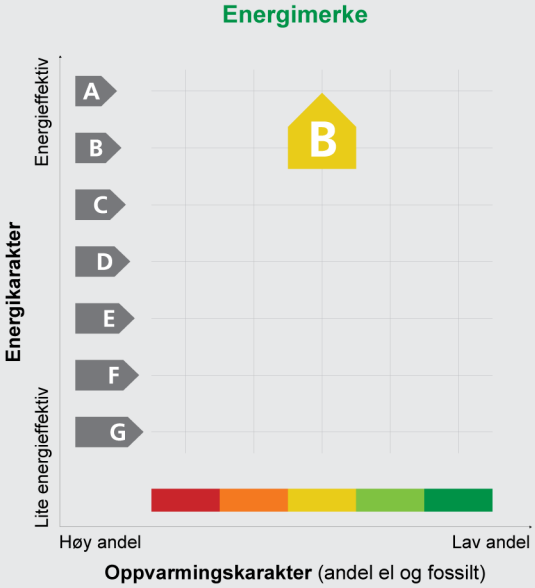
ENERGIATTEST

Adresse	Ogmund Finnsons vei 17
Postnr	4009
Sted	STAVANGER
Leilighetsnr.	
Gnr.	58
Bnr.	965
Seksjonsnr.	
Festenr.	
Bygn. nr.	4593758
Bolignr.	H0101
Merkenr.	A2020-1153453
Dato	05.07.2020



Innmeldt av	Espen Knutsen

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.

Tips 1: **Følg med på energibruken i boligen**
Tips 2: **Velg hvitevarer med lavt forbruk**
Tips 3: **Fyr riktig med ved**

Nærmere informasjon, se vedlegg 1

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 med detaljert registrering.	
Bygningskategori:	Småhus	
Bygningstype:	Enebolig	
Byggeår:	1968	
Bygningsmateriale:	Tre	
BRA:	193	
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 Varmepumpe Ved
Varmepumpe:	Henter varme fra uteluft
Ventilasjon:	Balansert
Detaljering varmesystem:	Elektriske panelovner Elektriske varmekabler 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: Ogmund Finnsons vei 17
Postnr/Sted: 4009 STAVANGER
Leilighetsnummer:
Bolignr: H0101
Dato: 05.07.2020 12:50:00
Energimerkenummer: A2020-1153453
Ansvarlig for energiattesten: Privat .
Energimerking er utført av: Espen Knutsen

Gnr: 58
Bnr: 965
Seksjonsnr:
Festenr:
Bygnnr: 4593758

Bygningsmessige tiltak

Tiltak 1: Etterisolering av yttertak / loft

Yttertak skal isoleres med en isolasjonstykkelse på 300 mm. Dersom det isoleres i skråtaket slik som ønsket, må det etableres et dampåpent undertak evt et luftesjikt over isolasjon. Deler av loft isoleres i undergurt. Det må etableres en dampsperre på varm side av isolasjonen som klemmes med klemlekter i skjøter og ender. Taket kan også isoleres kun i undergurt (himling mot kaldloft). Det er da viktig å forlenge sjiktet med tilluft slik at luften slippes inn 20 cm over isolasjonen. Det er viktig at gjennomsnittelig isolasjonstykkelse utgjør 300 mm. Dersom det isoleres med 200 mm i skråtak så må det kompenseres der hvor det fremdeles skal være et kaldloft, slik at gjennomsnittykkelse er 300 mm.

GJENNOMFØRTE TILTAK: Benyttet 350 mm isolasjon. Ettersom det er benyttet proff 34 isolasjon som har bedre U-verdi enn Enovas bibliotekverdier for 350 mm, så er det trykket inn 400 mm isolasjon i beregningen for gjennomførte tiltak.

Tiltak 2: Isolering av gulv mot kald kjeller / kryprom

gulv mot krypkjeller isolleres med 200 mm mineralull og vindtettes.

GJENNOMFØRTE TILTAK: Benyttet 200 mm isolasjon. Ettersom det er benyttet proff 34 isolasjon som har bedre U-verdi enn Enovas bibliotekverdier for 200 mm, så er det trykket inn 250 mm isolasjon i beregningen for gjennomførte tiltak.

Tiltak 3: Isolering av gulv mot grunn

Gulv mot grunn etterisoleres med 50 mm.

GJENNOMFØRTE TILTAK: Benyttet 50 mm isolasjon. Ettersom det er benyttet Neopor EPS som har bedre U-verdi enn Enovas bibliotekverdier for 50 mm EPS, så er det trykket inn 60 mm isolasjon i beregningen for gjennomførte tiltak.

Tiltak 4: Randsoneisolering av etasjeskillere

Det må sørges for en tett overgang mellom vindsperre på vegg og grunnmur. Vindsperre kan tilsluttes grunnmur ved bruk av egnet tape eller limprodukt. Viktig at grunnmuren primes først for god vedheft. Det anbefales å fullisolere bjelkelaget fra grunnmuren og 60-100 cm inn i rommet.

Tiltak 5: Etterisolering av yttervegg

Yttervegg etterisoleres med 50 mm mineralull slik at total isolasjonstykkelse utgjør 150 mm

GJENNOMFØRTE TILTAK: Benyttet 150 mm isolasjon. Ettersom det er benyttet proff 34 isolasjon som har bedre U-verdi enn Enovas bibliotekverdier for 150 mm, så er det trykket inn 200 mm isolasjon i beregningen for gjennomførte tiltak.

Tiltak 6: Etterisolering av kjellervegg

Utvendig isolering er både fuktteknisk og energimessig den beste løsning. Ved innvendig isolering synker temperaturen i den opprinnelige veggen. Dette medfører kondensfare og dårligere uttørking av fasaden. Ved kombinasjon av utvendig og innvendig etterisolering er det anbefalt at mesteparten av isolasjonen ligger på utsiden av veggen. Det er svært viktig å anvende anbefalte løsninger og detaljer ved en slik arbeidsoperasjon. I planlagte tiltak er det lagt inn 75 mm innvendig isolasjon og 50 mm utvendig isolasjon. Det anbefales sterkt å ikke ha en høyere differanse med mindre isolasjonstykkelsen økes utvendig. Det er viktig at den utvendige isolasjonen føres helt opp slik at mur over bakkenivå også blir isolert.

GJENNOMFØRTE TILTAK: Benyttet 75 mm isolasjon innvendig. Ettersom det er benyttet proff 34 isolasjon som har bedre U-verdi enn Enovas bibliotekverdier for 75 mm, så er det trykket inn 100 mm innvendig isolasjon i beregningen for gjennomførte tiltak.

Tiltak 7: Isolering av innervegg mot uoppvarmet rom

Vegg mot uoppvarmet rom i kjeller må ha tilsvarende isolasjonsmengde som øvrige kjellervegger. Det anbefales også her at mesteparten av isolasjonen ligger på kald side.

Tiltak 8: Isolere loftsluke

Loftsluke skiftes ut med ny isolert loftsluke med pakninger.

Tiltak 9: Utskifting av vindu

Eldre vinduer har et større varmetap enn dagens vinduer. Vinduer skiftes ut med nye vinduer med en U- verdi på 1 og enkelte vinduer med U- verdi på 0,8. Det er viktig å sørge for en god tilslutning mellom vindsperre og karm. Det er en energieffektiv løsning å trekke vinduet inn i konstruksjonen. Ved en slik løsning bør det etableres en membran i bunn av vinduet for å lede ut eventuelt lekkasjevann. Hvis ikke bør vinduet ikke trekkes så langt inn i konstruksjonen at sporet for vannbord i vinduskarmens bunn kommer lenger inn enn vindsperren. Det anbefales å bruke metallbeslag som vannbord i bunn av vinduet dersom man trekker vinduet innover i konstruksjonen.

Tiltak 10: Utskifting av ytterdør

Eldre ytterdører har et større varmetap enn dagens ytterdører. Ytterdører skiftes ut med nye ytterdører med en U- verdi på minimum 1,2. Det er viktig å sørge for en god tilslutning mellom vindsperre og karm.

Tiltak på luftbehandlingsanlegg

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

Det skal etableres balansert ventilasjonsanlegg med varmegjennvinning. Da vil både tilluft og avtrekk være mekanisk styrt i et balansert system, og normalt vil 80 % av varmen blir gjennvunnet slik at tilluften som blir tilført ulike rom er oppvarmet .

Tiltak 12: Utføre service på ventilasjonsanlegg

Filtere bør skiftes jevnlig. Gjerne 2 ganger i året, men minst 1 gang i året

Tiltak på varmeanlegg

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

Det skal installers rentbrennende vedovn. I gamle vedovner / peiser med dør utnyttes kun 30-55 % av energiinnholdet i veden, mens med nye rentbrennende vedovner / peisinnsatser er virkningsgraden på 70 - 80 %.

Tiltak 14: Installere varmepumpe (fra berg, jord, vann, eller uteluft til vannbårent system)

Det skal innstalleres en luft til vann varmepumpe som sørger for oppvarming av tappevann og vannbåren varme i gulv.

Brukertiltak

Tips 1: Følg med på energibruken i boligen

Gjør det til en vane å følge med energiforbruket. Les av måleren månedlig eller oftere for å være bevisst energibruken. Ca halvparten av boligens energibruk går til oppvarming.

Tips 2: Velg hvitevarer med lavt forbruk

Alle hvitevarer er i dag energimerket. Skalaen går fra G til A, og i noen tilfeller også til A+ og A++ (beste energimerke). Ved innkjøp av nye hvitevarer bør boligeier være bevisst sitt valg, og fortrinnsvis velge en hvitevare med høy energieffektivitet. Energibesparelsen avhenger av type hvitevare, hvilket energimerke gammel og nytt produkt har og av bruksvaner. A-merkede hvitevarer bruker eksempelvis halvparten så mye strøm som tilsvarende G-merkede varer. Og et A++ kjøleskap bruker eksempelvis 30 % mindre strøm enn et A kjøleskap og 50 % mindre enn et B kjøleskap.

Tips 3: Fyr riktig med ved

Bruk tørr ved, god trekk og legg ikke i for mye av gangen.

Generell informasjon

GJENNOMFØRTE TILTAK
Det ble etter ferdigstillelse av tiltak foretatt en befaring sammen med hjemmelshavere den 17.06.2020
Befaringen tok for seg en visuell kontroll og gjennomgang av eventuelle endringer fra tiltaksplanen. Av endringer er det isolert bedre i tak en planlagt og samtidig generelt benyttet isolasjon med bedre U-verdi enn bibliotekverdiene i Enovas energimerkekalkulator, men deler av kjellervegger har ikke utvendig isolasjon. Endringene medfører totaltsett noe bedre varmetapstall, samt noe mindre netto energibehov. Dvs endringene har positiv effekt.