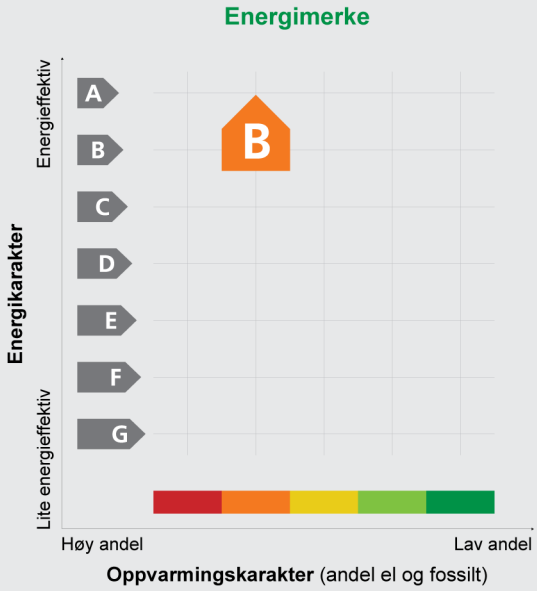
ENERGIATTEST

Adresse	Søren Berners vei 17
Postnr	4015
Sted	STAVANGER
Leilighetsnr.	
Gnr.	53
Bnr.	720
Seksjonsnr.	
Festenr.	
Bygn. nr.	4493818
Bolignr.	H0101
Merkenr.	A2021-1296092
Dato	10.08.2021



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: **Luft kort og effektivt**
Tips 3: **Slå el.apparater helt av**
Tips 4: **Velg hvitevarer med lavt forbruk**

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:	Annet småhus	
Byggeår:	1931	
Bygningsmateriale:	Tre	
BRA:	311,6	
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 Varmepumpe
Varmepumpe:	Henter varme fra uteluft
Ventilasjon:	Balansert
Detaljering varmesystem:	Elektriske panelovner Varmepumpe som avgir varme til vannbårent system

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: Søren Berners vei 17
Postnr/Sted: 4015 STAVANGER
Leilighetsnummer:
Bolignr: H0101
Dato: 10.08.2021 21:44:43
Energimerkenummer: A2021-1296092
Ansvarlig for energiattesten: Privat
Energimerking er utført av: Espen Knutsen

Gnr: 53
Bnr: 720
Seksjonsnr:
Festenr:
Bygnnr: 4493818

Bygningsmessige tiltak

Tiltak 1: Tetting av luftlekkasjer

I tiltaksplanen er det medregnet at det etableres ny vindsperre på yttervegger og tak. Det er viktig at det sørges for en tett tilslutning mot grunnmur, rundt vinduer og andre gjennomføringer og tilslutninger. Ved bruk av tape eller fugemasse anbefales det at flatene primes først. Det er tatt utgangspunkt i et lekkasjetall på 2,5 luftvekslinger per time ved en trykkforskjell på 50 Pa etter gjennomførte tiltak. Skal tallet settes lavere bør dette verifiseres enten ved en tetthetsmåling eller prosjekterte tettedetaljer.

Tiltak 2: Etterisolering av yttertak / loft

Yttertak etterisoleres slik at total isolasjonstykkelse utgjør 200 mm.

Tiltak 3: Etterisolering av yttervegg

Yttervegger etterisoleres slik at total isolasjonstykkelse utgjør 150 mm. Det er planlagt 50 mm innvendig isolasjon og 100 mm utvendig isolasjon.

Tiltak 4: Etterisolering av kjellervegg

Kjellervegger er før tiltak allerede etterisolert innvendig. Utvendig etterisoleres kjellervegger med 100 mm Isodren under terreng og 50 mm EPS over terreng. Det er ikke medregnet ytterligere isolerering av kjellervegg mot uoppvarmet rom (garasje).

Tiltak 5: Isolere loftsluke

Evt loftsluke skiftes ut med ny isolert loftsluke med pakninger. Dampsperre bør tilsluttes karm med egnet tape.

Tiltak 6: Utskifting av vindu

Vinduer skiftes ut med vinduer som har en gjennomsnittelig U-verdi på 1,2 W/m2K. Vinduets U-verdi vil variere med vindustype og størrelse, men det er viktig at gjennomsnittelig U-verdi ikke overstiger 1,2 W/m2K.

Tiltak 7: Utskifting av ytterdør

Ytterdører skiftes ut med ytterdører som har en U-verdi på 1,2 W/m2K.

Tiltak på luftbehandlingsanlegg

Tiltak 8: Installere ventilasjonsanlegg med varmegjenvinner til erstatning for mekanisk ventilasjon

Boligen har kun naturlig ventilasjon og periodisk mekanisk avtrekk, dvs at luftutskiftning (medfølgende varmetap) skjer kontinuerlig gjennom luker i vegg, spalter over vinduer og ved bevisst / ubevisst vinduslufting. Det er i tiltaksplan medregnet å installere et balansert ventilasjonsanlegg, som gir kontroll
med luftutskiftningen samt varmegjenvinning fra avkastluften. Start/stopp av ventilasjonsanlegget styres av et ukeur, slik at drift når boligen ikke er i bruk unngås. Varmegjenvinneren i nye boligventilasjonsanlegg har en virkningsgrad på opptil 80 %. Imidlertid vil installasjon av et ventilasjonsanlegg vanligvis medføre en større luftutskiftning (mer luft som må varmes opp) enn tidligere, og det er derfor vanskelig å si om energibruken vil øke eller minke. Dette avhenger av eksisterende naturlig ventilasjon og bruksvaner, og av nytt ventilasjonsanlegg, luftmengder og drift. Imidlertid bør avgjørelsen for installasjon av et ventilasjonsanlegg uansett være den forbedringen i inneklima man vil oppnå. Et ventilasjonsanlegg tilfører ny, filtrert, temperert og frisk luft til oppholdsrom og fjerner fuktig og forurenset inneluft fra bad, toaletter og våtrom.

Tiltak på elektriske anlegg

Tiltak 9: Skifte til lavenergipærer

Vanlige glødepærer anbefales erstattet med sparepærer (også kalt kompaktlysrør). En lavenergipære gir like mye lys, men bruker kun femteparten så mye energi, og har i tillegg ca fire ganger lenger levetid.

Energibesparelse: Ca 300 kWh/år (utendørs) og 100 kWh/år (innendørs) pr. stk. Besparelsen avhenger helt av antall watt, brukstiden til lyskilden og om varmen fra lyskilden kommer boligen til gode i form av oppvarming.

Tiltak 10: Temperatur- og tidsstyring av panelovner

Eventuelle gamle elektriske varmeovner uten termostat kan (ved behov) skiftes ut med nye termostatregulerte ovner med tidsstyring, eller det ettermonteres termostat/spareplugg på eksisterende ovn.

Tiltak på varmeanlegg

Tiltak 11: 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. Anlegget er før tiltak allerede installert, men utvides.

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: Luft kort og effektivt

Ikke la vinduer stå på gløtt over lengre tid. Luft heller kort og effektivt, da får du skiftet luften i rommet og du unngår nedkjøling av gulv, tak og vegger.

Tips 3: Slå el.apparater helt av

Elektriske apparater som har stand-by modus trekker strøm selv når de ikke er i bruk, og må derfor slås helt av.

Tips 4: 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.

Generell informasjon

Det er viktig at tiltaksplanen følges i sin helhet. Det er en del å gå på i tiltaksplanen for å nå krav til varmetapstall og netto energibehov ved tilskuddsnivå 3. Skal noe endres så anbefales det likevel at energirådgiveren kontaktes for å se hvor utslagsgivende den eventuelle endringen er, eller for å se på muligheter for å kompensere andre steder. Spesielt vil større andel vindusareal ha negativ innvirkning på energiberegningen ved gjennomførte tiltak.

GJENNOMFØRTE TILTAK:

Det er ikke registrert vesentlige endringer fra tiltaksplan utover at U-verdi pr vindu er spesifisert etter leveranseskjema.

I detaljsammendraget står enkelte vegger med noe mer tykkelse på isolasjonen enn hva som er benyttet. Dette er en korrigering ettersom bibliotekverdiene i Enovas energimerkekalkulator samsvarer med isolasjontype som har dårligere lambdaverdi enn type isolasjon som er benyttet, dvs at det er benyttet isolasjon med bedre isolerende egenskaper en bibliotekverdiene i programvaren. I detaljeringen er derfor isolasjonstykkelse justert opp for å tilpasses en isolasjonstype med bedre isolerende egenskaper.