



BYGNINGER OG  
GRØN OMSTILLING

# Ny mærkning af bygninger på vej? - den såkaldte "Smart readiness indicator"

## Pixi-udgave

Pixi-udgaven er baseret på fremsynsnotatet "Ny mærkning af bygninger på vej - den såkaldte bygningsindikator eller "Smart readiness indicator", udarbejdet i projektet "Bygninger og Grøn Omstilling" støttet af Realdania og Grundejernes Investeringsfond.

Forfattere: Søren Dyck-Madsen, CONCITO, Camilla Damsø Pedersen, CONCITO, Christian Jarby, Rådet for Grøn Omstilling

Udgivet: oktober, 2020

## Kort overblik

De senere år er IKT-området (Informations- og Kommunikations Teknologi) udviklet kraftigt gennem anvendelse af billige sensorer, IoT (Internet of Things) samt installationer med øget intelligens. Det er derfor nærliggende at forsøge at løse bygningers energi- og indeklimaproblemer samt forstærke samspillet med de omgivende energinet ved hjælp af øget intelligens.

EU har derfor besluttet i det reviderede bygningsdirektiv fra 2018, at Kommissionen skal fastsætte en fælles EU-ordning om en Smart Readiness Indicator (SRI), som på en enkel måde skal beskrive, hvor intelligent en bygning er.

SRI skal kunne beskrive bygningers, herunder de tekniske systemers evne til at tilpasse driften til brugernes behov, f.eks. i forhold til indeklima og varmestyring, bygningers og tekniske systemers energieffektivitet, evne til at levere fleksibilitet til de omliggende energisystemer m.v.

Det er frivilligt for medlemsstaterne, om de vil indføre SRI, og det vil blive muligt at foretage en testfase forud for denne beslutning. Danmark har endnu ikke besluttet sig for om, og hvordan de vil implementere ordningen, men der igangsættes en testperiode.

Kommissionen har som udløber af Bygningsdirektivet den 23. juli 2020 fremsendt forslag til delegeret retsakt<sup>1</sup> og gennemførelsesretsakt<sup>2</sup> som fastsætter hhv. metoden for beregning af SRI samt de tekniske betingelser for en effektiv gennemførelse af SRI.

Konkret består SRI af et procenttal (eller flere procenttal), som viser, hvor smart en bygning er i forhold til en i teorien ideel bygning. Dette procenttal er en vægtet sum af tallene i syv "impact-kategorier", som er energibesparelse, fleksibilitet for de omliggende energisystemer (fx el, fjernvarmevarme og fjernkøling), komfort, anvendelighed, sundhed, vedligeholdelse og information til brugeren.

Lidt forsimplet kan SRI derfor beskrives som et mærke, der tildeles et hus - lidt ligesom energimærket, og som baseres på ovenstående parametre. Så hvis der i den tekniske konstruktion af en bygning er tænkt meget på f.eks. sundhed, energieffektivitet og/eller fleksibilitet til el-nettet, så vil disse parametre få en høj score og medvirke til, at bygningens samlede score bliver høj. Dette skulle gerne få brugere m.fl. til at foretrække denne type bygning, og dermed motivere entreprenører etc. til at bygge eller renovere flere bygninger mod en høj score.

For yderligere uddybning henvises til fremsynsnotatet "Ny mærkning af bygninger på vej - den såkaldte bygningsindikator eller "Smart readiness indicator". I notatet beskrives den fælles EU-ordning om en Smart Readiness Indicator (SRI) herunder, hvordan den beregnes, og hvordan en mulig forbrugermærkning kan se ud.

---

<sup>1</sup> COMMISSION DELEGATED REGULATION (EU) .../... of XXX supplementing Directive (EU) 2010/31/EU of the European Parliament and of the Council by establishing an optional common European Union scheme for rating the smart readiness of buildings

<sup>2</sup> ANNEXES to the COMMISSION DELEGATED REGULATION (EU) .../... supplementing Directive (EU) 2010/31/EU of the European Parliament and of the Council by establishing an optional common European Union scheme for rating the smart readiness of buildings

## Forventninger

Den danske regering er generelt positiv i forhold til, at bygningsejere m.fl. får bedre informationer om bygningers egenskaber og funktioner. Regeringen er positiv overfor, at bygningsindikatoren (SRI) forventes at kunne fremme energieffektivitet, indeklime m.v. Regeringen er endvidere positiv overfor, at det bliver muligt at testkøre bygningsindikatoren forud for beslutningen om evt. at bringe indikatoren i anvendelse, og at bygningsindikatoren kan kobles med f.eks. energimærkningsordningen<sup>3</sup>.

På denne baggrund og på baggrund af udmeldingerne på møderne i komitéen for bygningsdirektivet forventes det, at et flertal af medlemslande vil være positive over for det fremlagte forslag fra Kommissionen og, at ordningen derfor implementeres i flere medlemsstater. Det forventes desuden at:

- Energistyrelsen vil i 2021 søsætte en frivillig afprøvning af bygningsindikatoren efter nærmere fastsatte betingelser. Herunder skal der ses på, om bygningsindikatoren kan medvirke til energieffektivisering af bygningsmassen og, om omkostningerne ved en sådan mærkning står i rimeligt forhold til de faktiske positive effekter, som fremkommer.
- Indførelse af en SRI-ordning i Danmark vil kunne betyde øget fokus på de områder, som SRI måler på, dvs. det samlede energiforbrug, indeklimeet i bygningerne og samspillet med brugerne og energisystemerne mv.
- Det vil være oplagt for danske virksomheder at gå ind i dette forventeligt stærkt voksende marked, hvilket vil bidrage til, at Danmark er i front i forbindelse med den grønne omstilling.
- Potentialet for at udbyde SRI-metoden kommercielt som en mærkningsordning på samme måde som energimærkning er usikkert, så længe der ikke er krav fra myndighederne om det.
- Der vil givetvis være en kommerciel interesse fra branchen i at være med til udbrede ordningen.
- Der skal ske en opkvalificering og evt. godkendelse af de konsulenter, der skal indgå i ordningen.
- Det er vigtigt med en klar kommunikation om ordningen og dens fordele jf. nedenfor.

### For bygningsejere og investorer forventes følgende:

- I eksisterende bygninger kan en klassificering anvendes som et supplement til en tilstandsvurdering af bygningens øvrige tekniske installationer.
- Klassificeringen kan anvendes som et værktøj til at vise, hvilke systemer der er i bygningen, hvordan de påvirker hinanden, og hvorfor det ikke nødvendigvis er optimalt.
- En grundig gennemgang af dokumentationen for bygningen og hvilke installationer, der rent faktisk er i bygningen, samt en fastlæggelse af, hvordan bygningen styres.
- Gennemgange kan i mange tilfælde lede til en liste over udfordringer, der efterfølgende kan tages stilling til, hvordan udbedres.
- Et faktisk billede af, hvordan det ser ud. SRI synliggør, det man typisk ikke kan se, og om bygningen fx er "state of the art".

---

<sup>3</sup> Kilde: Notat til Folketingets Europaudvalg, 7.9.2020, EUU, Alm.del - 2019-20 - Bilag 921

#### **For bygherrer forventes følgende:**

- Mere konkret giver SRI f.eks. en bygherre mulighed for at definere, at vedkommende ønsker bygningsautomatik svarende til fx klasse A fremfor blot at ønske noget, der er "intelligent".
- På den måde vil det også være muligt at få oplyst konsekvenserne af eventuelle besparelser, f.eks. hvor meget mere vil det koste at vælge fx klasse A i stedet for C. I stedet for at det ofte er uklart, hvad en besparelse i byggeprocessen indebærer for komfort og energiforbrug.

#### **For entreprenører og rådgivere forventes følgende:**

- Entreprenørerne vil opleve, at de tekniske installationer kommer mere i fokus både før, under og efter byggeriet opføres.
- De rådgivende ingeniører vil få et værktøj, som de kan bruge i dialogen med bygherren og entreprenøren, og de vil kunne tilbyde SRI-audits på eksisterende byggeri.
- I denne forbindelse vil der skulle ske en opkvalificering og evt. godkendelse af de konsulenter, der skal indgå i ordningen.

#### **For leverandører af bygningsautomatik forventes følgende:**

- Leverandører af bygningsautomatiksystemer vil kunne anvende klassificeringen som salgsargument for at promovere en løsning frem for en anden til en potentiel kunde.
- Mærket kan også på neutral måde bruges til at vise, hvilken effekt besparelser på f.eks. installationer har på klassificeringen.
- Leverandører vil generelt opleve et øget fokus på deres løsninger.

#### **For energiselskaber forventes det:**

- Energiselskaberne får et overblik over omfanget af bygninger, som kan spille sammen med nettet og herunder, om der er et marked for fx fleksibilitetsydelser.

## **Målgruppe for fremsynsnotatet om SRI**

Fremsynsnotatet er tiltænkt som inspiration til aktørerne bredt inden for byggeriet herunder embedsværket, private og offentlige bygherrer samt deres rådgivere, entreprenører, leverandører mm. Hertil de el-net-selskaber som pt. overvejer, hvorledes de bedst kan tilrettelægge et marked for fleksibilitetsydelser.