

Resultat av projektarbeten

Sammanfattning av resultat för projekt kring
mervärden utförda hösten 2020 i projektet
Energieffektivisering i offentlig sektor (EnOff)

Delområde 5 – mervärden

Av: Therese Nehler, Linköpings Universitet

Bakgrund och syfte

Inom projektet Energieffektivisering i offentlig sektor (EnOff) genomfördes under hösten 2020 tre projekt kring visualisering och kvantifiering av mervärden med energieffektivisering.

Syftet med projekten var att studera modeller och verktyg för kvantifiering av mervärden för att kunna inkludera och utvärdera sådana effekter i energieffektiviserande projekt och investeringar.

Dessa projektarbeten utfördes tillsammans med civilingenjörstudenter vid Linköpings universitet, ansvariga för mervärdesdelen inom projektet EnOff samt fyra representanter från organisationerna för deltagande parter inom projektet - tre kommuner och en region.

Projekten

Alla tre projekt studerade hur beslutsprocessen kring energieffektiviseringsprojekt är uppbyggd i de medverkande organisationerna, men även vilka faktorer kopplade till energieffektivisering som beslutsprocessen tar hänsyn till – då främst inriktat på hur mervärden beaktas.

Vidare studerades vilka krav och önskemål som fanns på ett verktyg för inkludering av mervärden i beslutsprocesser. Metoderna i projektet har utgjorts av:

- litteraturstudier
- intervjuer med deltagande organisationer
- utveckling och jämförelse av olika metoder för visualisering och kvantifiering av mervärden

Verktyg för visualisering av mervärden

Ett av projekten studerade ett verktyg för visualisering av mervärden som utvecklats vid Energimyndigheten. I verktyget (Excel-baserat) får användaren svara på frågor om hur projektet påverkar olika mervärden inom 15 områden. Bedömning görs på tre olika samhällsnivåer: individuell, lokal och nationell.

Som resultat, visualiserar verktyget projektets totala påverkan på varje samhällsnivå, för varje område. Antalet frågor för varje område varierar, men totalt är det 39 frågor att svara på för att bedöma alla faktorer.

För varje fråga anges om projektet leder till:

- en förbättring
- en försämring
- ingen förändring alls
- att frågan inte är aktuellt i det specifika fallet (avseende ett specifikt mervärde inom varje område och för de tre samhällsnivåerna)

Resultatet visualiseras i ett cirkeldiagram, vilket kan ses Figur 1 nedan. Färgen på fältet anger sammanvägt resultat för givet område och nivå för alla aktuella frågor på den givna nivån inom området. Grönt anger förbättring, rött anger försämring och gult ingen förändring alls.



Figur 1: Exempel på visualisering av verktöget (Energimyndigheten <http://www.energimyndigheten.se/energieffektivisering/jag-vill-energieffektivisera-min-organisation/mervarden-av-energieffektivisering/>).

Verktöget har tidigare studerats och utvecklats inom projekt EnOff, framför allt ur perspektivet att förenkla verktöget och minska antalet faktorer – det vill säga frågor och nivåer som påverkar bedömningen.

Resultaten av projektet visade att verktöget inte alltid var helt tydligt och att komplexiteten var hög, på grund av för många faktorer och frågor att beakta. Därmed bör verktöget förenklas och kanske bör flera olika versioner skapas. Det borde göras för att passa flertalet användare, då olika användare har olika krav utifrån vilka typer av energieffektiviseringsprojekt som är aktuella. Kopplat till detta behöver även ett framtaget och förenklat verktyg vara mer användarvänligt.

Några andra viktiga slutsatser från projektet var att det kan behövas utbildning kring mervärden för de personer som ska använda verktöget. Vidare, om möjligt, även integrera kvantifiering av mervärden. Till exempel i monetära värden. Det bör även finnas ett ansvar hos någon i organisationen som har hand om användningen av verktöget.

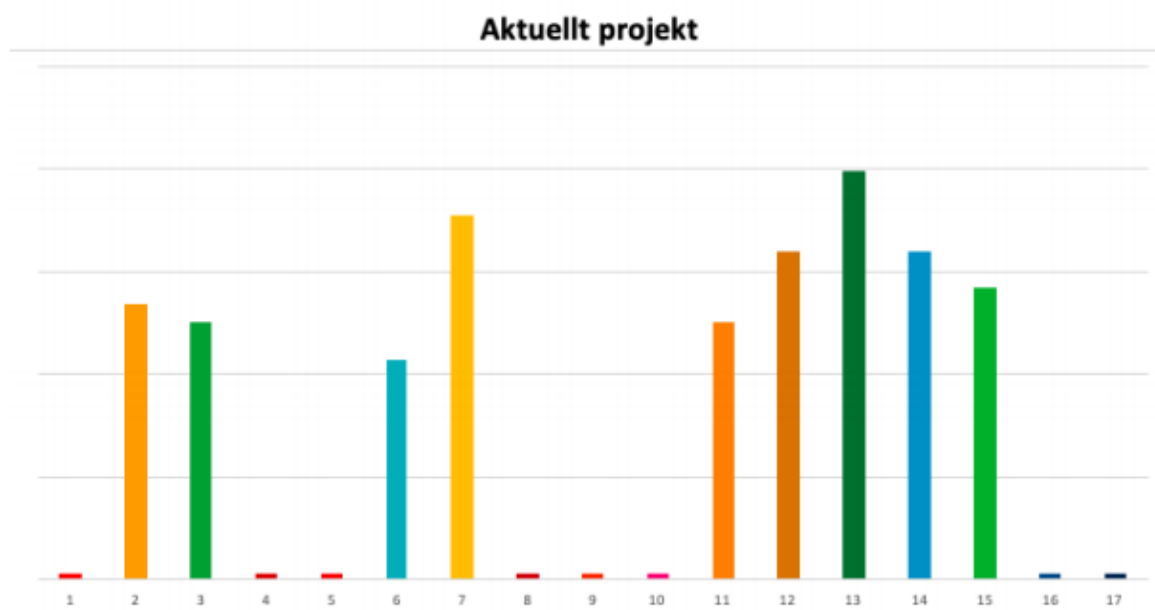
Mervärden med koppling till globala mål

Ett av de andra projekten syftade till att utveckla ett verktyg som kopplar energiprojekt baserat på mervärden till de 17 globala målen. Kravet var att verktyget skulle vara enkelt och inte speciellt tidskrävande att använda.

Det framtagna verktyget (i Excel) visar på kopplingen mellan mervärden av ett energiprojekt och de globala målen. Kopplingen visualiseras i form av ett stapeldiagram, där varje stapel motsvarar projektets mervärdesbidrag till ett enskilt globalt mål.

Stapelns höjd anger hur mycket mervärden av aktuellt projekt bidrar till målen. Detta är ett verktyg som kan användas som stöd i beslutsprocesser vid energiprojekt, till exempel en renovering. Vidare kan verktyget också öka kunskapen och förståelsen kring att renoveringar och andra typer av energieffektiviserande projekt också ger andra nyttor utöver energi- och kostnadsbesparing. Det kan vara till exempel sociala, miljömässiga och ekonomiska värden för organisationen och övriga samhället.

Nedan visas en bild på hur resultaten visualiseras i verktyget.



Figur 2: Visualisering av hur verktyget kopplar mervärden till de 17 globala målen.

Metoder för att ta fram och kvantifiera mervärden

Det tredje och sista projektet jämförde olika metoder och verktyg för att ta fram och kvantifiera mervärden av energieffektivisering. Utöver de två som ovan beskrivits, studerade projektet ytterligare två metoder: ett EU-projekt som syftar till att kvantifiera och värdera mervärden samt ett verktyg som bygger på "willingness to pay". Det är en metod

för att värdera effekter som generellt är svåra att värdera monetärt – till exempel arbetsmiljöförbättringar.

Jämförelsen av de fyra metoderna för kvantifiering och användning av mervärden gjordes utifrån följande aspekter:

- presentation av resultat
- genomförande av analys
- krav på förkunskaper
- krav på intern utbildning samt inmatning av information

Respondenternas uppfattning kring dessa aspekter undersöktes i intervjustudien och resultaten visade sammantaget att inget av de fyra verktygen/modellerna riktigt motsvarar de krav som de intervjuade deltagarna ställer på ett mervärdesverktyg/modell. De deltagande organisationerna i intervjustudien ser gärna ett verktyg eller en modell som både ger en visuell bild av mervärden och information om monetära värden. Exempelvis en modell eller ett verktyg som ger visar resultat via färgvisualisering samtidigt som den ger information kring mervärden i form av siffror.

Vidare fanns önskemål om verktyg eller modeller som hämtar information automatiskt och analyserar den. Dessutom ska det finnas en tillgänglig utbildning kring användningen av verktyget, så att en eventuell användare endast ska behöva grundläggande förkunskaper inom energiområdet. En annan viktig synpunkt som framkom var att ett verktyg eller modell måste vara enkel och lätt att använda.

Sammanfattningsvis är det i dagsläget inget av de fyra studerade verktygen och modellerna som kan erbjuda både färgvisualisering och kvantifiering.

Avslutningsvis vill vi från projektet EnOff rikta ett stort tack till de medverkande organisationerna för er tid och engagemang i form av intervjuer. Ett stort tack riktas också till medverkande studenter vid Linköpings universitet.