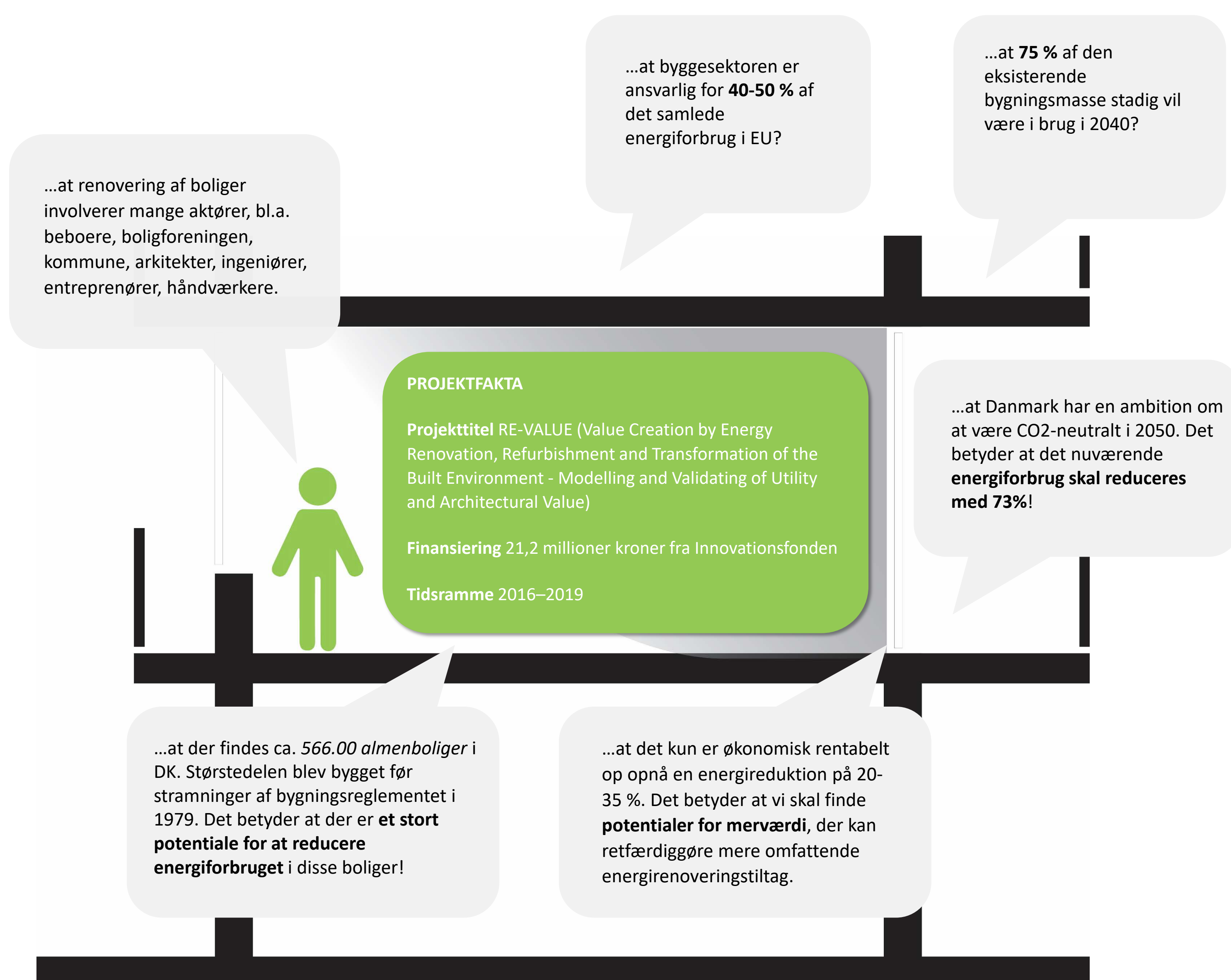


# Holistisk bygningsrenovering

KAMARI A<sup>5</sup>, GABEL C<sup>1</sup>, ELHOLM G<sup>1</sup>, NEVE H<sup>3</sup>, JENSEN S R<sup>5</sup>,  
PETERSEN S<sup>2</sup>, WANDAHL S<sup>3,4</sup>, KIRKEGAARD P H<sup>5</sup>, SIGSGAARD T<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Aarhus Universitet, Institut for Folkesundhed, Sektion for Miljø, Arbejde og Sundhed, <sup>2</sup>Aarhus Universitet, Institut for Ingeniørvidenskab, Indoor Climate and Energy, <sup>3</sup>Aarhus Universitet, Institut for Ingeniørvidenskab, Construction Management, <sup>4</sup>Aarhus Universitet, Institut for Ingeniørvidenskab, Civil and Architectural Engineering, <sup>5</sup>Aarhus Universitet, Institut for Ingeniørvidenskab, Tectonics

## VIDSTE DU AT:



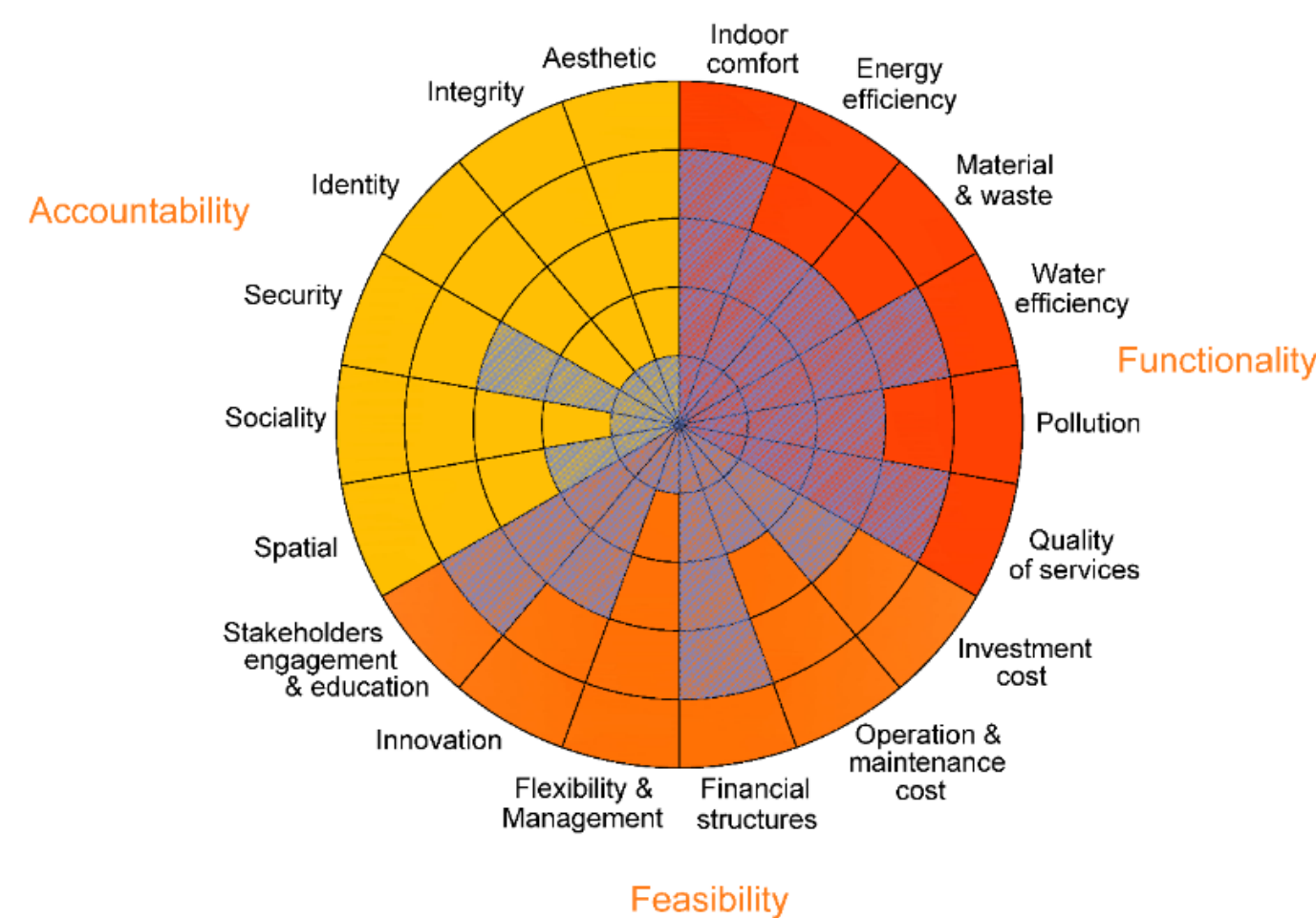
### ENERGIBESPARELSER OG LIVSKVALITET I ET REGNESTYKKE

Med 21,2 mio. kr. i støtte fra Innovationsfonden skal blandt andet Gellerup i Aarhus være centrum for et omfattende eksperiment med energirenovering. Her vil forskere undersøge, hvad det betyder for beboernes livskvalitet, når deres boliger bliver "grønne".

I projektet skal to aarhusianske boligområder med forskellige beboersammensætninger gennemgå omfattende renovering og fungere som fuldskala-laboratorium for forskerne. Målet er, at boligerne i projektet sænker energiforbruget med mindst 50 procent. Det involverer blandt andet nye facader, vinduer og tage,

og renoveringsarbejdet kommer dermed til at ændre væsentligt på både indeklimaet i bygningerne og på områdernes arkitektoniske udtryk - alt sammen forandringer, som forskerne ønsker at værdifastlægge. Med et omfattende mix af blandt andet sensorbaseret energiovervågning, antropologiske feltstudier, fysiologiske tests og indeklimavurderinger skal forskerne i løbet af projektet finde en løsning på, hvordan man kan beregne værdien af energirenovering, når også livskvalitet indgår i regnestykket. Resultaterne anvendes i udviklingen af en metode, der skal understøtte holistisk bygningsrenovering (se figuren til højre herfor).

Kilder:  
Statistics Denmark (2016). Statistisk Årbog 2016. 120th Edition. Copenhagen: Rosendahl.  
Wittchen, K., Potentielle energibesparelser i det eksisterende byggeri. 2009, SBI: Copenhagen.  
Government. Strategy for energy renovation of buildings - The route to energy-efficient buildings in tomorrow's Denmark. 2014.  
Kamari, A., Corrao, R., and Kirkegaard, P. H., 2017. Sustainability focused Decision-making in Building Renovation. International Journal of Sustainable Built Environment, Manuscript submitted and is being reviewed for publication.



Udarbejdet af:



I samarbejde med:



Støttet af:

