

Fördelar med nära-noll-energirenovering

www.nezer-project.eu

Bakgrund till nära-noll-energirenovering

Byggnadssektorn står för 40 % av energianvändningen i EU. Det finns en stor potential i att minska energiförbrukningen och därmed utsläppen av växthusgaser och säkerställa att byggnadsbeståndet klarar framtida kravställningar .

Ett land med en mer energieffektiv byggnadssektor blir mindre beroende av importerad energi.



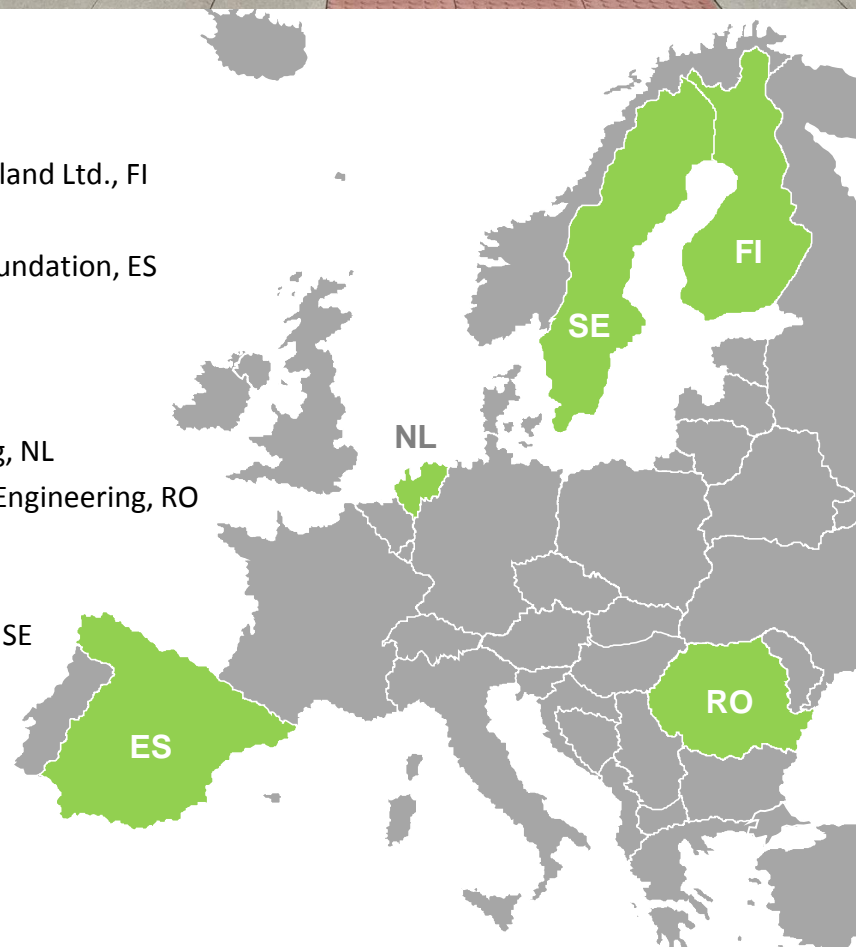
Varför renovera till nära-noll-energinivå (istället för traditionell renovering)?

- För att avsevärt minska den konventionella energiförbrukningen och utsläppen av växthusgaser från byggnader över dess livscykel.
- För att öka fastighetens värde, byggnadens livslängd och för att säkerställa rimliga boendekostnader över lång sikt.
- För att förbättra komfortnivån.



Partners

- VTT Technical Research Centre of Finland Ltd., FI
- Sestao Berri 2010, ES
- Tecnalia Research and Innovation Foundation, ES
- City of Rotterdam, NL
- Municipality of Amersfoort, NL
- Portaal, NL
- W/E Consultants Sustainable Building, NL
- ISPE Institute for Studies and Power Engineering, RO
- Municipality of Timisoara, RO
- City of Stockholm, SE
- IVL Swedish Environmental Institute, SE
- Stadshus AB, SE
- Stockholmshem, SE

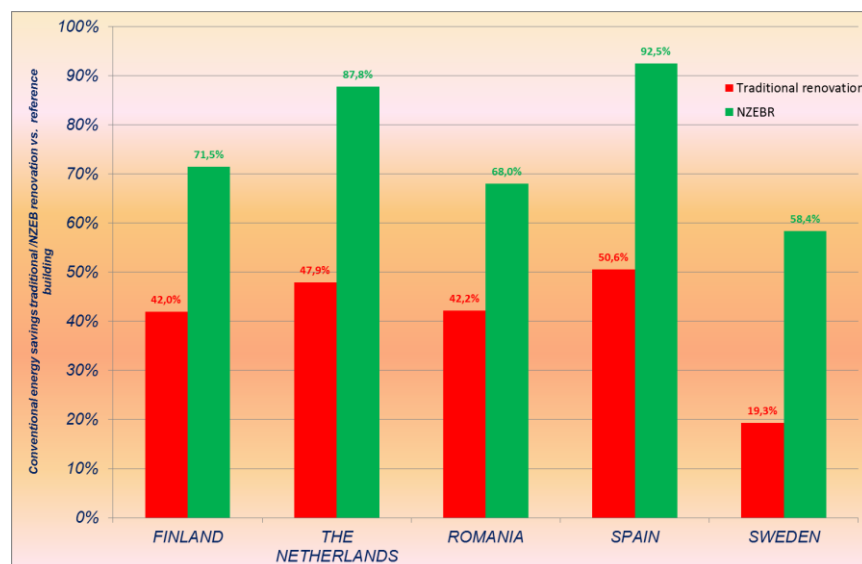


Koordinator:
VTT, Riikka Holopainen
Tel. +358 40 571 0364
riikka.holopainen@vtt.fi

Varför renovera till nära-noll-energinivå?

För att avsevärt minska den konventionella energiförbrukningen i byggnader.

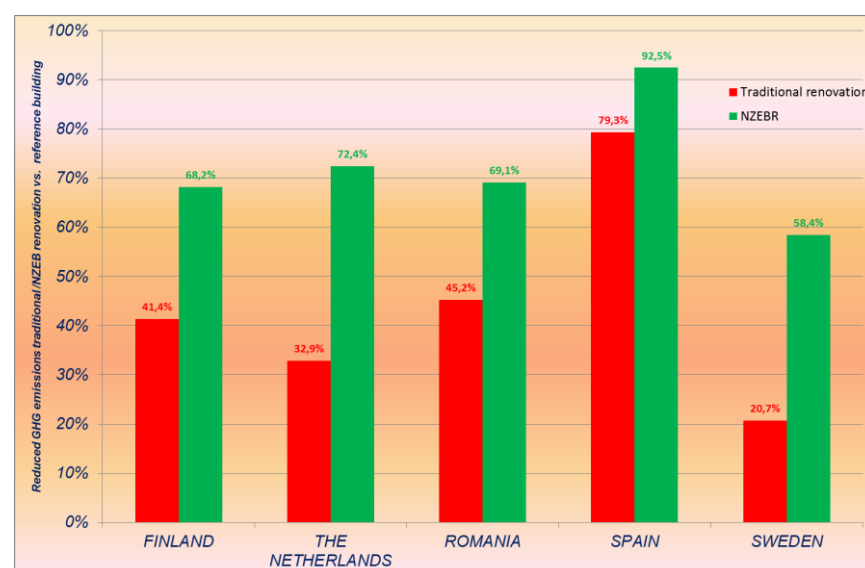
Fallstudier i NeZeR uppskattar energibesparingspotentialen med nära-noll-energi-renovering till ungefär 60-90 % och med traditionell renovering till ungefär 20-45 %.



Fallstudier i NeZeR finns presenterade i NeZeR-rapporterna "Rapport om tekniska och sociala genomförbarhetsstudier" och "Rapport om miljömässiga och ekonomiska fördelar med NZEB jämfört med traditionell renovering".

För att kraftigt minska livscykelutsläppen av växthusgaser från byggnader.

Fallstudier i NeZeR uppskattar potentialen att minska växthusgasutsläppen med nära-noll-energi-renovering till ungefär 60-90 % och med traditionell renovering till ungefär 20-50 %.



Enligt fallstudier genomförde i NeZeR är de totala utsläppen av växthusgaser (för energi och material) under 30 års drift lägre efter en nära-noll-energi-renovering än efter en traditionell renovering, i alla partnerländer.

För att öka fastighetens värde, byggnadens livslängd och för att säkerställa rimliga boendekostnader på lång sikt.

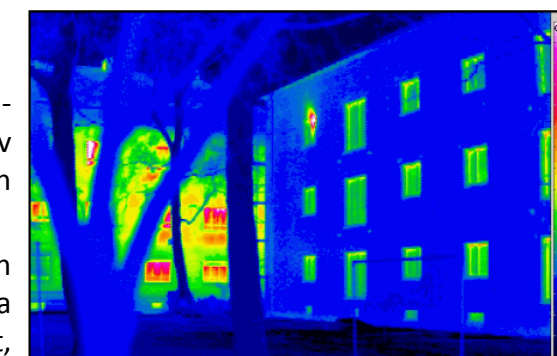
- Ökning av återförsäljning och bruksvärden genom lägre energikostnader, bättre inomhusklimat och högre energiklass



Enligt den ekonomiska utvärderingen av fallstudierna i NeZeR är nära-noll-energi-renovering av byggnader inte alltid ekonomiskt genomförbart för ägarna, givet dagens prisnivåer för byggnadsrenovering och hushållens energiförbrukning. Det finns däremot goda möjligheter för kostnadsminskningar i NZEBR genom teknik- och processförbättringar och när en högre marknadsvolym uppnås. Omvärderingar av byggnader ökar också den ekonomiska lönsamheten.

För att förbättra komfortnivån.

- Välisolerad och lufttät konstruktion, minimerade köldbryggor och energieffektiva fönster minskar känslan av drag och temperaturvariationer under dagen och året, och externa buller från omgivningen.
- Ett välfungerande ventilationssystem i hemmet och fastigheten kan minska uppvärmningskostnaderna, öka boendekomforten genom att minska risken för lukt, kalldrag, fukt- och mögelskador och ger dessutom en möjlighet att justera ventilationshastigheter i enlighet med behoven



Förbättrad komfort och bredare sociala och hälsomässiga fördelar ökar lönsamheten i nära-noll-energi-renoverings ur ett samhällsperspektiv.

Mer information finns i följande NeZeR-projektrapporter

Rapport om teknisk och social genomförbarhet utvärderar och analyserar möjligheterna att uppnå NZEBR och sprida förnybara energikällor för de identifierade bostädernas typologier och tillhörande sociala aspekter i partnerstäderna

Förslag på relevanta ekonomiska incitament och andra styrmedel för att stödja NZEBR presenterar den aktuella situationen med avseende på ekonomiska incitament i Finland, Sverige, Nederländerna, Rumänien och Spanien för att stödja nära-noll-energi-renovering och definierar de största hindren och föreslår nya stimulansåtgärder.

Rapport om miljömässiga och ekonomiska fördelar med NZEBR jämfört med traditionell renovering visar de miljömässiga fördelarna med NZEBR med hjälp av livscykelanalys (LCA) medan de ekonomiska fördelarna av NZEBR analyseras med hjälp av livscykelkostnader (LCC) och kostnads- och nyttoanalys (CBA) metoder.