



**Syv myter om
nearly zero energy
bygninger**





Myte nr. 1:

Der er ikke stor interesse for bæredygtige boliger

Myte nr. 2:

Lufttætte boliger har dårligt indeklima

Syv myter om nearly zero energy bygninger

Hos ROCKWOOL mener vi ikke, at du behøver at gå på kompromis med forretningsgrundlaget eller økonomien, når du bygger nearly zero energy bygninger. I stedet bør du fokusere på at nedbringe energiforbruget og skabe en bæredygtig fremtid.

Disse mål har allerede stor opmærksomhed blandt boligejere, lokale myndigheder og i EU, der har sat et mål om, at alt nybyggeri skal være næsten energineutralt i 2020.

Alligevel er der mange misforståelser omkring bæredygtige boliger. I denne guide ser vi på nogle af disse myter for at vise, at du ikke behøver at gå på kompromis, når du bygger bæredygtige boliger. Det gælder især i forbindelse med Rockzero – det banebrydende nye vægssystem, der integrerer de naturlige fordele ved stenuldsisolering i boligens konstruktion. Et system der vil revolutionere den måde, vi bygger boliger på.

Sandheden:

Tallene viser et andet billede. Bæredygtige boliger opfattes i stigende grad som attraktive. En undersøgelse lavet af Dansk Byggeri viser, at et godt energimærke påvirker boligens salgspris positivt; jo bedre energimærke, jo højere pris kan boligejeren få for sin bolig.¹ Samtidig kræver bygningsreglementet højere standarder for energieffektivitet, og disse krav bliver håndhævet. Det vil med tiden føre til, at energieffektive boliger bliver standarden. Det kan meget vel være, at de traditionelle aktører inden for byggeriet dominerer i dag, og at de har fordele i markedet, fordi de er veletablerede og samtidig opfattes af forbrugerne som bæredygtige aktører.

Ifølge Dansk Byggeris analyse er den gennemsnitlige gevinst ved at forbedre boligen med bare én energiklasse omkring 50.000 kroner

Sandheden:

Lufttæthed er en forudsætning for at opnå høj energieffektivitet og er et krav i bygningsreglementet. Men en lufttæt bolig betyder ikke, at det føles "som at leve i en plastikpose", som nogle antyder. Med Rockzero opnår du en lufttæt bolig samtidig med at bygningen kan ånde takket være systemets opbygning.

I en bæredygtig bolig sørger moderne ventilation for, at der kommer frisk luft ind i boligen, og at den indelukkede luft kommer ud. Utilstrækkelig ventilation kan være den primære årsag til dårligt indeklima i enhver bygningskonstruktion, uanset om den er lufttæt eller ej.

Rockzero vægssystemet er, på grund af stenuldsisoleringen, med til at forbedre indeklimaet yderligere. Den holder på varmen, mens den leder fugten ud på en naturlig måde. Der er ikke organisk materiale i vores stenuldsisolering, og derfor mindskes risikoen for svamp, mug og især råd betydeligt. Det giver et sundt og behageligt indeklima i bygningen.

¹ Byggeriets Energianalyse 2017: https://www.danskbyggeri.dk/media/24229/final_byggeriets-energianalyse_samlet_net_2017.pdf



Myte nr. 3:

Alle isoleringsmaterialer giver forudsigelige resultater

Myte nr. 4:

Bæredygtige boliger er generelt dyrere

Myte nr. 5:

Solenergi og vindmøller giver bedre økonomi og lavere miljøpåvirkning

Sandheden:

Energieffektiviteten kan beregnes for alle bygninger, men i praksis lever den kun sjældent op til forventningerne. Her bidrager både isoleringsmaterialerne, bygningens opbygning og kuldebroer til unøjagtigheder.

Disse problemer forekommer ikke med Rockzero. Det har indbygget lufttæthed uden kuldebroer. Det giver den bedst mulige energieffektivitet, og performer som kalkuleret. Vigtig at fremhæve er også at Rockzero vægsystemets bærende dele er baseret på vores naturlige stenuldsisolering hvilket garanterer lang levetid og formstabilitet i konstruktionen. Derfor forringes energieffektiviteten i et Rockzero hus ikke iløbet af bygningens levetid.

Sandheden:

Det kan muligvis koste mere at bygge en bæredygtig bolig, afhængigt af konstruktionen. Undersøgelser viser en meromkostning på 3-13 %², hvilket af og til kan være billigere end en omfattende energirenovering af eksisterende boliger. Gennem boligens levetid vil en bæredygtig bolig dog koste betydeligt mindre. Et energieffektivt design kan spare op til 80 %³ af driftsomkostningerne gennem bygningens levetid.

Et energieffektivt design kan spare op til 80 % af en bygnings driftsomkostninger

Når man har forudsigelige, lave energiomkostninger i årtier ud i fremtiden, begynder vi at se på boligens samlede levetidsomkostninger på en helt anden måde. Brugen af langtidsholdbare materialer reducerer også de langsigtede vedligeholdelsesomkostninger. Og forbrugere opfatter de lave samlede ejeromkostninger som meget attraktive – og det giver dig mulighed for at øge fortjenesten og afkastet på investeringen.

Sandheden:

Bæredygtigt design kan ikke sammenlignes med den omfattende brug af solpaneler og vindmøller. De genererer vedvarende energi, men løser ikke de grundlæggende problemer ved den lave energieffektivitet i boligens konstruktion. Med Rockzero bliver boligen superisoleret med nearly zero energy-egenskaber lige fra begyndelsen. Den unikke isoleringsevne sikrer at der ikke skal kompenseres med solceller for at overholde kravene til lavenergiklassen – og det er bedre at spare en kilowatt-time energi end at skulle lave den.

Rockzero vil også levere de ønskede resultater i årtier, og ved slutningen af produktets levetid kan materialet genbruges i det uendelige. Det bidrager til en perfekt cirkulær økonomi i byggebranchen.

² Undersøgelser foretaget af Bolius, hvor der selvfølgelig tages forbehold for beliggenhed da grunde og hus varierer i pris alt efter geografisk placering. (<https://www.bolius.dk/renovering-eller-nedrivning-hvordan-traeffer-du-det-bedste-valg-44647/>)

³ Notat af 21. juni 2016 fra Energistyrelsen





Myte nr. 6:

Risikabelt at bygge med nye materialer og teknikker

Myte nr. 7:

Der er ingen designfrihed

Sandheden:

At bygge med Rockzero vægssystemet bygger på allerede kendte teknikker og arbejdsgange. Det isolerende stenuldsmateriale, som er kernen i produkterne, har været brugt i mange årtier og er en af verdens ældste, og mest almindelige ressourcer.

Den revolutionerende søjlekonstruktion i Rockzero vægssystemet integrerer stenuldsisolering med en forholdsvis lille mængde stål. Denne konstruktion giver høj bæreevne – op til halvanden etage højt – samtidig med, at den er termisk effektiv. Vores komponenter er hurtige at samle, og når du bygger med dem, bruger du kendte, traditionelle byggemetoder, uden krav om nye færdigheder og uden ekstra risiko.

Vores erfaring er, at de fleste bygherrer er åbne over for innovationer, der skaber bedre boliger. Brugen af Rockzero og traditionelle byggemetoder vil kunne bidrage til en stigning i udbredelsen af bæredygtigt byggeri, som er til gavn for os alle.

Rockzero bygges med velkendte og traditionelle byggemetoder og kræver ikke specialviden eller særlige færdigheder.

Sandheden:

Bæredygtige boliger kan bygges på mange måder. Rockzero vægssystemet giver arkitekter og designere alle de sædvanlige valgmuligheder til indendørs og udendørs design. Deres kreative visioner kan omfatte en skræddersyet finish med et udvalg af facadeprodukter som foreksempel facadeplader, stenbånd, mursten, træbeklædning etc.

Med Rockzero bliver husets indretning også fleksibel: Det indvendige rum kan udnyttes maksimalt, og bygningen behøver ikke nødvendigvis at vende i en bestemt retning for at opfylde klimaskærmen. Dermed kan du give slutkunden flere spændende muligheder, der kan gøre salgsprocessen mere effektiv og øge overskuddet i din virksomhed.

Oplev Rockzero

Hos ROCKWOOL skaber vi banebrydende, nye metoder til at bygge nearly zero energy bygninger med løsninger som for eksempel Rockzero vægssystemet. Det former fremtiden for økonomiske, langtidsholdbare og bæredygtige boliger.

Få mere at vide om fordelene ved Rockzero i dag.

Besøg rockwool.dk/rockzero eller kontakt vores **konsulenter**

I ROCKWOOL koncernen er vi engageret i at gøre tilværelsen rigere for alle, der oplever vores løsninger. Vores ekspertise danner et solidt grundlag for at håndtere mange af de største udviklinger, man i dag ser inden for bæredygtighed og udvikling. Det gælder blandt andet energiforbrug, støjforurening, brandsikkerhed, vandmangel og oversvømmelser. Vores produktprogram afspejler mangfoldigheden i verdens behov og støtter vores interessenter i arbejdet med at reducere deres eget CO₂-fodaftryk.

Stenuld er et materiale med utallige anvendelsesmuligheder, og det er fundamentet for hele vores forretning. Med over 11.000 engagerede kolleger i 39 lande er vi verdens førende leverandør af stenuldsløsninger, herunder bygningsisolering, akustiske lofter, udvendige beklædningsystemer, løsninger til plantedyrkning, tekniske fibre til industriel brug samt isolering til procesindustri såvel som marine og offshore.

