

BeSmå - Forskningswebbinarium Alternativa grunder för småhus

Göran Berggren
RISE Research Institutes of Sweden





P2021-00258 NY GRUND, TERMISKA MÖJLIGHETER FÖR MINSKAD KLIMATPÅVERKAN

Svensk Trägrundläggning AB

Projektledare Klas Wickman

kWh Mark AB

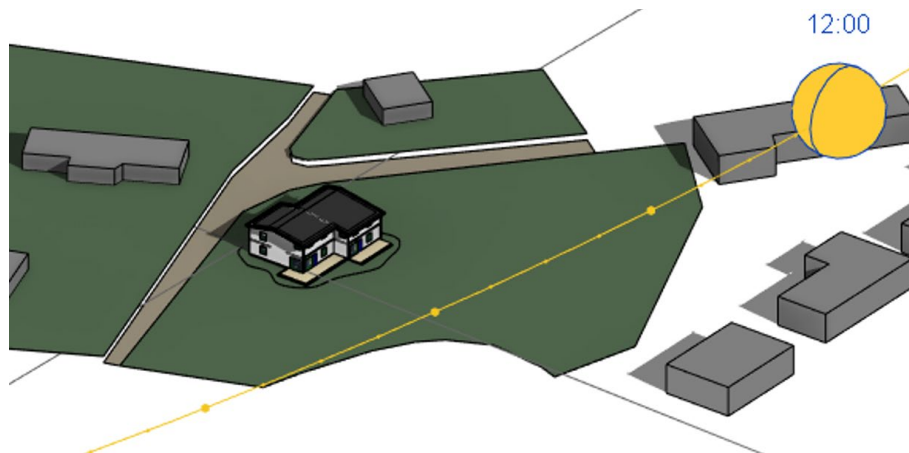
LK Systems AB

TMF

RISE Research Institutes of Sweden

Budget: 1 926 000 SEK

Projekttid: 2022.03 – 2024.12



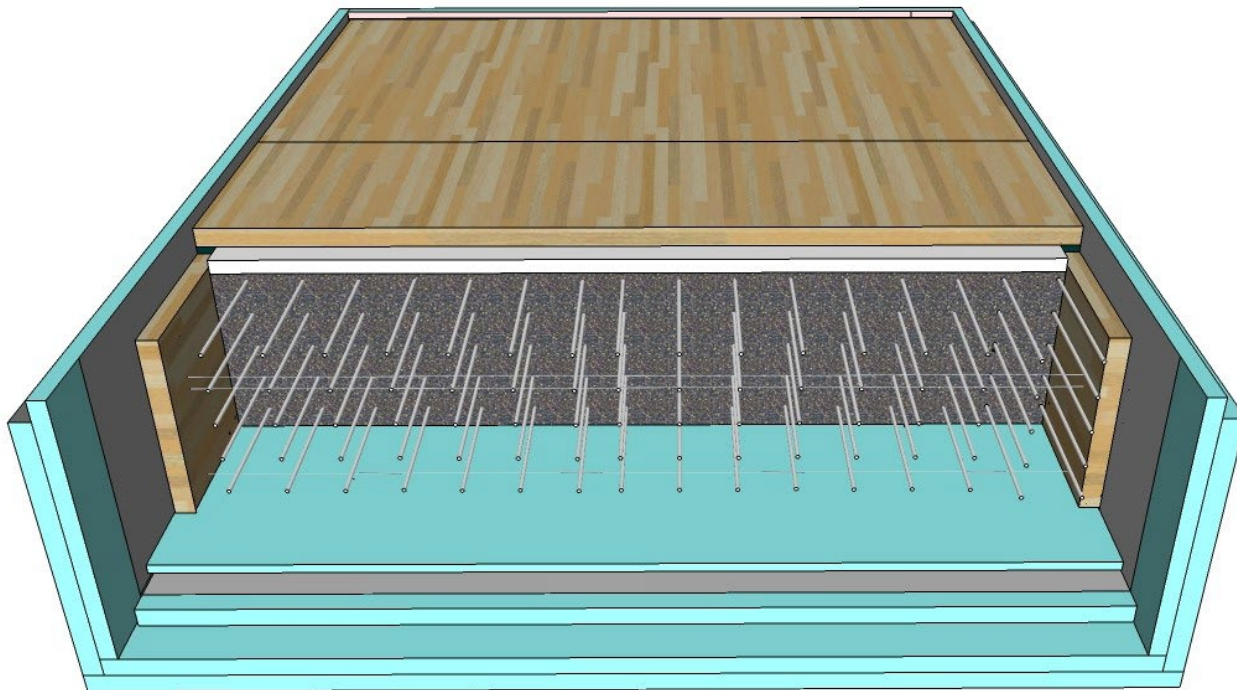


NY GRUND, TERMISKA MÖJLIGHETER FÖR MINSKAD KLIMATPÅVERKAN

Marknaden behöver fler grundläggningsalternativ som minskar klimatpåverkan. I projektet används grundläggningen trä som lagrar biologiskt kol. Träreglar bygger volymen för en termisk massa, här stenmjöl som förses med sektionindelade värmefördelningsrör, allt innanför ett klimatskal som är isoler- och fuktmässigt förstärkt.

Grundläggningen isoleras även mot vistelsezon och kan därigenom fungera som ett aktivt termiskt batteri kombinerat med dess tryckfördelande och bärande egenskaper.

NY GRUND, TERMISKA MÖJLIGHETER FÖR MINSKAD KLIMATPÅVERKAN





NY GRUND, TERMISKA MÖJLIGHETER FÖR MINSKAD KLIMATPÅVERKAN

Lösningen ger nya perspektiv och möjligheter för träbyggandet och ur ett samhällsperspektiv har denna typ av konstruktion stora möjligheter att skapa byggnader som minskar påfrestningarna på elnätet när belastningen normalt är hög.

Möjlighet ges även till att tillvarata lokal elenergi ifrån solceller och termiskt via värmepump maximera byggnadens möjligheter att ta tillvara lokal förnybar energi.



NY GRUND, TERMISKA MÖJLIGHETER FÖR MINSKAD KLIMATPÅVERKAN

Projektet har potential att bidra till att minska byggnaders klimatpåverkan genom att undersöka och utvärdera ett alternativ till traditionell grundläggning av byggnader.

Verifierad grundkonstruktion för Småhus bestående av trä i kombination med ett värmelager.

Kunskap om konstruktionens påverkan på klimatavtryck och energianvändning.

NY GRUND, TERMISKA MÖJLIGHETER FÖR MINSKAD KLIMATPÅVERKAN



NY GRUND, TERMISKA MÖJLIGHETER FÖR MINSKAD KLIMATPÅVERKAN



NY GRUND, TERMISKA MÖJLIGHETER FÖR MINSKAD KLIMATPÅVERKAN



NY GRUND, TERMISKA MÖJLIGHETER FÖR MINSKAD KLIMATPÅVERKAN





NY GRUND, TERMISKA MÖJLIGHETER FÖR MINSKAD KLIMATPÅVERKAN



NY GRUND, TERMISKA MÖJLIGHETER FÖR MINSKAD KLIMATPÅVERKAN



NY GRUND, TERMISKA MÖJLIGHETER FÖR MINSKAD KLIMATPÅVERKAN





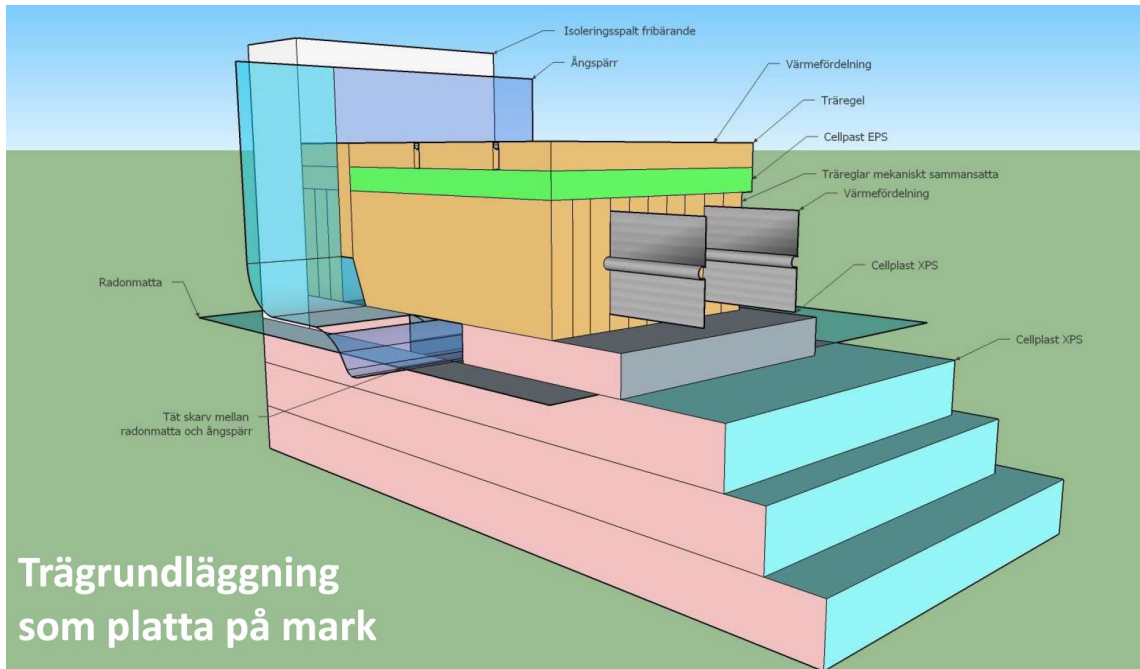
NY GRUND, TERMISKA MÖJLIGHETER FÖR MINSKAD KLIMATPÅVERKAN

Mätningar och beräkningar att göra

- Energi: Förbrukning, Energikälla, Optimering
- Fukt: Träkonstruktion
- Miljö: Belastning, Vinster, Ytterligare potential
- Erfarenheter: Bygget, Utrustning, Teknik

NY GRUND, TERMISKA MÖJLIGHETER FÖR MINSKAD KLIMATPÅVERKAN

Trä i grunden redan 2016 Svensk trägrundläggning AB, RISE och BioInnovation.





NY GRUND, TERMISKA MÖJLIGHETER FÖR MINSKAD KLIMATPÅVERKAN

Trä i grunden nya aktörer

Gretagrunden, Jarle Mosshäll AB i Idre och 3-Visjon AS med fabrik i Drevsjö Norge
Klaragrunden, Klara byggsystem i Båstad

...

Trä i bjälklag under mark 2018

Prov av olika konstruktioner tillsammans med Lindbäcks Bygg och Derome Hus

Göran Berggren

goran.berggren@ri.se
070-698 37 98

Klas Wickman

klas.wickman@gmail.com
070-890 13 16