

Beskrivelse av pilotprosjekt ombygging til blågrønne tak på R5

1. Målsetningen med pilotprosjektet¹

Pilotprosjektet omfatter ombygging av takene på R5 til blågrønne og blågrå tak. Regjeringskvartalet R5 er en kontorbygning oppført i 1996, tvers over gaten fra høyblokka i regjeringskvartalet sentralt i Oslo.

Pilotprosjektet søker å demonstrere hvordan:

- fuktsikker ombygging til blågrønne tak oppnås
- ombygging til blågrønne og blågrå tak kan tilføre brukerne av bygningen tilleggsverdier gjennom eksempelvis rekreasjon, opplevelse, estetikk, biologisk mangfold og læring, Intervjuundersøkelse før og etter.
- ombyggingen kan benyttes i kommunikasjonsarbeid for klimatilpasning av eksisterende bygninger.

2. Innovasjonspotensialet

R5 har enkelte utfordringer med lekkasjer fra taket og inneklimate i de øverste etasjene. Det er derfor på tide å tekke om taket. Det samme er tilfelle for mange tak som Statsbygg forvalter, derfor er det interne «ja tak»-prosjektet satt i gang. «Ja tak» sikter på å få utbedret og forbedret de mange takene til Statsbygg, der takhager, blågrønne tak og andre utnyttelser av takene er aktuelle. I den forbindelse er det ønsket å anlegge et blågrønt tak på R5. Dette kan benyttes som inspirasjon for andre (blå-)grønne tak-prosjekter i fremtiden.

Blågrønne tak er en type grønne tak som er bygget spesifikt i den hensikt å håndtere overvann. Dette innebærer en større kapasitet for vannlagring enn det som behøves for plantenes overlevelse. I likhet med andre grønne tak kan de brukes til å lage estetiske grøntarealer på taket, selv om de ikke kan erstatte ubebygde natur fullverdig.

¹ Om pilotprosjekter i Klima 2050 og generelle retningslinjer for etablering, se Time, B (Ed.) *SFI Klima 2050 / Pilotprosjekter - Retningslinjer for etablering*. Klima 2050 Note 17. Trondheim, 2016.

3. Forsknings spørsmål og forskerinnsetten

Forskerne i Klima 2050 vil bruke ombyggingen av takene på R5 til i studier av risikoforhold, tilleggseffekter og kommunikasjon. Pilotprosjektet vil bidra til tydelighet rundt betingelser for ombygging til blågrønne og blågrå takløsninger.

Arbeidet sorterer under arbeidspakke WP4 *Beslutningsprosesser og virkemidler*, WP2 *Overvannshåndtering* og WP1 *Klimaeksponering og fuktsikre bygninger*. Studier knyttet til ombyggingen vil bli fulgt opp gjennom studentoppgaver og forskerinnsetts fra NTNU og SINTEF.

PhD kandidat Erlend Andenæs, NTNU, er spesielt dedikert til å følge opp byggeprosessen med tanke på risikoforhold inkludert fuktsikker ombygging av takene. Se omtale av PhD prosjektet til Erlend på <http://www.klima2050.no/phd-project-erlend>.

4. Piloteier og deltakernes roller

Piloteier er Statsbygg. Det er i forkant av pilotprosjektetableringen gjennomført en temasamling² med deltagelse fra Finans Norge, Isola, Leca Norge, Multiconsult, NTNU, NVE, Powel, SINTEF og Skanska i tillegg til Statsbygg og spesielt inviterte fra LINK Landskap og Norsk Institutt for bioøkonomi.

Statsbygg søker å involvere partnerskapet i utviklingen av piloten innenfor handlingsrommet gitt i Anskaffelsesforskriften.

5. Finansielle implikasjoner og ansvar

Statsbygg er ansvarlig som piloteier. Innleie av aktører fra partnerskapet i formelle roller gir ansvar som følger rollene.

Klima 2050 dekker forskerinnsetts knyttet til piloten og er ansvarlig for kvaliteten på forskningsresultatene. Eventuell instrumentering må dekkes av Statsbygg.

6. Spesielle publiseringsønsker

Det er i både Klima 2050 og Statsbygg sin interesse at resultatene fra forskningen publiseres bredt og i henhold til Klima 2050s Kommunikasjonsplan³ og Statsbyggs sikkerhetsrutine.

² Andenæs, E: *Temasamling | Blågrønt tak på R5 Regjeringskvartalet*. Klima 2050 Note 73, Trondheim 2019.

³ Kvande, T og Time, B: *SFI Klima 2050 | Kommunikasjonsplan*. Klima 2050 Note 65. Trondheim, 2018