

Optimering af klimatilpasning

Et nyt værktøj til optimering af klimatilpasningsløsninger har været efterlyst af kommuner og forsyninger. Ønsket er et værktøj, som klimamedarbejdere hos kommuner og/eller forsyninger kan anvende selvstændigt og hurtigt til:

- Screening af løsningsmuligheder for klimatilpasning - herunder optimering af tilpasningstiltag for et område (kommune, opland eller del-opland)
- Scenarieanalyse - sammenligning af forskellige tilpasningsplaner med hensyn til effekt og omkostninger



Udfordringerne ved planlægning af klimatilpasning er bl.a., at der er mange løsningsmuligheder at vælge mellem, og at det er kompliceret at lave cost-/benefit analyser for et opland, hvor flere typer løsninger kan komme i spil. Det er så godt som umuligt (eller prohibitivt dyrt) at analysere mange løsningsforslag og finde frem til en optimal sammensætning af løsninger uden et værktøj, som retter sig specifikt mod dette formål.

UCAT - Urban Climate Adaptation Tool er dette værktøj!

Ved hjælp af UCAT vil klimamedarbejderen kunne etablere en overordnet plan med angivelse af det økonomisk set optimale omfang af anvendelse af hver løsningstype for det givne område. UCAT vil samtidig gøre det enkelt og hurtigt at afsøge mange kombinationer af løsninger og at undersøge følsomheden af beregningerne i forhold til udvalgte parametre.





Optimering af klimatilpasning

Den økonomiske optimering tager højde for:

- Skader forårsaget af skybrud – direkte fysiske skader såvel som indirekte og immaterielle skader.
- Omkostninger til klimatilpasning, herunder investering i etablering såvel som driftsomkostninger og omkostninger til fornyelse, når levetiden er overskredet.

Det er også muligt, ved hjælp af UCAT, at medregne besparelser i løsnings-optimeringen – også selv om disse sker et andet sted i oplandet – eller sågar uden for oplandet, f.eks. ved renseanlægget.

UCAT er ikke designet til at frembringe detailplaner f.eks. med angivelse af de præcise placeringer af hver type løsning. For eksempel kan UCAT angive, at der bør etableres 2,3 km klimaveje, men ikke hvilke veje i området, der bør udvælges til dette. Sidstnævnte overlades til efterfølgende detailplanlægning.

En nøgleegenskab ved UCAT er, at applikationen anvender ”bedst tilgængelige data” som input. Herunder vil UCAT kunne bruge ”blue-spot” kort (oversvømmelseskort) fra hvilket som helst simuleringsværktøj baseret på hvilken som helst klimafremskrivning. Enhedspriser, arealanvendelse, skadeskurver, osv. kan også hentes fra mange kilder.

UCAT anvender indbyggede standardværdier (default værdier), såfremt brugeren ikke har specifikke data til den pågældende anvendelse. UCAT vil derfor kunne frembringe de første planer hurtigt og enkelt, hvorefter brugeren kan arbejde videre og frembringe forbedrede planer i takt med at kvaliteten af input-data forbedres. Undervejs kan scenarieanalyser benyttes til at forstå, hvilke input-data, der primært skal bruges ressourcer på at forbedre.

UCAT udvikles af CBMC Group i tæt samvirken med slutbrugerne efter følgende plan:

Fase	Periode	Brugerdeltagelse
Proof-of-concept	mar-maj 2019	Hvidovre Kommune m.fl.
Proof-of-value	sep-dec 2019	Invitation ude
Version 1	jan-maj 2020	Åben
Version 2	jun-sep 2020	Åben

Rapporten fra proof-of-concept fasen, som er gennemført i et projekt for Gate21 med deltagelse af bl.a. Hvidovre Kommune, kan rekvireres ved henvendelse til CBMC Group.

Kommuner, som er interesserede i at deltage i næste fase af projektet, er velkomne til at henvende sig.