

InnoVann – Innovasjonspartnerskap for helhetlig overvannshåndtering i Bærum kommune

Av Therese Holm Thorvaldsen og Torbjørn Friborg

Therese Holm Thorvaldsen (M.Econ) er ansvarlig for bærekraft og innovasjon i Vann og Avløp i Bærum kommune.

Torbjørn Friborg (M.Sc. i Vann- og miljøteknikk) er Fagleder overvann i Envidan.

Summary

The InnoVann innovation partnership has aimed to achieve integrated stormwater management in Bærum municipality. Through close collaboration, Bærum Municipality developed a tool for developing a dynamic cloudburst plan, hydraulic surface modelling and cost-benefit assessments for various stormwater measures. To ensure that stormwater is included more clearly and at an earlier stage in planning and building processes, separate work processes have been developed for zoning plans, building applications and measures in operation, maintenance and upgrading that do not require an application. The aim is to achieve climate adaptation on top of other projects, where the benefits are far lower costs, an increased focus on multi-functionality and water as a resource.

There has been great commitment and participation from various departments in the municipality during the project period, so in addition to new tools, the municipality has created a culture of closer co-operation on stormwater management.

Sammendrag

Innovasjonspartnerskapet InnoVann har hatt som mål at Bærum kommune skal få til en helhetlig overvannshåndtering. Gjennom tett

samarbeid fikk Bærum kommune utviklet et verktøy for utvikling av dynamisk skybruddsplan, hydraulisk overflatemodellering og nytte-kostvurderinger for ulike overvannstiltak. For å sikre at overvann kommer tydeligere og tidligere inn i plan- og byggesaksarbeidet er det utviklet egne arbeidsprosesser for reguleringsplaner, byggesaker og ikke-søknadspliktige tiltak innen drift, vedlikehold og oppgradering. Målet er å få til klimatilpasning på toppen av andre prosjekter, hvor gevinsten er en langt lavere kostnad, et økt fokus på flerfunksjonalitet og vann som ressurs.

Det har vært stort engasjement og deltagelse fra ulike avdelinger i kommunen i prosjektperioden, så i tillegg til nye verktøy har kommunen i løpet av prosessen oppnådd en kultur for tettere samarbeid om overvannshåndtering.

Innledning

Mer styrtregn, befolkningsvekst og fortetting utfordrer kommunenes overvannshåndtering. Kommunene må i større grad legge til rette for å håndtere mer vann på terreng, og det vil påvirke både eksisterende og ny bebyggelse.

For vann og avløp i Bærum kommune er 2016 et tidsskille for fokus på overvann. Det snakkes om et før og etter 6. august 2016.

Styrtregnet rammet østre Bærum, og det ble meldt inn om lag 900 overvannsrelaterte skader etter regnet, som hadde størrelse som et såkalt 200 års regn. Gangstier ble skylt vekk, og kjellere ble fylt med avløpsvann.

Kommunen har arealmyndighet og skal sikre trygge flomveier ved en slik situasjon. Det krever godt underlag, planlegging, samarbeid og forberedelse for å være forberedt på, og sørge for å tilpasse til det nye klimaet. Dette erkjente Bærum, og innsatsen som beskrives nærmere, kommer som en følge av dette.

Problemstillingen tar form

2016-regnet brøytet vei for mer fokus på overvannshåndtering i kommunen. Med midler fra Regionalt forskningsfond hovedstadsregionen skulle Bærum kommune i 2018 se om det var grunnlag for å gjennomføre en innovativ offentlig anskaffelse for gravefri separering av ledningsnett. Metoden for innovative offentlige anskaffelser utfordret kommunen til å lage et behovsdokument.

I prosessen med behov og utfordringsbilde ble det tydelig at problemstillingen var knyttet til økt mengde vann på avveie, grunnet klimaendringer, fortetting og urbanisering. Dette gir utfordringer knyttet til fordrøying og bortledning av vann. En problemstilling som ikke alene lar seg løse med separering av rør. Utfordringsbildet som tegnet seg, gjorde at Bærum løftet blikket fra løsningen om gravefri separering til et større behov om å klare å håndtere mer overvann på avveie. Prosjektet ble derfor omdefinert fra «separering av ledningsnett» til «fremtidsrettet avløps- og overvannshåndtering i fortettete byforsteder».

Kommunen inviterte til dialog med markedet og etterspurte en verktøykasse med tiltak, og metode for utvelgelse av tiltak, for å sikre fremtidsrettet overvannshåndtering. Dialogkonferansen for forprosjektet ble holdt 18. juni 2019, og rundt 100 deltagere fant veien til Sandvika for å høre på kommunens behov og bidra inn med egne tanker og ideer. I etterkant av konferansen fikk alle leverandørene mulighet til å gi innspill til hva kommunen bør etterspørre av

løsninger for å løse overvannsutfordringene i dag og fremover. Det kom inn nærmere 30 innspill, som også ble fulgt opp med en til en-møter med kommunen høsten 2019.

Forprosjektet viste at det er stor interesse for overvannshåndtering i leverandørmarkedet, og at det er mange gode tiltak tilgjengelig på markedet. Utfordringen var at til tross for tilgang på gode tiltak er det noe som hindrer kommunen i å klare ta dette i bruk. Det er behov for et planverktøy og praksis som sikrer god seleksjonsprosess, implementering, drift og vedlikehold av tiltak som allerede finnes. Det var dette Bærum ønsket ta videre, og søkte Innovasjon Norge om midler til et innovasjonspartnerskap.

Innovasjonspartnerskap – mer trøkk på fremtidsrettet overvannshåndtering i Bærum

Bærum kommune fikk innvilget støtte fra Innovasjon Norge til innovasjonspartnerskap innen fremtidsrettet overvannshåndtering. Innovasjonspartnerskap er en anskaffelsesmetode som legger til rette for produkt- og tjenesteutvikling i en samarbeidsprosess mellom kjøper og utvikler/leverandør. Prosedyren brukes ved anskaffelser av løsninger som ikke finnes i markedet fra før. Det ble bevilget 14 millioner til prosjektet, og Lørenskog ble valgt som samarbeidskommune.

Innspillene fra forprosjektprosessen ga mer kunnskap om hvilke utviklingsområder innen fremtidsrettet overvannshåndtering som har mest innovasjonspotensial for Bærum kommune. Denne innsikten, samt resultatene av en tjenstedesignprosess, var med på å definere behovet Bærum kommune gikk ut i markedet med i 2020.

Prosesen frem til utlysning – tidkrevende og verdifull

Med søkelys på «hva får vi mest igjen for å bruke innovasjonspartnerskapsmidlene på» gikk Bærum i gang med å se seg selv i kortene. Hvordan arbeider kommunen med overvannshåndtering? Hva er nå-situasjonen og hvordan ønsker kommunen at arbeidet med overvann skal være? Målet var å få til en fremtidsrettet

overvannshåndtering i fortettete byforsteder som Bærum, og spørsmålet var hva vi mangler for å få til dette.

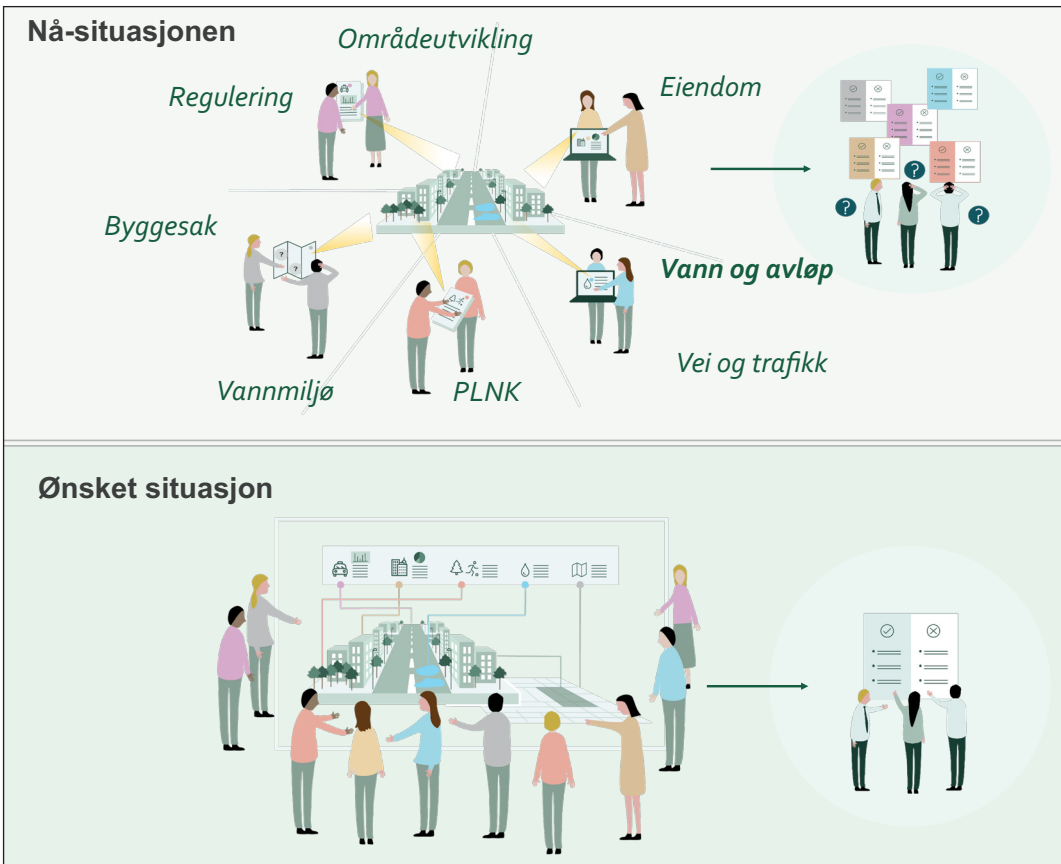
Behov for verktøy, arbeidsprosesser og en ja-kultur for overvannshåndtering

I arbeidet med behovskartlegging var det flere behov som dukket opp. Kommunen hadde behov for å se på vann som en ressurs, få engasjert innbyggere i arbeidet med overvannshåndtering og ikke minst selv gå foran som godt eksempel i den praktiske utførelsen med gode overvannstiltak på terreng. Imidlertid kom det en erkjennelse i løpet av kartleggingsprosessen at for å kunne håndtere overvann best mulig på stedet er første trinn å sørge for gode tverrgående prosesser og et helhetlig beslutningsunderlag for valg som skal tas. Sagt på annen måte, i denne to-trinns-raketten må først trinn en på plass før

trinn to kan virke best mulig. Derfor ble det prioritert å gå videre med behovene knyttet til planlegging for overvann.

Så hvordan foregikk arbeidet med planleggingen for overvann i kommunen? Behovskartleggingen gjennom kartlegging av prosedyrer og rutiner og intervjuer av sentrale medarbeidere i enhetene viste at til tross for at mange enheter i kommunen påvirker hvordan vannet renner, er det vanskelig med dagens lovverk, verktøy og arbeidsprosesser å få til en helhetlig tilnærming.

Funnene fra behovskartleggingen var blant annet stor grad av silotankegang hvor hvert fag tenker mest på sitt, at arbeidet med overvann er fragmentert, ofte nedprioritert og i konflikt med andre interesser. Det hele gjør at overvannshåndteringen blir noe tilfeldig og lite helhetlig. Dette går på bekostning av å få til den fremtids-



Figur 1. Nå-situasjon og ønsket situasjon for arbeid med overvann i Bærum kommune (Ill.: Halogen)

rettete klimatilpasningen som kommunen må ta ansvar for i årene fremover.

For å løse dette ønsket Bærum kommune seg et helhetlig kunnskaps- og beslutningsunderlag for overvannshåndtering, slik at summen av innsatsen i overvannshåndteringen gir den gevinsten som trengs. Kommunen etterspurte derfor et system som skulle sikre bedre beslutningsgrunnlag og understøtte gode prosesser for håndtering av overvann. Et annet viktig poeng var at et verktøy som ikke anvendes i organisasjonen har liten verdi, så det var også et behov å få hjelp til å utvikle tverrfaglige arbeidsprosesser, som tar verktøyet i bruk.

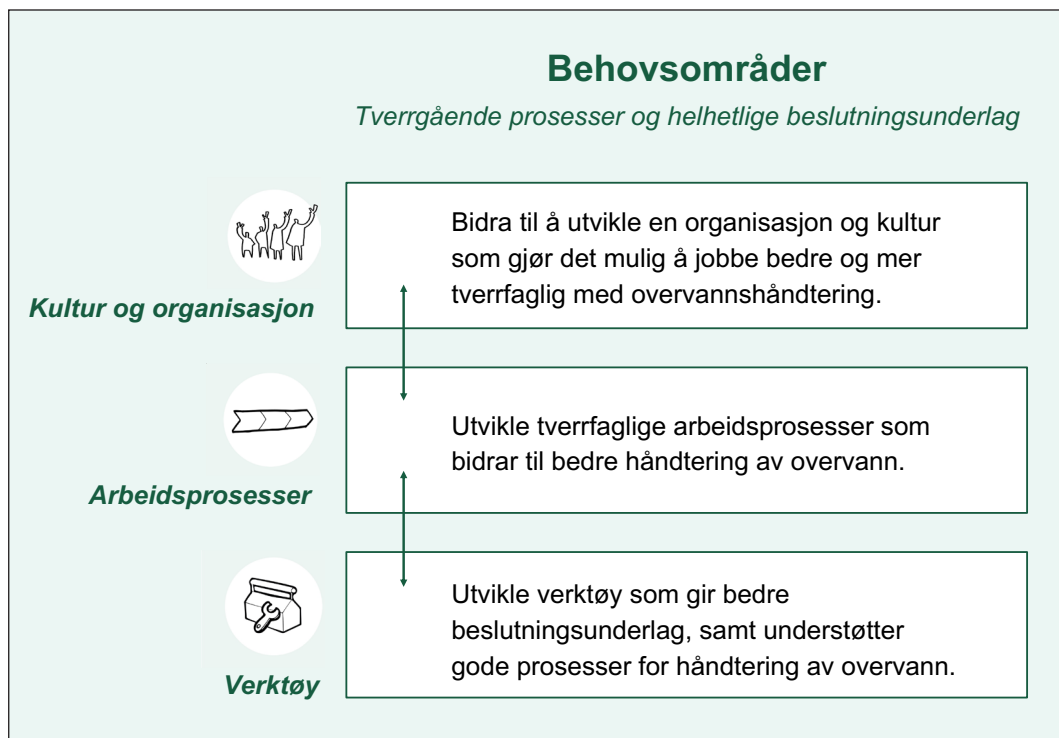
Kultur og organisasjon, altså viljen til å jobbe tverrfaglig med overvann, ble også vektlagt. Overvann renner på tvers av ansvarsområder i flere ulike avdelinger, som vei og trafikk, vann og avløp og natur og idrett, for å nevne noen. Derfor var det viktig at prosessen også klarte å bygge ned skillene mellom avdelinger og etater i kommunen. Dette behovet var Bærum tydelig

på at de måtte jobbe med å løse selv. I ettertid erfarte kommunen at nettopp tverrfaglig deltakelse i prosjektet gjennom hele prosessen bidro i riktig retning til nettopp dette.

Markedet responderer på behovet

Gjennom dialog med markedet våren 2020 fikk kommunen testet ut behovene og fikk et grunnlag som ble beskrevet i konkurransen som gikk ut mot slutten av 2020.

Bærum kommune ønsket tilbydere som kunne levere en helhetlig tjeneste i form av verktøyutvikling, arbeidsprosesser og implementering i organisasjonen. For å få til gode, tverrfaglige konsortier ble det fasilitert en match-making-prosedy for å få bedrifter og forskningsinstitusjoner til å danne konsortier, som skulle innfri på kompetansebehovet som ble etterspurt. Konsortiene ga innspill til kommunen, og deretter skrev de fleste tilbud i konkurransen som ble avholdt første halvdel av 2021.



Figur 2. Oppsummering av behovene Bærum kommune gikk i dialog med markedet med. (Ill: Halogen)

InnoVann – utvikling av løsning med dansk-norsk konsortium

Bærum kommune nedsatte en styringsgruppe for partnerskapet, og en prosjektorganisasjon med medarbeidere fra relevante avdelinger i kommunen. August 2021 kontraherte Bærum kommune et dansk-norsk konsortium ledet av Envidan med SCALGO, SLA, Menon og Aarhus Vand som partnere. Utgangspunktet for utvikling av løsning var å svare ut behovet, men utformingen av løsningen skulle skje i selve prosessen. Denne utviklingsmetoden kalles ofte «trippel diamant» - en metode som åpner opp for innovasjon ved å åpne opp og utforske, for deretter å definere og lukke ulike steg i prosessen.

Gjennom kartlegging, involvering, workshop med innspill og oppgaver, utprøving og testing ble resultatet av utviklingsløpet at kommunen fikk løst behovene sine ved hjelp av samspill mellom verktøy, arbeidsprosesser og dynamiske skybruddsplaner. Dynamiske skybruddsplaner var ikke en del av den opprinnelige bestillingen,

men ble utviklet for at løsningen skulle svare på behovene som helhet.

Dynamiske skybruddsplaner

Skybruddsplaner er ikke et nytt konsept, det ble tatt i bruk i København etter det store skybruddet i 2011, hvor kommunen fikk laget en plan for å minimere skader ved liknende hendelser i fremtiden. Her i Norge har det blitt laget skybruddsplaner for flere kommuner de siste årene, men mange av disse har et stort fokus på hvilke tiltak som skal gjøres for å unngå skadene.

Gjennom arbeidet med InnoVann ble det tydelig at en enklere plan, som identifiserer områder i stedet for konkrete tiltak, ville fungere bedre på lang sikt. På denne måten blir ikke planen låst til konkrete løsninger som skal gjennomføres. I stedet ble det valgt en tilnærming hvor tiltak for overvannshåndtering i størst mulig grad skal knyttes til andre prosjekter. På den måten får kommunen utført klimatilpassning på toppen av andre prosjekter til en lavere merkostnad, i stedet for som selvstendige pro-



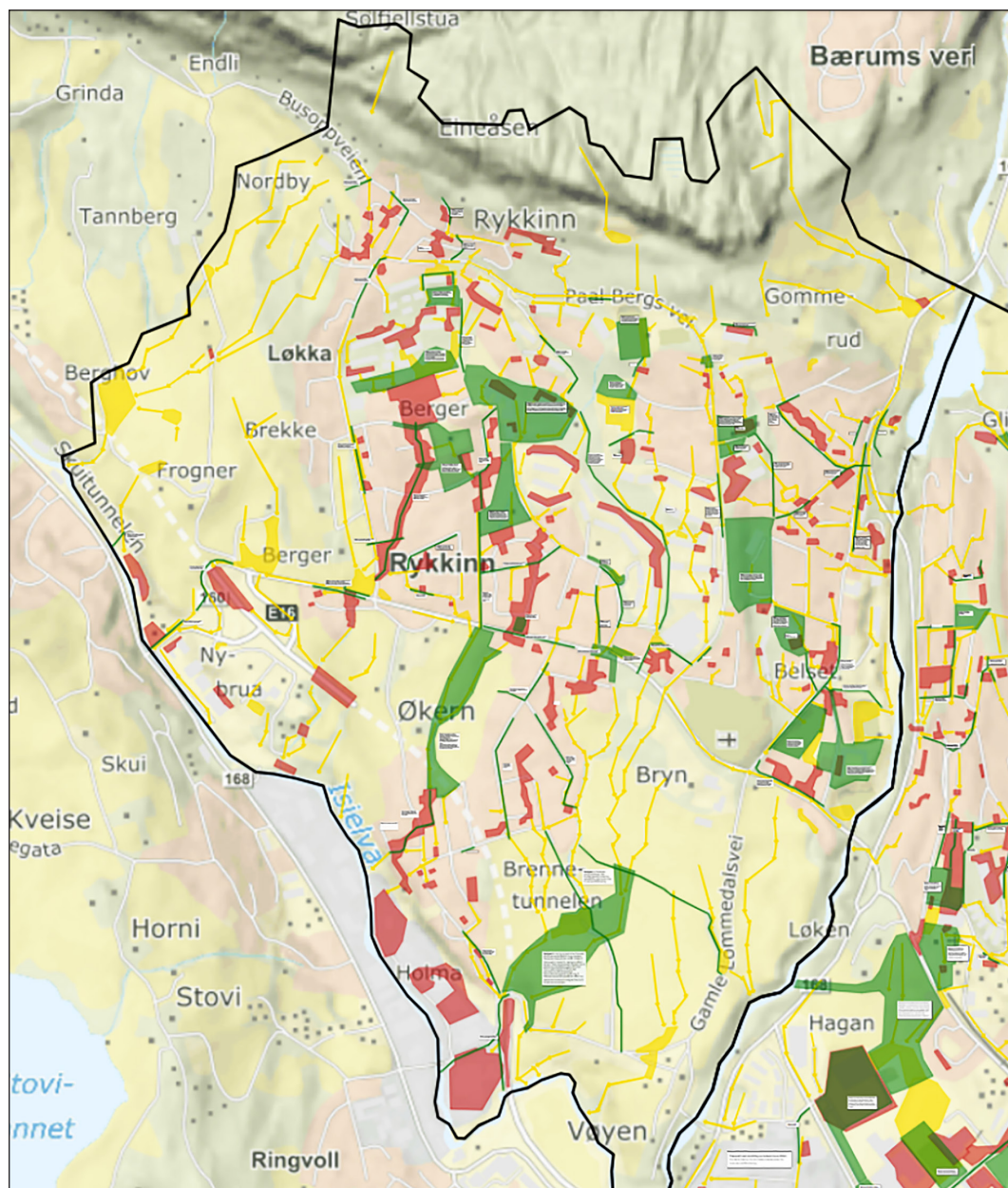
Figur 3. Et utvalg deltakere fra konsortiet: F.v: Tor Morten Øverby Olsen (Envidan), Torbjørn Friborg (Envidan), Lise Anette Breivik (SLA), Morten Rævsbek (SCALGO), Alexander Achton-Boel (Envidan), Thomas Mølhav (SCALGO), Mads Uggerby (Envidan), Therese Holm Thorvaldsen (Bærum kommune), Hans Holtbakk Thoresen (Bærum kommune), Thomas Riis (SCALGO) og Gørill Horrigmoe (Leverandørutviklingsprogrammet)

sjekter med behov for fullfinansiering. Det blir også på denne måten lettere å tenke flerfunksjonalitet inn i arealbruken, som er viktig ettersom det er mange gode formål som kjemper om de samme arealene.

Navnet *dynamiske skybruddsplaner* ble valgt for å skille denne typen skybruddsplan fra andre

planer som fokuserer på tiltaksplanlegging. Formålet med planen kan grovt sett deles inn i to:

- Hindre etablering av nye problemer ved utbygging i utsatte områder eller negativ påvirkning på flomveier
- Sikre at muligheter for overvannshåndtering implementeres i kommende prosjekter



Figur 4. Eksempel på skybruddsplan for et delområde i Bærum kommune

Det er et mål at planen skal være enkel å forstå, og det ble derfor valgt en "trafikklysmodell" for markering av de ulike områdetypene:

Problemområder (røde) er områder med forventet skade eller uakseptabel høy risiko som følge av oversvømmelse ved ekstremregn (overvann). Til å identifisere problemområdene brukes NVEs anbefalte kriterier for overvannsrisiko, som blant annet tar hensyn til skade på bygninger, forsinkelser i trafikken og fare for liv og helse (NVE, 2022).

Det gjøres ikke en prioritering av problemer. For de fleste områder vil kostnadene ved nødvendige overvannstiltak bli lavere om tiltakene kan kombineres med andre prosjekter, noe som gjør en større del av prosjektene samfunnsøkonomisk lønnsomme. Selv om det tar lang tid vil dette være en måte å løse problemene ett etter ett, gjennom en gradvis gjennomføring av små prosjekter.

Denne strategien utelukker likevel ikke at det i noen områder vil være økonomisk lønnsomt å gjøre klimatilpasning uten å vente på andre prosjekter, og da bør problemene tas tak i med det samme – om mulig.

Oppmerksomhetsområder (gule) er områder hvor det i dag renner eller samler seg mye vann ved ekstrem-regn, men det forventes ikke skade i disse områdene. Likevel kan endringer i overflaten i disse områdene bety at man endrer på strømningsretning eller fordryningsvolumer og dermed potensielt utsetter andre områder for økt oversvømmelsesrisiko. Flomveier og lavpunkter uten skade vil dermed typisk være oppmerksomhetsområder.

Mulighetsområder (grønne) er områder og traseer som har et potensiale for å håndtere overvann ved sky-brudd. Hvilke muligheter og overvannstiltak som er aktuelle for å løse eller redusere problemer med oversvømmelse vurderes i forbindelse med tiltaksutvikling i det aktuelle området.

For å identifisere mulighetsområdene holdes det en tverrfaglig workshop for hvert planområde hvor deltakerne presenterer sine planer fra sitt fagområde, og disse sees i sammenheng med problem- og oppmerksomhetsområder utpekt

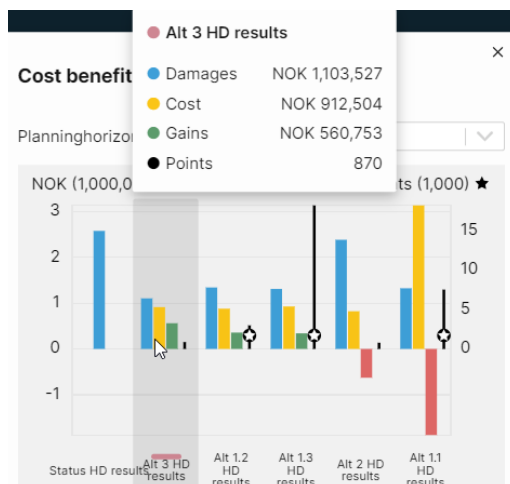
fra flomanalysen. Noen mulighetsområder vil være store og diffuse, f.eks. områder som skal transformeres. Det vil da være naturlig å tenke bredt rundt mulighetene ved regulering av området. Andre mulighetsområder mer spesifikke, som veiareal eller et grøntområde. Dersom det allerede er tenkt på et tiltak kan det legges inn i planen som et område på lik linje med mer åpne muligheter.

For å kunne jobbe effektivt og konsentrert, ble Bærum delt opp i flere nedbørsfelt. Mulighetsworkshoper ble holdt med fokus på ett og ett nedbørsfelt. Det ble først laget en skybruddsplan for hvert nedbørsfelt, som deretter ble samlet til én felles plan for hele den tettbebygde delen av kommunen. Saksbehandlere trenger derfor ikke kunnskap om hvilket nedbørsfelt tiltaket ligger i for å kunne slå opp i skybruddsplanen.

Verktøy

Verktøyene i prosjektet er en videreutvikling av det internettbaserte programmet SCALGO Live. Programmet er mye brukt av kommuner og rådgivere i arbeidet med klimatilpasning, med over 20.000 brukere i 9 land. Gjennom InnoVann ble det utviklet funksjonalitet for å gjøre hydrodynamiske analyser, gjennom et partnerskap med det australske selskapet TUFLOW. Ved å koble nedbørshendelser med terrengdata kan man analysere vanndybder, vannhastighet og dybdeintegreert hastighet over tid. Dette har gitt Bærum kommune et bedre grunnlag for å kartlegge risiko relatert til overvann.

I tillegg er det utviklet et verktøy for å kunne beregne skadepotensialet ved oversvømmelse i et område med utgangspunkt i de hydrodynamiske analysene. Dette gir en oversikt over skadekostnad for hver bygning for ulike nedbørshendelser. Videre kan man nå utvikle "tiltak" i modellen, for så å beregne effekten av tiltaket med kost-nytte analyser. Tiltakenes kostnad defineres, og ved hjelp av verktøyet kan man regne på reduksjon/økning i skadekostnad mot eksisterende situasjon for området. Dette gjør at Bærum kommune nå er i stand til å vurdere den samfunnsøkonomiske nytten ved klimatilpasning i prosjektene sine.



Figur 5. Eksempel på kost-nytte-analyse i SCALGO Live

Arbeidsprosesser

Et nytt verktøy, uansett hvor brukervennlig det er, har liten eller ingen verdi om det ikke implementeres i organisasjonen på en fornuftig måte. Underveis i prosjektet ble det derfor jobbet mye med arbeidsprosessene for overvannshåndtering i kommunen. Når og hvordan skal overvann vurderes i ulike saksforløp? Dette var tema på workshops, og det ble hentet inspirasjon fra Danmark om hvordan regnvannsdiskonteringsplaner anvendes i arbeidet med planer og byggesaker.

En oppdatert kartlegging av hvordan overvann kommer inn i plan- og byggesaksarbeidet resulterte i en «innsikt-rapport». Denne innsiktsdelen av prosessen ble viktig for at konsortiet kunne danne seg et tydelig bilde av gjeldende rutiner, roller og kultur rundt overvann i Bærum kommune. Funn ble lagt frem i ulike avdelinger i kommunen, og nye innspill og endringer ble ivarettatt gjennom tverrfaglige samlinger. Målet var å få inn input og gode diskusjoner om hvordan Bærum kommune i fremtiden skal arbeide mer integrert med overvann ved hjelp av det nye verktøyet.

Etter nærmere analyse og kobling til verktøysutviklingen ble det laget en «Utsikt-rapport», som skisserte i detalj arbeidsprosesser for hvordan overvannshåndtering generelt, og vurdering av tiltak ut fra den dynamiske sky-

bruddsplanen spesielt, skal vurderes. Det ble laget tre arbeidsprosesser; en for reguleringsplaner, en for byggesak, og en for drift-oppgradering og vedlikehold.

I arbeidsprosessene er det tydeliggjort når og hvordan overvann skal være et tema i møter og utredninger, allerede fra tidlig i prosjektforløpene. Ansvaret er fordelt på ulike roller, her er det brukt inndeling i politikere, forslagsstiller, ansvarlig enhet i kommunen, og andre relevante enheter.

Det arbeides nå i 2024 med å implementere arbeidsprosessene i organisasjonen, i tillegg til at det utarbeides en arbeidsprosess for Eienomsavdelingens prosjekter.

Anskaffelse og kompetanseløft i kommunen

Innovasjonspartnerskapet InnoVann ble avsluttet i juni 2023, og i oktober 2023 anskaffet Bærum kommune løsningen som var utviklet. For å sikre implementeringen av InnoVann i kommunen fikk Bærum mot slutten av 2023 på plass to stillinger med spesielt ansvar for overvann.

I Bærum kommune er det Vann og avløp som har sektoransvar for overvann. **Reidar Kveine** ble ansatt høsten 2023 som fagansvarlig for overvann i Vann og avløps planavdeling. Han kom fra samme avdeling som prosjektleder, og har tidligere også jobbet mye med overvann i kommunen. Han skal i den nye rollen utvikle og oppdatere skybruddsplanene. Det vil også være han som kommer med uttalelser i forbindelse med overvann til reguleringsplaner, byggesaker, og ikke søknadspliktige tiltak kommunen ønsker gjennomført.

For å sikre tverrfaglighet og for å få til en god implementering av både prosesser og verktøy har Bærum også fått på plass en stilling som overvannskoordinator.

Elin Horn kommer fra avdeling Park, landbruk, natur og kulturvern, og vil med sin kompetanse fra det arbeidet, kjennskap til kommunen og bakgrunn som landskapsarkitekt supplere overvannsfeltet. Hun vil være ansvarlig for at det kommer inn koordinerte innspill til



Figur 7. Reidar Kveine, fagansvarlig overvann, og Elin Horn, overvannskoordinator. (Foto: Tom Atle Bordevik)

overvannshåndtering i regulerings- og byggesaksarbeidet og holde i overvann som tema på tvers av avdelingene.

Hva nå? Foreløpige gevinster og veien videre

Utviklingsprosjektet ble avsluttet juni 2023. I løpet av prosjektperioden har InnoVann fått mye oppmerksomhet, både internt i kommunen og eksternt, gjennom innlegg på konferanser og seminarer, og gjennom redaksjonell omtale. Det har vært stilt store forventninger til prosjektet fra begge hold, og all egeninnsats som er lagt ned i prosjektet vitner om at arbeidet med overvannshåndtering blir tatt på alvor i Bærum kommune. Det har vært villighet til å se seg selv innenfra, akseptere at det er et forbedringspotensial og komme med forslag til nye, gode løsninger. Kultur og organisasjon måtte kommunen selv arbeide med, og har gjort, men har fått god drahjelp fra utviklingsforløpet med mye involvering, testing og utprøving, innspill og diskusjon.

Løsningen ble anskaffet i oktober 2023, og Bærum fortsetter arbeidet med å utarbeide dynamiske skybruddsplan for hele kommunen. Det er pr. februar laget planer for 7 av i alt 9 nedbørsfelter, og fremdriften legger opp til ferdigstilling av samtlige planer i april 2024.

Utarbeidelse av skybruddsplanene har ført til et stort, tverrfaglig engasjement rundt mulighetsområder og oppmerksomhet rundt problemområder. Nettopp den tverrfaglige tilnærmingen oppleves som et suksesskriterium. Workshopene har vært en arena for å dele informasjon om kommende prosjekter, på tvers av avdelinger. Det er ikke et mål å sitte på en total oversikt over hvert spadetak, men det er en stor fordel å være klar over hverandres prosjekter. Ved at mulighetsområder synliggjøres i den dynamiske skybruddsplanen får flere en visuelt enkel oversikt over kommende planer, og det kan tenkes mer helhetlig rundt sambruk av areal, flerfunksjon og klimatilpasning. På den måten kan kommunen få mer klimatilpasning til for pengene.

Deltagerne melder tilbake at workshopen er viktig for dem fordi det gir dem tid til å sette seg ordentlig ned og forstå problemene, samtidig som de får komme med innspill til hvilke områder og prosjekter som kan benyttes til å løse problemene fremover. Denne kunnskapen opplever de som viktig å ta med seg inn i sine prosjekter, og noen har også tatt med seg flere kollegaer på neste workshop - på eget initiativ. Det at de har fått påvirke planen har gitt økt følelse av eierskap til produktet.

Skybruddsplanen er nå tilgjengelig for saksbehandlere i Bærumskart (kommunes kartvektøy). Dette gir enkel tilgang til resultatet, på samme sted som saksbehandlere normalt finner informasjon. Skybruddsplanen inkluderes også som en del av tiltaksanalysen ved byggesak og reguleringsplanarbeid. Derfra skal den så anvendes inn i plan- og byggesaksarbeidet i kommunen, både gjennom arbeidsprosessene og gjennom at den oversendes forslagsstiller som en del av situasjonsbeskrivelse for området som prosjekter faller inn under.

Arbeidsprosessene for hvordan den nye InnoVann-funksjonaliteten i verktøyet skal

brukes i reguleringssaker, byggesak og drift, oppgradering og vedlikehold er nå under implementering, og det er allerede høstet god erfaring med underlagene. I konkrete saker har Eiendom og Vei (sykkelprosjekter) koblet på overvannsressurser tidligere i prosessen enn før, og det har blitt dialog om hvordan overvannet bør løses, og de grep som skal tas. Målet er å få mest mulig klimatilpasning ut av arealendringene som prosjektene forårsaker.

Flere i reguleringsavdelingen løfter frem at det nye underlaget (skybruddsplan og flomanalyser) gir bedre dialog med forslagsstillers konsulenter om mulige løsninger. Det er ressurs effektivt både for kommunen og for forslagsstiller at beste løsning kommer på bordet så tidlig som mulig. Når det er sagt er det fremdeles mye som skal løses, og mye som gjenstår før arbeidsprosessene er helt innarbeidet i relevante avdelinger.

Ny kunnskap åpner også opp for nye spørsmål og nye tanker og behov. For eksempel spørsmål om hvordan denne merkostnaden til klimatilpasning skal finansieres. Hvordan skal kommunen sikre best mulig resultat for areal-

anvendelse og klare å se klimatilpasning i sammenheng med reduksjon i utslipp av klimagasser? Det er mange gode formål, og hvordan skal man prioritere mellom disse på et begrenset areal? Hvilke kommunale plandokumenter og temaplaner trumfer hverandre?

Kommunens arbeid med overvannshåndtering vil påvirke innbyggere og utbyggere. Gjennom arbeidsprosesser vil utbyggere og forslagsstillere få tilgang til skybruddsplan og få tydelige føringer fra kommunen. Kommunen ønsker å være åpen om underlag og datagrunnlag, og det vurderes hvordan skybruddsplanen skal tilgjengeliggjøres for alle. Kommunen er pr. februar 2024 i prosess med å ansette en kommunikasjonsrådgiver som blant annet vil jobbe med kommunikasjon ut til innbyggere.

Overvannshåndtering i et klima i endring er en utfordring som mange kommuner opplever, så en av målsetningene var å utvikle en løsning som ikke bare kommer Bærum kommune til gode. For å sikre tilpasning til mindre kommuner var Lørenskog med i innovasjonspartnerskapet som samarbeidskommune. Videre tok flere større kommuner oppsjon på å anskaffe



Figur 8. På workshop om mulighetsområdene har det vært stort engasjement og høyt under taket. (Foto: Tom Atle Bordevik)

løsningen når den var utviklet. Pr i dag har både Lørenskog og Lillestrøm anskaffet løsningen, og det er stor interesse fra flere andre storbykommuner. Leveransen av innovasjonspartner-skapet vil utvilsomt komme kommune-Norge til gode, og Bærum kommune er stolt av å ha vært en viktig bidragsyter og premissgiver i dette arbeidet, sammen med et solid norsk-dansk konsortium på utviklersiden.

Konklusjon

Innovasjonspartner-skapet har gjort det mulig for Bærum kommune å få løst behovene for å kunne drive en helhetlig og fremtidsrettet overvannshåndtering i kommunen. Bærum ser derfor tilbake på en god, nyttig og vellykket prosess, fra innvilgelse av søknad i 2019 til mottak av leveranse i juni 2023 og videre inn i fremtiden ved bruken av løsningen og implementering i det daglige arbeidet. Arbeidet har satt sine spor i Bærum kommune. Det har gitt en mer tverr-

faglig samhandling rundt overvann, ny funksjonalitet i et verktøy kommunen kan bruke selv, og arbeidsprosesser for overvannshåndtering i ulike prosjektnivåer som skal implementeres i organisasjonen.

Alt i alt ser de involverte i Bærum tilbake på en lærerik og nyttig prosess, som i tillegg til å løse de definerte behovene har ført til en økt forståelse for overvannets betydning inn i prosjektene, og en kultur for tverrfaglig arbeid om dette anliggende. Vannet går på tvers av ansvarsområder i en kommune, og kommunen er nå i stand til å håndtere det på best mulig måte, til det best for innbyggerne. Vi har verktøy og prosesser til å sikre planlegging av trygge flomveier, og til å få til mest mulig klimatilpasning for pengene gjennom de prosjektene som gjennomføres i kommunen.

Kombinasjonen av verktøy, arbeidsprosesser og en dynamisk skybruddsplan har vist seg å gi større effekt enn elementene hver for seg.

