

Vedlegg C

Bærum kommune

Fremtidsrettet overvannshåndtering

Sluttrapport: Behovskartlegging og markedsdialog

Bakgrunn



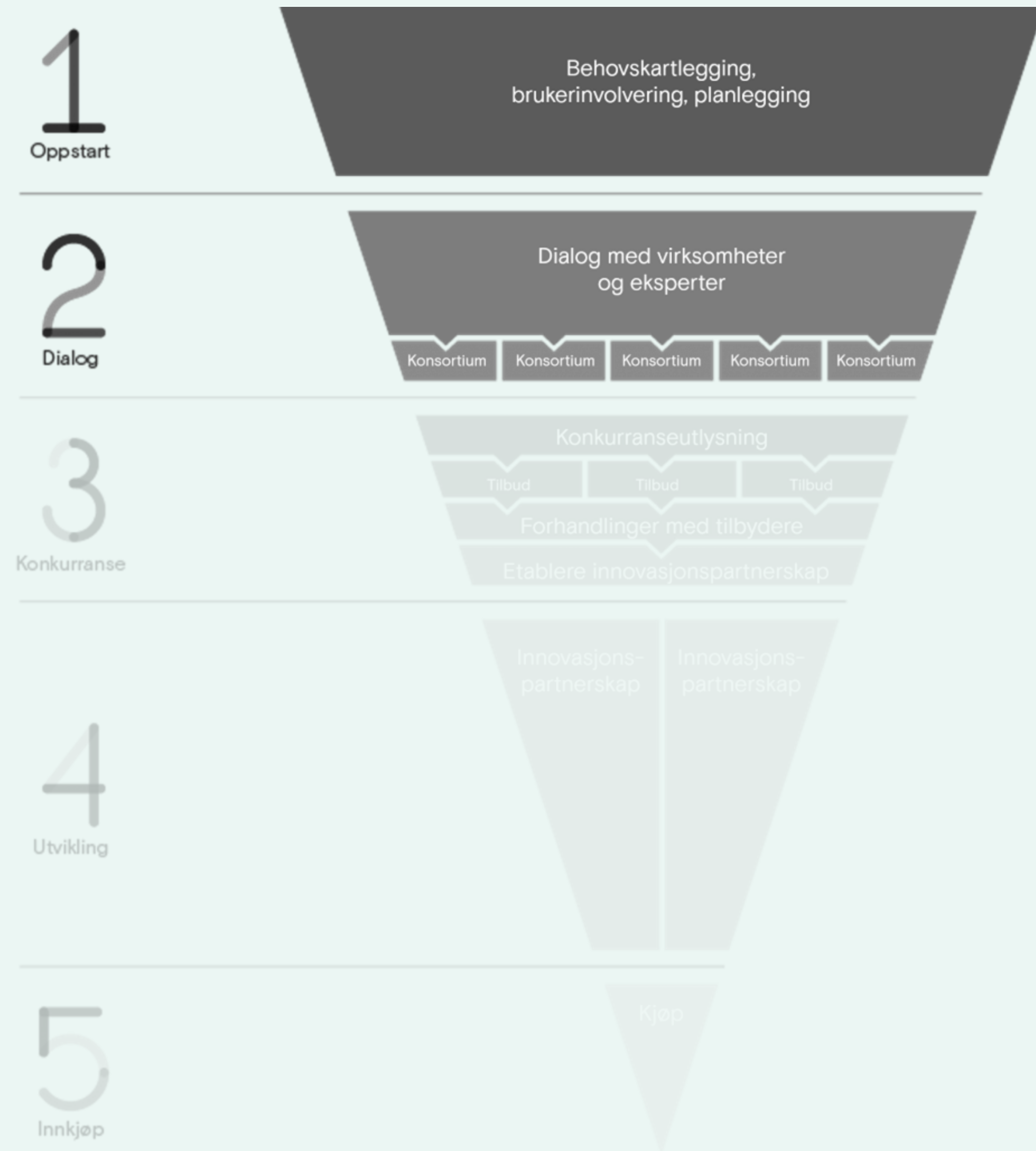
Illustrasjon: Flomsituasjon på E18. Illustrasjon v/ LINK Landskap

Klimaendringer med mer og kraftigere nedbør, sett i sammenheng med økt fortetting og urbanisering gir stadig større utfordringer med avrenning og håndtering av overvann i kommuner som Bærum. Overvann kan gjøre store skader på bygninger og infrastruktur og utgjøre fare for liv og helse.

Disse utfordringene må Bærum kommune ta tak i, og har derfor satt i gang flere prosjekter for å håndtere overvannet. Blant annet har kommunen fått 14 mill. kroner fra Innovasjon Norge til et innovasjonspartnerskap for å skape nye innovative løsninger for overvannshåndtering i fortettede byforsteder.

Innovative anskaffelser

Prosesmodell for prosedyren for
Innovasjonspartnerskap



Behovskartlegging og markedsdialog

Som en del av innovasjonspartnerskapet har Bærum kommune benyttet seg av **tjenstedesignkompetanse fra Halogen** i fasiliteringen av behovskartlegging og markedsdialog.

I **behovskartleggingen** har Halogen gjennomført intervjuer og workshops med ansatte og ledere i berørte deler av organisasjonen for å kartlegge hvordan arbeidsprosessene er i dag, hvor det svikter og hvorfor. Gjennom en visuell prosesskartlegging har vi systematisert, analysert og prioritert behovsområder for partnerskapet.

I **markedsdialogen** har Halogen bidratt med sin kompetanse i å både utforme en helhetlig dialogprosess, fasilitere dialogmøter med leverandører på digitale plattformer (grunnet Co-vid situasjonen), designe verktøy som understøtter prosessen som f.eks. "matchmaking verktøy" for å støtte leverandørene til å danne konsortier, formidlingsmateriale og workshopunderlag, samt oppsummere og analysere innspillene fra markedsdialogen.

1. Behovskartlegging

Aktiviteter: Behovskartlegging

- **Intervjuer/mini-workshops** med Områdeutvikling, Regulering, Byggesak, Vann og avløp, Vei og trafikk, Natur og idrett, Eiendom, Innbygger, Bærum velforbund, Finans Norge.
- **Analyse av innsikten** og definere behovsområder
- **Valideringsworkshop** med ulike deler av Bærum kommune, Lørenskog kommune, og NHO hvor vi bla. prioriterte behovsområder.
- **Visjonsmøte med ledere** i Bærum kommune for å priorite og diskutere visjon.
- **Test og prioritering av visjon og behovsområder** med Norsk vann og Lørenskog kommune.
- **Prioritering og beslutning** av behovsområder i Styregruppemøte.



Dagens situasjon

Aktørbilde

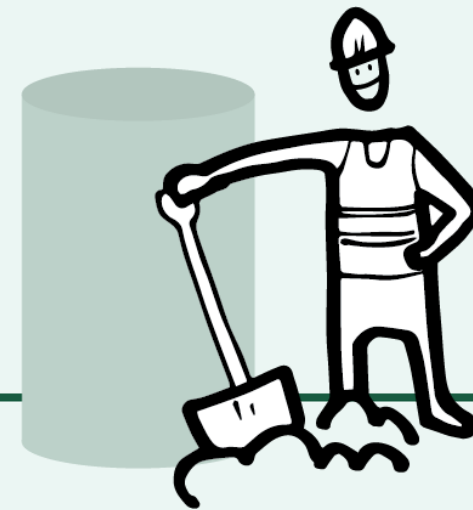
Planlegge og bygge



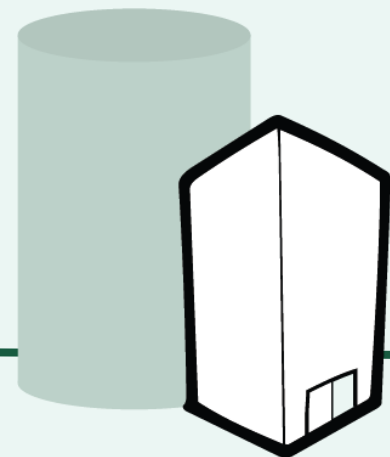
Områdeutvikling



Regulering

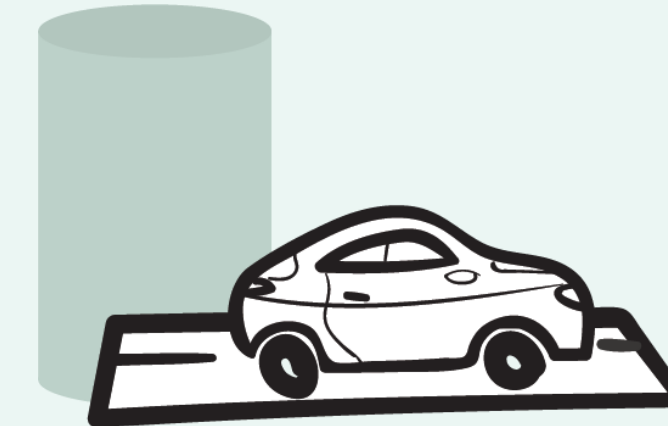


Byggesak



Eiendom

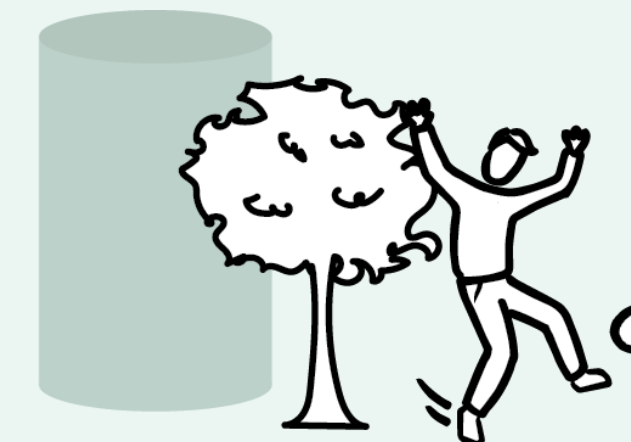
Drift



Vei og trafikk



Vann og avløp



Natur og idrett

Bruk

Velforening



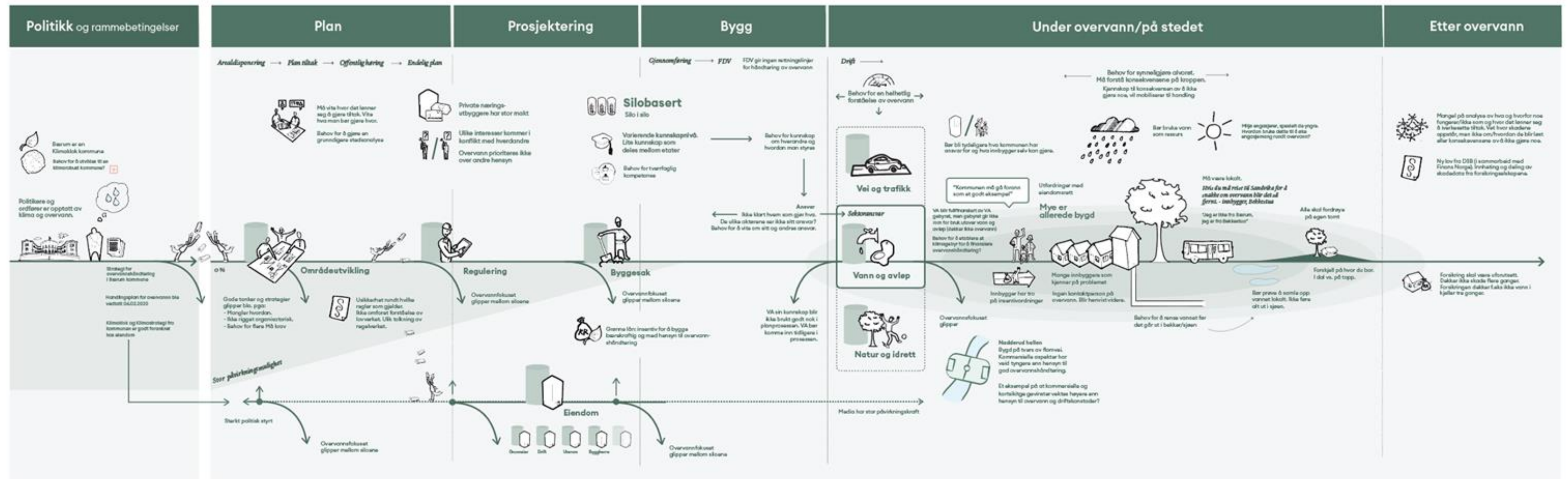
Innbygger

Forsikring



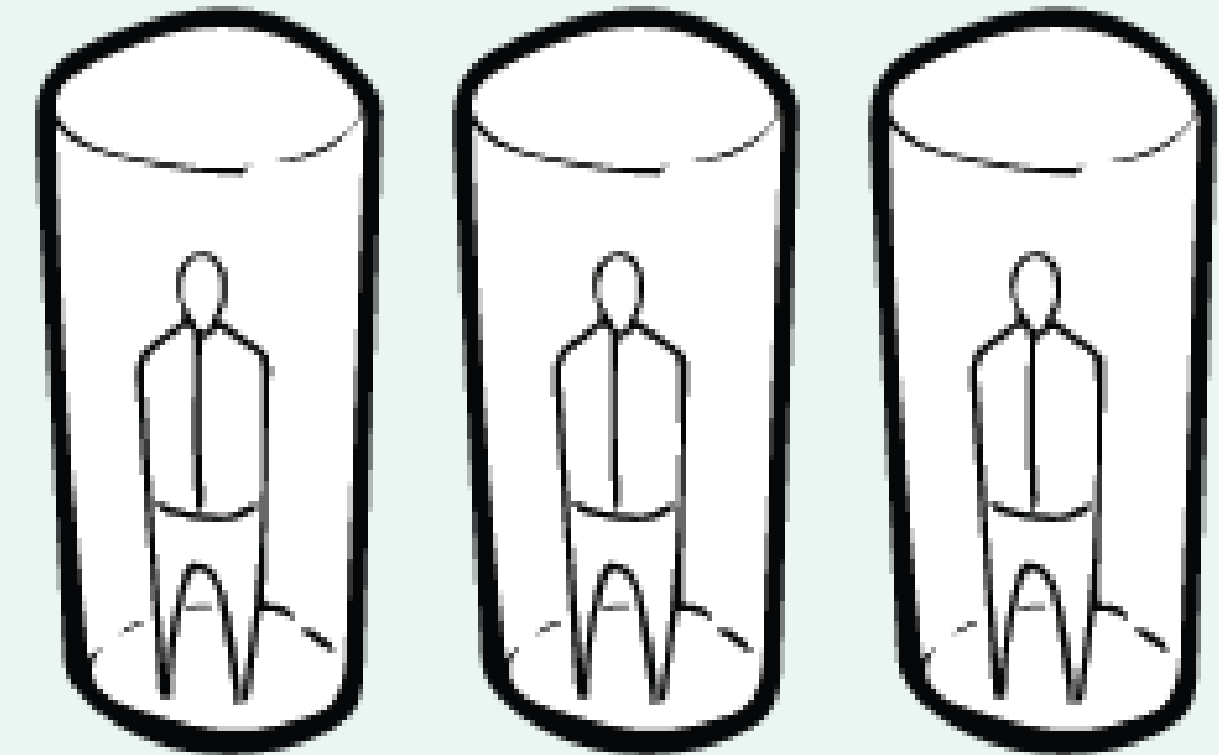
Innsiktskart

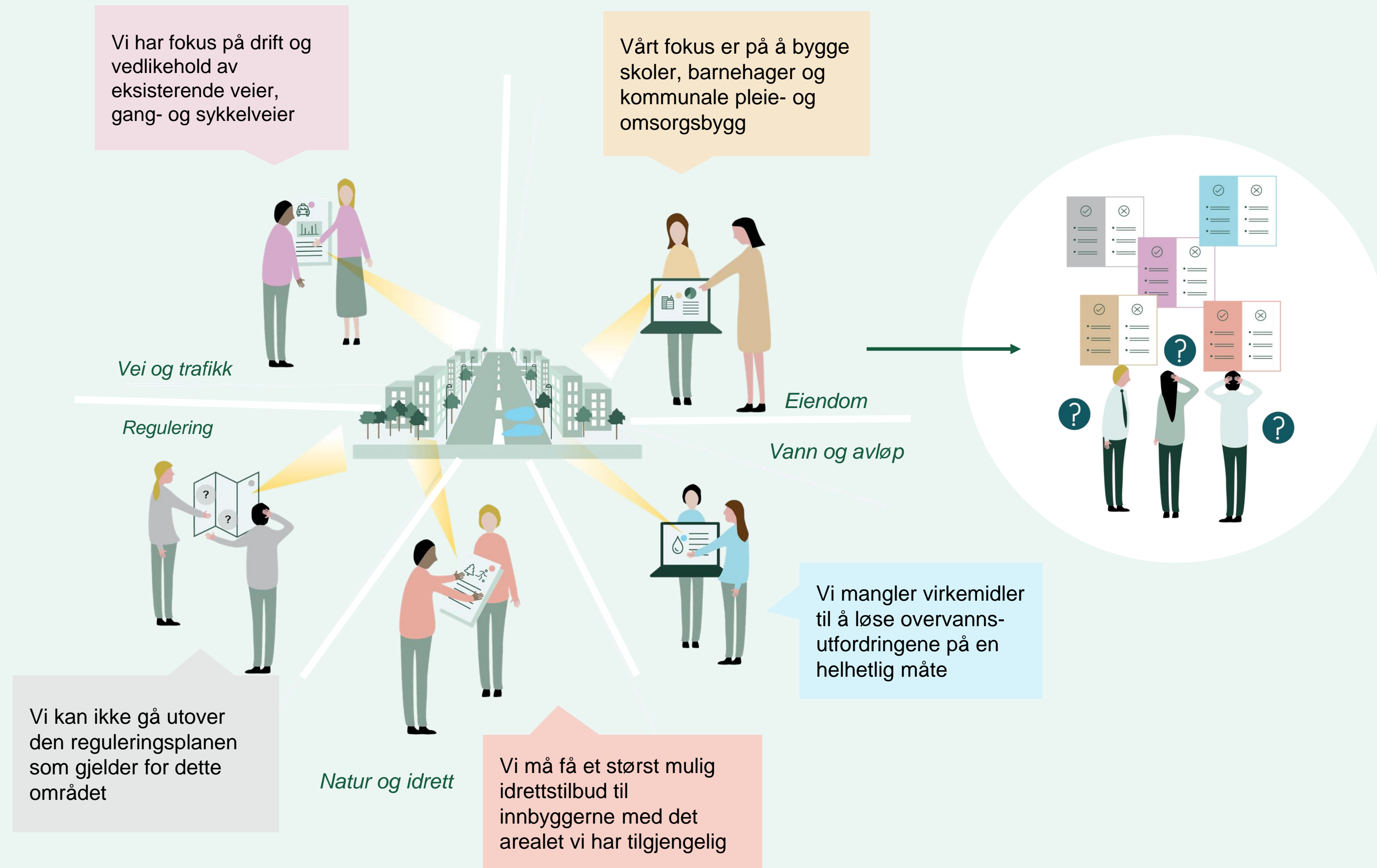
Innsiktskart Fremtidsrettet overvannshåndtering Bærum kommune



Solid kunnskap og stort engasjement, men mangler tverrfaglig kompetanse

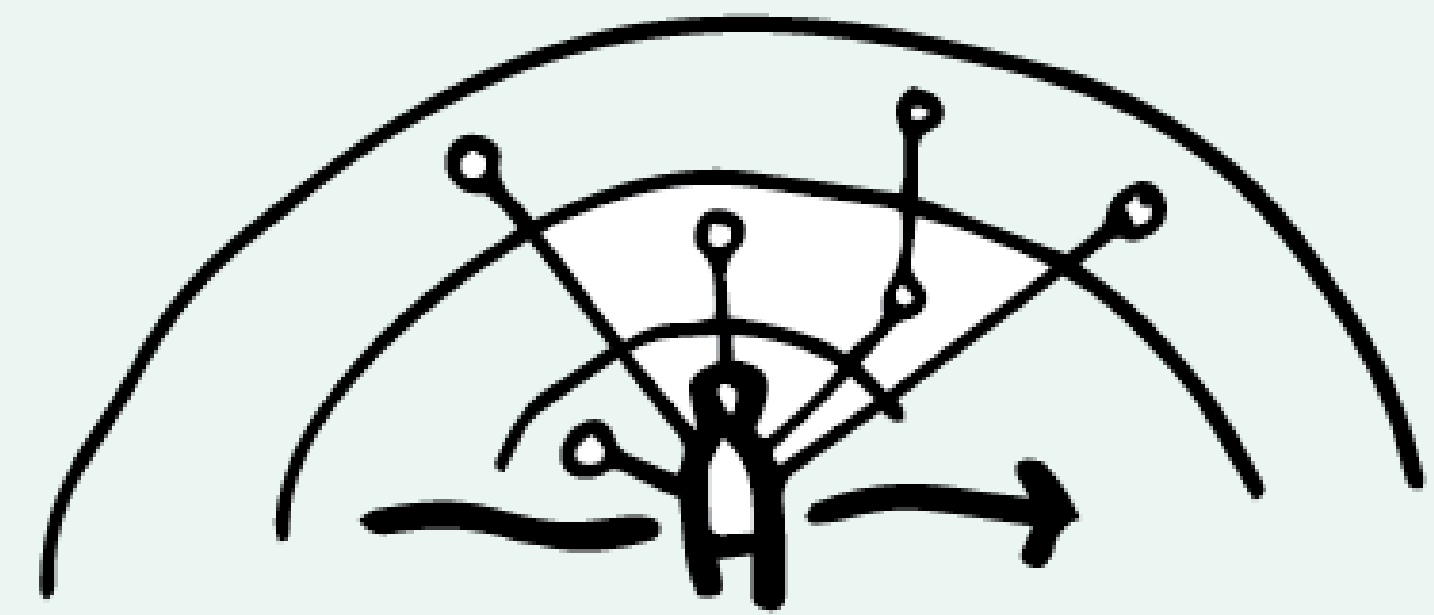
- Sterkt faglig engasjement og solid, spiss kompetanse.
- Politisk bevissthet og engasjement.
- Flere gode erfaringer med samarbeid og ønske om å få til mer og etablere et bredere samarbeid.
- Varierende kunnskap om overvann i de ulike etatene.
- Tverrfaglig kompetanse og fokus mangler. Lite kunnskap deles mellom etater.
- Det er uklare grensesnitt mellom etatene når det kommer til økonomi, eierskap og ansvar.
- Liten kunnskap om hverandre på tvers av etatene, hvordan man styres, og hverandres ansvar.





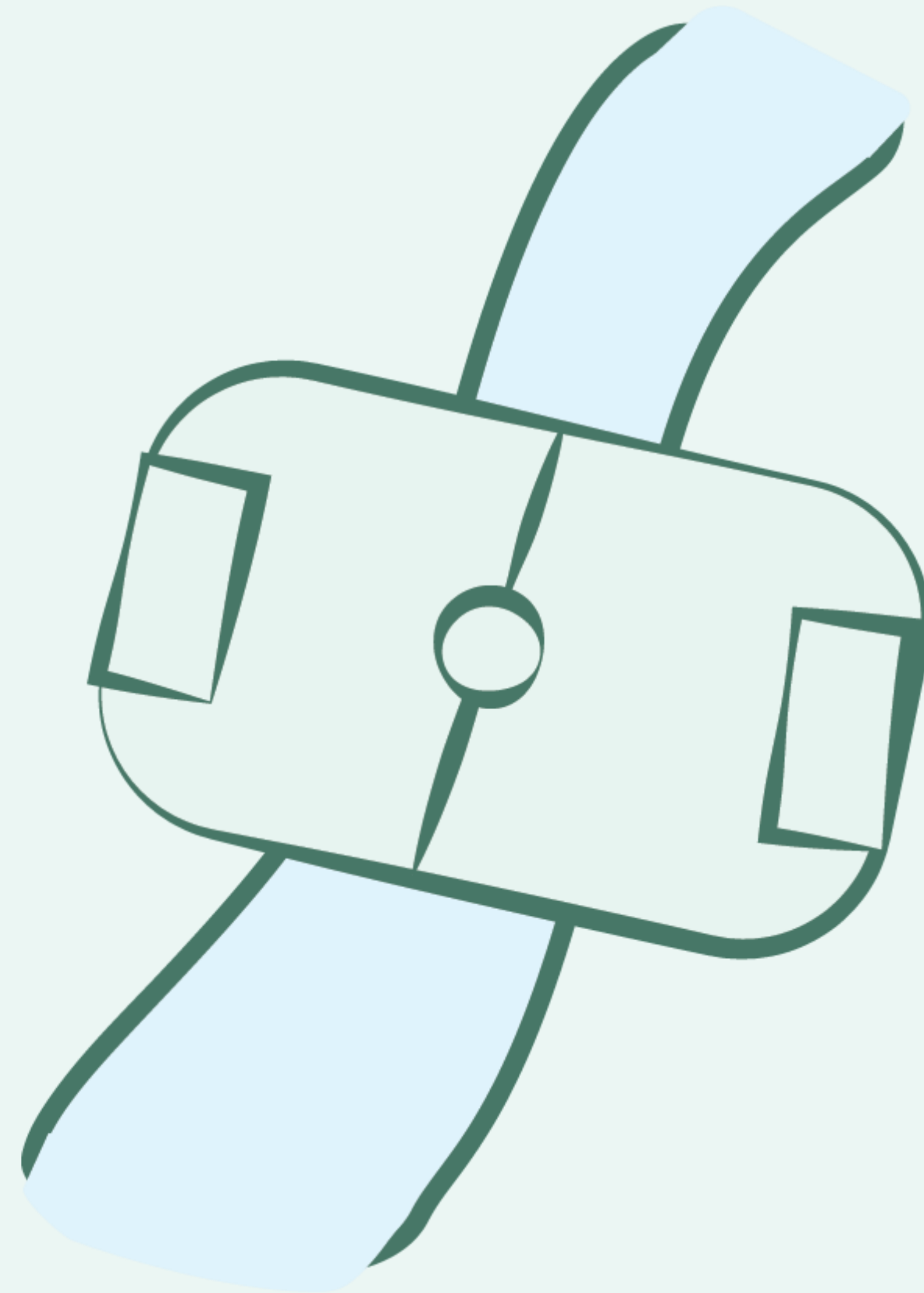
Mangel på horisontal problemforståelse hindrer helhetlige beslutninger og forebygging

- Kommunen er ikke rigget organisatorisk for å håndtere overvann. Det er behov for støtte til å sikre en helhetlig planlegging.
- Overvannshåndtering kommer sent inn i planverket og håndteres i større grad i uforpliktende dokumenter som strategier og handlingsplaner
- Reguleringsplanene er geografisk avgrenset og lite egnet til å se helheten i overvannsutfordringene.
- Ansvarlig etat (Tekniske tjenester, Vann og avløp) mangler virkemidlene og er avhengig av at etater med virkemidler tar sin del av ansvaret.
- Overlevering av ansvar i prosessen fra plan til gjennomføring og videre til drift, er ikke tydelig nok. Viktige hensyn forsvinner underveis.



Overvann blir nedprioritert når det er målkonflikter

- Investering og gevinst i ulike budsjetter reduserer viljen til å forebygge.
- Forebygging av overvannsproblematikk blir nedprioritert i møte med andre hensyn (eks. Nadderud arena). På tross av erfaringstall fra tidligere ekstremhendelser.
- Potensialet i håndfaste, og ofte kortsiktige, inntekter går foran risikoen langsiktige og ikke tallfestede kostnader.
- Overvann omtales i strategier og handlingsplaner, og i mindre grad i de mer forpliktende delene av planverket.



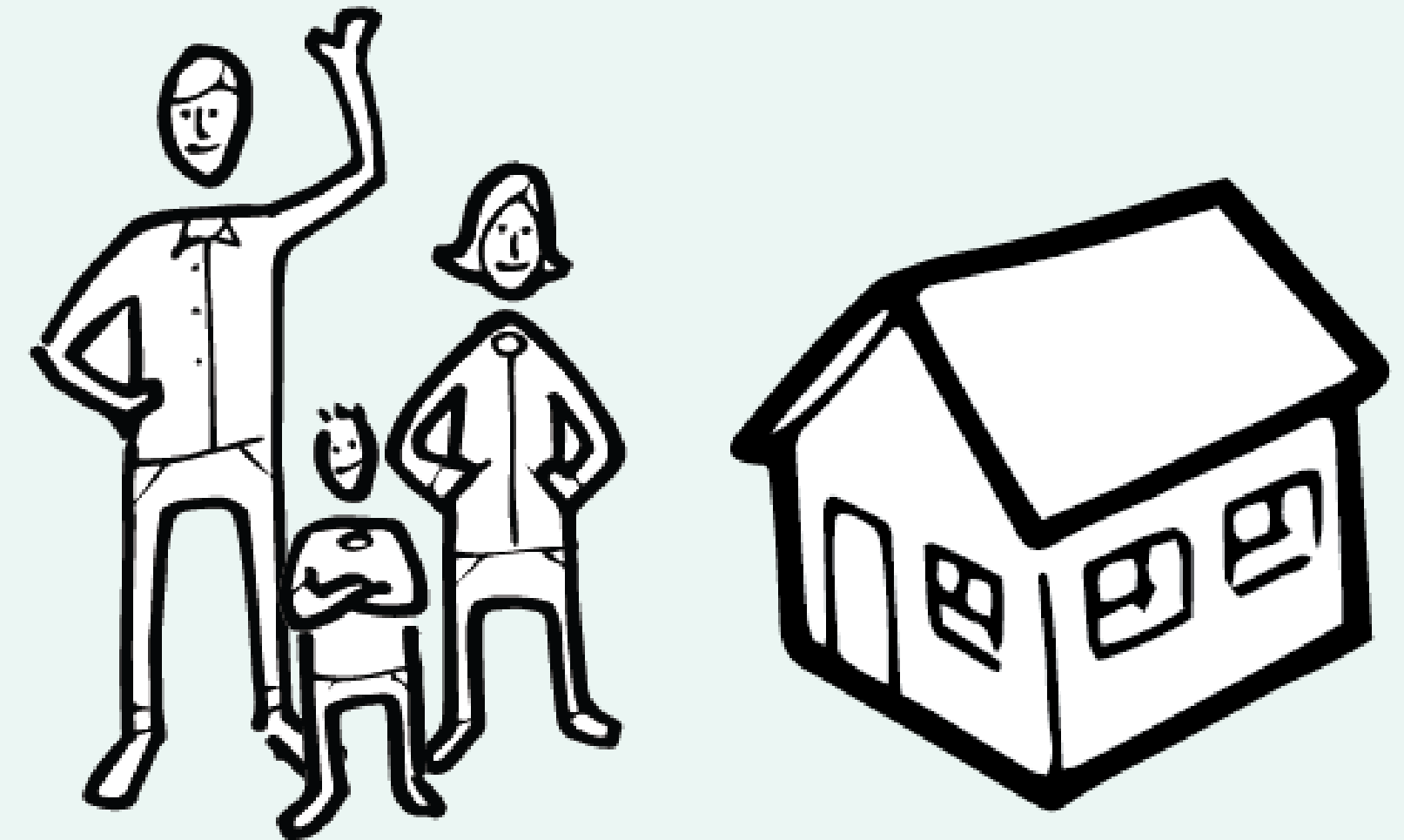
Bærum har til nå ikke utnyttet egen grunn i stor nok grad for å løse overvannsutfordringene

- Kommunen har ikke kunnskap om hvilke av de kommunale eiendommene som egner seg godt til å håndtere større mengder vann.
- De ulike etatene styres isolert, hvilket hindrer en konstruktiv dialog om investering og gevinst på tvers av ansvarsområder, og en forflytning av innsats fra løsninger under bakken til over bakken.
- Det er uklare grensesnitt mellom etatene når det kommer til økonomi, eierskap og ansvar.
- Eksterne insentivordninger som lån og tilskudd er i endring og tar inn utomhus i større grad. Dette åpner opp et nytt mulighetsrom.

“Det er behov for å tydeliggjøre hvordan Eiendom skal forholde seg til overvann.” - Eiendom

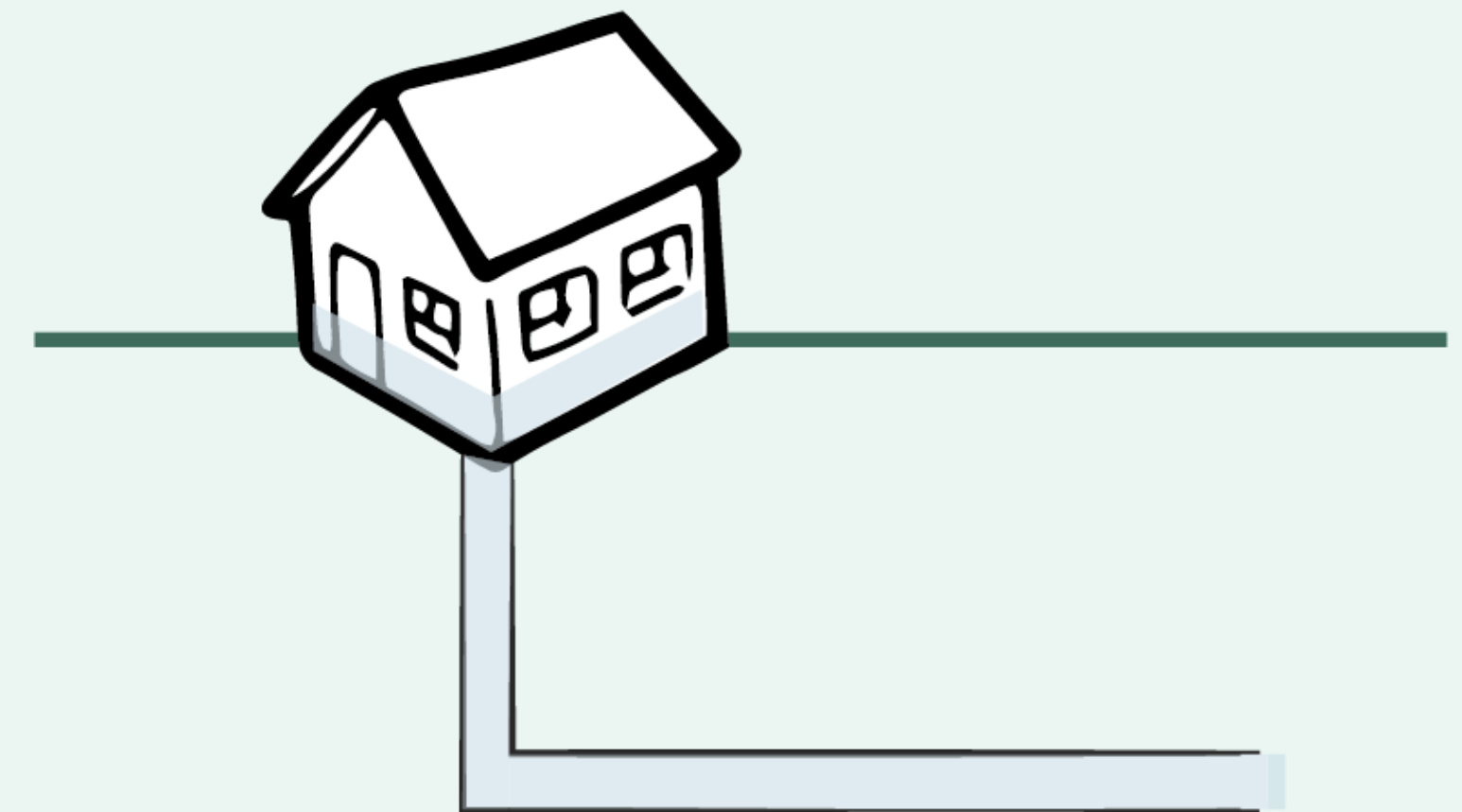
Kommunen kan ikke løse overvannsproblemet alene og utelukkende gjennom bedre planlegging av nye områder

- Utfordringene er størst i ferdig utbygde områder.
- Mye er allerede bygget.
- Kommunen er avhengig av å mobilisere innbyggerne og få dem til å forstå at de er en del av løsningen.
- Tradisjonell innbyggerdialog er ikke tilstrekkelig for å få til denne atferdsendringen.



Ikke kapasitet i rørsystemet, vannet må i økende grad håndteres over bakken

- Stor enighet om at overvann må håndteres over bakken for blant annet å avlaste rør og renseanlegg, redusere flomskader og få en renere Oslofjord.
- Økende erkjennelse av at løsninger over bakken er mest kostnadseffektivt.
- Kunnskapen og kompetansen om løsninger over bakken er tilfeldig, spredt og basert på personlig engasjement
- Løsninger over bakken hindres av en forståelse av at ansvaret for overvann ligger på en etat



Behovsområder

Behovsområder

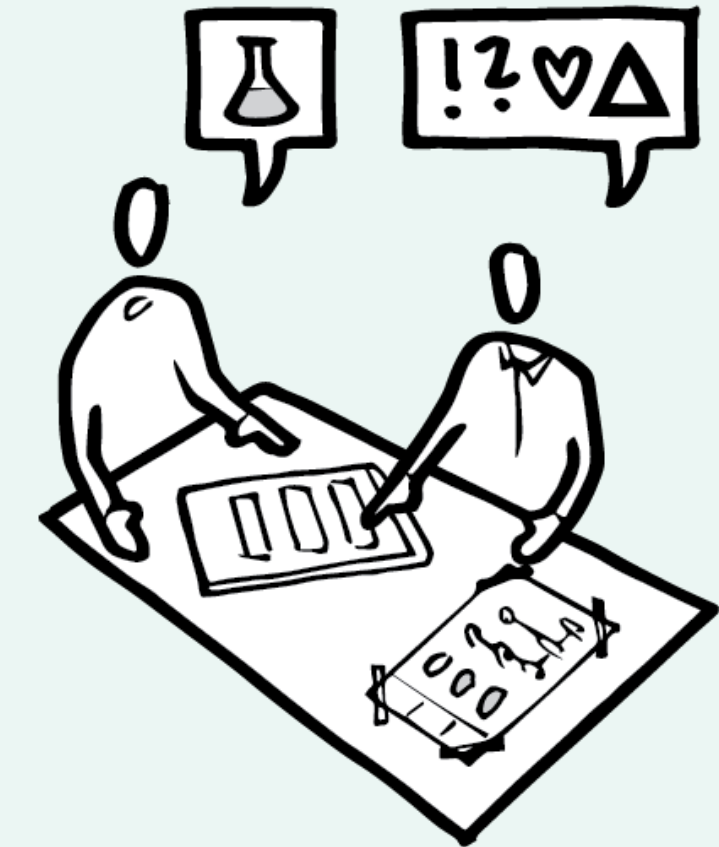
1. Behov for **helhetlige beslutningsunderlag**
2. Behov for **tverrgående prosesser** og **felles eierskap**
3. Behov for **utprøving og læring**
4. Behov for å **forstå Alvoret**
5. Behov for å **mobilisere innbyggere**
6. Behov for tydeligere **kobling mellom ambisjon og praksis**
7. Behov for å utnytte potensialet i **kommunens egen eiendom**
8. Behov for å forstå og utnytte **vann som en ressurs**
9. Behov for **effektiv drift og beredskap**

1. Behov for helhetlige beslutningsunderlag

Bærum kommune har behov for presis kunnskap om hvor kommunen og samfunnet får størst effekt. Både på kommunal og privat grunn. Kommunen må finne felles handlingsrom gjennom ny kunnskap og kombinere eksisterende kunnskap på nye måter.

Dette krever helhetlige beslutningsunderlag

- Som skaper en felles problemforståelse på ulike nivåer i linjen, internt i hver etat
- Som legger til rette for en felles prioritering mellom beslutningstakere i ulike deler av prosessen, på tvers av etatene
- Som er tilpasset kunnskapsnivå og detaljeringsgrad, til bruk i både faglige og politiske vurderinger
- Som gjør beslutningstakere bedre i stand til å vurdere ulike hensyn opp mot hverandre i situasjoner der utgifter til forebygging av vannskader står i konflikt med andre hensyn og inntekter

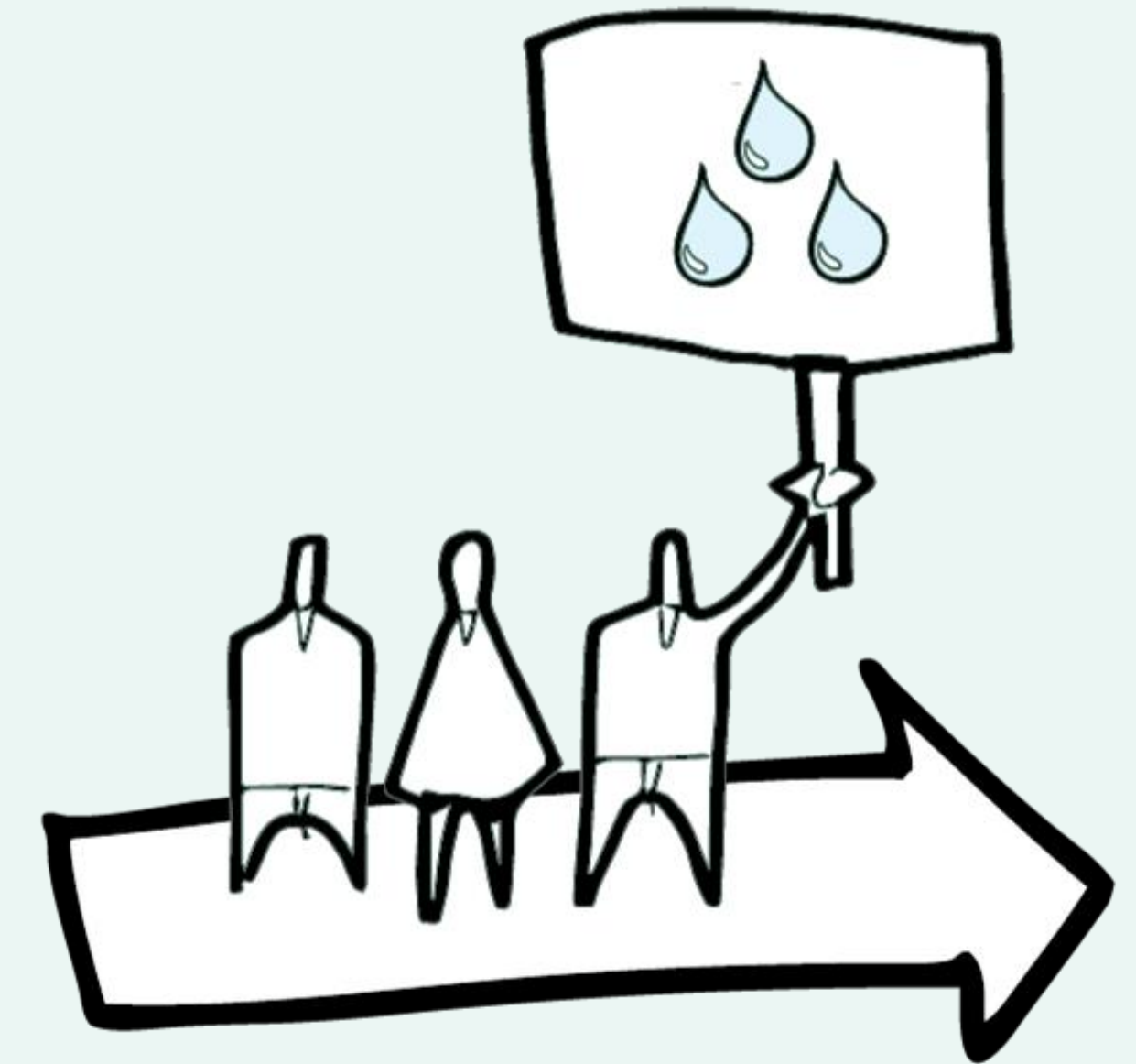


2. Behov for felles eierskap og prosesser på tvers av organisering

Bærum kommune har behov for tydelige prosesser som ivaretar planlegging og gjennomføring av tiltak på tvers av dagens organisering.

Etatene i kommunen trenger tydelighet rundt

- eierskap i ulike deler av prosessen
- overleveringer mellom etater, slik at vi forhindrer overlapping eller at noe faller mellom to stoler
- dialog og faglig sparring med utbyggere (kommunale og private) og innbyggere, slik at aktørene sammen kan håndtere problemområder med sammensatt eierskap og ansvar
- faglig oppfølging og kontroll av tiltak
- ansvar for vedlikehold av anlegg i sameier som bygges ut av private, slik som for eksempel på Fornebu



*“Overvannshåndtering er ikke forpliktende,
og derfor glipper det mellom leddene” - Plan*

“Vi er faglig sterke i vertikalen. Dette går ofte på bekostning av helhet” - Prosjektgruppen

3. Behov for utprøving og læring

- Kommunen har identifisert størst påvirkningskraft i de tidlige planfasene, men kan ikke vente på at alle hensyn kommer inn i planverket.
- Det er behov for mer deling og erfaringsutveksling på tvers av etatene.
- Det er behov for å prøve ut tiltak i ulikt omfang og størrelse, både på kommunal og privat grunn.
- Gjennom praktisk læring kan ulike planstrategier prøves ut før de besluttes.
- Det er behov for rutiner og systemer for kartlegging og systematisert læring.

“Går læringsprosessen fortere hvis vi prøver?

Jeg tror det” - Plan

“Det er for liten vilje til å teste i dag. Beslutninger

låses for tidlig” - Plan

4. Behov for å forstå alvorret

- Overvann er lite konkret og fjernt for mange
 - Behov for å gjøre det lokalt og relevant i hverdagen.
 - Behov for gjøre overvann mer synlig. Solcelletak, resirkulering og plastplukking er håndfast, hvordan kan overvann bli det?
- Det er behov for å forstå de konkrete konsekvensene, både de positive ved forebygging og de negative, ved å ikke ta grep
 - For beslutningstakere
 - For planleggere
 - For innbyggere
 - For utbyggere

“Bærum må synliggjøre alvorret. Hva vil skje hvis ingenting gjøres? Det er nødvendig å peke på de konkrete truslene frem i tid i innbyggernes gater og nabolag”

- Bærum Velforbund

5. Behov for å mobilisere innbyggerne

- Øke forståelsen for overvannsutfordringen.
 - Kommunikasjonen må folkeliggjøres, gjøres relevant og lokal.
 - Innbyggere må forstå og kjenner på alvoret.
- Gjøre innbyggerne i stand til å iverksette tiltak på egen eiendom.
 - Det er behov for inspirasjon og konkrete eksempler.
 - Insentivordninger kan dulte til handling.
 - Forberede innbyggere og utbyggere på store endringer som venter, eksempelvis lovverksendringer.



“Når jeg ser huset mitt på kartet, da skjønner jeg at dette faktisk angår meg og at jeg burde komme på møtet” - Innbygger

“ Det må være lavterskel og lokalt. Hvis du skal til Sandvika for å høre om overvann blir det så fjernt ”
- Innbygger

6. Behov for tydeligere kobling mellom ambisjon og praksis

- Overvann har stor politisk oppmerksomhet og vilje, men kommer i mindre grad til syne i politisk handling
- Det er behov for at lederne er tydelig på at overvann er viktig å prioritere
- Handlingsrommet og virkemidlene er der, men de tas i liten grad i bruk når hardt settes mot hardt
- Behov for økte krav i regulering, fra bør-krav til må-krav
- Fra Klimaklok til Klimarobust

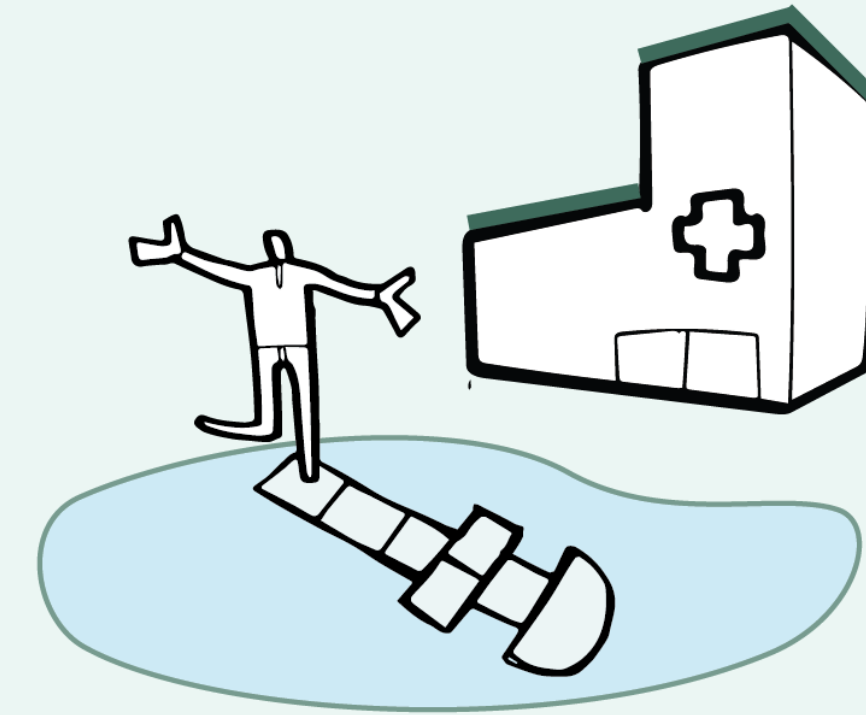
“Vi har en perfekt felles forståelse av hvor vi vil, men den forsvinner lenger ned” - Plan / Byggesak

“I stedet for å kalle det overvannsgebyr, bør det heller hete klimagebyr for å knytte det til klimaendringene og noe folk har et forhold til” - Innbygger

“Enkeltpersoner kan si nei og hindre en god helhet. Da må vi tørre å ta i bruk de harde virkemidlene vi tross alt har” - Plan / Teknisk

7. Behov for at kommunen går foran med et godt eksempel

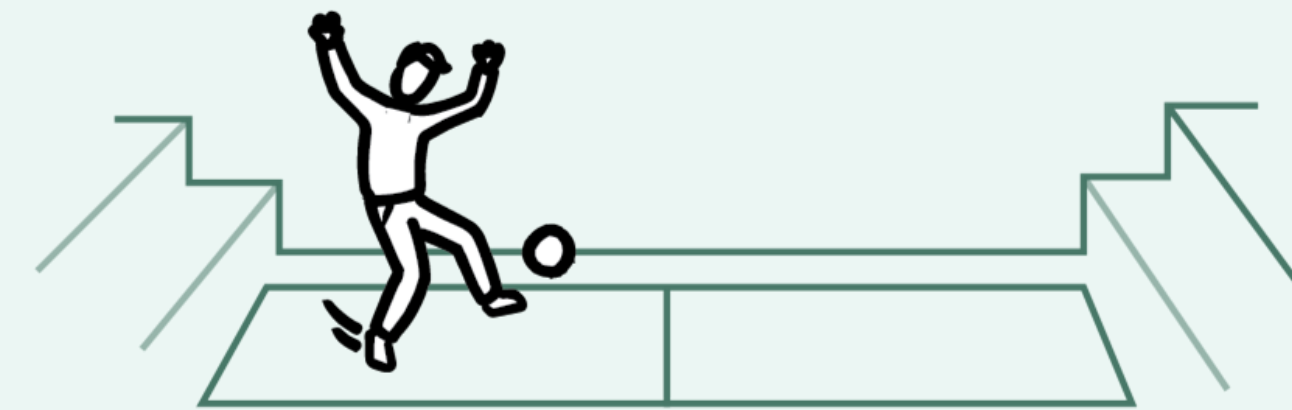
- Et viktig ledd i å motivere til felles handling er at innbygger og utbygger ser at kommunen tar sin del av ansvaret for løsningen.
- Kommunen kan gå foran og teste ut nye løsninger for håndtering av overvann på egne eiendommer.



“Kommunen må gå foran som et godt eksempel. Sette et eksempel for de private utbyggerne på hvordan overvann kan være en ressurs som øker kvaliteten på omgivelsene” - Teknisk / Plan / Prosjektgruppen

8. Behov for å forstå og utnytte vann som en ressurs

- Behov for kunnskap og eksempler til inspirasjon.
 - Vannet kan bidra til fine opplevelser, rekreasjon, stressreduksjon, trening og hyggelige omgivelser.
 - Vannet kan bidra til lek og læring, særlig for barn.
 - Vannet kan bidra til større naturmangfold.
- Løsninger for både mye og lite vann.
 - I en fremtid med både ekstremt regn og perioder med tørke trenger vi å legge til rette for begge deler.
 - Potensial i å bruke regnvannet til vanning og andre formål.



“Hvorfor er vi så opptatt av å få vannet fortrest mulig ut til fjorden? Hva med å lage anlegg som fungerer som enorme skateparker i tørre perioder og blir et vannspeil som tar av for presset på rør og flomveier” - Nartur og idrett

9. Behov for effektiv drift og beredskap

- For å sikre at kommunen bruker sine ressurser mest mulig effektivt, samt reduserer faren for overvannsproblemer, er det behov for presis kunnskap om:
 - hvor problemområdene er
 - effekten av tiltak
 - vedlikeholdsintervall av enkelt-installasjoner

“Kunnskapsbanken som vi utvikler sammen med DSB vil gi kommunene viktig kunnskap til planlegging. Vi henter inn all skadedata fra alle forsikringsselskapene og gjør denne tilgjengelig for kommunene.” - Finans Norge

Prioritering av behovsområder

Prioritering av behovsområder i valideringsworkshop

Gruppe _____

<p>1. Behov for helhetlige beslutningsgrunnlag</p> <p>Hvilken effekt vil det gi?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Hvor stor gevinst vil det gi?</p> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>+</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </table> <p>Liten gevinst Stor gevinst</p> <p>Styrker å bygge videre på? Mulige hindre?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	1	2	+	4	5	<p>3. Behov for læring og utprøving</p> <p>Hvilken effekt vil det gi?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Hvor stor gevinst vil det gi?</p> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>+</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </table> <p>Liten gevinst Stor gevinst</p> <p>Styrker å bygge videre på? Mulige hindre?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	1	2	+	4	5	<p>5. Behov for å mobilisere innbyggere</p> <p>Hvilken effekt vil det gi?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Hvor stor gevinst vil det gi?</p> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>+</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </table> <p>Liten gevinst Stor gevinst</p> <p>Styrker å bygge videre på? Mulige hindre?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	1	2	+	4	5	<p>7. Behov for å utnytte potensialet i kommunens egen eiendom</p> <p>Hvilken effekt vil det gi?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Hvor stor gevinst vil det gi?</p> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>+</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </table> <p>Liten gevinst Stor gevinst</p> <p>Styrker å bygge videre på? Mulige hindre?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	1	2	+	4	5	<p>9. Behov for effektiv drift og beredskap</p> <p>Hvilken effekt vil det gi?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Hvor stor gevinst vil det gi?</p> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>+</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </table> <p>Liten gevinst Stor gevinst</p> <p>Styrker å bygge videre på? Mulige hindre?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	1	2	+	4	5
1	2	+	4	5																									
1	2	+	4	5																									
1	2	+	4	5																									
1	2	+	4	5																									
1	2	+	4	5																									
<p>2. Behov tverrgående prosesser og felles eierskap</p> <p>Hvilken effekt vil det gi?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Hvor stor gevinst vil det gi?</p> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>+</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </table> <p>Liten gevinst Stor gevinst</p> <p>Styrker å bygge videre på? Mulige hindre?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	1	2	+	4	5	<p>4. Behov for å forstå alvoret</p> <p>Hvilken effekt vil det gi?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Hvor stor gevinst vil det gi?</p> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>+</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </table> <p>Liten gevinst Stor gevinst</p> <p>Styrker å bygge videre på? Mulige hindre?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	1	2	+	4	5	<p>6. Behov for tydeligere kobling mellom ambisjoner og handling</p> <p>Hvilken effekt vil det gi?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Hvor stor gevinst vil det gi?</p> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>+</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </table> <p>Liten gevinst Stor gevinst</p> <p>Styrker å bygge videre på? Mulige hindre?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	1	2	+	4	5	<p>8. Behov for å forstå vann som en ressurs</p> <p>Hvilken effekt vil det gi?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Hvor stor gevinst vil det gi?</p> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>+</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </table> <p>Liten gevinst Stor gevinst</p> <p>Styrker å bygge videre på? Mulige hindre?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	1	2	+	4	5	<p>Tittel _____</p> <p>Hvilken effekt vil det gi?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Hvor stor gevinst vil det gi?</p> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>+</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </table> <p>Liten gevinst Stor gevinst</p> <p>Styrker å bygge videre på? Mulige hindre?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	1	2	+	4	5
1	2	+	4	5																									
1	2	+	4	5																									
1	2	+	4	5																									
1	2	+	4	5																									
1	2	+	4	5																									

Planlegge for overvann

Overvannhåndtering på stedet



Tverrgående prosesser
og felles eierskap



Helhetlige
beslutningsunderlag



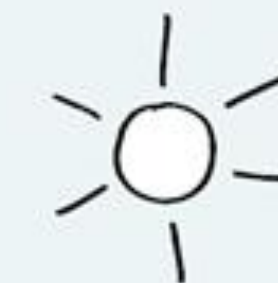
Kommunen går foran
som et godt eksempel



Mobilisere
innbyggerne



Vi er med!



Vann som ressurs



Planlegge for overvann



Tverrgående prosesser
og felles eierskap



Helhetlige
beslutningsunderlag



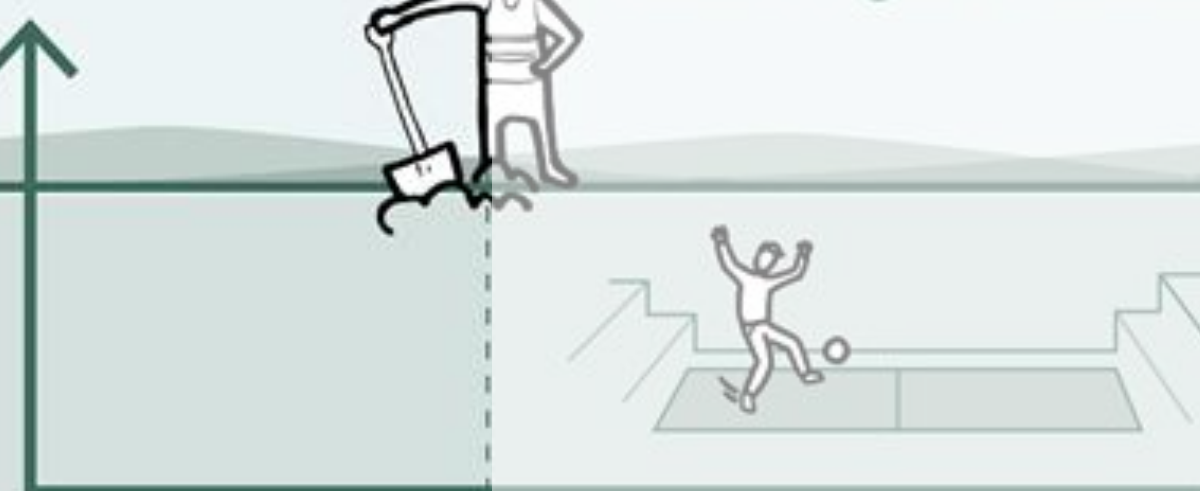
Kommunen går foran
som et godt eksempel



Mobilisere
innbyggerne



Vi er med!



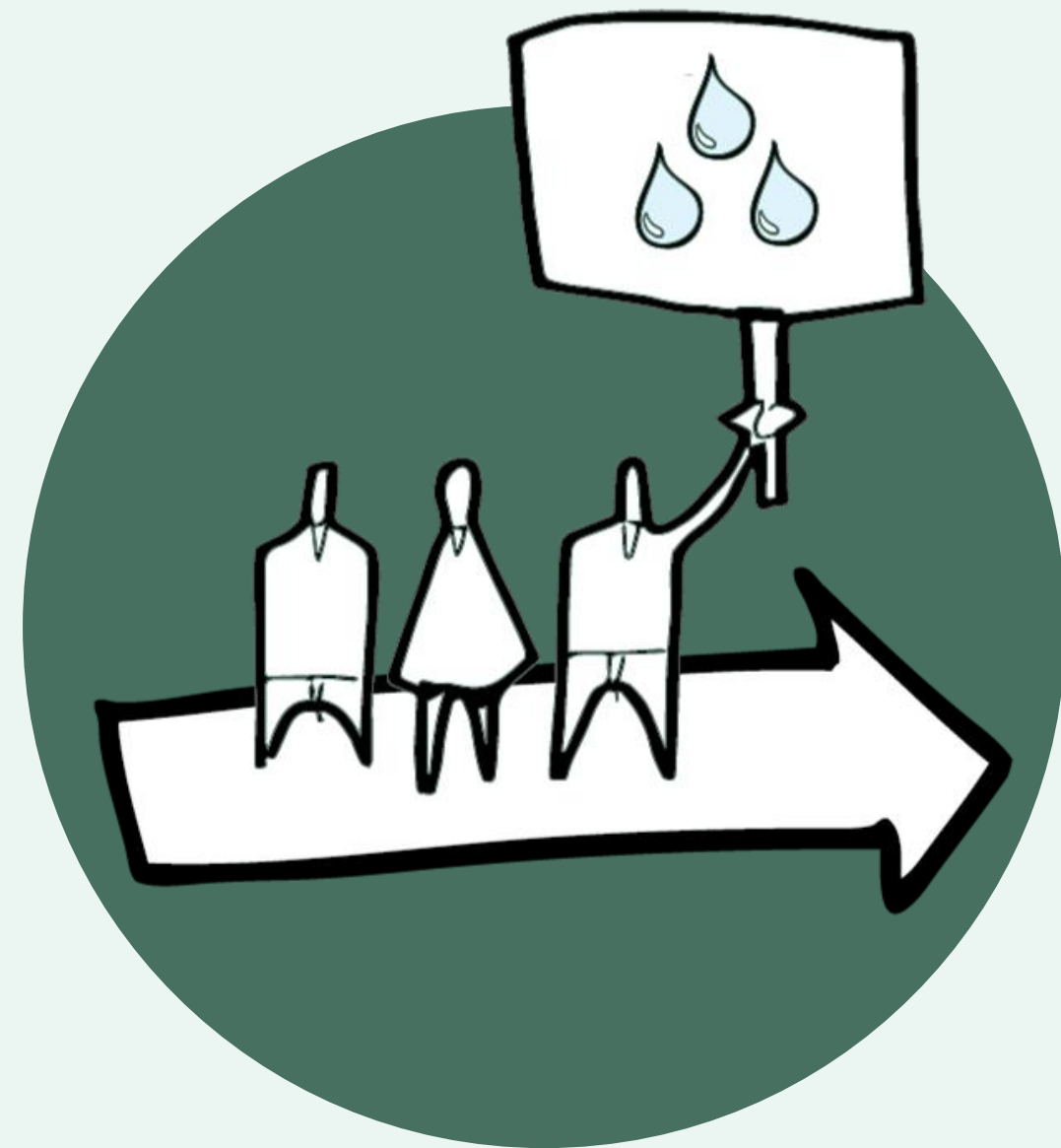
Vann som ressurs



Overvannhåndtering på stedet



Prioriterte behovsområder



Tverrgående prosesser
og felles eierskap



Helhetlige
beslutningsunderlag

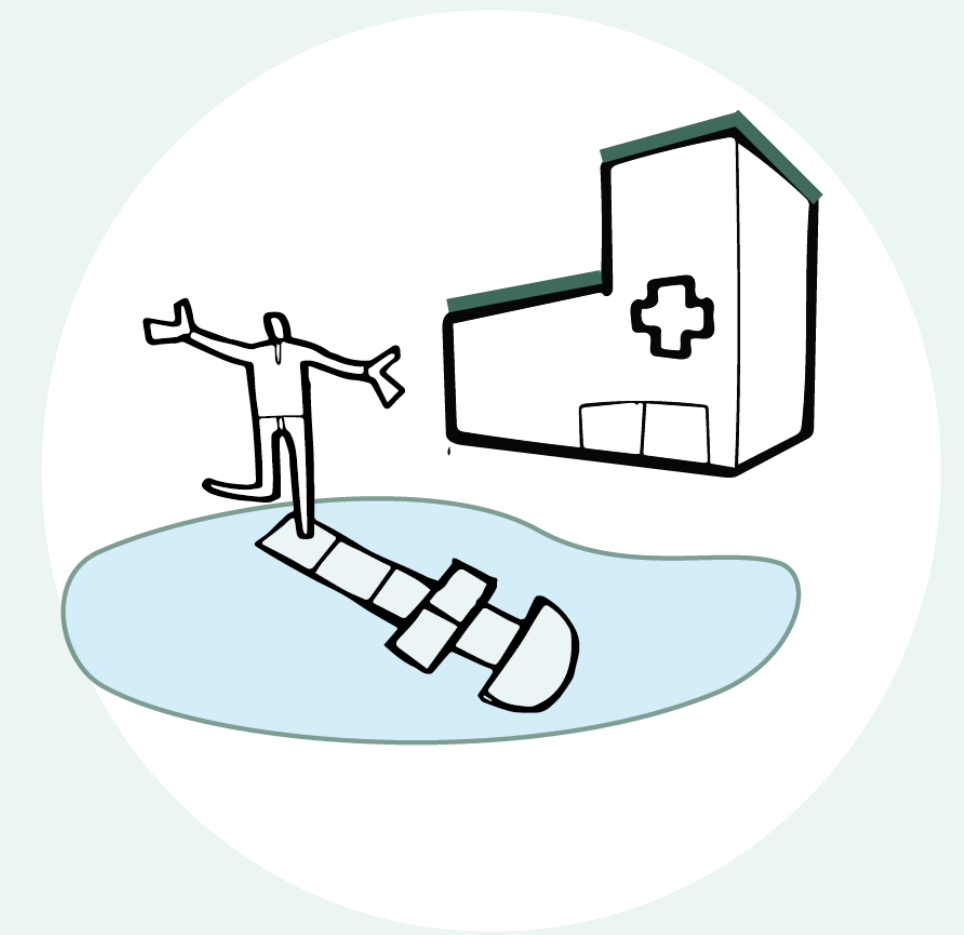
Andre behov



Forstå og utnytte overvann
som en ressurs



Involvere innbyggerne



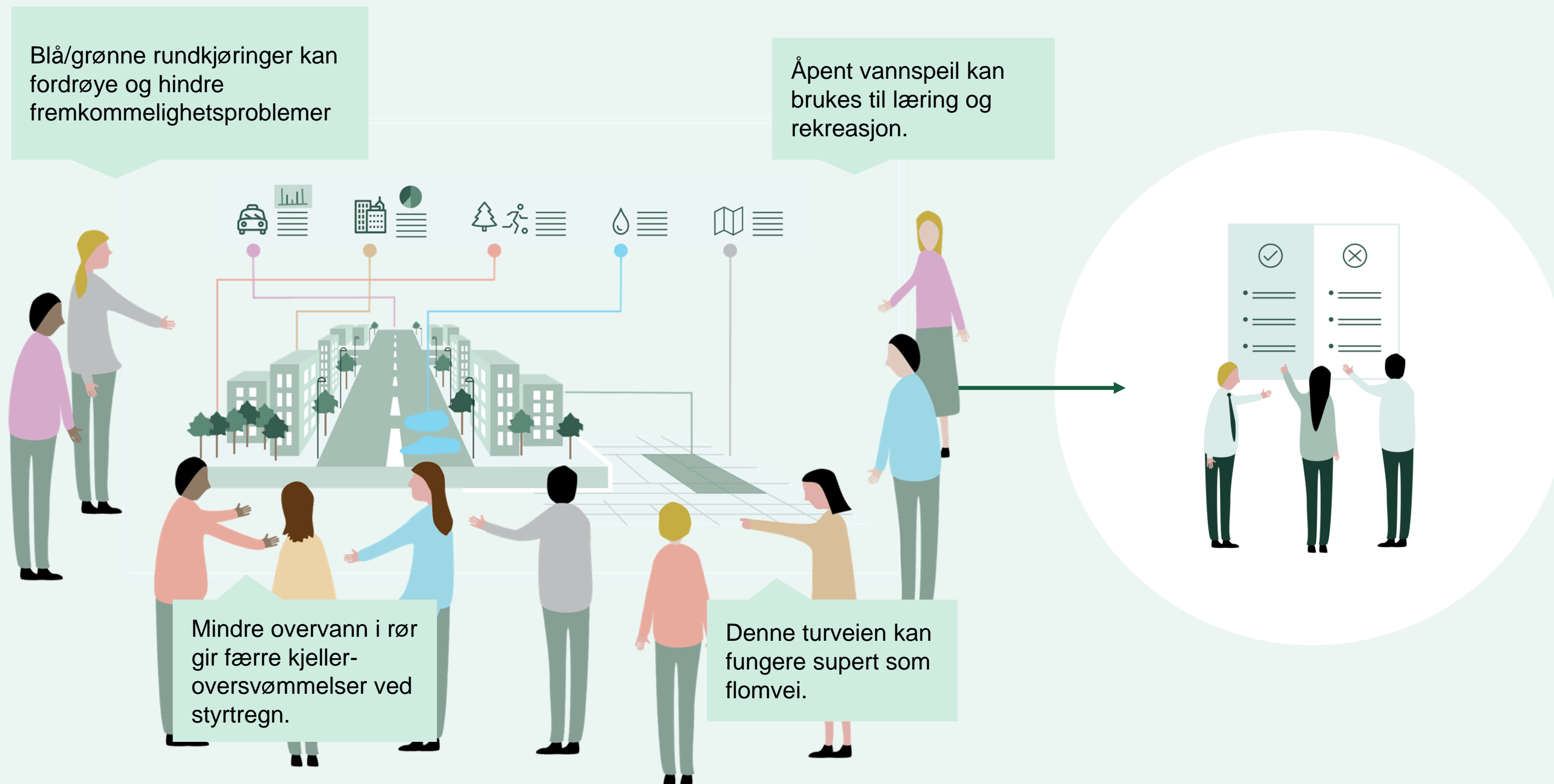
Vise at kommunen går foran
som godt eksempel

Hva sikter vi mot?

Se for deg en fremtid der vi på en god måte håndterer den stadig større mengden overvann, på overflaten. Samtidig som vi reduserer risikoen for flomskader, bidrar til høyere kvalitet på utearealene gjennom å bringe vannet tilbake som en synlig del av de urbane omgivelsene.

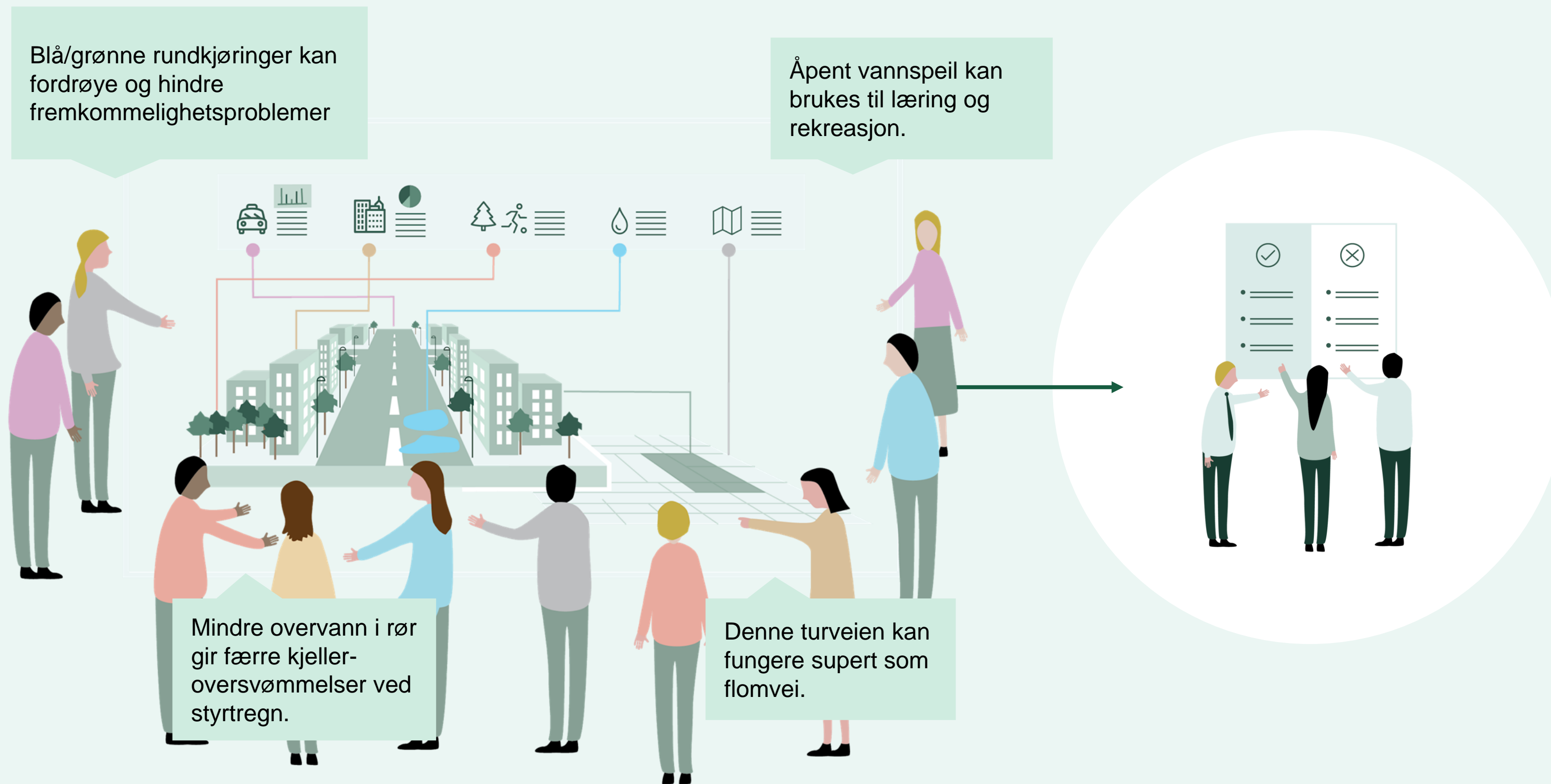


Hva er det vi ønsker oss?



Helhetlig kunnskap

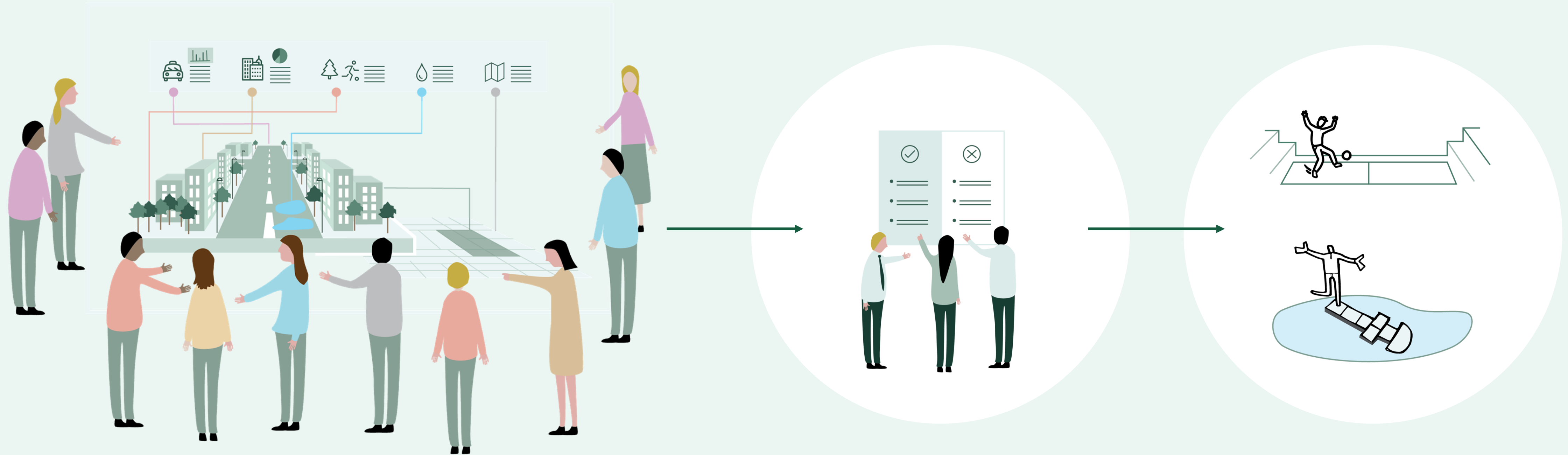
- God nok kunnskap om det totale inntekts- og kostnadsbildet for kommunen og samfunnet som helhet
- Fremfor å gå enda mer i dybden innen hvert fagfelt trenger vi å se kunnskapen i sammenheng



Beslutningsstøtte og ledelse i mellomrommene

- Får støtte til å ta beslutninger på tvers av dagens organisering og politiske og økonomiske styring
- Ser investering og gevinst i et kommunalt perspektiv
- Unngår maktkamper og ansvarsfraskrivelse

Ønsket situasjon



Nytt samspill

- De gode løsningene blir til gjennom et samarbeid mellom offentlig og privat, kommunen og innbyggerne
- Samarbeide om felles mål på tvers av reguleringsgrenser og ansvarsområder
- Bærum går foran som et godt eksempel, bruker egne eiendommer til å teste og vise gode løsninger

2. Markedsdialog

Forstå behov og danne grupper

Bygge konsortier og spisse konkurranse

Steg 1

Invitasjon til markedsdialog



Leverandører svarer på spørsmål om seg selv i forkant av dialogmøte.

Steg 2

Dialogmøte 1



Presentasjon av behov som ligger til grunn for valg av utviklingsområder.

Steg 3

Matchmaking



Leverandørene utforsker ulike konsortiemuligheter og/eller danner konsortier.

Steg 4

Dialogmøte 2



Arbeid med å revidere og definere behov, retninger og rammer for partnerskapet.

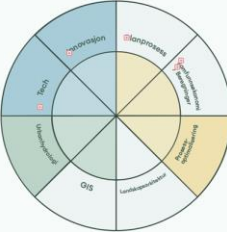
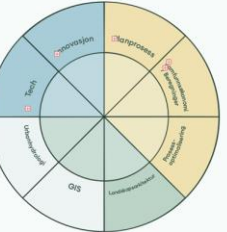
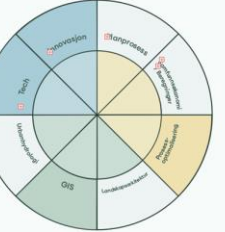
Steg 5

Danne konsortier



Revidere behov, lyse ut konkurranse og etablere konsortier.

Matchmaking

<p>Gnome Tech AS</p> <p>Gnome Tech AS utvikler og selger både mobilapplikater og smarte løsninger innen energi og miljø. Løsningene er basert på sensorer, IoT, kunstig intelligens og big data. Gjennom årene har vi utviklet og levert smarte løsninger til kunder i Norge, men vi har i dag utførelse innen vann og avfall for offentlig sektor.</p> <p>Kompetanse</p>  <p>Motivasjon</p> <p>Skulle det være behov for samarbeid i forbindelse med utvikling og levering av smarte løsninger, spesielt innen miljø og energi, er vi svært interesserte i samarbeid. Vi har gode og kompetente folk som kan bidra til å løse utfordringer innenfor miljø og energi.</p> <p>Kontaktinfo</p> <p>Kontaktperson: Håvard hava@gnometech.no www.gnometech.no</p>	<p>Norsk Wavin AS</p> <p>Norsk Wavin er ledende produsent av VA og VA/VV. Vi er medlemmer av ledende i Norge og del av Wavin, verdens største produsent av plastrør i VA, VV og VV/V. Vi har i tillegg et bredt utvalg av tilleggsprodukter som for eksempel trykkløst vann og avfall. Ledende innen BMT i Norge.</p> <p>Kompetanse</p>  <p>Annen kompetanse</p> <p>BMT i forbindelse med vann og avfall, spesielt innenfor bygging og vedlikehold av VA/VV og VV/VV. Vi har i tillegg et bredt utvalg av tilleggsprodukter som for eksempel trykkløst vann og avfall.</p> <p>Motivasjon</p> <p>Vi ønsker å samarbeide med Bærum kommune for å løse utfordringer innenfor VA/VV og VV/VV. Vi har gode og kompetente folk som kan bidra til å løse utfordringer innenfor VA/VV og VV/VV.</p> <p>Kontaktinfo</p> <p>Kontaktperson: Per Erik Løft per.erik.loft@wavin.no www.wavin.no</p>	<p>Spacemaker</p> <p>Spacemaker har utviklet et game-changing AI technology that helps users discover better ways to construct the interior of a building etc. Our product lets the user generate and explore a multitude of design options, and we have a very high level of detail and a collaborative workflow among architects, engineers, and other stakeholders, and non-architects.</p> <p>Kompetanse</p>  <p>Motivasjon</p> <p>Vi ønsker å samarbeide med Bærum kommune for å løse utfordringer innenfor AI technology that helps users discover better ways to construct the interior of a building etc. Our product lets the user generate and explore a multitude of design options, and we have a very high level of detail and a collaborative workflow among architects, engineers, and other stakeholders, and non-architects.</p> <p>Kontaktinfo</p> <p>Kontaktperson: Erik erik@spacemaker.no www.spacemaker.no</p>
---	--	---

Leverandører/konsortium: Skriv her

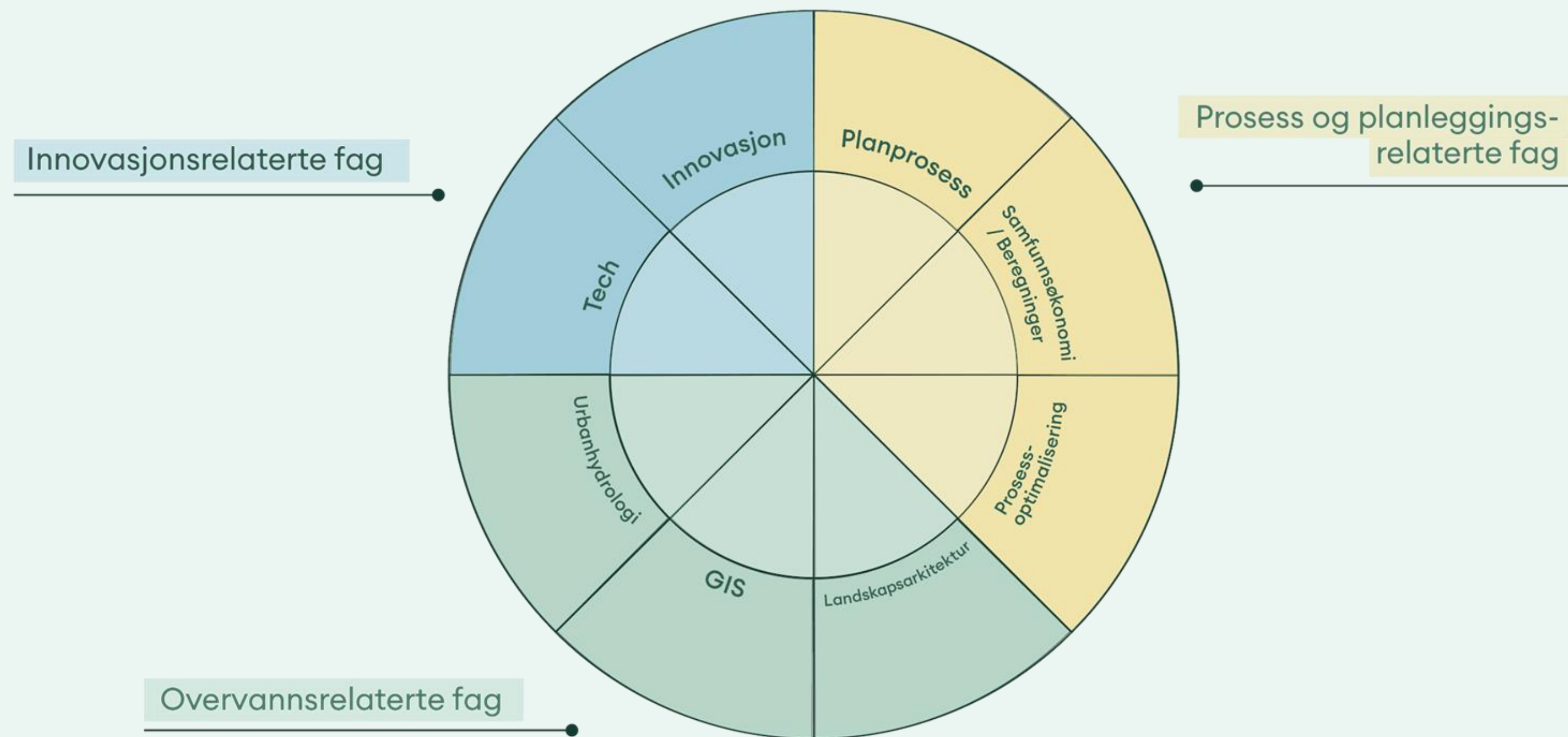
<p>Vår forståelse av problemstillingen</p> <p>Skriv her</p>	<p>Hvordan vi kan bidra med som konsortium</p> <p>Skriv her</p>
<p>Det vi mener Bærum bør vektlegge for å få dekket sitt behov</p> <p>Skriv her</p>	<p>Hva vi trenger fra Bærum i et samarbeid</p> <p>Skriv her</p>

Finne mulige partnere gjennom kompetanse-oversikten

Svare på oppgave sammen som konsortium

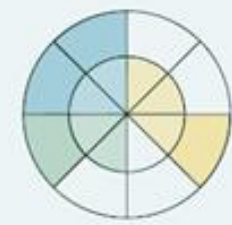
**Dialogmøte 2.
17 eller 18. juni**

Kompetanseområder



- **Tech** (f.eks. gamification, digital tvilling, sensorer og kommunikasjonsteknologi)
- **Innovasjon** (design, endringsledelse)
- **Erfaring med og kompetanse på planprosesser** (både administrativt og politisk)
- **Samfunnsøkonomi**, beregningsmodeller
- **Prosessoptimalisering**, prosessverktøy
- **Landskapsarkitektur**
- **GIS**
- **Urbanhydrologi**

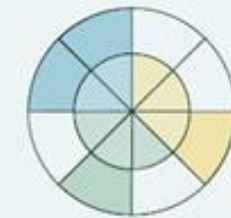
Innholdsfortegnelse



Gnome Tech AS
S. 5



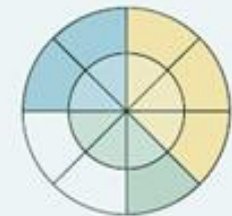
Aiwell water AS
S. 7



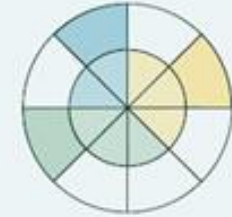
In-Virtualis AS
S. 9



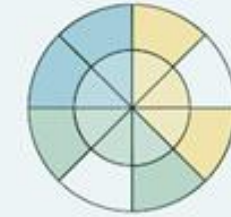
Krohne Norway AS
S. 11



Norsk wavin
S. 5



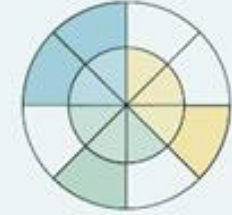
**Norsk institutt for
vannforskning**
S. 7



**AFRY -
ÅF Engineering AS**
S. 9



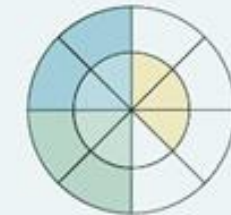
Geodata AS
S. 11



Spacemaker
S. 5



Pipelife Norge AS
S. 7



DHI AS
S. 9



Colifast
S. 11



Basal AS
S. 6



NIRAS Norge AS
S. 8



Asplan Viak AS
S. 10



Holte Consulting
S. 12



Grindaker AS
S. 6



Milford
S. 8



Sweco Norge AS
S. 10



Powel Enviroment AS
S. 12



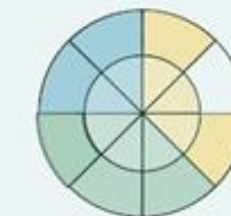
AFRY Norge AS
S. 6



Storm Aqua AS
S. 8



Last Mile AS
S. 10



Multiconsult Norge AS
S. 12

Oppgave til dialogmøte 2

Hensikten med oppgaven var å få leverandørene til å reflektere over problemstillingen og behovene i felleskap, bli bedre kjent med hverandre, samt gi Bærum et innblikk i konsorites forståelse og tolkning.

Leverandører/konsortium: *Skriv her*

Vår forståelse av problemstillingen

Skriv her



Det vi mener Bærum bør vektlegge for å få dekket sitt behov

Skriv her



Hvordan vi kan bidra med som konsortium

Skriv her



Hva vi trenger fra Bærum i et samarbeid

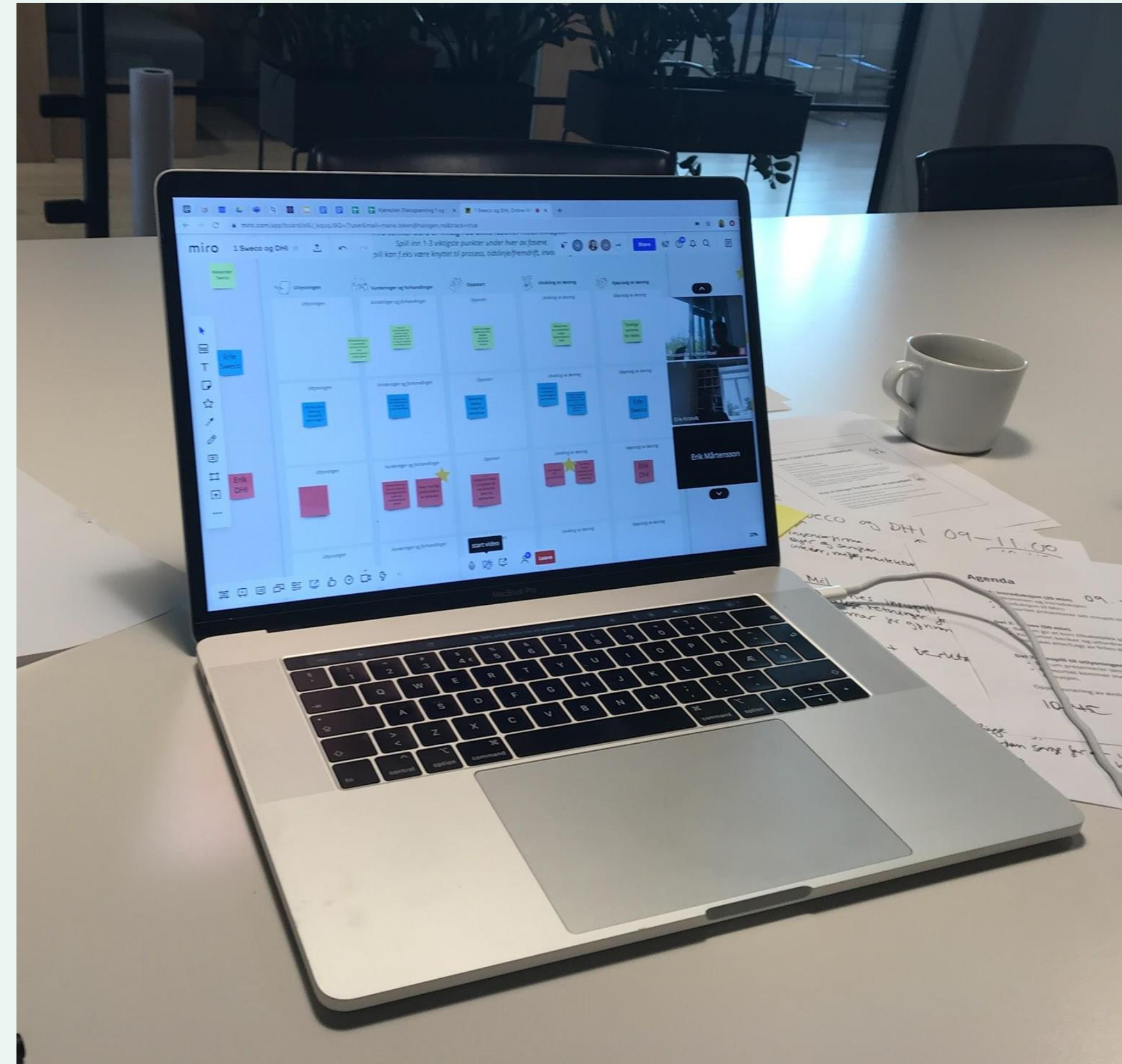
Skriv her

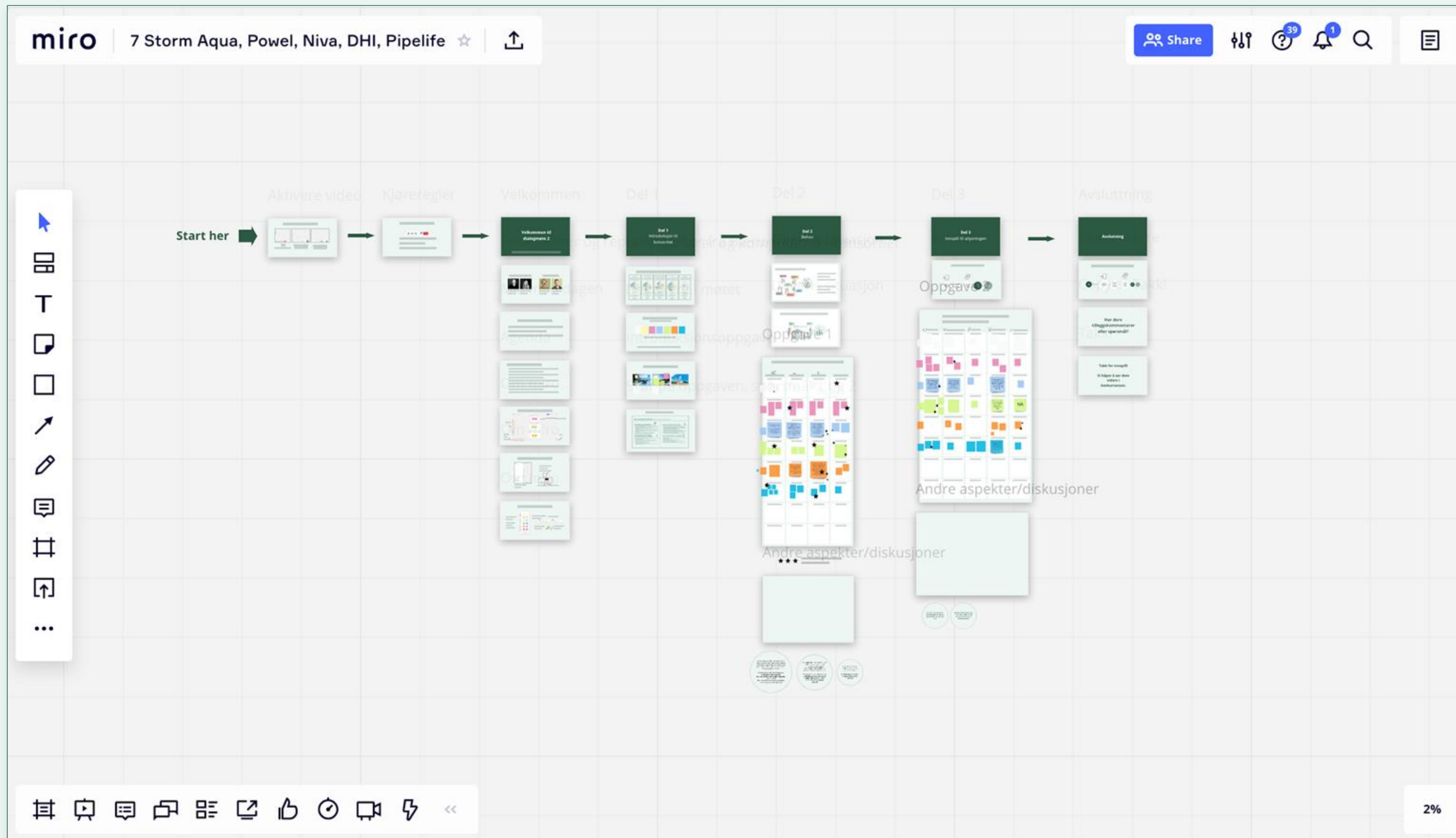


Dialogmøte 2

Dialogmøte 2 ble gjennomført som Individuelle workshops med konsortiene. Målet var å støtte etableringen av ulike samarbeid, og bli bedre kjent med hvordan ulike konsortier utfordrer vår problemforståelse og hvilke behov de har i gjennomføringen.

Møtet ble gjennomført digitalt ved hjelp av “whiteboard” programmet Miro





Oppgave 1

Hva skal til for at Bærum skal få til dette?

Spill inn 1-3 viktigste punkter inn under hver av de fire områdene (totalt 40 minutter)

	 Kultur og organisasjon	 Arbeidsprosesser	 Verktøy	Annet
<p>Alexander Sweco</p>	<p><i>Kultur og organisasjon</i></p> <p>Man trenger en gjensidig forståelse for utfordringen, og hvordan eventuelle løsninger kan bidra til merverdi.</p> <p>Viktig å ha kontroll på de ulike aktørers suksesskriterier, innbyggere, etater, fagpersoner, politikere</p>	<p><i>Arbeidsprosesser</i></p> <p>Kontroll av overvannssituasjonen/ lømproblematikker må bli en naturlig del af plan prosesser</p>	<p><i>Verktøy</i></p> <p>Utrolig viktig med et visuelt simpelt verktøy, slik man enkelt kan danne seg et overblikk over problematikken, uansett fagfelt.</p> <p>Sikre mulighet for integrering av sensorer osv, slik det kan bli en felles plattform hvis ønskelig</p> <p>Mulighet for enkle analyser, slik man gå oppbygge en forståelse for dynamikken i et gitt område. (Den største kunnskap kommer ofte i forbindelse med at man får mulighet for å teste ting)</p>	<p><i>Annet</i></p>
<p>Erle Sweco</p>	<p><i>Kultur og organisasjon</i></p> <p>Ydellig relevans for de ulike etatene/lovene "Hvorfor er oversikten over felles utfordring?"</p> <p>Motivasjon</p> <p>Alle aktører må være en del av prosessen/ utvikling av løsningen - gi innspill til behov og testing</p>	<p><i>Arbeidsprosesser</i></p> <p>Rammer/rutiner for samproduksjon og beslutningstaking</p>	<p><i>Verktøy</i></p> <p>En felles plattform</p> <p>Beslutningsgrunnlag for valg av tiltak (kommunale)</p> <p>Heropprossen - synliggjøre effekter av utvikling - forverre eller forbedre?</p>	<p><i>Annet</i></p> <p>Erle Sweco</p>
<p>Erik DHI</p>	<p><i>Kultur og organisasjon</i></p> <p>Olika drivkrefter i ulike delar av organisation</p> <p>Hitta minsta gemensamma nämnare, gemensamt mål</p>	<p><i>Arbeidsprosesser</i></p> <p>Få in dagvatten/skyfalls frågan i den övergripande planeringen. I detaljplaneprosessen ska åtgärder redan vara definierade.</p>	<p><i>Verktøy</i></p> <p>Verktøy/plattform som är integrerat med övriga av kommunens verktøy/plattform ar</p> <p>Intuitivt och lättanvänt</p>	<p><i>Annet</i></p> <p>Extern kommunikation, skapa en positiv inställning hos allmänhet m.fl. till åtgärderna som görs. Visa på andra nyttor än bara dagvattenhantering</p>

Analyse av innspillene fra markedsdialogen

Analyse i Miro



Hva har vi bearbejdet?

Svar på oppgaven, spørsmål 1 og 2

Deres svar på oppgaven

Navn leverandører/konsortium: FNDPS - Power, NIVA, DHI, Pipeflex, Storm Aqua

Vår forståelse av problemstillingen

Det vi mener Bærum bør vektlegge for å dekket behovene som beskrevet

Svar på oppgaven, spørsmål 1 og 2

Deres svar på oppgaven

Navn leverandører/konsortium: Avel Water AS og Kjetbaas AS

Vår forståelse av problemstillingen

Det vi mener Bærum bør vektlegge for å dekket behovene som beskrevet

Svar på oppgaven, spørsmål 1 og 2

Deres svar på oppgaven

Navn leverandører/konsortium: Avel Water AS og Kjetbaas AS

Vår forståelse av problemstillingen

Det vi mener Bærum bør vektlegge for å dekket behovene som beskrevet

Hva skal til for at Bærum skal få til dette? Sweco og DHI

Spill inn 1-3 viktigste punkter inn under hver av de fire områdene

Kultur og organisasjon	Arbeidsprosesser	Verktøy	Annnet
<ul style="list-style-type: none"> 1. Bærum skal ha en kultur der samarbeid og kommunikasjon er viktig. 2. Bærum skal ha en kultur der alle har ansvar og innsikt i prosjektet. 3. Bærum skal ha en kultur der det er viktig å lytte til alle parter. 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Bærum skal ha en arbeidsprosess som er tydelig og effektiv. 2. Bærum skal ha en arbeidsprosess som er fleksibel og kan tilpasse seg endringer. 3. Bærum skal ha en arbeidsprosess som er dokumentert og lett å følge. 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Bærum skal ha verktøy som er brukervennlige og intuitive. 2. Bærum skal ha verktøy som er integrerte og gir et godt helbilde. 3. Bærum skal ha verktøy som er sikre og pålitelige. 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Bærum skal ha tilgang til relevante kompetanser og ressurser. 2. Bærum skal ha tilgang til relevante data og informasjon. 3. Bærum skal ha tilgang til relevante partnere og samarbeidspartnere.

Oppgave 1 - Larkom, Dines Jørgensen, Grindaker og NIVA

Hva skal til for at Bærum skal få til dette? Larkom, Dines Jørgensen, Grindaker, NIVA

Spill inn 1-3 viktigste punkter inn under hver av de fire områdene

Kultur og organisasjon	Arbeidsprosesser	Verktøy	Annnet
<ul style="list-style-type: none"> 1. Bærum skal ha en kultur der samarbeid og kommunikasjon er viktig. 2. Bærum skal ha en kultur der alle har ansvar og innsikt i prosjektet. 3. Bærum skal ha en kultur der det er viktig å lytte til alle parter. 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Bærum skal ha en arbeidsprosess som er tydelig og effektiv. 2. Bærum skal ha en arbeidsprosess som er fleksibel og kan tilpasse seg endringer. 3. Bærum skal ha en arbeidsprosess som er dokumentert og lett å følge. 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Bærum skal ha verktøy som er brukervennlige og intuitive. 2. Bærum skal ha verktøy som er integrerte og gir et godt helbilde. 3. Bærum skal ha verktøy som er sikre og pålitelige. 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Bærum skal ha tilgang til relevante kompetanser og ressurser. 2. Bærum skal ha tilgang til relevante data og informasjon. 3. Bærum skal ha tilgang til relevante partnere og samarbeidspartnere.

Kommentarer fra faggruppen

Kultur og organisasjon	Arbeidsprosesser	Verktøy
<ul style="list-style-type: none"> 1. Bærum skal ha en kultur der samarbeid og kommunikasjon er viktig. 2. Bærum skal ha en kultur der alle har ansvar og innsikt i prosjektet. 3. Bærum skal ha en kultur der det er viktig å lytte til alle parter. 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Bærum skal ha en arbeidsprosess som er tydelig og effektiv. 2. Bærum skal ha en arbeidsprosess som er fleksibel og kan tilpasse seg endringer. 3. Bærum skal ha en arbeidsprosess som er dokumentert og lett å følge. 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Bærum skal ha verktøy som er brukervennlige og intuitive. 2. Bærum skal ha verktøy som er integrerte og gir et godt helbilde. 3. Bærum skal ha verktøy som er sikre og pålitelige.

Oppsummering - oppgav 1/behov - med stjerner fra faggruppen

Kultur og organisasjon	Arbeidsprosesser	Verktøy
<ul style="list-style-type: none"> 1. Bærum skal ha en kultur der samarbeid og kommunikasjon er viktig. 2. Bærum skal ha en kultur der alle har ansvar og innsikt i prosjektet. 3. Bærum skal ha en kultur der det er viktig å lytte til alle parter. 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Bærum skal ha en arbeidsprosess som er tydelig og effektiv. 2. Bærum skal ha en arbeidsprosess som er fleksibel og kan tilpasse seg endringer. 3. Bærum skal ha en arbeidsprosess som er dokumentert og lett å følge. 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Bærum skal ha verktøy som er brukervennlige og intuitive. 2. Bærum skal ha verktøy som er integrerte og gir et godt helbilde. 3. Bærum skal ha verktøy som er sikre og pålitelige.

Hvilken kultur og organisasjon kan vi ha? Hvilke prosesser og hvilke verktøy?

Fortellinger om hva vil oppnå for hvem. Beskriv konkrete bruksituasjoner.

Hva vil vi oppnå?

Må

Bør

Kan

Skriftlig innspill fra leverandører (før dialogmøte 2)

Innspill fra leverandørene (13 konsortier) under dialogmøte 2

Innspill fra faggruppen (24.06)

Innspill fra prosjektgruppen (25.06)

Analyseworkshop med prosjektgruppen



Formulere må, bør, kan krav



Innspill til behovsbeskrivelse

Verktøy

Sideskift

Et intelligent og dynamisk verktøy

Krav til leverandør:

- Eks: "Leverandøren **MÅ** kunne hjelpe Bærum med å...."
- Eks: "Leverandøren **BØR** kunne bistå Bærum med..."
- Eks: "Leverandøren **KAN** bidra til...."

Dette bør Bærum gjøre:

- Eks: "Bærum **MÅ**..."
- Eks: "Bærum **BØR**..."
- Eks: "Bærum **KAN**..."

Sideskift

Brukervennlig for "alle"

Krav til leverandør:

- Eks: "Leverandøren **MÅ** kunne hjelpe Bærum med å...."
- Eks: "Leverandøren **BØR** kunne bistå Bærum med..."
- Eks: "Leverandøren **KAN** bidra til...."

Dette bør Bærum gjøre:

- Eks: "Bærum **MÅ**..."
- Eks: "Bærum **BØR**..."
- Eks: "Bærum **KAN**..."

- Eks: "Bærum **KAN**..."

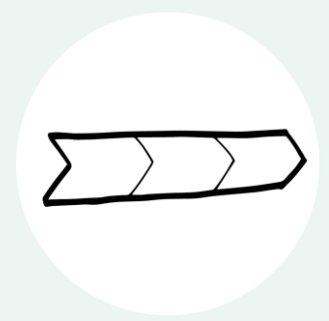
Behovsområder

Tverrgående prosesser og helhetlige beslutningsunderlag



Verktøy

Utvikle verktøy som gir bedre beslutningsunderlag, samt understøtter gode prosesser for håndtering av overvann.



Arbeidsprosesser

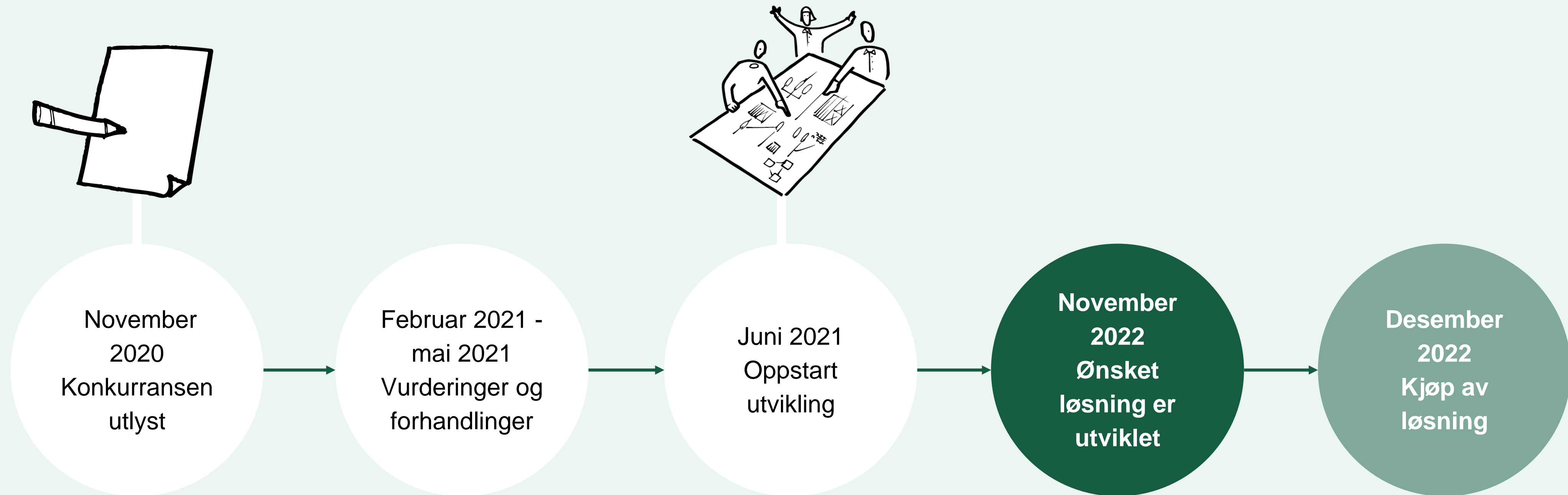
Utvikle tverrfaglige arbeidsprosesser som bidrar til bedre håndtering av overvann.



Kultur og organisasjon

Bidra til å utvikle en organisasjon og kultur som gjør det mulig å jobbe bedre og mer tverrfaglig med overvannshåndtering.

Tentativ plan for utlysning og gjennomføring av innovasjonspartnerskapet



Halogen