



Nasjonalt senter for vanninfrastruktur

Rørdagene, Pipelife

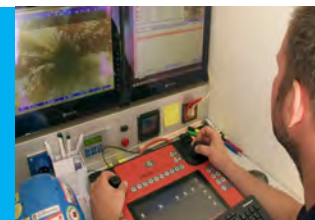
11. mai 2022

- ✓ Kort om status og bakgrunn
- ✓ Infrastruktur ved senteret
- ✓ Læring, utviklingsarbeid og samarbeid

Hvorfor trenger vi et senter for vanninfrastruktur?

- **Store investeringsbehov** i vann- og avløpsinfrastruktur de kommende tiårene
- Over 300 kommuner, **mange små ressursvake enheter på bestiller/byggherresiden**
- Stort **generasjonsskifte** i bransjen, det må utdannes og rekrutteres **mange nye medarbeidere** i årene framover
- Det trengs **sammensatt kompetanse**/mange fag – på alle nivåer. Utfordring å få disse til å finne hverandre
- Viktig med **robuste fagmiljøer**, med et bredt spekter av kunnskap, kompetanse og nettverk - utvikle **flere utdanningsarenaer**
- **Leverandør/entreprenørsiden** også mange og små. Utviklingsenhetene er ofte i utlandet
- Vannbransjen **trenger et kraftsenter** som kan dra fram teknologisk utvikling

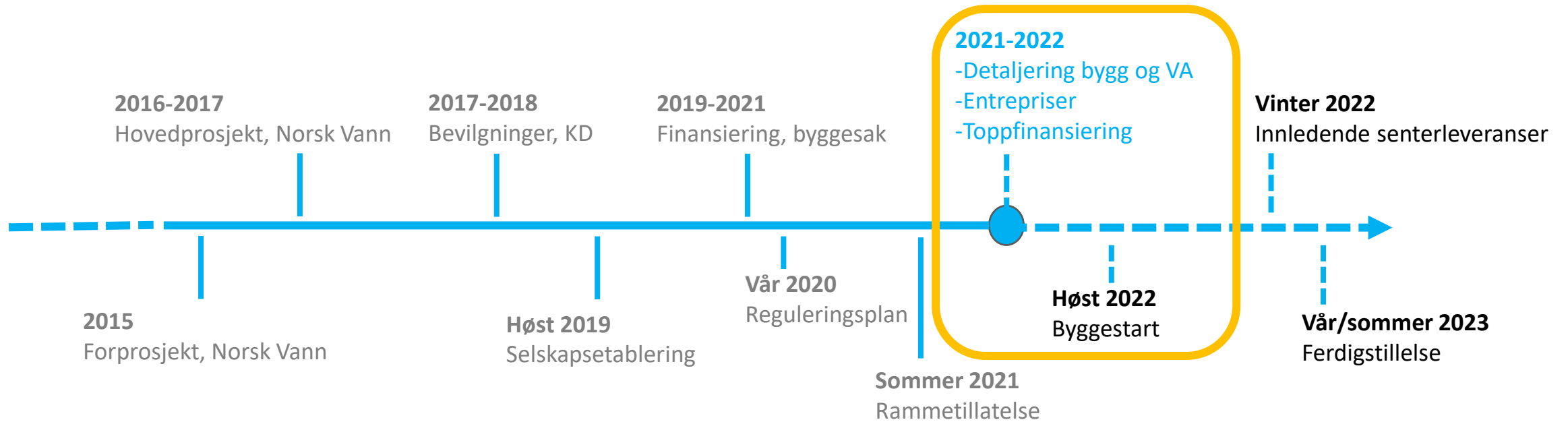
Flere kompetente medarbeidere på alle nivåer i verdikjeden + gode løsninger vil bidra til investeringer i infrastruktur - tidligere!



FAKKELTOG FOR
DRIFT OG VEDLIKEHOLD
AV VANN OG AVLØP

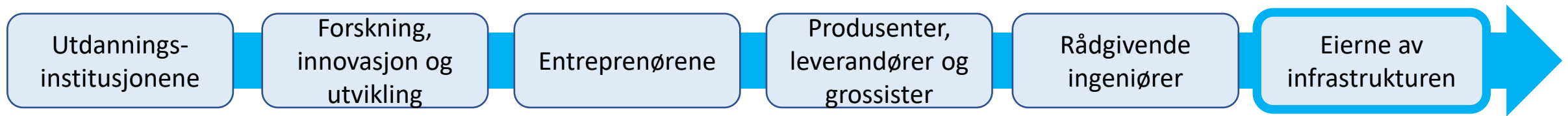


Etablering av et nasjonalt kompetansesenter for vannbransjen tar tid - men mye er på plass



Senteret har en bred forankring på eiersiden

- Offentlig majoritet (60%) med kommunene i spiss
- Vannbransjens verdikjede godt representert



Store kommuner
(VASK)



Eierskap og styre – med kommunene i front

Tre eiergrupperinger

- Kommunal (45%) – 3 styreplasser
- NMBU (15%) – 1 styreplass
- Private/org. (40%) – 3 styreplasser

Styre des-21 ->

Navn	Rolle	Representasjon	Tilhørighet	Rolle
Sigurd Grande	Styreleder	Norsk Vann	Oslo VAV	Avd.dir.
Thomas Breen	Styremedlem	Norsk Vann	Norsk Vann	Direktør
Live Johannessen	Styremedlem	VASK	Drammen kommune	Virksomhetsleder VA
Lars Atle Holm	Styremedlem	NMBU	NMBU	Admin.dir.
Bjarne Haugland	Styremedlem	VVP	VVP	Daglig leder
Finn Bangsund	Styremedlem	MEF	MEF	Leder næringspolitikk og kompetanse
Reidar Kveine	Styremedlem	RIN/SSTT	Bærum kommune	Overingeniør
Magnar Sekse	Varamedlem	Norsk Vann	Bergen Vann	Direktør
Yngve Wold	Varamedlem	Norsk Vann	Norsk Vann	Assisterende dir.
Knut Bjarne Sætre	Varamedlem	VASK	Bærum kommune	Virksomhetsleder VA
Hans Christian Sundby	Varamedlem	NMBU	NMBU	Økonomidir.
Torbjørn Lothe Vik	Varamedlem	Virke teknisk handel	Brødrene Dahl	Salg- og markedsdirektør VMT
Peer-Christian Nordby	Varamedlem	RIN/SSTT	Olimb	Markedssjef
Ari Soilammi	Varamedlem	RIF	RIF	Utviklingsjef

Administrasjon

Navn	Rolle	Involvering
Sjur Tveite	Daglig leder	Ansatt, 100%
Yngve Wold	Rådgiver	Eierbidrag, ~20%
Einar Melheim	Rådgiver	Innleie, ~20%

Gjennom flere og mer kompetente folk og bedre løsninger vil Vannsenteret bidra til økt volum av fornyelsesprosjekter – tidligere!

Årsproduksjon VA-tjenester

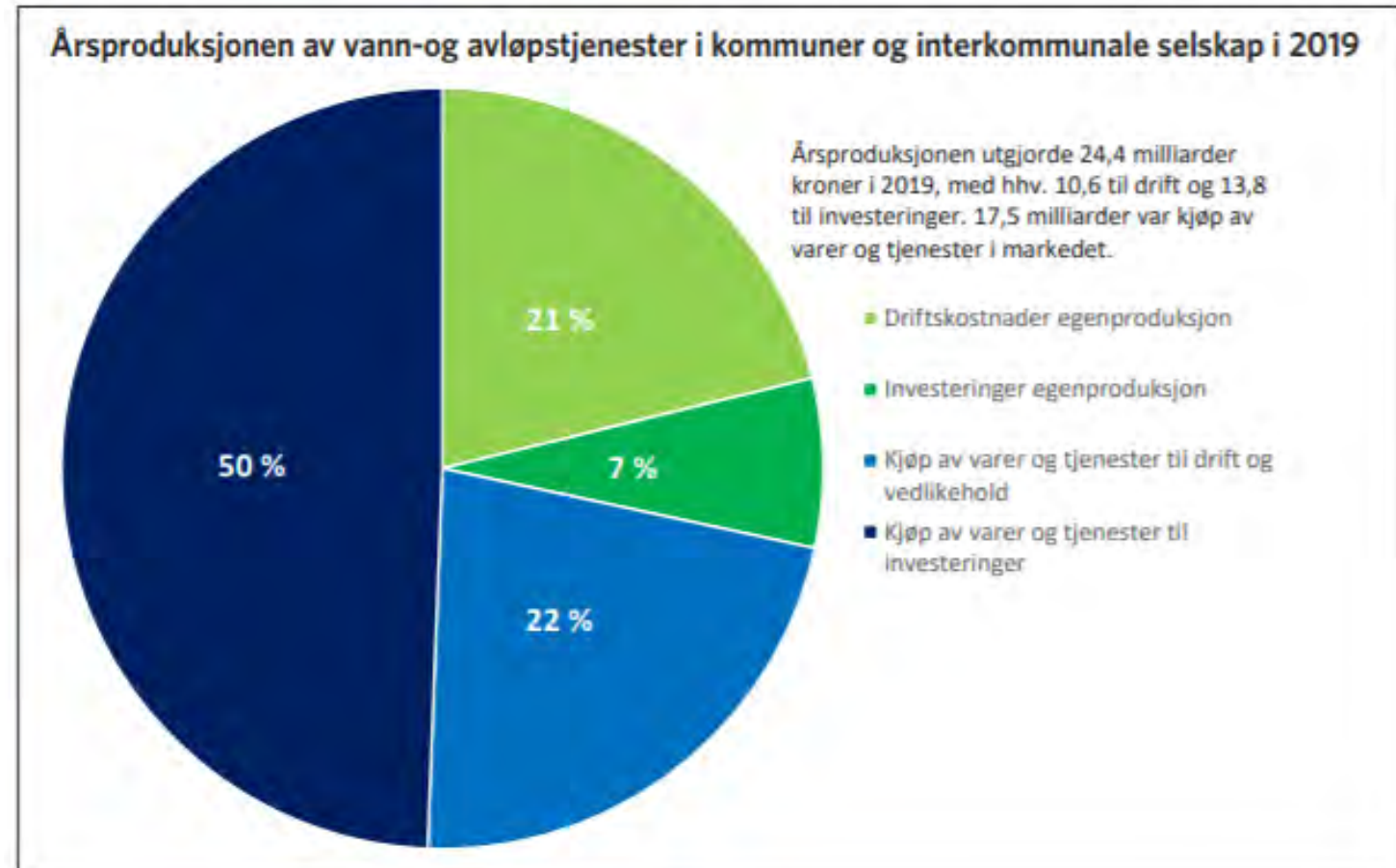
- Ca. 70% av samlet årsproduksjon benyttes til kjøp av varer og tjenester i markedet
- **Kjøpene utgjør ca. 20 mrd. kr. årlig**
- Flere folk til å planlegge og gjennomføre vil gi:



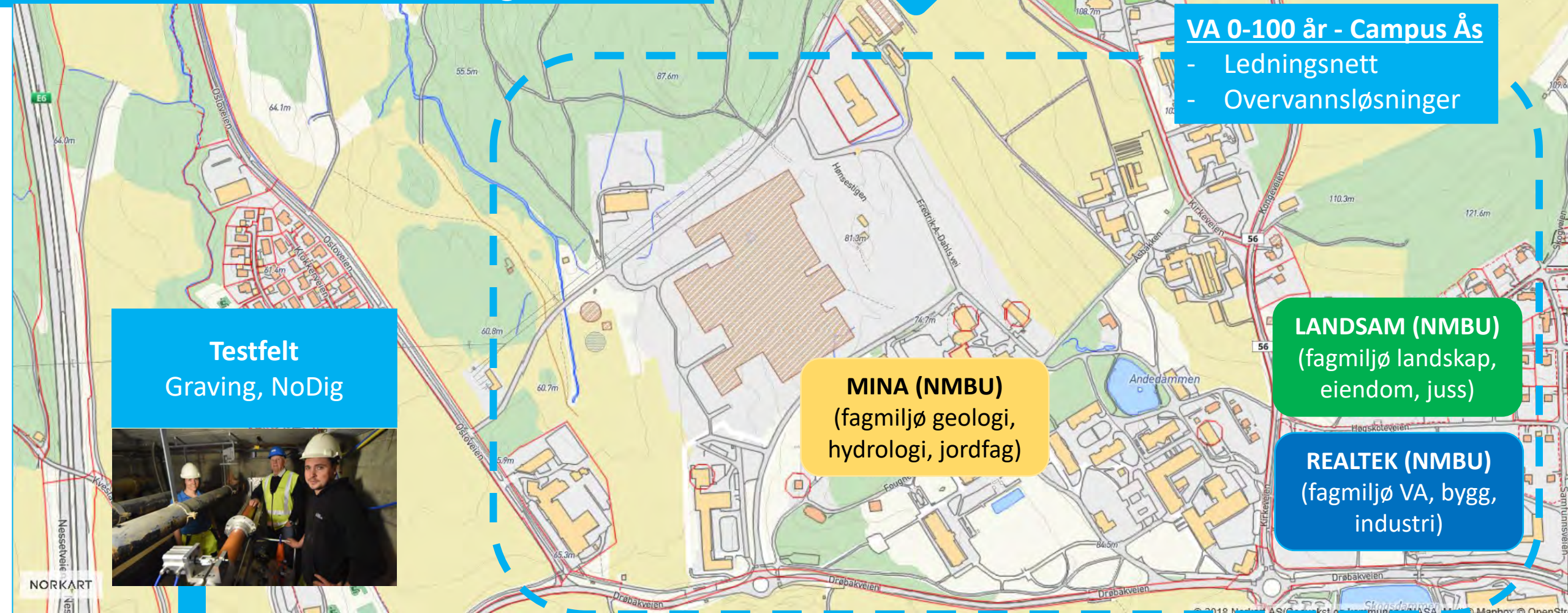
Økt volum av fornyelsesprosjekter



Økt kjøp av varer og tjenester

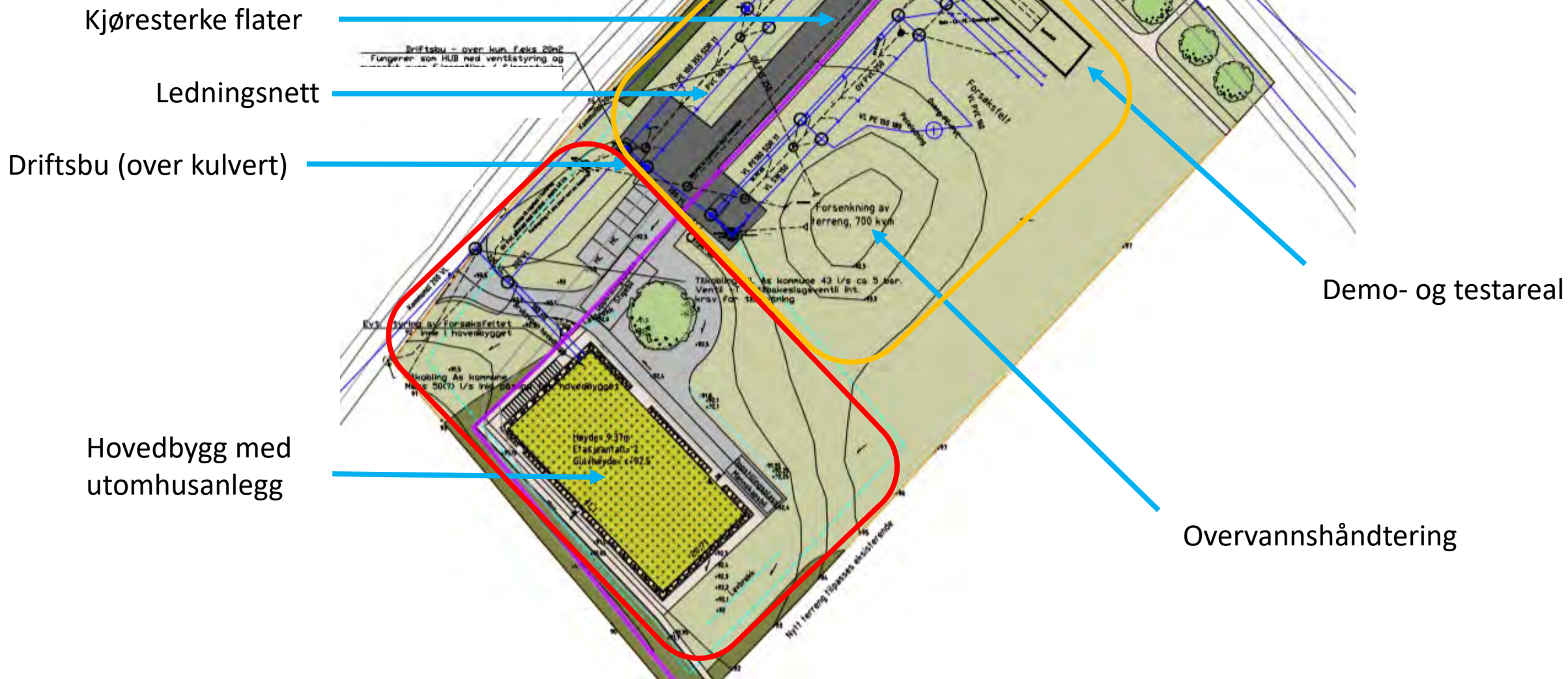


Senteret er lokalisert på Ås og vil benytte VA-fasiliteter i nærområdet i kurs, undervisning og utviklingsarbeid – samarbeid med Ås kommune og NMBU



<5 km fra senterets base

Bygg og trenings-/testfelt er under etablering



Kjøresterke flater

Ledningsnett

Driftsbu (over kulvert)

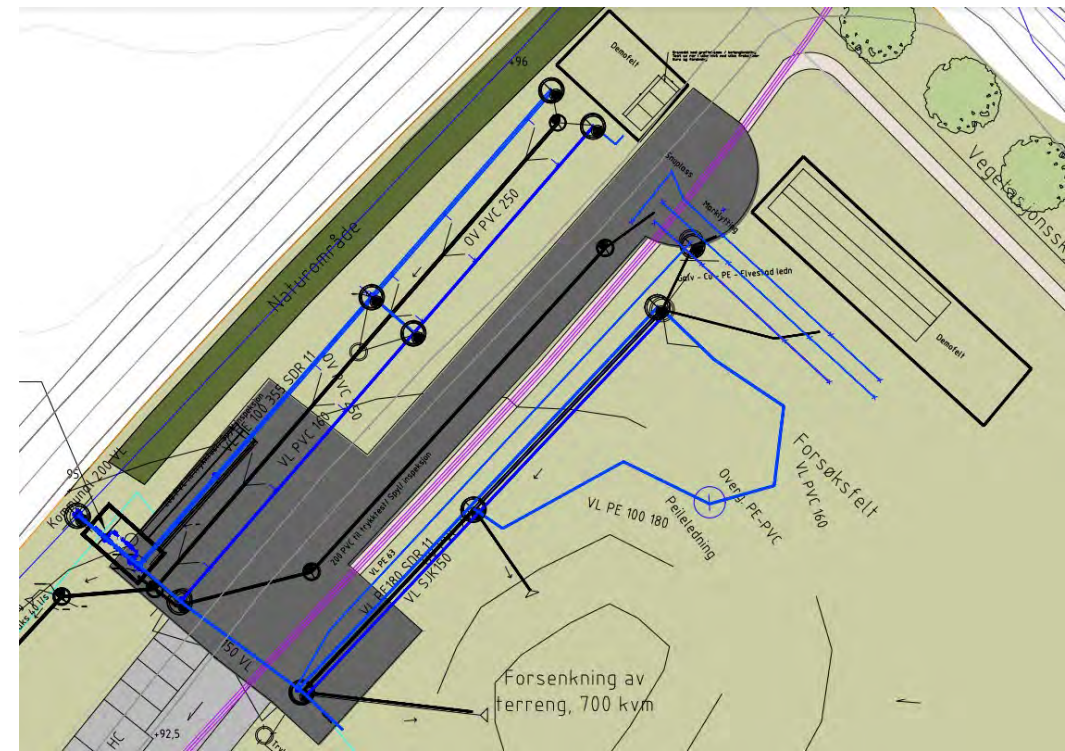
Hovedbygg med utomhusanlegg

Demo- og testareal

Overvannshåndtering

Trenings- og testfeltet skal benyttes for øving, opplæring og testing av utstyr

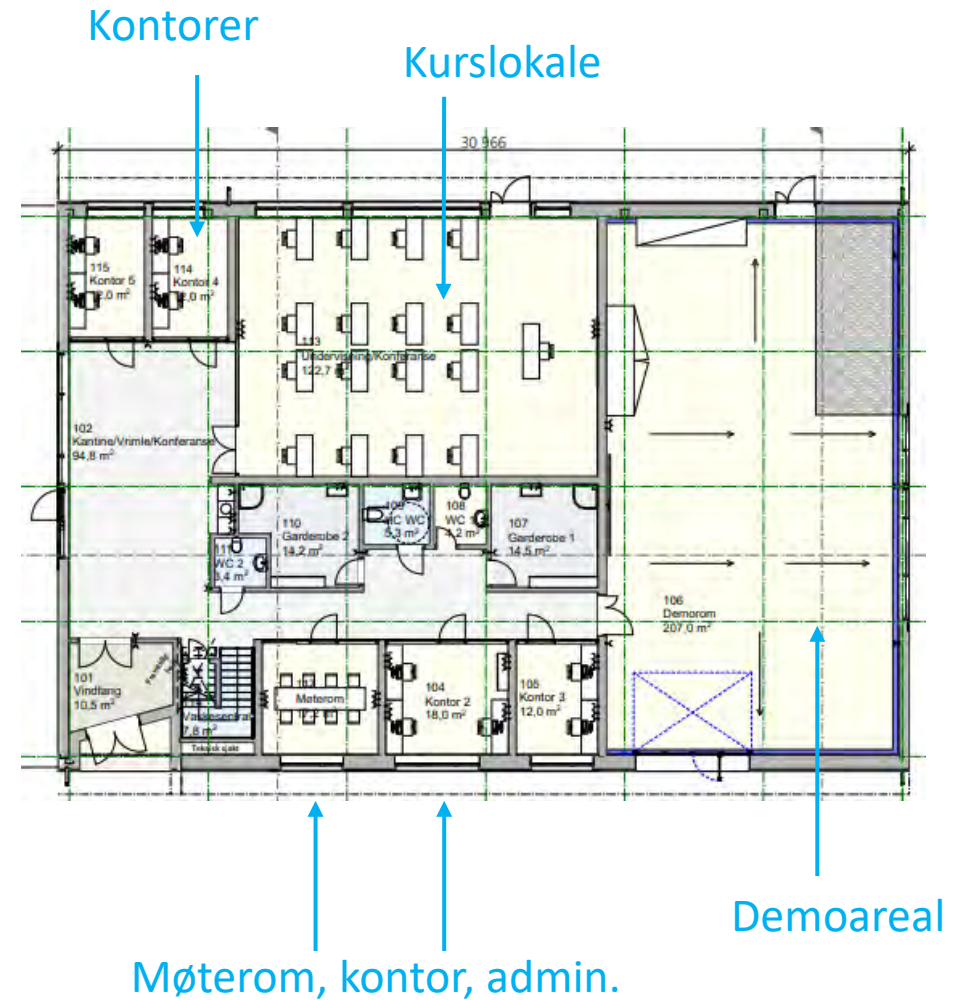
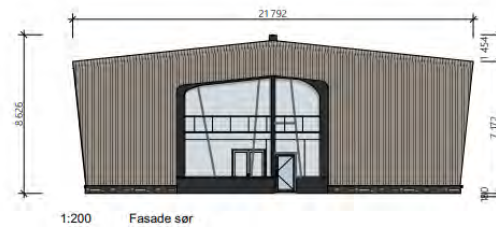
- a) Lekkasjesøk – vannledning (VL) og avløp fellesledning (AF)
- b) Andre driftsoppgaver ledningsnett (rørinspeksjon, trykkprøving, pluggkjøring mm.)
- c) Grøfte- og gravearbeider – grøftekasse for demonstrasjon av omfyllingsmasser mm.
- d) NoDig – øvingsområde med mulighet for å øve på ulike operasjoner
- e) Demoareal for arealkrevende kurs, utstillinger
- f) Instrumentering, fjernstyring
- g) Moderne overvannshåndtering
- h) Visualisering av VA
- i) Flexibilitet for undervisning, testing og forskning







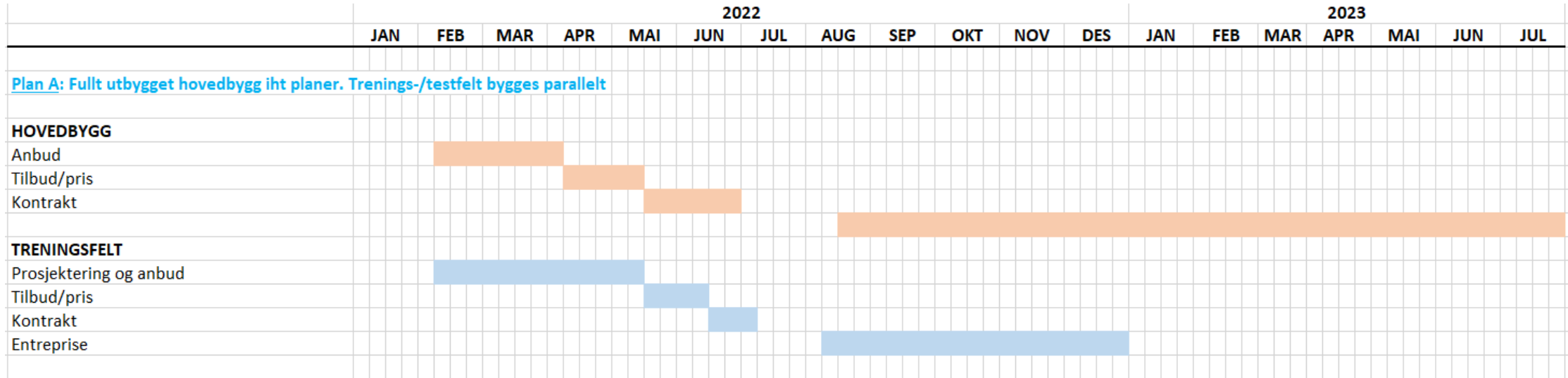
Hovedbygg – kombinert undervisning, demo og admin./kontor



Hvem skal bruke senteret – til hva?

- **Kommuner** – driftspersonell, planleggere, prosjekt- og byggeledere
- **Kurstilbydere** – Norsk Vann, RIN, SSTT, MEF, andre
- **Leverandører** – produsenter, grossister – demonstrasjoner, testing
- **Entreprenører** – tradisjonell graving og gravefrie metoder (NoDig)
- **Universiteter og høyskoler** – studentkurs, masteroppgaver, FoUI-prosjekter
- **Fagutdanning** – VGS, fagskoler
- **Forskningsinstitutter** – FoUI-prosjekter
- **Rådgivere** – opplæring av nyutdannede, økt praktisk innsikt
- **Forvaltning** – tilføre praktisk rettet kompetanse

Fremdrift og ambisjonsnivå



- Senteret realiseres som et spleiselag mellom staten, kommunal sektor og private aktører
- Toppfinansiering og entreprisemarkedet vil avgjøre ambisjonsnivå i fase 1

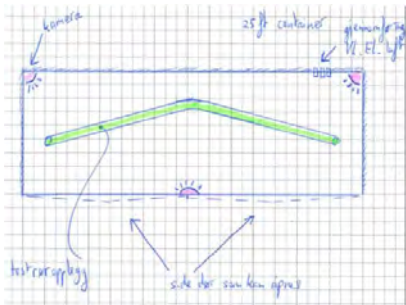
Realisering av trenings- og testfelt – VA-bransjen er tett på

- Behov for innsatsfaktorer – VA-produkter, anleggsressurser, prosjektering, anbudsdokumenter
- **Produsenter og grossister** bidrar med produkter (ledninger, kummer, armatur, kontrollsystemer, annet)
- **Nærliggende kommuner** bidrar med anleggsressurser (Oslo, Ås og Nordre Follo)



Hva skal senteret levere ved oppstart – hva gjøres nå??

- Kurs, opplæring, erfaringsutveksling – noen få utvalgte temaer
- Teknologiutvikling, testing



Økt bruk av vannstrømpe ved renoivering av vannledninger (Oslo, Ås)



Sikre tette vannledninger med elektromuffesveis (Oslo, Bærum)



Uttesting av stikkledninger i varerør (Drammen, Asker, Lier)

Nytteverdi for kommunene ved samarbeid med og bruk av Vannsenteret

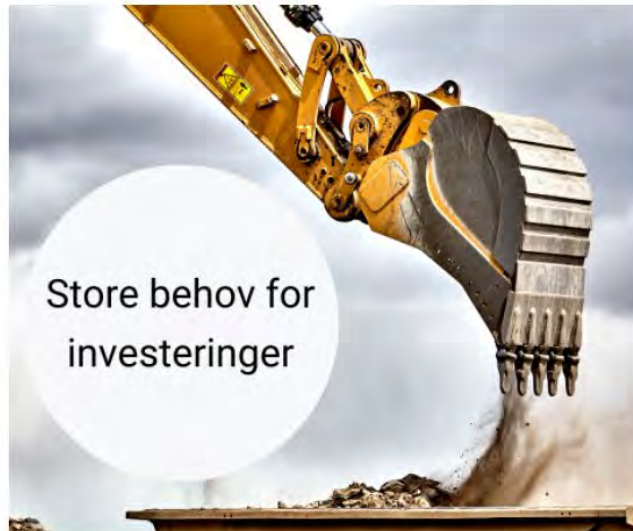
✓ Kurs og opplæring av kommunens ansatte

- Ulike praktiske temaer, kobling praktikere og ingeniører, beredskapsøvelser, annet
- Et kommunalt ledningsnett er i kontinuerlig drift, og det er vanskelig å legge til rette for oppøving av personell
- Ledningsnettet blir stadig mer komplisert og med mer sammensatt teknologi fra flere fag
- Digitalisering - drift og vedlikehold av ledningsnettet
- Senteret tar utgangspunkt i ledningseiernes behov – basis for utvikling av opplæring

✓ Kursing av entreprenører/andre som leverer tjenester inn mot kommunen

✓ Uttesting av utstyr på senteret – utstyr man vurderer å bruke/anskaffe

✓ Senteret som et møteplass for utvikling av nettverk – erfaringsutveksling med andre kommuner og ressurspersoner i bransjen



Det må investeres mer enn 300 milliarder kroner i vann og avløp før 2040. De største kostnadene er knyttet til ledningsnettet.

[Les mer](#)



Vannsenderet skal være et sted for opplæring forskning, utvikling og utprøving av framtidens vanninfrastruktur.

[Les mer](#)



Vannsenderet vil være en pådriver for samarbeid, verdiskaping og det grønne skiftet.

[Les mer](#)