



Plan og Bygg
- FoU Program 2026
- 26 juni 2026



Direktoratet
for byggkvalitet



Kristiansand
kommune



Fra FoU til marked

Åpne MVP'er, reelle behov og nye muligheter innen offentlig sektor

Et innblikk i fire kommunalt forankrede MVP'er med potensial for videre utvikling og verdiskapning

«FoU Agilt Tog» i Kristiansand kommune
er et tverrfaglig **program** som **koordinerer**
flere
smidige initiativ for å realisere
varig, målbar digital og organisatorisk gevinst
i kommunens tjenester,
utover det enkeltprosjekter kan levere alene.



Agenda

1. Velkommen og bakgrunn (5min)

- Hvorfor kommunen inviterer leverandørwebinar
- KartAI og FoU-programmet
- Hva vi ønsker å oppnå

2. Fra FoU til marked (15min)

- Hva ser vi her?
 - Reelle problemstillinger
 - Verifiserte behov
 - Faglig forankring
 - MVP-er
 - Åpen arkitektur
 - Åpen FoU
 - Ny verdikjede

3. MVP presentasjoner (4x15min)

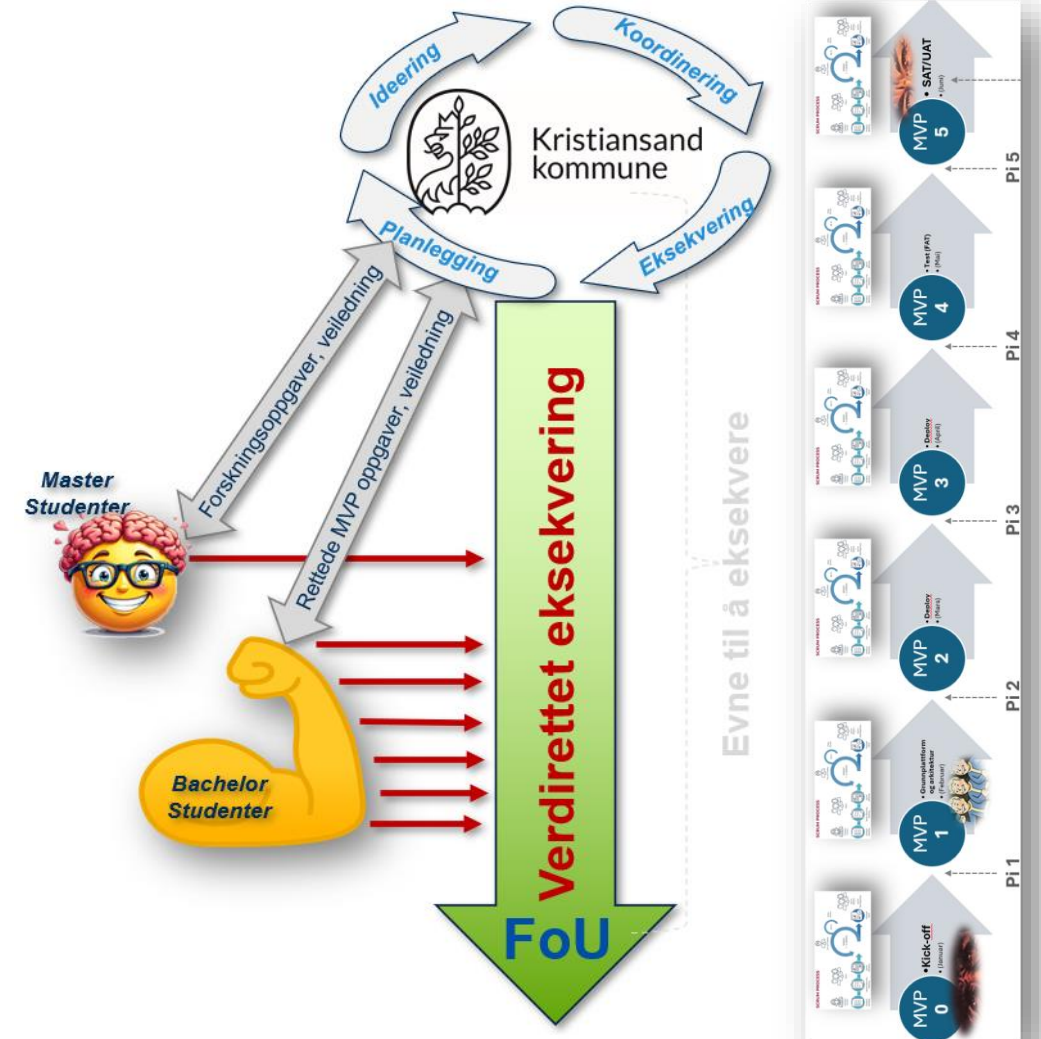
- Problem (3 min)
- Løsning (10 min)
- Spørsmål (2min)

4. Leverandørdialog (20-30min)

- Hvilke løsningsspor ser dere størst potensial i?
- Hvilke deler av MVP-ene ville være enklest å videreutvikle?
- Hvor ser dere størst kommersiell verdi?
- Hvilke hindringer må løses?

5. Veien videre (5min)

- Tilgang til kode
- Dokumentasjon
- Kontaktpunkter
- Oppfølgingsmøter



Velkommen og bakgrunn

Kristiansand kommune i samarbeid med DiBK inviterer leverandørmarkedet til et innblikk i fire FoU-baserte MVP-er utviklet gjennom KartAI-programmet, med mål om å skape dialog rundt konkrete behov, løsningsretninger og videre utviklingsmuligheter.

Løsningene bygger på reelle utfordringer innen geodata, plan- og byggesaksområdet og presenteres sammen med arkitektur, erfaringer og åpne FoU-resultater som kan videreutvikles til fremtidige produkter og tjenester.

- a) Hvorfor kommunen inviterer leverandørwebinar
- b) KartAI og FoU-programmet
- c) Hva vi ønsker å oppnå



Kategori (Primær)	Selskap	Goddatt	Foreløpig	Ikke svart
Privat	Skanska	1		
	Acos	3		
	Ambita	1		3
	Avinet AS	1		
	Catenda	1		
	Cordel			1
	Easy Eiendom	1		
	EG Norge AS	1	2	1
	Framsikt			1
	Geodata	1	1	1
	Geomatikk AS	3		2
	Mondial			1
	Norkart	1		5
	Planeo		1	1
	Sikri	3		1
	Sinec Systems AS			2
	SmartCraft			1
	Sogelink		1	
	Tieto	1		2
	Vedtak.ai	2		
Offentlig	Arktektum	3	2	4
	Asplanviak	2		1
	Hinnstein	2		
	Multiconsult	1		1
	Norconsult	4		1
	Arbeidstilsynet			1
	DiBK	3		1
	Digdir	2	1	2
	IKT-Agder		1	
	Kartverket			2
	KDD (dep)	1		1
	KMD (dep)			3
	KS		1	
	KS Digital			1
	Oslo kommune (PBE)	2		1
	UiA	3		
	NKF	2		
Totalsum		45	10	41



Velkommen og bakgrunn

Kristiansand kommune i samarbeid med FoU-baserte MVP-er utviklet programmet, med mål om å konkrete behov, løsningsretr utviklingsmuligheter.

Løsningene bygger på reelle geodata, plan- og byggesak presenteres sammen med arki åpne FoU-resultater som kan fremtidige produkter og tjene



Leverandørmarkedet på sin side tr

for å redusere risiko og øke innovasjonstakten.
Dette webinarer er et forsøk på å redusere avstanden mellom disse aktørene.

- a) Hvorfor kommunen inviterer leverandørwebinar
- b) KartAI og FoU-programmet
- c) Hva vi ønsker å oppnå

**UiA** Universitetet i Agder

[← Forside](#) [← Om UiA](#) [← Ansatte](#)



Øystein Sæbø

Instituttleder
Institutt for informasjonssystemer

E-post oystein.sabo@uia.no

Telefon +47 38 14 16 26

Mobiltelefon +47 90 20 73 52

Kontor H1033 (Universitetsveien 25, 4630 Kristiansand, Norway)

Pressebilde

NO EN Søk Meny

	Goddatt	Foreløpig	Ikke svart
skap			
nska	1		
s	3		
oita	1		3
et AS	1		
enda	1		
del			1
y Eiendom	1		
Vorge AS	1	2	1
nsikt			1
data	1	1	1
matikk AS	3		2
odial			1
kart	1		5
neo		1	1
	3		1
ec Systems AS			2
rtCraft			1
elink		1	
o	1		2
tak.ai	2		
tektum	3	2	4
lanviak	2		1
nstein	2		
ticonsult	1		1
consult	4		1
eidstilsynet			1
K	3		1
dir	2	1	2
Agder		1	
verket			2
(dep)	1		1
O (dep)			3
		1	
Digital			1
o kommune (PBE)	2		1
UiA	3		
NKF	2		
Totalsum	45	10	41



Velkommen og bakgrunn

- a) Hvorfor kommunen inviterer leverandørwebinar
- b) KartAI og FoU-programmet
- c) Hva vi ønsker å oppnå



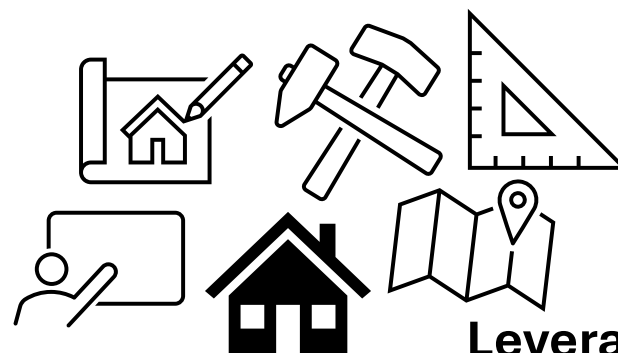
Disse jobber på ulike måter
med å løfte **Plansaker...**



Disse jobber på ulike måter
med å løfte **Byggesaker...**



Disse skal gi saksbehandlere
moderne KI-muskler!



Leverandører:

Om Fellestjenester plan
og bygg

Fellestjenester plan og
bygg er verktøykassen
for tjenesteleverandører i
IKT-bransjen som ønsker
å utvikle løsninger for
byggesøknader.



IDÉ ELLER INNOVASJON?



Kristiansand
kommune

Velkommen og bakgrunn

- a) Hvorfor kommunen inviterer leverandørwebinar
- b) KartAI og FoU-programmet
- c) Hva vi ønsker å oppnå





Fra FoU til marked

<http://labs.geokrs.no>

Fire MVP'er – Reelle kommunale behov – Åpne FoU-resultater

**Nye muligheter for
studenter,
kommune og
leverandørmarked**

Hva får du som leverandør?

- **Reelle behov**
Problemstillingene er identifisert gjennom faktisk kommunal praksis
- **Modne MVP'er**
Løsningene er utviklet og testet gjennom et strukturert FoU-løp
- **Åpen arkitektur**
Arkitektur, konsepter og FoU-resultater deles åpent
- **Dialog med teamene**
Møt studentene og fagpersonene bak løsningene.

MVP-porteføljen



Tematisk Drømmeplan

Gjør komplekse reguleringsplaner lettere å forstå og bruke.



Lokal LLM for Saksbehandlere

Kontrollert og fleksibel KI-støtte basert på egne data og prosesser.



DiBK Veiviser m/TiltaksAID

Mer intuitiv og automatisert veiledning innen plan- og byggesaksprosesser.



Fremtidens Digitale Kontaktflate (Min Eiendom)

En samlet og mer personlig digital inngang til kommunale tjenester.



Fra FoU til marked



FoU Prosjekter våren 2026

FoU-prosjekter våren 2026 utviklet gjennom KartAid



Tematiske Drømmeplaner

Fra komplekse reguleringsplaner til forståelig og tilgjengelig informasjon. Prosjektet utforsker hvordan planinformasjon med fokus på datakvalitet kan struktureres, kvalitetssikres og presenteres gjennom tematiske visninger som støtter analyse, veiledning og mer effektiv saksbehandling.

Team: Chi

[Utforsk MVP-en](#)

[Se teampresentasjon](#)



Lokal LLM for saksbehandlere

Kommunal AI-støtte bygget for kontroll, kontekst og videreutvikling. Prosjektet utforsker hvordan lokale språkmodeller, åpne grensesnittmoduler arkitektur kan gi saksbehandlere trygghet og mer relevant støtte, samtidig som løsningens byggesteiner kan gjenbrukes i fr innbyggjersløsninger og andre interne digitale tjenester. MVP-en kan ikke demonstreres her og det vises derfor skjermbilder isteden.

Team: Lambda

[Utforsk MVP-en](#)

[Se teampresentasjon](#)

[Last ned PowerPoint](#)



DIBK veiviser m/ TiltaksAid

Fra kompliserte byggeregler til enklere og mer intuitiv veiledning. Prosjektet utforsker hvordan kart, eiendomsdata og AI-støttet veiviser kombineres for å hjelpe innbyggere gjennom plan- og byggesaksprosesser på en mer forståelig og brukervennlig måte.

Team: Pi

[Utforsk MVP-en](#)

[Se teampresentasjon](#)

[Last ned PowerPoint](#)



Fremtidens digitale kontaktflate (Min Eiendom)

En ny generasjon digitale innbyggertjenester rundt eiendom og planinformasjon. Prosjektet utforsker hvordan flere kommunale tjenester og datakilder kan kobles sammen i én samlet plattform for å gi innbyggere bedre oversikt, enklere tilgang til informasjon og mer sammenhengende digitale tjenester.

Team: Delta

[Utforsk MVP-en](#)

[Se teampresentasjon](#)

FoU Prosjekter 2025

FoU-prosjekter 2025 og tidligere. Prosjektarbeid og konsepter fra intern



TiltaksAid 3.1 - Må jeg søke for å utføre dette tiltaket?

Fra kompliserte byggeregler til enklere og mer forståelige vurderinger. Prosjektet utforsker hvordan geodata, kartanalyse og digitale veivisere kan hjelpe innbyggere med å forstå byggemuligheter, avstandskrav og om et tiltak kan være søknadspliktig.

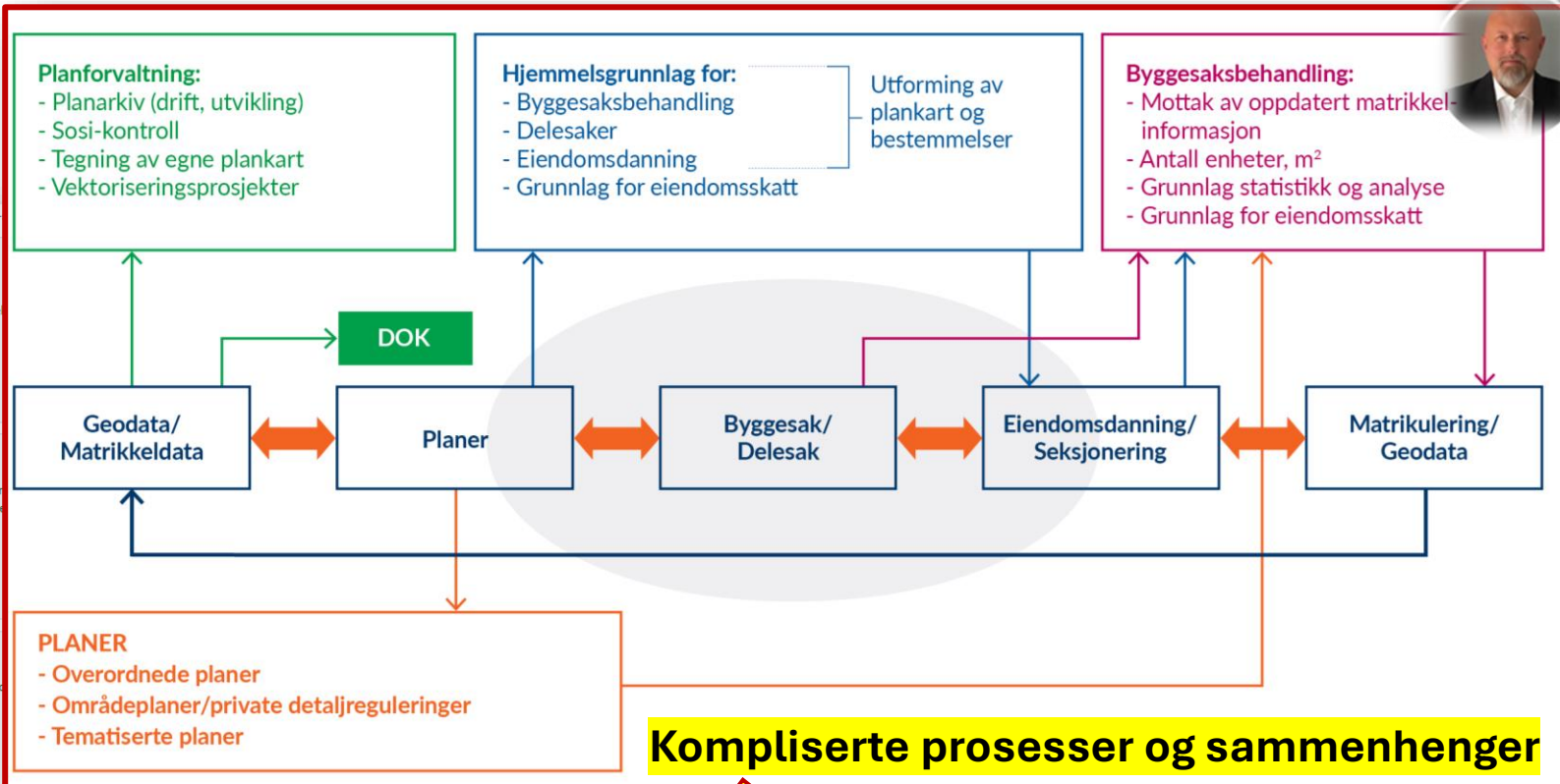
[Utforsk MVP-en](#)



Informasjonsportal - Hva trenger jeg å vite om byggesøknaden min?

Fra fragmentert informasjon til én samlet og tilgjengelig inngang. Prosjektet utforsker hvordan relevant informasjon om byggesøknadsprosessen kan presenteres på en klar og brukervennlig måte for innbyggere som skal søke om tiltak på egen eiendom.

[Utforsk MVP-en](#)



Praktisk anvendelse av teknologi

- Reelle problemstillinger
- Reduksjon av kompleksitet
- Fag, prosess og teknologi satt sammen
- Videreførbart

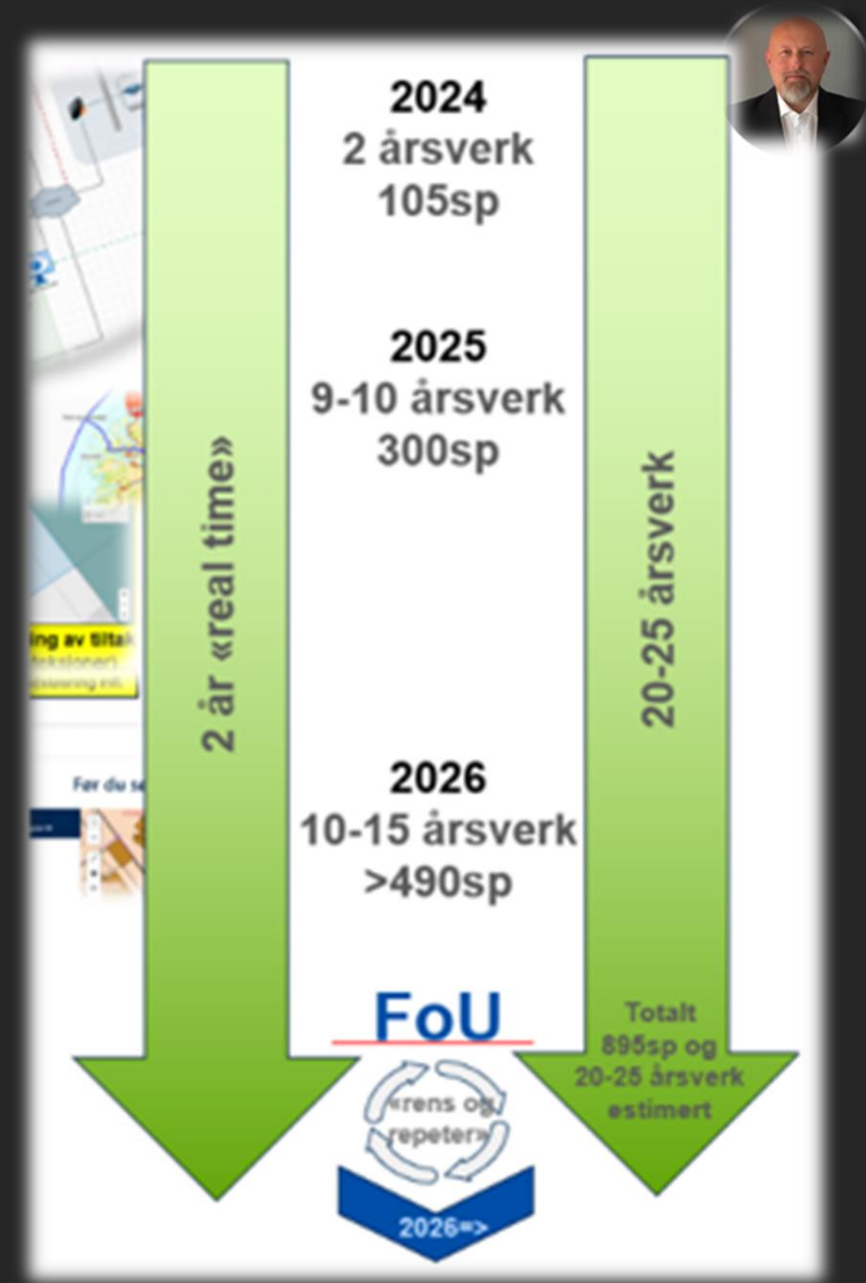


23 konsulenter

4 bachelorteam • 2 masterprosjekter • 2 internships • UiA-samarbeid

i ett strukturert FoU program

*Dette er en liten/medium
utviklingsavdeling*

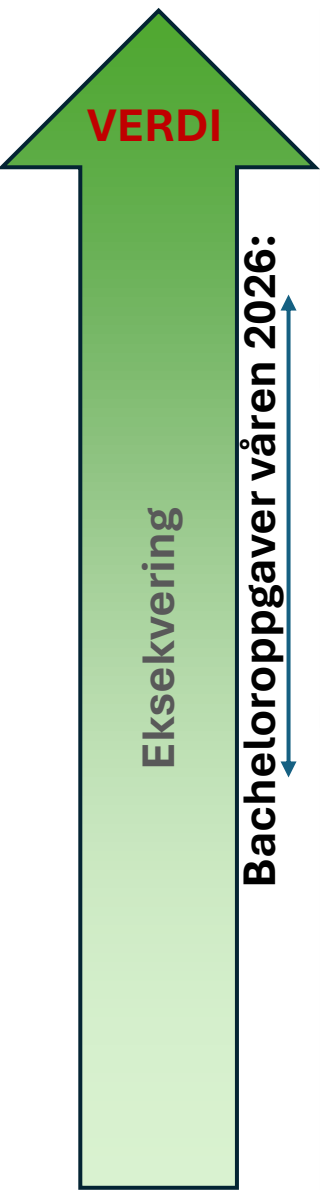


Fra FoU til marked

- Reelle problemstillinger



Masteroppgaver våren 2026:



Oppgave 1 | DiBK veiviser m/TiltaksAID

Lag en MVP som erstatter DiBK sin veiviser «Garasje, bod eller anneks»  Universitetet i Agder

<https://www.dibk.no/verktoy-og-veivisere/bygg-uten-a-soke-garasje> ved å integrere kart og plassering av tiltak foran en skjema-løsning.

Vi har allerede flere teknologikomponenter klare (Les om TiltaksAID og Utstillingsvindu mfl. På Github /KartAI.no) som skal integreres for å guide brukeren gjennom prosessen på en mer intuitiv måte. Løsningen er tenkt tilgjengeliggjort bak ID-porten på Min eiendom (oppgave 2) for å automatisk vise eiendommen som innbygger eier samt kunne tilgjengeliggjøre flere metadata/funksjonalitet. Dette er en oppgave som kan bli svært interessant og synlig nasjonalt. Det er også ønskelig at MVP er i stand til å sende informasjon tilsvarende Del1 av følgende skjema til kommunens saksbehandlingssystem: https://www.dibk.no/globalassets/blanketter_ utfyllbare/alle-blanketter/5188-melding-om-bygning-eller-tilbygg-som-er-unntatt-soknadsplikt.pdf

Oppgave 2 | Fremtidens Min Eiendom

Kristiansand har utviklet sin egen Min side  Universitetet i Agder

(<https://www.kristiansand.kommune.no/navigasjon/innbyggerdialog-og-frivillighet/min-side/>) med tilhørende modul Min eiendom. For å se løsningen må man eie et hus eller lignende i Kristiansand kommune (spør en venn/familie).

Lag en proof-of-concept som utforsker en fremtidig versjon av Min Eiendom. Innbygger skal få en større verktøykasse som inkluderer drømmeplaner, veivisere (oppgave 1), arkivoppslag mm. Målet er å skape en mer helhetlig plattform som kombinerer ulike tjenester for å forenkle eiendomsrelaterte oppgaver. Oppgaven kan vokse stor i flere retninger. Eksisterende kode er tilgjengelig og svært kompleks, det nasjonale bør vurderes kompatibelt på sikt og en neste generasjons verktøykasse for innbyggeren som er pålogget er ambisiøst og har flere integrasjoner.

Oppgave 3 | Lokal LLM for Saksbehandlere

Studentgruppen skal utvikle en kontekstbevisst AI-assistent for saksbehandlere i plan- og bygningsavdelingen. Løsningen skal effektivisere arbeidsprosesser ved å kombinere lokal konti brukerinteraksjon) m Protocol (MCP).

Prosjektet kan deles i

- Klientapplikasjon brukerens arbeids
- Backend/orkestra AI-infrastruktur.

Målet er å etablere er distribueres enkelt og med applikasjonsarki kommunal virksomhe åpen kildekode for å

Se vedlegg 1 for detalj

Tematiske Drømmeplaner

Spesialisert Plan-hjelp i veilederen + Saksbehandlerdel hvor elementer underliggende til drømmeplan kan kan kvalitetsheves tematisk (metadata).

Oppgaven inkluderer å sikre at MVP'en kan fungere som en «plugin» modul til «Fremtidens Min Eiendom» for innbyggere hvor foreliggende drømmeplan tematikker presenteres samt til «Lokal LLM for saksbehandlere» for kvalitetsikring og oppdatering av tematiske drømmeplan elementer (hard facts/metadata kvalitetskontroll teks).

Plugin funksjonaliteten må implementeres på felles backend rammeverk men være frittstående med separate datastores og kontraktuelt/api avtalt med tilstøtende oppgaver.

Grensesnitt bør være både API og web basert (mobiltilpasset og frittstående). «Lokal LLM for saksbehandlere» må raskt etablere API definisjon for kommunikasjon med denne og andre innstikksmoduler. (Teks så kan man eksponere data fra Mikro-drømmeplan i både request og oppdaterings api slik at «Lokal LLM...», «DiBK veiviser...» og «Fremtidens min eiendom», kan agere prosessuelt (kontekstuelt) riktig på saksbehandler/innbygger side ihht om data finnes eller trengs å oppdateres.

Presentering av datakvalitet (sikkerhet/nøyaktighet/kunstig/mocket) bør indikeres.

Master Thesis, NTNU (In progress)

Preparing Planslurpen for integration into municipal processes 

In this project, the students will be working closely with the municipalities of Trondheim and Kristiansand, stakeholders such as DiBK and KS, and the developers of Planslurpen. The project has a high degree of freedom, as the students will assess the needs of all involved parties and contribute to the further development of Planslurpen based on their findings. Potential approaches could include designing a data infrastructure for easy integration of Planslurpen in municipal processes, development of multi-agent AI chatbot functionality, suggestions for improvement of the Planslurpen API, or researching methods to improve Planslurpens retrieval and presentation of zoning plan details.

Oppgave 2 | Case-studie: Hvor trykker skoen i kommunene?

 Universitetet i Agder

Masteroppgaven analyserer innbyggerspørsmål til Plan- og bygningssetaten i Kristiansand og andre kommuner, hentet fra innsynsløsninger, intervju, interne oversikter, KOSTRA-data ol. For å identifisere pågående initiativer, innovative teknologiløsninger og flaskehals, samt hvordan disse påvirker kommunenes saksbehandlingsprosesser.

Målet er å avdekke eksisterende løsninger og finne ut av hvor eksisterende og ny teknologi kan gi størst nytteverdi, som raskere saksbehandling, økt brukertilfredshet mfl. Studentene vil samle og strukturere data, gjennomføre

Oppgave 3 | Skalerbar KI-arkitektur for Norske kommuner

 Universitetet i Agder

Denne masteroppgaven tar utgangspunkt i et konkret behov hos norske kommuner: hvordan gå fra enkeltstående KI-piloter og studentprosjekter til robuste, skalerbare løsninger som faktisk kan tas i bruk i forvaltningen.

Kristiansand og Trondheim kommuner har allerede gjort flere KI-forsøk innen plan- og byggesaksområdet, men opplever de samme utfordringene som mange andre: prosjektene forblir ofte på PoC-nivå, arkitekturene er fragmenterte, og det mangler en felles ramme for integrasjon med kommunenes IT-landskap.

Oppgaven vil undersøke og foreslå hvordan en helhetlig KI-arkitektur kan se ut for norske kommuner. Arbeidet skal kombinere en teoretisk gjennomgang av relevante rammeverk og verktøy (fra TensorFlow og Hugging Face til LangChain og ulike MLOps-løsninger) med en praktisk kartlegging av kommunenes eksisterende plattformer som FIKS og Azure og eventuelt on-premises løsninger. Målbildet er Kristiansand Kommune som utgangspunkt.

Oppgave 1 | ArkivKI: Løfte metadata

Masteroppgaven fokuserer på utviklingen av en innovativ metode for kvalitetssikring av metadata i arkivsystemer ved bruk av multimodal kunstig intelligens (KI), som integrerer en kombinasjon av tekst- og bildeprosessering.

On Hold

In progress (primed)

Bekreftet

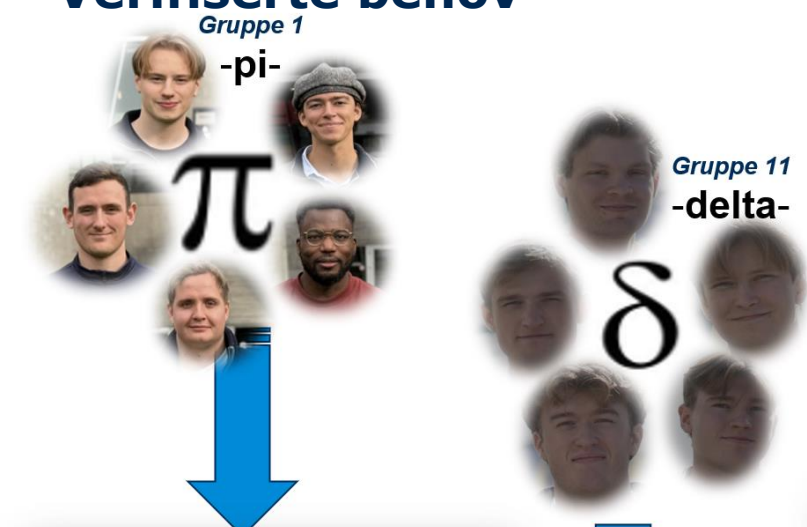
On Hold





Fra FoU til marked

- Reelle problemstillinger
- Verifiserte behov



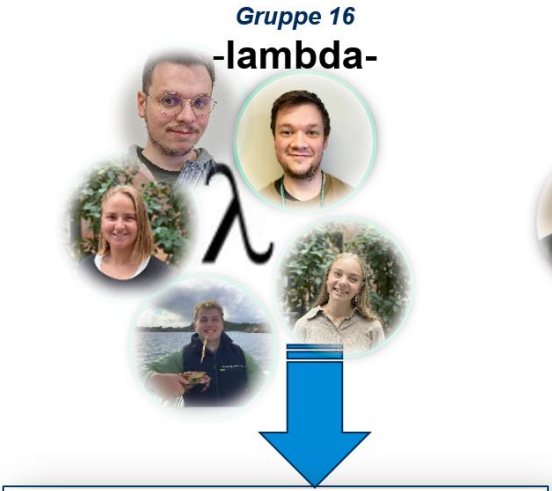
Oppgave 1 | DiBK veiviser m/TiltaksAID
Lag en MVP som erstatter DiBK sin veiviser «Garasje, bod eller annek»
<https://www.dibk.no/verktoy-og-veivisere/bygg-uten-a-soke-garasje> ved å integrere kart og plassering av tiltak foran en skjermaløsning.

Vi har allerede flere teknologikomponenter klare (Les om TiltaksAID og Utstillingsvindu mfl. På Github /KartAI.no) som skal integreres for å guide brukeren gjennom prosessen på en mer intuitiv måte. Løsningen er tenkt tilgjengeliggjort bak ID-porten på Min eiendom (oppgave 2) for å automatisk vise eiendommen som innbygger eier samt kunne tilgjengeliggjøre flere metadata/funksjonalitet. Dette er en oppgave som kan bli svært interessant og synlig nasjonalt. Det er også ønskelig at MVP er i stand til å sende informasjon tilsvarende Del1 av følgende skjema til kommunens saksbehandlingssystem:
https://www.dibk.no/globalassets/blanketter_utfyllbare/alle-blanketter/S188-melding-om-bygning-eller-tilbygg-som-er-unntatt-soknadspilkt.pdf

Oppgave 2 | Fremtidens digitale kontaktflate mot publikum
Kristiansand har utviklet sin egen Min side (<https://www.kristiansand.kommune.no/navigasjon/innbyggjerdialog-og-frivillighet/min-side/>) med tilhørende modul Min eiendom. For å se løsningen må man eie et hus eller lignende i Kristiansand kommune (spør en venn/familie).

Lag en proof-of-concept som utforsker en fremtidig versjon av Min Eiendom. Innbygger skal få en større verktøykasse som inkluderer drømmeplaner, veivisere (oppgave 1), arkivoppslag mm. Målet er å skape en mer helhetlig plattform som kombinerer ulike tjenester for å forenkle eiendomsrelaterte oppgaver. Oppgaven kan vokse stor i flere retninger. Eksisterende kode er tilgjengelig og svært kompleks, det nasjonale bør vurderes kompatibelt på sikt og en neste generasjons verktøykasse for innbyggeren som er pålogget er ambisiøst og har flere integrasjoner.

Andre kontaktflater kan også trekkes inn i casen, vi har prototype på en Informasjonsportal som det også er ønskelig at vurderes inn i oppgaven.

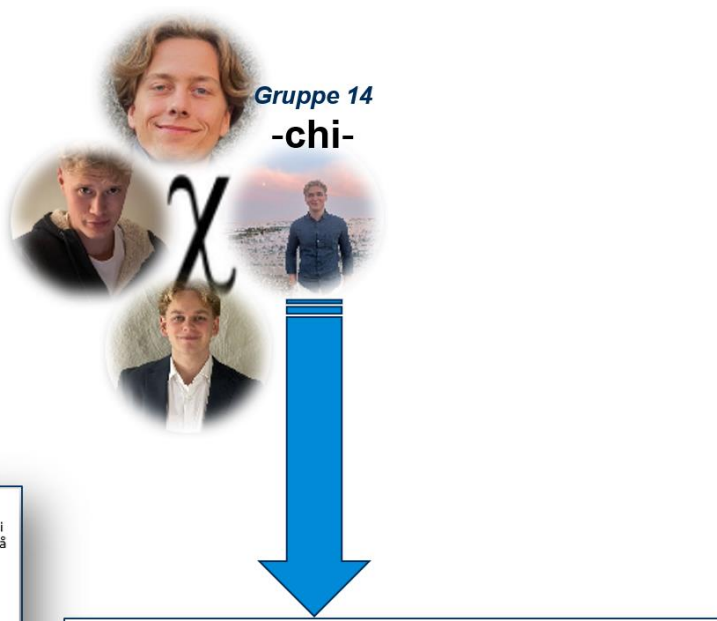


Oppgave 3 | Lokal LLM for Saksbehandlere
Studentgruppen skal utvikle en kontekstbevisst AI-assistent for saksbehandlere i plan- og bygningsavdelingen. Løsningen skal effektivisere arbeidsprosesser ved å kombinere lokal kontekstforståelse (aktive applikasjoner, dokumenter og brukerinteraksjon) med en AI-backend som kommuniserer via Model Context Protocol (MCP).
Prosjektet kan deles i to deloppgaver:

- Klientapplikasjon: en Windows- eller kryssplattformklient som innhenter og sender brukerens arbeidskontekst til AI-tjenesten.
- Backend/orkestrator: et fleksibelt endepunkt som integrerer klienten med kommunens AI-infrastruktur.

Målet er å etablere en modulær og skalerbar åpen kildekode-arkitektur som kan distribueres enkelt og videreutvikles i offentlig sektor. Studentene får erfaring med applikasjonsarkitektur, AI-integrasjon, API-design og samarbeid med kommunal virksomhet. Resultatene skal, så langt mulig, gjøres tilgjengelige som åpen kildekode for å fremme deling, innovasjon og samfunnsnytte.

Se vedlegg 1 for detaljert beskrivelse



Tematiske Drømmeplaner
Spesialisert Plan-hjelp i veilederen
+
Saksbehandlerdel hvor elementer underliggende til drømmeplan kan kan kvalitetshes tematisk (metadata).

Oppgaven inkluderer å sikre at MVP'en kan fungere som en «plugin» modul til «Fremtidens Min Eiendom» for innbyggere hvor foreliggende drømmeplan tematikker presenteres samt til «Lokal LLM for saksbehandlere» for kvalitetssikring og oppdatering av tematiske drømmeplan elementer (hard facts/metadata kvalitetskontroll t.eks).
Plugin funksjonaliteten må implementeres på felles backend rammeværk men være frittstående med separate datastores og kontraktuelt/api avtalt med tilstøtende oppgaver.

Grensesnitt bør være både API og web basert (mobiltilpasset og frittstående). «Lokal LLM for saksbehandlere» må raskt etablere API definisjon for kommunikasjon med denne og andre innstikksmoduler. (t.eks så kan man eksponere data fra Mikro-drømmeplan i både request og oppdaterings api slik at «Lokal LLM...», «DiBK veiviser..» og «Fremtidens min eiendom», kan agere prosessuelt (kontekstuelt) riktig på saksbehandler/innbygger side ihht om data finnes eller trengs å oppdateres.

Presentering av datakvalitet (sikkerhet/nøyaktighet/kunstig/mocket) bør indikeres.

Fra FoU til marked

- Reelle problemstillinger
- Verifiserte behov
- Faglig forankring

Oppgave 3 | Lokal LLM for Saksbehandlere MVP

Studentgruppen skal utvikle en kontekstbevisst AI-assistent for saksbehandlere i plan- og bygningsavdelingen. Løsningen skal effektivisere arbeidsprosesser ved å kombinere lokal kontekstforståelse (aktive applikasjoner, dokumenter og brukerinteraksjon) med en AI-backend som kommuniserer via Model Context Protocol (MCP).

Tematiske Drømmeplaner MVP

Spesialisert Plan-hjelp i veilederen + Saksbehandlerdel hvor elementer underliggende til drømmeplan kan kan kvalitetsheves tematisk (metadata).

Oppgaven inkluderer å sikre at MVP'en kan fungere som en «plugin» modul til «Fremtidens Min Eiendom» for innbyggere hvor foreliggende drømmeplan tematikker presenteres samt til «Lokal LLM for saksbehandlere» for kvalitetssikring og oppdatering av tematiske drømmeplan elementer (hard facts/metadata kvalitetskontroll t.eks). Plugin funksjonaliteten må implementeres på felles backend rammeværk men være frittstående med separate datastores og kontraktuelt/api avtalt med tilstøtende oppgaver.

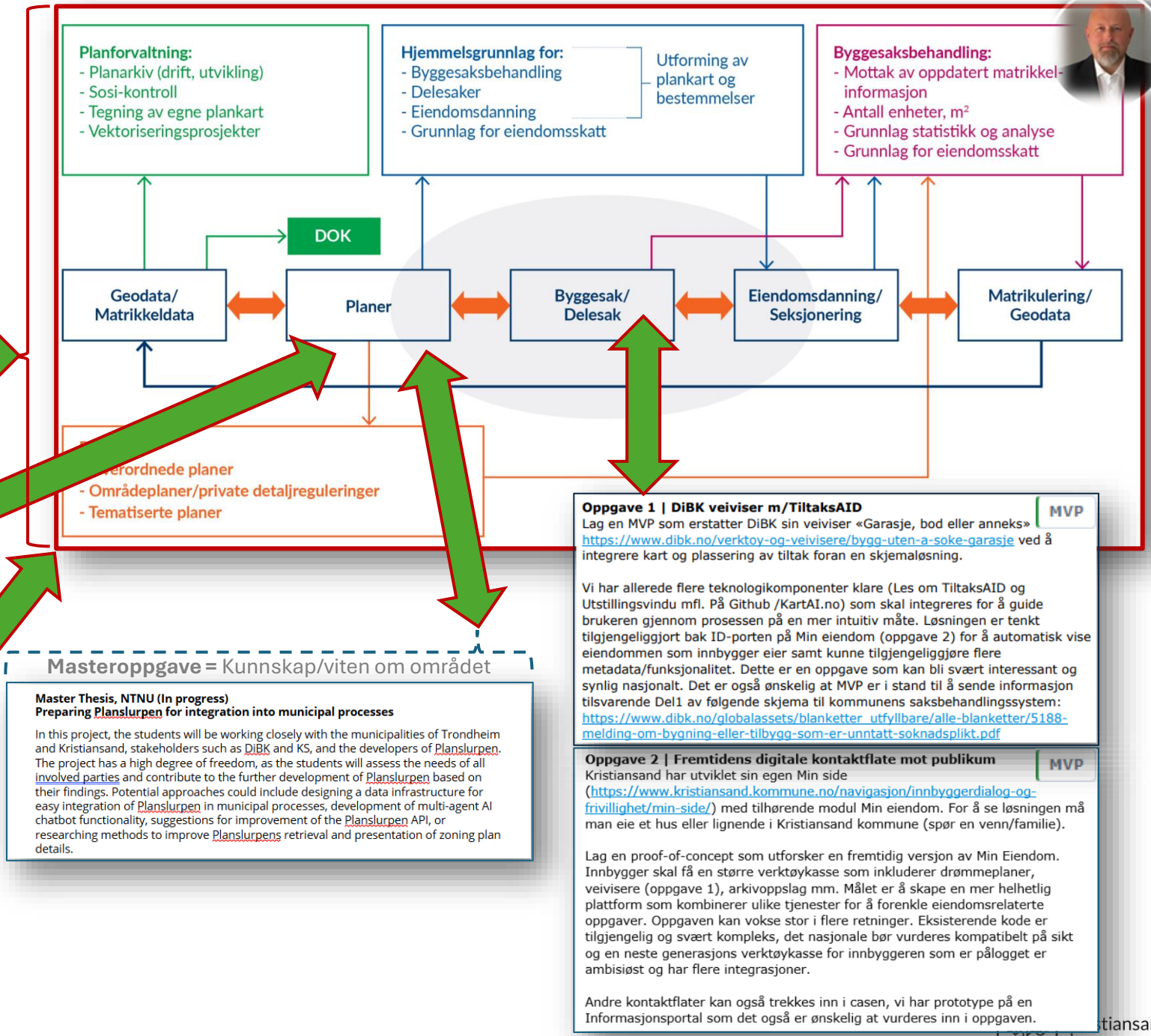
Grønsnitt bør være både API og web basert (mobiltilpasset og frittstående). «Lokal LLM for saksbehandlere» må raskt etablere API definisjon for kommunikasjon med denne og andre innstikksmoduler. (T.eks så kan man eksponere data fra Mikro-drømmeplan i både request og oppdaterings api slik at «Lokal LLM...», »DiBK veiviser...» og »Fremtidens min eiendom», kan agere prosessuelt (kontekstuelt) riktig på saksbehandler/innbygger side ihht om data finnes eller trengs å oppdateres.

Presentering av datakvalitet (sikkerhet/nøyaktighet/kunstig/mocket) bør indikeres.

Masteroppgave = Kunnskap/viten om området

Oppgave 2 | Case-studie: Hvor trykker skoen i kommunene?
Masteroppgaven analyserer innbyggerspørsmål til Plan- og bygningsetaten i Kristiansand og andre kommuner, hentet fra innsynsløsninger, intervju, interne oversikter, KOSTRA-data ol. For å identifisere pågående initiativer, innovative teknologiløsninger og flaskehalser, samt hvordan disse påvirker kommunenes saksbehandlingsprosesser.

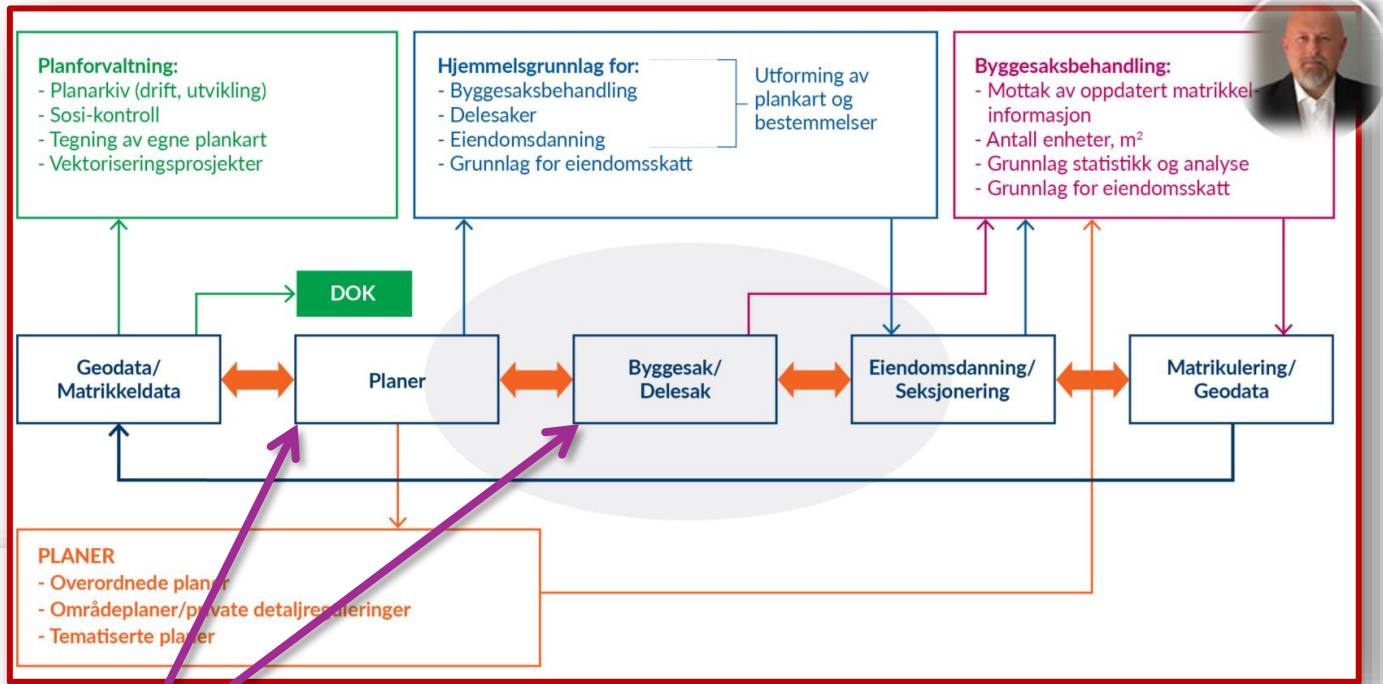
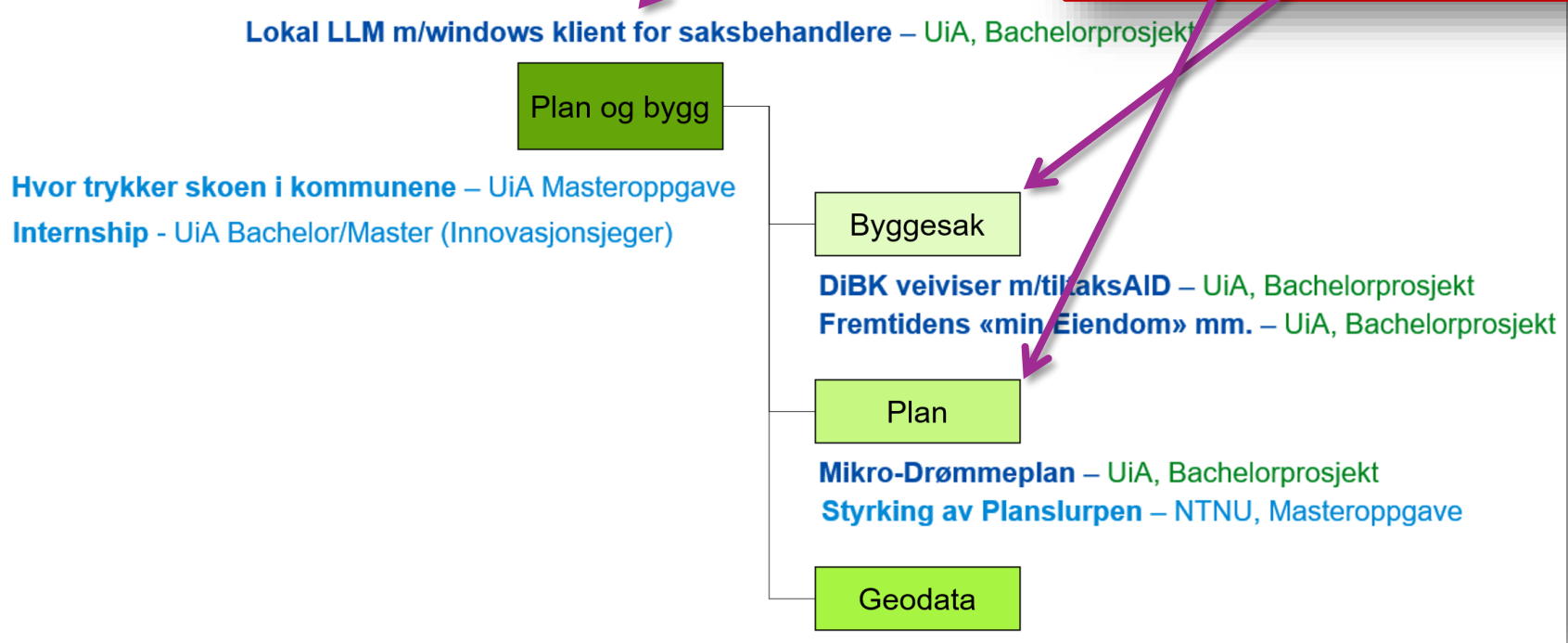
Målet er å avdekke eksisterende løsninger og finne ut av hvor eksisterende og ny teknologi kan gi størst nytteverdi, som raskere saksbehandling, økt brukertilfredshet mfl. Studentene vil samle og strukturere data, gjennomføre



Fra FoU til marked

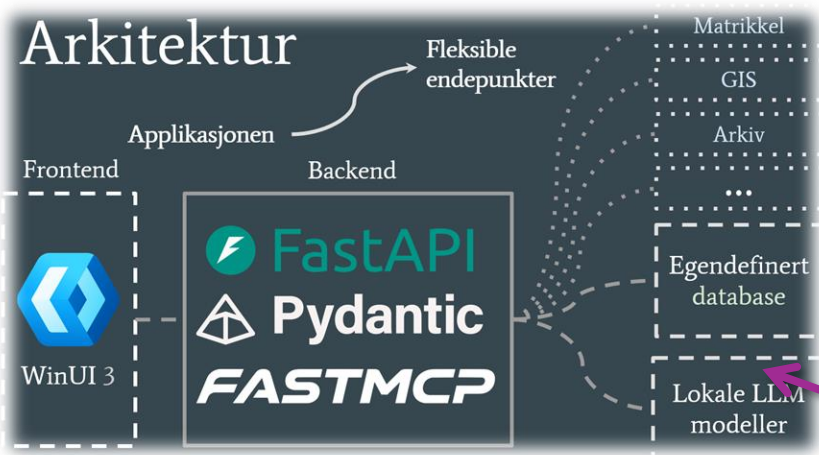
- Reelle problemstillinger
- Verifiserte behov
- Faglig forankring

Hvor treffer oppgavene mest?



Fra FoU til marked

- MVP-er
- Åpen arkitektur

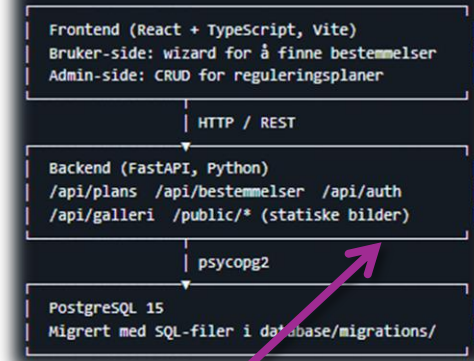


MVP'ene benytter

- **Containerteknologi** (Docker)
- **Åpen kildekode-biblioteker**
- **Løse koplinger** mellom tjenestelag
- **Utstrakt bruk av abstrahering** (API)
- Enkelte MVP'er bygger på tidligere utredninger

MVP'ene er utviklet på løse spesifikasjoner og definert problemforståelse sammen med kommunens fagfolk (saksbehandlere) som også har deltatt i brukertesting.

Arkitektur



FoU Prosjekter våren 2026

FoU-prosjekter våren 2026 utviklet gjennom KartAI-samarbeidet.

Tematiske Drømmeplaner [MVP]

Fra komplekse reguleringsplaner til forståelig og tilgjengelig informasjon. Prosjektet utforsker hvordan planinformasjon med fokus på datakvalitet kan struktureres, kvalitetssikres og presenteres gjennom tematiske visninger som støtter analyse, veiledning og mer effektiv saksbehandling.

Team: Chi

[Utforsk MVP-en](#) [Se teampresentasjon](#)

Lokal LLM for saksbehandlere [MVP]

Kommunal AI-støtte bygget for kontroll, kontekst og videreutvikling. Prosjektet utforsker hvordan lokale språkmodeller, åpne grensesnitt og moduler arkitektur kan gi saksbehandlere trygghet og mer relevant støtte, samtidig som løsningens byggesteiner kan gjenbrukes i fremtidige innbyggerløsninger og andre interne digitale tjenester. MVP-en kan ikke demonstreres her og det vises derfor skjermbilder isteden.

Team: Lambda

[Utforsk MVP-en](#) [Se teampresentasjon](#) [Last ned PowerPoint](#)

DiBK veiviser m/ TiltaksAid [MVP]

Fra kompliserte byggeregler til enklere og mer intuitiv veiledning. Prosjektet utforsker hvordan kart, eiendomsdata og AI-støttet veiledning kan kombineres for å hjelpe innbyggere gjennom plan- og byggesaksprosesser på en mer forståelig og brukervennlig måte.

Team: Pi

[Utforsk MVP-en](#) [Se teampresentasjon](#) [Last ned PowerPoint](#)

Fremtidens digitale kontaktflate (Min Eiendom) [MVP]

En ny generasjon digitale innbyggertjenester rundt eiendom og planinformasjon. Prosjektet utforsker hvordan flere kommunale tjenester og datakilder kan kobles sammen i én samlet plattform for å gi innbyggere bedre oversikt, enklere tilgang til informasjon og mer sammenhengende digitale tjenester.

Team: Delta

[Utforsk MVP-en](#) [Se teampresentasjon](#)

Lagdelt modulær arkitektur

Bygd som et MVP, men strukturert i lag slik at andre kommuner kan tilpasse og gjenbruke løsninger

Enhetslag Web

Nettleser på PC – plattformuavhengig flate

Nettverkslag REST + WMS

REST-API, CORS-proxy og WMS-karttj.

Tjenestelag React + TypeScript + FastAPI

PostGIS, spørreflyt og regelvurdering

Innholdslag Supabase + PostGIS

Geodata, regelterskler og spørsmålskonfig.

```
frontend/
├── src/
│   ├── pages/
│   ├── components/
│   ├── context/
│   └── types/
└── backend/
    ├── app/
    │   ├── routes/
    │   ├── repositories/
    │   ├── clients/
    │   └── schema/
    ├── matrikkel-service/
    │   ├── app/
    │   │   ├── routes/
    │   │   ├── repositories/
    │   └── schema/
    ├── arkiv-service/
    │   ├── app/
    │   │   ├── routes/
    │   │   ├── repositories/
    │   └── schema/
    ├── renovasjon-service/
    │   ├── app/
    │   │   ├── routes/
    │   │   ├── repositories/
    │   │   ├── providers/
    │   │   ├── clients/
    │   └── schema/
    ├── cms-service/
    │   ├── wagtail-cms/
    │   ├── config/
    │   └── cms_app/
    └── database/
```

```
# React + TypeScript (Vite)
# Login, Avfall, Avgifter, Byggesak, Naboliste
# BuildingDetails, Footer, Header, Map,
# NavigationBar, PropertyChooser, PropertyInfo, Naboliste
# KommuneConfigContext (municipality theming)
# TypeScript type definitions
# FastAPI – main API

# auth, property_info, map, building_details,
# waste_collection, neighbor_list, byggesak,
# eiendommer, avgifter, cms, municipality_config
# Data access layer
# matrikkel_client, cms_client, renovasjon_client,
# fiks_innsyn_client, fiks_matrikkel_client
# Pydantic models
# FastAPI – cadastral data + FIKS Matrikkel Eier

# eiendom, bygg, eiere, naboer, avgifter,
# fiks_matrikkel_eier
# Data access layer
# FastAPI – FIKS Innsyn mock (building cases)

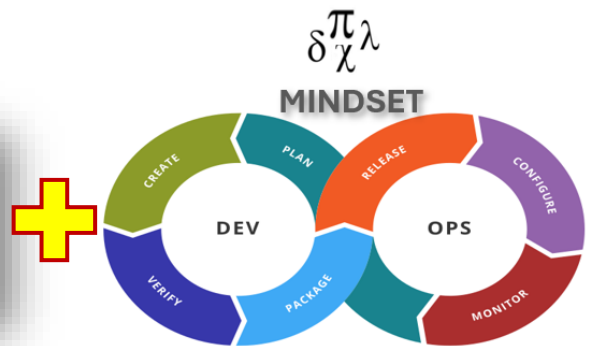
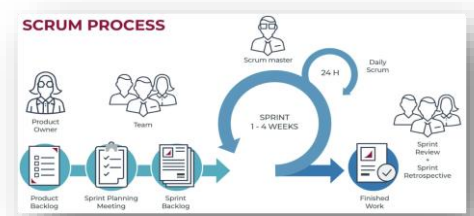
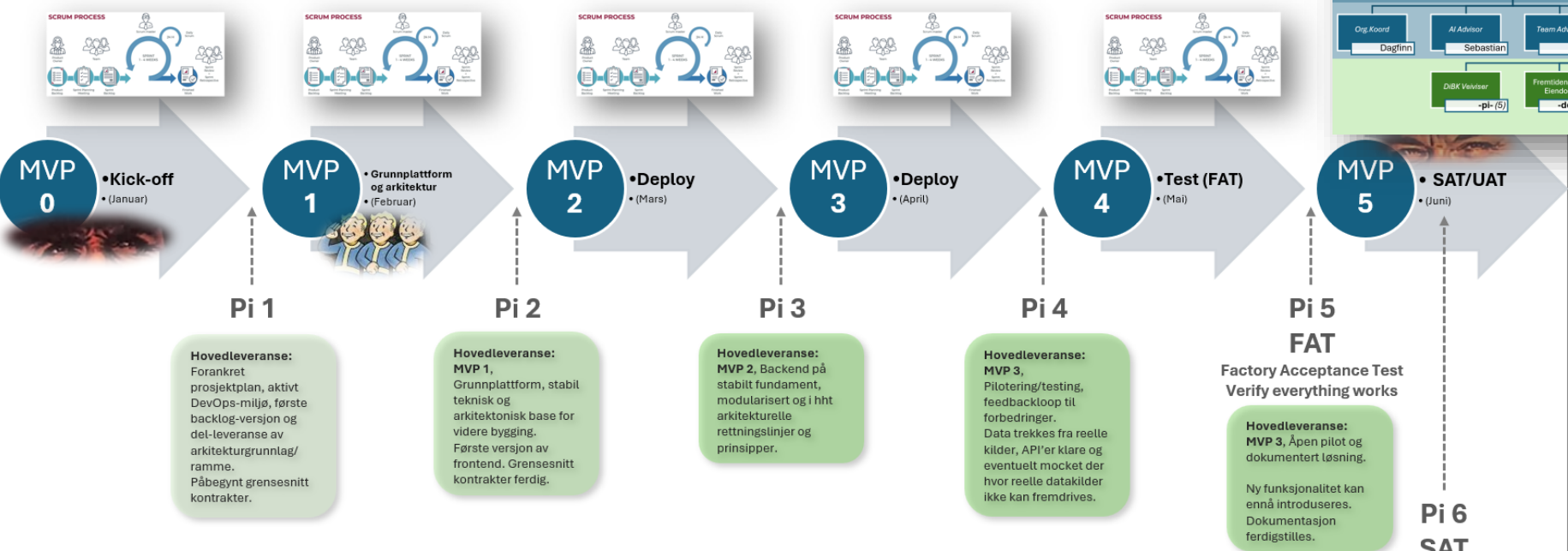
# innsyn
# Data access layer
# Pydantic models
# FastAPI – waste collection

# renovasjon
# Provider dispatch
# norkart, oslo, stavanger, avfallsor, bir
# kartverket
# Pydantic models
# FastAPI – CMS wrapper
# Django + Wagtail CMS
# Django settings, URLs, ASGI
# Content types and admin
# PostgreSQL + PostGIS
```

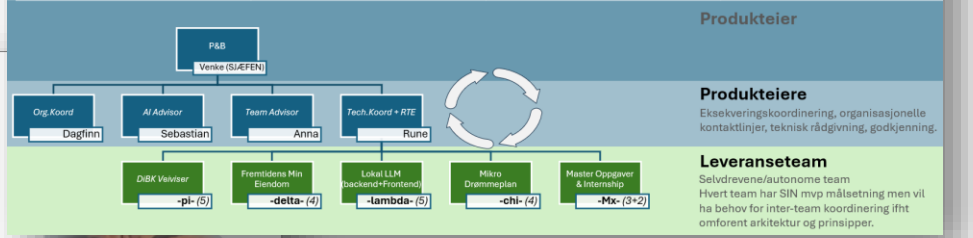
En enkel rapport som utreder «mangler» og «hull» i løsningene ifht sikkerhet/coverage foreligger.

Fra FoU til marked

- Åpen FoU
- Ny verdikjede



Tilpasset mini-SaFe			
Nivå	Rolle/aktivitet	Hyppighet	Ansvarlig/Koord
Program (KartAI)	PI-planlegging~light~ (Kickoff, felles backlog, avhengighetskart)	Før/ved oppstart	RTE/Rune
Team	Sprint (4 uker, MVP-mål), standups	Kontinuerlig	Scrum Master(s)/Team
Team Sync	All Team Standup (kort digital sync)	Hver 2'dre uke i hver sprint/PI	RTE/Coach/Team + PO
Sprint slutt/Start (DEMO)	MVP-demo -fysisk-	Hver 4 uke	RTE/Coach/Team + PO
Arkitektur/Toolchain Sync	1 repr. pr. team	Hver 2'dre uke	RTE/Coach/Team
Inspiser og tilpass	Retrospektiver + roadmap justeringer	Slutten av hver sprint	RTE/Coach/Team



Kristiansand Kommune

Formål & Visjon

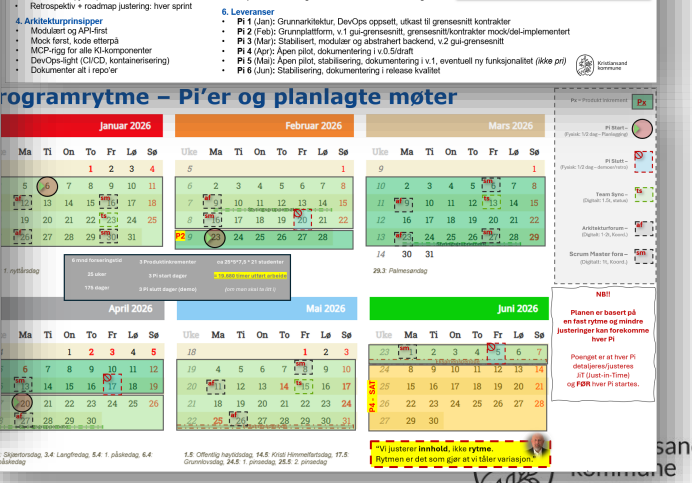
Rettet FoU i Plan & Bygg for å utvikle modulare MVP-løsninger som kan tas i bruk og videreutvikles i kommunen.

Mål:

Demonstrere en repeterbar modell for kommunal smidig innovasjon med høy leveransekapasitet og lav ressursbruk.

Program Canvas – Våren 2026

- Vedlikehold/Output
 - Deploybare MVP'er (4 Bachelor grupper)
 - R&D innsikt fra Masteroppgaver som kjører parallelt
 - Felles arkitektur, API-kontrakter, MCP-komponenter
 - Praksisnær læring for studenter + rask gevinst for kommunen
- Team & Roller
 - RTE Tech Lead: Rune
 - Product Owner-gruppen: Dagfinn (process), Sebastian (AI), Anna (teamkoordinering) + fagspersoner
 - Leveranseteam: 4 autonome studentgrupper (pi, delta, lambda, chi)
 - Statteressurser: Master Internship (innovasjonsgrupper) ++
 - Arkitekturforum: 1 representant per team + RTE (ukentlig)
- Rytmer/Semestrene
 - All-team sync (digitalt): hver 14. dag
 - Arkitekturforum: ukentlig
 - MVP-demo (fysisk): hver 4. uke
 - Retrospektiv + roadmap justering: hver sprint
4. Arkitekturprinsipper
 - Modulært og API-first
 - Mock først, kode etterpå
 - MCP-figg for alle KI-komponenter
 - DevOps-light (CI/CD, containerisering)
 - Dokumenter alt i repo'er
5. Risiko og tiltak
 - Koordinasjonsrisiko => Faste forum + definerte kontrakter
 - Variabel modenhet => Sterk onboarding + standard maler
 - Kapasitetsutfordring => Autonomi + RTE som «rail guard»
6. Leveransen
 - Pi 1 (Jan): Grunnarkitektur, DevOps oppsett, utkast til grensesnitt kontrakter
 - Pi 2 (Feb): Grunnplattform, v1 gu-grensesnitt, grensesnittkontrakter mod/del-implementert
 - Pi 3 (Mar): Stabilisert, modular og abstrahert backend, v2 gu-grensesnitt
 - Pi 4 (Apr): Åpen pilot, dokumentering i v0.5 draft
 - Pi 5 (Mai): Åpen pilot, stabilisering, dokumentering i v1, eventuell ny funksjonalitet (ikke pti)
 - Pi 6 (Juni): Stabilisering, dokumentering i release kvalitet
7. Suksesskriterier
 - 4 MVP'er levert
 - Arkitektur grensesnitt i kommunen
 - Masteroppgaver kartlegget «dng vi ikke vet»
 - Studenter påbegynt autonomt
 - Modell kan repeteres i 2027-2028
 - Kommunen får konkret verdi
 - nasjonalt buding





Fra FoU til marked

- Åpen FoU
- Ny verdikjede

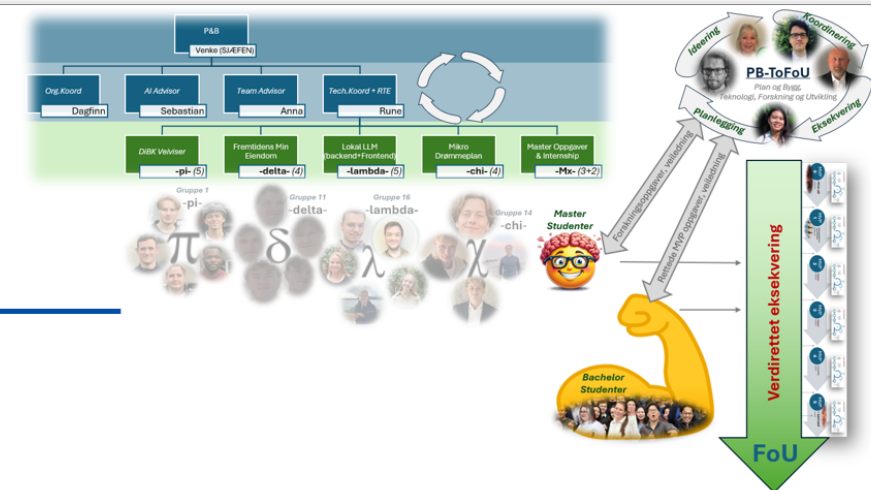
Kristiansand Kommune

Formål & Visjon
Rettet FoU i Plan & Bygg for å utvikle modulære MVP-løsninger som kan tas i bruk og videreutvikles i kommunen.

Mål:
Demonstrere en repeterbar modell for kommunal smidig innovasjon med høy leveransekapasitet og lav ressursbruk.

Program Canvas – Våren 2026

- 1. Verdistrømmer/Output**
 - Deploybare MVP'er (4 Bachelor grupper)
 - R&D innsikt fra Masteroppgaver som kjører parallelt
 - Felles arkitektur, API-kontrakter, MCP-komponenter
 - Praksisnær læring for studenter + rask gevinst for kommunen
- 2. Team & Roller**
 - **RTE/Tech Lead:** Rune
 - **Product Owner-gruppen:** Dagfinn (prosess), Sebastian (AI), Anna (teamkoordinering) + fagpersoner
 - **Leveranseteam:** 4 autonome studentgrupper (pi, delta, lambda, chi)
 - **Støtteressurser:** Master Internship (innovasjonsjeger) ++
 - **Arkitekturforum:** 1 representant per team + RTE (ukentlig)
- 3. Rytmer/Seremonier**
 - All-team sync (digital): hver 14. dag
 - Arkitekturforum: ukentlig
 - MVP-demo (fysisk): hver 4. uke
 - Retrospektiv + roadmap justering: hver sprint
- 4. Arkitekturprinsipper**
 - Modulært og API-first
 - Mock først, kode etterpå
 - MCP-rigg for alle KI-komponenter
 - DevOps-light (CI/CD, kontainerisering)
 - Dokumenter alt i repo'er



- 7. Suksesskriterier**
 - 4 MVP'er levert
 - Arkitektur gjenbrukbar i kommunen
 - Masteroppgaver kartlegger «ting vi ikke vet»
 - Studentene jobber autonomt
 - Modell kan repeteres i 2027-2028
 - Kommunen får konkret verdi + nasjonalt bidrag

Hvordan definere Pi-mål & DoD (team veiledning)

Et godt Pi-mål

Hvert team bør...

- Beskrive **kapabilitetene** av det dere gjør eller resultatet av hva dere vil oppnå i Pi'en
- Dette kan uttrykkes i **en setting**, (vanskelig i know)
- Må være **meningsfylt** for noen utenfor teamet
- kan bli **demonstrert** eller diskutert ved Pi-slutt (mock ting dersom ende til ende ikke kan demonstreres)

Unngå...

- Oppgavelister (alts... implementer x, refaktorer y)
- Vage ambisjoner (alts... øk kvaliteten, utforsk API'er/AI)
- Internt optimalisert (alts... opprett pipeline, rensk kodebase)
- => Dersom pi-målet lyder som en epic => skriv om)

DoD – Definition of Done

Dette handler om integritet, ikke perfektjon...

- Kan noen andre **bruke** det dere har bygget?
- Kan noen andre forstå **hva** dere har bygget?
- Kan noen andre fortsette arbeidet **uten** dere?

Done («Ferdig») betyr...

- Eksekverbar/kjørende i den mente konteksten.
- Forklarer nok til å overleve "handover"
- /Erlig om begrensninger og kjente "gap"

Ikke Påkrevet:

- Produksjonsklart
- Perfekt
- Fullt optimalisert

=> DERSOM det IKKE kan vises, forklares eller kan gjenbrukes => Det er IKKE DONE!

Confidence Vote (commitment)

Lokal LLM m/win-klient:

- 8/10 (Påsett gir alle uforfattede stemmer)

Eksempel på et utfyllt planleggings skjema

Avhengigheter & Risiko (kun det viktigste)

- LLM/Inferens kjørende på egen instans
- Stabil og tilgjengelig api-kanal

Forventet leveranse (scope – hva nå skal leveres)

- Første kjørbare lokal LLM-instans i utviklingsmiljø
- Avklart arkitektur for modellkjøring (lokal vs hybrid)
- Definert API-kontrakt for spørsmål-/svargrensesnitt
- Enkel demo som viser spørsmål mot mocket datagrunnlag

Definition of done (DoD - for denne Pi'en)

- Kode og konfigurasjon i repo
- Kjørbar demo på definert miljø
- Dokumentert arkitekturvalg og begrensninger kartlagt
- API-endepunkter beskrevet (mock-first)

Kapasitetsantakelse (hva bygger planen vår på)

- Hele teamet er operativt (ingen sykdom)
- 5 team medlemmer x 17 dager x 8t = 680 timer

Pre-view (neste Pi, etter denne)

- Bygge ut backend LLM rutine med spesialisert LLM som bruker Matrikkel MCP



Fra FoU til marked

- Åpen FoU
- Ny verdikjede

Programrytme – Pi'er og planlagte møter

Januar 2026

Uke	Ma	Ti	On	To	Fr	Lø	Sø
1				1	2	3	4
P1 2	5	6	7	8	9	10	11
3	af	12	13	14	15	sm	16
4	19	20	21	22	ts	23	24
5	af	26	27	28	sm	30	31

1.1: 1. nyttårsdag

6 mnd forseringstid	3 Produktinkremitter	ca 25*5*7,5 * 21 studenter
25 uker	3 Pi start dager	= 19.680 timer utført arbeid
175 dager	3 Pi slutt dager (demo)	(om man skal ta litt i)

April 2026

Uke	Ma	Ti	On	To	Fr	Lø	Sø
14			1	2	3	4	5
15	6	7	8	9	10	11	12
16	sm	13	14	15	16	17	18
P3 17	20	21	22	23	24	25	26
18	af	27	28	29	30		

2.4: Skjærtorsdag, 3.4: Langfredag, 5.4: 1. påskedag, 6.4: 2. påskedag

Februar 2026

Uke	Ma	Ti	On	To	Fr	Lø	Sø
5							1
6	2	3	4	5	6	7	8
7	af	9	10	11	12	13	14
8	sm	16	17	18	19	20	21
P2 9	23	24	25	26	27	28	

1.5: Offentlig høytidsdag, 14.5: Kristi Himmelfartsdag, 17.5: Grunnlovsdag, 24.5: 1. pinsedag, 25.5: 2. pinsedag

Mars 2026

Uke	Ma	Ti	On	To	Fr	Lø	Sø
9							1
10	2	3	4	5	sm	6	7
11	af	9	10	11	12	ts	13
12	16	17	18	19	20	21	22
13	af	23	24	25	26	sm	27

14 30 31
29.3: Palmesøndag

Juni 2026

Uke	Ma	Ti	On	To	Fr	Lø	Sø
23	sm	1	2	3	4	5	6
24	8	9	10	11	12	13	14
P4 - SAT 25	15	16	17	18	19	20	21
26	22	23	24	25	26	27	28
27	29	30					

I dag

"Vi justerer innhold, ikke rytme.
Rytmen er det som gjør at vi tåler variasjon."

Px = Produkt inkrement

Px

Pi Start –
(Fysisk: 1/2 dag – Planlegging)



Pi Slutt –
(Fysisk: 1/2 dag – demo/retro)



Team Sync –
(Digitalt: 1.5t, status)



Arkitekturforum –
(Digitalt: 1-2t, Koord.)



Scrum Master fora –
(Digitalt: 1t, Koord.)



NB!!

Planen er basert på
en fast rytme og mindre
justeringer kan forekomme
hver Pi

Poenget er at hver Pi
detaljereres/justeres
JiT (Just-in-Time)
og FØR hver Pi startes.

- 3 Produktinkremitter
- 9+ sprinter a 14 dager pr. team
- ca 25 ukers forsering
- Estimert 15-19.000 timer
- 4 MVP-er
- 2 Masteroppgaver



Fra FoU til marked

- Åpen FoU
- Ny verdikjede

Resultater

- Produksjonsklare / nær-produksjonsklare prototyper
- 20–60% av fremtidige leverandørkrav allerede formet av FoU
 - Bacheloroppgaver gir faktiske løsningsvektorer
 - Vi slipper 6–24 mnd utredning
- Bidrag til nasjonale initiativ (KS, digdir, DiBK +++)
- Løsningstilnærminger er veiledet av fagekspert, ikke bare av oss teknologer som driver FoU programmet

7. Suksesskriterier

- 4 Bachelor MVP'er levert
- Arkitektgjennomgang i kommunen
- Masteroppgaver kartlegger «ting vi ikke vet»
- Studentene jobber autonomt og får gode karakterer
- Modell kan repeteres i 2027-2029
- Kommunen får konkret verdi + evne til å gi nasjonale bidrag

43 Kristiansand Kommune | Plan og Bygg | FoU

Studentkraft som reell FoU kapasitet

- Ikke praksis eller tøyseprosjekter ... dette er industrialisert FoU produksjon
- 23 studenter i 6 mnd produserer ≈ >> 3-4 og kanskje flere FTE konsulenter i ett år
- Til en brøkdel av kostnad
- Kvalitet som konsistent overgår forventning

Kristiansand kommune



Verdi for alle

Kommunen

- MVP → produksjon
- Raskere time-to-value
- Bedre bestillerkompetanse
- Redusert konsulentkost

Studentene

- Reell erfaring, ikke skoleprosjekt
- Referansecase
- Arbeid og Inntekt
- Catch-22 løst

Markedet

- Konsulentbransjen må uppe gamet
- Mindre foilware
- Økt konkurranse på kvalitet

FoU gjør deg til en bedre kunde

- Du vet hva du skal spørre etter
- Leverandørene må levere bedre og raskere
- 20–60% av spesifikasjoner allerede informert av intern FoU
- Det er kanskje den høyeste ROI-en i hele programmet





Fra FoU til marked

- Åpen FoU
- Ny verdikjede

Hvorfor dette webinar?

Offentlig sektor identifiserer daglig problemstillinger som kan løses bedre ved hjelp av teknologi. Samtidig utvikles det hvert år en rekke lovende FoU-prosjekter som stopper opp når prosjektperioden avsluttes.



Leverandørmarkedet på sin side trenger tilgang til modne problemforståelser og validerte løsningskonsepter for å redusere risiko og øke innovasjonstakten.

Dette webinarer er et forsøk på å redusere avstanden mellom disse aktørene.

Arbeidsmarkedet er tøft for studentene...

DE vet det, DERE vet det...

Studentene er fanget av en catch-22 som gjør at de trenger erfaring for å få jobb i et presset marked, men for å få erfaring trenger de jobb ...



Post-eksamen => Markedspresentasjon, studentene presenteres til arbeidsmarkedet som konsulenter

som kommer ferdig med

- **Reell erfaring**
fra kompliserte IT-prosjekter i offentlig sektor
(prosess, domenekompetanse, teknologisk forståelse)
 - De kommer ikke bare ut som nyutdannede utviklere
 - De kommer med **faktisk domeneforståelse**
- **OG betydelige deler av en reell løsning** på et faktisk problem som kan produktifiseres ... for et selskap som vil og ser potensialet.



Fra FoU til marked

- Åpen FoU
- Ny verdikjede

<http://labs.geokrs.no>

Fire MVP'er – Reelle kommunale behov – Åpne FoU-resultater

Nye muligheter for
studenter,
kommune og
leverandørmarked

Hva får du som leverandør?

- **Reelle behov**
Problemstillingene er identifisert gjennom faktisk kommunal praksis
- **Modne MVP'er**
Løsningene er utviklet og testet gjennom et strukturert FoU-løp
- **Åpen arkitektur**
Arkitektur, konsepter og FoU-resultater deles åpent
- **Dialog med teamene**
Møt studentene og fagpersonene bak løsningene.

MVP-porteføljen



Tematisk Drømmeplan

Gjør komplekse reguleringsplaner lettere å forstå og bruke.



Lokal LLM for Saksbehandlere

Kontrollert og fleksibel KI-støtte basert på egne data og prosesser.



DiBK Veiviser m/TiltaksAID

Mer intuitiv og automatisert veiledning innen plan- og byggesaksprosesser.



Fremtidens Digitale Kontaktflate (Min Eiendom)

En samlet og mer personlig digital inngang til kommunale tjenester.



MVP presentasjoner (4 x 15min)

- a) Problem (3 min)
- b) Løsning (10 min)
- c) Spørsmål (2min)



Gruppe 1
-pi-

π

Gruppe 11
-delta-

δ

Oppgave 1 | DiBK veiviser m/TiltaksAID
Lag en MVP som erstatter DiBK sin veiviser «Garasje, bod eller annets» <https://www.dibk.no/verktoy-og-veivisere/bygg-uten-a-soke-garasje> ved å integrere kart og plassering av tiltak foran en skjerm løsning.

Vi har allerede flere teknologikomponenter klare (Les om TiltaksAID og Utstillingsvindu mfl. På Github /KartAI.no) som skal integreres for å guide brukeren gjennom prosessen på en mer intuitiv måte. Løsningen er tenkt tilgjengeliggjort bak ID-porten på Min eiendom (oppgave 2) for å automatisk vise eiendommen som innbygger eier samt kunne tilgjengeliggjøre flere metadata/funksjonalitet. Dette er en oppgave som kan bli svært interessant og synlig nasjonalt. Det er også ønskelig at MVP er i stand til å sende informasjon tilsvarende Del1 av følgende skema til kommunens saksbehandlingssystem: https://www.dibk.no/globalassets/blanketter_utfylbare/alle-blanketter/5188-melding-om-bygning-eller-tilbygg-som-er-unntatt-soknadsplikt.pdf

Oppgave 2 | Fremtidens digitale kontaktflate mot publikum
Kristiansand har utviklet sin egen Min side (<https://www.kristiansand.kommune.no/navigasjon/innbyggerdialog-og-frivillighet/min-side/>) med tilhørende modul Min eiendom. For å se løsningen må man eie et hus eller lignende i Kristiansand kommune (spør en venn/familie).

Lag en proof-of-concept som utforsker en fremtidig versjon av Min Eiendom. Innbygger skal få en større verktøykasse som inkluderer drømmeplaner, veivisere (oppgave 1), arkivoppslag mm. Målet er å skape en mer helhetlig plattform som kombinerer ulike tjenester for å forenkle eiendomsrelaterte oppgaver. Oppgaven kan vokse stor i flere retninger. Eksisterende kode er tilgjengelig og svært kompleks, det nasjonale bør vurderes kompatibelt på sikt og en neste generasjons verktøykasse for innbyggeren som er pålogget er ambisiøst og har flere integrasjoner.

Andre kontaktflater kan også trekkes inn i casen, vi har prototype på en Informasjonsportal som det også er ønskelig at vurderes inn i oppgaven.

Oppgave 3 | Lokal LLM for Saksbehandlere
Studentgruppen skal utvikle en kontekstbevisst AI-assistent for saksbehandlere i plan- og bygningsavdelingen. Løsningen skal effektivisere arbeidsprosesser ved å kombinere lokal kontekstforståelse (aktive applikasjoner, dokumenter og brukerinteraksjon) med en AI-backend som kommuniserer via Model Context Protocol (MCP). Prosjektet kan deles i to deloppgaver:

- Klientapplikasjon: en Windows- eller kryssplattformklient som innhenter og sender brukerens arbeidskontekst til AI-tjenesten.
- Backend/orkestrator: et fleksibelt endepunkt som integrerer klienten med kommunens AI-infrastruktur.

Målet er å etablere en modulær og skalerbar åpen kildekode-arkitektur som kan distribueres enkelt og videreutvikles i offentlig sektor. Studentene får erfaring med applikasjonsarkitektur, AI-integrasjon, API-design og samarbeid med kommunal virksomhet. Resultatene skal, så langt mulig, gjøres tilgjengelige som åpen kildekode for å fremme deling, innovasjon og samfunnsnytte.

Se vedlegg 1 for detaljert beskrivelse

Gruppe 16
-lambda-

λ

Gruppe 14
-chi-

χ

Oppgave x: Mikro-Drømmeplan
Spesialisert Plan-hjelp i veilederen
+
Saksbehandlerdel hvor elementer underliggende til drømmeplan kan kan kvalitetsheves tematisk (metadata).

Oppgaven inkluderer å sikre at MVP'en kan fungere som en «plugin» modul til «Fremtidens Min Eiendom» for innbyggere hvor foreliggende drømmeplan tematikker presenteres samt til «Lokal LLM for saksbehandlere» for kvalitetssikring og oppdatering av tematiske drømmeplan elementer (hard facts/metadata kvalitetskontroll t.eks). Plugin funksjonaliteten må implementeres på felles backend rammeverk men være frittstående med separate datastores og kontraktuelt/api avtalt med tilstøtende oppgaver.

Grønseksnitt bør være både API og web basert (mobiltilpasset og frittstående). «Lokal LLM for saksbehandlere» må raskt etablere API definisjon for kommunikasjon med denne og andre innstikksmoduler. (t.eks så kan man eksponere data fra Mikro-drømmeplan i både request og oppdaterings api slik at «Lokal LLM...», »DiBK veiviser..» og »Fremtidens min eiendom», kan agere prosessuelt (kontekstuelt) riktig på saksbehandler/innbygger side iht om data finnes eller trengs å oppdateres.

Presentering av datakvalitet (sikkerhet/nøyaktighet/kunstig/mocket) bør indikeres.

Master studenter



Disse jobber på ulike måter med å løfte

Plansaker...



*Hvem gjør hva i Norge?
Hvor bør vi innovere?*



Disse skal gi saksbehandlere
moderne KI-muskler!



*Disse jobber på ulike måter
med å løfte Byggesaker...*



Tematiske Drømmeplaner (Bachelor's thesis)



*Disse jobber på ulike
måter med å løfte
Plansaker...*



Preparing Planslurpen for Integration into
Municipal Processes

Specialization Project (TDT4501)

Kristina Ødegård

Fall 2025

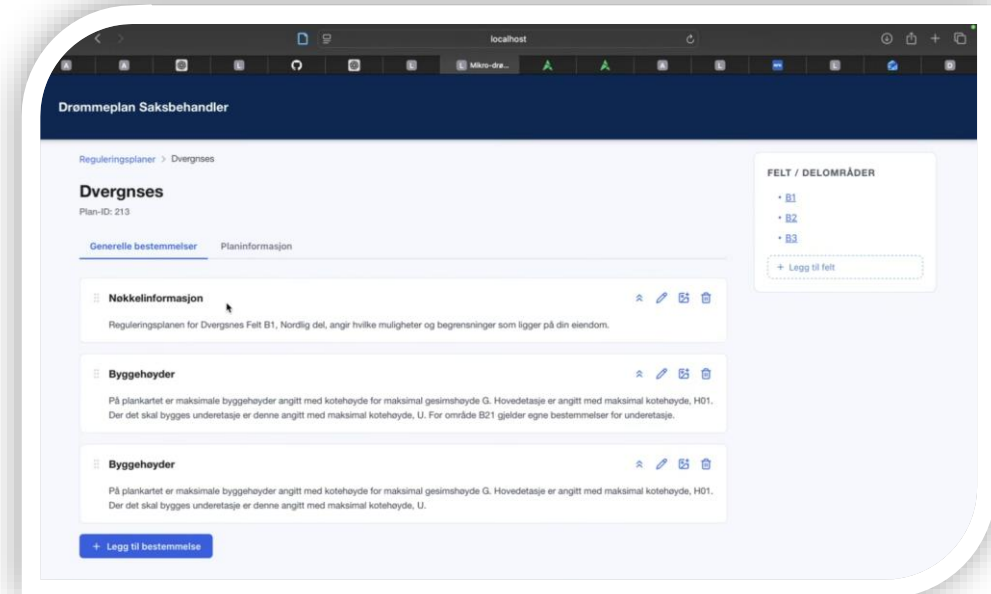


Internship hos DiBK

Anna inngår i teamet som blant annet jobber med
initiativene Drømmeplan og Planslurpen.



Publikum



Bruk valgene nedenfor for å justere innholdet i listen

Søk

boen

Katalog

- ☒ Nasjonal
planbestemmelseskatalog

Hovedarealformål

- ☐ Bebyggelse og anlegg
☐ Grønnstruktur
☐ Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

Klasse

- ☐ Dokumentasjon
☐ Eierform
☐ Funksjon og bruk
☐ Miljøkvalitet
☐ Rekkefølge
☐ Utstrekning og formgivning

Underklasse

- ☐ Bygningers interne utforming
☐ Dokumentasjon
☐ Eierform
☐ Energiforsyning
☐ Forurensning
☐ Funksjon og bruk

Nasjonal planbestemmelseskatalog

Antall hovedsjekkpunkter: 8

61355 – Uteoppholdsarealet for boligene skal være på minimum [angi minimumsareal] m2 per boenhet, hvorav [angi minimumsareal] m2 skal være privat uteareal. Dette kan være i form av balkong, terrasse, eller hage.

Hensikten er å sikre tilstrekkelig med fellesareal for rekreasjon, lek og aktivitet i tillegg til privat uteoppholdsareal. Eiendommene som skal bruke fellesarealet, må opplistes konkret i en egen bestemmelse til fellesarealet etter pbl. § 12-7 nr.14. Den siste setningen trenger ikke være med. Felles arealer skal ha en opplisting av hvilke gnr. Bnr. som de skal være felles for. Det vises til KDDs reguleringsplanveileder punkt 6.5.14. Forslaget til bestemmelse vil kun gjelder...

61377 – Felles leke- og uteoppholdsareal skal være på minimum [angi minimumsareal] m² per {boenhet | leilighet | annen enhet}.

Bestemmelsen sikrer minimumsstørrelse på leke- og uteoppholdsareal innenfor et formål om dette ikke er avsatt som eget formål. Bestemmelsen har hjemmel i plan- og bygningsloven § 112-7 nr.4. Se også § 12-7 – Bestemmelser om fellesareal etter nr. 14 – regjeringen.no

63810 – {garasje | bod | frittliggende boenhet| tilleggsdel | påbygg| tilbygg} ha lik [materielvalg | fasadekledning | form | takform | farge] som boligbebyggelsen.

Bestemmelsen skal sikre enhetlige utforming av et boligområde. Bestemmelsen er hjemlet i plan- og bygningsloven § 12-7 nr. 1. Der bestemmelsen er gitt av hensyn til vern av bygninger eller kulturmiljøer, vil bestemmelsen være hjemlet i plan- og bygningsloven § 12-7 nr. 6.

6564 – For [feltnavn] skal det {maksimum | minimum} være [antall] parkeringsplasser for {bil | sykkel | moped} per {kvm kontorareal | boenhet | arealenhet}.

Bestemmelse som benyttes for å anig maksimal- eller minimumskrav til parkering av ulike fremkomstmidler. Kan også presenteres som tabell om det er flere felt og transportmidler. Bestemmelsen er hjemlet i plan- og bygningsloven § 12-7 nr.7.

6534 – Svalganger skal betjene maksimum [maksAntallBoenheter] boenheter.

Bestemmelse som begrenser antall enheter pr. svalgang. Helst for å unngå lange svalganger, som kan begrense bokvalitet. Bestemmelsen er hjemlet i plan- og bygningsloven § 12-7 nr.1.

63124 – Boenheter med bruksareal {over|under}. [angi BRA] m2 skal ha MUA på [angi BRA]m2.

Benyttes for å sikre et minimumsareal for privat uteopphold pr boenhet der det er ønskelig å ha ulike krav til enheter med ulik størrelse. Bestemmelsen er hjemlet i plan- og bygningsloven § 12-7 nr. 4.

6641 – Boliger med bruksareal {under | inntil | over}. [antall kvm]m2, skal ha [antall] parkeringsplasser pr. boenhet.



Klasse

- ☐ Dokumentasjon
- ☐ Eierform
- ☐ Funksjon og bruk
- ☐ Miljøkvalitet
- ☐ Rekkefølge
- ☐ Utstrekning og formgivning

Underklasse

- ☐ Bygningers interne utforming
- ☐ Dokumentasjon
- ☐ Eierform
- ☐ Energiforsyning
- ☐ Forurensning
- ☐ Funksjon og bruk
- ☐ Grad av utnytting
- ☐ Hensyn/restriksjoner
- ☐ Høyder
- ☐ Materialbruk
- ☐ Overvann
- ☐ Parkering
- ☐ Plassering/Orientering
- ☐ Rekkefølge
- ☐ Skjøtsel
- ☐ Sol/Lys
- ☐ Støy/Luft
- ☐ Teknisk infrastruktur
- ☐ Uteområder
- ☐ Volum

Illustrasjoner

Kommunalt galleri

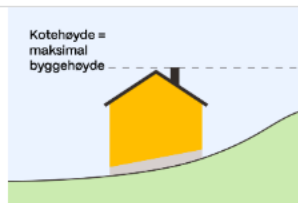
Sentralt galleri

Byggegrense

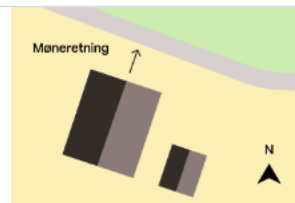


En byggegrense sier hvor på eiendommen din du kan bygge. Byggegrensen vises med stiplet linje på reguleringskartet for eiendommen din. Garasjer og andre mindre byggverk kan i noen tilfeller plasseres nærmere nabogrense, dette er ofte

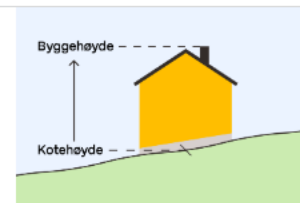
Byggehøyde = kotehøyde



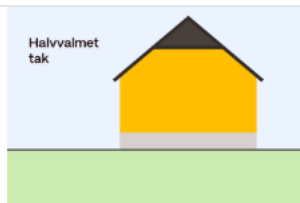
Møneretning



Kotehøyde + byggehøyde

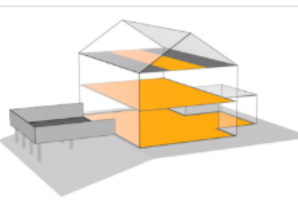


Halvvalmet tak



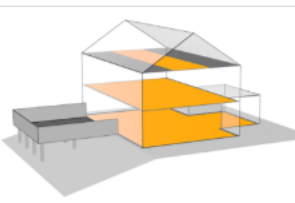
Et halvvalmet tak er en takform som kombinerer elementer fra både saltak og valmet tak. I stedet for at hele gavlen erstattes av skrå takflater (som på et helvalmet tak), har et halvvalmet tak en mindre skrå valm øverst på gavlveggen.

Bruttoareal - BRA. Før 1. juli 1997



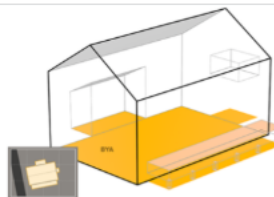
Bruksareal er alle målbare plan inne i bygningen, pluss åpne arealer med overbygg (som carport eller lignende). For mer informasjon, se Direktoratet for byggkvalitets veileder «[Dette er bruksareal](#)»

Bruksareal - BRA - etter 1.7.1997



BRA (bruksareal) er et begrep som beskriver det totale arealet inne i en bygning som kan brukes, målt innenfor bygningens yttervegger. Det finnes to tolkninger av BRA, en før og en etter 1997, og for din eiendom er det den

Bebygd areal - etter 1. juli 2007 (BYA)



I reguleringsplaner vedtatt etter 1. juli 2007 betyr bebygd areal (BYA) summen av det areal som bebyggelsen opptar av terrenget. BYA måles fra utsiden av ytterveggen.

Klasse

☐ Dokumentasjon

☐ Eierform

☐ Funksjon og bruk

☐ Miljøkvalitet

☐ Rekkefølge

☐ Utstrekning og formgivning

Underklasse

☐ Bygningers interne utforming

☐ Dokumentasjon

☐ Eierform

☐ Energiforsyning

☐ Forurensning

☐ Funksjon og bruk

☐ Grad av utnytting

☐ Hensyn/restriksjoner

☐ Høyder

☐ Materialbruk

☐ Overvann

☐ Parkering

☐ Plassering/Orientering

☐ Rekkefølge

☐ Skjøtsel

☐ Sol/Lys

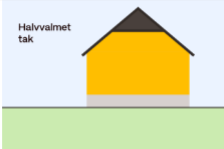
☐ Støy/Luft

☐ Teknisk infrastruktur

☐ Uteområder

☐ Volum

Halvvalmet tak



Et halvvalmet tak er en takform som kombinerer elementer fra både saltak og valmet tak. I stedet for at hele gavlen erstattes av skrå takflater (som på et helvalmet tak), har et halvvalmet tak en mindre skrå valm øverst på gavlveggen.

Min drømmeplan

Kristiansand kommune

Veiledning

Logg ut

Reguleringsplaner

Dvergnes felt B, nordlig del, delfelt B2 og B3

Bestemmelser

Dvergnes felt B, nordlig del, delfelt B2 og B3

(Plan-ID: 991C)

Bestemmelser

Planinformasjon

+ Legg til bestemmelse

HVA KAN BYGGES?

I områdene B1 - B9, B14 – B15, B21 og B31 - B33 tillates en boenhet på hver tomt

B1

B2

B3

B4

B5

B6

B7

B8

B9

B14

B15

B31

B32

B33

Tilbygg, terrasse eller veranda

Enebolig, rekkehus eller leilighet

Utbyggingsfase

I område B20 samt i tomt nr. 9 i B1 tillates en boenhet med én tilhørende sekundærleilighet med maks bruksareal på 55m2. En forutsetning for at det kan tillates sekundærleilighet er at det avsettes 3 biloppstillingsplasser på egen tomt og 80m2 uteoppholdsareal pr. boenhet.

Hele planen

Tilbygg, terrasse eller veranda

Enebolig, rekkehus eller leilighet

Utbyggingsfase

I områdene B10 – B13, B16 – B19 og B27 – B30 tillates rekkehus med én boenhet på hver tomt.

Hele planen

Enebolig, rekkehus eller leilighet

Utbyggingsfase

Toppetasjene innenfor delfelt B27-30 skal plasseres vinkelrett på vei.

B27

B28

B29

B30

Enebolig, rekkehus eller leilighet

Utbyggingsfase

Filtrer

Nullstill

RELEVANT FOR:

☒ Alle typer

☐ Tilbygg, terrasse eller veranda

☐ Garasje, bod eller anneks

☐ Enebolig, rekkehus eller leilighet

☐ Utbyggingsfase

FELT / TOMT

> ☐ B1

> ☐ B2

> ☐ B3

> ☐ B4

> ☐ B5

> ☐ B6

> ☐ B7

> ☐ B8

> ☐ B9

> ☐ B10

> ☐ B11

> ☐ B12-1

> ☐ B12-2

> ☐ B13

☐ B14

☐ B15

☐ B20

> ☐ B21



Min drømmeplan

Kristiansand kommune

Reguleringsplaner > Dvergsnes felt B, nordlig del, delfelt B2 og B3 > Bestemmelser

Dvergsnes felt B, nordlig del, delfelt B2 og B3

Bestemmelser

Planinformasjon

HVA KAN BYGGES?

I områdene B1 - B9, B14 – B15, B21 og B31 - B33 tillates en boenhet på hver tomt

B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B14

I område B20 samt i tomt nr. 9 i B1 tillates en boenhet med én tilhørende sekundærleilighet på tomt og 80m2 uteoppholdsareal pr. boenhet.

Hele planen Tilbygg, terrasse eller veranda Enebolig, rekkehus eller leilighet

I områdene B10 – B13, B16 – B19 og B27 – B30 tillates rekkehus med én boenhet på hver tomt

Hele planen Enebolig, rekkehus eller leilighet Utbyggingsfase

Toppetasjene innenfor delfelt B27-30 skal plasseres vinkelrett på vei.

B27 B28 B29 B30 Enebolig, rekkehus eller leilighet Utbyggingsfase

Rediger bestemmelse

Tittel

Plassering/Orientering

Taktype

Halvvalmet tak

Tekst

Bebyggelse i dette området skal ha Halvvalmet tak.

Hensynssone

Ingen hensynssone

Gjelder for

Hele planen

Velg felt / tomter

B1

B2

B3

B4

B5

B6

B7

B8

B9

Lagre

Avbryt

+ Legg til bestemmelse

Filterer

Nullstill

RELEVANT FOR:

Alle typer

Tilbygg, terrasse eller veranda

Garasje, bod eller anneks

Enebolig, rekkehus eller leilighet

Utbyggingsfase

FELT / TOMT

B1

B2

B3

B4

B5

B6

B7

B8

B9

B10

B11

B12-1

B12-2

B13

B14

B15

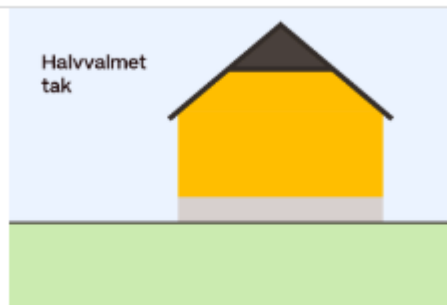
B20

B21

Reguleringsplaner > Dvergsnes felt B, nordlig del, delfelt B2 og B3 > Bestemmelser

Dvergsnes felt B, nordlig del, delfelt B2 og B3

Halvvalmet tak



Et halvvalmet tak er en takform som kombinerer elementer fra både saltak og valmet tak. I stedet for at hele gavlen erstattes av skrå takflater (som på et helvalmet tak), har et halvvalmet tak en mindre skrå valm øverst på gavlveggen.

Toppetasjene innenfor delfelt B27-30 skal plasseres vinkelrett på vei.

☒ B27 ☒ B28 ☒ B29 ☒ B30 ☒ Enebolig, rekkehus eller leilighet ☒ Utbygging

Rediger bestemmelse

Tittel

Plassering/Orientering

Taktype

Halvvalmet tak

Tekst

Bebyggelse i dette området skal ha Halvvalmet tak.

Hensynssone

Ingen hensynssone

Gjelder for

☐ Hele planen ☒ Velg felt / tomter

- > ☒ B1
- > ☒ B2
- > ☒ B3
- > ☒ B4
- > ☒ B5
- > ☒ B6
- > ☒ B7
- > ☒ B8
- > ☒ B9

Lagre

Avbryt

+ Legg til bestemmelse

Filtrer

Nullstill

RELEVANT FOR:

- ☒ Alle typer
- ☐ Tilbygg, terrasse eller veranda
- ☐ Garasje, bod eller anneks
- ☐ Enebolig, rekkehus eller leilighet
- ☐ Utbyggingsfase

FELT / TOMT

- > ☐ B1
- > ☐ B2
- > ☐ B3
- > ☐ B4
- > ☐ B5
- > ☐ B6
- > ☐ B7
- > ☐ B8
- > ☐ B9
- > ☐ B10
- > ☐ B11
- > ☐ B12-1
- > ☐ B12-2
- > ☐ B13
- ☐ B14
- ☐ B15
- ☐ B20
- > ☐ B21

Få regler for din tomt

Steg 5 av 5

100%

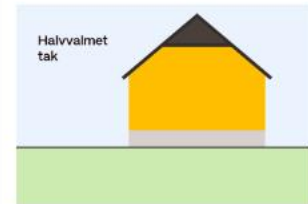
[Reguleringsplaner](#) > [Dvergsnes felt B, nordlig del, delfelt B2 og B3](#) > [B1](#) > [9](#) > [Garasje, bod eller anneks](#)

5. Regler for din tomt

Plassering/Orientering

Bebyggelse i dette området skal ha Halvvalmet tak.

Halvvalmet tak



Et halvvalmet tak er en takform som kombinerer elementer fra både saltak og valmet tak. I stedet for at hele gavlen erstattes av skrå takflater (som på et helvalmet tak), har et halvvalmet tak en mindre skrå valm øverst på gavlveggen.

Hensyn/restriksjoner

Innenfor spesialområde R3 ligger det steinalderlokaliteter som er automatisk fredet etter kulturminneloven. Det tillates ikke tiltak som kan skade, forandre, tildekke eller skjemme kulturminner eller kulturmiljøer. Alle nye tiltak i områdene skal avklares med Vest-Agder fylkeskommune ved fylkeskonservatoren.

I område R3 tillates det i turveitraseen anlegg av kommunaltekniske ledninger som er vist på kart og koordinatfestet. Arbeidet skal utføres i samråd med fylkeskonservator.

[← Tilbake](#)[Fullfør](#)

Reguleringsplan for Strømme N4 og N5

Reguleringsbestemmelser revidert 16.04.2026

Detaljregulering

PlanID 4204-1657

Saksnummer 23/02473

1 Planens hensikt

Hensikten med planen er å legge til rette for bygging av boliger i felt N4 og N5 i reguleringsplan planID 668 for Strømmeområdet. Det legges opp til en variasjon av boligtyper, med en blanding av leiligheter/flermannsboliger, rekkehus og eneboliger.

2 Fellesbestemmelser for hele planområdet

2.1 Forstøtningsmur (pbl §12-7)

Forstøtningsmurer skal ha maksimal høyde på 1,5 meter. Ved terrasserte murer skal det være minimum 1,5 m mellom hver mur. Natursteinsmurer skal ikke ha en brattere helning enn 3:1. Forstøtningsmurer kan plasseres i nabogrense. Forstøtningsmurer mot vei kan plasseres i formålsgrense når de er lavere enn 0,5 m, og i en avstand tilsvarende murens halve høyde når de er mellom 0,5 m og 1,5 m. Se unntak 3.1.6 Underetasje.

2.2 Overvannshåndtering og blågrønne løsninger (pbl §12-7)

Overvannshåndtering og vegetasjon skal inngå som en del av teknisk plan/landskapsplan. Overvannsløsningen skal samordnes med tiltaksplan for håndtering av utsprenge bergmasser.

Overvann skal håndteres på egen tomt ved fordøyning og/eller ved infiltrasjon til grunnen. Overvannshåndtering og flomveier skal ivaretas innen planområdet og videre via BKB1 i detaljregulering 1525, til kulvert under Liane Ringvei. Dette framgår av tegning, figur 13 i VAO – Rammeplan, datert Asplan Viak 25.02.2026.

Overvann fra vegger og sideterreng som drenerer til vegggrøft, skal samles opp i vegsluk og føres videre i lukket system. Overvannet skal slippes ut innenfor felt f_AVG1 for infiltrasjon til grunnen.

2.3 Illustrasjonsplan (pbl §12-7)

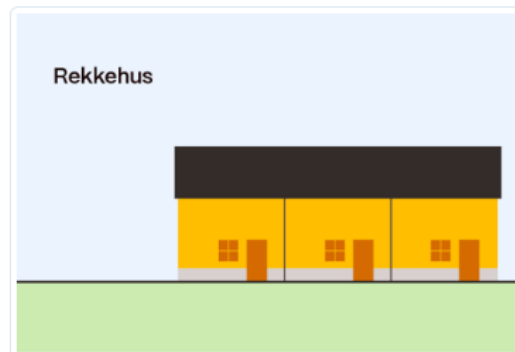
Prinsipper vist i illustrasjonsplan (tegning LB931, datert 21.11.2025), skal legges til grunn for utarbeidelse av teknisk plan og landskapsplan og utforming av private utearealer.

Min drømmeplan

Kristiansand kommune

Det skal oppføres rekkehus med inntil 8 boenheter

Rekkehus



Et rekkehus er en bygning som består av tre eller flere boliger som står i én sammenhengende rekke vegg mot vegg.

- ☐ Alle typer
- ☐ Tilbygg, terrasse eller veranda
- ☐ Garasje, bod eller annek
- ☒ Enebolig, rekkehus eller leilighet
- ☐ Utbyggingsfase

FELT / TOMT

- Bebyggelse og anlegg
 - ☒ B1a
 - ☐ B1b
 - ☐ B1c
 - ☐ B2a
 - ☐ B2b
 - ☐ B3
 - ☐ EA
 - ☐ RA
- ☐ Grønnstruktur
- ☐ Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

2.4 Høyderestriksjoner

Tiltakshaver er ansvarlig for at alle kraner som benyttes innenfor planområdet er merket med faste røde hinderlys i henhold til gjeldende regelverk mht. ivaretagelse av høyderestriksjonsflater/hinderflater i restriksjonsplanen for Kristiansand lufthavn Kjevik.

2.5 Fremmede arter (pbl §12-7)

Fremmede arter som fremgår av Ekelund Consult Rapport 2024-5, skal være håndtert før anleggsarbeid kan igangsettes. Tiltak innenfor planområdet skal gjennomføres slik at spredning av fremmede eller skadelige arter i eller fra området unngås.

2.6 Forurensing i grunn (pbl §12-7)

Det skal utarbeides tiltaksplan for håndtering av sulfidholdig berg før anleggsarbeid kan igangsettes, jf. undersøkelse for sulfidholdig berggrunn, Agder rådgivning 20.11.2025

3 Bebyggelse og anlegg (§ 12-5 nr. 1)

3.1 Bebyggelse og anlegg - Bolig (B)

3.1.1 Utnyttelse

Innenfor B2a og B3 skal angitt bruksareal på plankartet fordeles likt mellom tilhørende tomter og ved første utbygging kan det pr tomt maksimalt bygges ut 80 % av tillatt utnyttelse. Resterende skal reserveres til senere tilbygg, mindre bygg, terrasser mv.

3.1.2 Bebyggelsestype

Innenfor B1a skal det oppføres rekkehus med inntil 8 boenheter.

Innenfor B1b skal det oppføres rekkehus med inntil 6 boenheter.

Innenfor B1c skal det oppføres rekkehus, flermannsboliger eller leilighetsbygg med mellom 6 til 12 boenheter.

Innenfor B2a skal det oppføres eneboliger.

Innenfor B2b skal det oppføres en enebolig eller en to-mannsbolig.

Innenfor B3 skal det oppføres eneboliger eller to-mannsboliger.

3.1.3 Plassering av bebyggelse

Bebyggelse skal plasseres innenfor byggegrenser vist på plankartet.

Unntatt dette er:

- Garasjer vinkelrett på vei skal plasseres min. 5 m fra formålsgrense mot vei. Garasjer parallelt med vei kan plasseres min. 1,5 m fra formålsgrense mot vei.
- Frittstående bygg på inntil 15 m² kan plasseres 1 m fra nabogrense.
- Mindre terrenginngrep kan foretas i nabogrense.
- Levegger i tråd med SAK 10 § 4-1 første ledd bokstav f). Dette gjelder ikke mot offentlig vei.
- Murer som nevnt i kap 2.1

Innenfor felt B2a skal hensynet til brannsikring være i varetatt i fasaden mot øst.

Innenfor felt B3 skal hensynet til brannsikring være i varetatt i fasaden mot nord, unntatt dersom boligen bygges veg i vegg som tomannsbolig med boligen i sør.



K-LABS

GITHUB

GITHUB PAGES

Prototyper, MVP-er og digitale konsepter under utvikling

Kristiansand kommune utforsker nye måter å skape bedre tjenester og mer effektive interne prosesser på.

[... les mer ...](#)

... Et kommunalt verksted der gode idéer får byggetillatelse før de møter virkeligheten ...

Ingen personlige data lagres når løsningene testes fra denne siden.

Leverandørwebinar

2026

2025

Hva er en MVP og en PoC?

Kontakt

Lenker

LEVERANDØRWEBINAR 25. JUNI 2026 KL:09:00-11:00

Åpne MVP'er, reelle behov og nye muligheter innen offentlig sektor

Kristiansand kommune i samarbeid med DiBK inviterer leverandørmarkedet til en Teams-basert fagdialog om problemene vi faktisk står i, løsningene studentene har utforsket, og hvordan dette kan tas videre til robuste tjenester som flere kommuner kan ha nytte av.

[Åpne invitasjon \(PDF\)](#)[Meld interesse for å delta](#)

Hvorfor inviterer vi?

Vi ønsker å vise fram konkrete behov, læring og løsningsretninger fra KartAI-arbeidet, slik at markedet kan vurdere hvordan dette kan videreutvikles til produksjonsklare løsninger.

Hvem passer dette for?

Leverandører, fagmiljøer og samarbeidspartnere som arbeider med kommunale tjenester, byggesak, planinformasjon, geodata, AI-støtte eller digitale innbyggerflater.

Studentene er også en mulighet

Teamene har fersk domenekunnskap fra kommunal sektor og praktisk erfaring med MVP-ene. Det gjør dem relevante som juniorressurser for videre arbeid.

Vil du stå på invitasjonslisten? Send en e-post til dagfinn.oksendal@kristiansand.kommune.no

Bakgrunn fra KartAI-avslutningen

Klippet under oppsummerer hva som ble sagt om leverandørwebinaret på KartAI-avslutningen.



K - LABS

GITHUB

GITHUB PAGES

Prototyper, MVP-er og digitale konsepter under utvikling

Kristiansand kommune utforsker nye måter å skape bedre tjenester og mer effektive interne prosesser på.

[... les mer ...](#)

... Et kommunalt verksted der gode idéer får byggetillatelse før de møter virkeligheten ...

Ingen personlige data lagres når løsningene testes fra denne siden.

Leverandørwebinar

2026

2025

Hva er en MVP og en PoC?

Kontakt

Lenker

FoU Prosjekter våren 2026

FoU-prosjekter våren 2026 utviklet gjennom KartAI-samarbeidet.



Tematiske Drømmeplaner

MVP

Fra komplekse reguleringsplaner til forståelig og tilgjengelig informasjon. Prosjektet utforsker hvordan planinformasjon med fokus på datakvalitet kan struktureres, kvalitetssikres og presenteres gjennom tematiske visninger som støtter analyse, veiledning og mer effektiv saksbehandling.

Team: Chi[Utforsk MVP-en](#)[Se teampresentasjon](#)

Lokal LLM for saksbehandlere

MVP

Kommunal AI-støtte bygget for kontroll, kontekst og videreutvikling. Prosjektet utforsker hvordan lokale språkmodeller, åpne grensesnitt og moduler arkitektur kan gi saksbehandlere tryggere og mer relevant støtte, samtidig som løsningens byggesteiner kan gjenbrukes i fremtidige innbyggerløsninger og andre interne digitale tjenester. MVP-en kan ikke demonstreres her og det vises derfor skjermbilder isteden.

Team: Lambda[Utforsk MVP-en](#)[Se teampresentasjon](#)[Last ned PowerPoint](#)

DiBK veiviser m/ TiltaksAid

MVP

Fra kompliserte byggeregler til enklere og mer intuitiv veiledning. Prosjektet utforsker hvordan kart, eiendomsdata og AI-støttet veiledning kan kombineres for å hjelpe innbyggere gjennom plan- og byggesaksprosesser på en mer forståelig og brukervennlig måte.

Team: Pi

Hvem lager en slik Drømmeplan?



Hvem lager en slik Drømmeplan?

Jeg legger inn logikken...

- Sommerjobb (avlaster ekspert)
- KI, automasjon, integrasjon mfl.
- Noen som er strukturert

Planfaglig ekspert

- Jobber på Plan
- Planforvalter
- Klart språk, forklaringer
- Går god for Drømmeplanen

Relevans for publikum

- Byggesak / innbyggertorg
- Filtrere bestemmelser mot tiltakstype (bod, garasje,..)

Filtrer

Nullstill

RELEVANT FOR:

- ☐ Alle typer
- ☐ Tilbygg, terrasse eller veranda
- ☒ Garasje, bod eller anneks
- ☒ Enebolig, rekkehus eller leilighet
- ☒ Utbyggingsfase

FUNKSJON OG BRUK

Det er ikke lov å gjøre loftet om til et sted det er så hyggelig å være at du vil bo der.

Loft tillates ikke innredet for beboelse.

Hele planen

Alle tiltakstyper

VERIFISERT AV LINDA!

VERKTØY FOR PLANLØS

Min drømmeplan

Kristiansand kommune

Planeringsplaner > Dvergsnesfelt B, nordlig del, delfelt B2 og B3 > Bestemmelser

Dvergsnesfelt B, nordlig del, delfelt B2 og B3

Bestemmelser Planinformasjon

B2 og B3 - B33 tillates en boenhet på hver tomt

B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B14

område i B1 tillates en boenhet med én tilhørende sekundærleilighet

hele planer Tilbyggingsfase eller veranda Enebolig, rekkehus eller leilighet

ene i B27 og B27 – B30 tillates rekkehus med én boenhet på h

rekkehus eller leilighet Utbyggingsfase

topperetasje inne for i felt B27-30 skal plasseres vinkelrett på vei.

B30 Enebolig, rekkehus eller leilighet Utbyggingsfase

Rediger bestemmelse

Tittel

Plassering/Orientering

Taktype

Halvvalmet tak

Tekst

Bestemmelsen brukes for å spesifisere hvilken type takutstikk o.l. som er tillatt, ev. om det ikke er tillatt. Kan bidra til å sikre helhetlig utforming i et område, eller unngå tiltak på tak der det ikke er ønskelig. Bestemmelsen er hjemlet i plan- og bygningsloven § 12-7 nr. 1. Der bestemmelsen er gitt av hensyn til vern av bygninger eller kulturmiljøer, vil bestemmelsen være hjemlet i plan- og bygningsloven § 12-7 nr. 6.

Hensynssone

Ingen hensynssone

Gjelder for

Hele planen

☒ Velg felt / tomter

> ☒ B1

> ☒ B2

> ☒ B3

> ☒ B4

> ☒ B5

> ☒ B6

> ☒ B7

> ☒ B8

> ☒ B9

Lagre

Avbryt

UX

Tekst hentet fra Nasjonal bestemmelses katalog

KI

AUTOMASJON

INTEGRASJONER

STANDARDS OSV...

THE BIG PICTURE?

Planregister

+ Legg til bestemmelse

Filtrer Nullstill



PDF

KRISTIANSAND KOMMUNE – PLANBESTEMMELSER PLAN NR. 991-C Side 1 av 8
26/05-2009, rev. 12.07.2010, 07.10.2011, 28.04.2022, 29.08.2022

DVERGSNES FELT B – NORDLIG DEL, DELFELT B2 OG B3, BEBYGGELSESPÅN

Sist endret 17.06.2025

1 Fellesbestemmelser

Byggemelding

Byggemelding skal vedlegges snitt som viser forhold til nabotomt/ nabobebbyggelse og tilstøtende vei. Situasjonsplan skal vise garasje/carport/parkering, planering av uteområder samt oppføring av forstetningsmurer. Byggemelding skal dokumentere at leiligheter i B10, B16, B22 og B28 har tilfredsstillende støynivå, er gjennomgående og har minst ett soverom mot stille side.

Støy

Langs ny Dvergsnesvei skal det bygges ny mur med 2 meters høyde og støyskjerm i 1,5 meters høyde som angitt på plankartet. Verandaer og takterrasser i B16, B21, B22 og B28 skal ha tett rekkverk.

Byggehøyder

På plankartet er maksimale byggehøyder angitt med kotehøyde for maksimal gesimshøyde G. Hovedetasje er angitt med maksimal kotehøyde, H01. Der det skal bygges underetasje er denne angitt med maksimal kotehøyde, U. For område B21 gjelder egne bestemmelser for underetasje.

Takform

Alle bygg skal ha flate tak.

Materialbruk og farger

Det skal være enhetlig material- og fargebruk innen hvert enkelt delområde.

Universell utforming

Minimum 70% av all bebyggelse skal utformes etter prinsippene om universell utforming.

Følgende områder skal være universelt utformet:

Alle boligene i B1 med unntak av tomt 2, 3 og 9.

Alle boligene i B2, B3, B4, B33.

Bolig 4, 5 og 6 i B5.

Alle boligene i B8 og B9.

Alle boligene i B16 – B18.

Alle leilighetene i B23 - B25.

Rekkehus i feltene B10-B19 skal ha planløsning slik at innvendig heis kan ettermonteres.

Parkering

Følgende parkeringsdekning gjelder:

2 p-plasser pr. boenhet for eneboliger og rekkehus med parkering på egen tomt, 1,75 p-plasser pr. boenhet for rekkehus med parkering i fellesanlegg, 1,25 p-plasser pr. boenhet for blokkbebyggelse i fellesanlegg.

Minimum 5% av p-plassene skal være HC-plasser med oppmerka felt 4,5 x 6 meter. Plassene skal ligge i tilknytning til inngangspartier i i parkeringskjeller.

☐ B14

☐ B15

☐ B20

> ☐ B21

DU TRENGER IKKE TILBY ET PLANREGISTER FOR Å KUNNE SELGE EN DRØMMEPLAN-LØSNING

MEN, ER JO KLART DET HJELPER...

Rediger bestemmelse

Tittel

Plassering/Orientering

Taktype

Halvvalmet tak

Tekst

Bestemmelsen brukes for å spesifisere hvilken type takutrustelse det skal være, samt om det skal være universell utforming. Man velger til å sikre helhetlig utforming i et område, eller unngå tilstak på tak der det ikke er ønskelig. Bestemmelsen er hjemlet i plan- og byggesaken § 12-7 nr. 3. Den bestemmelsen er det avhengig av hvem som

Gjelder for

Hele planen

Velg felt / tomter

B1

B2

B3

B4

B5

B6

B7

B8

B9

Lagre

Avbryt

THE BIG PICTURE?

Planregister

Lagre til planregister

Filtrer

Nullstilt

MINSTANDARD KOMMUNE - PLANBESTEMMELSEN PLAN NR. 01-02 Side 1 av 4

OVERSIKTSFELT 2 - NORDLIG DEL, DELFELT B2 OG B3

Bygges utendørs i denne sikt med maksimal høyde. U. For område B21 gjelder egne bestemmelser for utendørs.

Taktype
Alle bygg skal ha fete tak

Materialbruk og farge
Det skal være enhetlig material- og fargebruk innen hvert enkelt datområde.

Universell utforming
Minimum 70% av all bebyggelse skal utformes eller prinsippene om universell utforming.

Følgende områder skal være universell utformet:
Alle byggene i B1 med unntak av tomt 2, 3 og 4.
Alle byggene i B2, B3, B4, B53
Bygg 4, 5 og 6 i B6.
Alle byggene i B8 og B9.
Alle byggene i B10 – B19.
Alle byggene i B23 – B25.

Reksehuss i felene B10-B19 skal ha plantering slik at innvendig helse kan sikreres.

Parkegar
Følgende parkeringstetning gjelder:
2 p-plasser pr. boenhet for eneboliger og reksehuss med parkering på egen tomt.
1,25 p-plasser pr. boenhet for reksehuss med parkering i fellesareal.
1,25 p-plasser pr. boenhet for leilingsbygging i fellesareal.
Minimum 5% av p-plassene skal være HC-plasser med oppmerks felt 4,0 x 6 meter.
Plassene skal legge i tilknytning til inngangspartier i i parkeringsplasser.

B14

B15

B20

B21

Leverandørdialog

Åpen dialog

Diskusjonstips

- Hvilke løsningsspor ser DERE størst potensiale i?
- Hvilke deler av MVP-ene ville være enklest å videreutvikle?
- Hvor ser DERE størst kommersiell verdi?
- Hvilke hindringer må løses?

Nøkkeltall:

- 357 kommuner
- 5.6 millioner innbyggere
- 4.3 millioner bygninger
- 2.6 millioner Boliger
- 3.3 millioner eiendommer
- 2.5 millioner Veiadresser
- 7-8 bykommuner (>100k inb.)
- 15-20 kommuner (>50k inb.)
- 100+ tettsteder med bypreg
- 100.000 – 200.000 reguleringsplaner (>150.000 inkl. eldre og gjeldende planer)
- 1 kommune forvalter i snitt
 - 15.700 inbyggere
 - 12.000 bygninger
 - 9.000 eiendommer
 - 400-500 reguleringsplaner

Forretningspotensiale?



- Kommunene sitter på behovene.
- FoU-miljøene utforsker mulighetene.
- Leverandørene bygger løsningene. (????????)

Hvordan kobler vi dette sammen på en måte som gjør at flere gode ideer faktisk når produksjon?



Plan og Bygg - FoU



K-LABS

GITHUB

GITHUB PAGES

Prototyper, MVP-er og digitale konsepter under utvikling

Kristiansand kommune utforsker nye måter å skape bedre tjenester og mer effektive interne prosesser på.

[... les mer ...](#)

... Et kommunalt verksted der gode idéer får byggetillatelse før de møter virkeligheten ...

Ingen personlige data lagres når løsningene testes fra denne siden.

Leverandørwebinar

2026

2025

Hva er en MVP og en PoC?

Kontakt

Lenker

<http://labs.geokrs.no>

<https://krsgeodata.github.io/>

https://github.com/KrsGeodata/FoU_Public

- a) Tilgang til kode
- b) Dokumentasjon
- c) Kontaktpunkter
- d) Oppfølgingsmøter