



# KI og byggesak

---

Hvordan gjøre det enkelt å finne ut hva man kan gjøre på en eiendom



plan- og byggesak er det tjenesteområdet  
med **lavets** tilfredshet



Skal bygget ha  
loft?

over 70 kvm?

Hvor langt unna  
eiendomsgrensen ++ ?

Hvor høyt?



Hvor mye er bygget fra  
før av på eiendommen?

## Kan jeg bygge en garasje?

Er du nær vann?

Hva er avstand til vei?

Er det i skredområdet?

Er du nær  
jernbane?

Hva er formålssonen?



Hva er tillatt utnyttelse av tomta?

Finnes det en byggegrense?

## Kan jeg bygge en garasje?

*De lokale reglene også!?*

Er det noe krav til fasade?

Er det en maksgrense for høyde?

# Arealplaner

I Bærumsamfunnet jobber vi sammen for å skape gode liv og like muligheter

Derfor skal vi:

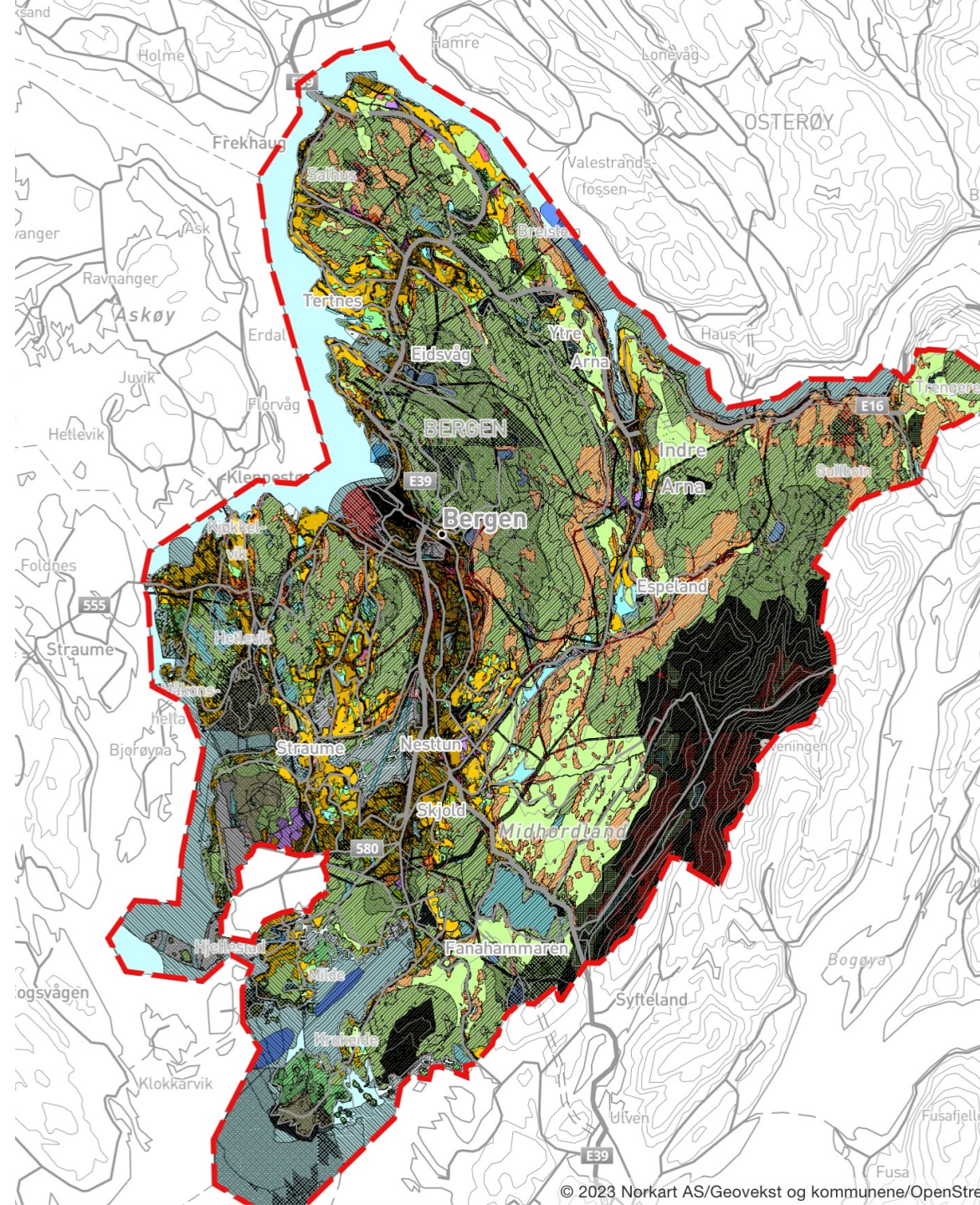
- Utvikle Bærum for et kortreist dagligliv med gangavstand til hverdagstilbud som handel, skole, barnehage, fritids og rekreasjonsområder og kollektiv transport
- Vektlegge barn og unges oppvekstmiljø og universell utforming i all planlegging
- Sikre allmennheten god tilgang til sammenhengende rekreasjonsområder og blågrønne strukturer i strandsonen, marka og byggesonen
- Ta vare på og styrke Bærums særpreg med grønne landskaper og småhus utenfor sentrumsområder og knutepunkt
- Sikre stedlige kvaliteter ved å ta vare på kulturminner og -miljø
- Stille krav om og ta i bruk arkitektur og kunst som identitetsbyggende elementer
- Sikre at ny utbygging gir en kvalitativ «merverdi» for stedet og kommunens innbyggere
- Være pådriver for fleksible, robuste og tilgjengelige bygninger, møteplasser og uteområder som er tilrettelagt for sambruk og flerbruk
- Stille krav om variasjon i boformer, boligtypologi og -størrelser som imøtekommer fremtidige behov. Alle leilighetsprosjekter bør inneholde en variasjon i leilighetstyper med henhold til størrelse, målgrupper og utforming
- Bidra til nyskapende boligarkitektur og tilrettelegge for deling og sambruk. Sikre varierte boligtyper innenfor skolekretsene
- Stille høye krav til arkitektur i kommunens egne byggeprosjekter. FutureBuilt skal vurderes i alle prosjekter

**Hovedmål Økonomisk bærekraft:**

**Bærumsamfunnet er attraktivt og inkluderende**

Derfor skal vi:

- Videreutvikle Sandvika som kultur og regionby med en attraktiv sjøfront og god tilgjengelighet til fjord og elver
- Ivareta og styrke etablerte næringsarealer. Gi forutsigbare rammer for næringsutvikling i knutepunkt, i næringsparker og sikre god adkomst til hovedveinettet E18 og E16.



# Bestemmelser

Kommuneplanens arealdel

2023 - 2035





Kommuneplan

**Kan vi gjøre det enklere å forstå  
innholdet i plandataene – slik de er  
nå?**



# Mathilde Ørstavik

---

AI-teamlead



# Pågående prosjekter

---

KartAI

Stimulab  
«Ingen sak med byggesak»

Nærings Phd

eByggesøk

**Hvordan kan vi gjøre det enklere å  
forstå innholdet i planene?**

# Bestemmelser

Kommuneplanens arealdel

2023 - 2035





Utfordring 1

**For mye informasjon**



R A G

Retrieve

Augment

Generate

Innhenting

Sammensetting

Generering

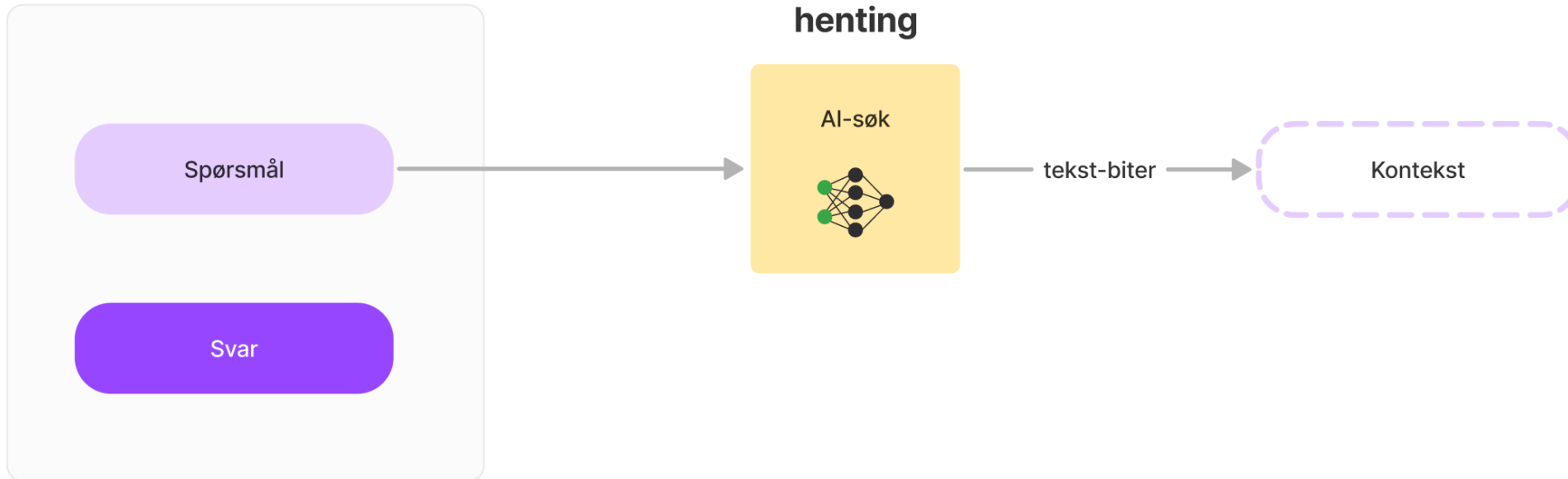
# RAG

Spørsmål

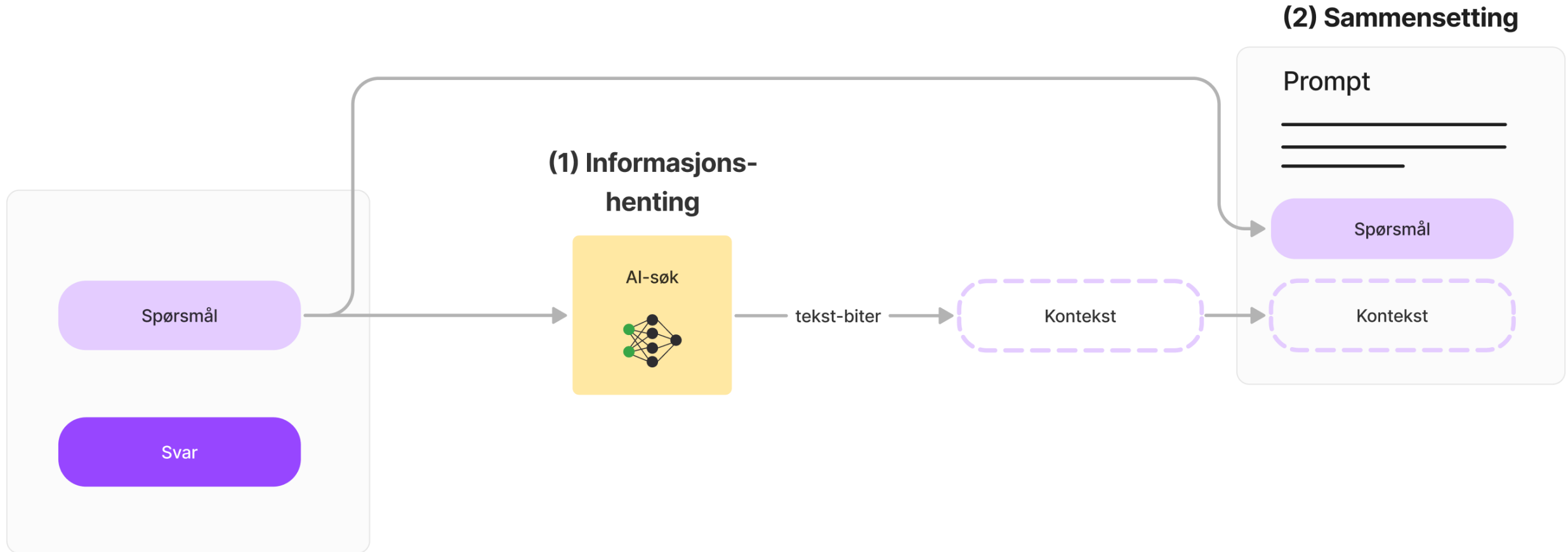
Svar

# RAG

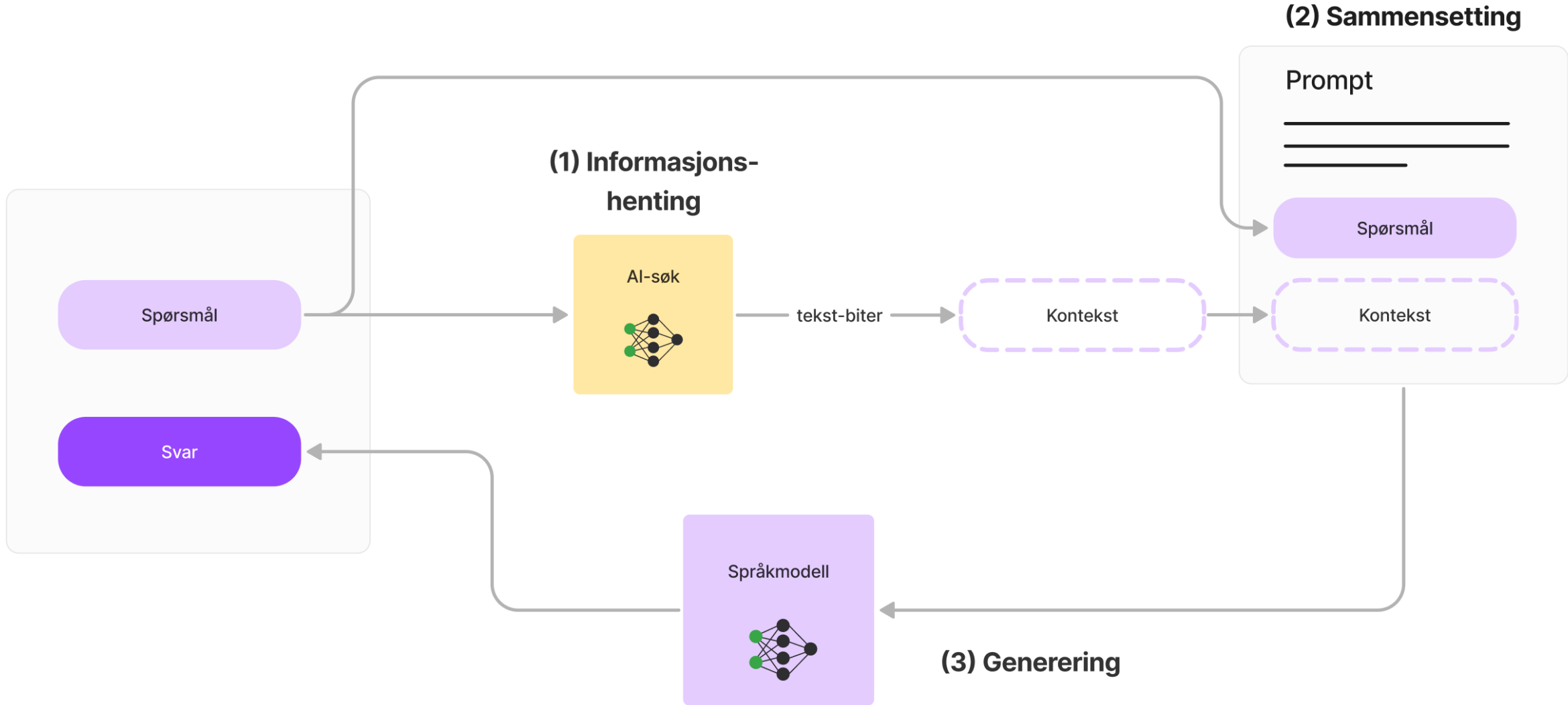
## (1) Informasjons- henting



# RAG

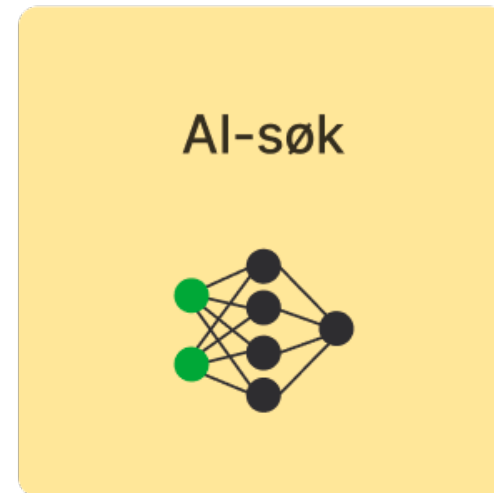


# RAG



- Prosessere alle planer til ren tekst
- Lage en søkbar vektordatabase

## (1) Informasjons- henting





Utfordring 2

# Scannede dokumenter

## **2. Bestemmelser til arealformål**

Gi nødvendige bestemmelser for de enkelte arealformålene i planen

### **2.1 Bebyggelse og anlegg (§ 12-5 nr. 1)**

#### **2.1.1. Kontor/industri – område for båtserviceanlegg (KI)**

- Felt med formål kontor/industri kan bebygges med maritimrettede servicefunksjoner, herunder industri, verkstedbygg med tilhørende kontorer, lagerplasser. Det åpnes for mulighet for salg av deler og rekvisita tilknyttet driften.

## 2. Bestemmelser til arealformål

Gi nødvendige bestemmelser for de enkelte arealformålene i planen

### 2.1 Bebyggelse og anlegg (§ 12-5 nr. 1)

#### 2.1.1. Kontor/industri – område for båtserviceanlegg (KI)

Felt med formål kontor/industri kan bebygges med maritimrettede servicefunksjoner, herunder industri, verkstedbygg med tilhørende kontorer, lagerplasser. Det åpnes for mulighet for salg av deler og rekvisita tilknyttet driften.

Vedteke i Vinje Bygningsråd sak 011/89. 26.1.89.

VINJE KOMMUNE

NORMALFØRESEGNER FOR, REGULERINGS- OG BEBYGGELSEPLANAR FOR  
FRITIDSHUSVÆRE. Lisetfjell Sameige, gnr. 164 bit. 4, 15

Utarbeidd	: 23.01.90.....
Utlagt til offentlig ettersyn	: 18.11.90.....
Godkjent i bygningsrådet	: .....
Vedteke i kommunestyret	: .....

Vedteke i Vinje Bygningsråd sak 011/89. 26.1.89.

VINJE KOMMUNE NORMALFØRESEGNER FOR, REGULERINGS- OG BEBYGGELSEPLANAR FOR FRITIDSHUSVÆRE. Lisetfjell Samtige, onr. 164 bit. 415

Utarbeidd 23.01.90

Utlagt til offentlig ettersyn : 18.11.90.

Godkjent i bygningsrådet

:

Vedteke i kommunestyret

:

Vedteke i Vinje Bygningsråd sak 011/89. 26.1.89.

VINJE KOMMUNE

NORMALFØRESEGNER FOR REGULERINGS- OG BEBYGGELSEPLANAR FOR  
FRITIDSHUSVÆRE. *Lisetfjell Sameige, gnr. 164 bnr. 4,15*

Utarbeidd

: *23.01.90*.....

Utlagt til offentlig ettersyn

: *18.11.90*.....

Godkjent i bygningsrådet

: .....

Vedteke i kommunestyret

: .....

Vedteke i Vinje Bygningsråd sak 011/89. 26.1.89.

VINJE KOMMUNE

NORMALFØRESEGNER FOR REGULERINGS- OG BEBYGGELSEPLANAR FOR  
FRITIDSHUSVÆRE, Lisetfjell Sameige, gnr. 164 bnr. 4,15

Utarbeidd : 28.01.90

Utlagt til offentlig ettersyn : 18.11.90.

Godkjent i bygningsrådet

:

Vedteke i kommunestyret

:

Vedteke i Vinje Bygningsråd sak 011/89. 26.1.89.

VINJE KOMMUNE

NORMALFØRESEGNER FOR REGULERINGS- OG BEBYGGELSEPLANAR FOR  
FRITIDSHUSVÆRE. *Lisetfjell Sameige, gnr. 164 bnr. 4,15*

Utarbeidd

: *23.01.90*.....

Utlagt til offentlig ettersyn

: *18.11.90*.....

Godkjent i bygningsrådet

: .....

Vedteke i kommunestyret

: .....

Vedteke i Vinje Bygningsråd sak 011/89. 26.1.89.

VINJE KOMMUNE

NORMALFØRESEGNER FOR REGULERINGS- OG BEBYGGELSEPLANAR FOR  
FRITIDSHUSVÆRE, Lisetfjell Sameige, gnr. 164 bnr. 4,15

Utarbeidd : 28.01.90

Utlagt til offentlig ettersyn : 18.11.90.

Godkjent i bygningsrådet : FIELD\_NOT\_FILLED

Vedteke i kommunestyret : FIELD\_NOT\_FILLED

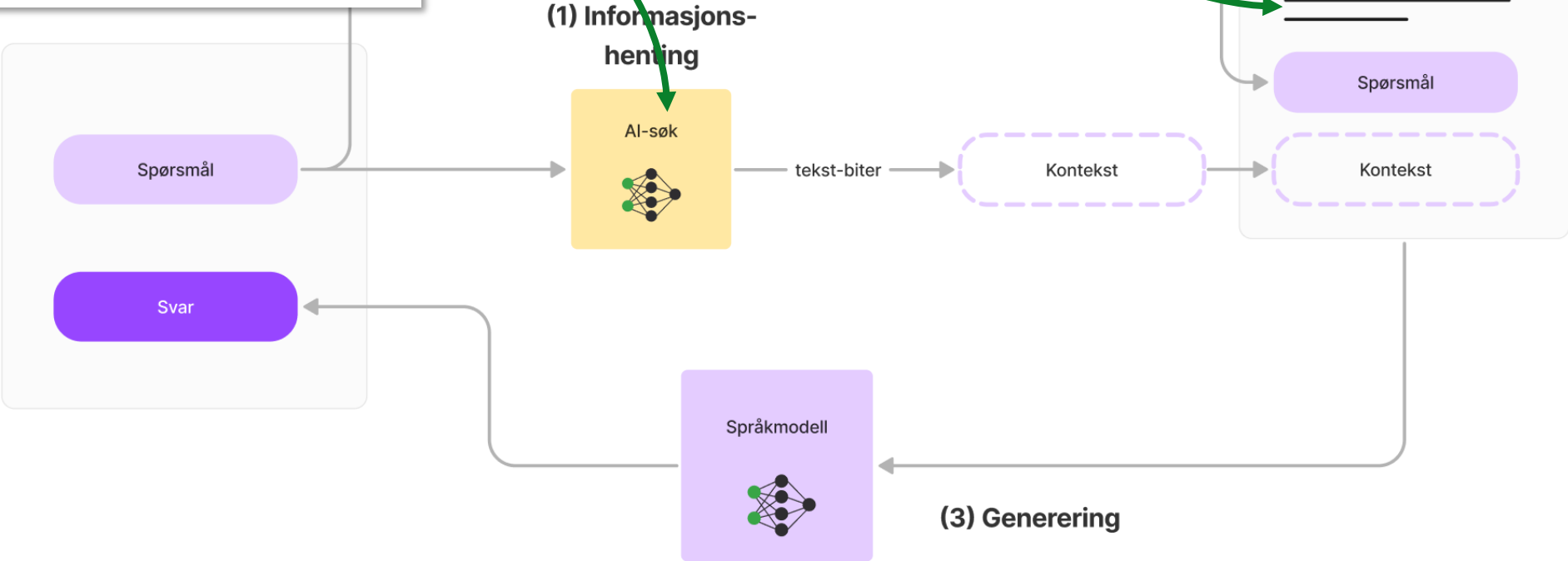
FORSLAG TIL REGULERINGSBESTEMMELSER I TILKNYTNING TIL REGULERINGSPLAN  
FOR RISHAUGEN, SNÅSA DATERT 15.10. 1975.

Det regulerte område er på planen vist med reguleringsgrense.

FORSLAG TIL REGULERINGSBESTEMMELSER I TILKNYTNING TIL REGULERINGSPLAN FOR RISHAUGEN,  
SNÅSA DATERT 15.10. 1975. Det regulerte område er på planen vist med reguleringsgrense.

Du er en ekspert på å tolke plandata og skal hjelpe innbyggere med å finne ut hva som er tillatt å gjøre på en gitt eiendom!

§ 9. Offentlig gang-/sykkelvei, fortau, sykkelparkering 9.1 Det skal etableres ny trapp for gående fra Torge Askers vei, mellom felt FK1 og jernbanen, 9.2 Det skal tilrettelegges for sykkelparkering på Torge mellom stasjonssykkel § 4. Område for offentlige bygninger 4.1 Område 01 skal nyttes til menighetshus, som særskilt angitt på planbebyggelse skal plasseres innenfor de viste bygningsgrenser. Møkk, tillatt beholdt areal. RV4 100 av rommens mot fj 4.2 Ges § 12. Spesiellområde vegetasjonsone, felt SV1 SV2 12.1 Området SV1 tillates oppfylt i henhold til godkjent oppfyllingsplan og midlertidig benyttet til riggområde for jernbaneanlegget. Området skal opparbeides som parkert vegetasjonsone innen 1 år etter at anleggsperioden for jernbaneanlegget er avsluttet. Anleggsperioden inkluderer bygging av nytt dobbeltspor Jong - Asker, 12.2 Det tillates anlagt midlertidig atkomst fra Hagaløkkeveien til jernbaneanlegget gjennom felt SV2 via midlertidig bru over Askerelva. Området skal være tilbakeført til opprinnelig bruk og terrengnivå og vegetasjonen skal reetableres innen 1 år etter at anleggsperioden for jernbaneanlegget er avsluttet. Anleggsperioden inkluderer bygging av nytt dobbeltspor Jong - Asker, § 13. Felles atkomst, felt FA1 - FAS de uli bevaring 13.1 For felles avkjørsler FA1 FAS gjelder bestemmelsene i reguleringsplan for Asker Terrasse/Askergårdene med m). 10 terrenng tilstøtende områder deler av gnr. 2 og gnr. 3, stadsfestet 18.09.1980. 13.2 Felt FAS skal nyttes til felles avkjørsel fra Alheim til gnr. 50/5 (Grindegården) og gnr. 50/283 (parkeringshuset) ved Grindegården. 13.3 Innen de deler av sikre byggenes sikringssonen på 12 meter (J4) eller sonene J2 og J3, er det ikke tillatt med sprengning, peleramning, hullboring i og retning uttalel Jernbaneverket, § 14. Fellesbestemmelser. 14.1 Områdene som på plankartet er markert med anleggsområde tillates Grense ikke fi midlertidig nytt som anleggsområde. Anleggsperioden inkluderer bygging av nytt dobbeltspor Jong - Asker. Områdene skal Plan- for mat være tilbakeført til opprinnelig bruk innen 1 år etter at anleggs- perioden er avsluttet. 14.2 Før byggetillatelse gis støy f bygning for tiltak på byggeområde eller spesialområde, skal det foreligge utomhusplan, godkjent av bygningsrådet og utarbeidet grense utover i henhold til kommunens vedtatte retningslinjer. Anlegget skal være ferdig opparbeidet før ferdiggjøstet til tiltaket lavest søkes u gis. 7 14.3 Før byggetillatelse gis for tiltak på byggeområde eller spesialområde, skal det dokumenteres at gjeldende Oslo k søkes u grenser for tillatt utendørs og innendørs støynivå vil bli overholdt. Eventuelle nødvendige støyskjermings tiltak skal kveld som er være ferdig gjennomført før brukstillatelse gis. 14.4 Antall garasje- og biloppstillingsplasser og dimensjonering av Hønsbe byggd parkeringsareal skal være i henhold til kommunens gjeldende veinormater. 14.5 Belysning av trafikkområder som er åpne fra fer for alminnelig ferdsel, skal inngå i byggeplan for trafikkplanlegging og ferdigstilles samtidig med dette. Både belysning, takopppl armaturer og stolper skal tilpasses miljøet i form og fargesetting. 14.6 Ved kryss og avkjørsler skal det mellom frisisiktlinje og veiformål være fri sikt i en høyde av 0,5 m over tilstøtende veiers planum. Frisisiktsone skal opparbeides samtidig med veianlegget. 14.7 I utbyggingsperioden for jernbaneanlegget skal almen ferdsel gjennom anleggsområdet sikres. Det skal legges spesiell vekt på å sikre fotgjengere og skolebarn skjermede og hensiktsmessige gangtraser. 14.8 Skilt og reklame er kun tillatt innenfor rammene av den kommunale skiltvedtekt. For rådmannen Bjørn Ørhaugen Per Christian Hauge Bygnings- og reguleringssef 7 STADSFESTET DEN 18. SEPTEMBER 1980 SYKKELMANNEN I OSLO OG AKERSHUS Etter fullmakt: Reidun Jørdam REGULERINGSBESTEMMELSER FOR ASKER TERRASSE/ASKERGÅRDENE M/OMGIVELSER - DEL AV GNR. 2 OG 3. § 1. Det regulerte området er på planen vist med reguleringsgrense. Reguleringsplanen skal være retningsgivende for tomtedeling, bebyggelsens plassering og manerretning i forhold til veier og byggegrenser. Bygningsrådet kan bestemme annen plassering.





## Velkommen til PlanPrat!

Spør meg om innholdet i planene for byggesaken



Alle søknader

Gjennomføringsplan

Ansvarlige foretak

Saksbehandling

Plan <sup>Ny</sup>



## Velkommen til PlanPrat!

Spør meg om innholdet i planene for byggesaken

### Eksempler på spørsmål

Hvor høyt kan man bygge?

Hva er gjeldende parkeringskrav?

Hva er oppgitt utnyttelsesgrad?

Er det krav om utomhusplan?

☰ Planfilter

Spør planroboten



Test-id: hm7T2

Alle søknader

Gjennomføringsplan

Ansvarlige foretak

Saksbehandling

Plan <sup>Ny</sup>



## Velkommen til PlanPrat!

Spør meg om innholdet i planene for byggesaken

### Eksempler på spørsmål

Hvor høyt kan man bygge?

Hva er gjeldende parkeringskrav?

Hva er oppgitt utnyttelsesgrad?

Er det krav om utomhusplan?

☰ Planfilter

Hvor stort kan jeg bygge?



Test-id: hm7T2

## Velkommen til PlanPrat!

Spør meg om innholdet i planene for byggesaken

### Eksempler på spørsmål

Hvor høyt kan man bygge?

Hva er gjeldende parkeringskrav?

Hva er oppgitt utnyttelsesgrad?

Er det krav om utomhusplan?

Deg

Hvor stort kan jeg bygge?



Søker i **Kommuneplanens arealdel og detaljreguleringsplanen**  
i veldig lange vanskelige plandokumenter, hold on!

 Planfilter

Spør planroboten



## Spør meg om innholdet i planene for byggesaken

### Eksempler på spørsmål

Hvor høyt kan man bygge?

Hva er gjeldende parkeringskrav?

Hva er oppgitt utnyttelsesgrad?

Er det krav om utomhusplan?

Deg

Hvor stort kan jeg bygge?



For feltene A3 og A4 sammen kan det oppføres bebyggelse med maksimalt 6.500 m<sup>2</sup> BRA (bruttoareal). Dette står oppgitt i detaljreguleringsplanen. I tillegg må du huske på at minst 45 % av boligene i felt A3 og A4 samlet skal tilrettelegges slik at de kan brukes av eldre eller personer med nedsatt funksjonsevne. Boligene skal også ha uteareal på minst 47 m<sup>2</sup> pr. boenhet.

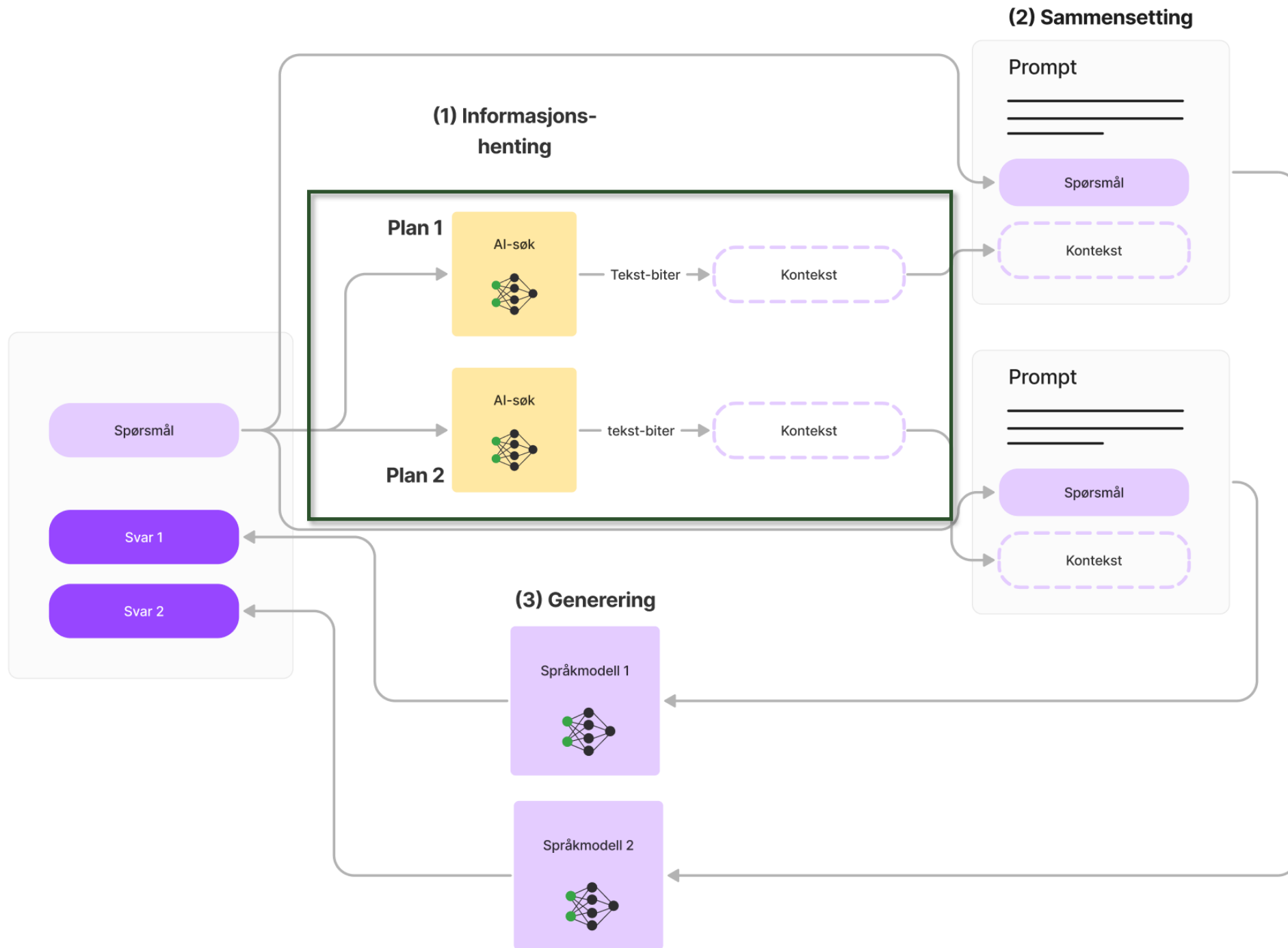
☰ Planfilter

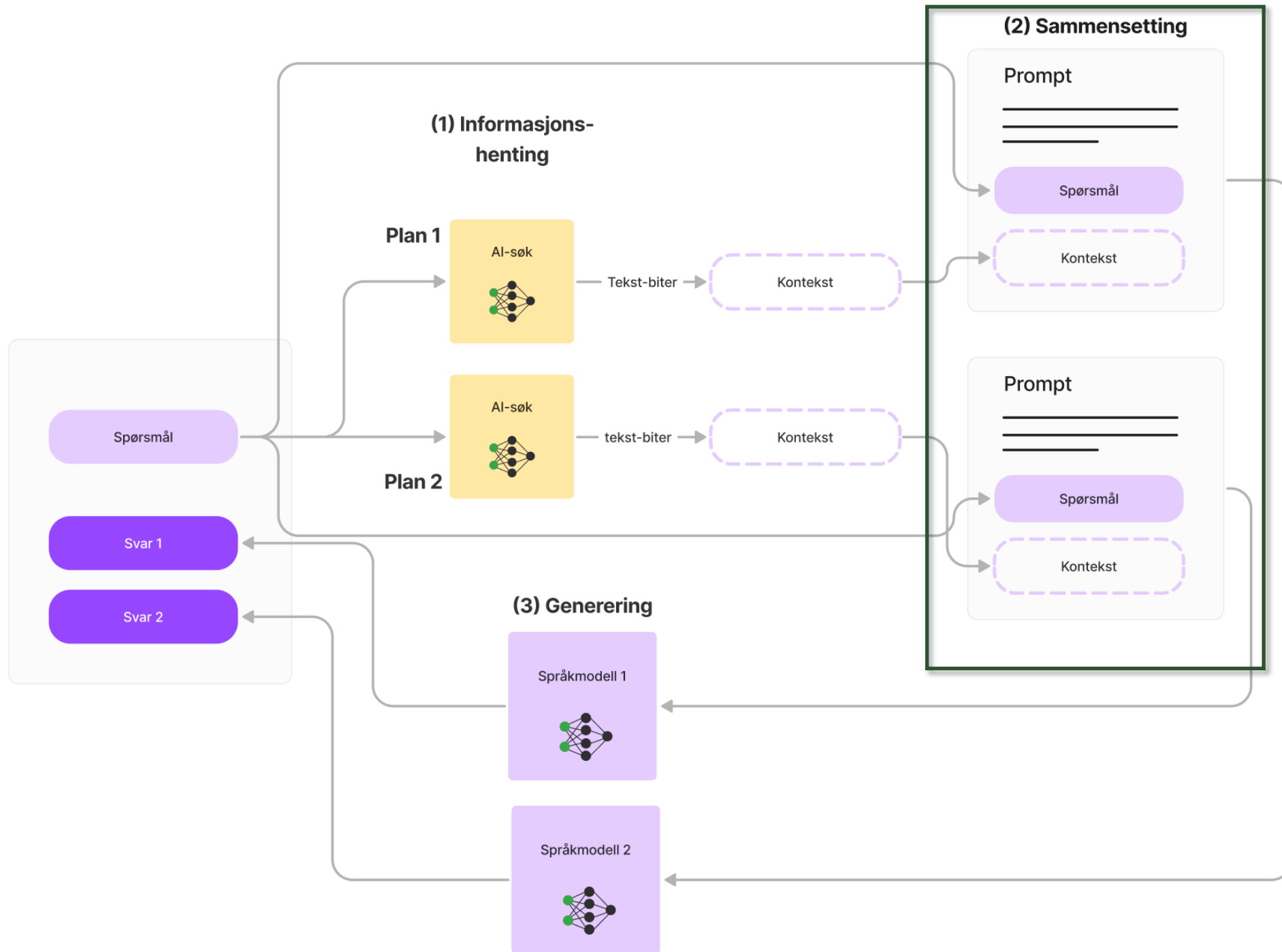
Spør planroboten

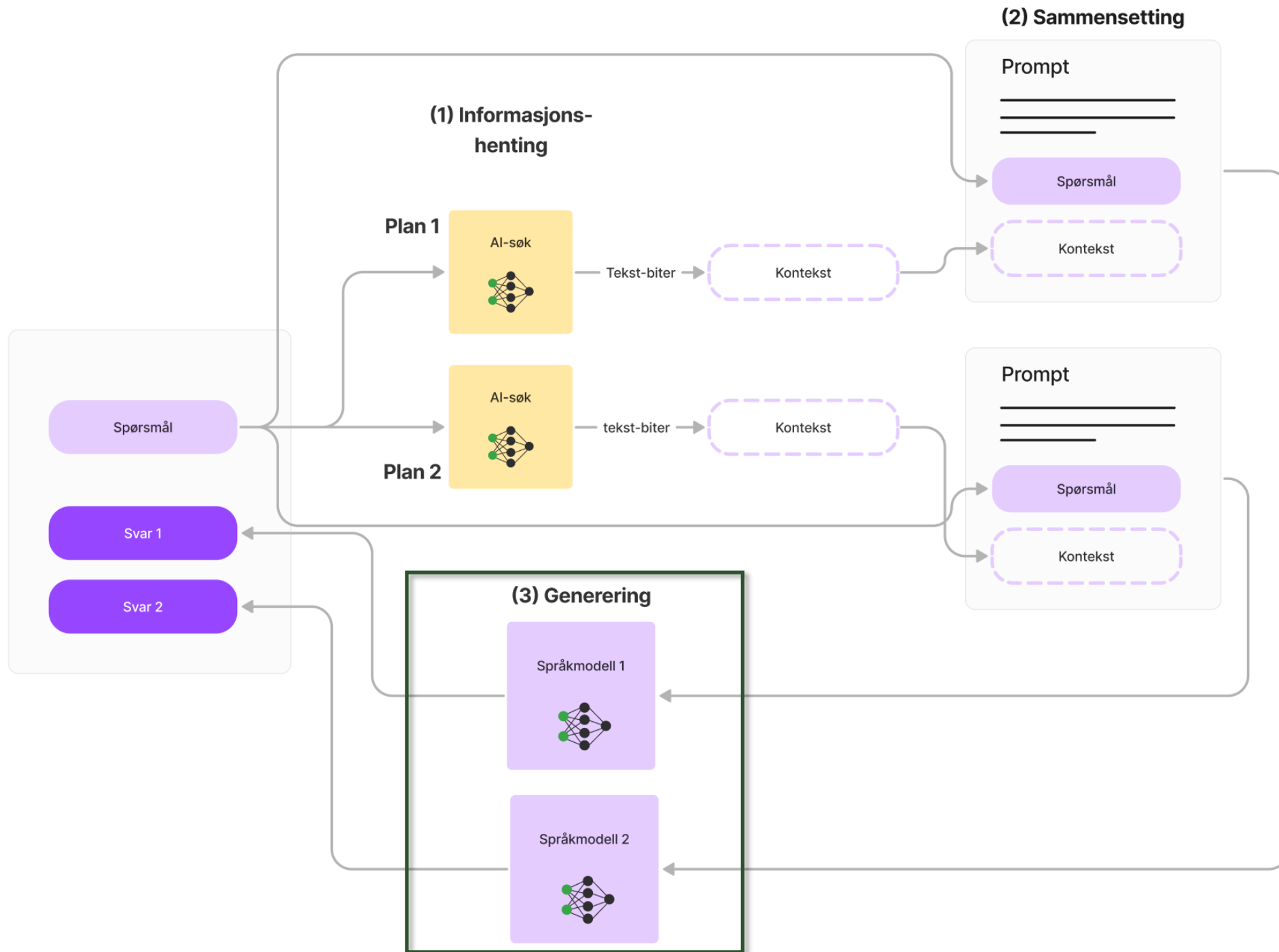


Utfordring 3

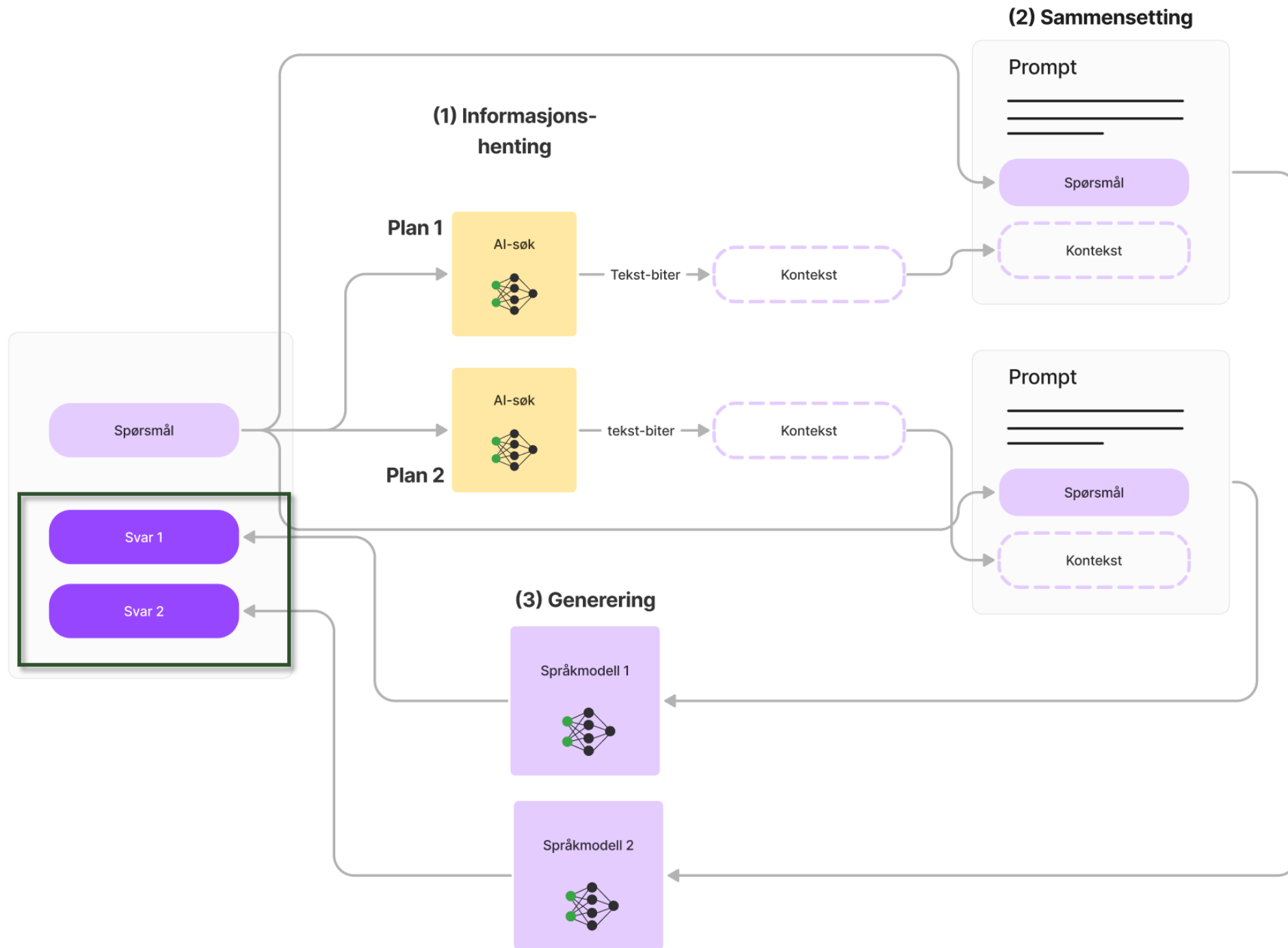
**Oppgi hvilken plan ulik informasjon  
kommer fra**













Alle søknader

Gjennomføringsplan

Ansvarlige foretak

Saksbehandling

Plan

Ny

Hvor høyt kan man bygge?

Hva er gjeldende parkeringskrav?

Hva er oppgitt utnyttelsesgrad?

Er det krav om utomhusplan?

Deg

Hvor høyt kan man bygge?

☰ Planfilter

Spør planroboten



Deg

Hvor høyt kan jeg bygge?



Kommuneplanens arealdel sier dette:

Detaljene for hvor høyt du kan bygge avhenger av hvilken del av kommuneplanens arealdel din eiendom faller under. Det er flere bestemmelser som omhandler høydebegrensninger, for eksempel: generelle boligområder (GB) der gesimshøyde kan tillates inntil 7,0 meter og mønehøyde inntil 9 meter, spesielle boligområder (SB) der gesimshøyde kan tillates inntil 6,5 meter og mønehøyde inntil 8,5 meter, og generelle boligområder innenfor 100-metersbeltet langs sjø (GBS) der gesimshøyde kan tillates inntil 6,0 meter og mønehøyde inntil 8,0 meter. For eksakt informasjon må vi se på eiendommens plassering i forhold til de relevante bestemmelsene i kommuneplanens arealdel.

Detaljreguleringen sier dette:

Gesimshøyden skal ikke overstige kote 125 for nordre del av området og kote 137 for søndre del (basert på inntil 4 etasjes bebyggelse) for blokkbebyggelse i område B1. For rekke-kjedehusbebyggelse i område B2, må gesimshøyden ikke på noe punkt langs fasaden overstige 6 m, regnet fra ferdig planert terreng. For åpen boligbebyggelse, må gesimshøyden ikke på noe punkt langs fasaden overstige 3,5 eller 6m på husets nedside i hellende terreng, regnet fra ferdig planert terreng.

Utfordring 4

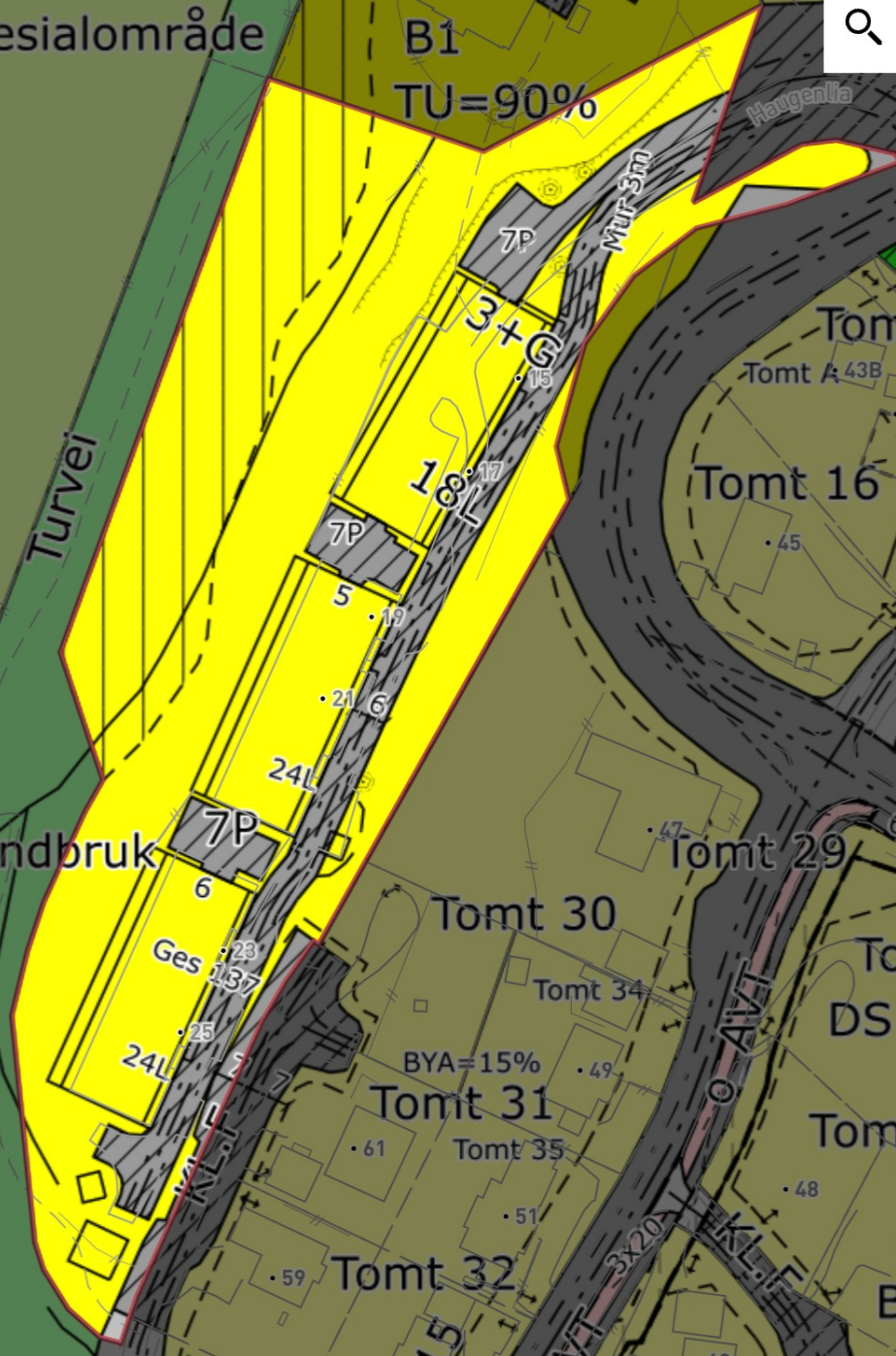
**Hvor i planen er jeg?**

Spesialområde

B1  
TU=90%

Zoom til eiendom

FL2  
Landskap/landbruk



Du er en ekspert på å tolke plandata og skal hjelpe innbyggere med å finne ut hva som er tillatt å gjøre på en gitt eiendom!

## (2) Sammensetting

Prompt

---

---

---

Spørsmål

Kontekst

```
metadata: [
  [
    {navn: 'Feltnavn', verdi: 'B13'},
    {navn: 'Formål', verdi: 'Frittliggende småhusbebyggelse'},
  ],
  [{navn: 'Formål', verdi: 'Annen veigrunn'}],
  [
    {navn: 'Feltnavn', verdi: 'Veg 3'},
    {navn: 'Formål', verdi: 'Kjørevei'},
  ],
  [{navn: 'Formål', verdi: 'Frisiktsone'}],
  [
    {navn: 'Feltnavn', verdi: 'Veg 3.2'},
    {navn: 'Formål', verdi: 'Felles avkjørsel'},
  ],
],
```

```
metadata: [
  [
    {navn: 'Områdenavn', verdi: 'ØB'},
    {
      navn: 'Arealbruk',
      verdi: 'Bebyggelse og anlegg,Nåværende',
    },
  ],
  [
    {navn: 'KPAngittHensyn', verdi: 'Bevaring kulturmiljø'},
    {navn: 'KPHensynsonenavn', verdi: 'H570_4'},
  ],
  [
    {navn: 'KPHensynsonenavn', verdi: 'H310_2'},
    {navn: 'KPFare', verdi: 'Ras- og skredfare'},
  ],
],
```

Deg

Hvor høyt kan jeg bygge?



Kommuneplanens arealdel sier dette:

Gesimshøyde tillates inntil 7,0 meter, og mønehøyde tillates inntil 9 meter.

Detaljreguleringen sier dette:

Gesimshøyden skal ikke overstige kote 125 for nordre del av området og kote 137 for søndre del (basert på inntil 4 etasjes bebyggelse)

# Hva løser vi?

---

- Automatisk henting av gjeldende planer
- Automatisk henting av aktuelle planområder
- Uthenting av hva det står i hver av de ulike planene rundt et gitt tema/spørsmål

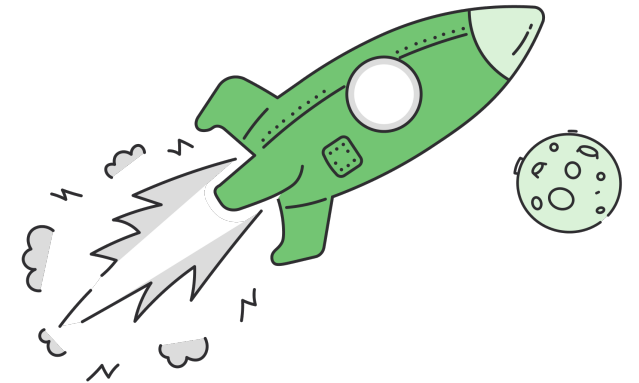




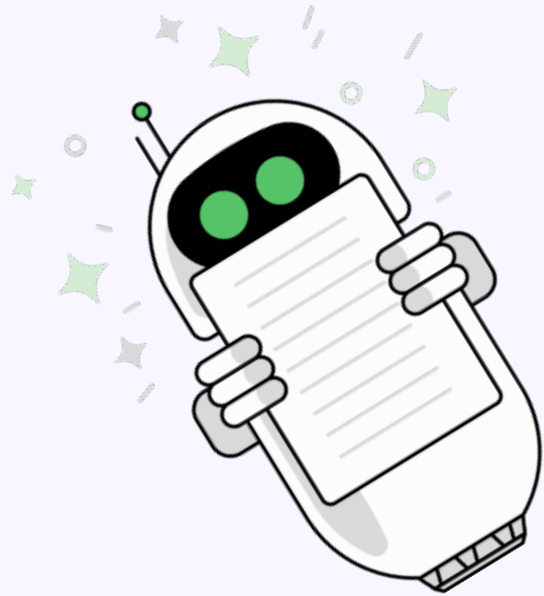
# Erfaringer

---

- Avhengige av god forståelse for dataene og planfaget
- Trenger kombinasjon av geografiske analyser og KI
- Standard LLM med prompting fungerer **ikke**
- Flere RAG prosesser med avansert oppbygging av kontekst gir gode resultater!







## PlanPrat

En raskere vei til feil svar?



## PlanPrat

En raskere vei til korrekt utfylling av din byggesøknad!