

# Aktsomhetskart - Forurenset grunn

Marianne Bliksås, By og samfunsenheten



# Skal snakke om

- Aktsomhetskartet for Kristiansand fra starten
- Prosessen revisjon 2015-2016
- Kartet på nett, funksjoner
- ...kort om dokumentasjon av oljetanker
- Hvordan vi bruker kartet
- Hva som kan bli bedre



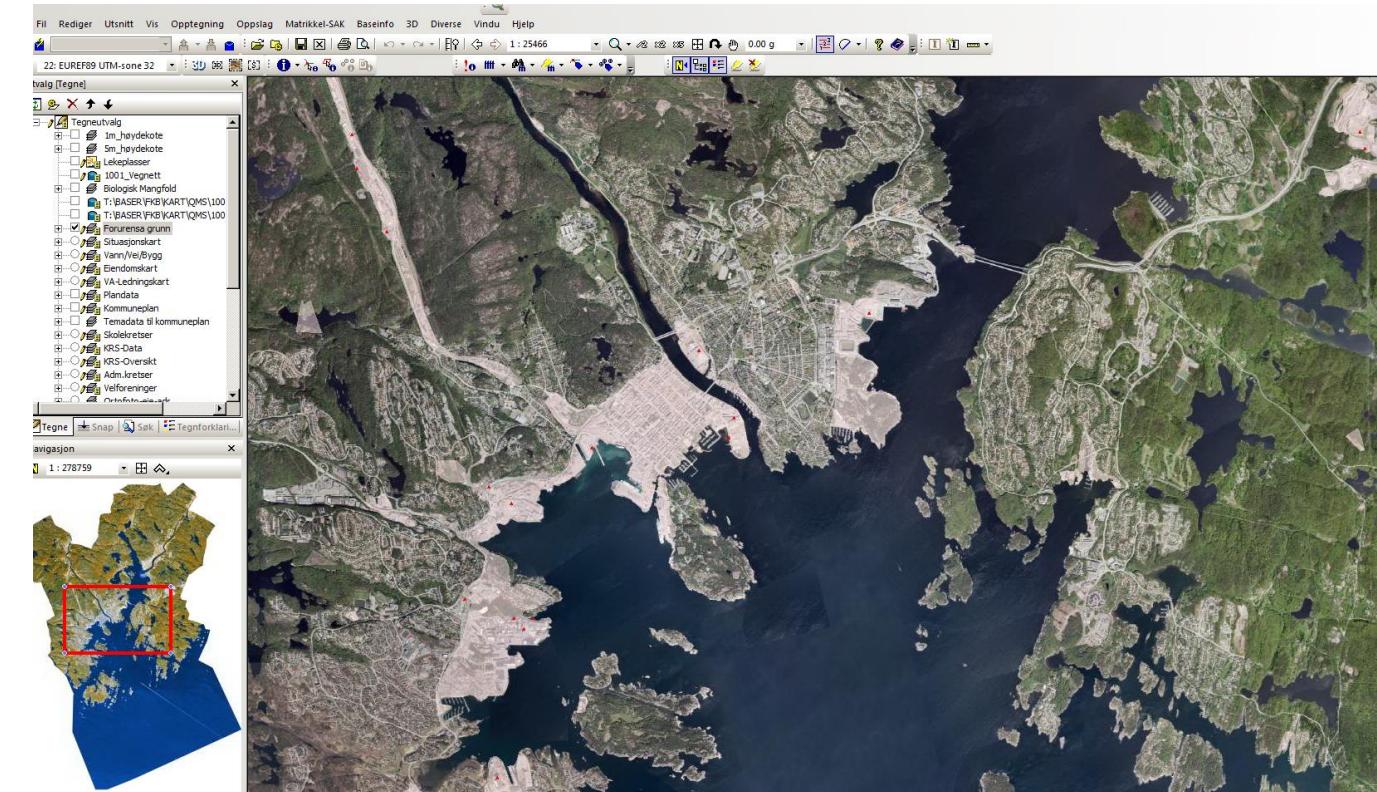
# Aktsomhetskart =

- **Mistanke om forurensning i grunn**, tiltakshaver er forpliktet til å undersøke om det kan være forurenset **hvis** det skal graves.
  - Kartlegge og evnt foreta nødvendige undersøkelser.
  - **Plan og bygg er brukere** av kartlaget og stiller krav i en byggesak hvis det skal graves i «rød» sone.
- **Hvis undersøkelsene avdekker forurensning** skal det lages en **plan** for hvordan masser skal håndteres. Planen skal godkjennes av kommunen etter kap 2 i forurensningsforskriften.
- **HENSIKTEN**
  - Forhindre at forurensede masser spres ukontrollert i kommunen.
  - Rydde i sterkt forurensset grunn
  - Eksempel: Tilførte jordmasser til en barnehage. Er jorden ren?



# Kartet for Kristiansand

- Etablert 2003-2004
  - Historie
  - Avgjørelse om at kartet skulle ligge i **interne fagsystem**, sendt ut på forespørsel via servicebutikken – bekymret for grunneier respons...
- Revisjon 2009-2010 – mindre justeringer, geografisk vask...



# Revisjon 2015-2016 – bakgrunnsmateriale og veiledning

- Hva er forurenset grunn  
<http://www.ngu.no/fagomrade/byjord>
- Veileder hvordan lage aktsomhetskart
- [http://www.ngu.no/upload/Publikasjoner/Rapporter/2009/2009\\_033.pdf](http://www.ngu.no/upload/Publikasjoner/Rapporter/2009/2009_033.pdf)
- Rapport: Geokjemisk kartlegging av overflatejord i Kristiansand
  - Historisk kartlegging, bybranner og de 8 største virksomhetene.

Bransje	Mulige forurensninger
Akkumulatorfabrikker	Bly, krom, nikkel, kadmium, arsen, syretanker
Asfaltverk/tjærevirksomhet	Tjære(bitumen), olje, løsemidler, fenoler
Avfallsdeponier	Tungmetaller, klorerte og ikke-klorerte løsemidler, fenoler, klorerte hydrokarboner, olje, næringssalter
Brannøvingsfelt	PFOS, andre perfluorerte forbindelser, olje
Elektroteknisk industri	Tungmetaller, klorerte og ikke-klorerte løsemidler, benzen, toluen, PCB, PAH, dioksiner, furaner, cyanider
Farmasøytsk industri	Løsemidler, klororganiske stoffer, cyanider, fenoler, kvikksølv, sink, arsen
Galvanisering	Løsemidler, krom, kobber, kadmium, sink, arsen, bly, cyanider
Gartnerier	DDT/DDE, andre plantevernmidler, olje, PCB, tungmetaller, dioksiner
Garverier	Løsemidler, klororganiske stoffer, krom, kadmium, kobber, nikkel, arsen, sink, kvikksølv, hydrokarboner
Gassverk	Fenoler, tjære(PAH), cyanider, svovel, kvikksølv, benzen, toluen, xylen



Figur 8.1.3.8: Tilstandsklassar for bly i overflatejord sentralt i Kristiansand.



# Revisjon 2015-2016

- Historie
- Kvalitetssikring med konsulenter
- Definere «byjord» – bistand fra NGU
- Trafikksoner
  - Definere veier som bør ha aktsomhet



Figur 8.1.3.8: Tilstandsklassar for bly i overflatejord sentralt i Kristiansand.



# Temakart

Søk

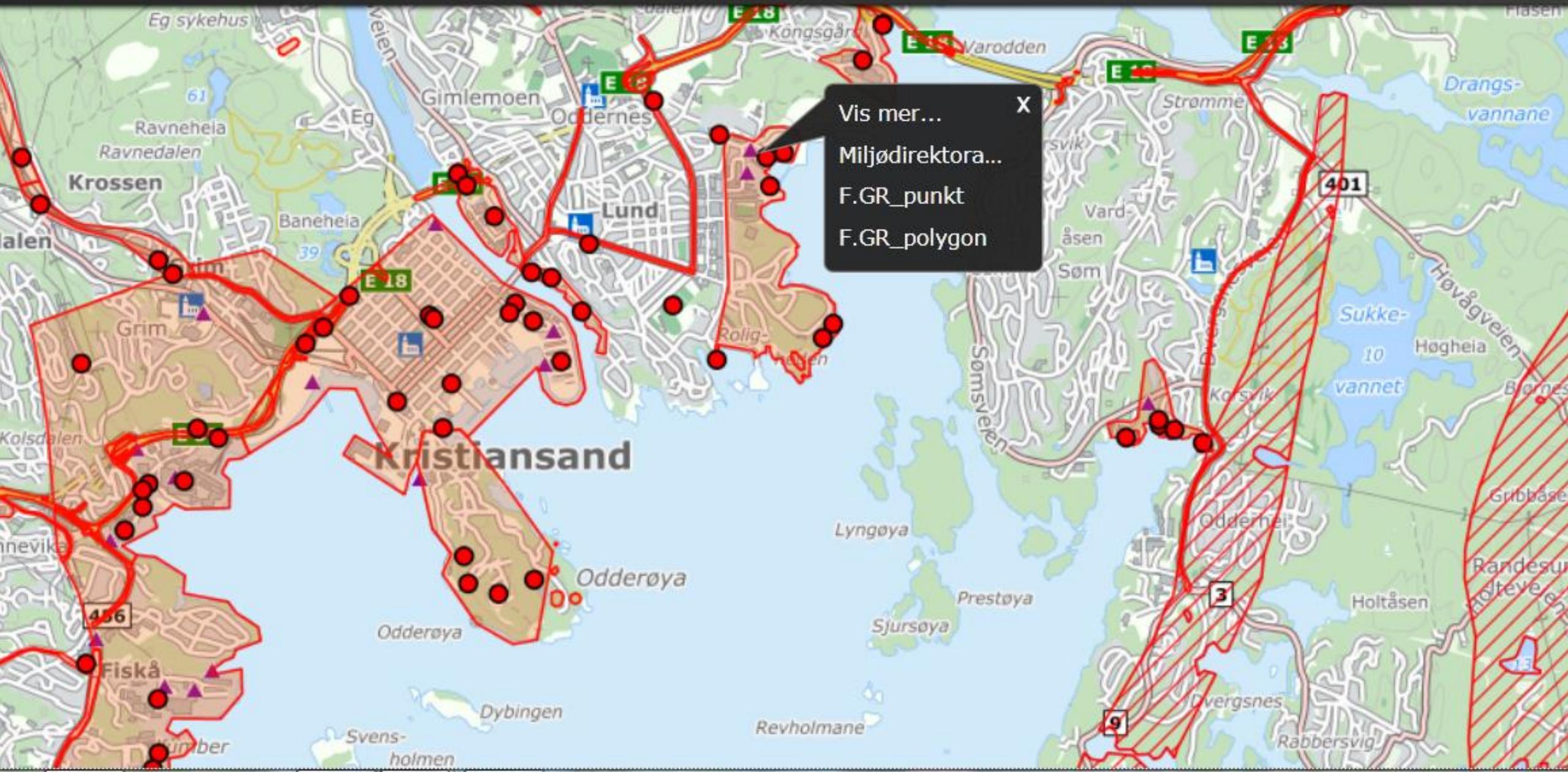


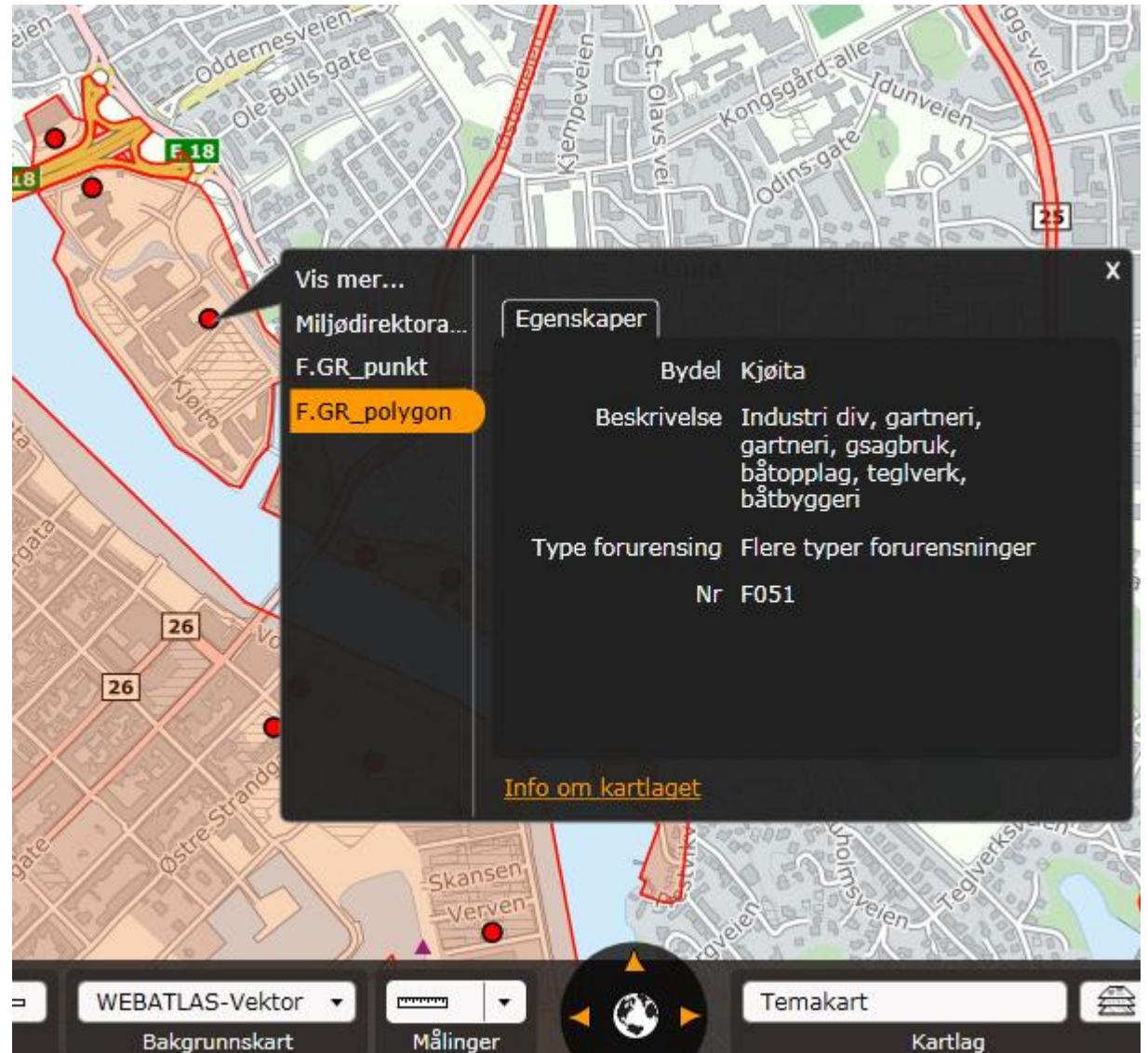
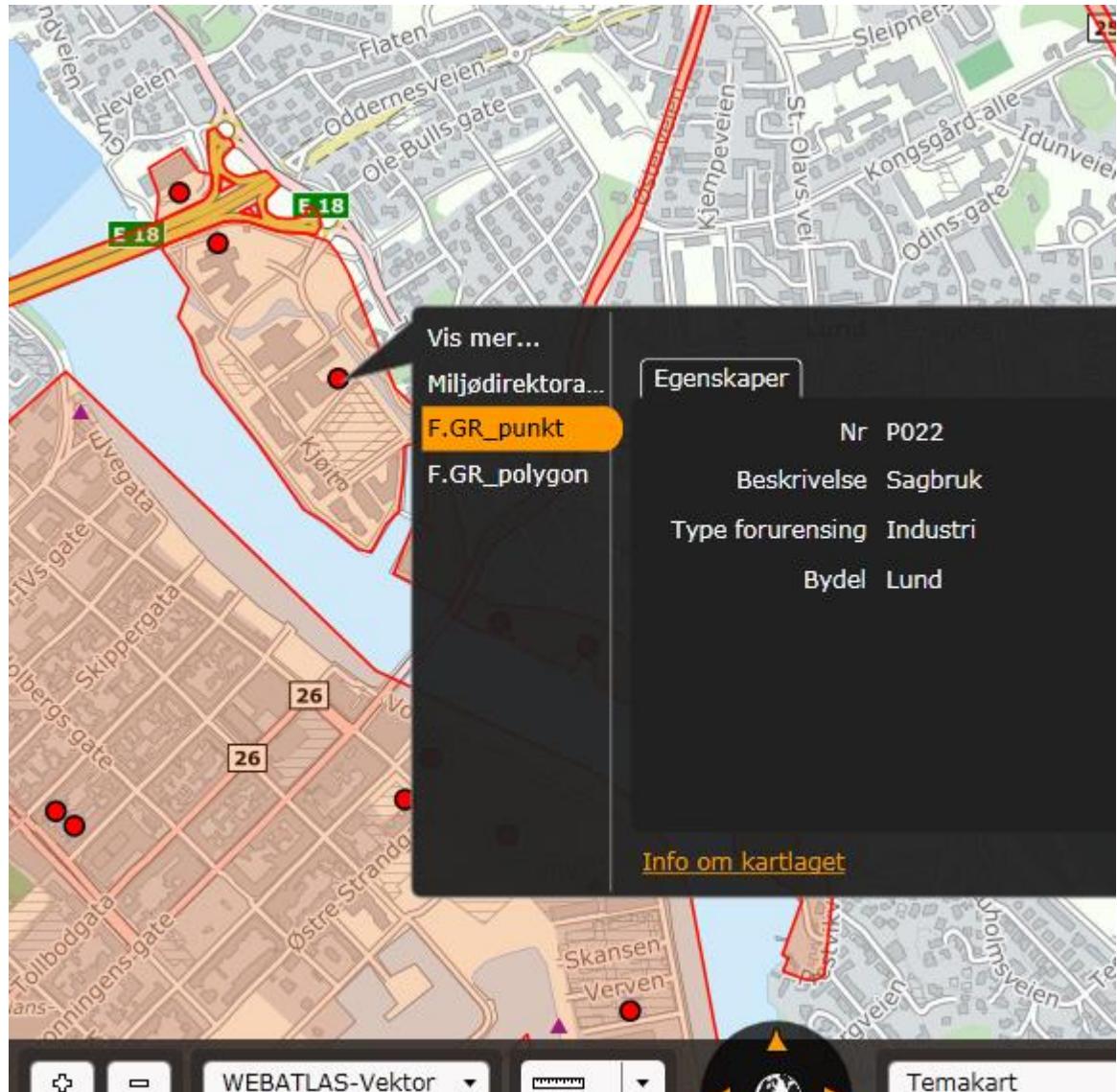
Del

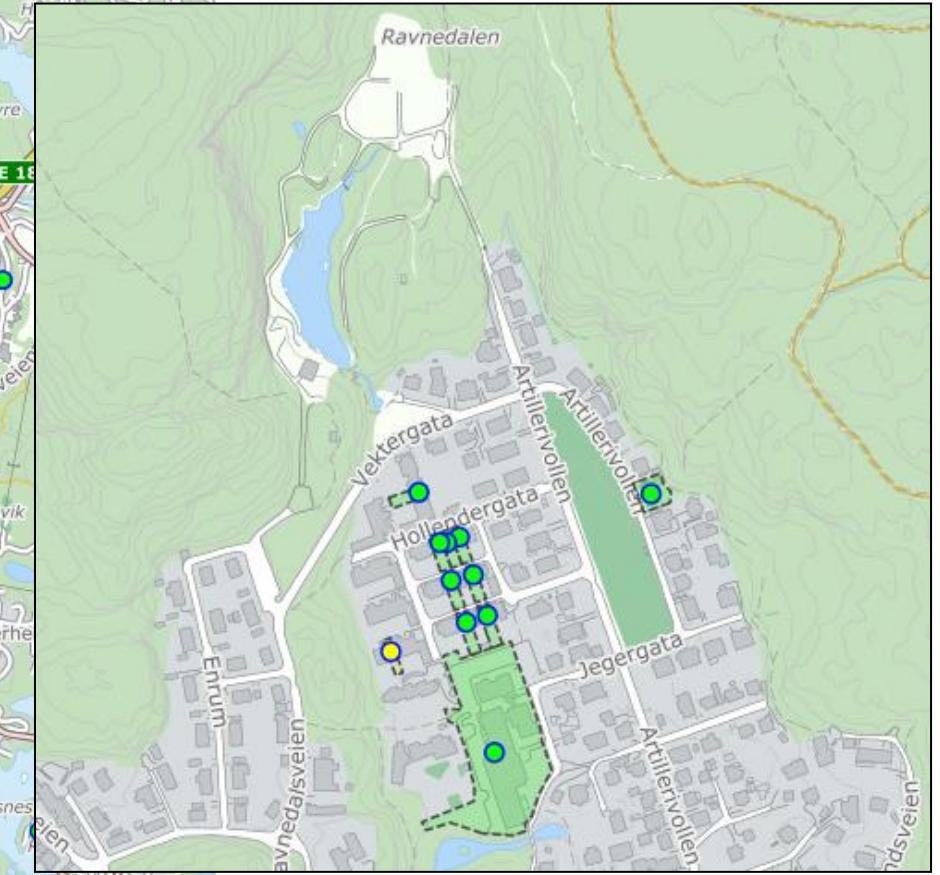
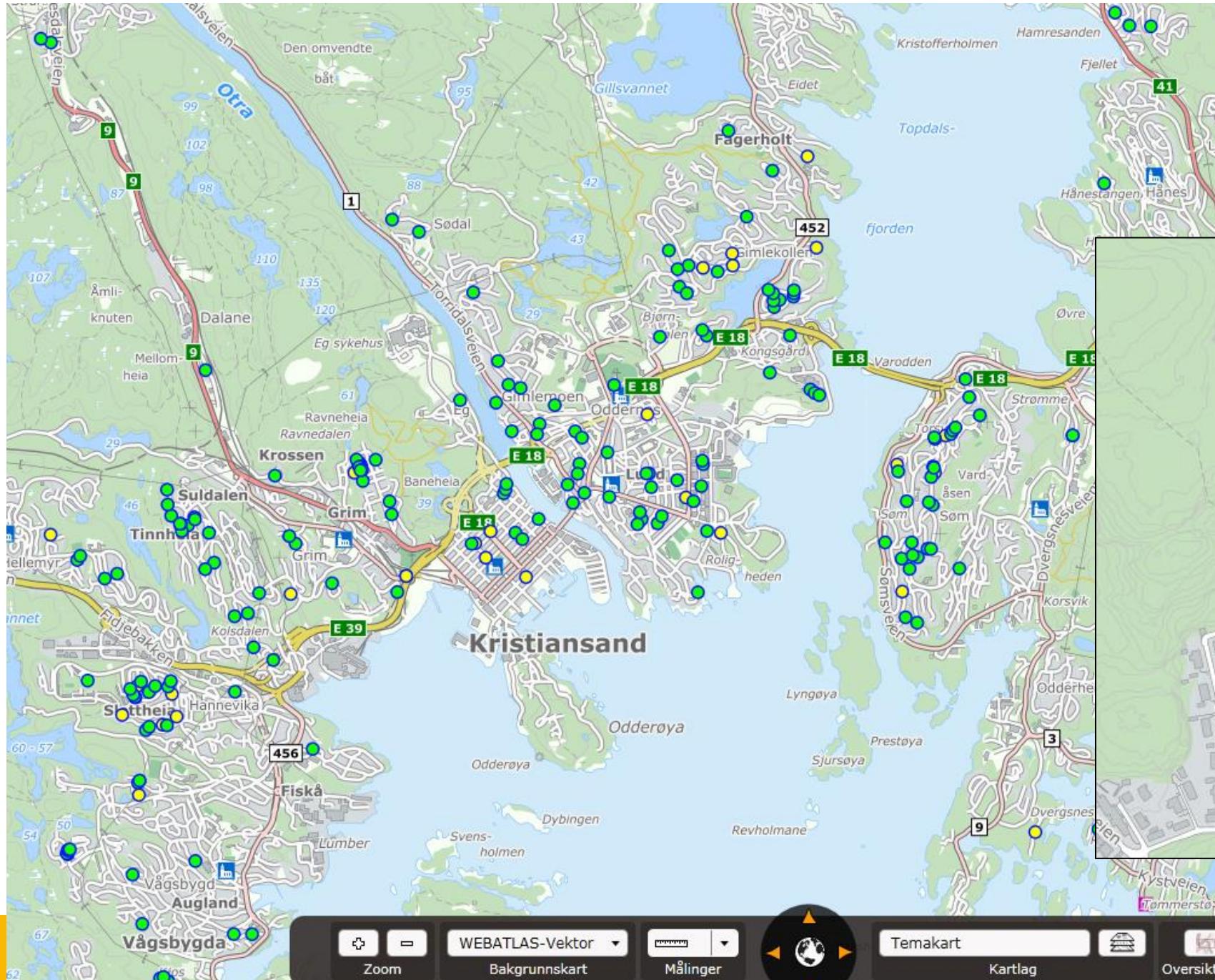


Utskr

Vis mer...  
Miljødirektora...  
F.GR\_punkt  
F.GR\_polygon







Zoom

WEBATLAS-Vektor  
Bakgrunnskart

Malingar



Temakart

Kartlag

Oversikts

# Aktsomhetskartet i ny drakt

- Kartet tilgjengelig på internett.
- Gjeldende kartløsning fra PBO (Gisline WebInnsyn)
- [http://webhotel3.gisline.no/WebInnsyn\\_Kristiansand/Vis/Test](http://webhotel3.gisline.no/WebInnsyn_Kristiansand/Vis/Test)
- Grunnlaget vi har for å mistenke forurensning legges ut, både som flateinformasjon og punktinformasjon
- Levende kobling til Grunnforurensningsdatabasen til Miljødirektoratet.
- Mulig å vise «oljetank» (eget prosjekt som handler om dokumentasjon)
- <https://www.kristiansand.kommune.no/teknisk-og-eiendom/klima-og-miljo/forbud-mot-oljefyring-fra-2020/>



# Bruken av kartet – hvordan vi organiserer oss

- Forurensningsmyndighet i By og samfunnsheten
- Saksbehandlere PBO har sjekkpunkt i sine maler, standardformuleringer ved aktsomhet i kartet
- Gir ikke IG før planen er godkjent
- Samarbeid internt fungerer bra!
- Tiltaksplan godkjennes på vilkår – krav om å legge i databasen



# ...hva som kan bli bedre hos oss...

- Enda bedre på samarbeid internt, utveksling, kompetanseheving, oppdatering av interne maler
- Smartere og bedre kartløsning. Ikke tilgjengelig i dag.
- Revisjonsfrekvens
- Tettere oppfølging av Grunnforurensningsdatabasen, etterspørre det som ikke legges inn og publisere det som legges inn.
- Formidling av kartet
- Utfordrende med graving der det ikke skal bygges/tiltak uten søknadsplikt





Fangst: Terje Lilletvedt

Trelillo

...takk for meg

**Kristiansand kommune**

Telefon 38 07 50 00

[postmottak@kristiansand.kommune.no](mailto:postmottak@kristiansand.kommune.no)

[kristiansand.kommune.no](http://kristiansand.kommune.no)