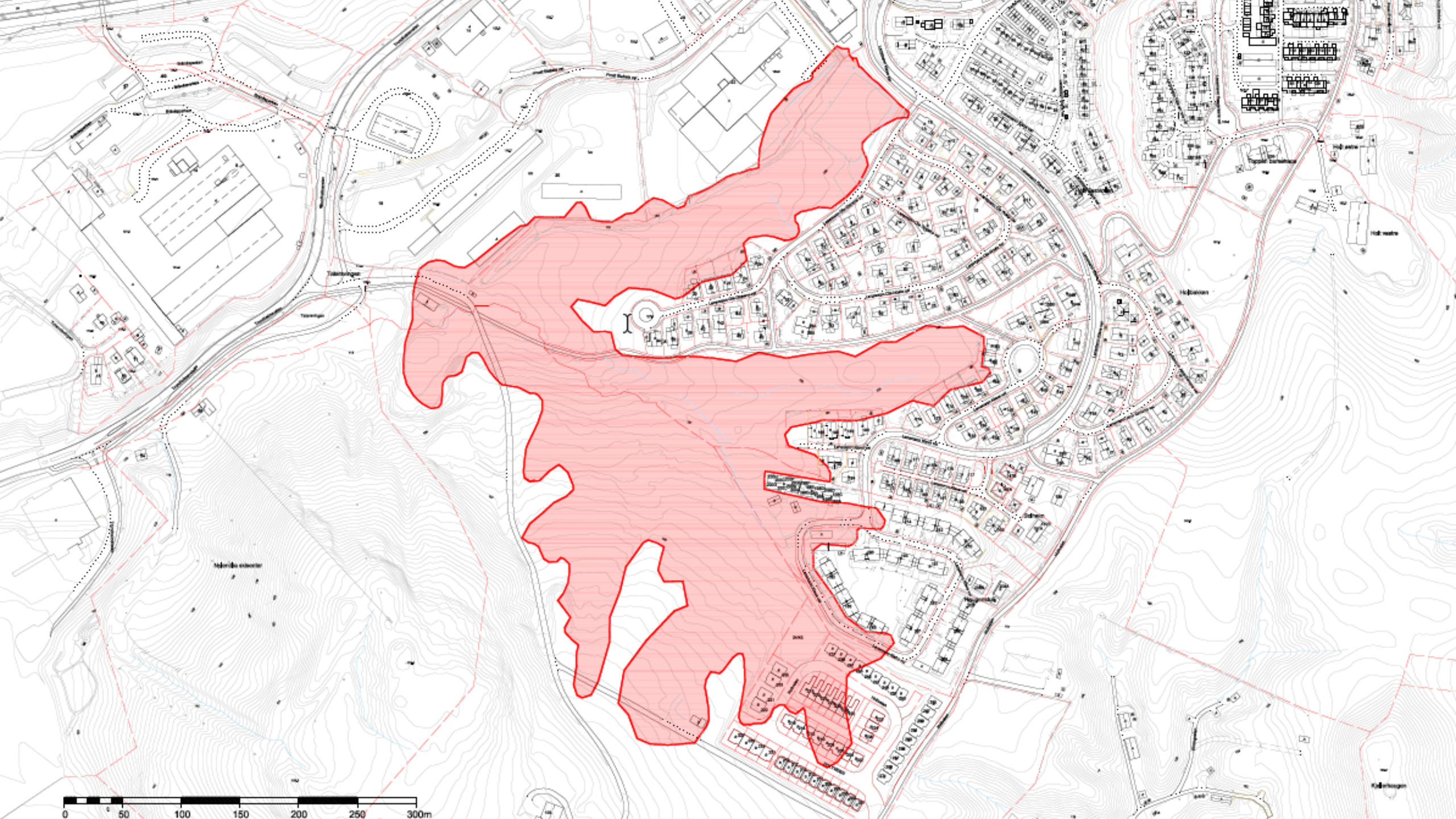


# Tiltak for å sikre gass ved Brånåsdalen deponi

- Miljøringen 7. september 2021, Marie Sørum og Siri Haug



# Hovedtrekk

- Deponi 1970-1991
  - 50/50 Husholdningsavfall og næringsavfall
  - 800 000 - 900 000 tonn
  - Oppfylling av dype ravinedaler
  - Mye organisk
- 
- Gassanlegg etablert 1990. Nå vært i drift i 30 år
  - Fortsatt behov for gassbrønner

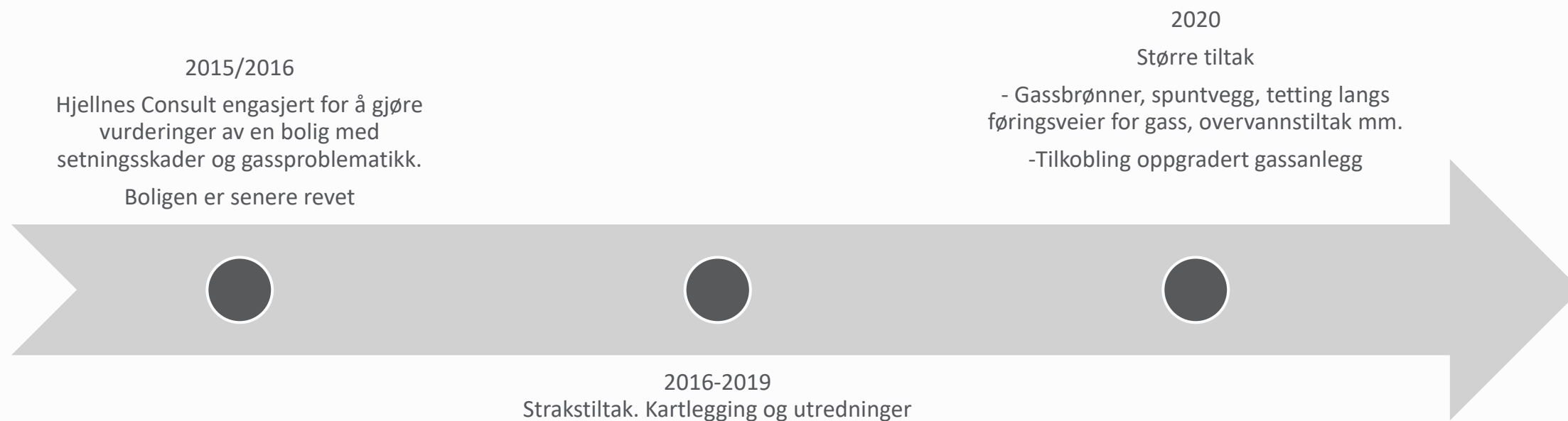
# Oppgravde masser i forbindelse med tiltak de seneste årene



Avis 1982



# Tidslinje



# Multiconsult sitt oppdrag

- Kartlegging av deponigass i boliger, ledningsnett for vann- og avløp og emisjonsmålinger
- Handlingsplan og overvåkningsprogram for gass
- Utredninger av tiltak
- Funksjonsbeskrivelser/detaljprosjektering av tiltak
- Konkurransesgrunnlag
- Miljøoppfølging for byggherre i anleggsfasen
- Miljøtekniske grunnundersøkelser
- Drift av gassanlegg
- Rapportering
- Sakkyndig vitne i rettsak



# Handlingsplanen

Styringsdokument for prosjektgruppen i kommunen. Legger til rette for en systematisk gjennomføring av tiltak.

- Gass
- Setninger
- Sigevann
- Overvann/topptetting
- Undersøkelser av deponiinnhold

For temaene gass, setninger og sigevann er det utarbeidet egne overvåkningsplaner.



Lillestrøm  
kommune  
Renovasjon

Multiconsult

RAMBOLL

Norconsult 



SWECO 



COWI

ROAF 30 

# Tiltak for håndtering av gass

## Strakstiltak:

- Tetting rundt føringsveier inn i bygg
- For noen boliger ble det etablert utlufting av sokkel og installert balansert ventilasjon

## Større tiltak som beskrevet i Handlingsplanen:

- Kontrahering og oppfølging oppgradert gassanlegg

## Løpende tiltak:

- Regelmessig regulering og tilsyn av gassbrønner
- Tiltak for å tette føringsveier for gass
- Utlufting av gass og tettetiltak
- Overvåkningsprogram gassutslipp





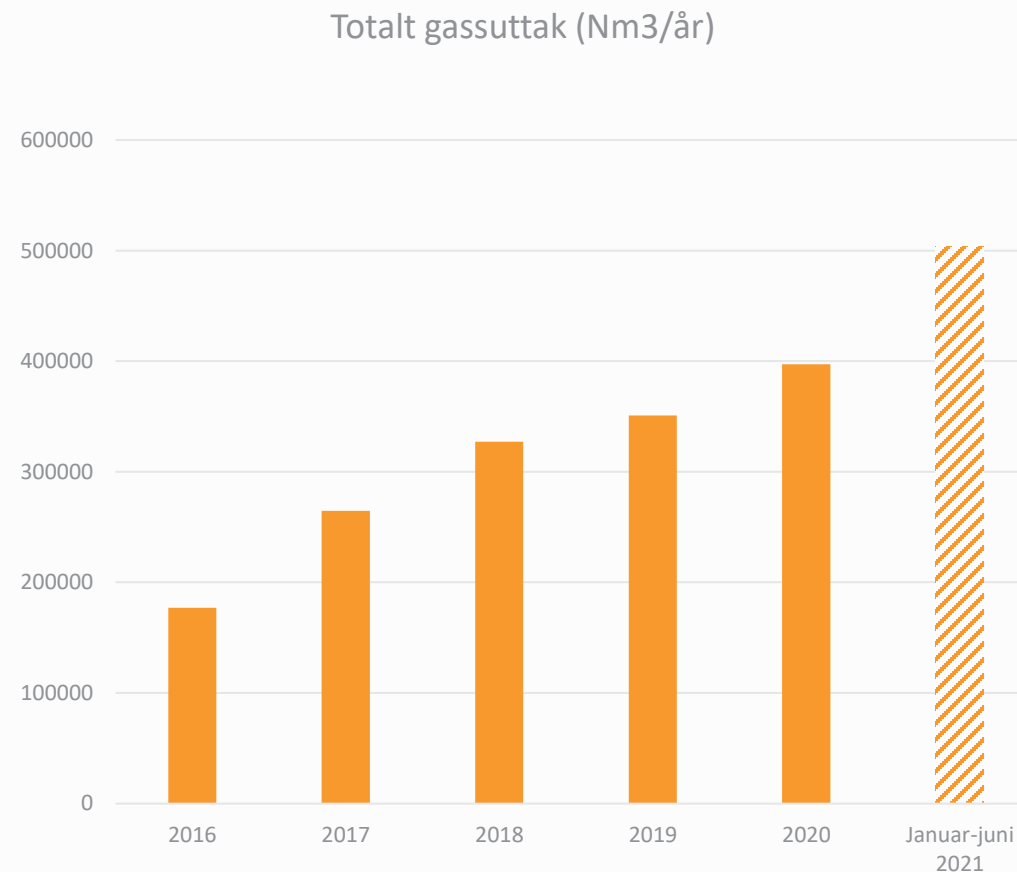






# Gassanlegget

- 1992: Deponigassanlegg i drift, 36 vertikale gassbrønner.
- 2003: el-produksjon avsluttes pga. for lite gass/lønnsomhet. Gassen fakles.
- 2020: Få gassbrønner som fungerer. Anlegget oppgraderes med 22 nye brønner og nytt prosessanlegg.









Brånåsdalen avfallsdeponi

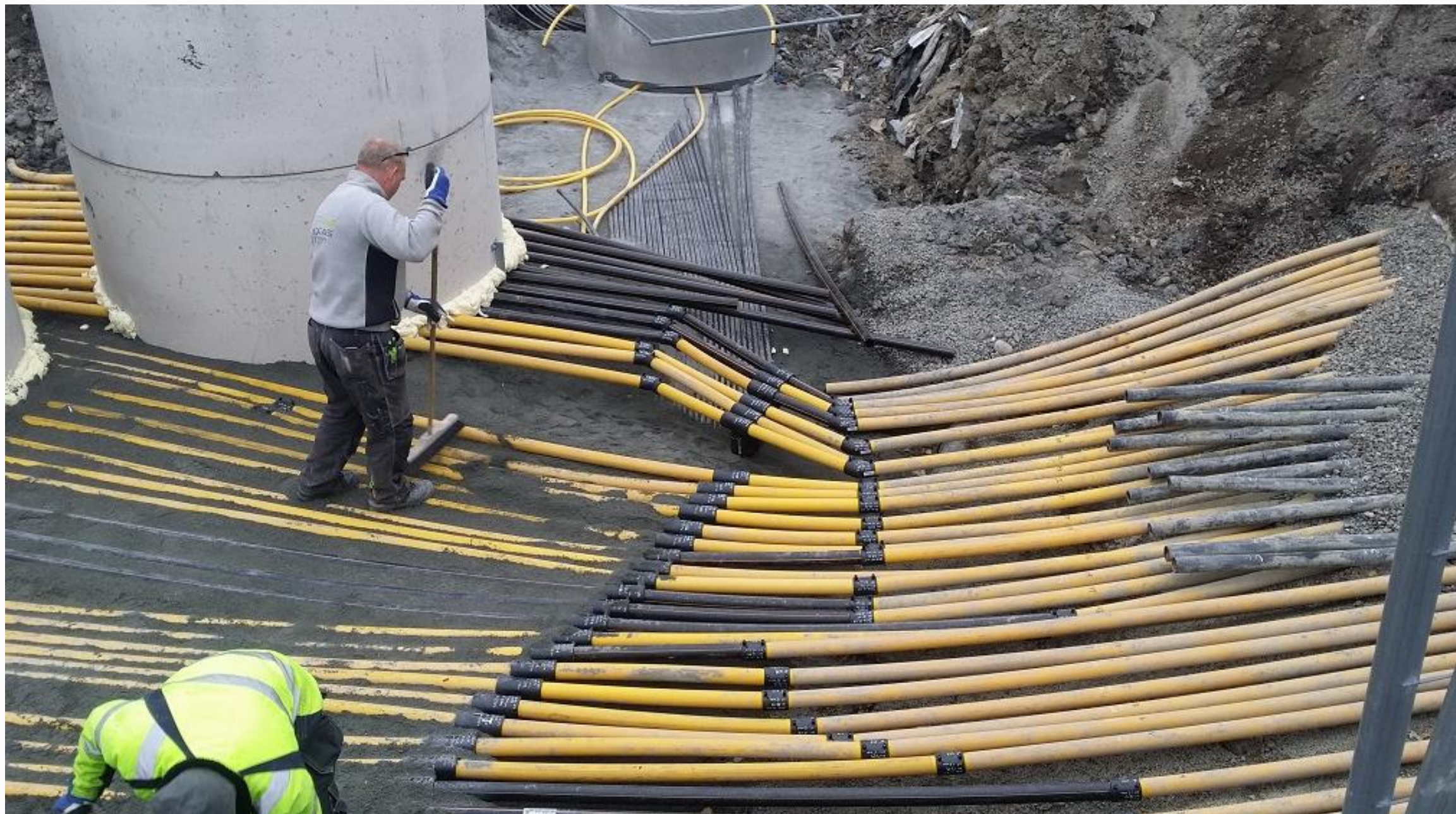
Brunn

2021-07-19 06:54:01

	Analys aktiv	Auto analys	CH4 [vol%]	CH4 [vol%]	O2 [vol%]	CO2 [vol%]	Flöde Ok vid analys	Ventil [%öppen]	Auto ventil
GB01	<input type="radio"/>	På	25 %	0 %	19 %	0 %	<input type="radio"/>	5 %	På
GB02	<input type="radio"/>	På	15 %	19 %	3 %	25 %	<input checked="" type="radio"/>	55 %	På
GB03	<input type="radio"/>	På	25 %	8 %	1 %	20 %	<input checked="" type="radio"/>	5 %	På
GB04	<input type="radio"/>	På	15 %	1 %	18 %	1 %	<input type="radio"/>	5 %	På
GB05	<input type="radio"/>	På	25 %	49 %	1 %	36 %	<input type="radio"/>	100 %	På
GB06	<input type="radio"/>	På	15 %	13 %	1 %	21 %	<input type="radio"/>	8 %	På
GB07	<input type="radio"/>	På	25 %	29 %	2 %	30 %	<input type="radio"/>	26 %	På
GB08	<input type="radio"/>	På	25 %	47 %	1 %	36 %	<input type="radio"/>	8 %	På
GB09	<input type="radio"/>	På	25 %	22 %	1 %	28 %	<input type="radio"/>	24 %	På
GB10	<input type="radio"/>	På	30 %	12 %	1 %	25 %	<input type="radio"/>	5 %	På







# Virkningene

- 1. Økt gassuttak
- 2. Hovedføringsveier er avdekket og gjort noe med i stor grad.
- 3. Det er noen hus hvor det var 30 000 ppm inne (punkt) før tiltak ble gjort. Slike verdier finner vi ikke lenger.

I noen boliger kan vi fortsatt og sporadisk finne lave konsentrasjoner. Overvåkningsprogram løper også i framtiden, med tilhørende aksjonsgrenser og vurderinger.

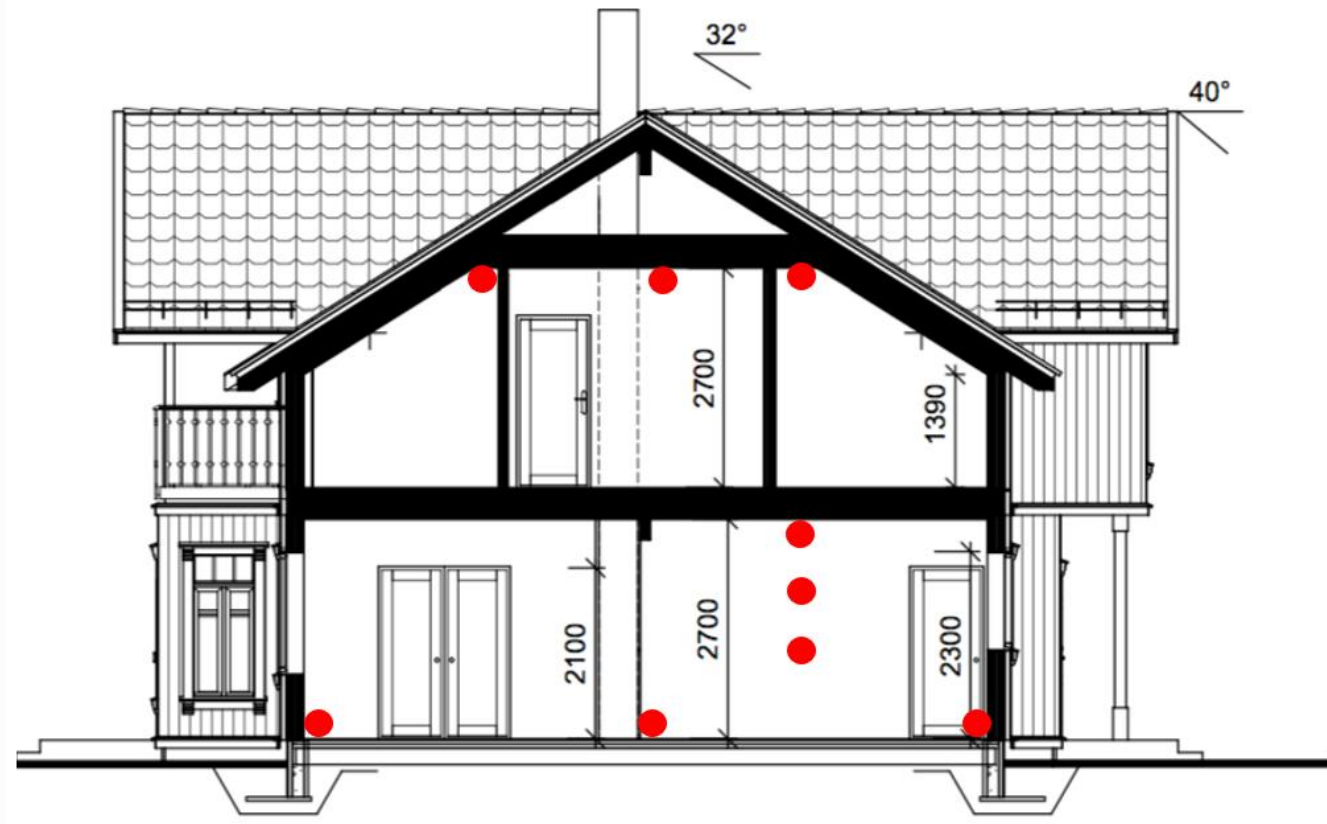
## Hva gjør vi nå?

- Overvåkningsprogrammet
- Følger opp særlig utsatte boliger spesielt
- Drift av gassanlegget fram til kommunen overtar
  
- Bruker samme måleinstrument til alle målinger



# Utførelse av metanmåling i boliger

- Spesifikt for metan
- Måler i tre høyder i rommet
- Måler lister, stikkontakter, sluk, vanninntak og under vask.
- Oppfølgende målinger i 2. etasje om påvist gass i første etasje
- Samtidige målinger i grunnmur



# Oppsummering

- Økt gassuttak
- Føringsveier for gass er avskjermet og gassbrønner er satt ned.
- Tiltak har gjort at vi finner mindre gass inne i boliger.
  - Sesongvariasjoner
- Overvåkningen fortsetter