



Status på kap.12 anlegg i Tromsø kommune

Rune Dreyer-Olsen
Tromsø kommune Seksjon for Vann og avløp

- Historikk
- Temakart
- Hva har kartleggingen og kontrollen gitt oss
- Tilstandsvurdering av anleggene
- Prosjektets videre progresjon
- Diverse tall
- Litt om kap.13 anlegg



Historikk

- 2006: Tromsø kommune, Vann og avløp fikk delegert forurensningsmyndigheten
- 2008: Startet prosjektet med kontroll og kartleggingen av mindre avløpsanlegg i Tromsø kommune. Det ble satt av store ressurser i kartlegging av de avløpsanleggene vi da hadde registrert i slamdatabasen. Denne kartleggingen fortsatte frem til 2011.
Vi fant en sovende post i gebyrregulativet som omhandlet kontrollgebyr og tok denne straks i bruk.
- Vi sørget for at vi hadde politikerne med på prosjektet fra starten av.
- 2011 –2014: Brukte vi tiden til utsendelse av tilsynsrapporter etter kontrollen, samt oppdatering av slamdatabasen og Gemini kartverket.
- 2012: Fikk vi på plass lokal forskrift om utslipp fra mindre avløpsanlegg.



Historikk

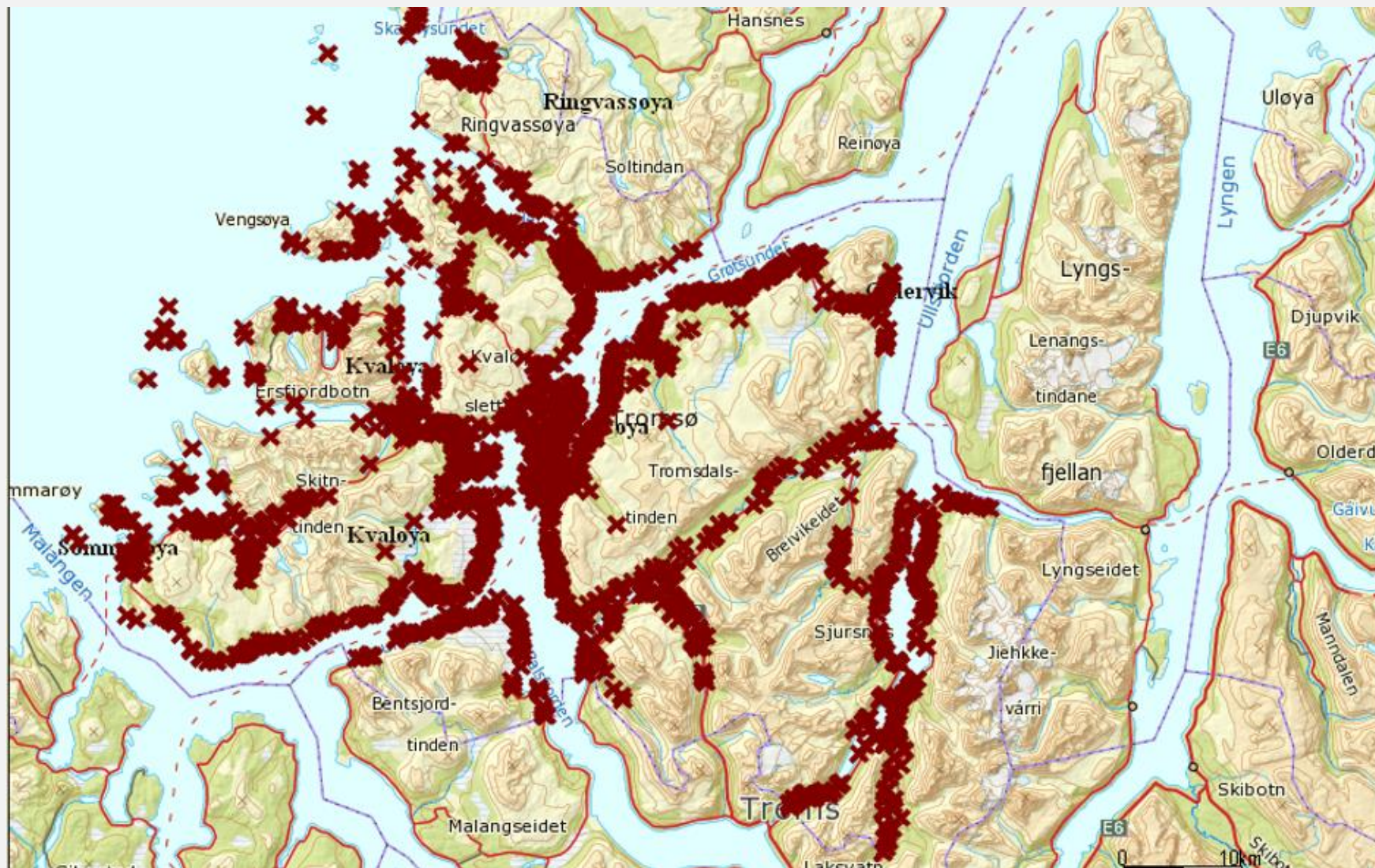
- Fra mai 2014 sendte vi ut egendokumentasjon til 2200 eiendommer, dette var eiendommer som ikke var registrert i slamdatabase. Dette arbeidet førte til at vi fikk vite om 312 slamavskillere vi ikke hadde tidligere informasjon om. Vi fikk også her vite om 330 eiendommer med direkte utslipp.
- Informasjon er viktig i dette arbeidet. I starten ble media brukt flittig, etter hvert har vi invitert oss inn til årsmøtene i de forskjellige utviklingslagene(20 stk). Vi har mange telefonhenvendelser og kundebesøk hvor vi gir råd og informasjon.
- Fra 2011 frem til i dag har vi vært kun to personer som arbeider med dette fagfeltet på heltid. I tillegg har vi daglig drift av slamtømmingen i kommunen og behandling av utslippstillatelser(kapittel 12) i snitt 90 stk i året.
Fra og med sommer 2014 har vi kunnet benyttet studenter i forbindelse med tilsyn av private avløpsanlegg. Dette gjelder hovedsakelig avløpsanlegg som er avdekket etter utsendelse av egendokumentasjonsskjemaer.

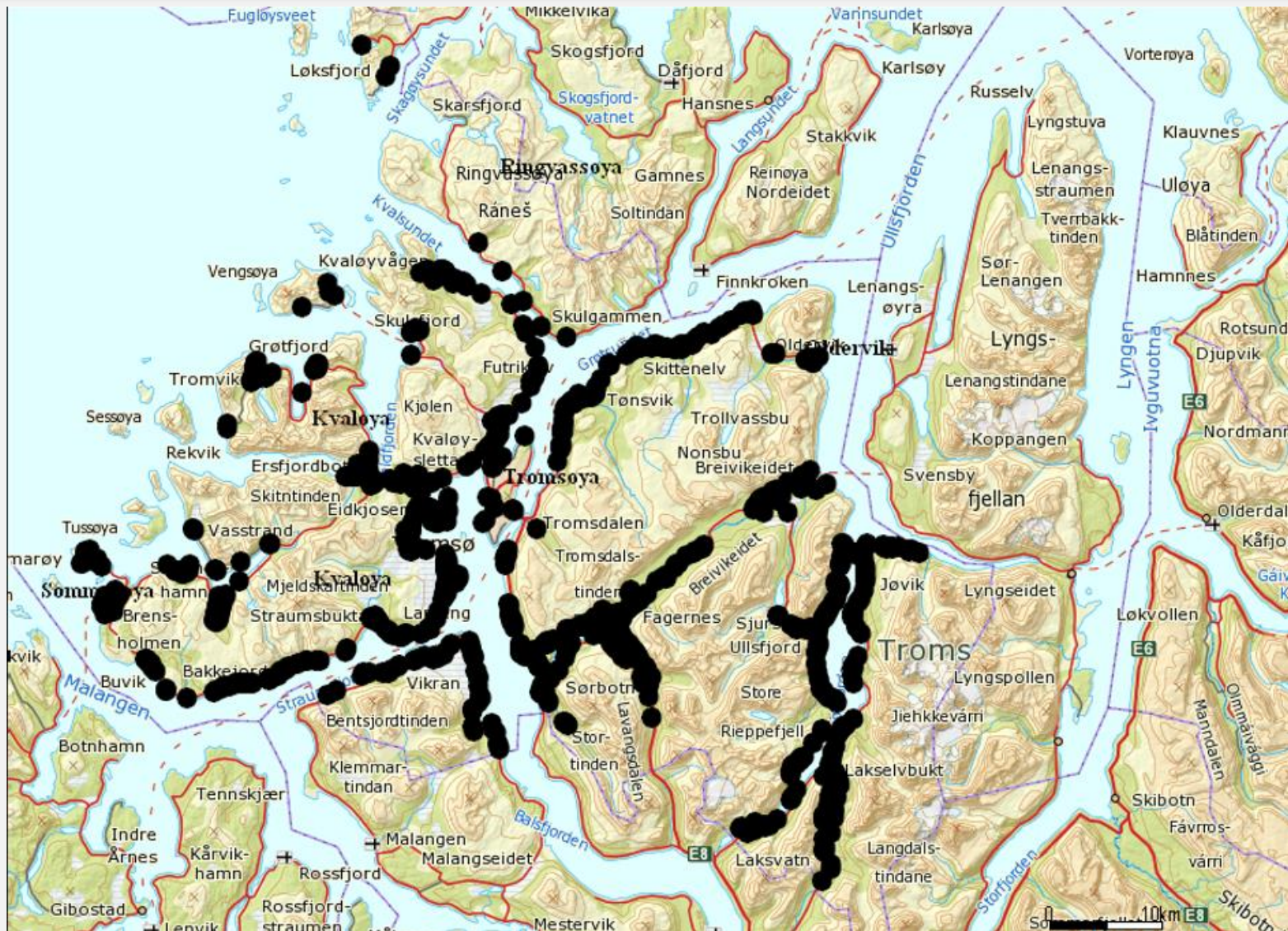
Symboler oppfølgingspunkt - temakart

- = eiendom med betong avskiller
- ▼ = defekt avskiller
- = utløp til ferskvann (bekk, elv)
- = utløp til flomå / fjære
- = eiendom med glassfiber avskiller
- = ikke kontrollert slamavskiller / avløpsanlegg
- ▼ = infiltrasjon
- = kommunal avskiller
- = utløp til sjø
- = farlig lokk
- = mannluke feilt montert
- = utløp til kommunalt nett
- ▼ = næringsavskiller
- = utløp til overflate
- = eiendom med plast avskiller
- ✕ = uregistrerte eiendommer
- = oversiktsbilder mangler
- ▨ = hindring i forhold til tømning
- 🔥 = tilstandsrapport etter kontroll SLA
- 🔧 = pålegg
- 💧 = vannmåler
- = VA-søknad / Melding / Tilsyn / ferdigmelding



Visuell fremstilling av uregistrerte eiendommer







Visuell fremstilling av glassfiber slamavskillere





Antall avløpsanlegg/slamavskillere

Antall avløpsanlegg

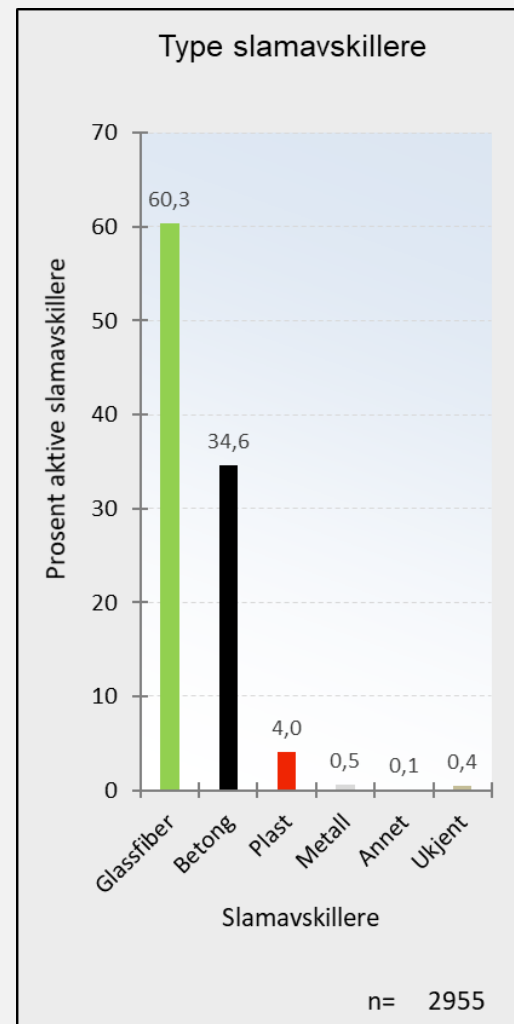
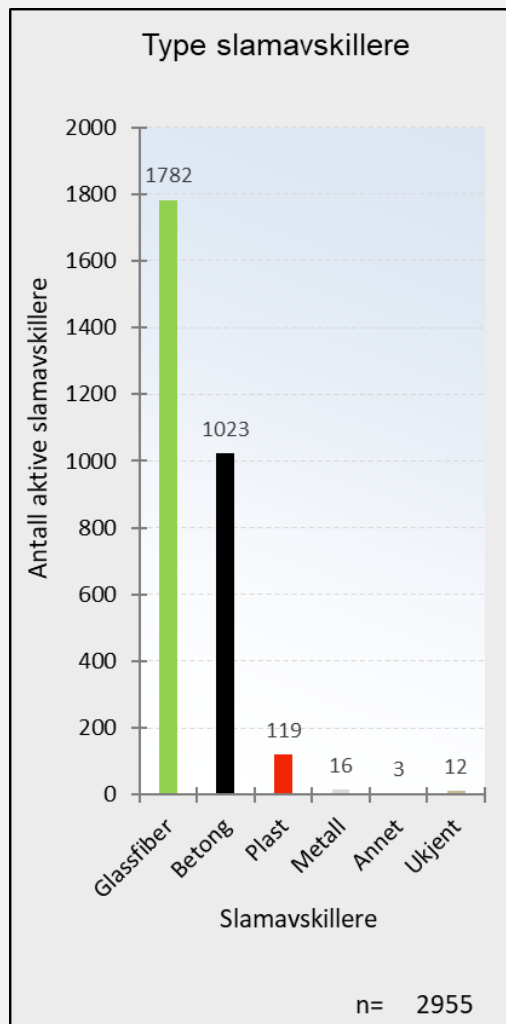
Vi har 2700 aktive avløpsanlegg i kapittel 12

Disse består av:

- 2955 slamavskillere (tanker/kummer)

Av disse er:

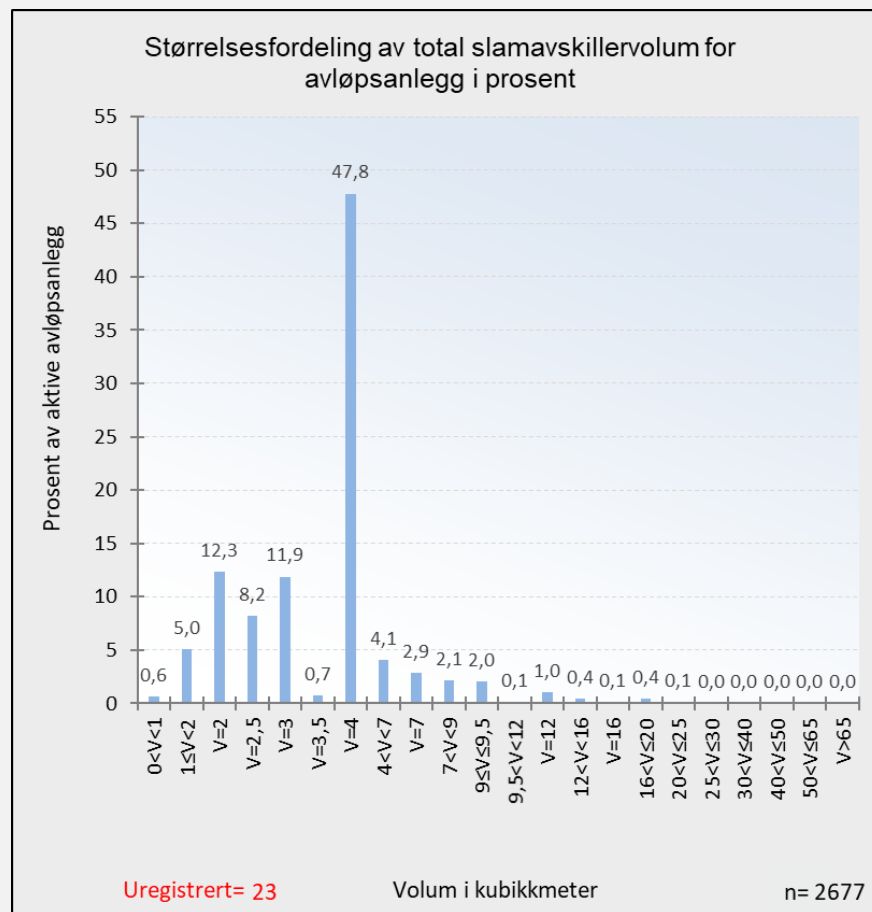
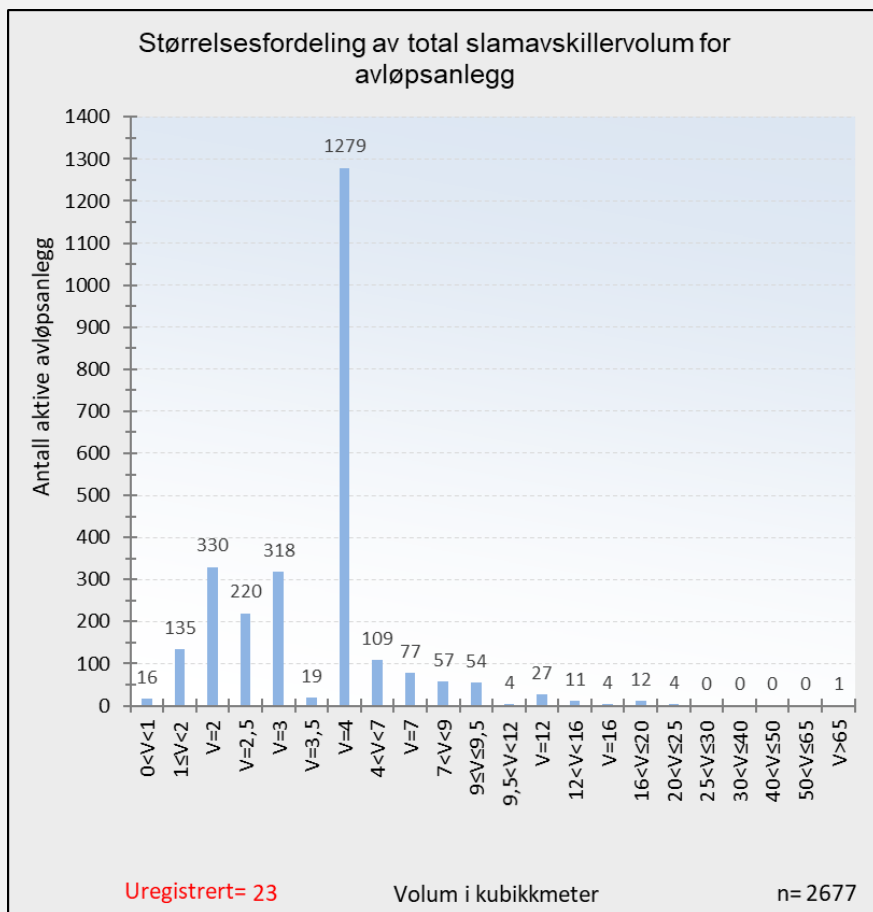
- 1782 stk. 60,3% er glassfibertanker
- 1023 stk. 34,6% er betongkummer
- 119 stk. 4,0% er plasttanker
- 16 stk. metalltanker
- 2 stk. tretønner
- 1 stk. lecakum
- 12 stk. består av ukjent materiale





Størrelsesfordeling, volum

- 10 av avløpsanleggene har total-slamavskillervolum ≥ 20 kubikkmeter
- 86,5 % av anleggene har total-slamavskillervolum ≤ 4 kubikkmeter
- 23 stk. har ukjent volum

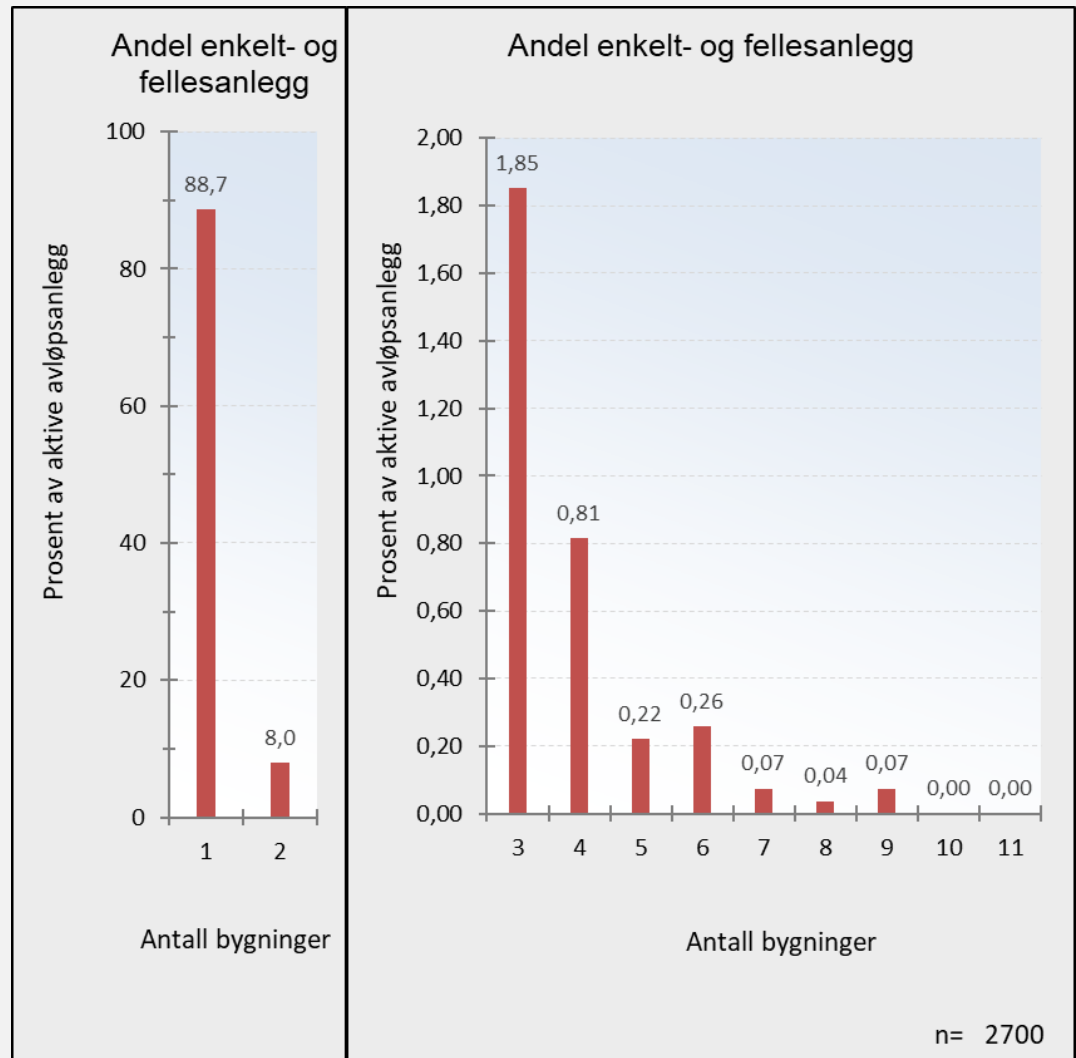




Tilknytningsforhold

Andel enkelt og fellesanlegg

- 88,7% er enkeltanlegg, 2394 stk.
- 306 stk. av anleggene er fellesanlegg
- 8,0% av anleggene er fellesanlegg for to bygninger
- 1,9% av anleggene er fellesanlegg for tre bygninger
- Totalt er 3176 bygninger tilknyttet enkeltanlegg eller fellesanlegg

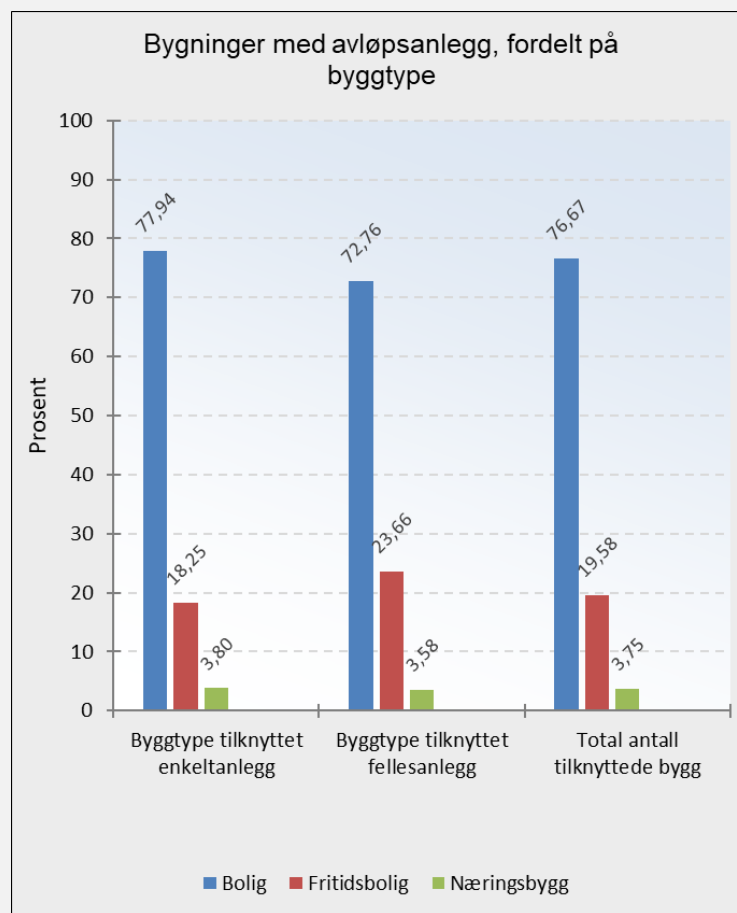
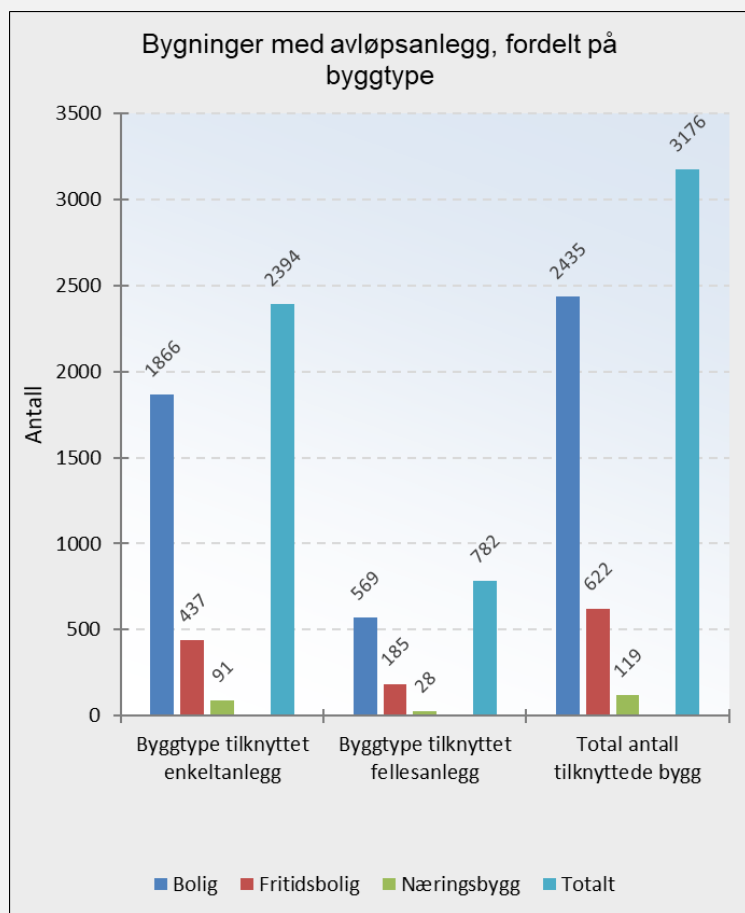




Bygninger med avløpsanlegg fordelt på byggtipe

- Tilknytninger til 2394 enkeltanlegg:
1866 (77,9%) boliger, 437 (18,3%) fritidsboliger og 91 (3,8%) næringsbygg

- Tilknytninger til 306 fellesanlegg:
569 (72,8%) boliger, 185 (23,7%) fritidsboliger og 28 (3,6%) næringsbygg

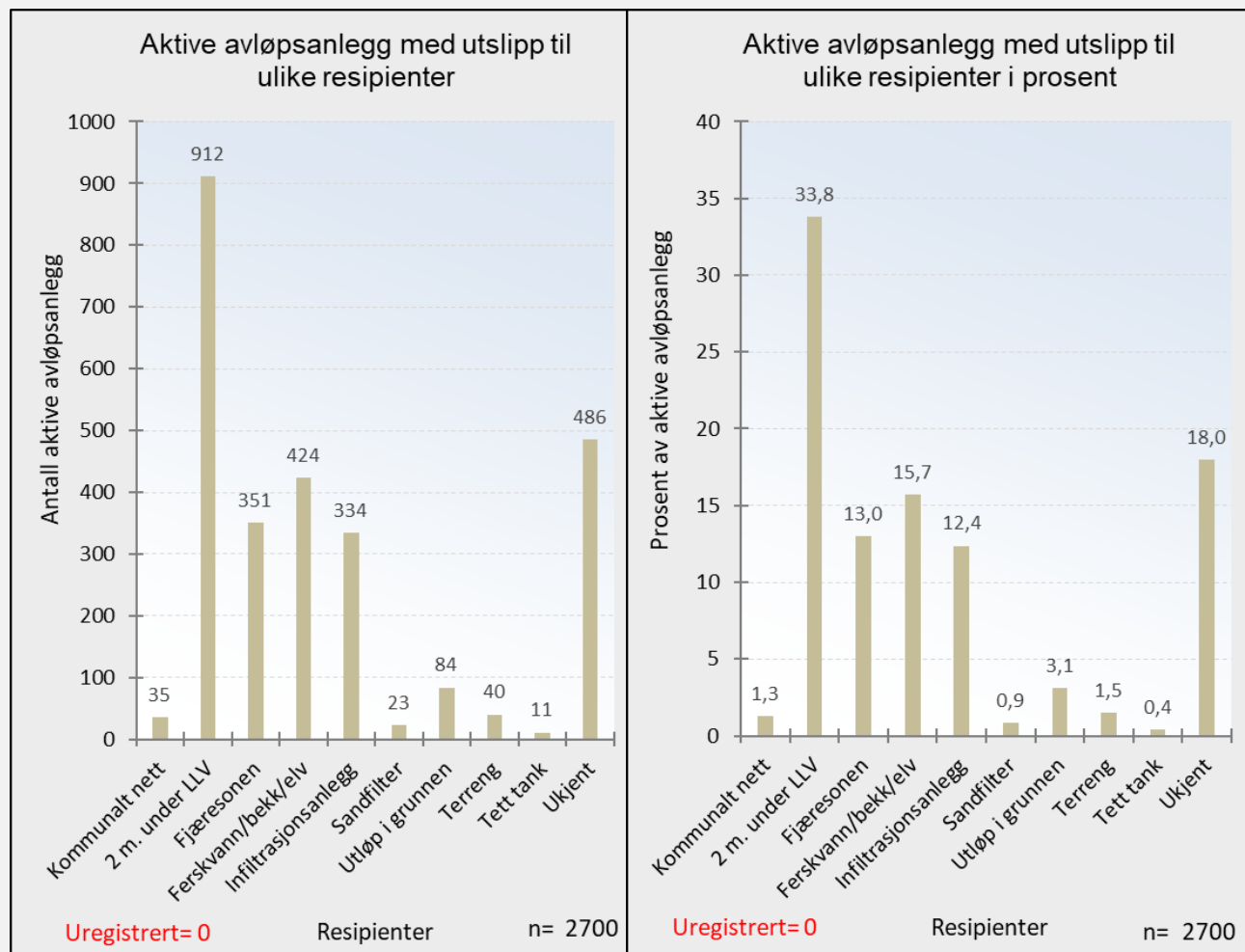




Resipienter

Hvor går utslippet?

- 33,8% er ført til sjø, under laveste lavvann
- 15,7% har utslipp til ferskvann/bekk/elv
- 13% har utslipp til fjæresonen
- 12,4% går til infiltrasjonsanlegg
- 7,2% går til enten; kommunalt nett, sandfilter, infiltrasjon i grunn, åpent terreng eller tett tank.
- 18% av anleggene har ukjent resipient





Tilstandsvurdering av anleggene

Kategorier

- På bakgrunn av anleggenes tilstand er de plassert i rød, gul eller grønn kategori
- Kategoriseringen er foretatt med vektlegging av forurensningsfaren som anlegget representerer
- Anlegg hvor tilstanden ikke er tilstrekkelig kjent, er plassert i kategorien ukjent

Kategorier	Anleggets tilstand mht. rensekrav	Konsekvenser mht. forurensning	Eksempler på avvik
Større avvik	Det er ved tilsyn påvist større avvik på avløpsanlegget. Rensekravene er ikke tilfredsstilt.	Større avvik som med stor sannsynlighet medfører fare for forurensning.	-Urenset direkteutslipp. -Større avvik fra slamavskillerens volumkrav. -Utslipp fra slamavskiller til overflate; bekk/elv; fjæresone. -Tette infiltrasjons-/sandfilteranlegg. -Dysfunksjonelle renseanlegg.
Mindre avvik	Det er ved tilsyn påvist mindre avvik på avløpsanlegget.	Mindre avvik som i liten grad vil medføre fare for forurensning.	-Mindre avvik fra slamavskillerens volumkrav. -Utslipp fra slamavskiller er ført til en dybde av 0-2 meter under laveste lavvann. <i>Kravet er at utslipp skal føres til en dybde av minimum 2 meter under laveste lavvann.</i> -Manglende dykkert på utløp. -Usikret lokk. - Eldre infiltrasjonsløsning, -infiltrasjon i grunn, ingen synlige tegn til forurensning.
Avvik ikke påvist	Rensekravene anses som tilfredsstilt.	-	-
Ukjent	Anleggets utslippsløsning er ukjent.	Faren for forurensning er ukjent.	-



Tilstandsvurdering av anleggene

Kategorier

- Rød kategori. 46,9% av anleggene har større avvik

Eksempel:

- anlegg med utslipp direkte til bekk, åpent terreng eller fjæresonen

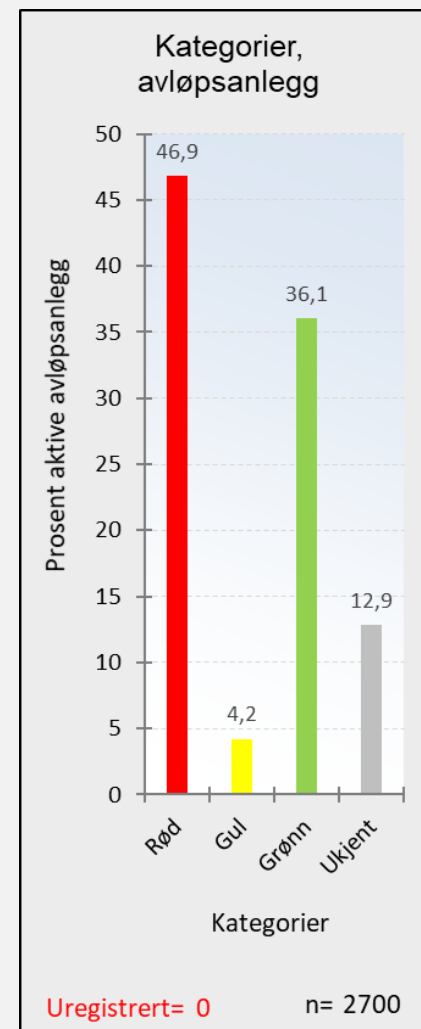
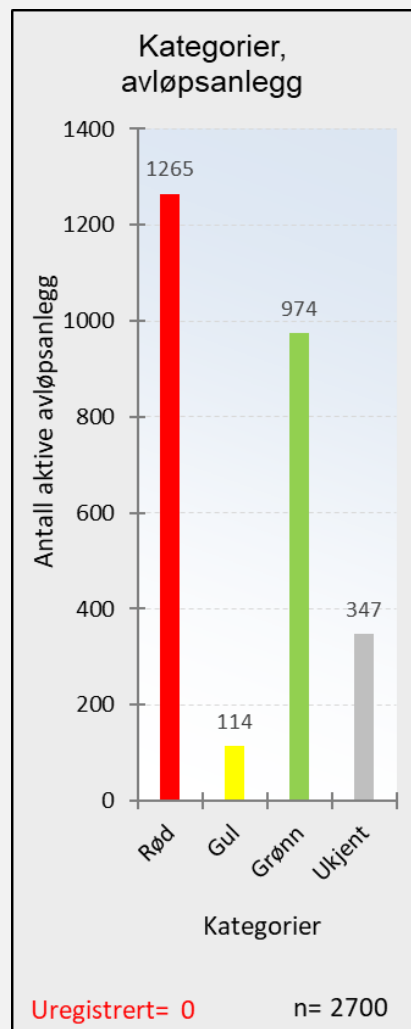
- Gul kategori. 4,2% av anleggene har mindre avvik

Eksempel:

- anlegg med mindre avvik fra volumkravet

- Grønn Kategori. 36,1% av anleggene holder en akseptabel standard med hensyn til fare for forurensning

- Ukjent kategori. 12,9% av anleggene befinner seg i denne kategorien





Prosjektets videre progresjon

Prosjektets progresjon

Scenario 1

Prosjektet med oppgradering av spredt avløp i Tromsø kommune skal ifølge hovedplanen for Vann og avløp 2015 - 2030 være ferdigstilt innen 2030. Med dagens prioriteringer og ressurstilgang kan man anse tidsfristen for ferdigstillelse av prosjektet som realistisk. Dette baseres på estimatet om antall gjenstående utslippssøknader (estimert til ca. 1300 stk.), og prosjektet personellressurser til blant annet behandling av utslippssøknader og juridisk oppfølging av avvik.

Scenario 2

Ved en mer ambisiøs målsetting angående ferdigstillelse, må mer ressurser gjøres tilgjengelig for prosjektet. Det vil være fordelaktig for prosjektet om ledig arbeidskapasitet frigjøres hos personer som i dag allerede er involvert i prosjektet. På denne måten vil man få større utbytte av kompetansen som prosjektmedarbeiderne i dag besitter. Basert på tidligere erfaringer så vil det være et relativt stort behov for personell med juridisk kompetanse, særlig dersom man tar sikte på en mer ambisiøs målsetting angående prosjektets tidshorisont enn hva hovedplanen legger opp til. Ved en slik målsetting vil det være behov for å styrke prosjektets tilgang til personell med juridisk kompetanse.



Diverse tall

Renseløsninger	
Type	Antall
August	2
Biovac	2
Fann	3
Jets	4
Klargester (Alle typer)	12
Klaro	2
Leca (div. leca løsninger)	9
NatuRen	2
Odin	2
Totalt	38

Lokalisering av avløpsanlegg	
Fastlandet	1248
Prosent	46,22
Øyene	1452
Prosent	53,78

Slamavskillere/tanker		
Materiale	Antall	Prosent
Glassfiber	1778	60,17
Betong	1027	34,75
Plast	118	3,99
Metall	16	0,54
Annet	3	0,10
Ukjent	13	0,44
Totalt	2955	100

Tilstandsvurdering, avløpsanlegg		
Kategorier	Antall	Prosent
Rød	1265	46,85
Gul	114	4,22
Grønn	974	36,07
Ukjent	347	12,85
Totalt	2700	100

Bygninger med avløpsanlegg, fordelt på type bygg						
	Byggtype tilknyttet enkeltanlegg		Byggtype tilknyttet fellesanlegg		Totalt antall tilknyttede bygg	
Type bygninger	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Bolig	1866	69,11	569	72,76	2435	76,67
Fritidsbolig	437	16,19	185	23,66	622	19,58
Næringsbygg	91	3,37	28	3,58	119	3,75
Fellesanlegg	306	11,33				
Totalt	2700	100,00	782	100,00	3176	100



Status på kap.13 anlegg i Tromsø kommune

Temaer

- Antall, volum, resipienter
- Tilknytningsforhold, antall boenheter tilknyttet
- Tilknytningsforhold, type tilknyttete enheter



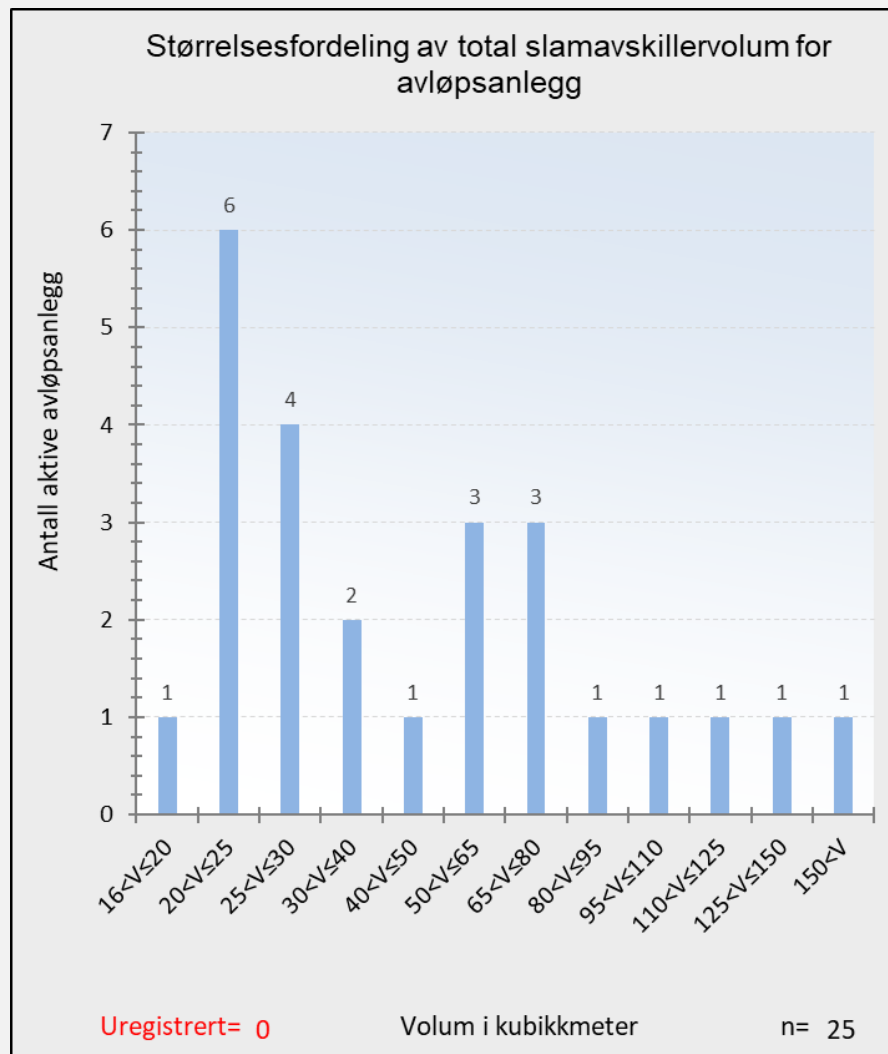
Volum, antall, resipienter

Antall og volum

- Vi har 25 avløpsanlegg i kapittel 13
- 12 private og 13 kommunale
- Volum fra og med 20 til og med 210 kubikkmeter

Resipienter

- 24 av 25 anlegg har utslipp til sjø, 1 er tett tank

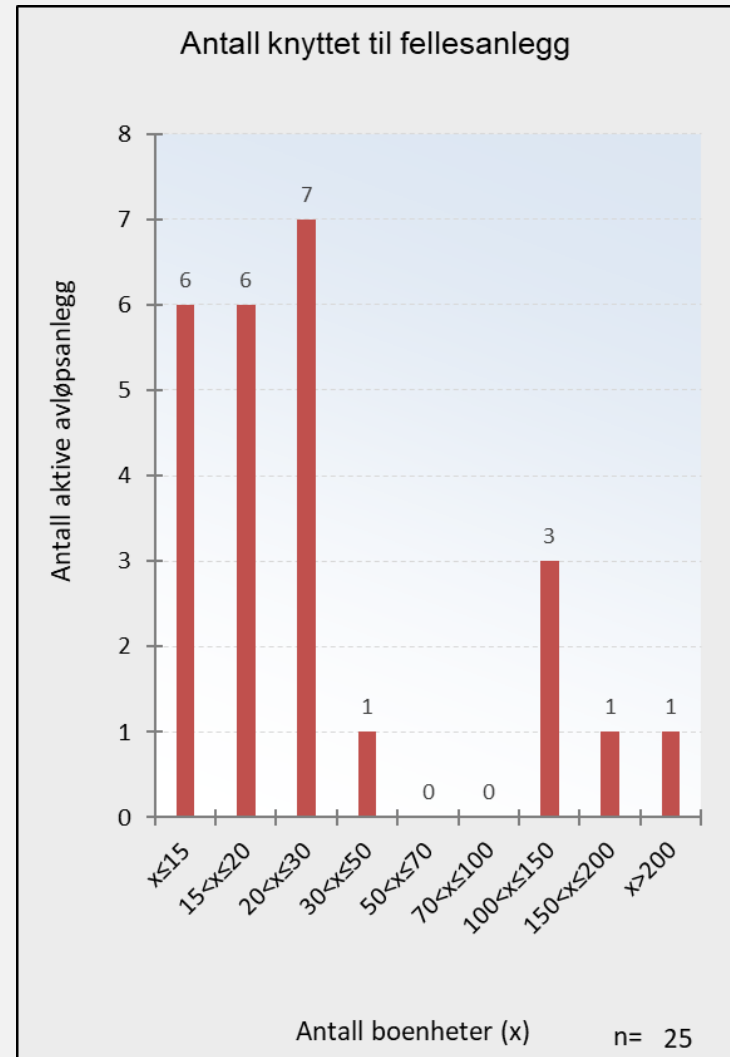




Tilknytningsforhold kap. 13 anlegg

Antall boenheter som er tilknyttet

- Anleggene har fra og med 11 til og med 229 tilknyttede boenheter
- Totalt er det tilknyttet 1175 boenheter til kapittel 13 anleggene
- Majoriteten av anleggene (76%) har mindre eller lik 30 tilknyttede boenheter
- 5 av anleggene har mer enn 100 tilknyttede boenheter

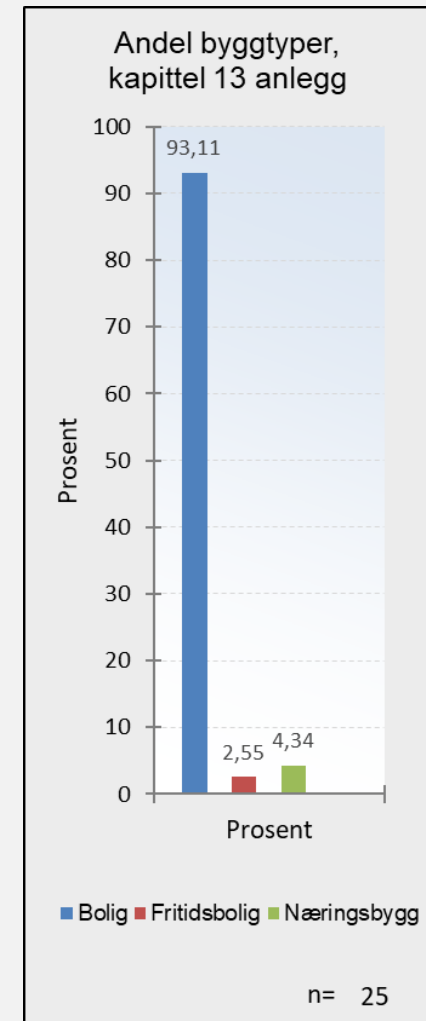
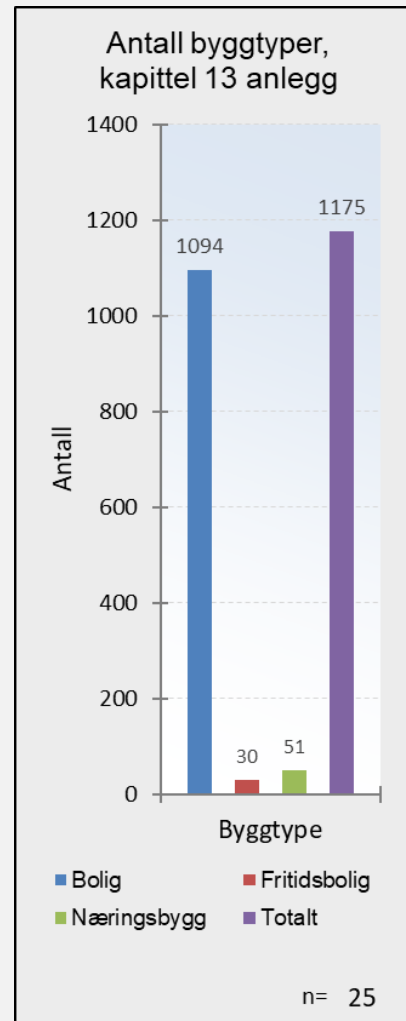




Tilknyttede boenheter fordelt på type

Antall/andel tilknyttede enheter

- 1094 (93,11%) boliger
- 30 (2,55%) fritidsboliger
- 51 (4,34%) næringsbygg



Ei rein vannlinje

- fra fjell til fjord

