



VISTA
ANALYSE

Evaluering av ledningsregistreringsforskriften

Ingeborg Rasmussen

19.Mars 2026. Samarbeidsforum for ledninger i grunnen.
Kartverket, Skøyen



Innhold



1 Evalueringens mandat og metodisk tilnærming

2 Hovedfunn

3 Incentiver og markedslogikk

4 Anbefalinger

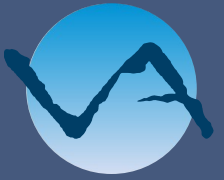


Evalueringens mandat

Evalueringen skal.....

- **Undersøke om forskriften fungerer etter intensjonen, og hva som eventuelt ikke fungerer som forutsatt**
 - Få synspunkter på hva som bør endres sett fra brukerne, ledningseierne og tjenesteleverandørenes ståsteder
 - Vurdere om denne kombinasjonen av forskrift og standardisering, innebærer en hensiktsmessig balanse mellom forskrift og standard som et egnet verktøy for å nøyaktig innmåling og effektiv utveksling av data
 - Vurdere om en eller flere alternative organiseringer for utveksling av ledningsdata kan føre til mer effektiv utnyttelse av ledningsdata, rimeligere data, mer konkurranse, økt innovasjon og samfunnsnytte
- Komme med anbefalinger til hvordan forskriften eventuelt kan forbedres (men det forventes ikke en konsekvensutredning av forslagene).

Ønskelig å undersøke om ledningsregistreringsforskriften i tilstrekkelig grad bidrar som et insentiv til at ledningseierne inspirerer eller pålegger sine tjenesteleverandører til å levere tjenester til brukerne av ledningsinformasjon på en mest mulig effektiv og samfunnsnyttig måte.

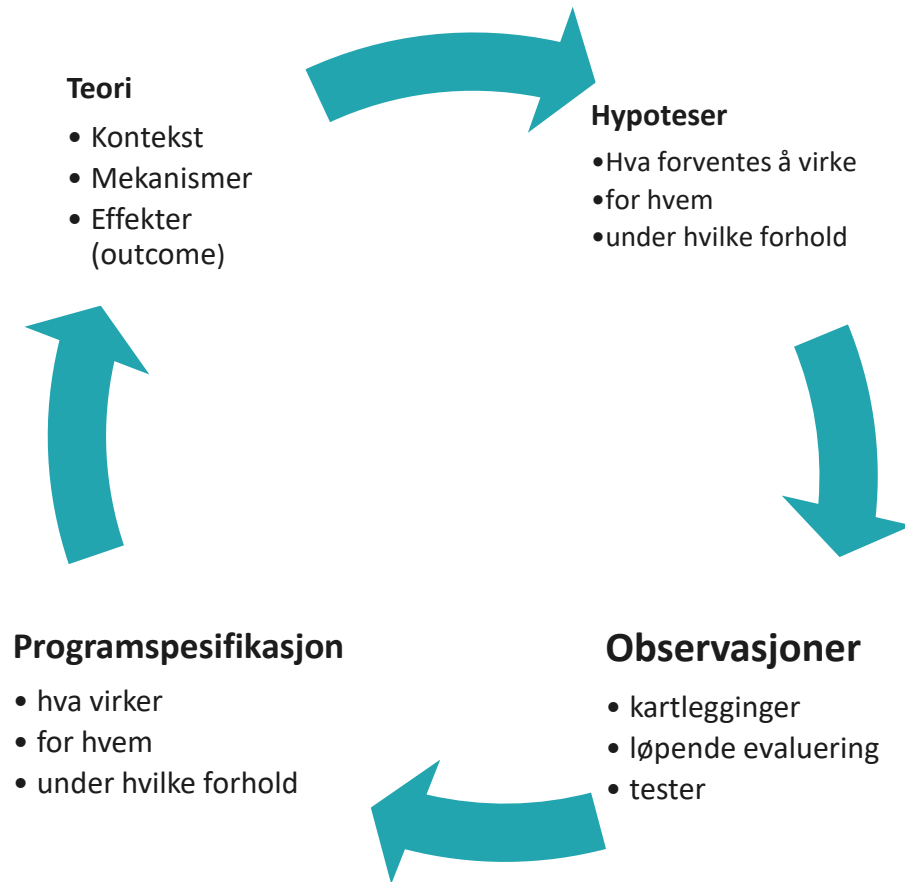


“ sikre en nøyaktig og pålitelig innmåling av ledninger og annen infrastruktur i grunnen, sjø og vassdrag, og gjøre det enkelt å få tilgang til denne informasjonen

*Ledningsregistrerings-
forskriftens formål*

Evaleringsfaglig modell og kvalitativ metod

Utgangspunkt i den realistiske evalueringssyklus



- Programteorien forklarer hvordan virkemiddelet var tenkt å virke
- Hypoteser utarbeides med utgangspunkt i teori, høringsnotat og høringsvar
- Intervjuer gir empiri for observasjoner
- Hva virker for hvem, under hvilke forhold
- Resultat mot programteori – forklare hvorfor forskriften virker, eventuelt ikke virker etter intensjonen på de områdene forskriften retter seg mot.
 - Anbefalinger og mulige forbedringer

Målgruppebasert modell

Aktørperspektivet



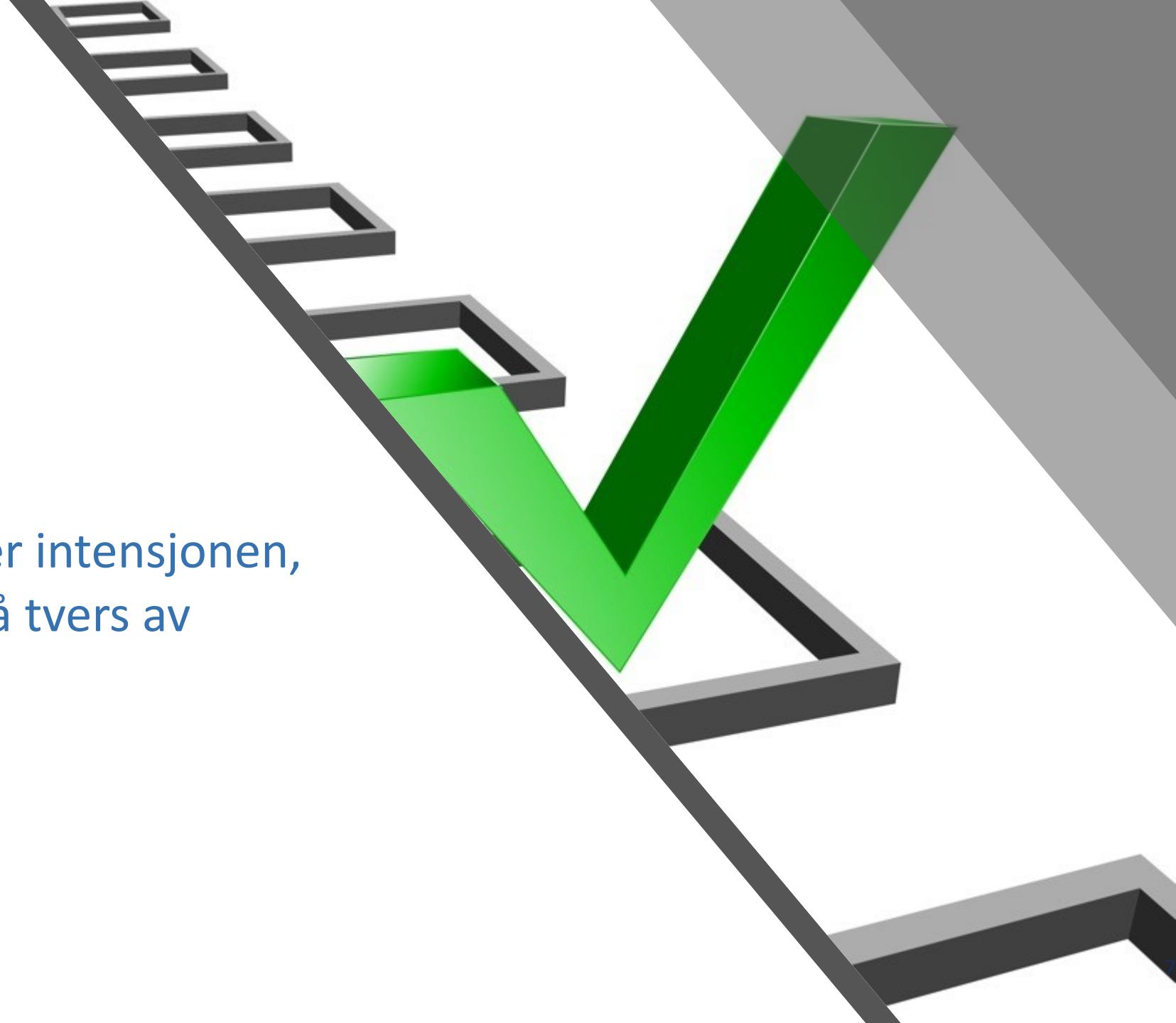
Forskriften vurdert fra de som skal endre atferd/tilpasse seg:

- synspunkter på hva som bør endres sett fra brukerne, ledningseierne og tjenesteleverandørens ståsteder
- brukerne, ledningseierne og tjenesteleverandørens vurderinger av kombinasjonen av forskrift og standardisering, herunder vurderinger av balansen mellom forskrift og standard som verktøy for å få nøyaktig innmåling og effektiv utveksling av data
- utilsiktede og tilsiktede effekter med vurdering av konsekvenser for brukerne, ledningseierne og tjenesteleverandørens vurderinger av konsekvenser sett fra deres ståsted
- Innspill til alternative organiseringer for utveksling av ledningsdata kan føre til mer effektiv utnyttelse av ledningsdata, rimeligere data, mer konkurranse, økt innovasjon og samfunnsnytte
- Målgruppens forslag til hvordan forskriften eventuelt kan forbedres sett fra deres ståsted



Hovedfunn

Fungerer i all hovedsak etter intensjonen, men vi finner variasjoner på tvers av aktørgruppene





Formål og intensjon

Balansert forskrift fungerer i all hovedsak etter intensjonen

- Normativ effekt – bedre risikovurderinger, ansvarliggjøringen og færre graveskader
- Variasjon i vurderingene om hva som virker på tvers av aktørgruppene
 - Ledningseiere mener i hovedsak at forskriften fungerer etter intensjonen
 - Entreprenører og andre brukere mener i større grad at ikke fungerer tilfredsstillende i praksis
- Markedet for utlevering av ledningsdata og påvisning er preget av høy konsentrasjon
 - Kritikk og spørsmål om likebehandling, effektiv konkurranse og kostnadskontroll
 - Incentiver til innovasjon og utvikling
- Ansvars plasseringen bidrar til bedre risikovurderinger og færre graveskader

Vår vurdering:

Uenigheten å knytter seg til markedssituasjonen, kostnadsfordeling og praktisering av regelverket, snarere enn til selve formålet med reguleringen.

Utfordringer

Forbedringspunkter



- Behov for opprydning og samordning mellom forskrift og standard, herunder begrepsbruk.
- Uklare grenser for ansvar for stikkledninger.
- Etterregistreringsplikten etter § 6 fungerer i praksis ikke etter intensjonen innenfor dagens organisering.
- Betydelig tolkningsrom knyttet til frister og betaling.
- Forskriften fungerer ikke tilfredsstillende for infrastruktur i sjø.
- Kostnadsfordelingen ved utlevering og påvisning kan gi skjeve insentiver.
- Dagens tidsfrister og manglende krav til forutsigbarhet mht når data utleveres og påvisning vil skje, gir insentiver til å segmentere dagens løsninger og praksis.
- Manglende krav til utlevering av åpne datakilder (API) som fremmer teknologisk innovasjon og effektivisering.



Insentiver og markedslogikk



Markedslogikk

Forskriften gir insentiver som skal bidra til ønsket atferd



Regulerings-utforming

Ansvars-plassering og kostnads-fordeling

Insentiver og markeds-mekanismer

Aktøratferd

System-effekter

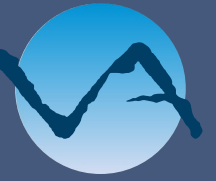
- Fungrende marked?
- Full informasjon?
- Forskrift-standard-produktspesifikasjon, fungerer alle ledd?
- Risiko- og ansvarsfordeling?
- Kostnadsfordeling?
- Innelåsningeffekter?
- Effektivitetstap?
- Innovasjon?

Systemeffekter

Vurdert etter fem dimensjoner



- Måloppnåelse
 - Effektivitet
 - Likebehandling og konkurranse
 - Styringskvalitet
 - Innovasjon
- Stivhengighet – reguleringsmessig innelåsningseffekt
 - Fravær av lik tilgang til API-løsninger uten at det kjøpes som en tilleggstjeneste bidrar til innelåsningseffekter
 - Standarder har positive nettverkseffekter, men kan hemme innovasjon innovasjon i komplementære markeder.
 - API og sanntidsløsninger er tilgjengelig i markedet i dag, men utviklingen begrenses til en viss grad av forskriftens krav til standarder, slakk som følge av tidsfrister og muligens svake insentiver til samfunnsøkonomisk optimale risikovurderinger.
 - Transaksjonskostnader – kan trolig reduserer over tid med teknologisk utvikling og ibruktagelse



Vår vurdering

Forskrift med standard hemmer innovasjon og langsiktig effektivitet

- Reguleringsbasert innelåsing er mer varig enn markedsbasert innelåsing.
- API som en betalt tilleggstjeneste kan skape institusjonell treghet.
- API-er kan øke dynamisk effektivitet uten å svekke kontroll, dersom de kombineres med sertifisering og valideringskrav.
- Slakk i tidsfrist og svake krav til forutsigbarhet mht påvisning og utlevering

Anbefaling

Alternativ A: Minimumsløsning: Presisering og styrking innenfor dagens struktur



- Samordning av forskrift og standard (blant annet felles begrepsbruk).
- Klargjøring av ansvar for stikkledninger.
- Realistisk utforming eller omlegging av etterregistreringsplikten.
- Presisering av frist- og betalingsbestemmelser.
- Tydeligere selvkostregulering.
- Tydeligere ansvars plassering for risikovurderinger
- Etablering av klarere håndhevings- og sanksjonsmekanismer.
- Særskilt gjennomgang av reguleringen for infrastruktur i sjø.
- Strammere tidsfrister, konsekvenser for ledningseier ved brudd på tidsfrister
- Tiltakene innebærer begrensede institusjonelle endringer, men søker å styrke insentivstrukturen og styringskvaliteten.





Alternativ B: Modernisering med funksjonskrav (eller formatkrav) til datautlevering

- Krav om åpne og standardiserte grensesnitt (API). Ledningseier plikter å utlevere åpne standardiserte grensesnitt (API) kostnadsfritt til aktører med behov for data
- Maskinlesbar og sanntidsbasert tilgjengeliggjøring der det er teknisk mulig.
- Krav om toveis dataflyt og systematisk oppdatering.

Formålet er å redusere transaksjonskostnader, styrke konkurranse og legge til rette for mer presis og dynamisk risikohåndtering.



Alternativ D: Nasjonalt ledningseierregister



Innføring av et ledningseierregister kan:

- redusere koordineringskostnader og administrativ ressursbruk,
- styrke interoperabilitet og likebehandling,
- legge til rette for videre digitalisering (3D, AR, maskinstyring),
- styrke beredskap ved å redusere antall kontaktpunkter.
- Alternativet vil kreve tydelig regulering av ansvar og finansiering og medføre etablerings- og overgangskostnader. Datakvaliteten vil fortsatt avhenge av ledningseiers registrering og oppdatering.



Trinnvis innføring

Starte med en gang – endre det som ikke krever utredning

- Alternativ A med elementer fra alternativ B
- Utrede ledningseierregister med formål om innføring





Vista Analyse AS er et samfunnsfaglig analyseselskap med hovedvekt på økonomisk utredning, evaluering, rådgiving og forskning.

Vi utfører oppdrag med høy faglig kvalitet, uavhengighet og integritet. Våre sentrale temaområder er klima, energi, samferdsel, næringsutvikling, byutvikling og velferd.

Meltzers gate 4, 0257 Oslo | +47 47393461932 | Ingeborg.rasmussen@vista-analyse.no | www.vista-analyse.no