



Oslo kommune
Plan- og bygningsetaten

Kartverket
Postboks 600
3507 HØNEFOSS
post@kartverket.no

Deres ref.: 18/18859

Vår ref.: 201806035-10
Oppgis alltid ved henvendelse

Saksbeh.: Rune Alsaker

Dato: 29.06.2018

Arkivkode:

Uttalelse til "Alminnelig høring - Ny standard for stedfesting av ledninger og andre anlegg i grunnen, sjø og vassdrag, - med tilhørende produktspesifikasjoner"

Det vises til brev av 23.04.2018 fra Kartverket vedrørende høringssak.

Et hovedformål med høringen er å ivareta at samfunnets behov for informasjon om beliggenheten av infrastruktur i grunnen blir ivaretatt.

I juni 2017 ble ny § 2-3 i plan- og bygningsloven vedtatt. Denne paragrafen stiller krav om stedfesting av infrastruktur i grunnen mv. og utveksling av slike data. Paragrafen vil bli iverksatt når tilhørende forskrift er vedtatt. Denne forskriften vil med stor sannsynlighet henvise til deler av standarden og produktspesifikasjonene som nå er på høring.

Byrådsavdeling for byutvikling har i brev med referanse 201803414-2 datert 27.04.2018 bedt Plan- og bygningsetaten (PBE) om å forestå utarbeidelse av høringssvar fra Oslo kommune, herunder eventuelle uttalelser fra andre berørte kommunale virksomheter. I e-post fra Byrådsavdelingen 13.06.2018 gis PBE delegert fullmakt til å avgi høringssvaret med kopi til byrådsavdelingen.

Plan- og bygningsetaten har i henvendelse datert 11.05.2018 bedt følgende kommunale virksomheter komme med sin uttalelse: Boligbygg Oslo KF, Omsorgsbygg Oslo KF, Undervisningsbygg Oslo KF, Kultur og idrettsbygg Oslo KF, Oslo Havn KF, Oslo kommune Fornebubanen, Beredskapsetaten, Vann- og avløpsetaten, Eiendoms- og byfornyelsesetaten og Bymiljøetaten.

Vann- og avløpsetaten, Bymiljøetaten, Eiendoms- og byfornyelsesetaten, Kultur og idrettsbygg Oslo KF og Oslo kommune Fornebubanen har uttalt seg.



Generelle kommentarer til standard og produktspesifikasjon:

Oslo kommune er positiv til at det etableres en felles nasjonal standard for stedfesting og kartlegging av ledningsdata.

Flere formål

Et overordnet mål med forslaget til ny standard og produktspesifikasjon er å fastsette krav til ledningseier om å dokumentere et minimum av opplysninger om sitt ledningsanlegg. Dette er grunnlaget for å kunne utveksle informasjon om ledningseiere og hvilke volumer i grunnen som benyttes til infrastruktur. Standarden omfatter alle nye ledningsanlegg i grunnen, sjø eller vassdrag, midlertidige eller permanente, som skal følge standardens krav om stedfesting og dokumentasjon.

Den nye standarden skal videre sikre at det registreres tilstrekkelig informasjon for fremtidig, kostnadseffektiv planlegging av nye anlegg, påvisning/gjenfinning av eksisterende anlegg, samt å unngå skader, noe som omfatter behov for og krav til datafangst og utveksling av informasjon (utstikking, landmåling, prosjektering og til dokumentasjon for bruk til forvaltning-, drift og vedlikehold (FDV) m.v.)

Norsk Vann

Som Kartverket kjenner til, har interesseorganisasjonen Norsk Vann det siste året jobbet med produktspesifikasjoner for VA ledningsnett. Dette arbeidet vil etter det vi erfarer snart bli oversendt til Kartverket for godkjenning, og vi ser det som viktig at det harmoneres mest mulig med standard/produktspesifikasjonen som er på høring nå (begreper, inndeling i objekttyper, håndtering av egenskaper og geometri). Fokus for Norsk Vann er primært på detaljert nivå innen forvaltning, drift og vedlikehold.

Om koding

Standarden definerer et antall objekttyper, noe som anses å være nødvendig og på et riktig nivå når det gjelder omfang. Flere av objekttypene er imidlertid helt eller forholdsvis like. Reduksjon av antall objekttyper vil etter vår vurdering forenkle bruk av standarden ytterligere. Hvorvidt brukerne har nytte av overordnet informasjon som kanal, kulvert, trase og tunnel bør diskuteres. Eventuelt kan denne informasjonen grupperes eller samles i undergrupper med en egenskap for type.

Eksempler her er:

- kanal, kulvert, trase_firkant og tunnel. Disse har identiske egenskaper etter det vi kan se, men forskjellig objekttypenavn.
- trase_rund og borehull. Disse har lignende egenskaper, men forskjellig objekttypenavn. Vår vurdering er at egenskapene ytreDiameter og indreDiameter begge benyttes for å beskrive hvilket volum som benyttes.
- Tank_rund og Kum_rund. Disse har også identiske egenskaper, men forskjellig objekttypenavn.
- Tank_firkantet og Kum_firkantet. Disse har identiske egenskaper, men forskjellig objekttypenavn.

Vi foreslår at alle i kategoriene a,b,c,d slås sammen til en objekttype i hver gruppe (4 stk totalt). Hvis det er behov for å innbyrdes skille disse, kan dette gjøres med en egenskap for type. Dette vil også standardiseringsmessig være enklere å vedlikeholde (justeringer gjøres i kodelister).

Inndelingen i "Rund" og "Firkantet" er gjort for å kunne ha påkrevde verdier i egenskapene som beskriver utstrekning/ volum avhengig av objektenes geometri. Det bør vurderes om man skal ha tillit til at de som produserer data iht. produktspesifikasjonen klarer å beregne dette riktig for det enkelte objekt, og at man da kan redusere antallet objekttyper ytterligere.

Om mal for landmålingsrapport:

Vi støtter forslaget til bruk av landmålingsrapport. Landmålingsrapporten kan gjerne utvikles slik at den også kan brukes for datainnhenting med utstyr som har bevegelsessensor. Vi oppfordrer til at GML-formatet brukes fullt ut, og slik at dobbeltregistrering av informasjon unngås, altså både som data på GML-format og som del av landmålingsrapport. Vi anser at det er viktig å ha med dato for kalibrering av instrumentene som blir benyttet slik at det er mulig å følge opp at det utstyr som er brukt er kalibrert i henhold til norsk standard.

Om å måle inn andres ledninger som ikke er innmålt når eier er ukjent

Plan- og bygningsloven av juni 2017 krever at den som ved graving finner ledninger som ikke er innmålt skal måle disse inn og levere data til eier hvis denne er kjent og om eier er ukjent, forvalte disse data i eget forvaltningssystem.

Oslo kommune mener at ansvaret for å forvalte ledningsinformasjon uten eier ikke tilligger en virksomhet eller aktør som tilfeldigvis finner slike ledninger.

Et forslag kan være at slik informasjon forvaltes samlet, gjerne nasjonalt.

I forbindelse med høringen ønsker Kartverket spesielt tilbakemelding til følgende problemstillinger:**Om standarden:**

Kartverket: Områdeinndeling

Det stilles ulike nøyaktighetskrav til stedfestingen, avhengig av hvor anlegget ligger. For dette formålet er det definert 4 områdetyper. Det ønskes innspill på områdeinndelingen og de ulike krav til nøyaktighet mv. for hver områdetype. (jf. bl.a. pkt 6.3 og 7.1 i Standarden)

Oslo kommune er enig i forslaget til områdeinndeling, men ønsker noe bedre beskrivelser i teksten i standarden:

I kapittel 6.3, tabell 2, punkt 1 og 2:

Vi mener det er behov for mer klartekst, og at det ikke benyttes «dobbel nekting».

I kapittel 7.1, tabell 3:

Tabellen bør benytte enhetlig benevning. Helst millimeter.

Generell kommentar: I teksten blandes krav og veiledende informasjon av teknisk utførelse. Dette bør separeres slik at veiledende informasjon legges i et vedlegg eller eget dokument. Vi anbefaler at det utarbeides eksempler på beregning av standardavvik med tilhørende illustrasjoner.

Det er nyttig å få med seg at det i byområder foreslås et maksimalt tillatt avvik for ytre avgrensning av ledningsanlegg på 20 cm i grunnriss og på 30 cm i høyde.

Kartverket: Nøyaktighet frem til husvegg

Kravene til stedfesting av stikkledninger som er tilknyttet felles ledningsnett foreslås å gjelde helt frem til husveggen, men med noe svakere nøyaktighetskrav. (jf. pkt 7.6.2 i Standarden)

Oslo kommune støtter kravet om stedfesting av stikkledninger helt inn til husvegg.

Et forbehold knyttet til kostnader kan være at nøyaktighet til en viss grad bør avpasses det man med rimelighet kan klare med GPS med CPOS-korreksjon og/eller utmål.

Vi vil videre bemerke at for større private forsyningsledninger som forsørger mer enn 20 boenheter bør man uansett ha nøyaktighetskrav tilsvarende områdetype 1.

Kartverket: Det foreslås at påviste ledninger som tidligere ikke er stedfestet skal stedfestes i forbindelse med påvisningen. Det er ønskelig med innspill til kvalitetskoding og stedfestingsmetodikk. (jf. pkt 8 i Standarden)

Det synes fornuftig å følge kravene til områdeinndelingen for dette, men det er etter vår mening viktig å arbeide mer med problemstillingen ut fra våre generelle kommentarer til standard og produktspesifikasjon innledningsvis.

Om produktspesifikasjonene:

Kartverket: I SOSI standarden, Ledningsnett 4.6, er meter angitt som enhet for bredde, høyde og diameter, noe som er videreført i produktspesifikasjonene. Er meter en hensiktsmessig enhet, eller bør andre enheter benyttes?

Oslo kommune viser til at høringsbrevet åpner for diskusjon om enhet bør endres. Millimeter er den innarbeidede dimensjonen i VA-sektoren, og benyttes både av fagmiljøet i daglig omtale av ledningsnettet og ved lagring i database. Endring til millimeter som enhet i den nye standarden vil redusere arbeid og sannsynlighet for feil ved utveksling av data. Prosjektering av VA-anlegg skjer i millimeter samt at produktene som leveres er oppgitt i millimeter. Det er etter vår vurdering kun ved produksjon av 3D-volumer hvor meter må benyttes.

Oslo kommune, Vann- og avløpsetaten anbefaler derfor bruk av millimeter som enhet.

Oslo kommune, Fornebubanen kommenterer at de har definert meter som måleenhet i prosjekter og ønsker fortsatt å kunne benytte det utfra argumentet om at det generelt sett anses mest fordelaktig kun å operere med én måleenhet. Fornebubanen åpner for at det kunne gjøres unntak for angivelse av diameter, at den kunne være i millimeter, men sier likevel at det er bedre med én måleenhet.

Ut fra en samlet vurdering anbefaler Oslo kommune at standarden legger til rette for bruk av millimeter som enhet for bredde, høyde og diameter.

Kartverket: Det legges opp til at datautveksling i henhold til produktspesifikasjonene kun skal skje på GML-format med referanse til utarbeidede applikasjonsskjemaer. Dersom det i tillegg ønskes en SOSI realisering (muligheten for å utveksle dataene i form av en SOSI-fil) bes det om tilbakemelding på dette, helst med en kort begrunnelse for behovet.

Oslo kommune støtter bruk av GML-formatet fullt ut. Vi ser at det i starten kan være krevende å ta i bruk og det kan være behov for overgangsordninger, men mener at man vil få en større gevinst på lengre sikt.

Med hensyn til eventuelle overgangsordninger for GML:

Det er i forslaget påpekt at det er en minimumsstandard der en skal bruke det nye formatet «.gml» som standard på innmålingsdata. Dersom det viser seg at formatet «.gml» ikke lar seg konvertere til forvaltningssystemer, som både er på dwg-format og GIS-plattform eller at det ikke er tilstrekkelig detaljert, må det være mulighet for å sette strengere krav/andre format enn det som foreslås i forslaget til den nye standarden.

GML-formatet og kodene for denne opp mot SOSI (Samordnet opplegg for stedfestet informasjon) er ikke helt på plass. Det jobbes nå med definisjoner. Av den grunn ønsker Oslo

kommune at SOSI-realisering pågår parallelt, for verifisering, inntil arbeidene med GML-formatet har kommet lenger.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Lednings- og anleggseiere vil i de fleste tilfeller kunne effektivisere egen drift ved å ta i bruk standardiserte metoder for bedre informasjonsforvaltning. De fleste av disse har lenge hatt gode dokumentasjonssystemer som uten vesentlige vanskeligheter vil kunne tilfredsstille nye krav.

Imidlertid vil andre kunne få kostnader med å tilrettelegge sine løsninger og systemer i henhold til standardiserte krav.

I et samfunnsøkonomisk perspektiv anses fordelene med å ta i bruk standardiserte metoder å være langt større enn ulempene dette innebærer.

Ut fra en samlet vurdering vil aktørene i Oslo kommune selv kunne bære kostnadene med overgang til kravene i den nye standarden.

Tilsvarende vil standardbaserte metoder og løsninger for bedre informasjonsforvaltning medføre at bransjen som helhet, inkludert leverandørindustrien (for eksempel leverandører av forvaltnings-programvare) gjennom dette ha et felles grunnlag å innrette deler av virksomheten mot, noe som anses å kunne gi store fordeler samlet sett og over tid.

Plan- og bygningsetaten

Avdeling for geodata

Dette dokumentet er elektronisk godkjent 29.06.2018 av:

Rolf Bekkhus - avdelingsdirektør

Hogne Hove - for etatsdirektør Ellen S. de Vibe