



Styrelsen for Dataforsyning og Infrastruktur
Att.: Aslak Meister

Kontor
Matrikel og Ejendoms-
registrering

Dato
1. februar 2024

J nr. 121-3065

/ MASLA

Høringssvar til ny bekendtgørelse om registrering af GNSS-positioneringstjenester og vejledning om GNSS-positioneringstjenester

Geodatastyrelsen (GST) takker for muligheden for at kommentere på udkast til bekendtgørelsen om registrering af GNSS-positioneringstjenester og vejledning om GNSS-positioneringstjenester.

Bekendtgørelsesudkastet og den tilhørende vejledning giver anledning til følgende bemærkninger

Bemærkninger

- § 1 stk. 1

Det fremgår ikke tydeligt af bestemmelsen, hvad der forstås ved *offentlig opmåling og registrering*. I vejledningen henvises til *offentlige myndigheders opmåling og registrering*, og heller ikke her er det beskrevet, hvad der forstås ved begreberne. GST er i vejledningen brugt som et eksempel på en offentlig myndighed, der stiller *krav om brug af en registreret positioneringstjeneste ved opmåling af ejendomsgrænser*.

GST foretager som offentlig myndighed ikke opmåling af skel/ejendomsgrænser. Den opgave må i henhold til udstykningslovens § 13, stk. 1, kun udføres af privat praktiserende landinspektører. I lovens § 43 fastsættes nærmere regler om indmåling af skel m.v. samt om tilknytning af målingen til det fælles referencenet. Det er landinspektørens opmåling, der danner grundlag for registreringen i matriklen. I øvrigt er det muligt for landinspektøren at tilknytte opmålingen til det fælles referencenet med en anden metode end med en positioneringstjeneste fx ved tilknytning til MV-fikspunktsnettet.

GST forstår *offentlig opmåling og registrering* som opmåling, der bestilles og evt. udføres af offentlige myndigheder, fx søopmåling eller vedligeholdelse af fikspunktsnettet.

På baggrund af ovenstående kan GST med hjemmel i udstykningslovens § 43, bestemme hvilke krav der skal stilles til matrikulær opmåling, der baseres på GNSS-

Geodatastyrelsen

Lindholm Brygge 31
9400 Nørresundby

T: 72 54 50 00
E: gst@gst.dk

www.gst.dk



positioneringstjenester. De krav, som fastsættes i bekendtgørelsen om registrering af GNSS-positioneringstjenester kan således ikke tilsidesætte kravene fastsat i medfør af udstykningsloven.

De gældende krav til GNSS-positioneringstjeneste, der anvendes til matrikulær opmåling, er, at det skal være en RTK-tjeneste, der opfylder standarder fastlagt af SDFI (se evt. bekendtgørelse om matrikulære arbejder § 29 stk. 2 og BMA § 30 stk. 2). Umiddelbart ser GST ikke grund til at ændre på dette krav, heller ikke efter ikrafttræden af bekendtgørelse om GNSS-positioneringstjenester.

Hvis SDFI har en anden fortolkning af begrebet *offentlig opmåling* vil GST gerne orienteres herom, og have mulighed for at komme med supplerende bemærkninger.

Det foreslås at eksemplet med GST i Vejledning om GNSS-positioneringstjenester første afsnit ændres til:

Eksempelvis stiller Geodatastyrelsen i medfør af udstykningsloven krav om, at landinspektører anvender en registreret positioneringstjeneste ved opmåling af ejendomsgrænser.

- § 4 stk. 2

Efter de gældende regler i § 30, stk. 2, i bekendtgørelse om matrikulære arbejder indlægges et skelpunkt i matrikelkortet med kvalitetsklasse 1, når det er målt med en GNSS-måling fra en RTK-tjeneste. Den forventede absolutte nøjagtighed af et kvalitetsklasse 1 skelpunkt er bedre end eller lig med 10 cm.

GST konstaterer, at de nøjagtighedskrav der i bekendtgørelse om GNSS-positioneringstjenester knytter sig til de tre nøjagtighedsklasser A, B og C alle opfylder kravet til nøjagtigheden af et klasse 1 skelpunkt.

Hvis der er spørgsmål til ovenstående kan de rettes til undertegnede.

Med venlig hilsen

Marie Søndergaard Larsen
+45 72 54 50 12
masla@gst.dk

Fra: Camilla Kjeldergaard Jepsen <camkj@mst.dk>

Sendt: 1. februar 2024 14:57

Til: SDFI - GRF's officielle postkasse <grf@sdfi.dk>

Emne: Sv: Høring over bekendtgørelse om registrering af GNSS-positioneringstjenester (Journalnummer 1253-4021) (MST Id nr.: 9337417)

Kære SDFI,

Mange tak for fremsendelse af høringen vedr. bekendtgørelse om registrering af GNSS-positioneringstjenester.

Miljøstyrelsen har ingen bemærkninger til fremsendte høring.

Venlig hilsen

Camilla Kjeldergaard Jepsen

Fuldmægtig | PMO

+45 23 67 50 77 | +45 23 67 50 77 | camkj@mst.dk

Miljø- og Fødevareministeriet

Miljøstyrelsen | Tolderlundsvej 5 | 5000 Odense C | Tlf. +45 72 54 40 00 | mst@mst.dk | www.mst.dk

[Sådan håndterer vi dine personoplysninger](#)

Høringssvar

06.02.2024

Sagsnummer: 2024-802

Banedanmarks høringssvar vedr. positioneringstjenester

Banedanmark
Infrastruktur, nlst@bane.dk

Banedanmark er blevet anmodet om bemærkninger til bekendtgørelse om registrering af GNSS-positioneringstjenester i anledning af, at Styrelsen for Dataforsyning og Infrastruktur ønsker at opdatere regelsættet vedrørende GNSS-positioneringstjenester.

Godsbanevej 2
4100 Ringsted

8234 0000
banedanmark.dk
CVR: 1863 2276

Banedanmark har ikke bemærkninger til forslaget, men har i forbindelse med gennemgangen af sagen gjort enkelte tekstmæssige iagttagelser, som beskrives nedenfor:

Vedr. "Vejledning om GNSS-positioneringstjeneste"

Det fremgår af bekendtgørelsen, at denne kun omhandler selve positioneringstjenesten og ikke eventuelle fejl/forringelser, som brugeren er skyld i. Det kan i forbindelse med offentliggørelse af bekendtgørelsen overvejes at tydeliggøre, hvem der regulerer fejl/forringelser på positioneringstjenesten, samt hvor lang tid der må gå, fra et eventuel nedbrud på en positioneringstjeneste sker, til det skal fremgå af hjemmesiden/oversigtskortet.

Vedr. "Bekendtgørelsen om registrering af GNSS-positioneringstjeneste"

I Bilag 1, afsnit "Nøjagtighedsklasserne A, B og C" synes det tydeligt at fremgå, hvordan følgende situationer vil blive håndteret:

- En positioneringstjeneste, ved ny oprettelse, har en ringere nøjagtighed end klasse C. Medtages denne positioneringstjeneste med angivelse af en ringere nøjagtighed eller er klasse C minimumsniveauet for nøjagtigheden?
- Hvis påvirkninger på en positioneringstjeneste forringer nøjagtigheden, vil denne positioneringstjeneste omplaceres fra f.eks. fra klasse A til C eller skal den tages ud?

Vedr. Bilag 3, afsnit "Dækningskort med nøjagtigheder"

Det synes uklart, hvorvidt det vil fremgå af dækningskortet, hvilken nøjagtighedsklasse positioneringstjenesten er placeret i, samt om det vil fremgå, at nøjagtigheden forringes lineært, som det er beskrevet i bekendtgørelsen.

Vedr. Bilag 3, afsnit "Indplacering i nøjagtighedsklasse"

Det fremgår af bilaget, at *"en positioneringstjenestes registrering iht. en bestemt nøjagtighedsklasse, herunder en positioneringstjenestes fortsatte indplacering i en given nøjagtighedsklasse, afhænger af positioneringstjenestens dækningskort, jf. Bilag 1: Nøjagtighedsklasserne A, B og C"*. Det fremgår imidlertid ikke klart, om det er

dækningskortet, som angiver nøjagtigheden, eller om dækningskortet viser den nøjagtighedsklasse, som positioneringstjenesten er placeret i (og i tilfælde af ændring af nøjagtigheden, om visningen tilsvarende ændres på dækningskortet).

Side 2/2

Vedr. Bilag 4, afsnit "Dokumentation af GNSS-positioneringstjenestens egen koordinatberegning"

Det fremgår, at en positioneringstjeneste må bruge egne koordinater. Det fremgår derimod ikke klart, hvilken sikkerhed der er for nøjagtigheden for koordinaten, herunder krav til indmåling mv. Det kan desuden overvejes at tydeliggøre, om det af dækningskortet vil fremgå, hvilke positioneringstjenester der endnu ikke har været igennem SDFI's kontrol.



Fra: Morten Ørtved <mo@le34.dk>

Sendt: 12. februar 2024 08:17

Til: SDFI - GRF's officielle postkasse <grf@sdfi.dk>

Emne: Høringssvar 1253-4021

**Høringssvar til bekendtgørelse om registrering af GNSS-positioneringstjenester
og vejledning om GNSS-positioneringstjenester (1253-4021)**

Tak for fremsendelse af høringsmateriale.

Praktiserende Landinspektørers Forening har gennemlæst materialet og har ikke umiddelbart kommentarer.

Et forslag kunne dog være, at det ville være smart hvis GNSS-tjenesterne lavede en service for hhv. klasse A, B og C – og så kun udsender korrektionssignaler, hvis man er indenfor dækningsområdet i hver klasse (altså et "Geofence" for hver klasse). Således kan man for et forsyningsselskab garantere, at GNSS-tjenesten kun kører i Klasse B, og ellers benyttes totalstation, hvor der ikke er dækning.

Med venlig hilsen / best regards



Morten Ørtved

Formand – Praktiserende Landinspektørers Forening

Kalvebod Brygge 31, 1780 København V
Gasværksvej 30R, 9000 Aalborg

Kontor +45 3886 1070 | formand@plf.dk
Mobil +45 2023 6952 | Direkte+45 9630 3653

Styrelsen for Dataforsyning og Infrastruktur
Sankt Kjelds Plads 11
2100 København Ø
grf@sdfi.dk

ToppTOPO A/S
Banegraven 2B, DK 3550 Slangerup
Messingvej 6, 8940 Randers SV
+45 47 199 299 info@topptopo.com
www.topptopo.dk

Journalnummer 1253-4021

Den 8. februar 2024

Høringssvar udkast til ny GNSS Bekendtgørelse

ToppTopo A/S er medlem af Brancheforeningen af Private Referencenet i Danmark. Brancheforeningen har indsendt et høringssvar, som vi 100% kan bakke op om.

Fra vores virksomheds side efterlyser vi herudover, at SDFI går mere op i server og sikkerhed - altså elementer, som et professionelt netværk går op i – samt antenntyper og base GNSS-modtager, der teknisk set fortæller mere om præcision end diverse dækningskort.

TopNET Live er et af Danmarks mest moderne og stærkeste RTK netværk. Det er til rådighed for alle, der benytter en GNSS modtagerenhed – uanset fabrikat.

For at nævne nogle af de elementer, der har større betydning for brugernes opgaver og oplevelser end de tiltag, SDFI med udkast til ny Bekendtgørelse - trods indsigelser fra markedet - fortsat lægger vægt på, kan vi nævne følgende styrker, som vi med TopNETlive bl.a. bidrager med:

- Vi benytter udelukkende High-End Geodætiske "Choke Ring"-antenner i vores netværk (de mest præcise, som kan opdrives).
- Vi benytter anerkendt International Server Farm for bestræbelse på opnåelse af højest mulige datakvalitet og sikkerhed.
- Vi benytter spejlet server for bedre sikkerhed for brugerne ved evt. datanedbrud af den ene server.
- Vi benytter "Auto-Baseline" beregning 24/7 for overvågning af enkeltstationer med alarm ved nedbrud/hærværk m.v.
- Alle brugere tildeles en profil på netværket, så de til enhver tid kan se status på netværket.

Vi henviser i øvrigt til de argumenter, der er fremført i Brancheforeningens høringssvar og står gerne til rådighed, hvis der er noget i ovenstående, der giver anledning til spørgsmål.

Med venlig hilsen
ToppTopo A/S

Bjarne Topp
Adm. direktør

Mobil +45 2330 0320
Mail bt@topptopo.com

Styrelsen for Dataforsyning og Infrastruktur
Sankt Kjelds Plads 11
2100 København Ø

grf@sdfi.dk

11. februar 2024
Journalnummer 1253-4021

Høringssvar udkast til ny GNSS bekendtgørelse

Idet vi i Geoteam værdsætter at være høringspart i "Bekendtgørelse om registrering af GNSS-positioneringstjenester og vejledning om GNSS-positioneringstjenester." fremsendes hermed høringssvar.

Geoteam's interesser i denne sammenhæng varetages i vid udstrækning via Brancheforeningen for private referencenet, så det høringssvar der kommer fra brancheforeningen støtter Geoteam fuldt op om.

Hertil kan tilføjes, at vi ønsker mulighed for at gøre brug af Trimble's standard format, Rover Integrity, idét dette vil minimere vores omkostninger til implementering af den nye bekendtgørelse i stedet for at opfinde et dansk udvekslingsformat.

Vi håber på det kraftigste, at brancheforeningens høringssvar giver anledning til væsentlige ændringer i den nye bekendtgørelse.

Med venlig hilsen
Geoteam
Niels Rasmussen

Styrelsen for Dataforsyning og Infrastruktur
Sankt Kjelds Plads 11
2100 København Ø

Via mail grf@sdfi.dk

5. februar 2024
Journalnummer: 1253-4021

Høringssvar – udkast til Bekendtgørelse om registrering af GNSS-positioneringstjenester og vejledning om GNSS-positioneringstjenester

Tak for muligheden for at afgive høringssvar til SDFIs udsendte udkast til ny "Bekendtgørelse om registrering af GNSS-positioneringstjenester og vejledning om GNSS-positioneringstjenester."

Som medlem af Brancheforeningen for Private Referencenet i Danmark bakker vi 100% op om Referencenetforeningens høringssvar på branchens vegne.

For os som privat virksomhed i et frit og konkurrencepræget marked er det væsentligt for os, at unødvendigt bureaukrati og tidsforbrug i forbindelse med det daglige og samfundsrelevante arbejde ikke afløser sund fornuft i forbindelse med relevant dokumentation til myndighederne og betjening af kunder og aktører i markedet.

Vi finder det problematisk at man udfærdiger en bekendtgørelse der baserer sig på teoretiske nøjagtighedsværdier, som kun kan opnås under optimale forhold. Datablade indeholder ansvarsfraskrivelse omkring målenøjagtighed. Dette giver derfor ikke mening.

Ligeledes skal data indleveres til SDFI med forældede teknologiske løsninger såsom FTP-server, som ikke længere kan forventes at blive understøttet.

De angivne metoder til foretagelse af egenkontrol er et fordyrende element der vil hæmme den fri konkurrence og som kun har til formål at tilgodese det matrikulære arbejde, som udgør langt under 5% af brugen i dag, jvf. Referencenetforeningens høringssvar.

Derfor anmoder vi som privat virksomhed Styrelsen om at tage Brancheforeningens indsigelser i høringssvaret til efterretning og tilrette Bekendtgørelse, Vejledning og Bilag i henhold til foreningens tidligere indsendte dokumentation og bemærkninger.

Med venlig hilsen



Brian T. Hansen
Leica Geosystems A/S

Høringsportalen:
<https://hoeringsportalen.dk/Hearing/Details/68312>

Høringssvar udkast til ny GNSS Bekendtgørelse

Styrelsen for Dataforsyning og Infrastruktur
Sankt Kjelds Plads 11
2100 København Ø

Via mail grf@sdfi.dk

9. februar 2024
Journalnummer 1253-4021

Høringssvar – udkast til Bekendtgørelse om registrering af GNSS-positioneringstjenester og vejledning om GNSS-positioneringstjenester

Idet vi takker for muligheden for at afgive høringssvar i forbindelse med Styrelsens udkast til ny Bekendtgørelse, skal vi hermed replicere med bemærkninger på de følgende to sider, hvor de væsentligste indsigelser og kommentarer er anført.

Vi henviser i øvrigt til Brancheforeningens tidligere afgivne mundtlige kommentarer i afholdte møder samt skriftlige svar undervejs i forberedelserne til udkastet – og senest i indsendte kommentarer 29. september 2023 og den 1. december 2023 samt alt tidligere indsendt materiale i sagen.

Med venlig hilsen
Referencenetforeningen

Niels Rasmussen
Formand

Høringsportalen:
<https://hoeringsportalen.dk/Hearing/Details/68312>

Papirtiger med relevans for en meget begrænset målgruppe

Som tidligere nævnt finder vi generelt og principielt materiale og dokumentation til ny Bekendtgørelse og Vejledning om GNSS unødvendigt omfattende og detaljeret – en holdning, vi gerne vil gentage her.

Dette skal særligt ses i lyset af, at over 95% af referencenetene er til landbrug, entreprenører, forsyninger, museer og andre, som ikke beskæftiger sig med matrikulær opmåling. Brancheforeningen finder derfor det igangsatte arbejde meget omfattende for at regulere 1-5% af et marked, der fylder så uendelig lidt. I den forbindelse skal vi også udtrykke vores undren over Høringslisten, hvor landbruget og kommunerne er med, mens fx entreprenører og udviklere ikke er med.

Herudover er markedet for referencedata i fri konkurrence mellem flere aktører, hvorfor vi sammenholdt med Bekendtgørelsens manglende relevans for størstedelen af markedet har svært at forstå omfanget og detaljegraden i materialet, hvilket beslaglægger unødvendig meget tid såvel i SDFI som blandt Brancheforeningens medlemmer og øvrige høringsparter.

Traditionelt lovhierarki efterlyses

Brancheforeningen bifalder, at den tidligere opfundne ”Norm” på området erstattes af det traditionelle hierarki med Lov, Bekendtgørelse, Vejledning og Bilag. Men det velkendte hierarki er med SDFI’s udkast til ny Bekendtgørelse afvejet, hvilket vi finder uhensigtsmæssigt.

Ved at skrive en meget detaljeret Bekendtgørelse udelukkes den pragmatiske mulighed for dynamisk opdatering af Bilag i en Vejledning, hvilket vi har påpeget ved flere møder og i flere skriftlige kommentarer undervejs i processen. Vi efterlyser og anbefaler traditionelt lovhierarki.

Detaljeret Bekendtgørelse hæmmer markedsorienteret og dynamisk udvikling

Dynamikken ved at placere så meget i Bilag som muligt er vigtig at fastholde - fx i forbindelse med introduktion af nye teknologier, målemetoder, dokumentationskrav, EU-direktiver og andre faktorer, der påvirker opgaveløsningen og aktørerne i markedet. Eksempelvis er FTP-server nævnt i materialet. Det svarer efterhånden til at kræve dialog via telefax.

Med den valgte form udelukker SDFI muligheden for løbende optimering af teknologier, indsatser og resultater - og dermed hæmmer man reelt det markeds-mæssige potentiale, der er ved en fri konkurrence på et marked som referencedata. Dette strider direkte mod de intentioner, som SDFI skriver i motivationen for at udfærdige en ny Bekendtgørelse. Herudover risikerer man en langsom proces ved at ændringer skal igennem en større bureaukratisk proces blandt andet med høringsvar og opdateringer i Retsinfo.

På møderne gennem det seneste år har SDFI og Brancheforeningen også udtrykt og bekræftet en fælles forståelse for, at indholdet i Bekendtgørelse og Vejledning skal være så pragmatisk som muligt – og at det fx i videst mulige omfang skal være eksisterende data, der anvendes ved krav og mål, frem for indsamling og indrapportering af nye. I det udsendte høringsmateriale ser dette desværre ikke ud til at være tilfældet, hvilket vi stærkt beklager. Brancheforeningen ønsker at fastholde den fælles forståelse om pragmatisk tilgang.

Er krav til nøjagtighedsklasser i virkeligheden et dække for anden dagsorden?

Trods tidligere dialog om uhensigtsmæssighederne ved en nøjagtighedsklasse på 1-2 cm er dette forslag til vores undren fastholdt. Selvom denne norm teoretisk vil kunne opnås, er det os magtpåliggende i Brancheforeningen endnu en gang at gøre opmærksom på, at der er grundlæggende forudsætninger, der skal opfyldes for at kunne indfri kravet.

Eksempelvis vil der skulle opstilles et meget stort antal referencestationer i Danmark. Det er Brancheforeningens opfattelse, at den samfundsmæssige balance med en normklasse på 1-2 cms nøjagtighed er ugunstig - og at vi fortsat anbefaler 2-4 cm som anført på møde 6.4.2022.

At fastholde kravet om 1-2 cm. underbygger Brancheforeningens mistanke om, at Bekendtgørelsen slet ikke har til formål at sikre fri konkurrence på det danske marked, men i stedet bane vejen for Statens egne ambitioner om at drive referencenet med afsæt i TAPAS og de millionstore offentlige investeringer, der allerede er foretaget - til trods for, at der allerede er et frit og velfungerende marked for de tjenester, TAPAS leverer.

Vi vil derfor tage relevante forholdsregler og overveje vores øvrige handlemuligheder for at sikre et frit og fair marked for data til brug for samfundsmæssig infrastruktur.

Manglende klageinstans er uacceptabel

Ifølge udkast til Bekendtgørelse er der ifølge §9 ikke nogen klagemulighed. Det finder Brancheforeningen helt uacceptabelt. Ikke mindst fordi dynamikken ved opdatering af Bilag er forsvundet ved den omfattende indarbejdelse af tekst i selve Bekendtgørelsen.

Et eksempel på en direkte afledt u hensigtsmæssighed er kravet til dokumentation. Såfremt der ikke kan opnås enighed om, hvilke formater, der skal indsendes, kan SDFI pålægge de private virksomheder et format, der enten ikke kan lade sig gøre teknisk eller vil kræve uforholdsmæssigt mange ressourcer.

Dermed kan et eller flere af Brancheforeningens medlemmer blive udelukket som aktør i markedet – og en sådan beslutning, der alene afgøres af SDFI kan med den nuværende formulering ikke påklages. Det er et strid med proportionalitetsprincippet, god forvaltningsskik og retssikkerheden for de private virksomheder, hvorfor vi må insistere på, at der skal anføres en klageadgang.

Erhvervsøkonomiske konsekvensberegninger

Den ny Bekendtgørelse vil i nuværende udformning øge omkostningerne i de private virksomheder og hæmme konkurrencen og kunders muligheder for adgang til udstyr og data. Dette er stik imod intentionen i Lov om stedbestedt information, der netop har til formål at øge konkurrencen. Brancheforeningen kan dokumentere, at den øgede konkurrence på markedet de senere år har medført faldende priser – og at markedet altså fungerer efter hensigten.

Jævnfør Erhvervsministeriets ”Vejledning om erhvervsøkonomiske konsekvensvurderinger” bedes SDFI redegøre for hvilke byrder og i hvilket omfang disse byrder pålægges de virksomheder, der er omfattet af Bekendtgørelsen.

Øvrige indsigelser og kommentarer

Vi henviser herudover til tidligere fremsendt materiale, der omfatter vores holdninger til bl.a. simplificering af det udsendte materiale - som også anført i indledningen i dette høringssvar - samt præcisering af projektion, disclaimer på dækningskort, egenkontrol og dataformat, advisering af brugerne, logning, uafbrudte tidsserier, tydeliggørelse af ansvarsplacering, statisk versus kinematisk, 1 gange spredning frem for 2 og 3, adgang til 5D punkter, drøftelse om overgang fra passiv til aktiv højdenet, mm.