

Geodatatjenester – Aktivering og samvirkingsevne

Geodataforskriften¹ setter tekniske krav til harmonisering og samvirkingsevne (interoperabilitet) for offentlige geodata og tilhørende geodatatjenester, jf. forskriften § 6. Forskriften åpner også for å gi regler om aktivering av geodatatjenester, jf. forskriften § 7.

Det er nødvendig å gjøre endringer i disse bestemmelsene som følge av nye EU-regler.

1. Innledning

Geodataforskriften utfyller lov 3. september 2010 nr. 56 om infrastruktur for geografisk informasjon (geodataloven). Loven og forskriften gjennomfører i norsk rett INSPIRE-direktivet² med tilhørende gjennomføringsregler.

To av disse gjennomføringsreglene

- forordning (EF) nr. 976/2009 om netjtjenester og
- forordning (EU) nr. 1089/2010 om samvirkingsevnen til geodatasett og geodatatjenester

er endret, henholdsvis med forordning (EU) nr. 1311/2014 og nr. 1312/2014, begge av 10. desember 2014.

Endringene er av teknisk art og er av begrenset omfang. Først og fremst innføres det krav om dokumentasjon av geodatatjenester som skal være tilgjengelig gjennom den offentlige infrastrukturen for geografisk informasjon.

Endringene trådte i kraft i EU 31. desember 2014.

Både de opprinnelige forordningene og endringsforordningene er tilgjengelig via internettsiden EUR-lex³ på ulike EU-språk, bl.a. engelsk og dansk.

- Engelsk utgave av forordning (EU) nr. 1311/2014 finnes [her](#).⁴
- Engelsk utgave av forordning (EU) nr. 1312/2014 finnes [her](#).⁵

Begge forordningene er endret tidligere. Forordning (EF) nr. 976/2009 om netjtjenester er tidligere endret med forordning (EU) nr. 1088/2010. Forordning (EU) nr. 1089/2010 om samvirkingsevnen til geodatasett og geodatatjenester er tidligere endret med forordning (EU) nr. 102/2011 og forordning (EU) nr. 1253/2013.

¹ Forskrift 8. august 2012 nr. 797 om infrastruktur for geografisk informasjon (geodataforskriften)

² Europaparlaments- og rådsdirektiv 2007/2/EF av 14. mars 2007 om etablering av en infrastruktur for geografisk informasjon i Det europeiske fellesskapet (INSPIRE)

³ <http://eur-lex.europa.eu/homepage.html?locale=da>

⁴ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R1311&from=EN>

⁵ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R1312&from=EN>

På EUR-lex er det også publisert såkalte konsoliderte tekstutgaver, dvs. slik de to forordningene (EF) nr. 976/2009 og (EU) nr. 1089/2010 lyder etter alle endringer. De konsoliderte tekstutgavene gjør det lettere å gjøre seg kjent med forordningenes bestemmelser i sammenheng.

EU-kommisjonen har utarbeidet en rekke tekniske veiledningsdokumenter til INSPIRE, bl.a. også et veiledningsdokument om aktivering av geodatatjenester: «Technical Guidance for INSPIRE Spatial Data Services and services allowing spatial data services to be invoked»⁶.

2. Nettjenester - aktivering av geodata

INSPIRE-direktivet krever at landene oppretter og driver et nett av elektroniske tjenester for søking, visning, nedlasting, omforming og aktivering av geodata, jf. artikkel 11 nr. 1. I geodataloven er tjenester for aktivering av geodata kalt *aktiveringstjenester* og framstår som en egen type nettjenester, jf. geodataloven § 5 første ledd.

Dette er utdypet i geodataforskriften § 7 første ledd der det heter at:

«Deltakende virksomheter skal for geodatasett og geodatatjenester etter § 2 første ledd, opprette og drive følgende nettjenester: ... e) aktiveringstjenester som oppretter forbindelser med geodatatjenester.»

De endelige gjennomføringsreglene, slik de framstår etter de siste endringene, forbeholder begrepet *nettjenester* for tjenester som omfattes av forordning (EF) nr. 976/2009, dvs.

- søketjenester
- visningstjenester
- nedlastingstjenester
- omformingstjenester

De vedtatte aktiveringsreglene setter primært krav til geodatatjenester som skal kunne aktiveres av andre tjenester. Det sentrale er om, og på hvilken måte, geodatatjenestene er aktiverbare (invocable) – ikke eksistensen av bestemte aktiveringstjenester⁷.

Departementet mener det derfor ikke er bruk for et eget begrep for aktiveringstjenester i forskriften, og foreslår av den grunn en redaksjonell endring i § 7 første ledd.

Nettjenester som opererer direkte på geodatasett uten oppkalling av andre geodatatjenester, blir ikke påvirket av de vedtatte endringene.

Forordning (EU) nr. 1311/2014 som endrer forordning (EF) nr. 976/2009 om nettjenester, krever at nettjenester som opererer på aktiverbare geodatatjenester, må

⁶ <http://inspire.ec.europa.eu/index.cfm/pageid/761>

⁷ Eventuelle tjenester for aktivering av geodata (invoke) skal dog identifiseres som sådanne, jf. del D nr. 3 i forordning (EF) nr. 1205/2008 om metadata.

kunne håndtere de nye kravene til metadata, jf. endringsforordningen artikkel 1. I praksis gjelder det i hovedsak søketjenester som skal kunne fange opp de aktuelle geodatatenestene. I EU var fristen for dette samtidig med at forordning (EU) nr. 1311/2014 ble satt i kraft, dvs. 31. desember 2014.

3. Krav til samvirkingsevne for geodatatenester

Geodataloven pålegger deltakende virksomheter å etablere og drive nettjenester i form av søke-, visnings-, nedlastings- og omformingstjenester. Det er opp til virksomhetene å avgjøre om det er behov for å publisere andre geodatatenester, men når slike tjenester først publiseres, må de være dokumentert med metadata, jf. direktivet artikkel 5 nr. 1 og forordning (EF) nr. 1205/2008 om metadata. Metadataene skal være søkbare ved hjelp av søketjenestene.

Geodatatenester er operasjoner som kan utføres ved hjelp av et dataprogram på geodata eller på tilknyttede metadata, jf. direktivet artikkel 3 nr. 4. Definisjonen omfatter i prinsippet også nettjenestene, men siden nettjenestene er gitt en spesifikk definisjon med forordning (EF) nr. 976/2009 er det vanlig å skille mellom nettjenester og (andre) geodatatenester. Denne begrepsbruken ligger til grunn for geodataforskriften.

Kravene i forordning (EF) nr. 976/2009 om nettjenester gjelder de spesifikke tjenestene som er etablert for å gi tilgang til geodatasettene i infrastrukturen gjennom søking, visning, nedlasting og omforming. Dersom en virksomhet i tillegg opererer andre tilsvarende aktiverbare tjenester, for eksempel for nedlasting geodata, vil disse tjenestene rubriseres som geodatatenester og være omfattet av kravene til samvirkingsevnen til geodatatenester i forordning (EU) nr. 1089/2010.

Geodatatenester som skal kunne påkalles av eksterne brukere, må være aktiverbare. For at en geodatateneste skal være aktiverbar må den være eksekverbar over Internett via en internettadresse og være dokumentert. Virksomheter som ønsker at en geodatateneste skal være tilgjengelig for aktivering gjennom infrastrukturen, må derfor publisere tilstrekkelige metadata om tjenesten.

Forordning (EU) nr. 1312/2014 som endrer forordning (EU) nr. 1089/2010 om samvirkingsevnen til geodatasett og geodatatenester, fastsetter krav til slike metadata. Kravene innebærer også noen ytterligere spesifikasjoner av enkelte metadataelement om geodatatenester fastsatt i forordning (EF) nr. 1205/2008 om metadata. Det er bl.a. lagt inn noen flere kodelister for faste svaralternativer for noen av disse metadataelementene.

Definisjonen og grunnleggende krav til en aktiverbar geodatateneste framgår av forordning (EU) nr. 1089/2010 artikkel 2 nr. 33:

- tjenesten skal ha tilknyttet metadata i samsvar med forordning (EF) nr. 1205/2008 om metadata

- tjenesten skal ha en internettadresse som beskriver tjenesten, herunder en liste med de internettadressene som gjør det mulig å eksekvere tjenesten
- tjenesten skal være konform (samsvare) med et sett offentlig tekniske spesifikasjoner som dokumenterer eksekveringen av tjenesten

De videre kravene framgår av forordning (EU) nr. 1089/2010 vedlegg V, VI og VII.



Figur 1. Oversikt over geodatatenester omfattet av INSPIRE-direktivet

Vedlegg V gjelder alle aktiverbare geodatatenester, og medfører primært at det alltid skal framgå på hvilken måte tjenesten kan aktiveres, bl.a. gjennom en presisering av metadataelementene *ressursadresse* og *spesifikasjon av samsvar* fastsatt i forordning (EF) nr. 1205/2008 om metadata.

Vedlegg VI fastsetter ytterligere krav til metadata for aktiverbare geodatatenester med samvirkningsevne, bl.a. en identifikator for aktuelt koordinatsystem, kvalitetskriterier og kvalitetsmålinger. Det omfatter også presiseringer av metadataelementene *begrensninger knyttet til tilgang og bruk* og *ansvarlig part* fastsatt i forordning (EF) nr. 1205/2008 om metadata.

Vedlegg VII fastsetter ytterligere krav til harmoniserte geodatatenester. Det omfatter i hovedsak mer spesifikke funksjonskrav til operasjonene som returnerer metadata til

den aktiverende tjenesten. Harmoniserte geodatatenester skal være tilgjengelig 98 % av tiden.

Geodatatenester som en virksomhet setter opp for ekstern aktivering, vil være omfattet av kravene i vedlegg V, jf. forordning (EU) nr. 1089/2010 artikkel 14a. Fristen for dette i EU er 10. desember 2015.

Når et datasett som tjenesten opererer på, er omfattet av kravene til samvirkningsevne i samsvar med forordning (EU) nr. 1089/2010, må tjenesten oppfylle kravene i vedlegg V og VI, og kravene i vedlegg VII så langt det er mulig, jf. forordning (EU) nr. 1089/2010 artikkel 14b. Departementet legger til grunn at fristene for dette følger av direktivet artikkel 7 nr. 3 som er to år for regler som gjelder nye og sterkt omstrukturerte datasett og sju år for regler som gjelder eksisterende datasett. Fristene for dette i EU er henholdsvis 10. desember 2016 og 10. desember 2021.

Kravene i vedlegg VII gjelder, som nevnt, så langt det er mulig («practicable»). Tjenesten vil for eksempel kunne være av en slik art at det er lite hensiktsmessig å benytte de maskinoperasjonene som dette vedlegget spesifiserer. Generelt vil det imidlertid være en fordel å kunne benytte slike standardiserte operasjoner. For virksomheter som tilbyr aktiverbare geodatatenester på harmoniserte INSPIRE datasett, vil det derfor som regel være aktuelt å etablere denne type løsninger i samsvar med kravene i vedlegg VII.

4. Arbeidet med endringsforordningene

Kommisjonen utarbeidet regelverket med bistand fra en ekspertgruppe. Kartverket deltok i gruppen med en ekspert.

Kommisjonen la fram et tidlig prinsippkast januar 2012 og et nytt prinsippkast august 2012. Begge utkastene ble vurdert av Kartverket. Kommisjonen la fram utkast til regler og tilhørende teknisk veiledning på en uformell høring 22. juli 2013. Kartverket videreformidlet utkastet til norske fagetater og kommuner gjennom samarbeidet Norge digitalt og samordningsgruppen for geografisk informasjon. Det framkom ingen vesentlige merknader til rettsaktene, kun forslag til mindre justeringer av tekniske forhold. Kartverket koordinerte de norske uttalelsene inn mot kommisjonen. Utkast til rettsakter ble presentert på møter 28. januar 2014 i et forum for INSPIRE, 24. september 2014 i Samordningsgruppen for geodata og 11. november 2014 i Teknologiforum for Norge digitalt, alle med bred deltakelse fra berørte fagetater.

Det har ikke framkommet vesentlige merknader til forordningene.

Kartverket har vurdert at kravene ligger på et fornuftig nivå. Kravene fokuserer på viktige opplysninger for enklere å kunne koble og bruke elektroniske geodatatenester.

De utvidete kravene til aktiverbare geodatatenester vil bidra til bedre tilgang til stedfestet miljøinformasjon. De vil gjøre det lettere for andre å aktivere geodatatenester

som forvaltes i fagetatene. Som eksempel på nytten av slik aktivering er nevnt forsøket med en geodatateneste som simulerer hvordan oljeutslipp sprer seg i sjøen, utviklet av SINTEF for EU-prosjektet ENVISION. Gjennom aktiveringsmekanismen kan simuleringen benyttes sammen med annet programverktøy for å disponere optimal utplassering av oljevernutstyr.

Forordningene har vært behandlet i det interdepartementale spesialutvalget for EØS-saker – Miljø. Forordningene er funnet relevante og akseptable for Norge.

5. Departementets vurdering

Kravene gjelder når offentlige virksomheter etablerer geodatatenester som skal være aktiverbare for andre. De nye reglene etablerer standarder for dette som gjør det lettere å oppnå hensikten med tjenestene.

INSPIRE føyer seg godt til norsk politikk og de samarbeidsmodeller som er etablert i Norge. Reglene om samvirkingsevne (interoperabilitet) er et viktig skritt på veien til bedre tilgang til basis kartdata og stedfestet miljøinformasjon. Felles regler for samvirkingsevne er nødvendig for å kunne dele og utveksle data på en effektiv måte.

Endringsforordningene er en videreføring av eksisterende EØS-relevant regelverk (INSPIRE-direktivet) som Norge er forpliktet til å gjennomføre.

Fristen for å fullføre de praktiske tiltakene som følger av regelendringen, vil være avhengig av den endelige utformingen av EØS-komiteens beslutning. Departementet legger til grunn at beslutningen vil følge tidligere opplegg for gjennomføring av INSPIRE-rettsakter, dvs. at Norge, Island og Liechtenstein vil få tre år lengre frister enn de som gjelder for EU-landene. Departementet legger til grunn at EØS-komiteen vil fatte sin beslutning medio 2015.

Fristen for å gjennomføre kravene i forordning (EU) nr. 1089/2010 vedlegg V om geodatatenester, antas med det å bli 10. desember 2018.

Fristen for å gjennomføre kravene i forordning (EU) nr. 1089/2010 vedlegg VI og VII om geodatatenester følger av direktivet artikkel 7 nr. 3 og tidligere beslutning i EØS-komiteen nr. 137/2012, dvs.:

- 10. desember 2019 for tjenester som opererer på datasett som er nyetablert eller har gjennomgått vesentlig omstrukturering i samsvar med forordning (EU) nr. 1089/2010
- 10. desember 2024 for tjenester som opererer på andre datasett som er strukturert i samsvar med forordning (EU) nr. 1089/2010

Fristen for å gjennomføre kravene i forordning (EF) nr. 976/2009 om felles krav til metadata for netjtjenester og søkbare geodatatenester, vil med samme tre års forlengelse bli 31. desember 2017. Etter departementets vurdering er det imidlertid lite rasjonelt å operere med ulike krav til metadata for netjtjenester og søkbare

geodatatenester. Departementet foreslår derfor å gjøre disse kravene gjeldende samtidig med at forskriften trer i kraft. Departementet legger til grunn at det kan skje fra 1. januar 2016.

6. Økonomiske og administrative konsekvenser

De administrative, økonomiske og miljømessige konsekvensene av geodataloven er omtalt i Prop. 121 L (2009-2010) kapittel 10. Konsekvensene ble vurdert på nytt i forbindelse med vedtakelsen av geodataforskriften 8. august 2012.

Forslaget her om endringer i geodataforskriften innebærer i seg selv ingen ytterligere konsekvenser.

Kravene gjelder dokumentasjon av geodatatenester, dvs. elektroniske maskin-til-maskin-tjenester. Kravene gjelder således ikke ulike publikumsløsninger, internettportaler eller liknende. Kravene gjelder geodatatenester som er ment å være tilgjengelige for eksterne brukere. Kravene gjelder således ikke interne tjenester til bruk i egen virksomhet.

Kravene gjelder for kommuner og fylkeskommuner bare når tjenestene opererer på geodata innenfor datatema omfattet av direktivet, og kommunene etter annen lov eller forskrift har plikt til å samle inn eller formidle dataene. Harmonisert tilgang til slike data ivaretas primært gjennom samarbeidet Norge digitalt. Endringen i geodataforskriften medfører således ingen vesentlige praktiske endringer for kommunene og fylkeskommunene.

7. Merknader til de enkelte bestemmelsene

Til § 6 andre ledd

Første punktum. Bestemmelsen inkorporerer forordning (EU) nr. 1089/2010 om gjennomføring av direktiv 2007/2/EF med hensyn til samvirkingsevnen til geodatasett og -tjenester. Henvisningen er endret i samsvar med at forordningen er endret med forordning (EU) nr. 1312/2014.

Endringen i *andre punktum* retter en inkurie. Kravene i forordning (EU) nr. 1089/2010 gjelder geodatasett innenfor tema som er omfattet av direktivet slik dette framgår av opplistingen i § 2 første ledd.

Til § 7

Første ledd gjennomfører direktivet artikkel 11 nr. 1. De egentlige netjtjenestene omfatter søketjenester, visningstjenester, nedlastingstjenester og omformingstjenester. Nettverket består i tillegg av aktiverbare geodatatenester som opererer på aktuelle geodata. Endringen er av redaksjonell art med sikte på en klarere gjennomføring av innholdet i direktivet på dette punktet.

Andre ledd. Bestemmelsen inkorporerer forordning (EF) nr. 976/2009 om netjtjenester. Henvisningen er endret i samsvar med at forordningen er endret med forordning (EU) nr. 1311/2014.

Til § 15

Bestemmelsen setter frister for gjennomføring av praktiske tiltak som gjelder INSPIRE.

Gjeldende andre ledd første punktum om frister for å etablere INSPIRE-datasett med samvirkningsevne er uendret og blir nytt *andre ledd*.

Nytt *tredje ledd* gjelder frister for å gjøre aktiverbare geodatatjenester tilgjengelig i samsvar med forordning (EU) nr. 1089/2010 om samvirkningsevne. Tilgang til metadata i samsvar med vedlegg V skal være oppfylt innen 10. desember 2018. Krav om samvirkningsevne i samsvar med vedlegg VI, og så langt det er praktisk vedlegg VII, skal være oppfylt innen henholdsvis 10. desember 2019 og 10. desember 2024 for tjenester som opererer på datasett som er strukturert i samsvar med forordning (EU) nr. 1089/2010 om samvirkningsevne. Fristen 10. desember 2019 gjelder tjenester som opererer på nylig innsamlede og sterkt omstrukturerte geodatasett. Fristen 10. desember 2024 gjelder tjenester som opererer på andre eksisterende datasett, jf. direktivet artikkel 7 nr. 3 og EØS-avtalen vedlegg XX nr. 1j bokstav a.

Gjeldende andre ledd andre punktum om andre frister for harmonisering og samvirkningsevne er uendret og blir nytt *fjerde ledd*.

Gjeldende tredje til sjette ledd blir nytt *femte til åttende ledd*.

8. Forslag til forskrift

Forskrift ... om endring av forskrift 8. august 2012 nr. 797 om infrastruktur for geografisk informasjon (geodataforskriften)

Fastsatt av Kommunal- og moderniseringsdepartementet ... med hjemmel i lov 3. september 2010 nr. 56 om infrastruktur for geografisk informasjon (geodataloven) §§ 2, 5, 8 og 10.

EØS-henvisninger: EØS-avtalen vedlegg XX nr. 1j (direktiv 2007/2/EF), nr. 1jc (forordning (EF) nr. 976/2009 endret ved ...) og nr. 1je (forordning (EU) nr. 1089/2010 endret ved ...).

I

I forskrift 8. august 2012 nr. 797 om infrastruktur for geografisk informasjon (geodataforskriften) gjøres følgende endringer:

§ 6 andre ledd skal lyde:

EØS-avtalen vedlegg XX nr. 1je (forordning (EU) nr. 1089/2010) om gjennomføring av direktiv 2007/2/EF med hensyn til samvirksomheten til geodatasett og -tjenester med endringer (forordning (EU) nr. 102/2011, *forordning* (EU) nr. 1253/2013 og *forordning* (EU) nr. 1312/2014) gjelder som forskrift med de tilpasninger som følger av vedlegg XX, protokoll 1 til avtalen og avtalen for øvrig. Kravene gjelder geodatasett og tilhørende geodatatjenester etter § 2 første ledd. Kravene gjelder for kommuner og fylkeskommuner når de etter annen lov eller forskrift har plikt til å samle inn eller formidle slike geodata.

§ 7 første og andre ledd skal lyde:

Deltakende virksomheter skal for geodatasett og geodatatjenester etter § 2 første ledd, opprette og drive *et nett av følgende tjenester*:

- a) søketjenester som gjør det mulig å søke etter geodatasett og geodatatjenester og vise metadata
- b) visningstjenester som gjør det mulig å vise geodatasett med forklarende informasjon og tilhørende metadata
- c) nedlastningstjenester som gjør det mulig å laste ned eller få direkte tilgang til kopier av hele eller deler av geodatasett
- d) omformingstjenester som gjør det mulig å omdanne geodatasett slik at de kan virke sammen med andre geodata
- e) *tjenester som åpner for å opprette forbindelser med geodatatjenester.*

EØS-avtalen vedlegg XX nr. 1jc (forordning (EF) nr. 976/2009) om gjennomføring av direktiv 2007/2/EF med hensyn til netjtjenester med endringer (forordning (EU) nr. 1088/2010 og *forordning* (EU) nr. 1311/2014) gjelder som forskrift med de tilpasninger

som følger av vedlegg XX, protokoll 1 til avtalen og avtalen for øvrig. Omformingstjenestene skal kombineres med de andre netttjenestene slik at de kan virke sammen, jf. § 6.

§ 15 andre til fjerde ledd skal lyde:

Geodatasett etter § 2 første ledd skal være tilgjengelige med samvirkningsevne etter kravene i § 6 andre ledd innen

- a) 23. november 2015 for data etter nummer 1 til 9 som nyetableres eller gjennomgår vesentlig omstrukturering
- b) 21. oktober 2018 for data etter nummer 10 til 34 som nyetableres eller gjennomgår vesentlig omstrukturering
- c) 23. november 2020 for andre data etter nummer 1 til 9
- d) 21. oktober 2023 for andre data etter nummer 10 til 34.

Aktiverbare geodatatjenester som opererer på geodatasett etter § 2 første ledd, skal være i samsvar med forordning (EU) nr. 1089/2010 vedlegg V innen 10. desember 2018, og ha samvirkningsevne etter kravene i § 6 andre ledd innen

- a) 10. desember 2019 for tjenester som opererer på datasett som er nyetablert eller har gjennomgått vesentlig omstrukturering i samsvar med forordning (EU) nr. 1089/2010*
- b) 10. desember 2024 for tjenester som opererer på andre datasett som er strukturert i samsvar med forordning (EU) nr. 1089/2010.*

Andre krav til harmonisering og samvirkningsevne etter § 6 skal være oppfylt innen 9. mai 2014.

Gjeldende § 15 tredje til sjette ledd blir nytt femte til åttende ledd.

II

Forskriften trer i kraft 1. januar 2016.