



INSPIRE

Euroopa Ruumiandmete Infrastruktuur

INSPIRE rakendamise juhendmaterjal

Tiitel	INSPIRE rakendamise juhendmaterjal
Autor	Maa-amet
Kuupäev	25. aprill 2011
Subjekt	INSPIRE direktiivi rakendamise juhend
Staatus	Versioon 2.0
Avaldaja	Maa-amet
Tüüp	Tekst
Kirjeldus	Ülevaade INSPIRE olemusest teabevaldajatele ja avalikkusele
Formaat	pdf.
Õigused	Avalik

SISUKORD

SISSEJUHATUS.....	3
1. INSPIRE LÜHITUTVUSTUS	4
2. INSPIRE DIREKTIIV JA SELLEGA SEOTUD ÕIGUSAKTID.....	6
2.1 INSPIRE direktiiv	6
2.2 Euroopa Komisjoni rakendusaktid	6
2.3 Riigisisene regulatsioon	8
3. INSPIRE VÄLJUNDID	10
3.1 Direktiivi ruumiandmevaldkonnad	10
3.2 Metaandmed	13
3.3 Võrguteenused.....	14
3.3.1 Otsinguteenused	15
3.3.2 Vaatamisteenused.....	15
3.3.3 Allalaadimisteenused	15
3.3.4 Transformeerimisteenused	15
3.3.5 Muud teenused	16
3.4 Ruumiandmete ja -teenuste jagamine EL institutsioonidega	16
3.5 INSPIRE geoportaal	16
4. INSPIRE RAKENDAMISE SEIRE JA ARUANDLUS	18
4.1 Seire tulemuste ja aruandluse esitamine Euroopa Komisjonile	18
4.2 Seire ja aruandluse riigisisene koordineerimine	18
5. INSPIRE RAKENDAMISE AJAKAVA.....	20
6. KOORDINATSIOON JA KOOSTÖÖ	22
6.1 Riigisisene ja komisjoni vaheline koordineerimine.....	22
6.2 Ruumiandmevaldkondade teabevaldajad	22
KASUTATUD MATERJALID	25
KASULIKKE LINKE	25

SISSEJUHATUS

Käesoleva dokumendi eesmärk on abistada teabevaldajal paremini mõista INSPIRE direktiivi sisu ja eesmärgi, avada mõistete olemust ning saavutatavaid tulemusi. Samuti tutvustatakse direktiivi alusel vastu võetud/võetavaid Euroopa Komisjoni määruseid ja otsuseid. Dokument on suunatud avaliku teabe seaduse mõistes teabevaldajatele ehk avaliku võimu kandjatele, kes omavad kokkupuudet INSPIRE lisades loetletud ruumiandmevaldkondadega. Samas on see kindlasti ka heaks juhendmaterjaliks avalikkusele, mõistmaks ja saamaks teada võimalustest, mida pakub INSPIRE direktiiv. Käesolev juhendmaterjal ei ole lõplik, vaid ajas muutuv. Kuivõrd INSPIRE-t puudutavad kõik õigusaktid ja sellega seonduvad tegevused ei ole tänaseks veel valmis, vaid neid üha täiendatakse ja INSPIRE valmibki järk-järgult, siis ka antud dokumenti täiendatakse vastavalt arengutele.

Käesolev dokument koosneb kuuest peatükist, lisaks kasulikud viited ja kasutatud materjalide loend. Esimeses peatükis on toodud küsimused ja vastused, mida kõige rohkem on küsitud INSPIRE kohta ning mis avab kõige üldisemalt selle mõiste olemuse ja ootused. Seejärel antakse ülevaade õiguslikust poolest ehk kogu INSPIRE-t puudutavatest õigusaktidest ja seda nii Euroopa kui ka riigisisel tasandil. Kolmas peatükk kirjeldab INSPIRE tegelikkust olemust ehk milles väljendub INSPIRE, mis on need väljundid, mida selle direktiivi raames soovitakse luua. Kuivõrd INSPIRE näol on ennekõike tegemist Euroopa Liidu õiguse rakendamisega, siis on paratamatu, et sellega käib kaasas ka liikmesriigi tegevustest Euroopa Komisjonile aruandmine ning rakendamise seire, millest pikemalt on kirjutatud neljandas peatükis. Arvestades, et INSPIRE-l on väga konkreetne väljund ehk Euroopa ruumiandmete infrastruktuuri ülesehitamine, siis on sellele kehtestatud Euroopa Liidu poolt ka kindlad tähtsused, mille loogikast ja kuupäevadest on juttu viiendas peatükis. Sellise suure ettevõtmise puhul, kui seda on Euroopa ruumiandmete infrastruktuuri ülesehitamine, on paratamatu, et keegi peab seda kõike koordineerima ning eduka tulemuse saavutamiseks on vajalik igakülgne koostöö, viimane peatükk annabki ülevaate nimetatud teemadest.

Dokumendi parema loetavuse saavutamiseks on õigusaktide pealkirjad viidud kasutatud materjalide peatükki ning neile on vastavates kohtades viidatud. Samuti on välditud õigusaktide konkreetsetele sätetele viitamist, vaid piiratud on nende sisu sõnastustega.

1. INSPIRE LÜHITUTVUSTUS

Mis on INSPIRE?

INSPIRE on lühend inglise keelsest lausest – *Infrastructure for Spatial Information in the European Community* ja tähendab Euroopa Liidu ruumiandmete infrastruktuuri, mis moodustatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu poolt vastu võetud direktiivi alusel [1]. INSPIRE läbivateks mõisteteks on ruumiandmed ja -teenused. Kõige lihtsamalt öeldes on ruumiandmed andmed, mis viitavad konkreetsele asukohale või geograafilisele alale ning ruumiandmete teenused võimaldavad neid andmeid otsida, vaadelda, kasutada jms. Ruumiandmete korralduse, kvaliteedi ja kättesaadavuse probleemid on paljudes teabe- ja poliitikavaldkondades ühised. Probleemide lahendamiseks oli tarvis meetmeid, mis käsitleks koostalitlusvõimeliste ruumiandmete kättesaadavust, vahetust, jagamist, kasutamist, võrguteenuseid, nende metaandmeid ja kasutamise tingimusi, kokkuleppeid, koordineerimise ja järelevalvemehhanisme ning haldamise protsesse. INSPIRE direktiiv loobki kõigele eelpool nimetatule ehk ruumiandmete infrastruktuurile ja selle haldamisele õigusliku raamistiku ning määrab ruumiandmevaldkonnad, mille osas direktiivi kohaldatakse.

Millised on INSPIRE põhiprintsiibid?

Direktiivi väljatöötamisel on silmas peetud järgnevaid põhimõtteid, mida direktiiv peab tagama:

- andmete kogumine peab toimuma ainult üks kord ja nende haldamine käima tasemel, kus see on kõige efektiivsem;
- peab olema võimalik andmete kombineerimine erinevatest allikatest ja selle jagamine paljude kasutajate ning rakenduste vahel;
- andmed tuleb koguda ühel haldustasemel ja andmeid peab olema võimalik jagada kõikide tasemetel vahel;
- igal tasandil heaks valitsemiseks vajalikud andmed peavad olema kättesaadavad tingimustel, mis ei piira nende igakülgset kasutamist;
- info pakutavate andmete koosseisu, nende sobivuse kohta rakendustes ja kasutamise tingimuste kohta peab olema kergelt kättesaadav.

Kes INSPIRE loovad?

Euroopa ruumiandmete infrastruktuur hakkab põhinema liikmesriikide ruumiandmete infrastruktuuridel. INSPIRE luuakse olemasolevate ruumiandmete baasil s.t uusi andmeid ei kohustata koguma. Selle ülesehitajaks on avaliku võimu kandjad ehk avaliku teabe seaduse mõistes teabevaldajad, kelle valduses on direktiivis loetletud ruumiandmevaldkondadele vastavad andmed. Samuti võib ruumiandmete infrastruktuuri osaks olla ka kolmanda isiku andmed ja -teenused, kui ta seda soovib ja kui tema ruumiandmed ja -teenused vastavad INSPIRE nõuetele.

Mis kasu on INSPIRE-st?

INSPIRE andmete ja teenuste kasutajad on eelkõige otsustajad Euroopa, rahvuslikul ja lokaalsel tasandil, kuid läbi võrguteenuste on tagatud laiem ligipääs ka tavakodanikule ja juriidilistele isikutele. INSPIRE sillutab teed ruumiandmete kasvavale ühtlustamisele ja kättesaadavusele liikmesriikides. Seega peaksid INSPIRE-st saama omale hea tööriista nii avaliku sektori institutsioonid, seadusandjad ja kodanikud kui ka nende ühendused. INSPIRE-t saab kasutada poliitikate kujundamisel, rakendamisel, järelevalves ja hindamises ning seda nii Euroopa, riigisisel kui ka kohalikul tasandil. Tänu INSPIRE-ga loodavale ruumiandmete lihtsamale ligipääsule ja andmete ühtlusele saavad kasu ka teised tarbijagrupid,

kaasa arvatud erasektor, ülikoolid, teadlased ja meedia. Kasutatakse ju paljudes aruandluse, analüüsi, hindamis- ja prognoosivahendites ning -tegevustes kaardipõhist informatsiooni.

Millal saab INSPIRE valmis?

Täielikult valmis INSPIRE-ni on käia veel väga pikk tee. Selle saavutamiseks on teabevaldajatel vaja teha palju tööd, ees seisab mitmeid kohustusi. INSPIRE on valmis kui ruumiandmed on võrguteenuste kaudu vaadatavad, allalaaditavad, transformeeritavad, kasutatavad ruumiandmete kaudu, need vastavad Euroopa Komisjoni poolt loodud ühtsetele standarditele, on koostalitlusvõimelised ning otsitavad metaandmete kaudu. Kusjuures kõik direktiivile vastavad ruumiandmed ja -teenused peavad olema kättesaadavad nii liikmesriigi kui Euroopa Liidu geoportaali vahendusel. Ajakavast täpsemalt on kirjutatud peatükis 5.

2. INSPIRE DIREKTIIV JA SELLEGA SEOTUD ÕIGUSAKTID

2.1 INSPIRE direktiiv

14. märtsil 2007. a võeti vastu Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2007/2/EÜ, millega rajatakse Euroopa Ühenduse ruumiandmete infrastruktuur (edaspidi INSPIRE) [1] eesmärgiga parandada liidu ruumiandmete kättesaadavust ja koostalitlusvõimelisust kõikides liikmesriikides. Direktiivi väljatöötamisel oli põhieesmärk teha rohkem ja paremaid ruumilisi andmeid kättesaadavaks poliitikate kujundamiseks Euroopa Liidus ning nende rakendamiseks liikmesriikide kõikidel tasanditel. Kuivõrd keskkonnanähtused, näiteks liikide rändamine, tuul ja vee voolamine ei hooli riigipiiridest, siis paremate ja läbianalüüsitud otsuste tegemiseks on vaja piiriüleseid koostalitlusvõimelisi ruumiandmeid ja täiustatud juurdepääsu teabele ning selle kasutamist kõigi asjaomaste sidusrühmade poolt. Direktiiv peab tagama pideva kogu liitu hõlmava ruumiandmete fikseerimise ja andmete kvaliteedi, järjepidevamad ruumiandmed, integreeritud teenused teabe leidmiseks ja kättesaamiseks ning liiduülese teabe jagamise ja kasutamise kohta käivad reeglid. Ilma nimetatud direktiivita oleks liikmesriikidel suuri raskusi riikide olemasolevate süsteemide koostalitlusvõimelisteks, juurdepääsetavateks ja kasutatavateks muutmisel väljaspool riigipiire. Selle tulemuseks oleks suurem dubleerimine ja ebaefektiivne andmekogumine, mis takistaks otseselt või kaudselt keskkonda mõjutavate riiklike ja liidu otsuste kujundamist, rakendamist, järelevalvet ja hindamist. Ruumiandmete kättesaadavuse tagamiseks kohustab direktiiv liikmesriike looma võrguteenuseid, mis luuakse ühesuguse meetodi ja nõuete kohaselt. Direktiiv sätestab ka metaandmete kogumise, ajakohastamise ning ruumiandmete ja -teenuste jagamise ja kättesaadavaks tegemise sätteid.

INSPIRE keskendub keskkonnavaldkonnale, kuid on avatud kasutamiseks ja laiendamiseks ka teistele sektoritele, näiteks põllumajandus, transport ja energia. Direktiiv on suunatud teabele, mis on vajalik keskkonnaseisundi, samuti õhu, vee, mulla ja loodusliku maastiku jälgimiseks ning parendamiseks. Ruumiandmete infrastruktuuris ei ole kõik ruumiandmetega seotud teemad ühtlustatud ühtemoodi ning neid ei kaasata infrastruktuuri ühesuguse kiirusega. Seetõttu sisaldab direktiiv kolme eraldiseisvat lisa, mis kõik viitavad erinevatele keskkonnavaldkonnas vajalikele ruumiandmetele. Sõltuvalt sellest, kas ruumiandmeid kasutatakse muude ruumiandmete geograafiliseks võrdlemiseks, kas ühtlustatud andmeid vajatakse otseselt või kaudselt keskkonda mõjutavate otsuste kontekstis ning ühtlustamise ulatusest EL-s, kehtivad INSPIRE nõuete rakendamisele erinevad kuupäevad ja ühtlustamisel erinevad rangusastmed. Seega võib direktiivist läbivalt leida erinevaid rakendamise tähtaegu või nõudeid direktiivi lisadele. Direktiiv kohaldub vaid selle lisades loetletud ruumiandmevaldkondadele vastavatele andmekogumitele ja -teenustele.

Direktiivide üldmõte on ühtlustada liikmesriikide seadusandlust. Direktiivid seovad liikmesriike neis määratud eesmärkide osas, aga liikmesriigil on õigus valida abinõud direktiivikohase lõpptulemuse saavutamiseks ja ise otsustada, kuidas direktiivi riigis rakendada. Seega, ka INSPIRE direktiivis sisalduvad eesmärgid tuleb liikmesriikidel oma õigusaktidega tuua riigisisesse õigussüsteemi. Sellest täpsemalt alapeatükis 2.3.

2.2 Euroopa Komisjoni rakendusaktid

Lisaks Euroopa Parlamendi ja nõukogu poolt vastu võetud INSPIRE direktiivile reguleerivad Euroopa ruumiandmete infrastruktuuri väljaarendamist ka mitmed Euroopa Komisjoni õigusaktid. Direktiiv näeb ette, et teatud valdkondade täpsemaks reguleerimiseks ja tehniliste nõuete sätestamiseks võtab Euroopa Komisjon vastu rakenduseeskirjad, mis kehtestatakse määruste või otsustega. Need õigusaktid on otsekohalduvad, mis riigisisesse õigusesse

harmoniseerimist ei vaja (kehtivad liikmesriikidele Euroopa Liidu Teatajas avaldamise järgselt õigusaktis märgitud jõustumise hetkest). Rakenduseeskirjad töötatakse välja Euroopa Komisjoni juurde loodud töögruppides ja enne vastuvõtmist peavad need saama heakskiidu liikmesriikide esindajatest koosnevalt INSPIRE Komiteelt. Õigusaktide koostamisse kaasatakse ka asjahuvilisi konsultante ja avalikkust. Direktiivis ettenähtud rakenduseeskirjade väljatöötamisel on kohustuslik järgida neis sisalduvate regulatsioonide koosõla rahvusvaheliste standarditega. Euroopa Parlament ja nõukogu on andnud Euroopa Komisjonile volituse võtta vastu täpsemad regulatsioonid järgmiste valdkondade kohta:

- metaandmete loomine ja haldamine;
- ruumiandmete ja -teenuste koostalitlusvõimelisuse ning harmoniseerimise tehniline kord;
- nõuded võrguteenustele;
- liikmesriikide ruumiandmekogumitele ja -teenustele ühenduse institutsioonide ja asutuste juurdepääsu ühtlustatud tingimused;
- ruumiandmete infrastruktuuri rakendamise ja kasutamise järelevalve ning aruandlus.

Käesolevaks hetkeks on rakenduseeskirjad võetud vastu alljärgnevalt:

- Euroopa Komisjoni 3. detsembri 2008. a määrus (EÜ) nr 1205/2008, millega rakendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2007/2/EÜ seoses metaandmetega [2];
- Euroopa Komisjoni 5. juuni 2009. a otsus nr 2009/442/EÜ, millega rakendatakse Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiivi 2007/2/EÜ seoses järelevalve ja aruannete esitamisega [5];
- Euroopa Komisjoni 19. oktoobri 2009. a määrus (EÜ) nr 976/2009, millega rakendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2007/2/EÜ seoses võrguteenustega [3];
- Euroopa Komisjoni 29. märtsi 2010. a määrus (EL) nr 268/2010, millega rakendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2007/2/EÜ seoses ühenduse institutsioonide ja asutuste juurdepääsuga liikmesriikide ruumiandmekogumitele ja -teenustele ühtlustatud tingimustel [4];
- Euroopa Komisjoni 23. novembri 2010. a määrus (EL) nr 1088/2010, millega muudetakse määrust (EÜ) nr 976/2009 seoses allalaadimis- ja transformeerimisteenustega [6];
- Euroopa Komisjoni 23. novembri 2010. a määrus (EL) nr 1089/2010, millega rakendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2007/2/EÜ seoses ruumiandmekogumite ja -teenuste ristkasutatavusega [7];
- Euroopa Komisjoni 4. veebruari 2011. a määrus (EL) nr 102/2011, millega muudetakse määrust (EL) nr 1089/2010, millega rakendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2007/2/EÜ seoses ruumiandmekogumite ja -teenuste ristkasutatavusega [8].

Hetkel on koostamisel ruumiandmete ja -teenuste koostalitlusvõimelisuse ning harmoniseerimise tehniline kord II ja III lisa ruumiandmevaldkondadele. Tegemist on direktiivi rakendamise ja ruumiandmete infrastruktuuri arendamise seiskohast ühe olulisema õigusaktiga, mis sätestab INSPIRE direktiivi lisades loetletud ruumiandmevaldkondade andmete, andmekogude ja -teenuste koostalitlusvõimelisuse ja ühtlustamise täpsema spetsifikatsiooni, ruumiobjektide määratluse, liigituse ja georefereerimise viisi. Sarnane määrus on juba olemas I lisa ([7]) kohta, mida nüüd täiendatakse II ja III lisa jaoks. Seega on mõned õigusaktid valmis vaid osaliselt ehk ajas neid täiendatakse ja muudetakse. Nii näiteks

on hetkel töös ka EK määruse nr 976/2009 muutmine, millega täiendatakse määrust regulatsiooniga, mis puudutab teenuseid, mis võimaldavad ruumiandmete teenuseid kasutusele võtta. Seega on nii mõnedki EK määrused alles töös ja näiteks II ja III lisa tehnilised nõuded ei pruugi jõuda kinnistamisele enne 2012. aasta detsembrit. Järelikult tuleb ka riigisisest kogu INSPIRE-t üles ehitada etapiliselt.

2.3 Riigisisene regulatsioon

Liikmesriikidel oli kohustus viia oma seadusandlus direktiiviga kooskõlla kahe aasta jooksul peale direktiivi jõustumist, ehk siis 2009. aasta kevadeks. Direktiivi kooskõlla viimine tähendab, et liikmesriik peab direktiivi eesmärgid võtma üle oma seaduse või määruse või õigusakti väljaandmisega või olemasoleva õigusakti täiendamise/muutmisega. Eestis on suurem osa direktiivi eesmärgid täidetav olemasolevate õigusaktidega (näiteks avaliku teabe seadus, maakatastriseadus jne). Täna kehtiv avaliku teabe seadus tagab direktiiviga püstitatud peamiste eesmärkide saavutamise – avaliku võimu kandja poolt peetavates andmekogudes olevad andmed peavad olema avalikkusele kättesaadavad, andmete dubleeriva kogumise vältimiseks on loodud andmevahetuskihi kasutamise regulatsioon, välja on töötatud riigi infosüsteemi haldussüsteem, mis tagab andmevahetuse koordineerimise ning andmekogude olemasolu kohta informatsiooni kogumise. Avaliku teabe seadus sätestab ka juurdepääsupiirangute kehtestamise regulatsiooni, mis on kooskõlas direktiiviga.

Lisaks avaliku teabe seadusele kehtivad Eestis mitmed eriseadused, mis kehtestavad konkreetse regulatsiooni direktiivi lisades nimetatud ruumiandmevaldkondadesse kuuluvate andmekogude pidamiseks ja haldamiseks. Üheks selliseks seaduseks on maakatastriseadus. Maakatastriseaduse alusel peetakse maakatastrit, kuhu kantakse direktiivi I lisa punktis 6 nimetatud ruumiandmevaldkonda kuuluvad ruumiandmed. Maakatastriseadus sätestab alused nimetatud andmete kogumiseks ja kättesaadavaks tegemiseks.

Direktiivi I lisas nimetatud ruumiandmevaldkondadest hüdrograafia ja kaitsealused kohad on osaks keskkonnaregistrist, mille pidamist, töötlemist ja kättesaadavaks tegemist reguleerib keskkonnaregistri seadus.

Teeseaduse alusel peetakse riiklikku teeregistrist ja kogutakse ning avalikustatakse direktiivi I lisa punktis 7 (transpordivõrgud) nimetatud ruumiandmevaldkonda kuuluvate teede andmeid.

Kohanimeseaduse alusel peetakse riiklikku kohanimeregistrist, kuhu kantakse direktiivi I lisa punktis 3 nimetatud ruumiandmevaldkonda kuuluvad kohanimed. Kohanimeseadus sätestab alused nimetatud andmete kogumiseks, töötlemiseks ja kättesaadavaks tegemiseks.

Avaliku teabe seaduse alusel on vastu võetud keskkonnaministri määrus „Geodeetiline süsteem“ ja Vabariigi Valitsuse määrus „Aadressiandmete süsteem“, mis reguleerivad direktiivi I lisa punktides 1 ja 5 nimetatud ruumiandmevaldkondadesse kuuluvate andmete töötlemist. Direktiivi I lisa punktis 4 nimetatud ruumiandmevaldkonda kuuluvate haldusüksuste piiride ja nimede haldamist reguleerib Eesti territooriumi haldusjaotuse seadus.

Ülejäänud direktiivi lisades I ja II nimetatud ruumiandmevaldkondadesse kuuluvad ruumiandmed on osaks Eesti topograafilisest andmekogust, mille pidamist ja millest andmete väljastamist reguleerib Maa-ameti peadirektori käskkiri „Eesti topograafilise andmekogu põhimääruse kinnitamine“.

Direktiivi ülejäänud eesmärgid – metaandmete, võrguteenuste ja geoportaali loomiseks vajalikud regulatsioonid on sätestatud ruumiandmete seaduses. Ruumiandmete seadusel on kande roll ruumiandmeid puudutavatele mõistetele legaalseaduse andmisel. Nii on seaduses defineeritud mõisted ruumiandmed, ruumiandmekogum, ruumiobjekt, ruumiandmete hõive ja infrastruktuur, ruumiandmeteenused, metaandmed ja koostalitlusvõime, mis kõik tulenevad direktiivist. Oluline on tähele panna, et direktiiv ei räägi kitsalt andmekogudest, vaid andmekogumitest laiemalt. Ruumiandmete seaduses käsitletakse ruumiandmekogumina ruumiandmete selgelt piiritletavat kogumit, sealhulgas andmekogu, mille koosseisus töödeldakse ruumiandmeid või selle andmekogu osa. Seega, tuleb direktiivis sätestatud eesmärgid kohaldada nii ruumiandmekogus olevatele kogumitele kui ka andmekogusse mitte kuuluvate, kuid direktiivi lisadele vastavatele ruumiandmekogumitele.

Ruumiandmete seaduse eesmärk on luua alus riiklikule ruumiandmete infrastruktuurile ja tagada üldiseks kasutamiseks mõeldud ruumiandmete semantika ühildatavus ja ruumiandmete haldamine ühtsetel alustel, et võimaldada ruumiandmete lihtsat ja laiaulatuslikku kasutamist. Ruumiandmete seadus sätestab alused ruumiandmete hõivele, samuti geodeetiliste tööde korraldamisele. Direktiivist tulenevatest eesmärkidest sätestab seadus kohustuse teabevaldajatele luua metaandmed ja neid ajakohastada, töötada välja võrguteenused, Eesti geoportaali loomise ja sellega liitumise ning kasutamise regulatsioon, ruumiandmete ja -teenuste kättesaadavaks tegemine ning jagamine, INSPIRE koordineerimine, järelevalve ja aruandlus. Läbivalt kasutatakse Eesti õigusaktides teabevaldaja mõistet avaliku teabe seaduse tähenduses, mis vastab direktiivis toodud avaliku võimu kandja definitsioonile ning kes on peamiseks kohustuste kandjaks ka ruumiandmete seaduses. Ruumiandmete seaduse kohaldamisel on oluline teabevaldajal esmalt määratleda, kas tema poolt loodud või hallatav andmekogum vastab mõnele direktiivi lisades toodud ruumiandmevaldkonnale, seejärel tuleb asuda rakendama seaduses toodud kohustusi vastavalt ajagraafikule ning järgida kehtestatud üldprintsiipe.

3. INSPIRE VÄLJUNDID

3.1 Direktiivi ruumiandmevaldkonnad

Direktiiv hõlmab elektroonilisel kujul olemasolevaid ruumiandmekogumeid, mille töötleja või haldaja on avaliku võimu kandja ehk avaliku teabe seaduse mõistes teabevaldaja. Direktiiv ei nõua uute ruumiandmete kogumist, kohaldudes vaid olemasolevatele andmetele ning sellele osale andmetest, mis vastab direktiivis toodud ruumiandmevaldkondadele. Kõnealune direktiiv sisaldab kolme lisa, mis kõik viitavad erinevatele keskkonda puudutavatele ruumiandmetele. Sõltuvalt sellest, kas ruumiandmeid kasutatakse muude ruumiandmete geograafiliseks võrdlemiseks, kas ühtlustatud andmeid vajatakse otseselt või kaudselt keskkonda mõjutava poliitika kontekstis ning ühtlustamise ulatusest liidus, kehtivad INSPIRE nõuete rakendamisel erinevad kuupäevad ja ühtlustamisel erinevad nõuded. Nimetatud kriteeriume silmas pidades ongi andmed jaotatud lisadesse:

I lisa ruumiandmevaldkonnad:

1. koordinaatsüsteemid – süsteemid, milles ruumiandmete asukoht ruumis määratakse üheselt koordinaatide hulgaga (x, y, z) ja geodeetilisel referents- ja kõrgussüsteemil põhineva laiuse, pikkuse ja kõrgusega;
2. geograafilised ruutvõrgud – ühtlustatud, ühise lähtepunktiga ning võrguruutude standardse paigutuse ja suurusega mitmetasandiline ruutvõrk;
3. geograafilised nimed – alade, piirkondade, kohtade, linnade, äärelinnade, alevite või asulate nimed või muud üldist või ajaloolist huvi pakkuvad mis tahes geograafilised või topograafilised tunnused;
4. haldusüksused – halduspiiridega eraldatud haldusüksused, mis jagavad Euroopa Liidu liikmesriikide jurisdiktsiooni all olevad alad kohaliku, piirkondliku ja riikliku juhtimise eesmärgil;
5. aadressid – maavalduste asukoht aadressi elementide, tavaliselt tee või tänava nime, majanumbri ja postiindeksi järgi;
6. katastriüksused – katastritunnuste või võrdväärsete tunnustega kindlaksmääratud alad;
7. transpordivõrgud – maantee-, raudtee-, õhu- ja veetranspordivõrgud ja nendega seotud infrastruktuurid. Sisaldab eri võrkude vahelisi ühendusi. Hõlmab ka Euroopa Parlamendi ja nõukogu 23. juuli 1996. aasta otsuses 1692/96/EÜ üleeuroopalise transpordivõrgu arendamist käsitlevate ühenduse suuniste kohta, määratletud üleeuroopalist transpordivõrku ja selle otsuse edaspidiseid muudatusi;
8. hüdrograafia – hüdrograafilised objektid, sealhulgas merealad ning kõik muud veekogud ja nendega seotud objektid, sealhulgas vesikonnad ja alamvesikonnad. Kui see on asjakohane, vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu 23. oktoobri 2000. aasta direktiivis 2000/60/EÜ, millega kehtestatakse ühenduse veepoliitika alane tegevusraamistik määratletule ning võrkude kujul;
9. kaitsealused kohad – ala, mis on kindlaksmääratud või mida hallatakse rahvusvaheliste, Euroopa Liidu või Euroopa Liidu liikmesriikide õigusaktide raames konkreetsete kaitse-eesmärkide saavutamiseks.

II lisa ruumiandmevaldkonnad:

1. kõrgused – maapinna digitaalsed reljeefimudelid. Hõlmab maapinna ja veekogude põhja reljeefi ning kaldajooni;

2. maakate – maapinna elutust või elusainest kate, sealhulgas tehislikud pinnakatted, põllumajandusalad, metsad, looduslikud ja poollooduslikud alad, märgalad ning veekogud;
3. ortokujutised – maapinna georefereeritud kujutised, mis on talletatud satelliitidel või lennuvahenditel asuvate sensorite abil;
4. geoloogia – maapinna geoloogiline iseloom vastavalt koostisele ja struktuurile. Hõlmab aluskivimeid, põhjaveekihte ja geomorfoloogiat.

III lisa ruumiandmevaldkonnad:

1. statistilised üksused – statistilise teabe levitamise või kasutamise üksused;
2. ehitised – ehitiste geograafiline asukoht;
3. pinnas – pinnas ja aluspinnas, mida iseloomustatakse sügavuse, tekstuuri, struktuuri, osakeste ja orgaanilise materjali sisalduse, kivimisisalduse, erosiooni, vajadusel keskmise kalde ja eeldatava veemahtuvuse järgi;
4. maakasutus – maa-ala iseloomustus olemasolevate ja tulevaste kavandatud kasutusaspektide või sotsiaalmajandusliku sihtotstarbe järgi (nt elamu-, tööstus-, äri-, põllumajandus-, metsa- või puhkema);
5. inimese tervis ja ohutus – haiguste (allergiad, vähk, hingamisteede haigused jne) domineerimise geograafiline jaotumine, keskkonna kvaliteediga otseselt (õhusaaste, kemikaalid, osoonikihi kahanemine, müra jne) või kaudselt (toit, geneetiliselt muundatud organismid jne) seotud mõjusid inimeste tervisele (biomarkerid, viljatushaiguste sagenemine, epideemiad) või heaolule (väsimus, stress jne) puudutav teave;
6. kommunaal- ja riiklikud teenused – hõlmab tehnorajatise nagu näiteks reovee ja jäätmete käitluse, energia- ja veevarustuse võrgud ja rajatised ning riiklikke haldus- ja sotsiaalteenuseid nagu riiklikud haldusorganid, kodanikukaitse alad, koolid ja haiglad;
7. keskkonnaseirerajatised – keskkonnaseirerajatiste asukoht ja kasutamine hõlmab heidete, keskkonnaelementide seisundi ja muude ökosüsteemi parameetrite (bioloogilise mitmekesisuse, taimkatte ökoloogiliste tingimuste jne) vaatlust ja mõõtmist avaliku võimu kandjate poolt või nende nimel;
8. tootmis- ja tööstusrajatised – tööstusliku tootmise asukohad, sealhulgas Euroopa Liidu nõukogu 24. septembri 1996. aasta direktiiviga 96/61/EÜ saastuse kompleksse vältimise ja kontrolli kohta, hõlmatud rajatised ning veevõtukohtad, kaevandused ja ladustamiskohad;
9. põllumajandus- ja vesiviljelusrajatised – põllumajandusseadmed ja tootmisrajatised (sealhulgas niisutussüsteemid, kasvuhooned ja laudad);
10. elanikkonna jaotumine (demograafia) – elanike, sealhulgas rahvastiku näitajate ja tegevuste geograafiline jaotumine ruutvõrgu, piirkondade, haldusüksuste või muude analüütiliste üksuste alusel;
11. üldplaneering / piirangu- / reguleeritud tsoonid ja aruandlusüksused – alad, mille haldamisest, reguleerimisest või kasutamisest antakse aru rahvusvahelisel, Euroopa, riiklikul, piirkondlikul ja kohalikul tasandil. Hõlmab kaadamiskohti, joogiveeallikate ümber asuvaid piirangutsoone, nitraaditundlikke tsoone, reguleeritavaid laevateid merel või suurtel siseveekogudel, jäätmete kaadamise alasid, mürapiirangutsoone, geoloogiliste uuringute ja kaevanduste alasid, valgalasid, asjakohaseid aruandlusüksusi ning rannikukaitsealasid;
12. looduslikud ohutsoonid – tundlikud alad, mida iseloomustavad looduslikud riskitegurid (kõik atmosfäärilised, hüdroloogilised, seismilised, vulkaanilised ja looduspõlengute nähtused, mis oma asukoha, intensiivsuse ja sageduse tõttu

- võivad ühiskonnale tõsist kahju tuua), nt üleujutused, maalihked ja pinnase vajumine, laviinid, metsatulekahjud, maavärinad, vulkaanipursked;
13. atmosfääritingimused – füüsikalised tingimused atmosfääris. Hõlmab mõõtmiste ja modelleerimise tulemusel või nende kahe meetodi kombineerimisel saadud ruumiandmeid ning mõõtmiskohti;
 14. meteoroloogilis-geograafilised tunnusjooned – ilmastikutingimused ja nende mõõtmine; sademed, temperatuur, aurumine, tuule kiirus ja suund;
 15. okeanograafilis-geograafilised tunnusjooned – füüsikalised tingimused ookeanides (hoovused, soolasisaldus, lainekõrgus jne);
 16. merepiirkonnad – füüsikalised tingimused meredes ja soolase veega veekogudes, mis on ühiste tunnuste alusel jaotatud piirkondadeks ja alampiirkondadeks;
 17. bio-geograafilised piirkonnad – suhteliselt ühetaoliste ökoloogiliste tingimustega ja ühiste tunnustega piirkonnad;
 18. elupaigad ja biotoobid – geograafilised alad, mida iseloomustavad spetsiifilised ökoloogilised tingimused, protsessid, struktuurid ja (elualalhoiu-) funktsioonid, mis füüsiliselt toetavad seal elavaid organisme. Hõlmab maa- ja veealaseid, mida eristatakse geograafiliste, abiootiliste ja biootiliste tunnuste järgi ja mis on täielikult looduslikud või poollooduslikud;
 19. liikide jaotumine – taime- ja loomaliikide geograafiline levik ruutvõrgu, piirkondade, haldusüksuste või muude jaotusüksuste kaupa;
 20. energiaressursid – energiaressursid, sealhulgas süsivesinikud, hüdroenergia, bioenergia, päikese-, tuule- jne energia, sealhulgas koos asjakohase sügavust/kõrgust puudutava teabega ressursi mahu kohta;
 21. maavarad – maavarad, sealhulgas metallimaagid, tööstuslikud mineraalid jne, sealhulgas koos asjakohase sügavust/kõrgust puudutava teabega ressursi mahu kohta.

Kõikide nimetatud ruumiandmevaldkondadele vastavate ruumiandmekogumite ja -teenuste koostalitlusvõime ja ühtlustamise täpsema spetsifikatsiooni, ruumiobjektide määratluse, liigituse ja georefereerimise viisi kehtestab Euroopa Komisjon määrusega (rakenduseeskirjana). Täna on I lisa ruumiandmevaldkondade spetsifikatsioon määrusena olemas [7]. Edaspidi seda määrust muudetakse, lisades juurde ka II ja III lisa ruumiandmevaldkondade kohta loodud kirjeldused.

Kuna INSPIRE-t rakendatakse järkjärguliselt, siis toimub ka rakenduseeskirjade välja töötamine etappiliselt. Näiteks esimest eelnõu versiooni II ja III lisa andmete kohta on oodata 2012. aasta mais. Samas on see Euroopa Komisjoni määrus ruumiandmekogumite ja -teenuste koostalitlusvõime tagamiseks ning harmoniseerimiseks olulise tähtsusega, kuna just sealt selguvad täpsemalt, milliseid andmekogumeid peetakse silmas erinevate ruumiandmevaldkondade juures, millised atribuudid ja kihid tuleb teha kättesaadavaks võrguteenuste kaudu. Mitte kõik meie riigisisest peetavate ruumiandmekogude andmed ei ole vaja teha kättesaadavaks INSPIRE nõuetele vastavalt, vaid ainult need, mis on toodud ära Euroopa Komisjoni määruses [7]. Nimetatud määrus koosneb 15 artiklist ja 2 lisast. Määruse I lisa on toodud andmetüübid, loendid ja ruumiobjektitüübid, mis on ühised kõikidele ruumiandmevaldkondadele. II lisa on esitatud vastavad kirjeldused iga ruumiandmevaldkonna kohta.

Ruumiandmekogumite ja -teenuste koostalitlusvõime määruse rakendamisel on esmalt oluline määrata, millised andmed teabevaldajate andmekogudes või mujal kogutavad ruumiandmed vastavad määruses toodud atribuudi määratlusele. Arvestades asjaolu, et komisjoni määrus

kehtestatakse universaalsena kõikide liikmesriikide kohta, siis võib esmalt tunduda keerukas määrata vastavus riigisiselt. Atribuutide paremaks mõistmiseks on komisjoni töörühmad töötanud eraldi välja juhendmaterjalid (*Guidelines*) iga ruumiandmevaldkonna kohta (hetkel vaid I lisa kohta), mis ei ole õigusaktid ja mis ajas täienevad, kuid kindlasti abistavad riigisiseste ruumiandmete vastavuse kindlaks tegemisel:

<http://inspire.jrc.ec.europa.eu/index.cfm/pageid/2>

Direktiivi lisades loetletud ruumiandmevaldkondadele vastavad riigisiselised andmed tuleb viia kooskõlla komisjoni määruuses toodud nõuetega sõltuvalt vastuvõtmise ajast. Lisaks sellele on määravaks ka asjaolu, kas tegemist on uue või ulatuslikult ümberstruktureeritud ruumiandmekogumiga või andmekogumiga, mida ei kavatseta muuta. Seega, kui liikmesriik INSPIRE ruumiandmevaldkonnale vastavat ruumiandmekogumit ulatuslikult ümberstruktureerib või loob uue ruumiandmekogu, siis peab ta järgima INSPIRE rakendusaktist tulenevaid nõudeid ning viima andmed vastavusse kahe aasta jooksul rakenduseeskirja vastu võtmisest. Kui liikmesriik ei planeeri olemasolevat andmekogu ulatuslikult muuta, siis peab ta tagama, et selles andmekogus olevad andmed viidaks vastavusse seitsme aasta jooksul rakenduseeskirja vastu võtmisest.

3.2 Metaandmed

Metaandmed direktiivi mõistes on teave, mis kirjeldab ruumiandmekogumeid ja ruumiandmeteenuid ning võimaldab neid leida, vaadelda ja kasutada. Direktiivi üheks oluliseks eesmärgiks on metaandmete kogumine ja nende ajakohasena hoidmine, et huvilistel oleks lihtne leida, milliseid ruumiandmekogumeid või -teenuseid üldse on olemas ja millistel tingimustel on neid võimalik kasutada. Pole määrav, et direktiivi lisades loetletud ruumiandmevaldkonnale vastaks andmekogu tervikuna, vaid siin mõeldakse ruumiandmete selgelt piiritletavat kogumit, sealhulgas andmekogu, mille koosseisus töödeldakse ruumiandmeid või selle andmekogu osa ehk ruumiandmete seaduse eelnõu mõistes ruumiandmekogum. Seetõttu peabki teabevaldaja ise hindama, kas metaandmed koostatakse kogu andmekogu või andmekogumi kohta sõltuvalt kuidas see vastab direktiivi ruumiandmevaldkonnale.

Direktiiviga hõlmatud kõikide ruumiandmekogumite kohta peavad teabevaldajad koostama metaandmed, mis on avalikud läbi võrguteenuste. Samuti peavad olema loodud metaandmed ruumiandmeteenuste kohta. INSPIRE nõuetele vastavad metaandmed on täpsemalt kirja pandud Euroopa Komisjoni määruuses (rakenduseeskirjas), mis võeti vastu 2008. a detsembris [2]. Määrus loetleb järgmised metaandmemelemendid, läbi mille tuleb ruumiandmekogumeid ja -teenuseid kirjeldada:

- identifitseerimine (allika pealkiri, referaat, liik, keel, asukoha määraja, kordumatu identifikaator, sidestusallikas);
- liigitus (kategoriseerimine, mille väärtuse valik on toodud määruuses);
- võtmesõna (tuleneb mitmekeelsest keskkonnalasest tesaurusest GEMET);
- geograafiline asukoht (geograafiline ulatus ruumis, esitatakse piirdekattena);
- ajaline viide (avaldamise, viimase läbivaatamise või loomise kuupäev);
- kvaliteet ja õigsus (kas õigsus on kinnitatud või kvaliteet tagatud, kas tegemist ametliku versiooniga, õiguslik kehtivus);
- vastavus Euroopa Komisjoni rakenduseeskirjadele;
- kasutamise ja juurdepääsu piirangud;
- loomise, haldamise, hooldamise ja levitamise eest vastutav organisatsioon;
- metaandmed metaandmete kohta (metaandmete loomise kuupäev, kontaktpunkt, keel).

Metaandmete loomisel on abiks Euroopa Komisjoni töörühma poolt koostatud juhendmaterjalid (*Guidelines*), mis ei ole õigusaktid ja mis ajas täienevad:

<http://inspire.jrc.ec.europa.eu/index.cfm/pageid/101>

Liikmesriikide töö abistamiseks on komisjon töötanud välja metaandmete kogumise prototüübi (*Metadata editor*), mille abil on võimalik metaandmeid koostada ning moodustada xml. faile: <http://www.inspire-geoportal.eu/index.cfm/pageid/342>

Vastavalt direktiivile peavad I ja II lisa ruumiandmekogumite ja -teenuste metaandmed olema loodud hiljemalt kahe aasta jooksul ning III lisa osas hiljemalt viie aasta jooksul peale metaandmete rakenduseeskirja kinnitamist. Seega 2010. aasta detsember oli tähtaeg, mil teabevaldajad koostasid metaandmed I ja II lisa ruumiandmekogumitele ning nende vastavatele võrguteenustele. Teenuste metaandmed tuleb koostada samaaegselt teenuste loomisega. I ja II lisa metaandmed on kättesaadavad Maa-ameti geoportaalil.

3.3 Võrguteenused

Direktiivi kandvaks eesmärgiks on ruumiandmete kättesaadavuse tagamine ja andmete jagamine. Selle eesmärgi rakendamiseks nähakse ette võrguteenuste loomine. Kõigil teabevaldajatel on kohustus oma ruumiandmed ja -teenused teha avalikkusele kättesaadavaks läbi võrguteenuste. Direktiivi lisades loetletud ruumiandmevaldkondadele vastavad ruumiandmekogumid ja -teenused peavad olema kättesaadavad läbi järgmiste võrguteenuste:

- otsinguteenused;
- vaatamisteenused;
- allalaadimisteenused;
- transformeerimisteenused;
- teenused, mis võimaldavad ruumiandmeteenuseid kasutusele võtta.

Ruumiandmete seadus näeb ette, et teabevaldaja teeb võrguteenused avalikkusele kättesaadavaks oma veebilehe ja Eesti geoportaalil kaudu. Eesti geoportaalil kaudu avalikkusele võrguteenuste kättesaadavaks tegemine võib tähendada nii viidet teenusele (link aadressiga) kui ka teenuse rakendust geoportaalil infosüsteemis endas. Siinjuures on kaalumisel luua geoportaalil infosüsteemi juurde ka võimalused teenuste rakendusteks neile teabevaldajatele, kellel puudub tehniline valmisolek või ka majanduslik otstarbekus vastavaid teenuseid oma infosüsteemides kasutada.

Direktiiv eristab võrguteenuseid ja ruumiandmeteenuseid. Tänapäevaks pole Euroopa Liidu tasandil päris üheselt selge nende kahe mõiste erinevus. Vaatamisteenus võib olla nii võrguteenus kui ka ruumiandmeteenus. Direktiiv ja ka ruumiandmete seaduse eelnõu annab ruumiandmeteenustele legaaldefiniitsiooni – toimingud, mida võib arvutirakenduse abil ruumiandmekogumitesse kuuluvate ruumiandmetega või nendega seotud metaandmetega teha. Ühe tõlgenduse kohaselt eristab võrguteenust ruumiandmeteenusest selle täpne kooskõla ja vastavus Euroopa Komisjoni võrguteenuste määrusele (rakenduseeskirjale) [3]. Hetkel on komisjoni töörühmades käimas töö ruumiandmeteenuste defineerimisega ja vastava õigusakti loomisega.

Selleks, et tagada võrguteenuste kokkusobivus ja kasutatavus liidu tasandil, sätestatakse tehnilised kirjeldused ja toimivuse miinimumkriteeriumid direktiivi lisades loetletud valdkondadega seotud võrguteenuste jaoks. Euroopa Komisjon on vastu võtnud määruse (rakenduseeskirja) otsingu- ja vaatamisteenuste loomise ja hooldamise tingimuste ning

kohustuste kohta [3], mis on seotud nimetatud teenuste kättesaadavusega liikmesriikide ametiasutustele ja kolmandatele isikutele. Määruse I lisa sätestab kõikide teenuste jõudluse, läbilaskevõime ja kättesaadavusega seotud kvaliteedi üldnõuded, II lisa otsinguteenuste ning III lisa vaatamisteenuste kirjeldused. Vastu on võetud ka nimetatud määruse muudatus, mis lisas nõuded ka allalaadimis- ja transformeerimisteenuste jaoks [6]. Võrguteenuste loomisel on abiks Euroopa Komisjoni töörühma poolt koostatud juhendmaterjalid (*Guidance Documents*), mis ei ole õigusaktid ja mis ajas täienevad: <http://inspire.jrc.ec.europa.eu/index.cfm/pageid/5>

Võrguteenustele lubab direktiiv liikmesriikidel sätestada teatud tingimustel ka tasusid ja litsentse, kuid otsinguteenused peavad olema tasuta kättesaadavad. Kui nõutakse tasusid, tuleb need hoida madalaimal tasemel, mis on minimaalselt vajalik selleks, et tagada ruumiandmekogumite ja -teenuste vajalik kvaliteet ja osutamine koos mõistliku investeringutuluga, kaitstes vajadusel ruumiandmekogumeid omavate ja ruumiandmeteenuseid osutavate avaliku võimu kandjate rahalist elujõulisust.

3.3.1 Otsinguteenused

Otsinguteenused on võrguteenused, mille abil on võimalik leida ruumiandmekogusid ja -teenuseid vastavate metaandmete sisu järgi ning kuvada metaandmete sisu. Seega, nimetatud teenus on seotud metaandmetega, mille abil saab otsida, kas huvitatud andmete kohta leidub mõnda ruumiandmekogumit või -teenust, kust seda võib leida, millised on piirangud juurdepääsule jne. Otsinguteenuste täpsed kriteeriumid ja nõutavad toimingud on sätestatud Euroopa Komisjoni määrusega [3]. Otsinguteenused peavad olema igal juhul tasuta kättesaadavad.

3.3.2 Vaatamisteenused

Vaatamisteenused on võrguteenused, mille abil saab vaadeldavaid ruumiandmekogumeid vähemalt kuvada, neis navigeerida, kuva suurendada ja vähendada, panoraamida või teha ülekatteid ning kuvada seletavat teavet või metaandmete mis tahes asjakohast sisu. Vaatamisteenustele esitatavad täpsemad tunnused ja nõutavad toimingud on sätestatud Euroopa Komisjoni määrusega [3]. Direktiiv lubab avaliku võimu kandjal kohaldada vaatamisteenustele tasusid, kui sellised tasud tagavad ruumiandmekogumite ja vastavate andmeteenuste ülalpidamise, eelkõige juhtudel, kus on tegemist väga suurte reaalaajaliste andmemahitudega.

3.3.3 Allalaadimisteenused

Allalaadimisteenused on võrguteenused, mis võimaldavad ruumiandmekogumeid või nende osade koopiaid alla laadida ning võimalusel neile otse juurde pääseda. Allalaadimisteenuste kohta on vastu võetud Euroopa Komisjoni määrus [6]. Määrusega kehtestatakse toimingute loetelu ja kriteeriumid. Direktiiv lubab liikmesriigil sätestada allalaadimisteenuse eest tasusid ja litsentse, kuid tasud tuleb hoida madalaimal tasemel, mis on minimaalselt vajalik selleks, et tagada ruumiandmekogumite ja -teenuste vajalik kvaliteet ja osutamine koos mõistliku investeringutuluga, kaitstes vajadusel ruumiandmekogumeid omavate ning ruumiandmeteenuseid osutavate avaliku võimu kandjate rahalist elujõulisust.

3.3.4 Transformeerimisteenused

Transformeerimisteenused on võrguteenused, mis võimaldavad ruumiandmekogumeid koostalitusvõime eesmärgil teisendada. Transformeerimisteenuste kohta on vastu võetud Euroopa Komisjoni määrus [6]. Määrusega kehtestatakse transformeerimistoimingute loetelu, nõuded ja parameetrid. Direktiiv lubab liikmesriigil sätestada transformeerimisteenuse eest

tasusid ja litsentse, kuid tasud tuleb hoida madalaimal tasemel, mis on minimaalselt vajalik selleks, et tagada ruumiandmekogumite ja -teenuste vajalik kvaliteet ja osutamine koos mõistliku investeringutuluga, kaitstes vajadusel ruumiandmekogumeid omavate ning ruumiandmeteenuseid osutavate avaliku võimu kandjate rahalist elujõulisust.

3.3.5 Muud teenused

Eristatakse veel teisi võrguteenuseid, mis võimaldavad ruumiandmeteenuseid kasutusele võtta, sealhulgas teenused e-kaubanduse korraldamiseks. Hetkel töö nimetatud teenuste Euroopa Komisjoni määruse väljatöötamiseks käib, töörühma töö tulemusi pole veel liikmesriikidele tutvumiseks esitatud.

3.4 Ruumiandmete ja -teenuste jagamine EL institutsioonidega

Vastavalt direktiivile peavad liikmesriigid võimaldama Euroopa Liidu institutsioonidele ja asutustele juurdepääsu ruumiandmekogumitele ja -teenustele kooskõlas ühtlustatud tingimustega. On oluline, et avalik-õiguslike ülesannete täitmisel ja Euroopa keskkonnapoliitika rakendamise kaasaitamisel, Euroopa Liidu institutsioonid ja asutused oleksid võimelised tagama nende nimel tegutsevatele tööttevõtjatele juurdepääsu ruumiandmekogumitele ja -teenustele. Ruumiandmekogumitele ja -teenustele juurdepääsu käsitleva ühtse lähenemisviisi tagamiseks on direktiivis ettenähtud määruse vastu võtmine Euroopa Komisjoni poolt, et määrata kindlaks järgitavate nõuete miinimumkogum. Nimetatud määrus võeti vastu 2010 aasta märtsis [4]. Määrus sätestab, kui ühenduse institutsioonid ja asutused on võimaldanud nende nimel tegutsevatele tööttevõtjatele ruumiandmekogumitele või -teenustele juurdepääsu, ei tohi isik, kellele see juurdepääs võimaldati, ilma algse andmete vahendaja või teenuste osutaja kirjaliku nõusolekuta lubada juurdepääsu ruumiandmekogumitele või -teenustele ühelegi teisele isikule.

Iga kokkulepe, sh litsentsi- ja muu leping, e-kirjavahetus või muu kord, millega reguleeritakse ühenduse institutsioonide ja asutuste juurdepääsu liikmesriikide ja nende ametiasutuste ruumiandmekogumitele ja -teenustele tuleb viia määrusega vastavusse 18 kuu jooksul alates selle jõustumisest. Kui määruse jõustumise päeval juba kehtib ruumiandmekogumeid ja -teenuseid käsitlev kord, peab teabevaldaja tagama, et see kord viiakse määrusega vastavusse alates korra pikendamisest või pärast selle kehtivusaja lõppemist, kuid mitte hiljem kui kolme aasta möödumisel määruse jõustumisest. Seega, peab iga teabevaldaja vaatama üle oma korrad või kokkulepped, mis puudutavad ruumiandmete ja -teenuste kättesaadavust Euroopa Liidu institutsioonidele ja asutustele ning viima need EK määrusega kooskõlla.

3.5 INSPIRE geoportaal

Euroopa Liidu tasandil luuakse võrguteenuste osutamiseks INSPIRE geoportaal, mille kaudu peavad oma andmed kättesaadavaks tegema kõik liikmesriigid. Andmete kasutusse andmisel tuleb kindlasti jälgida olemasolevat andmekaitse ja intellektuaalse omandi kaitse õiguslikku raamistikku.

Euroopa ruumiandmete infrastruktuur hakkab põhinema Euroopa Liidu geoportaalil, mis omakorda toetub liikmesriikide geoportaalidele. Seega, on väga oluline, et liikmesriigi siseselt oleks samuti olemas ruumiandmete geoportaal. Ruumiandmete seadus reguleerib Eesti geoportali loomist ja haldamist 4. peatükis. Eesti geoportaal on veebileht, mis võimaldab internetikeskkonnas keskset juurdepääsu ruumiandmetele ning nendega seotud teabele ja teenustele. Haldamist ja arendamist korraldab Maa-amet. Seaduse kohaselt peab teabevaldaja tegema direktiivi lisades loetletud ruumiandmevaldkondadesse kuuluvate ruumiandmekogude ja -teenustega seotud võrguteenused Eesti geoportali kaudu kättesaadavaks kas riigi

infosüsteemide andmevahetuskihi kaudu või vahetult. Maa-ameti kohuseks on tagada Eesti geoportaaliga liidestatud võrguteenuste kättesaadavaks tegemine Euroopa Liidu INSPIRE geoportaalile.

Euroopa Komisjon on teinud avalikult kättesaadavaks Euroopa Liidu INSPIRE geoportaaali prototüübi: <http://www.inspire-geoportal.eu/index.cfm>
Edasiarendused selle keskkonnaga on hetkel käimas.

4. INSPIRE RAKENDAMISE SEIRE JA ARUANDLUS

4.1 Seire tulemuste ja aruandluse esitamine Euroopa Komisjonile

Vastavalt INSPIRE direktiivile on liikmesriikidel kohustus esitada Euroopa Komisjonile ülevaateid Euroopa ruumiandmete infrastruktuuri kohta ning teostada seiret selle rakendamise ja kasutamise üle. Esimene aruanne ja seiretabel koostati 15. maiks 2010. a. Iga kolme aasta tagant tuleb aruannet uuendada ning ajakohastada. Seire ülevaadet uuendatakse iga-aasta 15. maiks.

Selleks, et tagada kõikide riikide poolt esitatava informatsiooni ühtsus on Euroopa Komisjon võtnud vastu regulatsiooni, millega sätestatakse täpsed nõuded ja andmehulgad, mida peab kajastama aruandes ja mille üle tuleb teostada seiret [5]. Samuti annab komisjon ette vajalikud aruande ja seire vormid ning edastamise tehnilised lahendused.

Aruande eesmärk on anda Euroopa Komisjonile ülevaade järgmistest teemadest:

1. info selle kohta, kuidas toimub avaliku sektori ruumiandmekogumite ja –teenuste pakujate, kasutajate ning vahendusasutuste tegevuse koordineerimine, millised on nende suhted kolmandate isikutega ning kvaliteedi tagamise korraldamise kohta;
2. avaliku võimu kandjate või kolmandate isikute panuse kohta ruumiandmete infrastruktuuri toimimisse ja koordineerimisse;
3. teave ruumiandmete infrastruktuuri kasutamise kohta;
4. avaliku võimu kandjate vaheliste andmete jagamise kokkulepete kohta;
5. direktiivi rakendamisega seotud kulude ja tulude kohta.

Seiretabeli vormi on koostanud Euroopa Komisjoni poolt moodustatud töörühm. Selles tuleb esmalt liikmesriigil määrata igale ruumiandmevaldkonnale vastav ruumiandmekogum ja nende teenuste nimekiri ning seejärel analüüsida nende vastavust Euroopa Komisjoni poolt sätestatud nõuetele. Ruumiandmekogumite ja -teenuste kohta esitatakse järgmised seireandmed:

1. metaandmetele esitatud EK nõuete täitmine:
 - a. metaandmete olemasolu;
 - b. metaandmete vastavus EK nõuetele;
2. ruumiandmekogumitele koostalitusvõimelisuse tagamiseks esitatud nõuete täitmine:
 - a. ruumiandmekogumite geograafiline kattuvus;
 - b. ruumiandmekogumite vastavus EK nõuetele;
3. võrguteenustele esitatud EK nõuete täitmine:
 - a. otsinguteenuste abil metaandmete kättesaadavus;
 - b. vaatamis- ja allalaadimisteenuste abil ruumiandmekogumite kättesaadavus;
 - c. võrguteenuste kasutamise intensiivsus;
 - d. võrguteenuste vastavus EK nõuetele.

Aruanne ja seire tulemused peavad olema kättesaadavad nii komisjonile, kui ka avalikkusele. Esimene aruanne ja seiretabel on avalikustatud Maa-ameti geoportaalis [11].

4.2 Seire ja aruandluse riigisisene koordineerimine

Esimese aruande ja seiretabeli koostamisel osalesid peamiselt direktiivi I lisa ruumiandmevaldkonnadesse kuuluvate andmekogumite haldajad. Esimeses aruandes on enim kajastatud infot direktiivi I ja II lisa ruumiandmevaldkonnadesse kuuluvate andmekogumite

kohta, kuna nende spetsifikatsioon on paremini Euroopa Komisjoni rakendusaktide eelnõude kaudu defineeritav.

Aruande ja seire koostamist on seni koordineerinud Maa-amet. Vastavalt ruumiandmete seadusele on ka edaspidi koordineerivaks asutuseks Maa-amet. Samas on seaduse kohaselt kõikidel teabevaldajatel kohustus koostada oma ruumiandmekogumite ja -teenuste kohta ülevaade vastavalt Euroopa Komisjoni poolt küsitud informatsioonile ning selle põhjal paneb Maa-amet kokku riikliku aruande ja seiretabeli, mis avalikustatakse ja esitatakse Euroopa Komisjonile. Aruandluse täpsem riigisisene koordineerimine sätestatakse vajadusel ruumiandmete seaduse alusel Vabariigi Valitsuse määrusega.

5. INSPIRE RAKENDAMISE AJAKAVA

INSPIRE direktiivile on omane selle järk-järguline rakendamine. Direktiivis ettenähtud tegevuste rakendamiseks on planeeritud erinevad tähtajad, mis on sõltuvalt ruumiandmevaldkondade kuulumisega direktiivi I, II või III lissasse. Mitmed riigisisese rakendamise tähtajad ei ole tänaseks veel teada, kuna need on seotud komisjoni poolt vastu võetavate rakenduseeskirjadega, milledest nii mõnedki pole jõudnud veel eelnõu faasigi. Nii näiteks peavad ruumiandmekogumid ja -teenused olema kättesaadavad uute andmete osas kahe aasta jooksul ja muud juba kasutusel olevad ruumiandmekogumid ja -teenused seitsme aasta jooksul peale rakenduseeskirjade kinnitamist, kuid II ja III lisa ruumiandmevaldkondade rakenduseeskirjade eelnõusid töörühmad alles koostavad.

Direktiiviga seotud esimene tähtaeg oli 15. mai 2009. a, mil liikmesriik oli kohustatud võtma üle oma riigisisesse õigusesse direktiivis sätestatud eesmärgid. Järgmine tähtpäev oli 15. mai 2010, mil liikmesriik pidi esitama esimese direktiivi rakendamise aruande ja seire tulemused. Seejärel oli oluline kuupäev 3. detsember 2010. a, mil tuli luua direktiivi I ja II lisa ruumiandmevaldkondadesse kuuluvate ruumiandmekogumite ja osutatavate teenuste kirjeldamiseks metaandmed. Kogu INSPIRE rakendamise ajakava on toodud järgnevas tabelis.

Direktiivist tulenev kohustus	Euroopa Komisjoni rakenduseeskirja jõustumisaeg	Riigisisene rakendamise tähtaeg
Direktiivi ülevõtmine riigisisesse õigusesse	16.05.2007	15.05.2009
I aruande ja seire tulemuste esitamine Euroopa Komisjonile	05.06.2009	15.05.2010
I ja II lisa ruumiandmekogumite ja -teenuste metaandmed on riigisiselt kogutud	24.12.2008	03.12.2010
III lisa ruumiandmekogumite ja -teenuste metaandmed on riigisiselt kogutud ja otsinguteenuse kaudu leitavad (täielik vastavus)	24.12.2008	03.12.2013
Loodud on otsingu- ja vaatamisteenus (esialgne võimekus)	09.11.2009	09.05.2011
Loodud on otsingu- ja vaatamisteenus (rakenduseeskirjale täielikult vastav)	09.11.2009	09.11.2011
Loodud on allalaadimis- ja transformeerimisteenus (esialgne võimekus)	28.12.2010	28.06.2012
Loodud on allalaadimis- ja transformeerimisteenus (rakenduseeskirjadele täielikult vastav)	28.12.2010	28.12.2012
I lisa uued või ümberstruktureeritud ruumiandmekogumid ja -teenused	28.12.2010	28.12.2012

vastavad rakenduseeskirjadele		
I lisa ülejäänud kasutusel olevad ruumiandmekogumid ja -teenused vastavad rakenduseeskirjadele	28.12.2010	28.12.2017
II ja III lisa uued või ümberstruktureeritud ruumiandmekogumid ja -teenused vastavad rakenduseeskirjadele	eeldatavalt detsember 2012	detsember 2014*

* rakendamise tähtaeg sõltub, millal võetakse rakenduseeskiri Euroopa Komisjoni poolt vastu

6. KOORDINATSIOON JA KOOSTÖÖ

6.1 Riigisisene ja komisjoni vaheline koordineatsioon

Direktiiv näeb ette, et liikmesriigid määravad Euroopa Komisjoniga ühenduse pidamiseks kontaktpunkti. 2009. aasta juulis määras keskkonnaminister oma käskkirjaga selleks asutuseks Maa-ameti. Maa-ameti kaudu saadab komisjon ja selle töörühmad kommenteerimiseks ning täiendamiseks õigusaktide ja juhendmaterjalide eelnõusid. Ühesõnaga, komisjon ja liikmesriik vahetab omavahelist infot kontaktpunkti kaudu. Kontaktpunkt edastab info vastavatele teabevaldajatele ning kogub kokku riigi seisukohad. Kontaktpunkti kaudu saadetakse liikmesriigile kommenteerimiseks ka õigusaktide eelnõude tõlkeid.

Eestis ei ole moodustatud täiendavat INSPIRE-t koordineerivat üksust. Peamiselt kannab riigisisese koordineerimise ülesandeid Maa-amet. Ruumiandmete seaduse kohaselt hakkab riiklikku ruumiandmete infrastruktuuri väljaarendamist koordineerima Keskkonnaministeerium või keskkonnaministri volitatud ministeeriumi valitsemisalasse kuuluv asutus koostöös Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumiga. Kuivõrd INSPIRE tugineb riigisisesele ruumiandmete infrastruktuurile, siis järelikult seeläbi koordineeritakse ka INSPIRE väljaarendamist.

Tänaseks on direktiivi lisade ruumiandmevaldkondadesse kuuluvate ruumiandmekogumike määratlemine kõige selgem I lisa kohta, kuna valmis on vastav Euroopa Komisjoni määrus, mis kirjeldab asjakohased ruumiobjektid, atribuudid, liigituse ja tüübid. Seetõttu on hetkel kõige tihedam kontakt ja koordineatsioon seotud I lisa ruumiandmevaldkondadesse kuuluvate ruumiandmekogumike haldajatega.

6.2 Ruumiandmevaldkondade teabevaldajad

Vastavalt direktiivile on ruumiandmevaldkonnad jaotatud kolme lissasse. Iga ruumiandmevaldkonna alla võib kuuluda erinev hulk ruumiandmekogumeid, mis sõltub kuidas valdkondi määratletakse. Nimetatud määratlus tehakse kindlaks Euroopa Komisjoni poolt vastu võetavate rakenduseeskirjade alusel. Tänaseks on valmis vaid I lisa kirjeldus, mistõttu on ka allpool toodud tabelis teabevaldajad kõige täpsemalt määratletav I lisa valdkonna kohta. II ja III lisa ruumiandmevaldkondade täpseid kirjeldusi, ega rakendusakte ei ole veel töörühmadelt tutvumiseks saadatud.

Allpool toodud tabelis on iga ruumiandmevaldkonna kohta märgitud teabevaldajad, kes omavad ruumiandmekogumeid, mis võiksid vastata/vastavad nimetatud valdkonna kirjeldusele.

Direktiivi lisa	Jrk. nr	Ruumiandmevaldkond	Teabevaldajad
I	1	koordinaatsüsteemid	Maa-amet
I	2	geograafilised ruutvõrgud	Maa-amet
I	3	geograafilised nimed	Siseministeerium, Maa-amet
I	4	haldusüksused	Siseministeerium, Maa-amet, Statistikaamet
I	5	aadressid	Maa-amet, kohalikud omavalitsused, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium
I	6	katastriüksused	Maa-amet, Registrate ja Infosüsteemide

			Keskus
I	7	transpordivõrgud	Maanteeamet, Maa-amet, Lennuliiklusteeninduse AS, Lennuamet, Tehnilise Järelevalve Amet, Veeteede amet, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium
I	8	hüdrograafia	Keskkonnateabe Keskus, Maa-amet
I	9	kaitsealused kohad	Keskkonnateabe Keskus, Muinsuskaitseamet, Maa-amet
II	1	kõrgused	Maa-amet, Veeteede Amet
II	2	maakate	Maa-amet, Keskkonnateabe Keskus
II	3	ortokujutised	Maa-amet
II	4	geoloogia	Maa-amet

III lisa teabevaldajate määratlemine on hetkel raskendatud, kuna puuduvad Euroopa Komisjoni määruse eelnõud, mis kirjeldavad täpselt, milliseid andmeid ja atribuute konkreetse ruumiandmevaldkonna juures rahvusvaheliselt kättesaadavaks soovitakse teha. Allpool toodud tabelis on esialgne määratlus, mida on võimalik kindlaks teha direktiivis toodud kirjelduse põhjal ning mis vajab täpsustamist:

Direktiivi lisa	Jrk. nr	Ruumiandmevaldkond	Teabevaldajad
III	1	statistilised üksused	Statistikaamet
III	2	ehitised	Majandus- ja kommunikatsiooniministeerium, Maa-amet
III	3	pinnas	Maa-amet
III	4	maakasutus	Maa-amet, Põllumajanduse ja Registre Informatsiooni Amet
III	5	inimese tervis ja ohutus	Sotsiaalministeerium, Keskkonnateabe Keskus
III	6	kommunaal- ja riiklikud teenused	Majandus- ja kommunikatsiooniministeerium Keskkonnateabe Keskus, Maa-amet
III	7	keskkonnaseirerajatised	Keskkonnateabe Keskus
III	8	tootmis- ja tööstusrajatised	Keskkonnateabe Keskus, Maa-amet
III	9	põllumajandus- ja vesiviljelusrajatised	Põllumajanduse ja Registre Informatsiooni Amet
III	10	elanikkonna jaotumine - demograafia	Statistikaamet
III	11	üldplaneering / piirangu- / reguleeritud tsoonid ja aruandlusüksused	Majandus- ja kommunikatsiooniministeerium Keskkonnateabe Keskus, Maa-amet
III	12	looduslikud ohutsoonid	Keskkonnateabe Keskus
III	13	atmosfääritingimused	Keskkonnateabe Keskus, Eesti Meteoroloogia ja Hüdroloogia Instituut
III	14	meteoroloogilis-geograafilised tunnusjooned	Keskkonnateabe Keskus, Eesti Meteoroloogia ja Hüdroloogia Instituut
III	15	okeanograafilis-geograafilised	meil ei ole

		tunnusjooned	
III	16	merepiirkonnad	Keskkonnateabe Keskus?
III	17	bio-geograafilised piirkonnad	Keskkonnateabe Keskus
III	18	elupaigad ja biotoobid	Keskkonnateabe Keskus
III	19	liikide jaotumine	Keskkonnateabe Keskus
III	20	energiaressursid	Majandus- ja kommunikatsiooniministeerium
III	21	maavarad	Maa-amet

KASUTATUD MATERJALID

- [1] Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2007/2/EÜ, 14. märts 2007, millega rajatakse Euroopa Ühenduse ruumiandmete infrastruktuur (INSPIRE)
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:108:0001:0014:ET:PDF>
- [2] Euroopa Komisjoni määrus (EÜ) nr 1205/2008, 3. detsember 2008, millega rakendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2007/2/EÜ seoses metaandmetega
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:326:0012:0030:ET:PDF>
- [3] Euroopa Komisjoni määrus (EÜ) nr 976/2009, 19. oktoober 2009, millega rakendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2007/2/EÜ seoses võrguteenustega
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:274:0009:0018:ET:PDF>
- [4] Euroopa Komisjoni määrus (EL) nr 268/2010, 29. märts 2010, millega rakendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2007/2/EÜ seoses ühenduse institutsioonide ja asutuste juurdepääsuga liikmesriikide ruumiandmekogumitele ja -teenustele ühtlustatud tingimustel
<http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:083:0008:0009:ET:PDF>
- [5] Euroopa Komisjoni otsus, 5. juuni 2009, millega rakendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2007/2/EÜ seoses järelevalve ja aruannete esitamisega
<http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:148:0018:0026:ET:PDF>
- [6] Euroopa Komisjoni 23. novembri 2010. a määrus (EL) nr 1088/2010, millega muudetakse määrust (EÜ) nr 976/2009 seoses allalaadimis- ja transformeerimisteenustega
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:323:0001:0010:ET:PDF>
- [7] Euroopa Komisjoni 23. novembri 2010. a määrus (EL) nr 1089/2010, millega rakendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2007/2/EÜ seoses ruumiandmekogumite ja -teenuste ristkasutatavusega
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:323:0011:0102:ET:PDF>
- [8] Euroopa Komisjoni 4. veebruari 2011. a määrus (EL) nr 102/2011, millega muudetakse määrust (EL) nr 1089/2010, millega rakendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2007/2/EÜ seoses ruumiandmekogumite ja -teenuste ristkasutatavusega
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:031:0013:0034:ET:PDF>

KASULIKKE LINKE

- [9] INSPIRE kodulehekül:
<http://inspire.jrc.ec.europa.eu/>

[10] INSPIRE geoportaal:
<http://www.inspire-geoportal.eu/>

[11] Maa-ameti kodulehelt INSPIRE info:
<http://geoportaal.maaamet.ee/est/Ruumiandmete-infrastruktuur/INSPIRE-p12.html>