

Väljaandja:
Akti liik:
Teksti liik:
Redaktsiooni jõustumise kp:
Redaktsiooni kehtivuse lõpp:
Avaldamismärge:

Keskkonnaminister
määrus
terviktekst
26.12.2017
Hetkel kehtiv
RT I, 23.12.2017, 16

Geodeetiliste tööde tegemise ja geodeetilise märgi tähistamise kord, geodeetilise märgi kaitsevööndi ulatus ning kaitsevööndis tegutsemiseks loa taotlemise kord

Vastu võetud 28.06.2013 nr 50
[RT I, 03.07.2013, 14](#)
jõustumine 06.07.2013

Muudetud järgmiste aktidega

Vastuvõtmine	Avaldamine	Jõustumine
19.12.2017	RT I, 23.12.2017, 14	26.12.2017

Määrus kehtestatakse [ruumiandmete seaduse](#) § 26 lõike 3 ja § 34 lõike 5 alusel.

1. peatükk Üldsätted

§ 1. Geodeetilised tööd

(1) Geodeetilised tööd käesoleva seaduse tähenduses on geodeetiliste punktide ja võrkude rajamine, rekonstrueerimine, mõõtmine ja hooldamine ning sellega seotud geodeetiliste andmete töötlemine.
[[RT I, 23.12.2017, 14](#)- jõust. 26.12.2017]

(2) Geodeetiliste tööde tulemusena rajatakse või rekonstrueeritakse riiklik geodeetiline võrk, kõrgusvõrk, gravimeetriline võrk, Eesti globaalse positsioneerimise püsijaamade referentsvõrk ning vajaduse korral nendele vastavad kohalikud võrgud või hooldatakse neid.
[[RT I, 23.12.2017, 14](#)- jõust. 26.12.2017]

(3) Geodeetiliste tööde tegemisel tuleb lähtuda geodeetiliste punktide andmekogusse kantud geodeetiliste punktide andmetest.
[[RT I, 23.12.2017, 14](#)- jõust. 26.12.2017]

§ 2. Geodeetilise töö korraldaja

(1) Riikliku geodeetilise töö korraldaja on Maa-amet. Kohaliku geodeetilise töö korraldaja on kohalik omavalitsusüksus.

(2) Geodeetilise töö korraldaja tagab geodeetilise tööga seotud kooskõlastuste olemasolu ja teavitused.

(3) Geodeetilise töö korraldaja tagab kinnisasja omaniku kirjaliku teavitamise geodeetilise töö tegemisest.
[[RT I, 23.12.2017, 14](#)- jõust. 26.12.2017]

§ 3. Geodeetiline märk ja selle asukoha tähis

(1) Geodeetiline märk on kohtkindlalt maapinnale, maapõue, ehitisse või suurde piisava stabiilsusega loodusliku kivisse paigaldatud ja tähistatud rajatis.

(2) Kõrgusvõrgu märki nimetatakse reeperiks. Eristatakse süva-, põhja-, pinnase-, sein- ja fundamentaalreepereid.

(3) Geodeetiline märk tähistatakse, arvestades geodeetilise võrgu liiki ja geodeetilise märgi asukohta.

(4) Geodeetiline märk ja selle asukoha tähis paigaldatakse geodeetilise töö käigus.

2. peatükk Geodeetiliste tööde tegemine

§ 4. Geodeetilise töö etapid ja aruanne

(1) Geodeetiline töö koosneb järgmistest etappidest:

- 1) olemasolevate geodeetiliste märkide ülevaatus;
- 2) projekteerimine;
- 3) ehitustööd;
- 4) mõõtmistööd;
- 5) arvutustööd.

(2) Ülevaatus käigus hinnatakse olemasolevate geodeetiliste märkide sobivust mõõtmisteks, määratakse hooldustööde vajadus ja mahud ning koostatakse ülevaatus tulemusi käsitlev aruanne. Ülevaatus aruanne peab sisaldama geodeetiliste märkide põhise ülevaatus tulemuste tabelit ja skeemi, millele on märgitud ülevaadatud geodeetiliste märkide asukohad ning nende seisukord.

(3) Projekteerimise käigus koostatakse geodeetilise töö projekt, milles esitatakse ehitustööde mahud, ehitus- ja hooldustööde spetsifikatsioonid, geodeetiliste märkide tsentritüüpide joonised, kasutatavate mõõtmisinstrumentide spetsifikatsioonid, projekteeritava võrgu täpsuse eelarvutus, mõõtmiste ja arvutuste meetoodika, geodeetiliste lähtepunktide loetelu ning projekteeritavate geodeetiliste märkide asukoha ja mõõtmiste skeem.

(4) Ehitustööde käigus paigaldatakse geodeetilised märgid vastavalt kooskõlastatud geodeetilise töö projektile ja koostatakse ehitustööde kirjeldav aruanne. Ehitustööde aruanne peab sisaldama geodeetiliste märkide asukoha skeemi, geodeetiliste märkide tsentritüüpide ja tähiste jooniseid ning valmistamiseks kasutatud materjalide spetsifikatsioone ja sertifikaate, geodeetiliste märkide paigaldamise ülevaadet ja asukohakirjeldusi.

(5) Mõõtmistööde käigus teostatakse geodeetilised mõõtmised ning koostatakse mõõtmistööde aruanne. Kasutatavad mõõtmisinstrumentid kontrollitakse ja kalibreeritakse enne ja pärast mõõtmistööd. Mõõtmistööde aruanne peab sisaldama kasutatud mõõtmisinstrumentide loetelu (tüübid, numbrid ja spetsifikatsioonid), mõõtmismetoodika kirjeldust, mõõtmiste skeemi, mõõtmisinstrumentide kontrolli ja kalibreerimise tulemusi ning mõõtmisandmeid.

(6) Arvutustööde käigus toimub mõõtmisandmete töötlemine, arvutustulemuste täpsuse hindamine ning arvutustööde aruande koostamine. Arvutustööde aruanne peab sisaldama kasutatud arvutusmetoodika ja tarkvara kirjeldusi, mõõtmiste skeemi ning arvutustulemusi koos täpsushinnangutega.

(7) Geodeetilise märgi hooldustööd on järgmised:

- 1) geodeetilise märgi korrastamine;
- 2) geodeetilise märgi tähise või selle elementide korrastamine või asendamine;
- 3) geodeetilise märgi kaitsetsooni korrastamine, sealhulgas heina niitmine, vajadusel puude ja põsaste eemaldamine;
- 4) märkidevahelise nähtavuse tagamine.

(8) Geodeetilise märgi hooldustöö käigus võib geodeetilise märgi osaliselt säilinud tähise taastada esialgsel kujul.

(9) Geodeetilise töö kohta koostatakse aruanne, mis sisaldab geodeetilise töö käsiloleva etapi aruande kohustuslike andmeid. Lisaks lõigetes 2–6 loetletud aruande kohustuslikele andmetele esitatakse geodeetilise töö aruandes järgmised üldandmed:

- 1) töö aluseks olev lepingu nimi ja number;
- 2) töö teostaja nimi;
- 3) töö sisu ja eesmärk;
- 4) töö tegemise aeg;
- 5) tööde mahud;
- 6) muud tööd kirjeldavad andmed ja kooskõlastused.

(10) Geodeetilise töö aruande andmed kannab Maa-amet geodeetiliste punktide andmekogusse vastavalt geodeetiliste punktide andmekogu põhimäärusele.

§ 5. Riiklike geodeetiliste tööde tegemine

(1) Riikliku geodeetilise võrgu rekonstrueerimistööde hulka kuulub hävinud või rikunud geodeetiliste märkide taastamine ja võrgu kordumõõtmine.

(2) Riikliku geodeetilise võrgu I ja II klassi, Eesti globaalse positsioneerimise püsijaamade referentsvõrgu ning kõrgusvõrgu rajamisel ja rekonstrueerimisel juhindatakse Euroopa Referentsraamistiku Komisjoni soovitudest.

(3) Gravimeetrilise võrgu rajamisel ja rekonstrueerimisel juhindatakse Rahvusvahelise Gravimeetria Komisjoni soovitudest.

(4) Gravimeetrilise võrgu I klassi rajamisel ja rekonstrueerimisel kasutatakse absoluutset gravimeetrilist tehnoloogiat ning II ja III klassi korral relatiivset gravimeetrilist tehnoloogiat.

(5) Kõrgusvõrgu rajamisel ja rekonstrueerimisel kasutatakse geomeetrilist nivelleerimist.

(6) Kõrgusvõrgu koosseisu kaasatakse nivelleerimistrassidel või nende vahetus läheduses paiknevad riikliku geodeetilise võrgu I ja II klassi geodeetilised punktid, gravimeetrilise võrgu I ja II klassi geodeetilised punktid ning Läänemere ja Peipsi järve äärsed hüdromeetriliste geodeetilised punktid.

§ 6. Kohalike geodeetiliste tööde tegemine

(1) Kohalikke geodeetilisi töid korraldatakse ruumiandmete seaduse § 34 lõikes 2 nimetatud korra alusel.

(2) Kohalike geodeetiliste tööde mõõtmistöödel kasutatakse:

- 1) kohaliku geodeetilise võrgu 1. järgu korral staatilist suhtelist GNSS tehnoloogiat;
- 2) kohaliku geodeetilise võrgu 2. järgu korral polügonomeetriat või staatilist suhtelist GNSS tehnoloogiat ja trigonomeetrilist või geomeetrilist nivelleerimist;
- 3) kõrgusvõrgu korral geomeetrilist nivelleerimist.

§ 7. Geodeetilise märgi paigaldamise üldnõuded

(1) Geodeetilise märgi konstruktsioon ja kasutatavad materjalid sõltuvad geodeetilise võrgu liigist ning pinnase omadustest geodeetilise märgi asukohas, mis määratakse kindlaks geodeetilise töö projektis.

(2) Geodeetilise märgi ankur, välja arvatud aluspõhja ankurdatav märk, tuleb asetada allapoole maapinna külmumispiiri.

(3) Geodeetiline märk, välja arvatud ehitisse või looduslikku kivisse paigaldatav märk, tuleb paigaldada arvestusega, et enne mõõtmist oleks see läbinud vajumisperioodi sügis–talv–kevad.

(4) Ehitisse või looduslikku kivisse paigaldatav või aluspõhja ankurdatav geodeetiline märk tuleb paigaldada vähemalt kaks nädalat enne mõõtmistööd.

(5) Kohaliku geodeetilise võrgu 2. järku kuuluva märgi võib paigaldada ülespoole maapinna külmumispiiri ning kandva aluspõhja korral ei pea täitma lõikes 3 esitatud nõuet.

(6) Paigaldatud geodeetiline märk tähistatakse ehitustöö käigus vastavalt 4. peatükis sätestatule.

§ 8. Geodeetilise punkti koodnumber

(1) Geodeetilised punktid on identifitseeritavad unikaalse koodnumbri kaudu.

(2) Geodeetilise töö käigus mõõdetavale geodeetilisele punktile omistab koodnumbri Maa-amet geodeetilise töö projekti kooskõlastamisel.

(3) Geodeetilise punkti koodnumbri määramisel arvestatakse järgmist:

- 1) koodnumber koosneb Eesti topograafilise kaardi mõõtkavas 1:10 000 (edaspidi *topograafiline kaart*) kaardilehe numbrist ja geodeetilise punkti numbrist;
- 2) koodnumber peab olema topograafilise kaardi kaardilehe piires ainulaadne.

§ 9. Geodeetilise märgi kõrvaldamine ja teisaldamine

(1) Geodeetilise märgi kõrvaldamine on märgi eemaldamine selle asukohast.

(2) Geodeetilise märgi teisaldamine on märgi kõrvaldamine selle asukohast ning teise asukohta uue geodeetilise märgi paigaldamine, tehes vajalikud ülevaatus-, projekteerimis-, ehitus-, mõõtmis- ja arvutustööd.

(3) Geodeetilise märgi teisaldamisel tuleb säilitada selle senine klass või järk, kui geodeetilise märgi omanik kooskõlastatult Maa-ametiga ei ole sätestanud teisiti.

(4) Geodeetilise märgi teisaldamisel tehtavatel mõõtmistöödel kasutatakse:

- 1) riikliku geodeetilise võrgu märgi ning kohaliku geodeetilise võrgu 1. järgu märgi korral staatilist suhtelist GNSS tehnoloogiat;
- 2) kohaliku geodeetilise võrgu 2. järgu märgi korral polügonomeetriat või staatilist suhtelist GNSS tehnoloogiat ja trigonomeetrilist või geomeetrilist nivelleerimist;
- 3) kõrgusvõrgu märgi korral geomeetrilist nivelleerimist.

§ 10. Geodeetilise märgi kõrvaldamise ja teisaldamise menetlus

(1) Geodeetilise märgi kõrvaldamiseks või teisaldamiseks tuleb märgi omanikule esitada kirjalikku taasesitamist võimaldavas vormis taotlus vähemalt 30 tööpäeva enne planeeritavate tööde algust.

(2) Taotluses nimetatakse taotleja nimi ja kontaktandmed, kõrvaldatava või teisaldatava märgi asukoht ning kõrvaldamise või teisaldamise põhjus.

(3) Kui geodeetilise märgi omanik rahuldab märgi kõrvaldamise taotluse, võib taotleja märgi kõrvaldada.

(4) Kui geodeetilise märgi omanik rahuldab märgi teisaldamise taotluse, esitab ta taotlejale geodeetilise punkti rajamise tehnilised tingimused.

(5) Geodeetilise märgi omanik kooskõlastab talle esitatud geodeetilise töö projekti, kui see vastab kehtestatud nõuetele, 10 tööpäeva jooksul projekti saamisest arvates. Geodeetilise märgi teisaldamisel lähtutakse geodeetilise töö kohta kehtestatud nõuetest.

(6) Viie tööpäeva jooksul pärast geodeetilise märgi teisaldamistööde lõppu esitatakse geodeetilise märgi omanikule geodeetilise töö aruanne. Kui aruanne vastab geodeetilise töö projektile, siis geodeetilise märgi omanik kinnitab selle.

(7) Kui geodeetilise märgi omanik on kohalik omavalitsus, teavitab ta geodeetilise märgi kõrvaldamise või teisaldamise loa andmisest geodeetiliste punktide andmekogu vastutavat töötajat ja tagab geodeetilise töö aruande esitamise geodeetiliste punktide andmekogu vastutavale töötajale.

3. peatükk

Kohaliku geodeetilise töö kooskõlastamine

§ 11. Kohaliku geodeetilise töö kooskõlastamine

(1) Kohaliku geodeetilise töö korraldaja tagab geodeetilise töö projekti kooskõlastamise Maa-ametiga. Kohaliku geodeetilise töö projekt esitatakse kooskõlastamiseks vähemalt üks kuu enne ehitustööde algust.

(2) Maa-ametile kooskõlastamiseks esitatud kohaliku geodeetilise töö projekt peab sisaldama § 4 lõikes 3 nimetatud teavet ja fundamentaalreepri kasutamise korral ka teavet selle kasutamise vajadusest ja tingimustest.

(3) Maa-amet kooskõlastab kohaliku geodeetilise töö projekti selle kehtestatud nõuetele vastavuse korral 15 tööpäeva jooksul.

(4) Kohaliku geodeetilise töö korraldaja kinnitab geodeetilise töö aruande, kui see vastab geodeetilise töö projektile, ja tagab geodeetilise töö aruande esitamise geodeetiliste punktide andmekogu vastutavale töötajale.

4. peatükk

Geodeetilise märgi tähistamine

§ 12. Geodeetilise märgi tähistamise nõuded

(1) Pinnases ja looduslikus kivis paikneva geodeetilise märgi tähiseks on tunnuspost koos tunnussildiga ja pinnases ka katteluuk.

(2) Kompaktse hoonestusega alal võib tunnusposti või katteluugi jätta paigaldamata, kui see ei sobi ümbruskonda esteetiliselt, arhitektuuriliselt, liiklusohutuse või muul sellisel kaalutlusel.

(3) Hajaasustusega alal rajatakse võimaluse korral geodeetilise märgi tähistamiseks kupits.

(4) Geodeetiline märk ümbritsetakse kaitseaiaga, kui see on geodeetilise märgi kaitsmiseks vajalik.

(5) Ehitise siseruumides oleva geodeetilise märgi vahetusse lähedusse paigaldatakse ehitise konstruktsioonile geodeetilise märgi tähiseks tunnussilt.

(6) Eesti globaalse positsioneerimise püsijaamade referentsvõrgu püsijaama antenni paigalduskonstruktsioonile kinnitatakse tähiseks tunnussilt.

§ 13. Geodeetilise märgi tunnuspost ja tunnussilt

(1) Geodeetilise märgi tunnuspost valmistatakse vastupidavast ja ilmastikukindlast materjalist ning paigaldatakse kohtkindlalt. Geodeetilise märgi tunnuspost paigutatakse geodeetilisest märgist ühe meetri kaugusele võimaluse korral põhja suunas, tunnussildiga märgi poole.

(2) Tunnussilt valmistatakse vastupidavast ja ilmastikukindlast materjalist, tunnussildile kantakse tekst „Eesti Vabariigi kaitse all olev geodeetiline punkt”.

§ 14. Geodeetilise märgi katteluuk

(1) Geodeetilise märgi malmist katteluuk asetatakse märgi kohale nii, et selle pealispind jääks maapinnaga tasa.

(2) Katteluugile kantakse tekst „Geodeetiline punkt”.

(3) Geodeetilise märgi katteluuk on kujutatud määruse lisa joonisel 1.

(4) Geodeetilise märgi katteluugina võib kasutada ka määruse lisa joonisel 1 kujutatust suuremat tehnilise kommunikatsiooni kaevu katteluuki.

§ 15. Geodeetilise märgi kupits

(1) Geodeetilise märgi kupits käesoleva määruse tähenduses on kraaviga ümbritsetud täitematerjali ruudukujuline kuhjatis maapinnal, mille külje pikkus on vähemalt kolm meetrit.

(2) Kupitsa küljed orienteeritakse ilmakaarte järgi. Kui kupitsale lähemal kui 50 meetrit on tee, kraav, piire või muu selline rajatis, orienteeritakse kupitsa külge selle rajatise järgi.

(3) Geodeetilise märgi kupits on kujutatud määruse lisa joonisel 2.

§ 16. Geodeetilise märgi kaitseaed

(1) Geodeetilise märgi kaitseaed valmistatakse vastupidavast ja ilmastikukindlast materjalist ning paigaldatakse kohtkindlalt. Kaitseaed värvitakse kollase ilmastikukindla värviga.

(2) Kaitseaia küljed orienteeritakse ilmakaarte järgi. Kui kaitseaiale lähemal kui 50 meetrit on tee, kraav, piire või muu selline rajatis, siis orienteeritakse aia külge selle rajatise järgi. Kupitsa olemasolu korral orienteeritakse kaitseaed kupitsa külgede järgi.

(3) Geodeetilise märgi kaitseaed on kujutatud määruse lisa joonisel 3.

5. peatükk

Geodeetilise märgi kaitsevöönd ja geodeetilise märgi kaitsevööndis tegutsemiseks loa taotlemise kord

§ 17. Geodeetilise märgi kaitsevööndi ulatus

(1) Pinnases ja looduslikus kivis paikneva geodeetilise märgi kaitsevöönd on kolm meetrit märgi keskmest.

(2) Riikliku geodeetilise võrgu I ja II klassi märgi ning fundamentaalreeperi kaitsevöönd on viis meetrit märgi keskmest.

(3) Eesti globaalse positsioneerimise püsijaamade referentsvõrgu püsijaama antenni kaitsevöönd on kolm meetrit püsijaama antenni paigalduskonstruktsioonist.

(4) Ehitisele paigaldatud geodeetilise märgi kaitsevöönd on 0,5 meetrit ehitise pinnast horisontaalsuunas ning 3,2 meetrit vertikaalsuunas.

(5) Ehitise siseruumi paigaldatud geodeetilise märgi kaitsevöönd on viis meetrit märgi keskmest horisontaalsuunas ning 3,2 meetrit märgi keskmest vertikaalsuunas.

(5¹) Geodeetiliste mõõteseadmete kalibreerimise baasjoone geodeetiliste märkide kaitsevöönd on 10 meetrit märgi keskmest. Kaitsevöönd kehtib katkematult kogu baasjoone ulatuses.
[RT I, 23.12.2017, 14- jõust. 26.12.2017]

(6) Ajutistele märkidele kaitsevööndit ei kehtestata.

§ 18. Geodeetilise märgi kaitsevööndis tegutsemiseks loa taotlemine

(1) Ruumiandmete seaduse § 26 lõikes 1 nimetatud tegevuseks luba sooviv isik peab vähemalt 30 päeva enne planeeritud tööde alustamist esitama geodeetilise märgi omanikule sellekohase kirjaliku taotluse koos tegevuse kirjelduse ja põhjendusega.

(2) Geodeetilise märgi omanik teavitab taotlejat lõikes 1 nimetatud taotluse rahuldamisest või rahuldamata jätmisest 30 päeva jooksul taotluse saamisest arvates.

(3) Riigile kuuluva geodeetilise märgi kaitsevööndis tegutseda sooviv isik esitab taotluse Maa-ametile.

[Lisa](#) Joonised 1–3