

M100 – 1:100 000 karttatietokannan kohdemalli

Johdanto.....	4
Aluekohteiden yleistäminen.....	5
Alueiden yhdistämissäännöt.....	5
Alueiden sulauttamissäännöt	5
Aluekohteiden yleistäminen -taulukko.....	8
Aluekohteiden topologia	9
Viivakohteiden yleistäminen	9
Viivakohteiden yleistäminen –taulukko	9
Viivakohteiden topologia	11
Pistekohteiden yleistäminen.....	12
Pistekohteiden yleistäminen –taulukko	12
Pistekohteiden topologia	13
Maasto1	14
Maasto1Reuna	14
Virtavesi.....	14
Vakavesi	15
Autoliikennealue	16
Hautausmaa	16
Hietikko.....	17
Kaatopaikka.....	17
Kallio.....	17
Kivikko	18
Lentokenttä.....	18
Louhos.....	19
Maa-aineksen ottoalue	19
Maatalousmaa	19
Niitty.....	20
Puisto.....	20
Suo	20
Täytemaa.....	21
Urheilu- tai virkistysalue	21
Tausta (luokittelematon).....	22
Jyrkäne	22
Lentokentän kiitotie	22
Luiska	23
Pato	23
Sulkuportti.....	23

Maasto2.....	25
Varastoalue	25
Varvikko.....	25
Vesikivikko.....	25
Metsän raja.....	26
Koski.....	26
Liikenneyhteydet.....	27
Tie.....	27
Tieliittymä	28
Rautatie	29
Rautatieliikennepaikka	30
Vesikulkuväylä.....	30
Merimajakka	30
Johtoyhteydet	32
Suurjännitesähkölinja	32
Sahkopiste.....	32
Kaasujohto.....	33
Korkeussuhteet.....	34
Korkeuskäyrä.....	34
Rakennukset.....	35
Taajama.....	35
Aita	35
Portti	35
Ilmarata.....	36
Masto.....	36
Rakennus	36
Savupiippu.....	37
Tuulivoimala	37
Vesitorni.....	38
Hallinnollinen jaotus	39
Hallintoraja.....	39
Kunta	39
Rajavyöhykkeen takaraja	40
Suojelukohteet.....	41
Erämaa-alue	41
Luonnonsuojelualue	41
Retkeilyalue.....	41
Suojametsä.....	42
Erityiskäyttöalueet	43

Ampuma-alue	43
Suoja-alue	43

Johdanto

Mittakaavaluokkansa ehdoilla yleistetty perusmaastoaineisto on edellytys kaikille siitä johdetuille kartoille niiden mittakaavasta, tietosisällöstä ja kuvaustekniikasta riippumatta. Sama koskee aineiston jatkojalostamista pienempiin mittakaavoihin.

Tämä kohdemalli on luettelo 1:100 000 mittakaavaisen karttatietokannan kohteista ja niiden ominaisuuksista. Tästä 1:100 000 mittakaavaisesta karttatietokannasta käytetään nimitystä M100. Tässä kohdemallissa kuvataan myös M100 aineiston tuottamisessa tarvittavat yleistämismenetelmät ja niitä ohjaavat yleistysparametrit. Kaikki nämä tiedot yhdessä muodostavat osaltaan valmiin aineiston tietoselosteen, metadatan.

Kohdemallin kohteiden valikoima ei kuvaa minkään tietyn karttatuotteen tietosisältöä. Kohdemalli käsittää kuitenkin ne kohteet ja ominaisuudet, joista mittakaavaluokan karttojen perusmaastotiedot parhaimmillaan muodostuvat. Myöskään pienempimittakaavaisissa aineistoissa ei yleensä voi olla sellaisia kohteita tai ominaisuuksia, joita M100 aineistossakaan ei ole tai voida siitä johtaa.

Kohdemalli perustuu maastotietokannan kohdemalliin. Kaikki mukana olevat kohteet johdetaan maastotietokannan aineistosta. Joillakin kohteilla on sellaisia ominaisuustietoja, joita ei ole tallennettu vastaaville maastotietokannan kohteille. Ne on merkitty tekstillä *ei MTK* ja niitä tarvitaan muun muassa aineiston jatkoyleistämässä pienempiin mittakaavoihin.

Aluekohteiden yleistäminen

Kaikilla aluekohteilla on ominaisuutena kohdeluokka, pinta-ala ja kehän pituus. Sen lisäksi RakennusAlueilla ja KuntaAlueella on omia ominaisuustietoja.

Kaikki alueiden yleistämiseen liittyvät parametrit on koottu **Aluekohteiden yleistäminen** -taulukkoon.

Myös Tausta on käsitelty samoin periaattein kuin varsinaiset aluekohteet, vaikka tausta ei muodosta polygonia karttatietokannassa.

Kaikille aluekohteille tehdään periaatteessa samat yleistämistoiminnot:

- Pistesuodatus
- Pienten kaarten yksinkertaistus
- Samankohdeluokkaisten lähekkäisten alueiden yhdistäminen
- Alueiden kapeiden osien sulauttaminen viereisiin alueisiin

Alueiden yhdistämissäännöt

Toisistaan erillään olevia saman alueluokan alueita yhdistetään. Yhdistämistä ohjataan alueluokkien käsittelyjärjestyksen ja alueluokittaisen yhdistämisetäisyyden avulla.

Yhdistämisjärjestys

Käsittelyjärjestyksellä pyritään siihen, että tärkeimmiksi katsottavien alueluokkien kohteet (järjestyksessä alkupäässä) säilyvät ja jopa korostuvat aineistossa vähäpätöisempien (järjestyksessä loppupäässä) kustannuksella. Tärkeää on, että kun tietyn kohdeluokan kohteet on käsitelty, koko kohdeluokka lukitaan, toisin sanoen myöhemmin käsiteltävät alueet eivät vaikuta aiemmin käsiteltyjen kohdeluokkien kohteisiin.

- **Maasto1Alueet** yhdistetään tietyssä järjestyksessä.
- **Maasto2Alueet** käsitellään kohdeluokka kerrallaan. Jos Varastoalueen ja Varvikon tai Varastoalueen ja Vesikivikon kesken syntyy yhdistämisessä päällekkäisyyttä, Varastoalue syrjäyttää Varvikon ja Vesikivikon.
- **TaajamaAlueet** käsitellään omana kokonaisuutenaan.
- **RakennusAlueille** ei tehdä Yhdistä samanlaiset –toimintoa.
- **KuntaAlueelle** ei tehdä Yhdistä samanlaiset –toimintoa.
- **SuojeluAlueet** yhdistetään tietyssä järjestyksessä.
- **SuojaAlueelle** ei tehdä Yhdistä samanlaiset –toimintoa.

Yhdistämisetäisyys

Alueluokkien yhdistämisetäisyys kertoo minkä etäisyyden päässä toisistaan olevat saman alueluokan kohteet yhdistetään toisiinsa. Yhdistämisetäisyys on riippuvainen kunkin alueen minimipinta-alasta.

Alueiden sulauttamissäännöt

Pienten alueiden sulauttaminen naapurialueisiin

Kullakin alueluokalla on oma minimikokonsa, jota pienemmät kohteet sulautetaan ympäröivään alueeseen.

- Alle minimikokoiset Maasto1Alueiden MaaAlueet sulautetaan ensin naapurina olevaan samankaltaiseen, esim. puutarha pelloksi.
- Muut alle minimikokoiset Maasto1Alueiden MaaAlueet sulautetaan viereisiin MaaAlueisiin

- Alle minimikokoiset järvet, lammet ja tekojärvet muunnetaan ensin pisteiksi ja sen jälkeen VesiAlue sulautetaan viereisiin MaaAlueisiin
- Alle minimikokoiset (alle 2500 m²) saaret muunnetaan ensin pisteiksi ja sen jälkeen MaaAlue sulautetaan ympäröivään VesiAlueeseen
- Muiden teemojen alle minimikokoiset kohteet poistetaan, kun kaikki muut yleistämistoimet ko. kohdeluokalle on tehty.

Alueen kapeiden osien sulauttaminen naapurialueisiin

Vesialueiden kapeiden osien sulauttaminen

Vesistöjen käsittelyn yhteydessä 5 - 20 metriä leveät aluemaaiset virtavedet yleistetään viivamaiseksi virtavedeksi ja alle 20 metriä leveät kanavat yleistetään viivamaiseksi kanavaksi. Samalla alkuperäiseen rantaviivaan rajoittuvat MaaAlueet korvaavat poistuvan VesiAlueen.

Leveäksi virtavesialueeksi jäävän alueen pitää olla pinta-alaltaan vähintään VesiAlueiden minimikokoa.

Maa-alueiden kapeiden osien sulauttaminen

Karttamittakaavan graafista minimileveyttä kapeammat, enintään 25 metriä leveät maa-alueiden salmekkeet, niemekkeet ja lahdekkeet sulautetaan naapurialueisiin. Alueiden kapeat alueet käsitellään kahdessa vaiheessa. Ensin käsitellään Taustan kapeat alueet, sulautetaan ns. ulkoiset kapeat alueet. Toisena vaiheena käsitellään alueen sisälle muodostuvat kapeat alueet, sulautetaan ns. sisäiset kapeat alueet.

Jos sulautettava kapea Maasto1Alueen MaaAlueen osa rajoittuu VesiAlueeseen, se korvataan kokonaan naapurina olevalla MaaAlueella (rantaviivan sijainti ei muutu). Jos sulautettavan kapean alueen molempina naapureina on MaaAlue, sulautettava alue jaetaan naapureiden kesken tasan.

Leveäksi alueeksi jäävien alueiden pinta-alan tulee olla vähintään kunkin kohdeluokan minimikokoa.

Alueiden kapeiden osien sulauttamisjärjestys

- Maasto1Alueiden MaaAlueiden ulkoiset kapeat alueet sulautetaan tietyssä järjestyksessä.
- Muitten aluekohteiden ulkoiset kapeat alueet käsitellään kohdeluokka kerrallaan.
- Maasto1Alueiden MaaAlueiden sisäiset kapeat osa-alueet sulautetaan tietyssä ulkoisten kapeitten sulautukseen nähden käännytyssä järjestyksessä.
- Muitten aluekohteiden sisäiset kapeat osa-alueet käsitellään kohdeluokka kerrallaan.

	Kohdeluokka	Minimi-koko	Yhdistämis-etäisyys	Yhdistä samantyyppiset järjestys	Sulauta ulkoiset kapeat järjestys	Sulauta sisäiset kapeat järjestys	Samankaltaiset alueet	Piste-suodatus	Yksinkertaista kaaret
	Maasto1 Alue								
36211	Merivesi	Ei minimiä	Ei yhdistetä	Ei yhdistetä	Ei sulauteta	Ei sulauteta	Ei sulauteta	4	50
36200	Järvivesi	5000	Ei yhdistetä	Ei yhdistetä	Ei sulauteta	Ei sulauteta	Ei sulauteta	4	50
36315	Virtavesi, yli 20 m leveä	5000	Ei yhdistetä	Ei yhdistetä	Ei sulauteta	Ei sulauteta	Ei sulauteta	3	50
44300	Allas	5000	Ei yhdistetä	Ei yhdistetä	Ei sulauteta	Ei sulauteta	Ei sulauteta	4	50
36316	Kanava		Ei yhdistetä	Ei yhdistetä	Ei sulauteta	Ei sulauteta	Ei sulauteta	2	50
32421	Autoliikennealue	10000	80	1	1	22		5	50
32200	Hautausmaa	5000	60	2	2	21	32900	5	50
33100	Urheilu- ja virkistysalue	10000	80	3	3	20		5	50
32900	Puisto	10000	80	4	4	19	32200	5	50
32441	Lentoasema-alue	10000	80	5	5	18	32442	5	50
32442	Lentokenttäalue	10000	80	6	6	17	32441	5	50
32300	Kaatopaikka	10000	80	7	7	16	33000	5	50
33000	Täytemaa	10000	80	8	8	15	32300	5	50
32500	Louhos	10000	80	9	9	14	34100, 32111, 32112, 34700	5	100
32112	Hienon kivennäismaa-aineksen ottoalue	10000	80	10	10	13	32111, 32500	5	100
32111	Karkean kivennäismaa-aineksen ottoalue	10000	80	11	11	12	34300, 32112, 32500	5	100
32113	Eloperäisen maa-aineksen ottoalue	10000	80	12	12	11	35411, 35421, 35412, 35422	5	100
32612	Puutarha	5000	60	13	13	10	32611, 32800	5	50
32611	Pelto	5000	60	14	14	9	32800, 32612	5	100
32800	Niitty	10000	80	15	15	8	32611, 32612	5	100
34300	Hietikko	5000	60	16	16	7	32111	5	50
34700	Kivikko	5000	60	17	17	6	34100, 32500	5	50
34100	Kallio	5000	60	18	18	5	32500, 34700	5	50
35421	Avosuo, vaikeakulkuinen	20000	100	19	19	4	35411, 35412, 35422, 32113	5	100
35411	Avosuo, helppokulkuinen	20000	100	20	20	3	35412, 35421, 35422, 32113	5	100

35422	Metsäinen suo, vaikeakulkuinen	20000	100	21	21	2	35411, 35412, 35421, 32113	5	100
35412	Metsäinen suo, helppokulkuinen	20000	100	22	22	1	35411, 35421, 35422, 32113	5	100
99999	Tausta	10000							

Aluekohteiden yleistäminen -taulukko

	Maasto2Alue								
38900	Varastoalue	10000	80					5	100
39120	Varvikko	20000	100					5	100
38600	Vesikivikko	5000	60					5	50
	RakennusAlue								
40200	Taajama-alue	100000	200					5	100
42213	Asuinrakennus	10000	Ei yhdistetä	Ei yhdistetä	Ei sulauteta	Ei sulauteta	Ei sulauteta	Ei suodateta	Ei suodateta
42223	Liike- tai julkinen rakennus	10000	Ei yhdistetä	Ei yhdistetä	Ei sulauteta	Ei sulauteta	Ei sulauteta	Ei suodateta	Ei suodateta
42233	Lomarakennus	10000	Ei yhdistetä	Ei yhdistetä	Ei sulauteta	Ei sulauteta	Ei sulauteta	Ei suodateta	Ei suodateta
42243	Teollinen rakennus	10000	Ei yhdistetä	Ei yhdistetä	Ei sulauteta	Ei sulauteta	Ei sulauteta	Ei suodateta	Ei suodateta
42253	Kirkollinen rakennus	10000	Ei yhdistetä	Ei yhdistetä	Ei sulauteta	Ei sulauteta	Ei sulauteta	Ei suodateta	Ei suodateta
42270	Kirkko	10000	Ei yhdistetä	Ei yhdistetä	Ei sulauteta	Ei sulauteta	Ei sulauteta	Ei suodateta	Ei suodateta
42263	Muu rakennus	10000	Ei yhdistetä	Ei yhdistetä	Ei sulauteta	Ei sulauteta	Ei sulauteta	Ei suodateta	Ei suodateta
	Muut Alueet								
84200	KuntaAlue / HallintoAlue	100000	Ei yhdistetä	Ei yhdistetä	Ei sulauteta	Ei sulauteta	Ei sulauteta	5	100
72201	Luonnonpuisto	10000	80	1				5	50
72202	Kansallispuisto	10000	80	2				5	50
72200	Muu luonnonsuojelualue	10000	80	3				5	50
72700	Erämaa-alue	10000	Ei yhdistetä	Ei yhdistetä				5	50
72800	Retkeilyalue	10000	Ei yhdistetä	Ei yhdistetä				5	50
62200	Suoja-alue		Ei yhdistetä	Ei yhdistetä				5	100

Aluekohteiden topologia

Aluekohteiden topologiasäännöt ovat teemoittain seuraavat:

Maasto1_Topology	Maasto1Alue	Must Not Overlap
Maasto2_Topology	Maasto2Alue	Must Not Overlap
Rakennukset_Topology	RakennusAlue	Must Not Overlap
	TaajamaAlue	Must Not Overlap
Muut_Topology	SuojaAlue	Must Not Overlap
	SuojeluAlue	Must Not Overlap
Hallinto_Topology	KuntaAlue	Must Not Overlap
	KuntaAlue	Must Not Have Gaps

Viivakohteiden yleistäminen

Kaikki viivat ovat ArcGis –käsittelyssä murtoviivoja

Kaikilla viivakohteilla on ominaisuutena kohdeluokka ja pituus. Vesiviivoilla, liikenneyhteyksiiviivoilla ja johtoverkoston viivoilla on ominaisuutena vertikaalisuhde ja lisäksi liikenneyhteyksiiviivoilla on omia ominaisuustietoja ja korkeusviivoilla on käyrän korkeus- tai syvyystiето.

Kaikille viivakohteille tehdään periaatteessa samat yleistämistoiminnot:

- Pistesuodatus
- Pienten kaarten yksinkertaistus
- Ominaisuuksiltaan samanlaiset naapuriviivat sulautetaan toisiinsa ts. turhat solmupisteet poistetaan.
- Vesiviivan, rantaviivan ja tieviivan lyhyet viivakohteet sulautetaan naapurikohteisiin. Lyhyt viivakohde ei sulautu, vaikka se olisi minimipituutta lyhyempi, jos sen tietyt parametritietokannassa määritellyt ominaisuudet poikkeavat naapurikohteista.

Kaikki viivojen yleistämiseen liittyvät parametrit on koottu **Viivakohteiden yleistäminen** -taulukkoon.

Kaikki kohdemallissa esitetyt viivan minimipituudet ovat kohteen todellisia pituuksia, ei tietokannan viivakohteen minimiarvoja.

Viivakohteiden yleistäminen –taulukko

	Kohdeluokka	Minimipituus	Pistesuodatus	Yksinkertaista kaaret	Sulauta lyhyet säilyvät
	Maasto1Viiva				
36311	Alle 2 m leveä virtavesi	300	5	50	Vertikaalisuhde
36312	2-5 m leveä virtavesi	300	5	50	Vertikaalisuhde
36314	5-20 m leveä virtavesi	300	5	100	Vertikaalisuhde
36316	Kanava				
32431	Lentoaseman kiitotie				
32432	Lentokentän kiitotie				
34400	Jyrkänne	100	5	50	
34800	Luiska	500	5	50	
30300	Pato				
30400	Sulkuportti				

30100	Keinotekoinen rantaviiva	100	4	50	
30222	Epämääräinen rantaviiva	300	4	50	
	Maasto2Viiva				
38200	Koski	100	5		
39500	Metsän raja		5	100	
	LiikenneViiva				
12111	Autotie Ia	200	5	100	Vertikaalisuhde ja yksisuuntaisuus
12112	Autotie Ib	200	5	100	Vertikaalisuhde ja yksisuuntaisuus
12121	Autotie IIa	200	5	100	Vertikaalisuhde ja yksisuuntaisuus
12122	Autotie IIb	200	5	100	Vertikaalisuhde ja yksisuuntaisuus
12131	Autotie IIIa	200	5	100	Vertikaalisuhde ja yksisuuntaisuus
12132	Autotie IIIb		5		Vertikaalisuhde ja yksisuuntaisuus
12141	Ajotie		5		Vertikaalisuhde ja yksisuuntaisuus
12151	Lautta				
12152	Lossi				
14110	Rautatie	500	5	100	
14121	Kapearaiteinen rautatie	500	5	100	
14131	Metro	500	5	100	
16511	Laivaväylä	300	5	100	
16512	Veneväylä	300	5	100	
	JohtoverkostoViiva				
22311	Suurjännitesähkölinja	300	5		
26111	Kaasujohto	500	5		
	KorkeusViiva				
52100	Korkeuskäyrä	200	2	50	
	RakennusViiva				
44211	Tekoainesaita	2000	5	100	
44500	Ilmarata	100	5	100	
	ErityiskäyttöalueViiva				
62100	Ampuma-alueen raja		5	100	
	SuojeluViiva				
72500	Suojametsäalueen raja		5	100	
	HallintoalueViiva				
82200	Rajavyöhykkeen takaraja		5	100	
82100	Aluemerren ulkoraja		5		
84111	Valtakunnan raja		5		
84112	Aluehallintaviraston raja		5		
84113	Kunnan raja		5		
84114	Käymätön raja		5		
84115	Maakunnan raja		5		

Viivakohteiden topologia

Viivakohteiden topologiasäännöt ovat teemoittain seuraavat:

Maasto1_Topology	Maasto1Viiva	Must Not Self-Intersect
		Must Not Intersect or Touch Interior
		Must Be Single Part
	VesiViiva	Must Not Self-Intersect
		Must Not Intersect or Touch Interior
		Must Be Single Part
	KoskiViiva	Must Not Self-Intersect
		Must Not Intersect or Touch Interior
		Must Be Single Part
		Must Be Covered By Feature Class Of VesiViiva
	Maasto1Reuna	Must Not Self-Intersect
		Must Not Intersect or Touch Interior
		Must Be Single Part
		Must Be Covered By Boundary Of Maasto1Alue
Maasto2_Topology	MetsaRaja	Must Not Self-Intersect
		Must Not Intersect or Touch Interior
		Must Be Single Part
LiikenneYhteydet_Topology	TieViiva	Must Not Self-Intersect
		Must Not Intersect or Touch Interior
		Must Be Single Part
	RautatieViiva	Must Not Self-Intersect
		Must Not Intersect or Touch Interior
		Must Be Single Part
	VesiliikenneViiva	Must Not Self-Intersect
		Must Not Intersect or Touch Interior
		Must Be Single Part
JohtoVerkosto_Topology	SahkoLinja	Must Not Self-Intersect
		Must Not Intersect or Touch Interior
		Must Be Single Part
	KaasuJohto	Must Not Self-Intersect
		Must Not Intersect or Touch Interior
		Must Be Single Part
Korkeussuhteet_Topology	KorkeusViiva	Must Not Self-Intersect
		Must Not Intersect or Touch Interior
		Must Be Single Part
Rakennukset_Topology	RakennusViiva	Must Not Self-Intersect
		Must Not Intersect or Touch Interior
		Must Be Single Part
Muut_Topology	AmpumaRaja	Must Not Self-Intersect
		Must Not Intersect or Touch Interior
		Must Be Single Part

	SuojametsäRaja	Must Not Self-Intersect
		Must Not Intersect or Touch Interior
		Must Be Single Part
Hallinto_Topology	HallintoalueRaja	Must Not Self-Intersect
		Must Not Intersect or Touch Interior
		Must Be Single Part
		Must Be Covered By Boundary Of KuntaAlue
		Must Not Have Dangles
	RajavyohykeRaja	Must Not Self-Intersect
		Must Not Intersect or Touch Interior
		Must Be Single Part

Pistekohteiden yleistäminen

M100 kannassa on sekä erillispisteitä että viivaan kytkettyjä pisteitä. Pääosa pisteistä muunnetaan viivasta tai alueesta prosessin aikana. Kun viivakohde yleistetään pisteeksi, kohde saa ominaisuustiedoksi alkuperäisen viivan pituuden. Kun aluekohde yleistetään pisteeksi, kohde saa ominaisuustiedoksi alkuperäisen alueen pinta-alan ja kehän pituuden.

Viivaan kytketty piste pääsääntöisesti leikkaa viivan, poikkeuksena on KoskiPiste, joka ei leikkaa VesiViivaa.

Pistekohteiden yleistäminen –taulukko

	Kohdeluokka	Pisteen tyyppi	Muodostaminen
	Maasto1Piste		
30300	Pato	Kytetty	Patoviivasta
30400	Sulkuportti	Kytetty	Sulkuporttiviivasta
36200	Järvivesi	Erillispiste	Järvivesialueesta
34999	Saari	Erillispiste	Saaren alueesta
	KoskiPiste		
38200	Koski	Kytetty	Koskiviivasta
	LiikennePiste		
12198	Kiertoliittymä	Kytetty	Digitoitu
12199	Eritasoliittymä	Kytetty	Digitoitu
14200	Rautatieliikennepaikka	Kytetty	Maastotietokannasta
16126	Merimajakka	Erillispiste	Maastotietokannasta
	JohtoverkostoPiste		
22200	Muuntoasema	Kytetty	Muuntoasema-alueesta
22400	Voimalaitos	Kytetty	Digitoitu
	KorkeusPiste		
54210	Syvyyspiste	Erillispiste	Maastotietokannasta
	RakennusPiste		
42213	Asuinrakennus	Erillispiste	Rakennusalueesta

42223	Liike- tai julkinen rakennus	Erillispiste	Rakennusalueesta
42233	Lomarakennus	Erillispiste	Rakennusalueesta
42243	Teollinen rakennus	Erillispiste	Rakennusalueesta
42253	Kirkollinen rakennus	Erillispiste	Rakennusalueesta
42270	Kirkko	Erillispiste	Rakennusalueesta
42263	Muu rakennus	Erillispiste	Rakennusalueesta
44800	Masto	Erillispiste	Maastotietokannasta
45300	Savupiippu	Erillispiste	Maastotietokannasta
45500	Tuulivoimala	Erillispiste	Maastotietokannasta
45800	Vesitorni	Erillispiste	Maastotietokannasta
45200	Portti	Kytkeyty	Maastotietokannasta

Pistekohteiden topologia

Pistekohteiden topologiasäännöt ovat teemoittain seuraavat:

Maasto1_Topology	KoskiPiste	Point Must Be Covered By Line VesiViiva
	VesirakennelmaPiste	Must Be Covered By Endpoint Of VesiViiva
LiikenneYhteydet_Topology	TiePiste	Must Be Covered By Endpoint Of TieiViiva
	RautatiePiste	Must Be Covered By Endpoint Of RautatieViiva
JohtoVerkosto_Topology	SahkoPiste	Must Be Covered By Endpoint Of SahkoLinja
Rakennukset_Topology	PorttiPiste	Must Be Covered By Endpoint Of RakennusViiva

Maasto1

Maasto1Reuna

Määritelmä: Vesialueita alueellisesti rajoittava rantaviiva.

Muodostaminen: Lähtöaineistona ovat maastotietokannan maasto/1:n keinotekoinen rantaviiva ja epämääräinen reunaviiva.

Yleistäminen:

- 1) Maasto1Reunan käsittelyn ajaksi tuotetaan Yksikäsitteinen rantaviiva. Käsittelyn lopuksi sen poistetaan
- 2) Tiettyä minimipituutta lyhyemmät epämääräiset rantaviivan osuudet sulautetaan pidempään naapurirantaviivaan.
- 3) Tiettyä minimipituutta lyhyemmät keinotekoiset rantaviivan osuudet sulautetaan pidempään naapurirantaviivaan.
- 4) Tiettyä minimipituutta lyhyemmät yksikäsitteiset rantaviivan osuudet sulautetaan pidempään naapurirantaviivaan.
- 5) Yksikäsitteistä rantaviivaa ei esitetä viivana tietokannassa. Viivana tallennettavat rantaviivat on kuitenkin tuotettu niin, että yksikäsitteiselle rantaviivalle määritetty minimipituus toteutuu.
- 6) Viivan kulku yksinkertaistetaan reunaviivaluokittaisin parametrein.

Kohdeluokka	Minimipituus (m)	Douglas-Peucker (m)	Yksinkertaista kaaret
Yksikäsitteinen rantaviiva	100	4	50
Epämääräinen rantaviiva	300	4	50
Keinotekoinen rantaviiva	100	2	50

Yksilötyyppi: Viiva

Ominaisuustiedot: Kohderyhmä:
19 Maasto/1, viiva

Rantaviivan luokka:
30222 Epämääräinen rantaviiva
30100 Keinotekoinen rantaviiva

Ajantasaistusväli: Keinotekoinen enintään 5 v. ja epämääräinen enintään 10 v.

Virtavesi

Määritelmä: Luonnollisen vedenkierron osana oleva pysyvästi tai ajoittain (metsäojat) veden peittämä alue, jossa on virtaama.

Muodostaminen: Maastotietokannan aineistosta.

Yleistäminen:

- 1) Viivamaisina virtavesinä esitetään kaikki maastotietokannan 2-20 m leveät joet ja ojat sekä alle 2 m leveistä ojista aluemaisia vesiä yhdistävät ojat, luonnonojat ja ojitusalueiden merkittävimmät ojat. Aluemaisina virtavesinä esitetään kaikki yli 20 metriä leveät joet.
- 2) Vesiviivoja eheytetään jatkamalla solmuttumaton viivaa lähimpään solmuun, kohtaavaan viivaan ja solmutetaan tai kohtaavaan vesialueeseen. Jatkamisetsäisyys määritellään viivaluokittain.
- 3) Aluemaisen virtaveden reittiin kuuluvat alle 5 000 m² kokoiset aluemaiset vaka-vedet muutetaan aluemaiseksi virtavedeksi.
- 4) Poistetaan aluemaisen virtaveden alle 2 500 m² kokoiset saaret.
- 5) 5-20 m levyiset aluemaiset virtavedet yleistetään viivamaisiksi.

- 6) Yksiviivaisen virtaveden reittiin kuuluvat alle 5 000 m² kokoiset aluemaiset vakavedet tai virtavedet muutetaan yksiviivaisiksi.
- 7) Joko toisesta tai molemmista päästään muihin viivoihin solmuttumattomat viivat ("piikit") poistetaan. Poistamista ohjaa viivaluokkakohmainen jäljelle jätettävien viivojen minimipituus.
- 8) Tiettyä virtavesiluokkakohtaista pituutta lyhemmät viivat sulautetaan naapuriviivoihin, sillä edellytyksellä, että viivojen kaikki ominaisuustiedot virtavesiluokkaa lukuun ottamatta ovat samat.
- 9) Viivojen geometria yksinkertaistetaan. Kullakin viivaluokalla on omat yksinkertaistamista ohjaavat parametrit.

Kohdeluokka	Douglas-Peucker (m)	Jatkamisetäisyys (m)	Sulauttamispituus (m)	Piikin pituus (m)	Yksinkertaista kaaret
Alle 2 m leveä virtavesi	5	3	300	300	50
2-5 m leveä virtavesi	5	5	300	300	50
5-20 m leveä virtavesi	5		300	300	100
Yli 20 m leveä virtavesi	3				50

Yksilötyyppi:

Alue: aluemainen virtavesi
Viiva: viivamainen virtavesi

Ominaisuustiedot:

Kohderyhmä:

64 Maasto/1, alue
19 Maasto/1, viiva

Aluemaisen virtaveden luokka:

36315 Yli 20 m leveä virtavesi

Viivamaisen virtaveden luokka:

36311 Alle 2 m leveä virtavesi
36312 2-5 m leveä virtavesi
36314 5-20 m leveä virtavesi

Virtaveden vertikaalisuhde:

-29999 Määrittelemätön / Ei käytettävissä
-1 Pinnan alla
0 Pinnalla

Ajantasaistusväli:

Enintään 10 v

Vakavesi**Määritelmä:**

Luonnon vedenkierron osana oleva veden jatkuvasti peittämä alue, jolla vedenpinnan korkeus pysyy alueellisesti samalla tasolla eikä siinä ole olennaista virtaamaa. Vakavesiä ovat merivesi ja järvesi (järvi, tekojärvi, lampi), kanava tai allas.

Muodostaminen:

Maastotietokannan aineistosta.

Yleistäminen:

- 1) Aluemaisena vakavetenä esitetään maastotietokannan meri ja yli 5 000 m² kokoiset järvet, lammet, tekojärvet ja kanavat sekä altaat.
- 2) Viivamaisena vakavetenä esitetään alle 20 metriä leveät kanavat.
- 3) Pistemäisenä vakavetenä esitetään alle 5 000 m² kokoiset järvet, lammet ja tekojärvet.
- 4) Pinta-alaltaan alle 5 000 m² kokoiset aluemaiset vakavedet muutetaan viivamaisen vesireitin osana yksiviivaiseksi virtavedeksi ja aluemaisen vesireitin osana aluemaiseksi virtavedeksi.
- 5) Alle 2 500 m² kokoiset saaret muutetaan pisteiksi.

Yksilötyypit:	Alue: aluemainen vakavesi Viiva: viivamainen vakavesi Piste: pistemäinen vakavesi
Ominaisuustiedot:	Kohderyhmä: 64 Maasto/1, alue 19 Maasto/1, viiva 13 Maasto/1, piste 75 Rakennukset, alue Aluemaisen vakaveden luokka: 36211 Merivesi 36200 Järvivesi (järvi, tekojärvi, lampi) 36316 Kanava (ei MTK) 44300 Allas Viivamaisen vakaveden luokka: 36316 Kanava (ei MTK) Pistemäisen vakaveden luokka: 36200 Järvivesi (järvi, tekojärvi tai lampi) Pistemäisen saaren luokka: 34999 Saari (ei MTK) Vedenpinnan keskikorkeus: Metreinä yhden desimaalin tarkkuudella. Tieto voi myös puuttua.
Ajantasaistusväli:	Enintään 10 v

Autoliikennealue

Määritelmä:	Autoliikenteen käyttämä erityisalue, kuten pysähdys-, levähdys- lastaus- tms. paikka.
Muodostaminen:	Maastotietokannan aineistosta.
Yleistäminen:	Alueiden yleistäminen Minimikoko 10 000 m ²
Yksilötyyppi:	Alue
Ominaisuustiedot:	Kohderyhmä: 64 Maasto/1, alue Luokka: 32421 Autoliikennealue
Ajantasaistusväli:	Enintään 5 v

Hautausmaa

Määritelmä:	Vainajien hautaamiseen käytetty, pyhitetty alue.
Muodostaminen:	Maastotietokannan aineistosta.
Yleistäminen:	Alueiden yleistäminen Minimikoko 5 000 m ²

Yksilötyyppi:	Alue
Ominaisuustiedot:	Kohderyhmä: 64 Maasto/1, alue
	Luokka: 32200 Hautausmaa
Ajantasaistusväli:	Enintään 5 v

Hietikko

Määritelmä:	Luonnontilainen lähes kauttaaltaan puuton ja pintakasviton hiedan, hiekan tai soran peittämä alue.
Muodostaminen:	Maastotietokannan aineistosta.
Yleistäminen:	Alueiden yleistäminen Minimikoko 5 000 m ²
Yksilötyyppi:	Alue
Ominaisuustiedot:	Kohderyhmä: 64 Maasto/1, alue
	Luokka: 34300 Hietikko
Ajantasaistusväli:	Enintään 10 v

Kaatopaikka

Määritelmä:	Jätteiden säilytykseen jatkuvasti käytettävä alue.
Muodostaminen:	Maastotietokannan aineistosta.
Yleistäminen:	Alueiden yleistäminen Minimikoko 10 000 m ²
Yksilötyyppi:	Alue
Ominaisuustiedot:	Kohderyhmä: 64 Maasto/1, alue
	Luokka: 32300 Kaatopaikka
Ajantasaistusväli:	Enintään 5 v

Kallio

Määritelmä:	Kalliopaljastuma, jonka alueelta irtomaa ja puusto pääosin puuttuvat.
Muodostaminen:	Maastotietokannan aineistosta.
Yleistäminen:	Alueiden yleistäminen

Minimikoko 5 000 m²

Yksilötyyppi:	Alue
Ominaisuustiedot:	Kohderyhmä: 64 Maasto/1, alue
	Luokka: 34100 Kallio
Ajantasaistusväli:	Enintään 10 v

Kivikko

Määritelmä:	Luonnonmuodostuma, jossa kivet tai lohkareet lähes täysin peittävät maanpinnan.
Muodostaminen:	Maastotietokannan aineistosta.
Yleistäminen:	Alueiden yleistäminen Minimikoko 5 000 m ²
Yksilötyyppi:	Alue
Ominaisuustiedot:	Kohderyhmä: 64 Maasto/1, alue
	Luokka: 34700 Kivikko
Ajantasaistusväli:	Enintään 10 v

Lentokenttä

Määritelmä:	Lentoliikenteen käyttämä erityisalue.
Muodostaminen:	Maastotietokannan aineistosta.
Yleistäminen:	Kaikki maastotietokannan lentokentät. Lentokenttäalue muodostetaan yhdistämällä seuraavat maastotietokannan luokat: 32411 Lentokentän kiitotie, päällystetty 32412 Lentokentän kiitotie, päällystämätön 32415 Muu lentokenttäalue, päällystetty 32416 Muu lentokenttäalue, päällystämätön 32417 Muu lentoliikennealue, päällystetty 32418 Muu lentoliikennealue, päällystämätön
Yleistäminen:	Alueiden yleistäminen Minimikoko 10 000 m ²
Yksilötyyppi:	Alue
Ominaisuustiedot:	Kohderyhmä: 64 Maasto/1, alue
	Luokka (ei MTK): 32441 Lentoasema 32442 Lentokenttä
	Lentokentän nimi

Lentoaseman ja lentokentän suomenkielinen nimi kirjataan tekstikenttään.

Ajantasaistusväli: Enintään 5 v

Täydentäviä tietoja: Lentoasemat ovat Ilmailulaitoksen ylläpitämiä liikennelentokenttiä, lentokentät ovat muita harrastusilmailu-, sotilas- tms. lentokenttiä.

Louhos

Määritelmä: Kallioperän louhintaan ja kiviaineksen ottoon käytetty maanpäällinen alue.

Muodostaminen: Maastotietokannan aineistosta.

Yleistäminen:
Alueiden yleistäminen
Minimikoko 10 000 m²

Yksilötyyppi: Alue

Ominaisuustiedot:
Kohderyhmä:
64 Maasto/1, alue

Luokka:
32500 Louhos

Ajantasaistusväli: Enintään 5 v

Maa-aineksen ottoalue

Määritelmä: Maankamaran ainesten nostoon käytetty alue.

Muodostaminen: Maastotietokannan aineistosta.

Yleistäminen:
Alueiden yleistäminen
Minimikoko 10 000 m²

Yksilötyyppi: Alue

Ominaisuustiedot:
Kohderyhmä:
64 Maasto/1, alue

Luokka:
32111 Karkean kivennäismaa-aineksen ottoalue
32112 Hienon kivennäismaa-aineksen ottoalue
32113 Eloperäisen maa-aineksen ottoalue

Ajantasaistusväli: Enintään 5 v

Maatalousmaa

Määritelmä: Maatalousmaa on muokkaukelpoinen peltokasvien, marjapensaiden tai hedelmäpuiden viljelyyn käytettävä tai käytettävissä oleva alue.

Muodostaminen: Maastotietokannan aineistosta.

Yleistäminen:
Alueiden yleistäminen
Minimikoko 5 000 m²

Yksilötyyppi:	Alue
Ominaisuustiedot:	Kohderyhmä: 64 Maasto/1, alue
	Luokka: 32611 Pelto 32612 Puutarha
Ajantasaistusväli:	Enintään 5 v

Niitty

Määritelmä:	Luonnontilainen heinä- ja ruohokasveja kasvava alue.
Muodostaminen:	Maastotietokannan aineistosta.
Yleistäminen:	Alueiden yleistäminen Minimikoko 10 000 m ²
Yksilötyyppi:	Alue
Ominaisuustiedot:	Kohderyhmä: 64 Maasto/1, alue
	Luokka: 32800 Niitty
Ajantasaistusväli:	Enintään 10 v

Puisto

Määritelmä:	Maapohjaltaan ja kasvillisuudeltaan puistomaisesti hoidettu alue.
Muodostaminen:	Maastotietokannan aineistosta.
Yleistäminen:	Alueiden yleistäminen Minimikoko 10 000 m ²
Yksilötyyppi:	Alue
Ominaisuustiedot:	Kohderyhmä: 64 Maasto/1, alue
	Luokka: 32900 Puisto
Ajantasaistusväli:	Enintään 5 v

Suo

Määritelmä:	Pääasiassa suokasveja kasvava alue, jolla turvekerroksen paksuus on yli 0,3 m (paksuturpeinen maa).
Muodostaminen:	Maastotietokannan aineistosta.

Yleistäminen:

Alueiden yleistäminen
Minimikoko 20 000 m²

Yksilötyyppi:

Alue

Ominaisuustiedot:

Kohderyhmä:
64 Maasto/1, alue

Luokka:
35411 Helppokulkuinen puuton suo
35412 Helppokulkuinen metsää kasvava suo
35421 Vaikeakulkuinen puuton suo
35422 Vaikeakulkuinen metsää kasvava suo

Ajantasaistusväli:

Enintään 10 v

Täytemaa**Määritelmä:**

Alue, jolle tuodaan irtomaata kohteen tasoittamiseksi tai korottamiseksi tai vesistön osan täyttämiseksi.

Muodostaminen:

Maastotietokannan aineistosta.

Yleistäminen:

Alueiden yleistäminen
Minimikoko 10 000 m²

Yksilötyyppi:

Alue

Ominaisuustiedot:

Kohderyhmä:
64 Maasto/1, alue

Luokka:
33000 Täytemaa

Ajantasaistusväli:

Enintään 5 v

Urheilu- tai virkistysalue**Määritelmä:**

Rakennettu ja jatkuvasti kunnossapidetty urheilu- tai virkistystoimintaan käytetty alue. Alue voi olla esimerkiksi ampumarata, golfkenttä, laskettelurinne, leikkikenttä, moottorirata, pallokenttä, ratsastusrata, ravirata, tenniskenttä, rakennettu uimaranta, urheilukenttä tms.

Muodostaminen:

Maastotietokannan aineistosta.

Yleistäminen:

Alueiden yleistäminen
Minimikoko 10 000 m²

Yksilötyyppi:

Alue

Ominaisuustiedot:

Kohderyhmä:
64 Maasto/1, alue

Luokka:
33100 Urheilu- tai virkistysalue

Ajantasaistusväli:

Enintään 5 v

Tausta (luokittelematon)

Määritelmä:	Muihin maastokuvioihin kuulumattomat alueet.
Muodostaminen:	Kohdemallin Maasto1 maastokuvioiden ulkopuoliset alueet.
Yleistäminen:	Alueiden yleistäminen Minimikoko 10 000 m ²
Yksilötyyppi:	Alue
Ominaisuustiedot:	Kohderyhmä: 64 Maasto/1, alue Luokka: 99999 Tausta (ei MTK)
Ajantasaistusväli:	-

Jyrkänne

Määritelmä:	Selvän kulkuesteen muodostava jyrkkä kalliorinne.
Muodostaminen:	Maastotietokannan aineistosta.
Yleistäminen:	Tallennetaan kaikki yli 100 metrin pituiset luonnon kalliorinteet. Tien varsien kallioleikkauksia ei tallenneta. Douglas-Peucker 5 m.
Yksilötyyppi:	Viiva
Ominaisuustiedot:	Kohderyhmä: 19 Maasto/1, viiva Luokka: 34400 Jyrkänne
Ajantasaistusväli:	Enintään 10 v

Lentokentän kiitotie

Määritelmä:	Lentoliikenteen käyttämän lentokentän kiitotie.
Muodostaminen:	Maastotietokannan aineistosta.
Yleistäminen:	Maastotietokannan lentokenttien kiitotiet (päällystetty, päällystämätön) yleistetään keskilinjaviivaksi.
Yksilötyyppi:	Viiva
Ominaisuustiedot:	Kohderyhmä: 19 Maasto/1, viiva Luokka (ei MTK): 32431 Lentoaseman kiitotie 32432 Lentokentän kiitotie
Ajantasaistusväli:	Enintään 5 v

Luiska

Määritelmä:	Irtomaalajiin ihmisen toiminnan tuloksena syntynyt kalteva pinta.
Muodostaminen:	Maastotietokannan aineistosta.
Yleistäminen:	Tallennetaan tekojärvien penkereiden ym. vastaavat yli 500 m pituiset luiskat. Douglas-Peucker 5 m.
Yksilötyyppi:	Viiva
Ominaisuustiedot:	Kohderyhmä: 19 Maasto/1, viiva Luokka: 34800 Luiska
Ajantasaistusväli:	Enintään 10 v

Pato

Määritelmä:	Vedenkulun salpaamiseen tai vedenpinnan säännöstelyyn käytetty rakennelma.
Muodostaminen:	Maastotietokannan aineistosta.
Yleistäminen:	Kun pato liittyy aluemaiseen veteen, pato esitetään viivana ja kun pato liittyy viivamaiseen 5-20 m leveään virtaveteen, se yleistetään suunnatuksi pisteeksi vesivivalle.
Yksilötyyppi:	Viiva Piste
Ominaisuustiedot:	Kohderyhmä: 19 Maasto/1, viiva 13 Maasto/1, piste Luokka: 30300 Pato Pistemäisen padon suuntakulma (ei MTK): Kulma asteina. Itä-länsisuuntaisen padon kulma on 0, etelä-pohjoissuuntaisen 90.
Ajantasaistusväli:	Enintään 5 v

Sulkuportti

Määritelmä:	Alusten kulkua varten rakennettu, veden korkeuden sääntelyyn käytetty avattava ja suljettava porttilaite.
Muodostaminen:	Maastotietokannan aineistosta.
Yleistäminen:	1) Tallennetaan maastotietokannan kaikki vesireiteillä olevat sulkuportit (ei telakka-sulkuja). 2) Kun sulut liittyvät aluemaiseen kanavaan, sulkupari yleistetään yhdeksi viivaksi, jos ensimmäisen ja viimeisen sulun väli on alle 100 m.

- 3) Kun sulut liittyvät aluemaiseen kanavaan, sulkupari yleistetään kahdeksi viivaksi, jos ensimmäisen ja viimeisen sulun väli on yli 100 m.
- 4) Kun sulut liittyvät viivamaiseen kanavaan, sulkupari yleistetään yhdeksi suunnatuksi pisteeksi vesiviivalle, jos ensimmäisen ja viimeisen sulun väli on alle 100 m.
- 5) Kun sulut liittyvät viivamaiseen kanavaan, sulkupari yleistetään kahdeksi suunnatuksi pisteeksi vesiviivalle, jos ensimmäisen ja viimeisen sulun väli on yli 100 m.

Yksilötyyppi:

Viiva
Piste

Ominaisuustiedot:

Kohderyhmä:
19 Maasto/1, viiva
13 Maasto/1. piste

Luokka:
30400 Sulkuportti

Pistemäisen sulkuportin suuntakulma (ei MTK):
Kulma asteina. Itä-länsisuuntaisen sulkuportin kulma on 0, etelä-pohjoissuuntaisen 90.

Ajantasaistusväli:

Enintään 5 v

Maasto2

Varastoalue

Määritelmä:	Pysyväluonteinen maa- tai kiviaineksen, puutavaran, rakennustarvikkeiden tms. materiaalin säilytykseen käytettävä alue.
Muodostaminen:	Maastotietokannan aineistosta.
Yleistäminen:	Alueiden yleistäminen Minimipinta-ala 10 000 m ²
Yksilötyyppi:	Alue
Ominaisuustiedot:	Kohderyhmä: 70 Maasto/2, alue Luokka: 38900 Varastoalue
Ajantasaistusväli:	Enintään 5 v

Varvikko

Määritelmä:	Luonnostaan aukea tai lähes aukea puuton alue.
Muodostaminen:	Maastotietokannan aineistosta.
Yleistäminen:	Alueiden yleistäminen Minimipinta-ala 20 000 m ²
Yksilötyyppi:	Alue
Ominaisuustiedot:	Kohderyhmä: 70 Maasto/2, alue Luokka: 39120 Varvikko
Ajantasaistusväli:	Enintään 10 v

Vesikivikko

Määritelmä:	Vedenalaisten ja -päällisten kivien ryhmä, jotka ovat enintään 1,5 metrin syvyydessä
Muodostaminen:	Maastotietokannan aineistosta.
Yleistäminen:	Alueiden yleistäminen Minimipinta-ala 5 000 m ²
Yksilötyyppi:	Alue
Ominaisuustiedot:	Kohderyhmä: 70 Maasto/2, alue Luokka: 38600 Vesikivikko

Ajantasaistusväli: Enintään 10 v

Metsän raja

Määritelmä: Mänty- ja kuusimetsän pohjoisin kasvuraja.

Muodostaminen: Maastotietokannan aineistosta. Suunnattu viiva.

Yleistäminen: Valitaan kaikki maastotietokannasta. Douglas-Peucker 5 m.

Yksilötyyppi: Viiva

Ominaisuustiedot:

Kohderyhmä:	
22	Maasto/2, viiva
Luokka:	
39500	Metsän raja
Metsän tyyppi.	Tieto selitteestä.
-29999	Määrittelemätön / Ei käytettävissä
1	Kuusimetsän raja
2	Mäntymetsän raja

Ajantasaistusväli: Enintään 10 v

Koski

Määritelmä: Virtaveden osa, jossa maaston vieton vuoksi voimakas virtaus aiheuttaa aaltoilua tai vaahtoamista.

Muodostaminen: Maastotietokannan aineistosta.

Yleistäminen: Kaikki yli 5 m leveissä virtavesissä olevat alle 100 metrin pituiset kosket yleistetään vesiviivan suuntaiseksi suunnatuksi pisteeksi vesiviivalle ja kaikki yli 100 metrin pituiset kosket esitetään viivana.

Yksilötyyppi: Viiva
Piste

Ominaisuustiedot:

Kohderyhmä:	
22	Maasto/2, viiva
42	Maasto/2, piste
Luokka:	
38200	Koski

Pistemäisen kosken suuntakulma (ei MTK):
Kulma asteina. Itä-länsisuuntaisen kosken kulma on 0, etelä-pohjoissuuntaisen 90.

Ajantasaistusväli: Enintään 10 v

Liikenneyhteydet

Tie

Määritelmä: Autotie on tie tai katu, jota kunnossapidetään autoliikennettä varten.

Muodostaminen: Autotiet: maastotietokannan tieluokat Ia – IIIb, ajotie, lautta ja lossi. Tiestön viivoista muodostetaan kulkuyhteydverkosto.

Yleistäminen:

- 1) Yksiajorataisista autoteistä tallennetaan tien keskiviiva ja moottoriteistä sekä muista useampiajorataisista teistä ajoratojen keskiliinja.
- 2) Kiertoliittymien kaaret poistetaan ja tieviivoja täydennetään niin, että kulkuyhteys säilyy. Kiertoliittymän tieviivojen uuteen solmukohtaan luodaan Tieliittymäpiste, jonka kohdeluokka on 12198 Kiertoliittymä
- 3) Eritasoliittymien rampit koodataan. Risteävien teiden solmukohtaan luodaan Tieliittymäpiste, jonka kohdeluokka on 12199 Eritasoliittymä.
- 4) Tiestön viivojen geometria yksinkertaistetaan. Kullakin viivaluokalla on omat yksinkertaistamista ohjaavat parametrit.
- 5) Ominaisuuksiltaan samanlaiset naapuriviivat sulautetaan toisiinsa.
- 6) Tiettyä pituutta lyhemmät viivat sulautetaan naapuriviivoihin, sillä edellytyksellä, että viivojen ominaisuustiedoista Vertikaalisuhde ja Yksisuuntaisuus ovat samat.
- 7) Joko toisesta tai molemmista päistään muihin viivoihin solmuttumattomat viivat ("piikit") poistetaan. Poistamista ohjaa viivaluokkakohtainen jäljelle jätettävien viivojen minimipituus.
- 8) Poistetaan tarpeen mukaan ahtaiden alueiden tieviivoja. Ahtaiden alueiden tieviivoilla tarkoitetaan sellaisia teitä, jotka sulkeutuessaan keskenään muodostavat ahtaita alueita, esim. samaan viivaan molemmista päistään solmuttuvat lyhyet viivat (lenkit).

Kohdeluokka	Douglas-Peucker (m)	Sulauttamispituus (m)	Piikin pituus (m)	Ahtaan alueen pinta-ala (m ²)	Kaarten yksinkertaistus
Autotie Ia	5	200	200	5000	100
Autotie Ib	5	200	200	5000	100
Autotie IIa	5	200	200	5000	100
Autotie IIb	5	200	200	5000	100
Autotie IIIa	5	200	200	5000	100
Autotie IIIb	5	200	200	5000	100
Ajotie	5	200	200	5000	100
Lautta	0	0	0	0	0
Lossi	0	0	0	0	0

Yksilötyyppi: Viiva

Ominaisuustiedot: Kohderyhmä:
25 Liikenneyhteydet, viiva

Tien luokka:

12111	Autotie Ia
12112	Autotie Ib
12121	Autotie IIa
12122	Autotie IIb
12131	Autotie IIIa
12132	Autotie IIIb
12141	Ajotie
12151	Lautta
12152	Lossi

Tienumero:
Tiehallinnon käyttämä tienumero

Autotien päällystetieto:

-29999	Määrittelemätön / Ei käytettävissä
1	Ei kestopäällystettä
2	Kestopäällyste

Autotien valmiusaste:

-29999	Määrittelemätön / Ei käytettävissä
0	Käytössä
1	Rakenteilla
3	Suunniteilla

Vertikaalisuhde:

-29999	Määrittelemätön / Ei käytettävissä
0	Pinnalla
-1	Pinnan alla
1	Pinnan yllä taso 1
2	Pinnan yllä taso 2
3	Pinnan yllä taso 3
4	Pinnan yllä taso 4
5	Pinnan yllä taso 5
-11	Tunnelissa

Tieluokka (ei MTK):

-29999	Määrittelemätön / Ei käytettävissä
1	Valtatie
2	Kantatie
3	Seututie
4	Yhdystie I
5	Yhdystie II
6	Eritasoliittymän ramppi

Ajoratojen lukumäärä (ei MTK):

-29999	Määrittelemätön / Ei käytettävissä
1	1 Ajorataa
2	2 Ajorataa
3	3 Ajorataa

Ajantasaistusväli: Päätiet enintään 1 v, muut tiet 5 v

Tieliittymä

Määritelmä: Eritasoisten teiden risteys, jossa yhteys tieltä toiselle kulkee rampeja pitkin, tai kiertoliittymä.

Muodostaminen: Tallennetaan pisteenä tieviivalle.

Yleistäminen: Valitaan kaikki.

Yksilötyyppi: Piste

Ominaisuustiedot: Kohderyhmä:
45 Liikenneyhteydet, symbolipiste

Tieliittymän luokka (ei MTK):

12199	Eritasoliittymä
12198	Kiertoliittymä

Ajantasaistusväli: Enintään 1 v

Rautatie

Määritelmä: Henkilö- ja/tai tavaraliikenteen käyttämä kiskoilla varustettu kulkuväylä.

Muodostaminen: Maastotietokannan rautatiet (raideleveys 1524 mm), kapearaiteiset rautatiet (raideleveys alle 1524 mm) ja metro.

Yleistäminen:

- 1) Rautatiestä tallennetaan raiteiden (eli kiskoparien) lukumäärästä riippumatta sen keskiviiva.
- 2) Ratapihoilla tallennetaan rinnakkaisista raiteista se, jota pitkin on suurin yhteys tulevaan/tuleviin ja sieltä lähtevään/lähteviin raiteisiin ja laajoilla ratapihoilla reu-
nimmaisat raiteet.
- 3) Toisesta päästään solmuttumattomat alle minimittaiset pistoraiteet poistetaan.

Kohdeluokka	Douglas- Peucker (m)	Piikin pituus (m)	Kaarten yksinkertaistus
Rautatie	5	500	100
Kapearaiteinen	5	500	100
Metro	5	500	100

Yksilötyyppi: Viiva

Ominaisuustiedot: Kohderyhmä:
25 Liikenneyhteydet, viiva

Rautatien luokka:

14110 Rautatie (raideleveys 1524 mm)
14121 Kapearaiteinen rautatie (raideleveys alle 1524 mm)
14131 Metro

Rautatien sähköistys:

-29999 Määrittelemätön / Ei Käytettävissä
1 Sähköistetty
2 Sähköistämätön

Raiteiden lukumäärä:

-29999 Määrittelemätön / Ei Käytettävissä
1 Yksiraiteinen
2 Kaksiraiteinen
3 Useampiraiteinen

Rautatien vertikaalisuhde:

-29999 Määrittelemätön / Ei Käytettävissä
0 Pinnalla
-1 Pinnan alla
1 Pinnan yllä taso 1
2 Pinnan yllä taso 2
3 Pinnan yllä taso 3
-11 Tunnelissa

Rautatien valmiusaste:

-29999 Määrittelemätön / Ei Käytettävissä
0 Käytössä
1 Rakenteilla
2 Käytöstä poistettu
3 Suunnitteilla

Ajantasaistusväli: Enintään 1 v

Rautatieliikennepaikka

- Määritelmä:** Rautatieliikenteen käyttämä liikennepaikka.
- Muodostaminen:** Maastotietokannan aineistosta. Tallennetaan pisteinä raiteelle.
- Yleistäminen:** Valitaan kaikki VR:n matkustajaliikenteen asemat.
- Yksilötyyppi:** Piste
- Ominaisuustiedot:** Kohderyhmä:
45 Liikenneyhteydet, symbolipiste
- Luokka:
14200 Rautatieliikennepaikka
- Liikennepaikan tyyppi (ei MTK):
-29999 Määrittelemätön / Ei Käytettävissä
1 Pääliikennepaikka
2 Muu liikennepaikka
- Ajantasaistusväli:** Enintään 1 v
- Täydentäviä tietoja:** Liikennepaikan tyyppin luokittelussa on käytetty VR:n ratakartan merkintöjä. Pääliikennepaikkoja ovat asemat, joilla kaukoliikenteen junat pysähtyvät ja joilla on lipunmyyntitoimisto. Muita liikennepaikkoja ovat kaukoliikenteen ja lähiliikenteen asemat ja seisakkeet joilla junat pysähtyvät.

Vesikulkuväylä

- Määritelmä:** Merenkulkuviranomaisen merkitsemät laivaväylät ja venereitit.
- Muodostaminen:** Maastotietokannan laivaväylät ja venereitit.
- Yleistäminen:** 300 m lyhemmät pistolaivaväylät ja -venereitit poistetaan. Tiheitä väylästöjä harvennetaan.

Kohdeluokka	Douglas-Peucker (m)	Piikin pituus (m)	Kaarten yksinkertaistus
Laivaväylä	5	300	100
Venereitti	5	300	100

- Yksilötyyppi:** Viiva
- Ominaisuustiedot:** Kohderyhmä:
25 Liikenneyhteydet, viiva
- Vesikulkuväylän luokka:
16511 Laivaväylä
16512 Venereitti
- Ajantasaistusväli:** Enintään 5 v

Merimajakka

- Määritelmä:** Merenkululaitoksen ylläpitämät ja merkitsemät merimajakat.
- Muodostaminen:** Maastotietokannan aineistosta. Tallennetaan merimajakkan keskipisteinä.
- Yleistäminen:** Valitaan kaikki merimajakat.

Yksilötyyppi:	Piste
Ominaisuustiedot:	Kohderyhmä: 45 Vesikulkuväylästä, symbolipiste
	Luokka: 16126 Merimajakka
Ajantasaistusväli:	Enintään 5 v

Johtoyhteydet

Suurjännitesähkolinja

Määritelmä:	Kiinteä, sähkön johtamiseen tarkoitettu suurjännitteinen johto- tai vedenalainen kaapeliyhteys.
Muodostaminen:	Maastotietokannan aineistosta. Sähkolinjat yhdistetään muuntoaseman kohdalla.
Yleistäminen:	Valitaan kaikki vähintään 110 kV jännitteiset sähkolinjat maastotietokannasta. <ol style="list-style-type: none"> 1) Jos kaksi tai useampia sähkolinjoja kulkee rinnakkain, niistä tallennetaan vain yksi, jos uloimpien väli on alle 100 m. 2) Jos kaksi tai useampia sähkolinjoja kulkee rinnakkain, niistä tallennetaan uloimmat, jos uloimpien väli on yli 100 m. 3) Kahden muuntoaseman väli täytyy olla 500 m. 4) Sähkolinjan pistolinjan pituus täytyy olla 500 m. Lyhyemmät poistetaan. 5) Douglas-Peucker 5 m.
Yksilötyyppi:	Viiva
Ominaisuustiedot:	<p>Kohderyhmä: 28 Johtoyhteydet, viiva</p> <p>Sähkolinjan luokka: 22311 Suurjännitesähkolinja</p> <p>Vertikaalisuhde: -29999 Määrittelemätön / Ei Käytettävissä -1 Pinnan alla 0 Pinnalla 1 Pinnan yllä</p>
Ajantasaistusväli:	Enintään 5 v

Sahkopiste

Määritelmä:	Sähköpisteitä ovat Muuntoasema ja Voimalaitos. Muuntoasema on sähkön muuntaamiseen ja jakeluun käytettäviä laitteita sisältävä aidattu kenttä.
Muodostaminen:	Muuntoasema tuotetaan maastotietokannan aineistosta. Voimalaitokset digitoidaan käyttäen hyväksi maastotietokannan Selitteitä ja rasteria. Tallennetaan pisteenä suurjännitesähkolinjalle.
Yleistäminen:	Valitaan kaikki suurjännitelinjaan liittyvät muuntoasemat ja voimalaitokset. Kuitenkin, jos sähköpisteiden väli on alle 500 m, sähköpisteet yhdistetään.
Yksilötyyppi:	Piste
Ominaisuustiedot:	<p>Kohderyhmä: 48 Johtoyhteydet, symbolipiste</p> <p>Luokka: 22200 Muuntoasema 22400 Voimalaitos (Ei MTK)</p>
Ajantasaistusväli:	Enintään 5 v

Kaasujohto

Määritelmä:	Kaasun siirtoon tarkoitettu putkimainen rakennelma.
Muodostaminen:	Maastotietokannan putkijohtoaineistosta.
Yleistäminen:	Valitaan merkittävät maakaasuputket. Douglas-Peucker 5 m.
Yksilötyyppi:	Viiva
Ominaisuustiedot:	Kohderyhmä: 28 Johtoyhteydet, viiva Luokka: 26111 Kaasujohto Vertikaalisuhde: -29999 Määrittelemätön / Ei Käytettävissä -1 Pinnan alla 0 Pinnalla 1 Pinnan yllä
Ajantasaistusväli:	Enintään 5 v

Korkeussuhteet

Korkeuskäyrä

- Määritelmä:** Merenpinnan tasosta määritetty maanpinnan korkeuden sama-arvokäyrä.
- Muodostaminen:** Maastotietokannan aineistosta. Korkeuskäyrä ei saa ristetä itsensä, muiden korkeuskäyrien eikä vakaveden (pl. kanava) rantaviivan kanssa.
- Yleistäminen:** Valitaan kaikki 10 m:llä jaolliset korkeuskäyrät.
- 1) Poistetaan pienet käyrärenkaat, joiden pinta-ala on alle 5 000 m².
 - 2) Poistetaan lyhyet käyräkohteet, joiden pituus on alle 200 m.

Kohdeluokka	Käyrän minimi pituus (m)	Douglas-Peucker (m)	Käyrärenkaan pinta-ala m ²
Korkeuskäyrä	200	2	5000

- Yksilötyyppi:** Viiva
- Ominaisuustiedot:** Kohderyhmä:
20 Korkeussuhteet, viiva
- Luokka:
52100 Korkeuskäyrä
- Korkeuskäyrän korkeusarvo:
Kokonaisluku, metriä
- Ajantasaistusväli:** Enintään 10 v

Rakennukset

Taajama

Määritelmä:	Taajaan rakennettu alue, toteutunut asema- tai rakennuskaavoitettu alue.
Muodostaminen:	Tuotetaan Maastotietokannan aineistosta.
Yleistäminen:	Alueiden yleistäminen Minimipinta-ala 100 000 m ²
Yksilötyyppi:	Alue
Ominaisuustiedot:	Kohderyhmä: 82 Taajama-alue
	Luokka: 40200 Taajama-alue
Ajantasaistusväli:	Enintään 5 v

Aita

Määritelmä:	Ihmisten tai eläinten vapaan liikkumisen rajoittamiseksi tai alueen erottamiseksi tai suojaamiseksi tehty rakennelma.
Muodostaminen:	Maastotietokannan aineistosta.
Yleistäminen:	Valitaan kaikki vähintään 2000 m pitkät haja-asutusalueiden tekoainesaidat. Douglas-Peucker 5 m.
Yksilötyyppi:	Viiva
Ominaisuustiedot:	Kohderyhmä: 27 Rakennukset, viiva
	Luokka: 44211 Aita, tekoaines
Ajantasaistusväli:	Enintään 5 v

Portti

Määritelmä:	Aidassa oleva kulkuaukko.
Muodostaminen:	Maastotietokannan aineistosta, tallennetaan aidan suuntaan nähden kohtisuoraan suunnatuksi pisteeksi aitaviivalle.
Yleistäminen:	Valitaan tallennettuihin aitoihin liittyvät portit. Alle 500 metrin päässä toisistaan sijaitsevia portteja harvennetaan.
Yksilötyyppi:	Piste
Ominaisuustiedot:	Kohderyhmä: 47 Rakennukset, symbolipiste
	Luokka: 45200 Portti

Ajantasaistusväli: Enintään 5 v

Ilmarata

Määritelmä: Ilmassa olevan/olevien vaijeri(e)n tai kisko(je)n varassa liikkuva hiihtohissi.

Muodostaminen: Maastotietokannan aineistosta.

Yleistäminen: Valitaan pääsääntöisesti kaikki yli 100 m pitkät hiihtohissit maastotietokannasta.

Yksilötyyppi: Viiva

Ominaisuustiedot: Kohderyhmä:
27 Rakennukset, viiva
Luokka:
44500 Ilmarata

Ajantasaistusväli: Enintään 5 v

Masto

Määritelmä: Kapea ja korkea masto- tai salkomainen rakennelma, kuten puhelinliikenne-, radio-liikenne-, TV-, valo- tms. masto.

Muodostaminen: Maastotietokannan aineistosta.

Yleistäminen: Valitaan kaikki yli 40 m korkeat.

Yksilötyyppi: Piste

Ominaisuustiedot: Kohderyhmä:
47 Rakennukset, symbolipiste
Luokka:
44800 Masto

Maston korkeus: Tallennetaan Maston korkeudesta (44803)
Tallennetaan kokonaislukuna metreinä

Ajantasaistusväli: Enintään 5 v

Rakennus

Määritelmä: Maanpäällinen rakennus.

Muodostaminen: Maastotietokannan aineistosta.

Yleistäminen:

- 1) Valitaan asuin-, liike- ja julkiset, teollisuus- ja loma- sekä kirkolliset rakennukset sekä kaikki yli 2 500 m² kokoiset muut rakennukset.
- 2) Vähintään 10 000 m² suuruiset rakennukset tallennetaan alueena ja sitä pienemmät yleistetään suunnatuksi pisteeksi.
- 3) Rakennukset poistetaan Kirkkoa lukuun ottamatta Taajaman alueelta.
- 4) Harvennetaan haja-asutusalueen rakennuksia tarpeen mukaan.

Yksilötyyppi:	Alue Piste
Ominaisuustiedot:	Kohderyhmä: 75 Rakennukset, alue 47 Rakennukset, piste
	Rakennuksen luokka: 42113 Asuinrakennus 42123 Liike- tai julkinen rakennus 42133 Lomarakennus 42143 Teollinen rakennus 42153 Kirkollinen rakennus 42170 Kirkko 42163 Muu rakennus
	Rakennuksen pisimmän sivun suuntakulma (ei MTK): Kiertokulma asteina. Itä-länsisuuntaisen rakennuksen kulma on 0, etelä-pohjoissuuntaisen 90.
	Rakennuksen pinta-ala: Pinta-ala neliömetreinä
	Rakennuksen kerrosluku -29999 Määrittelemätön / Ei Käytettävissä 1 Yksi- tai kaksikerroksinen 3 Kolmi- tai useampikerroksinen
Ajantasaistusväli:	Enintään 5 v

Savupiippu

Määritelmä:	Savukaasujen poistamiseen käytetty korkea rakennelma.
Muodostaminen:	Maastotietokannan aineistosta.
Yleistäminen:	Valitaan kaikki savupiiput.
Yksilötyyppi:	Piste
Ominaisuustiedot:	Kohderyhmä: 47 Rakennukset, symbolipiste
	Luokka: 45300 Savupiippu
	Savupiipun korkeus: Tallennetaan Savupiipun korkeudesta (45303) Tallennetaan kokonaislukuna metreinä
Ajantasaistusväli:	Enintään 5 v

Tuulivoimala

Määritelmä:	Rakennelma, jolla tuulienergiaa muunnetaan sähköksi.
Muodostaminen:	Maastotietokannan aineistosta.
Yleistäminen:	Valitaan kaikki varsinaiset isot tuulivoimalat (tuulimyllyt poistetaan).

Yksilötyyppi:	Piste
Ominaisuustiedot:	Kohderyhmä: 47 Rakennukset, symbolipiste
	Luokka: 45500 Tuulivoimala
Ajantasaistusväli:	Enintään 5 v

Vesitorni

Määritelmä:	Veden varastointiin ja veden paineen tasaamiseen käytetty maanpäällinen tornimainen rakennelma.
Muodostaminen:	Maastotietokannan aineistosta.
Yleistäminen:	Valitaan kaikki. Täydennetään yli 500 m ² pinta-alaiset Rakennuksista (kohdeluokka 42160 ja Selite Vt. tai Vattentorn).
Yksilötyyppi:	Piste
Ominaisuustiedot:	Kohderyhmä: 47 Rakennukset, symbolipiste
	Luokka: 45800 Vesitorni
Ajantasaistusväli:	Enintään 5 v

Hallinnollinen jaotus

Hallintoraja

Määritelmä:	Valtiosopimuksessa määritelty virallinen valtakunnanraja tai valtioneuvoston päätökseen perustuva virallinen aluehallintoviraston toimialueen raja, maakuntaraja tai hallinnollinen kunnanraja tai laissa Suomen aluevesien rajoista ja asetuksessa tämän lain soveltamisesta säädetyn kansainvälisen vesialueen ja Suomen alueveden välinen raja. Hallintorajat ovat hierarkkisia siten, että ylemmän tason raja on samalla alemman tason hallinnollisen alueen raja.
Muodostaminen:	Maastotietokannan aineistosta.
Yleistäminen:	Kunnan enklaavin minimipinta-ala määrää mukaan tulevat hallintorajat.
Yksilötyyppi:	Viiva
Ominaisuustiedot:	Kohderyhmä: 23 Hallintorajat, viiva
	Hallintorajan luokka: 82100 Aluemerren ulkoraja 84111 Valtakunnan raja 84112 Aluehallintoviraston toimialueen raja 84113 Kunnan raja 84114 Käymätön raja 84115 Maakunnan raja
Ajantasaistusväli:	Enintään 1 v

Kunta

Määritelmä:	Valtioneuvoston päätöksiin perustuva kunnan virallinen hallinnollinen raja.
Muodostaminen:	Kohteen reunaviivat muodostuvat maastotietokannan hallintorajoista.
Yleistäminen:	Enklaavin minimikoko on 100 000 m ² . Minimikokoa pienemmät sulautetaan ympärillä olevaan alueeseen. Kun enklaavi on yhden kunnan sisällä, se sulautetaan ympäröivään kuntaan. Kun enklaavi rajoittuu kahteen tai useampaan kuntaan, enklaavi sulautetaan sen kunnan pääalueeseen, jonka kanssa sillä on pisin yhteinen raja.
Yksilötyyppi:	Alue
Ominaisuustiedot:	Kohderyhmä: 71 Hallintorajat, alue
	Luokka: 84200 Kunta
	Kuntanumero Väestörekisterikeskuksen kolminumeroinen merkkimuotoinen kuntatunnus Kunnan pääkielinen nimi (su - ru) Kunnan pääkielen kielikoodi Kunnan toisen kielinen nimi (su - ru) Kunnan toisen kielen kielikoodi
	Maakunnan numero Tilastokeskuksen kaksinumeroinen merkkimuotoinen maakuntatunnus Maakunnan nimi suomeksi Maakunnan nimi ruotsiksi

Aluehallintoviraston numero
Tilastokeskuksen yksinumeroinen merkkimuotoinen tunnus
Aluehallintoviraston nimi suomeksi
Aluehallintoviraston nimi ruotsiksi

Enklaavikoodi (ei MTK):
-29999 Määrittelemätön / Ei Käytettävissä
1 Kunnan pääalue
2 Enklaavi

Ajantasaistusväli: Enintään 1 v

Rajavyöhykkeen takaraja

Määritelmä: Rajavyöhykelakiin ja -asetukseen sekä sisäasiainministeriön päätökseen perustuva rajavyöhykkeen takaraja.

Muodostaminen: Maastotietokannan aineistosta.

Yleistäminen: Valitaan kaikki. Douglas-Peucker 5 m.

Yksilötyyppi: Viiva

Ominaisuustiedot: Kohderyhmä:
23 Hallintorajat, viiva

Luokka:
82200 Rajavyöhykkeen takaraja

Ajantasaistusväli: Enintään 5 v

Suojelukohteet

Erämaa-alue

Määritelmä:	Erämaalain (62/1991) perusteella erämaa-alueiksi muodostetut alueet.
Muodostaminen:	Maastotietokannan aineistosta. Muodostetaan alue.
Yleistäminen:	Valitaan kaikki erämaa-alueet.
Yksilötyyppi:	Alue
Ominaisuustiedot:	Kohderyhmä: 74 Suojelukohteet, alue Luokka: 72700 Erämaa-alue Erämaa-alueen nimi: Erämaa-alueen nimi Tekstikenttään
Ajantasaistusväli:	Enintään 5 v

Luonnonsuojelualue

Määritelmä:	Luonnonsuojelulain (1096/1996) ja asetuksen tai viranomaisen päätöksen perusteella perustetut luonnonsuojelualueet. Luonnonsuojelualueita ovat kansallispuistot, luonnonpuistot, muut luonnonsuojelualueet, suojellut luontotyypit, erityisesti suojeltavien lajien esiintymispaikat sekä suojelumetsät.
Muodostaminen:	Maastotietokannan aineistosta.
Yleistäminen:	Valitaan kaikki Kansallispuistot ja Luonnonpuistot sekä vähintään 10 000 m ² kokoiset muut luonnonsuojelualueet maastotietokannasta.
Yksilötyyppi:	Alue
Ominaisuustiedot:	Kohderyhmä: 74 Suojelukohteet, alue Luonnonsuojelualueen luokka: 72202 Kansallispuisto 72201 Luonnonpuisto 72200 Muu luonnonsuojelualue Luonnonsuojelualueen nimi: Kansallispuiston ja Luonnonpuiston nimi Tekstikenttään
Ajantasaistusväli:	Enintään 5 v

Retkeilyalue

Määritelmä:	Ulkoilulain (606/1973) mukaiset valtion maalle perustetut retkeilyalueet.
Muodostaminen:	Maastotietokannan aineistosta.
Yleistäminen:	Valitaan kaikki retkeilyalueet.
Yksilötyyppi:	Alue

Ominaisuustiedot:	Kohderyhmä: 74	Suojelukohteet, alue
	Luokka: 72800	Retkeilyalue
	Retkeilyalueen nimi: Retkeilyalueen nimi Tekstikenttään	
Ajantasaistusväli:	Enintään 5 v	

Suojametsä

Määritelmä:	Valtioneuvoston päätöksellä perustetun suojametsäalueen eteläreuna tai erillisen suojametsäalueen reunaviiva.	
Muodostaminen:	Maastotietokannan aineistosta. Lapin suojametsäalueen rajaviiva ja Sallan suojametsäalueen rajaviiva.	
Yleistäminen:	Valitaan kaikki suojametsän rajat.	
Yksilötyyppi:	Viiva	
Ominaisuustiedot:	Kohderyhmä: 26	Suojelukohteet, viiva
	Luokka: 72500	Suojametsä
Ajantasaistusväli:	Enintään 5 v	

Erityiskäyttöalueet

Ampuma-alue

Määritelmä:	Sotilaalliseen käyttöön pysyvästi varattu ampuma-alue.
Muodostaminen:	Maastotietokannan aineistosta.
Yleistäminen:	Valitaan kaikki ampuma-alueet.
Yksilötyyppi:	Viiva
Ominaisuustiedot:	Kohderyhmä: 29 Erityiskäyttöalueet, viiva Luokka: 62100 Ampuma-alue
Ajantasaistusväli:	Enintään 5 v

Suoja-alue

Määritelmä:	Valtioneuvoston päätöksellä määrätty suoja-alue, jolla on alusten liikkumiseen ja oleskeluun kohdistuvia rajoituksia.
Muodostaminen:	Maastotietokannan aineistosta.
Yleistäminen:	Valitaan kaikki suoja-alueet.
Yksilötyyppi:	Alue Viiva
Ominaisuustiedot:	Kohderyhmä: 77 Erityiskäyttöalueet, alue Luokka: 62200 Suoja-alue
Ajantasaistusväli:	Enintään 5 v