
KATUSUUNNITELMASELOSTUS

TYÖNUMERO: 20602600

NAANTALIN KAUPUNKI

**RYMÄTTYLÄNTIEN ETELÄPUOLISEN ASUNTOALUEEN JA LUONNONMAAN
PERHETALON ASEMAKAAVA-ALUEEN KATUSUUNNITELMA, VAIHE 1**



28.01.2020

SWECO YMPÄRISTÖ OY
TURKU

Muutoslista

	28.01.2020	FIANRY	FIJABR	FISILE	VALMIS
MUUTOS	PÄIVÄYS	HYVÄKSYNYT	TARKASTANUT	LAATINUT	HUOMAUTUS

Sisältö

1	JOHDANTO.....	2
1.1	Suunnittelukohde ja sen sijainti	2
2	SUUNNITTELU- JA MITOITUSPERUSTEET	3
2.1	Kadut ja kuivatus	3
2.1.1	Uudet kokoojakadut	3
2.1.2	Uudet tonttikadut	3
2.1.3	Uusi pihakatu	4
2.1.4	Uudet jalankulku- ja pyöräilyreitit	4
2.1.5	Uusi kiertoliittymä	4
2.1.6	Pysäköintialueet	4
2.1.7	Linja-autopysäkit	4
2.1.8	Kuivatus.....	4
2.2	Vesihuolto	5

1 JOHDANTO

Suunnittelukohteena Naantalin Luonnonmaalla sijaitsevan Rymättylätien eteläpuolisen asuntoalueen ja Luonnonmaan perhetalon asemakaava-alueen (Ak-333) katujen, kevyen liikenteen väylien, urheilu- ja virkistysalueiden sekä vesihuollon suunnittelu. Kaava-alueelle on suunnitteilla mm. asuinrakentamista, lähipalvelualueita ja perhetalon alue. Perhetalo käsittää päiväkodin, koulun, kirjaston, neuvolan ja liikuntatilat.

Katusuunnitelmien tavoitteena on toteuttaa tarvittavat kulkuyhteydet hyväksytyin asemakaava-alueen rakentamista ja virkistysalueita varten.

Alue on rakentamatonta metsäaluetta. Lähimmät asuinkiinteistöt sijaitsevat Ylitien varrella.

1.1 Suunnittelukohde ja sen sijainti

Suunnittelualue sijaitsee Naantalin kaupungin Luonnonmaalla, linnuntietä mitattuna noin 2 kilometrin päässä Naantalin keskustasta. Suunnittelualue rajautuu pohjoisessa Rymättylätiehen (Mt 189), idässä Linnavuoren ja Kaivolän asuinalueisiin ja etelässä Haijaisten metsäalueisiin sekä lännessä Särkänsalmentiehen.

Alue on pääosin Naantalin kaupungin omistamaa maata.

Suunnittelualueen itäpuolella kohde rajoittuu rakennettuun asemakaava-alueeseen, muutoin kohde on kaavoittamatonta ja asumatonta haja-asutusaluetta, jossa ei ole nykyisellään ajoneuvo- tai jalankulkuliikennettä.

Alueen korkeusasemat vaihtelevat runsaasti, länsiosan pellon alimmat kohdat ovat alle +2 metriä merenpinnasta ja korkeimmat kalliot kohoavat +45 metrin korkeuteen merenpinnasta. Alueen pohjoisosassa sijaitsee vilkkaasti liikennöity Rymättylätien maantie. Aluetta halkoo voimalinja itä- länsisuunnassa. Alueen pohjoisosassa on sijainnut maankaatopaikka.

Alueella on tyypillistä kallioista metsäaluetta, ja peltoaukioita. Alueella on pienimuotoisia suoalueita.

Alueella ei ole tällä hetkellä kunnallista vesihuoltoverkostoa. Nykyinen vesihuoltoverkosto sijaitsee Särkänsalmentien varressa sekä Linnavuoren asuinalueella.

Suunnittelualueella on mm. DNA:n, Elisan, Telian, Carunan ja Naantali Energian johtoja ja kaapeleita.

Alueella sijaitsee vanha maankaatopaikka, minkä maamassoja on tarkoitus hyödyntää soveltuvien osien mm. katurakenteiden ja meluvallien rakentamisyhteydessä.

2 SUUNNITTELU- JA MITOITUSPERUSTEET

2.1 Kadut ja kuivatus

Suunniteltavat kadut sijoittuvat asemakaavan mukaiselle katualueelle. Kadut ja kevyen liikenteen väylät on suunniteltu toteutettavaksi asfaltoituina. Uusien katujen ja kevyen liikenteen väylien varsille suunnitellaan katuvalaistus.

Katujen mitoitussnopeus on 50 km/h, mutta alueelle on esitetty katusuunnitelmassa aluenupeusrajoitus 40 km/h.

Sähkö- ja tietoliikenneoperaattoreille on varattu mahdollisuus rakentaa katualueille suoja-putkituksia mahdollisia tulevia kaapelointeja varten.

Alueen vesihuolto tullaan rakentamaan katujen rakentamisen yhteydessä.

2.1.1 Uudet kokoojakadut

Suunnittelualueen uusia kokoojakatuja ja yhdysteitä ovat Särkänsalmentie (690 m), Linnunrata (320 m) ja Taivaankansi (155 m). Kokoojakatujen varrella on nurmetetulla, reuna-
tuellisella (h=12cm) välikaistalla erotettu kevyen liikenteen väylä.

Särkänsalmentien, Linnunradan ja Taivaankannen ajoradan leveys on 7,0 metriä.

Särkänsalmentien ja Linnunradan katuluokka on KI 3, kantavuusvaatimus päällysteen päältä 350 MN/m². Taivaankannen katuluokka on KI 4, kantavuusvaatimus päällysteen päältä 250 MN/m².

2.1.2 Uudet tonttikadut

Suunnittelualueen uusia tonttikatuja ovat Aurinkotuuli (240 m), Meteorintie (250 m), Galaksikatu (35 m) ja Vuoksi (140 m).

Galaksikadun ajoradan leveys on 5,5 metriä. Kadun toiselle reunalle tulee reunatuella ajoradasta erotettu kevyen liikenteen väylä, lev 4,0 m.

Vuoksen ja Meteorintien ajoradan leveys on 6,0 metriä. Katujen toiselle reunalle tulee reunatuella ajoradasta erotettu kevyen liikenteen väylä, lev 4,0 m.

Aurinkotuulen ajoradan leveys on n. 7,0 metriä (vaihtelee). Kadun alkuosa välillä Rymättylän-
tieläntie – kiertoliittymä toimii kokoojakatuna, jolle rakennetaan liittymiskaistat Rymättylän-
tielle. Rymättylän tien liittymästä laaditaan erillinen suunnitelma yhteistyössä Varsinais-
Suomen ELY-keskuksen kanssa. Aurinkotuulen loppupäähän, kadun eteläreunalle tulee
reunatuella erotettu kevyen liikenteen väylä, lev. 4,0 m.

Tonttikatujen katuluokka on KI 5 ja kantavuusvaatimus päällysteen päältä 200 MN/m², lu-
kuun ottamatta Aurinkotuulta, jonka katuluokka välillä Rymättylän tie – kiertoliittymä on KI
3, kantavuusvaatimus päällysteen päältä 350 MN/m² ja loppuosan katuluokka on KI 4,
kantavuusvaatimus päällysteen päältä 250 MN/m².

2.1.3 Uusi pihakatu

Hiukkaskuja (215 m) on uusi pihakaduksi kaavoitettu katu. Katu sijaitsee kallioisessa maastossa, jossa maaston muodot ovat hyvin vaihtelevia kadun mittalinjalla ja kadun taso aaltoilee tasojen +15,00...+18,00 välillä. Kadun päällysteen leveys on 5,5 metriä ja katu on suunniteltu reunatuellisena. Katu päättyy kääntöpaikkaan.

Kadun katuluokka on Kl 5 ja kantavuusvaatimus päällysteen päältä 200 MN/m²

2.1.4 Uudet jalankulku- ja pyöräilyreitit

Suunnittelualan jalankulku ja pyöräilyreitit on katusuunnitelmassa esitetty kulkevan välikaistalla ajoradasta erotettuna erillisenä kevyen liikenteen väylänä Särkänsalmentien, Linnunradan ja Taivaankannen vierellä ja reunatuella ajoradasta erotettuna kevyen liikenteen väylänä Aurinkotuulen, Meteorintien, Galaksikadun ja Vuoksen vierellä. Kevyen liikenteen väylien leveydet ovat 3-4 metriä. Lisäksi Perhetalon keskuksen vieressä on erilliset kevyen liikenteen väylät Aurinkotuulenpolku (170 m) ja Plasmakuja (140 m), lev. 4,00 metriä. Kevytwäylien katuluokka 6, kantavuusvaatimus päällysteen päältä 175 MN/m².

Lisäksi suunnitelmassa on esitetty erillisiä asfaltoituja puistopolkuja noin 595 m.

2.1.5 Uusi kiertoliittymä

Särkänsalmentien, Aurinkotuulen ja Linnunradan liittymään on suunniteltu uusi kiertoliittymä D20 (kiertotilan halkaisija). Kiertoliittymän kokonaishalkaisija on 37 metriä. Kiertoliittymään on suunniteltu Rymättyläntieltä oikealle Särkänsalmentielle vapaa oikea kaista sujuvoittamaan liikennettä. Kiertoliittymä on mitoitettu siten, että linja-auto ja moduulirekka mahtuvat kääntymään liittymässä.

2.1.6 Pysäköintialueet

Alueelle on varattu yleistä pysäköintiä varten alueita Perhetalon keskuksen vierestä (yhteensä 111 kpl henkilöautopaikkoja + 3 kpl invapaikkoja) sekä kadunvarsipysäköintiä Vuoksen ja Meteorintien varrelta.

Perhetalon pysäköintialueelle on suunniteltu varaus kahdelle sähköauton latauspaikalle.

2.1.7 Linja-autopysäkit

Katusuunnitelmassa on esitetty sijainti linja-autopysäkeille ja -katoksille Särkänsalmentien ja Linnunradan varrella sekä Aurinkotuulen päässä.

2.1.8 Kuivatus

Katujen rakennekerrokset kuivatetaan salaojilla, joista vedet johdetaan rakennettaviin hulevesiviemäriin.

Katualueiden pintakuivatus ohjataan kallistuksilla avo-ojapainanteisiin sekä reunatukien vieressä sijaitseviin ritaläkaivoihin, joista vedet johdetaan rakennettavaan hulevesiviemäriin, jotka puretaan nykyisiin laskuoihin.

Alueen suunnittelussa on huomioitu tulvareitit, jotta alueelle mahdollisesti kertyvä tulvavesi pääsisi kulkeutumaan hallitusti alueelta ääritilanteissa, joissa hulevesijärjestelmien kapasiteetti ei riitä.

2.2 Vesihuolto

Suunnittelualueella ei ole olemassa olevaa kunnallista vesihuoltoverkostoa. Lähimmät rakennetut vesijohdot sijaitsevat Särkäsalmentielle sekä Linnavuoren asuinalueen länsipuolella. Jätevesiviemärin liitospiste sijaitsee Linnavuorenkadun päässä kaava-alueen itäpuolella.

Uudelle asemakaava-alueelle on esitetty rakennettavaksi uusi vesihuoltoverkosto. Vesihuolto on pääosin suunniteltu rakennettavaksi uusien katujen ja kevyen liikenteen väylien alle.

Jätevesiviemäröinti

Suunnittelualan viemäröinti tehdään viettoviemäreillä, joista vedet johdetaan rakennettaviin Jv-pumppaamoihin ja edelleen alueen itäpuolella sijaitsevaan nykyiseen Linnavuorenkadun jätevesiviemäriin Jv 315 M. Kiinteistöjen on mahdollista liittyä viemäriin viettoviemärillä.

Suunnittelualueelle rakennetaan yksi jätevedenpumppaamo Vuoksen varrelle.

Alueella tulevaisuudessa syntyvät jätevedet ovat pääsääntöisesti normaalista asutuksesta syntyviä jätevesiä.

Vesijohdot

Suunnittelualan itäpuolella Linnavuorenkadulla on nykyinen vesijohto Vj 160 M ja alueen länsipuolella Särkäsalmentielle on myös rakennettu vesijohto Vj 160M. Suunnittelualan vesijohdot liitetään näihin vesijohtoihin. Lisäksi tulevaisuudessa suunnittelualueelle tuodaan uusi vesijohto Ukko-Pekan silloilta Rymättylätien eteläreunaa pitkin.

Hulevesiviemäröinti

Suunnittelualueella ei ole nykyistä hulevesiviemäröintiä. Uuden asemakaava-alueen kauduille rakennetaan hulevesiviemäröinti. Alueen itä- ja länsipuolella sijaitsevat laskuojat, joihin suunnittelualan hulevesiviemäröinti puretaan. Alueelle on suunniteltu yksi huleveden viivytysallas.

Turussa, 28. päivänä tammikuuta 2020

Laatinut Sweco Ympäristö Oy, Mikko Silén, Insinööri (AMK).