

KAARINAN KAUPUNKI

Torppalan ekokylän asemakaava A3950



Kaavaselostus EHDOTUS 20.5.2025

Tarkistettu 26.1.2026 KHA 13 § päätöksen mukaiseksi

20.5.2025 /tark 26.1.2026 KHA 13 §

Lukijalle, selostuksen tarkistaminen 26.1.2025

Kaupunginhallitus on päättänyt 26.1.2026 13 §, että

1. Torppalan ekokylän asemakaava, A3950, kaavaehdotus asetetaan alueidenkäyttölain § 65 mukaisesti julkisesti nähtäville ja
2. asemakaavaehdotuksesta pyydetään lausunto Lupa- ja valvontavirastolta, Lounais-Suomen elinvoimakeskuksesta, Varsinais-Suomen liitolta, ympäristölautakunnalta, tekniseltä lautakunnalta, nuorisovaltuustolta, Caruna Oy:ltä, paikkatietopäälliköltä, Varsinais-Suomen alueelliselta vastuumuseolta, Varsinais-Suomen pelastuslaitokselta sekä Turun kaupungilta.
3. kaupunginarkkitehti valtuutetaan tekemään kaavakartan muutosten edellyttämät tarkistukset kaavaselostukseen ja tilastolomakkeelle ennen nähtäville asettamista.

Kaavaselostusta on tarkistettu kaupunginhallituksen päätöksen mukaisesti, huomioiden seuraavat kaavakartan muutokset selostuksen teksteissä ja tilastolomakkeessa.

Tulvakorkeuden johdosta:

- Muutettu kaavamääräyksiin alin rakentamiskorkeus + 2.40 metristä +2,65 metriin.
- Korttelirajoissa ja rakennusalojen muutoksissa huomioitu tulvakorkeus ja vesihuoltolinjarasite VU-alueen puolella, jonka johdosta:
 - o RA-1 -alue otettu pois ja muutettu osaksi VU-aluetta (noudattaa myös yleiskaavaa)
 - o Korttelin 5 AP-3 tonttia pienennetty (vesijohtorasitteen mukaisesti).
 - o Korttelin 19 AP-2 aluetta pienennetty (vesijohtorasitteen mukaisesti). Korttelista otettu tontti 11 pois ja muutettu osaksi VU-aluetta. Siirretty kääntöpaikka tontin 12 kohdalle.
 - o Korttelin 9 AP-4 aluetta pienennetty (vesihuoltorasitteen mukaisesti) ja otettu korttelista palstaviljelyalueet (rp) pois.
 - o Otettu LV-1 -alueen määräyksestä teksti "Alueelle saa rakentaa veneiden säilytystä palvelevia rakennuksia sekä veneilyyn, virkistykseen ja matkailuun liittyviä palvelutiloja korkeintaan 200 k-m2. Rakennusten ja rakenteiden tulee olla arkkitehtuuriltaan korkeatasoisia ja ympäristöön ja maisemaan sopivia ja niiden pintamateriaalina tulee käyttää puuta" pois.

Teknisiä korjauksia:

- Korttelin 16 AO-tontti 5 otettu pois ja liitetty osaksi VU-aluetta (lumitila).
- Vesihuollon korttelialueilla olevat rasitealueet lisätty.
- Lisätty puuttuvia korttelinumeroita ja istutusalueen merkintöjä

Selostuksen sisällysluettelo

Perus- ja tunnistetiedot	3
1.1 Tunnistetiedot.....	3
1.2 Kaava-alueen sijainti ja maanomistus.....	3
1.3 Kaavan tavoite ja tarkoitus	4
1.4 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista	4
1.5 Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista	4
2 Kaavoitustilanne alueella.....	6
2.1 Nykytilanteen kuvaus	6
2.2 Maakuntakaava.....	6
2.3 Yleiskaava	8
2.3.1 Asuntoalueita koskevat kaavamääräykset	9
2.3.2 Virkistysalueita ja venevalkamaa koskevat kaavamääräykset.....	9
2.3.3 Muut kaavamerkinnot	10
2.4 Asemakaava	10
2.5 Muut aluetta koskevat suunnitelmat	11
3 Suunnittelun lähtökohdat.....	13
3.1 Luonnonympäristö	13
3.1.1 Tehdyt luontoselvitykset	15
3.1.2 Maa- ja kallioperä	21
3.1.3 Pinta- ja pohjavedet.....	21
3.2 Yhdyskuntarakenne	24
3.3 Maisema	26
3.4 Rakennettu ympäristö	28
3.5 Kulttuuriympäristö	33
3.5.1 Muinaisjäännökset.....	33
3.6 Maanomistus	36
3.7 Liikenneyhteydet.....	36
3.7.1 Julkisen liikenteen yhteydet	39
3.7.2 Pyöräilyverkosto	39
4 Asemakaavan suunnittelun vaiheet.....	40
4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve	40
4.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset	40
4.3 Osallistuminen ja yhteistyö.....	40
4.3.1 Osalliset	40
4.3.2 Vireilletulo	40
4.3.3 Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt.....	40
4.3.4 Viranomaisyhteistyö	41
4.4 Asemakaavan tavoitteet	41
4.4.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet	41
4.4.2 Osallisten tavoitteet	43

4.4.3	Proessin aikana syntyneet tavoitteet, tavoitteiden tarkentuminen	43
4.5	Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset.....	43
4.5.1	Alustavien vaihtoehtojen kuvaus ja karsinta	43
4.5.2	Valittujen vaihtoehtojen vaikutusten selvittäminen, arviointi ja vertailu.....	43
4.5.3	Suunnitteluvaiheiden käsittelyt ja päätökset	44
5	Asemakaavan kuvaus	48
5.1	Kaavan rakenne.....	48
5.1.1	Mitoitus.....	51
5.1.2	Palvelut	51
5.2	Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen	51
5.3	Aluevaraukset	52
5.3.1	Korttelialueet	52
5.3.2	Muut alueet	53
5.4	Kaavan vaikutukset	54
5.4.1	Vaikutukset rakennettuun ympäristöön.....	54
5.4.2	Vaikutukset maisemaan, luontoon ja luonnonympäristöön	56
5.4.3	Vaikutukset ihmisten elinoloihin	63
5.4.4	Ilmastonmuutoksen vaikutukset ja niihin sopeutuminen	63
5.5	Ympäristön häiriötekijät	67
5.6	Kaavamerkinnot ja -määräykset.....	67
5.7	Nimistö	67
6	Asemakaavan toteutus	68
6.1	Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat.....	68
6.2	Toteuttaminen ja ajoitus.....	68
6.3	Toteutuksen seuranta.....	68

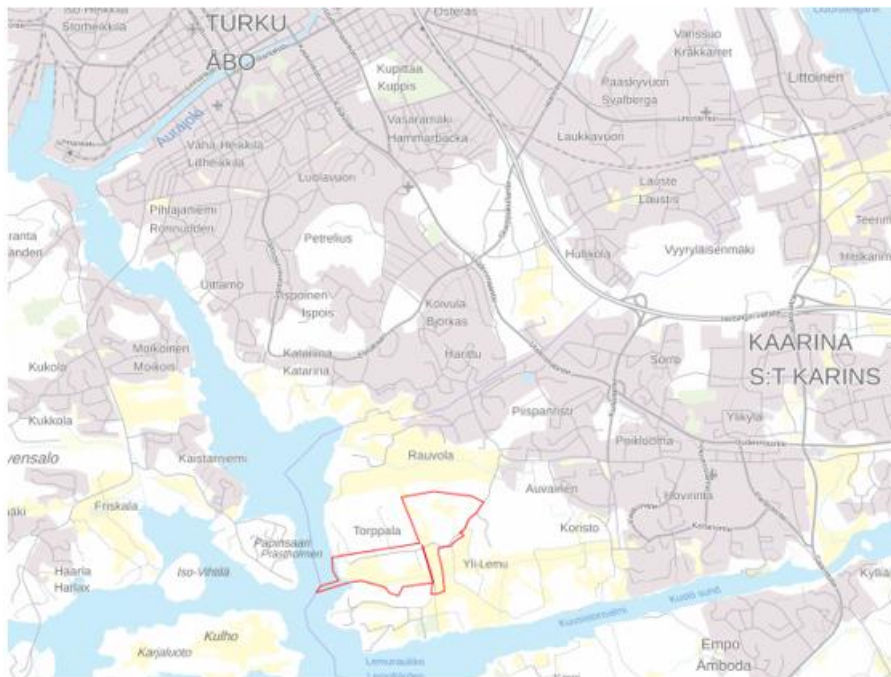
Perus- ja tunnistetiedot

1.1 Tunnistetiedot

Kaavan nimi	Torppalan ekokylän asemakaava (A3950)
Kaavakartan päiväys	20.5.2025, tark KHA 26.1.2025 §13
Kaavan laatija	FCG Finnish Consulting Group Oy
Projektinumero	P45435
Vireilletulo	10.4.2019
Valtuusto hyväksynyt	

1.2 Kaava-alueen sijainti ja maanomistus

Kaava-alue sijaitsee Kaarinan Lemunniemessä Torppalantien ja Lemuntien varressa. Suunnittelualueen rajaavat likimääräisesti Lemuntie, peltoalue, Viperinlahti, Torppalantien pohjoispuoliset kiinteistöt, Vaarniemen kallioiden metsäalue sekä Sauhuvuoren metsäalue. Suunnittelualueen pinta-ala on noin 46 ha. Alueelta on matkaa Kaarinan keskustaan noin 4,5 km ja Turun keskustaan noin 8 km.



Kuva 1: Torppalan kaava-alueen alkuperäinen rajausta punaisella viivalla. Ehdotusvaihe koskee rajauksen länsipuolta. Alue sijoittuu Kaarinan Lemunniemeen noin 8 km Turun keskustasta ja noin 4,5 km Kaarinan keskustasta. Lähde: Paikkatietoikkuna.

Kaarinan kaupunki omistaa osan kaava-alueesta, muut alueen maat ovat yksityisessä sekä Turun kaupungin omistuksessa. Kaavoitusaloitteen ovat tehneet yksityiset maanomistajat. Kaavatyön aikana on

neuvoteltu myös muiden suunnittelualueeseen kuuluvien tai siihen rajautuvien kiinteistöjen omistajien kanssa alueiden asemakaavoituksesta.

Kaava-alue jaettiin ehdotusvaiheessa kahteen osaan, niin että Torppalantien alue ja pohjoinen alue etenevät erillisinä kaavoina. Kaavaselostuksen kaava-alueen kuvaus on yhteinen molemmille kaavoille ja siinä kuvataan koko alkuperäinen kaava-alue. Ehdotusvaiheen asemakaavan kuvaus ja vaikutusten arviointi on laadittu vain Torppalantien puoleiselle osalle.

1.3 Kaavan tavoite ja tarkoitus

Tavoitteena kaavan luonnosvaiheessa oli kaavoittaa alkuperäiselle kaava-alueelle pientaloalueita noin 600–850 asukkaalle, josta noin puolet sijoittui Torppalantien puoleiselle kaava-alueelle. Ehdotusvaiheessa kaavan mitoitus on tarkistettu ja arvioitu uusien asukkaiden määrä kaavaehdotuksen mukaisella kaava-alueella on noin 270–320. Alueelle tavoitellaan ryhmärakentamista ja uusia asumismuotoja. Tavoitteena on mahdollistaa alueelle monipuolisia asuntotyyppejä, jotka koostuvat rivitaloista, kytketyistä pientaloista ja erillistaloista. Asemakaavalla, kaavamääräyksillä sekä myöhemmin laadittavalla rakentamistapaohjeella pyritään siihen, että kaava-alueesta muodostuu ekologinen, luonnonläheinen, yhteisöllinen sekä energiatehokas ja vähähiilinen asuinalue. Tavoitteena on, että alueen energiantuotanto ja -käyttö tulee pääasiassa perustumaan uusiutuviin energiamuotoihin. Alueella tullaan sallimaan ekologinen koerakentaminen.

1.4 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista

1. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma 27.03.2019, päivitetty 20.05.2025
2. Tilastolomake
3. Luonnosvaiheen vastineraportti

1.5 Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista

- Kaarinan Lemunniemen Torppalan ekokylän kaava-alueen linnustaselvitys 2023 (JYNX, 2023)
- Arkeologinen inventointi (Muuritutkimus, 2024)
- Luontonselvitys Torppala (Afry, 2024)
- Torppalan ekokylän asemakaavan vaikutukset Rauvolanlahden natura 2000-alueeseen (Enviro, 2024)
- Torppalan ideasuunnitelma (Lunden Architecture Co, 2020)
- Kaarinan Torppalan alueen lahkaviosammalselvitys 2020 (Rautasuo, P., 2020, Ympäristösuunnittelu Enviro).
- Linnunhernetikkukoin esiintymisselvitys Kaarinan Torppalan asemakaava-alueella (Nupponen, K. 2020, Faunatica Oy).
- Torppalan ekokylän asemakaava-alueen lepakkoselvitys 2020 (Vasko, V., 2020, Vespertilio Oy).
- Liito-oravaselvitys Kaarinan Torppalassa (Korvenpää, T., 2019, Luonto- ja ympäristötutkimus Enviobio Oy).

20.5.2025 /**tark 26.1.2026 KHA 13 §**

- Lemunniemen luontoselvitys 2016.
- Kaarinan Lemunniemen viherverkkosuunnitelma (Koskinen, A. 2021).
- Rakennuskanta, Inventointikorttien täydennys (Jaakko Pöyry Infra, 2004)
- Luonto- ja kulttuuriympäristön arvokartta (FCG, 2022)
- Maiseman yleissuunnitelmaluonnos (FCG, 2022)
- Katujen yleissuunnitelmaluonnos (FCG, 2022)
- Hulevesien yleissuunnitelmakartta (FCG, 2022)

2 Kaavoitustilanne alueella

2.1 Nykytilanteen kuvaus

Asemakaavoittamattomalla Torppalan alueella on monimuotoista luontoa ja vaihtelevia maisemia; hallitsevia piirteitä ovat alavat peltoalueet lounaassa Torppalantien eteläpuolella ja Viperinlahden läheisyydessä, kalliorinteet ja niitä peittävät ja ympäröivät metsäalueet varsinkin kaava-alueen pohjoisosassa sekä suuret korkeuserojen vaihtelut koko alueen sisällä. Kaava-alueella on myös jonkin verran olemassa olevaa rakennuskantaa; asuinrakennukset ja niiden piha-alueet sijaitsevat Torppalantien pohjoispuolella sekä Sarapistontien ja Lemuntien varrella.

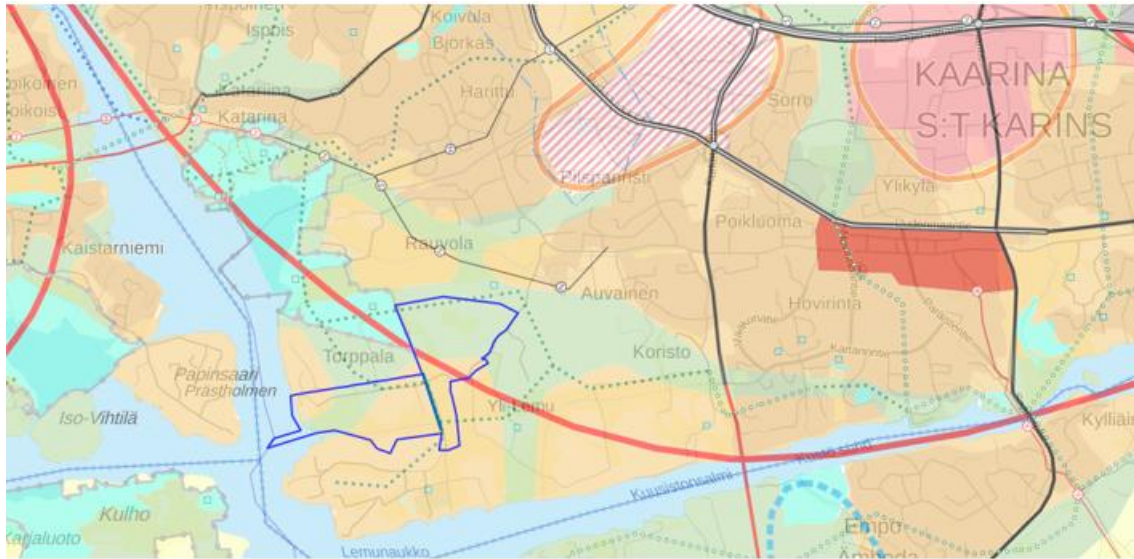


Kuva 2: Ilmakuva Kaarinan Lemunniemestä. Torppalan kaava-alueen alkuperäinen rajausta punaisella viivalla. Ehdotusvaihe koske rajaviivan länsipuolta. Alueen vasemmalla puolella on Turun Papinsaari. Kaarinan puolella lähimmät suuremmat rakennetut alueet ovat kaava-alueen koillispuolelle Auvainen ja idässä Uusihaka. Lähde: Paikkatietoikkuna.

2.2 Maakuntakaava

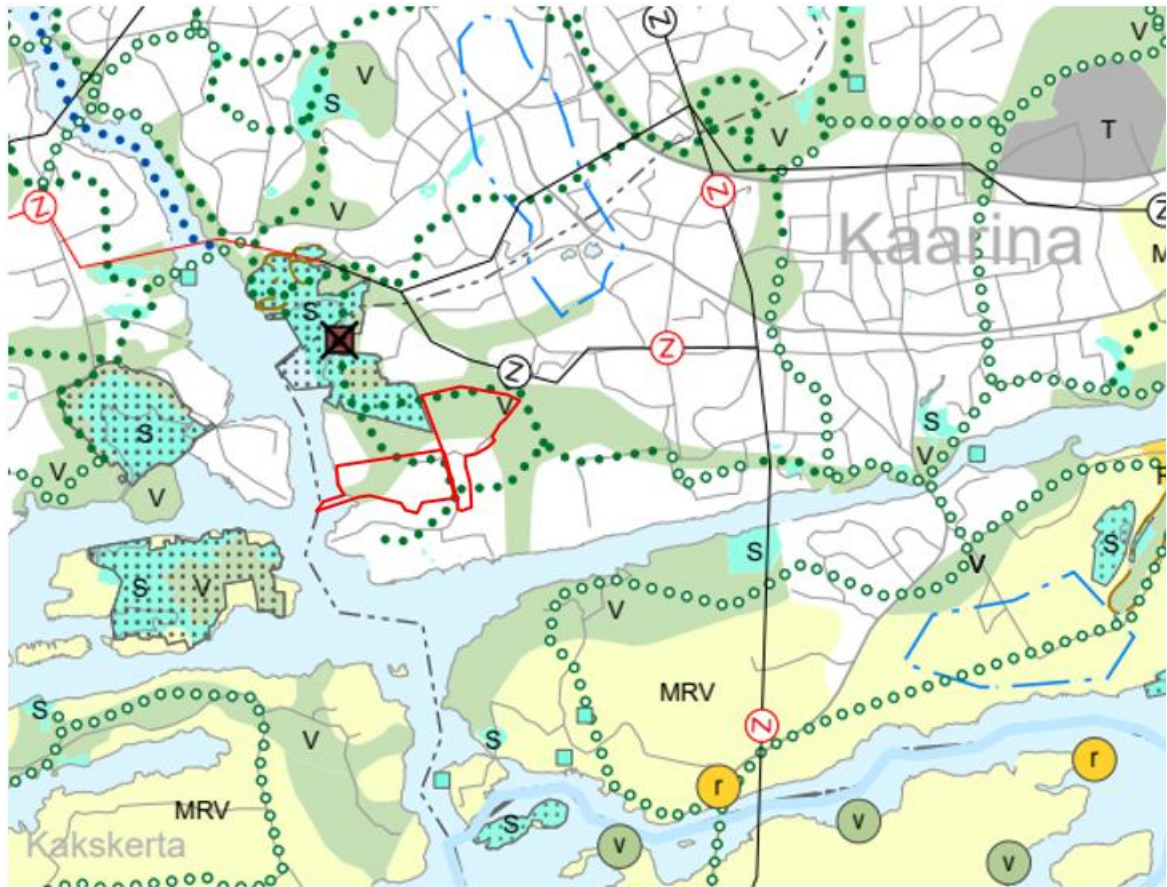
Turun kaupunkiseudun maakuntakaavassa (maakuntavaltuusto hyväksynyt 25.11.2002, Ympäristöministeriö vahvistanut 23.8.2004) ja Varsinais-Suomen taajamien maankäytön, palveluiden ja liikenteen vaihemaakuntakaavassa (maakuntavaltuusto hyväksynyt vuonna 11.6.2018) Torppalan alue on määritelty taajamatoimintojen (A) ja virkistystoimintojen (V) alueeksi.

Taajamatoimintojen alueelle voi asumisen lisäksi sijoittaa paikallisia palvelukeskuksia, työpaikka-alueita ja ympäristöhaittoja aiheuttamattomia, pieneköjä teollisuusalueita sekä seututeitä pienempiä liikenneväyliä, lähivirkistysalueita sekä erityisalueita. Virkistystoimintojen alue on tarkoitettu ulkoilu-, retkeily- ja urheilutoimintaan sekä muuhun virkistystoimintaan.



Kuva 3: Torppalan alue (sinisellä rajattu alue) Varsinais-Suomen maakuntakaavayhdistelmässä. Ehdotusvaihe koskee rajauksen länsiosaa. Maakuntakaavassa alue on määritelty osin virkistysalueeksi (vihreällä merkityt alueet) ja osin taajamatoimintojen alueeksi (vaaleanruskealla merkityt alueet). Alueen läpi on osoitettu ulkoilureittejä (vihrein ympyröin merkityt viivat). Kaupunkikehittämisen kohdealueen raja kulkee Torppalan pohjoisen kaava-alueen läpi (paksu punainen viiva). Lähde: Paikkatietoikkuna, Turun kaupunkiseudun maakuntakaavakartta ja Varsinais-Suomen taajamien maankäytön, palveluiden ja liikenteen vaihemaakuntakaava.

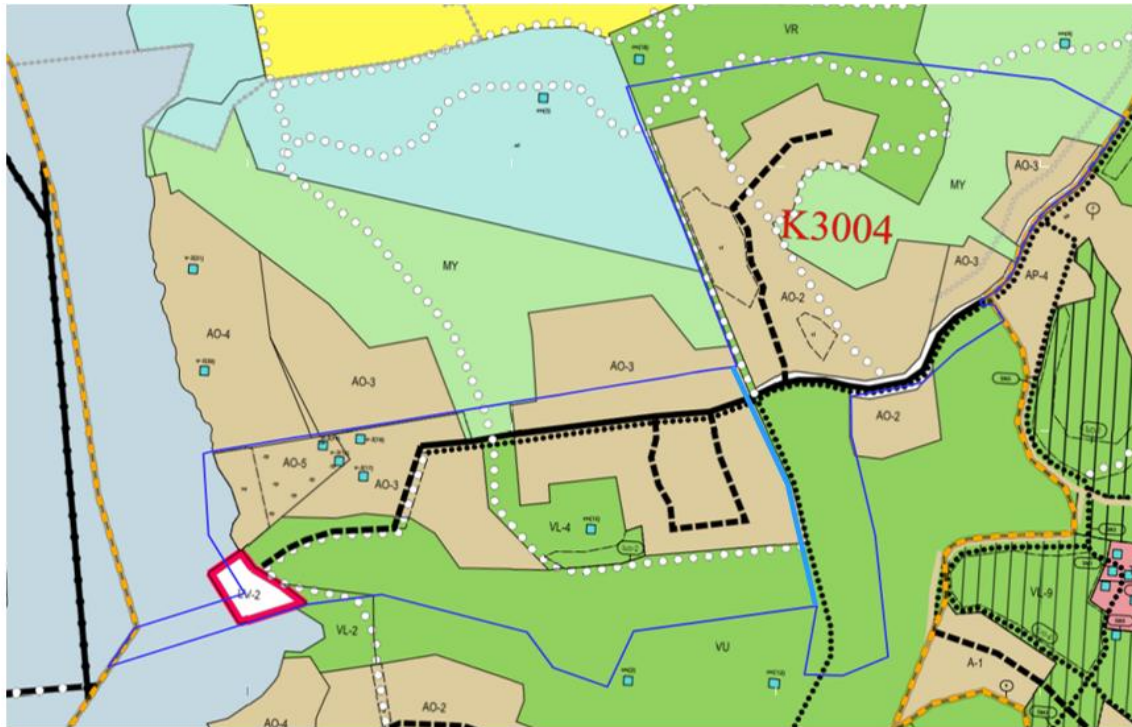
Luonnonarvojen ja -varojen vaihemaakuntakaava on hyväksytty maakuntavaltuustossa 14.6.2021. Korkein hallinto-oikeus ei 12.6.2024 antamassaan ratkaisussaan myöntänyt valituslupaa. Näin ollen maakuntavaltuuston hyväksymä Varsinais-Suomen luonnonarvojen ja -varojen vaihemaakuntakaava on kaikilta osin lainvoimainen. Vaihemaakuntakaavassa asemakaava-alueelle on osoitettu virkistysaluetta ja ulkoilureittimerkintä.



Kuva 4: Varsinais-Suomen Luonnonarvojen ja -varojen vaihemaakuntakaavassa Torppalan alueelle on osoitettu virkistysaluetta ja ulkoilureittejä.

2.3 Yleiskaava

Alueella on voimassa Lemunniemen osayleiskaava (vahvistettu vuonna 2011), joka ohjaa asemakaavoitusta. Siinä Torppalan kaava-alue on pääasiassa pientalovaltaista asemakaavoitettavaa asuinalue (AO-2, AO-3 ja AO-5). Suunnittelualueeseen sisältyy venevalkama (LV-2), virkistysalueita (VL-4, VU ja VR) sekä maa- ja metsätalousalueita, joilla on erityisiä ympäristöarvoja (MY).



Kuva 5: Torppalan kaava-alueen (rajattu sinisellä) sijoittuminen Lemunniemen osayleiskaava-alueella sekä aluetta koskevat kaavamääräykset. Kaavaehdotus koskee rajauksen länsiosaa. Torppalan kaava-alueelle on yleiskaavassa määritetty pääasiassa pientaloasutusta sekä virkistysalueita. Lähde: Paikkatietoikkuna.

2.3.1 Asuntoalueita koskevat kaavamääräykset

Erillispientalojen rakentamiseen tarkoitetuilla asemakaavoitettavilla asuntoalueilla (AO-2 ja AO-3) saa asemakaavassa alueelle osoittaa erillispientaloja sekä ryhmiä, joissa samalle tontille rakennetaan useita asuntoja. Ryhmissä saa olla enintään 20 % alueen asuinkerrosalasta. Ohjeellinen tonttitehokkuus on AO-2 alueilla $e = 0,20-0,30$ (ohjeellinen erillispientalotontin koko on 1000 m^2) ja AO-3 alueilla $e = 0,15-0,25$ (ohjeellinen erillispientalotontin koko on 1500 m^2). AO-2 alueille saa sijoittaa vähäisessä määrin lähipalveluita. Aluevaraus sisältää asuinkorttelit, kadut sekä lähipuistot.

Torppalantien päässä rannan läheisyydessä on pientalojen rakentamiseen tarkoitettu, täydennettävä, asuntoalue (AO-5), jolla rakennusluvut voidaan myöntää osayleiskaavan perusteella. Osayleiskaavassa on annettu rakentamisen edellytyksistä tarkat määräykset.

2.3.2 Virkistysalueita ja venevalkamaa koskevat kaavamääräykset

Lähevirkistysaluetta (VL-4), retkeily- ja ulkoilualueita (VR) ja maa- ja metsätalousvaltaisia alueita, joilla on erityisiä ympäristöarvoja (MY) hoidetaan luonnonvaraisina. VL-4 ja VR-alueilla on sallittu metsänhoitosuunnitelman mukaiset metsänhoitotyöt ottaen huomioon Kaarinan luontoselvityksen ohjeistukset. VR-alueille ja MY-alueille saa rakentaa osayleiskaavan perusteella retkeilyreitteihin liittyviä vähäisiä rakennuksia ja rakennelmia.

Urheilu- ja virkistyspalveluiden alueelle (VU) saa rakentaa kenttiä ja niiden toimintaan liittyviä rakennuksia ja rakennelmia saa rakentaa tämän osayleiskaavan perusteella maisematyöluvalla.

Venevalkama (LV-2). Venevalkamaa varten tarkoitettu alue. Alue osoitetaan asemakaavassa niiden käyttöön, joilla on rantaan oikeus.

2.3.3 Muut kaavamerkinnot

Torppalantien pohjoispuolelle lähelle meren rantaa on osoitettu neljä sr-2-kohdemerkintää: *Paikallisesti arvokas Rakennussuojelukohde. Rakennusta ei saa purkaa. Suojelu koskee julkisivuja ja vesikattoa. Rakennuksen suojelusta määrätään tarkemmin asemakaavassa.*

Kaava-alueelle on osoitettu yksi sm-kohdemerkintä: *Muinaismuistokohde. Muinaismuistolain rauhoittama kiinteä muinaisjäännös. Aluetta koskevat maankäyttösuunnitelmat on lähetettävä museo- virastoon tai Turun maakuntamuseoon lausuntoa varten.*

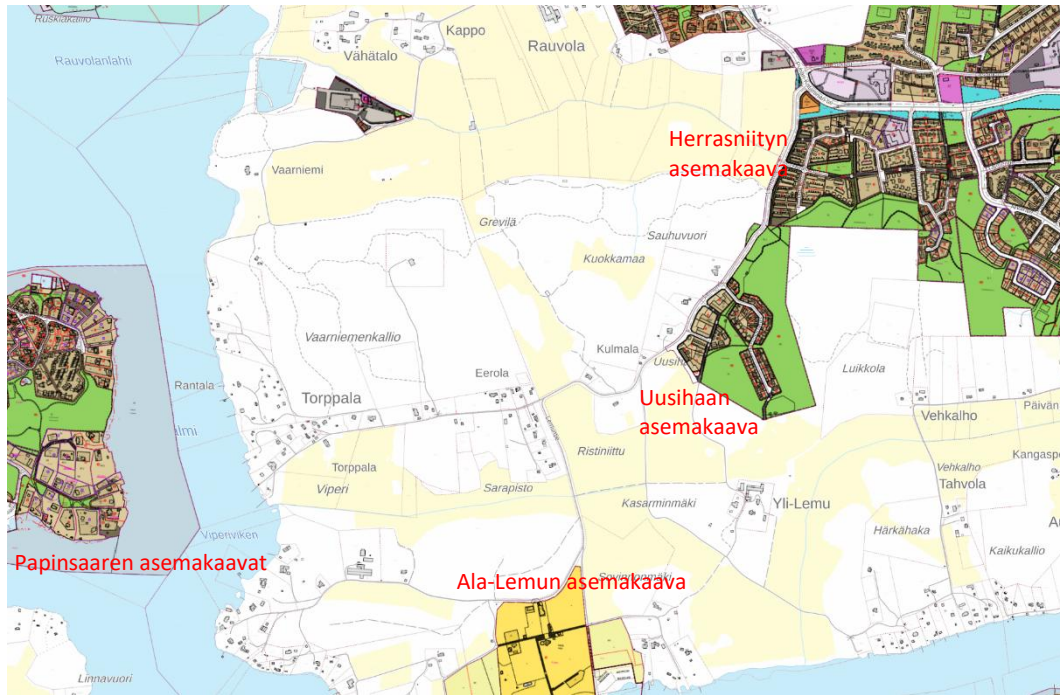
Kaava-alueelle on osoitettu yksi luo-2-aluemerkintä: *Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue. Alueen osa, jolla sijaitsee paikallisesti arvokas elinympäristö.*

Lemuntien pohjoispuolelle on asemakaava-alueen itäosaan osoitettu liikennemelualue: *Osayleiskaa- van mitoituksen perusteella arvioitu 55 dB(A):n liikennemelualue päivällä ilman melusuojausta. Melualue vastaa tilannetta, jossa Lemunniemi on kokonaan rakennettu. Melusuojaus suunnitellaan tarkemmin asemakaavassa. Melusuojausena voidaan käyttää erillistä meluestettä tai rakennuksia, kuten esimerkiksi autosuojia. Asemakaavassa ei saa sijoittaa asuinrakennuksia eikä oleskelupihoja alueelle, jossa liikennemelu on päivällä yli 55 dB(A).*

Kaava-alueelle on osoitettu kaksi Ohjeellista lähivirkistysaluetta (vl): *Lähivirkistysaluetta varten tarkoitettu ohjeellinen alueen osa. Lähivirkistysalueen raja- aus tarkentuu asemakaavassa.*

2.4 Asemakaava

Suunnittelualueella ei ole voimassa olevaa asemakaavaa. Torppalan alue on Kaarinan kaavoitusohjelmassa Ala-Lemun niemen jälkeen seuraava laadittava kaava Lemunniemeen. Lähimmät asemakaava-alueet ovat Uusihaan ja Herrasniityn asemakaava-alueet Torppalan kaava-alueen itäpuolella, Ala-Lemun asemakaava etelässä Kuusistonsalmen ja Lemunaukon tuntumassa sekä Turun puolella Papinsaaren alue, jossa on useita eri asemakaava-alueita.



Kuva 6: Torppalan alueen lähimmät voimassa olevat asemakaavat: etelässä Ala-Lemun asemakaava-alue, lännessä Turun Papinsaaren asemakaava-alueet ja idässä Uusihaan ja Herrasniityn asemakaava-alue. Lähteet: Lounaistiedon karttapalvelu ja Turun karttapalvelu.

2.5 Muut aluetta koskevat suunnitelmat

Asemakaavoituksen pohjana on käytetty Lundén Architecture Co:n laatimaa Torppalan ideasuunnitelmaa, joka valmistui lokakuussa 2020. Ideasuunnitelmassa hahmoteltiin alueen liikenneverkkoa, maankäytön rakennetta, korttelikonsepteja ja talotyyppejä sekä rakentamisen alustavaa ilmettä. Suunnitelman pohjana olivat lähtötietoaineiston analyysi, työpajat sekä yleisötilaisuudessa kerätty palaute ja ideat.

Suunnitelman tavoitteena on luonnonläheinen ja kestävä asuinalue, jossa on hyvä asua ja elää. Ideasuunnitelmassa tavoitteet on jaettu konkreettisiin osa-alueisiin:

- **Liikennejärjestelyissä** painottuvat sujuvat kevyen liikenteen reitit, keskitetty parkitus ja ajonopeuksia hillitsevät ratkaisut. Torppalantietä esitetään kevyen liikenteen ehdoilla toimivaksi kapeaksi kylätieksi.
- **Luonnonläheisyyttä** ja olemassa olevien **maisemallisten ja luontoarvojen säilyttämistä** tavoitellaan esimerkiksi välttämällä turhaa maastonmuokkausta ja säilyttämällä olemassa olevaa puustoa sekä alueen pitkät näkymät.
- **Hulevesien hallinnassa** pyritään luonnonmukaisiin menetelmiin ja hulevesien hyödyntämiseen virkistys- ja kastelukäytössä.
- **Yhteisöllisyyttä** ja **omavaraisuutta** edistetään viljelypalstoilla sekä yhteispihoilla ja -tiloilla ja niiden ympärille rakentuvat toiminnoilla.

- **Energiajärjestelmä** rakentuu uusiutuvien energian- ja lämmöntuotantomahdollisuuksien varaan sekä passiivisiin energiaratkaisuihin kuten pienilmaston ja ilmansuuntien huomioimiseen arkkitehtonisissa ratkaisuissa.



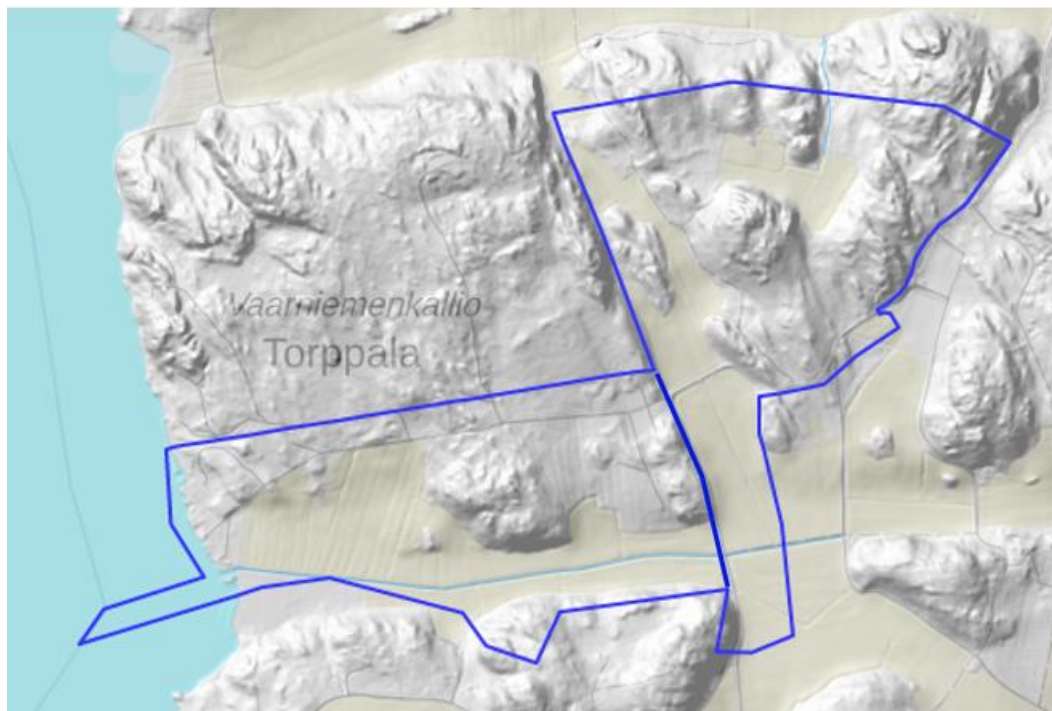
Kuva 7: Havainnekuva Torppalan ideasuunnitelmassa hahmotellusta kylärakenteesta. Lähde: Lundén Architecture Co, Torppalan ideasuunnitelma.

3 Suunnittelun lähtökohdat

3.1 Luonnonympäristö

Suurin osa kaava-alueen luonnonympäristöstä on alavaa peltoaukeaa ja sekametsää, osin myös hoidettuja piha-alueita. Viperinlahden rannalta löytyy myös kaislikoita. Kallioisista rinteistä osa on avokalliota ja osa metsän peittämiä. Valta-osa metsäalueista on voimakkaasti harvennettuja.

Korkeuserot alueella ovat huomattavia: maasto laskee kohti etelässä kulkevaa Torppalanojaa, ja ojaa ympäröivät laajat tasaiset peltoalueet. Torppalantien pohjoispuolella maasto muuttuu metsäiseksi kalliorinteiksi ja lähtee nousemaan voimakkaasti kohti Vaarniemenkalliota. Samoin pohjoisella kaava-alueella on suuria korkeusvaihteluita ja osa kalliorinteistä on hyvinkin jyrkkiä.



Kuva 8: Rinnevarjostus havainnollistaa kaava-alueen korkeuseroja. Kallioiset metsäalueet rajaavat peltoalueita. Etelän sininen uoma on Torppalanoja, jonka uoman ympäristö edustaa alueen matalimpia kohtia. Lähde: Paikatietoikkuna.

Rauvolanlahden natura 2000 -alue rajautuu kaava-alueen pohjoisosaan, joka asemakaavoitetaan vasta kaavan toisessa vaiheessa. Rauvolanlahden Natura-alue koostuu kolmesta erillisestä, Kaarinan kaupungin länsipuolella sijaitsevasta alueesta: Kulho, Friskalanlahti ja Rauvolanlahti. Rauvolanlahden osa-alue ulottuu Kaarinan kaupungin puolelle. Siihen kuuluu vesialueen lisäksi maa-alueita. Lahden pohjoispuolelta on mukana tammia kasvavista lehtosaarekkeista koostuva Katariinanlaakso. Eteläpuolelta Natura-alueessa on mukana osa Vaarniemen kallioisesta metsäalueesta. Natura-alueen pinta-ala on 366 hehtaaria. Rauvolan osa-alue kattaa tästä 129 hehtaaria.

Rauvolanlahden Natura-alue muodostaa monipuolisen, linnustoltaan ja kasvilajistoltaan edustavan alueen, jossa tavataan useita uhanalaisia ja harvinaisia lajeja. Rauvolanlahti ja lännempänä sijaitseva Friskalanlahti ovat reheväkasvuisia ja rannoiltaan matalia merenlahtia, joita luonnehtivat tuuheat ruovikot. Molempien lahtien rannoilla on reheviä jalopuumetsiköitä. Mataluutensa takia lahdet ovat

aina olleet ruovikkoisia, mutta ihmisen toiminnan aiheuttama rehevöityminen on aikaansaanut niiden nykyisen lintuvesiarvon. Lahtien rantoja on aikoinaan laidunnettu. Laidunnuksen loputtua niittyjä ja ruovikkoisia rantoja on otettu uudelleen laidunkäyttöön. Rauvolanlahden osa-alueen laidunnus aloitettiin 2005. Lahden rantaniittyjä on kunnostettu valtaojia patoamalla vuodesta 1991.

Rauvolanlahden pohjoisrannalla sijaitseva Katariinanlaakso on tammia kasvavista lehtosaarekkeista muodostunut kohde. Alueella kasvaa noin 250 suurta lehmusta ja 150 suurta tammea lukuisten pienempien jalopuiden joukossa. Lehmusten ja tammien lisäksi koko alueella kasvaa suhteellisen runsaasti vaahteraa ja jonkin verran saarnea. Muukin lehtokasvillisuus on edustavaa. Kasvi-harvinaisuuksiin kuuluvat metsäkirveli, päivännouto ja hirvenputki. Alueella on myös runsas tammesta riippuvainen eteläinen sienilajisto, joukossa mm. uhanalaiset sitruunajänönkorva ja haperomukula.

Kulhon saari on kasvistoltaan ja eläimistöltään merkittävä. Natura-rajauksessa on mukana lähes koko saari lukuun ottamatta eräitä rantakiinteistöjä ja saaren länsipäätä. Kulhon merenlahtia ja viljelemättömiä peltoja hallitsevat ruovikot. Rantametsiköt ovat lehtoja ja tervalepikoita. Saaren sisäosassa metsät ovat havupuuvaltaisia. Saaren perhoslajisto on arvokas, sillä täältä on löydetty useita harvinaisuuksia kuten tulvamittari, nokisiipi, kaalintarhayökkönen, lounaanmorsiusyökkönen ja kalvasyökönen.

Rauvolanlahden rantaniitty ja osa Katariinanlaakson lehdoista, Friskalanlahdesta ja Kulhon saaresta ovat luonnonsuojelualueita. Rauvolanlahden eteläpuolella oleva Vaarniemen alue on myös luonnonsuojelualueita. Suurin osa Rauvolan-lahden ja Friskalanlahden alueesta kuuluu lintuvesien suojeluohjelmaan. Maa-kuntakaavassa alue kuuluu SL- ja S-alueisiin.



Kuva 9: Torppalan koko asemakaava-alueen (violetti rasteri) ja Rauvolanlahden Natura 2000 -alueen osa-alueiden (vihreä rasteri) sijainti kartta- ja ilmakuvapohjalla. Asemakaavan ensimmäinen vaihe ei rajaudu Natura-alueeseen (Torppalan ekokylän asemakaavan vaikutukset Rauvolanlahden natura 2000-alueeseen, Ympäristösuunnittelu Enviro, 2024)

3.1.1 Tehdyt luontoselvitykset

Kaava-aluetta koskien on tehty useita luontoselvityksiä sekä yksi viherverkkosuunnitelma, jotka on listattu alla. Listan kolmessa ensimmäisessä selvityksessä sekä viherverkkosuunnitelmassa on annettu alueen maankäytön suunnittelua koskevia suosituksia (ks. seuraava luku). Tunnistetut luonto- ja kulttuuriympäristön arvot kaava-alueella on koottu yhteen luonto- ja kulttuuriympäristön arvokarttaan (FCG, 2022) (ks. liitteet).

- **Luontoselvitys Torppala 2024** (2024, AFRY). Asemakaavatasoinen luontoselvitys on laadittu keväällä-kesällä 2024. Erillisselvityksin on kartoitettu kasvillisuus ja luontotyypit sekä kartoitettu luontodirektiivin liitteen IV lajeista viitasammakon esiintyminen. Selvityksessä on esitetty alueen yleiskuvaus ja luontoarvot sekä annettu suositukset maankäytölle luontoarvojen huomioimiseksi.
- **Kaarinan Lemunniemen Torppalan ekokylän kaava-alueen linnustoselvitys 2023** (ympäristökonsultointi JYNX, 2023). Selvityksen mukaan Torppalan kaava-alueen linnusto on monipuolista ja alueella pesii useita uhanalaisia (vuoden 2019 uhanalaisuusarviointi) ja/tai EU:n linnudirektiivin liitteen I lajeja. Tärkeimpiä linnustoalueita ovat Torppalan rantaan laskevan ojan suu ja rannan ruovikko sekä ojaa reunustavat laitumet, pellot ja niityt. Lisäksi Sauhuvuoren alueen metsät ovat varsin luonnontilaisia ja kallioiden välisissä notkoissa puusto on rehevää ja lajisto on monipuolista. Alueen metsien suuret lahopuut koloineen ovat tärkeitä monille pesimälinnuille.
- **Kaarinan Torppalan alueen lahopaviosammalselvitys 2020** (Rautasuo, P., 2020, Ympäristösuunnittelu Enviro). Selvityksessä tarkistettiin alueelta aiemmin ilmoitetut lahopaviosammalhavainnot sekä inventoitiin lajin muut mahdolliset kasvupaikat ja lahopaviosammalle soveltuvat alueet. Lisäksi arvioitiin lahopaviosammalsiintymien laatua ja merkitystä lajin säilymisen kannalta. Lahopaviosammal on arvioitu Suomessa erittäin uhanalaiseksi ja se on määritetty luonnonsuojeluasetuksessa erityisesti suojeltavaksi lajiksi.
- **Linnunhernetikkukoin esiintymisselvitys Kaarinan Torppalan asemakaava-alueella** (Nupponen, K. 2020, Faunatica Oy). Selvityksessä kartoitettiin kahden erittäin uhanalaisen perhoslajin, linnunhernetikkukoin ja linnunherneryhäkoin, sekä näiden toukkien ravinnokseen käyttämän syylälinnunherneen esiintymistä kaava-alueella. Linnunhernetikkukoi on määritetty luonnonsuojeluasetuksessa erityisesti suojeltavaksi lajiksi.
- **Torppalan ekokylän asemakaava-alueen lepakkoselvitys 2020** (Vasko, V., 2020, Vespertilio Oy). Selvityksessä kartoitettiin lepakkojen esiintymistä Torppalan kaava-alueella (noin 50 ha). Kaikki Suomessa tavattavat 13 eri lepakkolajia ovat rauhoitettuja, ja ne kuuluvat EU:n luontodirektiivin liitteen IV (a) lajilistaan.
- **Liito-oravaselvitys Kaarinan Torppalassa** (Korvenpää, T., 2019, Luonto- ja ympäristötutkimus Enviobio Oy). Selvityksessä kartoitettiin liito-oravan esiintymistä Torppalassa Vaarniemenkalion itäpuolisella metsäalueella. Työhön sisältyi myös pienen rantakiinteistön kartoitus Pitkäsalmen rannalla. Liito-orava on luokiteltu Suomessa valtakunnallisesti uhanalaiseksi lajiksi ja se on suojeltu myös EU:n luontodirektiivillä. Selvityksessä alueelta ei löytynyt merkkejä liito-oravan esiintymisestä, mutta alueella on joitakin liito-oravalla hyvin sopivia metsäkuviota.

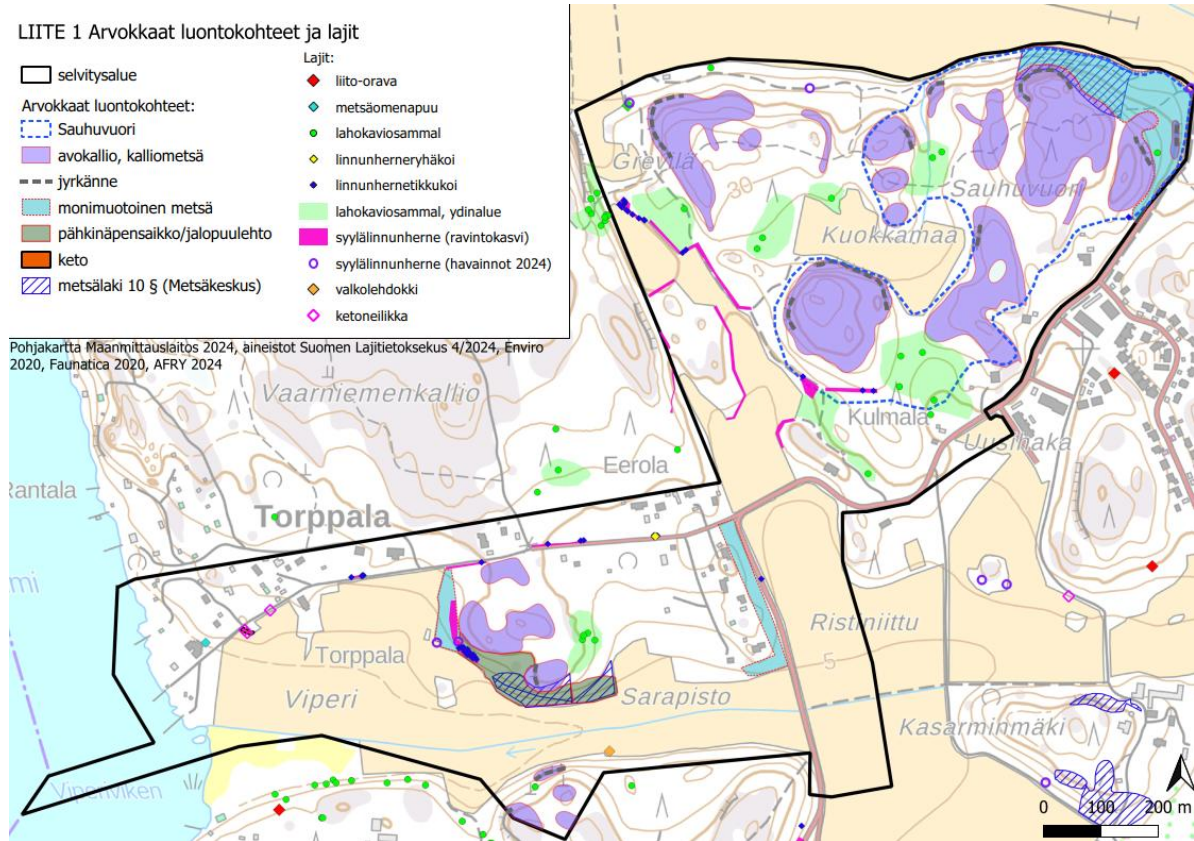
- **Lemunniemen luontoselvitys 2016.** Selvitykseen koottiin yhteen keskeiset tiedot aiemmista Lemunniemeä koskevista luontokartoituksista. Lisäksi tehtiin yleinen kartoitus, jossa arvioitiin, onko alueella mahdollisesti huomaamatta jääneitä uhanalaisia luontotyyppejä, metsälain 10§ kohteita tai muutoin arvokkaita elinympäristöjä. Torppalan kaava-alueelta mainitaan Eerolan metsäalue, joka on pääosin lehtomaista kangasta ja jonka puusto on noin 76–100-vuotiasta. Muutoin selvityksen alueet jäivät Torppalan kaava-alueen ulkopuolelle.
- **Kaarinan kaupungin omistamien metsien suojeluarvokartoitus 2011** (Varsinais-Suomen luonnonsuojelupiirin metsäjaos). Selvityksessä kartoitettiin yhteensä 647 hehtaaria Kaarinan kaupungin omistamia metsiä. Kartoitetut alueet eivät kuitenkaan käsittäneet Torppalan kaava-aluetta; lähimmät suojeluarvokartoituksessa METSO-ohjelman kriteerit täyttävksi arvioidut alueet sijaitsevat Sauhuvuoren ympäristössä (kartoituksen kuviot 170–175) kaava-alueesta koilliseen sekä Vaarniemenkallion eteläreunassa (kartoituksen kuvio 169) kaava-alueen pohjoispuolella.
- **Kaarinan kaupungin kaava-alueiden kääväkasselvitys** (Kunttu, P. – Kotiranta, H. 2010, Kaarinan kaupungin ympäristönsuojelutoimi). Selvityksen kohteina olivat Lemunniemen osayleiskaava-alue, Länsi-Krossin osayleiskaava-alue, Lakarin ja Kellarimäen osayleiskaava-alue ja Nunnan asemakaava-alue. Tavoitteena oli paikantaa kaava-alueiden lajistollisesti arvokkaimmat kohteet. Lemunniemen osayleiskaava-alueeseen kuuluvalta Torppalan asemakaava-alueelta ei löytynyt kääväkkäiden kannalta suojelullisesti arvokkaita metsäalueita tai uhanalaisten tai silmälläpidettävien lajien kasvupaikkoja.
- **Kaarinan Lemunniemen viherverkkosuunnitelma** (Koskinen, A. 2021). Kaarinan kaupungin tilaaman viherverkkosuunnitelma on toteutettu YAMK-opinnäytetyönä, ja siinä tarkasteltiin ilmastonmuutoksen hillintää ja siihen sopeutumista, luonnon monimuotoisuutta ja luonnon virkistyskäyttöä Lemunniemen alueella. Torppalan alue nähtiin yhtenä haasteellisimmista luonnon monimuotoisuuden turvaamisen kannalta. Myös hulevesien hallinnan näkökulma tulviin varautumisena sekä avo-oijen säilyttämisenä painottui suunnitelmassa.

3.1.1.1 Selvitysten pohjalta tehty maankäyttöä koskevat suositukset

Vuonna 2024 tehdyssä luontoselvityksessä on rajattu arvokkaat luontokohteet, jotka on syytä huomioida maankäytön suunnittelussa. Ekologisten yhteyksien kannalta on tärkeää huomioida metsäisen yhteyden säilyminen. Selvityksessä on kuvattu potentiaalisia ennallistamiskohteita aiempien ja tämän selvityksen tulosten mukaan. Selvitysalueita koskevat useat aiemmin tehdyt luontoselvitykset, joita tämä asemakaavatasoinen luontoselvitys täydentää. Torppalan alueelle on tehty tuoreet selvitykset koskien liito-oravaa, lepakoita, lahokaviosammalta ja linnunhernetikkukoita. Selvitysalueen luontoarvot on suurimmaksi osaksi todettu jo aiemmissa selvityksissä. Kaarinan kaupungin luontoselvityksessä (2016) arvokkaina luontokohteina selvitysalueelta on rajattu Sauhuvuoren kallioalue ja Sarapiston pähkinä- ja jalopuulehto. Sauhuvuori on esitetty luokan I ja II kuvioina Varsinais-Suomen luonnonsuojelupiirin METSO-kelpoisten metsien kartoituksessa vuonna 2011. Kaarinan kaupungin alueella tehdyssä kääväkasselvityksessä (Kunttu ja Kotiranta 2010) Sauhuvuori ja siitä edelleen Vaarniemenkalliolle jatkuva metsäalue on esitetty suojelullisesti arvokkaana metsäalueena. Luontoselvityksessä on kasvillisuutensa ja luontotyyppiensä perusteella esitetty arvokkaina luontokohteita luonnonsuojelulain 64 § mukaiset kohteet, uhanalaiset ja silmälläpidettävät luontotyypit, metsälain 10 § mukaiset erityisen tärkeät elinympäristöt, muut monimuotoisuutta tukevat kohteet sekä suojelullisesti huomioitavan lajiston esiintymät. Arvokkaiden kohteiden rajauksissa on huomioitu Torppalan alueelle asemakaavoitusta varten tehty aiemmat selvitykset. Sauhuvuoren alueen rajausta on

20.5.2025 /tark 26.1.2026 KHA 13 §

tarkennettu vuoden 2016 rajauksesta. Liito-oravaa ei ole alueella havaittu, mutta alueella on sille sopivaa ympäristöä ja lajista on havaintoja lähialueelta. Tämä on syytä huomioida ekologisten yhteyksien kannalta. Viitasammakolle sopivaa elinympäristöä ei selvityksessä todettu eikä lajia tarvitse suunnittelussa erikseen huomioida.

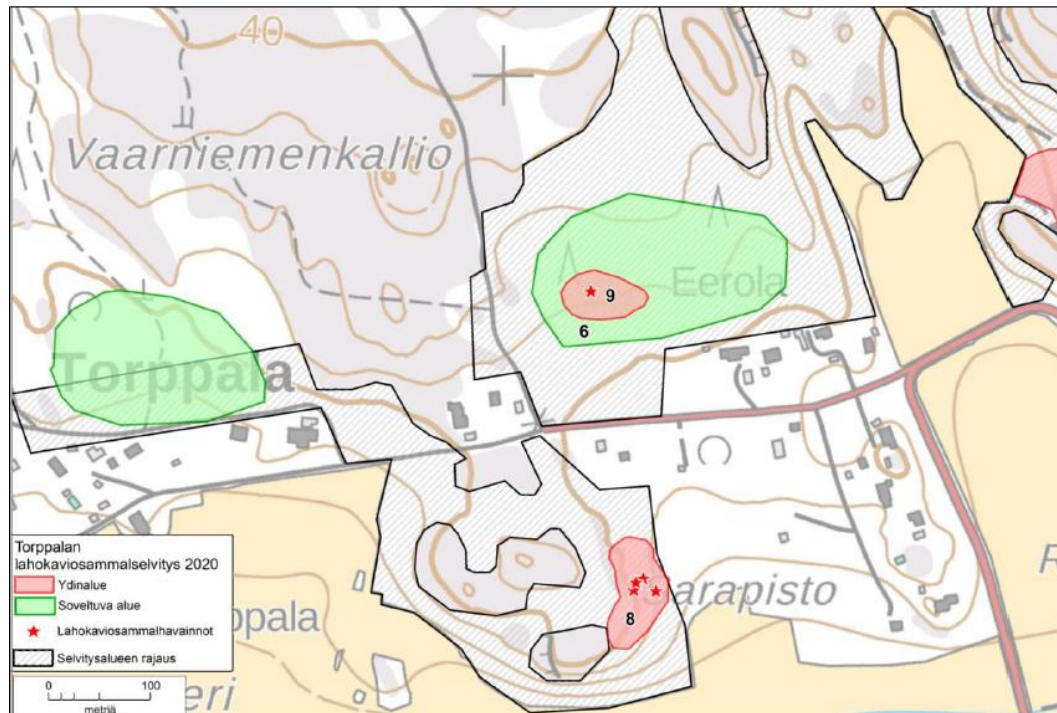


Kuva 10: Arvokkaat luontokohteet ja lajit. Selvitys on tehty koko alkuperäiselle kaava-alueelle (Luontoselvitys Torppala 2024, AFRY 2024)

Lahokaviosammal

Vuoden 2020 selvityksen mukaan Torppalan noin 39 hehtaarin selvitysalueella on melko paljon lahokaviosammalle sopivaa elinympäristöä: puustoltaan varttunutta tai vanhaa kuusivaltaista metsää, jossa on paljon lahoppuuta. Laajimmat lahokaviosammalen kannalta hyvälaatuiset metsät sijoittuvat selvitysalueen itäosaan. Selvityksessä rajattiin lahokaviosammalen säilymisen kannalta erityisen tärkeiksi ydinalueiksi 5,41 hehtaaria maata, jolle ei tulisi osoittaa maankäytön muutoksia.

Selvityksessä suositettiin myös, että lahoppuun määrä alueella tulisi turvata jättämällä tuulenkaadot sekä mahdollisesti rakennettavien ulkoilureittien vuoksi kaadettavat puut maahan lahoamaan. Tarvittaessa lahoppuuta tulisi lisätä keinotekoisesti puita kaatamalla. Myöskään ulkoiluteitä ei tulisi rakentaa lahokaviosammalen ydinalueille, jotta sammalen tarvitsema suojaisuus ja pienilmasto säilyvät.

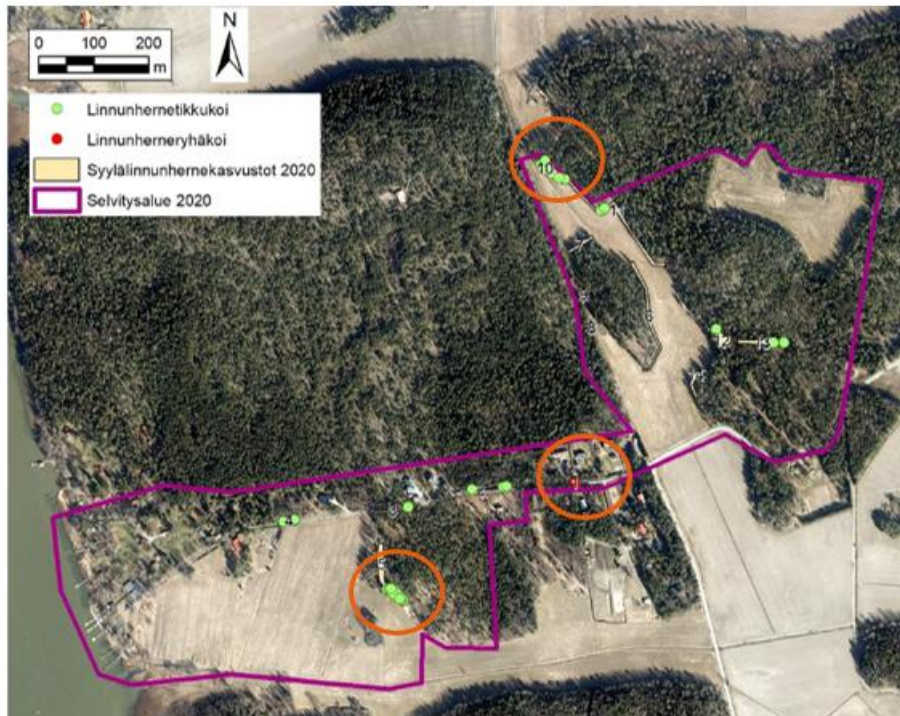


Kuva 11: Torppalan alueen länsiosan laihokaviosammalselvitykset ja aluerajaukset. Lähde: Kaarinan Torppalan alueen laihokaviosammalselvitys 2020.

Linnunhernetikkukoi

Vuoden 2020 selvityksen perusteella alueella on kolme esiintymää, jotka ovat linnunhernetikkukoin elinvoimaisuuden säilymisen kannalta tärkeitä:

- Kohde 5: Sarapiston metsikön lounaisrinne, kiinteistön .202-426-2-102 lounaisreunan kais-tale avokallioiden ja pellon reunan välissä (pinta-ala n. 0.23 ha).
- Kohde 10: Eerolan pellon pohjoisreunan laikku, kiinteistön .202-426-2-104 luoteisreunalla (pinta-ala n. 0.06 ha).
- Kohde 1: Torppalantie K1:n pohjoisluiskan laikku pihateiden risteyksessä, kiinteistön .202-426-2-107 kaakkoisnurkka & kiinteistön .202-426-2-108 lounaisnurkka (pinta-ala n. 0,03 ha).



Kuva 12: Kuva 6: Syylälinnunherneen esiintymät sekä linnunhernetikkukoin ja linnunherneryhäkoin havaintopaikat Kaarinan Torppalan selvitysalueella. Tärkeimmiksi arvioidut esiintymisalueet (1, 5 ja 10) ympyröity oranssilla. Lähde: Nupponen, K. 2020: Linnunhernetikkukoin esiintymisselvitys Kaarinan Torppalan asemakaava-alueella vuonna 2020.

Selvityksessä suositeltiin edellä mainittujen kolmen alueen säästämistä. Sarapiston metsikön (kohde 5) eteläpuolisen pellon kaavoittamista pientaloalueeksi ei nähty kuitenkaan ongelmana linnunhernetikkukoin esiintymien kannalta. Selvityksessä suositeltiin kuitenkin, että metsän reunaan pellon puolelle jätetään noin 10 m leveä kaistale joko viheralueeksi, piha-alueeksi tai kävelytieksi eikä rakentaa niin lähelle reunaa, että metsäisen rinteiden alaosa varjostuu. Torppalantien mahdollisen leventämisen osalta selvityksessä suositeltiin tien leventämistä Torppalantie 15–67 välillä vain etelään päin ja pohjoisluisen jättämistä nykyiselleen.

Vaihtoehtoisesti esitettiin, että pellonreunojen ja tieluiskien linnunhernetikkukoin nykyisin asuttamien pienten laikkujen tuhoutuminen voidaan kompensoida laajentamalla Sarapiston lounaisrinteen kohdetta 5 itään päin kunnostamalla umpeutunutta rinnettä eli raivaamalla sitä nykyistä avoimemmaksi sekä avaamalla maanpintaa laikuittain.

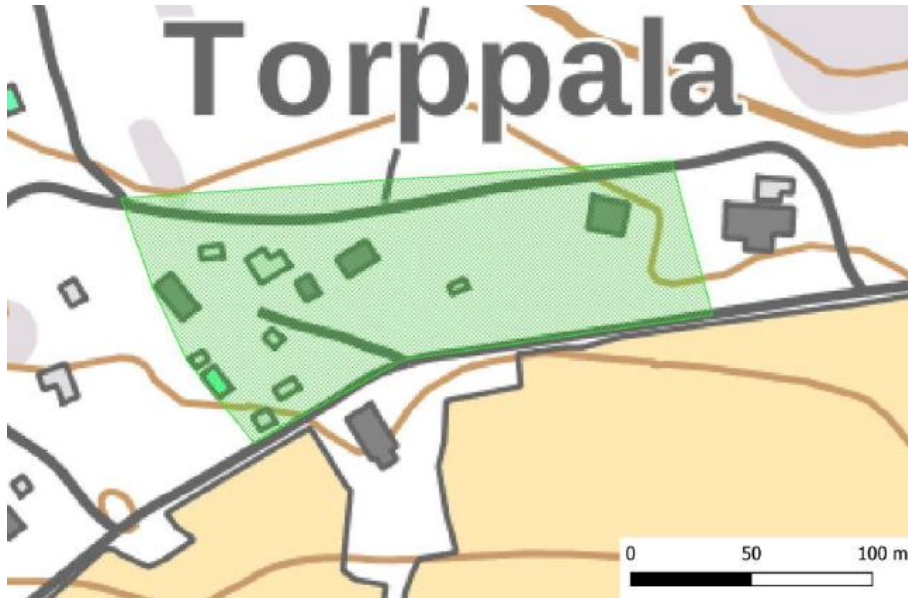
Selvityksessä todettiin myös, että Linnunhernetikkukoin Torppalan – Ala-Lemun esiintymien säilyttämiseksi elinvoimaisina olisi suotavaa, että lajille tehtäisiin koko alueen kattava suojelusuunnitelma, joka hyväksytettäisiin ELY-keskuksella. Näin voitaisiin huomioida riittävästi sekä perhosen säilyttäminen että kaava-alueen rakennus- ja kehittämishankkeet.

Lepakot

Vuoden 2020 selvityksen perusteella alueella sijaitsee melko suurella varmuudella pohjanlepakoiden ja viiksisiippalajien lisääntymisyhdyskuntia (luokan I alue). Yhdyskunnat sijaitsevat Torppalantien ja Kirjaltajantien välisellä kaistaleella olevissa rakennuksissa, mahdollisesti jakaantuneena useampaan

rakennukseen. Lisäksi selvitysalueen välittömässä läheisyydessä, Sarapistontielle, sijaitsee mitä ilmeisimmin toinen pohjanlepakkoyhdyskunta. Lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja koskee luonnonsuojelulain mukainen hävittämis- ja heikentämiskielto.

Havaintojen perusteella selvitysalueelta rajattiin tärkeä lepakoiden ruokailualue (luokan II alue), jonka sisällä myös lisääntymisyhdyskunnat sijaitsevat.



Kuva 13: Lepakoiden tärkeän ruokailualueen (luokka II) rajausta Torppalatie (etelässä) ja Kirjaltajantien (pohjoisessa) välissä. Rajatun alueen sisällä sijaitsee todennäköisesti myös usean lepakkolajin lisääntymisyhdyskuntia (luokka I). Lähde: Torppalan ekokylän asemakaava-alueen lepakkoselvitys 2020.

Selvityksessä suositetaan, että ruokailu- ja lisääntymisyhdyskuntien alueen pihapiirit ja Kirjaltajantien varsi säilytetään puustoisina, jotta lepakoille suotuisat varjostus- ja tuuliolosuhteet säilyvät, ja alue voi säilyä lepakoiden ruokailupaikkana. Lisäksi suositetaan, että lepakoita varten jätetään valaisemattomia metsäalueita mahdollisuuksien mukaan myös muualle kaava-alueelle. Lepakoiden kannalta olennaista on alueiden riittävä laajuus, jotta valaistuksen vaikutus ei ulotu niiden keskiosiin, ja tarvittaessa kytkeytyminen laajempiin metsäalueisiin puustoisilla, valaisemattomilla käytävillä.

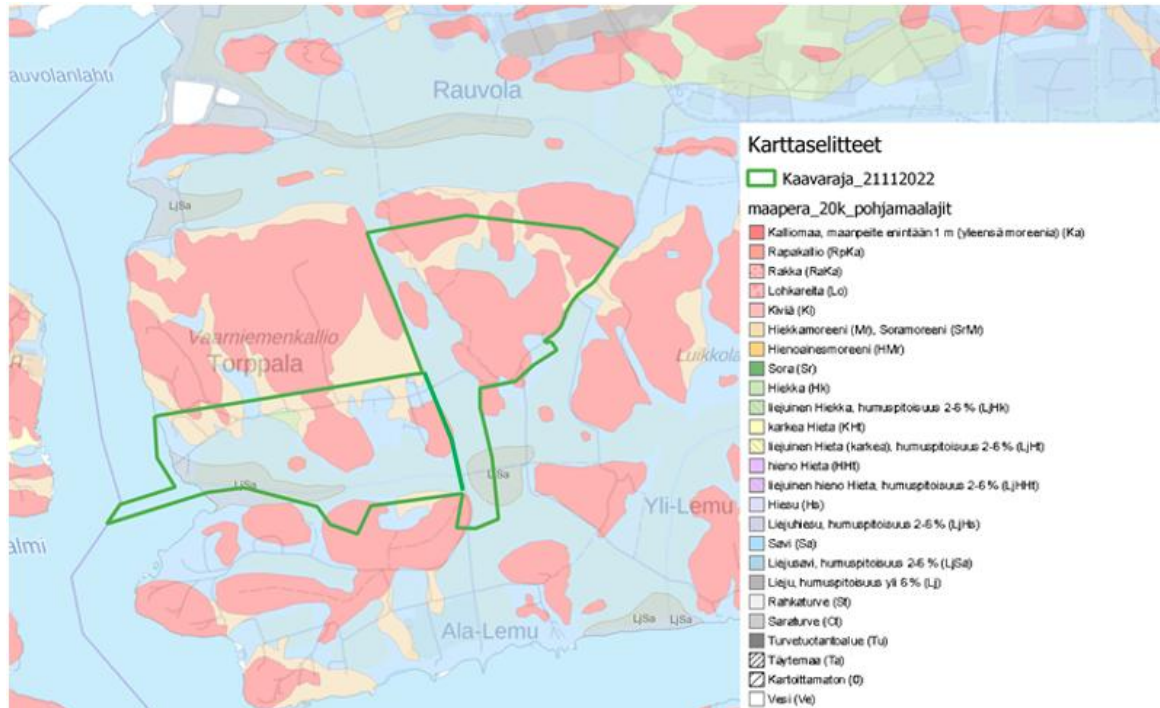
Viherverkkosuunnitelma

Suunnitelmassa todetaan, että Torppalassa metsäalueille osoitettu rakentaminen tuottaa haasteita elinympäristöjen pirstoutumisen ja maisemarakenteen kytkeytyvyyden näkökulmasta. Ala-Lemun ja Vaarniemenkallion välinen yhteys Torppalan läpi/Sarapiston kautta on erityisen haastava, koska kaipa käytävämäinen alue on jäämässä ainoaksi suoraksi yhteydeksi alueiden välillä. Luonnon monimuotoisuuden ja rakentamisen yhteensovittamiseen, erityisesti rakentamisen sijoittamiseen, tulee kiinnittää siten erityistä huomiota Torppalassa. Samoin ilmastomuutoksen hillinnän näkökulmasta on tärkeää minimoida metsäpinta-alan hävittäminen maankäytön suunnittelussa.

Torppalan alueella tulee myös varautua hulevesien hallittuun tulvimiseen, ja välttää tulva-alueelle rakentamista. Torppalanojan valuma-alueella suositellaan ojan säilyttämistä avouomana ja hulevesien viivyttämistä sen varrella mahdollisesti useassa kohteessa. Lisäksi suositellaan kiinteistökohtaisia viivytyksratkaisuja.

3.1.2 Maa- ja kallioperä

Kaava-alueella korkeammilla alueilla maaperä on kalliota ja moreenia ja näiden alueiden väliin jäävä alavampi peltomaa on pääosin savea. Viperinlahden ympäristössä on myös liejuista savea. Maalaji tulee ottaa huomioon rakennusten perustamistapaa päätettäessä sekä hulevesien käsittelyratkaisuissa.



Kuva 14: Kaava-alueen maaperä koostuu pääasiassa kalliosta, hiekkamoreenista ja savesta. Viperinlahden rannalla on liejusavea ja Torppalantien pohjoispuolelle sijoittuu pieni alue hiekkamaata, jonka pohjalla on savea. Lähde: GTK, Maankamara (1: 20 000).

3.1.3 Pinta- ja pohjavedet

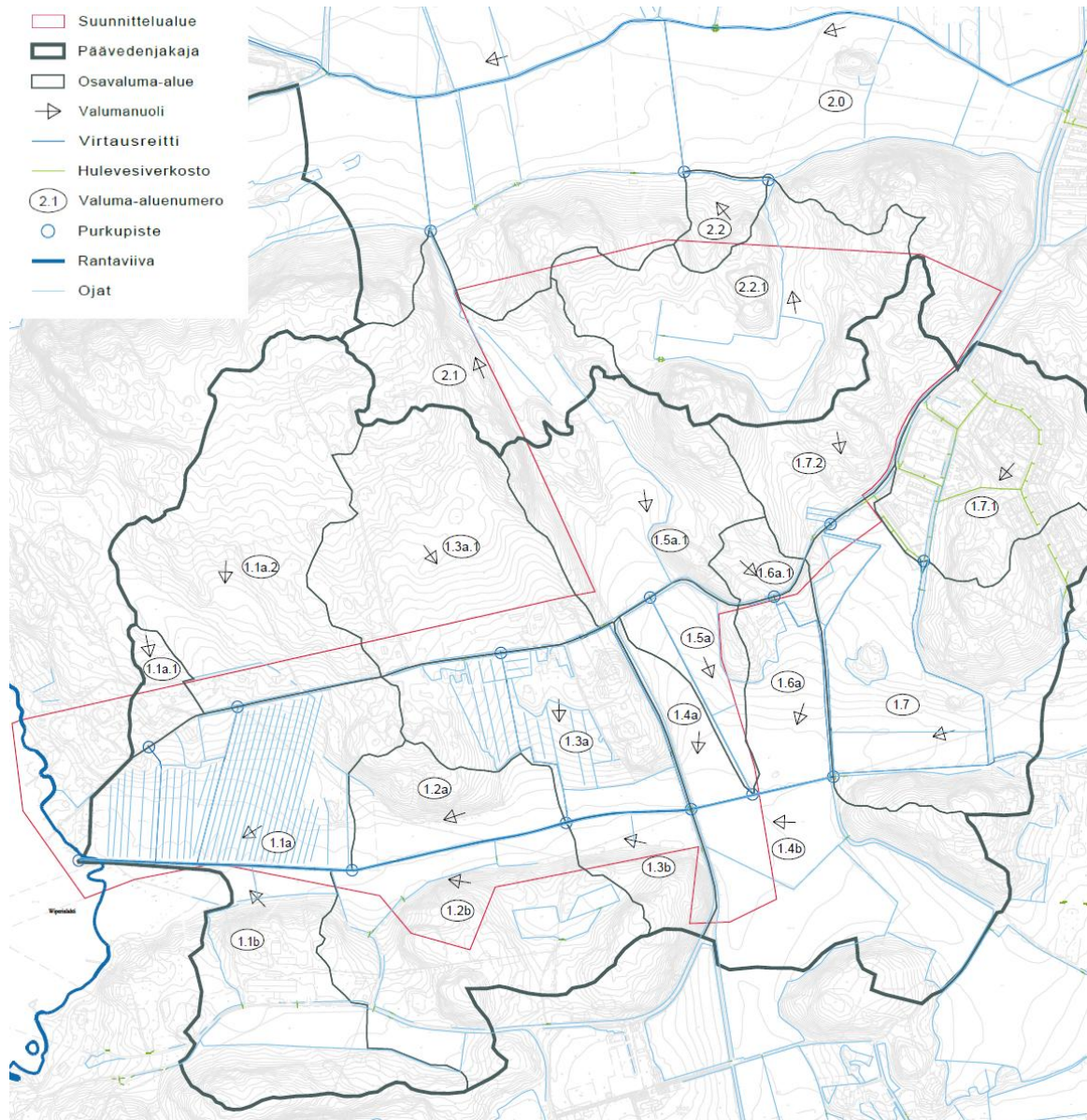
Turun, Kaarinan, Liedon, Raision ja Ruskon yhteinen alueellinen hulevesisuunnitelma valmistui 2014. Suunnitelmassa tarkastellaan alueita, joille rakentaminen tulevaisuudessa painottuu. Kaarinan Torppalan alue kuuluu suunnitelman piiriin.

Suunnitelma on laadittu yleiskaavatasolla ja valuma-alueittain esitettyjä toimenpiteitä tulee tarkentaa asemakaavoituksessa. Kaava-alueiden sisäisillä toimenpiteillä pyritään säilyttämään virtaamaolosuhteet rakentamista edeltävällä tasolla. Turun kaupungin hulevesiohjelmassa (2009) on esitetty näiden toimenpiteiden prioriteettijärjestys:

- 1) Ensisijaisesti hulevedet käsitellään ja hyödynnetään syntypaikallaan.
- 2) Hulevedet johdetaan pois syntypaikaltaan hidastavalla ja viivyttävällä järjestelmällä.
- 3) Hulevedet johdetaan pois syntyalueeltaan hulevesiviemäriin viheralueilla sijaitseville hidastus- ja viivytysalueille ennen ojiin tai vesistöihin (puroihin) johtamista.
- 4) Hulevedet johdetaan hulevesiviemäriin suoraan vastaanottavaan vesistöön.

3.1.3.1 Pintavedet

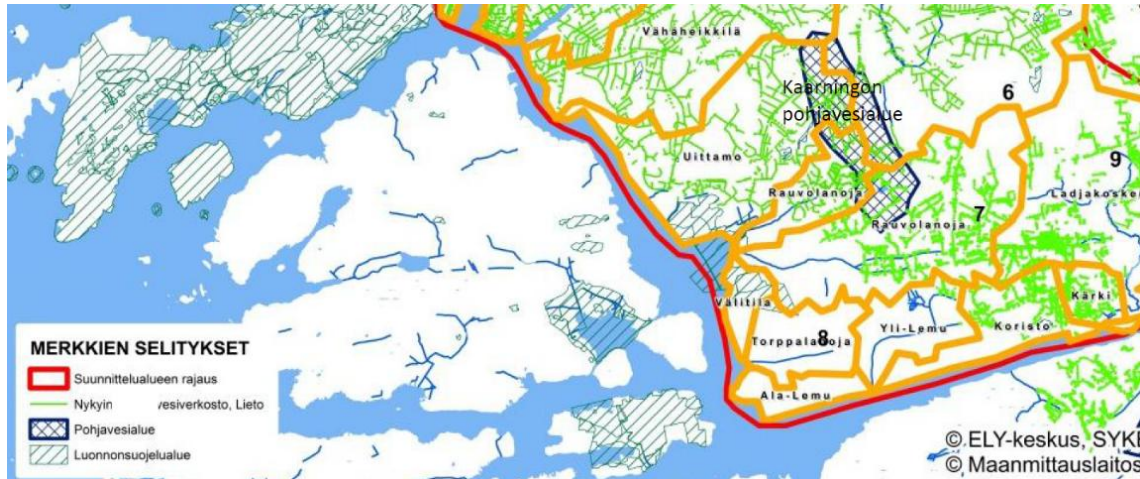
Torppalan asemakaava-alue kuuluu pääosin Torppalanojan valuma-alueeseen. Torppalanoja sijaitsee kaava-alueen etelälaidassa. Torppalanojan alueella ei ole muita merkittäviä pintavesiä tai hulevesiverkostoa. Alkuperäisen kaava-alueen pohjoisin osa kuuluu Rauvolanojan valuma-alueeseen, mutta itse Rauvolanoja sijaitsee kaava-alueen ulkopuolella.



Kuva 15: Valuma-alueiden nykytilanne Torppalan kaava-alueella (punaisella rajattu alue). Numerolla 1 alkavat alueet laskevat etelään Torppalanojaan ja numerolla 2 alkavilla alueilla vedet ohjautuvat pohjoiseen Rauvolanojaan. Paksu musta viiva kuvaa alueen päävedenjakajia. (FCG, 2022)

3.1.3.2 Pohjavedet

Torppalanojan valuma-alueella ei sijaitse pohjavesialueita. Lähin pohjavesialue on Kaarنین pohjavesi alue kaava-alueesta koilliseen.



Kuva 16: Torppalan kaava-alueella ei sijaitse pohjavesialueita. Lähde: Turun, Kaarنین, Liedon, Raision ja Ruskon alueellinen hulevesisuunnitelma (2014).

3.1.3.3 Tulvariskialueet

Kaava-alueen länsiosassa Viperinlahden ranta on meritulvariskialuetta. Turun, Kaarنین, Liedon, Raision ja Ruskon yhteisessä alueellisessa hulevesisuunnitelmassa (2014) suositellaan tulva-alueille rakentamisen välttämistä. Meren läheisyyteen sijoittuva alavat alueet ovat vaikeita myös hulevesien hallinnan kannalta, sillä merenpinnan korkeus vaikuttaa hulevesiverkoston ja viivytysrakenteiden toimintaan. Alueilla suositellaan hulevesien johtamista avoimissa järjestelmissä.



Kuva 17: Kerran 100 vuodessa tapahtuvan meritulvan riskialue. Tulvariski keskittyy Viperinlahden ja Torppalanojan ympäristöön, joka on kaava-alueen matalinta aluetta. Lähde: Paikkatietoikkuna.

3.2 Yhdyskuntarakenne

Suunnittelualue on tällä hetkellä erillään tiiviisti taajamarakenteesta, mutta Lemunniemi on yksi Kaarinan yhdyskuntarakenteen laajenemisalueista. Lemuntien varteen on jo rakentunut pientaloasutusta Torppalan asemakaava-alueen rajalle saakka.

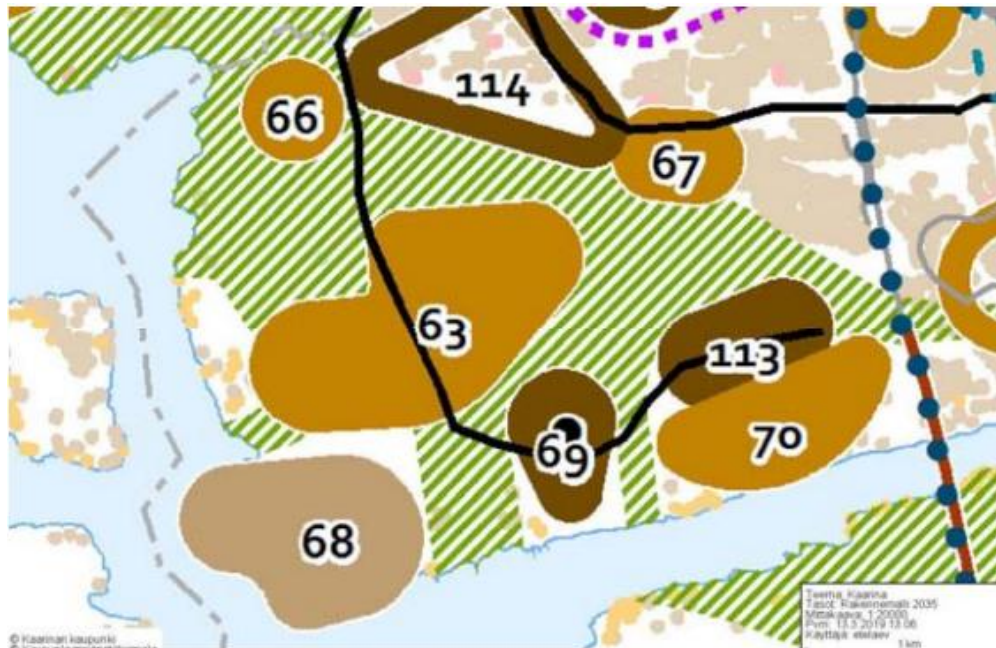
Torppalan alue tukeutuu Kaarinan nykyisiin palveluihin. Kaarinan keskusta on matkaa noin 4,5 km ja Piispanristin kaupallisiin palveluihin n. 3 km. Lähimmät koulut ja päiväkodit sijaitsevat tällä hetkelle noin 2 km etäisyydellä.

20.5.2025 / tark 26.1.2026 KHA 13 §



Kuva 18: Lähimmät koulut ovat Piispanlähteen ala- ja yläaste Piispanristin alueella. Lähimmät päiväkodit sijaitsevat Piispanristin ja Rauvolan alueilla. Lähde: Turun karttapalvelu

Turun kaupunkiseudun rakennemalli 2035 ohjaa kuntien maankäyttöä strategisella tasolla; se ei kuitenkaan sido kaavoitusta eikä rakentamista juridisesti. Rakennemallissa Torppalan alue on osa aluetta 63 Lemunniemi: uusi tiivis pientalovaltainen alue. Rakennemallin mukainen asukasmäärän lisäys alueella vuosina 2025–2035 on 2500 henkilöä, keskimääräinen aluetehokkuus 0,2 ja rakennettava kerrosala 125 000. Liikenne perustuu pikaraitiotiehen, jonka kolmas vaihe ulotetaan Lemunniemeen.



Kuva 19: Lemunniemi Turun kaupunkiseudun rakennemallissa. Alueelle on suunniteltu useita uusia asuinalueita, joille ohjataan sekä erillispientalorakentamista (AO: alue 68), asuinpientalorakentamista (AP: alueet 63 ja 70) että asuinkerrostalorakentamista (AK: alueet 69 ja 113). Mustalla viivalla on merkitty pikaraitiotien linjaus. Lähde: Turun kaupunkiseudun rakennemalli 2035.

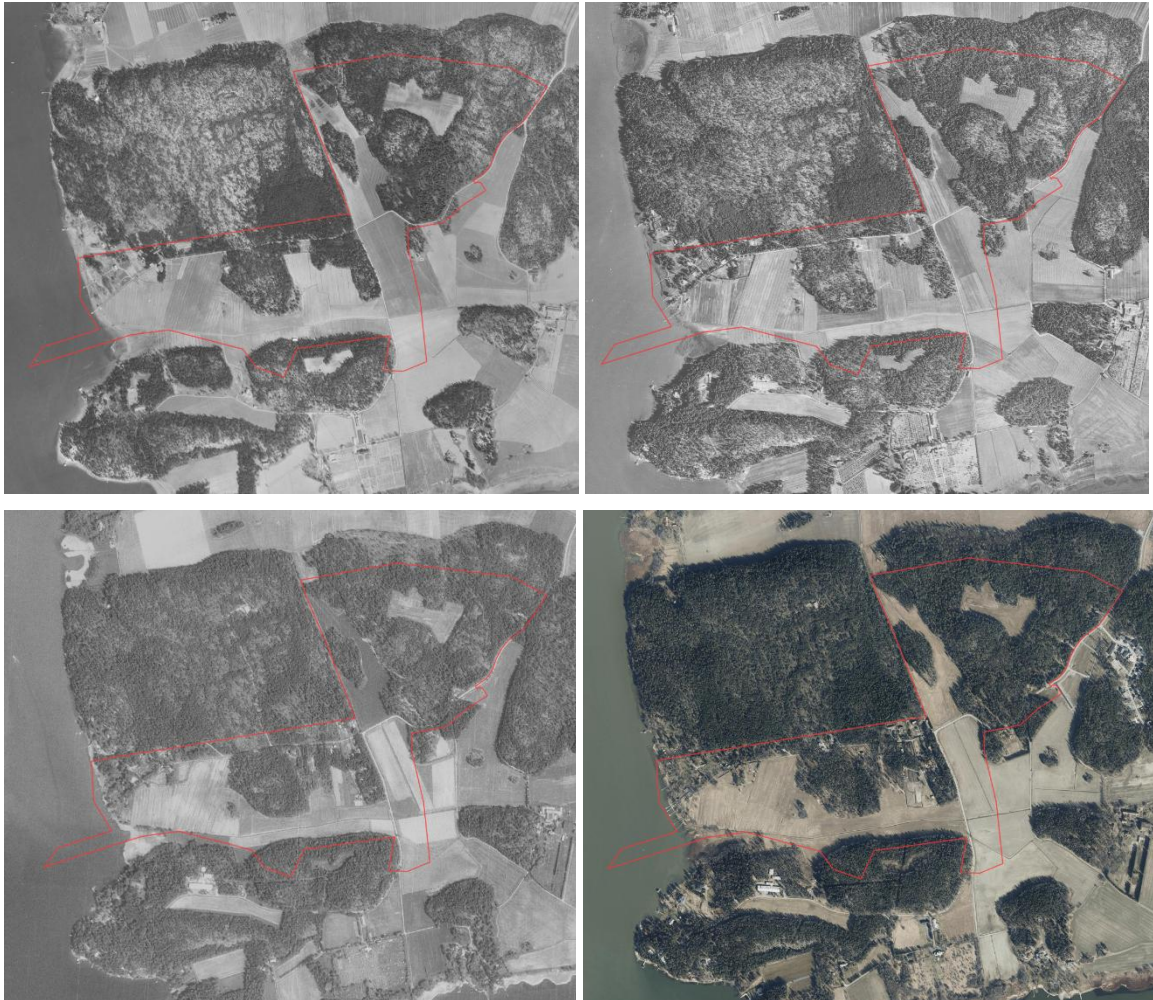
3.3 Maisema

Lemunniemen alueella kulttuurivaikutteisuus on maisemassa vahvasti läsnä. Alueella on selkeä ja hyvin säilynyt maisemarakenne – jo 1880-luvun senaatinkartassa on havaittavissa peltoalueet likimain nykyisessä laajuudessaan. Samoin ilmakuvat eri vuosikymmeniltä osoittavat alueen pysyneen hyvin samankaltaisena 1930-luvulta saakka.

Tarkastelualueen maisema koostuu metsäisistä, paikoin kallioisista selänteistä ja alavista viljelylaaksoista, joista aukeaa pitkiä näkymiä. Erityisesti lännessä Viperinlahteen ja etelässä Kuusistonsalmeen avautuvat peltonäkymät ovat merkittäviä. Viperin, Sarapiston ja Ristiniitun alueiden viljelyaukean läpi virtaa Torppalanoja ja suunnittelualue rajautuu lännessä Saaristomereen. Alueella on harvakseltaan asutusta, joka on sijoittunut metsäisten selänteiden katveeseen.



Kuva 20: Torppalan alueen peltoaukeat ja metsät erottuvat nykyisenkaltaisessa muodossaan jo vuoden 1880 Senaatinkartassa. Lähde: vanhatkartat.fi



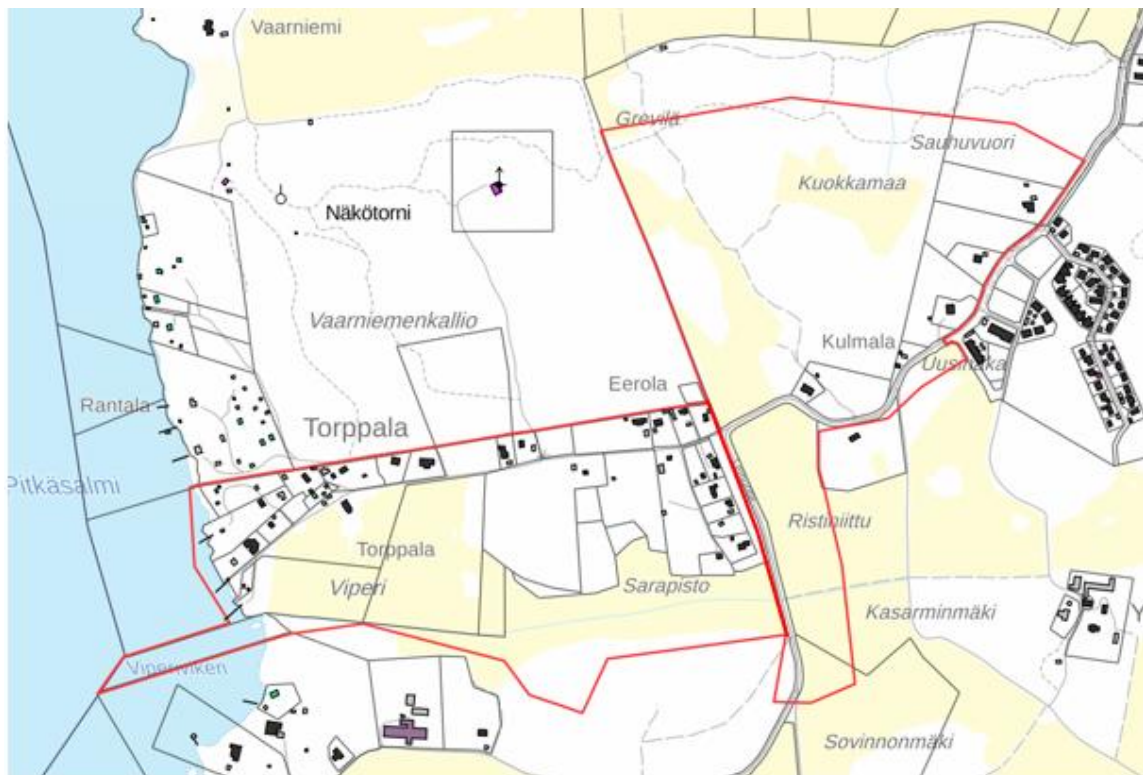
Kuva 21, 22, 23 ja 24: Ilmakuvat Torppalan alueesta vuosilta 1939 (vasemmalla ylhäällä), 1951 (oikealla ylhäällä), 1995 (vasemmalla alhaalla) ja 2021 (oikealla alhaalla) osoittavat alueen säilyneen maisemaltaan lähes

muuttumattomana yli 80 vuoden ajan. Koko alkuperäinen kaava-alue näkyy punaisena rajauksena. Lähde: Paikatietoikkuna.

3.4 Rakennettu ympäristö

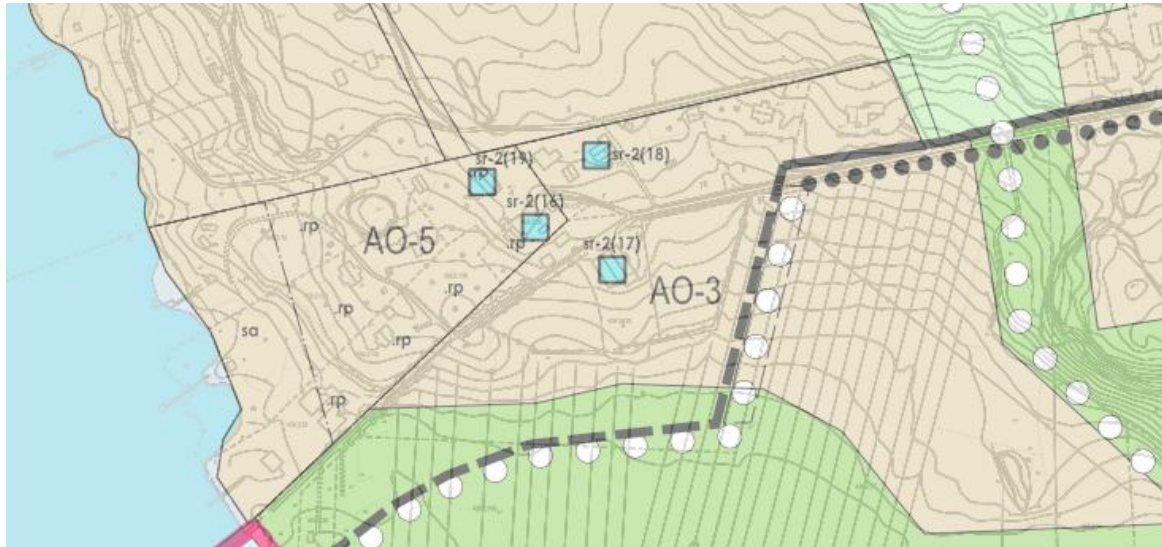
Torppalan asemakaava-alueella on jonkin verran olemassa olevaa rakennuskantaa pääosin Torppalantien pohjoispuolella sekä Sarapistontien varrella. Yksittäisiä rakennuksia on myös Lemuntien varrella kaava-alueen itäpuolella. Rakennukset ovat asuinrakennuksia ja niihin kuuluvia piha- ja talousrakennuksia. Rakennuskanta on rakentunut pitkän aikavälin kuluessa. Vanhimmat rakennukset ovat 1920-luvulta ja uusimmat on rakennettu 2010-luvun lopulla.

Sarapistontien rakennukset ovat pääosin 1960-luvulta. Alueen vanhin rakennus on Torppalantien varrella ja se on rakennettu vuonna 1948.



Kuva 25: Olemassa oleva rakennuskanta Torppalan kaava-alueella (punainen raja, kaavaehdotus koskee länssiosaa). Lähde: Paikatietoikkuna.

Kaava-alueelle sijoittuu yleiskaavassa neljä paikallisesti arvokasta rakennussuojelukohdetta (sr-2), joita ei saa purkaa. Suojelu koskee julkisivuja ja vesikattoa. Rakennuksen suojelusta määrätään tarkemmin asemakaavassa. Numero viittaa Lemunniemen osayleiskaavan rakennuskantainventoinnin kohdeluetteloon. Kohteet sijaitsevat osoitteissa Honkalankuja 2 (kohde 16), Torppalantie 74 (kohde 17), Torppalantie 75 (kohde 18) ja Honkalankuja 4 (kohde 19). Kohteet on viimeksi inventoitu vuonna 2004 valmistuneessa Lemunniemen osayleiskaava-alueen rakennuskannan vanhojen inventointien (1982, 1985) täydennysinventoinnissa.



Kuva 26: Yleiskaavan mukaiset kohdemerkinnät Lähde: Turun karttapalvelu.

Kohde 16, Kesälä käsittää kolme erillistä rakennusta. Vuonna 1930 rakennettu päärakennus toimii nykyisin kesäasuntona ja sen paikalla on alkujaan ollut Untolan tilan saunarakennus, joka on purettu. Piharakennus on rakennettu 1930-luvulla. Pihapiirissä on lisäksi autotalli.



päärakennus (rakennus 1) koilliseen



päärakennus kaakkoon



rakennus 2; piharakennus



rakennus 3, autotalli / varasto

Kuva 27: Kesälän rakennukset (Rakennuskantainventointi).



Kuva 28: Kesälän päärakennus Torppalantieltä kuvattuna (FCG, 2022).

Kohde 17, Torppalan päärakennus, Louko sekä Torppalantien toisella puolella sijaitsevat ulkorakennukset sauna/puuvaja ja varastorakennus. Päärakennus on rakennettu 1910-luvulla. Rakennuksen luoteis- ja koillissivuilla on umpikuistit, joissa on kolmilappeinen katto. Kaakkoispäädyssä on koristeellinen umpinainen lasiveranta. Lasiverannan ikkunat ovat ristikkopuitteiset, muut rakennuksen ikkunat ovat T-ruutuiset. Erityispiirteinä runsaasti puujugendin piirteitä mm. ikkunoiden vuorilau-doissa ja ovenkahvoissa. Inventoinnin mukaan rakennus on rakennushistoriallisesti arvokas ja se on hyvä esimerkki jugendin vaikutuksesta myös maatalousrakentamiseen.



Kuva 29: Torppalan tilan päärakennus Torppalantieltä päin kuvattuna sekä julkisivu merelle päin. (FCG, 2022)



Kuva 30: Torppalan tilan piharakennuksia. (FCG, 2022)

Kohde 18, Honkala Untolan tilan entinen navetta, joka on muutettu asuinkäyttöön. Rakennus on toiminut aiemmin myös Untamon saunana. Muutos asuinkäyttöön on tehty sodan jälkeen. Rakennuksen takasivulle on myöhemmin rakennettu tiilinen lisäosa.



Kuva 31: Entinen Torppalan päärakennuksen talli, joka on nykyisin asuinkäytössä. (FCG, 2022)



Kuva 32: Rakennus lounaasta (Rakennuskantainventointi).

Kohde 19, Untola on rakennettu 1920 ja se on alun perin toiminut prokuristi Sjögrenin kesähuvilana. Vieressä sijaitseva Honkalan talon on aikeisemmin ollut Untolan navetta ja viereinen Kesälä on ollut Untolan sauna. Rakennuksen erityispiirteitä ovat viisikulmainen kuisti koillisfasadissa sekä kaksi kattolyhtyä molemmilla pitkillä sivuilla. Ikkunapuitteet ja ruudutus ovat jugendvaikutteisia. Ikkunaruudutuksen perusta on T-malli, jossa alaosa on jaettu kuuteen osaan ja yläosa viiteen pieneen ruutuun. Päädyissä on harjakoristeena tyylitellyt aurinkoihteet. Inventoinnin mukaan rakennus on rakennushistoriallisesti arvokas. Se on hyvin säilynyt maaseudun huvilarakentamista ja jugendin tyyli-
piirteitä edustava rakennus.



Kuva 33: Rakennus lounaasta ja kaakosta (Rakennuskantainventointi).



Kuva 34: Untolan päärakennus Torppalantieltä kuvattuna, rakennus jää omenatarhan taakse piiloon. (FCG, 2022)



Kuva 35: Valokuvia alueen uudemmassa rakennuskannasta (FCG, 2022).

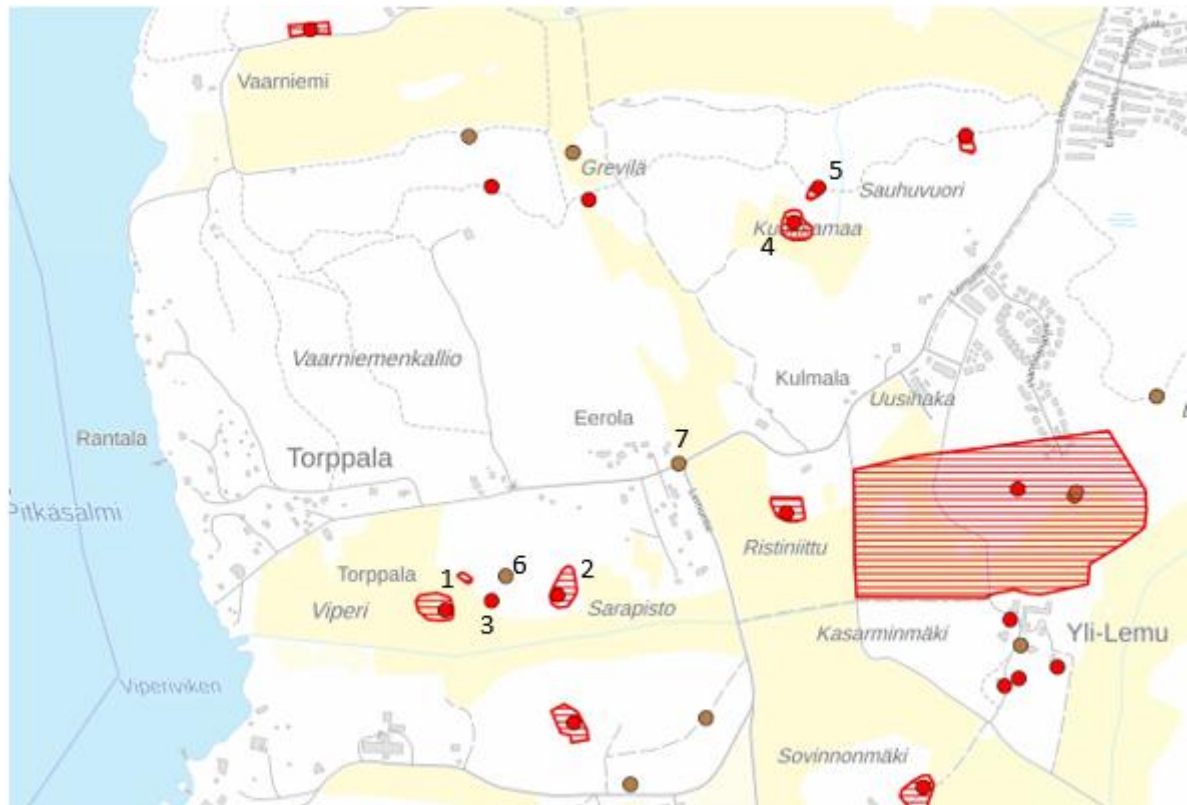
3.5 Kulttuuriympäristö

3.5.1 Muinaisjäännökset

Muuritutkimus Oy teki ajalla 1.9.2023–13.11.2024 inventoinnin Lemunniemen Torppalan ekokylän kaava-alueella. Ennestään alueelta tunnettiin kolme kiinteää muinaisjäännöstä, Viperin torppa (mj.tunnus 1000028206), Vähä-Viperin torppa (1000028194) ja Kuokkamaa (1000047506) sekä kaksi muuta kulttuuriperintökohdetta, Sarapisto (1000015314) ja Torppalan portti (1000040816). Inventoinnin tavoitteena oli tarkentaa tunnettujen kohteiden aluerajausta, ja pyrkiä selvittämään, onko alueella aiemmin havaitsematta jääneitä muinaisjäännöksiä.

Kuokkamaan alueelta havaittiin kivrakenteita, jotka ovat todennäköisesti rajamerkkejä historialliselta ajalta. Yhdestä rajamerkistä on hiljattain kasattu nuotio. Grevilän etelänpuoleiselta metsäalueelta voitiin havaita lidaraineistotarkastelussa mahdollisia maaston kohoutumia. Nämä kohteet tarkastettiin keväällä 2024 maastossa, mutta niille ei voitu varmuudella liittää arkeologisia havaintoja eikä kenttävaiheessa tehty arkeologisia löytöjä. Pelkkien Lidarhavaintojen perusteella ei voida esittää alueelle muinaisjäännöstä.

Inventoinnin tuloksena tunnettujen kohteiden aluerajaukset tarkentuivat maan päältä havaittavien rakenteiden osalta. Inventoinnissa havaittiin lisäksi kolme (3) uutta muinaisjäännöskohdetta, Grevilä 2, Kuokkamaa 2 ja Viperi. Kaksi ensimmäistä vaikuttavat ajoittuvan esihistorialliselle ajalle, ja kolmas historialliselle ajalle, 1700-luvulle. Lisäksi tunnettujen kohteiden rajaukset tarkentuivat, ja maastosta havaittiin aiemmin tuntemattomia rakenteita. Alueelta havaittiin myös runsaasti rajakiviä ja merkkejä kivilouhostoiminnasta. Kaikki uudet havainnot tehtiin metsäalueilta. Merkkejä esihistoriallisesta asutuksesta ei havaittu koekuopituksen yhteydessä, joten ainakaan pitkäaikaista esihistoriallista toimintaa ei alueella todennäköisesti ole ollut.



Kuva 36: Kaava-alueen ja sen lähiympäristön alueella sijaitsevat kiinteät muinaisjäännökset (punainen) ja muut kulttuuriperintökohteet (ruskea). Lähde: Museoviraston karttapalvelu 24.4.2025.

1. **Viperin torppa (1000028206)**, josta käytetään vanhoissa kartoissa myös nimitystä Iso-Viperin torppa, on sijainnut Viperinlahden rannalta Lemuntielle yltävän peltokaistaleen keskellä, matalalla kalliokumpareella. Jacob Stålströmin 1779 piirtämän tiluskartan mukaan torppa on käsittänyt uuden asuinrakennuksen, vanhan aitan, vanhan navetan ja ladon, sekä vanhan saunan. Torppaa ovat ympäröineet pienet pelto- ja niittytilkut.

Nykyisin Iso-Viperin torpanpaikka on autioitunut, umpeenkasvanut saareke pellon keskellä. Vil-liintyneitten puutarhakasvien muodostaman tiheän kasvillisuuden keskellä on hahmotettavissa vanhan asuinrakennuksen kivijalka ja uuninpohja. Noin kaksikymmentä metriä asuinrakennuksen jäännöksestä länteen on toisen rakennuksen kivijalka, jonka vieressä kasvaa yhä hedelmää tuottava luumupuu. Kivijalka saattaa olla jo vuonna 1779 mainitun, tupaa vastapäätä sijainneen vanhan aitan jäännös. Muitten rakennusten jäännöksiä ei paikalla pysty enää erottamaan. Sen sijaan

noin 70 metrin koilliseen, metsänreunassa, on kolme hiekkamaahan kaivettua maakellarin jäännöstä. *Kiinteä muinaisjäännös*

2. Viperin torpasta 200 metriä itään on sijainnut **Vähä-Viperin torppa (1000028194)**, joka on merkitty vuoden 1763 isojakokarttaan ja vuoden 1779 tiluskarttaan. Viimeksi mainitussa kartassa torppaan kerrotaan kuuluneen vanhan asuinrakennuksen, aitan, navetan ja ladon sekä ”kurjan” saunan. Vähä-Viperiä ei ole mainittu isojakokartan ja tiluskartan lisäksi muissa asiakirjoissa, vaan sen asukkaat on ilmeisesti kirjattu Viperin torpan asukkaiksi. Näiden kahden torpan suhde ei ole tiedossa.

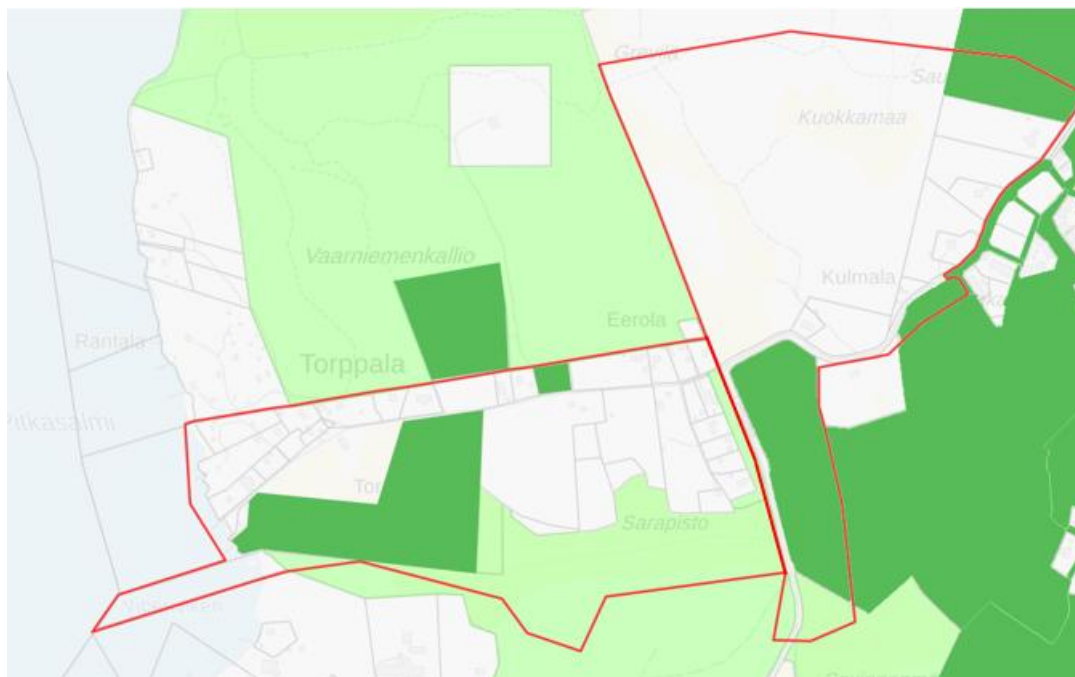
Nykyisin Vähä-Viperi on autioitunut, havupuuvaltaista metsää kasvava tasanne jyrkästi pellostanousevan törmän päällä. Paikalla kasvaa myös pähkinäpensasta. Torpanpaikka on säilynyt lähes täydellisesti, sillä paikalla ei ole metsänhoitoa lukuun ottamatta ollut muuta maankäyttöä. Paikalla on havaittavissa asuinrakennuksen maatonut kivijalka (pituudeltaan noin 11 metriä) ja uunin pohja. Asuinrakennuksen kaakkoispuolella on nähtävissä ainakin kahden muun rakennuksen kivijalkaa. Rakennusten ympäristöä on muokattu siten, että pihapiiri muodostaa selvän tasanteen. Asuinrakennuksen lounaispuolella on kolme rinteeseen kaivettua maakellarin pohjaa. Lisäksi asuinrakennuksesta vajaa 60 metriä koilliseen on vielä yksi tulisijallinen rakennuksen perustus, mahdollinen sauna. *Kiinteä muinaisjäännös*

3. **Viperi (1000053901)** Kallion etelärinteessä sijaitseva kahdella pienemmällä kivellä tuettu pystykivi. Viperin tiluksien vuoden 1779 jakokartan mukaan rajamerkin kohdalla on kulkenut ”Alalemon yksinäisen” ja Lemon kylän välinen raja. Kivi on halkaisijaltaan noin 90 cm. *Kiinteä muinaisjäännös*
4. **Kuokkamaa (1000047506) (sijoittuu asemakaavan 2. vaiheeseen)** Kohde sijaitsee metsäalueen keskellä olevan pienen pellon pohjoisreunassa. Maaperä on savea. Paikalta löytyi keväällä 2021 metallinetsinnässä metalliesineitä. Löytöpaikan itäpuolella olevalla metsäniemekkeellä on yhtenäinen nokimaakerros, jolla saattaa yhteys paikalta tehtyihin löytöihin. Pohjoisessa nokimaa rajautuu kallioon. Pellon pohjoislaidalta nokimaata ei havaittu. Kohteen luonteen ja rajauksen määrittäminen edellyttävät tarkempia tutkimuksia. Aluerajaus on suuntaa antava. *Kiinteä muinaisjäännös*
5. **Kuokkamaa 2 (1000053905) (sijoittuu asemakaavan 2. vaiheeseen)** Kallioisen mäen itärinteessä, pienellä kalliontasanteella sijaitsee kaakkois-luoteissuuntainen, yksikerroksinen kiveys, jonka kaakkoispäädyssä on muita suurempi, teräväkärkinen pystykivi. Röykkiö on kooltaan 2,5 m x 1,6 m. Kivien halkaisija on noin 20 cm. Tasanne on luoteispuolelta suurten kivien ympäröimä. Röykkiöstä lounaaseen on toinen, epämääräisen muotoinen kiveys, ja sen yhteydessä muutamia suurehkoja kiviä, jotka vaikuttavat kuuluvan johonkin rakenteeseen. Rakenteensa puolesta röykkiön on arveltu voivan ajoittua rautakaudelle. Kohteen ajoituksen ja luonteen selvittäminen vaatii kuitenkin tarkempia tutkimuksia. *Kiinteä muinaisjäännös*
6. **Kivipöytä (1000015314)** sijaitsee Torppalantiestä noin 200 m etelään, Vaarniemenkallioalueen eteläreunassa olevan kalliopaljastuman etelärinteellä, kalliopohjaisella terassilla. Kolmen kiven varaan on nostettu 1,6 m pitkä ja 50–80 cm leveä, laakea paasi, jonka paksuus on 20–30 cm. *Muu kulttuuriperintökohde.*
7. **Torppalan portti (1000040816)** Torppalantien molemmiin puoliin sijaitsevat nelikulmaiset, palkosaumaisat kiviset portinpylväät, joiden päällä pienemmistä kivistä koostuvat pyöreät koristeet.

Perimätiedon mukaan silloinen maanomistaja Axel Sjögren rakennutti "muruportin" Torppalan (Torpgård) tilan rajalle maamerkiksi vuonna 1918. *Muu kulttuuriperintökohde.*

3.6 Maanomistus

Kaava-alueella on sekä yksityistä maanomistusta että Turun ja Kaarinan kaupunkien omistamia maa-alueita.



Kuva 37: Maanomistuksen jakautuminen Torppalan kaava-alueella (punaisella rajattu alue, ehdotusvaihe koskee länsiosaa) Turun kaupungin omistamiin maa-alueisiin (vaaleanvihreä rasteri), Kaarinan kaupungin omistamiin alueisiin (tummanvihreä rasteri) sekä yksityisten maanomistajien maihin (valkoinen rasteri). Lähde: Turun karttapalvelu ja Paikkatietoikkuna.

3.7 Liikenneyhteydet

Torppalan alueelle saavutaan Lemuntietä (maantie 12177) pitkin, joka yhtyy Kaarinan keskustan tuntumassa Pyhän Katariinan tiehen. Lemuntie on muutettu kaduksi Torppalan kaava-alueeseen saakka. Tavoitteena on osoittaa Lemuntie kaduksi myös koko Torppalan asemakaavan osalta. Lemuntielle on rakennettu jalankulun ja pyöräilyn väylä asemakaava-alueen rajalle Uusihaantielle saakka. Kaava-alueen itäosassa, metsäisen alueen kohdalla, tie on kapea ja mutkainen ja siinä on melko suuria korkeuseroja. Lemuntie jatkuu etelään Ala-Lemun Piispanrannan tontille asti.

Torppalantien on kapea asfalttipäällysteinen kylätie, joka johtaa Lemuntieltä meren rantaan saakka. Erillistä kevyenliikenteenväylää ei tiellä ole. Torppalantien varrella on jonkin verran olemassa olevaa asutusta.

20.5.2025 /tark 26.1.2026 KHA 13 §



Kuvat 38 ja 39: Vasemmalla: Valokuva Lemuntieltä Torppalanporttien kohdalta. Oikealla: Valokuva Torppalantieltä sen alkupäästä. Kapeaa tiealuetta rajaavat pensasaidat. (FCG, 2022)

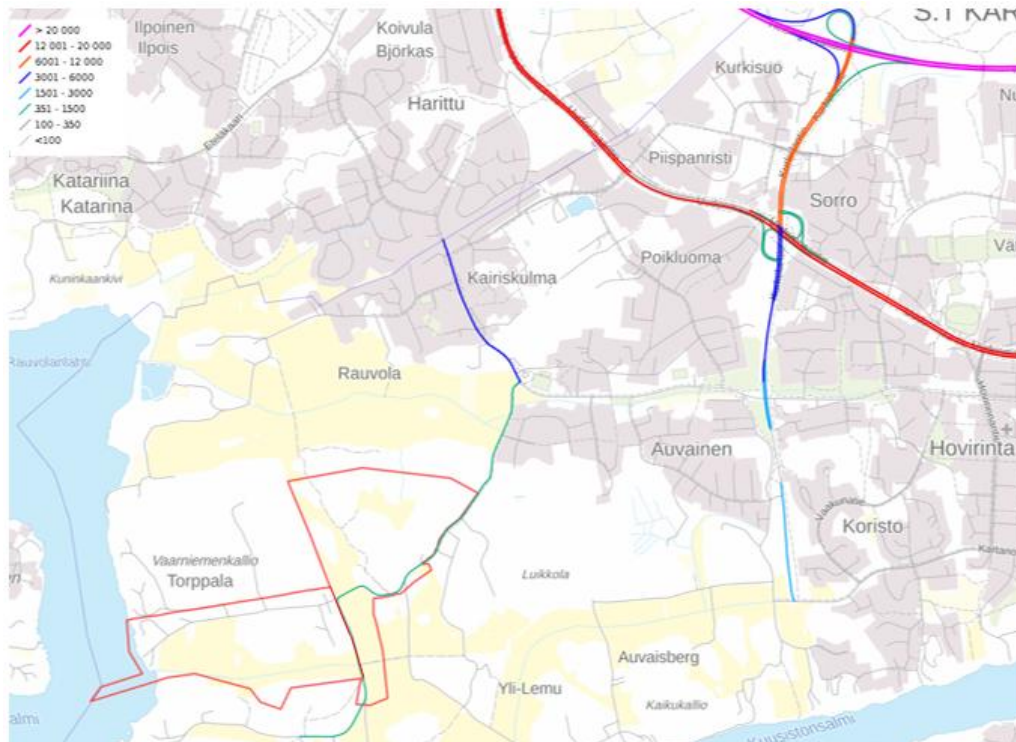


Kuva 40: Valokuva Torppalantieltä sen loppupäästä. Kapeaa tiealuetta rajaavat koivut. (FCG, 2022)

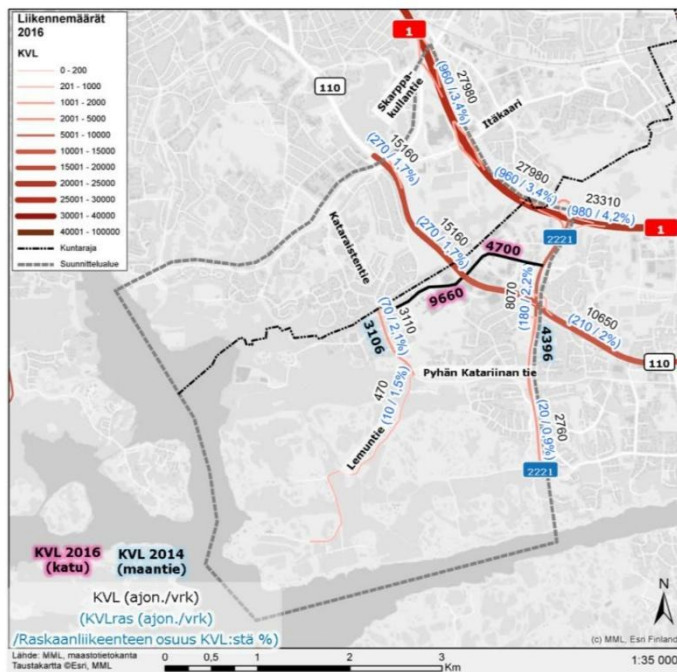


Kuva 41: Nykyinen tieverkko Torppalan kaava-alueella. Alueen pääväylä, vaaleanpunaisella merkitty Lemuntie on toiminnalliselta luokitukseltaan kokoojakuu, muut kaava-alueen pienemmät tiet ovat yksityisteitä. Lähde: Paikkatietokanta.

20.5.2025 /tark 26.1.2026 KHA 13 §

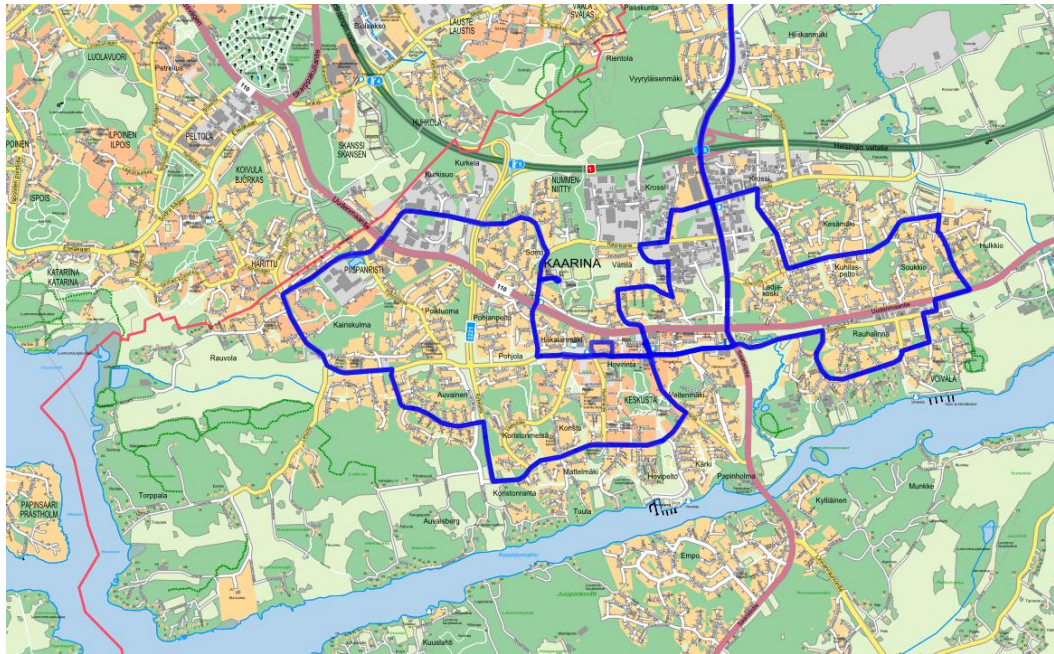


Kuva 42: Vuorokausikohtaiset liikennemäärät Lemuntien (vihreä viiva) sekä muualla kaava-alueen läheisyydessä. Ylinä kuvassa Helsingin valtatie sekä sen alla samansuuntainen Uudenmaantie. Lähde: Paikkatietokunta.



Kuva 43: Lemuntien ja muun liikenneverkon liikennemäärät. Lähde: LEMUNNIEMEN, PIISPANRISTIN JA SKANS-SIN LIIKENNESELVITYS, Ramboll 2016.

Kaava-alue ei ole tällä hetkellä saavutettavissa julkisella liikenteellä Kaarinan keskustasta. Lähin linja kulkee noin 1,5 km etäisyydellä kaava-alueesta. Ainakin alkuvaiheessa, ennen Lemunniemen laajempien asuinalueiden rakentamista, liikennöinti kaava-alueelle perustuu suurelta osin yksityisautoiluun ja tukeutuu Lemuntiehen.



3.7.2 Pyöräilyverkosto

Kaarinan ja Turun pyörätieverkosto ylettyy tällä hetkellä Lemuntien varressa asemakaavoitetulle alueelle saakka, mutta siitä eteenpäin pyöräily tapahtuu tällä hetkellä ajoradalla.



Kuva 45: Kaarinan ja Turun pyörätieverkosto ulottuu Lemuntietä pitkin kaava-alueen itärajalle.
Lähde: Paikkatietoikkuna.

4 Asemakaavan suunnittelun vaiheet

4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve

Kaava laaditaan maanomistajien aloitteesta. Torppalan alue on Kaarinan kaavoitusohjelmassa Ala-Lemun niemen jälkeen seuraava laadittava kaava Lemunniemeen.

4.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset

Kaavoituspäätös on tehty kaavoitusohjelman hyväksymisen yhteydessä kaupunginvaltuustossa 8.10.2018 (KVA § 129-131).

4.3 Osallistuminen ja yhteistyö

4.3.1 Osalliset

Kaavan osallisia ovat kaikki ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa sekä ne viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään. Osallisilla on mahdollisuus osallistua kaavan valmisteluun, arvioida vaikutuksia ja lausua mielipiteensä kaavasta. Osallisia ovat:

- Suunnittelualueen ja sen lähiympäristön maanomistajat ja maanvuokralaiset, käyttäjät, asukkaat ja yritykset
- Kaupungin toimialat: rakennusvalvonta, ympäristönsuojelu, infrapalvelut, vesihuoltolaitos, sivistyspalvelut, palvelupiste
- Valtion viranomaiset: Varsinais-Suomen ELY-keskus, Turun museokeskus
- Muut yhteisöt: Varsinais-Suomen pelastuslaitos, Caruna Oy, Lemon vesiosuuskunta
- Ne, jotka ovat ilmoittaneet osoitteensa.

4.3.2 Vireilletulo

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman hyväksyminen kaupunkikehityslautakunnassa 27.3.2019 § 39.

Asemakaava tuli vireille Kaarina-lehden kuulutuksella 10.4.2019.

4.3.3 Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt

Aloituskvaihe

Aloituskvaiheen kaikille avoin osallistumiskokous pidettiin 4.6.2019 klo 18–19.20 kokoushuone Kuusistonsalmessa. Tilaisuudesta on laadittu muistio.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saatiin palautetta 16 henkilöltä. Palaute oli osittain ristiriitaista. Moni toivoi alueen säilyttämistä nykyisellään tai asemakaavoittamista virkistysalueeksi. Asemakaavoitus nähdään uhkana alueen luonto- ja maisema-arvoille. Uudet asuntoalueet tulisi sijoittaa nykyistä taajamaa laajentamalla ja tiivistämällä. Torppalantien leventämistä vastustetaan. Joukkoliikenteen järjestelyt sekä kevyen liikenteen yhteydet tulisi saattaa kuntoon. Myös alueen ekologiset tavoitteet kyseenalaistettiin. Osa jo rakennettujen kiinteistöjen maanomistajista vastustaa

20.5.2025 /tark 26.1.2026 KHA 13 §

rakennuspaikkojensa asemakaavoittamista. Toisaalta neljä lähialueen maanomistajaa jätti kaavoitus-anomuksen omistamiensa alueiden kaavoittamisesta asumiseen.

Luonnosvaihe

Kaupunkikehityslautakunta on kokouksessa 15.2.2023 § 13 päättänyt hyväksyä kaavaluonnoksen, asettaa sen nähtäville ja pyytää siitä lausunnot. Kaavaluonnos oli nähtävillä 8.3.-5.4.2023 ja kaikille avoin yleisötilaisuus pidettiin 18.4.2023 klo 16.30–19.15. Tilaisuudesta on laadittu muistio.

Kaavaluonnoksesta saatiin 3 lausuntoa ja 32 mielipidettä. Saatu palaute ja kaavoittajan vastineet on kuvattu selostuksen liitteenä olevassa vastineraportissa.

Lausunnoissa esiintyviä teemoja mm.

- Kestävyystavoitteiden saavuttaminen
- Luonnonympäristön parempi huomioiminen
- Maiseman parempi huomioiminen
- Kulttuuriympäristöön liittyvien selvitysten laatiminen / päivittäminen
- Ylempien kaavatasojen parempi huomioiminen
- Kaavan vaikutusten arvioinnin täydentäminen

Päähuomiot osallisten mielipiteistä:

- Torppalantie ei sovellu nykytilassa käytettäväksi Ekokylän ajoväylänä melun ja saasteiden sekä kapasiteettiongelmiensa aiheuttamien turvallisuusriskien vuoksi.
- Rantaan johtava reitti ei voi kulkea Torppalantietä pitkin, tarvitaan uusi tie rantaan yleiskaavan mukaisesti.
- Rannan palvelut tuottavat liian paljon liikennettä, vaatii paljon paikoitusaluetta.
- Uusille asukkaille tarvitaan uusi katu, Torppalantietä ei saa leventää.
- Korttelien, tonttien, suojelu-, luonto- ja liikunta-alueiden sekä yksityisten maanomistajien alueiden rajauksia tarkennettava.
- Uimarannan sijainti epäsovelias, ahdas ja altis saastumiselle.
- Kerrostalot ja rivitalot ongelmallisia, Ekokylän rakennustehokkuus liian suuri sopiaksen Torppalaan. Torppalan maisema-arvot säilytettävä.

4.3.4 Viranomaisyhteistyö

Varsinais-Suomen ELY-keskukselle ilmoitettiin kaavatyön käynnistymisestä. Viranomaisneuvotteluja järjestetään tarpeen mukaan.

4.4 Asemakaavan tavoitteet

4.4.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet

Kaarinan maankäytön keskeisenä tavoitteena on yhdyskuntarakenteen tiivistäminen ja olemassa olevan taajaman laajentaminen. Kaavatyö noudattaa maakuntakaavan, Turun kaupunkiseudun

rakennemallin ja yleiskaavan tavoitteita. Alueelle kaavoitetaan pääosin omakotitaloja sekä muuta ryhmärakentamista ja pientalomaisia uusia asumuotoja.

Maankäytön ohjelmassa 19–25 on arvioitu, että koko alkuperäisellä kaava-alueella tulee olemaan 600–700 asukasta. Vuonna 2020 alueelle laaditussa ideasuunnitelmassa tavoitteeksi on asetettu n. 1 000 asukasta. Torppalantien kaava-alueelle asemakaavaratkaisu mahdollistaa rakentamista noin 300 uudelle asukkaalle.

Ainakin alkuvaiheessa, ennen Lemunniemen laajempien asuinalueiden rakentamista, liikennöinti alueelle perustuu suurelta osin yksityisautoiluun ja tukeutuu Lemuntiehen. Lemuntie on rajattu asemakaavan ensimmäisen vaiheen ulkopuolelle ja se sijoittuu kokonaisuudessaan asemakaavan toiseen vaiheeseen. Liikenneturvallisuuden parantamisen keinot Lemuntielle ratkaistaan asemakaavan toisessa vaiheessa.

Suunnittelualan läheisyydessä on laajat metsäalueet, joihin on toteutettu virkistysreittejä. Olemassa olevia virkistysreittejä täydennetään tarvittaessa. Varsinaista puistorakentamista sijoittuu lähinnä rannan läheisyyteen. Kaavassa varaudutaan hulevesikosteikkoihin, jotka suunnitellaan tarkemmin viheraluesuunnitelmissa. Virkistysalueverkosto muodostuu siten ympäröivistä metsäalueista, ojanvarren kosteikoista sekä rannan puistoalueesta, johon tarkemman suunnittelun yhteydessä tutkitaan laiturin ja mahdollisen uimapaikan sijoittamista. Suunnittelussa huomioidaan mm. nykyiset venevalkamaoikeudet.

Alueen rakennuskanta ja muinaismuistot on inventoitu osayleiskaavatyön yhteydessä. Asemakaavatyön aikana on lisäksi laadittu uusi arkeologinen inventointi. Kohteet merkitään asemakaavaan suojelumerkinnoin.

Suunnittelun lähtökohtana on maaston ja luonnon monimuotoisuuden huomioiminen. Inventoidut luontokohteet merkitään asemakaavaan suojelumerkinnoin.

Suhde yleiskaavaan

Asemakaavaratkaisu on pääosin voimassa olevan yleiskaavan mukainen. Aluerajaukset ja rakentamisen määrä ovat yleiskaavan yleispiirteisyys huomioiden yleiskaavan tavoitteiden mukaisia. Merkittävien poikkeaminen yleiskaavasta on Kirjaltajantien idän puoleinen alue, joka on yleiskaavassa osoitettu MY-alueena. Asemakaavaratkaisussa alue on pääosin osoitettu AP-1 alueeksi, johon on mahdollista rakentaa rivitaloja. Kirjaltajantien itäpuolelle on osoitettu n. 20 m leveä VL-2 alue, joka toimii Viperinlahden ja Vaarniemen alueen välisenä ekologisena viheryhteytenä, johon on lisäksi osoitettu ohjeellinen ulkoilureitti. Luontoselvityksen perusteella alueella ei ole luonnonmonimuotoisuuden kannalta merkittäviä arvoja, jotka alueella tulisi huomioida. Lisäksi asemakaavaratkaisussa on esitetty toinen viheryhteys pohjoiseen Mastontien itäpuolelle, jota ei yleiskaavassa ole esitetty. Mastontien viereinen LP-alue palvelee Vaarniemen alueen virkistyskäyttäjien pysäköintialueena.

Ideasuunnitelman tavoitteet

Luonto ja maisema: Rakennetaan maisemaan sopien, alueen historia ja luonnon monimuotoisuus huomioiden.

Energia ja yhteisöllisyys: Muodostetaan kestävä elämäntapaa tukevia yhteisöllisiä paikkoja. Mahdollistetaan tulevaisuuden energiajärjestelmät.

Liikenne ja palvelut: Kehitetään aluetta pyöräilyn ja kävelyn ehdoilla.

Rakentaminen: Luodaan monipuolisia, eri elämänvaiheet huomioivia kestävän asumisen ja elämisen vaihtoehtoja.

4.4.2 Osallisten tavoitteet

Suomen luonnonsuojeluliiton (SLL) Kaarinan yhdistys esitti luonnosvaiheen mielipiteessään, että kaavan tavoitteet on muutettava vastaamaan luonto-, maisema- ja virkistysarvoja. Asemakaavan tavoitteena on myös oltava alueen liittäminen kokonaan, alueineen ja puistoineen, kansalliseen kaupunkipuistoon, jota tulisi valmistella Kaarinan ja Turun kaupunkien toimesta. Kaarinan Lemunniemi olisi kaupunkipuiston läntinen osa-alue ja Kuusistonsalmi sen eteläinen raja. Perusteena on valtakunnallisesti arvokas arkeologinen kulttuuriperintö ja monikerroksellinen, historiallinen maisema. Asemakaava tulee jakaa kahdeksi erilliseksi asemakaavaksi.

4.4.3 Prosessin aikana syntyneet tavoitteet, tavoitteiden tarkentuminen

Ehdotusvaiheessa kaava jaettiin kahteen osaan, niin että ensimmäisessä vaiheessa etenee Torppalantien alue ja toisessa vaiheessa alueen pohjoisosa.

4.5 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset

4.5.1 Alustavien vaihtoehtojen kuvaus ja karsinta

Kaarinan kaupungin ympäristölautakunta on kokouksessa 24.3.2021 § 27 päättänyt, että asemakaavan pohjana käytetään alueelle laadittua ideasuunnitelmaa. Kaavaratkaisu perustuu ideasuunnitelman perusideaan, mutta sitä on muokattu esimerkiksi uusien luontoselvitysten tulosten sekä käytöjen maanomistajaneuvotteluiden perusteella.

4.5.2 Valittujen vaihtoehtojen vaikutusten selvittäminen, arviointi ja vertailu

Kaavatyön yhteydessä on tarkasteltu vaihtoehtoa, jossa kulku kaava-alueen länsiosan uusille asuinalueille kulkisikin etelästä uutta katua pitkin eikä nykyistä Torppalantietä pitkin. Arvioinnin perusteella kaavaluonnoksessa on päädytty säilyttämään Torppalantie läntisen alueen kokoojakatuna:

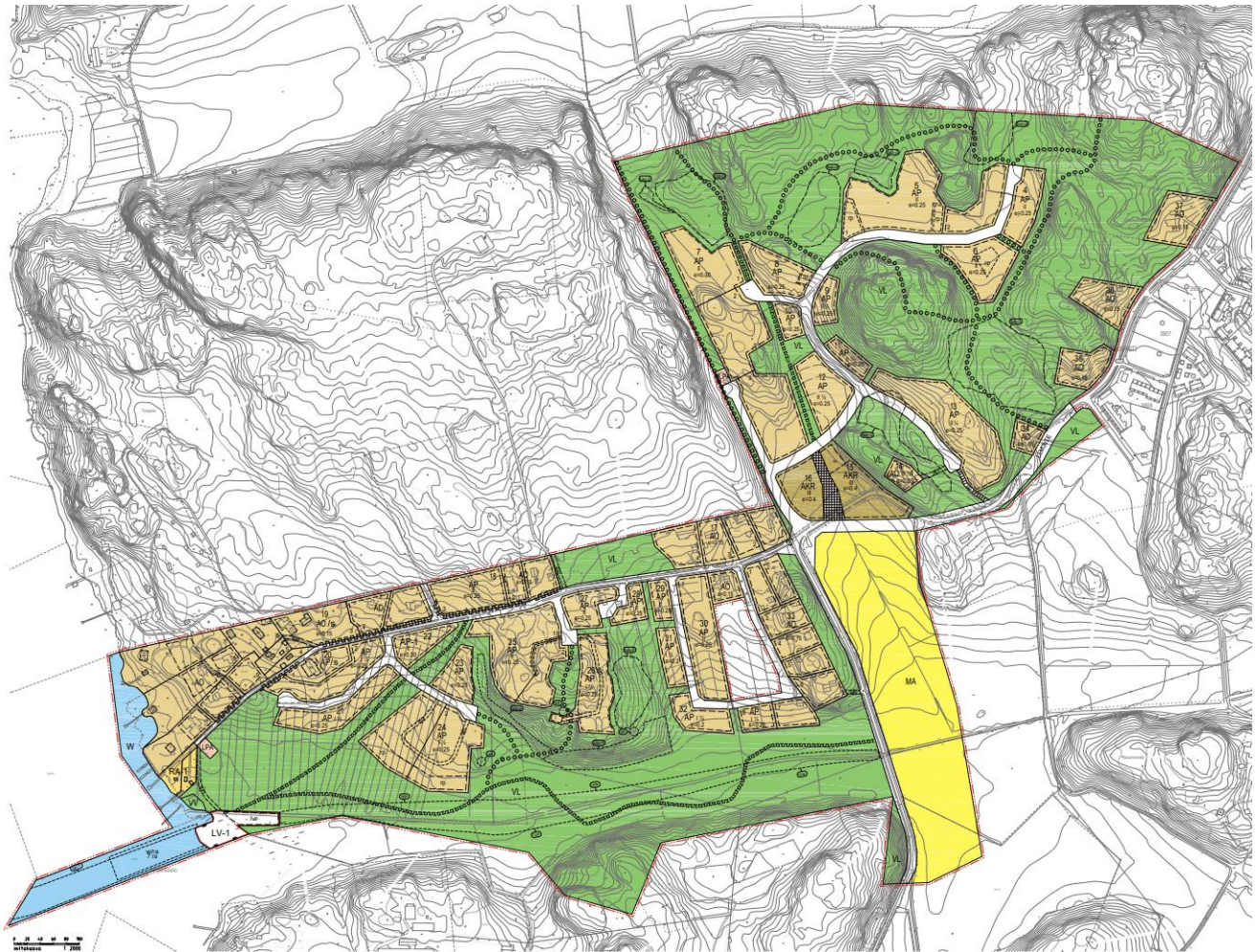
- Uusi rakentaminen muodostuu pientaloista, jolloin uusi liikennetuotos Torppalantielle on arvioitu olevan noin 550–650 ajoneuvoa vuorokaudessa. Tällä liikennemäärällä ei ole perusteltua rakentaa alueelle uutta katuyhteyttä eikä se ole alueen ekologisten tavoitteiden mukaista. Kaikki alueen katualueet tulevat asemakaavan myötä kaupungin ylläpidettäviksi.
- Viperinlahden laakso on maisemallisesti arvokas alue ja kadun rakentaminen alueelle muuttaisi merkittävästi sen luonnetta. Laaksoaluetta suunnitellaan viheralueena, jossa kulkee maisemaan sovitettu pienipiirteinen kevyen liikenteen reitti meren rantaan.
- Kallioalueen etelärinteessä on merkittäviä luontoarvoja (Sarapiston pähkinä- ja jalopuulehto sekä Linnunhernetikkukoin elinympäristö). Tästä syystä uusi katu pitäisi linjata riittävän etäälle luontoarvoista. Maaperän rakennettavuus heikkenee siirryttäessä lähemmäs Torppalanojaa.

- Torppalantien turvallisuutta on mahdollista parantaa nykyistä ajorataa maltillisesti leventämällä ja lisäämällä katualueelle korotettu jalankulun ja pyöräilyn väylä. Torppalantien keskiosassa on hyvin tilaa kadun parantamistoimenpiteille. Torppalantien alkupäässä joudutaan nykyisiä kiinteistörajoja paikoin siirtämään. Näillä kohdilla rakennukset kuitenkin sijaitsevat kiinteistöjen vastakkaisilla reunoilla. Jos kadun rakentamisen yhteydessä joudutaan poistamaan nykyistä kasvillisuutta, korvataan ne uusilla istutuksilla.

4.5.3 Suunnitteluvaiheiden käsittelyt ja päätökset

Kaavaluonnos

Kaupunkikehityslautakunta on kokouksessa 15.2.2023 § 13 päättänyt hyväksyä kaavaluonnoksen, asettaa sen nähtäville ja pyytää siitä lausunnot. Kaavaluonnos oli nähtävillä 8.3.-5.4.2023.



Kuva 46: Ote kaavaluonnoksesta 2.2.2023.

Kaavaehdotuksen käsittely

Kaupunkikehityslautakunta hyväksyi kaavaehdotuksen 28.5.2025 64§. Asian käsittelyssä tapahtui muotovirhe, jonka vuoksi asia käsiteltiin uudelleen kaupunkikehityslautakunnan kokouksessa 19.11.2025 138§ kun kaupunkikehityslautakunta päätti hyväksyä kaavaehdotuksen.

Kaupunginhallitus päätti 1.12.2025 § 312 jättää asian pöydälle seuraavaan kokoukseen.

Pöytäämisen aikana huomattiin, että kaupunkikehityslautakunnan kokouksessa 19.11.2025 tämän asian käsittelyssä tapahtui muotovirhe, jonka vuoksi asia on käsiteltävä uudelleen. Muotovirhe tapahtui, kun kaupunginhallituksen edustaja on ollut läsnä ja esteellinen asian käsittelyssä.

Hallintolain 50 §:n mukaan viranomainen voi poistaa päätöksensä ja ratkaista asian uudelleen, jos päätöstä tehtäessä on tapahtunut menettelyvirhe. Kaupunkikehityslautakunta päätti 3.12.2025 §147 poistaa päätöksensä 19.11.2025 § 138 ja ratkaista asian uudelleen. Asian sisältö ei ole uudessa käsittelyssä muuttunut.

Kaupunginhallitus päätti 1.12.2025 § 312 jättää asian pöydälle seuraavaan kokoukseen. Kaupunkikehityslautakunta on oikeuttanut viranhaltijat tekemään tarvittaessa vähäisiä tarkistuksia kaavaehdotukseen ennen kaupunginhallituksen käsittelyä. Tarkistettu kaavaehdotus ei valmistu ennen kaupunginhallituksen kokousta, minkä vuoksi on tarkoituksenmukaista jättää asia edelleen pöydälle. Tehdyt muutokset kuvattu jäljempänä kappaleessa *Kaavaehdotuksen tarkistukset 26.1.2026 kaupunginhallituksessa*.

Kaupunginhallitus on päättänyt 26.1.2026 13§ hyväksyä kaavaehdotuksen asetettavaksi nähtäville. Samalla kaavaehdotuksesta pyydetään päätöksen mukaiset lausunnot.

Kaavaehdotus ja keskeiset muutokset kaavaluonnokseen

Valmisteluvaiheessa saadun palautteen perusteella kaavaratkaisuun on tehty lukuisia muutoksia. Merkittävimmät muutokset:

- Kaava-alue jaettiin kahteen osaan. Raja kulkee Lemuntien länsireunassa ja tämä kaavaehdotus koskee Torppalantien puoleista aluetta.
- Rakentamisen määrää on vähennetty. Alue on osoitettu pääosin erillispientaloille ja kytke-tyille pientaloille. Rivitalorakentaminen on kaavaehdotuksessa sallittu vain Torppalantien pohjoispuolelle kortteliin 10.
- Rantatoimintoja on muutettu. Kelluvista asuinrakennuksista on luovuttu. Alueelle ei ole osoitettu uimarantaa vaan vapaa ranta-alue on osoitettu urheilu- ja virkistyspalveluiden alueeksi ja alueelle on osoitettu alueen osana voimassa olevat rantaoikeudet. Rantaviivaa on tarkistettu. Venevalkamaan liittyvää rakentamista on vähennetty. Torppalantien pääntieautopaikkojen korttelialue on poistettu ja venevalkaman viereen on osoitettu ohjeellinen pysäköinti-alue.
- Luo-alueiden ja muinaisjäännösten rajauksia on tarkistettu tehtyjen selvitysten mukaisesti.
- Suojeltujen rakennusten pihapiirien talousrakennuksille on lisätty suojelumerkintä.
- Korttelirajauksia ja rakennusaloja on tarkistettu monin paikoin.
- Sarapistontien lenkkimäinen katu on muutettu kahdeksi päätyväksi kaduksi.

20.5.2025 / tark 26.1.2026 KHA 13 §

- Ulkoilureittejä ja viheryhteyksiä on tarkistettu. Ulkoilureittien käyttäjille on osoitettu pysäköintialue Torppalantien pohjoispuolelle.
- Korttelia 14 on laajennettu lännen suuntaan.
- Viheryhteyttä pohjoisen suuntaan on vahvistettu.



Kuva 47: Ote kaavaehdotuksesta 20.5.2025.

Kaavaehdotuksen tarkistukset 26.1.2026 kaupunginhallituksessa

Kaupunginhallitus on päättänyt 26.1.2026 13§ hyväksyä kaavaehdotuksen seuraavin muutoksin, jotka on tehty kaavakarttaan:

Tulvakorkeuden johdosta:

- Muutettu kaavamääräyksiin alin rakentamiskorkeus + 2.40 metristä +2,65 metriin.
- Korttelirajoissa ja rakennusalojen muutoksissa huomioitu tulvakorkeus ja vesihuoltolinjarasite VU-alueen puolella, jonka johdosta:
 - RA-1 -alue otettu pois ja muutettu osaksi VU-aluetta (noudattaa myös yleiskaavaa)
 - Korttelin 5 AP-3 tonttia pienennetty (vesijohtorasitteen mukaisesti).
 - Korttelin 19 AP-2 aluetta pienennetty (vesijohtorasitteen mukaisesti). Korttelista otettu tontti 11 pois ja muutettu osaksi VU-aluetta. Siirretty kääntöpaikka tontin 12 kohdalle.
 - Korttelin 9 AP-4 aluetta pienennetty (vesihuoltorasitteen mukaisesti) ja otettu korttelista palstaviljelyalueet (rp) pois.
 - Otettu LV-1 -alueen määräyksestä teksti "Alueelle saa rakentaa veneiden säilytystä palvelevia rakennuksia sekä veneilyyn, virkistykseen ja matkailuun liittyviä palvelutiloja korkeintaan 200 k-m². Rakennusten ja rakenteiden tulee olla arkkitehtuuriltaan

20.5.2025 /tark 26.1.2026 KHA 13 §

korkeatasoisia ja ympäristöön ja maisemaan sopivia ja niiden pintamateriaalina tulee käyttää puuta” pois.

Teknisiä korjauksia:

- Korttelin 16 AO-tontti 5 otettu pois ja liitetty osaksi VU-aluetta. (lumitila)
- Vesihuollon korttelialueilla olevat rasitealueet lisätty.
- Lisätty puuttuvia korttelinumeroita ja istutusalueen merkintöjä



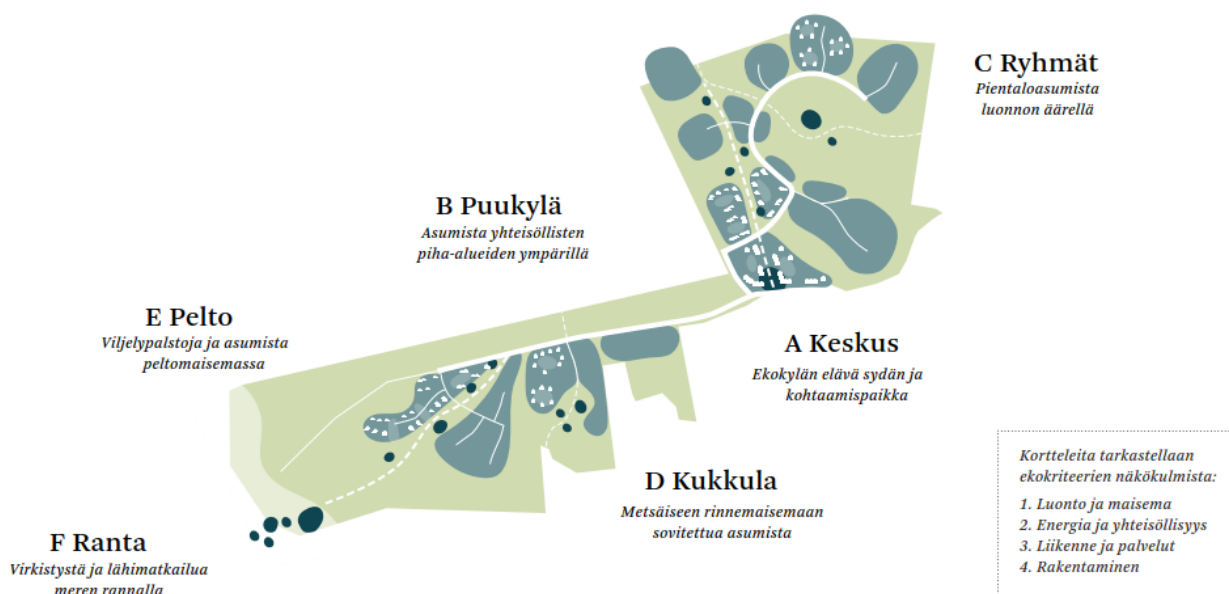
Kuva 48 Ote nähtäville asetettavasta kaavaehdotuksesta 26.1.2026 kaupunginhallituksen tarkistuksiin.

5 Asemakaavan kuvaus

5.1 Kaavan rakenne

Kaavan rakenne perustuu alueelle laadittuun ideasuunnitelmaan. Kaavan laatimisen yhteydessä suunnitelmaa on joiltakin osin muokattu, mutta suunnitelman perusrakenne on kuitenkin säilytetty.

Kaavaratkaisu perustuu laajoihin viheralueisiin, joilla turvataan alueen luonto- ja maisema-arvoja. Luontoarvot, virkistysreitit ja maaston muodot huomioiden alueelle on sijoitettu katuverkosto sekä yhteisölliseen ja ekologiseen elämäntapaan perustuvia asuinalueita. Asemakaavaehdotus käsittää yleissuunnitelman alueet D, E ja F sekä jo rakennettuja pientaloalueita. A, B ja C alueiden kaavoitusta jatketaan toisessa vaiheessa.



Rakentamisen aluetyypit ja niiden sijoittuminen

Alueen maisemaan ja rakenteeseen sovitettua rakentamisen alueet

Kuva 49: Ideasuunnitelman mukainen aluerakenne. Lähde: Lundén Architecture Co, Torppalan ideasuunnitelma.

D KUKKULA: Metsäiseen rinnemaisemaan sovitettua asumista

Metsäiseen ja kallioiseen rinteeseen sijoittuu pientalojen ryhmiä maaston mukaan suunnattuina. Talojen yhteydessä olevilla pienillä pihoilla ja taloryhmien keskellä olevilla piha-alueilla säilytetään luonnonmukainen kasvillisuus mahdollisuuksien mukaan. Torppalantien varrella rakennukset rajaavat tietä ja kadun luonne pyritään säilyttämään kylätiemäisenä turvallisuus huomioiden.

Naapuruston rakenne mahdollistaa oman rauhan ja yksityisyyden osana kylää. Hulevedet ohjataan rinteeseen hulevesiuomia pitkin Torppalanojan hulevesiuomaan, josta tapahtuu hulevesien määrällinen ja laadullinen käsittely. Rakennusten perustamistavoilla ja paikkaan suunnittelulla minimoidaan

maanmuokkaus ja säästetään nykyistä luontoa. Säästetylle kallion lakialueelle ja siihen liittyvää viherkäytävään sijoittuu näköalapaikka ja suojeltavia muinaismuistoja. Kulku kallioalueen eteläisimmille alueille kulkee katujen jatkeena olevia LPA-alueita pitkin. LPA-alueet ovat siihen rajoittuvien tonttien omistamia ja hallinnoimia alueita. Alueille saa kulkuyhteyden lisäksi rakentaa energiantuotantoon sekä alueellisen energian järjestelmiin liittyvät rakennelmat sekä yhteisöllisyyttä tukevia yhteistiloja.

Korttelit 11, 12 ja 13 e=0,25, I ½ ja ½ I ½ krs, talotyytit; omakotitaloja ja erillispientaloja.



Kuva 50: Valokuvia alueesta. (FCG, 2022).

E PELTO: Viljelypalstoja ja asumista peltomaisemassa

Torppalantielta etelään sijoittuvat rakennusryhmät sijoittuvat vihersormen ympärille, joka säilyttää nykyiset pitkät näköalalinjat peltomaiseman poikki merelle. Vihersormea pitkin kulkee jalankulun ja pyöräilyn reitti rantaan.

Hulevedet johdetaan pihoilta valumauomia pitkin vihersormen monimuotoisuutta tukevaan hulevesiuomaan ja tulvien sattuessa edelleen kohti rantaa. Alueelle on mahdollista rakentaa erillispientaloja ja kytkettyjen pientalojen ratkaisuja, jotka mahdollistavat elinkaarijoustavan asumisen. Korttelin eteläreunaan sijoittuu yhteisöllisiä toimintoja, kuten palstaviljelyä ja kasvihuoneita. Torppalan vanhan päärakennuksen ympärille on osoitettu AP-3 alueita, jotka on tarkoitettu pienille noin 50-80 k-m² minitaloille. Päärakennuksen tontille voidaan sijoittaa alueen yhteisöllisyyttä vahvistavia yhteistiloja, kuten saunan tai pienen työtilan. Kortteleihin 8 ja 9 sijoittuu yhtiömuotoisia erillispientaloja, joihin on tavoitteena rakentaa ryhmärakentamisena yhteisöllisiä pientalokokonaisuuksia. Rakentamisessa tulee huomioida alin sallittu rakentamiskorkeus +2,65 m (N2000). Kortteleiden rakentamista etelässä rajaakin alin rakentamiskorkeus sekä vesihuollon linjat.

Korttelit 5, 6, 7, 8, 9 ja 19, e=0,20-0,25, I – I ½ krs, talotyytit; omakotitaloja ja erillispientaloja.



Kuva 51: Valokuva alueesta. (FCG, 2022).

F RANTA: Virkistystä ja lähimatkailua meren rannalla

Rannan alue sijoittuu tulvariskirajan alapuolelle ja sinne sijoittuu asumisen sijaan kylän yhteisiä ja lähimatkailua palvelevia toimintoja, kuten venevalkama, venepaikkoja ja pieni julkinen ranta-alue. Rantaan saavutaan pyörällä ja jalan Torppalantien eteläpuoleisia asuinkortteleita halkovaa vihersor-mea sekä kaava-alueen eteläreunassa kulkevaa viheraluetta pitkin. Huoltoliikenne tapahtuu Torppa-lantien kautta. Veneiden säilytysmahdollisuus ja mahdollinen venetaksin laituri monipuolistavat alu-een liikenteen palveluverkkoa. Alueelle ei toteuteta veneiden laskupaikkaa eikä veneiden talvisäily-tystä. Rannalle luodaan omaleimaista ilmettä ja identiteettiä puisilla laiturirakenteilla. Merilämpö voi-daan liittää osaksi energiajärjestelmää.



Kuva 52: Valokuvia alueesta. (FCG, 2022).

5.1.1 Mitoitus

Aluevaraus	Pinta-ala[ha]	Kerrosala[k-m2]	Tehokkuus[e]
AP-1	0,5399	1350	0,25
AP-2	2,5547	6387	0,25
AP-3	0,4223	845	0,20
AP-4	0,9600	2072	0,22
AO	8,6982	16028	0,18
AO/s	4,3726	6559	0,15
AH	0,1045	0	0
LPA	0,3355	100	0,03
LP	0,2536	0	0
LV-1	0,4838	0	0
VU	14,1785	0	0
VL-1	5,2276	0	0
VL-2	2,8481	0	0
W	2,2690	0	0
Kadut	3,6580	0	0
Yht.	46,9063	33340	0,07

5.1.2 Palvelut

Uudet korttelialueet on varattu pääosin asumiselle. Alue tukeutuu Kaarinan kaupungin olemassa oleviin palveluihin.

5.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen

Maisema

Pitkät näkymälinjat peltomaiseman yli vesistöön on säilytetty. Arvokkaat luontoalueet ja esiintymät on säästetty. Muinaisjäännökset on huomioitu rakentamisen alueissa ja ne toimivat kiinnostavina kohteina ulkoilureittien varrella. Hulevesirakenteet ja pienviljely tukevat lajistollista monimuotoisuutta, mikä puolestaan lisää asukkaiden hyvinvointia.

Perinteinen maalaismaisema ja kulttuurihistoria ohjaavat puurakenteisten rakennustyyppien arkkitehtuuria. Rakennukset sijoitetaan maastonmuodot huomioiden, puustoa säästään ja turhaa maastonmuokkausta välttään. Rakennusaloihin on jätetty joustoa rakennusten sijoitteluun, jolloin ne voidaan sovittaa tontikohtaisesti maastoon.

Jalankulkua ja pyöräilyä tukeva aluerakenne.

Kevyen liikenteen etusijaisuus, saavutettavuus, sujuvat yhteydet ja laadukkaat reitit ovat olleet maankäytön rakennetta hahmottaessa avainasemassa. Kevyen liikenteen pääreitit kulkevat viheralueiden kautta ja jalankulun ja pyöräilyn väylät on pääosin erotettu ajoneuvoliikenteestä. Reitit sijaitsevat päänäköakselien osana ja yhdistettynä alueellisiin hulevesiratkaisuihin. Yhdistämällä alueelle tunnusomaiset pitkät näkymät ja hulevesiratkaisut syntyy ympäristöä rikastuttava uudenlainen liikkumisen verkosto.

Kevyen liikenteen reitit ja polkuverkosto nivovat rakennetut alueet yhteen ja tukevat yhteisöllisyyttä lähikortteleiden yhteistilojen avautuessa tai liittyessä niihin. Suunnittelualueella sekä sen läheisyydessä sijaitsee runsaasti viheralueita ja kattava ulkoilureitistö. Kaavaratkaisussa on huomioitu reitistöjen jatkuvuus ja niille pääsy sekä riittävät pysäköintialueet.

Ajoneuvoliikenteen ratkaisut

Ajoneuvoliikenteen perusajatuksena on hyödyntää alueen olemassa olevia tieyhteyksiä. Kevyelle liikenteelle on suunniteltu sujuvat ja turvalliset reitit.

Torppalantien ja Lemuntien risteykseen järjestelyillä korostetaan alueelle saapumista ja hidastetaan ajonopeuksia. Torppalan portti on mahdollista säilyttää nykyisellä paikallaan kevyen liikenteen väylän kulkiessa niiden läpi. Joukkoliikenteen pysäkki sijoittuu porttien läheisyyteen Lemintien varteen.

Pysäköintipaikat sijaitsevat hajautetusti ja rakennuskohtaisesti. Isoja parkkikenttiä vältetään hajautamalla pysäköintialueet pieniksi ryhmiksi maastonmuodot huomioiden.

5.3 Aluevaraukset

5.3.1 Korttelialueet

AO Erillispientalojen korttelialue

Korttelialueilla sallitaan kaksi erillistä asuntoa eri rakennuksissa, silloin pienempi rakennus saa olla korkeintaan puolet suuremman pinta-alasta

AP-1 Asuinpientalojen korttelialue

Alueelle voidaan rakentaa rivitaloja sekä kytkettyjä ja erillisiä pientaloja.

AP-2 Asuinpientalojen korttelialue

Alueelle saa rakentaa yksi- tai kaksiasuntoisia rakennuksia. Korttelialueilla sallitaan kaksi erillistä asuntoa eri rakennuksissa, silloin pienempi rakennus saa olla korkeintaan puolet suuremman pinta-alasta. Korttelialueilla tulee suosia yhteisiä energiajärjestelmiä. Korttelialueilla ei sallita kiinteistökohtaista jätteenkeruujärjestelmää, vaan niiden tulee osallistua alueelliseen korttelikeräysjärjestelmään. Kiinteistölle sallitaan vain kompostorit. Kiinteistöjen sisätiloihin tulee järjestää toimivat jätteen lajittelujärjestelmät ainakin seitsemälle eri jättejakeelle.

AP-3 Asuinpientalojen korttelialue

Alue on tarkoitettu pienikokoisten erillispientalojen rakentamiseen. Samalla tontilla saa olla 3 asuntoa erillisissä rakennuksissa. Korttelialueilla tulee suosia yhteisiä energiajärjestelmiä. Korttelialueilla ei sallita kiinteistökohtaista jätteenkeruujärjestelmää, vaan niiden tulee osallistua alueelliseen korttelikeräysjärjestelmään. Kiinteistölle sallitaan vain kompostorit. Kiinteistöjen sisätiloihin tulee järjestää toimivat jätteen lajittelujärjestelmät ainakin seitsemälle eri jättejakeelle.

AP-4 Asuinpientalojen korttelialue

Alueelle saa rakentaa yksi- tai kaksiasuntoisia rakennuksia. Korttelialueilla tulee suosia yhteisiä energiajärjestelmiä. Korttelialueilla ei sallita kiinteistökohtaista jätteenkeruujärjestelmää, vaan niiden tulee osallistua alueelliseen korttelikeräysjärjestelmään. Kiinteistölle sallitaan vain kompostorit. Kiinteistöjen sisätiloihin tulee järjestää toimivat jätteen lajittelujärjestelmät ainakin seitsemälle eri jättejakeelle.

AH Asumista palveleva yhteiskäyttöinen korttelialue.

Alue on varattu korttelin 6 tontin 1 käyttöön.

RA-1 Loma-asuntojen korttelialue**LV-1 Yksityinen venevalkama**

Alueelle saa rakentaa veneiden säilytystä palvelevia rakennuksia sekä veneilyyn, virkistykseen ja matkailuun liittyviä palvelutiloja korkeintaan 200 k-m². Rakennusten ja rakenteiden tulee olla arkkitehtuuriltaan korkeatasoisia ja ympäristöön ja maisemaan sopivia ja niiden pintamateriaalina tulee käyttää puuta. Alueelle tulee sallia yhdyskuntateknisen huollon vaatimien rasitteiden perustaminen.

LP Yleinen pysäköintialue.

Alueelle saa toteuttaa pysäköintialueen, joka palvelee alueen asukkaita sekä virkistysreittien käyttäjiä. Alueelle saa sijoittaa jätekeräyksen ja/tai energiatuotannon toimintoja. Alueen läpi saa toteuttaa ajoyhteyden. Alueen toteutuksessa tulee huomioida sen läpi kulkeva ulkoilureitti. Rakentamatta jäävät osat tulee säilyttää luonnontilaisena tai istuttaa

LPA Autopaikkojen korttelialue

Alueella sallitaan energiantuotanto, syvät maalämpökaivot sekä alueellisen energian järjestelmiin liittyvät rakennelmat.

Alueet ovat kortteli 11 tonttien 4-11 ja korttelin 12 tonttien 5-11 käytössä.

5.3.2 Muut alueet**VU Urheilu ja virkistyspalveluiden alue.**

Aluetta hoidetaan pääosin avoimena maisematilana. Alueelle saa istuttaa mm. kukkivia pensaita ja puita sekä hedelmäpuita. Alueelle saa sijoittaa maisemaan sopivia alueellisen energiatuotannon vaatimia putkistoja, tiloja, laitteita ja rakenteita. Alueelle saa rakentaa uimarannan sekä rannan käyttäjiä varten pysäköintialueita. Ranta-alueelle sijoittuva pysäköintialue saa olla tarkoitettu enintään 15 autolle.

VL-1 Lähivirkistysalue.

Aluetta hoidetaan metsäisenä viheralueena. Alueen hoidossa tulee säilyttää vanha puusto ja aluskasvillisuus. Nuorta puustoa tulee poistaa näkymien avaamiseksi meren suuntaan. Alueen hoidossa tulee erityisesti huomioida luontoarvot ja luonnonmonimuotoisuuden kannalta merkittävien kasvien elinolosuhteet. Vastuun alueen hoitamisesta voi antaa lähialueen asukkaille erillisellä sopimuksella, jossa määritellään alueella sallitut toimenpiteet. Alueelle saa sijoittaa maisemaan sopivia ja luontoarvot huomioivia alueellisen energiatuotannon vaatimia putkistoja, tiloja, laitteita ja rakenteita.

VL-2 Lähivirkistysalue.

Alueelle saa rakentaa ulkoilureittien käyttäjiä ja alueen asukkaita palvelevan pysäköintialueen, keskitetyn jätteenkeräyksen sekä virkistystä palvelevia toimintoja. Alueelle saa sijoittaa maisemaan sopivia alueellisen energiatuotannon vaatimia putkistoja, tiloja, laitteita ja rakenteita.

Katualueet

5.4 Kaavan vaikutukset

5.4.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

Väestön rakenne ja kehitys

Kaava-alueella on tällä hetkellä n. 25 asuinkäytössä olevaa kiinteistöä. Asemakaava mahdollistaa alueelle noin 85 uuden pientalon ja 1-2 rivitalon rakentamisen. Enimmillään uusien asukkaiden määrän arvioidaan olevan noin 270-320 asukasta. Kaava-alueen laajuudesta johtuen uudet asukkaat sijoittuvat laajalle alueelle, mutta väestönmäärän lisäys on silti alueen nykyinen rakenne huomioiden merkittävä. Alue rakenne on suunniteltu niin, että suunnittelualueelle jää laajoja rakentamattomia alueita ja rakentamiseen soveltuvat alueet rakennetaan verrattain tehokkaasti maaston muodot huomioiden.

Yhdyskuntarakenne

Asemakaava toteuttaa Lemunniemen osayleiskaavaa ja Turun seudun rakennemallia, joissa Torppalan alue on osoitettu yhdyskuntarakenteen laajentumisalueeksi. Rakennettu taajamarakenne jatkuu asemakaavan myötä Lemuntien vartta pitkin meren rantaan saakka. Rakentamisen ja uusien asukkaiden myötä alueen joukkoliikennettä on mahdollista kehittää, jolloin keskustan palvelut ovat tulevaisuudessa nykyistä paremmin saavutettavissa. Lemuntien varteen rakennettavan kävelyn ja pyöräilyn väylän myötä keskustan palvelut kuten koulut ovat hyvin myös kevyen liikenteen saavutettavissa. Joukkoliikenteen pysäkki sijoittuu Lemuntien varteen, johon on kaava-alueelta hyvät jalankulun ja pyöräilyn yhteydet.

Palvelut

Kaava-alueen asukkaat tulevat käyttämään Kaarinan kaupungin palveluja. Asemakaava mahdollistaa alueelle vähäisessä määrin lähipalveluita, jotka tukevat yhteisöllisen ja ekologisen asuinympäristön muodostumista.

Työpaikat, elinkeinotoiminta

Alueelle ei osoiteta merkittävää uutta elinkeinotoimintaa. Kaava mahdollistaa asumisen yhteyteen pienimuotoista yhteisrakentamista, joilla voidaan vahvistaa alueen yhteisöllistä toimintaa tai omavaraisuutta. Kaava-alueen pellot eivät ole enää aktiivisesti viljeltyjä. Lemuntien rajaamalla maisemallisesti arvokkaalla peltoalueella maanviljelyn jatkaminen on toivottavaa. Myös metsätalouden harjoittaminen kaava-alueella nykyisessä mittakaavassa päättyy.

Virkistys

Asemakaavassa on huomioitu alueen runsas virkistysreittiverkosto. Asemakaavaan on osoitettu reitistö, joka huomioi sekä olemassa olevat yhteydet, että uuden rakentamisen. Alueen virkistysalueet on jaettu nykyisen luonteensa mukaan eri tavoilla hoidettaviin alueisiin. Alueen eteläosaan sijoittuu laaja itä-länsisuuntainen Torppalanojan ympärille sijoittuva virkistysalueena toimiva avoin maisematala. Viperinlaaksossa kulkee jalankulun ja pyöräilyn reitti Lemuntieltä meren rantaan. Alueelta on suora yhteys sen eteläpuolella sijaitsevalle metsäalueelle. Alueelta on osoitettu sormimaisia viheryhteyksiä uuden Torppalantien asuin alueen läpi pohjoiseen Vaarniemen luonnonsuojelualueelle. Aluetta hoidetaan pääosin avoimena maisematilana. Alueelle saa istuttaa mm. kukkivia pensaita ja puita sekä hedelmäpuita. Meren rantaan on osoitettu urheilu- ja virkistyspalveluiden alue sekä veneilyä tukevia palveluita.

Kaava-alueen keskelle, alueen korkeimmalle paikalle, sijoittuu mäntyvaltainen viheralue. Alueen yläosaan on osoitettu rakentamista niin alueen korkeimmalle kohdalle on jätetty näköalapaikka, jonka kautta kulkee viheryhteys. Alueen itä-, etelä- ja länsisinteillä on monia luontoarvoja. Ulkoilureitit on sijoitettu mäen loivempiin osiin luontoarvot kiertäen. Aluetta hoidetaan metsäisenä viheralueena. Alueen hoidossa tulee säilyttää vanha puusto ja aluskasvillisuus. Nuorta puustoa tulee poistaa näkymien avaamiseksi meren suuntaan. Alueen hoidossa tulee erityisesti huomioida luontoarvot ja luonnonmonimuotoisuuden kannalta merkittävien kasvien elinolosuhteet.

Liikenne

Alueen kokoojakatuina toimivat Lemuntie ja Torppalantie. Torppalantien raittimainen luonne on tavoitteena säilyttää. Uuden rakentamisen ja tien lisääntyvän käytön myötä jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden turvallisuutta parannetaan jalankulun ja pyöräilyn väylän rakentamisella. Katualueen leveydessä on lisäksi huomioitu riittävä lumitila. Lemuntien jyrkkiä mutkia on suoritettu parempien näkemäalueiden saavuttamiseksi. Lemuntien varren jalankulun ja pyöräilyn väylää jatketaan Torppalantielle saakka. Torppalantien liittymäalue on muotoiltu niin, että alueelle muodostuu porttiaihe, joka laskee ajonopeuksia. Liikenne Torppalantiella lisääntyy merkittävästi. Asemakaavan toteutuessa kokonaisuudessaan arvioidaan Torppalantien liikennemäärän kasvavan korkeintaan noin 550-650 autolla vuorokaudessa. Liikennemäärään vaikuttaa merkittävästi alueen joukkoliikenteen palvelutaso. Jos kaava-alueen ympäristö rakentuu yleiskaavan mukaisena, tulee alueen edellytykset joukkoliikenteen kehittämiseksi paranemaan merkittävästi tulevaisuudessa.

Yhteys Lemunniemeen ratkaistaan kaavoituksen toisessa vaiheessa.

Rakennettu kulttuuriympäristö ja muinaismuistot

Alueella sijaitsevan arvokkaan rakennuskannan säilyminen on turvattu asemakaavassa suojelumerkinnöillä. Asemakaavassa on osoitettu sr-suojelumerkintä yleiskaavassa osoitettujen kohdemerkintöjen mukaisesti sekä pää- että talousrakennuksille. Suojeltavia pihapiirejä on yhteensä neljä kappaletta. Rakennuksia ei saa purkaa. Suojelu koskee julkisivuja ja vesikattoa. Ennen rakennuksen muuttamista tai laajentamista koskevan rakennuslupa hakemuksen ratkaisemista on pyydettävä museoviranomaisen lausunto. Lisäksi kaikkien suojeltujen rakennusten pihapiirit on osoitettu alueeksi, jolla ympäristö säilytetään (/s).

Muinaisjäännökset ja muut kulttuuriperintökohteet on huomioitu kaavakartalla. Kaava-alueella sijaitsevat kaksi vanhaa torpan paikkaa on osoitettu muinaismuistolailla rauhoitetuiksi kiinteiksi muinaisjäännöksiksi. Alueen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen, vahingoittaminen, poistaminen ja muu siihen kajoaminen kielletty. Aluetta koskevista tai siihen liittyvistä suunnitelmista on pyydettävä alueellisen museoviranomaisen lausunto. Kivipöytä, rajakivi ja Torppalan portti on osoitettu muuna kulttuuriperintökohteena. Torppalan portti on katujen yleissuunnitelmassa jätetty nykyiselle paikalle ja jalankulun ja pyöräilyn väylä kulkee niiden läpi.

Yhdyskuntatekniikka ja energia

Alue liittyy asemakaavan myötä kaupungin vesihuollon toiminta-alueeksi. Nykyisen vesiosuuskunnan verkostoa hyödynnetään mahdollisuuksien mukaan ja se liitetään osaksi kaupungin verkostoa.

Kaavamääräyksillä ohjataan alueen suunnittelua ja toteutusta ekologisenä ja yhteisöllisenä asuinalueena, jossa tavoitellaan erityistä energiatehokkuutta ja hiilidioksidipäästöjen tehokasta vähentämistä. Määräykset koskevat vain uusia rakennuspaikkoja. Alueella sallitaan ekologinen koerakentaminen. Jokaiselle kiinteistölle tulee toteuttaa aktiivisesti aurinkoenergiaa hyödyntävä tai muutoin

innovatiivinen energiajärjestelmä. Energian hyödyntämiseen tarkoitetut laitteet tulee suunnitella osana rakennusten ja piharakennelmien arkkitehtuuria. Asemakaavalla ei ole kuitenkaan tarkoituksenmukaista rajata energian tuottamiseen liittyviä ratkaisuja liiaksi, koska ne kehittyvät jatkuvasti. Sen sijaan käytännön ratkaisut päätetään rakentamisen yhteydessä.

Kiinteistökohtaisia energiantuotantoratkaisuja täydennetään koko Torppalan ekokylän alueen kattavilla, omavaraisuuteen tähtäävillä ratkaisuilla. Ratkaisut sovitetaan paikkaan maisemallisten arvojen ehdoilla. Mahdollisia alueellisen energiajärjestelmän osaratkaisuja ovat meri- ja maalämmön hyödyntäminen, matalaenergiaverkon luominen ja aurinkoenergian talteenotto tai muut innovatiiviset energiaratkaisut. Luotavan energiajärjestelmän tulee olla joustava ja mahdollistaa myös tulevaisuuden eri ratkaisut. Torppalan energiajärjestelmä voi toimia omana kokonaisuutenaan, tai se voidaan tarvittaessa myös kytkeä Lemunnimen alueen lämpö- ja sähköverkkoon.

Kaava-kartalle on osoitettu merilämmön talteenoton putkiston selvitysalue. Merkinnän tarkoitus on mahdollistaa merestä saatavan lämmön hyödyntäminen tulevaisuudessa. Putkiston asentaminen alueelle vaatii erillisen luvan. Asemakaavatyön yhteydessä ei ole vielä tarkemmin selvitetty esimerkiksi meren pohjassa mahdollisesti olevia luontoarvoja tai arkeologiaan liittyviä arvoja. Ennen putkiston rakentamista tulee alueelle tehdä riittävät selvitykset ja varmistaa putkiston soveltuvuus alueelle.

Yleisille alueilla saa sijoittaa vähäisiä maisemaan sopivia ja ympäristöhäiriötä aiheuttamattomia alueellisen energiantuotannon vaatimia tiloja, laitteita ja rakenteita.

Alue- ja rakennesuunnittelussa on kiinnitetty huomioita passiivisiin energiaratkaisuihin huomioimalla paikalliset pienilmastot rakennettujen alueiden sijoittelussa ja suuntauksessa sekä tulevassa arkkitehtuurissa.

Rakentaminen

Rakentaminen alueella lisääntyy merkittävästi nykyisestä. Asemakaavamääräyksillä ohjataan rakentamisen sopimista ympäristöön. Määräyksiä tarkennetaan myöhemmin laadittavan rakennustapaohjeen yhteydessä. Lähtökohtana on, että alueelle sallitaan vain puurakentamista. Arkkitehtuurin osalta tavoitellaan perinteistä muodonantoa modernilla ilmeellä. Rakentaminen ohjataan alueen maisemaan ja historiaan sopivaksi ja aikaa kestäväksi. Perinteinen maalaismaisema ja kulttuurihistoria ohjaavat puurakenteisten rakennustyyppien arkkitehtuuria. Rakennukset sijoitetaan maastonmuodot huomioiden, puustoa säästäten ja turhaa maastonmuokkausta välttäen. Asemakaavassa rakennusaloihin on jätetty riittävästi joustoa rakennusten sijoitteluun, jolloin ne voidaan sovittaa tontti- ja korttelikohtaisesti maastoon.

Merkittävä osa alueesta on tarkoitus toteuttaa ryhmärakentamisena, jolloin alueista muodostuu yhtenäisiä aluekokonaisuuksia. Alueelle tavoitellaan yhteistiloja esimerkiksi saunoja, verstaita, vieras huoneita, työtiloja, kokoontumistiloja ja kylän yhteisiä kokoontumispaikkoja.

Alueella tulee maanpintaa säilyttää mahdollisimman paljon nykyisellään, louhintoja tulee välttää, puusto ja pinnan muu kasvillisuus tulee pääosin säilyttää. Rakentamisessa syntyvät maamassat sekä kiviaines tulee hyödyntää alueella.

5.4.2 Vaikutukset maisemaan, luontoon ja luonnonympäristöön

Maisemakuva

Alueen rakenne perustuu tärkeiden näkymälinjojen säilyttämiseen alueella. Merkittävä näkymälinja aukeaa Torppalantieltä kohti Viperinlahtea. Asemakaavassa nykyisen niityn poikki on osoitettu rantaan johtava jalankululle ja pyöräilylle tarkoitettu reitti, jota ympäröi pääosin avoimeksi jätettävä maisemapelto. Viheralueen molemmin puolin on osoitettu uudet pientalokorttelit rajaamaan näkymää.



Kuva 53: Pitkä säilytettävä näkymälinja Torppalantieltä kohti Viperinlahtea. (FCG, 2022)

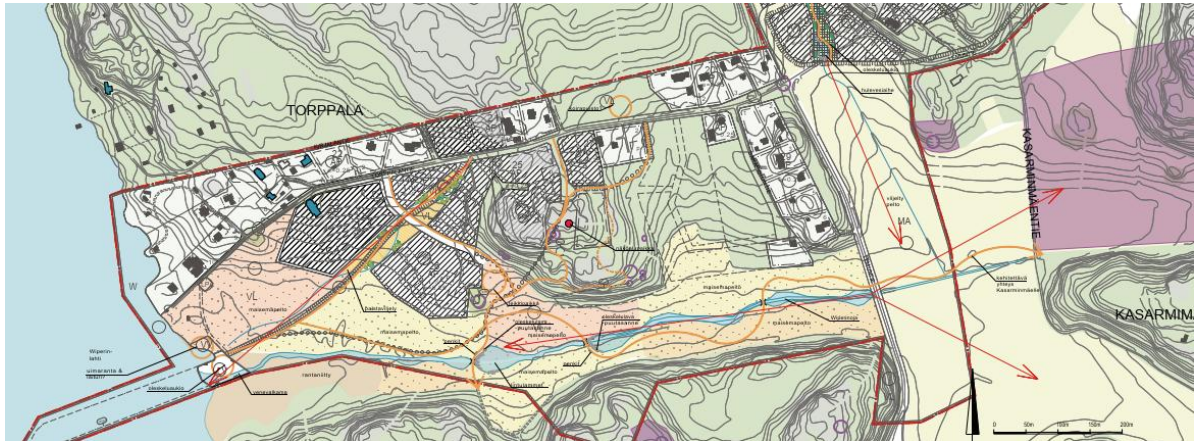


Kuva 54: Kaavaratkaisun pohjana olleen ideasuunnitelman ajatus näkymälinjan säilyttämisestä ja uudesta rakentamisesta sen ympärillä. (Torppalan ideasuunnitelma, Lundén Architecture Co, 2020)

Kokonaan rakentamisen ulkopuolelle jätettävä maisema-alue sijoittuu Viperinlahden laaksoalueelle, jossa Torppalanoja laskee mereen. Aluetta kehitetään maisemapeltojen, hulevesien viivytysaltaiden sekä jalankulun ja pyöräilyn mielenkiintoisena kudelmana.



Kuva 55: Näkymä Viperinlahden suunnasta kohti Lemuntietä. (FCG,2022)



Kuva 56: Luonnosvaiheen ajatuksia Viperinlahden laaksoalueen toteutuksesta. (FCG,2022)

Uusi rakentaminen sijoittuu alueelle luonnon ja maiseman arvoja säilyttäen ja maaston muodot huomioiden. Uusi rakentaminen muuttaa maisemakuvaa siitä huolimatta merkittävästi. Torppalan vanhaa päärakennusta ympäröivä avoin peltomaisema muuttuu pääosin rakennetuksi pientaloalueeksi. Nykyinen laaja näkymä merelle kaventuu rakennetun ympäristön rajaamaksi näkymäakseliksi. Myös Torppalan päärakennuksen asema maisemassa heikkenee uuden rakentamisen myötä, mutta rakennus säilyy edelleen muistumana kylän historiasta mäen päällä. Aikaisemmin avoimessa maisemassa maamerkkinä toiminut rakennus tulee nyt uuden rakentamisen ympäröimäksi. Rakennus sijaitsee muuta ympäristöä korkeammalla ja säilyttää merkittävän asemansa Torppalantien varressa.

Asemakaavamääräyksillä ohjataan uuden rakentamisen sopeutumista maisemaan. Korttelikokonaisuudet tulee suunnitella yhtenäisinä kokonaisuuksina. Erityistä huomiota tulee kiinnittää rakennusten korkeusasemaan, muotoon, julkisivumateriaaleihin ja väritykseen, joiden tulee sopeutua maisemaan ja ympäristöolosuhteisiin. Alueella on noudatettava rakennusryhmittäin yhtenäistä rakentamistapaa ja väritystä. Rakennusten värien tulee muodostaa toisiinsa sopiva harmoninen kokonaisuus, mutta rakennusten ei tarvitse olla keskenään saman värisiä. Rakentamisessa on käytettävä ekologisesti kestäviä rakennusmateriaaleja kuten puuta.

Kaavaratkaisu perustuu Torppalaan luotuun maisemarakennetta kunnioittavaan maankäytön konseptiin, jonka yhteydessä on laadittu maisemallinen rakennettavuusanalyysi. Rakentamisen alueissa on huomioitu maaperä, maastonmuodot, valo-olosuhteet, luontoarvot ja -alueet sekä maisemarakenne näkymälinjoineen.

Vaikutukset Natura-alueeseen ja kaava-alueen luonnonoloihin

Kaava-alueelle on vuonna 2024 laadittu Torppalan ekokylän asemakaavan vaikutukset Rauvolanlahden natura 2000 -alueeseen selvitys (Ympäristösuunnittelu Enviro, luonnos 5.4.2024). Arviointi on laadittu kaavaluonnoksen (2.2.2023) mukaisella kaavaratkaisulla ja se käsittää koko lakuperäisen kaava-alueen.

Virkistyskäyttö voidaan jakaa päivittäiseen ns. lähivirkistykseen (kävely, lenkkeily ym.) ja harvemmin tapahtuvaan retkeilytyyppiseen virkistykseen. Rauvolanlahden Natura-alueelle kohdistuu melko paljon päivittäistä käyttöpainetta, sillä se sijaitsee lähiympäristön päivittäisen liikkumisen alueella. Varsinkin Turun puolelta tuleva ulkoilukäyttö on merkittävää. Torppalan alueen asukasluku kasvaa ekokylän asemakaavan vuoksi moninkertaiseksi. Ihmisten liikkuminen Natura-alueella lisääntyy. Maastossa liikkuminen aiheuttaa kulumista erityisesti niillä alueilla, jotka houkuttelevat liikkumaan reittien

ulkopuolella sekä alueilla, joilla ei ole luontevia kulkureittejä, esimerkiksi kallioilla. Virkistyskäytön haitat voivat kohdistua kasvillisuuteen, eläimistöön, maaperään ja vesistöön.

Merkittävin vaikutus kasvillisuuteen syntyy maaston tallautumisesta, joka tiivistää maaperää, kuluttaa kasvillisuutta ja voi pahimmillaan saada aikaan kasvittomien alojen syntymisen ja voimistaa eroosiota. Virkistyskäyttö kohdistuu tällöin luontotyyppiin. Virkistyskäytön kuluttava vaikutus ulottuu harvoin koko luontotyyppikuvioon, sillä alueen käyttö ohjautuu yleensä reiteille ja mahdollisille tauko- paikoille. Virkistyskäytön aiheuttaman häiriön ja alueen käytön määrän välillä ei ole lineaarista yhteyttä, sillä suurimmat muutokset luonnonympäristössä tapahtuvat jo alhaisella käyttömäärällä ja ensimmäisten vuosien aikana. Tämän jälkeen virkistyskäyttö aiheuttaa vain hieman lisävaikutuksia ympäristöön (Cole 2004). Selvästi erottuva, kasvillisuudeltaan kulunut polku syntyy jo noin sadan kulkukerran jälkeen (mm. Cole 2004, Hamberg 2009). Kasvillisuuden peittävyys voi vähetä 10–30 %, kun tallautuminen toistuu 35 kertaa vuoden aikana, ja 50 %, kun tallautumisen toistuvuus oli 70–270 kertaa (Hamberg 2009). Kulumiseen vaikuttaa kulkijamäärän ohella kasvillisuustyyppi, maaperä ja pinnanmuodot. Erityisen herkkiä ovat maassa ja kalloilla kasvavat jäkälät, jotka kestävät huonosti tallautumista. Myös lehtokasvillisuus on kulutukselle herkkää, mutta lehtokasvillisuuden nopea uudistuminen parantaa kulutuskestävyyttä. Kasvillisuuden kulumista käsittelevät tutkimukset osoittavat selkeästi, että polut ohjaavat hyvin ihmisten liikkumista. Ihmiset pyrkivät seuraamaan polkua, mikäli sellainen on ja se johtaa suunnilleen haluttuun suuntaan.

Eläimistöön kohdistuvista vaikutuksista merkittävin on häiriintyminen. Ihmisten liikkumisesta aiheutuva häiriintymiskynnys vaihtelee eläinlajin mukaan. Tyypillisin häiriö syntyy retkeilijöiden äänistä ja liikkumisesta liian lähellä esimerkiksi pesää tai tärkeää ruokailu- aluetta. Ulkoilijoiden koirat voivat aiheuttaa merkittävääkin häiriötä erityisesti maassa pesiville ja ruokaileville linnuille. Ulkoilukäyttö karkottaa arimpia lajeja ja vähentää muiden lajien ruokailuun sekä pesien ja poikasten suojaamiseen käyttämää aikaa. Linnut suhtautuvat ihmiseen kuin mihin tahansa petoeläimeen. Linnut pakenevat luonnossa liikkuvaa ihmistä, mikä vähentää ruokailuun ja poikasten ruokkimiseen käytettävää aikaa (Schlesinger ym. 2008). Todennäköisyys että munat tai poikaset joutuvat petoeläimen saaliiksi kasvaa emo- jen pelästyessä pois pesältä. Munat tai poikaset voivat kylmettyä, jos emo joutuu olemaan kauan pois pesältä (Wilcove 1985). Linnustoon kohdistuvan häiriön täsmällinen määrittely on vaikeaa, sillä lajit reagoivat häiriöihin hyvin eri tavalla ja yksittäisten lajien käyttäytymisestä on saatavilla verraten vähän havaintoihin perustuvaa aineistoa. Lisäksi saman lajin yksilöiden välisessä käyttäytymisessä on eroja ja myös ympäristön laatu, esimerkiksi kasvillisuuden tarjoama suoja, vaikuttavat lintujen käyttäytymiseen. Lintujen häiriytymiseen vaikuttaa usea eri tekijä. Bennett ja Zuelke (1999) esittävät kirjallisuuskatsaukseen perustuvassa artikkelissaan koosteen eri aktiviteettien vaikutuksista lintujen käyttäytymiseen. Aktiviteeteistä voimakkaimman vaikuttavat äkkinäiset liikkeet, voimakas melu sekä suora lähestyminen. Tutkimukset ulkoilun linnustolle aiheuttamasta häiriöstä osoittavat, että ulkoilulla voi olla tilapäisiä vaikutuksia lintujen käyttäytymiseen ja liikkumiseen elinpiirillään tai ruokailu- alueellaan. Muutos lintulajin käyttäytymisessä ei välttämättä ole negatiivinen, jos laji pystyy edelleen hankkimaan ravintoa aiempaa vastaavalla panoksella. Finney ym. (2005) havaitsivat, että selkeäksi ulkoilureitiksi rakennettu polku vähentää ihmisten poikkeamista kulku- uralta ja samalla vähentää linnustoon kohdistuvaa häiriötä. Tutkimuslaji (kapustarinta) vältti polun ympäristöä noin 200 metrin etäisyydellä, kun ulkoilureitti oli huonosti rakennettu, jolloin ihmiset liikkuivat muuallakin. Reitin kunnostamisen jälkeen laji vältti ainoastaan noin 50 metrin aluetta polun läheisyydessä, koska retkeilijät pysyivät yleensä reitillä.

Metsät ovat suosittu ulkoilukohde. Lähimetsissä ja kaupunkimetsissä ulkoilu suuntautuu ensisijaisesti olemassa olevalle polkuverkostolle, joka käsittää rakennetut reitit ja alueelle muodostuneet polut.

Ulkoilututkimusten perusteella on pääteltävissä, että asuinalueiden lähellä luonnonalueisiin kohdistuu merkittävää ulkoilupainetta, jonka seurauksena kasvillisuus voi kulua ja eläimistö häiriintyä. Ulkoilun haittoja voidaan vähentää toteuttamalla kulunohjaussuunnitelmia.

Myös vesistöjä pitkin tapahtuva liikkuminen häiritsee linnustoa. Jo yksikin vene voi karkottaa vesilinnut laajalta alueelta. Alhainen ajonopeus ja veneiden liikkuminen samaa reittiä pitkin vähentää häiriöitä. Rauvolanlahden kohdalla on merkitty veneväylä, jossa sallittu ajonopeus on 46 km/h.

Vaikutusten arvioinnin johtopäätöksenä todetaan, että Torppalan asemakaavaehdotuksen toteutuksen vaikutukset kohdistuvat välillisesti natura-alueen luontotyyppisiin ja lajeihin. Välittömiä vaikutuksia ei ole. Asemakaavaehdotuksen mukainen maankäyttö ei muuta merkittävästi Rauvolanlahden Natura-alueen ekologisia rakenteita ja ominaispiirteitä. Kaava ei vaaranna alueen suojeluperusteina olevien luontotyyppien ja lajien säilymistä alueella. Asemakaavaehdotuksen mukainen maankäyttö ei vaaranna Natura-alueen eheyttä. Vähäisiä haittoja saattaa kohdistua joihinkin Natura-alueen luontotyyppisiin ja lajeihin. Vaikutukset aiheutuvat alueen lisääntyvästä käytöstä ja niitä on tarpeen lieventää virkistyskäyttöjen haittoja vähentävillä toimenpiteillä. Virkistyskäytön haittoja voidaan vähentää ohjaamalla ulkoilijoita pois kulutuksesta herkästi kärsiviltä luontotyypeiltä ja tärkeimmiltä lintujen pesimäalueilta. Rauvolanlahden niityillä juoksutetaan ennen laidunkauden alkamista toisinaan koiria. Irrallaan olevat koirat häiritsevät alueella pesiviä ja ruokailevia lintuja ja voivat myös saalistaa lintuja ja niiden poikasia. Tilanne helpottuu laidunkauden alkaessa, jolloin laiturille ei enää mennä. Ulkoilijamäärien lisääntyessä koirien aiheuttamat häiriöt saattavat kasvaa. Haittoja on mahdollista vähentää pystyttämällä irrallaan liikkuvien koirien aiheuttamista häiriöistä muistuttavia kyltejä ja muilla tavoin valistamalla koirien ulkoiluttajia. Kulunohjaukseen voidaan käyttää opasteiden ja reittimerkkien lisäksi aitoja tai muita esteitä. Reittien pitäminen hyväkuntoisina on tärkeä kulunohjauskeino.

Liikkuminen lahden itärannalla tulisi sallia vain nykyistä, merkittyä reittiä pitkin (rauhoituspäätöksessä liikkuminen muualla on sallittua kesäkauden ulkopuolella). Kulkureitin aitaaminen rantaniityn puolelta vähentää niityllä liikkuvien ihmisten linnustolle aiheuttamia haittoja.

Turun yleiskaavan 2029 Natura-arvioinnissa on esitetty kulunohjaussuunnitelman laatimista Natura-alueelle. Kulunohjaus on nähty erityisen tarpeelliseksi Katariinanlaaksossa ja Rauvolanlahden rantaniityillä. Suunnitelmaan on hyvä liittää myös Kaarinan puolella olevat alueet.

Koska venepaikkojen määrä Rauvolanlahden eteläpuolella kasvaa, veneily on varovaisuusperiaatetta noudattaen ohjattava mahdollisimman etäälle Natura-alueesta. Veneily luonnonsuojelualueella on kielletty kesäkaudella (1.4.–31.7.). Veneilykiellon laajentaminen ympärivuotiseksi turvaisi paremmin vesilintujen tarvitseman rauhan.

Luonnon monimuotoisuus

Asemakaavaratkaisuilla ja -määräyksillä säilytetään luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeitä alueita. Luo-alueiden rajaukset on tehty luontoselvityksen rajausten mukaisina.

Luo-1 alueena säilytetään Sarapiston pähkinä- ja jalopuulehto. Aluetta ei saa muuttaa niin, että luontotyyppien ominaispiirteiden säilyminen kyseisellä alueella vaarantuu.

Luo-2 alueina on rajattu linnunhernetikkukoin elinympäristöt. Aluerajaus on tehty laajana, jottei uusi rakentaminen aiheuta alueelle varjostusta. Torppalantiellä sijaitsevaa luontoselvityksen mukaista elinympäristöä ei ole osoitettu kaavakartalla, koska alue on kooltaan pieni eikä sen säilymistä

Torppalantien perusparantamisen yhteydessä voida taata. Koska kaikkia alueen elinympäristöjä ei pystytä varmuudella säilyttämään on kaavakartalle osoitettu luontoselvityksen suositusten mukaisesti kompensatioalue. Tämä alue sijoittuu lounaisrinteeseen korttelien 8 ja 11 väliin. Nykyistä elinympäristön rajausta on laajennettu kaakon suuntaan ja siihen on annettu hoito-ohjeita.

Lahokaviosammaleen ydinalue on jätetty muuttuvan maankäytön ulkopuolelle ja osoitettu kaavakartalle luo-3 alueena. Elinympäristöä heikentävät ja pienilmastoa muuttavat toimenpiteet kuten hakkuut ovat kiellettyjä. Alueella tulee taata lahopuujatkumo.

Luo-4 alueena on rajattu Torppalantien vareteen sijoittuva ketoalue, jossa esiintyy ketoneilikkaa. Aluetta ei saa muuttaa niin, että luontotyyppin ominaispiirteiden säilyminen kyseisellä alueella vaarantuu.

Luo-5 alueen on rajattu Lemuntien varren monimuotoinen metsäalue.

Viperinlahden laaksoon suunnitellaan hulevesien viivytysaltaita, joilla parannetaan mereen valuvien hulevesien laatua. Alueelle ollaan laatimassa myös suunnitelmia lintujen kosteikkoalueista. Tavoitteena on sekä kasvillisuuden että eläinlajiston kannalta monipuolinen aluekokonaisuus.

Luonnontilaisia alueita pyritään säilyttämään viheralueiden lisäksi myös korttelialueilla. Luonnon olemassa olevia maastonmuotoja, kallioalueita ja kasvillisuutta tulee säilyttää ja hyödyntää alueen suunnittelussa. Alueella tulee maanpintaa säilyttää mahdollisimman paljon nykyisellään, louhintoja tulee välttää, puusto ja pinnan muu kasvillisuus tulee pääosin säilyttää. Rakennusalan ulkopuolelle jäävän tontin osan puustoa on hoidettava niin, että sen ominaispiirteet säilyvät. Halkaisijaltaan yli 15 cm olevat puut on säilytettävä rakennusalan ulkopuolella sekä osana pihan kasvillisuutta. Kaadettujen puiden tilalle tulee istuttaa vähintään yhtä monta puuta kuin on kaadettu, omalle tontille tai asemakaava-alueelta osoitettavalle kompensointialueelle, jonka istuttaminen tulee perustumaan alueen sisäiseen kompensointiin. suoritettavat toimenpiteet eivät saa vaarantaa maisemankuvaa eikä luonnon monimuotoisuutta.

VL-alueet on jaettu omiin toiminnallisiin alueisiin, joilla on omat hoito-ohjeet sijainnin ja alueen tyyppin mukaan.

Torppalan kaava-alueen linnusto on monipuolista ja alueella pesii useita uhanalaisia (vuoden 2019 uhanalaisuusarviointi) ja/tai EU:n lintudirektiivin liitteen lajeja. Tärkeimpiä linnustoalueita ovat Torppalan rantaan laskevan ojan suu ja rannan ruovikko sekä ojaa reunustavat laitumet, pellot ja niityt. Torppalanojan ympäristö on osoitettu lähivirkistysalueeksi eikä sen välittömään läheisyyteen ole osoitettu asuinrakentamista. Merkittävin muutos lintujen elinolojen suhteen tapahtuu ruovikkoisella ranta-alueella, johon on asemakaavassa osoitettu venevalkama-alue. Ruovikkoalue tulee pieneneeseen pohjoisosastaan venevalkaman rakentamisen myötä. Ruovikko säilyy alueella kuitenkin vielä noin 100 m matkalla kaava-alueen eteläpuolella. Kyseinen alue on yleiskaavassa osoitettu VL-alueeksi.

Hulevedet

Hulevesien johtaminen ja käsittely on yksi keskeinen teema Torppalan ekokylän konseptissa. Kaava-alueelle laaditaan koko alueen kattava hulevesiselvitys. Hulevesiuomien mitoituksista ja reitistöstä tullaan laatimaan tarkempi suunnitelma.

Olemassa olevia uomia ja luontaisia reittejä hyödynnetään mahdollisimman laajasti. Tavoitteena on, että hulevesiä viivytetään luonnonmukaisesti tonteilla ja johdetaan hulevesiuomiin. Hulevesirakenteilla mm. tonttien sadepuutarhat, uomat ja viivytysaltaat luodaan uusia elinympäristöjä sekä lisätään kylän virkistysarvoja.

20.5.2025 /tark 26.1.2026 KHA 13 §

Läntisellä puolella hulevesiuoma mutkittellee vapaasti ja luonnollisesti läpi vihersormen. Hulevesirakenteiden puhdistamaa vettä voidaan hyödyntää myös viljelypalstojen kasteluvetenä.

Rakentamiseen osoitetut alueet on sijoitettu tulvarajan yläpuolelle. Alin rakentamiskorkeus alueella on +2,65 m (N 2000).

5.4.3 Vaikutukset ihmisten elinoloihin

Asemakaavan mahdollistama rakentaminen muuttaa nykyisen haja-asutusluonteisen alueen paikoin tiiviisti rakennetuksi pientaloalueeksi. Arviolta noin 300 uutta asukasta muuttavat alueen vireäksi asuinalueeksi. Torppalan ekokylän tavoitteena on luoda alueesta yhteisöllinen kyläyhteisö, jonka jäsenistö muodostuu sekä vanhoista että uusista asukkaista. Asemakaavalla luodaan mahdollisuus yhteisölliseen elämiseen korttelikohtaisesti pienissä pihapiireissä sekä pyritään vahvistamaan koko Torppalan kylän yhteisöllisyyttä. Keinoja yhteisöllisyyden syntyyn ovat mm. yhteiset pienviljelypalstat, yhteiset kokoontumistilat ja -paikat sekä monipuolinen ja viihtyisä viheralueverkosto. Alueelta löytyy runsaasti viljelypalstoja, jotka mahdollistavat omavaraisen ruoantuotannon. Alueen sosiaalinen ympäristö muuttuu merkittävästi, kun uudelle asuinalueelle muuttaa luultavasti merkittävä määrä lapsiperheitä. Tavoitteena on, että Torppalan ekokylästä löytyy runsaasti mahdollisuuksia kohtaamisille ja aktiiviselle elämälle. Uusia palveluita on mahdollista luoda alueiden solmukohtiin.

Asukasmäärän kasvu lisää merkittävästi alueen liikennemääriä. Olemassa olevat tiet ja uudet kadut mitoitetaan tulevan asukasmäärän mukaan ja rakennetaan tarvittavat jalankulun ja pyöräilyn verkostot. Asemakaavan myötä teiden kunnossapito siirtyy kaupungin vastuulle ja kiinteistöt liittyvät kaupungin vesihuoltoverkkoon.

Lähinnä yksityisessä käytössä ollut ranta-alue avautuu osittain julkiseen käyttöön. Rantaan tulee kaikille avoin julkinen ranta-alue. Pienvenevalkama on osoitettu yleiskaavan mukaisesti vesialueen haltijoiden käyttöön. Alueelle on lisäksi tulossa yksityisen tahon järjestämiä palveluita.

5.4.4 Ilmastonmuutoksen vaikutukset ja niihin sopeutuminen

Arvioinnissa tarkastellaan tärkeimpiä yhdyskuntarakenteen ilmastonäkökohtia, jotka liittyvät rakentamiseen, liikenteeseen, energiaratkaisuihin sekä hiilinielujen ja -varastojen muutoksiin.

Kaava-alue sijoittuu Torppalan alueelle, joka on maaseutumaisista kyläaluetta. Asemakaavan toteuttamisen jälkeen alueen kylämäinen rakenne muuttuu jonkin verran. Rakennettujen alueiden osuus kasvaa ja peltojen ja metsän osuus vähenee.

Liikenne

Asemakaavan myötä asukasmäärä tulee lisääntymään merkittävästi alueella, joka kasvattaa myös liikennemääriä ja näin ollen liikenteestä aiheutuvien kasvihuonekaasupäästöjen määrää. Ihmiset tulevat liikkumaan palveluiden, töiden tai vapaa-ajan ja harrastusten vuoksi Kaarinan ja Turun keskusta-alueille, joka lisää liikenteestä aiheutuvien päästöjen määrää. Torppalasta on matkaa Kaarinan keskusta-alueelle n. 5 km ja Turun keskusta-alueeseen noin 10 km. Liikenteen ilmastopäästöt aiheutuvat pääosin tieliikenteestä. Torppalan alueen sijainnin vuoksi pääosa liikkumisesta tapahtuu autolla ja asukasmäärän lisääntyessä myös autoilun määrä lisääntyy. Liikenteestä aiheutuviin kasvihuonekaasupäästöihin vaikuttavat ennen kaikkea etäisyys ja kulkumuodot sekä henkilö- ja raskaanliikenteen käyttömuodot. Nurmin alueen sijainnin vuoksi liikkumissuorite tulee lisääntymään, joka on ilmastovaikutusten kannalta negatiivinen asia.

Kaavassa on osoitettu kävelyn ja pyöräilyn reittejä. Torppalan alueen sisällä kävelyn ja pyöräilyn reitit muodostuvat kävelyn ja pyöräilyn pääreiteistä ja alueelle ohjeellisena suunnitelluista ulkoilureiteistä. Sisäinen kävelyn ja pyöräilyn verkko mahdollistaa pääsyn virkistys- ja ulkoilureiteille kävellessä ja pyöräillen. Pyöräily-yhteyttä Lemuntietä pitkin Kaarinan ja Turun keskustojen suuntaan kehitetään Torppalan alueen rakentamisen myötä. Alueelle on tarkoitus järjestää myös nykyistä kattavampi joukkoliikennetarjonta. Lemun alueen laajempi maankäytön kehittyminen luo edellytykset joukkoliikenteen kehittämiselle. Lopullinen joukkoliikenteen linjojen tarve riippuu kaava-aluetta laajemman alueen tulevasta maankäytöstä. Kaavan toteutuessa kävelyn ja pyöräilyn sekä joukkoliikenteen palvelutaso sekä liikenneturvallisuus paranevat nykytilanteeseen verrattuna. Monipuolinen ja houkutteleva joukkoliikennetarjonta sekä pyöräilyn olosuhteiden parantaminen ovat liikenteen ilmastopäästöjen vähentämisen kannalta välttämättömiä.

Alueen sijainnin takia liikkuminen aiheuttaa väistämättä päästöjä, joita voidaan vähentää sujuvalla ja houkuttelevalla joukkoliikennepalvelulla sekä tukemalla mm. sähköautojen latausverkon syntymistä ja varaamalla tiloja yhteiskäyttöautoille. Joukkoliikennettä käyttävien asukkaiden matkat ovat alueen sijainnin vuoksi usein matkaketjuja, jolloin joukkoliikenteen käytön houkuttelevuutta voidaan parantaa liityntämatkojen tekemistä helpottavin keinoin. Tällaisia keinoja ovat esimerkiksi polkupyörien liityntäpysäköintimahdollisuudet, joukkoliikennepysäkkien sijoittelut sekä pysäkkiympäristöjen viihtyisyyden ja houkuttelevuuden varmistaminen. Alueen sisäisen liikkumisen päästöjä voidaan vähentää hyvin saavutettavilla ja yhtenäisillä kävely- ja pyöräilyreiteillä. Lopulta kestävän liikkumisen kulutapaosuuteen vaikuttaa eniten sen kilpailukyky ja houkuttelevuus suhteessa yksityisautoiluun.

Rakentaminen

Torppalan asemakaava mahdollistaa uusien asuinalueiden rakentamisen. Alueen kasvu edellyttää mm. asuin- ja infrarakentamista, millä on lähtökohtaisesti aina kielteinen ilmastovaikutus. Erityisesti rakennusmateriaalien, kuten betoni ja teräs, valmistus on erittäin energiantensiivistä ja tuottaa merkittävät kasvihuonekaasupäästöt, joiden lisäksi rakentaminen on yksi suurimmista jätteiden aiheuttajista.

Asemakaava mahdollistaa asukasmäärän lisääntymisen noin 400 asukkaaseen. Uusille asukkaille rakennettavat talot ja niiden tarvitsevat materiaalit muodostavat lyhyellä aikavälillä rakentamisen hiilipiikin. Rakentaminen tulee kuitenkin todennäköisesti jaksottumaan suhteellisen pitkälle ajalle ja pientaloalueen rakentamisen volyymi on pientä keskusta Kaarinen keskusta alueiden kerrostalorakentamiseen verrattuna.

Asemakaava ohjaa käyttämään ekologisesti kestäviä rakennusmateriaaleja, jolla talonrakentamisen päästöjen pyritään vähentämään. Pientaloalue tulee todennäköisesti rakentumaan pääosin vähähiilistä rakennusmateriaaleista kuten puusta. Rakentamisen aikana päästöjä syntyy myös esimerkiksi työkoneiden ja raskaan liikenteen pakokaasupäästöistä ja tarvittavien maa-ainesten valmistuksesta sekä kuljetuksista. Asemakaavassa on annettu määräyksiä luonnon olemassa olevia maastonmuotoja, kallioalueita ja kasvillisuutta tulee säilyttämistä ja hyödyntämistä alueen suunnittelussa. Alueella tulee maanpintaa säilyttää mahdollisimman paljon nykyisellään, louhintoja tulee välttää, puusto ja pinnan muu kasvillisuus tulee pääosin säilyttää. Rakentamisessa syntyvät maamassat sekä kiviaines tulee hyödyntää alueella.

Asemakaavassa uutta rakentamista osoitetaan jo rakennetuille alueille, mutta alueen rakennetta tiivistetään ja laajennetaan. Rakennetuilla alueille on osittain mahdollista hyödyntää olemassa olevaa infraa ja näin ollen vähentää infrarakentamisen päästöjä. Alueen asukasmäärän merkittävän kasvun seurauksena olemassa olevat tie tulee kuitenkin merkittävästi parannettavaksi, jolloin niiden

rakentaminen on monipaikoin verrattavissa uuden kadun rakentamiseen. Uusien alueiden infrarakentamisella on kielteiset ilmastovaikutukset. Infrarakentamisessa, kuten rakentamisessa muutenkin, päästöjä voidaan vähentää hyödyntämällä vähähiilisiä ja kierrätettyjä materiaaleja, mikä tulee huomioida tarkemassa suunnittelussa ilmastovaikutusten vähentämiseksi. Materiaalivalintojen lisäksi infrarakentamisen aikainen logistiikka aiheuttaa päästöjä, mitä voidaan minimoida maamassojen hyödyntämisellä mahdollisimman lähellä, eli ns. massatasapainolla. Vanhojen tielinjojen hyödyntämisellä voidaan vähentää linjojen tasaamisesta koituvia maamassa tarpeita.

Rakentamisvaiheen ilmastopäästöjä saadaan vähennettyä valitsemalla energiatehokkaita, käyttövoimiltaan vähäpäästöisiä ja asianmukaisesti huollettuja työkoneita ja kuljetuskalustoa. Sekä infra- että talorakentamisessa tulisi mahdollisuuksien mukaan suosia kierrätysmateriaaleja sekä hiiltä sitovia materiaaleja kuten puuta. Maamassojen tehokkaalla hallinnalla ja uusiokäytöllä voidaan säästää sekä kustannuksissa että luonnonvarojen käytössä.

Energia

Lämmön- ja sähköntuotanto ovat liikenteen ohella suurimmat päästösektorit. Kaavassa osoitetut uudet asuinalueet tulevat lisäämään alueiden energiankulutusta. Vaikutus energiantuotannon ja -kulutuksen päästöihin riippuu energiantuotannon muodoista.

Uusilla pientaloalueilla lämmönkulutus on alueellisesti hajaantuneempaa kuin kerrostaloalueilla ja energiatehokkuuden kehittyessä myös suhteellisen vähäistä maa-alan nähden. Uusille pientaloalueille kaukolämpöverkkoa ei nykyään yleensä rakenneta, vaan niissä lämmitys ja mahdollinen jäähdytys usein toteutetaan kiinteistökohtaisin ratkaisuin. Väljemmin rakennettavilla alueilla päälämmitysratkaisussa ja osassa kohteista myös jäähdytyksessä hyödynnettäen erityisesti lämpöpumppuja, kuten maalämpöpumppuja, ilma-vesilämpöpumppuja sekä poistoilmalämpöpumppuja. Ilma-ilma-lämpöpumppuja voidaan lisäksi hyödyntää jäähdytyksessä ja lämmityksessä. Tuleva tekninen kehitys ja eri vaihtoehtoihin liittyvien kustannusten kehitys vaikuttaa siihen, mitkä ratkaisut rakentamisvaiheessa ovat yleisimpiä.

Asemakaavalla määrätään että, jokaiselle kiinteistölle tulee toteuttaa aktiivisesti aurinkoenergiaa hyödyntävä tai muutoin innovatiivinen energiajärjestelmä. Yleisille alueille saa sijoittaa vähäisiä määriä sopivia ja ympäristöhäiriötä aiheuttamattomia alueellisen energiatuotannon vaatimia tiloja, laitteita ja rakenteita. Kiinteistöjen sähköistykseen tulee tehdä valmius kysynnänjouston teknisiin järjestelyihin. AP/o-korttelialueilla tulee suosia yhteisiä energiajärjestelmiä.

Vuonna 2024 hyväksytyn uudelleenlaaditun rakennusten energiatehokkuusdirektiivin mukaan jatkossa rakentamisessa tullaan siirtymään päästöttömien rakennusten sääntelyn piiriin. Tämän johdosta myös valtakunnalliset rakentamisen energiamääräykset tulevat uudistumaan. Direktiivi uudistus sisältää myös vaihteittain eri vuosina voimaan astuvia vaatimuksia aurinkoenergian osalta. Käytännössä jatkossa rakennukset voivat usein sisältää eräänlaisia hybridiratkaisuja. Uudet rakennukset voivat paitsi kuluttaa energiaa, myös sisältää paikallista energiantuotantoa, kuten aurinkosähkön tuotantoa. Hybridien energiaratkaisuja saattaa toteutua myös yhtiötasolla ja vaikkapa kytkettyjen talojen yhteisinä ratkaisuin. Pientaloalueilla osassa rakennuksista saatetaan päätyä integroimaan rakennuksiin joissain tapauksissa myös bioenergiaratkaisuja, kuten takka tai kiuas. Pientalojen tontinluovutuksissa voidaan käyttää energiatehokkuuteen liittyviä taloudellisia kannustimia.

Maankäytön muutokset

Maankäytön muutosten vaikutukset hiilinieluihin ja -varastoihin ovat asemakaavan keskeisiä ilmastovaikutuksia, joita arvioitaessa on huomioitava, että hiiltä sitovia prosesseja on kaikilla

maankäyttöalueilla. Tavanomaisesti merkittävimmät hiiltä sitovat prosessit ovat kuitenkin metsissä. Kaava-alueen koko on noin 49 ha. Uuden rakentamisen myötä hiilivarastot ja nielut muuttuvat väkisin, mutta vaikutuksia voidaan lieventää säilyttämällä mahdollisimman paljon viheralueita, puustoa ja muuta kasvillisuutta.

Hiilivarastot kasvavat tai pysyvät lähes ennallaan VL-alueilla sekä jo rakennetuilla asuinalueilla. Negatiiviset muutokset kohdistuvat enimmäkseen uusille asuinalueille, joissa puustoa poistuu eniten. Uusista asuinalueista noin 4 ha sijoittuu peltoalueelle ja noin 5 ha metsäalueelle. Metsäalueilla vaikutus hiilinieluihin on peltoalueita suurempi. Pientaloalueella merkittävä osa piha-alueesta nurmipintaisena ja puustoisena, jolloin hiiltä sitova kasvillisuus lisääntyy. Kaavamääräysten mukaan metsäalueilla rakennusalan ulkopuolelle jäävän tontin osan puustoa on hoidettava niin, että sen ominaispiirteet säilyvät. Halkaisijaltaan yli 15 cm olevat puut on säilytettävä rakennusalan ulkopuolella sekä osana pihan kasvillisuutta. Kaadettujen puiden tilalle tulee istuttaa vähintään yhtä monta puuta kuin on kaadettu, omalle tontille tai asemakaava-alueelta osoitettavalle kompensointialueelle, jonka istuttaminen tulee perustumaan alueen sisäiseen kompensointiin. Näillä kaavamääräyksillä saadaan kaavan aiheuttamaa hiilinielujen vähentymistä pienennettyä.

Ilmastonmuutoksen vaikutukset ja niihin sopeutuminen

Ilmastonmuutosta on mahdollista hillitä, mutta ilmaston lämpeneminen tulee jatkumaan vielä pitkälle tulevaisuuteen. Ilmastonmuutoksen hillinnällä tarkoitetaan toimia, joilla hidastetaan ilmastonmuutosta. Ilmastonmuutokseen sopeutumista tarvitaan, jotta kyky sopeutua ilmastossa tapahtuviin muutoksiin ja hallita niihin liittyviä riskejä vahvistuu alueella. Kaarinan kaupungin ilmasto-ohjelmassa 2030 on määritelty tavoitteita ja toimenpiteitä ilmastonmuutoksen hillitsemiseen, jotka koskevat myös maankäytön suunnittelua. Kaarinan kaupungin tavoitteena on 80 % päästövähennys vuoteen 2030 mennessä vuoden 2007 tasosta. Tavoite on samansuuruinen kuin Hinkuverkostoon liittyneet kunnat ovat asettaneet. Vuonna 2007 Kaarinan asukaskohtainen päästö oli 7,5 tCO₂e/asukas ja vuodelle 2030 asukaskohtainen tavoite on 1,5 tCO₂e/asukas. Ilmastomuutoksen merkittäviä riskitekijöitä liittyy mm. vesiin ja vesien hallintaan, biologisiin riskeihin, hellejaksoihin ja kuivuuteen sekä myrskyihin. Torppalan alue on maaseutumaisesta kyläaluetta, joten sinne kohdistuvat riskit ovat erilaisia kuin tiiviisti rakennetuissa keskustoissa. Rankkasateet ja tulvat voivat aiheuttaa alueella esimerkiksi haittoja metsätaloudelle sekä vauhdittaa vesistöjen rehevöitymistä. Toisaalta alueella on enemmän vettä läpäisevää pintaa, joka helpottaa mm. hulevesien hallintaa. Myös helleriskit kohdistuvat enemmän keskusta-alueille, kuin Torppalan kaava-alueelle.

Asemakaavassa rakentamiseen osoitetun pinta-alan tarve kasvaa ja uusi rakentaminen sijoittuu nykyisille pelto- ja metsävaltaisille alueille. Karsittavan metsäpinta-alan myötä alue altistuu uusille riskeille kuten paikalliseen luontokatoon tai kuivuuden myötä lisääntyviin metsäpaloriskeihin. Vaikutukset ovat kuitenkin vähäiset, koska merkittäviä metsäalueita ei poistu kokonaan, vaan uuden rakentamisen myötä kaadetaan pääosin vain yksittäisiä puita valtaosa puista säästäten. Myös vettä läpäisemättömien pintojen kokonaismäärä kasvaa alueella, jolla voi olla vaikutusta hulevesistä aiheutuvaan kuormitukseen. Pientaloalueella kovien vettä läpäisemättömien pintojen määrä suhteessa vettä läpäiseviin pintoihin on kuitenkin melko pieni ja Torppalan alueella hulevesien määrälliseen ja laadulliseen hallintaan on hyvät lähtökohdat lähellä meren rantaa. Lisäksi kaavamääräyksillä ohjataan hulevesien käsittelyn periaatteita.

5.5 Ympäristön häiriötekijät

Alueella ei ole pilaantuneita tai pilaantuneiksi epäiltyjä maa-alueita. Kaarinan päätieverkon meluselvitykseen (Akukon Oy, 2014) mukaan suunnittelualueelle ei kohdistu liikennemelua.

5.6 Kaavamerkinnot ja -määräykset

Kaavamerkinnot ja määräykset on esitetty kaavakartalla.

5.7 Nimistö

Kaava-alueelle muodostuu neljä uutta katua, jotka nimetään Sarapistontieksi, Mäntylänkujaksi, Viperinkujaksi, Torppalankujaksi ja Wiperintieksi sekä kaksi uutta viheraluetta, jotka nimetään Viperinpuistoksi ja Torppalanpuistoksi.

6 Asemakaavan toteutus

6.1 Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat

Kaava-alueelle tullaan laatimaan rakentamistapaohje, joka ohjaa uusien rakennuspaikkojen rakentamista. Ratkaisujen pohjana toimii lisäksi alueelle laadittu ideasuunnitelma.

6.2 Toteuttaminen ja ajoitus

Kaava-alueen toteuttaminen voidaan aloittaa asemakaavan saatua lainvoiman. Talonrakennus voidaan aloittaa yhdyskuntatekniikan valmistuttua. Alue tullaan toteuttamaan vaiheittain.

6.3 Toteutuksen seuranta

Toteutuksen seurannasta ja luvituksesta vastaa Kaarinan kaupunki. Ranta-alueita koskevissa lupakäsittelyissä on tapauskohtaisesti mukana myös valtion viranomaiset. Arvokasta rakennettua kulttuuriympäristöä ja muinaisjäänneksiä koskevista luvista tulee pyytää Museoviranomaisen lausunto.

TORPPALAN EKOKYLÄN ASEMAKAAVA (A3950)

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Maankäyttö- ja rakennuslain 63 § mukainen osallistumis- ja arviointisuunnitelma. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa täydennetään kaavatyön kuluessa. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma sisältyy myöhemmin laadittavaan kaavaselostukseen soveltuvin osin.

Suunnittelualue

Suunnittelualue sijoittuu Lemunniemessä Torppalantien ja Lemuntien varteen. Suunnittelualuetta rajaavat likimääräisesti Lemuntie, peltoalue, Wiperinlahti, Torppalantien pohjoispuoliset kiinteistöt, Vaarniemen kallioiden metsäalue sekä Sauhuvuoren metsäalue. Ehdotusvaiheessa kaava-alue jaettiin kahteen erilliseen osaan, niin että ensimmäisessä vaiheessa etenee Torppalantien alue ja toisessa vaiheessa alueen itä/pohjoisosa. Ensimmäisen vaiheen suunnittelualan pinta-ala on noin 45 ha.



Maanomistus ja kaavoitusaloite

Kaavoitusaloitteen ovat tehneet maanomistajat Ari Säteri, Pentti Kaunisto, Jukka Kaunisto, Juha Kaunisto sekä Teuvo Hokkanen, Riitta Hokkanen ja Pertti Hokkanen. Kaarinan kaupunki omistaa osan kaava-alueesta. Lisäksi muut yksityiset henkilöt omistavat pienempiä osia Torppalantien pohjoispuolelta. Kaavatyön aikana neuvotellaan suunnittelualueeseen rajautuvien Lemuntien varteen sijoittuvien kiinteistöjen asemakaavoituksesta.

Sopimukset

Uusia rakennuspaikkoja saavien maanomistajien kanssa laaditaan maankäyttösopimus.

Nykytilanne ja alueen kuvaus

Suunnittelualan lounaisosa on peltoa, jossa maasto laskee lounaaseen. Muu osa suunnittelualueesta on kalliosta metsäselännettä, jossa on paikoin avokallioita. Metsäselänteiden reunat ovat paikoin jyrkkää rinnettä. Torppalantien pohjoispuolella on melko yhtenäisesti rakennettu pientalonauha.

KAAVOITUSTILANNE

Maakuntakaava

Turun kaupunkiseudun maakuntakaavassa (hyv. 2004) ja taajamien maankäytön, palveluiden ja liikenteen vaihemaakuntakaavassa (hyv. 2018) alue on virkistysaluetta (V) ja taajamatoimintojen aluetta (A).

Taajamatoimintojen alueet (A):

- Valtakunnallisesti, maakunnallisesti tai seudullisesti merkittävät asumisen ja muiden taajamatoimintojen alueet. Sisältää asuinalueiden lisäksi paikallisia palvelukeskuksia, työpaikka-alueita ja ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomia pienehköjä teollisuusalueita sekä seututeitä pienempiä liikenneväyliä, lähivirkistysalueita sekä erityisalueita.

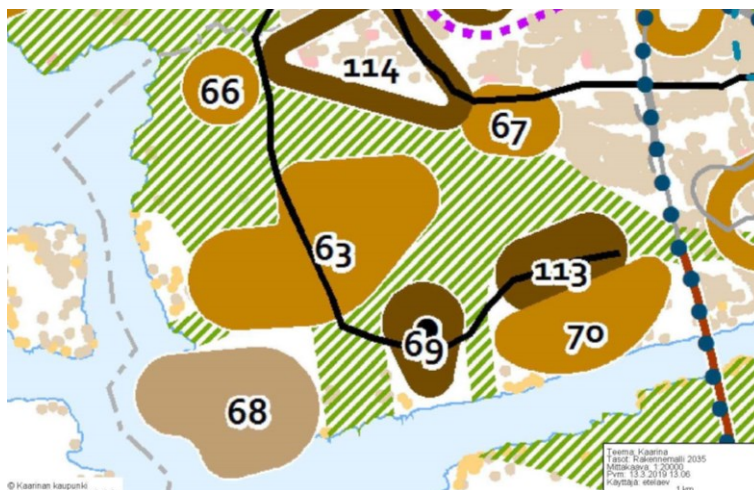
Virkistysalueet (V):

- Valtakunnallisesti, maakunnallisesti tai seudullisesti merkittävät ulkoilu-, retkeily-, urheilu- ja muut virkistysalueet.



Rakennemalli

Turun kaupunkiseudun rakennemallissa alue on osa aluetta 63 Lemunniemi: uusi tiivis pientalovaltainen alue. Asukasmäärän lisäys vuoteen 2025 mennessä on 2500 henkilöä, keskimääräinen aluetehokkuus 0,2 ja rakennettava kerrosala 125 000. Liikenne perustuu pikaraitiotiehen, jonka kolmas vaihe ulotetaan Lemunniemeen.



Yleiskaava

Alueella on voimassa Lemunniemen osayleiskaava (vahv. 2011). Siinä alue on pääasiassa pientalovaltaista asemakaavoitettavaa asuin aluetta (AO-2, AO-3 ja AO-5). Suunnittelualueeseen sisältyy venevalkama (LV-2), virkistysalueita (VL-4 ja VU) sekä maa- ja metsätalousalueita, joilla on erityisiä ympäristöarvoja (MY).

Erillispientalojen rakentamiseen tarkoitetuilla asemakaavoitettavilla asuinalueilla (AO-2 ja AO-3) saa asemakaavassa alueelle osoittaa erillispientaloja sekä ryhmiä, joissa samalle tontille rakennetaan useita

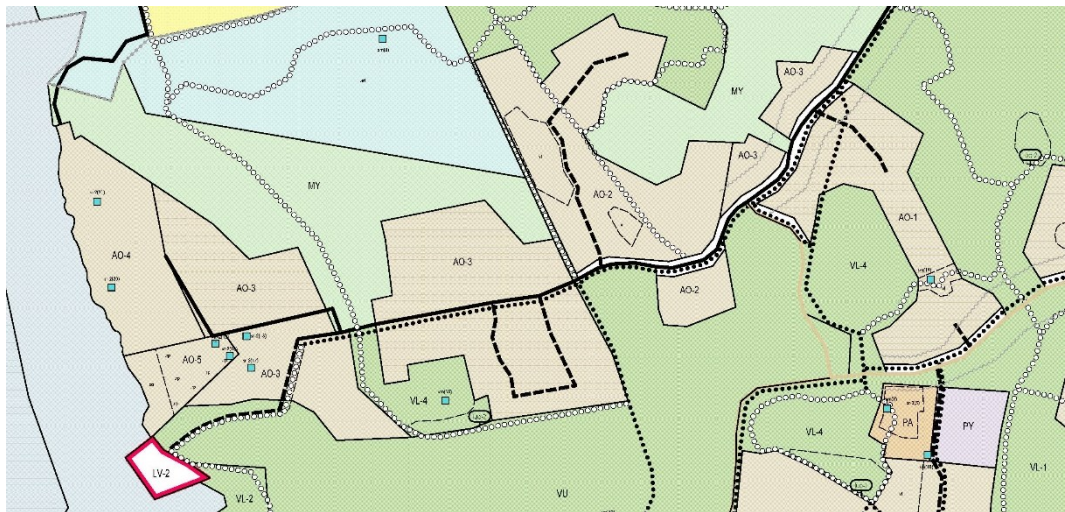
asuntoja. Ryhmissä saa olla enintään 20 % alueen asuinkerrosalasta. Ohjeellinen tonttitehokkuus on AO-2 alueilla $e = 0,20-0,30$ (ohjeellinen erillispientalotontin koko on 1000 m²) ja AO-3 alueilla $e = 0,15-0,25$ (ohjeellinen erillispientalotontin koko on 1500 m²). AO-2 alueille saa sijoittaa vähäisessä määrin lähipalveluita. Aluevaraus sisältää asuinkorttelit, kadut sekä lähipuistot.

Torppalantien päässä rannan läheisyydessä on pientalojen rakentamiseen tarkoitettu, täydennettävä, asuntoalue (AO-5), jolla rakennusluvut voidaan myöntää osayleiskaavan perusteella. Osayleiskaavassa on annettu rakentamisen edellytyksistä tarkat määräykset.

Lähivirkistysaluetta (VL-4), retkeily- ja ulkoilualuetta (VR) ja maa- ja metsätalousvaltaisia alueita, joilla on erityisiä ympäristöarvoja (MY) hoidetaan luonnonvaraisina. VL-4 ja VR-alueilla on sallittu metsänhoitosuunnitelman mukaiset metsänhoitotyöt ottaen huomioon Kaarinan luontoselvityksen ohjeistukset. VR-alueille ja MY-alueille saa rakentaa osayleiskaavan perusteella retkeilyreitteihin liittyviä vähäisiä rakennuksia ja rakennelmia.

Urheilu- ja virkistyspalveluiden alueelle (VU) saa rakentaa kenttiä ja niiden toimintaan liittyviä rakennuksia ja rakennelmia saa rakentaa tämän osayleiskaavan perusteella maisematyöluvallalla.

Venevalkama (LV-2). Venevalkamaa varten tarkoitettu alue. Alue osoitetaan asemakaavassa niiden käyttöön, joilla on rantaan oikeus.



Asemakaava

Suunnittelualue on asemakaavoittamatonta. Lähin asemakaavoitettu alue on Uusihaassa reilun puolen kilometrin päässä suunnittelualueelta itään.



SELVITYS ALUEEN OLOSUhteista**Luonto ja luonnonympäristö**

Aluetta koskevista luontoselvityksissä on huomioitu seuraavat kohteet:

- Suunnittelualan eteläreunan ja koilliskulmaan on rajattu luontokohde 202003: Lemunniemen kaava-alueen suojelullisesti arvokas metsäalue. Lähde: Kaarinan kaupungin kaava-alueiden kääväkäselytys 2010.
- Suunnittelualan eteläreunaan on rajattu kohde 202001 Sarapiston pähkinä- ja jalopuulehdot: Lähtöaineisto: Kaarinan luontoselvitys 2003. Kohde on merkitty yleiskaavaan merkinnällä luo-2.
- Suunnittelualan pohjoisosaan on rajattu inventoitu luontokohde 202001 Sauhuvuoren kallioalue. Lähtöaineisto: Kaarinan luontoselvitys 2003.

Rakennussuojelu, kulttuuriympäristö ja muinaismuistot

Lemunniemen osayleiskaavassa on huomioitu yksi muinaismuistokohde sm-15. Muinaismuistolain rauhoittama kiinteä muinaisjäänös. Aluetta koskevat maankäyttösuunnitelmat on lähetettävä museovirastoon tai Turun maakuntamuseoon lausuntoa varten. Numero viittaa Lemunniemen osayleiskaavan muinaisjäänösinventoinnin kohdeluetteloon. Muinaismuistokohteet perustuvat kesällä 2003 suoritettuun muinaisjäänösinventointiin. Kohde on Sarapiston kivipöytä.

Suunnittelualueelle sijoittuu yleiskaavassa neljä paikallisesti arvokasta rakennussuojelukohdetta (sr-2). Rakennusta ei saa purkaa. Suojelu koskee julkisivuja ja vesikattoa. Rakennuksen suojelusta määrätään tarkemmin asemakaavassa. Numero viittaa Lemunniemen osayleiskaavan rakennuskantainventoinnin kohdeluetteloon. Kohteet sijaitsevat osoitteissa Honkalankuja 2 (kohde 16), Torppalantie 74 (kohde 17), Torppalantie 75 (kohde 18) ja Honkalankuja 4 (kohde 19)

Ympäristöhäiriöt

Alueella ei ole pilaantuneita tai pilaantuneiksi epäiltyjä maa-alueita.

Kaarinan päätieverkon meluselvitykseen (Akukon Oy, 2014) mukaan suunnittelualueelle ei kohdistu liikennemelua.

Yhdyskuntatekniset verkostot

Suunnittelualan länsi- ja eteläreunaan on toteutettu vesiosuuskunnan vesihuoltoverkko.

TAVOITTEET

Kaavahankkeeseen vaikuttavia tietoja ja lähtökohtia on tärkeä saada osallisilta heti hankkeen alkuvaiheessa. Mielipiteen voi esittää sähköpostilla (kaavoitus@kaarina.fi) tai postittamalla liitteenä olevan lomakkeen. Kaavan valmistelija kokoaa saadusta palautteesta yhteenvedon alla olevaan taulukkoon.

SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT JA OSALLISTEN TAVOITTEET	
yhdyskuntatekniikka, rakennusvalvonta, ympäristönsuojelu, maanomistajat ja lähialueen asukkaat, muut osalliset	
Kaavoitusaloite	Kaava laaditaan maanomistajien ja Kaarinan kaupungin aloitteesta. Torppalan alue on Kaarinan kaavoitusohjelmassa Ala-Lemunniemen jälkeen seuraava laadittava kaava Lemunniemeen.
Suhde muihin maankäytön suunnitelmiin ja strategioihin	Kaarinan maankäytön keskeisenä tavoitteena on yhdyskuntarakenteen tiivistäminen ja olemassa olevan taajaman laajentaminen. Kaavatyö noudattaa maakuntakaavan, Turun kaupunkiseudun rakennemallin ja yleiskaavan tavoitteita.
Rakentamisen määrä ja rakennukset	Alueelle kaavoitetaan omakotitaloja, rivitaloja sekä muuta ryhmärakentamista ja pientalomaisia uusia asumismuotoja. Rakennusten yhtenäiselle arkkitehtuurille luodaan puitteet viitesuunnitelmillä ja rakentamistapaohjeilla. Maankäytön ohjelmassa 19–25 on arvioitu, että alueella tulee olemaan 600–700 asukasta.

Liikenneverkko, kadut, kevyt liikenne, joukkoliikenne, liikenneturvallisuus	Ainakin alkuvaiheessa, ennen Lemunniemen laajempien asuinalueiden rakentamista, liikennöinti alueelle perustuu suurelta osin yksityisautoiluun ja tukeutuu Lemuntiehen. Kaavatyön aikana selvitetään liikenneturvallisuuden parantamisen keinot Lemuntielle. Lisäksi selvitetään turvalliset kevyen liikenteen yhteydet alueelta Turun ja Kaarinan suuntaan. Torppalantieltä rantaan johtava liikenne kulkee nykyisellään pihapiirien läpi, ja kaavatyössä tutkitaan liikenteen ohjaamista uusien asutokatuojen kautta.
Yhdyskuntatekniset verkostot, vesihuolto	Kaavatyön yhteydessä tutkitaan lisärakentamisesta johtuvat verkostojen lisärakentamistarpeet.
Virkistysalueet, puistojen rakentaminen, ulkoilureitit	Suunnittelualan läheisyydessä on laajat metsäalueet, joihin on toteutettu virkistysreitit. Olemassa olevia virkistysreitit täydennetään tarvittaessa. Varsinaista puistorakentamista sijoittuu lähinnä rannan läheisyyteen. Kaavassa varaudutaan hulevesikosteikkoihin, jotka suunnitellaan tarkemmin viheralue-suunnitelmissa. Virkistysalueverkosto muodostuu siten ympäröivistä metsäalueista, ojanvarren kosteikoista sekä rannan puistoalueesta, johon tutkitaan uimarannan, laiturin ja rantarakentamisen sijoittamista. Suunnittelussa huomioidaan mm. nykyiset venevalkamaolueet.
Rakennussuojelu	Alueen rakennuskanta ja muinaismuistot on inventoitu osayleiskaavatyön yhteydessä. Inventoidut kohteet merkitään asemakaavaan suojelumerkinnöin.
Luonto ja luonnonsuojelu	Suunnittelun lähtökohtana on maaston ja luonnon monimuotoisuuden huomioiminen. Inventoidut luontokohteet merkitään asemakaavaan suojelumerkinnöin.
Ympäristöhäiriöt	Alueella ei ole ympäristöhäiriöitä eikä niiden torjuntatarpeita.
Muut kaavan erityiset tavoitteet	Kaavatyössä tutkitaan ekologisen rakentamisen edellytyksiä ja ratkaisuja. Tavoitteena on kaavoittaa kestävä kehityksen periaatteita noudattava uusi asuinalue, jossa ihmisen on hyvä asua ja elää. Rakentamisessa pyritään kokonaisvaltaisesti resurssien tehokkaaseen käyttöön: • aluelämmitys (merestä ja maasta lämpöä) • selvitetään pohjaveden hyödyntämistä • biokaasun valmistaminen jätteistä • oma älykäs sähköverkko • orgaaninen jäte käsitellään ekologisesti pienenergiailaitoksessa alueella. • maisemoidut hulevesikosteikot ja hulevesien tonttikohtaiset ratkaisut • uusiutuvan energian kuten aurinkoenergian hyödyntäminen • luonnonmukaiset rakennusmateriaalit • luomuviljelypalstat, kierrätys ja kompostointi; suljetun kierron ravinnontuotanto Alueelliset ratkaisut tutkitaan kaavatyön aikana. Asemakaava laaditaan niin, että toimenpiteet tontilla ovat mahdollisia. Tonttikohtaisia ratkaisuja ohjataan rakentamistapaohjeilla.
Taloudelliset tavoitteet	Tavoitteena on luoda taloudellisesti toteuttamiskelpoinen ja pitkäaikaiskestävä luontoa kunnioittava asuinalue.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saatiin palautetta 16 henkilöltä. Palaute oli osittain ristiriitaista. Moni toivoi alueen säilyttämistä nykyisellään tai asemakaavoittamista virkistysalueeksi. Asemakaavoitus nähdään uhkana alueen luonto- ja maisema-arvoille. Uudet asuntoalueet tulisi sijoittaa nykyistä taa-jamaa laajentamalla ja tiivistämällä. Torppalantien leventämistä vastustetaan. Joukkoliikenteen järjestelyt sekä kevyen liikenteen yhteydet tulisi saattaa kuntoon. Myös alueen ekologiset tavoitteet kyseenalaistettiin. Osa jo rakennettujen kiinteistöjen maanomistajista vastustaa rakennuspaikkojensa asemakaavoittamista. Toisaalta neljä lähialueen maanomistajaa jätti kaavoitusanomuksen omistamiensa alueiden kaavoittamisesta asumiselle.

Kaavatyön yhteydessä tarvittavat lisäselvitykset

Direktiivilajeista täydennetään olemassa olevia selvityksiä lepakoista (Kaarinan Ala-Lemun ja Voivalan kaavoitusalueiden lepakkokartoitus 2003) ja liito-oravista. Lisäksi selvitetään linnunhernetikkukoin ja lahojaviosammaleen esiintymät sekä pesimälinnusto. Luontoselvitysten lisäksi laaditaan tarvittavat selvitykset ekologisen rakentamisen toteuttamisedellytyksistä (mm. aluelämpö).

Vaikutusten arviointi

Kaavan laatimisen yhteydessä arvioidaan suunnitelman toteuttamisen ympäristövaikutukset kuten vaikutukset luonnonympäristöön sekä yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset. Vaikutusten arvioinnissa vertaillaan valittujen ekologisten periaatteiden vaikutuksia suhteessa tavanomaiseen rakentamiseen.

ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET JA OSALLISTUMISEN JÄRJESTÄMINEN

Tiedottaminen ja osallistuminen

Kaavan osallisia ovat kaikki ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa sekä ne viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään. Osallisilla on mahdollisuus osallistua kaavan valmisteluun, arvioida vaikutuksia ja lausua mielipiteensä kaavasta. Osallisia ovat:

- Suunnittelun alueen ja sen lähiympäristön maanomistajat ja maanvuokralaiset, käyttäjät, asukkaat ja yritykset
- Kaupungin toimialat: rakennusvalvonta, ympäristönsuojelu, infrapalvelut, vesihuoltolaitos, sivistyspalvelut, palvelupiste
- Valtion viranomaiset: Varsinais-Suomen ELY-keskus, Turun museokeskus
- Muut yhteisöt: Varsinais-Suomen pelastuslaitos, Caruna Oy, Lemon vesiosuuskunta
- Ne, jotka ovat ilmoittaneet osoitteensa.

Osalliseksi on mahdollista ilmoittautua antamalla yhteystiedot kaavoitustoimeen (kaavoitus@kaarina.fi). Osallisille lähetetään kuulumiskirje kaavan vireilletulosta ja nähtävilläoloista. Pyydämme, että kiinteistönomistajat ja -haltijat, isännöitsijät sekä kuolinpesän osakkaat tiedottavat muita osakkaita.

Mielipiteitä voi ilmaista kaavan valmisteluvaiheessa puhelimitse, sähköpostitse, käymällä kaavoitustoimistossa tai lähettämällä postia. Kaavaehdotuksesta jätetyt muistutukset on tehtävä kirjallisesti. Yhteystiedot ovat tämän asiakirjan lopussa. Huomioitahan, että esitetyt mielipiteet ovat julkisia.

Kaavan kuulutukset julkaistaan kaupungin kuulumiskäytännön mukaisesti (esim. ilmoitustauluilla, internetissä ja Kaarina-lehdessä). Kaavat ovat nähtävillä internetissä ja Kaarinan kaupunginvirastolla osoitteessa Oskarinkatu 4. Luottamuselinten esityslistat ja pöytäkirjat löytyvät Kaarinan kaupungin internet-sivuilta.

Aloitustaihe ja vireille tulo

- kaavoituspäätös kaavoitusohjelman hyväksymisen yhteydessä kaupunginhallituksessa
- osallistumis- ja arviointisuunnitelman hyväksyminen kaupunkikehityslautakunnassa 27.3.2019 § 39
- asemakaava tuli vireille Kaarina-lehden kuulumiskäytännöllä 10.4.2019
- Varsinais-Suomen ELY-keskukselle ilmoitettiin kaavatyön käynnistymisestä
- osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä lomake mielipiteiden ilmaisemiseen lähetettiin osallisille.
- Aloitusvaiheen kaikille avoin osallistumiskokous pidettiin 4.6.2019 klo 18-19.20 kokoushuone Kuusistonsalmessa. Tilaisuudesta on laadittu muistio.
- määritetään ekokylän sisällön tavoitteet

Valmisteluvaihe

- kaavaluonnoksen suunnitteluohjelman ja energiaselvityksen laatiminen
- konsultin valinta
- kaupunkikehityslautakunta käsittelee ideasuunnitelmia keskusteluasiana

- järjestetään kaikille avoin osallistumiskokous
- valmistellaan kaavaluonnos, jonka kaupunkikehityslautakunta hyväksyy (pvm)
- kaavaluonnoksen nähtävilläolosta (14 vrk) kuulutetaan kaupungin kuulutuskäytännön mukaisesti ja osallisille lähetettävällä kirjeellä. Kaavaluonnoksesta voi antaa palautetta kirjallisesti tai suullisesti.

Ehdotusvaihe

- hyväksytyn luonnoksen perusteella neuvotellaan kaupungin toimialojen kanssa
- laaditaan viitesuunnitelmia rakennuksista ja rakennusryhmistä
- tarvittaessa järjestetään kaikille avoin osallistumiskokous
- valmistellaan kaavaehdotus, jonka kaupunginhallitus hyväksyy
- kaavaehdotuksen julkisesta nähtävilläolosta (30 vrk) kuulutetaan kaupungin kuulutuskäytännön mukaisesti ja osallisille lähetettävällä kirjeellä. Kaavaehdotuksesta voi jättää kirjallisia muistutuksia kaupunginhallitukselle osoitettuna, PL 12, 20781 Kaarina.
- lausunnot: ympäristölautakunnalta, tekniseltä lautakunnalta, sivistyslautakunnalta, terveystarkastajalta, Caruna Oy:ltä, paikkatietopäälliköltä, maankäyttöinsinööriltä, Turun museokeskuksesta, Varsinais-Suomen ELY-keskukselta ja Varsinais-Suomen pelastuslaitokselta.
- yksityisten maanomistajien kanssa laaditaan tarvittavat maankäyttösopimukset

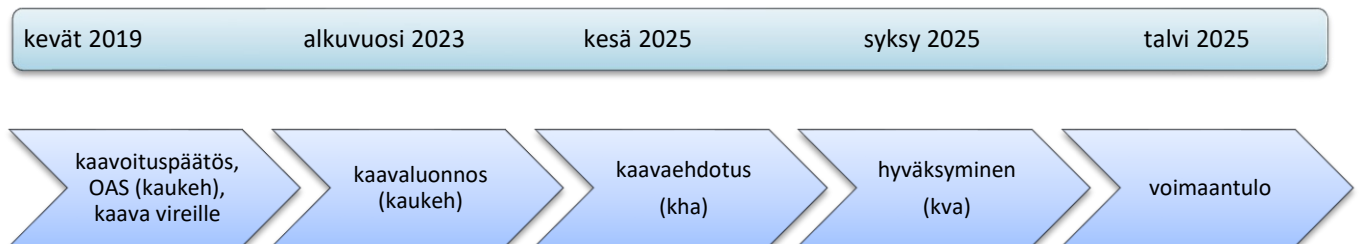
Hyväksymisvaihe

- kaavan hyväksyy kaupunginvaltuusto
- päätöksestä ilmoitetaan Varsinais-Suomen ELY-keskukselle sekä niille, jotka ovat sitä nähtävilläolon aikana pyytäneet
- kaupunginvaltuuston päätöksestä on mahdollisuus tehdä valitus 30 päivän kuluessa Turun hallinto-oikeuteen
- kaavan voimaantulosta ilmoitetaan kaupungin kuulutuskäytännön mukaisesti

Kaavan toteuttaminen

- laaditaan rakentamistapaohjeet, jotka kaupunkikehityslautakunta hyväksyy
- laaditaan ohjeistus infran ja virkistysalueiden rakentamiseen

Arvioitu aikataulu



YHTEYSTIEDOT

Kaavan valmistelija:

kaupunkikehityspalvelut, kaavoitus
Oskarinkatu 4, II krs
PL 12, 20781 Kaarina

Taina Riekkinen
kaupunginarkkitehtitoimistoarkkitehti
puh. 040- 655 5477
etunimi.sukunimi@kaarina.fi

Kaavakonsultti
FCG Finnish Consulting Group Oy
Hatanpäänkatu 1 A
33900 Tampere

Kalle Rautavuori
projektijohtaja
puh. 050- 430 9566
etunimi.sukunimi@fcg.fi

Tapaamisajat kannattaa sopia etukäteen.

Kaavoista on tietoja myös Kaarinan kaupungin kotisivulla www.kaarina.fi/kaavoitus, josta löytyy myös kunkin vireillä olevan kaavan asiakirjat.

Kaarinassa 27.3.2019, päivitetty 16.5.2025

kaupunkikehitysjohdaja Päivi Liuska-Kankaanpää

Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	Kaarina	Täyttämispvm	18.2.2026
Kaavan nimi	Torppalan asemakaava I-alue		
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	
Hyväksyjä	V - kunnanvaltuusto	Vireilletulosta ilm. pvm	10.4.2019
Pysyvä kaavatunnus		Kunnan kaavatunnus	A3950
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	46,9063	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	46,9063
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]		Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	0,0000

Ranta-asemakaava	Rantaviivan pituus [km]	
Rakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset
Lomarakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha ±]	Kerrosalan muut. [k-m ² ±]
Yhteensä	46,9063	100,00	33341	0,07	46,9063	33341
A yhteensä	17,6522	37,6	33241	0,19	17,6522	33241
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä	22,2542	47,4	0	0,00	22,2542	0
R yhteensä						
L yhteensä	4,7309	10,1	100	0,00	4,7309	100
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä	2,2690	4,8	0	0,00	2,2690	0

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Pinta-alan muut. [ha ±]	Kerrosalan muut. [k-m ² ±]
Yhteensä	0,0000	0,00	0	0,0000	0

Rakennussuojelut	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos	
	[lkm]	[k-m ²]	[lkm ±]	[k-m ² ±]
Yhteensä	0	0	0	0

Alamääräykset tai -merkinnät

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha ±]	Kerrosalan muut. [k-m ² ±]
Yhteensä	46,9063	100,00	33341	0,07	46,9063	33341
A yhteensä	17,6522	37,6	33241	0,19	17,6522	33241
AH	0,1045	0,6	0	0,00	0,1045	0
AO	13,0708	74,0	22587	0,17	13,0708	22587
AP	4,4769	25,4	10654	0,24	4,4769	10654
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä	22,2542	47,4	0	0,00	22,2542	0
VU	14,1785	63,7	0	0,00	14,1785	0
VL	8,0757	36,3	0	0,00	8,0757	0
R yhteensä						
L yhteensä	4,7309	10,1	100	0,00	4,7309	100
Kadut	3,6580	77,3	0	0,00	3,6580	0
LPA	0,3355	7,1	100	0,03	0,3355	100
LP	0,2536	5,4	0	0,00	0,2536	0
LV	0,4838	10,2	0	0,00	0,4838	0
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä	2,2690	4,8	0	0,00	2,2690	0
W	2,2690	100,0	0	0,00	2,2690	0



KAARINAN KAUPUNKI

TORPPALAN EKOKYLÄN ASEMAKAAVA (A3950)
Kaavaluonnos oli nähtävillä 8.3.-5.4.2023

Kaavoittajan vastineet luonnosvaiheen palautteeseen.

20.5.2025

Sisällysluettelo

1	Lausunnot	1
1.1	Varsinais-Suomen liitto.....	1
1.2	Varsinais-Suomen ELY-keskus	3
1.3	Varsinais-Suomen alueellinen vastuumuseo.....	8
2	Mielipiteet	14
2.1	Mielipide 1.....	14
2.2	Mielipide 2.....	14
2.3	Mielipide 3.....	16
2.4	Mielipide 4.....	16
2.5	Mielipide 5.....	17
2.6	Mielipide 6.....	18
2.7	Mielipide 7.....	18
2.8	Mielipide 8.....	20
2.9	Mielipide 9.....	21
2.10	Mielipide 10.....	22
2.11	Mielipide 11.....	23
2.12	Mielipide 12.....	24
2.13	Mielipide 13.....	32
2.14	Mielipide 14.....	33
2.15	Mielipide 15.....	34
2.16	Mielipide 16.....	35
2.17	Mielipide 17.....	36
2.18	Mielipide 18.....	36
2.19	Mielipide 19.....	38
2.20	Mielipide 20.....	39
2.21	Mielipide 21.....	39
2.22	Mielipide 22.....	40
2.23	Mielipide 23.....	41
2.24	Mielipide 24.....	41
2.25	Mielipide 25.....	42
2.26	Mielipide 26.....	45
2.27	Mielipide 27.....	46

20.5.2025

2.28	Mielipide 28.....	48
2.29	Mielipide 29.....	48
2.30	Mielipide 30.....	49
2.31	Mielipide 31.....	50
2.32	Mielipide 32.....	50

1 Lausunnot

1.1 Varsinais-Suomen liitto

Lausunto	Kaavoittajan vastine
Maankäyttöjaosto päättää antaa Kaarinan kaupungille Torppalan ekokylän asemakaavaluonnoksesta seuraavan lausunnon: Varsinais-Suomen liitto kiittää Kaarinan kaupunkia lausuntopyyntöä ja toteaa, että asemakaavaluonnoksen kaavamateriaali on laaja-alaisesti valmisteltua. Asemakaavasunnitelma on Lemunniemen osayleiskaavan mukainen. Lemunniemen osayleiskaavan jälkeen kaupunkiseudulle on laadittu kuntien yhteinen näkemys kaupunkiseudun maankäytön kehittämisestä, Turun kaupunkiseudun rakennemalli 2035, mikä on ollut vaikuttamassa 2010-luvun loppupuolella laadittujen ja vahvistuneiden vaihemaakuntakaavojen ratkaisuihin. Asemakaava-alue on osittain maakuntakaavan kaupunkikehittämisen kohdealuetta, mutta maankäytön pohjamerkintänä maakuntakaavan strategisessa kehittämisperiaatemarkinnassa asemakaava-alueen kohdalla on virkistysalue. Torppalan ekokylän asemakaavasunnitelma katkaisee maakuntakaavoissa osoitettua itä-länsisuuntaista suojelualueisiin kytkeytyvää sekä pohjois-eteläsuuntaista viheryhteyttä. Itä-länsisuuntaisen yhteyden heikentäminen asemakaavasunnitelman osoittamalla tavalla korostaisi pohjois-eteläsuuntaisen yhteyden merkitystä kohti Vaarniemenkalliota ja luonnonsuojelualueita sekä virkistykseen että luonnon kytkeytyvyyden näkökulmasta. Varsinais-Suomen luonnonarvojen ja -varojen vaihemaakuntakaavaan ei Torppalan ekokylän asemakaava-aineistossa vielä viitata. Tämäkin vaihemaakuntakaava on hyvä huomioida asemakaavan jatkosuunnittelussa. Varsinais-Suomen liitto katsoo, että ollakseen 2020-luvun kaupunkisuunnittelun näkökulmista	<i>Yleiskaava ohjaa asemakaavoitusta ja asemakaavaratkaisu on viheralueverkoston osalta pääpiirteissään yleiskaavan mukainen. Yleiskaavan mukaisesti itä-länsisuuntainen viheryhteys on osoitettu Viperinlahden laaksoon, josta on osoitettu etelä-pohjoissuuntaisia viheryhteyksiä pohjoispuolen laajaan metsäalueeseen luontoarvot ja ulkoilureitit huomioiden.</i> <i>Ehdotusvaiheessa asemakaava on jaettu kahteen osaan ja ensimmäisessä vaiheessa asemakaavoitetaan vain Torppalantien alue. Luonnosvaiheen kaava-alueen pohjois- ja itä-osa ratkaistaan erikseen.</i> <i>Maakuntakaavan suunnittelutilanne on päivitetty kaavaselostukseen.</i>

ekologinen ja kestävä kehitys edistävää uutta kaupunginosarakentamista, tulisi suuren asuinalueen ensisijaisesti tukeutua joukkoliikenteeseen, olla tiiviisti osa jo rakennettuja alueita tai olla selvästi rakentamiseltaan ja ympäristöltään luontoympäristön kanssa vuorovaikutteista elämäntapaa edistävä.

Torppalan alue on aiemmin asemakaavoittamaton aluetta, joka ei toistaiseksi kytkeydy joukkoliikenteeseen. Pientaloalueen rakentaminen niemelle merenrantavyöhykkeelle ei takaa vahvan joukkoliikenneyhteyden kehittymistä alueelle. Torppalan alueen asemakaavasuunnitelmalla luotavat rakentamisen edellytykset eivät luonnoksessa esitetyillä kaavamääräyksillä takaa luontoympäristölähtöistä elämäntapaa edellyttävän alueen rakentamista; asemakaavaluonnoksen pohjalta alueelle on yhtä hyvin mahdollista rakentaa tavanomaisen urbaanin esikaupunkialueen pientaloalue.

Varsinais-Suomen liitto katsoo, että asemakaavahankkeen tavoitteet ekologisen alueen kehittämiseksi edellyttävät asemakaavasuunnitelman tarkistamista rakentamisen ohjauksen ja lähiympäristön muodostuksen osalta sekä Lemunniemen osayleiskaavaa tuoreempien ohjauksen kaavatasojen mukaisesti vahvemmin alueen vallitsevaa luontoympäristöä huomioivaksi.

Varsinais-Suomen liitto haluaa kannustaa asemakaavasuunnitelman jatkokehittämistä kaupunginosana kestäväälle tasolle alueen sijainnin ominaisuudet huomioiden.

Samalla olisi tarpeen arvioida kaavan suhde Turun kaupunkiseudun MAL-sopimuksen tavoitteisiin ja toimenpiteisiin. Ekologista koerakentamista edistävän asuinalueen kehittäminen Turun kaupunkiseudulle on erittäin hyvä hankeidea. On kuitenkin muistettava, että kaavoituksen keinot yhteisöllisen ekokylän luomiseen ydinkaupunkiseudulla kaupunkien keskustojen tuntumassa ovat rajalliset.

Yleiskaavan mukaisesti Kaarinan kaupungin taajamarakenne on voimakkaasti laajenemassa kohti Kuusistonsalmea, jolloin joukkoliikenteen edellytykset alueelle paranevat tulevaisuudessa. Asemakaavassa rakentaminen on sijoitettu luonnonympäristö huomioiden ja luokilla kaavamääräyksillä edistetään ja mahdollistetaan ekologista elämäntavan toteuttamista alueella. Kaavaratkaisusta on tehty mahdollistava, joka mukautuu tulevaisuudessa kehittyviin teknologioihin ja energiaratkaisuihin.

Alueen rakennetta ja määräyksiä on tarkistettu ehdotusvaiheessa. Kaavaratkaisussa on huomioitu ehdotusvaiheessa laadittu luont selvitys ja sen aluerajaukset. Kaava-alueelle tullaan laatimaan lisäksi rakentamistapaohjeet.

Asemakaava on Turun kaupunkiseudun rakennemallin mukainen. Turun kaupunkiseudun rakennemallissa alue on osa aluetta 63 Lemunniemi: uusi tiivis pientalovaltainen alue. Asukasmäärän lisäys vuoteen 2025 mennessä on 2500 henkilöä, keskimääräinen aluetehokkuus 0,2 ja rakennettava kerrosala 125 000. Liikenne perustuu pikaraitiotiehen, jonka kolmas vaihe ulotetaan Lemunniemeen.

1.2 Varsinais-Suomen ELY-keskus

Lausunto	Kaavoittajan vastine
Yleistä kaavaratkaisusta Kaavaluonnokseen liittyy luonnon, ilmaston ja kestävän kehityksen kannalta hyviä ilmastotavoitteita. Kaavaa varten on tehty paljon pohjatyötä ja kaavamääräyksillä on pyritty ohjaamaan maiseman ja luonnon säilyttämistä. Kaavatyössä asetetut tavoitteet voidaan paremmin saavuttaa, kun vaikutuksia arvioidaan ja suunnitelmaa kehitetään. Kestävyystavoitteiden kannalta haasteellista on alueen sijainti ja suunniteltu rakentamisen määrä suhteessa ympäristön arvoihin. Luonnos noudattelee pääosin yleiskaavaa, mutta rakentamista on osoitettu myös yleiskaavan VL- ja MY-alueille. Yleiskaavasta poikkeaminen tulee perustella. Maakuntakaavassa yhte näistä virkistysaluetta on laajemmin ja alueen halki on osoitettu kaksi ulkoilureittiä. Kaava-suunnitelmaa olisi hyvä tarkistaa niin, että laadukkaat viheryhteydet toteutuvat. On huomiotava, että suhtautuminen ilmastomuutokseen ja luontokatoon on muuttunut yhteiskunnassa yleiskaavan laatimisen jälkeen. Merialueelle suunniteltu kelluvien asuinrakennusten alue poikkeaa yleiskaavasta. Ratkaisu edellyttää perusteluja ja riittävää vaikutusten arviointia jäljempänä tarkemmin sanotulla tavalla. Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön Alueelle suunniteltu rakentamisen määrä on huomattavan suuri, ottaen huomioon luonnon ja maiseman arvot ja herkkyyden. Olisi punnittava, viekö rakentaminen sittenkin kauemmaksi niistä arvoista, joita Torppalassa asumiselta ja virkistysympäristöltä toivotaan. Maisemallisesti arvokkaan alueen pohjoispuolelle pellolle suunniteltu alueen keskus muuttaa maiseman luonnetta laajalla alueella. Suunnittelualueen eteläosan maiseman ja kulttuuriympäristön laatua	<i>Ehdotusvaiheessa on laadittu uusi luontoselvitys, joka on huomioitu kaavaehdotuksessa.</i> <i>Asemakaavan on pääpiirteissään yleiskaavan mukainen, yleiskaavan tarkkuustaso huomioiden. Alueelle on osoitettu kattava jalankulun, pyöräilyn ja ulkoilun reitistö maakunta- ja yleiskaavan mukaisesti. Reittien sijainteja on tarkennettu ja sovitettu paremmin alueen rakenteeseen ja todellisiin olemassa oleviin reitteihin. Uusien luontoselvitysten perusteella yleiskaavan mukaiselle MY-alueelle ei asemakaava-alueella ole erityisiä luontoarvoja. Luontoarvot sijoittuvat kaava-alueen pohjoispuolelle. Kaavaehdotukseen on lisätty VL-kaista yleiskaavan MY-alueen kohdalle. Ehdotusvaiheessa kaava on jaettu kahteen osaan ja ensimmäisessä vaiheessa laaditaan asemakaava Torppalantien ympäristöön.</i> <i>Kelluvista asuinrakennuksista on luovuttu ehdotusvaiheessa.</i> <i>Ehdotusvaiheissaan rakentamisen tehokkuutta on laskettu ja korttelien rajauksia ulkoilureittien linjauksia on tarkistettu.</i> <i>Alkuperäisen kaava-alueen pohjoisosa, johon suunniteltu keskus sijoittui, ei sisälly ensimmäisen vaiheen kaavaehdotukseen. Alue ratkaistaan myöhemmän kaavoituksen yhteydessä.</i>

voisi parantaa Torppalan tilan edustalle luonnosteltujen pientaloalueiden pois jättäminen. Savimaat ovat olleet pitkään peltoina, ja rakentaminen niille on suuri muutos maisemassa. Suuremman alan osoittaminen viljelyyn voisi samalla edistää kaavan ekologisen kestävyys tavoitteita, alueen toiminnallisuutta ja jopa osittaista omavaraisuutta, ja jättäisi alueen historiaa paremmin näkyviin.

Wiperinlahdelle suunnitellut kelluvat rakennukset muuttaisivat rantamaisemia merkittävästi, joten on syytä arvioida tarkasti niiden maisemavaikutukset.

Kaavaluonnoksessa sr-merkintää koskee määräys: ”Paikallisesti tai kaupunkikuvallisesti arvokas rakennussuojelukohde. Rakennusta ei saa purkaa. Suojelu koskee julkisivuja ja vesikattoa. Ennen rakennuksen merkittävää muuttamista tai laajentamista koskevan rakennuslupahakemuksen ratkaisemista on pyydetävä maakuntamuseon lausunto.” Määräys on syytä muotoilla yksiselitteiseksi ja vahvemmin suojelua turvaavaksi, niin, että kohteiden ominaisluonne säilyy. Esimerkiksi sana ”merkittävä” voidaan tulkita eri tavoin, joten sitä ei ole hyvä käyttää määräyksessä. Suojeltujen rakennusten rakennusalat on rajattu niin, että laajentaminen ei näyttäisi olevan mahdollista, mikä on ELY-keskuksen näkemyksen mukaan hyvä asia. Museon nimi on nykyisin Varsinais-Suomen alueellinen vastuumuseo, mutta määräykseen voi kirjoittaa yksinkertaisesti ”museoviranomainen”.

Ilmastomuutoksen hillintä ja sopeutuminen

Rakentaminen aiheuttaa väistämättä hiilipäästöjä ja samalla menetetään hiilivarastoja ja -nielua, ja sen jälkeen ilmastomuutokseen vaikuttaa elämäntapa, johon kaava ohjaa. Kaavan ilmastovaikutukset tulee arvioida sekä hillinnän että sopeutumisen kannalta – kaavoituksessa muutenkin, mutta etenkin, kun tavoitteena on ekokylä.

Suunnittelualueen sijainti tekee ilmastomuutoksen hillintään liittyvien tavoitteiden toteuttamisesta haasteellista. Monet keinot, joilla

Torppalan päärakennus sijoittuu rakennettavan länsiosan korkeimmalle kohdalle ja säilyttää asemansa maisemallisena maamerkinä. Uusi rakentaminen sijoittuu alemmas rinteeseen ja on osoitettu I-kerroksiseksi. Päärakennuksen eteläpuolelle on jätetty tilaa vanhan pihapiirin säilyttämiseksi. Lähimmät korttelialueet on osoitettu AP-3 alueiksi, joihin on tarkoitus rakentaa ns. minitaloja, jotka jäävät päärakennukselle selvästi alisteisiksi.

Alueen rakentamisen myötä laajempi maanviljely ei alueella enää ole mahdollista. Kaavalla mahdollistetaan ja edistetään omavaraisuuteen tähtäävän palstaviljelyn lisääntymistä alueelle.

Kelluvista asuinrakennuksista on luovuttu ehdotusvaiheessa.

Sr- määräystä on muokattu lausunnon mukaan.

Selostukseen on lisätty Ilmastovaikutusten arviointia ehdotusvaiheessa.

tässä pyritään kohti kestävä elämäntapaa, voisivat auttaa paremmin lähempänä keskustaa ja palveluita olevalla asuinalueella.

Kuten kaavaselostuksessa todetaan kaavan toteutuessa liikkuminen alueelta perustuisi autoiluun ainakin alkuvaiheessa. Ei kuitenkaan ole varmuutta, vähenisikö autoilu näillä keinoin myöhemminkään, viereisten kaava-alueiden toteutuessa, niin kuin kaavaselostuksessa on oletettu. Autopaikkoja on kaavaluonnokseen verrattu tavanomaisen paljon. Hyvä ratkaisu on, että kävely- ja pyöräilyreitit ovat suurempia kuin autolla kulkien, kuten ainakin selostuksessa on kerrottu. Tällä hetkellä Torppalasta ei ole suoraa, miellyttävää pyöräreittiä Turun suuntaan. Keinoja polkupyöräilyn, kävelyn ja joukkoliikenteen nostamiseksi ensisijaisiksi liikukumismuodoiksi olisi tärkeää vielä etsiä.

Nykyisin suunnittelualueella ja sen lähiympäristössä on virkistyskannalta ihanteellista ympäristöä, melko luonnontilaista metsää, avointa kulttuurimaisemaa ja vaihtelevia maisematiloja. Vihreää infrastruktuuria on hyvä pitää yhtenä suunnittelun lähtökohtana, ja on hyvä myös arvioida, minkälaisia paineita viereiset kaavat toteutuessaan kohdistavat viherverkkoon.

Kaavaselostuksessa on hyvin pohdittu suuren asukasmäärän vaikutuksia. Olisi hyvä arvioida uudelleen, voiko tiiveys ja tarvittavan infrarakentamisen määrä heikentää alueen viihtyisyyttä ja vetovoimaa. Ja tuoko asukasmäärä liikaa kulutusta herkimpiin ympäristöihin ja esimerkiksi suhteellisen pienen yleiseen rantaan?

Kaavaluonnos mahdollistaa palveluita ja yhteisöllisyyttä tukevien tilojen rakentamisen, mutta ei edellytä niitä. Kaavatyössä voitaisiin pohtia toteutusaikataulua paitsi suhteessa alueen muihin kaavoihin myös kaavan sisäisesti; kannattaako esimerkiksi ohjata toteuttamaan joitakin palveluita ja yhteistiloja ennen laajempaa asuinrakentamista.

Suunnitelmaan kuuluva passiivisen aurinkoenergian hyödyntäminen, pienilmaston huomioiminen ja rakennusten suuntaaminen, voi

Joukkoliikenteen edellytyksiin vaikuttaa kaava-alueen sekä laajemmin ympäröivien alueiden toteutuminen. Asemakaavalla parannetaan alueen pyöräilyolosuhteita merkittävästi. Lemuntien liikenteelliset ratkaisut liittyvät seuraavaan kaavavaiheeseen.

Vaikutusten arviointia on täydennetty ehdotusvaiheessa.

Kaava-alue on ehdotusvaiheessa jaettu kahteen osaan ja rakentuminen vaiheistuu sen mukaan. Rakentamisen määrää on vähennetty ehdotusvaiheessa. Uusien asukkaiden arvioitu määrä on kaavaehdotuksessa selvästi luonnosvaihetta pienempi. Torppalan alueen yleinen ranta-alue jää pieneksi maanomistustilanteen takia. Lemunniemen alueella myös muita ranta-alueita, jotka ovat uusien asukkaiden käytettävissä.

Yhteistilojen rakentaminen jää alueen toimijoiden vastuulle.

energiansäästön lisäksi edistää viihtyisyyttä. Hyvä asia on myös erikokoiset asunnot, myös hyvin pienet, sekä muuntojoustava rakentaminen, sillä siten voidaan lisätä sosiaalista kestävyttä ja vähentää lämmitettävää tilaa. Kelluvien rakennusten vaikutukset ja riskit ilmastomuutoksen ja luonnon kannalta tulee arvioida ja pohtia. Meritulvatilanteissa kelluvien rakenteiden saavutettavuus tulee varmistaa niin, etteivät rakennukset jää tulvan saartamiksi. Kaava-alue ei sijaitse tulvaherkällä alueella. Rakentamiseen tarkoitettujen korttelialueiden maankuivatus ei aiheuta haittaa kaava-alueen ulkopuolisille alueille eikä kaava-alueen ulkopuolelta kulkeudu merkittäviä määriä valumavesiä kaava-alueelle. Meren puoleisella alueella tulee rakentamiskorkeuksissa huomioida merivesitulvariski. Tonttien hulevesien käsittelyä koskevaan määräykseen olisi hyvä lisätä, että hulevettä tulee pyrkiä viivyttämään luonnonmukaisin menetelmin. Luonnonsuojelu Kaavassa on hyvin pyritty ottamaan huomioon alueen luontoarvot ja ennen kaikkea selostuksessa on hyvin kuvattu, miten selvityksissä esitetyt suositukset ja ohjeet on pyritty ottamaan huomioon. Kaavoittajalta saadun tiedon perusteella selvityksiä täydennetään vielä pesimälinnustoselvityksellä (käynnissä tällä hetkellä). Em. tulokset on otettava huomioon ehdotusvaiheessa. Luo-kohteille on muille annettu kaavamääräys paitsi Sarapiston pähkinä- ja jalopuulehdolle. Tämä on syytä täydentää. Sopiva määräys voi olla "Aluetta ei saa muuttaa niin, että luontotyyppin ominaispiirteiden säilyminen kyseisellä alueella vaarantuu". Kaavan tavoitteiden ja yleisesti maankäytön suunnittelun kannalta on tarpeen tunnistaa, missä määrin tunnistettu luontoarvo on riittä-	<i>Kelluvista asuinrakennuksista on luovuttu ehdotusvaiheessa.</i> <i>Alin rakentamiskorkeus on lisätty kaavakartalle.</i> <i>Hulevesimääräystä on tarkistettu lausunnon mukaisesti.</i> <i>Linnustoselvitys on laadittu ehdotusvaiheessa ja se on huomioitu kaavaehdotuksessa.</i> <i>Luo-merkintöjä on tarkistettu ehdotusvaiheessa.</i>
--	---

vällä tavalla säilytettävissä pelkästään maankäyttöä rajoittavalla määräyksellä ja missä määrin kohteen säilyttäminen edellyttää hoitoa tai kunnostusta. Linnunhernetikkukoin ravintokasvin syylälinnunherneen ylläpitäminen voi edellyttää ajoittaista hoitoa puoliavoimen ympäristön säilyttämiseksi. Hoitoon ja ylläpitoon tulisi sitoutua tarvittavalla dokumentilla. Erityisesti kompensoitavan alueen toteutuminen edellyttää selvän kaavamääräyksen asiasta tai muun juridisen sitoutumisen kohteen toteuttamiseen.

Kaavaselostuksen mukaan kaikki lahoaviosamalen ydinalueet on jätetty muuttuvan maankäytön ulkopuolelle. Ainoastaan Lemuntien pohjoispuolella osa alueen reunasta jää uuden kadun ja pientaloalueen alle. Rajaus näkyy kaavaluonnoksessa. Suurin osa polkuverkostosta kiertää ydinalueet, muutamassa kohdassa ulkoreitti kulkee ydinalueen läpi. Korttelin 14 ajoyhteys on kaavaluonnoksessa osoitettu ydinalueen läpi, mutta ehdotusvaiheessa tutkitaan, voiko olemassa olevan asuinrakennuksen kulku tontille olla nykyistä ajoyhteyttä pitkin. Ulkoilureitin osalta olisi perusteltua edellyttää kaavamääräyksellä erillistä suunnitelmaa, jolla reitin sijainti luontoarvojen kannalta tunnistetaan ja ohjataan yksityiskohtaisesti maastossa. Vastaava analogia on kaavassa korttelin ajoyhteyden tarkastelussa, joka on tarkoitus tehdä vielä ehdotusvaiheessa. Siltä osin kuin maankäyttöä osoitetaan tällaisille paikoille, joilla merkittäviä luontoarvoja häviää, tätä on syytä perustella selostuksessa.

Kaavan vaikutukset Rauvolanlahden Natura-alueeseen on arvioitava vähintäänkin ns. esiarviointina. Eli vaikuttaako kaava alueeseen merkittävästi (joko erikseen tai yhdessä muiden suunnitelmien tai hankkeiden kanssa) alueen suojelutavoitteiden kannalta. Jos todennäköisiä merkittäviä vaikutuksia ei voida sulkea pois, edellyttää hanke varsinaisen luonnonsuojelulain 65 § mukaisen arvioinnin. Esiarviointi on työkalu tilanteissa, joissa vaikutukset ovat lähtökohtai-

Viheralueiden kaavamääräyksiä on tarkennettu ehdotusvaiheessa. Alueiden hoitotoimenpiteet määritellään erikseen laadittavissa hoitosuunnitelmissa.

Kaava-alueen pohjoisosa, jota lausunto koskee, on rajattu pois kaavaehdotuksen ensimmäisestä vaiheesta ja alue kaavoitetaan seuraavassa vaiheessa.

Ehdotusvaiheessa on laadittu erillinen ”Torppalan ekokylän asemakaavan vaikutukset Rauvolanlahden natura 2000-alueeseen” arviointi (Enviro, 2024).

sesti vähäiset ja helposti tunnistettavissa ja rajattavissa. Olennaista on asiapohjainen perustelu ja päättely. Liikenne Kaava-alueen läpi kulkeva Lemuntie, joka on nykyistä maantietä 12177, on osoitettu asemakaavassa katualueeksi. Maantien kaavoittaminen kaduksi ei kuitenkaan vielä lakkautta maantietä, vaan maantie lakkaa vasta kunnan tehdessä kadunpitopäätöksen (MRL 86 a § 29.6.2016/569)). Kaava-alueen eteläpuolella osa maantiestä 12177 jää edelleen asemakaavaavoittamatta. Koska kadunpitopäätökset on hyvä laatia tarkoituksenmukaisina kokonaisuuksina, kaupungin on hyvä pohtia kaava-alueen eteläpuolelle jäävän maantiesuuden sisällyttämistä vireillä olevaan kaavaan. Liikenteen vastuualue näkee tarpeellisena neuvotella kaupungin kanssa erikseen maantien 12177 siirtymisestä kaupungin kaduksi. Neuvottelu on hyvä järjestää ennen kaavaehdotusvaihetta.	<i>Kaava-alue on jaettu ehdotusvaiheessa kahteen osaan. Lemuntie sisältyy kokonaisuudessaan kaavan toiseen vaiheeseen.</i>
--	---

1.3 Varsinais-Suomen alueellinen vastuumuseo

Lausunto	Kaavoittajan vastine
Rakennusinventointien osalta kaavaselostuksessa mainitaan Jaakko Pöyry Infran vuonna 2004 laatima selvitys. Alueen rakennusinventointeja on lisäksi täydennetty vuonna 2021. Kaavassa on osoitettu suojeltavaksi Torppalan, Kesälän, Untolan ja Säterin päärakennukset sekä Torppalan talousrakennus. Niitä koskee seuraava kaavamääräys: "Paikallisesti tai kaupunkikuvallisesti arvokas rakennussuojelukohde. Rakennusta ei saa purkaa. Suojelu koskee julkisivuja ja vesikattoa. Ennen rakennuksen merkittävää muuttamista tai laajentamista koskevan rakennuslupa hakemuksen ratkaisemista on pyydettävä maakuntamuseon lausunto." Kaikkien suojeltujen rakennusten piha-piirit on osoitettu alueeksi, jolla ympäristö säilytetään (/s).	

Kaavoitettava alue on keskiaikaisten Ala-Lemun ja Vaarniemen kylien rajalla. Kaavoitettava alue on ollut osa vuonna 1998 tehdyn Kaarinan muinaisjäännösinventoinnin ja Lemunniemellä vuonna 2003 tehdyn osa-alueinventoinnin (Anttila 2003. Kaarina. Lemunniemi muinaisjäännösinventointi) tutkimusalueita. Vuonna 2012 Kaarinassa tehtiin osana Turun yliopiston arkeologian oppiaineen opetusta teema inventointi (Rantanen 2020. Kaarina. Pronssikautisten asuinpaikkojen arkeologinen inventointi), jossa inventoitiin osia nyt kaavoitettavasta alueesta. Vuonna 2016 Lemunniemen eteläosassa tehtiin täydennysinventointi (Pukkila 2016. Kaarina, Lemunniemi. Arkeologinen täydennysinventointi Suomen sodan aikaisella taistelupaikalla), jonka yhteydessä tarkastettiin nyt kaavoitettavan alueen kaakkoisosia. Lisäksi alueen kohteilla on tehty tarkastuksia.

Suunnittelualueella sijaitsee kaksi muinaismuistolain (295/1963) rauhoittamaa kiinteää muinaisjäännöstä: Viperin torppa (mj.tunnus 1000028206) ja Vähä-Viperin torppa (1000028194). Torpat on merkitty vuoden 1763 isojakokarttaan ja vuoden 1779 tiluskarttaan, ja paikoilla on useita rakennusten jäännöksiä ja maakellareita. Suunnittelualueella on myös kaksi muuta kulttuuri perintökohdetta: Sarapisto (1000015314) ja Torppalan portti (1000040816). Lisäksi suunnittelualueen läheisyydessä on useita muinaismuistolain (295/1963) rauhoittamia kiinteitä muinaisjäännöksiä, kuten pronssikautisia hauta röykkiöitä (Ala-Lemu 1, 1000015308; Sauhuvuori, 202010004; Vaarniemenkallio, 202010003). Kaava-alueen itäpuolella on kiinteä muinaisjäännös Lemunniemen taistelupaikka (1000026589). Paikalla käytiin Suomen sodan aikainen Lemun taistelu 19.-20.6.1808.

Varsinais-Suomen alueellinen vastuumuseo toteaa lausuntonaan seuraavan.

Maisema ja rakennettu kulttuuriympäristö Maisemallisesti arvokkaan peltoalueen pohjoispuolelle on osoitettu asuinkerrostalojen ja rivitalojen korttelialue, jossa kerrosluku on III. Yleiskaavassa kyseinen alue on pientalovaltaista asuntoaluetta. Kolmikerroksiset kerrostalotmaisemallisesti merkittävällä paikalla poikkeavat alueen mittakaavasta, ja niiden kerrosluvun alentamista on myös yleiskaavan ohjausvaikutus huomioiden syytä harkita. Rakennusten suojelumerkintöjen osalta vastuumuseo kiinnittää huomiota suojeltujen pihapiirien talousrakennuksiin, joista on toistaiseksi huomioitu vain yksi. Pihapiirien arvojen vaalimiseksi on vanhoja talousrakennuksia syytä osoittaa suojeltaviksi esitettyä kattavammin. Suojeltujen rakennusten rakennusalat on syytä merkitä nykytilan mukaisesti, jotta rakennusten arvoja heikentävät muutokset eivät ole mahdollisia. Torppalan asuinrakennuksen rakennusala vaikuttaa olevan olemassa olevaa rakennusta laajempi, ja tämä tulee korjata. Lisäksi kaavamääräyksen viittaus museoviranomaisen kuulemiseen ennen rakennuksen merkittävää muuttamista tai laajentamista antaa vaikutelman, että suojeltuja rakennuksia voisi merkittävästä muuttaa ja laajentaa. Kaavamääräystä tulee näiltä osin korjata. Suojelumerkinnän määräyksessä on syytä maakuntamuseon sijaan viitata museoviranomaiseen, jotta kaavamääräys kestää paremmin aikaa. On hyvä, että yleisiä alueita koskevissa kaavamääräyksissä kiinnitetään huomiota jäljelle jäävien peltoalueiden säilymiseen avoimina. MA-alueelle on lisäksi hyvä lisätä kyseistä aluetta koskeva kaavamääräys. Lisäksi suojeltuja pihapiirejä koskevaan /s-merkintään tulee liittää kaavamääräys, jolla ohjataan alueen arvojen säilyttämiseen. Kaavan luettavuutta voisi parantaa se, että yleismääräyksistä siirrettäisiin /s-merkinnän määräykseen seuraava lause: ”Suoje llun rakennuksen pihapiiriin (sr) tehtävistä uudisrakennuksista on pyydetävä museoviranomaisen lausunto.”	<i>Alkuperäisen kaava-alueen pohjoisosa, johon suunniteltu keskus sijoittui ei sisälly ensimmäisen vaiheen kaavaehdotukseen.</i> <i>Talousrakennuksiin on lisätty suojelumerkinnät.</i> <i>Suojeltujen rakennusten rakennusalat on tarkistettu.</i> <i>Sr-määräystä on tarkistettu lausunnon mukaan.</i> <i>Kaavaluonnoksen MA-alue ei sisälly ensimmäisen vaiheen kaavaehdotukseen</i> <i>/s -määräykseen on lisätty museoviranomaisen lausuntotarve.</i>
--	--

Yleismääräysten mukaan jokaiselle kiinteistölle tulee toteuttaa aktiivisesti aurinkoenergiaa hyödyntävä tai muutoin innovatiivinen energiajärjestelmä. Energian hyödyntämiseen tarkoitettut laitteet tulee kaavamääräyksen mukaan suunnitella osana rakennusten ja piharakennelmien arkkitehtuuria. Tavoite vaikuttaa uudisrakentamisen osalta hyvältä, mutta saattaa olla hankalasti sovitettavissa suojeltaviin pihapiireihin. Siten vastuumuseo esittää, että kaavamääräys kohdennetaan uudisrakennuksiin.

Arkeologinen kulttuuriperintö

Koko suunnittelualueen kattaneet arkeologiset inventoinnit on tehty viimeksi vuosina 1998 ja 2003. Nämä inventoinnit ovat saattaneet olla historiallisen ajan arkeologisen kulttuuriperinnön osalta puutteellisia. Tämän jälkeen on tehty ainoastaan osaa suunnittelualueesta koskeneita ja teemoiltaan suppeita inventointeja. Tästä syystä suunnittelualueella tulee tehdä arkeologinen inventointi, jossa selvitetään, ovatko tiedot alueen arkeologisesta kulttuuriperinnöstä ajantasaisia. Alueella olevien kohteiden aluerajaukset ovat tällä hetkellä suuntaa antavia, ja kohteiden paikkatietojen paikkansapitävyys tulee varmistaa. Suunnittelualueella saattaa olla myös ennestään tuntemattomia esihistoriallisen tai historiallisen ajan muinaisjäännöksiä. Inventoinnissa tulee erityisesti huomioida muuttuvan maankäytön alueet, eli alueet, joille osoitetaan rakentamista.

Lista arkeologisista toimijoista, joilta tarjouksia tutkimuksista voi pyytää, löytyy Museoviraston [www-sivuilta osoitteesta: https://www.museovirasto.fi/fi/kulttuu-riymparisto/arkeologinen-kulttuuriperinto/arkeologisen-kulttuuriperinnon-tutki-mus/arkeologisten-kenttatoiden-tilaaminen](https://www.museovirasto.fi/fi/kulttuu-riymparisto/arkeologinen-kulttuuriperinto/arkeologisen-kulttuuriperinnon-tutki-mus/arkeologisten-kenttatoiden-tilaaminen). Alueellisen vastuumuseon lausunto tulee liittää tarjouspyynnön mukaan.

Inventoinnin raportti tulee lähettää Varsinais-Suomen alueelliseen vastuumuseoon mahdollisimman pian valmistumisensa jälkeen, jotta vastuumuseo voi arvioida inventoinnin riittä-

Määräystä on muokattu niin, että energiaan tms. liittyvät kaavamääräykset koskevat vain rakentamista uusilla rakennuspaikoilla.

Ehdotusvaiheessa alueelle on tehty arkeologisen inventointi, jonka tulokset on huomioitu kaavaehdotuksessa.

vyiden sekä ottaa kantaa inventoinnissa mahdollisesti havaittuihin arkeologisiin kohteisiin. Inventoinnissa löydettyjen arkeologisten kohteiden digitaalinen paikkatietoaineisto tulee myös toimittaa Varsinais-Suomen alueelliseen vastuumuseoon. Inventoinnin raportoinnissa ja toteutuksessa tulee noudattaa Suomen arkeologisten kenttätöiden laatuohjeita sekä muita Museoviraston ohjeita. Kaavamerkinnän w/ra alueella ei ole tehty vedenalaisen kulttuuriperinnön selvitystä. Jotta kaavamerkinnän mukainen rakentaminen on mahdollista, tulee alueella tehdä arkeologinen vedenalaisinventointi. Kaavakartalle on osoitettu merilämmön talteenoton putkiston selvitysalue (se-1), jolla ei ole tehty selvityksiä meren pohjassa olevasta arkeologisesta kulttuuriperinnöstä. Kaavamerkinnän alueella tulee tehdä arkeologinen vedenalaisinventointi, tai kaavamerkinnän määräystä tulee tarkentaa seuraavasti: "Aluetta koskevista tai siihen liittyvistä suunnitelmista on pyydettävä museoviranomaisen lausunto." Kaavamerkinnän sm määräyksessä on syytä maakuntamuseon sijaan viitata museoviranomaiseen. Suunnittelualueelta tällä hetkellä tunnetut muinaisjäännökset ovat kaavaluonnoksessa lähivirkistysalueilla (VL). Kohteet ovat kaavakartan luonnoksessa pistemäisinä merkintöinä, koska kohteille ei ollut aikaisemmin tehty aluerajauksia Museoviraston ylläpitämässä Muinaisjäännösrekisterissä. Kohteiden aluerajauksia täydennettiin 9.5.2023 alueellisen vastuumuseon toimesta, ja aluerajaukset tulee huomioida kaavassa ja merkitä kaavakarttaan. Mikäli kohteiden aluerajauksiin tulee muutoksia alueella tehtävässä arkeologisessa selvityksessä, tulee uudet aluerajaukset merkitä kaavaan. Viperin torpan aluerajaus ulottuu kaavakartan asuinpientalojen korttelialueelle (AP 24) ja sen yhteydessä olevan katualueen läheisyyteen. Vähä-Viperin torpan läheisyydessä ovat asuinpientalojen korttelialueet 26 ja 31. Näiden	<i>Kelluvista asuinrakennuksista on luovuttu ehdotusvaiheessa.</i> <i>Se-1 määräystä on tarkistettu lausunnon mukaisesti.</i> <i>Sm- määräystä on tarkistettu lausunnon mukaisesti.</i> <i>Aluerajaukset on tarkistettu ehdotusvaiheessa tehdyn arkeologisen inventoinnin mukaisesti ja korttelialueita on rajattu tarpeen mukaan.</i>
--	--

osalta kaavassa tulee varmistaa, että maankäytön muutoksia ei sijoitu kiinteiden muinaisjäännösten alueelle tai niiden läheisyyteen. Kohde Sarapisto on muu kulttuuriperintökohde, ja se voidaan merkitä kaavaan kohde-merkinnällä s ja siihen liittyvällä määräyksellä: "Muu kulttuuriperintökohde, historiallisen ajan kivirakenne. Kohdetta koskevista suunnitelmista tulee neuvotella Varsinais-Suomen alueellisen vastuumuseo kanssa." Kaavakartan luonnoksessa kohde Sarapisto on merkitty virheellisesti kiinteäksi muinaisjäännökseksi. Muu kulttuuriperintökohde Torppalan portti (1000040816) on kaavaluonnoksessa merkitty kohde-merkinnällä s, ja se on kaavaselostuksen mukaan tarkoitus säilyttää nykyisellä paikallaan. Kaavaselostuksen mukaan kevyen liikenteen väylä on tarkoitus rakentaa portti rakenteiden välistä, ja selostuksessa todetaan, että rakentamisen ajaksi portit voidaan Joutua siirtämään väliaikaisesti pois paikalta, jottei niitä vaurioiteta rakentamisen yhteydessä. Vastuumuseo esittää, että porttirakenteisiin ei kajotaisi, koska ne saattaisivat vaurioitua siirtotöiden yhteydessä.	<i>Määräykset on tarkistettu ehdotusvaiheessa ja merkitty uuden KATJA-asetuksen mukaisesti kaavakartalle.</i> <i>Uusi parannettava katu kiertää porttien eteläpuolelta ja vanha tiepohja jää kävelyn ja pyöräilyn reitiksi.</i>
---	---

2 Mielipiteet

2.1 Mielipide 1

Mielipide	Kaavoittajan vastine
Rakennettava uusi tielinja kaavan itäosaan pellolle. Vanhan tielinjan käyttö ei ole mahdollista, sillä jo nykyisellä rakennuskannalla se tuottaa ongelmia. Kaavan kaakkoiskulmalla LV-1-alueen yläpuolella on vanhat portit menneisyydestä osoittaen, että sieltä on kuljettu aikaisemminkin suoraan Ala Lemun tielle. Alueen kaavaa suunnittelun alussa on kutsuttu ekokyläksi ja annettu ymmärtää sen koostuvan maisemaan ja maastoon sopivasta omakoti- ja paritalotonteista. Sitteen kaavoituksen loppuvaiheessa on varmaankin otettu "loppukiri" ja "roiskaistu" sinne rivitalo-oikeudet mielettömin rakennusoikeuksin. Kenenköhän toimesta? Myös porttien länsipuolella olevat kerrostalokorttelit eivät myöskään sovellu ajatukseen ekokylästä. Yhteenveto Jotta kaavasta saadaan sujuva ja kaikille, sekä tuleville että jo nykyisille asujille hieno paikka elää, tulee kaavoituksessa ottaa huomioon seuraavat asiat: Kokoojatie siirto pellolle kaavan itäosaan sekä rakennettavien korttelien koostuminen pääosin AO-tonteista.	<i>Torppalantie perusparannetaan ja levennetään, jolloin sen välityskyky paranee uuden liikennetuotoksen tarpeet huomioiden.</i> <i>Kaavaehdotusta on tarkistettu niin, että Torppalantien eteläpuolelle ei saa rakentaa rivitaloja rakentamisen tehokkuutta on laskettu..</i> <i>Kaavaluonnoksen mukainen itäosa ei sisällä kaavaehdotuksen ensimmäiseen vaiheeseen ja kyseisen alueen rakentaminen ratkaistaan myöhemmässä vaiheessa.</i> <i>Kaavaehdotuksen liikennejärjestelmä on laadittu asemakaavan pohjaksi laaditun viite-suunnitelman mukaisesti Torppalantiehen tukeutuen, jolloin uutta katualuetta tulee mahdollisimman vähän rakennettavaksi.</i> <i>Kaavaehdotus koostuu pääosin erillispientaloista ja kytketyistä pientaloista. Rivitaloja saa rakentaa vain Torppalantien pohjoispuolen metsäalueelle kortteliin 10.</i>

2.2 Mielipide 2

Mielipide	Kaavoittajan vastine
1. Talousvesikaivomme sijaitsee hyvin lähellä Torppalantien puoleista rajaa. Meille on herännyt epäily, että nykyisen kaavaluonnoksen mukaan Torppalantietä levennettäisiin siten, että kaivomme jouduttaisiin poistamaan. Kaavoituksen myötä joutuisimme luopumaan jo lähes kaksi vuosikymmentä meitä palvelleesta kaivosta	<i>Kaivon tilanne selviää kaavavaiheen jälkeen laadittavan katusuunnitelman yhteydessä. Jos kadun rakentamisen takia menetetään kaivo tai esim. kasvillisuutta, tullaan ne korvaamaan maanomistajille.</i>

ja joutuisimme liittymään vesiosuuskuntaan (tai kunnallistekniikkaan). Kaivon poistamisesta aiheutuisi meille kohtuutonta haittaa, minkä takia vastustamme tien leventämistä tonttimme alueelle ja tonttimme koon pienentämistä.

Torppalantie on nykyisellään kaunis ja idyllinen kylätie, jota pitäisi suojella. Lisäksi tien leventäminen toisi mukanaan lisäliikennettä, meluhaittaa, saastetta ja alentaisi turvallisuutta. Meidän näkemyksemme mukaan uusi tie tulisi tehdä Viperinajan kautta.

2. Torppalan ekokylän kaavaluonnoksessa (sekä varsinaisen ekokylän kartassa) meidät on piirretty alueen sisälle. Vastustamme sitä, että meidät liitettäisiin Torppalan ekokylään, emmekä näe liittämislle mitään perusteita. Tonttimme liittäminen ekokylään johtaisi meidän epäyhdensuuntaan Kaarinan asukkaina asuin-sijaintimme perusteella. Joutuisimme sellaisten mahdollisten rajoittavien rakennusohjeiden kohteeksi, joita ei ole asetettu muille kaarinalaisille. Asumme alueella valmiiksi, joten meillä ei olisi samanlaista valinnanmahdollisuutta kuin ekokylään mahdollisesti tulevaisuudessa muuttavilla.

3. Torppalan ekokylän kaavaluonnoksessa on kaksi kerrostaloa ja niiden alimmissa kerroksissa olisi mahdollisesti liikehuoneistoja. Kerrostalot eivät sovi maalaismaisemaan ja muuttaisivat alueen nykyistä henkeä ja ainutlaatuista esteettisyyttä.

Torppalan ekokylän ensimmäisissä suunnitelmissa rakentaminen oli huomattavasti väljempää ja asukasmäärät näin ollen myös maltillisempia. Meidän näkemyksemme mukaan kaavoituksen suunnittelun tulisi mennä tähän suuntaan.

4. Torppalassa on ainutlaatuinen luonto. Kaavaluonnoksessa luontoalueet pienenevät ja niiden elinvoima kärsii. Torppalan alueen vetovoima lähellä olevana ja helppopääsyisenä ulkoilukohteen heikkenee.

Torppala huokuu historiaa maalaismaisemineen ja täällä on useita historiallisesti arvokkaita koh-

Kaavaehdotuksen liikennejärjestelmä on laadittu asemakaavan pohjaksi laaditun viitesuunnitelman mukaisesti Torppalantiehen tukeutuen, jolloin uutta katualuetta tulee mahdollisimman vähän rakennettavaksi. Uuden rakentamisen myötä Torppalantien liikenne lisääntyy. Meluvaikutuksiin vaikuttaa mm. kadulle asetettava suurin sallittu ajonopeus. Tiealueen leventämisellä ja erillisellä jalankulun ja pyöräilyn väylällä voidaan parantaa liikenneturvallisuutta.

Kaavamääräyksiä on korjattu ehdotusvaiheessa niin, että ekokylään liittyvät määräykset koskevat vain uusia rakennuspaikkoja.

Kaavaluonnoksen mukainen itäosa, johon oli osoitettu myös pienkerrostaloja ei sisälly kaavaehdotuksen ensimmäiseen vaiheeseen ja kyseisen alueen rakentaminen ratkaistaan myöhemmässä vaiheessa.

Rakentamisen määrä perustui pääpiirteissään alueelle laadittuun yleissuunnitelmaan. Ehdotusvaiheessa rakentamisen määrää on vähennetty.

Luonnontilaisten alueiden määrä vähenee rakentamisen myötä. Alueelle on kuitenkin jätetty myös laajoja rakentamattomia virkistysalueita ja huomioitu alueiden saavutettavuus osoittamalla alueelle jalankulun, pyöräilyn ja ulkoilun reittejä.

Osa maisemasta muuttuu rakennetuksi, osa jää avoimeksi maisematilaksi tai metsäksi. Kaavaehdotuksessa on huomioitu alueen

teita. Kaavaluonnoksessa suurin osa säilytettävistä kohteista jää pistemäisiksi puristuksiin suunnitteilla olevan infrastruktuurin keskelle. Näitä vanhoja ja yli sata vuotta lähes muuttumattomina pysyneitä maalaismaisemia tulisi vaalia.	<i>luontoarvot sekä rakennetun kulttuuriympäristön ja arkeologien kulttuuriperinnön arvo-kohteet.</i>
--	---

2.3 Mieli pide 3

Mieli pide	Kaavoittajan vastine
Kuten olemme jo aiemmin todenneet, jäi ehdotusvaiheessa suunniteltaviksi seuraavia asioita: • Torppalan päärakennuksen viereisen kedon suunnittelu • Asemakaava-alueen pohjoinen raja • luo-alueiden rajausten täsmentäminen • Kortteleiden rajausten sekä tonttikatujen muotoilun tarkentaminen erityisesti pohjoisosassa • Katuyhteyden johtaminen suoraan Lemuntieltä tilojen 202-426-2-103 ja 202-426-2-139 alueelle • Rannan sekä Viperinojan varren puiston suunnittelu • Rakentamistapaohjeet • Kaavamerkintöjen ja -määräysten viimeistely	<i>Kaavaehdotuksen laadinnassa on huomioitu mielipiteiden mukaisia asioita ja tehty niitä koskevia tarkennuksia ja korjauksia. Kaava-alueen jakamisen myötä pohjoinen alue ei sisälly kaavaehdotuksen ensimmäiseen vaiheeseen. Tarkentavat suunnitelmat tehdään kaavaehdotuksen laatimisen jälkeen.</i>

2.4 Mieli pide 4

Mieli pide	Kaavoittajan vastine
Toivon osaltani kolmannen polven Torppalalaisena, lapseni neljännen, vakavaa harkintaa kyseisen kaavan toteutukseen. Asun isovanhempieni rakentamassa talossa isäni lapsuuden talossa. Äidilläni on tontti Torppalan rannassa ja enoni asuttaa kesällä perheineen suojeltua Untolan taloa. Olen syvällä mielihallalla ihmetellyt edes ajatusta, että vanha Torppalantie uhrattaisiin vanhoine asukkaineen. Idyllinen Torppalan kylä ja	

meidän kylätiemme tulee mielestäni ehdottomasti säilyttää ennallaan. Mahdollisille uusille rakennuksille tulkoon omat kulkureittinsä. Pyydän vakavasti myös huomioimaan, kuinka tärkeää on jättää väljyyttä ja luontoa niin meille ihmisille virkistystä ja hoitaa ylikuormittunutta hermostoamme kuin kaikille eläimille. Olemme asian äärellä missä tehtyä ei saa enää tekemättömäksi. Ihmisten hyvinvoinnin parissa työtäni tekemänä korostuu yhä enemmän ja enemmän ihmisten stressi ja hermoston ylikuormittuminen. Luonto on lähes järjestäin ihmisten keino pysyä kunnossa, toivottavasti sitä todellakin vaalitaan ja arvostetaan. Täällä on ihanat maisemat ja tila ihmisten kävellä, hiihdellä, retkeillä perheineen, koirien kanssa jne. Toivon todellakin, että näin on jatkossakin.	<i>Kaavaehdotuksen liikennejärjestelmä on laadittu asemakaavan pohjaksi laaditun viite-suunnitelman mukaisesti Torppalantiehen tukeutuen, jolloin uutta katualuetta tulee mahdollisimman vähän rakennettavaksi.</i> <i>Osa alueesta muuttuu rakennetuksi ja osa jää avoimeksi maisematilaksi tai metsäksi. Kaavaehdotuksessa on huomioitu alueen luontoarvot sekä rakennetun kulttuuriympäristön ja arkeologien kulttuuriperinnön arvokohteet. Kaava-alueen ympärille jää lisäksi laajoja metsäalueita virkistyskäyttöön.</i>
---	---

2.5 Mielipide 5

Mielipide	Kaavoittajan vastine
Hyvissä ajoin ennen rakennustöiden aloittamista kaupungin tulisi toteuttaa myös Lemuntien huomattava perusparannus. Nykyisellään tien runko ja päällyste ovat huonokuntoisia, routavaurioita ja kuoppia. Tie on paikoin aika kapea ja monissa kohdissa näkyvyys mutkien takia on varsin heikko. Varsinkin talviliukkailla tien kunto aiheuttaa vaikeuksia ja vaaratilanteita. On todennäköistä, että rakennusvaiheen raskas liikenne heikentää tien kuntoa ja turvallisuutta edelleen merkittävästi. Torppalantien perusparannus ja muuttaminen kylätieksi tulisi toteuttaa siten, että nykyistä tielinjaa noudattaen tierakenne kaivetaan ylös ja rakennetaan kokonaan uudestaan nykyisiä standardeja noudattaen. Tämä on mahdollista siten, että nykyiset ojat korvataan salaojilla, jolloin tien uusi leveys mahdollistaa mm. kuusialtojen säilyttämisen eikä viereisiin tontteihin tarvitse koskea. Tien säilyttäminen täysin nykyisellään ei ole mikään vaihtoehto. Torppalantielta on liittymä Mastotielle, jonka päässä on valtakunnallisesti	<i>Lemuntien perusparantaminen on osa alueen kunnallistekniikan ja katuverkoston rakentamista.</i> <i>Torppalantie tullaan perusparantamaan alueen rakentamisen yhteydessä.</i> <i>Kaavassa on osoitettu katualue, johon parannettavan kadun tulee mahtua ja missä liikennöinti voidaan turvallisesti järjestää. Asemakaavoituksen jälkeen alueelle laaditaan katusuunnitelma, jossa määritellään ajoratojen le-</i>

merkittävä linkkimasto. Siten Torppalantien tulisi olla ajokelpoinen kaikissa olosuhteissa. Tätä edellyttää tietenkin myös liikennöinti nykyisille, vakituisesti asutuille tonteille. Kesämökkiläisten näkökulmasta olisi hyvä, jos tien perusparannus voisi ajoittua syyskaudelle.	veydet ja kuivatus. Kasvisuuden säilyttämismahdollisuudet ratkeavat katusuunnitelman yhteydessä.
---	--

2.6 Mieli pide 6

Mieli pide	Kaavoittajan vastine
Torppalantie laajennus ”nykyisestä kaksikais- taiseksi + pyörätie” aiheuttaa mittavia ongelmia usean talon vesijärjestelmään koska useassa kiinteistössä on omat kaivot välittömästi Torppa- lantien läheisyydessä joissakin tapauksissa uu- den tielinjauksen alla. Nykyisellään kyseinen tie on lähinnä pihakatu. Ratkaisuksi tarjoan liitteissä näkyvää vaihtoeh- toa, jossa tielinjaus ohjataan niin sanottun vipe- rinon läheisyyteen ja Torppalantie säilyisi ny- kyisellään lähinnä pihakatuna ja kevyen liiken- teen väylänä. Kyseisellä ratkaisulla säästyy use- ampi valitus koskien tienlinjausta. Uimaranta sinällään hieno idea, mutta kyseinen ranta on piirretty Viperinon lasku-uomaan jossa veden laatu on luultavasti varsin arvelut- tava.	<i>Olemassa olevat vesihuoltojärjestelmät hu- mioidaan asemakaavan jälkeen laadittavassa katusuunnitelmassa. Asemakaavan myötä alueelle rakennetaan merkittävästi uutta kun- nallistekniikkaa ja sen rakentamisen yhtey- dessä huomioidaan olemassa olevien kiinteis- töjen järjestelmät ja liittymismahdollisuudet. Jos kadunrakentamisen yhteydessä joudutaan poistamaan alueella olevia rakenteita tai kas- villisuutta, tullaan ne korvaamaan maanomis- tajille.</i> <i>Kaavaehdotuksen liikennejärjestelmä on laa- dittu asemakaavan pohjaksi laaditun viite- suunnitelman mukaisesti Torppalantiehen tu- keutuen, jolloin uutta katualuetta tulee mah- dollisimman vähän rakennettavaksi.</i> <i>Uimaranta-alue on kaavaehdotuksessa muu- tettu urheilu- ja virkistyspalvelujen alueeksi ja mahdollinen uimarannan rakentaminen alu- elle ratkaistaan myöhemmin.</i>

2.7 Mieli pide 7

Mieli pide	Kaavoittajan vastine
1. Tonttini nro 14 raja ulottuu - rajapyykkienkin mukaan - olemassaolevan (nykyisen) Lemuntien reunaan. Tonttini näyttää olevan esitetty kar- tassa virheellisesti? Tontin reunasta tulee olla riittävä etäisyys rakennettavaan uudisrakennuk- seen. 2. Näkymää kartan MA-alueelle (maisema-arkki- tehtuurisesti arvokas peltoalue) ei tule peittää	<i>Kaavaluonnoksen mukainen itäosa, johon mieli pide kohdistuu ei sisälly kaavaehdotuk- sen ensimmäiseen vaiheeseen ja kyseisen alu- een rakentaminen ratkaistaan myöhemmässä vaiheessa.</i>

kerrostaloilla, kuten kaavaluonnoksessa alueet 15 ja 16. Tämä olisi kovin ristiriitaista. Jos alueelle halutaan rakentaa, rakennusten tulisi olla korkeintaan yksikerroksisia taloja. Tämä luonnollisesti siksi, jotta alueen luonto näkyy myös talojen takaa ja MA-alueen arvokas maisema-arkkitehtuuri säilyy myös seuraaville sukupolville. Kyseinen MA-alue on yli puolet vuodesta myös ulkoilijoiden, hiihtäjien ja ratsastajien ahkerassa käytössä.

Lisäksi tällaisen arvokkaan alueen näkymään eivät kuulu korkeammat kerrostalot, ne olisivat merkittävä näkymähaitta. Eivätkä kerrostalot kuulu ekokylään!

Alueelle e=0.4 suunniteltu tiivis rakentaminen EI OLE alkuperäisen ekokyläajatuksen mukainen eikä sovi tälle alueelle.

3. Mistä tapahtuu kulku tontilleni nro 14?

4. Luonnoksessa tie tontille 13 rakennettaisiin alueen LUO-3 (luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue) ylitse? Onko totta?

5. Tontin nro 14 alaosassa, Lemuntien varressa, on aiemmin sanottu olevan erityisen arvokas, säilytettävä luontoalue. Pyydän asian tarkistamista, myös sen suhteen, kuinka lähelle aluetta uusia rakennuksia voidaan rakentaa.

6. Mikä on tämän "Ekokylän" muiden aiempien suunnitelmien tilanne, esim sähköntuotto? Jätteen laskeminen kosteikkoihin? Ei kuulosta kovinkaan mahdolliselta. - Näistäkin pitää tiedottaa alueen asukkaita, jos ruvetaan rakentamaan alueita e=0.4 kuten kaavassa tontit nro 15 ja 16. Vai onko konkreettiset suunnitelmat "Ekokylästä" unohdettu?

2.8 Mielipide 8

Mielipide'	Kaavoittajan vastine
Olemme tehneet esitykset A, (kartta 1), B (kartta 2) ja C (kartta 3) saatuaamme lisätietoa mahdollisuuksistamme aluetoivomuksiin asiantuntijoilta ja Kaarinan kaupungilta. Maaliskuussa 2023 olemme jättäneet esitys C:n Kaarinan kaupungille, koska meillä ei ole ollut silloin vielä riittävästi asiasta tietoa, jota nyt täydennämme. Toivomme Kaarinan kaupungin hyväksyvän ehdotus A:n, esitys B tulee toisena vaihtoehtona ja esitys C viimeisenä huonoimpana vaihtoehtona.	<i>Kaavaehdotus on tarkistettu mielipiteessä esitetyn vaihtoehdon A mukaan.</i>
Esitys A: Nykyiseen ruskeaan alueeseen lisättynä Kartan mukainen n. 700 m² x 0,15 = 105 m² rakennusoikeutta Tontti 4 ja siitä länteen tontti 5, 40x60 =n 2400 m² x 0,15 = 360 m² rakennusoikeutta. Nämä yhteensä 465 m² rakennusoikeutta, jolloin tämä alle 500 m² alue on vapaa kehityskorvauksesta. Tuosta länteen tontti 6, 40x57 m 2280 m² x 0,15 = 342 m² rakennusoikeutta, josta suoritetaan kunnan määräämä kehityskorvaus. Nämä tontit 5 ja 6 sijaitsevat tasaisella kostealla maalla, jossa on ollut karjan laidunalue koska isoihin vanhoihin puihin on kasvanut kiinni aitapiikkilankaa. Alueelta on kaivettu joskus jonkinmoista pinta-ojitusta. Nämä tontit ovat erinomaisesti sopivia omavaraiseen puutarhavihlyyn, jos rakennukset tulevat pohjoisreunaan. Tontit pienenevät, jos Torppalantietä levennetään.	
Esitys B: Nykyiseen ruskeaan alueeseen lisättynä Kartan C mukainen n700 m² x0,15 = 105 m² rakennusoikeutta. Ja tuosta länteen tontti 5, 40x60 =n 2400 m² x 0,15 = 360m² rakennusoikeutta. Nämä yhteensä 465 m² rakennusoikeutta, jolloin tämä alle 500 m² alue on vapaa kehityskorvauksesta.	

Esitys C: Muutosesitys: Torppala kortteli 17 tontti 4. Rakennusoikeuden lisäys. Pyydämme ruskean alueen leveydeksi 77 m itäreunasta mitattuna ja länsireuna kohtisuoraksi Torppalantietä vasten. Esityksen syy: Puutarha, josta osa on jäteveden suodatuskentän päällä on ympäröity 2m korkealla riista-aidalla ja ilmastointi putket ovat n. 73 m päässä tontin itäreunasta mitattuna. Sulamisvesi (hulevesipuro vain keväisin) josta pumpaamme kasteluvettä kasvimaalle ja säiliöihin keväällä varastoon. Pumppauskohta on purossa alavemmän kulman kohdalla.	
---	--

2.9 Mielipide 9

Mielipide	Kaavoittajan vastine
<i>Asuinpaikan hankinta haja-asutusalueelle</i> Olemme 1997-2000 rakentaneet omakotitalot Torppala 2 , 202-426-2-106 tilasta ostamillamme tonteille. Kauppaan kuului yhteinen venevalkamarasite K 13710 ja tierasite K 13726 ja osuus yhteiseen Lemon vesialueeseen 202426-876-1 (ohessa rannan lohkomiskartta ja kiinteistörekisteriote). Venevalkama rasite on 14m x10m ja sijaitettu myyjän osoittamaan paikkaan maanmittaus insinöörin toimesta. kohdalla oli edesmenneen Torppalan omistajan kalastaja Loukon kalastuslaiturin rippeet. (Kartta ohessa.) <i>Tien K13726 ja venevalkaman K13710 Rakentaminen</i> Olemme 202-426-2-107 ja 202-426-2-108 omistajat hankkineet tielle ja venevalkaman alueelle kymmeniä autokuormia karkeaa kiviainesta. Tie on kapea 4m, pohjalla on suodatinkangas ja karkeaa mursketta, pinta on sorastettu. Myös Torppalan väki on sieltä pienveneitä nostaneet ja laskeneet, on ainoa paikka Torppalassa. Laiturimme on pitkä, päässä on normaalivedellä syvyyttä alle 2m. vesi vaihtelee -0,5m +1 m, olemme poista-	<i>Venevalkama rasite on osoitettu kaavaehdotuksessa lvr-rajauksella ranta-alueelle ja alueelle kulkemista varten ajo-merkintä.</i> <i>Kaavaehdotuksessa rantaviiva on esitetty vesijätön lunastuksen kiinteistörajan mukaisena.</i>

neet järvi ruovikon kapealta veneen kärryn leveydeltä laiturin etelä sivulta. (Kuva). Laiturin rantapäässä on paalutettu kivillä täytetty usean tonnin painoinen kiviarkku jota jäät eivät ole heittäneet. <i>Kaavoittajan johdonmukaisuus</i> Kaarinan kaupungin suunnitelmassa edellisen kerran Torppalan kaavoitusta kaava karttaan oli merkitty kaavoittajan toimesta punaisella reunaviivalla teksti LV-2. eli alkuperäisen Torppalan tilan rantaviiva, sisältäen kolme laituria Torppalan laivalaituri, Ranta tilan laituri ja meidän K13710 laituri. Olisiko tuon kaavan nimi osayleiskaava (ohessa kartta). Nyt Ekokylän kaava esityksessä on kohdaltamme poistunut LV-2 ja tilalle on laituriimme tuntumaan merkitty VV on ilmeisesti uimaranta. Se, että Viperinojan suulle ruovikkoon perustetaan uimaranta tuntuu hurjalta. savista harmaata vesi on tietenkin sateiden jälkeen, mutta Pitkäsalmeeen virtaa jotain "muuta" pohjoisesta. Kaupunki tietenkin suorittaa säännölliset mittaukset, koska uiminen on sallittua. Kylän lapset ovat kesäisin käyttäneet uimiseen Torppalan laivalaiturin rantaa, johon on aikoinaan tuotu hiekkaa pohjalle, mutta alue ei ole yleinen uimaranta. Esitämme veneily ja kalastus toiminnan säilyvän Torppalassa ja LV2 yleiskaavaan merkityllä alueella. Ja eteenkin venevalkaman K13710 kohdalla.	<i>Ehdotusvaiheessa on luovuttu uimaranta merkinnästä ja ranta-alue on ositettu urheilu- ja virkistyspalveluiden alueeksi (VU). Rannan tarkempi käyttö päätetään myöhemmin.</i>
---	--

2.10 Mielipide 10

Mielipide	Kaavoittajan vastine
VL- ja AO- korttelin rajan muutos 17-korttelin tontilla 4. Alueen yksityisen kiinteistönomistajan jätevedenimeytys/-suodatuskenttä ja kasvimaat osittain kaavaluonnoksen VL-puistoalueella. Kenttä ja kasvimaat olisi tarkoituksenmukaista jättää AO-tontille kaavassa.	<i>Katso mielipiteen 8 vastine.</i> <i>Venevalkama rasite on osoitettu kaavaehdotuksessa lvr-rajauksella ranta-alueelle ja alueelle kulkemista varten ajo-merkintä.</i>

Rannassa oleva uimaranta-alue (VV) on venevalkaman rasitealueella, joihin yksityisillä kiinteistönomistajilla on oikeus. VV-aluetta voisi siirtää rasitealueen ulkopuolelle kaakkoon päin.

2.11 Mielipide 11

Mielipide	Kaavoittajan vastine
Emme hyväksy kiinteistömme rajoille sijoittuvia, vastoin voimassa olevaa yleiskaavaa olevia kaavoitus suunnitelmia tai vesialueelle rakentamista. - Kelluvat vuokramökit eivät sovi alueen yleisilmeeseen sekä ovat täysin ristiriidassa alueen muun rakennuskannan kanssa - Suoraan tonttiemme edessä merellä olevat rakennelmat pilaavat näkymän ja laskevat tonttiemme ja kiinteistöjemme arvoa huomattavasti - Kaupallisen toiminnan ehdoilla rakennettu ranta-alue aiheuttaa alueen muille ranta-asukaille merkittävää haittaa; liikenne, melu, turvallisuus, jätteet yms. - Kelluvat mökit ovat merkittävä turvallisuusriski, huomioiden alueen vilkkaan vesiliikenteen - Näin kapealle ranta-alueelle ei mielestämme pidä rakentaa myöskään yleistä laituria, venepaikkoja tai uimarantaa (VV-alue) - Torppalan ekokylän kaavasunnittelun tulisi noudattaa myös muilta osin voimassa olevaa yleiskaavaa, kaavaluonnoksessa on nyt huomattavia lisäyksiä alueen rakennustehokkuuksiin kuin mitä alueen yleiskaava mahdollistaa - Torppalan ekokylä voisi tukeutua Ala-Lemun kartanon itäpuolelle jo yleiskaavassa varattuun LV-1 alueeseen, jos haluaa rakentaa rantaa kaupallisilla ehdoilla. Näin ollen alueiden kaupallinen toiminta ei pirstaloituisi ja tämä olisi myös ekologisista syistä järkevää, ollaanhan rakentamassa Ekokylää. Viperinlahti ja Viperinojan suojaisa suistoalue kaislikkorantoinen muodostaa biodiversiteetiltään merkittävän alueellisen lintujen pesimäalueen, joka kaavaluonnoksen salliman LV-1, lvr, VV ja w/ra rakentumisen myötä	<i>Kelluvista asuinrakennuksista on luovuttu ehdotusvaiheessa.</i> <i>Asemakaava mahdollistaa yksityiselle venevalkama alueelle veneilyyn, virkistykseen ja matkailuun liittyviä palveluita. Torppalan alueen kaavoittamisen myötä ranta-alueen käyttö tulee lisääntymään ja sen myötä myös liikenne alueen lisääntyy vaikka lähtökohtana onkin, että alueelle saavutaan pääosin kävelen.</i> <i>Ehdotusvaiheessa on luovuttu uimaranta merkinnästä ja ranta-alue on ositettu urheilu- ja virkistyspalveluiden alueeksi (VU). Rannan tarkempi käyttö päätetään myöhemmin.</i> <i>Asemakaavassa osoitettu rakentamistehokkuus on tarkastettu voimassa olevan yleiskaavan mukaiseksi. Asemakaavaehdotuksessa uusien rakennuspaikkojen tehokkuusluvaksi on osoitettu korkeimmillaan $e=0,25$. Alue on yleiskaavassa osoitettu AO-3 -alueena, jonka tehokkuusluku tulee olla $e=0,15-0,25$.</i> <i>Ranta-alueen tarkempi suunnitelma tehdään myöhemmin. Virkistysalueeksi jäävällä Viperinojan alueelle on tarkoitus laatia suunnitelma, joka huomioi alueen linnuston sekä huivesien määrällisen ja laadullisen hallinnan.</i>

eittämättä menetetään käytännössä kokonaisuudessaan. Lisäksi matala lahdenpohjukka, kaislikko ja viperinoja muodostaa suojaisan kalojen kutulahden, joka menetetään, jos alueelle sallitaan kaavaluonnoksen mukainen rakentaminen. Vai onko luontokadon kiihdyttäminen myös Torppalan ekokylän tavoitteissa?	
--	--

2.12 Mielipide 12

Mielipide	Kaavoittajan vastine
A3950 Torppalan ekokylän asemakaavaan tavoitteiksi on mainittu mm. seuraavia alla esitettyjä resurssitehokkaita kestävän kehityksen perusteita noudattavia periaatteita: - Aluelämmitys merestä ja maasta. a) Aluevarauksia ei kuitenkaan ole kaavaluonnoksessa esitetty. b) Missä määrin mahdolliset alueputkistot meren pohjassa rajoittavat rannan ja vesialueen käyttöä? - Pohjaveden hyödyntäminen. a) Mihin ja miten käytännössä hyödynnetään. b) Osalla vanhoista kiinteistöjä on edelleen käytössä olevia kaivoja. c) Selvitettävä pohjaveden hyödyntämisen vaikutus olemassa oleviin kaivoihin. - Biokaasun valmistaminen jätteistä. a) Vaatinee ilmeisesti tilavarauksia ja rakennelmia alueelle. b) Selvitettävä mahdollisten ympäristöhaittojen aiheutumisen riskit. c) Tilavarauksia tuotantolaitteille ei ole esitetty kaavaluonnoksessa. - Oma älykäs sähköverkko.	<i>Asemakaavassa on vesialueelle osoitettu merilämmön talteenoton alue ja kaavamääräyksissä sallitaan energiantuotantoon liittyvien rakenteiden sijoittaminen yleisille alueille.</i> <i>Putkisto sijoittuu ranta-alueella venevalkama-alueelle ja alueen tarkemman suunnittelun yhteydessä tulee yhteensovittaa alueen toiminnot.</i> <i>Kaavamerkinnällä mahdollistetaan meriveden hyödyntäminen esim. osana kiinteistöjen lämmittämistä. Tekniikka perustuu meriveteen varastoituneen lämpöenergian hyödyntämiseen.</i> <i>Pohjaveden mahdollinen hyödyntäminen vaatii erillisen luvituksen, jonka yhteydessä tulee arvioida vaikutukset ympäristöön.</i> <i>Kaavalla mahdollistetaan monipuolisesti ekologisia energiajärjestelmiä. Lähtökohtaisesti energiantuotantoon liittyvät rakenteet sijoittuvat korttelialueille, mutta kaava mahdollistaa niiden sijoittamisen ympäristöhuomioiden myös yleisille alueille. Järjestelmät vaativat erillisen luvituksen, jonka yhteydessä arvioidaan niiden ympäristövaikutukset.</i> <i>Älykkäällä sähköverkolla tarkoitetaan mm. kiinteistöjen sähköistykseen tehtävää valmiutta kysynnänjouston teknisiin järjestelyihin.</i>

a) Mitä "älykkäältä sähköverkolta" käytännössä edellytetään rakentamisen ja kaavamääräysten osalta. - Orgaanisen jätteen käsittely pienenergalaitoksessa. a) Vaatii ilmeisesti jo jonkinlaisia tilavarauksia ja rakennelmia alueelle. b) Selvitettävä mahdollisten ympäristöhaittojen aiheutumisen riskit. c) Tilavarauksia ei ole esitetty kaavaluonnoksessa. - Hulevesikosteikot ja hulevesien tonttikohtaiset ratkaisut. a) Ei ole esitetty kaavaluonnoksessa, ratkaisut esitetään ilmeisesti suunnittelun jatkovaiheissa - Uusiutuvan energian hyödyntäminen. a) Maalämpö- ja aurinkoenergian hyödyntäminen tänä päivänä ns. "normaaleja" energiamuotoja kaikkialla rakentamisessa. b) Mitä lisäarvoa tälle kaava-alueelle on tarkoitus tuottaa kyseisellä kirjauksella. - Luonnonmukaiset rakennusmateriaalit. a) Tullaanko kaavassa myöhemmin esittää, miltä osin luonnonmukaisia materiaaleja tulee käyttää sekä tarkemmin määrittämään, mitkä materiaalit täyttävät luonnonmukaisuuden kriteerit. b) Täyttääkö normaali puurunkoinen AP/AKR-talo kyseiset kriteerit. c) Kaavaluonnoksessa ei kyseisiä kriteereitä ole esitetty. - Luomuviljely, kierrätys ja kompostointi. a) Kaavaluonnoksessa ei ole erikseen osoitettu alueita luomuviljelyyn, kierrätyspisteille tai yhteiskompostoinnille (muutamaa rp -aluetta lukuun ottamatta).	<i>Viperinojan ympäristö on osoitettu huleveden viivytykseen tarkoitetuksi alueen osaksi. Tonttikohtaiset hulevesisuunnitelmat laaditaan rakentamisluvan yhteydessä.</i> <i>Asemakaavassa määrätään velvoittavasti, että jokaiselle uudelle kiinteistölle tulee toteuttaa aktiivisesti aurinkoenergiaa hyödynnettävä tai muutoin innovatiivinen energiajärjestelmä.</i> <i>Rakentamisen tarkempi ohjaus ja asemakaavan tavoitteiden toteuttamisen valvonta kuuluu rakentamislupavaiheeseen. Alueelle on lisäksi tarkoitus laatia rakentamistapaohjeet.</i> <i>Puu on luonnonmukainen materiaali.</i> <i>Asemakaava on ekologisen elämäntavan mahdollistava ja siihen kannustava. Kaavakartalle on osoitettu palstaviljelyalueeksi varattuja alueen osia yhteisviljelmiä varten. Ehdotusvaiheessa kaavamääräyksiä on tarkennettu jätehuollon osalta ja osoitettu alue yhteiselle jätteenkeräysalueelle.</i>
---	---

b) Miten kaavassa on tarkoitus määritellä esim. kompostoinnille ja kierrätykselle asetettavat vaatimukset. Poikkeavatko yleisistä kompostointi-/kierrätysvaatimuksista? c) Miten mahdolliset ympäristöhaitat tul- laan huomioimaan kaavamääräyksissä?	
Rantarakentaminen (LV-1, lvr, VV ja w/ra merkinnät) - Alueella voimassa olevaan Lemunniemen Osayleiskaavaan viitaten katsomme kaavaluonnoksessa esitetyn LV-1 kaavamääräyksen olevan merkittävästi ristiriidassa Osayleiskaavan LV-2 merkinnän kanssa, joka rajoittaa rannan käytön vain rantaoikeuden omaaville kiinteistöille. - LV-1 merkintä mahdollistaa merkittävän liiketaloudellisen rantarakentamisen venesataman, kelluvan mökkikylän ja aluetta palvelevien rakennusten muodossa, joka on edellä mainitusti vastoin osayleiskaavaa. - LV-1 alueen toteutuminen ei mielestämme toteuta kaavan ekologisuutta vaan päinvastoin aiheuttaa alueen rakentamisen ja toimintojen toteutumisen kautta merkittävää haittaa alueen harkalle luonnolle sekä nykyisille kiinteistönomistajille. Katsomme, että Torppalantien kautta alueelle tapahtuva asiakas- ja huoltoliikenne ja toiminnoista aiheutuva pysäköinti (LPA-alue) aiheuttaa merkittävää haittaa nykyisten kiinteistöjen omistajille huomattavasti lisääntyvän liikenteen muodossa. Kaava luonnoksen mukaisen rantarakentamisen ja liikennejärjestelyn toteutuminen hyödyntää maksimaalisesti uudisrakennusoikeuden omistajia, kun taas nykyiset kiinteistönomistajat joutuvat yksinomaan kärsimään lisääntyvän liikenteen aiheuttamista häiriötekijöistä.	<i>Yleiskaavan mukaisesti alue osoitetaan asemakaavassa niiden käyttöön, joilla on rantaan oikeus. Maanomistaja voi käyttää aluetta asemakaavan mukaiseen toimintaan.</i> <i>Ehdotusvaiheessa on luovuttu kelluvista asuinrakennuksista.</i> <i>Torppalan alueen kaavoittamisen myötä ranta-alueen käyttö tulee lisääntymään ja sen myötä myös liikenne alueen lisääntyy vaikka lähtökohtana onkin, että alueelle saavutaan pääosin kävellen. LPA-alue on poistettu rannasta ja venevalkaman viereen on osoitettu ohjeellinen pysäköintialue.</i>

- Viperinlahti ja Viperinojan suojaisa suistoalue kaislikkorantoineen muodostaa merkittävän alueellisen lintujen pesimäalueen, joka kaavaluonnoksen salliman LV-1, lvr, VV ja w/ra rakentumisen myötä menetetään käytännössä kokonaisuudessaan. Lisäksi matala lahdenpohjukka ja kaislikko muodostaa suojaisan kalojen kutulahden, joka menetetään, jos alueelle sallitaan kaavaluonnoksen mukainen rakentaminen. - Miten nykyisten kiinteistöjen ranta-/rasi-teoikeudet on huomioitu kaavaluonnoksessa?	<i>Ranta-alueen tarkempi suunnitelma tehdään myöhemmin. Virkistysalueeksi jäävällä Viperinojan alueelle on tarkoitus laatia suunnitelma, joka huomioi alueen linnuston sekä hu- levesien määrällisen ja laadullisen hallinnan.</i> <i>Venevalkama rasite on osoitettu kaavaehdotuksessa lvr-rajauksella ranta-alueelle ja alu- eelle kulkemista varten ajo-merkintä.</i>
Kaavaluonnoksen AP-tonttien tonttitehokkuudet - Voimassa olevassa Lemunniemen Osayleiskaavassa Torppalantien alueelle on esitetty AO-3 merkinnän mukaista rakentamista, jossa tonttitehokkuus on $e=0,15-0,25$ ja ohjeellinen erillispientalojen tonttikoko n. 1500 m². - Kaavaluonnoksessa lähes kaikille tonteille on kuitenkin esitetty AP-kaavamerkintä ja tonttitehokkuus $e=0,25-0,3$. - Osayleiskaavaan viitaten katsomme kaavaluonnoksessa esitettyjen uudisrakentamisen tonttitehokkuuksien ylittävän merkittävässä määrin Osayleiskaavan ohjeistuksen ja AP-merkinnän mahdollistavan Osayleiskaavan ohjeistuksesta poikkeavan alueen rakentumisen. Katsomme, että etenkin Torppalantien varrelle toteutettavan uudisrakentamisen tulee noudattaa ja täydentää alueen nykyistä rakennuskantaa ja ilmettä. Kaavaluonnoksen mahdollistama rakentaminen muuttaa merkittäväällä tavalla alueen nykyistä identiteettiä eikä mielestämme siten ole rakenteellisesti, kaupunkikuvallisesti tai ekologisesti perusteltua. Katsomme myös rantaan Torppalantien kautta osoitetun ajoyhteyden	<i>Kaavaehdotusta on tarkistettu niin, että alueen korkein tehokkuusluku on yleiskaavan mukaisesti $e=0,25$.</i> <i>Kaavaehdotuksessa sallitaan pääosin vain erillispientalojen tai kytkettyjen pientalojen rakentaminen. Rivitalojen rakentaminen sallitaan vain Torppalantien pohjoispuolella sijaitsevilla korttelilla numero 10.</i> <i>Kaavaratkaisussa on pyritty hyödyntämään olemassa olevia teitä ja minimoimaan kadunrakentamistarve.</i>

kohtelevan alueen nykyisiä kiinteistön-omistajia eriarvoisesti ohjaamalla kaiken huolto- ja asiointiliikenteen nykyisten kiinteistönomistajien haitaksi.	
Muita huomioitavia asioita ja allekirjoittaneiden kiinteistönomistajien keskuudesta esiin-nousseita huomautuksia kaavaluonnokseen: - rannassa rajamerkintöjen ja vesijättö-maiden lunastusalueissa epämääräisyyk-siä (RA-1 alueilla) - RA-1 rakennusalat ja tehokkuudet puut-tuu (eli mitä saa rakentaa ja kuinka pal-jon) - Torppalan suojellut portinpylväät, (Kaa-rina, Torppalan portti, muu kulttuuripe-rintökohde, suojelunumero: 1000040816). a) Museovirasto on suojellut nämä yli 100 vuotta vanhat luonnonkivestä palkosau-malla muuratut portinpylväät. Kaavakar-tassa ympyrä S-merkinnällä (suojeltava osa). b) Miten Torppalantien levennys ja suojel-lut portin pylväät on tarkoitus huomi-oida katusuunnitelmissa. c) Kiviporteilla merkittävä rooli alueen identiteetille - Osa Torppalantien pohjoispuolen maan-omistajista haluaa mahdollisesti jättää kiinteistönsä kaava-alueen ulkopuolelle. Pyydämme kaavoittajaa selvittämään maanomistajien kanssa mahdolliset kaa-van ulkopuolelle jäämisen juridiset ja kiinteistö- ja kunnallistekniset vaikutuk-set ennen lopullisen kaava-alueen rajo-jen määrittämistä. - Vaihtoehtoisen ajoyhteyden (Vaarnie-men metsäalueen kautta Mastotielle tai Viperinojan VL-alueen kautta esim. AP 29-32 korttelien suunniteltuun katuyh-teyteen) tutkimista uudisrakentamisen	<i>Kaavaehdotuksessa rantaviiva on esitetty ve-sijätön lunastuksen kiinteistörajan mukaisena.</i> <i>RA-alueet sijoittuvat tulva-alueelle. Asema-kaava sallii nykyisten rakennusten olemassa-olon, mutta alueelle ei saa rakentaa uusia ra-kennuksia.</i> <i>Torppalan portti on osoitettu kaavakartalle ympäristöministeriön asetus mukaisella mer-kinnällä. Kadun yleissuunnitelmassa on esi-tetty ratkaisu, jossa ajoneuvoliikenteelle ra-kennetaan uusi katuosuus porttien eteläpuo-lle ja porttien väliin jää vain jalankulun ja pyöräilyn väylä, joka voi olla nykyisen tiepoh-jan mukainen. Asia ratkaistaan asemakaavan jälkeä laadittavassa katusuunnitelmassa.</i> <i>Asemakaava laaditaan tarkoituksen mukai-selle alueelle kokonaisuus huomioiden.</i> <i>Katuyhteysvaihtoehtoja on kaavatyön aikana tutkittu ja kaavan mukaiseen ratkaisuun pää-tyminen on perusteltu kaavaselostuksessa.</i>

kortteleille Torppalantien osalta on esitetty jo idealuonnosvaiheen aikana. Mitään vaihtoehtoisia tieyhteyksiä tai laskelmia niiden kustannuksista ei kuitenkaan kaavatyön aikana ole esitetty. - Torppalantien rauhoittaminen nykyisten kiinteistöjen käyttöön tai vaihtoehtoisesti uudisrakennusoikeuden määrä selkeästi pienemmäksi Torppalantien varren uudiskohteiden osalta. - Kaavaluonnoksessa esitetyillä kerroskorkeuksilla (I ½, II) ja rakennustehokkuuksilla (e=0,2 ... 0,3) menetetään avarat näkymät varsinkin korttelien 21-24 osalta Torppalantieltä Viperinlahdelle, vaikka kaavaluonnoksessa toisin esitetään. - Torppalantien varren vanhojen kiinteistöjen osalle merkitty tarpeettomia liittymiskieltoja. - Lemun kartanon kaavassa edellytetään kiinteistönomistajia liittymään ja järjestämään kunnallistekniset liittymät Lemon Vesiosuuskunnan kanssa. Ekokylän kaavassa vastaavaa mainintaa ei ole. Miten on tarkoitus järjestää kaava-alueiden kunnallisteknisten järjestelmien rakentaminen tasapuolisesti maanomistajien kesken. - Torppalantien kunnostukseen ja perusparannukseen liittyen nykyisten kiinteistönomistajien ajoyhteydet ja pelastusajoneuvojen liikennöinti huomioitava tien kunnostuksen aikana. - AKR 15 ja 16 korttelien kaava määräykset tulee muuttaa, muutaman pienkerrostalon toteuttaminen ei sovi alueen identiteettiin eikä kaavaluonnoksessa esitettyjen palvelujen toteutuminen AKR-kortteliin ole todennäköistä. - EKO kylän rakentamisen ekologisuuden täyttämiseksi asetettavia tavoitteita ei	<i>Asemakaavaratkaisu on asemakaavan pohjaksi laaditun yleissuunnitelman mukainen.</i> <i>Avarat näkymän Torppalantieltä meren suuntaan menetetään osittain. Alarinteen rakentaminen on kaavaehdotuksessa osoitettu I-kerroksiseksi.</i> <i>Liittymäkieltomerkinnot on poistettu ehdotusvaiheessa. Tavoitteena on kuitenkin minimoida Torppalantien liittymien määrä.</i> <i>Kaarinan vesihuoltolaitoksen toiminta-alueella sijaitsevalla kiinteistöllä on oikeus ja velvollisuus liittyä vesihuoltolaitoksen verkostoihin.</i> <i>Ajoyhteydet huomioidaan kadunrakentamisen yhteydessä.</i> <i>Kaava-alue on jaettu ehdotusvaiheessa kahteen osaan. Kyseinen alue ei sisälly nyt laadittavaan kaavaehdotukseen.</i> <i>Kaava tavoite on mahdollistaa ja kannustaa ekologiseen elämäntapaan. Osa määräyksistä</i>
---	--

ole toistaiseksi mitenkään selvitetty kaavaluonnoksen aineistossa. Onko "ekologisuus" vain kaavan läpiviemiseksi luotu "illuusio" vai onko ekologisuuden kriteerit tarkoitus kirjoittaa auki kaavamääräyksiin ja rakennustapaohjeisiin? - Torppalantien pohjoispuolella sijaitsevien vanhojen kiinteistöjen tehokkuusluvut ja kerrosluvut (nyt pelkkä AO-merkintä) tulee täsmentää. Uusilla tonteilla tehokkuusluvut $e=0,2-0,3$ selvästi yli osayleiskaavan tehokkuustavoitteiden. - AKR III merkinnällä varustettujen kerrostalojen toteuttaminen Torppalan porttien ulkopuolelle ei ole osayleiskaavan mukaista rakentamista. - 20 AP/s puutarhaan (Laukan talo) osoitettu rakennusala, ei kuitenkaan tehokkuuslukua tai kerrosmäärää - Lemunniemen tai Lemun kartanon kaavoissa ei ole niiden alueille osoitettu yleistä ranta-oikeutta. Torppalan Ekokylän kaavaluonnoksen mahdollistama rantarakentaminen (LV-1) tulisi siten koko Lemuntien varteen muodostuvan nykyisen ja uudisrakentamisen myötä merkittävästi kasvavan asukaskunnan yleiseen käyttöön. Rakentamisen edessä rannasta olisi muodostumassa jopa 5.000 asukkaan lähivirkistysalue. Kyseisen liikennemäärän ohjaaminen Torppalantien ja nykyisten kiinteistöjen pihapiirien kautta rantaan aiheuttaa merkittävää haittaa nykyisille alueen luontoarvoille sekä kiinteistön omistajille eikä siten ole hyväksyttävissä kaava-alueen kiinteistönomistajien tasapuolisen kohtelun nimissä. - Korttelien AP/AP-1 (21-24) rakentamisen esitetyssä muodossa tulee harkita uudelleen kokonaisuudessaan. Kyseinen peltoaukeama muodostaa Lemuntien varteen esitetyn MA-alueen veroisen	<i>on mahdollistavia osa velvoittavia. Alueelle on tarkoitus laatia rakentamistapaohjeet.</i> <i>Ehdotusvaiheessa tonttitehokkuuksia on tarkistettu ja rakentamisen määrää vähenenetty.</i> <i>Kyseinen alue ei sisälly nyt laadittavaan kaavaehdotukseen.</i> <i>Ehdotusvaiheessa tonttitehokkuuksia on tarkistettu.</i> <i>Tavoitteena ei ole muodostaa rantaan koko Lemun alueen virkistysaluetta. Alue on kooltaan pieni, joka jo rajoittaa sen hyödyntämistä. Ranta-alue palvelee lähtökohtaisesti Torppalan alueen asukkaita. Uuden rakentamisen ja asukasmäärän lisääntymisen myötä alueen liikennemäärät tulevat kasvamaan.</i> <i>Rakennettavien kortteleiden rakennetta on tarkistettu ehdotusvaiheessa. Asemakaavaratkaisu on pääpiirteissään voimassa olevan yleiskaavan mukainen.</i>
--	--

maisemallisen alueen, joka tulisi säilyttää koskemattomana. - Korttelin AP-1 kylätalon toteuttaminen tulisi mahdollistaa AKR-kortteliin, jolloin se olisi luontevammin koko kaava-alueen käytössä keskeisen sijaintinsa ansiosta. Rakentaminen tulisi myös aloittaa korttelitalosta, jolloin se olisi välittömästi alueella asuvien käytössä palveluineen.	<i>Kylätalon mahdollistava AP-1 alue on poistettu kaavaehdotuksesta.</i>
Yhteenveto Yhteenvetona Torppalan ekokylän kaavaluonnokseen A3950 liittyen toteamme, että voimassa olevanosayleiskaavan määräyksiä tulee noudattaa. Rannan rakentuminen kaavaluonnoksessa esitettyjen kaupallisten toimintojen ehdoilla on osayleiskaavan, alueen luontoarvojen ja olemassa olevan alueen identiteetin vastainen. Lisäksi kaavaluonnoksen mahdollistama kapean vesialueen laiturij- ja lomamökkirakentaminen aiheuttaa toteutuessaan merkittävää häiriötä rannan nykyisten kiinteistöjen käytölle maisemallisten arvojen menettämisen lisäksi. Varsinkin Torppalantien alueella tulee ottaa huomioon alueen nykyinen rakennuskanta ja identiteetti omakotialueena. Rakennustehokkuus ja tonttikoot tulee kaava luonnoksen alueella toteuttaa osayleiskaavan mukaisena (AO-3/1500m²/e=0,15-0,25). Nykyisille kiinteistöille liikenteen tuntuvasta lisääntymisestä aiheutuva haitta tulee minimoida rakentamalla uudet ajo-, kulku- ja pysäköintiyhteydet uusien kaava-alueille muodostuvien korttelialueiden kautta. Torppalantien varren uuden kaava-alueen liikenneyhteydet tulee suunnitella Kirjaltajaintien risteyksestä rannan suuntaan siten, että Torppalantien kautta sallitaan vain vanhoille kiinteistöille ajo. Muut tarvittavat ajo- ja huoltoyhteydet sekä mahdolliset pysäköintialueet on hoidettava kaavan uudisrakentamiseen osoitettavilta korttelialueilta.	<i>Vastattu ylemmissä kohdissa.</i>

Uudisrakentamisessa huomioitava väljät, nykyiselle Torppalantielle ominaiset näkymät peltoalueen yli Viperinlahdelle rajoittamalla uudisrakennusten korkeutta ja sijoittelua siten, että näkymät säilyvät. Lemunniemen alueella suunnittelussa olevien kaavojen osalta kaupungin tulisi koordinoita eri alueiden toimintoja siten, että hyödynnettäisiin jo alueella olevat kaupalliset toimijat (Ala-Lemun kartano), mikäli kaupallisten toimintojen ja yleisten virkistysalueiden (VV, LV-1) lisääminen nähdään tarpeelliseksi. Näin toimittaessa mahdollistettaisiin kaupallisesti kannattavien toimintojen sijoittuminen alueelle toimintojen pirstaloitumisen sijaan. Esitämme vaihtoehtoisen kaavaluonnoksen laatimista ainakin Torppalantien alueen kaavaluonnosta ja AKR-kortteleita koskien yhteistyössä nykyisten kiinteistönomistajien kanssa.	
--	--

2.13 Mieli pide 13

Mielipide	Kaavoittajan vastine
Huomautuksia: - Torppalantien pohjoispuolen vanhan asutuksen alue pois kokonaan kaavasta - Uudelle asutukselle uusi kulkuväylä a) Vanha tie liian ahdas tulevalle liikenteelle b) ”Pussinperä”-ilmiö: Mistä varatie tulipalon, liikenneonnettomuuden jne. sattuessa? Riittävän leveyden ja ohituspaikkojen rakentaminen vaatii kohtuuttomia uhrauksia kuntalaisilta, kaarinalaisten tasapuolinen kohtelu c) Torppalantien alkupää on perustettu vanhalle suoalueelle, hulevesi-ongelma on edelleen suuri. Miten hoidetaan tien valtavasti paisuvan liikenteen aiheuttama pohjan pakkautumisen vaikutus	<i>Asemakaava laaditaan tarkoituksen mukaiselle alueelle kokonaisuus huomioiden.</i> <i>Torppalantie perusparannetaan ja levennetään alueen rakentamisen myötä.</i> <i>Asemakaavan mukainen liikenneverkko on arvioitu olevan alueen asukasmäärä huomioiden toimiva ratkaisu.</i> <i>Torppalantie perusparannetaan ja kuivatus uusitaan.</i>

vesien työntymiseen tienvarren ton-teille? - Kaarina-strategia a) Kaarina tekee vastuullisia ympäristöratkaisuja b) Kaarina edistää Saaristomeren hyvinvointia. Viperinlahti saastuu helposti, yleinen parkkipaikka ja uimaranta eivät sovi mat-talan lahden poukamaan. Ensisijaisesti Torppalaan uimaan. Ei siis parkkipaik-kaa! (Kylänhän piti olla ”eko”) Miksi siellä ovat kaikki kulkuväylät tu-kittu? Tasapuolisuus? Siellähän on jopa kaupungin maita. Asemakaava kaipaa mielestäni vielä pal-jon harkintaa ja suunnittelua. Torppala on monella tavalla arvokasta aluetta myös Kaarinalle asukkaineen.	<i>Luonnosvaiheessa ollut pysäköintialue on poistettu ja tilalle on osoitettu ohjeellinen py-säköintialue virkistysalueelle. Alue rakenne-taan tarpeen mukaan ja se palvelee rannan käyttäjiä.</i>
--	---

2.14 Mielipide 14

Mielipide	Kaavoittajan vastine
Arvoisa Kaarinan kaupunkikehityslautakunta. Kiitämme kuulutuksesta 8.3.2023 joka koskee osaltamme Torppalan Ekokylän asemakaavaa, A3950. Tämä oli ensimmäinen dokumentti jossa oli merkitty tonttien ja rakennusten lukumäärä. Saatetaan tiedoksi ettei edesmennyt maaomis-taja halunnut eläessään osallistua Ekokylä hank-keeseen eivätkä myöskään nykyiset kuolinpesän oikeudenomistajat halua olla mukana Ekokylä hankkeessa. Koskeeko nyt tehty kaavoitus pel-kästään Ekokylä hanketta? Voiko maa-alueen eriyttää kokonaan erilliseksi omaksi rakennus-hankkeeksi? Perikunnan oikeudenomistajat ovat valmiita kes-kustelemaan kaavoituksesta niin etteivät ole mukana Ekokylä hankkeessa vaan esittävät etsi-mään muita vaihtoehtoja. Haluamme tasapuoli-	<i>Ehdotusvaiheessa kaava-alue on jaettu kah-teen osaan ja ensimmäisessä vaiheessa kaava laaditaan Torppalantien ympäristöön ja poh-joinen alue asemakaavoitetaan erikseen myö-hemmin.</i>

sen ja oikeudenmukaisen jaon toteutuvaksi. Haluamme myös maiden arvojen korvaamisen tasapuoliseksi. Teidän lähettämässä kuulutuksessa vastasimme ensimmäisen kerran kartan jossa Ekokylä hankkeen tonttijako ja rakennukset ovat merkitty. Tämä ei toteuta oikeudenmukaista ja tasapuolista jakoa MML:n suorittamassa halkomisessa. Entä voidaan ko:lle jaossa tullut maa-alue kaavoittaa ulkopuolelle Ekokylä hanketta? Voiko kuolinpesä perustettavan yhtiön lukuun ehdottaa omaa rakennushanketta? Toivomme avoimelle ja oikeudenmukaisella tavalla päästävän kaikkia osapuolia tyydyttävään ratkaisuun kaavoituksessa.	
--	--

2.15 Mielipide 15

Mielipide	Kaavoittajan vastine
Asun Piispanristissä ja ulkoilen säännöllisesti Vaarniemen ja Sauhuvuoren luontopoluilla ja toivon että Torppalan ekokylän kaavoitusta tullessaan muuttamaan. Olen huolissani lähinnä alueen pohjoispuolen suunnitelmasta. Kaavan länsipuolella on Natura 2000 alue (Rauvolanlahti-Vaarniemi) ja suunnitelman mukaan aiotaan rakentaa rivitaloja (kaavasta AP7 - AP10) Natura alueen kylkeen. Tämä mielestäni ei ole hyväksyttävää ja heikentää alueen luontoarvoja merkittävästi. Lisäksi tällä hetkellä alueella on luontopolkuja missä voi nauttia koskemattomasta metsästä, luonnon hiljaisuudesta ja puhtaasta ilmasta. Uuden kaavan mukaan luontopolun viereen tullessaan rakentamaan pientaloalueita (kaavasta AP4-AP6) ja siinä yhteydessä tulee myös metsää kaataa. Tämä tulee heikentämään koko alueen luonto- ja ulkoilu arvoja.	<i>Ehdotusvaiheessa kaava-alue on jaettu kahden osaan ja ensimmäisessä vaiheessa kaava laaditaan Torppalantien ympäristöön ja pohjoinen alue asemakaavoitetaan myöhemmin.</i> <i>Ehdotusvaiheessa on laadittu erillinen natura-alueiden vaikutusten arviointi.</i>

Rauvolanlahden Natura alue ja Lemuntien ja Natura alueen välinen metsä luontopolkuineen muodostaa täydellinen ulkoilualue, joka on monelle ihmiselle tärkeä sekä ulkoilu mielessä, että stressin lievittäjänä. Siksi olisi tärkeää säästää tämä alue koskemattomana. Mielestäni rakentamista voisi keskittää Lemuntien ja Torppalantien varteen, näin säästyisi tärkeät luontoalueet.	
---	--

2.16 Mielipide 16

Mielipide	Kaavoittajan vastine
Asun Torppalantie 45:ssä (Kertunkallio), johon talo rakennettiin vuonna 2010. Rakennuslupa myönnettiin äänestyksen kautta rakennuslautakunnassa. Tonttimme rajoittuu kolmelta suunnalta "luontoalueelle" jolla nähtiin luontoarvojen mukaista arvoa. Nyt uudessa asemakaava esityksessä tontin lännen puoleinen kallio ja matalakasvuinen mäntymetsän kaistale, (arviolta 50 metriä leveä alue) on osoitettu asuntorakentamiselle ja mahdollisesti rivitalolle. Ilmaisin kantani jo aiemmin aikaisemmassa kaavan luonnosvaiheessa ja toistan sen vielä tässä. Esitän kohteliaimmin, että Kertunkallion länsipuolelle rajoittuvan asuntorakentamisen osalta noudatetaan samoja jo vuonna 2010 vallinneita luontoarvoja säilyttävää rakentamista ja rakentamisen tehokkuuden kannalta kustannuksia nostava kallio/mänty metsäkaistale jätetään rakennuksista vapaaksi alueeksi. Se korostaisi alueen luonnon mukaista rakentamistapaa ja olisi johdonmukainen ratkaisu sekä arkkitehtuuristen että luontoarvojen kannalta. Lisäksi kyseinen kaistale toimii tällä hetkellä luontopolun yhtenä reittinä sekä ulkoilijoiden että maastopyöräilijöiden osalta. Haluan tarkentaa, että en missään määrin vastusta rakentamista alueelle enkä ylipäänsä Torppalan/Lemunniemen lisärakentamista. Näen ison	<i>Ehdotusvaiheessa kyseisen AP-alueen länsiosa on osoitettu VL-alueeksi. Lisäksi alueen rakennusala on siirretty kauemmaksi sen itäpuolella olevasta tontista ja välialue on osoitettu istutettavaksi alueen osaksi.</i> <i>Luontopolut on huomioitu kaavaratkaisussa ja ne säilyvät alueella.</i>

kuvan kuvaesityksen hienona edistysaskeleena koko alueen kehittämisen osalta ja Kaarinan kaupungin kannalta myös taloudellisesti sekä julki-suus teknisesti. Toivon esittämäni alueen osalta johdonmukaista käsittelyä, aikaisempiin suunnitelmiin ja alueiden käyttötarkoituksiin vedoten, sekä luonto että viihtyvyys arvojen kannalta tarkempaa kuvausta/määräystä ko. rakennuspaikan osalta.

2.17 Mielipide 17

Mielipide	Kaavoittajan vastine
Ekokylä kaavan yhteyteen liitetty alue 2022-426-2-103 Laurala. Alueelle jäänyt kohtia avoimeksi ja suunniteltavaksi kuten, luo-alueiden rajojen täsmentäminen, katuyhteydet, rakentamispaikkojen tarkempi määrittely.	<i>Ekokylään liittyvät kaavamääräykset koskevat vain uusia rakennuspaikkoja. Kaavaratkaisua on tarkennettu ehdotusvaiheessa.</i>

2.18 Mielipide 18

Suomen luonnonsuojeluliiton (SLL) Kaarinan yhdistys	Kaavoittajan vastine
Lemunniemi on ainutlaatuinen virkistys- ja luontoalue Varsinais-Suomen sydämessä. Se tarjoaa sadoille virkistäytyjille mahdollisuuden luonnon tarkkailuun ja liikuntaan. Tämän luontoalueen säilyminen nykyisenlaisena virkistysalueena on turvattava. Me allekirjoittaneet esitämme, että Kaarinan ja Turun kaupunki ryhtyvät erityisiin kii-reellisiin toimiin Lemunniemen metsäalueen, ja näihin liittyvän lähiluonnon ja linnuston suojele-miseksi. On huomioitava se, että metsään raken- nettaessa alueen hiilinielu muuttuu pysyvästi päästölähteeksi, joten ns. ekokylään ja ekoasu- tukseen sellainen sopii todella huonosti. Lisäksi luontoselvitykset ovat puutteellisia. Tuhansista alueella elävistä lajeista on selvitetty vain muu- tama. On hyvin todennäköistä, että alueella elää kymmeniä uhanalaisia lajeja (esim. hyönteisiä, itiö- ja putkilokasveja) joista osa on erityissuojel- tuja. Osallistumisen ja arvioinnin suunnitelmaa (OAS) koskevat numeroidut huomiot on koottu	<i>Ehdotusvaiheessa kaava-alue on jaettu kah- teen osaan ja ensimmäisessä vaiheessa kaava laaditaan Torppalantien ympäristöön ja poh- joinen alue asemakaavoitetaan myöhemmin.</i> <i>Ehdotusvaiheessa on laadittu erillinen natura- alueiden vaikutusten arviointi sekä uusi luon- toselvitys.</i>

kertomaan keskeiset heikkoudet "ekokaavan" valmistelusta. Kaavatavoitteet on muutettava vastaamaan luonto-, maisema- ja virkistysarvoja. Tavoitteemme, jotka tulee kirjata OAS:aan: 1: Esitämme luonnonsuojelualueeksi kaavan itä-osaa. Tavoitteena tulee olla etenkin monipuolisen linnuston ja muun luonnon suojelu. 2: Esitämme lisäksi, että luonnonsuojelualan perustamisen yhteydessä alueen ympärille (kuten myös Vaarniemenkallion tulevalle luonnonsuojelualueelle) on määriteltävä riittävän laaja rakentamaton vihersuojavyöhyke. Tämä suojaa alueen tulevaa luonnonsuojelu- ja ennallistusalueita. Viimeksi mainittuja tarvitaan tammen ja muiden kotimaisten jalopuiden istuttamiseen. Vihersuojavyöhykkeeseen tulee kuulua kaikki viheralueet. Vihersuojavyöhyke pitäisi etelässä ulottaa itä-länsisuuntaiseen Viperin laaksoon, jotta eläimistöllä, kuten lepakoilla, on pohjois-eteläsuuntainen kulkureitti (se on samalla maakuntakaavan tarkoittama ekoyhteys eri kaavojen välillä). Laaja luonnonsuojelutavoite (eli SL-kohteiden kaavoittaminen) perustuu em. maakuntakaavatavoitteeseen ja runsaaseen virkistyskäyttöön. 3: Osallistumisen ja arvioinnin suunnitelmaan kirjattavana asemakaavan tavoitteena on myös oltava alueen liittäminen kokonaan, alueineen ja puistoineen, kansalliseen kaupunkipuistoon, jota tulisi valmistella Kaarinan ja Turun kaupunkien toimesta. Kaarinan Lemunniemi olisi kaupunkipuiston läntinen osa-alue ja Kuusistonsalmi sen eteläinen raja. Perusteena on valtakunnallisesti arvokas arkeologinen kulttuuriperintö ja monikerroksellinen, historiallinen maisema. Kelluvat rakenteet pitää hylätä: ne aiheuttaisivat tarpeetonta ruoppausta ja maisemahaittaa myös kaavan ulkopuolelle. 4: Asemakaavaselvitysten valmistumisesta ja Natura-arvioinnin puuttumisesta johtuen Torppalan asemakaava tulee jakaa kahdeksi erilliseksi asemakaavaksi. Kaavan kaksi puoliskoa ovat niin erilaisia lähtökohdiltaan, että niitä ei ole mielekästä käsitellä yhtenä asemakaavana. Ehdotetut	OAS:n tavoitteet ovat Kaarinan kaupungin asettamia. Kaavaprosessin aikana saadut osallisten tavoitteet kirjataan kaavaselostukseen. <i>Viperin laakso on asemakaavassa osoitettu maakuntakaavaa laajemmin viheralueeksi. Alueelta on osoitettu kaksi viheryhteyttä pohjoisen suuntaan.</i> <i>Kelluvista asuinrakennuksista on luovuttu ehdotusvaiheessa.</i> <i>Ehdotusvaiheessa on laadittu natura-esiarviointi ja kaava-alue on jaettu kahdeksi erilliseksi alueeksi, joista ensimmäisessä vaiheessa etenee Torppalantien kaava-alue. Asemakaavassa ei esitetä suuria maansiirtoja (Yleismääräys: "Alueella tulee maanpintaa säilyttää mahdollisimman paljon nykyisellään,</i>
--	---

suuret maansiirrot sekä pienet tontit ovat vastoin ekologisen rakentamisen periaatteita. Ekokylänimityksen käyttäminen ei näin suureksi nostetuilla asukasmäärillä ole mahdollista. Merenrantatoimet tulee arvioida vesilain nojalla. 5: Esitämme, että Kaarinan ja Turun kaupungit neuvottelevat ELY-keskuksen kanssa siitä, että kukin osapuoli omalta osaltaan mahdollistaa esityksemme luonnon ja maiseman suojelusta. Suunniteltu asukasmäärä ylittää maakunta- ja osayleiskaavan mitoituksen. 6: Kaavahankkeessa ei ole tehty virallista Natura-arviointia Vaarniemenkalliosta. Tulevat haitat eli kuluminen tiedetään jo maaston nykyisestä kulumisesta. Vaarniemenkallion itäpuoliskon kasvillisuuden (kuten lahokaviosammal asemakaavan luontoselvityksessä) vuoksi on tieteellisesti perusteltu syy pelätä vakavaa riskiä Natura-suojelutavoitteiden heikentymisestä. Maaston kulumisen ja karikkeen tiivistymisen estämiseksi tulee rakennuskorttelit siirtää kokonaan pois Natura-alueen rajalta.	<i>louhintoja tulee välttää, puusto ja pinnan muu kasvillisuus tulee pääosin säilyttää.”) Vesialueelle tehtävät toimenpiteet vaativat vesilain mukaisen luvan.</i> <i>Kaavaehdotuksen mitoitus on tarkistettu yleiskaavan mukaiseksi pienentämällä rakennustehokkuutta.</i> <i>Ehdotusvaiheessa laaditussa Natura-esiarvioinnissa todetaan, että kaavalla ei ole välittömiä vaikutuksia Natura-alueeseen, sen suojeluperusteisiin tai eheyteen. Ainoana tunnistettuna vaikutusmekanismina on virkistyskäytön lisääntyminen Natura-alueella. Nykyinen kulkureitistö ja hoitoniittyjen aitaaminen ohjaavat alueen virkistyskäyttöä. Käytettävissä olevien tietojen ja tehdyn asiantuntija-arvioinnin perusteella Torppalan asemakaavaluonnoksen toteutuminen ei todennäköisesti merkittävästi heikennä niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi Rauvolanlahti on sisällytetty Natura 2000 -verkostoon. Tämän vuoksi varsinaista luonnonsuojelulain 35 § 1 mom tarkoittamaa arviointia ei tarvita.</i>
--	--

2.19 Mielipide 19

Mielipide	Kaavoittajan vastine
Pyydän, että omistamani kiinteistö Palttala 202-426-2-10, Torppalantie 89, poistetaan asemakaavaluonnoksesta. Kuten pöytäkirjaotteessa (15.02.2023) todetaan, kaavarajaus tarkentuu ehdotusvaiheessa. Joten nyt on sopiva hetki tehdä poisto ennen kuin asia etenee pidemmälle.	<i>Asemakaava laaditaan tarkoituksenmukaiselle alueelle kokonaisuus huomioiden.</i>

2.20 Mielipide 20

Mielipide	Kaavoittajan vastine
Pyydämme poistamaan suojeluvaatimuksen kiinteistöltä Kesälä 202-426-2-26 Torppalan ekokylän kaavaluonnoksessa ja Lemunniemen osayleiskaavassa. Tietämämme mukaan suojelun perusteena Kesälän päärakennus katsotaan olevan Untolan jugendvaikutteinen sauna 1900-luvun alusta. Kiinteistö on myyty 1940-luvulla taiteilija Lauri Vahteralle ja hän rakennutti kesähuvilan, jossa lasiverannat molemmin puolin. Suojeltavan saunan perustukset löytynevät, jos rakennus puretaan. Saunan Vahtera rakennutti erilliseen piharakennukseen, jossa myös puuvaja ja puucee. Riippumatta siitä mitä suojeluperusteissa lukee nykyisillä Kesälän rakennuksilla ei ole mitään erityistä iän tai menneen aikakauden tuomaa arvoa. Suojelupäätös perustuu virheellisiin käsityksiin ja vanhentuneisiin tietoihin, jotka tulee oikaista ja siten suojelutarvetta ei enää ole. Pyydämme myös tietoa asian etenemisestä	<i>Kohde on osoitettu yleiskaavassa paikallisesti arvokkaana rakennussuojelukohteena (Rakennusta ei saa purkaa. Suojelu koskee julkisivuja ja vesikattoa. Rakennuksen suojelusta määrätään tarkemmin asemakaavassa. Numero viittaa Lemunniemen osayleiskaavan rakennuskantainventoinnin kohdeluetteloon). Suojelu ei perustu pelkästään Untolan vanhan saunan arvoihin. Vanha purettu sauna mainitaan kohteen inventointikortissa, mutta pää- ja talousrakennukset omaavat erillisinä kohteina sekä kokonaisuutena historiallisia, rakennushistoriallisia ja ympäristöllisiä arvoja, jotka eivät liity purettuun saunaan. Näiden inventoinnissa tunnistettujen arvojen perusteella rakennukset tulee osoittaa sr-suojelumerkinnällä myös asemakaavassa.</i>

2.21 Mielipide 21

Mielipide	Kaavoittajan vastine
Olen ehdottomasti vastaan ”ekokylän” kaavoittamista Torppalaan. Ei ole mitään mieltä perustaa ekokylää käytännöllisesti katsoen julkisen liikenteen ulottumattomiin. Jokaiseen talouteen on hankittava auto tai kaksi ja nuorisolle vielä omat moottoriajoneuvot. On vaikea ymmärtää, miksi kaupunki lähtee tällaiseen näennäisekologiseen viherpesuun. Eipä tuo kunniaa kaupungille, ennemmin haittamainetta. Ainoa ekologinen asia on, että SALLITAAN ekorakentamiskoikeiluja! Eikö ennemminkin pitäisi VAATIA todellista ekologista rakentamista. Nähdäkseni kaupungilla ei ole mitään etua tällaisen feikki ekokylän rakentamisesta, lähinnä Kaarina näyttäytyy naurettavana viherpesijänä.	<i>Kaava tavoite on mahdollistaa ja kannustaa ekologiseen elämäntapaan. Osa määräyksistä on mahdollistavia osa velvoittavia. Alueelle on tarkoitus laatia rakentamistapaohjeet, joissa määräyksiä tarkennetaan.</i>

Suunnitelmissa näkyy, että Torppalan kapea kylätie on pääväylä rantaan, jonne on tulossa kaikenlaista yleistä toimintaa. Pääväylä pitää ehdotomasti rakentaa pellon poikki uusien talojen välistä rantaan. Taloille on joka tapauksessa rakennettava tie, joten se voidaan hyvin jatkaa rantaan asti, jos sinne on pakko suunnitella kyseisiä toimintoja. Ilman muuta olisi parempi, että rakennettaisiin kokonaan erillinen tie Lemuntieltä peltoa pitkin. Silloin ei rikottaisi itse Torppalantietä eikä Torppalantien asukkaiden rauhaa. Joka tapauksessa Torppalantie vaatisi niin ison laajennuksen ja vahvistuksen, että niillä kustannuksilla voidaan rakentaa kokonaan uusi tie. Vetoan kaupungin päättäjiin, että Torppalan ”ekokylä” jätetään toteuttamatta.	<i>Ehdotusvaiheessa rantaan sijoittuvia toimintoja on vähennetty. Katuverkko tukeutuu olemassa oleviin tieyhteyksiin ja Viperinojan ympäristö on osoitettu virkistysalueeksi ja jalan- kulun- ja pyöräilyn reiteille.</i>
--	--

2.22 Mieliwide 22

Mieliwide	Kaavoittajan vastine
Kyseessä on kortteli 34, AO-kortteli käytännössä yhdellä tontilla Hän toi esille seuraavat seikat: - toivottavasti tonttia ei tarvitse pienentää noin paljon - ulkoilureitti merkitty kulkemaan hänen nykyisen käytössä olevan pihansa läpi: vaikka on ohjeellinen merkintä voisiko olla kauempana - Rakennusoikeus on riittävä - Kiinteistö sijaitsee juuri siinä kohtaa jossa katualueen linjaus muuttuu. Pohdittava, mihin kohtaan tulee tonttiliittymä ja miten kiinteistöasiat tuossa käytännössä hoidetaan	<i>Ehdotusvaiheessa kaava-alue on jaettu kahteen osaan ja ensimmäisessä vaiheessa kaava laaditaan Torppalantien ympäristöön ja pohjoinen alue asemakaavoitetaan myöhemmin.</i>

2.23 Mielipide 23

Mielipide	Kaavoittajan vastine
Olisin sen verran ehdottamassa, kun kaavoitus on meneillään, että huomioitaisiin Torppalantieltä haarautuva tien pätkä, jonka toimintapiirissä on viisi kiinteistöä, joista kahdella on osoitteena Torppalantie 85 ja 87, muut numeroimattomia. Ehdotan, että tämä haarautuva tie nimettäisiin uudella nimellä Pelastuslaitoksenkin toimintaa silmällä pitäen. Tiemaa päättyy Päivölä nimiseen tilaan, joka on jaettu kahtia. Oikella puolella on rakentamaton tila. Untolalla on vain polkuoikeus kiinteistön reunaa pitkin ko. tielle ja siitä Torppalantielle. Torppalantien pituutta jatkettiin maamittauslaitoken tietöimituksella ja se jatkuu nyt rajamerkillä no: 63.	<i>Kyseistä tietä ei osoiteta asemakaavassa katuna vaan ajoyhteytenä, tästä syystä tietä ei voi nimetä asemakaavan laatimisen yhteydessä.</i>

2.24 Mielipide 24

Mielipide	Kaavoittajan vastine
Asun itse Torppalantie 2 ja haluaisin tietää miten mahdollinen kaava leikkaa omaa tonttiani? Samalla haluaisin heittää ilmoille muutamia ajatuksia tielinjauksesta yleisesti. Elikkä mahdollinen viperinotantien linjaus, joka olisi kaikille osapuolille mahdollisimman riidaton ja toteutuskelpoinen ajatus. Samalla kyseinen linjaus olisi luonnollinen jatkumo Kaarinan suunnitelmille kurkelan/hantuntie jatkolle Lemun-niemeen asti. Koska tulevaisuudessa tien käyttäjämäärät kasvavat aivan varmasti. Perjantaina keskustelimme asiasta Kaarinan ympäristöpuolen henkilön kanssa ja esille nousi mielenkiintoinen ajatus koskien viperinotajan peltoa, josta voitaisiin tehdä puistomainen ulkoilualue kaupunkilaisten tarpeisiin. Alueella on jo useita ulkoiluun kannustavia paikkoja, joita myös ulkopaikkakuntalaiset käyttävät ahkerasti niin	<i>Kyseinen kiinteistön pienenee Torppalantien puolelta n. 3-5 metriä.</i> <i>Kaavaratkaisu perustuu nykyisten tielinjausten hyödyntämiseen yleiskaavan ja alueelle laaditus yleissuunnitelman mukaisesti.</i> <i>Viperinotajan ympäristö on asemakaavaehdotuksessa osoitettu laajaksi virkistysalueeksi, johon on soitettu jalankulun ja pyöräilyn väylä.</i>

näin avautuisi myös mahdollisuus ulkoilla merenrantaan asti. Alue yhtenäisesti voisi olla vaikka Kaarinan Ruissalon tyylinen alue, jota myös ekokylän ajatus voimakkaasti tukee? Rannassa voisi olla uimarannan sijaan pelkästään esim. laituri minkä yhteydessä voisi olla vaikka pieni grillaus paikka. Koska veden laatu uimiseen tuskin on kovinkaan hyvä Viperinojan lasku-uomassa.	<i>Uimarannan rakentaminen alueelle ratkaistaan myöhemmin. Viperinojan vedenlaatu tulee paranemaan alueelle tehtävien hulevesien laadullisen käsittelyn myötä.</i>
---	---

2.25 Mielipide 25

Mielipide	Kaavoittajan vastine
Yli 50 vuotta Lemunniemen perukoilla asuneena ja 25 vuotta Kaarinan kunnallispolitiikassa mukana olleena totean kaavaluonnokseen liittyviin linjauksiin seuraavaa: 1. Tieasioista Lemunniemi on vuosikymmeniä ollut poliittisten intohimojen kohde. 1990-luvulla kun Kaarinasta tuli Suomen vihrein kunta valjastettiin poliittinen ilmapiiri autottomuuteen ja erilaisten luontoarvojen säilyttämiseen, mitkä molemmat asiat ovat kannatettavia. Tällä ideologialla ei yleiskaavaan saatu selkeästä tievarausta Lemunniemelle tulevaisuutta silmällä pitäen, mikä olisi ratkaissut monet nyt esille nostetut liikenteen pulmat. Tievaraus yleiskaavaan oli kirjattu Pyhän Katariinan tien jatkeesta Lemuntien kohdalta länteen ja sieltä peltoreunaa pitkin kääntyen etelään ja kohdaten Lemuntien taas Torppalan kivipylväiden kohdalla. Saatiin Suomen valtatie 1:n Turun pää valmiiksi (moottoritie) ja aloitettiin alueellisten tielinjausten tarkistaminen. Tiedossa oli Saaristotien ongelmat. Toteutettiin Kurkelantien alku. 2000-luvun alussa Kaarinassa päätettiin linjaus Kurkelantien jatkeesta sekä sillan paikka yli Kuusiston salmen. Kaarina huomioi seuraavassa Lemunniemen yleiskaavassaan Kurkelantien jatkeen rakentami-	

sen ja päätti, että Lemunniemen liikenne Kaarinan keskustaan ja Turkuun ohjataan Kurkelan tien kautta. Päätös tosin ei ollut yksimielinen.

2. Asemakaavat ja rakentaminen

Pitkään Lemunniemelle ei juurikaan rakennettu. Johtuen osittain siitä, että suuret maanomistajat Turku ja Kaarina eivät oikein tienneet, mitä alueen kanssa pitäisi tehdä. Paineita yleiskaavan ja asemakaavojen uudistuksille alkoi tulla, kun Turku myi isomman alueen yksityiselle ja vanhojen paikallisten asukkaiden maanomistukset siirtyivät seuraaville sukupolville. Väki vanheni. Ala-Lemun kartanon monivaiheisiin ja vuosia kestäneiden kaavatöiden takia alueen rakentaminen rakennuskiellon vuoksi pitkittyi ja pitkittyi. Tämä kosketi mm. Torppalan asukkaita, niinpä poliitikkojen piirissä syntyi ajatus auttaa paikallisia asukkaita esimerkiksi poikkeusluvan avulla rakentaa/myydä omistuksiaan. Tämän jatkeena syntyi ajatus Ekokylästä.

3. Infran rakentaminen Kaarinassa ja Lemunniemellä

Kaarinassa tehtiin joitakin vuosia sitten päätös, että uudet asemakaavat rakennetaan järjestyksessä: ensin infra ja sitten tonttien myynti ja rakentaminen.

Lemunniemellä vesihuollon infra toteutettiin yksityisesti jo aiemmin ja on nyt koko alueen käytävissä. Hyvä.

Sen sijaan liikenteen infra on jäänyt pahasti jälkeen. Lemuntien varteen on tullut Herrasniitty, Harmila ja Uushaka, joissa rakentaminen on vielä osittain kesken. Torppalan ekokylän asemakaava on kesken sekä Lemuntien päässä olevat Ala-Lemun kartanon asemakaavan muutos ja Ala-Lemun niemen asemakaava.

Missä viipyy tiesuunnitelma, joka ottaa huomioon satojen talojen rakentamisen ja muutaman tuhannen asukkaan kulkemisen turvallisesti jalan, pyörällä, omalla autolla tai julkisella kulkuksella?

4. PEPPU EDELLÄ PUUHUN

Lemunniemelle on tulossa taloja ja asukkaita lisää. Voimassa ja käytössä olevan tieinfran mukaan nykyisin käyttäjät kulkevat aivan liian kapeaa, paikoin vain 5 m leveää tietä pitkin kouluun, töihin ja kauppaan. Viimeisimpien tietojen mukaan koululaisilta viedään K2 liikenne ja ne, jotka tulevat pyörillä pussinperältä joutuvat yli puolet koulureitistään kulkemaan yhdessä auton kanssa. Kevyenliikenteen väylää ei ole. Selvästi jo vanhentuneessa yleiskaavassa pääkulkua Lemunniemelle tulee Kurkelantieltä. Milloin oletetaan todellisuudessa tämän tien olevan kunnossa?

Mikäli työn alla olevat kaavat aiotaan viedä loppuun, tulee liikennejärjestelyt Lemunniemellä hoitaa kuntoon, niin että turvallisuus taataan jalankulkijoille, pyöräilijöille ja autoilijoille. Nykyinen tie on liian kapea ja mutkainen, joten ”läheltä-piti-tilanteita” joudutaan kokemaan aivan liian usein. Kuka vastaa turvallisesta liikkumisesta?

Jos lisäksi koululaisten linja K2 lakkautetaan, silloin lähin pysäkki lapsille on Pyhän Katariinan tiellä. Hyvä hallinnon periaate myös kaavoituksessa on, että aina valmistelussa ja päätöksenteossa huomioidaan turvallisuus yhtä tärkeänä elementtinä kuin esimerkiksi luontoarvot. On myös hyvä muistaa väestömäärältään kasvavan Lemunniemen alueen vetovoimaisuus ja asiakas-tyytyväisyys.

Mikäli päädytään ratkaisuun, että Lemuntie katkaistaan Torppalan kohdalta ja ajatus on rakentaa uusi tie / pääväylä Lemunniemeltä aikoi- naan suunnitellun golfkentän laitamia myötätien, niin tehtäköön tämä ratkaisu ainakin suoremmin: eli kartanolta ensin Sovinnonmäkeä kohden ja siitä Kasarmienmäentietä pitkin Lemuntielle. On aivan turhaa kierrättää uutta tietä lähelle Hantuntien päätä.

Ehdotusvaiheessa kaava-alue on jaettu kahteen osaan. Lemuntie sisältyy kaavan toiseen vaiheeseen. Kaavoituksen yhteydessä on tavoitteena suoristaa Lemuntien mutkia sekä mahdollistaa ajoradan leventäminen ja erillisen jalankulun ja pyöräilyn väylän rakentaminen.

Torppalan asemakaava on ehdotusvaiheessa jaettu kahteen osaan ja Torppalantien alue kaavoitetaan ensimmäisessä vaiheessa. Lemuntien jatko etelään ratkaistaan kaavoituksen toisessa vaiheessa.

Lemuntie siirtyy kaupungin omistukseen, kun asemakaavassa osoitetaan katualueeksi.

Kysyn kuitenkin, miksi ei Lemuntietä hoideta kuntoon suoristamalla pahimmat mutkat, leven- tämällä sitä ja rakentamalla kevyelle liiken- teelle ja jalankulkijoille oma väylä? Vastaukseksi ei riitä, että tien hoidosta vastaa ELY eikä sen ta- kia asia kuulu Kaarinalle. Kaikkien kuntalaisten asumiseen, liikkumiseen ja turvallisuuteen kuu- luvat asiat ovat Kaarinan vastuulla.	
--	--

2.26 Mielipide 26

Mielipide	Kaavoittajan vastine
Esitys: Aloitetaan osayleiskaavoituksen muutos koskien osayleiskaavoja Lemunniemi 202-K3004 ja 202-K3006. Viite: MAANKÄYTTÖ JA RAKENNUSLAKI, 5 LUKU, 36 §: Kunnan tulee huolehtia tarpeellisesta yleiskaa- van laatisemisesta ja sen pitämisestä ajan tasalla. Voimassa olevat osayleiskaavat K3004 ja K3006 eivät vastaa tieverkon, kevyen liikenteen väylän eikä joukkoliikenteen osalta vireillä olevien ase- makaavojen (A3950 Torppalan Ekokylä, A3930 Ala-Lemun Kartano, A3931 Ala-Lemun Niemi) mukanaan tuomaa liikennettä. Osayleiskaavat on laadittu aikana, jolloin ed. asemakaavoista vain A3931 Ala-Lemun Niemen kaava oli suunnit- teilla. Torppalan Ekokylästä ja Kartanon kaavasta ei edes ajatusta. Voimassa olevat osayleiskaavat osalta ovat myös ajalta, jolloin oli tarkoitus aloit- taa koko Lemunniemen kaavoittaminen ja raken- taminen Auvaisbergistä käsin kohti Lemunnie- men kärkeä Kurkelantien yhteyden ollen avain- asemassa kärjen liikenteen ohjaamisessa. Nyt- hän rakentamisen suunta on päinvastainen eikä Kurkelantien yhteyttä ole suunnitteilla – kuule- mamme mukaan - vuosiin. Voimassa olevat yleiskaavat eivät siis tieverkon osalta vastaa millään muotoa n. 500 rakennetta-	<i>Merkitään tiedoksi.</i>

van talon rakentamisen ja yli 2000 uuden asukkaan tarpeita – ei erityisesti turvallisuuden, eikä logistiikan osalta.

Katsomme, että uusien, vireillä olevien asemakaavojen myötä myös voimassa olevat osayleiskaavat on saatettava ajantasalle vastaamaan uusien kaavojen myötä lisääntyvää liikennettä niin rakentamisen kuin asumisen osalta.

2.27 Mielipide 27

Mielipide	Kaavoittajan vastine
Torppalan ekokylä asemakaavasta on tehty laaja selvitys suhteellisen kattavasti. Rakennustapa on ohjeistettu melko tarkasti ja luontoarvoja on selvitetty. Selvityksistä ei selviä onko mitään arkeologisia tutkimuksia tehty. Kirjelmässäni selvitan, kuinka asiakirjojen mukaan alue oli sotatanteena 1808. Lisäksi esitän muutamia muita huomioitani kaavaselostusluonnoksesta. 1. Lemun taistelu käytiin 19.06.1808 - 20.06.1808. Katkelma taistelutapahtumista Ruotsalaiset tulivat maihin Ala-Lemon kartanon ja Lundin alueella hyödyntäen koko rantalinjan. Ruotsalaisten tykkisluupit sijoitettiin Viperin lahteen ja Kuusiston sunttiin estämään mahdollisen venäläisten laivastohyökkäyksen. Ruotsalaisten jalkaväen yksi taisteluosasto lähti etenemään tiestöä pitkin Sovinnonmäen kautta Turun-Viipurin tielle. Toinen taisteluosasto taivoitteli Vaamiemen rusthollin, Ilpoisten ja Hiritun kautta yhteyttä Turun-Viipurin tielle (karttaliite Taistelualueen arkeologinen tutkimus tulisi ehdottomasti tehdä. 2. Torppalan ja Kuokkamaan luontoarvot ovat mittavat. Ne eivät rajoitu suojeltuihin lahokaviosammaleen tai linnunhernetikkukoin esiintymispaikkoihin. Rakentaminen alueelle	<i>Ehdotusvaiheessa alueelle laadittiin arkeologinen selvitys, joka huomioitiin kaavaehdotuksen ratkaisuisissa.</i> <i>Ehdotusvaiheessa laadittiin alueelle aiempia selvityksiä tarkentava luontoselvitys.</i> <i>Alue ja sen lähiympäristö ovat jo nykyisin suosituttua ulkoilualueita. Asemakaavoituksen myötä alueen käyttö virkistysalueena kasvaa</i>

hävittää ja köyhdyttää kasvistoa, puustoa, hyönteisiä, pölyttäjiä jne. Olettaisin, että alueelle rakentavat ja muuttavat ihmiset tuskin lukevat tai ovat kiinnostuneita alueesta tehdystä luonto- tai muinaismuistiselvityksistä. Jo muutaman sadan ihmisen kulkeminen lähiluonnossa tulee kuluttamaan luontoa ja mahdollisesti hävittämään suojeltujen lahojaviosammaleen tai linnunhernetikkukoin esiintymispaikat. Muinaismuistoalueetkaan eivät säily kulutukselta. Lemmikit ovat oma lukunsa, osa noudattaa sääntöjä mutta osa kissanomistajista antaa kissan liikkua vapaasti luonnossa ja osa koiran omistajista antaa koiran ulkoilla vapaana, jopa rauhoitusaikana. Valitettavasti omavalvonta ei riitä suojelemaan luontoa. Luontoarvojen vaaliminen tulisi olla alueelle muuttaville ihmisille edellytys.

3. Ekoperhe tai ei, nykyperheeseen kuuluu hyvin usein vähintään kaksi autoa. Lisäksi kasvavat lapset ja nuoriso tarvitsee omat kulkuvälineensä. Asemakaavaehdotuksen yksi autopaikka ja kaksi pyöräpaikkaa per asunto ei ole tätä päivää. On helppo ennustaa että, autopaikkojen korttelialueet sekä tienvarret tulevat olemaan täynnä asukkaiden autoja, oli kaavassa mitä merkintöjä tahansa. Kaava tuli rakentaa niin, että vältettäisiin jännitteitä asukkaiden välille.

Taloihin tulee ehdottomasti mitoittaa kaksi autopaikkaa per asunto.

4. Vesi- ja laajakaistaputkilinjat

Lemon Vesiosuuskunnan vesi- ja laajakaistan putkilinjaa Torppalan pelloilta ei ole merkitty asemakaavaehdotukseen. Linjastosta on liittymät tonteille 202-426-2-38, 202-426-2-61, 202-426-2-75, 202-426-2-76, 202-426-2-23 ja 202-426-2-116. Rakenneteenko linjaston päälle? Linjastot tulee piirtää asemakaavaan varoalueineen.

entisestään. Alueen kulumista voidaan estää rakentamalla alueelle kattava polkuverkosto sekä osoittamalla maastoon opaskylteillä arvokkaimmat ja kulutusta huonosti kestävät alueet.

Autopaikkojen mitoituksessa on käytetty Kaarinan kaupungissa yleisesti käytössä olevia mitoitusnormeja.

Kaava-alue on ehdotusvaiheessa jaettu kahteen osaan ja peltoalue sijoittuu myöhemmin kaavoitettavalle alueelle. Olemassa olevat putket ja kaapelit huomioidaan alueen katu- ja kunnallistekniikan rakentamisen yhteydessä.

2.28 Mielipide 28

Mielipide	Kaavoittajan vastine
Sarapistontien kulman asukas esitti toiveen, että kaavassa Sarapistontie ei tekisi lenkkiä, vaan muodostaisi kaksi erillistä pistokatua.	<i>Kaavaehdotuksessa on luovuttu katulenkistä ja alue on toteutettu kahtena pistokatuna.</i>

2.29 Mielipide 29

Mielipide	Kaavoittajan vastine
LIIKENNEJÄRJESTELYSTÄ Liikenne Lemunniemeen tulee lisääntymään merkittävästi. Pitäisikö rakentaa liikenneympyrä Pyhän Katariinantien liittymään sekä uuteen liittymään, josta liikenne menee rantaan Ala-Lemun kartanon alueelle? Lisäksi ajonopeuksien hillitsemiseksi liikenneympyröitä myös muualle - tai muita hidas-teita? Ekokylässä on vältettävä kaikkea turhaa melusaastetta. Erityisesti liikenteen aiheuttamaa meliä tulee mahdollisuuksien mukaan vähentää ns. hiljaisella pintamateriaalilla. Torppalan portin jälkeiset tiet eivät riitä suuresti lisääntyvälle uudelle asutukselle. Miksi rakentaa uimaranta, jos parkkialuetta suunnitellaan ainoastaan 20 autolle? Minne suunnitellaan liittymää tontille&tontilta nro 14? EKOKYLÄ - mitä se tarkoittaa? Ekokylään pitää rakentaa ainoastaan passiivitaloja, ja tuottaa energia aurinkopaneelilla. Tämä pitää mainita kaavassa. Ekokylään ei myöskään sovi kerrostalot ja tehokuusluvulla e=0,4 annetaan liian suuri rakennusoikeus Ekokylään. Kerrostaloja ei ole missään	<i>Kaava-alue on ehdotusvaiheessa jaettu kahteen osaan. Lemuntien jatko etelään ja siihen liittyvät liittymäratkaisut ratkaistaan kaavoituksen toisessa vaiheessa.</i> <i>Torppalantie perusparannetaan ja levennetään alueen rakentamisen yhteydessä.</i> <i>Kaavaehdotuksessa rantaan on osoitettu ohjeellinen pysäköintialue. Lähtökohtaisesti alueen asukkaat saapuvat rantaan kävellen ja pyörällä.</i> <i>Kaava-alue on ehdotusvaiheessa jaettu kahteen osaan. Luonnoksen mukainen kortteli numero 14 sijoittuu kaavoituksen toiseen vaiheeseen.</i> <i>Asemakaavassa on annettu ekologiseen rakentamiseen liittyviä määräyksiä.</i> <i>Alue, johon kaavaluonnoksessa oli osoitettu pienkerrostaloja, sijoittuu kaavoituksen toiseen vaiheeseen. Ensimmäisen vaiheen kaava-</i>

muuallakaan Pyhän Katarinantien varrella, eivätkä sellaiset missään tapauksessa sovi Lemunniemeen luonnon keskelle. Ajatuskin on järjetön. Näkymä MA-pelloilta tulee säilyttää myös tonttien nro 15 ja 16 ylitse ja läpi. MA pellolla kulkee luontopolku ja se on erittäin suuressa ulkoilijoiden suosiossa noin 8kk vuodesta, jolloin pelto ei ole viljelyksessä. Raskasrakenteisia aitoja ei myöskään kuulu rakentaa estämään näkymä. Ekokylässä ei pidä rakentaa teitä luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeän alueen ylitse vaan kiertää ne. Katso tietä tontille nro 13. Tältä suojellulta alueelta on vastikään, maalishuhtikuun vaihteessa korjattu kaatuneita puita ja kaadettu puoliksi kaatuneita puita. Metsässä on myös ajettu metsäkoneella. Miten kaupunki suhtautuu tällaiseen? Minne johdetaan tontin nro 13 hulevedet ja huolehditaan, etteivät ne turmele erityisiä luontoarvoja? Hulevedet tulee myös puhdistaa. Tontin nro 13 edessä oleva erityisen arvokas luontoalue on huomattavasti suurempi kuin karttaan on merkitty. Miten lepakoiden elinotot on turvattu?? Tontin nro 14 alapuolella on suojeltavia luontoarvoja. Tontti nro 14 rajat piirretty väärin. Mikä on tonttien nro 2 ja 3 käyttötarkoitus? Miten turvataan luontopolut erityisesti tonttien nro 4, 5 ja 6 ympäristössä?	<i>alueen korkeimmaksi rakentamistehokkuusluvuksi on osoitettu $e=0,25$.</i> <i>Mielipiteessä esitetyt asiat ratkaistaan vasta kaavoituksen toisessa vaiheessa.</i>
---	--

2.30 Mielipide 30

Mielipide	Kaavoittajan vastine
Kiinteistön omistaja toivoo, että - alueelle ajo tulisi suoraan Lemuntieltä - kiinteistön alueelle osoitetaan enemmän lisärakentamista - kiinteistön alueelle ulottuvaa luo-3 -rajausta tarkistetaan pienemmäksi	<i>Kaava-alue on ehdotusvaiheessa jaettu kahteen osaan. Mielipiteen kiinteistö sijoittuu kaavoituksen toiseen vaiheeseen.</i>

2.31 Mieli pide 31

Mieli pide	Kaavoittajan vastine
Meidän näkemyksen mukaan tarvitaan uuteen ekokylään uusi tieliittymä. Nykyinen Torppalantie haluaisimme pysyvän nykyisen kaltaisena ns. kylätienä. Tällä hetkellä alue rauhallinen ja maalaismaisemallinen, joka on hyvä säilyttää.	<i>Kaavaehdotuksen liikennejärjestelmä on laadittu asemakaavan pohjaksi laaditun viitesuunnitelman mukaisesti Torppalantiehen tukeutuen, jolloin uutta katualuetta tulee mahdollisimman vähän rakennettavaksi.</i>

2.32 Mieli pide 32

Mieli pide	Kaavoittajan vastine
Mielipiteessä esitetään lukuisia (10 sivua) ehdotuksia kaavakartan ja kaavamääräysten korjauksista.	<i>Maanomistajan kanssa on käyty keskusteluja mielipiteessä esitetyistä muutostoiveista.</i>