

# Murron asemakaava

## Rakentamistapaohjeet



FCG ja Tyrvään kunta

23.2.2021

## Sisällysluettelo

Asuinomakoti ja -pientalotontteja (AO ja AP) koskeva ohjeistus .....	3
Rakentamistapaohjeiden tarkoitus .....	3
Aloituskokous ja pääsuunnittelija.....	3
Energiatehokas rakentaminen .....	3
Korkeusasema .....	4
Rakennusten sijoittaminen ja tonttiliittymät .....	5
Kasvillisuus .....	5
Aitaaminen .....	5
Jätehuolto.....	5
Rakennusten muoto, kattokaltevuus, katemateriaali ja väri sekä räystäät .....	5
Julkisivumateriaali ja väritys .....	5
Talousrakennukset ja autosuoja .....	6
Vesi- ja viemärihuolto .....	6
Sähköverkko.....	6
Valokuituverkko .....	6
Jätehuolto.....	6
Palo- ja pelastustoimi.....	6
Asemakaava .....	7
Korttelit ja rakennusoikeus .....	7
Hulevesien käsittely ja hallinta .....	8
Happamat sulfaattimaat ja kaivuu.....	8
Sulfidimaa-alueelle rakentaminen.....	9
Pohjavesialue ja vesialtaat .....	9
Liikennejärjestelyt.....	9
Melun huomioonottaminen .....	10
Muu informaatio .....	11
Joukkoliikenne .....	11
Palvelut.....	11

Rakentamistapaohjeen pohjateksti FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy 28.8.2020, lopullinen muotoilu ja tarkennukset Tyrnävän kunta 2021.

## Asuinomakoti ja -pientalotontteja (AO ja AP) koskeva ohjeistus

### Rakentamistapaohjeiden tarkoitus

Rakentamistapaohjeilla täydennetään asemakaavan määräyksiä ja merkintöjä. Ohjeet ovat rakentajalle ja tontin haltijalle ohjeellisia.

Tämän rakennustapaohjeen tarkoitus on toteuttaa Murron asemakaavaa. Toteutusta ohjaa kunnan rakennusvalvonta.

Alla mallikortteli.



Kuva 1. Mallikortteli

### Aloituskokous ja pääsuunnittelija

Rakennushankkeeseen ryhtyvän tontinhaltijan tulee hankkia kohteen suunnittelua varten pätevä pääsuunnittelija sekä toimittaa hänelle tämä ohje.

Pääsuunnittelijan tehtävänä on huolehtia siitä, että sekä rakennus- että erityissuunnitelmat täyttävät niille asetetut vaatimukset. Ennen suunnitteluun ryhtymistä tulee tontin haltijan ja pääsuunnittelijan yhdessä varata aika rakennusvalvonnasta aloituskokousta varten. Aloituskokouksessa käydään läpi tonttia koskevat asemakaavamääräykset, rakentamistapaohjeet sekä muut suunnittelussa huomioon otettavat asiat.

### Energiatehokas rakentaminen

Rakentamisessa tulee kiinnittää erityistä huomiota lämpimien rakennusten ilmatiiveyteen, ilmanvaihtoon ja lämmitysjärjestelmiin, talon muotoon ja kokoon sekä ikkunoiden sijoitteluun. Pieni ja

muodoltaan selkeä talo on energiatehokkaampi. Rakennuksen tilojen sijoittelussa on hyvä kiinnittää huomiota siihen, että olohuoneen ikkunat avautuisivat valoisiin suuntiin, kaakon ja lounaan välille, ja vähemmän lämpöä tarvitsevat tilat, kuten makuuhuoneet, säilytys ja pesutilat, luoteen ja koillisen välille. Alueella ei ole mahdollisuutta liittyä kaukolämpöverkkoon. Ilmalämpöpumput, aurinkokeräimet ja ekologiset hybridikattilat ovat suositeltavia.

Maalämpöratkaisut ovat ongelmallisia erityisesti pohjavesialueella. Pohjavesialueelle tai sen läheisyydessä ei suositella maalämpökaivoja. Maalämpökaivot edellyttävät toimenpidelupaa.

---

Pohjavesialueilla maalämpökaivoista aiheutuvat riskit liittyvät pohjaveden laadun ja määrän muutoksiin. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus edellyttää, että luokkaan 1. ja 2. (tärkeät ja vedenhankintaan soveltuvat pohjavesialueet) kuuluvilla pohjavesialueilla luvan tarve on aina arvioitava ja ELY-keskukselta on aina pyydettävä lausunto. Lausunnon luvan tarpeesta pyytää lähtökohtaisesti rakentajan hakemuksesta Tyrnävän kunta.

Pohjavesialueille sijoittuvien maalämpökaivojen lupaviranomaisena toimii aluehallintovirasto ja Pohjois-Pohjanmaalla Pohjois-Suomen aluehallintovirasto. Lupaviranomainen ei myönnä lupaa, jos maalämpökaivosta aiheutuu pohjaveden pilaamiskiellon (YSL 17 §) vastaisia vaikutuksia.

*Lähde:* POPELY/1505/2020 Maalämpöjärjestelmät pohjavesialueilla ja lausuntojen pyytäminen maalämpöjärjestelmän rakentamiseksi

---

Nykyään ei suositella takkaa pientalon päälämmitysjärjestelmäksi sen pienhiukkaspäästöjen vuoksi. Takka on kuitenkin hyvä olla varalämmitysjärjestelmänä lämmitysjärjestelmän vikatilanteiden varalle.

Talo tulisi suunnitella siten, että rakenteellisesti tai muilla keinoin estetään liiallisen auringon säteilyn ja -lämmön pääsy sisätiloihin kesäaikoina. Hyviä rakenteellisia suojauskeinoja ovat mm. pitkät räystäät, katetut terassit ja parvekkeet suurten ikkunoiden edessä ja vieressä.

## Korkeusasema

Pihan ja rakennusten korkeusasemiin tulee kiinnittää erityistä huomiota. Asuinrakennusten maantasokerroksen lattiapinnan tulee olla vähintään 0,5 m korkeammalla kuin tontin kadunpuoleisten kadun valmiin pinnan, kun rakennus sijoittuu rakennusalan kadunpuoleiseen rajaan. Alin rakentamiskorkeus tulee olla vähintään 0,5 metriä tontin nykyistä maanpintaa ylempänä.

Autotallin lattiakoron tulee olla päärakennuksen lattiakorkoa alempana. Tonttia ei saa tehdä tasaiseksi; maanpinnan tulee kallistua selvästi rakennuksista pois päin. Tontin sadevesiä ei saa johtaa naapurin puolelle. Korttelirajan metsän puoleisen täytemaaluiskauksen on tapahduttava tontin sisällä vähintään 1/3 tai loivempänä. Tontin kuivatus sekä maan- ja lattiapintojen korot on esitettävä asemapiirroksessa rakennuslupaa haettaessa.

Infrastruktuurin rakentamista ja tonttikohtaista rakentamista edeltävän maaperäselvitysten yhteydessä tulee mahdollisten happamien sulfaattimaiden esiintyminen selvittää riittävällä määrällä happamoitumistutkimuksia sekä todettaessa happamia sulfaattimaita esittää ja toteuttaa toimenpiteet happamoitumishaittojen ehkäisemiseksi.

Maanalaista kellaria ei saa rakentaa. Tonttien ja katujen kuivatustasoja ei tule ulottaa nykyisen pohjavedenpinnan alapuolelle.

Kunnallistekniikan ja tonttien rakentamisen aikainen väliaikainen pohjaveden alentaminen sekä kaivu- ja ylijäämämaiden käsittely tulee suunnitella happamien sulfaattimaiden esiintyminen huomioiden ja haitat on minimoitava tarvittaessa kaivumassojen sekä vesien käsittelyllä.

## **Rakennusten sijoittaminen ja tonttiliittymät**

Mikäli autosuojaan ajetaan suoraan kadulta, on sen edustalle jätettävä vähintään 6 metriä tilaa pysäköintiä varten. Rakennettaessa autosuoja asuintalon yhteyteen, palosuojaus on huomioitava.

Piharakennukset on sijoitettava rakennusjärjestyksen määritysten mukaisesti.

AO ja AP tonteille saa sijoittaa yhden, korkeintaan 6 metriä leveän ajoneuvoliittymän. Liittymän ulkoreunojen tulee sijoittua rakennusalueen rajan sisäpuolelle.

## **Kasvillisuus**

Tontilla tulee suosia kasvupaikkaan soveltuvia istutuksia. Haitallisia vieraslajeja ei sallita, siksi pihasuunnittelijaksi kannattaa palkata asiantunteva hortonomi. Lumipalloheisiä ei saa istuttaa tontille, koska se toimii isäntäkasvina perunaa tuhoavalle papukirvalle. Suurikokoisia, neljä metriä korkeammaksi kasvavia puulajeja ei sallita istutettavan 5 m lähemmäksi rakennuksia. Puiden sijoittelussa tulee huomioida se, että ne eivät kasvaessaan tule aiheuttamaan haittaa naapuritonttien rakennusten rakenteille.

## **Aitaaminen**

Asuinpienaloitontille ainoastaan kadunpuoleisen tontin rajalle sallitaan kiinteä puurakenteinen aita, jossa on oltava vaakaan asennettu valkoinen suunnikasrima.

## **Jätehuolto**

Asemapiirroksessa tulee osoittaa jäteastioiden sijainti. Tyhjennettävät jäteastiat sijoitetaan jätehuoltomääräysten mukaisesti lähelle katua ja ne tulee suojata näköesteellä, kuten mm. katetulla aitauksella tai istutuksilla. Myös korttelikohtaiset jäteastiat, esimerkiksi osittain maanalaiset astiat ovat sallittuja. Astioiden sijoittelusta ja maksusopimuksista tulee sopia tontin haltioiden kesken.

## **Rakennusten muoto, kattokaltevuus, katemateriaali ja väri sekä räystäät**

Rakennusten tulee olla pääosin harjakattoisia. Katto voi olla myös ns. kaksilappeinen. Asuinrakennuksen kattokaltevuus tulee olla 1:3-1:1,5. Talousrakennusten kuten autosuojien, varastojen ja muiden piharakennusten katto voi olla myös pulpettikatto, jolloin kaltevuus on 1:3-1:4. Räystäään ulkoneman tulee olla vähintään 400 mm rakennuksen ulkoseinän pinnasta mitattuna. Ns. sisäkourua ei sallita. Katemateriaaleina suositellaan punaista tiilikatetta. Kate voi olla myös peltiä.

## **Julkisivumateriaali ja värit**

Julkisivumateriaalina sallitaan kaikki ratkaisut. Puuverhouslaudan paksuuden tulee olla vähintään 23 mm. Suositeltava paksuus on vähintään 28 mm. Hirsirakenteisissa taloissa nurkat tulee toteuttaa lyhytnurkkaisina tai koteloituina.

Rakennusten suositeltava julkisivuväri on valkoinen tai harmaa.

## Talusrakennukset ja autosuoja

Talusrakennusten ja autosuojan julkisivumateriaalin ja -väriyksen sekä katemateriaalin ja -värin tulee pääosiltaan noudattaa asuinrakennuksen materiaaleja ja värejä.

## Vesi- ja viemärihuolto

Vesihuollosta vastaa Tyrnävän Vesihuolto Oy.

Murron asemakaava-alueella on vesijohtoverkosto ja jätevesiviemäriverkosto, hulevesiverkostoa ei ole.

Vesi- ja viemärijohdot kulkevat Korkiakaarron eteläpuolelta, josta on liittymä kullekin tontille. Kuivatus on järjestetty ns. luonnonmukaisella menetelmällä maahanimeytyksellä, vettä pidättäviä lampi- ja puroaiheita käyttäen.

## Sähköverkko

Oulun Seudun Sähkö vastaa 20 kV sähköverkostosta.

Sähköverkon uudet maakaapelijohdot sijoittuvat uuden kokoojakadun Korkiakaarron pohjoispuolelle.

Uudelle kaava-alueelle sijoittuvien muuntamoiden paikat ja 20kV:n johtoreitit on esitetty asema-kaavakartalla. Muuntamot vaativat ympärilleen 10 metrin säteellä piirretyn suojavyöhykkeen, jonka sisäpuolelle ei voi rakentaa ilman paloturvallisuusmääräysten mukaista tarkastelua. Kaavateiden varsille sijoittuvat 0,4 kV johtoreitit ja jakokaapit, joille on varattu toteutussuunnittelussa tila katu-alueella. Liittymää ei voi rakentaa jakokaapin kohdalta.

## Valokuituverkko

Murrossa on Lakeuden Kuidun valokuiturunkoverkko. Lähes kaikki kiinteistöt ovat liittyneet siihen.

## Jätehuolto

Tyrnävä kuuluu Lakeuden EKO:n jätehuollon toimialueeseen. Kuntalaisten käytössä ovat kaikki Lakeuden EKO:n alueella olevat jäteasemat. Kempeleen Jätekuljetus Ky hoitaa jäteasemia ja jätteiden kuljetuksia.

Metsähaan alueella on toimiva jätelajittelukeskus – Rinki ekopiste.

## Palo- ja pelastustoimi

Tyrnävän kunnan palo- ja pelastustoimesta vastaa Oulu-Koillismaan pelastuslaitos. Lähimmät paloasemat ovat Tyrnävän paloasema (Mäläskänsuora 3) ja Kempeleen paloasema (Zatelliitintie 1).

---

Tonttialueella rakennuksia ei saa sijoittaa liittymäjohtojen ja verkoston päälle, joten jo tästä syystä on käytettävä ammattitaitoista suunnittelijaa.

---

## Asemakaava

Alueella on voimassa Murron asemakaava. Tämä rakennustapaohje koskee uusia rakentamattomia omakotitontteja (AO), joita tulee ns. vanhalle kaava-alueelle kahdeksan sekä asuinpientalo tontteja (AP), joita tulee 100 uudelle laajentumisalueelle sekä uusia rivitalotontteja (AR) yhdeksän.

Naapureilla on lainmukainen oikeus arvioida rakennushankkeen vaikutuksia ja lausua rakennuslupapiirustuksista mielipiteensä.

Asemakaavan laajennuksen periaatteena on ollut alueen metsäisyyden säilyttäminen. Korttelimuotona on ns. solukaava.

## Korttelit ja rakennusoikeus

Vanhalla Murron kaava-alueen katujen varsien uudet erillispientalojen täydennysrakentamistontit ovat merkinnällä AO. Rakennusoikeus on uusilla AO-tonteilla 250 k-m<sup>2</sup> ja talousrakennuksissa 120 k-m<sup>2</sup>. Uusissa AR korttelissa on käytetty tehokkuuslukua  $e=0,2$ .

Vanhan asemakaava-alueen katujen varsille uusia AO tontteja on osoitettu 8 kpl ja kaksi AR-tonttia. Tontit on tarkistettu maastossa paikkoihin, joihin tontit saa ilman katurakentamiskustannuksia pelkin liittymäkustannuksin. Nämä tontit ovat otettavissa käyttöön lähes välittömästi.

Uusien kaavakatujen (laajentumisalueen) tontit ovat merkinnällä AP ja niitä on yhteensä 100. Rakennusoikeus on uusilla AP-tonteilla 250 k-m<sup>2</sup> ja talousrakennuksissa 120 k-m<sup>2</sup>.

Laajennusalueen korttelialueissa uudet asuinpientalojen korttelialueet muodostuvat soluihin asunto tai -sivukatujen varrelle. Laajennusalueelle muodostuu 7 rivitalotonttia, 100 asuinpientalotonttia, yhteensä 107 tonttia.

Uusia AO Erillispientalojen korttelialue – tontteja on yhteensä 9 korttelissa 62, 83, 149, 18, 59, 46 ja 146. Nämä uudet tontit erottuvat nykyisen asemakaava-alueen tonteista tonttikohdaisesta rakennusoikeusmääritelmästä 250 + 120 k-m<sup>2</sup>.

Uusille Rivitalojen ja muiden kytkettyjen asuinrakennusten korttelialueille (AR) on rakennusoikeus määritely tonttitehokkuuslukuna  $e=0,20$ .

Muut asumiseen liittyvät korttelialueet ovat nykyisellä asemakaava-alueella, eikä määräyksiä ole muutettu.

Uusien rakennusten rakennusalat ovat pääsääntöisesti osoitettu ohjeellisina.

AP- ja AO-tonttien koot ovat keskimäärin 1250 m<sup>2</sup>. AR-tonttien koot vaihtelevat noin 3000 m<sup>2</sup> ja 5900 m<sup>2</sup> välillä.

Kortteli 12 tonttia 2 on laajennettu AOT-1 Erillispientalojen ja työhuonerakennusten korttelialueeksi ns. liikennöitsijätontiksi. Tontille on osoitettu myös ohjeellinen ajoyhteys suoraan Murrontieltä.

Murron kaava-alueella ei ole uusia Yleisten rakennusten korttelialueita eikä Liikerakennusten korttelialueita. Aikaisemmasta kaavasta on säilytetty Y-merkinnällä osoitettu tontti, jotta senioripalveluille ja päiväkotipalveluille riittää jatkossa rakennusoikeutta ja täyttämään tulevaa julkisten palvelujen kysyntää.

Kaavan keskeinen tavoite on ollut vahvistaa ja tukea kortteleiden 33, 34 ja 4 palveluiden kehittymistä. Uuden alueen liikenne on ohjattu liikerakentamisen mahdollistavien korttelien kautta. Tavoitteena on, että alueelle tulisi jatkossa lähikaupan palveluja.

## Hulevesien käsittely ja hallinta

Ennen rakentamista on tontille laadittava hulevesien hallintasuunnitelma, jossa osoitetaan hulevesien keräämisen ja poistamisen periaatteet sekä hulevesirakenteiden mitoitus. Alueesta on laadittu asemakaava-alueelta hulevesien nykytilanneselvitys ja yleispiirteinen hulevesisuunnitelma vuonna 2020.

Alueen hulevesien hallinnassa mukaan lukien rakennusvaihe on huomioitava happamien sulfaattimaiden esiintyminen alueella sekä suunniteltava tarvittavat happamuushaittojen vähentämiskeinot.

Kaava-alueen kokonaisvaluma-alue on noin 270 ha. Päävaluntasuunta on koillisesta lounaaseen, samoin alueen maanpinnan viettosuunta on koillisesta lounaaseen. Luoteisosassa ojitus on koillinen – lounaissuunnassa. Alueen kaakkoispuoliskolla on lounais-luoteissuunnassa kulkeva kokoomaoja, joka kääntyy taas alempana kohti kaakkoa. Suunnittelualan lounaisreunalla on kaivettuja vesialueita, jotka toimivat vesikanavina ja alueen pintavesi päättyy ko. vesialueisiin kuivatusojista.

Korkiakaarron ympäröivä asumisen laajentumisalue on nykytilassa metsätalouskäytössä olevaa aluetta, missä on tehty metsäojituksia. Alueen hulevedet johdetaan kaivettuihin vesialueisiin alueen lounaisreunalle. Alueella syntyvät valunnat äärevöityvät rakentamisen seurauksena rankkasateiden aikana. Nykytilanteessa suurin valunta syntyy lumien sulamisvesistä. Suunnitellussa tilanteessa valuma-alueesta 2/3 osaa on edelleen metsätalouskäytössä.

Suunnittelussa tulee tarkastella rakentamisen alapuoleisia virtausreittien kapasiteettia ja eroosiosuojausten riittävyyttä kasvaville virtaamille. Alapuoleiset vesialueet ovat riittäviä tasaamaan alueelta tulevat virtaamat. Alueelta ei tule erityisiä päästöjä hulevesiin, jotka vaatisivat hulevesien laadullista käsittelyä, kun rakenteiden kuivatustasot ovat sulfidimaiden yläpuolella.

Alueella on havaittu sulfidipitoisia maita ja maaperän kuivatusta kaivamalla tulee välttää happamien valuntavesien vähentämiseksi. Katu- ja kortteli-, ja tonttialueet tulee perustaa pengertämällä ja välttää ylimääräisiä kaivuutöitä alueella, erityisesti pohjavedenpinnan alapuolella kaivuutöitä tulee välttää. Aluekuivatus toteutetaan hulevesipainanteilla, jotka muodostuvat katu- ja korttelialueiden pengerrysten väliin. Korttelialueiden ulkopuolella katualueen pengerrys toimii hulevettä ohjaavana rakenteena ympäröivän maaston kanssa. Katualueen varteen ei tehdä kaivamalla avo-ojaa. Nykyisen avo-ojan alittaessa katualueen, oja johdetaan rummussa eteenpäin. Katualueen pinnantasauksessa tulee huomioida rajoitukset vesien johtamisjärjestelyissä ja pyrkiä johtamaan kuivatusvedet kadun alimman pisteen kautta maastoon.

Hulevesien johtaminen korttelialueella perustuu olemassa oleviin metsäojituksiin ja katualueen hulevesipainanteisiin. Hulevesipainanteen rajoituksessa maastoon, tulee kiinnittää huomioita painanteen eroosiosuojaukseen. Rakennusten kuivatusvedet johdetaan katualueen kuivatuspainanteisiin tai maastoon. Rakennusten korkeusaseman suunnittelussa tulee huomioida, ettei alueelle ole suunniteltu hulevesiviemärintiä ja perustusten kuivatusvedet tulee saada johdettua nykyisen maanpinnan tasolle. Salaojien kuivatusvesille maastoon johdattaessa ei kaiveta erillistä uomaa, vaan annetaan veden muodostaa luonnollinen purkautumisreitti.

Rakentamisen aikana tulee varmistua, etteivät nykyiset virtausreitit tukkeudu tai muuten aiheuteta tarpeetonta padotusta avo-ojiin. Mahdolliset sortumat, maa-ainekset ja kasvijätteet tulee poistaa avouomista.

## Happamat sulfaattimaat ja kaivuu

Murron asemakaavan laajennusalueella havaittiin sulfidipitoisia maakerroksia eli potentiaalisia happamia sulfaattimaita sekä maakerroksia, jotka voivat aiheuttaa happamia valuntaja. Happamia valuntaja voi muodostua pohjavedenpinnan laskun seurauksena tai kaivumaiden läjityksen myötä massanvaihtojen sekä muiden kaivuutöiden (kadut, putket, yms.) yhteydessä.



Happamien sulfaattimaiden esiintymisen vuoksi alueella tulee välttää kaivamalla tehtäviä kuivatusratkaisuja, ettei happamia valunta pääsisi syntymään. Kaivamisen tulee rajoittua pintamaan poistoon ja rakentamisen perustua pengerrysten ja uusien rakennekerrosten päälle rakentamiseen.

## Sulfidimaa-alueelle rakentaminen

Sulfidipitoiselle maa-alueelle rakentamiseen tulee erityisesti huomioon otettavia asioita etenkin infra- ja perustusrakentamisessa. Tästä aiheutuu myös jonkin verran kustannuksia. Maanalaista rakentamista ja pohjavedentason alapuolista kuivatusta sulfidimaa-alueilla tulee välttää. Alueelle ei saa rakentaa maanalaisia kellaritiloja, jotta kuivatustasoja ei tarpeettomasti lasketa happamien sulfaattimaiden tason alapuolelle.

Infrastruktuurin rakentamista ja tonttikohtaista rakentamista edeltävän maaperäselvitysten yhteydessä tulee mahdollisten happamien sulfaattimaiden esiintyminen selvittää riittävällä määrällä happamoitumistutkimuksia. Happamien valuntojen välttämiseksi sulfidipitoisten maiden asettamat rajoitteet ja vaatimukset tulee huomioida alueen jatkosuunnittelussa ja rakentamisessa, jotta vältetään happamilta valunnoilta ympäristöihin vesistöihin.

---

Happamien sulfaattimaiden vaikutukset otetaan huomioon rakennusvalvonnassa käsiteltäessä rakennuslupahakemuksia sekä osaa toimenpidelupahakemuksista.

Pohjatutkimuksessa ja tutkimusraportissa on selvittävä happamien sulfaattimaiden esiintyminen rakennuspaikalla, sekä kerrottava happamuuden vaikutuksista niin rakenteille kuin ympäristölle.

Suunnittelijalla, näytteenottajalla, näytteen tulkitsijalla kuin mm. rakennesuunnittelijalla on oltava kokemusta ko. maiden kanssa toimimisesta, tai on oltava suunnitelmien tarkastajana pätevätyt suunnittelija.

*Lisätietoa:* Happamat sulfaattimaat, H. Ollila 2020. Raportti kokonaisuudessaan luettavissa Tyrnävän kunnan rakennusvalvonnan verkkosivulla.

---

## Pohjavesialue ja vesialtaat

Vesialuetta koskee kaivuukielto maaperän sulfidipitoisesta maa-aineksesta ja sulfaattimaaominaisuudesta johtuen. Nykyiset altaat ovat erinomaisia hulevesien /(myrskyvesien) tasausaltaita, jotka tulee säilyttää nykyisessä tarkoituksessa. On muistettava, että kaikenlainen kaivu tms. edellyttää vesilupaa.

Alueella tapahtuvaa rakentamista ja muuta toimintaa saattavat rajoittaa pohjaveden pilaamiskielto (YSL 17 §) ja pohjaveden muuttamiskielto (VL 3:2 §). Alueella ei sallita pohjaveden laatua tai määrää vaarantavia rakennustoimenpiteitä tai toimintoja.

Maalämpöratkaisut ovat ongelmallisia erityisesti pohjavesialueella. Pohjavesialueelle tai sen läheisyydessä ei tulisi sallia maalämpökaivoja. Maalämpökaivot edellyttävät toimenpidelupaa.

## Liikennejärjestelyt

Murron laajentumisalue tukeutuu keskeisen läpiajettavan kokoojakadun Korrikaarto kadun ympärille.

Joukkoliikenne tukeutuu Kauttarannan joukkoliikennepysäkkeihin sekä olemassa olevan kaava-alueen kattavaan kävely- ja pyörätieverkostoon. Uudelta alueelta johdetaan uudet kävely- ja pyörä-

teiden yhteydet virkistysalueverkoston läpi suoraan joukkoliikennepysäkeille ja koulukeskukseen sekä kävely- ja pyörätieverkoston.

Uuden alueen kokoojakatu on palo- ja pelastustoimen ja talvikunnossapidon helpottamiseksi läpiajettavissa pyöräteiden kautta, jotka samalla toimivat pelastusteinä. Kokoojaväylän leveys on 12 metriä, mikä mahdollistaa erillisen rinnakkaisen kävely- ja pyöräilyväylän kokoojaväylän yhteyteen. Kävely- ja pyörätien paikka on osoitettu kokoojakadulla sen eteläpuolelle.

Asuinkorttelit ovat noin 5-8 tontin muodostamia soluja, joihin johtaa asuntokatu tai -tie ja joka päättyy kääntopaikkaan. Kääntopaikan pääty on avoin lumen aurauksen sekä mahdollisen virkistysalueverkoston kehittämisen vuoksi.

## Melun huomioonottaminen

Valtioneuvosto on antanut melutason yleiset ohjearvot (Valtioneuvoston päätös 993/1992). Päätöstä sovelletaan meluhaittojen ehkäisemiseksi ja ympäristön viihtyvyyden turvaamiseksi maankäytön, liikenteen ja rakentamisen suunnittelussa sekä rakentamisen lupamenettelyssä.

Ulkona	L <sub>Aeq</sub> , enintään	
	Päivällä (07–22)	Yöllä (22–07)
Asumiseen käytettävät alueet, virkistysalueet taajamissa ja niiden välittömässä läheisyydessä sekä hoito- tai oppilaitoksia palvelevat alueet	55 dB	50/45 dB <sup>1)</sup>
Loma-asumiseen käytettävät alueet <sup>3)</sup> , leirintäalueet ja virkistysalueet taajamien ulkopuolella sekä luonnonsuojelualueet	45 dB	40 dB <sup>2)</sup>
<b>Sisällä</b>		
Asuin-, potilas- ja majoitushuoneet	35 dB	30 dB
Opetus- ja kokoontumistilat	35 dB	-
Liike- ja toimistohuoneet	45 dB	-

<sup>1)</sup> Uusilla asuinalueilla yöohjearvo on 45 dB. Oppilaitoksia palvelevilla alueilla ei sovelleta yöohjearvoa

<sup>2)</sup> Yöohjearvoa ei sovelleta sellaisilla luonnonsuojelualueilla, joita ei yleisesti käytetä oleskeluun tai luonnon havainnointiin yöllä

<sup>3)</sup> Loma-asumiseen käytettävillä alueilla taajamassa voidaan soveltaa asumiseen käytettävien alueiden ohjearvoja  
L<sub>Aeq</sub> = melun A-painotettu keskiäänitaso (ekvivalenttitaso)

### Taulukko 1. VNp 993/1992 mukaiset yleiset melutason ohjearvot

Minkään tiemelulähteen aiheuttama melu ei leviä merkittävästi tie- tai katualueen ulkopuolelle.

Yhdelläkään laajentumisalueen asemakaava-alueen tontilla ei melualueella ole merkittävää osaa ulkoalueesta. Murrontien varrella useat tien lähellä sijaitsevat rakennukset, joiden joukossa on myös asuinrakennuksia, ovat tien puoleisen julkisivunsa osalta melualueella, mutta pääsääntöisesti niiden takana olevat laajat oleskelualueet ovat melualueen ulkopuolella. Asemakaavan uusiin asuinkortteleihin melualue ei ulotu ja jää niistä varsin kauas. Uusien asuinkorttelien omakaan uusi kokoojakatu Korkiakaarto ei aiheuta meluhaittaa.

Liikennemelun arviointi tehdään yleensä pitkän ajan keskiäänitasoja tarkastelemalla. Siten ohjearvo voi yksittäisenä päivänä tai yönä ylittää ohjearvon, kunhan vuoden ajalle lasketut päivä- ja yöajan keskiäänitasot eivät ylitä ohjearvoa.

Asemakaavan millekään alueelle ei kohdistu rakenteellista melusuojausvaatimusta.

## Muu informaatio

### Joukkoliikenne

Suunnittelualueella paikallisliikenteestä vastaa Oulun joukkoliikenne. Alueen läpi, Kauttarantaa ja Simontaivalta pitkin liikennöivät linjat Kempele-Tyrnävä välillä, sekä Murto-Oulu väli. Lisäksi yhdystiellä 18637 liikennöi linja Tyrnävä-Murto. Arkipäivisin Murrosta on paikallisliikenteen vuoro-  
tarjontaa Tyrnävälle ja Kempeleeseen 7-8 kertaa vuorokaudessa, sekä aamuvuoro Ouluun ja iltavuoro Oulusta takaisin Murtoon, joten asiointi lähikunnissa onnistuu myös julkisella liikenteellä.

### Palvelut

Murron alueella on 300 oppilaan alakoulu (1.-6. -luokat), sekä kaksi päiväkotiä. Päiväkoti Käpytikka on kunnallinen ja Päiväkoti Touhula on yksityinen.

Nykyisen asemakaava-alueen itäpuolella on hiihtolatu/kuntopolku sekä epävirallinen maastopyöräilyreitti. Koulun yhteydessä on pallokenttä, lentopallokenttä ja jääkiekkokaukalo. Koulun vieressä olevassa lammessa voi uida, se ei ole kuitenkaan virallinen uimapaikka. Koulun lähimetsässä on aloittelijoille suunnattu lyhyt frisbeegolfrata.

Murrossa on kolme nuotiopaikkaa, joita voi käyttää rajoitusten salliessa ja tuomalla omat puut mukana. Valaistua Peuranmäkeä käytetään talvisin pulkkamäkenä. Mäen yhteydessä on 18-väyläinen frisbeegolfrata, yksi Murron laavuista sekä kuntoportaat. Murrosta löytyy myös useita hyväkuntoisia leikkipuistoja, joita on rakennettu tai uusittu viime vuosina.

Kylällä toimii aktiivinen kylätoimikunta, joka järjestää tapahtumia ja hoitaa kyläläisten edunvalvontaan liittyviä asioita. Alueella on rukoushuone.

Laatinut:



FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Kai Tolonen

Arkkitehti, LuK, IPMA C

Tarkastanut ja täydentänyt:



Janna Kumpula,

kehittämispäällikkö, kunnan kaavoittaja

FM

sekä

Hanna Ollila

rakennustarkastaja

insinööri (AMK)

---

**Tyrnävä – paikka kasvaa!**

**TYRNÄVÄN**  
*kunta*

2021