

KESTÄVÄN YHDYSKUNTARAKENTEEN
HAASTEET VIRKISTYSALUEEN
ASEMAKAAVOITUKSESSA
MANNILAN MÄNNIKÖN VIRKISTYSALUEEN ASEMAKAAVA

LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU
Tekniikan ala
Ympäristötekniikan koulutusohjelma
Miljösuunnittelun suuntautumisvaihtoehto
Opinnäytetyö AMK
Kevät 2011
Mirja Tarvainen

Lahden ammattikorkeakoulu
Ympäristötekniikan koulutusohjelma

TARVAINEN, MIRJA:

Kestävän yhdyskuntarakenteen haasteet
virkistysalueen asemakaavoituksessa
Mannilan männikön virkistysalueen ase-
makaava

Miljöösunnittelun opinnäytetyö, 87 sivua, 5 liitesivua

Kevät 2011

TIIVISTELMÄ

Tämän opinnäytetyön aiheena on kestävä yhdyskunta ja sen eri osa-alueet; ekologinen, taloudellinen, sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys. Kestävän yhdyskunnan haasteita avataan valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden, maankäyttö- ja rakennuslain sekä eri kaavatasojen näkökulmasta. Aihetta tarkastellaan lähemmin virkistys- ja viheralueiden näkökulmasta, koska taajamien viheralueilla, niiden määrällä, laadulla ja saavutettavuudella, on merkittävä rooli, kun tavoitteena on kestävä yhdyskunta.

Teoriaosuudessa käsitellään viheralueiden mitoittamista perehtymällä maankäyttöä ohjaavaan lainsäädäntöön, olemassa oleviin ohjeistuksiin ja tapaustutkimuksiin. Tutkimuksen perusteella on pyritty löytämään raamit maaseutumaisen pikkukaupungin virkistysalueiden riittävälle mitoitukselle, laadulle ja saavutettavuudelle. Asukasnäkökulmaa yleisellä tasolla on tuotu työhön tutustumalla erilaisiin asukas-tutkimuksiin, joissa on tutkittu viheralueiden merkitystä osana asuinympäristöä sekä erilaisten asumismuotojen ja – ympäristöjen suosiota.

Suunnitteluosiossa esitellään Keski-Suomessa, Saarijärven keskustaajamassa sijaitsevan Mannilan männikön asemakaavahankkeen lähtökohtia, suunnittelun tavoitteita ja lopputulosta. Työn yhteydessä on selvitetty kaavan vaikutusalueelta nykyisten asemakaavoissa varattujen virkistysalueiden laajuus suhteessa asukasmääriin. Virkistysalueiden saavutettavuutta on tarkasteltu etäisyysvyöhyketarkasteluna ja laatua erilaisten virkistyskäyttömuotojen sijoittumisena. Asemakaavaratkaisussa on pyritty sovittamaan yhteen kestävä yhdyskunnan elementit, riittävät virkistysaluevaraukset erilaisine virkistyskäyttömuotoineen, yhdyskuntarakenteen tiivistäminen sekä maisemalliset, kulttuurihistorialliset ja luonnonarvot.

Avainsanat: kestävä yhdyskunta, maankäytön suunnittelu, virkistysalueet, viheralueet

TARVAINEN, MIRJA: Challenges in planning recreation areas
considering sustainable development
A local detailed plan for Mannilan
männikkö recreation area

Bachelor's Thesis in Environmental Planning, 87 pages, 5 appendices

Spring 2011

ABSTRACT

The subject of this thesis was sustainable community and its different parts, such as ecological, economical, social and cultural sustainability. The challenge of a sustainable community was studied by the national land use guidelines, the Land Use and Building Act and the content requirements for each type of plan.

The theory part highlights the importance of green spaces as an aspect of a sustainable community. The aim of the theory section was to find out the problems of sizing recreation areas by getting acquainted with the legislations of land use, the existing directions and a case study. Based to this study, the aim was to find a balance for the principles of sizing small town recreation areas, the quality and availability.

The planning part presents a detailed plan for a recreational area located in Mannilan männikkö in Saarijärvi, Central Finland. At first, the relation of recreation areas in the present detailed plans to the inhabitants was studied in order to find out the amount of public influence. The availability of recreation areas was analysed with distance zones and the quality with assessing the existing different recreational activities. In this detailed plan the aim was to reconcile the sufficiency of a recreation area with different forms of recreational services and to find out if there is any possibility to concentrate the community structure. Local valuable landscape, cultural and nature values were taken into consideration.

Key words: sustainable community, land use, recreations area, green area

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	KESTÄVÄ YHDYSKUNTARAKENNE	4
2.1	Ekologinen kestävyys	4
2.2	Taloudellinen kestävyys	6
2.3	Sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys	7
3	KESTÄVÄN YHDYSKUNTARAKENNE ALUEIDEN KÄYTÖN SUUNNITTELUJÄRJESTELMÄSSÄ	9
3.1	Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	9
3.2	Maankäyttö- ja rakennuslaki	9
3.3	Maakuntakaava	10
3.4	Yleiskaava	11
3.5	Asemakaava	12
4	SUOMALAISTEN ASUMISTOIVEET JA VIHERALUEIDEN MERKITYS	14
4.1	Asuinympäristö	14
4.2	Asumismuodot	16
4.3	Viheralueiden merkitys osana yhdyskuntaa	17
4.3.1	Taajaman viheralueiden merkitys asukkaille	19
4.3.2	Viheralueiden merkitys luonnolle ja eliöille	21
4.4	Viheralueiden määrä, laatu ja saavutettavuus	21
5	MANNILAN MÄNNIKÖN ALUEEN LÄHTÖKOHDAT	31
5.1	Muinaisuudesta nykypäivään	32
5.2	Luonto ja maisema	34
5.2.1	Maaperä, kallioperä ja topografia	34
5.2.2	Kasvillisuus ja eläimistö	35
5.2.3	Pohjavesi ja pintavedet	36
5.2.4	Maisema ja maiseman historia	37
5.3	Yhdyskuntarakenne ja väestö	39
5.4	Rakennettu ympäristö	40
5.4.1	Rakennuskanta	40
5.4.2	Liikenneväylät ja muut yhdyskuntatekniset verkostot	48

5.5	Virkistysalueet ja virkistyskäyttö	49
5.6	Virkistysalueiden nykyinen riittävyys	50
5.6.1	Asutuksen lähivirkistysalueet	50
5.6.2	Laajemman ulkoilualan pinta-alatarpeen tarkastelu	52
5.7	Kulttuuriympäristö	53
5.8	Ympäristönsuojelu ja ympäristöhäiriöt	54
5.9	Sosiaalinen ympäristö	55
5.10	Aluetta koskevat suunnitelmat ja päätökset	56
6	ASEMAKAAVALUONNOKSEN TAVOITTEET	59
6.1	Haasteena kestävä yhdyskuntarakenne	59
6.1.1	Yhtenäinen, riittävän laaja ja hyvin saavutettava virkistysalue	60
6.1.2	Virkistyskäytön kehittäminen	61
6.1.3	Sosiaalinen ympäristö	62
6.1.4	Kulttuurihistoria	62
6.1.5	Maisemarakenne asemakaavan lähtökohtana	63
6.1.6	Luonnonympäristö ja luonnonvarat	64
6.1.7	Yhdyskuntarakenteen eheyttäminen ja tiivistäminen	65
6.2	Asukkaiden ja virkistysalueen käyttäjien tavoitteet	66
7	MANNILAN MÄNNIKÖN ASEMAKAAVALUONNOS	67
7.1	Asemakaavaluonnoksen aluevaraukset, kaavamerkinnot ja – määräykset	68
7.2	Kaavaluonnoksen vaikutusten arviointi	72
8	JOHTOPÄÄTÖKSET JA ALUEEN JATKOKEHITTÄMISEHDOTUKSET	76
9	YHTEENVETO	78
	LÄHTEET	80
	LIITTEET	88

1 JOHDANTO

Kestävä yhdyskunta koostuu monista osatekijöistä, ja maankäytön suunnittelun keinoin on mahdollista luoda edellytykset kestävästä yhdyskunnan kehittymiselle. Maankäytön suunnittelua ohjaavat useat lait, asetukset ja ohjeet. Tärkeimpinä ohjaukskeinoina ovat vuonna 2000 voimaan tulleet maankäyttö- ja rakennuslaki asetuksineen sekä valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet, joissa kestävä kehitys on asetettu keskeiseksi tavoitteeksi.

Suomessa muuttoliike suuntautuu haja-asutusalueelta taajamiin. Tämä ilmiö on havaittavissa myös maaseutukaupungeissa. Kyläasutus harvenee asukkaiden muuttaessa lähelle taajaman tarjoamia palveluja. Taajamarakenteen tiivistyessä, asukkaiden arvostamat viheralueet ovat vaarassa pirstoutua ja pienentyä. Myös viheralueiden lisääntyvä käyttö vaarantaa luonnon monimuotoisuutta ja eliöiden elinmahdollisuuksia vähentäen sitä kautta viheralueiden viihtyisyyttä. Hyvällä, riittäviin selvityksiin perustuvalla maankäytön suunnittelulla voidaan turvata taajamissa riittävät viheralueet sekä luonnon monimuotoisuuden ja ekologisten verkostojen säilyminen yhdyskuntarakenteen tiivistämisestä huolimatta.

Useiden tutkimusten mukaan suomalaiset pitävät asuinympäristön tärkeimpinä tekijöinä luonnonympäristöä ja rauhallisuutta. Luonnonympäristön positiiviset vaikutukset ihmisten hyvinvointiin on tiedostettu jo kauan sitten. Erilaisissa tutkimuksissa käytetyt fysiologisia ja kokemusperäisiä mittareita osoittava, että viheralueilla on mm. stressiä vähentävä vaikutus.

Jatkuvasti kiristyvän kuntatalouden kannalta hyvä uutinen on se, että luonnonympäristöllä on todettu olevan suurempi vaikutus ihmisten elpymiselle kuin hoide-
tuilla puistoilla. Voidaanko viheralueiden hoitotasoa laskemalla tai jättämällä enemmän luonnontilaisia virkistysalueita lisätä ihmisten hyvinvointia? Ovathan luonnontilaiset ympäristöt myös edellytys ekologiselle kestäväydelle ja luonnon monimuotoisuudelle.

Maankäyttöä ohjaavissa laeissa ja asetuksissa ei anneta tarkkoja määräyksiä siitä, kuinka paljon virkistysalueita tulee sisältyä kaavoihin. Olemassa olevat normistot virkistysalueiden määrästä, laadusta ja saavutettavuudesta ovat peräsin 1970 – luvulta. Uudempaa ohjeistusta on pyritty luomaan Ympäristöministeriön, Metsän- tutkimuslaitoksen ja Metsäkeskus Tapion yhteistyönä, jonka tuloksena 1995 julkaistiin opas, joka sisältää taajamametsien hoidon periaatteiden lisäksi suosituksia maankäytön suunnittelua varten viheralueiden määrästä ja sijoittamisesta.

Opinnäytetyössä tutkitaan myös eri kaupunkien maankäytön suunnittelussa käytämiä virkistysaluemitoituksia. Tutustumalla vanhoihin normeihin, uudempaan ohjeistukseen sekä eri kaupungeissa käytettyihin viheraluemitoituksiin, opinnäytetyön suunnittelukohteessa on pyritty löytämään suuntaviivat riittävälle virkistysalueen mitoitukselle, laadulle ja saavutettavuudelle.

Suunnittelukohteena on Keski-Suomessa Saarijärvellä sijaitseva Mannilan männikön virkistysalue, joka laajempaan alueena palvelee useamman kaupunginosan asukkaita sekä myös keskustan koululaisia ja päiväkotien lapsia. Alueeseen liittyy paljon maisema- ja luonnonarvoja sekä myös kulttuurisia arvoja. Asemakaavoituksen tavoitteena on säilyttää nämä alueen monet arvot, mutta löytää myös tasapaino virkistysalueen määrän ja saavutettavuuden sekä yhdyskuntarakenteen eheyttämisen välillä niin, että elinympäristön laatu ei heikkene.

Laaditun virkistysalueen asemakaavan vaikutusalueella tutkitaan virkistysalueiden alueellista riittävyttä ja saavutettavuutta. Voimassa olevien asemakaavojen virkistysaluevarauksia verrataan sekä kaupunginosittain, että koko vaikutusalue huomioiden asukasmääriin. Virkistysalueiden ja – reittien saavutettavuutta tarkastellaan etäisyysvyöhyketarkasteluna ja laatua eri virkistyskäyttömuotojen sijoittumisen kaavan vaikutusalueella.

Asemakaavaratkaisun tavoitteena on varata riittävän laaja, monipuolinen ja hyvin saavutettava virkistysalue, jonka mitoituksessa on huomioitu vaikutusalueen väestömäärän kehitys huomioiden jo tiedossa olevat kaavoitushankkeet ja vielä toteutumattomien asemakaava-alueiden rakentuminen. Kaavaluonnoksen lähtökohtia

ovat myös arvokas maisema, kulttuuriympäristö ja luonnon erityispiirteiden huomioiminen. Eri väestöryhmät pyritään ottamaan asemakaavaluonnoksessa huomioon virkistysalueen osa-aluemerkinnöissä, joilla varataan alueita erilaisia virkistyskäyttömuotoja varten.

Hyvästä ja viihtyisästä asuinympäristöstä on tullut kilpailuvaltti. Taajamien viheralueista voidaan kehittää paikkakunnan imagotekijä, joilla voidaan paitsi lisätä ympäristön viihtyisyyttä myös houkutella uusia asukkaita. Riittävän laajat, monipuoliset ja hyvin saavutettavat virkistysalueet estävät osaltaan yhdyskuntarakenteen hajautumista ja edistävät kestävän yhdyskunnan syntymistä.

2 KESTÄVÄ YHDYSKUNTARAKENNE

Yhdyskuntarakenne muodostuu fyysisestä ja toiminnallisesta kokonaisuudesta, ja siihen sisältyy asutus, työpaikka- ja palvelurakenne sekä niitä yhdistävät liikenneverkot sekä viher- ja vapaa-alueet (Uudenmaan ympäristökeskus 2008, 19).

Kestävä yhdyskunta koostuu useista toisiinsa kytkeytyvistä ja vaikuttavista osa-alueista. Kestävän yhdyskunnan käsikirjassa Ojala (2000, 10) on määritellyt kestävän yhdyskunnan seuraavasti: ”Yhdyskunta on sitä kestävämpi, mitä vähemmän sitä rakennettaessa ja siinä elettäessä kulutetaan uusiutumaton energiaa ja luonnonvaroja, tuotetaan ihmiselle tai luonnolle haitallisia päästöjä ja jätteitä tai haitataan luonnon monimuotoisuutta”.

Kun tavoitellaan kestävästä yhdyskuntaa, pitää maankäytön suunnittelun lisäksi huomioida koko yhdyskunnan elinkaari yhdyskunnan rakentamisesta sen ylläpitoon. Tämä edellyttää laajaa yhteistyötä monien eri tahojen välillä. Vaikka maankäytön suunnittelun keinoin onnistuttaisiin luomaan kestävä yhdyskunnan malli, muovautuu kestävä yhdyskunta lopullisesti vasta rakentamisen, liikkumisen ja ihmisten arjen valintojen summasta. (Rakennustieto 2011.) Yhdyskuntien paremmalla suunnittelulla on kuitenkin mahdollista vaikuttaa esimerkiksi ihmisten elämäntapoihin ja liikkumistottumuksiin (Uudenmaan ympäristökeskus 2008, 73).

2.1 Ekologinen kestävyys

Ekologinen kestävyys edellyttää ihmisen toiminnan sopeuttamista luonnon kestävyyskykyyn. Perusehto kestäväälle kehitykselle on, että biologinen monimuotoisuus ja ekosysteemien toimivuus säilyy sekä ihmisen taloudellinen ja aineellinen toiminta sopeutetaan luonnon kestävyysrajoihin. (Ympäristöministeriö 2011a.)

Ekologiseen kestävyyskykyyn tulee kiinnittää huomioita etenkin niillä alueilla, joihin kohdistuu suurta ympäristökuormitusta tai luonnonympäristön hyväksikäyttöä, kuten esimerkiksi kasvavilla kaupunkiseuduilla, suurteollisuuden ja teollisuuden alueilla. Maankäytön ja eri yhdyskunnan toimintojen sijoittamisessa ekologisesti herkille tai tärkeille luonnon ydinalueille tai niiden läheisyyteen edellyttää

aina ekologisen kestävyuden erityistä tarkastelua. (Ympäristöministeriö 2006, 38.)

Pelkät viheralueiden aluevaraukset ja yksittäisten arvokkaiden kohteiden suojeleminen kaavoissa eivät vielä turvaa riittävästi ekologista kestävyttä. Luonnonsuojelualueiden ympärillä tulee olla riittävästi viheraluetta puskurivyöhykkeenä, ja ekologiset verkostot tulee suunnitella harkiten, jotta suojelevarvot voidaan turvata. (Uudenmaan ympäristökeskus 2008, 60.) Yksittäisten viheralueiden koolla ja muodolla on myös merkitystä ekologisen kestävyuden kannalta. Pienissä taajamissa yli kahden hehtaarin viheralue voi tuottaa hyötyjä kestäväällä tavalla, mutta kovassa käytössä tai kulutusherkillä alueilla virkistyskäytössä olevan taajamametsän tulisi olla yli viisi hehtaaria. Pienialaiset, kapeat metsäkaistaleet ovat lähinnä suojelevarvohyökykeitä eivätkä ne pysty ylläpitämään luonnon monimuotoisuutta. (Komulainen 1995, 36–37.)

Luonnon monimuotoisuutta voidaan ylläpitää kaupunkimaisissa ympäristöissä muun muassa:

- jättämällä osa metsistä luonnonvaraisiksi,
- suosimalla lehtipuita metsän kaikissa kehitysvaiheissa,
- poistamalla havupuita lehtipuuvaltaisista metsistä,
- pidentämällä metsän kiertoaika
- jättämällä lahopuita (Komulainen 1995, 26).

Viheralueiden tarkemmissa suunnitelmissa ja reittien toteutuksessa ihmisten liikumista pyritään ohjaamaan luonnon kestävyuden mukaan ja ohjaten pois niiltä alueilta, joilla on erityisiä luonnonsuojeluarvoja.

Yhdyskuntasuunnittelussa ekologista kestävyttä voidaan edistää varaamalla riittävän laajoja viheralueita erilaisiin elinympäristöihin ja turvaamalla ekologisten verkostojen säilyminen. Pelkät laajat viheraluevaraukset eivät välttämättä vielä takaa ekologista kestävyttä, koska viheralueiden muodolla on myös merkitystä. Kapea, nauhamainen viheralue ei riitä kasvillisuuden uusiutumiseen ja monipuoli-

sen eliökannan kehittymiseen (Jalkanen, Kajaste, Kauppinen, Pakala & Rosengren 1997, 153).

Toimivat ekologiset verkostot ovat edellytys luonnonalueiden, metsäalueiden ja viheralueiden ekologiselle toiminnalle ja luonnon monimuotoisuudelle (Väre, Krisp 2005, 36). Lajien selviämisen ja elinkykyisenä pysymisen kannalta ekologiset verkostot ovat välttämättömiä. Sen lisäksi, että ekologinen yhteys voi tarjota elinalueen jollekin lajille, muodostaa se merkittävän leviämistien eri lajeille kaupunki- ja luonnonympäristöjen välillä. (Väre, Krisp 2005, 9-10.)

Tutkimusten mukaan tiiviit, ihmisen mittakaavaan sopeutetut yhdyskunnat ovat ekologisesti kestävimpiä (Uudenmaan ympäristökeskus 2008, 17). Silloin kun maata käytetään säästeliäästi rakentamiseen, jää luonnontilaisia alueita enemmän. Myös liikkuminen sopivasti tiiviissä yhdyskunnassa onnistuu ekologisesti kestäväällä tavalla.”Kestävässä yhdyskunnassa asukkaille tärkeät ympäristön toimintamahdollisuudet saavutetaan pääosin ekologisesti kestäväällä ja yksilön hyvinvointia edistävällä tavalla” (Staffans, Kyttä & Merikoski 2008, 76). Maankäytön suunnittelussa tuleekin kiinnittää huomiota toimiviin kevyen liikenteen ja viherverkostojen syntymiseen.

2.2 Taloudellinen kestävyys

Yhdyskuntarakenteen tehokkuus heikkenee samalla kun taajama-alueiden pinta-ala ja asumisväljyys kasvaa. Seurauksena on tie- ja katuverkoston sekä muun infrastruktuurin laajeneminen ja kustannusten nousu. Pidentyneet matkat kasvattavat myös liikkumisen kustannuksia. (Uudenmaan ympäristökeskus 2008, 25.)

Vuonna 2010 on julkaistu ympäristöministeriön, Sitran ja Tekesin yhteistyönä toimintaohjelma, ERA17 – Energiaviisaan rakennetun ympäristön aika 2017. Toimintaohjelman tavoitteena on parantaa rakennetun ympäristön energiatehokkuutta, vähentää yhdyskuntien päästöjä ja edistää uusiutuvan energian käyttöä.

Etenkin suurien kaupunkien maapolitiikalla on merkittävä rooli yhdyskuntien eheytymisessä. Eheyttävän yhdyskuntasuunnittelun haasteena tulee olemaan energiatehokkuuden ja elämänlaadun yhdistäminen. (Martinkauppi 2010, 49.)

Energiatehokasta maankäyttöä voidaan tulevaisuudessa edistää kaavojen vaikutusten arviointiin sisällytettävillä päästölaskelmilla ja kokonaisenergiatarkasteluilla. Kasvava liikenne murentaa koko ajan yhdyskuntien kestävyttä, joten maankäytön suunnittelussa kestävä liikkuminen tulisi ottaa suunnitelmien lähtökohdaksi. (Martinkauppi 2010, 49.) Haasteena on liikkumisen tarpeen vähentämisen lisäksi myös erilaisten kestävämpien liikkumismuotojen ja – tapojen kehittäminen (Staffans, Kyttä & Merikoski 2008, 37). Maankäytön ja liikenteen paremmalla yhteensovittamisella sekä olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta hyödyntävällä täydennysrakentamisella voidaan parantaa merkittävästi yhdyskuntien energiatehokkuutta. (Martinkauppi 2010, 52.)

2.3 Sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys

Sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys nivoutuvat läheisesti toisiinsa. Sosiaalisesti kestävä ja eheä yhdyskunta pystyy vastaamaan eri ihmisryhmien elämäntarpeisiin, ja paikallisesti vahva identiteetti ilmentää kulttuurista eheyttä, joka hyväksyy myös erilaisuuden ja monikulttuurisuuden (Uudenmaan ympäristökeskus 2008, 71). Sosiaalisesti kestävä yhdyskunnan tunnusmerkkejä ovat monipuolinen väestörakenne, palvelut sekä virikkeellinen ympäristö. Se tarjoaa mahdollisuuksia ihmisten kohtaamiseen julkisissa ja puolijulkisissa tiloissa. Sosiaalinen kestävyys edistää myös ekologista kestävyttä. Kuluttamisen sijaan kestävässä yhdyskunnassa asukkaiden elämykset syntyvät kanssakäymisestä toisten ihmisten kanssa (Ojala 2000, 11).

”Yhdyskuntasuunnittelussa sosiaalisen eheyden ydin on turvata eri asuinalueilla tasa-arvoiset mahdollisuudet hyvinvointiin ja estää pahoinvoinnin kasautuminen alueellisesti”. Olemassa olevilla asuinalueilla täydennysrakentaminen on koettu hyväksi sosiaalisen eheyttämisen välineeksi. Täydennysrakentaminen on yksi keino lisätä sellaisen alueen houkuttelevuutta, joka koetaan vähemmän houkuttele-

vaksi. Samassa yhteydessä voidaan myös käyttää sosiaalista sekoittamista, jolla monipuolistetaan alueiden väestörakennetta ja estetään pahoinvoinnin kasautumista tietyille alueille. (Mäkäräinen 2005, 57.)

Turvallinen ja sopivasti tiivis asuinympäristö edistää ihmisten liikkumista ja sosiaalista kanssakäymistä. Vuonna 2004 asukasbarometrin mukaan yhteisöllisyys asuinalueella parantaa viihtymistä, turvallisuutta sekä muista ihmisistä ja yhteisestä ympäristöstä huolehtimista (Strandell 2005, 74). Uusille asukkaille on tärkeää tuntee kuuluvansa johonkin yhteisöön. Uusilla asuinalueilla yhteisöllisyyden kehittymistä ja asukkaiden juurruttamista voidaan edistää aktiivisella, joka voi liittyä esimerkiksi monia kiinnostavaan elinympäristön historian esittelyyn. (Uudenmaan ympäristökeskus 2008, 66–67.) Tutkimusten mukaan liian tiivis asuin- ympäristö voi kuitenkin aiheuttaa ihmisten vetäytymistä sosiaalisista suhteista (Staffans, Kyttä & Merikoski 2008, 78).

”Kulttuurisesti kestävä kehitys on sopusoinnussa ihmisten kulttuurikäsitusten kanssa” (Ojala 2000, 11). Turvaamalla ja kehittämällä maankäytön suunnittelussa alueiden kulttuurisia arvoja, luodaan samalla myös alueen identiteetti ja omaleimaisuus, paikan henki. Paikalliset ominaispiirteet saavat ihmiset tiedostamaan, että he kuuluvat yhteisöön, jolla on oma historiansa ja omat arvonsa. (Uudenmaan ympäristökeskus 2008, 67).

Tietoisuus oman asuinalueen historiasta ja tulevaisuuden näkymistä saa asukkaat juurtumaan ja kokemaan asuinalueensa omaksi. Asukkaiden juurtumista asuinalueelleen voidaan edistää varaamalla maankäytön suunnittelussa jokaiselle alueelle yhteisen toiminnan paikkoja. (Liikanen 2001, 13.) Yhteisen toiminnan paikkoja voivat olla esimerkiksi kokoontumistilat, yhteiset ulkotilat tai lähipalvelut.

Asukkaiden vaikutusmahdollisuudet oman asuinympäristönsä muokkaamiseen on myös tärkeä ottaa huomioon kun tavoitellaan kestävästä yhdyskuntaa. Liian valmiiksi suunnitellut ympäristöt, joihin sisältyy jo tietynlainen elämänmalli, ei välttämättä miellytä asuinalueen tulevia asukkaita. (Junto 2010, 297.)

3 KESTÄVÄN YHDYSKUNTARAKENNE ALUEIDEN KÄYTÖN SUUNNITTELUJÄRJESTELMÄSSÄ

3.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT) ovat osa maankäyttö- ja rakennuslain mukaista alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää. Valtioneuvoston vuonna 1999 hyväksymät valtakunnalliset alueidenkäytön tavoitteet tarkistettiin vuonna 2008 ja tarkistetut tavoitteet tulivat voimaan maaliskuussa 2009. Tarkistetuissa VAT:in tavoitteissa on kiinnitetty erityistä huomiota yhdyskuntarakenteen eheyttämiseen ja elinympäristön laatuun. Myös kulttuuri- ja luonnonperintö, virkistyskäyttö ja luonnonvarat on yksi VAT:iin kuuluvista kokonaisuuksista, jotka tulee huomioida maankäytön suunnittelussa. (Ympäristöministeriö 2003, 7- 10.) Tavoitteet on jaettu maakuntakaavoitusta ja muuta maakunnan suunnittelua sekä yleiskaavoitusta ja valtion viranomaisten toimintaa koskeviin yleistavoitteisiin sekä kaikkea kaavoitusta koskeviin erityistavoitteisiin. Osa eritystavoitteista on kuitenkin kohdennettu koskemaan vain jotain tiettyä kaavamuotoa.

3.2 Maankäyttö- ja rakennuslaki

Maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) keskeinen tavoite on kestävä kehitys. Lain yleisenä tavoitteena on luoda edellytykset hyvälle elinympäristölle edistämällä ekologisesti, taloudellisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävää kehitystä. Nämä kaikki osa-alueet tulee ottaa tasapuolisesti huomioon kaavoja laadittaessa. Maankäyttö- ja rakennuslaissa on jokaiselle kaavatasolle määritelty erityiset sisältövaatimukset, jotka jokaisen kaavan on täytettävä. (Ekroos, Majamaa 2000, 41–43.) Laissa on turvattu myös jokaisen osallistumismahdollisuus asioiden valmisteluun sekä pyritty edistämään suunnittelun laatua, vuorovaikutteisuutta, asiantuntemusta ja avointa tiedottamista. (Ympäristöministeriö 2011b.)

3.3 Maakuntakaava

Maankäyttö- ja rakennuslain 24.2 § (132/1999) korostaa maakuntakaavan merkitystä valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteuttajana. Maakuntakaavoituksella onkin keskeinen rooli valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden yhteensovittamisella maakunnan, paikallisten ja muiden valtakunnallisten tavoitteiden kanssa. (Ympäristöministeriö, 2003. 11).

Maakuntakaavan sisältövaatimukseen on maankäyttö- ja rakennuslaissa (132/1999, 28 §) sisällytetty seikat, jotka vaativat erityistä huomiota:

- 1) maakunnan tarkoituksenmukaiseen alue- ja yhdyskuntarakentamiseen;*
- 2) alueiden käytön ekologiseen kestävyYTEEN;*
- 3) ympäristön ja talouden kannalta kestäviin liikenteen ja teknisen huollon järjestelyihin;*
- 4) vesi- ja maa-ainesvarojen kestäväään käyttöön;*
- 5) maakunnan elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin;*
- 6) maiseman, luonnonarvojen ja kulttuuriperinnön vaalimiseen; sekä*
- 7) virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyYTEEN.*

Virkistykseen näkökulmasta maakuntakaavan tavoitteena on luoda alueellisesti tasapainoinen ja eri väestöryhmien tarpeet tasapuolisesti huomioiva virkistysalueverkosto. Maakuntakaavoituksessa virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyttä arvioidaan väestöpohjaan, virkistystarkoituksiin osoitettujen alueiden pinta-alaan, niiden alueelliseen jakautumiseen ja laatuun huomioiden myös yli- ja alimaakunnalliset ja valtakunnalliset virkistystarpeet. Arvioinnissa otetaan huomioon myös jokamiehen oikeuteen perustuvat ulkoilu- ja virkistysmahdollisuudet, eri väestöryhmille soveltuvien virkistyskäytön muotojen harjoittamismahdollisuudet sekä alueiden ympäristön erityispiirteet. Maakuntakaavoituksessa kiinnitetään huomiota myös virkistysalueiden jatkuvuuteen ja viheryhteyksien kehittämiseen. (Ympäristöministeriö 2002, 83.)

3.4 Yleiskaava

Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden edistäminen tapahtuu kunnissa ensisijaisesti yleiskaavoituksella (Ympäristöministeriö 2003, 11–12). Maakuntakaava on otettava aina huomioon kun laaditaan yleiskaavaa.

Yleiskaavan sisältövaatimukset sisältyvät Maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) 39 pykälän 2. momenttiin:

Yleiskaavaa laadittaessa on otettava huomioon:

- 1) yhdyskuntarakenteen toimivuus, taloudellisuus ja ekologinen kestävyys*
- 2) olemassa olevan yhdyskuntarakenteen hyväksikäyttö*
- 3) asumisen tarpeet ja palveluiden saatavuus*
- 4) mahdollisuudet liikenteen, erityisesti joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen, sekä energia-, vesi- ja jätehuollon tarkoituksenmukaiseen järjestämiseen ympäristön, luonnonvarojen ja talouden kannalta kestäväällä tavalla*
- 5) mahdollisuudet turvalliseen, terveelliseen ja eri väestöryhmien kannalta tasapainoiseen elinympäristöön*
- 6) kunnan elinkeinoelämän toimintaedellytykset*
- 7) ympäristöhaittojen vähentäminen*
- 8) rakennetun ympäristön, maiseman ja luonnonarvojen vaaliminen sekä*
- 9) virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys.*

Yleiskaavoituksessa ekologisen kestävyys tavoitteet liittyvät muun muassa olemassa olevan yhdyskuntarakenteen hyödyntämiseen, päästöjen sekä muiden ympäristöhäiriöiden ja -haittojen minimointiin yhdyskunnan toimintojen sijoittamisessa, ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseen, infrastruktuurin kestäväan järjestämiseen sekä luonnon arvojen säilyttämiseen ja luonnonvarojen kestäväää käyttöön. (Ympäristöministeriö 2006, 39.)

Alue- ja yhdyskuntarakentamisen määrätietoisella ohjauksella voidaan merkittävästi vaikuttaa yhdyskuntien taloudelliseen kestävyYTEEN. Yleiskaavoituksessa olemassa olevan infrastruktuurin hyödyntämisellä sekä uudisrakentamisen ohjauksella edullisille alueille voidaan saada merkittäviä kustannussäästöjä. Myös elinkeinoelämän toimintaedellytysten turvaamisella edistetään yhdyskuntien taloudellista kestävyYTEttä. (Ympäristöministeriö 2006, 40–41.)

Sosiaalisen kestävyYDEN tavoitteet liittyvät yleiskaavoituksessa yhdyskunnan hyvään toimivuuteen ja arjen sujuvuuteen. Yleiskaavoituksessa tulisi huomioida eri väestöryhmien tasapuoliset toimintamahdollisuudet, elinympäristön turvallisuus, terveellisyys sekä ympäristön haittojen ja riskien minimointi. (Ympäristöministeriö 2006, 43.)

Kulttuurisen kestävyYDEN näkökulmasta yleiskaavoituksessa tulee huomioida elinympäristön viihtyisyys ja virikkeellisyys, alueen omaleimaisuus sekä kulttuuriperinnön ja historiallisen kerroksellisuuden säilyttäminen (Ympäristöministeriö 2006, 44).

3.5 Asemakaava

Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden asemakaavoitusta koskevan erityistavoitteen mukaisesti ”alueidenkäytön suunnittelussa on edistettävä olemassa olevan rakennuskannan hyödyntämistä sekä luotava edellytykset hyvälle taajamakuvalle. Taajamia kehitettäessä on huolehdittava siitä, että viheralueista muodostuu yhtenäisiä kokonaisuuksia”. (Ympäristöministeriö 2009, 11.)

Asemakaavan sisältövaatimukset määritellään maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) 54 §:ssä. Pykälän 2 momentin mukaan ”asemakaava on laadittava siten, että luodaan edellytykset terveelliselle, turvalliselle ja viihtyisälle elinympäristölle, palvelujen alueelliselle saatavuudelle ja liikenteen järjestämiselle. Rakennettua ympäristöä ja luonnonympäristöä tulee vaalia, eikä niihin liittyviä erityisiä arvoja saa hävittää. Kaavoitettavalla alueella tai sen lähiympäristössä on oltava

riittävästi puistoja tai muita lähivirkistykseen soveltuvia alueita” (Maankäyttö- ja rakennuslaki 132/1999).

Yleiskaavan sisältövaatimukset koskevat myös asemakaavoitusta, mikäli asemakaavoitettavalla alueella ei ole oikeusvaikutteista yleiskaavaa. Tällöin maankäyttö- ja rakennuslain yleiskaavaa koskevat sisältövaatimukset tulee ottaa huomioon soveltuvin osin. (Maankäyttö- ja rakennuslaki 132/1999, 54 §.)

Maankäyttö- ja rakennuslain säännökset painottavat voimakkaasti kestävästä kehitystä, jossa ympäristöllä on entistä vahvempi asema. Asemakaavoituksen osalta tätä tavoitetta täsmentävät lain 1.1 pykälän yleinen tavoite, viidennen pykälän alueiden käytön suunnittelun tavoitteet, yhdeksännen pykälän ympäristövaikutusten arviointia koskevat säännökset sekä erityisesti asemakaavoitusta koskeva elinympäristön heikentämiskielto, joka sisältyy pykälän 54.3 säännökseen. Elinympäristön heikentämiskielto toteuttaa perustuslakiin otettua oikeutta ympäristöön, jonka perusteena on ympäristön suojelemisen tärkeys. (Jääskeläinen & Syrjänen 2010, 359, 364.)

Maankäyttö- ja rakennuslaki sääntelee asemakaavan laatimiselle asetettavia sisältövaatimuksia hyvin joustavasti ja lyhyesti, joten ne mahdollistavat useiden erilaisten kaavavaihtoehtojen laatimisen samallekin alueelle. Tämä osoittaa, että harjantavalta on laaja asemakaavoja laadittaessa. (Jääskeläinen & Syrjänen 2010, 324.)

4 SUOMALAISTEN ASUMISTOIVEET JA VIHERALUEIDEN MERKITYS

Suomalaisten asuinalueiden toimivuutta, asumisviihtyvyyttä ja asukkaiden toiveita asuinympäristönsä suhteen on kartoitettu ympäristöministeriön toteuttamissa asukasbarometreissa vuosina 1998 ja 2004. Barometrien tavoitteena on ollut parantaa asuinympäristöjen laatua ja edistää kyselyssä toivottujen asumismuotojen ja – ympäristöjen toteuttamista. Asukasbarometrien avulla on saatu monipuolista tietoa nykyisten asuinympäristöjen hyvinä pidetyistä ominaisuuksista sekä kehittämistoiveista epäkohtien poistamiseksi. Myös maankäyttö- ja rakennuslain elinympäristölle asettamia laatutavoitteiden toteutumista on pystytty seuraamaan asukasbarometrien avulla. (Strandell 2005, 6-7.)

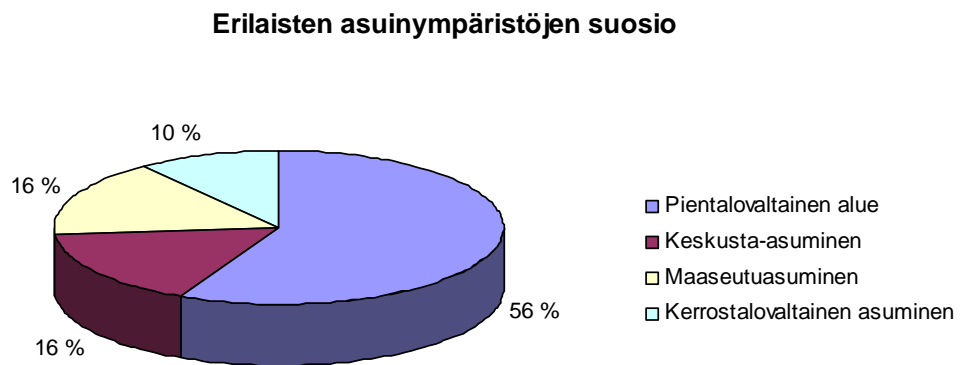
Kestävän yhdyskunnan näkökulmasta on tärkeä tietää asukkaiden asumistoiveet, asuinympäristöjen epäkohdat ja kehittämisehdotukset, jotta yhdyskuntasuunnittelussa ja rakentamisessa näihin seikkoihin voitaisiin kiinnittää riittävästi huomiota. Asumisunelmia toteuttaessaan asukkaat ovat usein valmiita tinkimään palveluista tai sietämään pitkiä työmatkoja (Uudenmaan ympäristökeskus 2008, 34). Yhdyskuntarakenteen hajautuminen voi olla seurausta siitä, että asukasmielipiteet on jätetty huomioimatta. Ihmiset ratkovat asumistoiveitaan, jotka eivät aina kohtaa asuntotuotannon kanssa. (Juntto 2010, 287).

Asuinympäristön valintakriteereitä ovat usein ”vehreys ja puutarhamaisuus“. Asukkaat arvostavat ymmärrettävää ja luettavaa ympäristöä, jossa luonnon elementit ovat tasapainossa rakennettujen massojen ja pintojen kanssa” (Kuoppa, Mäntysalo 2010, 27).

4.1 Asuinympäristö

Ihmisten erilaiset elämänvaiheet ja – tilanteet vaikuttavat asuinpaikan ja asunnon valintaan. Niillä on vaikutusta myös asuinympäristöä koskeviin tarpeisiin ja toiveisiin (Strandell 2005, 127). Lapsiperheiden toiveet ja odotukset asuinympäristölle ovat erilaiset kuin eläkeläisten tai yksin asuvien.

Vuonna 2004 suoritetun tutkimuksen mukaan (Kuvio 1.) suurin osa (56 %) ihmisistä haluaisi asua pientalovaltaisella alueella. Keskusta-asumisen ja maaseutu-asumisen kannattajia oli yhtä paljon (16 %). Kerrostalovaltaiset alueet saivat vähiten kannatusta (10 %). Asumismuodon tärkeimpinä valintakriteereinä olivat rauhallisuus, palvelujen saatavuus, harrastusmahdollisuudet, oma piha sekä luonnonläheisyys. (Strandell 2005, 126 - 127.)



Kuvio 1. Erilaisten asuin ympäristöjen suosio asukasbarometrissa (Strandell 2005, 126 - 127).

Asuin ympäristön rauhallisuutta ja luonnon ympäristön läheisyyttä pidetään tutkimusten mukaan asuin ympäristön viihtyisyyden tärkeimpinä tekijöinä. Merkittävimpinä häiriötekijöinä on koettu melu ja saasteet sekä sosiaaliset häiriöt. (Strandell 2005, 126 – 127.)

Vuonna 2010 suoritetussa nuorten asumistoiveita kartoittaneessa tutkimuksessa hieman yli puolet vastaajista oli valinnut maaseutumaisen ympäristön mieluisimmaksi asuin ympäristökseen. Vastauksissa korostuivat pienten paikkakuntien asukkaat, joista 70 % suosi maaseutumaista asuin ympäristöä. Vastaavasti helsinkiläisille vain 20 %:lle vastaajista maaseutu-asuminen olisi mieluisin.

Isossa kaupungissa asumisen oli valinnut 40 % vastaajista. Helsinkiläisistä nuorisista 80 % haluaisi asua isossa kaupungissa, kun taas pienten paikkakuntien asukkaista vain 20 % haluaisi asua isossa kaupungissa. (Kupari 2011, 39–40.)

Nuorten asumistutkimuksessa luonnonläheisyyttä on pidetty tärkeänä. Vastaajista 85 % on pitänyt asuinympäristön luonnonläheisyyttä tärkeänä riippumatta siitä, oliko valinnut maaseutumaisen tai kaupunkiasumisen mieluisammaksi asuinympäristökseen. (Kupari 2011, 40–41.)

4.2 Asumismuodot

Asumistutkimusten yhtenä tavoitteen on ollut edistää asukkaiden toivomien asumismuotojen toteuttamista. Yli puolet vuonna 2004 julkaistun asukasbarometriin vastanneista asukkaista haluaisi asua omakotitalossa, noin parikymmentä prosenttia pari- tai rivitalossa ja reilu parikymmentä prosenttia kerrostalossa. Vuonna 1998 tehtyyn kyselyyn verrattuna kerrostaloasuminen oli nostanut kannatusta kahdella prosentilla. (Strandell 2005, 125.)

Kerrostaloasumisen kannatuksen kasvua voi selittää osaksi väestön ikääntyminen. Myös se, että nykyisin asuinympäristöjä suunnitellaan kokonaisuuksina ja uusille kerrostalovaltaisille alueille pyritään tuomaan palveluja jo alkuvaiheessa. Myös useissa vanhojen lähiöiden kehittämishankkeissa on onnistuttu luomaan viihtyisiä asuinympäristöä. Kerrostaloalueet eivät olekaan enää pelkästään nukkumalähiöitä, vaan viihtyisiä kaupunginosia omine palveluineen.

Suomalainen yhteiskunta ja asuminen ovat murroksessa. Tulevaisuudessa yksinasuvien, ikääntyvien ja maahanmuuttajien määrä kasvaa samalla kun perinteinen ydinperhe harvinaistuu perhemuotojen ja elämäntapojen erilaistuessa. Useissa asumistutkimuksissa korostunut toive asua omakotitalossa voi antaa liian yksipuolisen kuvan suomalaisten asumistoiveista. Asumisen monimuotoistuminen on käynnissä sekä erilaisten omistusmuotojen että talotyyppien kautta. ”Asumiselta toivotaan niin esteettisyyttä kuin käytännöllisyyttäkin, yhteisyyttä, yksityisyyttä, luontoa ja palveluita sekä harrastusmahdollisuuksia”. Asukasnäkökulman parempi huomioiminen asuinalueiden ja asuntojen suunnittelussa auttaa kysynnän ja tar-

jonnan kohtaamisessa ja estää osaltaan yhdyskuntarakenteen hajautumista. (Juntto 2010, 287- 299.)

Nuorten asumistoiveita on kartoitettu vuonna 2010 tehdyssä tutkimuksessa. Kaikista tutkimukseen osallistuvista nuorista 66 % haluaisi asua omakotitalossa, 17 % kerrostalossa ja 17 % rivitalossa. Pääkaupunkiseudun nuoret erottuivat selvästi kerrostaloasumisen kannattajina; 33 % valitsi kerrostalon mieluisimmaksi asuimuodokseen. (Kupari 2011, 38.)

4.3 Viheralueiden merkitys osana yhdyskuntaa

Asuinympäristöjen viheralueet ovat merkityksellinen osa yhdyskuntaa. Niillä on toiminnallisen ja rakenteellisen merkityksen lisäksi ekologista, biologista, esteettistä, sosiaalista ja kulttuurista merkitystä.

Viheralueisiin kuuluvat kaikki virkistykseen varatut alueet, laajemmin tarkasteltuna niihin voidaan katsoa kuuluvan kaikki avoimet ja rakentamattomat alueet (Jalkanen, Kajaste, Kauppinen, Pakkala & Rosengren 1997, 153). Ympäristöministeriön viheralueiden käyttöluokituksen mukaan viheralueisiin voidaan katsoa kuuluviksi virkistysalueet ja suojaviheralueet sisältävät yleiset viheralueet, liikennevihreys, rakennettujen korttelien kasvulliset osat, erityisalueet, suojelualueet sekä maa- ja metsätalousalueet (Pouta & Heikkilä 1998, 13). Virkistysalueella tarkoitetaan kaavoissa tai muissa suunnitelmissa virkistykseen osoitettuja tai muutoin virkistyskäytössä olevia alueita. Näitä alueita ovat puistot, urheilu-, ulkoilu- ja uimaranta-alueet sekä muut vastaavanlaiset alueet. (Pouta & Heikkilä 1998, 12–13.)

Viheralueet toimivat kaupunkien ja taajamien keuhkoina puhdistuen ilmaa mm. sitomalla pölyä. Kasvillisuus lisää ilmankosteutta, toimii tuulensuojana ja vaimentaa melua. (Strandell & Strandell 2002, 48.) Laajat metsäalueet sitovat runsaasti hiiltä hilliten ilmastonmuutosta.

Rakennetussa ympäristössä hulevesiin on ilmastonmuutoksen myötä kiinnitetty entistä enemmän huomiota. Hulevesillä tarkoitetaan rakennetussa ympäristössä erilaisia pintoja pitkin valuvia sade- ja sulamisvesiä (Eskola & Tahvonen 2010, 10). Rakennetussa ympäristössä viheralueita voidaan hyödyntää hulevesien palauttamisessa takaisin veden luonnolliseen kiertoon, jolloin säästetään myös yhdyskuntatekniikan kuluissa. (Jalkanen, Kajaste, Kauppinen, Pakkala & Rosengren 1997, 153.) Hulevesiä voidaan hyödyntää osana viher- ja maisemasuunnittelua johtamalla valumavedet imeytyspainanteiden, pienten ojien ja norojen sekä kos-teikkojen kautta vesistöön. Samalla kun tasataan hulevesivirtaamia ja tulvahuippuja, ylläpidetään myös luonnon monimuotoisuutta ja pohjavesivarantoja. (Suomen ympäristökeskus 2010.)

Viheralueilla on merkittävä kaupunkikuvallinen, maisemallinen ja kulttuurinen tehtävä ja merkitys. Vihreät alueet luovat vaihtelua ja rytmiä rakennettuun ympäristöön. ”Viheralueet helpottavat taajaman tai taajaman osan fyysisen rakenteen hahmottamista ja siten orientoitumista kaupunkimaisessa ympäristössä ”(Holm, Katila & Tikkanen 1986, 56). Kasvillisuudella voidaan korostaa kauniita näkymiä tai toisaalta peittää rumia ja epäedullisia näkymiä. Yksittäiset merkittävät puut tai puuryhmät toimivat maamerkkeinä.

Taajamien viheralueet ovat usein myös osa alueen kulttuurihistoriaa tarjoten mahdollisuuksia vanhojen kulttuuriarvojen kehittämiseksi ja uusien kulttuuriarvojen luomiselle. Rakennettujen alueiden ulkopuolella voi olla säilyttämisen ja suojelemisen arvoisia kohteita, kuten vanhoja kartanomiljöitä ja muita asuinpaikkoja, hakamaita tai muinaisjäänöksiä. (Komulainen 1995, 12.)

Ympäristökasvatuksen merkitys korostuu kaupungistumisen myötä. Kaupunkiympäristössä pienten lasten luontokokemukset alkavat kotipiha- ja laajentuen lähipuistoihin ja – metsiin. Koulujen ja päiväkotien ympäristökasvatuksella voidaan lisätä luonnontuntemusta ja luonnon arvostamista sekä edistää kestävä kehitystä.

Hyvästä elinympäristöstä on tullut kilpailuvaltti, kun ihmiset valitsevat yhä useammin työpaikkansa asuinpaikkansa mukaan (Uudenmaan ympäristökeskus 2008, 17). Vuonna 2009 suoritetussa tutkimuksessa haluttiin selvittää luonnon arvostamista asuntomarkkinoilla. Siinä luonnon elementtien vaikutusta verrattiin asunnoista maksettuihin hintoihin. Tuloksena todettiin, että viheralueiden arvo riippuu suoraan niiden määrästä suhteessa käyttäjiin niin, että tiheimmin asutuilla kerrostaloalueilla viheralueiden arvo on suurin. (Faehnle, Bäcklund & Laine 2009, 128.)

Viheralueverkostojen kautta voidaan järjestää kevyenliikenteen yhteyksiä asuin- ja työpaikka-alueiden sekä palvelujen välille. Ekologisesti kestävä liikkumismuoto yhdistettynä luontokokemukseen edistää samanaikaisesti ihmisten fyysistä ja psyykkistä hyvinvointia.

4.3.1 Taajaman viheralueiden merkitys asukkaille

Taajaman viheralueet luovat edellytykset asukkaiden päivittäiselle liikkumiselle tarjoten samalla kosketuksen luontoon. Ympäristöön liittyvät hyödyt koetaan työympäristöstä irrottautumisena, luonnosta ja maisemista nauttimisena ja liikkumisena. Sosiaalisina hyötyinä koetaan mm. toisten ihmisten seurasta nauttiminen, uusien ihmissuhteiden solmiminen, perheiden yhdessäolo ja toisaalta myös mahdollisuus yksinoloon. Ihmisen kehitykseen liittyviä hyötyjä ovat mahdollisuus tutkia ja havainnoida luontoa ja sitä kautta oppia ymmärtämään luonnonilmiöitä. Terveysteen liittyvät hyödyt liittyvät fyysisen ja psyykkisen kunnon ylläpitämiseen rentoutumalla ja liikkumalla luonnossa. Aineelliset hyödyt liittyvät luonnon antiiniin, taajamissa lähinnä marjastukseen ja kalastukseen. (Pouta, Heikkilä 1998, 9.)

Lähiluonnosta haetaan rauhaa sekä fyysistä ja psyykkistä virkistystä. Luonnossa liikkumalla voidaan vähentää stressiä ja lisätä myönteisiä tunteita. Samalla myös fyysinen kunto kohenee. (Sipilä & Tyrväinen 2007.)

Ympäristön kokeminen on aina subjektiivista, mutta tutkimusten mukaan suomalaisten kaupunkilaisten mielipaikat sijaitsevat useimmiten metsäisillä alueilla luonnossa kuin rakennetussa ympäristössä. Luonto koetaankin merkittävänä laatu-

tekijänä kaupunkiympäristössä. (Tyrväinen, Silvennoinen, Korpela & Ylen 2007 73.) Rannoilla ja vesialueilla on erityistä merkitystä virkistyskäytössä. Taajamien läheisille rannoille tulisikin jättää riittävästi rakentamattomia alueita ulkoiluun ja rantautumiseen.

Ihminen on osa ympäristöä ja ympäristön ominaisuuksilla on merkittävä vaikutus ihmisen psyykkiseen ja fyysiseen hyvinvointiin. Maankäytön suunnittelussa tulee huomioida ihmisten terveydelle haitalliset seikat, kuten ympäristön melu-, tärinä- ja hajuhaitat. Luontoympäristön positiivisia vaikutuksia ei läheskään aina tiedosteta, eikä osata ottaa osaksi maankäytön suunnittelun vaikutusten arviointia. Useiden tieteenalojen tutkimuksissa on saatu vahvaa näyttöä luonnonympäristön ja kaupunkiviheralueiden myönteisistä vaikutuksista ihmisen fyysiselle ja psyykkiselle hyvinvoinnille. Vielä ei kuitenkaan tiedetä tarkasti, millaisella kaupunkisuunnittelulla ja kaupunkiviheralueilla tuotetaan terveyshyötyjä tehokkaimmin. (Faehnle, Bäcklund & Laine 2009, 57.)

Vuonna 2009 julkaistussa Kaupunkiluonto ja ihmisten hyvinvointi – tutkimuksen kyselyssä selvitettiin kaupunkilaisten luontosuhdetta, luonnon käytön vaikutusta psyykkiseen hyvinvointiin sekä mielipaikkoihin liittyvää elpymistä eli kokemuksia rentoutumisesta ja rauhoittumisesta, keskittymiskyvyn elpymisestä ja ajatusten selkiintymisestä. Elpymiskokemukset mieluisissa luontoympäristöissä olivat selvästi vahvempia kuin mieluisissa kaupunkiympäristöissä. Parhaiksi alueiksi koettiin laajahkot metsä- tai virkistysalueet sekä rannat. Puistoja pidettiin vain vähän rakennetun ympäristön mielipaikkoja elvyttävämpinä. Heikoimmat elpymiskokemukset saatiin rakennetun ympäristön mielipaikoissa. (Tyrväinen, L., Silvennoinen, H., Korpela, K. & Ylén, M. 2007, 65.)

Myös valtiovallan taholta on kiinnitetty huomiota liikunnan terveysvaikutuksiin. Sosiaali- ja terveysministeriön kokoama Terveyttä edistävän liikunnan neuvottelukunta on antanut vuonna 2010 suositukset kunnille liikunnan edistämiseksi. Suositusten tavoitteena on, että kunnat tekevät liikunnasta keskeisen strategian, jolla luodaan edellytykset erityisesti terveyttä edistävälle liikunnalle. Elinympäristöä koskevassa osiossa todetaan, että maankäytön suunnittelussa ja kaavoituksessa

turvataan asukkaiden liikkumisen ja liikunnan harrastamisen edellytykset huomioiden erilaiset käyttäjäryhmät. (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö 2010, 18.)

4.3.2 Viheralueiden merkitys luonnolle ja eliöille

Taajamien viheralueet tarjoavat pysyvän asuinpaikan useille eliölajeille. Eliölajisto voi olla hyvinkin monipuolinen. Esimerkiksi vanhoista historiallisista puistoista ja puutarhoista on löydetty sellaisia eläin-, kasvi- ja sienilajeja joita ei tavata missään muualla Suomessa (Jalkanen, Kajaste, Kauppinen, Pakkala & Rosengren 1997, 153). Useat luonnoneläimet sopeutuvat elämään lähellä ihmistä. Nisäkkäistä rusakot ja oravat ovat yleisimpiä kaupunkieläimiä. Myös kettuja ja supikoiria tavataan kaupunkien suojaisilla metsäalueilla. (Väre, Krisp 2005, 13.)

Taajamien viheralueet eivät useinkaan säily luonnonmukaisina. Ihmisen vaikutus taajamien viheralueilla näkyy kasvillisuuden ja eläinlajiston muuntumisena. Luonnonympäristön kannalta voimakkaasti leviävät viljelykarkulaiset kuten lupiini, jättiukonputki ja jättipalsami ovat tuhoisia. Ne leviävät tehokkaasti syrjäyttäen paikan alkuperäisen kasvillisuuden. Ihmiset ja heidän lemmikkinsä karkottavat luonnoneläimiä virkistysalueilta ja ulkoilualueilta. Myös liikenne aiheuttaa merkittävän uhkan taajamien eläimille. Eläinlajistot yksipuolistuvat kun jotkut eläinlajit sopeutuvat toisia paremmin asutuksen läheisyydessä. (Väre, Krisp 2005, 12.)

4.4 Viheralueiden määrä, laatu ja saavutettavuus

Viheralueiden määrästä asuinalueilla ei ole olemassa selkeitä suosituksia tai määryksiä. Maankäyttö- ja rakennuslain asemakaavoja koskevassa 54.2 §:ssä on hyvin joustavalta kuulostava säännös, jossa todetaan, että ”kaavoitettavalla alueella tai sen lähiympäristössä on oltava riittävästi puistoja tai muita lähivirkistykseen soveltuvia alueita” (Maankäyttö- ja rakennuslaki 132/1999, 54.2§).

Maankäyttö- ja rakennuslakia edeltäneessä Rakennuslain 34.2 §:ssä oli määräys, jonka mukaisesti ”asemakaavassa osoitetaan riittävästä virkistysalueista ja ettei puistoksi ja muiksi virkistysalueiksi varattua alaa ilman erityistä syytä supisteta”.

Jääskeläinen ja Syrjänen (2010, 352) ovat tulkinneet, että uusi laki ei aiheuta muutosta rakennuslain aikaiseen vaatimustasoon. Heidän tulkintansa mukaan puistoksi vanhassa asemakaavassa osoitetun alueen muuttaminen muuhun tarkoitukseen saattaa maankäyttö- ja rakennuslain mukaan olla hyväksyttävää silloin, kun selvitysalueilta tai vailla suunniteltua käyttöä olevia peltoja ja metsiä on yli tarpeen osoitettu puistoksi ja kun puistoalueita kaavaan jää muutoksen jälkeenkin riittävästi. Tämän lain tulkinnan perusteella jokaiseen kaavaan tulisi sisältyä selvitys virkistysalueiden riittävydestä kaavan vaikutusalueella. Virkistysalueiden riittävyys tulisi selvittää jo yleiskaavatasolla ja erityisesti silloin, kun tavoitteena on tiivistää yhdyskuntarakennetta.

Maankäytön suunnittelua ohjaava lainsäädännön soveltaminen lähtee aina paikallisista olosuhteista, ja hyvät ratkaisut saadaan aikaan suunnittelijoiden, päättäjien ja osallisten yhteistyöllä (Uudenmaan ympäristökeskus 2008, 16). Virkistysalueiden tarpeeseen vaikuttavat asukasmäärän lisäksi myös luonnon vetovoimatekijät, kuten rannat ja luonnonkauniit maisemat sekä väestön erityispiirteet (Pukkila 2003, 23).

Vaikka voimassa oleva lainsäädännössä ei ole tarkkoja normeja viheralueiden määrästä ja laadusta, sovelletaan virkistysalueiden mitoituksessa vielä yleisesti aikaisemmilta vuosikymmeniltä peräisin olevia suosituksia ja ohjeita.

Vuonna 1972 valtioneuvosto asetti virkistysaluekomitean, jonka tehtävänä oli selvittää yleiseen ulkoiluun ja muuhun virkistystoimintaan soveltuvien alueiden tarve sekä laatia ehdotus siitä, kuinka virkistykseen ja ulkoiluun sopivat alueet saadaan käyttöön. Lähtökohtina virkistysaluetyyppien ja aluetarpeen määrittämisessä komitea on käyttänyt sekä sosiaalisia, ekologisia että taloudellisia periaatteita, joiden mukaisesti jokaista kuntalaista kohti tulee olla kohtuullisesti saavutettavissa, luonnonolosuhteiltaan tarkoitukseen soveliaat, riittävän laatu- ja palvelutason vaatimukset täyttävät sekä tarpeeksi laajat virkistysalueet. Komiteamietintö sisältää suosituksen (Taulukko 1.) ulkoilupuistojen, ulkoilualueiden ja asutuskeskusten ulkopuolella olevien retkeilyalueiden mitoituksista. (Komiteamietintö 143:1973, 1,39.)

Ulkoilupuistoilla komiteamietinnössä tarkoitetaan lähimpänä asunto- ja työpaikka-alueita sijoittuvia virkistysalueita, joihin ei lueta kuuluvaksi kortteli- ja leikkipuistoja. Ulkoilupuistot palvelevat lähinnä vuorokausivapaan viettoa. Laajemmat ulkoilualueet voivat sijoittua taajamarakenteen sisään tai reuna-alueille, ja ne palvelevat sekä vuorokausi- että viikonloppuvapaan viettoa. (Komiteamietintö 143:1973, 42–44.)

TAULUKKO 1. Taajamapohjaiset virkistysalueet, yhdistelmä ulkoilupuistojen ja ulkoilualueiden ominaisuuksista (Komiteamietintö 143:1973, 188).

Ominaisuudet	Ulkoilupuisto	Ulkoilualue
Käyttö-tarkoitus	Pääasiassa taajamaväestön vuorokausivapaan vietto; mahdollisuudet kävelyyn, oleskeluun, palloiluun, leikkiin. Tärkeitä erityisesti lapsille ja yms. väestöryhmille.	Pääasiassa taajamaväestön vuorokausi- ja viikonloppuvapaan vietto; mahdollisuudet liikuntaan, lenkkeilyyn ja oleskeluun.
Saavutettavuus	Häiriötön jalankulkuyhteys, enintään 5 min. Matka enintään 0,5 km. Sovelluttava kevyeseen työpaikkaliikenteeseen ja kulkuyhteys asunto- ja työpaikka-alueisiin.	Häiriötön jalankulkuyhteys sekä julkisen liikenteen yhteys, 15 – 20 min. Matka enintään 2 – 10 km, kytkentä taajama-alueisiin ja toisiinsa virkistysreitein.
Luonnon-suhteet ja ympäristö	Maasto kulutusta kestävä, kasvillisuuden eristettävä kaupunkimiljööstä, käsittely puistomainen	Vesistö ja uimaranta tärkeitä, osittain luonnontilassa, vaihteleva maasto.
Pinta-alasuositus	Minimikoko 10 ha. Varaus 40 m ² /taajama-asukas.	Minimikoko 100 – 200 ha. Varaus 80 m ² /kysyntäalueen asukas, 2000 – 4000 m ² /yhtäaikainen käyttäjä.
Laitteet	Leikkipaikka, valaistut puistotiet, palloilunurmikko.	Pelikenttä, valaistu kuntospolku, virkistysreitit, palvelutiloja
Toteutus	Yhteiskunnan omistus	Pääasiassa yhteiskunnan omistus.

Komiteamietinnön (143/1973) pinta-alasuositukset on tarkoitettu sovellettavaksi alueiden erikoisolosuhteet ja vaatimukset huomioiden. Virkistysalueiden pinta-alasuositusta tiukentavia tekijöitä ovat:

- suuri kysyntäpaine
- huono saavutettavuus
- epäedulliset luonnonolot
- alueen yksipuolinen käyttö
- vähäiset jokamiehenoikeudella käytettävät alueet. (Komiteamietintö 143:1973, 71–72.)

Virkistysalueiden pinta-alasuositusta lieventäviä tekijöitä ovat:

- pieni kysyntäpaine
- hyvä saavutettavuus
- korkea varuste- ja palvelutaso
- edulliset luonnonolot
- monipuolinen käyttö
- runsaat jokamiehenoikeudella käytettävät alueet. (Komiteamietintö 143:1973, 71–72.)

Sisäasiainministeriö on julkaissut vuonna 1975 kaavoitusohjeen, jonka tavoitteena on ollut hyvän ja viihtyisän asuin ympäristön luominen. Asuin ympäristön suunnittelua on pyritty tarkastelemaan siinä toiminnallisena kokonaisuutena. Ohje sisältää yhdyskunnan eri toiminnoille varattavan pinta-alan vähimmäistarpeen sekä eri toimintojen keskinäisen sijoituksen periaatteet, jotka tulee sovittaa kuitenkin aina paikallisiin olosuhteisiin. (Asuin ympäristön suunnitteluperiaatteet 1976, 7-19.)

Virkistysalueiden osalta kaavoitusohje sisältää suosituksen tontti-, kortteli ja asuinaluekohtaisille virkistysalueille sekä virkistysreittien pituudelle (Taulukko 2.). Suositukset perustuvat rakennuslain aikaiseen vaatimukseen, jonka mukaan asemakaavaa laadittaessa on erityisesti kiinnitettävä huomiota asemakaava-alueen eri osissa puisto-, leikki-, urheilu-, ulkoilu- ja uimaranta-alueiden riittävyteen. Asuntoaluekohtaisten virkistysalueiden pinta-alatarpeeseen vaikuttavat enemmän

alueen luonnonolosuhteet kuin sijoitettavien toimintapisteiden tilavaatimukset.
(Asuin ympäristön suunnitteluperiaatteet 1976, 91 – 94.)

TAULUKKO 2. Asuntoalueen vapaa-alueen mitoitus sisäasianministeriön kaavoitusohjeen 2/1975 mukaan (Asuin ympäristön suunnitteluperiaatteet 1976, 130).

Vapaa-aluetyyppi	Enimmäisetäisyys asunnosta	Mitoitus
Tonttikohtaiset leikki- ja oleskelualueet	50 metriä, sijainti lähellä pääsisäänkäyntiä	Järjestettyä leikkipuistoa 10 m ² /100 m ² asuntokerosalaa, vähimmäiskoko 100 m ² , jokaista 3000 k-m ² kohden yksi leikkipaikka
Lähipuisto	150 metriä	25 m ² /100 m ² asuntokerosalaa koko vähintään 3500 – 4000 m ² , josta leikkipuistoksi 1500 – 2000 m ²
Asuntoaluekohtaiset virkistysalueet	400 - 500 metriä	Mitoitus riippuu alueen rakentamistiheydestä ja luonnonoloista koko vähintään 10 ha, josta 0,6 – 1,2 ha leikkipuistoksi

Vuonna 1995 Ympäristöministeriö, Metsäntutkimuslaitos ja Metsäkeskus Tapio julkaisivat yhteistyössä Taajametsien hoito -oppaan, jonka tavoitteena on ollut parantaa virkistysympäristön laatua sekä lisätä yhteistyötä asukkaiden, kaavoittajien, puutarhureiden sekä ympäristö- ja metsäammattilaisten välillä. Opas sisältää myös ohjeita kaavoitusta varten antamalla muun muassa suosituksia viheralueiden määrästä ja sijoittamisesta (Taulukot 3 ja 4). Puistometsällä oppaassa tarkoitetaan asuinalueiden ympärillä ja välissä olevia, pienialaisia, luonnonmukaisia metsiköitä, jotka toimivat asukkaiden lähivirkistysalueina. Ulkoilumetsä käsittää taajamaa ympäröivät ulkoilu- ja retkeilykäytössä olevat laajemmat metsäiset virkistysalueet, jotka sisältävät ulkoilupalveluosia, maisemallisesti arvokkaita ja luonnonvaraisia osia. (Komulainen 1995, 14–15.)

TAULUKKO 3. Irja Löftströmin suositus puisto- ja ulkoilumetsien tavoitekooksi ja etäisyydeksi (Komulainen 1995, 36).

Virkistysalueen tyyppi	Suosittelava etäisyys	Maksimi etäisyys	Suosittelava koko	Minimi-koko
Puistometsä	< 1 km	2 km	>5 ha	2 ha
Ulkoilumetsä	2 – 3 km	5 – 10 km	> 50 ha	10 ha

TAULUKKO 4. Irja Löftströmin suositus puisto- ja ulkoilumetsien suositeltava määrä asukasta kohden (Komulainen 1995, 36).

Virkistysalueen tyyppi	Suosittelava m ² /asukas	Minimi-m ² /asukas
Puistometsä	100	50
Ulkoilumetsä	200	100

Vuonna 1998 julkaistussa virkistysalueiden suunnittelu- ja hoito oppaassa erilaisien virkistysalueiden mitoitusta tarkastellaan kysynnän lisäksi eri toimintojen vaatiman vähimmäismitoituksen kautta. Asuinalueiden lähipuistojen pinta-alaksi riittää selvityksen mukaan 1,5 – 3 hehtaaria, ulkoilupuiston, jossa on vähintään kahden kilometrin pituinen ulkoilureitti, tulisi olla 20 – 25 hehtaaria. Vähintään viiden kilometrin pituinen ulkoilureitti vaatii jo 100 – 200 hehtaaria ulkoilualetta. (Pouta & Heikkilä 1998, 23.)

Ympäristöministeriöllä on ollut tavoitteena saada kokonaiskuva elinympäristön ja sen eri osa-alueiden tilasta ja muutoksista sekä ajallisesti että alueellisesti. Elinympäristön seurannan työssä ympäristöministeriössä on kehitetty maankäyttö- ja rakennuslain tavoitteisiin ja valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin pohjautuvan kuvausmalli, joka sisältää teemakohtaiset laatutavoitteet, tarkasteltavat tekijät ja elinympäristöindikaattorit. (Strandell & Strandell 2002, 6.)

Virkistysalueita osana elinympäristön laatua kuvataan virkistysalueiden riittävyys-tenä ja hyvänä saavutettavuutena sekä laatuna (Kuvio 2.). Riittävien virkistysalueiden mittareina ovat virkistysalueiden, leikkipaikkojen ja urheilukenttien määrä, ”eli pinta-ala ja pinta-ala asukasta tai lasta kohti sekä ulkoilureittien pituus ja pituus asukasta kohti”. Riittävyttä voidaan kuvata myös virkistysalueiden osuudella kokonaisuuskäytöstä. Virkistysalueiden saavutettavuutta kuvattaessa vertailukelpoinen tulos saadaan käyttämällä etäisyysvyöhykkeitä. (Strandell & Strandell 2002, 50.)

8. VIRKISTYSALUEET	
Elinympäristön laatutavoitteet	
<ul style="list-style-type: none"> • Virkistysalueiden riittävyys ja hyvä saavutettavuus • Virkistysalueiden hyvä laatu 	
Tarkasteltavat tekijät	Elinympäristöindikaattorit
<ul style="list-style-type: none"> • Virkistysalueiden määrä 	<ul style="list-style-type: none"> • Virkistysalueiden pinta-ala ja pinta-ala/asukas • Leikkipaikkojen pinta-ala ja pinta-ala/lapsi • Ulkoilureittien pituus ja pituus/asukas • Urheilukenttien pinta-ala ja pinta-ala/asukas
<ul style="list-style-type: none"> • Virkistysalueiden saavutettavuus 	<ul style="list-style-type: none"> • Osuus asukkaista, jotka asuvat enintään 500 m etäisyydellä virkistysalueesta • Osuus lapsista, jotka asuvat enintään 150 m etäisyydellä leikkipaikasta • Osuus asukkaista, jotka asuvat enintään 500 m etäisyydellä urheilukentästä • Osuus virkistysalueista, jotka on liitetty yhteen viherkäytävillä
<ul style="list-style-type: none"> • Virkistysalueiden jatkuvuus 	

Kuvio 2. Virkistysalueita koskevat elinympäristön laatutavoitteet, tarkasteltavat tekijät sekä elinympäristöindikaattorit (Strandell & Strandell 2002, 51).

Entisen Länsi-Suomen ympäristökeskuksen toiminta-alueella on selvitetty virkistysalueiden mitoitusta eri kaavatasoilla vertaamalla mm. kaavoissa varattujen virkistysalueiden määrää kunnan väkilukuun, kaavan pinta-alaan ja kunnan pinta-alaan. Selvityksen mukaan virkistysalueiden määrä on suurin asemakaavoitetuilla alueilla kun suhteutetaan virkistysalueiden määrä koko kaava-alueeseen. Asema-

kaavoissa virkistysalueiksi oli keskimäärin varattu noin 16 %, seutukaavoissa 3,6 %, yleiskaavoissa 10 % ja rantayleiskaavoissa 1 %. Taajama-asukasta kohden asemakaavoissa virkistysaluevarauksia oli keskimäärin 305 m². (Pukkila 2003, 19–20.)

Joissakin suuremmissa kaupungeissa on laadittu viheralue- tai viherpoliittisia ohjelmia, joissa on tarkasteltu virkistysalueiden riittävyttä ja laatua.

Jyväskylän kaupungin viherpolitiikassa on puisto- ja ulkoilumetsien riittävyttä verrattu osittain Taajamametsien hoito – julkaisun (Komulainen 1995, 36) suositukseen, jossa asutuksen lähimetsiä tulisi olla vähintään 50 m²/asukas, suositeltava määrä on 100 m²/asukas. Laajempia ulkoilumetsiä, jotka sijaitsevat enintään 1-2 kilometrin etäisyydellä asutuksesta, tulisi olla vähintään 100 m² asukasta kohden, suositeltava määrä olisi 200 m² asukasta kohden. (Jyväskylän kaupungin viherpolitiikka 2007, 32.)

Tampereella on tehty Kantakaupungin ympäristö- ja maisemaselvitys, jossa todetaan, että viheralueiden mitoituksen lähtökohtana voidaan pitää Valtion virkistysaluekomitean mietintöä, kuitenkin soveltaen erityisesti täydennys- ja tiivistämiskäytön kohteissa. Tampereella viheralueiden mitoituksessa ja saavutettavuudessa huomioidaan alueiden erilainen luonne. Kaupungin keskusta-alueilla, kerrostalolähiöissä, pientaloalueilla tai väljästi rakennetulla pohjoisella suuralueella on erilaiset kriteerit, joilla viheralueiden riittävyttä ja saavutettavuutta arvioidaan. (Tampereen kaupunki 2008, 63.)

Tampereen kantakaupungin yleiskaavassa vuonna 1998 viheralueiden mitoitus-suosituksena on ollut 120 m² ulkoilupuistoa ja ulkoilualuetta asukasta kohden. Vuoden 2005 lopussa Tampereen kantakaupungin alueella yleiskaavan mukaisia lähivirkistysalueita oli noin 202 m² asukasta kohden, joista asemakaavassa oli toteutettu 120 m² asukasta kohden. (Tampereen kaupunki 2008, 64.)

Tampereen kaupungin viheralueohjelmassa yhtenä keskeisenä tavoitteena on taata viheralueiden riittävyys ja saavutettavuus. Vaikka riittävien viheralueiden varausmisesta huolehditaan kaavoituksella, tullaan Tampereella alueellisesti laadittavissa

viheraluesuunnitelmissa tarkastelemaan erilaisten viherpalvelujen, kuten kaupungin ylläpitämien viheralueiden, toiminta-alueiden ja paikkojen riittävyyttä suhteessa käyttöön, asukasmääriin ja ikärakenteeseen (Tampereen kaupunki 2005, 10, 28).

Lahden kaupungissa on suoritettu viheralueiden arvottaminen vuonna 2010. Selvityksessä virkistysalueiden riittävyyttä, jatkuvuutta ja saavutettavuutta on tarkasteltu asuinalueittain ja verrattu asukkaiden määrää suhteessa asemakaavoissa ja yleiskaavoissa varattuihin virkistysalueisiin, joihin on luettu myös pelto- ja luonnonsuojelualueet. Selvityksen mukaan vähiten asema- ja yleiskaavoissa varattua virkistysaluetta on Lahden keskustassa, jossa määrä oli 71 m²/asukas, Launeella, jossa määrä oli 113 m²/asukas ja Tonttilassa, jossa määrä oli 196 m²/asukas. Eniten virkistysaluevarauksia oli kaupungin laitamilla, jossa määrät vaihtelivat 253 m²:stä 5587 m²:n asukasta kohden. (Rope 2010, 15.)

Kouvolan keskustaajaman viheralueiden osayleiskaavaluonnoksessa viheralueiden riittävyyden lähtökohtana on käytetty Taajamametsien hoito – kirjan (Komulainen 1995) suositusta. Asemakaavoissa varattujen viheralueiden määrään on verrattu asukasmäärää kaupunginosittain. Saatuja tuloksia oli analysoitu seuraavalla asteikolla:

- huono (50 – 100 m²/asukas)
- tyydyttävä (100 – 150 m²/asukas)
- melko hyvä (150 – 200 m²/asukas)
- hyvä, mikäli viheraluetta on ollut yli 200 m²/asukas. (Kouvolan keskustaajaman viheralueiden yleiskaavaluonnos 2009, 14).

Viheralueisiin rajoittuvalla muulla maankäytöllä voi olla virkistysalueita vähentävä vaikutus. Tonttien rajat hämärtyvät, kun viereisiä virkistysalueita on alettu käyttämään varastointiin tai puutarhajätteen kaatopaikkoina. Esimerkiksi Lahden viheralueiden arvottamisessa (Rope 2010, 14) on todettu, että asuinalueiden lähellä olevat luonnontilaiset metsät ovat vähentyneet, koska asutuksen reunavaikutus, kuten roskaaminen ja maaperän kulumisen, ulottuu noin 50 metriä metsikön sisään.

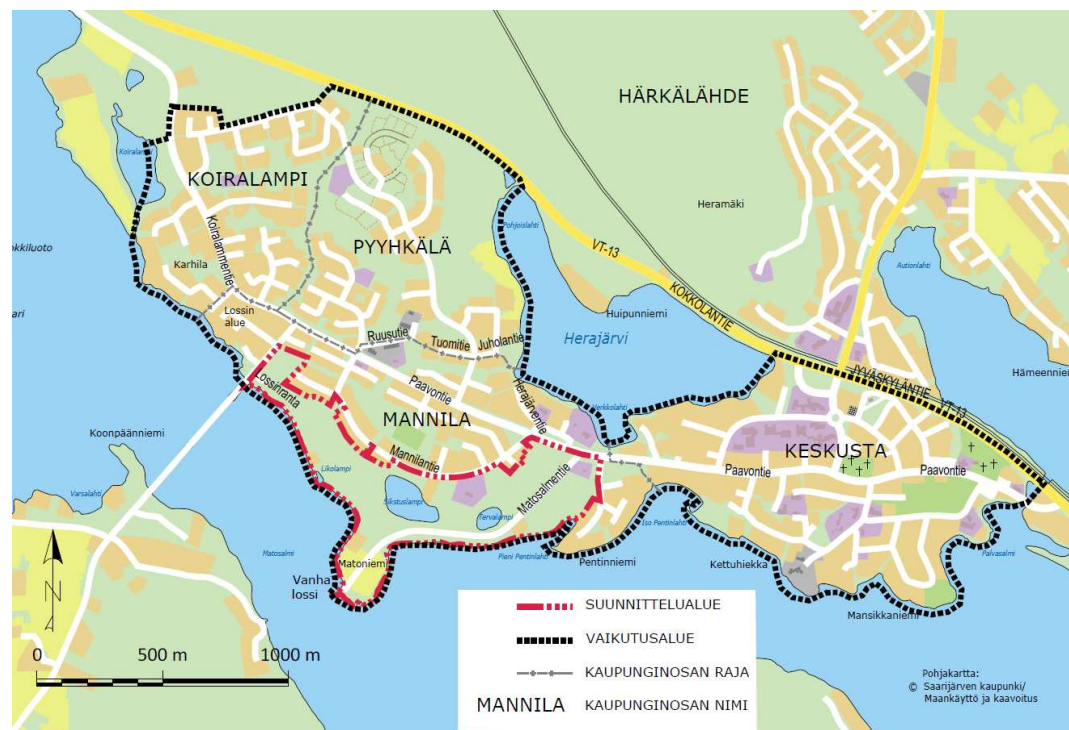
Maankäytön suunnittelutarpeiden kohdistuessa jo rakentuneiden alueiden uudelleenjärjestämiseen tai silloin, kun olemassa olevia virkistysalueita halutaan kehittää, voidaan virkistysalueisiin kohdistuvia odotuksia ja tarpeita kartoittaa asukas- ja käyttäjäkyselyillä. Kyselyllä voidaan kartoittaa virkistysalueen käyttäjien määrää, virkistyskäytön jakautumista eri alueille, erilaisia virkistyskäytön muotoja sekä olemassa olevien palvelujen riittävyyttä. (Pouta, Heikkilä 1998, 46–47.)

Viheralueiden riittävyyden kokemukseen vaikuttavat alueen koko, muoto ja saavutettavuus (Rope 2010, 14). Toisaalta pienikin virkistysalue voi toimia hyvin osana vihervalueverkostoa, mikäli yhteydet eri alueiden välillä ovat hyvät (Pouta & Heikkilä 1998, 23). Suuret liikenneväylät pirstovat vihervalueita tehokkaasti, mikäli kevyen liikenteen yhteyksien järjestämiseen ei ole kiinnitetty erityisesti huomiota.

Hyvässä elinympäristössä vihervalueiden tulisi sijaita kävelyetäisyydellä kodista (Kuoppa, Mäntysalo 2010, 27). Vielä kahden – kolmen kilometrin etäisyydellä oleville alueilla liikutaan kävellen, mutta sitä etäämmällä oleville alueille autolla (Komulainen 1995, 36). Tutkimuksissa on todettu, että lähes puolet ulkoilukäynneistä kohdistuu niille virkistysalueille, jotka sijaitsevat alla 500 metrin etäisyydellä kodista (Jalkanen, Kajaste, Kauppinen, Pakkala & Rosengren 1997, 153). Asuntojen lähimpien ulkoilu- ja leikkipaikkojen merkitys on erityisen suuri lapsille ja vanhuksille (Strandell 2005, 46).

5 MANNILAN MÄNNIKÖN ALUEEN LÄHTÖKOHDAT

Suunnittelualue sijaitsee Saarijärven keskustaajamassa Mannilan kaupunginosassa. Etelässä aluetta rajaa Saarijärvi ja pohjoisessa Paavontie sekä Mannilantien varren asutokorttelit. Idän puolella alue rajautuu Pentinniemen melko uuteen asuinalueeseen ja lännessä Lossin 1950-luvulla syntyneeseen pientaloalueeseen (Kuvio 3.). Suunnittelualan vaikutusalueeseen kuuluvat Keskustan, Mannilan, Pyyhkälän ja Koiralammen kaupunginosat.



Kuvio 3. Suunnittelu- ja vaikutusalue.

Mannilan männikön luonto ja maisema muodostavat ainutlaatuisen kokonaisuuden Saarijärven keskustaajaman läheisyyteen. Maisema tarjoaa useita kohokohtia harjun päältä aukeavina näkyminä alempana olevalle järvenselälle ja tien toiselle puolelle jääville suppalamille. Alueen vanha kulttuurihistorian kerrokset näyttyvät paikallisesti arvokkaassa rakennuskannassa, nimistössä ja vanhoissa kultureiteissä.

Alueen lähtötietoja on kerätty olemassa olevista selvityksistä ja historiankirjoista. Maastokäynneillä on selvitetty muun muassa suunnittelualueen vajaakäyttöiset alueet. Olemassa olevan pururadan ulkopuolista virkistyskäytön laajuutta on selvitetty mm. muodostuneen polkuverkoston avulla sekä tarkkailemalla virkistysalueen käyttäjien määrää ja virkistyskäyttömuotoja.

5.1 Muinaisuudesta nykypäivään

Saarijärven varhaisesta asutuksesta kertovat 8000 vuotta vanhat kivilautiset asuinpaikat, joita on löydetty erityisesti harjujen ja vesireittien lähistöltä. Mannilan harjulta on löydetty useita kivilautisia asuin- sekä työ- ja valmistuspaikkoja. Viimeisimmät muinaislöydöt harjulta on tehty vuoden 2007 inventoinnissa. Kohteiden sijainti kartalla on esitetty liitteessä nro 1.

Mannila Lemmenpolku 1 ja 2 (asuinpaikat, kivilautinen)

Mannilan Lemmenpolku 1 sijoittuu harjulle lähelle kuntopolkua. Paikalta on havaittu punertavanruskeata kulttuurimaata ja palaneita kiviä sekä kvartseja. Noin 80 metriä etelämpänä oleva Mannila Lemmenpolku 1 sijoittuu lähelle rantatörmää ja osa siitä on mahdollisesti sortunut järveen. (Muinaisjäännösrekisteri 2011.)

Mannilan harju (työ- ja valmistuspaikat, ajoittamaton)

Mannilan harjulla, Pentinniemen luoteis- ja länsipäästä on havaittu ainakin 30 pyyntikuoppaa, jotka ovat osaksi jonona Sistuslammen kaakkoon. Pyyntikuoppia sijoittuu myös harjun lounaisrinteille Lemmenpolun lähetyville. (Muinaisjäännösrekisteri 2011.)

Kirkonkylän Sikstuslampi (asuinpaikka, ajoittamaton)

Vuoden 2007 inventoinnissa havaittu mahdollinen historiallisen ajan asuinpaikka, joka käsittää Siskuslammen itärannalla olevan kiukaanraunion ja kellarikuopan. Kiukaan lähellä on myös kaksi kivilautia. (Muinaisjäännösrekisteri 2011.)

Pieni-Pentinlahti 1 (asuinpaikka, ajoittamaton)

Mahdollisesti kivikautinen asuinpaikka lähellä Pentinlahtea (Muinaisjäännösrekisteri 2011).

Pieni-Pentinlahti 2, 3 ja 4 (työ- ja valmistuspaikat, ajoittamaton)

Löydetyn asuinpaikan lähelle sijoittuvia kuoppia jotka ovat tarkentuneet vuoden 2007 inventoinnissa hiilimiiluiksi. Aikaisemmissa inventoinneissa kuopat on mahdollisesti määritelty pyyntikuopiksi. (Muinaisjäännösrekisteri 2011.)

Saarijärvi oli pitkään hämäläisten erämaanautinta-alueita, jonne tehtiin vuosittaisia metsästys- ja kalastusretkiä. Vakituinen asutus alkoi muodostua 1500-luvulla enimmäkseen kuitenkin savolaisista uudisasukkaista. Saarijärven maarekisterikylän ensimmäisiä taloja oli vuonna 1564 muodostettu Kantalan tila, josta Mannilan talo halottiin vuonna 1680. (Silén, Koskinen, Naukkarinen, Äijälä 2007, 11.)

Vanhassa 1700-luvun lopulta olevassa sotilaskartassa (Kuvio 4.) asumuksia on vielä varsin harvassa. Mannilan alueella kartalle on merkitty Kantalan talo sekä Matoniemen keskellä torppa.



Kuvio 4. Sotilaskartta Saarijärven kirkonkylän ympäristöstä 1700-luvun lopulta. Mannilan alueen asumukset ympäröity punaisella. (Jyväskylän yliopisto, historian ja etnologian laitos).

5.2 Luonto ja maisema

Mannilan männikkö on luonto- ja maisemaolosuhteiltaan vaihtelevaa. Maisemarakenteessa erottuvat luode-kaakko suuntainen harjujakso, Matoniemen alava hiesu-laakso ja harjun pohjoispuoliset hietavyöhykkeet puroineen ja lampineen. Vesielementit harjun molemmin puolin antavat maisemalle erityistä syvyyttä. Männikköharjulta laskeudutaan suppalampien välistä rehevään lehtoon, ja sieltä maaston kohotessa muuttuu kasvillisuus taas kangasmetsätyypin kasvillisuudeksi.

Mannilan männikön luonto on kulttuurivaikutteista, eikä täysin luonnontilaisia alueita juurikaan löydy. Myös asutuksen reunavaikutus on havaittavissa risu- ja puutarhajätekasoina niillä alueilla, joilla tontit rajoittuvat metsäalueisiin.

Keski-Suomen liiton vuonna 2007 käynnistämän Poski-projektin yhteydessä laadittiin vaihemaakuntakaavan taustaselvityksenä pohjaveden suojelua ja kiviainesten ottamista yhteen sovittava selvitys. Projektin loppuraportissa Lemmenpolun harjualue on luetteloitu Keski-Suomen maakunnan luonnon ja maisemansuojelun kannalta paikallisesti merkittäväksi harjukohteeksi. Perusteena luokitukselle olivat pohjavesi, maisema ja geologia. (Keski-Suomen liitto 2011, 77.)

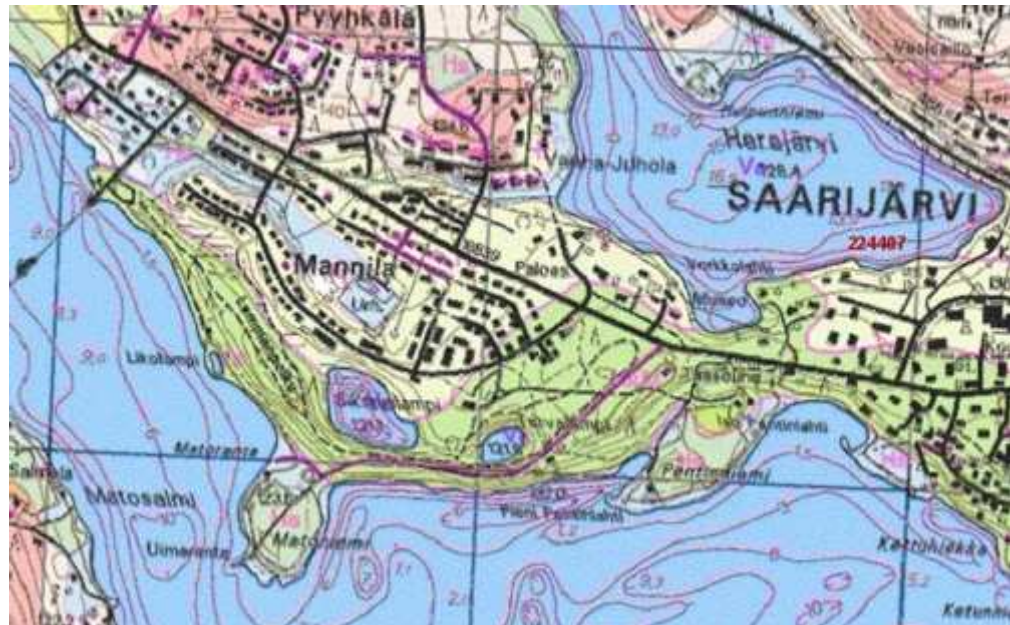
Saarijärven keskustan yleiskaavoitusta varten tehdyssä luontoselvityksessä koko Mannilan männikön rakentamaton alue, poislukien Matoniemi, on arvoitettu paikallisesti arvokkaaksi luontokohteeksi, jolla on paikallisesti harvinaisia tai edustavia luontotyyppisiä tai lajeja (Vauhkonen 2009, 25).

5.2.1 Maaperä, kallioperä ja topografia

Mannerjäätikön virtaussuunta on Saarijärven kohdalla ollut luoteesta kaakkoon. Mannilan harju kuuluu jäätikköjokimuodostumaan, joka alkaa Kolkanlahdesta ja päättyy Summassaareen. Harju kuuluu Pohjanmaalta Kyyjärveltä alkavaan ja katkonaisena Jyväskylän poikittaisharjuun liittyvään harjumuodostumaan. Harjun eteläpuolinen Matoniemen peltoalue on hiesua samoin kuin pohjoispuolella olevat entiset Mannilan kartanon pellot (Kuvio 5.), jotka ovat nykyisin asuntoalueina.

Yoldianmaren ylin rantataso on ollut Saarijärven kohdalla 165 – 168 metrin korkeudella. Harjun eteläpuolelle on matalaan veteen kerrostuneita rantakerrostumia, jotka ovat nähtävissä mm. hiekkarantoina. Alueen kallioperä on porfyryigraniittia ja porfyryigranodioriittia. (Geologian tutkimuskeskus 1982b.)

Suunnittelualue on topografialtaan hyvin vaihteleva. Mannilan harju kohoaa Saarijärven keskiveden pinnasta yli 22 metriä korkeammalle. Järven puoleinen on paikoin hyvinkin jyrkkä kun taas harjun pohjoispuoliset rinteet ovat loivemmat. Tervalammen ja Sistuslammen vedenpinnat ovat reilu neljä metriä Saarijärven vedenpintaa korkeammalla.



Kuvio 5. Ote maaperäkartasta, jossa Mannilan harjumuodostelma näkyy vaaleanvihreänä ja sen eteläpuolinen Matoniemen hiesulaakso vaalean sinisenä (Geologian tutkimuskeskus 1982).

5.2.2 Kasvillisuus ja eläimistö

Saarijärvi kuuluu eliömaantieteellisessä aluejaossa eteläboreaaliseen vyöhykkeeseen. Metsät ovat pääosin kuivan kankaan männikkömetsiä, mutta myös reheviä lehtoja on muun muassa lampien läheisyydessä.

Mannilan harjun järeä mäntymetsä on iältään reilusti yli satavuotiasta. Järven ja lampien rantavyöhykkeiden kasvilajisto ja eläimistö on erittäin runsasta ja monipuolista. Harjun eteläpuolisen rantavyöhykkeen kasvillisuus jatkuu katkeamattomana Pentinniemenstä lähelle Matosalmen siltaa. Matoniemen peltoaluetta reunustaa pääosin lehtipuista ja pensaista koostuva kapea kasvillisuusvyöhyke. Harjun eteläpuolella rehevä rantakasvillisuus muuttuu ylempänä rinteessä harjukasvillisuudeksi. Tervalammen jyrkässä pohjoisrinteessä on laaja sinivuokkokasvusto, joka on alkuperältään luultavasti kartanon pihan viljelykarkulainen tai viljelyjäänne. (Vauhkonen 2009, 36). Sinivuokot sopivat erittäin viehättävällä tavalla lammen rinteeseen ja voidaan luokitella paikallisesti arvokkaaksi.

Saarijärven keskustan yleiskaavan luontoselvityksen mukaan Matoniemen ranta-alueella on havaittu liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. (Vauhkonen 2009, 31). Liito-orava kuuluu luonnonsuojelulain (Luonnonsuojelulaki 49 §, liite IV a) suojeltuihin luontodirektiivin mukaisiin lajeihin. Alueella on myös runsas lintulajisto ja nisäkkäistä muun muassa oravat ja rusakot viihtyvät alueella. Siilit viihtyvät lähellä pihvoja ja puutarhoja.

5.2.3 Pohjavesi ja pintavedet

Suunnittelualan itäosaan sijoittuu Mannilan I-luokan pohjavesialue, jolla on myös pohjavedenottamo. Pohjavesialueen pinta-ala on 0,6 m², josta varsinaisen muodostumisalueen pinta-ala on 0,35 m². Alueella muodostuu pohjavettä vuorokaudessa noin 330 m³. Alueella muodostetaan myös tekopohjavettä pumppaamalla Herajärven vettä harjulle. Pohjaveden pinnan taso on koko Mannilan harjun alueella noin 118 mpy. Suurimmat uhkat Mannilan pohjavesialueelle muodostavat liikenne ja asutus. Liikennet riskit liittyvät onnettomuuksiin, jolloin lika-ainetta voi päästä pohjaveteen. Asutuksen riskit liittyvät viemäriverkostojen alueella lähinnä vuotaviin jätevesiputkiin ja maanalaisiin öljysäiliöihin.

Pohjavesialueen pohjoispuolella oleva Mannilan paikallistie nro 16839 ja Matoniemen vievä Matorannantie kuuluvat selvityksen mukaan osittain tieriskiluokkaan W1 ja osittain luokkaan A2. Pääriskiluokkaan W kuuluvat avovedet, joilla vaarana on välitön valunta tai nopea valunta maa-alueelta ja haitan nopea leviämi-

nen. Pääriskiluokkaan A kuuluvat pohjavesialueella hyvin läpäisevät ja nestettä heikosti absorboiva maa joko tapahtumakohdassa tai valuntasuunnassa. (Sorvali 2003, 27 – 29.)

Suunnittelualueen eteläpuolisen Saarijärven vesipinta-ala on noin 20,3 neliökilometriä ja se kuuluu yhtenä suurimpana järvenä Saarijärven reitin vesistöihin. Järven keskivedenkorkeus on 117,4 mpy. Saarijärven vedet virtaavat Leuhunjoen kautta Summasjärveen. Leuhunkoskessa on vesivoimalaitos ja Saarijärven vedenpintaa säännöstellään melko voimakkaasti.

Sistuslampi, Tervalampi ja Likolampi ovat jääkauden aikana syntyneitä suppilampia. Sistuslammen syvimmat kohdat ovat yli 15 metriä. Lampi on hyvin jyrkkärantainen. Tervelammesta ei ole tarkkoja syvyystietoja, mutta se ei ole kuitenkaan niin syvä kuin viereinen Sistuslampi. Lammet ovat yhteydessä toisiinsa kapean suojuotin kautta. Siskuslammen itäpuolella suojuotti jatkuu länttä kohti, josta vedet jatkavat virtaustaan Herajärvestä laskevaan purouomaan ja sitä kautta Saarijärveen Matosalmen sillan länsipuolella. Kooltaan pienin Likolampi sijoittuu harjun eteläpuolelle ja sen erottaa järvestä vain kapea puustoinen maakaistale. Lammen rannat ovat soistuneet.

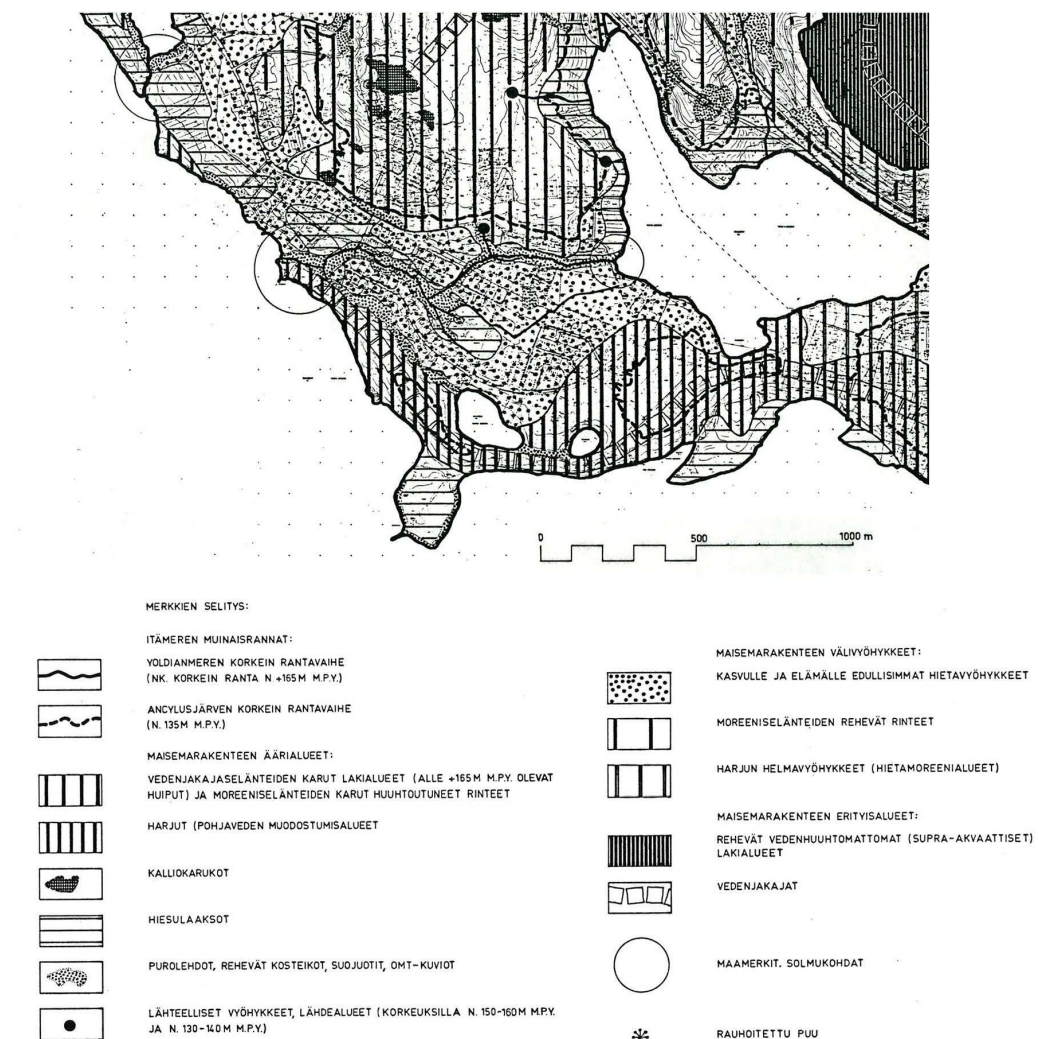
5.2.4 Maisema ja maiseman historia

Saarijärven keskustaajaman maiseman perusrakenne (Kuvio 6.) muodostuu vesistöistä, luode-kaakko – suuntaisesta pitkittäisharjusta sekä taajaman etelä- ja pohjoispuolella sijaitsevista rehevistä veden huuhtomattomista moreeniselänteiden lakialueista. Rantamaisemissa tärkeä elementti ovat hietalaaksoihin sijoittuvat rantapellot. (Veisterä 1989, 6.)

Maisemamaakuntajaossa Saarijärvi kuuluu pääosin Itäiseen Järvi-Suomeen jonka maisemassa tunnusomaista ovat pitkät kaakko-luode suuntaisten murroslinjojen järviaaltaat, vesireitit, suot, moreenikumpareet ja kuusimetsät. Keski-Suomen maakunnallisessa maisemaselvityksessä maisemamaakuntajaon mukaista osajakaon tarkennettu, ja siinä Saarijärven reitin vesistö- ja viljelymaat on mää-

ritelty omaksi osa-alueekseen. Alueen vesistöt laskevat Päijänteen kautta Kymijoen vesistöön. Järviä yhdistävät joet ja kosket. Maasto on kumpuilevaa ja suhteelliset korkeuserot ovat suuret. Tyypillistä maisemassa ovat myös harjujaksojen kuoppiin syntyneet pienet lammet. (Muhonen 2006, 4-7.)

Suunnittelualueen maiseman arvokkaita piirteitä ovat Mannilan harju jylhine männikkömetsineen sekä vesistönäkymät järven selälle sekä suppalammille. Mato- niemen avoin ja melko tasainen peltomaisema tuo vaihtelevuutta muutoin metsäiseen maisemaan.



Kuvio 6. Maisemarakenteen jäsentyminen (Veisterä 1989).

5.3 Yhdyskuntarakenne ja väestö

Suomessa väestö keskittyy entistä enemmän taajamiin ja suuriin kaupunkikeskus-
toihin. Tämä on havaittavissa myös maalaiskaupungeissa, jossa erityisesti ikään-
tyvä väestö muuttaa haja-asutusalueelta lähemmäksi taajaman tarjoamia palveluja.
Saarijärvellä vuodesta 2002 vuoteen 2010 väestön määrä on kasvanut ainoastaan
Mannilan tilasto-osa-alueella (Taulukko 5). Tilastoidut osa-alueet vastaavat kuta-
kuinkin kaupunginosia paitsi Pyyhkälän tilastoalue, joka sisältää myös Koiralam-
men kaupunginosan asukasmäärän.

Tulevaisuudessa käynnissä olevien ja tulevien rakennus- ja kaavoitushankkeiden
myötä Saarijärven Keskustan kaupunginosan väestömäärä tulee kasvamaan voi-
makkaimmin. Parhailaan on käynnissä kahden kerrostalon rakentaminen ja kesäl-
lä 2011 hyväksymiskäsittelyssä olevassa Sivulanpellon asemakaavamuutos toteu-
tuessaan kasvattaa Saarijärven keskustan asukasmäärää arviolta 200 asukkaalla.
Ydinkeskustan alueella olevalle entiselle Ketunniemen teollisuustontille ollaan
tulevaisuudessa kaavoittamassa myös asumista. Mannilan, Pyyhkälän ja Koira-
lammen pientalovaltaisen kaupunginosien väkiluku kasvaa hitaammin, vaikka
alueella onkin vielä melko paljon rakentamattomia erillispientalo- ja rivitalotontte-
ja.

TAULUKKO 5. Väestömäärän kehitys tilastoalueittain vuosina 2002, 2005 ja
2010 (Tilastokeskus).

Tilasto-osa-alue	2002	2005	2010
Keskusta	1257	1292	1196
Mannila	842	939	970
Pyyhkälä	504	490	483
Yhteensä	2603	2721	2649

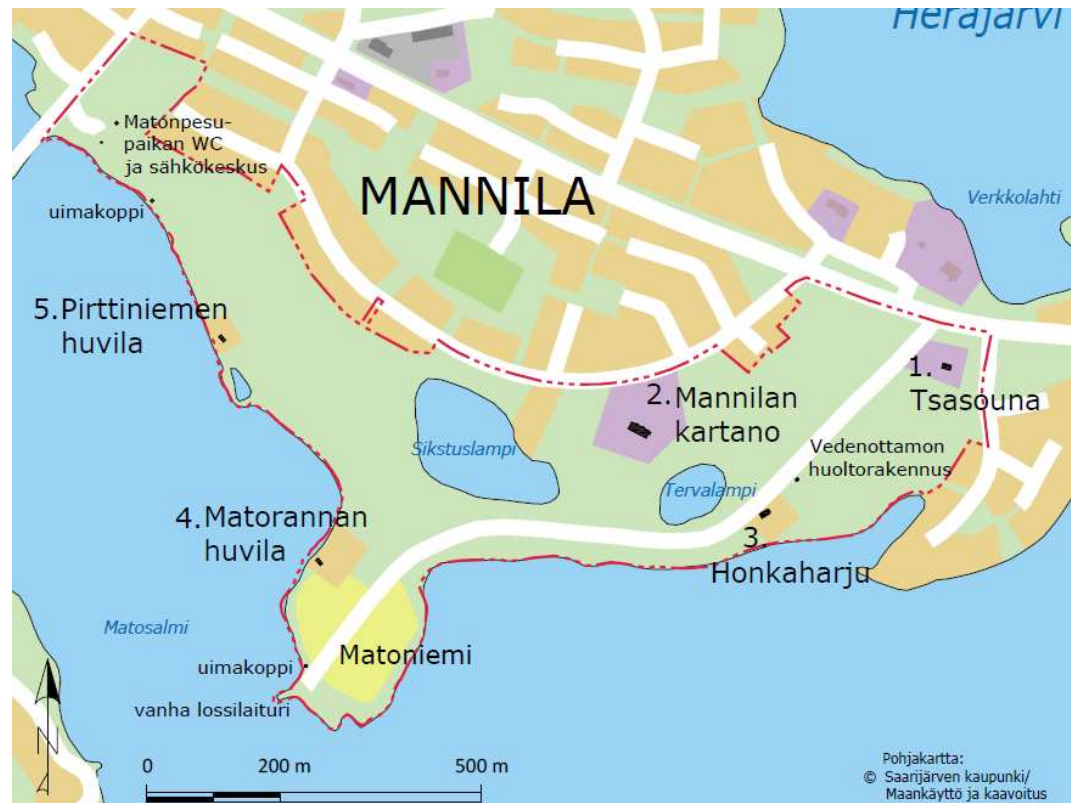
5.4 Rakennettu ympäristö

Mannilan männikön alue on säästynyt tiheältä rakentamiselta. Suunnittelualan itäpuolella oleva entinen Pentinniemen peltoalue kaavoitettiin vuonna 2001 asun- toalueeksi. Muutamien vanhojen rakennusten lisäksi suunnittelualueella on vain muutama uudempi rakennus. Osaltaan tähän on vaikuttanut maanomistusolot ja taajaman maltillinen kasvu, mutta myös se että Mannilan männikön luonto ja mai- sema on koettu niin arvokkaaksi, että sitä ei ole haluttu tärvellä rakentamisella. Alueen vanha sorapintainen Matosalmeen johtava tie on säilynyt myös alkuperäi- senä.

5.4.1 Rakennuskanta

Nykyisen virkistyskäytössä olevan alueen sisälle sijoittuu viisi rakennusta; kaksi loma-asuntoa, yksi loma-asuntokäytössä oleva entinen asuinrakennus, Mannilan kartano ja tsasouna (Kuvio 7.). Suunnittelualueeseen rajoittuvan Mannilantien varren omakoti- rivitaloasutus on syntynyt 1960-luvun lopusta 1970-luvun puo- leenväliin mennessä.

Keski-Suomen museo on suorittanut ensimmäisen Saarijärven keskusta-alueen rakennuskannan inventoinnin vuonna 1986 – 1988. Saarijärven keskustan vireillä olevaa yleiskaavatyötä varten 1980-luvulla tehtyä rakennusinventointia täydennet- tiin vuosina 2008 – 2009.



Kuvio 7. Suunnittelualueelle sijoittuvat rakennukset ja rakennelmat.

1. Tsasouna

Saarijärven ortodoksisen seurakunnan tsasouna (Kuvio 8.) on valmistunut vuonna 1989. Rakennuksen esikuvana on ollut Äänismäeltä, Lelik-Ozeran kylästä Kizin saarelle siirretty tsasouna. Hirrestä rakennettu rakennus sijoittuu kangasmetsään Matosalmentien alkupäähän. (Keski-Suomen museo 2011.)



Kuvio 8. Tsasouna.

2. Mannilan kartano

Mannilan kartanon päärakennus (Kuvio 10.) on rakennettu 1880-luvulla. Hirsirunkoinen rakennus on rakennettu lohkokiviperustalle ja sen arkkitehtuurissa on nähtävissä kertaustyylien vaikutus. Ikkuna-aiheet, vyöhykelaudoitukset sekä kuistin koristeet viittaavat uusrenessanssin tyylipiirteisiin. Rakennuksen sisääntulopuolella on kaksi umpikuistia ja niiden välissä sisäänvedetty avonainen kuisti, jonka päällä on frontoni. Pihapiirin alkuperäisistä ulkorakennuksista on säilynyt ainoastaan pitkä, poikkipäätyinen hirsinen ulkorakennus. Muut ulkorakennukset, kuten navetta ja lammen pohjoisrannalla ollut saunarakennus ovat tuhoutuneet (Kuvio 9.). Pihapiirissä on ollut myös toinen asuinrakennus, jossa on asunut vuokralaisia. (Keski-Suomen museo 2011.)



Kuvio 9. Mannilan kartanon pihapiiri Saarijärven keskustan kartassa v.1937-1947. (Saarijärven kaupunki, Maankäyttö ja kaavoitus).



Kuvio 10. Mannilan kartanon päärakennuksen julkisivu sisääntulopihan puolelta.

3. Honkaharju

Honkaharjun tila on erotettu Mannilan tilan maista. Jugend-vaikutteisen, korkealle lohkokiviperustukselle rakennetun päärakennuksen (Kuvio 11.) arvellaan olevan peräisin 1910-luvulta. Päärakennuksen lisäksi tilalla on aitta, autotalli ja rantasau-
na. Puolitoistakerroksinen mansardikattoinen, alun perin asuinrakennukseksi ra-
kennettu nykyinen päärakennus, on hirsirunkoinen. Katteena on konesaumapelti.
Honkaharjun rakennukset ovat säilyneet poikkeuksellisen hyvin ja niissä tehdyt
kunnostukset on tehty alkuperäistä rakennustapaa säilyttäen. Kohteella on merkit-
tävää, paikallista rakennushistoriallista sekä maisemallista arvoa. (Keski-Suomen
museo 2011.)



Kuvio 11. Honkaharjun päärakennuksen länsipääty.

4. Matorannan huvila

Matoniemen länsirannalle sijoittuva kesähuvila (Kuvio 12.) pihapiireineen on ai-
kanaan rakennettu Mannilan tilan tarpeisiin. Pihapiirissä on huvilarakennuksen
lisäksi aittarakennus, puuliiteri huusseineen sekä uudempi pyöröhirsinen grillika-
tos. Puurunkoinen vaakavuorattu huvilarakennus on rakennettu todennäköisesti
1940- 1950-luvulla. Huvilarakennuksen käsin veistetyt terassin pylvääät kaiteineen

ovat taidokkaasti koristeltuja samoin kuin paneloidut ulko-ovet. (Keski-Suomen museo 2011

.)

Lähes alkuperäisessä asussaan säilynyt huvila pihapiireineen on yksi varhaisimmista kesämökeistä Saarijärven rannoilla edustaen uutta rakennustyyppiä, joka alkoi levitä myös maaseututaajamiin lisääntyneen vapaa-ajan sekä kaupungistumisen myötä. Keski-Suomen museon vuonna 2008 tehdyssä inventoinnissa kohteella todetaan olevan maisemallista merkitystä Matoniemen ainoana rakennettuna ympäristönä sekä paikallista historiallista arvoa. (Keski-Suomen museo 2011.)



Kuvio 12. Matorannan huvilan julkisivu sisääntulopihan puolelta.

5. Pirttiniemen huvila

Huvila (Kuvio 13.) on rakennettu 1970-luvulla. Pihapiirissä on lisäksi pieni hirrestä rakennettu rantasauna ja aittarakennus. Rakennus on aikakaudelleen tyypillinen lomarakennus.



Kuvio 13. Huvilarakennuksen järvenpuoleinen julkisivu.

6. Muut pienemmät rakennukset ja rakennelmat (Kuvio 14.)

Mannilan vedenottamorakennus sijoittuu Matosalmentie varrelle lähelle Honkaharjun vanhaa kiinteistöä. Rakennus on yksikerroksinen, pienikokoinen, rimalaudoituksella vuoritettu rakennus joka on rakennettu 1980-luvun puolivälissä.

Molemmilla suunnittelualueen uimarannoilla on pienenet melko huonokuntoiset uimakopit. Matonpesupaikalla on neljä allasta sekä hyvin koristeelliset wc- ja sähkökeskusrakennelmat. Matoniemen kärjessä 1800 – luvun lopulta olevasta lossipaikasta on muistona lohkokivinen lossilaituri (Kuvio 15.).



Vedenottamorakennus.



Matonpesupaikka.



Uimakoppi lähellä Lossinrantaa.



Matoniemen uimakoppi.



Wc-rakennus matonpesupaikalla.



Sähkökeskus.

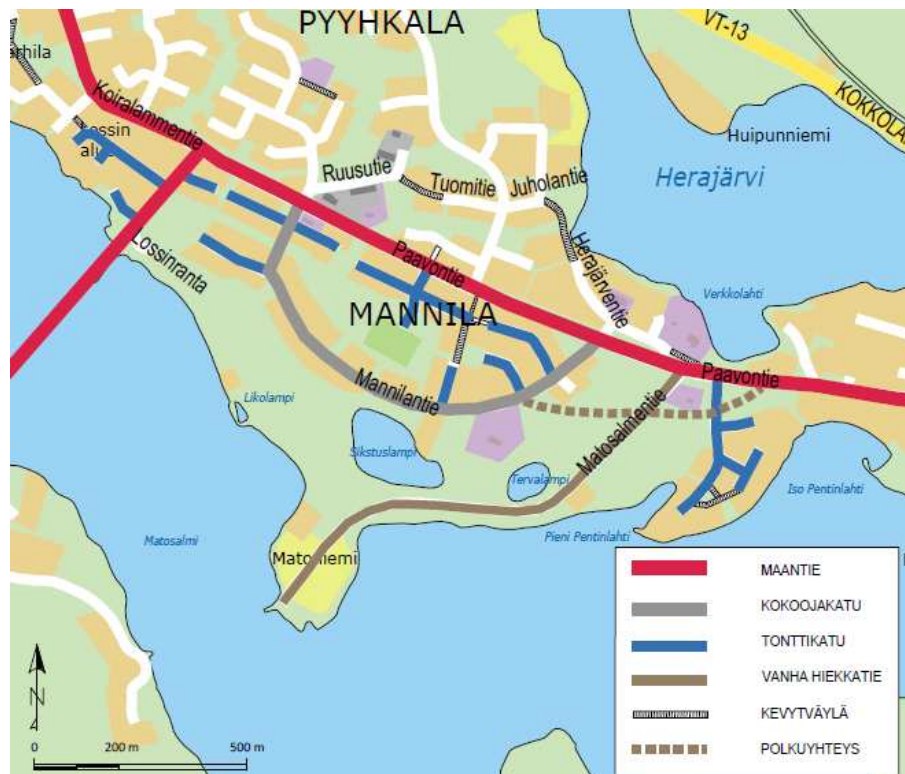
Kuvio 14. Suunnittelualueen pienet rakennukset ja rakennelmat.



Kuvio 15. Lohkokivinen vanha lossilaituri Matoniemen kärjessä.

5.4.2 Liikenneväylät ja muut yhdyskuntatekniset verkostot

Suunnittelualueelta on hyvät ja sujuvat liikenneyhteydet keskustaan etenkin autoilijoiden kannalta. Paavontie kuuluu yleiseen maantieverkkoon ja toimii myös alueen kokoojatieksi. Mannilantie on tonttikadun ja kokoojakadun yhdistelmä. Kevyen liikenteen verkostot kulkevat pääosin katujen varsilla joko korotettuna jalkakäytävänä tai katualueen reunassa. Pyöräilijät ja jalankulkijat käyttävät keskustan suuntaan kulkiessaan oikoreittinä osittain vanhaa tiepohjaa Mannilan kartanolta Matosalmentielle. Reitti jatkuu metsässä polkuna tsasounan ohi Pentinniementielle (Kuvio 16.). Julkisen linja-autoliikenteen reitti kulkee Paavontietä pitkin.



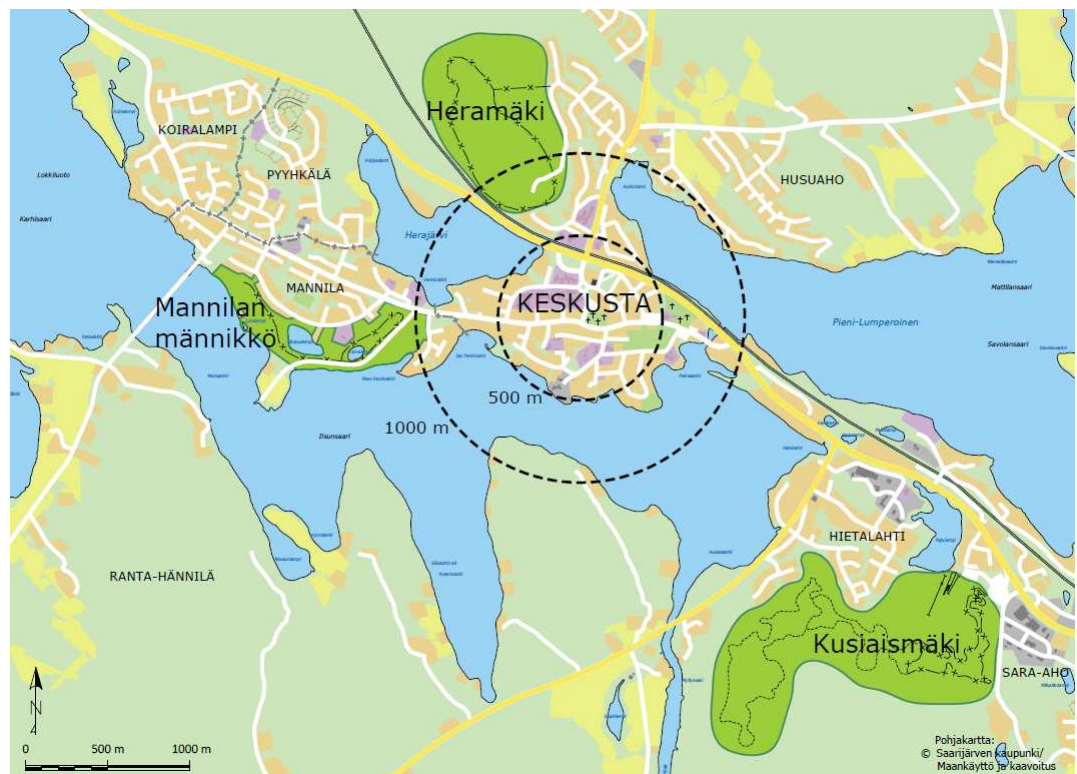
Kuvio 16. Liikenneverkot suunnittelualueella ja sen läheisyydessä.

Matosalmentietä pitkin kuljettiin entisaikoina lossiyhteyden kautta Ranta-Hännilään ja sieltä edelleen Mahlun ja Pylkönmäen kautta Myllymäen asemalle. Matosalmen lossi rakennettiin 1890-luvulla ja vuonna 1938 se siirrettiin nykyisen Matosalmen sillan kohdalle. Lossiyhteys korvattiin siltayhteydellä vuonna 2000.

Matoniemessä vanhalla lossipaikalla on vielä tallella alkuperäisen lossin kivilaiturit. Matosalmentietä käyttävät nykyisin palstaviljelijät ja uimarannan käyttäjät sekä veneilijät. Suunnittelualueen pohjoisosassa Mannilantien varrella on vesi-, viemäri- ja kaukolämpöverkostot.

5.5 Virkistysalueet ja virkistyskäyttö

Saarijärven keskustan asemakaavoitetulla alueella on kolme laajahkoa virkistysaluetta; Herämäki asemakaava-alueen pohjoisosassa, Kusiasmäki keskustaajaman itäpuolella ja Mannilan männikkö ydinkeskustasta länteen (Kuvio 17.). Mannilan männikkö ja Herämäki ovat alle yhden kilometrin etäisyydellä keskustasta, Kusiasmäki noin kolmen kilometrin etäisyydellä keskustasta.



Kuvio 17. Saarijärven keskustaajaman läheisyydessä olevat laajemmat virkistysalueet.

Maastonmuodoiltaan Mannilan männikön maasto on loivapiirteisoin verrattuna Kusiaismäen kilpailutason maastoihin tai Heramäen melko jyrkkiin rinteisiin. Mannilan männikön kuntorata on kesäisin lenkkeilijöiden ja talvella hiihtoharrastajien käytössä. Alue sopii monen tasoiselle ja ikäiselle liikkujalle. Metsäiselle alueelle syntynyt polkuverkosto kertoo alueen ahkerasta käytöstä mm. koirien ulkoiluttamiseen ja luonnossa liikkumiseen. Matoniemessä sekä lähellä Matosalmen siltaa ovat kaupungin ylläpitämät yleiset uimarannat.

Maakuntaura on seudullinen virkistysalue, joka sijoittuu suunnittelualueen itäosaan lähelle Pentinniemeä. Talvella hiihtäjien ja kesällä patikoijien käytössä oleva reitistö on erittäin suosittu sekä paikallisten asukkaiden että matkailijoiden virkistyskäytössä. Maakunnallisestikin merkittävät Saarijärven koskireitti ja moottorikelkkareitti ohittavat Matoniemen salmen kohdalla. Saarijärven koskireitti alkaa Kyyjärvellä, josta se useiden koskien ja järviosuuksien jälkeen päättyy Saarijärvelle Summassaareen. Saarijärven järviosuudella reitti etenee Riekkonkoskelta Matosalmen kautta Leuhunkoskelle. Lähin reitin taukopaikka on Riekkonkoskella. Moottorikelkkareitti ohittaa Saarijärven keskustaajaman eteläpuolelta hyödyntäen talvisia jääpeitteisiä vesistöjä.

5.6 Virkistysalueiden nykyinen riittävyys

Saarijärven keskustaajaman virkistysalueiden nykyistä riittävyttä tarkasteltaessa virkistysalueiksi on luettu kaikki asemakaavoissa varatut VL-, VP-, VK- ja VU -alueet. Liikenneväylien varrelle sijoittuvat hyvin pienet erilliset viheralueet on jätetty pois tarkastelusta, koska ne ovat luonteeltaan lähinnä suojaviheralueita eivätkä sovellu virkistyskäyttöön. Asemakaavojen virkistysaluevarauksia on verrattu nykyisiin asukasmääriin kaupunginosittain ja koko vaikutusalue huomioiden.

5.6.1 Asutuksen lähivirkistysalueet

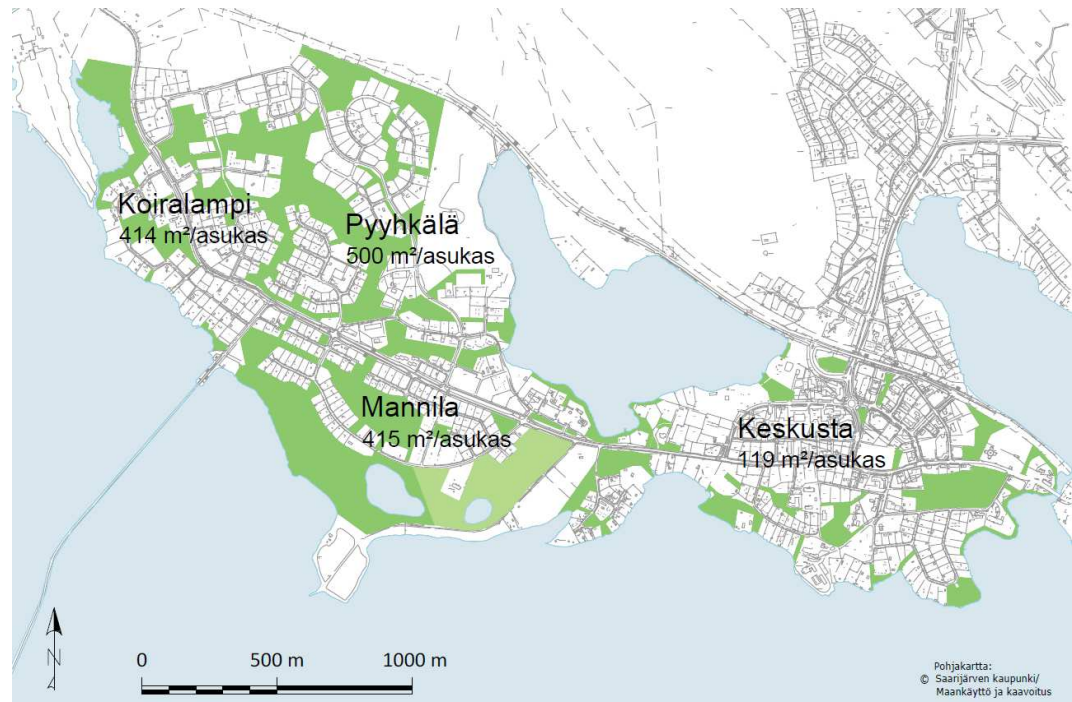
Verratessa asemakaavoissa olevia viheraluevarauksia kaupunginosittain asukasmääriin, on saatu kuva siitä, kuinka paljon asukkaiden päivittäiseen käyttöön tarkoitettuja viheralueita on nykytilanteessa käytettävissä asutuksen välittömässä

läheisyydessä. Tarkastelussa ei ole huomioitu virkistysalueiden käyttäjinä muita kuin asukkaita.

Koko tarkastelualueella, Keskustan, Mannilan, Pyyhkälän ja Koiralammen asemakaavoissa (Taulukko 6.) asutuksen välittömässä läheisyydessä olevia pienempilaisia virkistysalueita oli yhteensä 76,7 hehtaaria ja 293 m² asukasta kohden. Verrattuna alueen virkistysaluevarauksia olemassa oleviin suositukseen voidaan todeta, että tarkastelualueella on kohtuullisesti ja joissakin kaupunginosissa jopa runsaasti virkistysalueita asuntojen välittömässä läheisyydessä asukasta kohden. Virkistysalueet jakautuvat kuitenkin epätasaisesti ja huonoin tilanne on Keskustan kaupunginosassa, jossa virkistysaluetta oli vain 119 m² asukasta kohden. Paras tilanne on väljillä pientaloalueilla esimerkiksi Pyyhkälän kaupunginosassa, jossa asutuksen välittömässä läheisyydessä oli peräti 500 m² virkistysaluetta asukasta kohden (Taulukko 6., Kuvio 18.).

TAULUKKO 6. Asemakaavojen lähivirkistysaluevaraukset kaupunginosittain. (Asukasmäärät: Tilastokeskus 2011)

Kaupunginosa	Asukasmäärä v. 2010	Asemakaavan virkistysaluevaraukset ha	Virkistysaluetta asukasta kohden m ²
Keskusta	1184	14,04	119
Mannila	655	27,16	415
Pyyhkälä	357	17,85	500
Koiralampi	426	17,65	414
Yhteensä	2622	76,70	293



Kuvio 18. Asemakaavojen mukaisten virkistysalueiden sijoittuminen kaupunginosittain. Vaalean vihreällä värillä on merkitty Mannilan männikön se asemakaavoittamaton alue, jolle valaistu pururata osittain sijoittuu ja joka on jo aktiivisessa virkistyskäytössä.

5.6.2 Laajemman ulkoilualan pinta-alatarpeen tarkastelu

Asukkaiden ulkoilutarpeisiin tulee varata laajempia ulkoilumetsiä tai -alueita. Suunnittelualueella laajemman ulkoilualan pinta-alatarpeen tarkastelussa tulee ottaa huomioon paitsi Keskustan, Mannilan, Pyyhkälän ja Koiralammen asukasmäärät, muut käyttäjäryhmät sekä käyttöpainetta lisäävät ja vähentävät seikat. Mannilan männikön aluetta käytetään keskustan koulujen liikuntatunneilla erityisesti keväisin ja syksyisin ja myös Mannilan ja Päiväkummun päiväkotien lapsilla on säännöllisesti retkiä sinne. Paikallinen urheiluseura järjestää alueella lähes viikoittain suunnistus- ja lenkkeilytapahtumia. Mannilan männikön maisemallisesti kaunis ja liikuttavuudeltaan helppo alue houkuttelee myös tavallisia liikunnan harrastajia läheisten kaupunginosien ulkopuolelta.

Mannilan männikkö on keskustan länsipuolisen taajaman ainoa suurempi ulkoilumetsä, jossa on myös valaistu pururata. Voimassa olevan asemakaavan mukaisen virkistysaluevarauksen pinta-ala on 15,5 hehtaaria. Mikäli virkistysaluevaraukseen otetaan mukaan myös se asemakaavoittamaton alue, jolla valaistu pururata osittain sijaitsee, saadaan virkistysaluevaraukseksi 24,5 hehtaaria.

Verrattaessa Keskustan, Pyyhkälän, Koiralammen ja Mannilan alueen nykyistä asukasmäärää Mannilan männikön nykyiseen asemakaavassa varattuun virkistysalueen pinta-alaan, saadaan asukasta kohden noin 59 m² virkistysaluetta. Mikäli kaavoittamaton, virkistyskäytössä oleva pururadan alue otetaan myös huomioon, saadaan virkistysaluevaraukseksi noin 93 m² asukasta kohden. Nykyisestä asemakaavan mukaisesta virkistysaluevarauksesta voidaan todeta, että se ei ole riittävä verrattaessa sitä vaikutusalueen asukasmääriin. Mikäli huomioidaan myös käytössä oleva pururadan kaavoittamaton virkistysalue, on virkistysaluevarausta kohtuullisesti.

Virkistysaluekomitean mietinnön mukaan laajemman virkistys-/ulkoilualueen suositeltava koko on 80 m²/asukas (Komiteamietintö 143:1973, 188). Taajametsien hoito – oppaan (Komulainen 1995, 36) suosituksen mukaan laajemman ulkoilumetsän, joka sijaitsee 0,5 – 1 kilometrin etäisyydellä käyttäjistä vähimmäiskoko on 100 m²/asukas ja suositeltava koko 200 m² asukasta kohden. Näiden suositusten mukaan vaikutusalueen nykyisten asukasmäärien perusteella laajemman virkistys-/ulkoilualueen vähimmäispinta-alavaatimus olisi 21 - 26 hehtaaria ja suositeltava koko noin 52 hehtaaria. Nykyinen vaikutusalueen asukasmäärä on n. 2620 asukasta. Mikäli vaikutusalueen asukasluku kasvaa 3000 asukkaaseen, virkistysalueen vähimmäispinta-alavaatimus olisi 24 – 30 hehtaaria ja suositeltava koko noin 60 hehtaaria.

5.7 Kulttuuriympäristö

Saarijärven kulttuuriympäristössä onkin saanut vaikutteita sekä idästä että lännestä. Alueen rakennustavoissa, työvälineissä ja pihamuodoissa esiintyy rinnakkain

itä- ja länsisuomalaisia piirteitä. Kulkuyhteyksillä idän ja lännen välillä on ollut merkittävä vaikutus tämän kulttuuriympäristön synnylle. (Muhonen 2005, 7).

Nykyinen Saarijärven keskustan läpi kaakko-luode suuntaisesti kulkevassa liikenneverkossa on havaittavissa vielä vanhat kulkureitit. Paavontie paloasemalle saakka, Juholantie, osa Ruusutietä sekä Koiralammentie ovat osa alkuperästä tiestöä (kuva 9). 1600 – luvulta peräisin oleva ratsupolku Hämeestä Saarijärven kautta Karstulaan liitettiin 1770 – luvulla osaksi Kuopion ja Vaasan välistä tieverkkoa (Silén, Koskinen, Naukkarinen & Äijälä 2007, 12). Mannilan harjulla kulkeva sorapintainen Matorannantie kuuluu kiinteästi alueen kulttuuriympäristöön. Sitä kautta kuljettiin entisaikaan kapulalossilla salmen yli Ranta-Hännilään sieltä edelleen etelän suuntaan Mahlulle ja Pylkönmäelle ja sieltä edelleen Myllymäelle.

5.8 Ympäristönsuojelu ja ympäristöhäiriöt

Keski-Suomen liiton 2. vaihemaakuntakaavan POSKI-projektin loppuraportissa Mannilan männikön alueelle sijoittuva Lemmenpolun harjualue on luetteloitu Keski-Suomen maakunnan luonnon ja maisemansuojelun kannalta paikallisesti merkittäväksi harjukohteeksi. Perusteena luokitukselle ovat olleet pohjavesi, maisema ja geologia. (Keski-Suomen liitto 2011, 77.)

Mannilan männikön alueella on runsaasti puulajisuhteiltaan sopivia alueita liito-oravan elinympäristöiksi ja vuonna 2009 suoritetussa luontoinventoinnissa Matoniemen lehtipuuvaltaisella rantakaistalla on havaittu liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Aikaisemmin liito-oravasta on tehty havaintoja myös Mannilan männikön itäpuolella olevan Pentinniemen rantametsissä sekä Tsasounan läheisyydessä. (Vauhkonen 2009, 21.)

Säännöstelyn aiheuttama rantojen syöpyminen ja puiden kaatuminen järveen on ongelmana koko säännöstellyllä vesialueella. Kuluttava vaikutus on erityisen voimakasta niillä alueilla, missä rantatörmä on jyrkkä. Maaperän kulumisen etenkin Mannilanharjun päällä kertoo alueen suosioista ulkoilukäytössä. Harjun lakialueelle muotoutunut polku sijoittuu yksityisen omistamalle maalle, eikä kuulu viralli-

seen reitistöön, joten polkua ei ole siltä osin valaistu eikä katettu purulla. Maaperän kulumista on myös lähellä Lossinrantaa (Kuvio 19.) jyrkkään rinteeseen sijaitetun uimarannan ympäristössä. Mannilan alueella ei ole järjestettyä venevalkamaa soutuveneille ja tästä johtuen veneitä on pitkin harjualueen rantoja. Veneiden lähetyksillä on havaittavissa myös roskaantumista ja rantatörmän kulumista.



Kuva 19. Kulunutta rantatörmää Lossinrannan uimarannalla.

Matorannan alue näyttää multakasoineen ja rikkaruohoa kasvavine entisine peltoineen lähinnä joutomaa-alueelta. Rikkaruohojen leviämistä palstaviljelyalueelle on melko mahdoton estää ja valvatti onkin vallannut peltoalueen lähes kokonaan. Multakasojen reunoilla kasvaa myös jättipalsamia, joka levitessään syrjäyttää alueen alkuperäisen kasvillisuuden.

Suunnittelualue on hyvin suojassa taajaman suunnasta tulevalta melulta. Tiheä kasvillisuus ja harjualue estävät tieliikenteen melun leviämisen suurimmalle osalle aluetta. Lyhytaikaista melua alueella aiheuttavat vesillä liikkuvat moottoriveneet ja vesiskootterit. Melko etäällä etelän suunnalla olevalta ampumaradalta kuuluu ajoittain harjoitusammuntojen äännet etenkin silloin, kun tuulen suunta on ampumaradalta päin.

5.9 Sosiaalinen ympäristö

Suunnittelualan sosiaalinen ympäristö rakentuu lähinnä virkistyspalvelujen varaan. Lenkkeilijät käyttävät pururataa ja koiranomistajat muuta alueen polkuver-

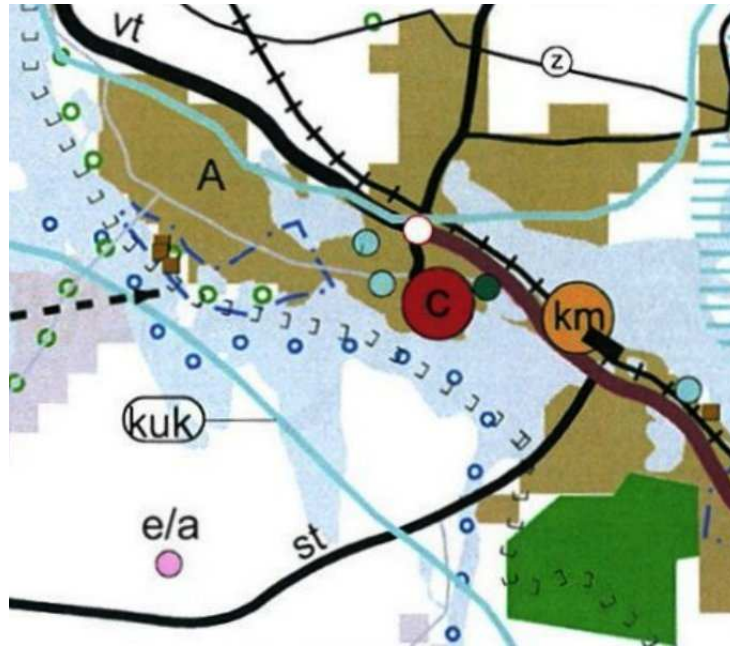
kostoa virkistäytymiseen. Matoniemen uimaranta on suosittu kesäisin sekä perheiden että nuorison käytössä. Puutarhapalstoilla on myös vakituinen harrastusviljelijöiden joukko. Lossinrannan matonpesupaikka on kesäkuukausina ahkerassa käytössä samoin kuin viereinen uimaranta, venelaituri ja veneiden laskupaikka. Tsasouna tarjoaa kokoontumispaikan ortodoksiseurakunnan jäsenille.

5.10 Aluetta koskevat suunnitelmat ja päätökset

Keski-Suomen vuonna 2009 vahvistetussa maakuntakaavassa (Kuvio 20.) suunnittelualueella on pohjavesialueen, muinaismuistokohteiden ja ulkoilu- ja moottorikelkkareitin merkinnät. Vesiretkelyreitin merkintä on suunnittelualueen eteläpuolisessa vesistössä. Suunnittelualueen pohjoispuolinen asutusalue on maakuntakaavassa merkitty taajamatoimintojen alueeksi.

Suunnittelualue kuuluu laajempaan kulttuuriympäristön kehittämisen kohdealueeseen (kuk) ja maakuntakaavan suunnittelumääräyksen mukaan aluetta kehitetään kulttuuriympäristön kannalta arvokkaana kokonaisuutena edistäen kulttuuriympäristöön liittyvää elinkeinotoimintaa ja asumista (Keski-Suomen liitto, 2009. 60).

Kulttuuriympäristön kehittämisen kohdealue: ” Vesistöjen yhdistämää maaseutua ja taajamaa, jossa luonnonarvot, monipuolinen kulttuuriperintö, virkistysmahdollisuudet ja matkailuelinkeinot voivat toimia kestävän kehityksen mukaisesti suunniteltuna synergiassa”



Kuvio 20. Keski-Suomen maakuntakaava, taajaman apukartta Saarijärven keskustan kohdalta (Keski-Suomen liitto, 2009. 166).

Yleiskaava

Saarijärven enimmäistä yleiskaavaa edelsi vuonna 1975 laadittu maankäytön yleissuunnitelma. Suunnitelmassa (Kuvio 21 a.) Mannilan männikön alue on pääosin varattu virkistysalueeksi. Paavontien varteen Matosalmentien ja Mannilantien välinen alue oli varattu kerrostaloalueeksi. Matoniemen alue oli varattu yleisten rakennusten alueeksi ja niemen kärki uimaranta-alueeksi.

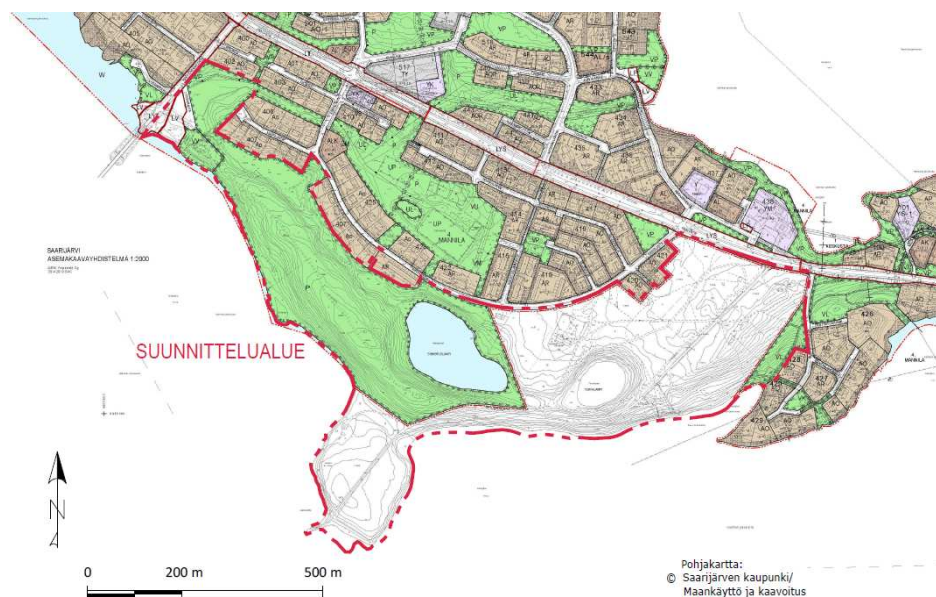
Saarijärven keskustan, Tarvaalan ja Kolkanlahden alueille laadittiin oikeusvaikutuksen yleiskaava vuonna 1982. Mannilan männikkö oli yleiskaavassa (Kuvio 21 b.) varattu virkistykseen ja Matoniemen alue museoalueeksi. Saarijärven keskustan alueella ollaan parhaillaan laatimassa oikeusvaikutteista yleiskaavaa. Kaavahanke on käynnistynyt vuonna 2009 perusselvitysten laadinnalla ja tavoitteena on, että kaavaluonnos asetetaan nähtäville laatimisvaiheen kuulemista varten loppuvuonna 2011.



Kuviot 21 a ja b. Vasemmalla ote maankäytön yleissuunnitelmasta vuodelta 1975 ja oikealla ote oikeusvaikutuksettomasta yleiskaavasta vuodelta 1982. (Saarijärven kaupunki, Maankäyttö ja kaavoitus).

Asemakaava

Suunnittelualueella on osittain voimassa oleva asemakaava, mutta suurin osa aluetta on kaavoittamatonta. Mannilantien varren asutus perustuu vuonna 1968 vahvistettuun asemakaavaan (Kuvio 22.). Samassa yhteydessä myös Mannilan harjun läntinen osa oli asemakaavassa varattu puistoalueeksi.



Kuvio 22. Ote Mannilan alueen ajantasa-asetuksesta (Saarijärven kaupunki, Maankäyttö ja kaavoitus 2011).

6 ASEMAKAAVALUONNOKSEN TAVOITTEET

Asemakaavaluonnoksen tavoitteena on löytää tasapaino virkistysalueen määrän, laadun ja saavutettavuuden sekä yhdyskuntarakenteen eheyttämisen välillä niin, että edistetään kestävästä yhdyskuntarakennetta sekä ihmisten ja luonnon hyvinvointia. Asemakaavan virkistysaluevarauksen pinta-alatarpeessa pyritään huomioidaan vaikutusalueen nykyinen asukasluku, asukasluvun kasvu sekä alueen muut käyttäjät. Alueen houkuttelevuutta lisäävät ja vähentävät seikat sekä luonnon kulumuskestävyys huomioidaan myös virkistysalueen mitoituksessa.

Matonimen alue on olennainen osa Mannilan männikön virkistysaluetta ja tavoitteena onkin laajentaa ja kehittää nykyistä virkistysaluetta monipuoliseksi, eri väestöryhmiä palvelevaksi taajaman ulkoilualueeksi. Tavoitteena on myös turvata alueen arvokkaiden luonto- ja maisema-alueiden sekä luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittävien alueiden säilyminen. Jotta mahdollisimman moni asukas voi kokea luonnon ja maiseman tuottaman elpymisen tunteen, tullaan tässä työssä tarkastelemaan myös yhdyskuntarakenteen tiivistämisen mahdollisuutta.

Opinnäytetyön tuloksena saatua virkistysalueiden pinta-alatarkastelua voidaan hyödyntää Saarijärven keskustaajama-alueen muissa asemakaavahankkeissa sekä vireillä olevassa keskustan yleiskaavahankkeessa. Virkistysaluetarkastelu antaa suuntaviivat sille, missä kaupunginosissa on mahdollisuutta tiivistää yhdyskuntarakennetta ja missä tulee erityisesti kiinnittää huomiota virkistysalueiden riittävyys- ja saavutettavuuteen.

6.1 Haasteena kestävä yhdyskuntarakenne

Maaseututaajamissa ei ole juurikaan pohdittu virkistysalueiden riittävyttä ja saavutettavuutta, koska taajaman lievealueita on yleensä mahdollista käyttää virkistykseen jokamiehen oikeudella. Tarkastelun alueen maisemarakenne sekä rakennettu ympäristö, etenkin taajamaa halkovat liikenneverkot ja vesistöt asettavat omat haasteensa myös virkistysalueiden riittäväälle määrälle ja saavutettavuudelle.

Saarijärven ydinkeskusta sijoittuu kolmen järven rajoittamalle melko suppealle kannakselle eikä ydinkeskustan välittömässä läheisyydessä ole metsäalueita, joita asukkaat voisivat käyttää jokamiehenoikeudella virkistykseen. Myös Mannilassa, Pyyhkälässä ja Koiralammella vesistöillä sekä pohjoisosassa valtatiellä ja rautatiellä on estevaikutus, joka rajoittaa asukkaiden liikkumista ympäröiville metsäalueille.

Kestävän yhdyskunnan näkökulmasta kaavatyössä on pyritty sovittamaan yhteen kestävän yhdyskunnan eri osa-alueet:

- virkistysalueen riittävyys, laatu ja saavutettavuus
- virkistyskäytön kehittäminen
- sosiaalinen ympäristö
- kulttuurihistoria
- maisema
- luonnonympäristö ja luonnonvarat
- yhdyskuntarakenteen eheyttäminen

6.1.1 Yhtenäinen, riittävän laaja ja hyvin saavutettava virkistysalue

Suunnitelman päätavoitteena on varata riittävästi virkistysaluetta suhteessa käyttäjämääriin ja luonnon kestävyyskykyyn. Voimassa olevassa asemakaavassa oleva virkistysaluevaraus kattaa alle puolet siitä Mannilan männikön alueesta, joka todellisuudessa on otettu jo virkistyskäyttöön. Mannilan männikön virkistysalueen mitoituksessa tulee ottaa huomioon paitsi kolmen kaupunginosan asukkaat, myös koulukeskuksen oppilaat, kahden päiväkodin lapset sekä kaavan vaikutusalueen ulkopuoliset käyttäjät. Viheryhteyksien varaamiseen asemakaavassa tulee perustua sujuvaan liikkumiseen viherverkostoa pitkin alueelta toiselle.

Mannilan männikön virkistysalueen pinta-alan mitoituksessa tulee ottaa huomioon alueen kysyntäpaine, harjualueen ja rantojen huono kulutuskestävyys sekä melko vähäiset jokamiehenoikeudella käytettävät alueet kaavan vaikutusalueella. Alueen vapaat rannat ja maisemalliset tekijät lisäävät myös virkistysalueen houkuttelevuutta. Virkistyskäyttöä vähentäviä tekijöitä ovat etenkin ydinkeskustan väestön

ikä rakenne. Koiralammen ja Pyyhkälän suunnalta melko pitkä etäisyys Mannilaan sekä asuinalueiden välittömässä läheisyydessä olevat virkistysaluevaraukset ja jokamiehenoikeudella käytettävien alueiden läheisyys vähentävät Mannilan virkistysalueen käyttöpainetta samoin kuin omakoti- ja rivitaloasukkaiden mahdollisuus puuhastella omassa pihassa.

6.1.2 Virkistyskäytön kehittäminen

Lenkkeily ja talvisaikaan hiihto on alueen suosituimmat liikuntamuodot. Asemakaavassa tarkastellaan mahdollisuutta tuoda uusia virkistyskäytön muotoja alueelle, niin että eri väestöryhmien tarpeet tulisivat paremmin huomioitua. Ranta-alueilla on tärkeä merkitys virkistyskäytössä, mutta ne ovat myös erityisen herkkiä luonnonoloiltaan. Asemakaavassa rantojen virkistyskäyttö pyritään ohjaamaan niille rannanosille, joilla kulutuskestävyys on hyvä.

Nykyinen valaistu pururata on vajaa kolme kilometriä pitkä. Asemakaavaluonnoksen tavoitteena on pidentää nykyistä valaistua pururataa, jolloin reitille saadaan enemmän vaihtelua ja saavutettavuus eri asuntoalueilta paranee. Pidempi reitistö palvelee myös laajempaa käyttäjäryhmää. Pururadan lähtöpiste parkkipaikoineen sijaitsee Matosalmentien varrella lähellä tsasounaa. Autoille varatut 4 – 5 pysäköintipaikkaa ovat usein etenkin talvisin täynnä, joten asemakaavassa tulee tarkastella pysäköintipaikkojen riittävyys ja sijoittuminen.

Virkistyskäyttöä olisi mahdollista monipuolistaa esimerkiksi sijoittamalla virkistysalueelle puistokuntosalilaitteita ja pulkkamäki. Matoniemen peltoaluetta olisi mahdollista kehittää hoidettuna nurmialueena pelaamista, auringonottoa ja ulkoilmatapahtumia varten. Alueelle olisi mahdollista rakentaa myös pienoisgolf – rata sekä pienten lasten leikkipuisto ja liikennepuisto. Palveluvarustusta lisäämällä alueen käyttöä olisi mahdollista kehittää. Kesäkioski, wc-tilat, roskikset ja puistonpenkit ovat esimerkkejä alueelle tarvittavasta palveluvarustuksesta. Kosteikkoalueen läpi kulkeva virkistysreitin osalle tarvitaan pitkospuut.

Mannilan männikön ja Matoniemen alue on luonnonoloiltaan ja maisemaltaan vaihteleva. Rakennettu ympäristö sisältää myös monia kulttuurihistorian kerroksia

kivikaudelta nykypäivään. Luonnon, maiseman ja kulttuurihistorian tuntemusta voidaan lisätä rakentamalla alueelle erityinen opetuspolku, joka palvelee erityisesti lapsia, koululaisia ja opiskelijoita, mutta myös muita kuntalaisia ja matkailijoita. Reitillä olisi mahdollista esitellä erilaisia luonnon, maiseman ja kulttuurihistorian kohteita, kivikauden ja historiallisen ajan asutusta sekä alueen kulttuurihistoriaan liittyviä rakennuksia ja rakennelmia.

6.1.3 Sosiaalinen ympäristö

Yhteiset harrastukset vahvistavat perheen sisäisiä siteitä ja ystävyyteen kuuluu usein myös yhteisiä harrastuksia. Luonnossa liikkuminen, kalastus ja puuhastelu viljelypalstalla ovat mitä parhaimpia sosiaalisen kanssakäymisen tapoja. Kaavan tavoitteena on kehittää Matoniemestä kaupunkilaisten yhteinen kesänviettopaikka, jossa otetaan monipuolisesti huomioon erilaisten käyttäjien tarpeet.

Matoniemessä oleva vanha kesäasunto on Saarijärven kaupungin henkilökunnan virkistyskäytössä ja edistää osaltaan kaupungin työntekijöiden sosiaalista hyvinvointia ja virkistymistä. Asemakaavan tavoitteena on varata olemassa olevan loma-asunnon ympärille laajempi loma- ja vapaa-aikaa palveleva alue, jonne olisi mahdollista rakentaa muutamia uusia loma-asuntoja yleiseen ja yhteiseen käyttöön. Kaupunki voisi edistää laajemminkin kuntalaisten hyvinvointia tarjoamalla vapaa-ajanviettopaikan esimerkiksi yleishyödyllisten yhteisöjen käyttöön.

6.1.4 Kulttuurihistoria

Mannilan männiköllä on erityinen merkitys saarijärveläisille. Alueen identiteetti ja paikan henki ovat syntyneet Mannilan kartanon, vanhojen kulkureittien, vesistöjen ja harjumaiseman ympärille. Myös kansallisrunoilija J.L. Runeberg on jättänyt leimansa alueelle; Mannilanharjua on kutsuttu myös Runeberginharjuksi. Kaava- luonnoksen tavoitteena on Mannilan männikön kulttuuriarvojen ja kulttuurimaiseman säilyttäminen sekä paikallisten arvokkaiden rakennusten suojelu.

6.1.5 Maisemarakenne asemakaavan lähtökohtana

Harjualue muodostaa suunnittelun alueen maisemakuvan selkärangan. Suppalammet sekä järvi tuovat maisemaa rikastuttavia elementtejä samoin kuin kasvillisuuden vaihtelut harjun männikkömetsistä alempana oleviin reheviin lehtoihin ja kosteikkoihin. Maiseman vaihtelua ja korkeuseroja voidaan hyödyntää reitistöjen suunnittelussa ja erilaisissa virkistyskäyttömuodoissa.

Rantavyöhykkeet ovat erityisen rikkaita kasvistoltaan ja eläimistöltään. Kahden maisemaelementin rajalla yhdistyy kummankin elementin ominaisuudet. Maisemakuvassa rantavyöhykkeen yhtenäisellä kasvillisuusvyöhykkeellä on maisemakuvaa eheyttävä vaikutus. Suunnittelun alueen rannoilla on katkeamaton puustoinen vyöhyke; harjualueen rannoilla rehevämpi rantametsä jatkuu harjun rinteille kiuvan kankaan metsätyypinä. Matoniemen peltoaluetta rajaa rannan kapea sekametsävyöhyke. Asemakaavan tavoitteena on sekä maiseman, että eliöiden kannalta tärkeän yhtenäisen puustoisin rantavyöhykkeen säilyttäminen.

Mannilan kartanon eteläpuolella oleva puukujanne kertoo vanhasta tielinjauksesta, joka on kulkenut vanhalta maantieltä kartanon pihan ohi Matoniemeen. Vanhoista suurista puistolehmuksista muodostuva kujanne on hallitseva maisemaelementti kartanon eteläpuolella ja se on osa paikan kulttuurihistoriaa. Ympäristössä kasvaa myös siperianpihtaa ja lehtikuusta. Asemakaavassa puukujanne tulee huomioida säilytettävänä kohteena.

Saarijärven seudun maatalouskulttuurin kehitys on alkanut veden äärellä raivatusta rantapelloista. Matoniemen avoin peltomaisema rikastuttaa taajamamiljöötä luomalla vaihtelua metsäiseen harjumaisemaan sekä harjulta että järven suunnasta katsottuna.

Saarijärven keskustan vireillä olevan yleiskaavan ohjausryhmä on linjannut, että Matoniemeen ei yleiskaavassa osoiteta asuinrakentamiseen. Myös asukkaiden puolelta on vedottu alueen viljelypalstojen säilyttämiseen. ”.. erittäin tärkeää, nimenomaan psykologisesti, että kaupunkilaisilla on mahdollisuus itse kasvattaa

edes jotain syötävää. Työtä tämä kaikki vaatii, mutta se on vapaaehtoista ja niin palkitsevaa, että sitä ei oikein pysty sanoin kuvaamaan.” kuvaa tuntojaan eräs palstaviljelijä. Nykyinen palstaviljely turvaa hyvin peltomaiseman säilymisen. Viljelypalstojen vuokraus on kuitenkin vähentynyt vuosi vuodelta ja asemakaavassa Matoniemen virkistyskäytön muita mahdollisuuksia tulee tutkia alueen kehittämiseksi.

6.1.6 Luonnonympäristö ja luonnonvarat

Asemakaavassa luonnon ja luonnonympäristön vaaliminen ovat keskeisiä tavoitteita. Suunnitelmassa tavoitteena on luoda edellytykset luonnon monimuotoisuuden säilymiselle ja kehittymiselle muun muassa kiinnittämällä huomiota ekologiaan käytäviin ja luonnon ydinalueiden säilymiseen. Suojeltavien ja harvinaisten eliölajien, kuten liito-oravan ja sinivuokkoesiintymän, elinympäristöjen säilymisen edellytykset tulee huomioida asemakaavoituksessa.

Pohjavesi on Mannilan männikön merkittävä luonnonvara. Asemakaavan tavoitteena on antaa kaavassa määräykset pohjaveden suojelemiseksi. Määräyksissä tulee ottaa huomioon rakennetuilta alueilta muodostuvien hulevesien käsittely niin, että turvataan Mannilan pohjavesialueen veden laatu ja määrä.

Luonnon kulutuskestävyyden huomioiminen luo edellytykset myös ekologiselle kestävyydelle. Kaavaluonnoksessa pyritään virkistysalueen eri aluevarauksilla ja reitistöjen suunnittelulla ohjaamaan virkistyskäyttöä kulutuskestävyydeltään paremmille alueille. Myös olemassa olevia polkuja ja reittejä pyritään hyödyntämään alueen suunnitelmassa. Kulutuskestävyydeltään heikoilla alueilla reitit joko kateetaan soralla, puru- tai puuhakkeella, kosteikkoalueilla voidaan käyttää pitkospuita. Rantojen kulumisen heikentää virkistyskäyttöä. Suunnittelualueella rantaeroosiota lisää vesistön säännöstely, joten rantavyökkeiden kasvillisuuden säilymisen turvaaminen on tärkeää.

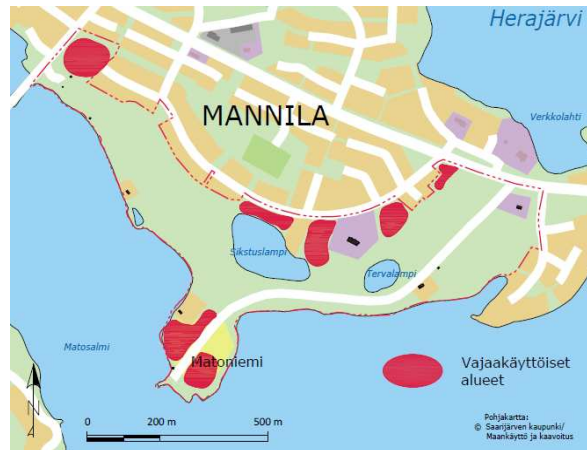
Mannilan männikön ja Matoniemi alueella on erittäin hyvät mahdollisuudet luonnon moninaiskäytölle. Alueella on vesistöjä kalastamista, vesillä liikkumista ja

muuta harrastustoimintaa varten sekä melkein koskemattomia alueita luonnon tarkkailua varten. Kaavan tavoitteena onkin edistää alueella virkistykseen liittyviä erilaisia toimintoja.

6.1.7 Yhdyskuntarakenteen eheyttäminen ja tiivistäminen

Olemasuolevien selvitysten ja maastokäyntien perusteella alueen mahdolliset täydennysrakentamiseen sopivat alueet on selvitetty. Vajaakäyttöisiä alueita tai joutomaita (Kuvio 23.) on suunnittelualueella lähinnä Mannilantien alku- ja loppupäässä, Lossinrannassa, Matoniemessä sekä Mannilan kartanon läheisyydessä. Asemakaavaluonnoksessa näille alueille pyritään löytämään tarkoituksenmukainen käyttö joko osana virkistysaluetta tai täydentämällä olemassa olevia asuinalueita. Mannilantien varsi on jo melko täyteen rakennettu, joten täydennysrakentamisen osoittaminen kaavassa tulee olemaan maltillista. Täydennysrakentamisen sijoittamiseen vaikuttaa osaltaan kunnallisteknisten verkostojen sijainti ja kapasiteetti.

Täydennysrakentamisen tavoitteena on säilyttää alueen olemassa olevat arvot huomioimalla muun muassa Mannilantien varren 1960 – 1970 luvulle tyypillinen rakennustyyli ja katunäkymät sekä parantaa olemassa olevia yhdyskuntarakenteen epäkohtia, kuten esimerkiksi kevyen liikenteen puuttuvia yhteyksiä. Uusien rakennusten sijoittelussa tavoitteena on löytää tasapainoinen rakenne uuden ja vanhan rakentamisen välillä. Rakennusten sijoittumista tonteille on tutkittu rakeisuuskartan avulla ja uudet rakennusmassat pyritään sijoittamaan jatkamalla vanhaa rakennetta ja rikkomatta katunäkymiä.



Kuvio 23. Suunnittelualan vajaakäyttöiset alueet.

6.2 Asukkaiden ja virkistysalueen käyttäjien tavoitteet

Kestävä yhdyskunta muotoutuu osaltaan asukkaiden vaikuttamismahdollisuuksista oman asuinympäristönsä kehittämiseksi. Tämän opinnäytetyön tuloksena laadittu alustava kaavaluonnos perustuu kestäväan yhdyskuntarakenteeseen, jossa on huomioitu alueen luonto- ja maisematekijät, olemassa oleva yhdyskuntarakenne ja kulttuuriympäristö. Osallisten mielipiteitä ei tämän työn yhteydessä ollut aikataulullisista syistä mahdollista ottaa huomioon, vaikka se on yksi tärkeimmistä tekijöistä kestäväan yhdyskunnan suunnittelussa.

Laadittu alustava kaavaluonnos toimii alueen jatkokehittelyssä yhtenä vaihtoehtona vertailtaessa erilaisten kaavavaihtoehtojen vaikutuksia. Sen jälkeen kun Mannilan männikön virkistysalueen kaavahanke virallisesti käynnistetään, tulee osallisilla, kuten esimerkiksi alueen asukkailla, urheiluseuroilla, kouluilla, päiväkodeilla, olemaan keskeinen rooli alueen lopullisen asemakaavan laadinnassa.

7 MANNILAN MÄNNIKÖN ASEMAKAAVALUONNOS

Mannilan männikön asemakaavan ensisijainen tarkoitus on varata riittävät, hyvin saavutettavat ja monipuoliset virkistysalueet asukkaiden ja muiden käyttäjien tarpeisiin. Tämä on ollut lähtökohtana myös tarkasteltaessa yhdyskuntarakenteen tiivistämisen mahdollisuuksia. Kaavalla turvataan myös alueen kulttuuriperinnön ja luonnonympäristön arvot ja ominaispiirteet.

Ekologisen kestävyyden näkökulmasta kaavassa on erityisesti kiinnitetty huomiota ekologisiin verkostoihin, viherverkostoihin sekä kevyen liikenteen edellytysten parantamiseen. Ekologista kestävyyttä tukee yhtenäinen ja riittävän laaja virkistysaluevaraus, jota ei ole pirstottu muulla maankäytöllä. Viherverkosto ja ekologinen verkosto ovat pääosin samoja, koska ympärillä oleva yhdyskuntarakenne määrittelee reunaehdot niiden laajuudelle ja sijoittumiselle.

Kulttuurinen ja sosiaalinen kestävyys tulevat kaavassa esille kulttuurihistoriallisten rakennusten suojeluna, arvokkaan maiseman suojeluna ja alueen erilaisina virkistysaluevarauksina, joissa on pyritty huomioimaan erilaisten käyttäjäryhmien virkistystarpeet. Matoniemen alue tarjoaa kuntalaisille ajanvietto- ja kohtaamispaikan.

Taloudellisen kestävyyden näkökulmasta kaavassa on tutkittu täydennysrakentamisen mahdollisuutta olemassa olevien verkostojen ja asuinkortteleiden läheisyydessä. Kaavassa täydennysrakentamista on sijoitettu lähinnä joutomaa-alueille tai muuten vajaakäyttöisille alueille niin, että ne täydentävät olemassa olevia korttelirakenteita ja katunäkymiä. Täydennysrakentamisen sopeutumista ympäristöönsä on ohjattu kaavamerkinnoilla ja määräyksillä. Mannilan nykyisen asuinalueen väljä puutarhamainen olemus on haluttu säilyttää ja täydennysrakentamisen määrä on kaavaluonnoksessa hyvin maltillinen.

7.1 Asemakaavaluonnoksen aluevaraukset, kaavamerkinnot ja – määräykset

Asemakaavaluonnoksesen suurimman aluevarauksen muodostaavat virkistysalueet, joita on yli 80 % koko suunnittelualueesta. Yhdyskuntarakenteen tiivistäminen on hyvin maltillista ja suunnittelualueen kokonaisrakennusoikeus on 8064 kerrosneliometriä, josta osa on jo toteutunutta. Alla olevassa taulukossa (Taulukko 7.) on esitetty kaavan aluevaraukset, prosentiosuudet suunnittelualueesta sekä rakennusoikeuden määrät.

TAULUKKO 7. Asemakaavaluonnoksen aluevaraukset.

Aluevaraukset	Pinta-ala ha	Pinta-ala %	Kerrosala k-m ²
Asumiseen varatut alueet	2,2310	5,4	5603
Yleisten rakennusten korttelialueet	0,7517	1,8	1350
Virkistysalueet	33,5528	81,0	
Loma- ja matkailualueet	1,1165	2,7	1111
Liikennealueet	0,2361	0,6	
Vesialueet	3,4375	8,3	
Kadut/tiet	0,1206	0,3	
KAAVA-ALUE yht.	41,4462		8064

Virkistykseen varatut alueet

Virkistyskäyttöön on asemakaavassa varattu alueita yhteensä noin 33 hehtaaria. Nykyistä vaikutusalueen asukasta kohden virkistysaluevarausta on noin 126 m²/asukas. Virkistysaluetta on pyritty varamaan riittävästi huomioiden olemassa olevat suositukset, tulevat tarpeet sekä käyttöpainetta lisäävät ja vähentävät tekijät. Virkistysalueesta on pyritty muodostamaan toiminnallisesti hyvä kokonaisuus, jossa esimerkiksi laajempi virkistysalureitistö muodostuu pienemmistä osareiteista erilaisissa maastoissa, jolloin alueella liikkuvat voivat valita itselleen sopivimman reitin.

Virkistysalumerkintöjä on täydennetty erilaisin indeksimerkinnoin, joilla on pyritty ottamaan paremmin huomioon luonto- ja maisematekijät. Matoniemen alue

on varattu maisemallisesti tärkeäksi puistoalueeksi, joka tulee säilyttää avoimena (VP-ma). Aluevarausmerkintä mahdollistaa alueen kehittämisen monipuoliseksi kuntalaisten oleskelualueeksi, jossa on aluevaraukset pallo- ja leikkikenttää sekä kioskirakennusta varten. Matonimen peltoalueen ja rantametsän rajalla on merkitty uusi ulkoilureittivaraus. Palstaviljelyalue on merkitty alueenosa – merkinnällä (rp). Palstaviljelyalueen koko on melko suuri, mutta osaa siitä voidaan hoitaa esimerkiksi maisemapeltona. Se osa Mannilan männikön alueesta, jota jo nykyiselläänkin käytetään virkistysalueena, on merkitty lähivirkistysalueeksi (VL). Nykyinen pururata sekä harjun päällä kulkeva polku on merkitty ulkoilureitiksi. Matoniemen ympäri on merkitty uusi ulkoilureittivaraus, joka liittyy olemassa olevaan reitistöön.

Matonimentien ja Pentinniemen väliin jäävä järeä mäntyvaltainen metsäkuvio on todettu luonto- ja maisemaselvityksessä soveltuvan liito-oravan elinympäristöksi. Alueelta on aikaisempia liito-oravahavaintoja, ja todennäköistä on, että Matoniemen pohjukassa asustavat liito-oravat käyttävät tätä laajempaa metsäaluetta myös elinpiirinsä. Kaavaluonnoksessa alue on merkitty luonnonmukaisesti hoidettavana taajamametsänä (VL-1). Kaavamääräyksen tavoitteena on paitsi säilyttää uhanalaisen liito-oravan elinolosuhteet myös turvata pohjaveden määrä ja laatu. Voimakkailla metsänhoidollisilla toimenpiteillä ja maan pintakerroksen rikkomisella on yleensä pohjavettä huonontava vaikutus. Tälle virkistysalueen osalle ei ole kaavassa merkitty varsinaisia virkistysalueraitteja ja tätä osaa olisikin mahdollista kehittää luontopolkualueena.

Alueelle on varattu kaksi uimaranta-aluetta. Lossinrannassa harjun jyrkässä rinneessä ollut yleinen uimaranta on siirretty loivemmalle rannanosuudelle lähemmäksi matonpesupaikkaa. Matoniemen päässä, vanhan lossilaiturin kupeessa oleva uimaranta on merkitty nykyiselle paikalleen.

Virkistysalueiden luonnon erityispiirteet on otettu huomioon osa-alueen merkinnöissä, jotka ohjaava virkistyskäyttöä sekä alueiden hoitoa ja rakentamista. Suppalamia yhdistävä ja siitä harjun pohjoispuolella jatkuva suo- ja kosteikkojuotti, Likolammen ympäristö sekä lähelle Matosalmen siltaa laskeva Herajärvestä las-

keva puronnotko on merkitty luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeäksi alueenosaksi (luo-2). Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikat sekä kulkuyhteydet on kaavassa turvattu luo-1 – alueenosamerkinnällä.

Asumiseen varatut korttelialueet

Suunnittelualan jouto- ja vajaakäyttöiset alueet sekä taajamakuvallisesti hajainaiset alueet sijoittuvat Mannilantien alku- ja loppupäähän, Sistuslammen pohjoisrannalle sekä Matoniemeen. Alueiden sopivuutta rakentamiseen on tarkasteltu muun muassa maiseman, maaperän rakentamiskelpoisuuden, kunnallisteknisten verkostojen sekä pienilmaston kannalta. Myös virkistysalueiden riittävyys, saavutettavuus, monipuolisuus sekä luonnon- ja maiseman erityispiirteet on otettu huomioon arvioinnissa.

Arvioinnin perusteella maisemallisesti herkkä Matoniemi sekä Mannilantien alkupää jätettiin pois mahdollisista asuinrakentamisen alueista. Uusia asuinpientalojen korttelialueita (AP) on merkitty kaavaluonnoksessa Sistuslammen pohjoisrannalle entiselle metsitetylle pellolle, joka viettää loivasti etelään tarjoten hienot näkymät lammelle ja harjumaisemaan. Myös Mannilantien jatkeella oleva suojainen pienialainen rinnepelto sopii hyvin asuinrakentamiseen kuten myös Lossinrannan läheinen täyttömaa-alue. Mannilan kartanolle ja virkistysaluetta palvelevalla uudella pysäköintialueella johtavan uuden kadun varteen on sijoitettu kaksi erillispientalontonttia.

Loma-asumiseen varatut alueet

Asemakaavaluonnoksessa yksityisten omistamat kaksi kesäasuntoa on merkitty loma-asuntojen korttelialueeksi (RA). Matoniemessä kaupungin omistaman loma-asunnon läheisyyteen on merkitty laajempi korttelialue (RM-1), joka on tarkoitettu yleiseen tai yhteisöjen käyttöön. Aluetta voidaan kehittää kuntalaisia palvelevana kokoontumispaikkana esimerkiksi kesäjuhlien pitopaikkana tai erilaisten seminaarien järjestämiseen.

Yleisten rakennusten alueet

Ortodoksiseurakunnan tsasouna on merkitty kirkkojen ja muiden seurakunnallisten rakennusten korttelialueeksi (YK). Tällä hetkellä päiväkotina toimiva Mannilan kartanon alue on kaavassa varattu yleisten-, palvelu- ja asumiseen varattujen rakennusten korttelialueeksi (YPA). Pitkällä aikavälillä tavoitteena on, että keskustan alueelle saataisiin uusi päiväkotikoti, jonne Mannilan ja Päiväkummun päiväkotiryhmät voitaisiin yhdistää. Kaavamerkintä mahdollistaa jatkossa Mannilan kartanon kehittämisen myös muuhun kuin päiväkotikäyttöön.

Muut alueet

Yhdyskuntateknisen huollon alueenosaksi (et) on merkitty vedenottamon huoltorakennus. Sistuslampi, Tervalampi ja Likolampi on merkitty vesialueeksi, jolla ei saa suorittaa luonnontilaa muuttavia toimenpiteitä (W/S-1).

Liikenneverkot ja pysäköinti

Asemakaavaluonnoksessa muodostetaan yksi uusi katu, joka palvelee liikennöintiä Mannilan kartanolle, kahdelle uudelle asuinpientalotontille ja virkistysaluetta palvelevalla yleisellä pysäköintialueella. Liikennöinti Matoniemeen sekä Likolammen läheiselle kesäasunnolle on merkitty kaavaan ajoyhteytenä.

Kaavaluonnoksessa on varattu kevyen liikenteen yhteys Mannilan kartanolta keskustan suuntaan. Mannilantien päästä Lossarintielle merkitty kevytliikennevaraus yhdistää Karhilarannan alueen läpi tulevan kevyen liikenteen yhteyden Mannilan ja ydinkeskustan suuntaan. Mannilan pallokentältä on olemassa oleva polkuyhteys Mannilantielle. Kaavaluonnoksessa yhteyttä on täydennetty jatkumaan Mannilan männikön suuntaan ohjeellisella kevytliikennevarauksella.

Kaavamääräyksillä on pyritty säilyttämään alueen kulttuurimaisema myös muilta osin kuin suojelemalla ainoastaan paikallisesti arvokkaat rakennukset. Matosalmentien leveys, korkeusasema sekä pintamateriaali määrätään säilytettäväksi. Likolammen läheisen kesäasunnon ajoyhteyden merkinnässä on huomioitu herkkä harjualue. Ajoyhteys loma-asunnolle tulee toteuttaa maaston muotoja myötäillen ilman suuria leikkauksia, pengerryksiä ja reunaojia. Myös vanha lossilaituri, sen rakenteelliset ominaispiirteet ja ulkonäkö on kaavassa suojeltu.

Mannilan männikön virkistysaluetta palveleva yleinen pysäköintialue on varattu Mannilan kartanon itäpuolelle, jossa on nykyisin avoin hiekkakenttä. Pysäköinti-alue voi palvella myös Mannilan kartanon tarpeita. Matoniemeen on varattu kaksi pienempää alueenosaa virkistysalueen käyttäjien tarpeisiin. Alueet voidaan toteuttaa hyvin kevyesti, niin että vaikutukset luontoon ja maisemaan ovat mahdollisimman vähäiset.

Suojelukohteet

Paikallisesti arvokkaat rakennukset on merkitty suojelumerkinnöin (sr). Mannilan kartanon päärakennus on merkitty suojeltavaksi rakennukseksi sr-1 – merkinnällä, jonka mukaisesti rakennus on historiallisesti, kulttuurihistoriallisesti ja rakennustaiteellisesti merkittävä rakennus, jonka ominaispiirteet tulee korjaus- ja muutostöissä säilyttää. Matoniemen päässä oleva 1800 – luvun lopulta oleva vanha lohokograniittikivistä rakennettu lossilaituri on merkitty myös suojeltavaksi kohteeksi. Alueen kiinteiden muinaismuistojen säilyminen on turvattu muinaismuistoalueen osa-alueen merkinnällä, joka kieltää alueen kaivamisen, peittämisen, muuttamisen ja muun kajoamisen muinaismuistolain nojalla.

7.2 Kaavaluonnoksen vaikutusten arviointi

Vaikutusten arvioinnissa kaavaluonnoksen toteutuksen vaikutuksia on verrattu olemassa olevaan tilanteeseen muun muassa seuraavien ominaisuuksien osalta:

- yhdyskuntarakenteen
- liikenteen
- yhdyskunta- ja energiatalouden
- luonnon ja luonnonvarojen
- maiseman, kaupunkikuvan, kulttuuriperinnön ja rakennetun ympäristön
- ihmisten elinolojen ja elinympäristön kannalta

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen

Yhdyskuntarakenteen kannalta kaavaluonnoksen päätavoite on varata riittävän laaja, monipuolinen ja hyvin saavutettava ulkoilualue ydinkeskustan ja läntisten kaupunginosien asukkaille ja muille käyttäjille. Kaavaluonnoksessa virkistysalueen saavutettavuus ja monipuolisuus on pystytty toteuttamaan hyvin, mutta laajuus tarkastelualueen asukasta kohti täyttää kohtuullisesti olemassa olevat suositukset. Läheiset vesistöt lisäävät virkistykseen käytettävän alueen pinta-alaa, jota ei tässä laskelmassa ole huomioitu. Vesistöt tarjoavat sekä kesäisin että talvisin merkittävän virkistysmahdollisuuden. Suositusten mukaan laajemman puisto- tai ulkoilumetsän vähimmäisvaraus tulisi olla 100 m²/asukas ja suositeltava koko 200 m²/asukas (Komulainen 1995, 36).

Vaikutukset liikenteeseen

Autoliikenteen määrä tulee kasvamaan jonkin verran Mannilantiellä, Paavontiellä ja Matosalmentiellä. Haitallisinta liikennemäärien kasvu on virkistysalueen läpi kulkevalla Matosalmentiellä. Autoliikenteen kasvua on kaavassa pyritty hillitsemään varaamalla hyvät kevyenliikenteen yhteydet etenkin keskustan suuntaan. Miellyttävä reitti metsän halki houkuttelee käyttämään kestäviä liikkumistapoja.

Vaikutukset yhdyskunta- ja energiatalouteen

Kaavaluonnos tiivistää vähäisessä määrin nykyistä yhdyskuntarakennetta. Tiivistämisen alueiksi on valittu ne alueet, joilla ei ole ennestään ollut virkistyskäyttöä tai ne sijoittuvat irralleen nykyisestä virkistysalueesta. Alueiden rakentamiskelpoisuus ja liittyminen olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen ovat olleet myös kriteereinä tiivistämisen kohteissa samoin kuin katunäkymien eheyttäminen. Asutuksen tiivistämisellä Mannilantien varrella on positiivisia yhdyskunta- ja energiataloudellisia vaikutuksia. Uudet asutuskorttelit tukeutuvat olemassa oleviin yhdyskuntateknisiin verkostoihin. Mannilantien varrella on mahdollisuus liittyä kaukolämpöön, joka osaltaan edistää kestävästä kehityksestä.

Vaikutukset luontoon ja luonnonvaroihin

Rantojen virkistyskäyttöä on ohjattu Matoniemen alueelle, jonne on kaavassa merkitty ulkoilureitti pellon ja rantametsän rajaan. Huonosti kulutusta kestäville harjualueen jyrkille rannanosille ei ole merkitty virkistysreitistöjä.

Vaikutukset maisemaan, taajamakuvaan, kulttuuriperintöön ja rakennettu ympäristöön

Kaavan vaikutuksen maisemaan ovat vähäiset. Uudisrakentaminen sijoittuu olemassa olevien rakennettujen alueiden läheisyyteen ja maisemallisesti arvokkaat alueet säilyvät lähes entisellään. Matoniemen avoimen maiseman säilyminen on turvattu kaavassa. Nykyisen loma-asunnon kohdalle lähelle lahden pohjukkaa on varattu laajempi alue matkailua palvelevien rakennusten korttelialueeksi, jonne saa rakentaa loman- ja vapaa-ajanviettoa palvelevia rakennuksia yleiseen ja yhteisöjen käyttöön. Kaavalla on positiivisia vaikutuksia kulttuuriperinnön säilymisen kannalta. Muinaismuistoalue ja paikallisesti arvokkaat kulttuurihistorialliset rakennukset on merkitty suojelumerkinnöin. Niissä kohdin, missä uutta rakentamista on osoitettu arvokkaiden kulttuurihistoriallisten kohteiden läheisyyteen, tulee uudisrakentamisen sopeutua mittasuhteiltaan, tyyliltään ja materiaaleiltaan alueen maisemakuvaan ja perinteiseen rakennuskantaan.

Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön

Yksittäisen asukkaan kannalta asemakaavalla voi olla sekä positiivista, että negatiivista vaikutusta. Negatiivisia vaikutuksia voivat tuntea ne nykyiset asukkaat, jotka arvioivat oman asuinympäristönsä heikentyvän naapuriin tulevan uuden rakentamisen myötä. Osa alueen vanhenevista asukkaista voi kokea myös myönteisenä uusien asuinpienalojen ja rivitalojen rakentamisen alueelle, koska siinä vaiheessa kun omakotiasuminen käy liian raskaaksi, on hyvä, että omalta asuinalueelta löytyy muita asumisvaihtoehtoja. Positiivisia vaikutuksia kokevat myös ne uusille korttelialueille asettuvat asukkaat, jotka arvostavat keskustan läheisiä palveluja ja virkistysalueen läheisyyttä. Virkistysalueen monipuolisempi palvelutarjonta hyödyttää kaikkia käyttäjiä.

Johtopäätelmänä vaikutusten arvioinnista voidaan todeta, että kaavan kokonaisvaikutukset ovat pääosin myönteisiä. Kielteisiä vaikutuksia ovat liikenteen lisääntyminen erityisesti virkistysalueen läpi kulkevalla Matosalmentiellä. Liikennemäärät ovat kuitenkin tässä kaavaratkaisussa vähäisempiä kuin vaihtoehdossa, jossa Matoniemen alue varattaisiin kokonaan asutukseen.

8 JOHTOPÄÄTÖKSET JA ALUEEN JATKOKEHITTÄMISEHDOTUKSET

Asemakaavaluonnoksen virkistysaluevaraukset täyttävät nykytilanteessa vaikutusalueen asukkaiden näkökulmasta määrä, laatu ja saavutettavuus huomioiden kestävän yhdyskunnan tarpeet. Mikäli huomioidaan Mannilan männikön virkistysalueen muut käyttäjäryhmät, tulisi virkistysaluevarauksen olla laajempi. Tulevaisuudessa Koiralammen suunnalla tulee olemaan tarvetta laajemmalle ulkoilualuevaraukselle, mikäli alueelle kaavoitetaan uutta asumista. Mannilan männikön etäisyys Koiralammen kaupunginosan länsiosista on yli kilometri, jolloin saavutettavuus on jo melko heikko. Myös ydinkeskustan tulevissa kaavahankkeissa tulee kiinnittää huomioita virkistysalueiden riittävyteen ja saavutettavuuteen. Ydinkeskustan asukkaista suurin osa on iäkkäitä ja Mannilan männikön alue voi olla monelle keskustan asukkaalle jo liian etäällä, joten ydinkeskustan alueella korostuu asutuksen välittömässä läheisyydessä olevien virkistysalueiden tarpeellisuus ja helppo saavutettavuus.

Asemakaavaluonnoksen yhtenäinen virkistysaluevaraus mahdollistaa alueen kehittämisen monipuoliseksi virkistysalueeksi. Virkistystoimintojen kehittämistä varten alueelle tulisi laatia asemakaavan pohjalta virkistysalueen yleissuunnitelma, jossa tarkastellaan vielä tarkemmin eri käyttäjäryhmien tarpeet, eri toimintojen tarkka sijoitus ja alueen palveluvarustus. Yleissuunnitelman tulisi sisältää myös maisemanhoidon yleissuunnitelman, jossa huomioitaisiin alueen käytöstä aiheutuvat hoitotoimenpiteet ja nykyisten maisemavaurioiden korjaaminen.

Kestävän yhdyskunnan haasteisiin on kaavaluonnoksessa pyritty vastaamaan ekologisen, taloudellisen sekä sosiaalisen ja kulttuurisen kestävyuden näkökulmasta. Ekologinen kestävyys on pyritty huomioimaan varaamalla riittävän laaja virkistysalue pirstomatta sitä muulla maankäytöllä. Luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittäville alueille ei kaavaluonnoksessa ole osoitettu uusia virkistysreitivarauksia. Myös viher- ja ekologisten verkostojen jatkumiseen on suunnitelmassa kiinnitetty huomiota siltä osin kun se ympäröivien jo rakentuneiden alueiden osalta on ollut mahdollista.

Taloudellinen kestävyys on huomioitu alueen täydennysrakentamisena, joka tukeutuu olemassa oleviin yhdyskuntateknisiin verkostoihin.

Kaavaluonnos mahdollistaa alueen nykyistä monipuolisemman virkistyskäytön, jolloin se palvelee paremmin eri väestöryhmiä edistäen sosiaalista kestävyyttä. Matoniemeen sijoitettu yleiseen käyttöön tarkoitettu matkailupalvelualue voi palvelulla edelleen työyhteisöjen virkistyskäyttöä, mutta myös sosiaalisesti heikommassa asemassa olevia kuntalaisia.

Alueen arvokkaiden rakennusten suojelu edistää osaltaan alueen kulttuurista kestävyttä samoin kuin Matonientien linjauksen, leveyden, korkeusaseman ja pinnoitteen säilyttäminen entisen mukaisena. Alueen identiteettiä on pyritty tuomaan esille myös kaavan nimistössä.



Kuvio 24. Viistoilmakuvassa Matoniemi ja Sistuslampi (Saarijärven kaupunki, Maankäyttö ja kaavoitus).

9 YHTEENVETO

Virkistysalueiden määrän, laadun ja saavutettavuuden tarkastelu tulisi sisältyä maankäytön suunnitteluun vähintäänkin yleiskaavatasolla. Yhdyskuntarakennetta tiivistävissä asemakaavahakkeissa virkistysalueiden määrän ja saavutettavuuden tarkastelun tärkeys myös korostuu. Tämän opinnäytetyön suunnittelukohde sijoittuu jo rakentuneen yhdyskuntarakenteen sisään, jolloin työssä on jouduttu hakemaan tasapaino virkistysalueen määrän ja yhdyskuntarakenteen tiivistämisen välillä.

Olemassa olevat ohjeet ja suositukset virkistysalueiden mitoituksesta ovat käyttökelpoisia vaikkakin suuntaa-antavia. Varsinkin laajempaa aluetta palvelevan taa-jaman virkistysalueen mitoituksessa on tärkeää tunnistaa virkistysalueen vaikutus-alue sekä käyttöpainetta lisäävät ja vähentävät seikat. Väljillä pientaloalueilla virkistysalueiden määrä asukasta kohden on käyttökelpoinen tarkastelutapa virkistys-alueiden riittävyttä tarkasteltaessa. Näillä alueilla asumiseen tarkoitettuun kerrosalaan perustuva tarkastelu voi johtaa väärään lopputulokseen, koska tonteilla voi olla paljon toteutumaton rakennusoikeutta. Sen sijaan tiiviisti toteutettavilla asuinalueilla virkistysalueiden määrän tarkastelu suhteessa kaavoissa asumiseen varattuun kerrosalaan on hyvä lähtökohta virkistysalueiden riittävyden määrittämisessä.

Alueen asukkailla ja virkistysalueen käyttäjillä on se kokemuksellinen tieto, joka on jatkossa tärkeä selvittää Mannilan männikön kaavaluonnoksen laadinnassa. Osallisilta voidaan saada ehdotuksia aivan uusista virkistysmuodoista, reitti- tai palvelutarpeista, jota alueen suunnittelussa tulisi ottaa huomioon. Osallistuminen ja vuorovaikutuksen merkitys korostuu etenkin jo rakentuneilla alueilla.

Niillä virkistysalueilla, joille kohdistuu suuri kysyntäpaine, asemakaavoituksen jälkeen olisi tärkeää laatia virkistysalueen yleissuunnitelma, jossa voidaan ottaa tarkemmin huomioon eri väestöryhmien tarpeet virkistysalueen palveluvarustuksen muodossa sekä huomioida virkistyskäytöstä johtuvat luonnon kulutuskestävyyttä parantavat rakennus- ja hoitotoimenpiteet.

Olemassa olevien asuinalueiden tiivistäminen aiheuttaa usein vastarintaa varsinkin jos virkistykseen totuttuja alueita otetaan johonkin muuhun käyttöön. Yhdyskuntarakenteen tiivistäminen voi onnistua vain, jos se pystytään tekemään yhteistyössä osallisten kanssa niin, että kenenkään elinympäristö ei olennaisesti heikkene ja samalla pystytään poistamaan asuinympäristön epäkohtia ja puutteita. Uudisrakentamisen tulee tuottaa hyötyjä myös alueen nykyisille asukkaille esimerkiksi uusien palvelujen, parempien liikenneyhteyksien tai lisärakennusoikeuden muodossa.

Paikallisten arvojen tunnistaminen ja huomioiminen maankäytön suunnittelussa on tärkeää. Vaikka suunnittelualueella ei välttämättä olisikaan valtakunnallisia tai maakunnallisia luonnon, maiseman tai rakennetun kulttuuriympäristön arvoja on paikallisten arvojen huomioiminen tärkeä paikallisille asukkaille. Paikan henki syntyy nimenomaan paikallisten arvojen huomioimisella ja esiin tuomisella.

LÄHTEET

Painetut lähteet

Asuinympäristön suunnitteluperiaatteet 1976. Kaavoitusohjeita 2/1975.

Helsinki: Sisäasiainministeriö, Kaavoitus- ja rakennusosasto.

Faehnle, M., Bäcklund, P. & Laine M. (toim.) 2009. Kaupunkiluontoa kaikille, Ekologinen ja kokemuksellinen tieto kaupungin suunnittelussa. Helsinki: Helsingin kaupungin tietokeskus.

Ekroos A., Majamaa V. 2000. Maankäyttö- ja rakennuslaki. Helsinki: Oy Edita Ab.

Eskola, R., Tahvonen, O. 2010. Hulevedet rakennetussa ympäristössä. Hämeenlinna: Hämeen ammattikorkeakoulu.

Holm, C., Katila, P., Tikkanen T. 1986. Kaupunkien viheralueet. Espoo: Otakustantamo.

Jalkanen, R., Kajaste, T., Kauppinen, T., Pakkala, P., Rosengren, C. 1997. Asuinalue suunnittelu. Helsinki: Rakennustieto Oy.

Juntto, A. (toim.) 2010. Asumisen arki ja unelmat. Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press.

Jääskeläinen, L, Syrjänen, O. 2010. Maankäyttö- ja rakennuslaki selityksineen. Helsinki, Rakennustieto Oy.

Keski-Suomen liitto. 2009. Keski-Suomen maakuntakaava, alueluettelo. Julkaisu A27.

Komiteanmietintö 1973:143. Virkistysaluekomitean mietintö. Helsinki: Sisäasiainministeriö.

Komulainen, M. 1995. Taajamametsien hoito. Helsinki: Ympäristöministeriö, Metsäkeskus Tapio, Metsäntutkimuslaitos.

Kuoppa, J., Mäntysalo, R. 2010. Kestävä yhdyskuntarakenne ja elinympäristö. Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskuksen julkaisuja, B 97. Espoo: Aalto-yliopisto.

Kupari, T. 2011. Omaa kotia etsimässä, Nuorten asuminen 2010. Suomen ympäristö 1/2011. Helsinki: Ympäristöministeriö.

Lahnala, E-L. (toim.) 1990. Saarijärven rakennusperinnettä. Saarijärvi: Saarijärvi-Seura ry, Saarijärven kaupunki.

Laitinen, K., Heinänen, T. & Honkanen, V. 2002. Pentinniemi. Karhila. Mannilan männikkö. Luonto- ja maisemaselvitys. Saarijärven kaupunki, ympäristönsuojelutoimi.

Liikanen, H-L: (toim.) 2001. Hyvän asumisen ja elämisen elementit. Suomen ympäristö 531. Helsinki: Ympäristöministeriö.

Muhonen, M. 2005. Keski-Suomen maakunnallinen maisemaselvitys. Maisemallinen osa-aluejako. Jyväskylä: Keski-Suomen ympäristökeskus.

Mäkäräinen, J. 2005. Sosiaalinen eheys yhdyskuntasuunnittelussa. Kokemuksia Jyväskylän kaupunkiseudulta. Helsinki: Ympäristöministeriö.

Ojala, K. 2000. Kestävän yhdyskunnan käsikirja. Helsinki: KL-Kustannus Oy.

Pouta, E., Heikkilä, M. (toim.) 1998. Virkistysalueiden suunnittelu ja hoito. Ympäristöopas 40. Helsinki: Ympäristöministeriö.

Pukkila, N., Virkistysalueet kaavoituksessa - Selvitys virkistysalueiden mitoituksista Länsi-Suomen ympäristökeskuksen alueella. Länsi-Suomen ympäristökeskuksen moniste, nro 95/2003, Länsi-Suomen ympäristökeskus.

Silén, S., Koskinen, M., Naukkarinen, A. & Äijälä, N. 2007. Paavon portilta Palavasalmelle, Saarijärven kulttuuriympäristöohjelma. Jyväskylä: Keski-Suomen ympäristökeskus.

Sorvali, J. 2003. Saarijärven kaupungin pohjavesialueiden suojelusuunnitelma. Keski-Suomen ympäristökeskus, Saarijärven kaupunki, Saarijärven Vesihuolto Oy.

Salonen, K. 2010. Mielen luonto, Eko- ja ympäristöpsykologian näkökulma. Helsinki: Green Spot.

Uudenmaan ympäristökeskus. 2008. Eheät yhdyskunnat – Taikasanasta elinympäristöksi. Suomen ympäristö 15. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Vauhkonen, M. 2009. Saarijärven keskustan yleiskaavan luontoselvitys. Enviro Oy.

Veisterä, V. 1989. Saarijärven maisemanhoitosuunnitelma. Helsinki: Maisema- ja puutarha-arkkitehtuuritoimisto Virve Veisterä.

Väre, S., Krisp, J. 2005. Ekologinen verkosto ja kaupunkien maankäytön suunnittelu. Suomen ympäristö 780. Helsinki: Ympäristöministeriö.

Ympäristöministeriö. 2002. Maakuntakaavan sisältö ja esitystapa. Maankäyttö- ja rakennuslaki 2000, opas 6. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Ympäristöministeriö. 2003. Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden soveltaminen kaavoituksessa. Maankäyttö- ja rakennuslaki 2000, opas 9. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Ympäristöministeriö. 2006. Yleiskaavan sisältö ja esitystavat. Maankäyttö- ja rakennuslaki 2000, opas 13. Helsinki: Ympäristöministeriö.

Ympäristöministeriö. 2009. Tulevaisuuden alueidenkäytöstä päätetään nyt, Tarkistettut valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet, esite. Helsinki: Ympäristöministeriö.

Elektroniset lähteet

Geologian tutkimuskeskus. 1982. Maaperäkarttalehti 2244 07. [viitattu 1.2.2011].

Saatavissa:

[http://geomaps.gtk.fi/website/mapera3/viewer.htm?ActiveLayer=4&Query=Nume
ro%3D%27224407%27&QueryZoom=Yes](http://geomaps.gtk.fi/website/mapera3/viewer.htm?ActiveLayer=4&Query=Nume
ro%3D%27224407%27&QueryZoom=Yes)

Geologian tutkimuskeskus. 1982. Maaperäkarttalehden 2244 07 selitys. [viitattu 1.2.2011].

Saatavissa: <http://www.gtk.fi/data/mps/224407.pdf>

Hentilä, H-L., Mäntysalo, R. & Leena Soudunsaari, L. (toim.). 2006. E k o S u K a
T, Ekotehokkuus Supistuvissa ja Kasvavissa Taajamissa. Oulun yliopisto, Arkki-
tehtuurin osasto, Yhdyskuntasuunnittelun laboratorio. Julkaisu B 27, 2006

Saatavissa: <http://herkules.oulu.fi/isbn9514281780/isbn9514281780.pdf>

Jyväskylän kaupungin viherpolitiikka, Nykytilan selonteko. 2007. Jyväskylän kau-
punki. [viitattu 20.2.2011].

Saatavissa: http://www2.jkl.fi/kaavakartat/viherpolitiikka/koko_selonteko.pdf

Keski-Suomen liitto. 2011. Keski-Suomen POSKI-projekti [viitattu 1.2.2011].

Saatavissa: <http://www.keskisuomi.fi/filebank/11379-Loppuraportti.pdf>.

Keski-Suomen museo. 2011. KIOSKI –tietokanta. [viitattu 28.4.2011].

Saatavissa: <https://www.kulttuuriymparisto.fi/netsovellus/login.aspx>

Kouvolan keskustaajaman viheralueiden yleiskaavaluonnos. 2009. Kaavaselostus.
Kouvolan kaupunki. [viitattu 26.2.2011].

Saatavissa:

[http://www.kouvola.fi/material/attachments/tekninenjajymparistotoimi/kaaavoitus/
yleiskaavoitus/yleiskaavoitus_kohdekortit/kouvolan_keskustaajaman_viherkaava/
5giRflq1F/Viherkaava_selostus_luonnos_130509.pdf](http://www.kouvola.fi/material/attachments/tekninenjajymparistotoimi/kaaavoitus/
yleiskaavoitus/yleiskaavoitus_kohdekortit/kouvolan_keskustaajaman_viherkaava/
5giRflq1F/Viherkaava_selostus_luonnos_130509.pdf)

Martinkauppi, K. (toim.) 2010. ERA17 - Energiaviisaan rakennetun ympäristön aika 2017. [viitattu 2.2.2011]. Saatavissa: <http://era17.fi/>.

Muinaisjäännösrekisteri. 2011. Museovirasto. [viitattu 10.5.2011].

Saatavissa:

http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/mjreki/read/asp/r_default.aspx

Rakennustieto. 2011. RY. Rakennettu ympäristö. [viitattu 15.4.2011].

Saatavissa: http://www.rakennustieto.fi/lehdet/ry/index/uutiset/P_3651.html

Rope, A-M. 2010. Lahden viheralueiden arvottaminen. [viitattu 20.2.2011].

Saatavissa:

[http://www.lahti.fi/www/images.nsf/files/71F161DC3302B0F9C22577B4001C418F/\\$file/LAHDEN%20VIHERALUEIDEN%20ARVOTTAMINEN%20%20netti%20.pdf](http://www.lahti.fi/www/images.nsf/files/71F161DC3302B0F9C22577B4001C418F/$file/LAHDEN%20VIHERALUEIDEN%20ARVOTTAMINEN%20%20netti%20.pdf)

Saarijärven kaupunki, Maankäyttö ja kaavoitus. 2011. Ajantasa-asemakaava.

Saatavissa:

<http://www.paikkatieto.airix.fi/paikkatieto/saarijarvi/kaavayhdistelma/kaavayhdistelma.py?kartta=kaavayhdistelma>

Sipilä, M., Tyrväinen, L. 2007. Luontokokemukset ja ekologia kaupungin suunnittelun voimavaroina. Tieto & trendit 14/2007. Saatavissa:

http://www.stat.fi/artikkelit/2007/art_2007-07-12_004.html

Strandell, A. 2005. Asukasbarometri 2004, Asukaskysely suomalaisista asuin ympäristöistä. [viitattu 14.2.2011].

Saatavissa: <http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=31317&lan=fi>

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2010. Suositukset liikunnan edistämiseksi kunnissa. [viitattu 14.2.2011]. Saatavissa:

http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=1087418&name=DLFE-11817.pdf

Strandell, A. 2005. Asukasbarometri 2004. Asukaskysely suomalaisista asuin ympäristöistä. Suomen ympäristö 746. [viitattu 5.2.2011].

Saatavissa: <http://www.environment.fi/default.asp?contentid=120388&lan=fi>.

Strandell, C., Strandell, A. 2002. Elinympäristön seurannan kehittäminen, Työryhmän raportti. Suomen ympäristö 545. [viitattu 14.2.2011].

Saatavissa: <http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=8201&lan=fi>

Staffans, A., Kyttä, M., Merikoski, T. (toim.). 2008. Kestävä yhdyskuntarakenne. Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskus [viitattu 5.2.2011]. Saatavissa: <http://lib.tkk.fi/Reports/2008/isbn9789512296248.pdf>.

Suomen Arkkitehtiliitto. 2011. Kestävä yhdyskuntasuunnittelu. [viitattu 1.2.2011].

Saatavissa: http://www.safa.fi/fin/safa/kestavan_suunnittelun_sivusto_-_eko-box/kestava_yhdyskuntasuunnittelu/.

Suomen ympäristökeskus. 2010. Hulevesien hallinta. [viitattu 4.3.2011]. Saatavissa: <http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=350656&lan=FI>.

Tampereen kaupunki. 2005. Tampereen viheralueohjelma 2005–2014. [viitattu 28.2.2011]. Saatavissa:

<http://www.tampere.fi/ytoteto/puisto/vao/tampereenviheralueohjelma.pdf>.

Tampereen kaupunki. 2008. Kantakaupungin ympäristö- ja maisemaselvitys. [viitattu 27.2.2011]. Saatavissa:

http://www.tampere.fi/tiedostot/5tay5Nq1j/kyms_luvut_4_6.pdf

Tilastokeskus. 2011. Väestörakenne. [viitattu 17.4.2011].

Saatavissa: <http://www.stat.fi/tup/vaestorakenne/index.html>

Tyrväinen, L., Silvennoinen, H., Korpela, K. & Ylén, M. 2007. Luonnon merkitys kaupunkilaisille ja vaikutus psyykkiseen hyvinvointiin.. Metlan työraportteja 52: 57–77. [viitattu xx.2.2011].

Saatavissa: <http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/2007/mwp052-07.pdf>

Viherpalveluohjelma. 2008. Osa VI; Edustuspuistot, oleskelupuistot ja teemapuistot. Jyväskylän kaupunki, Yhdyskuntatoimi, Katu- ja puisto-osasto. [viitattu 20.2.2011].

Saatavissa: http://www3.jkl.fi/tekpa/kapu/pdf/vpo6_oleskelupuistot.pdf

Ympäristöministeriö. 2002. Elinympäristön seurannan kehittäminen. Suomen ympäristö 545. [viitattu 13.2.2011].

Saatavissa: <http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=8201&lan=fi>

Ympäristöministeriö. 2011a. Kestävä kehitys. [viitattu 13.2.2011].

Saatavissa: <http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=265854&lan=FI>.

Ympäristöministeriö. 2011b. Maankäyttö- ja rakennuslaki. [viitattu 14.2.2011].

Saatavissa: <http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=78023&>

LIITTEET

1. Mannilan männikön rakennettu kulttuuriympäristö ja muinaismuistot.
2. Arvokkaat elinympäristöt, suojelukohteet ja ekologiset verkostot.
3. Virkistysalueen ja valaistun virkistysreitin saavutettavuus.
4. Nykyiset ulkoliikuntapalvelut ja asemakaavan mukaiset puisto- ja virkistysalueet.
5. Alustava asemakaavaluonnos.



Pohjakartta:
 © Saarijärven kaupunki/
 Maankäyttö ja kaavoitus

Rakennettu kulttuuriympäristö

- 2 arvokas rakennus
(numero viittaa selostusosan kappaleen 5.4.1 numerointiin)
- yhtenäinen rakennuskanta

Muinaismuistot

- muinaisjäänös
(nimi viittaa selostusosan kappaleeseen 5.1.)
- muinaisjäänösalue
- mahdollinen historiallisen ajan jäänös

LIITE 1

Mannilan männikön rakennettu kulttuuriympäristö ja muinaismuistot



Luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittävä alue.



Liito-oravan elinalueeksi sopiva metsä



liito-oravan todettu lisääntymis- ja levähdyspaikka (v. 2009)



liito-oravan jätösten havaintopaikat (v. 2009)



Ekologinen yhteys

LIITE 2

Mannilan männikkö

Arvokkaat elinympäristöt,
suojelukohteet ja
ekologiset verkostot



Virkistysalueen saavutettavuus

-  Virkistysalue
-  Etäisyys 500 m
-  Etäisyys 1000 m

Virkistysreitin saavutettavuus

-  Valaistu pururata
-  Etäisyys 500 m
-  Etäisyys 1000 m

LIITE 3

Mannilan männikkö

Virkistysalueen ja
valaistun virkistysreitin
saavutettavuus

Pohjakartta
© Saarijärven kaupunki/
Maankäyttö ja kaavoitus

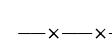
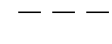
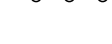


KOLKANLAHTI



Ulkoliikuntapalvelut

-  urheilu-/pallokenttä
-  tenniskenttä
-  uimaranta
-  leikkikenttä
-  luistelukenttä
-  venelaituri/ranta
-  matonpesupaikka

Liikuntareitit

-  Rakennettu, valaistu kuntopolku
-  maakuntaura (hiihto-/patikkareitti)
-  melontareitti
-  moottorikelkkareitti
-  Suunnittelu- ja vaikutusalueen asemakaavoissa varatut puisto- ja virkistysalueet

LIITE 4

**Saarijärvi
Keskusta ja läntiset
kaupunginosat**

**Nykyiset ulkoliikunta-
palvelut ja asemakaavan
mukaiset puisto- ja
virkistysalueet.**



Asemakaavamerkinnot ja -määräykset

- AP** Asuinpientalojen korttelialue.
- AP-3** Asuinpientalojen korttelialue, jolla maisemalliset arvot tulee ottaa huomioon. Uudisrakentamisen tulee mitta-suhteillaan, tyyllitään ja materiaaleillaan sopia alueen maisemakuvaan ja perinteiseen rakennuskantaan. Erillispienien korttelialue.
- AO** Erillispienien korttelialue, jolla maisemalliset arvot tulee ottaa huomioon. Uudisrakentamisen tulee sopia mitta-suhteillaan, tyyllitään ja materiaaleillaan alueen maisemakuvaan ja perinteiseen rakennuskantaan.
- AO-3** Yleisten, palvelu- ja asumiseen tarkoitettujen rakennusten korttelialue. Rakennushistoriallisesti sekä taajamakuvan kannalta arvokas piha-alue. Pinna- ja rakennushistoriallisesti arvokkaita rakennuksia ei saa purkaa ja rakennuksissa suoritettavien korjaus- ja muutostöissä tulee säilyttää rakennusten rakennusteollisesti arvokas tai taajamakuvan kannalta merkittävä luonne säilyä. Korjaus- ja muutostöiden yhteydessä tulee pyrkiä korjaamaan entistään.
- YPA/s** Kirkkojen ja muiden seurakunnallisten rakennusten korttelialue.
- YK** Puisto. Maisemallisesti tärkeä entinen peltotalo, joka tulee säilyttää avoimena. Alueelle saa rakentaa virkistystä tukevia huolto- ja kioskirakennuksia yhteensä 200 k-m². Alueen rantapuisto tulee säilyttää luonnonmukaisena. Lähivirkistysalue.
- VP-ma** Lähivirkistysalue, jota hoidetaan luonnonmukaisena taajamajensa.
- VL** Uimaranta-alue.
- VL-1** Venesatama.
- W** Venesatama.
- LV** Matkailua palvelevien rakennusten korttelialue. Alueelle saa rakentaa loma- ja vapaa-ajanviettoa palvelevia rakennuksia yleiseen tai yhteisöjen käyttöön. Uudisrakentamisen tulee sopia mitta-suhteillaan, tyyllitään ja materiaaleillaan alueen maisemakuvaan ja perinteiseen rakennuskantaan.
- RM-1** Loma-asuntojen korttelialue.
- RA** Loma-asuntojen korttelialue. Uudisrakentamisen tulee sopia mitta-suhteillaan, tyyllitään ja materiaaleillaan alueen maisemakuvaan ja perinteiseen rakennuskantaan.
- RA-1** Yleinen pysäköintialue.
- LP** Vesialue, jolla ei saa suorittaa sen luonnontilaa muuttavia toimenpiteitä. Alueella saa kuitenkin suorittaa toimenpiteitä, jotka ovat tarpeen vesialueen suojelun säilyttämiseksi.
- W/s-1** 3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.
- 452** Korttelin numero.
- 2** Ohjeellisen tontin numero.
- MANNIL** Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.
- 0.10** Rakennus- ja kerrosalaneliömetreinä.
- 1 u 1/2** Roomalainen numero osoittaa rakennuksen, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrostalon.
- 1 u 2/3** Murto-luku roomalaisen numeron jäljessä osoittaa, kuinka suuren osan rakennuksen suurimman kerroksen alasta ulakon tasolta saa käyttää kerrosalana laskettavaksi tilaksi.
- e=0.20** Tehokkuusluku eli kerrosalan suhde tontin pinta-alaan.
- Rakennusala.**
- Ohjeellinen rakennusala.**
- Rakennuksen harjansuuntaa osoittava viiva.**
- Leikki- ja oleskelualueeksi varattu alueen osa.**
- Istutettava alueen osa.**
- Istutettava alueen osa, jolla olemassa oleva puusto on säilytettävä siten, että sallitaan vain maisemanhoidolliset toimenpiteet.**
- Säilytettävä/istutettava puuriivi.**
- Katu.**
- Ulkokilureitti.**

SAARIJÄRVI

4. kaupunginosa MANNILA

Mannilan männikön asemakaava ja asemakaavan muutos

Asemakaavan muutos koskee osaa korttelista 407, Lössinrannan katualueita, puisto- ja uimaranta-alueita sekä maantieteellisiä venevalkama-alueita sekä .

Asemakaavalla ja asemakaavan muutoksella muodostuvat kortellit 445 - 452 sekä niihin liittyvät puisto-, lähivirkistys-, katu-, venevalkama- ja yleiset pysäköintialueet sekä vesialueet.

Asemakaavamääräykset:

Tonttialueiden hulevedet tulee mahdollisuuksien mukaan käsitellä luonnonmukaisesti joka imeytämällä maaperään tai ohjaamalla imeytyspainanteiden, pienten ojen ja kosteikkojen kautta vesistöön. Rakennuslupa-asiairtoihin tulee liittää rakennushankkeen pohjalta laadittu sade- ja pintavesien johtamissuunnitelma.

Autopaikkojen vähimmäismäärä:
 AO-korttelialueilla 2 ap/asunto
 AP-korttelialueilla 1,2 ap/asunto

Tonttijako ei ole sitova tämän asemakaavan alueella (MRL 78.1§).
 Mk 1:2000

LIITE 5. MANNILAN MÄNNIKÖN ASEMAKAAVA JA ASEMAKAAVAN MUUTOS

ALUSTAVA LUONNOS

Saarjärven 25.5.2011 Miia Tarvalainen