



LAHTI

# ASEMAKAAVAN SELOSTUS

11.1.2022

Asemakaavatunnus  
A-2799

Asemakaava ja asema-  
kaavan muutos

Patakallionkatu 2  
ja ympäristö, Kytölä

Lahti.fi

## SISÄLLYSLUETTELO

1	PERUS- JA TUNNISTETIEDOT .....	3
1.1	Tunnistetiedot .....	3
1.2	Suunnittelualue .....	3
2	TIIVISTELMÄ .....	4
2.1	Aloite/hakija .....	4
2.2	Tavoite .....	4
2.3	Vireilletulo ja osallistumisen järjestäminen .....	4
2.4	Asemakaavan kuvaus .....	4
2.5	Asemakaavan toteutus .....	4
3	LÄHTÖKOHDAT .....	5
3.1	Selvitys suunnittelualueen oloista .....	5
3.2	Suunnittelutilanne .....	7
3.3	Selvitykset .....	9
4	ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET .....	10
4.1	Suunnittelun käynnistäminen .....	10
4.2	Asemakaavan tavoitteet .....	10
4.3	Osallistuminen ja yhteistyö .....	10
5	ASEMAKAAVAN KUVAUS .....	13
5.1	Kaavan rakenne .....	13
5.2	Kaavan vaikutukset .....	13
5.3	Yleiskaavan sisältövaatimusten toteutuminen .....	15
6	ASEMAKAAVAN TOTEUTUS .....	16
7	ASEMAKAAVAN LAATIJA .....	16

## 1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

### 1.1 Tunnistetiedot

#### Asemakaava koskee:

Lahden kaupungin Kytölän (10.) kaupunginosan tiloja ja tilojen osia RN:o 10:158, 10:159, 11:31, 11:231 ja 11:250.

#### Asemakaavan muutos koskee:

Lahden kaupungin Kytölän (10.) kaupunginosan korttelin 10221 tonttia 1 sekä lähivirkistys- ja katualueita.

#### Asemakaavalla ja asemakaavan muutoksella muodostuu:

Lahden kaupungin Kytölän (10.) kaupunginosan korttelin 10078 tontit 1–3, korttelin 10221 tontti 2, korttelin 10244 tontit 24–27 sekä maa- ja metsätalous-, lähivirkistys- ja katualuetta.

Asemakaavan yhteydessä on tehty sitova tonttijako.

### 1.2 Suunnittelualue

Suunnittelualue rajautuu Savontien (Mt 140), Patakallionkadun, Alasenjärven ja viereisten asuintonttien väliselle alueelle. Suunnittelualue sijaitsee n. 5 km etäisyydellä Lahden kauppatorilta koilliseen.



Kuva 1. Suunnittelualueen sijainti kartalla.

## 2 TIIVISTELMÄ

### 2.1 Aloite/hakija

Asemakaava ja asemakaavan muutos tehdään yksityisten kiinteistönomistajien aloitteesta sekä osalle aluetta kaupungin omasta aloitteesta.

### 2.2 Tavoite

Asemakaavatyön tavoitteena on rivitalotontin (Patakallionkatu 2) ja viereisten alueiden osoittaminen palvelurakennusten alueeksi toimintakeskusta ja kokoontumistilaa varten. Hietarannankadun päässä oleva toimintakeskuksen alue on tarkoitus kaavoittaa asumiskäyttöön.

DKM Suomi ry:n toimintaa on aiemmin sijainnut Hietarannankadun päässä olevan tilan lisäksi noin yhden kilometrin päässä olevalla Metsolan tilalla (Kirkonpellontie 77). Alueet ovat yhdistyksen oman toiminnan lisäksi olleet myös muussa tapahtuma-, majoitus- ja vapaa-ajan käytössä. Toimintaa on tarkoitus siirtää ja keskittää kaavoitettavalle palvelurakennusten korttelialueelle. Metsolan tila on sisällytetty asemakaavatyöhön A-2745, jossa kyseinen alue on tarkoitus osoittaa pääosin asuinkäyttöön.

### 2.3 Vireilletulo ja osallistumisen järjestäminen

Kaavahanke sisältyy kaupungin vuosien 2020 ja 2021 kaavoitusohjelmiin. Kaavan vireille tulosta on ilmoitettu kaavoituskatsauksesta tiedottamisen yhteydessä sekä osallisille kirjeitse luonnosvaiheen kuulemisen yhteydessä. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma laadittiin ja asetettiin nähtäville kaavahankkeen kotisivulle 16.3.2020. Luonnosvaiheen kuuleminen järjestettiin 17.9.–1.10.2020. Kuulemisen yhteydessä pyydettiin myös viranomaislausunnot.

### 2.4 Asemakaavan kuvaus

Asemakaavalla ja asemakaavan muutoksella osoitetaan uusi palvelurakennusten korttelialue (P-1), joka rajoittuu Patakallionkatuun, Savontiehen sekä Alasenjärveen. Tontilla sallitaan Patakallionkadun puolelle sijoittuvalle rakennusalueelle toimintakeskuksen ja sitä palvelevan kokoontumistilan rakentaminen. Tontin Alasenjärven puoleiselle osalle sallitaan rantasaunan rakentaminen (s150). Tontilla sallitaan myös pienempiä talusrakennuksia (t100). Patakallionkadun varressa oleva käänköpaikka osoitetaan osaksi tonttia. Palvelurakennusten korttelialueella kiinnitetään kaavassa huomiota myös luonnonmuotojen ja -arvojen säilyttämiseen (s-1, s-2, luo-1), istuttamiseen, meluvallin toteuttamiseen, autopaikkojen järjestämiseen, hulevesien käsittelyyn sekä liittymäkieltoihin.

Kaava-alueen kaakkoisosassa osoitetaan asemakaavalla uudet erillispientalojen korttelialueet (AO) aiemmin toimintakeskuksen käytössä olleelle alueelle. Alueelle osoitetaan kuusi erillispientalotonttia sekä Hietarannankadun jatke käänköpaikkoineen. Rantaan rajoittuvilla tonteilla sallitaan erillisen saunarakennuksen rakentaminen sekä määrätään rantaan rajoittuvan tontin osan luonnontilaisena säilyttämisestä (st). Tonteilla määrätään myös luonnonarvojen säilyttämisestä (luo-1) ja hulevesien käsittelystä.

Suunnittelualueen keskiosaan Alasenjärveen rajoittuen osoitetaan asemakaavalla yksityisomistuksessa oleva tila (RN:o 10:158) maa- ja metsätalousalueeksi (MU/s), jolla on erityistä ulkoilun ohjaamistarvetta sekä luontoarvoja. Alue säilyy yksityisomistuksessa. Tilalle sallitaan olevien loma-asuinrakennusten säilyttäminen. Kulku loma-asuinrakennuspaikalle säilyy Hietarannankadun päästä.

Kaava-alueen keskelle osoitetaan lähivirkistysalue (VL/s, Karkkumäenpuisto). Kaavamerkintä mahdollistaa alueen siirtymisen kaupungin omistukseen yleiseksi alueeksi sekä suojaa alueen luontoarvoja. Alueelle merkitään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaita alueita (luo-1).

Kaava-alueen kaakkoiskulmaan osoitetaan oleva yhteys Hietarannankadulta Alasenjärven rantaan erilliseksi venevalkaman korttelialueeksi (LV-1), joka säilyy yksityisomistuksessa.

### 2.5 Asemakaavan toteutus

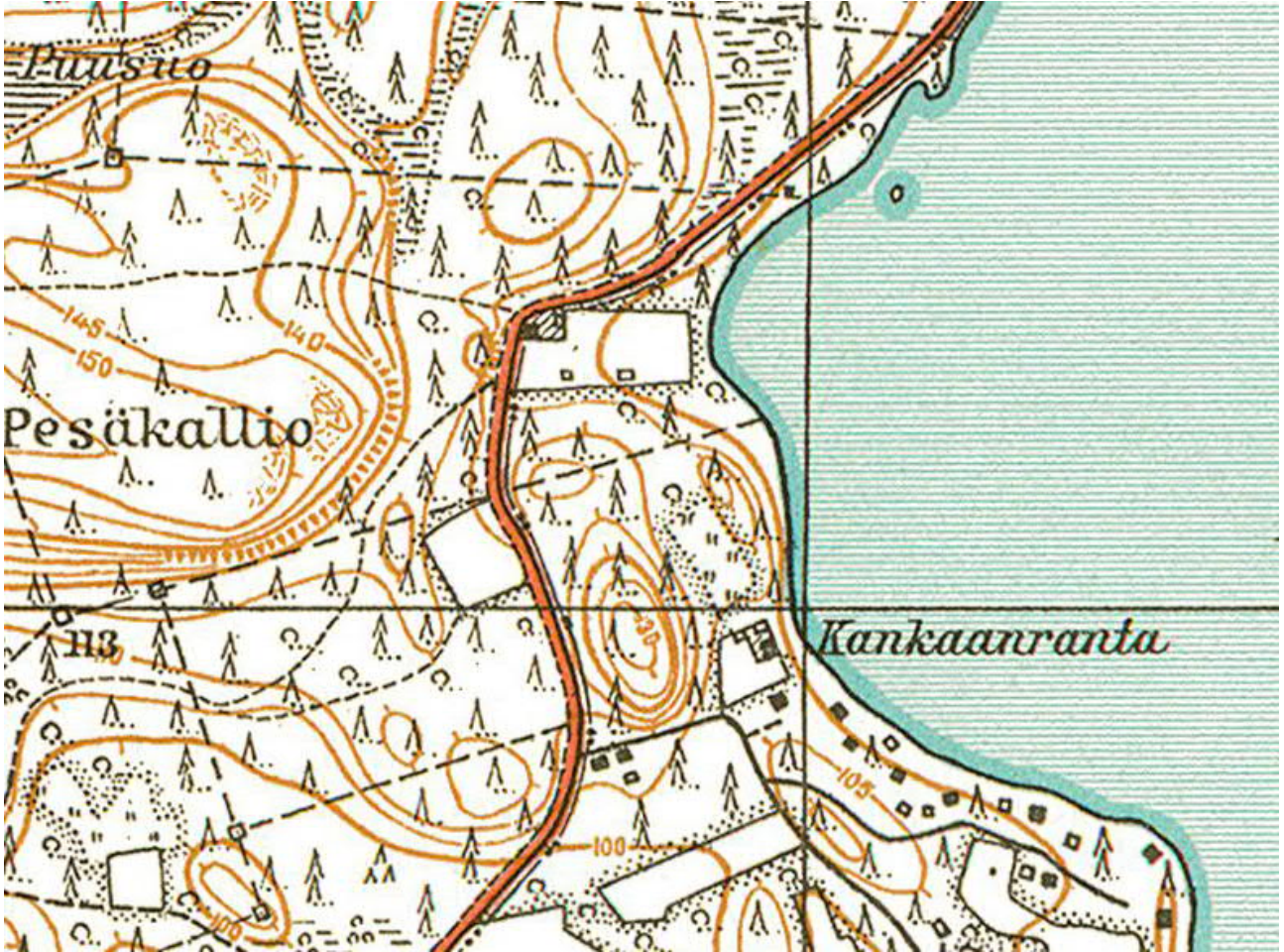
Asemakaava ja asemakaavan muutos on mahdollista toteuttaa sen saatua lainvoiman. Yksityisten maanomistajien kanssa laaditaan tarvittaessa maankäyttösopimuksia.

## 3 LÄHTÖKOHDAT

### 3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista

#### Historia

Suunnittelualueen länsipuolelta kulkeva Lahden ja Heinlammin yhdistävä kulkutie on nähtävissä Kunin-kaan kartastossa vuosilta 1776–1805. Tieyhteys on merkitty myös vuoden 1940 topografiakarttaan, jolloin Savontietä ei vielä ole rakennettu. Suunnittelualueen kaakkoispuolella on sijainnut Kankaanranta-niminen tila.



Kuva 2. Ote Maanmittaushallituksen topografiakartasta vuodelta 1940

#### Nykytilanne

Alueen kaakkoisosassa on DKM Suomi ry:n toimintakeskus (Hietarannankatu 17). DKM Suomi ry:n toimintaa on aiemmin sijainnut Hietarannankadun päässä olevan tilan lisäksi noin yhden kilometrin päässä olevalla Metsolan tilalla (Kirkonpellontie 77). Alueet ovat yhdistyksen oman toiminnan lisäksi olleet myös muussa tapahtuma-, majoitus- ja vapaa-ajan käytössä. Alueen keskellä oleva, Alasenjärveen rajoittuva tila RN:o 10:158 on yksityisessä loma-asuinkäytössä. Suunnittelualueen pohjoisosassa on jonkin verran nurmi- ja sorapintaisia alueita sekä kulkureittejä. Patakallionkadun varrella on asfaltoitu käännytapaikka. Suunnittelun, uuden toimintakeskuksen kohdalla tontilla Patakallionkatu 2 metsää on kaadettu. Suunnittelualue on muutoin nykytilanteessa pääosin metsää.

#### Kulttuurihistoriallisesti arvokkaat kohteet

Suunnittelualueella ei ole selvityksissä mainittuja, kulttuurihistoriallisesti tai arkeologisesti arvokkaita kohteita. Kaavaluonnoksen pohjoisosassa esitetään suojeltavaksi (sr) oleva hirsirakenteinen ranta-sauna kulttuurihistoriallisista syistä. Hietarannankadun varrella sijaitsevan mökin suojelumääräys sen sijaan perustuu lepakoiden esiintymiseen rakennuksessa.

## Maisema

Suunnittelualue on osa Alasenjärven rantamaisemaa. Suunnittelualueella olevalta mäeltä ja rantakalliolta avautuu useasta kohdasta näköala Alasenjärvelle.

## Luonnonympäristö

Suunnittelualueen puusto on paikoin melko kookasta ja vanhaa kuusimetsää. Patakallionkatu 2 -tontin pohjoispuoleisella rinteellä on selkeästi havaittavissa Yoldia-vaiheen korkeusasemalla (112 m–115 m mpy) olevaa muinaisrannan kivikkoa ja lohkarikkoo. Viereisen nyppylän laella on myös siirtolohkareita.

Suunnittelualueelle laaditussa luontoselvityksessä on todettu lepakoiden esiintymisalueita (luokat I, II ja III). Alueelta on todettu liito-oravien kannalta soveliasta elinympäristöä, mutta alueelta ei löytynyt liito-oravan jätöksiä, pesäpaikkoja tai esiintymiä. Selvityksessä on myös määritelty alueelta tavattujen, uhanalaisten lintujen reviierejä. Alueelta rajattiin myös uhanalaisia ja edustavia luontotyyppisiä.

Alueen tärkeimpinä luontoarvoina ja -arvokokonaisuuksina voidaan pitää lepakoille tärkeitä alueita sekä uhanalaisia ja edustavia luontotyyppisiä (Luontoselvitys Metsänen, 2021).

## Maaperä

Suunnittelualueen maaperä on kalliota sekä pohjois- ja länsiosastaan savea (GTK).

## Pohja- ja pintavedet

Suunnittelualue ei ole luokiteltua pohjavesialuetta. Suunnittelualue kuuluu Alasenjärven valuma-alueeseen. Suunnittelualueen länsiosassa, Patakallionkadun ja Savontien risteyksessä on hulevesitulvaselvityksessä todettu tulvapainanne.

## Rakennettu ympäristö

Suunnittelualueen kaakkoisosassa on toimintakeskus (Hietarannankatu 17), johon kuuluu vuonna 1945 valmistuneen, 250 k-m<sup>2</sup> laajuisen ja kaksikerroksisen päärakennuksen lisäksi pienempiä yksikerroksisia asuin-, majoitus-, talous- ja saunarakennuksia. Rantasauna on rakennettu 2004 ja se on 47 k-m<sup>2</sup> laajuinen. Tilan ympäristö on rakennettua ja hoidettua piha-aluetta kulku-, paikoitus-, peli- ja oleskelualueineen. Tilan länsireunassa olevat mökit on rakennettu vuosina 1945–1999.

Tilalla RN:o 10:158 sijaitsee jyrkän kallion alla, aivan rantaviivan tuntumassa vuosina 1948 ja 1965 valmistuneet, pienehköt loma-asuin- ja saunarakennukset sekä talusrakennus. Loma-asuinrakennuspaikalle johtaa kulkutie Hietarannankadun päästä toimintakeskuksen alueen läpi.

Alueen pohjoisosassa tilalla RN:o 11:231 sijaitsee Alasenjärven rannalla pieni hirsirakenteinen saunamökki.

Alasenjärvelle on rakennettu laiturit Hietarannankatu 17 -tilalle sekä sen eteläpuolella olevalle, kapealle rantaan johtavalle tilalle RN:o 11:250.

## Liikenne

Suunnittelualueen luoteispuolella kulkee Savontie (Mt 140), johon alue liikenteellisesti tukeutuu. Savontieltä on olemassa oleva ajoneuvoliittymä suunnittelualueen pohjoisosaan. Suunnittelualueen länsipuolella on kokoojakatuna Patakallionkatu, johon Hietarannankatu tonttikatuna liittyy. Patakallionkadun ja Savontien varsilla kulkevat kävelyn ja pyöräilyn reitit.

Lähimmät linja-autoreitit kulkevat Savontiellä. Bussipysäkit sijaitsevat Patakallionkadun risteyksen kohdalla. Patakallionkadun varressa sijaitseva kääntöpaikka ei toimi enää bussien kääntöpaikkana.

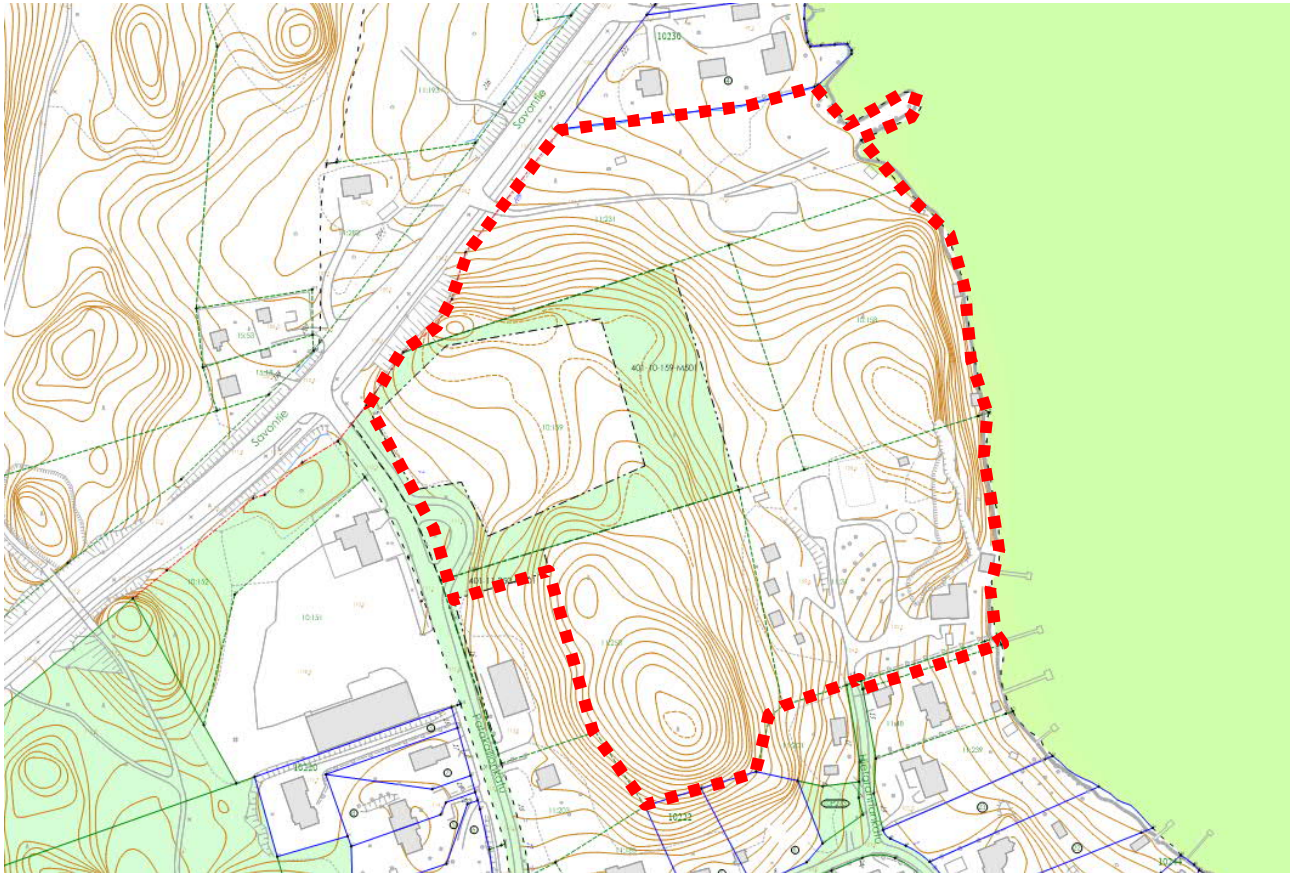
Päättävän Hietarannankadun päästä on järjestetty noin neljä metriä leveä kulku- ja venevalkamaoikeus Alasenjärven rantaan tilan RN:o 11:203 oikeudeksi. Tilalle RN:o 10:158 kulku on järjestetty Hietarannankatu 17 -tilan kautta.

### Melu

Suunnittelualueelle kantautuu liikennemelua Savontieltä enimmillään päiväaikaan 60 dBA (EU:n ympäristömeludirektiivin mukainen meluselvitys, 2017, kansalliset luvut). Suunnittelualueen itä- ja eteläosa on luokiteltu hiljaiseksi alueeksi (Lahden kaupungin hiljaisten alueiden selvitys, 2018).

### Maanomistus

Suunnittelualue on pääosin yksityisessä omistuksessa. Lahden kaupunki omistaa suunnittelualueella olevia lähivirkistys- ja katualueita. Viereinen Alasenjärvi on yhteisaluetta. Suomen valtio omistaa Savontien tiealueen.



Kuva 3. Ote maanomistuskartasta sekä suunnittelualueen rajaus (vihreä=kaupungin, valkoinen=yksityinen, Alasenjärvi on yhteisaluetta)

## 3.2 Suunnittelutilanne

### Maakuntakaava

Päijät-Hämeen maakuntakaavassa 2014 (saanut lainvoiman 14.5.2019) suunnittelualue on kokonaisuudessaan merkitty taajamatoimintojen alueeksi (A). Suunnittelualue on merkitty kuuluvaksi kaupunkialueeseen (ka).

### Yleiskaava

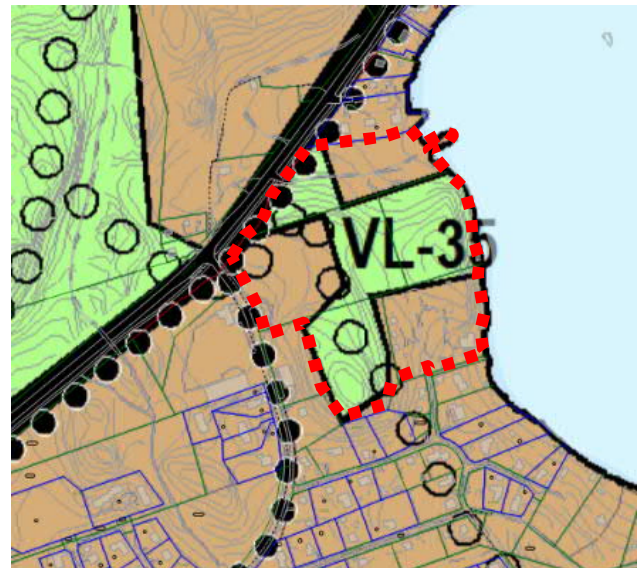
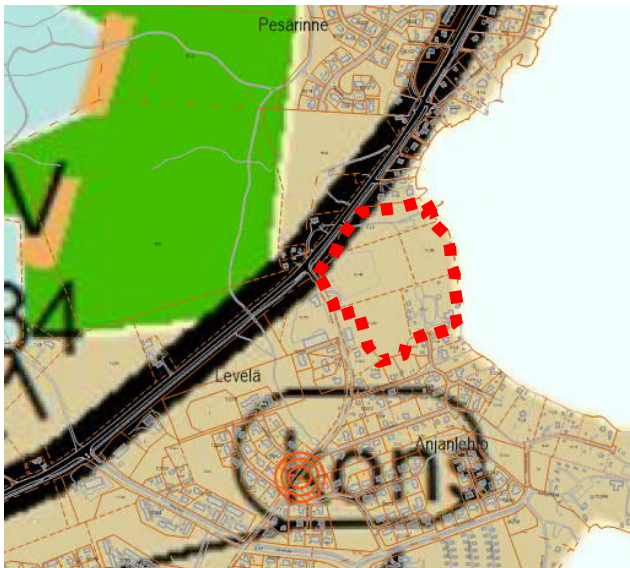
Lahden läntisten osien osayleiskaavassa Y-202 (oikeusvaikutteinen, saanut lainvoiman 5.10.2017) suunnittelualue on merkitty pohjois-, kaakkois-, ja länsipäistä asuinalueeksi (A-33). Suunnittelualueen keskiosa Alasenjärveen ulottuen on merkitty lähivirkistysalueeksi (VL-35). Suunnittelualueen läpi on merkitty ulkoilureitistön pääväylä. Savontien ja Patakallionkadun varsille on merkitty ohjeelliset pyöräilyn aluereitit.

Asuinalue (A-33) varataan pääasiassa asumiselle. Palveluiden sijoittelussa kiinnitetään huomiota niiden saavutettavuuteen kävellessä, pyörällä ja joukkoliikenteellä. Asuinalueiden suunnittelussa ja rakentamisessa kiinnitetään erityistä huomiota elinympäristöjen viihtyisyyteen ja turvallisuuteen.

Kaupunginvaltuusto hyväksyi 25.1.2021 yleiskaavaehdotuksen Y-203. Päätöksestä on valitettu Hämeenlinnan hallinto-oikeuteen. Yleiskaavaehdotuksessa Y-203 ulkoilureitti on siirretty kulkeväksi lännempänä suunnittelualueen ulkopuolella ja Savontien varressa sijaitseva viheralueen osa on osoitettu osaksi asuinalueutta.



Kuva 4. Ote ajantasa-asemakaavasta sekä suunnittelualueen raja



Kuvat 5 ja 6. Otteet Päijät-Hämeen maakuntakaavasta 2014 sekä Lahden läntisten osien osayleiskaavasta Y-202

### Asemakaava

Suunnittelualueen länsiosassa on voimassa vuonna 1991 lainvoiman saanut asemakaava A-978, missä Patakallionkatu 2 -tontti on osoitettu rivitalojen ja muiden kytkettyjen asuinrakennusten kortteli-alueeksi (AR). Rakennusoikeutta tontille on osoitettu 2 000 k-m<sup>2</sup> kahteen kerrokseen. Tontin ympärille on kaavassa osoitettu lähivirkistysaluetta (VL, Karkkumäenpuisto). Patakallionkadun varressa oleva käännpaikka on kaavassa katualuetta. Muilta osin suunnittelualue on asemakaavoittamatonta.



## Rakennusjärjestys

Rakennusjärjestys Lahti, Nastola, Kärkölä on tullut Nastolan osalta voimaan 1.4.2013 ja Lahden ja Kärkölän osalta voimaan 1.5.2013.

## Pohjakartta

Alueen pohjakartta on tarkistettu 16.9.2020 ennen kaavaehdotuksen laatimista. Pohjakartta täyttää MRL 54 §:ssä annetut kaavoitusmittausvaatimukset.

## Sopimukset ja luvat

Patakallionkatu 2 -tontille on myönnetty rakennuslupa 398-2020-512 toimintakeskuksen rakentamiseksi. Lupa on myönnetty 22.1.2021.

## 3.3 Selvitykset

Suunnittelualuetta koskien on tehty mm. seuraavia selvityksiä ja suunnitelmia:

Selvitys	Keskeinen sisältö
Luontoselvitys, Luontoselvitys Metsänen (2021)	Selvityksessä rajattiin lepakoiden esiintymisalueita (luokat I, II ja III) sekä annettiin niihin liittyviä suosituksia. Alueelta todettiin liito-oravien kannalta soveliaista elinympäristöä, mutta alueelta ei löytynyt liito-oravan jätöksiä, pesäpaikkoja tai esiintymiä. Selvityksessä annettiin suosituksia lintureviirien huomiointiseksi. Alueelta rajattiin myös uhanalaisia ja edustavia luontotyyppejä.
Arkeologinen inventointi, Heilu Oy (2021)	Inventoidulta alueelta ei tunnettu entuudestaan muinaisjäännöskohteita, eikä sellaisia havaittu myöskään maastotöiden yhteydessä.
Alasenjärven viitasammakko- ja sudenkorentoselvitys, Luontoselvitys Metsänen (2018)	Selvityksessä ei todettu viitasammakko- tai sudenkorentoesiintymiä Alasenjärven rannassa suunnittelualuetta koskien.

Suunnittelualuetta koskien on tehty mm. myös seuraavia selvityksiä, suunnitelmia ja inventointeja:

- EU:n ympäristömeludirektiivin mukainen meluselvitys (2017)
- Liito-oravaselvitys Lahdessa 2014–2015, Ilpo Kekki (2016)
- Lahden II Lintuatlas 2009–2011, Timo Metsänen (2012)
- Lahden kaupungin lepakkokartoitus yleiskaavaa varten, Mikko Erkinaro (2009)



Kuva 7. Hietarannan toimintakeskuksen saunarakennus Alasenjärven rannalla

## 4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

### 4.1 Suunnittelun käynnistäminen

Asemakaava ja asemakaavan muutos tehdään yksityisten kiinteistönomistajien aloitteesta sekä osalle aluetta kaupungin omasta aloitteesta.

### 4.2 Asemakaavan tavoitteet

Asemakaavatyön tavoitteena on rivitalotontin (Patakallionkatu 2) ja viereisten alueiden osoittaminen palvelurakennusten alueeksi toimintakeskusta ja kokoontumistilaa varten. Hietarannankadun päässä oleva toimintakeskuksen alue on tarkoitus kaavoittaa asumiskäyttöön.

DKM Suomi ry:n toimintaa on aiemmin sijainnut Hietarannankadun päässä olevan tilan lisäksi noin yhden kilometrin päässä olevalla Metsolan tilalla (Kirkonpellontie 77). Alueet ovat yhdistyksen oman toiminnan lisäksi toimineet myös muussa tapahtuma-, majoitus- ja vapaa-ajan käytössä. Toimintaa on tarkoitus siirtää ja keskittää kaavoitettavalle palvelurakennusten korttelialueelle. Metsolan tila on sisällytetty asemakaavatyöhön A-2745, jossa kyseinen alue on tarkoitus osoittaa pääosin asuinkäyttöön.

### 4.3 Osallistuminen ja yhteistyö

#### Osalliset (MRL 62 §)

Osallisia ovat alueen maanomistajat ja ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään.

Tämän kaavatyön osallisia ovat:

- Alueen maanomistajat
- Muut vaikutusalueen kiinteistöjen omistajat, asukkaat ja yritykset
- Lahden kaupunkisuunnittelu
- Lahden kaupunkitekniikka
- Lahden rakennus- ja ympäristövalvonta / rakennusvalvonta, ympäristöpalvelut
- Hämeen ELY-keskus / ympäristö
- Uudenmaan ELY-keskus / liikenne
- Salpakierto Oy
- Lahti Energia Oy
- Lahti Energia Sähköverkko Oy
- Lahti Aqua Oy
- Päijät-Hämeen pelastuslaitos
- Posti Group Oyj
- DNA Oy
- TeliaSonera Finland Oyj
- Elisa Oyj
- Salpausselän luonnonystävät ry
- Lahden kansalaistoiminnan kohtaustapaikka Liekki ry
- Kytölän Omakotiyhdistys ry
- Lahden Alasenjärven hoitoyhdistys ry

#### Vireilletulo

Kaavahanke sisältyy kaupungin vuosien 2020 ja 2021 kaavoitusohjelmiin. Kaavan vireille tulosta on ilmoitettu kaavoituskatsauksesta tiedottamisen yhteydessä sekä osallisille kirjeitse luonnosvaiheen kuulemisen yhteydessä.

#### Osallistuminen ja vuorovaikutuksen järjestäminen

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma laadittiin ja asetettiin nähtäville kaavahankkeen kotisivulle 16.3.2020. Luonnosvaiheen kuuleminen järjestettiin 17.9.–1.10.2020. Kuulemisen yhteydessä pyydettiin myös viranomaislausunnot. Kaavatyöhön liittyvä aineisto on ollut nähtävillä kaavahankkeen kotisivulla internetissä.

## Viranomaisyhteistyö

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on toimitettu Hämeen ELY-keskukselle tiedoksi. Viranomaisilta pyydetään kaavaluonnoksesta lausunto luonnosvaiheessa. Kaavatyötä on käsitelty kaavoituksen ja ELY-keskuksen yhteisessä neuvottelussa 15.9.2020.

## Luonnosvaiheen lausunnot ja mielipiteet

Seuraavassa on kooste luonnosvaiheen kuulemisesta saaduista lausunnoista ja mielipiteistä lyhennyksessä muodossa sekä vastaukset niihin:

Osallinen	Lausunnon/mielipiteen keskeinen sisältö	Vastine ja vaikutukset kaavaan
Hämeen ELY-keskus	<p>ELY-keskuksen näkemyksen mukaan kaavaratkaisu on perusteltu, eikä vaikeuta yleiskaavan kokonaistavoitteen toteutumista. Yleiskaavan mukaisen ulkoilureitin katkeaminen on valitettavaa. Kaavatyön yhteydessä tulee ko. reitin jatkuminen suunnitella ja mahdollistaa muutoin. Geomorfologisten arvojen huomioiminen on myönteistä. Liito-oravan esiintyminen tulee selvittää.</p> <p>Toimintakeskuksen ajoyhteys rantasaunalle tulee järjestää ensisijaisesti Patakallionkadun kautta. Savontien liittymä tulee rajata vain välttämättömälle huoltoliikenteelle. Melnsuojauksen tarvetta tulee tarkentaa.</p> <p>Rakennuskantaa tulee kuvata tarkemmin kaavaselostuksessa. Selvitysten keskeinen sisältö olisi hyvä referoida kaavaselostuksessa. Hulevesien hallinta tulisi huomioida kaavassa.</p>	<p>Yleiskaavaehdotuksessa Y-203 ulkoilureitti on siirretty kulkeväksi lännempänä suunnittelun alueen ulkopuolella ja Savontien varressa sijaitseva viheralueen osa on osoitettu osaksi asuinalueita.</p> <p>Alueelle on tehty luontoselvitys, jonka osana myös liito-oravien esiintyminen on tutkittu. Kulkuyhteydet on huomioitu kaavaehdotuksessa.</p> <p>Kaavaehdotuksessa on annettu mahdollisuus kulkutien toteuttamisesta rantasaunalle Patakallionkadun kautta.</p> <p>Suunnittelun alueelle kantautuu liikennemelu Savontieltä, mitä meluvalleilla pyritään torjumaan. Savontien liittymän kohdalla meluvallin joudutaan jättämään aukko. Meluvallit ja -aidat pohjoispuolen asutusta vasten toimivat myös näköesteinä.</p> <p>Rakennuskannan kuvausta on tarkennettu kaavaselostukseen. Merkittävimpien selvitysten sisältöä on avattu tarkemmin. Kaavaehdotukseen on lisätty hulevesien käsittelyä koskeva määräys (hu).</p>
Lahden ympäristöpalvelut	<p>Yhdistyksen toiminnan keskittäminen Patakallionkatu 2:een on hyvä asia. Melun kantautuminen suunnittelun alueen toiminnasta pohjoispuolen asuinkiinteistöille tulee huomioida. Alueen luontotietoja on syytä päivittää selvityksin.</p>	<p>Kaavaehdotukseen on lisätty meluvallia tai -aitaa koskeva merkintä pohjoispuolen asuinkiinteistöjä vasten. Alueelle on luonnosvaiheen jälkeen laadittu luontoselvitys.</p>
Telia Finland Oyj	<p>Savontielle on vanha Telian kaapeli, joka voidaan tarvittaessa poistaa.</p>	-
Päijät-Hämeen pelastuslaitos	<p>Ei huomautettavaa.</p>	-

LE-Sähköverkko Oy	Kaavaluonnoksen pohjoisreunassa maakaapeli ja ilmajohto on mahdollisesti siirrettävä rakentamisen toteutuessa.	-
Lahden kaupunginmuuseo	Suunnittelualueelta ei tunneta muinaismuistolain suojelemissa kiinteitä muinaisjäännöksiä. Alueelle tulee tehdä arkeologinen inventointi.	Alueelle on luonnosvaiheen jälkeen teetetty arkeologinen inventointi.
Kunnallistekniikka	Kaavan ai-is -merkintää tulisi muokata niin, ettei saisi istuttaa aivan tontin rajalle. MU-alueen läpi kulkevan ajo-rasitteen kunnossapitovastuu tulee tarkistaa. Meluvallin toteuttamismahdollisuutta kaupungin maalle ja kaupungin toimesta tulee selvittää.	Kaavalla määrätään tontin rajalle sijoittuvan istutusvyöhykkeen leveydeksi 2 metriä tontin puolelle. Kaavaehdotuksesta on poistettu MU/s -alueen läpi kulkeva ajorasite. Meluvallien toteutusvastuu on yksityisellä kiinteistön omistajalla niiden sijoituessa tonttialueelle.
Salpausselän luonnonystävät ry	<p>Alasjärven rakentamattomat ranta-alueet tulee säilyttää virkistysalueina, eikä aikaisemmissa yleiskaavoissa osoitettuja virkistysaluevarauksia saa pienentää tai yksityistää ilman painavaa syytä. Asukkaita ja luonnonystäviä on petetty, jos jatkuvasti muutetaan entisiä päätöksiä huonompaan suuntaan. Viimeistään nyt olisi jätettävä tämä aluekokonaisuus virkistysalueeksi. Koko nykyinen luonnontilainen alue ansaitsisi olla vapaana luonto- ja virkistysalueena.</p> <p>Rannan MU-alue tulee merkitä VL-alueeksi yleiskaavan mukaan. Arvokas, vanha metsä tulee huomioida. Hietarannan pohjoispuolinen silokallioalue tulee suojella. Alasjärven rantaan ei saa lisätä omarantaisia tontteja. Maisemaa ei ole huomioitu mm. Savontien varressa. Hietarannankadun jatkeena tulee olla ulkoilutieveraus Savontielle ja Takkulan suuntaan.</p>	<p>Omarantaiset pientalotontit on rajattu Hietarannan toimintakeskuksen alueelle, ennestään rakennettuun ympäristöön ja pihapiiriin. Virkistysalueiden riittävyys on tutkittu yleiskaavatyössä Y-203. Lännessä avautuvat laajat Pesäkallion virkistys- ja luonnonsuojelualueet. Alueelle on tehty luontoselvitys, jonka tuloksia on huomioitu kaavaehdotuksessa. Kaavassa on suojeltu merkittävä osa suunnittelualan luonnonympäristöä, kun aiemmin niitä ei ole kaavalla suojeltu.</p> <p>MU/s-alue halutaan säilyttää yksityisomistuksessa, mutta sitä koskien on annettu kaavassa ympäristön suojelua koskevia määräyksiä. Rantakallioalue on myös huomioitu kaavassa luo-1 -alueena. Savontieltä katsottuna suojaavaa puustoa jää edelleen virkistysalueelle palvelurakennusten tontin taakse. Yleiskaavaehdotuksessa Y-203 ulkoilureitti on linjattu kulkeväksi lännempänä, missä Savontien ylittää turvallisempi kävelysilta. Sen sijaan Alasjärven rantaa kiertävä kulkumahdollisuus on jo estetty suunnittelualan pohjois- ja eteläpuolella olevien asuinkiinteistöjen kohdalla.</p>

Muilta osallisilta ei luonnosvaiheen kuulemisessa tullut lausuntoa tai mielipidettä.

## 5 ASEMAKAAVAN KUVAUS

### 5.1 Kaavan rakenne

Asemakaavalla ja asemakaavan muutoksella osoitetaan uusi palvelurakennusten korttelialue (P-1), joka rajoittuu Patakallionkatuun, Savontiehen sekä Alasenjärveen. Tontilla sallitaan Patakallionkadun puolelle sijoittuvalla rakennusalueella toimintakeskuksen ja sitä palvelevan kokoontumistilan rakentaminen. Tontin Alasenjärven puoleiselle osalle sallitaan rantasaunan rakentaminen (s150). Tontilla sallitaan myös pienempiä talousrakennuksia (t100). Patakallionkadun varressa oleva käänköpaikka osoitetaan osaksi tonttia. Palvelurakennusten korttelialueella kiinnitetään kaavassa huomiota myös luonnonmuotojen ja -arvojen säilyttämiseen (s-1, s-2, luo-1), istuttamiseen, meluvallin toteuttamiseen, autopaikkojen järjestämiseen, hulevesien käsittelyyn sekä liittymäkieltoihin.

Kaava-alueen kaakkoisosassa osoitetaan asemakaavalla uudet erillispientalojen korttelialueet (AO) aiemmin toimintakeskuksen käytössä olleelle alueelle. Alueelle osoitetaan kuusi erillispientalotonttia sekä Hietarannankadun jatke käänköpaikkoineen. Rantaan rajoittuvilla tonteilla sallitaan erillisen saunarakennuksen rakentaminen sekä määrätään rantaan rajoittuvan tontin osan luonnonilaisena säilyttämisestä (st). Tonteilla määrätään myös luonnonarvojen säilyttämisestä (luo-1) ja hulevesien käsittelyä.

Suunnittelualueen keskiosaan Alasenjärveen rajoittuen osoitetaan asemakaavalla yksityisomistuksessa oleva tila (RN:o 10:158) maa- ja metsätalousalueeksi (MU/s), jolla on erityistä ulkoilun ohjaamistarvetta sekä luontoarvoja. Alue säilyy yksityisomistuksessa. Tilalle sallitaan olevien loma-asuinrakennusten säilyttäminen. Kulku loma-asuinrakennuspaikalle säilyy Hietarannankadun päästä.

Kaava-alueen keskelle osoitetaan lähivirkistysalue (VL/s, Karkkumäenpuisto). Kaavamerkintä mahdollistaa alueen siirtymisen kaupungin omistukseen yleiseksi alueeksi sekä suojaa alueen luontoarvoja. Alueelle merkitään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaita alueita (luo-1).

Kaava-alueen kaakkoiskulmaan osoitetaan oleva yhteys Hietarannankadulta Alasenjärven rantaan erilliseksi venevalkaman korttelialueeksi (LV-1), joka säilyy yksityisomistuksessa.

### 5.2 Kaavan vaikutukset

MRL 9 §:n mukaan kaavan tulee perustua riittäviin tutkimuksiin ja selvityksiin. Selvitysten perusteella on voitava arvioida suunnitelman toteuttamisen merkittävät välittömät ja välilliset vaikutukset.

#### Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön

Kaavalla on olennaisia vaikutuksia ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön. DKM Suomi ry:n toimintaa on aiemmin sijainnut Hietarannankadun päässä kaava-alueen kaakkoisosassa sekä noin yksi kilometri etelämpänä Kirkonpellontien päässä olevalla Metsolan tilalla. Alueet ovat yhdistyksen oman toiminnan lisäksi olleet myös muussa tapahtuma-, majoitus- ja vapaa-ajan käytössä. Toimintaa on tarkoitus siirtää ja keskittää kaavoitettavalle palvelurakennusten korttelialueelle (P-1).

Uusi palvelurakennusten korttelialue (P-1) mahdollistaa aiemmin metsäisenä ja osin virkistyskäytössä olleen, Savontien varteen sijoittuvan alueen muuttamisen rakennetuksi toimintakeskuksen alueeksi. Alueella saattaa ajoittain olla runsaasti käyttäjiä, liikennettä sekä toimintaa. Tämä saattaa aiheuttaa häiriötä lähialueen asukkaille. Melun ja esimerkiksi liikenteen aiheuttamien häiriöiden kantautumista lähialueen asukkaille vähennetään kaavassa määräämällä maisemoitavien meluvallien ja istutusvyöhykkeiden toteuttamisesta.

Kaavalla (sekä asemakaavalla A-2745) mahdollistetaan muiden yhdistyksen käytössä olevien tilojen muuttaminen pääosin asuinkäyttöön. Uusi toimintakeskuksen alue Patakallionkadun ja Savontien läheisyydessä vähentää merkittävästi muiden toimintakeskusten liikennettä sekä niiden mahdollisesti ympäristöönsä ajoittain aiheuttamaa melu- ja muuta häiriötä.

Kaavalla osoitetaan osa metsäalueesta ja lähialueen asukkaiden mahdollisessa virkistyskäytössä olleesta ympäristöstä rakennetuksi tontti- ja piha-alueeksi. Kaavalla ei kuitenkaan kokonaisuutena heikennetä olennaisesti alueen asukkaiden virkistysmahdollisuuksia. Merkittävältä osin kaava-alueella

osoitetaan kaavallisesti nykyisiä metsäalueita yleiseen virkistyskäyttöön (VL/s), kun alueet ovat aiemmin olleet pääosin yksityisomistuksessa olevaa ja kaavoittamatonta aluetta.

### Vaikutukset maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon

Kaavalla on vaikutuksia maa- ja kallioperään alueen rakentamisen seurauksena. Katujen ja rakennusten rakentamisen yhteydessä voidaan joutua muokkaamaan maa- ja kallioperää. Kaavalla suojellaan säilytettäviä maastonmuotoja, siirtokivi- ja muinaisrantalohkareikkoja (s-1, s-2).

Kaavalla on jonkin verran vaikutuksia Alasenjärveen. Rantaan sijoittuvan rakentamisen ja käytön vaikutuksia on kaavaratkaisulla pyritty vähentämään erillisellä, ranta-alueita koskevalla suojelumääräyksellä (st), hulevesien käsittelyä edellyttävällä määräyksellä (hu) sekä ulottamalla asuinrakennusten rakennusala kauemmaksi rantaviivasta. Vaikutukset Alasenjärveen eivät ole kokonaisuus huomioiden merkittäviä.

Kaavalla on vaikutuksia ilmaan, ilmastoon ja ilmanlaatuun erityisesti rakentamisaikana. Alueen rakennuttua kaava tiivistää yhdyskuntarakennetta ja osoittaa uutta maankäyttöä olemassa olevien asuinalueiden keskelle. Tämä on ilmastovaikutusten kannalta parempi ratkaisu, kuin avata kokonaan uusia alueita rakentamiselle kauempaa olemassa olevasta yhdyskuntarakenteesta. Palvelurakennusten kortteli-alueen (P-1) sijoittuminen olemassa olevan maantien varteen ja lähelle joukkoliikennettä on ilmastovaikutusten kannalta kestävämpi ratkaisu, kuin paikan osoittaminen pienemmän ja vaikeammin saavutettavan kulkuyhteyden päähän.

	Kaavaehdotus
Kasvihuonekaasupäästöt asukasta kohti, t/as.	283,1
Kasvihuonekaasupäästöt kerrosalaa kohti, t/k-m <sup>2</sup>	1,32
Kasvihuonekaasupäästöt 50 vuoden aikana yhteensä, milj. t	0,01

*Laskelma kaavaehdotuksen kasvihuonepäästöistä (Kaavoituksen ekolaskuri KEKO)*

### Vaikutukset kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin

Asemakaavalla ja asemakaavan muutoksella huomioidaan alueen luontoarvot luontoselvityksen mukaisesti. Kaava säilyttää lähivirkistysalueena (VL/s) suunnittelualueen keskellä olevat luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaat alueet. Kaavalla annetaan myös yksityisessä omistuksessa olevia ja säilyviä alueita (tontit, MU/s-alue) koskien määräyksiä luontoarvoiltaan tärkeiden alueenosien säilyttämiseksi (luo-1). Alueet käsittävät luontoselvityksen mukaisia lepakkoalueita sekä tärkeitä luontotyypppejä. Suojeltavia alueita on rajattu siten, ettei rakentaminen uhkaa luontoselvityksessä mainittuja luontoarvoja tai ekologisia yhteyksiä. Luontoselvityksessä mainittu, lepakoiden kannalta tärkeä rakennus on osoitettu suojeltavaksi, eikä sitä saa purkaa.

Kaavalla säilytetään pääosin olemassa olevaa puustoa lähivirkistysalueena (VL/s) sekä maa- ja metsätalousalueena (MU/s). Kaavalla mahdollistetaan viheryhteys Karkkumäenpuiston mäelle Patakallionkadulta sekä Hietarannankadulta.

### Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen

Kaavalla täydennetään yhdyskuntarakennetta, mikä on energiatalouden sekä kunnallisteknisen verkoston ja liikenteen järjestämisen kannalta kokonaisuudessaan kestävämpi ratkaisu, kuin uusien alueiden osoittaminen rakentamista varten kokonaan olevan yhdyskuntarakenteen ulkopuolelta. Kaavalla osoitetaan uusi toimintakeskuksen paikka yhdistyksen käyttöön olemassa olevan maantien (Savontie) varrelle. Tämä parantaa merkittävästi yhdistyksen käytössä olevan toimintakeskuksen saavutettavuutta

verrattuna nykyisten toimintakeskusten sijainteihin. Toimintakeskus on saavutettavissa hyvin myös julkisella liikenteellä.

Hietarannankadun varressa olevan asuinalueen läpi kulkeva liikenne voi muuttua muotoaan aiemman toimintakeskuksen alueen muuttuessa asuinkäyttöön. Eri tapahtumiin liittyvät, melko runsaat liikennemäärät voivat vähentyä, mutta liikenne on asuinkäytön myötä toisaalta säännöllisempää ja päivittäistä.

### Vaikutukset kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön

Asemakaavalla ja asemakaavan muutoksella mahdollistetaan Savontien ja Patakallionkadun risteykseen metsäiselle alueelle uuden, maastonmuotojen vuoksi maisemassa melko näkyvän toimintakeskuksen ja kokoontumistilan rakentaminen (P-1). Rakentaminen on edellyttänyt olevan puuston poistoa ja alueen maiseman avaamista paikoitus- ja pihajärjestelyjen vuoksi. Suunnittelualueen keskiosassa puustoiset alueet on mahdollista säilyttää lähivirkistysalueena (VL/s) tai maa- ja metsätalousalueena (MU/s).

Alueelta avautuu useasta kohdasta näkymiä Alasenjärvelle. Karkkumäenpuiston mäen laelta avautuvaan näköalaan liittyvän metsäalueen siirtyessä kaupungin omistukseen on tarvittaessa näkymää Alasenjärvelle mahdollista myös avata harventamalla puustoa. Kaavalla ei ole olennaista vaikutusta Alasenjärven rantamaisemaan. Uusi rakentaminen rannan läheisyydessä on ympäristö ja kasvillisuus huomioiden melko vähäistä tai sijoittuu joko kauemmas rannasta tai ylemmäs järven pinnan tasolta maaston muodoista johtuen. Kaavalla määrätään uusien erillispientalotonttien rannan puoleisen osan säilyttämisestä luonnontilassa sekä hoitamisesta niin, ettei maiseman luonne oleellisesti muutu (st).

Kaavalla ei ole olennaisia vaikutuksia kulttuuriperintöön tai rakennettuun ympäristöön. Hietarannan tilan olemassa oleva päärakennus ja rantasauna sekä osa talusrakennuksista on mahdollista säilyttää asuintonteilla alueen rakentuessa. Kaavaluonnoksen pohjoisosassa esitetään suojeltavaksi (sr) oleva hirsirakenteinen rantasauna kulttuurihistoriallisista syistä.

### Vaikutukset elinkeinoelämän toimivan kilpailun kehittymiseen

Alueen asukas- ja käyttäjämäärän kasvattaminen parantaa osaltaan aluetta palvelevan elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä. Kaavalla ei ole muutoin vaikutuksia elinkeinoelämän toimivan kilpailun kehittymiseen.

### 5.3 Yleiskaavan sisältövaatimusten toteutuminen

Asemakaavalla ja asemakaavan muutoksella poiketaan voimassa olevasta yleiskaavasta Y-202 P-1 -alueen osalta osoittamalla kyseinen alue osin virkistysalueelle sekä sulkemalla ulkoilureitin mahdollisuus alueen läpi. Asemakaava ja asemakaavan muutos on Lahden yleiskaavaehdotuksen Y-203 mukainen. Yleiskaavaehdotusta Y-203 laadittaessa on otettu huomioon MRL 39 §:n mukaiset yleiskaavan sisältövaatimukset.



Kuva 8. Patakallionkadun varteen sijoittuvan toimintakeskuksen tontilla sijaitseva mökki (kaavaehdotuksen P-1 -alue)

## 6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

Asemakaava ja asemakaavan muutos on mahdollista toteuttaa sen saatua lainvoiman. Yksityisten maanomistajien kanssa laaditaan tarvittaessa maankäyttösopimuksia.

## 7 ASEMAKAAVAN LAATIJA

Kaavoitusarkkitehti Markus Lehmuskoski  
puhelin: 050 398 5113

osoite: Lahden kaupunki  
Kaupunkiympäristön palvelualue  
Kaupunkisuunnittelu  
Askonkatu 2  
15100 LAHTI

s-posti: [etunimi.sukunimi@lahti.fi](mailto:etunimi.sukunimi@lahti.fi)



Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto 

Kunta 398 Lahti Täyttämispvm 11.01.2022

Kaavan nimi ASEMAKAAVA KOSKEE: KYTÖLÄN (10.) KAUPUNGINOSAN TILOJA / TILAN OSAA: 401-10-158, 401-10-159, 401-11-31, 401-11-231 JA 401-11-250. ASEMAKAAVAN MUUTOS KOSKEE: KYTÖLÄN (10.) KAUPUNGINOSAN KORTTELIN 10221 TONTTIA 1, LÄHIVIRKISTYS- JA KATUALUETTA.  
ASEMAKAAVALLA JA ASEMANKAAVAN MUUTOKSELLE MUODOSTUU: KORTTELIN 10078 TONTIT 1, 2 JA 3, KORTTELIN 10221 TONTTI 2, KORTTELIN 10244 TONTIT 24, 25, 26 JA 27, MAA- JA METSÄTALOUS-, LÄHIVIRKISTYS- JA KATUALUE

Hyväksymispvm Ehdotuspvm  
Hyväksyjä Vireilletulosta ilm. pvm  
Hyväksymispykälä Kunnan kaavatunnus 398A2799  
Generoitu kaavatunnus  
Kaava-alueen pinta-ala [ha] 6,5365 Uusi asemakaavan pinta-ala [ha] 2,8725  
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha] Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha] 3,6640  
Ranta-asemakaava Rantaviivan pituus [km]  
Rakennuspaikat [lkm] Omarantaiset Ei-omarantaiset  
Lomarakennuspaikat [lkm] Omarantaiset Ei-omarantaiset

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> +/-]
Yhteensä	6,5365	100,0	4509	0,07	2,8725	2509
A yhteensä	0,9558	14,6	2139	0,22	0,1488	139
P yhteensä	2,3751	36,3	2370	0,10	2,3751	2370
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						

V yhteensä	2,0423	31,2			-0,7231	
R yhteensä						
L yhteensä	0,1180	1,8			0,0264	
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä	1,0453	16,0	0		1,0453	0
W yhteensä						
Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> +/-]	
Yhteensä						
Rakennussuojelu	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos			
	[lkm]	[k-m <sup>2</sup> ]	[lkm +/-]	[k-m <sup>2</sup> +/-]		
Yhteensä	2	46	2	46		

#### ALAMERKINNÄT

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> +/-]
Yhteensä	6,5365	100,0	4509	0,07	2,8725	2509
A yhteensä	0,9558	14,6	2139	0,22	0,1488	139
AR					-0,8070	-2000
AO	0,9558	100,0	2139	0,22	0,9558	2139
P yhteensä	2,3751	36,3	2370	0,10	2,3751	2370
P-1	2,3751	100,0	2370	0,10	2,3751	2370
Y yhteensä						
C yhteensä						

K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä	2,0423	31,2			-0,7231	
VL/s	2,0423	100,0				
VL					-0,7231	
R yhteensä						
L yhteensä	0,1180	1,8			0,0264	
LV-1	0,0262	22,2			0,0262	
Kadut	0,0918	77,8			0,0002	
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä	1,0453	16,0	0		1,0453	0
MU/s	1,0453	100,0	0		1,0453	0
W yhteensä						
Rakennussuojelu	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos			
	[lkm]	[k-m <sup>2</sup> ]	[lkm +/-]		[k-m <sup>2</sup> +/-]	
Yhteensä	2	46	2		46	
Asemakaava						
Ei-asemakaava	2	46	2		46	