



## ASEMAKAAVA



Kaavan nimi

**Billnäsin ruukki, II-vaiheen asemakaava ja  
asemakaavan muutos**

Kaavanumero

**7762**

Koskee  
kaavakarttaa

**PIIRROS NRO 11-24**

Dokumentin  
tyyppi

**Asemakaavan ehdotuksen selostus**

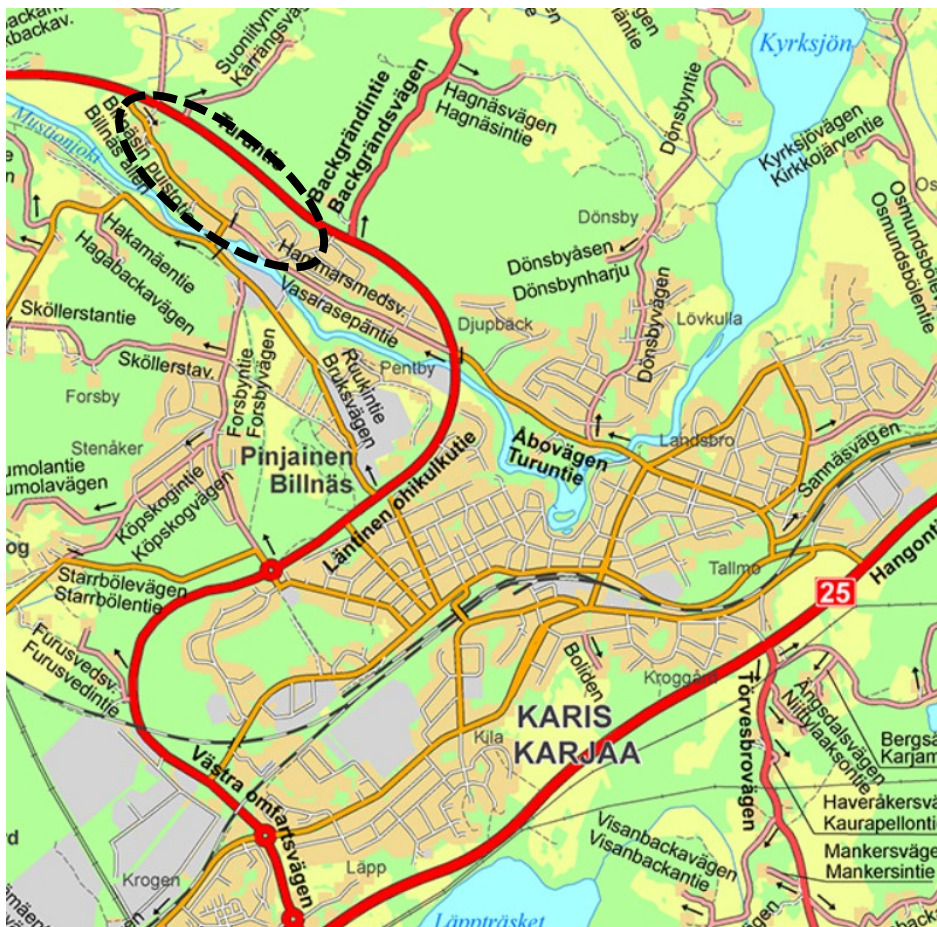
# Asemakaavan tunnistetiedot

Kunta	Raasepori
Kaava-alue koskee	kaupunginosan 71 kortteleita 110 (osa), 28–35, 40–43 sekä maa- ja metsätalous-, virkistys-, puisto-, vesi-, pysäköinti-, erityis-, liikenne- ja katualueita.
Kaavalla muodostuu	kaupunginosan 71 korttelit 110 (osa), 140–156 sekä erityis-, puisto-, pysäköinti-, virkistys-, maa- ja metsätalous-, vesi- ja katualueet.
Kaavan laatija	FCG Finnish Consulting Group Oy
Vireilletulo	Kuulutus 6.7.2018
Käsittely	<u>Osallistumis- ja arviointisuunnitelma</u> Kaava on ollut osa Billnäsin I-vaiheen kaavoitusta. Kaavahanke jaettiin kahteen osaan, joista toisen muodostaa Billnäs II. Kaavoituslautakunta 23.5.2018 § 76  <u>Kaavaluonnos</u> Kaavoituslautakunta 23.5.2018 § 76  <u>Kaavaehdotus</u> Kaavoituslautakunta 19.6.2024 § xx  <u>Hyväksyminen</u> Kaavoituslautakunta xx.xx.xxxx § xx Kaupunginhallitus xx.xx.xxxx § xx Kaupunginvaltuusto xx.xx.xxxx § xx

## 1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

### 1.1 Kaava-alueen sijainti

Asemakaava-alueen pinta-ala on n. 50 ha käsittäen alueita Mustionjoen pohjoispuolella. Billnäsin ensimmäisen vaiheen kaavoituksen yhteydessä tutkittiin myös Hagbackan alueelle uudisrakentamista. Tämä alue päätettiin jättää kuitenkin kaavasta pois, koska yhdyskuntarakentamisen kustannukset todettiin tällä alueella liian korkeiksi.



Kuva 1. Kaava-alueen sijainti opaskartalla. Kaava-alue on rajattu mustalla katkoviiva.

### 1.2 Kaavan nimi ja tarkoitus

Kaavan nimi on Billnäsin ruukki, II-vaiheen asemakaava.

Billnäsin II -vaiheen asemakaavan tavoitteena on löytää sellainen kaavallinen ratkaisu, joka tukee alueen kehittämistä ja yritystoimintaa hyödyntäen vanhan teollisuusympäristön historiallisia arvoja. Suunnittelualueelle sijoittuu nykytilassa asuinrakentamista sekä erilaisia



palveluita kuten puutarha-ravintola, käsityöläismyymälä, ratsastuskeskus, taimisto ja puutarhamyymälä. Kaavassa osoitetaan aluevaraukset nykyisille toiminnoille sekä tutkitaan asumisen ja palveluiden laajentumismahdollisuudet.

Kaavan keskeisenä tavoitteena on eri toimintojen, kuten ratsastuskeskuksen, asumisen ja täydennysrakentamisen yhteensovittaminen. Keskeisiä kysymyksiä ovat myös Natura-alueeseen, rakennettuun kulttuuriympäristöön ja alueen liikenteeseen kohdistuvat vaikutukset.

Kaavoituksen toisessa vaiheessa tavoitteena on sekä ajanmukaistaa että laajentaa voimassa olevia asemakaavoja nykyisen maankäytön mukaiseksi. Suunnittelualueella voimassa olevat asemakaavat eivät ole ajan tasalla ja asemakaavoitettu alue käsittää vain osan suunnittelualueesta. Täydennysrakentaminen ja rakennuskannan suojelu osoitetaan asemakaavassa riittäviin selvityksiin perustuen. Asemakaavoituksen keskeinen tavoite on määritellä tarkat reunaehdot täydennysrakentamiselle, joka soveltuu valtakunnallisesti arvokkaaseen kulttuuriympäristöön.



### 1.3 Selostuksen sisällysluettelo

1	PERUS- JA TUNNISTETIEDOT .....	1
1.1	Kaava-alueen sijainti.....	1
1.2	Kaavan nimi ja tarkoitus.....	1
1.3	Selostuksen sisällysluettelo .....	3
1.4	Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista.....	3
1.5	Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista .....	4
2	TIIVISTELMÄ .....	5
2.1	Kaavaprosessin vaiheet.....	5
2.2	Asemakaava .....	5
2.3	Asemakaavan toteuttaminen .....	5
3	SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT .....	5
3.1	Selvitys suunnittelualueen oloista.....	5
3.2	Suunnittelutilanne .....	11
4	ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET .....	16
4.1	Asemakaavan suunnittelun tarve .....	16
4.2	Suunnittelun käynnistäminen ja vireilletulo.....	16
4.3	Osallistuminen ja yhteistyö .....	16
4.4	Asemakaavan tavoitteet .....	18
4.5	Selvitysten suositukset kaavan laatimiselle .....	21
5	ASEMAKAAVAN KUVAUS .....	32
5.1	Kaavan rakenne.....	32
5.2	Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen .....	33
5.3	Aluevaraukset .....	34
5.4	Kaavan vaikutukset.....	39
5.5	Ympäristön häiriötekijät .....	43
5.6	Kaavamerkinnot ja -määräykset .....	44
5.7	Nimistö .....	44
6	ASEMAKAAVAN TOTEUTUS.....	44
6.1	Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat .....	44
6.2	Toteuttaminen ja ajoitus.....	44
6.3	Toteutuksen seuranta .....	44
7	YHTEYSTIEDOT .....	45

### 1.4 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista

Liite 1. Havainnekuvakooste ja karttaliite inventoiduista kohteista

*Liite 2. Asemakaavakartta ja -määräykset*

*Liite 3. Asemakaavan seurantalomake*



## 1.5 Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista

Mustionjoen Natura-arviointi (2016)

Mustionjoen natura-tarveharkinta (2012)

Teollisuusarkeologinen selvitys (2011)

Rakennusinventointi (2011)

Ydinruukin rakennusten käytettävyysselvitys (2011)

Pilaantuneiden maa-alueiden selvitys (2011)

Maaperän pilaantuneisuustutkimusraportti kiinteistöt 710-700-1-15 ja 710-700-1-233 2020 (FCG Oy)

Billnäsin luonnonmukaisen kalatien esisuunnitelma (2011)

Maisemaselvitys (2011)

Liikenneverkko- ja liikenneturvallisuusselvitys (2011)

Billnäsin ruukin ydinosan kulttuuriympäristöohjelmaa (2001)

Viheryhteysselvitys (2008)

Pinjaisten luontoselvitys sekä Billnäsin täydennysselvitys 2008, 2009, 2011 (Silvestris Oy)

Hevostilaselvitys 2017 (FCG Oy)

Suursimpukkaselvitys Mustionjoella liittyen Billnäsin asemakaavan muutokseen 2020 (Alleco Oy)

Arkeologinen tarkkuusinventointi, Hevoshaan ja Lippukallion alueet sekä Hisingerintien alue, 2022 (Ark-byroo)



## 2 TIIVISTELMÄ

### 2.1 Kaavaprosessin vaiheet

- Aloitteen kaavamuutokseen teki Raaseporin kaupunki. Kaavoituslautakunta on päättänyt käynnistää hankkeen ja merkinnyt OAS:n tiedoksi 23.6.2018 § 76.
- Asemakaavatyö on kuulutettu vireille 6.7.2018
- Kaavahankkeesta on järjestetty 17.11.2015 MRL 66 §:n ja MRA 26 §:n mukainen aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu.
- Kaavaluonnos on ollut nähtävillä MRL 62 §:n ja MRA 30 §:n mukaisesti 6.8 - 9.9.2018. Luonnoksesta annettiin 10 lausuntoa ja jätettiin 7 mielipidettä.
- Kaavaehdotus on ollut nähtävillä MRL 65 §:n ja MRA 27 §:n mukaisesti xx.xx.-xx.xx.20xx.
- Ehdotuksesta annettiin xx lausuntoa ja jätettiin x mielipide.

Kaavaehdotus asetetaan nähtäville MRL 65 §:n ja MRA 27 §:n mukaisesti. Ehdotuksen nähtävilläolosta kuulutetaan kaupungin virallisella ilmoitustaululla, osoitteessa:

<https://www.raasepori.fi/etusivu/kaupunki/kuulutukset/>

### 2.2 Asemakaava

Kaava-alue käsittää asuinrakennusten korttelialueita (AO, AP, AK, AL), teollisuus- ja palvelurakennusten korttelialueita, matkailua palvelevien rakennusten korttelialueita ja hevosurheilua palvelevien rakennusten korttelialueita. Olemassa olevat katualueet ja maantiealueet merkitään kaavaan. Kaavassa osoitetaan yksi uusi katualue, Hevoshaanpolku. Kaavassa osoitetaan metsätalousalueita, maa- ja metsätalousalueita sekä suojaviheraluetta.

Kaava-alueella tehdään tarkistuksia käyttötarkoituserkintöihin, rakennusalojen rajoihin ja rakennusoikeuteen. Osalla alueesta ei ole voimassa olevaa asemakaavaa. Kaavoittamattomilla alueilla todetaan olemassa oleva tilanne ja osalla aluetta mahdollistetaan lisärakentamista.

### 2.3 Asemakaavan toteuttaminen

Maanomistaja vastaa toteuttamisesta. Asemakaava voidaan toteuttaa kaavan saatua lainvoiman.

## 3 SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT

### 3.1 Selvitys suunnittelualan oloista



### **Alueen yleiskuvaus**

Alueen maisemaa hallitsee Mustionjoki, jonka jyrkkäreunaiseen laaksoon sijoittuu kulttuurihistorialtaan ja luonnonympäristöltään rikas kokonaisuus. Alue on rakenteellisesti väljää ja matalaa kulttuurimaisemaa lukuun ottamatta ruukin ydinaluetta, joka on hyvin intensiivisesti rakentunut historiallinen teollisuuskeskittymä. Alue koostuu maankäytöllisesti asumisesta, liike- ja toimistotiloista ja pelto- sekä viheralueista. Alue on erityisen tärkeä maisemallisilta ominaisuuksiltaan sekä rakennushistorialtaan ja luontoarvoiltaan.

#### **3.1.1 Luonnonympäristö**

Suunnittelualueen luontoarvot on selvittänyt luontokartoittaja Esko Vuorinen Silvestris luontoselvitys Oy:stä (2008 ja 2011).

Maastossa havainnoitiin kasvillisuutta (putkilokasvit ja sammaleet) sekä elämistöä. Erytishuomio kiinnitettiin alueen kulttuurilajistoon. Havaittuun lajistoon sekä elinympäristöjen rakennepiirteisiin perustuen määriteltiin luontotyytit sekä arvioitiin niiden edustavuutta ja harvinaisuutta. Luonnonarvojen perusteella arvioitiin myös alueiden soveltuvuutta erilaiseen maankäyttöön.

Billnäsin ruukkialue sijaitsee Mustionjoen itä-länsisuuntaisessa laaksossa. Näkyvissä olevat avokalliot harjanteiden lakialueilla ovat varsin karuja, mutta laakson rinteiden maaperä on rehevää. Suojaisuus ja suotuisa pienilmasto ovat luoneet edellytykset monimuotoiselle luonnolle. Vuosisatainen, jopa vuosituhantinen asutushistoria on vaikuttanut ja muovannut voimakkaasti laakson luontoa. Kasvistossa ihmisvaikutus näkyy viljelyjäänteiden ja -karkulaisten suurena määränä. Noin viidesosa luonnonalueiden kasveista on villiintyneitä koriste- tai hyötykasveja.

Jalopuuston runsaus on Billnäsin merkittävin luonnonpiirre, joka hallitsee maisemaa. Alue sijoittuu hemiborealiselle kasvillisuusvyöhykkeelle (1b, lounainen rannikkomaa).

#### **Mustionjoen Natura 2000-alue**

Mustionjoen Natura 2000 -alue (FI0100023) sijaitsee kaavoitettavalla alueella. Perusteena Natura-alueen perustamiselle ovat ennen kaikkea jokihelmisimpukka ja vuollejokisimpukka. Jokihelmisimpukan lisääntyminen on tätä nykyä epävarmaa, sillä niiden toukat ovat lohikalojen loisia ja tarvitsevat siis joessa lisääntyvää lohikalakantaa.

Mustionjoki on aiemmin ollut Uudenmaan ainoa merilohijoki, mutta alkuperäinen lohikanta hävisi Äminneforsin voimalan padon uusimisen jälkeen 1956. Lisääntymisen mahdollistaminen edellyttää mm. kalateiden rakentamista ja kutupaikkojen kunnostusta. Lohikalojen vähäisyyden lisäksi myös säännöstely sekä veden ja pohjan laa-tu lienevät lisääntymistä vaikeuttavia tekijöitä. Simpukat ovat pitkäikäisiä, ja kanta voi säilyä, vaikkei lisääntymistä olisi vuosikymmeniin tapahtunut.





Fortumilla on Mustionjoessa kaava-alueen ulkopuolella pienvesivoimala, jonka yhteyteen suunnitellaan kalatietä joko luonnonmukaisena ohitusuomana tai teknisenä kalatienä. Tarkoituksena on elvyttää simpukoiden ja vaelluskalojen kantoja.

### **Maaperä**

Suomen rannikkoalueilla esiintyy monin paikoin ympäristölle haitallisia tai potentiaalisesti haitallisia happamia sulfaattimaita. Happamia sulfaattimaita esiintyy erityisesti muinaisen Litorinameren ylimmän rannan alapuolisella alueella, joka on noussut merestä jääkauden jälkeisen maankohoamisen seurauksena. Maankuivatus on merkittävin ihmisen toiminta, joka aiheuttaa vesistöjen happamuusongelmia sulfaattimaa-alueilla. Kuivatuksen seurauksena sulfidikerrokset joutuvat pohjavedenpinnan yläpuolelle ja maaperän rikkiyhdisteet hajoavat ilman hapen vaikutuksesta tuottaen rikkihappoa. Hapettumisen seurauksena sulfidikerrosten pH laskee arvosta 6–7 alle 4:n, jopa alle 3:n. Syntynyt rikkihappo liuottaa vuorostaan maaperästä metalleja, jotka huuhtoutuvat vesistöihin heikentäen muun muassa pintavesien kemiallista ja ekologista tilaa. Happamat sulfaattimaat aiheuttavat myös pohjaveden pilaantumista, teräs- ja betonirakenteiden syöpymistä sekä vaikuttavat maatalouden tuottavuuteen ja kasvillisuuden monimuotoisuuteen. Sulfidisedimenteillä on yleisesti myös heikot geotekniset ominaisuudet.

Kaava-alueella pienellä osalla ranta-aluetta happamien sulfaattimaiden esiintymisen todennäköisyydeksi on arvioitu kohtalainen ja sitä kauempana hyvin pieni.

## **3.1.2 Rakennettu ympäristö**

### **Kaupunki-/ taajamakuva**

Suunnittelualue liittyy Billnäsin ruukkialueeseen, jossa teollinen toiminta alkoi 1640-luvulla ruukkina ja jatkui aina 1980-luvun alkuun saakka huone- ja työkalujen valmistajana. Sen historialliseen, maisemalliseen ja toiminnalliseen kokonaisuuteen kuului kosken ympärille keskittyneen ruukin ja myöhemmän teollisuusalueen lisäksi ympäristön laaja työväenasutus, maatila ja yksiköiden johtajien asuinrakennukset. Billnäsin historiallisiin, maisemaan liittyviin ominaispiirteisiin kuuluvat teollisuus- ja asuinrakennusten lisäksi jokilaaksoon ja tehdasmiljööseen liittyvät pellot ja metsäalueet.

Kaava-alue on pääosin luokiteltu valtakunnallisesti arvokkaaksi maisema-alueeksi. Koko Mustionjoen alue on arvokasta jokimaisemaa. Lisäksi alueella on arvokkaita piha- ja puutarha-alueita, tieosuuksia ja puurivejä.

### **Rakennettu kulttuuriympäristö ja muinaismuistot**

Mustionjoen ja Suuren Rantatien varrella sijaitsevat Willa Billnäs, puutarha, maatila ja puutarhakoulu muodostavat oman rakennetun kokonaisuuden, joka liittyy keskeisesti myös Billnäsin ruukin toimintaan ja historiaan. Tälle alueelle sijoittuvat myös Ruukin maatilán vanhat asuin- sekä talousrakennukset. Vasarasepántien varressa historiallista tielinjausta reunustavat rautaruukin ja tehtaan vanhat asuin- ja talousrakennukset.



Suunnittelualueeseen kuuluu myös Solbackan asuntoalue, jonne sijoittuu 1900-luvun vaihteessa rakentuneita työväen ja virkailijoiden asuinrakennuksia. Solbackan omakotialueen uudempi osa on rakentunut teollisuustoiminnan päättymisen jälkeen 1980- ja 1990-luvulla.

Kokonaisuudessaan suunnittelualue käsittää vaiheittain toteutuneen kulttuuriympäristökokonaisuuden, josta on edelleen tunnistettavissa historialliset ajanjaksot. Museovirasto on luokitellut Billnäsin ruukin valtakunnallisesti arvokkaaksi kulttuuriympäristöksi vuonna 2009, ja yhdessä Pohjan muiden ruukkien kanssa se on myös yksi maamme 27 kansallismaisema-alueesta.

Suunnittelualueelta tunnetaan kaksi kiinteää muinaisjännöstä Billnäsin (Pinjaisten) ruukki (1000015798) ja historiallinen kivilatomus Hisingerintie (1000018115).

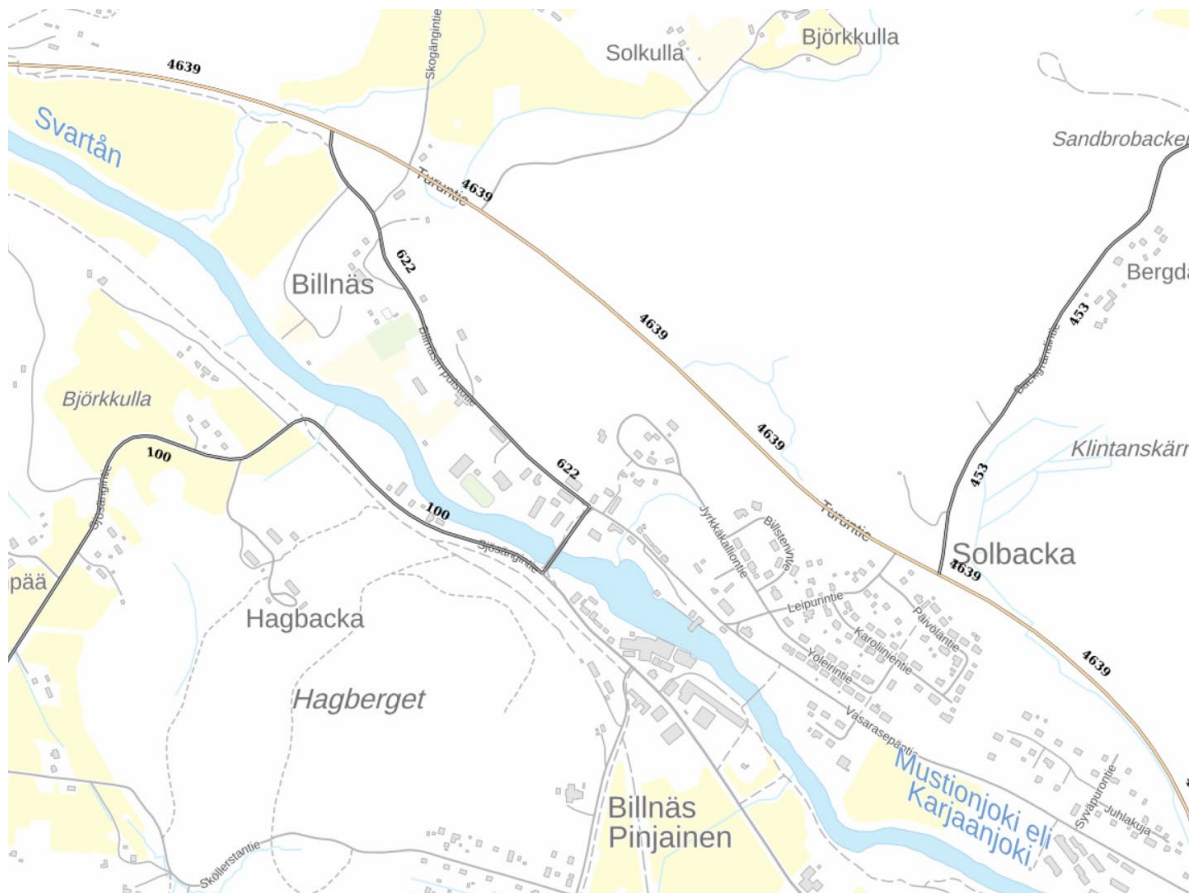
### **Virkistys**

Alueella on tällä hetkellä laajat viheralueet, jotka ovat tärkeitä sekä asukkaiden että maiseman näkökulmasta. Viheryhteyksien ja –alueiden järjestäminen onkin yksi kaavan yhteydessä huomioitavista asioista. Alueen virkistys- ja viheryhteyksistä on laadittu vuonna 2009 selvitys.

### **Liikenne**

Turuntie (Seututie 111) välittää suurimman osan Pinjaisten läpikulkuliikenteestä Pohja - Karjaa välillä. Keskimääräinen arkivuorokausiliikenne Turuntiellä on 4639 ajoneuvoa. Billnäsin puistotie ja Ruukintie toimivat alueen pääkoojakatuina. Sjösängentie toimii pääkatuna ruukin alueelta länteen päin. Alueen muina kokoojaväylinä toimivat Vasarasepöntie sekä Forsbyntie.





Kuva 2. Liikennemäärät (Väylävirasto 2022).

### Kävely ja pyöräily

Ruukin alueella on runsaasti kevyen liikenteen yhteystarpeita. Nykyinen verkko ei jatku johdonmukaisesti. Kulkuyhteyksiä Turuntien (St 111) linja-autopsäkeille ei ole järjestetty riittävästi tai ei ollenkaan. Kevyen liikenteen yhteystarpeet on esitetty Raaseporin Liikenneturvallisuussuunnitelmassa 2010 Ruukintielle, Turuntielle Pinjaisten alueen osuudelta, Billnäsin puistotielle sekä Vasarasepöntielle.

Järjestämällä jatkuvat ja laadukkaan kevyen liikenteen väylät pystytään korottamaan kevyen liikenteen matkatapaosuutta Pinjaissä sekä sen lähialueilla. Kevyen liikenteen väylät lisäävät alueen toimivuutta ja viihtyvyyttä myös tapahtumien aikana.

### Joukkoliikenne

Billnäsiä palvelee Karjaalle kulkeva raideliikenne. Linja-autoliikenne on keskitetty kulkemaan Turuntien (st 111) kautta. Arkipäivisin vakio- ja pikavuoroja kulkee Karjaan keskustasta Pohjan suuntaan. Linja-autoliikenteen vuorojen lisääminen ei välttämättä lisää sen matkatapaosuutta. Kevyenliikenteen yhteyksien parantaminen Billnäsin ruukin ja Karjaan keskustan välillä voi lisätä joukkoliikenteen osuutta tehdyistä matkoista Karjaan hyvin yhteyksien vuoksi. Karjaalta kulkee lukuisia linja-autovuoroja Tammisaaren keskustaan ja taajamajuna täydentää tarjontaa.

### Henkilöautoliikenne

Henkilöautoliikennemäärät Pinjaisten alueella eivät tuota kapasiteettiongelmia liikenneverkolla. Billnäsin Ruukin alueen liikenneverkkoon pystytään liittymään viiden väylän kautta. Tämä mahdollistaa tapahtumien aikaisen verkon kapasiteetin riittävyyden. Karjaan suunnasta tienkäyttäjät ohjataan Pinjaisiin Vasarasepätien kautta ja Pohjan suunnasta Billnäsin puistotietä.

### Pysäköinti

Voimassa olevissa asemakaavoissa ei ole osoitettu erillisiä pysäköintialueita ja nykyiset autopaikat sijoittuvat tonttien sisälle. Kaavan tavoitteena ei ole osoittaa alueelle merkittävästi uutta maankäyttöä ja pysäköinti tullaan myös jatkossa järjestämään pääsääntöisesti tonttien sisällä.

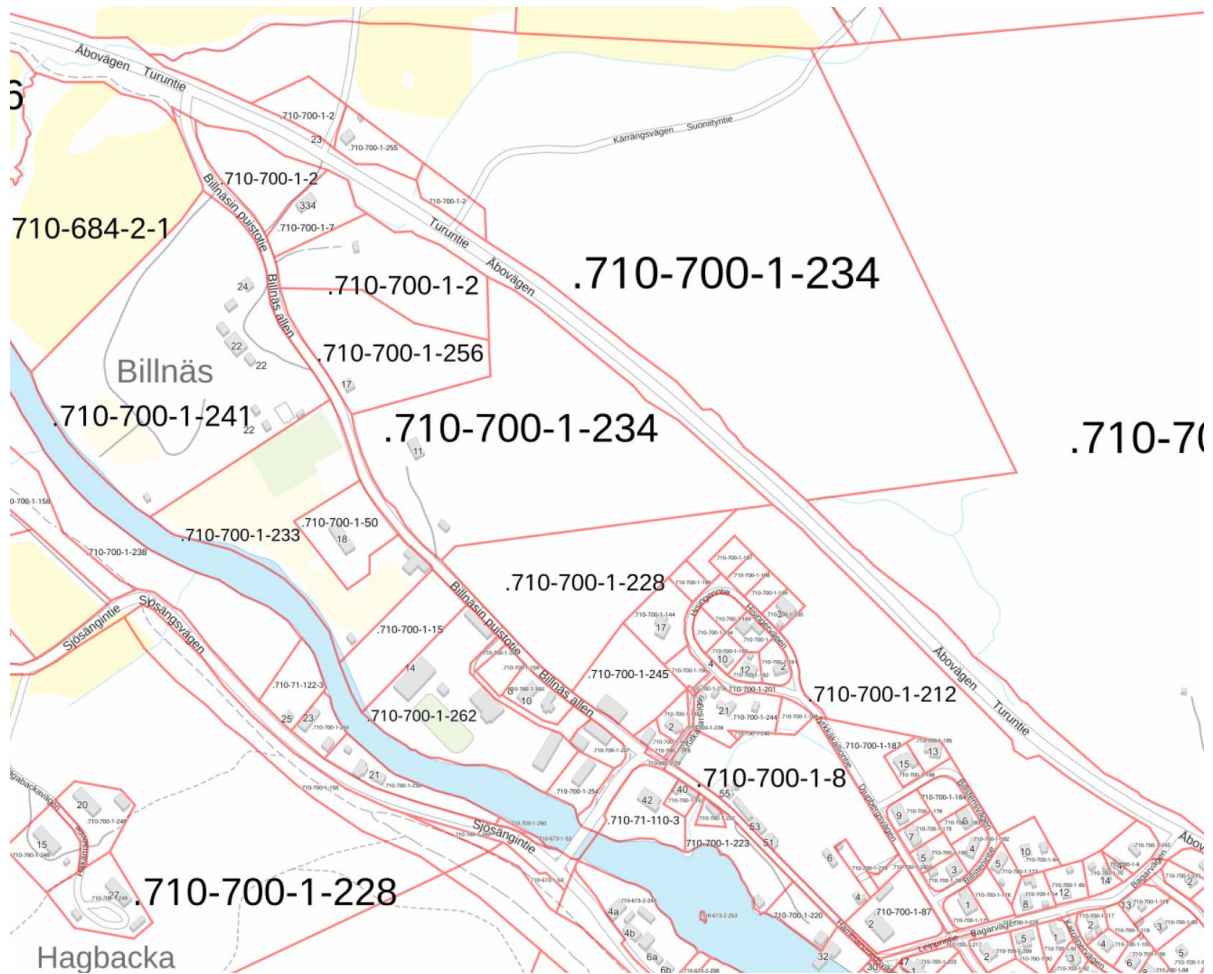
### Kuljetukset ja huoltoajot

Tilausajoliikenne tulee kasvamaan uuden kaavoituksen myötä lähinnä ydinruukin alueella. Kasvu ei kuitenkaan aiheuta toimenpiteitä maankäytössä. Huolto- ja kuljetusajot hoidetaan nykyisellä liikenneverkolla.

## **3.1.3 Maanomistus**

Suunnittelualueeseen kuuluu sekä kunnan että yksityisten omistamia maa-alueita.





Kuva 3. Suunnittelualan kiinteistöjaotus.

### 3.2 Suunnittelutilanne

#### **Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet**

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ohjaavat maankäytön suunnittelua valtakunnallisella tasolla ja ovat tarkemman suunnittelun ohjeena. Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden tehtävänä on osaltaan tukea ja edistää maankäyttö- ja rakennuslain yleisten tavoitteiden ja laissa määriteltyjen alueidenkäytön suunnittelun tavoitteiden saavuttamista. Keskeisimpiä näistä tavoitteista ovat kestävä kehitys ja hyvä elinympäristö. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet välittyvät paikallisuunnitteluun ensisijaisesti maakuntakaavoituksen kautta.

Kaava-alue kuuluu osittain alueeseen, joka on luokiteltu Valtakunnallisesti merkittäväksi rakennetuksi kulttuuriympäristöksi (RKY 2009). RKY on Museoviraston laatima inventointi, joka on valtioneuvoston päätöksellä otettu maankäyttö- ja rakennuslakiin perustuvien valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden tarkoittamaksi inventoinniksi rakennetun kulttuuriympäristön osalta 1.1.2010 alkaen.

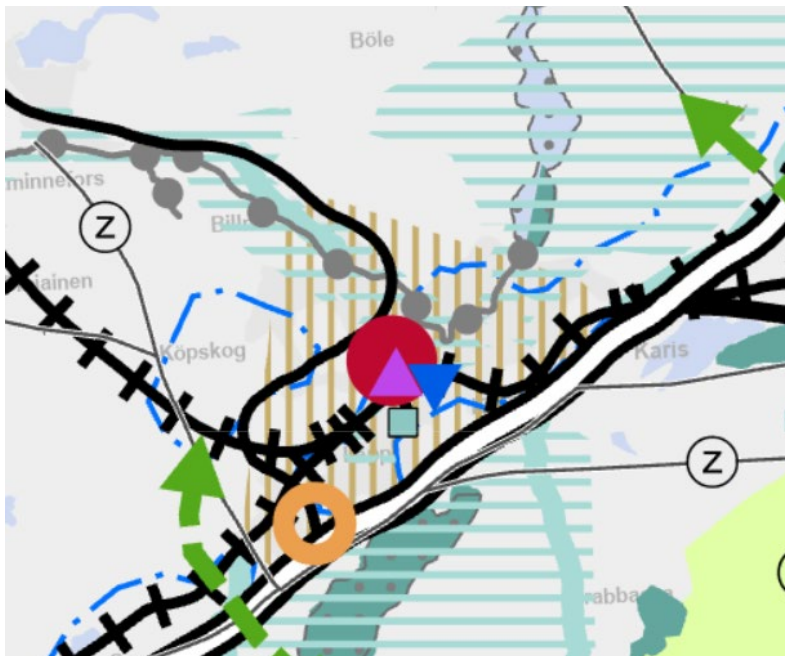


Valtioneuvoston valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita koskeva 14.12.2017 tehty päätös tuli voimaan 1.4.2018. Päätös edellyttää, että valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvot, kohteiden alueellinen monimuotoisuus ja ajallinen kerroksisuus turvataan maakuntien suunnittelussa ja kuntien kaavoituksessa sekä valtion viranomaisten toiminnassa.

### **Maakuntakaava**

Uusimaa-kaava 2050 on kokonaisuudessaan saanut lainvoiman 13.3.2023 Korkeimman hallinto-oikeuden antamalla päätöksellä. Voimassa olevassa maisemakaavassa (Uusimaa-kaava 2050) kaava-alue on määritelty kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeäksi alueeksi. Alue sijoittuu osittain taajamatoimintojen kehittämisvyöhykkeelle ja alueelle on osoitettu Mustionjoen Natura-alue. Maantie 111 on osoitettu seudullisesti merkittävänä tienä.

Suunnittelualuetta koskevat myös Uusimaa-kaavan yleiset suunnittelumääräykset.



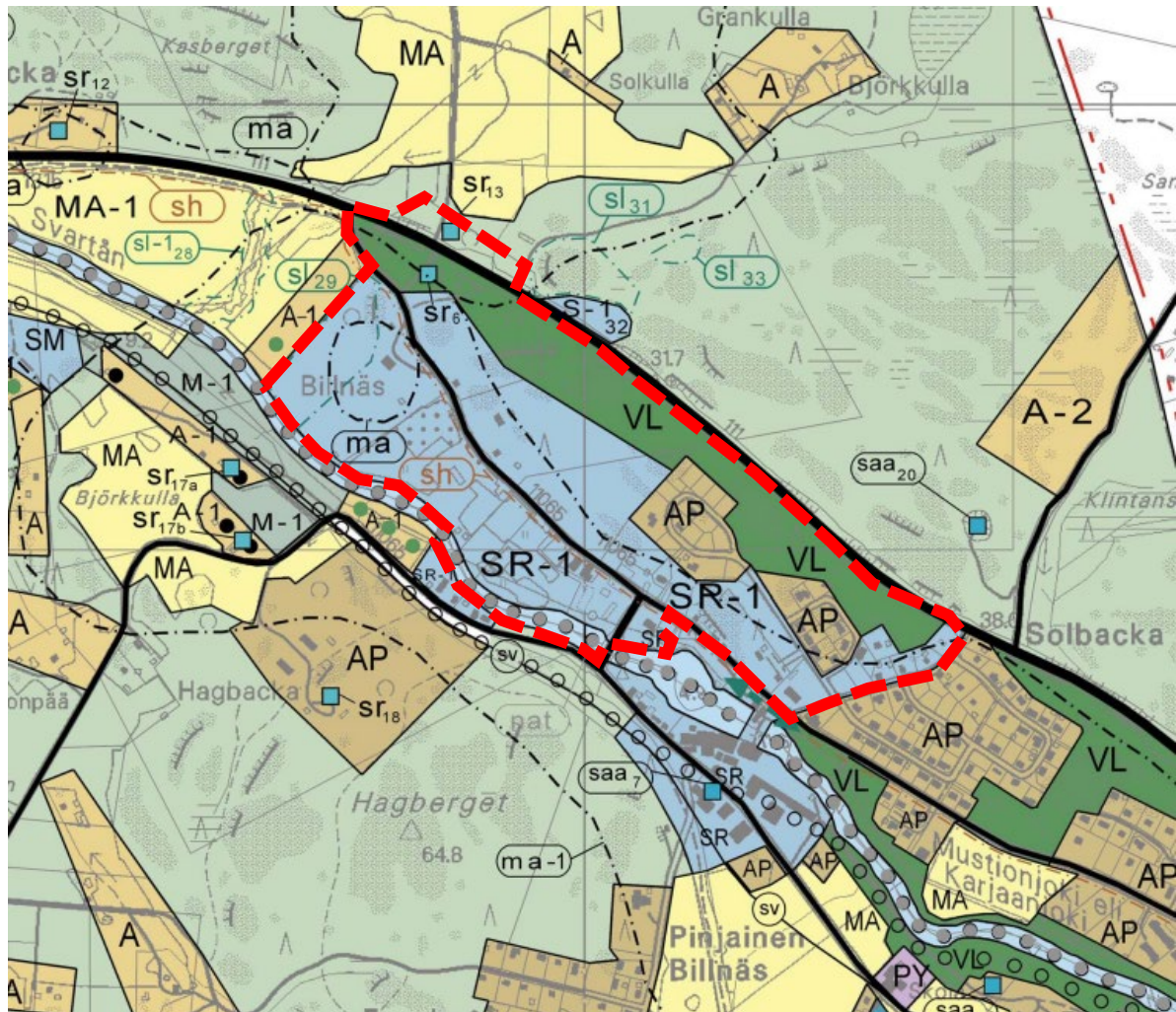
Kuva 4. Ote Uusimaa-kaavasta 2050

### **Yleiskaava**

Billnäsin ruukki sisältyy kokonaisuudessaan helmikuussa 2006 lainvoiman saaneen Mustionjokilaakson osayleiskaavan alueelle. Osayleiskaavassa suurin osa alueesta on saanut SR-1-merkinnän. Sen mukaan kyseessä on rakennuslainsäädännön nojalla suojeltava alue, jolla sallitaan nykyisenkaltainen toiminta. Alueen rakennus- ja kulttuurihistoriallisesti sekä maisemallisesti arvokas luonne on säilytettävä. Asemakaava-alue kuuluu ma-1 alueeseen, joka on valtakunnallisesti merkittävää kulttuurihistoriallista ympäristöä. Alueella on myös pienempialainen kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeä alue (ma). Suunnittelualueelle sijoittuu kaksi rakennustaiteellisesti tai kulttuurihistoriallisesti arvokasta rakennusta (sr) ja historiallinen tielinja (sh). Pieni osa

alueesta kuuluu osayleiskaavan rakennuslainsäädännön nojalla suojeltavaan alueeseen (SR), jolla voidaan harjoittaa suojeluarvoja vaarantamatonta toimintaa, kuten asumista, pienteollisuutta, liiketoimintaa ja kulttuuritoimintaa.

Alueelle on merkitty osayleiskaavassa myös pientalovaltainen asuntoalue (AP) ja lähivirkistysaluetta (VL). Turuntien pohjoispuolelle sijoittuva suunnittelualueen osa on osoitettu maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi (M). Mustionjoki on merkitty vesialueeksi (W) ja Natura-alueeksi.



Kuva 5. Ote Mustionjokilaakson osayleiskaavasta

### **Asemakaava**

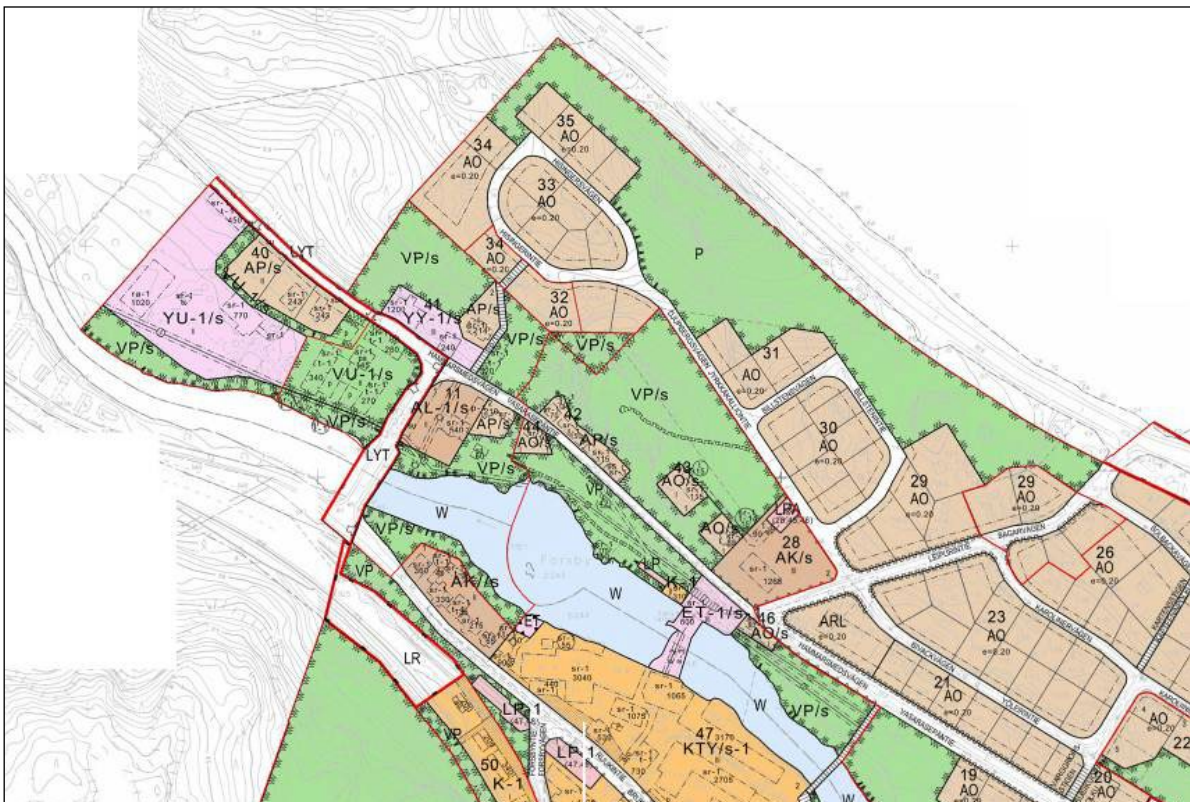
Alueella on voimassa 6 asemakaavaa:

- Skogäng rakennuskaavan muutos ja laajennus, 1998
- Skogäng rakennuskaavan muutos ja laajennus, 1980
- Skogäng rakennuskaavan muutos, 1988



- Pinjaisten Ruukin alueen rakennuskaavan muutos ja laajennus, 1988
- Billnäsin ruukin alueen rakennuskaava ja rakennuskaavan muutos, 1993
- Billnäsin ruukin asemakaava, 2016

Alueelle on voimassa olevissa asemakaavoissa osoitettu urheilu- ja virkistystoimintaa palvelevien rakennusten korttelialue (YU-1), kulttuuritoimintoja palveleva korttelialue (YY), asuinpienalojen korttelialueita (AP), asuin- ja liikerakennusten korttelialue (AK), erillispientalojen korttelialueita (AO), asuin- ja liikerakennusten korttelialue (AL), puistoalueita (VP), urheilu- ja virkistysalue (VU-1), autopaikkojen korttelialue (LPA) sekä yleinen tie vierialueineen (LYT).



Kuva 6. Epävirallinen asemakaavayhdistelmä

### **Rakennusjärjestys**

Raaseporin kaupungin rakennusjärjestys on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 14.5.2018 ja se on tullut voimaan 5.7.2018.

### **Rakennuskielto**

Alueella ei ole voimassa olevia rakennuskieltoja.

### **Muut suunnitelmat**





### Billnäsin asemakaavahankkeen hulevesiselvitys

Hulevesiselvityksessä (2012) on esitetty rakentamisen vaikutuksia hulevesien määrään, laatuun ja johtamisreitteihin. Lisäksi on arvioitu hulevesien viivyttämisen sekä liikenne- ja pysäköintialueiden hulevesien käsittelyn tarvetta. Selvityksessä on suunniteltu yleispiirteisesti tarvittavat hulevesien hallintajärjestelmät ja esitetty tarvittavat mitoitukset ja ohjeet hulevesien hallinnasta.

### Billnäsin asemakaava-alueen vesihuoltoselvitys

Asemakaava-alueelle on laadittu vesihuoltotarkastelu, jossa on esitetty yleissuunnitelmatasolla uudet jätevesiviemärit, paineviemärit, sadevesiviemärit, vesijohdot ja pumppaamot.

### Billnäsin katualueiden yleissuunnitelma

Asemakaavoitusta varten laadittiin keskeisiltä katualueilta yleissuunnitelma, jossa mitoitettiin katualueiden poikkileikkaukset ajoradan ja kevyen liikenteen väylien osalta.

### Maaperätutkimukset

Ruukkialueella on vuosina 2007-2009 tehty neljä erillistä maaperää ja teollisten rakennusten rakenteita koskevaa ympäristötekniistä selvitystä WSP Environmental Oy:n toimesta. Kaavoituksen yhteydessä tehtiin tämän lisäksi jatkotutkimuksia joulukuussa 2010, jolloin näytteitä otettiin kahdestakymmenestä neljästä (24) tutkimuspisteestä, yhteensä 69 kappaletta. (Billnäsin ruukkialue –maaperätutkimukset, FCG 2013) Em. tutkimusten tulosten perusteella kaavamuutosalueella todettiin maan pinnasta alkaen aina noin 3 m syvyydelle asti Vna 214/2007 mukaisen alemman ohjearvon ja paikoin myös ylemmän ohjearvon ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia sisältävää maata. FCG Oy:n toimesta on tehty kiinteistöjen 710-700-1-15 ja 710-700-1-233 maaperätutkimuksia toukokuussa 2020. Tutkimuksen johtopäätöksenä todettiin, että Tutkimusalueella on paikoin todettu pintamaassa lievästi kynnysarvojen ylittäviä pitoisuuksia arseenia sekä lievästi kynnysarvon ylittävä DDD:n, DDT:n ja DDE:n summapitoisuus.

Todetuista pitoisuuksista ei arvioida aiheutuvan terveystai ekologisia riskejä eikä kulkeutumisarvia nykyisessä käytössä eikä tulevassa asuin-, liike- ja hevosurheilukäytössä, joten alueella ei ole maaperän puhdistustarvetta eivätkä todetut pitoisuudet aiheuta alueelle käyttörajoitteita.

Kaavakartassa on saa-1 –merkinnällä osoitettu pilaantuneiksi todetut rakennukset ja alueet sekä alueet, joiden pilaantuneisuutta epäillään. Maaperä ja käyttötarkoituksen muutoksen alaiset rakennukset on kunnostettava ennen alueen käyttöönottoa.

### Luonnonsuojelulain 65 §:n mukainen Natura-arviointi

Billnäs I-vaiheen asemakaavaa koskeva Natura-arviointi valmistui tammikuussa 2016.

Arviointia on osittain hyödynnetty myös Billnäs II-vaiheen asemakaavoituksessa.

Arvioinnissa on tarkasteltu asemakaavamuutoksen vaikutukset Mustionjoen Natura -alueen luontoarvoille sekä toimenpiteet, joilla vaikutuksia voidaan lieventää.



### Suursimpukkaselvitys

Uhanalaisia suursimpukoita kartoitettiin Mustionjoella Billnäsisissä 5.5.2020. Työ liittyi asemakaavan muutostyössä tarkasteltavien laitureiden sijoittamiseen Mustionjoen vesialueelle.

## **4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET**

### **4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve**

Kaavoituksen tavoitteena on sekä ajanmukaistaa että laajentaa voimassa olevia asemakaavoja nykyisen maankäytön mukaiseksi. Suunnittelualueella voimassa olevat asemakaavat eivät ole ajan tasalla ja asemakaavoitettu alue käsittää vain osan suunnittelualueesta.

### **4.2 Suunnittelun käynnistäminen ja vireilletulo**

Aloitteen kaavamuutoksesta on tehnyt Pohjan Ruukkiteollisuus Oy ja kaavan laatiminen on aloitettu marraskuussa 2010. Useiden suunnitteluvaiheiden jälkeen Raaseporin kaupunginhallitus päätti kokouksessaan 16.3.2016 jakaa asemakaavan kahteen osaan, joista ensimmäinen vaihe käsitteli ydinruukin aluetta ja sen lähiympäristöä. Kaupunginvaltuusto hyväksyi ruukin ydinaluetta koskevan ensimmäisen vaiheen asemakaavan 31.8.2015. Ruukin ydinalueen asemakaava sai lainvoiman 9.2.2017.

Billnäsin II-vaiheen kaavoitus ruukin lähiympäristössä päätettiin käynnistää uudelleen. Asemakaavatyö on kuulutettu vireille 6.7.2018.

### **4.3 Osallistuminen ja yhteistyö**

#### **4.3.1 Osalliset**

Osallisia ovat maankäyttö- ja rakennuslain 62 §:n mukaan alueen maanomistajat ja ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään. Kaavan osallisia ovat ainakin:

#### **Seudulliset viranomaiset**

- Uudenmaan ELY-keskus
- Uudenmaan liitto
- Länsi-Uudenmaan pelastuslaitos
- Länsi-Uudenmaan poliisilaitos
- Länsi-Uudenmaan museo



**Kaupungin viranomaiset**

- Ympäristö- ja rakennuslautakunta
- Tekninen lautakunta
- Sivistyslautakunta
- Eteläkärjen ympäristöterveys
- Raaseporin vesi
- Raaseporin energia
- Kadunnimitoimikunta

**Muut toimijat**

- Karjaan Puhelin Oy
- Caruna Oy
- Fingrid Oyj
- Elisa Oyj
- TeliaSonera Finland Oyj
- Raaseporin Luonto ry
- Raaseporin Yrittäjät ry
- Pro Billnäs ry
- Kaippari ry
- koulun vanhempainyhdistys
- lasten-kulttuuriyhdistys KONSTiX ry
- Billnäs ratsastajat ry

**4.3.2 Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt**

Billnäs in I-vaiheen kaavoituksen yhteydessä alueen tulevaisuutta on pohdittu sekä Pro Billnäs in järjestämissä asukastilaisuuksissa että varsinaisen kaavaprosessin aikana järjestetyissä vuorovaikutustilaisuuksissa.

Alueelta on aiemmassa vaiheessa laadittu myös paikkatietoa hyödyntävä Pehmo-GIS-internetkysely, joka toteutettiin vuosien 2010-2011 vaihteessa.

Kaavaluonnos on ollut nähtävillä MRL 62 §:n ja MRA 30 §:n mukaisesti 6.8 - 9.9.2018. Luonnoksesta annettiin 10 lausuntoa ja jätettiin 7 mielipidettä.

**4.3.3 Viranomaisyhteistyö**

Kaavahankkeesta on järjestetty 17.11.2015 MRL 66 §:n ja MRA 26 §:n mukainen aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu.

Kaupungin sisäisesti on järjestetty työneuvotteluja valmistelun aikana.



Kaavaluonnoksesta lausunnon antoivat Uudenmaan ELY-keskus, Uudenmaan liitto, Länsi-Uudenmaan pelastuslaitos, Museovirasto, Länsi-Uudenmaan maakuntamuseo, ympäristön- ja rakennuslautakunta, tekninen lautakunta, Raaseporin vesi- ja liikelaitoksen johtokunta, Eteläkärjen ympäristöterveys ja Caruna Oy. Lausunnot ja niihin vaaditut vastineet ovat kaavamateriaalin liitteenä.

## 4.4 Asemakaavan tavoitteet

### 4.4.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet

#### Kunnan asettamat tavoitteet

Raaseporin kaupungin tavoitteena on turvata Billnäsin ruukkialueen historiallisesti merkittävän kokonaisuuden säilyminen sekä mahdollistaa alueen ympäristöön soveltuva ja elinvoimainen kehitys.

Kaavan keskeisenä tavoitteena on täydennysrakentamisen, asumisen ja yritystoiminnan yhteensovittaminen. Asemakaavan tavoitteena on löytää sellainen kaavallinen ratkaisu, joka tukee alueen kehittämistä hyödyntäen vanhan teollisuusympäristön historiallisia arvoja.

Ruukin alueesta on tarkoitus kehittää aktiivinen ympäristö, johon kuuluu ruukin ydinalueen lisäksi monipuolista yritystoimintaa ja asutusta. Asema-kaavalla tavoitellaan selkeää ja havainnollista kokonaiskuvaa alueen kehityksestä lähivuosien aikana.

Kaavan erityisenä tavoitteena on myös ratsastuskeskuksen kehittäminen. Lähtökohtia hevosurheilutoiminnan laajentamiselle tutkittiin hevosviljelyssä (FCG 2016). Ratsastuskeskuksen kehittämisen kannalta tallin tiloja tulisi uudistaa ja uudisrakentaa. Tieliittymiä ja pysäköintiä tulisi parantaa.

#### Osallisten tavoitteet





Billnäsin alueen asemakaavoituksen I-vaiheessa alueen tulevaisuutta on pohdittu sekä Pro Billnäsin järjestämässä asukastilaisuuksissa että varsinaisen kaavaprosessin aikana järjestetyissä vuorovaikutustilaisuuksissa. Laajasta materiaalista ovat erityisesti nousseet esille seuraavat pääteemat, jotka ovat myös Billnäsin II -vaiheen asemakaavoituksen tavoitteena:

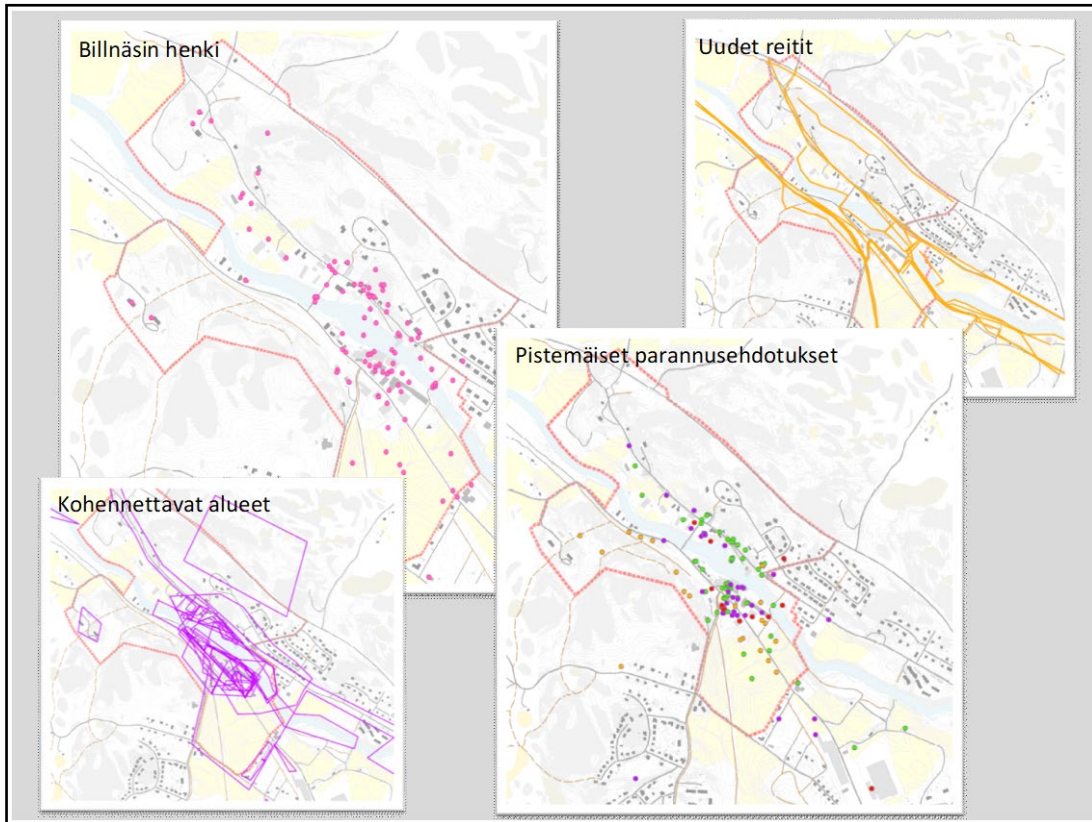
- **Kulttuuriympäristön arvojen** säilyttäminen ja kulttuurimaiseman vaaliminen ja suojele. Historia paikan käyttövoimana.
- Nykyisten **vanhojen rakennusten** hoito ja ylläpito, uudisrakentamisen maltillisuus vanhaa kunnioittaen.
- **Luontoarvojen** vaaliminen ja esille tuominen.
- **Ekologisuus** rakentamisessa, toiminnassa, liikenteessä.
- **Ulkoilu- ja liikuntamahdollisuudet** sekä kyläläisille että vierailijoille.
- **Liikenneturvallisuus** sekä jalankulkijoille että autoilijoille. Kaikkien liikennemuotojen huomioiminen.
- **Talous**; monipuolista yrittäjyyttä, uusien ja vanhojen yrittäjien talous, eri tekijät yhteistyössä tai tukena toisilleen.
- **Viihtyvyys** ja kylän säilyminen asuttuna. Terveellinen, turvallinen ja viihtyisä asuinympäristö.

#### Pehmo-GIS-kysely

Alueelta laadittiin paikkatietoa hyödyntävä pehmo-GIS-internetkysely, jossa alueen asukkaat ja muut käyttäjät saivat kertoa alueen arvoista ja esittää ajatuksiaan alueen kehittämiseksi.



Kyselyssä kävi kaikkiaan 114 vastaajaa, jotka vastasivat vaihtelevasti eri kysymyksiin. Vastaajista 30 asui Billnäsisissä, 23 muualla Raaseporissa ja 16 muualla Suomessa. Kyselyssä vastaajat saivat mm. nimetä Billnäsin hengen kannalta merkittävimmät alueet ja tekijät, kertoa tärkeimpiä kulkureittejään ja esittää muutoksia alueen rakentamiseen.



Kuva 7. Yhteenvetokarttoja pehmo-GIS-kyselystä

### **Suunnittelutilanteesta johdetut tavoitteet**

Alueen valtakunnallisia maankäyttötavoitteita ovat toimiva yhteiskunta ja kestävät liikennemuodot, toimiva liikennejärjestelmä, terveellinen ja turvallinen elinympäristö sekä elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö.

Kaava-alue kuuluu valtakunnallisesti merkittävään rakennettuun kulttuuriympäristöön Pohjan ruukkiympäristöt.

Maakuntakaavassa alue on osoitettu kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeäksi alueeksi, Fiskarsin-Antskogin ja Pohjanpitäjänlahden kulttuurimaisemat. Alue sijoittuu osittain taajamatoimintojen kehittämisvyöhykkeelle ja alueelle on osoitettu Mustionjoen Natura-alue. Maantie 111 on osoitettu seudullisesti merkittävänä tienä.

Voimassa olevassa osayleiskaavassa suurin osa alueesta on saanut SR-1-merkinnän. Sen mukaan kyseessä on rakennuslainsäädännön nojalla suojeltava alue, jolla sallitaan

nykyisenkaltainen toiminta. Asemakaava-alue kuuluu ma-1 alueeseen, joka on valtakunnallisesti merkittävää kulttuurihistoriallista ympäristöä. Alueella on myös pienempialainen kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeä alue (ma). Suunnittelualueelle sijoittuu kaksi rakennustaiteellisesti tai kulttuurihistoriallisesti arvokasta rakennusta (sr) ja historiallinen tielinja (sh). Pieni osa alueesta kuuluu osayleiskaavan rakennuslainsäädännön nojalla suojeltavaan alueeseen (SR), jolla voidaan harjoittaa suojeluarvoja vaarantamatonta toimintaa, kuten asumista, pienteollisuutta, liiketoimintaa ja kulttuuritoimintaa. Alueelle on merkitty osayleiskaavassa myös pientalovaltainen asuntoalue (AP) ja lähivirkistysaluetta (VL). Turuntien pohjoispuolelle sijoittuva suunnittelualueen osa on osoitettu maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi (M). Mustionjoki on merkitty vesialueeksi (W) ja Natura-alueeksi.

Osalla alueesta on voimassa asemakaava. Voimassa olevassa asemakaavassa on osoitettu pientalo- ja kerrostaloalueita, asuin- ja liikerakennusten korttelialueita, urheilu-, virkistys- ja kulttuuritoimintaa palvelevia alueita, autopaikkojen korttelialueita sekä yleisen tien aluetta.

#### **Alueen oloista ja ominaisuuksista johdetut tavoitteet**

Kaava-alue on osa valtakunnallisesti arvokasta kulttuuriympäristöä, **Pohjan ruukkiympäristöt**. Tavoitteena on turvata ja säilyttää kulttuuriympäristön erityispiirteet tuleville sukupolville.

#### **Asemakaavan laadulliset tavoitteet**

Billnäsin II-vaiheen asemakaavan tavoitteena on löytää sellainen kaavallinen ratkaisu, joka tukee alueen kehittämistä ja yritystoimintaa hyödyntäen vanhan teollisuusympäristön historiallisia arvoja samalla ottaen huomioon vallitsevan taajamakuvan ja kulttuuriympäristön. Uudet rakennukset mukautetaan ympäristöön, ja rakennetaan siten, että ne koon, muodon, materiaalin ja värityksen osalta muodostavat olemassa olevien rakennusten ja koko kulttuuriympäristön kanssa yhtenäisen kokonaisuuden. Asemakaavoituksen keskeinen tavoite on määrittellä tarkat reunaehdot täydennysrakentamiselle, joka soveltuu valtakunnallisesti arvokkaaseen kulttuuriympäristöön.

#### **Muut tavoitteet**

Täydennetään tarvittaessa prosessin aikana.

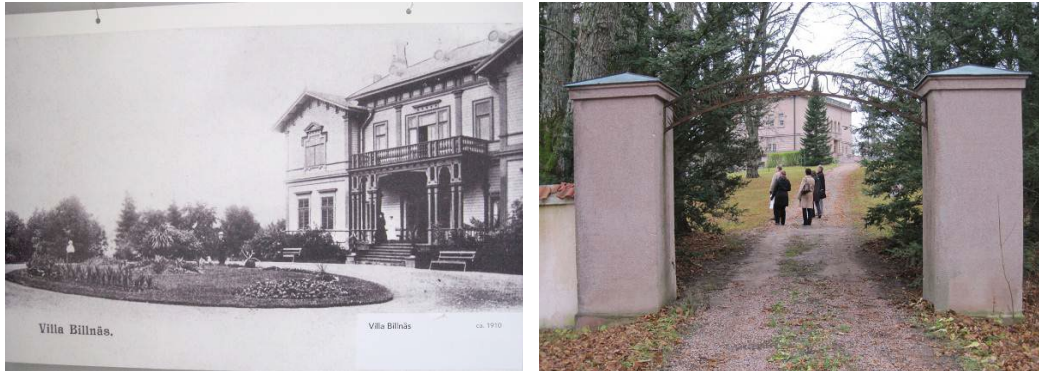
## **4.5 Selvitysten suositukset kaavan laatimiselle**

### **4.5.1 Maisemalliset arvot**

Kallioalueet tulisi jättää rakentamatta maisemarakenteen ja niiden muodostaman siluetin vuoksi. Billnäsin puistotien, Vasarasepätien sekä Ruukintien puukujanteet tulee säilyttää tie- ja ruukkimaiseman keskeisinä historiallisina elementteinä. Puukujanteet tulee merkitä asemakaavaan siten, että niiden hoito ja uusiminen kuuluvat maanomistajalle. Suositeltavaa olisi, että puukujanteet uusittaisiin kokonaisuuksina, jolloin katutilan yhtenäinen ilme säilyisi. Puukujanteiden uusimisessa tulee käyttää jalopuita, kuten tammea, lehmusta ja vaahteraa. Alueen toimintoja, jotka tukevat rakennusten ja maiseman ylläpitoa ja hoitoa tulee tukea ja suosia. Toimijoiden tarpeet, kuten esim. ratsastusreitit ja laidunalueet, tulee ottaa huomioon maankäytön suunnittelussa.



Billnäsin rantatien, Vasarasepäntien sekä Ruukintien tienpinnan korkoja tulisi alentaa. Samalla niitä voisi kaventaa ja pohtia jalankulun rajaamista ajoväylästä.



*Kuva 8. Kuvassa Villa Billnäsin aiempi päärakennus, joka on palanut vuonna 1915. Oikealla näkymä portilta vuonna 1917 rakennetulle päärakennukselle. Rakennus liittyy terassin välityksellä Paul Olssonin suunnittelemaan muotopuutarhaan, joka modernisoitiin v. 1936-38 Sven Hermelinin suunnitelmien pohjalta. (kuva vas: taimiston päärakennuksen näyttelystä, kuva oik:EE)*

Villa Billnäs tulee merkitä puutarhoineen arvokkaaksi ja ympäristöltään säilytettäväksi kokonaisuudeksi aina jokirantaan saakka. Samoin puutarhakoulun ympäristö ranta-alueineen on säilytettävä kokonaisuus, jossa tulisi mahdollistaa puutarhakulttuurin säilyminen ja taimiston toimintamahdollisuudet.





*Kuva 9. Ylhäällä vasemmalla entinen puutarhakoulu eli nykyinen taimisto, ylhäällä oikealla näkymä taimiston rantatasanteen perennapenkkiin ja joenrannalle. Alhaalla vasemmalla entinen navetta, joka toimii nykyisin tallina sekä oikealla ratsastustallien aitauksia ja laitumia. (Kuvat EE)*

Ratsastustallit ympäröivine rakennuksineen ja laitumineen muodostavat maisemallisen kokonaisuuden, jossa uudisrakentamista tulee tarkoin ohjata esim. rakentamistapaohjein ja lähiympäristösuunnitelmin. Laitumia tulee säilyttää tallien lähiympäristössä, jotta toiminta voi jatkua.

Uudisrakentamiselle mahdollisesti soveltuvia alueita ovat Billnäsin puistotien ja Turuntien väliset alueet, jotka sijoittuvat lähemmäksi Turuntietä. Näillä alueilla tulee ottaa luontoarvot (erilliset selvitykset laadittu luontoarvoista) sekä kalliomäet huomioon.

#### 4.5.2 Teollisuusarkeologiset arvot

Billnäsin ruukinalueen selkärankana toimiva Mustionjoki myös jakaa historiallisen ruukinalueen kahtia. Ruukin tuotantolaitokset ovat keskittyneet aina vesivoiman äärelle kosken rannoille. Mustionjoen kosken pohjoispuolella, pääosin Billnäs II-vaiheen asemakaava-alueen ulkopuolelle, sijaitsee ns. vanhan ruukin alue.

Billnäsin ruukki on osakokonaisuuksien yhteistuloksena omaleimainen yhdyskunta. Kokonaisuudessaan alue muodostaa teollisen toiminnan kokonaisuuden, jossa voi tarkastella teollista toimintaa 1640-luvulta aina 1980-luvulle saakka. Tavallaan Billnäsin ruukin myöhempi kehittyminen maamme puusepänteollisuuden huomattavaksi teollisuuslaitokseksi ilmentää ruukin hyvin teollisuudenalojen kehitystä ja toiminnan muuntumista.

Teollisuusarkeologinen selvitys laadittiin Billnäsin Ruukin alueen asemakaavan muutoksen johdosta. Billnäs II-vaiheen kaava-alueelle sijoittuu Billnäsin puistotien ja Vasarasepäntien varrelle ruukkityöläisten asuinmökkejä, talous- ja varastorakennus, varastorakennus, viljamakasiini ja makasiinirakennus. Billnäsin muinaisjäännettöalue sijoittuu Billnäsin II-vaiheen asemakaavan kaakkoisosiin.

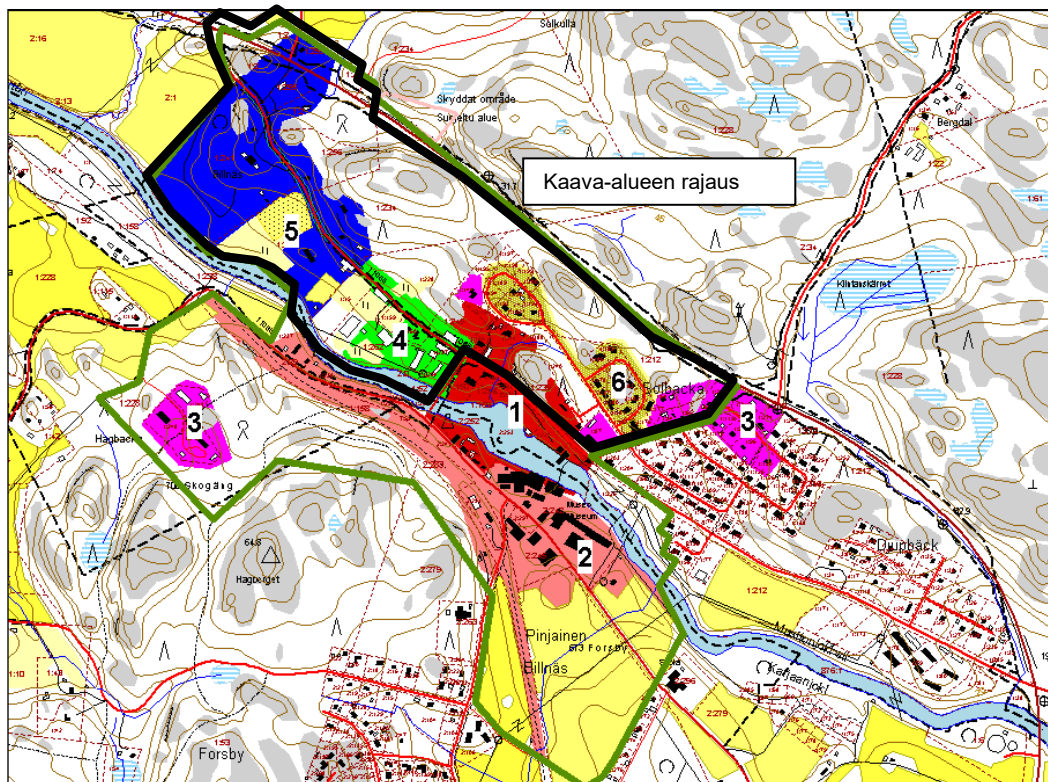
#### 4.5.3 Rakennushistorialliset arvot ydinruukin ulkopuolella

Ympäröivän alueen inventointi käsitti varsinaisesti Billnäsin ruukin ydinosien asemakaavan ulkopuolelle sijoittuvat kiinteistöt. Historiallisesti alueet liittyivät Billnäsin teolliseen toimintaan pääosin aina 1980-luvulle saakka, jolloin teollinen toiminta ruukin ydinalueilla päättyi. Billnäsin rautaruukkiin ja myöhempään työkalu- ja puusepäntehtaaseen liittyviä kiinteistökohteita oli kartoitetulla alueella yhteensä 18. Lisäksi on tuotu esiin nuorempaa, teollisuusvaiheen päättymisen jälkeen rakennettuja kohteita, joita ovat lähinnä Rakennusapteekin rakennukset ja Solbackan 1980- ja 1990-luvun omakotialue.

Tavoitteena on ollut kaava-alueen kohteiden ja rakenteiden kartoituksen lisäksi kaava-alueen rakennetun ympäristön kokonaiskuvan muodostaminen. Inventoidut kohteet on dokumentoitu valokuvaamalla ja laatimalla niistä lyhyt sanallinen kuvaus. Rakennusten liittyminen kokonaisuuteen on myös tuotu esiin.

Inventoitujen uusien kohteiden lisäksi tähän työhön on kerätty 1980- ja 2000-luvun inventoinneissa kartoitettujen alueiden kohteet. Perustietojen lisäksi rakennukset kuvattiin. Inventointien ja maastokäynnin tietoja on täydennetty tutkimuskirjallisuutta ja vanhaa karttamateriaalia tutkimalla. Billnäsin ruukin arkisto tuhoutui Villa Billnäsin tulipalossa 1915, jolloin tuhoutui ilmeisesti pääosa rakennuskannan piirustuksista. Vuodesta 1920 Billnäsin osakekannan omistaneen Fiskars Oy:n arkistossa on lähinnä uudempaa materiaalia. Kaava-alueelle on rakennettu vuoden 1920 jälkeen vain yksittäisiä rakennuksia. Pääosa Billnäsin rakennuskannasta on rakennettu ennen vuotta 1915.

Inventointi kohdistui rakennusten ulkoasuun, ollen lähinnä täydentävä ruukin ydinosa inventoinneille, joita on tehty 1980-luvulla ja 2000-luvulla, jolloin teollinen toiminta oli päättynyt ydinalueella. Alueellisesti nykyinen inventointi täydentää Billnäsin historialliseen teollisuuteen ja yhdyskuntaan liittyvien rakennusten inventointia, mutta edelleen inventoinnin ulkopuolelle jää Billnäsin historiallisen kokonaisuuteen liittyviä rakennuksia, joita ovat mm. ruukin koulu, kauppa, rukoushuone, seuratalo, asema sekä asuinalueista mm. Hollywood, Pentby ja Egna hem. Jatkossa inventointia tulisi ehdottomasti jatkaa koko Billnäsin teollisuus-, maatalous- ja asutushistorian kattavaksi inventoinniksi.



Kuva 10. Kaava-alueen rajaus ja Billnäsin rakennettujen ympäristöjen sijoittuminen kaava-alueella.

Alueet muodostavat ajallisesti ja teemallisesti selkeitä kokonaisuuksia, joita jäsentävät maisemarakenteen suuret linjat; Mustionjoki ja sitä selkeästi rajaavat korkeat kalliomäet sekä alaville osille raivatut pellot. Nämä maiseman rakenteet ovat ohjanneet tiestön ja rakentamisen sijoittumista koko Billnäsin historian ajan. Seitsemännen ja osittain aina keskiaikaan palaavan rakenteen muodostaa avoin peltomaisema. Peltoalueista on säilynyt lähinnä tehdasalueen eteläpuolella oleva peltovainio, entinen Forsbyn kyläpelto.

1. Billnäsin vanha ruukkimiljöö ja seppien asuinrakennukset 1770-l, 1800-l
2. Billnäsin työkalu- ja huonekalutehtaat sekä rautatie 1883-1921, 1951, 1963
3. Tehdasalueen ulkopuolelle sijoittunutta työväen asutusta, 1890-1920.
4. Billnäsin ruukin maatila, 1770-luku, 1880–1920.
5. Villa Billnäs, kartano, maatila ja puutarhakoulu 1880-1910-luku
6. Teollisuustoiminnan päättymisen jälkeen; Solbackan omakotialue 1980-1990-luku.

#### 4.5.4 Luontoarvot

Vuoden 2008 luontoselvityksen perusteella selvitysalueella tavattiin 334 kasvilajia, mikä on huomattavan korkea lajimäärä. Kasvilajeista viidesosa eli 64 lajia on viljelyjäänteitä tai -karkulaisia. Oikeastaan kulttuurikasvien määrä olisi vieläkin suurempi, jos myös asuttujen piha-alueiden kasvillisuus olisi inventoitu. Näiden pihojen liepeillä esiintyy runsaasti viljelykarkulaisia, mutta vain kauemmas ”luontoon” levinneet lajit on otettu mukaan lajiluetteloon. Muusta lajistosta ei tehty kattavaa inventointia. Linnustosta merkittävimmät ovat tikkalinnut sekä tikkojen koloissa pesivä monipuolinen kololinnusto.

Muusta lajistosta merkittävimmät ovat Mustionjoen korentofauna sekä nilviäislajisto.

Vuoden 2011 luontoselvityksessä tavattiin 194 kasvilajia, mikä on korkea lajimäärä. Lajeista 29 on sellaisia, joita ei havaittu vuoden 2008 ja 2009 selvityksissä.

Haittalajiksi laskettava on espanjansiruetana ("tappajaetana"), joka on kas-villisuutta tuhoava tulokaslaji, joka on voimakkaasti levinnyt Suomessa vii-me aikoina. Pinjaisiin on levinnyt sen harvinainen ruskeanoranssi värimuoto, jota on tavattu noin kymmenessä paikassa Suomessa. Pinjaisissa se oli kesällä 2008 varsin runsas.



Kuva 11. Portaanielessä kasvavat eriaikoina ihmisten mukana tulleet kasvit. Keltakukkaista keltamoaa viljeltiin keskiajalla rohdoskäyttöön. Vaaleanpunainen jättipalsami on myöhempi koristekasvi, joka levittäytyy rikkaruohon tavoin. (EV)

### Uhanalaiset lajit

Selvitysalueelta havaittiin kymmenen uhanalaisluokiteltua lajia (Rassi ym. 2001):

- saukko (*Lutra lutra*)
- jokihelmisimpukka eli raakku (*Margaritifera margaritifera*)
- vuollejokisimpukka (*Unio crassus*)
- pikkutikka (*Dendrocopos minor*) (VU)
- harmaapäätikka (*Picus canus*) (NT)
- kottarainen (*Sturnus vulgaris*) (NT)
- nokkavarpunen (*Coccothraustes coccothraustes*) (NT)
- keltamatara (*Galium verum*)
- vuorijalava (*Ulmus glabra*)
- ketoneilikka (*Dianthus deltoides*)

### Erityissuojellut ja tiukasti suojellut lajit

Selvitysalueelta ei havaittu luonnonsuojelulain 47 §:n mukaisia erityissuojeltavia lajeja.



EU:n luontodirektiivin tiukasti suojelemista lajeista (luonnonsuojelulaki § 49) alueella havaittiin saukko, vuollejokisimpukka, pohjanlepakko, isoviiksi-siippa/viiksisiippa sekä vesisiippa. Sen sijaan samaan suojelustatukseen ryhmään kuuluvaa liito-oravaa ei alueella havaittu. Näiden lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen heikentäminen ja hävittäminen on kielletty.

Saukon ja vuollejokisimpukan osalta suojelu toteutuu, kun kaavassa huomioidaan Mustionjoen Natura 2000 -alue.

Lepakoiden osalta tulee säilyttää sekä kesällä käytössä olevat lisääntymispaikat, että talvehtimispaikat. Alueella lienee lukuisia kesäisin käytössä olevia päivehtimispaikkoja ja lisääntymispiiloja vanhoissa rakennuksissa, esimerkiksi niiden ullakoilla tai ulkolaudoituksen alla sekä myös ontoissa puissa. Koska rakennuskanta on suureksi osaksi suojeltavaa, ei lepakoillekaan koidu uhkia kaavoituksen kautta. Lepakoiden talvehtimispaikkoja voivat olla vanhat maakellarit tai muut vastaavat tasalämpöiset ja kosteat paikat.

#### Luontotyytit

Arvokkaista luontotyypeistä Pinjaisten alueella parhaiten edustettuja ovat jalopuita ja pähkinäpensasta kasvavat lehdot. Kulttuuriluonnon edustavin kohde on Villa Billnäsin puistoalue, jossa hienolla tavalla yhdistyvät historiallinen puutarha ja luontainen lehto. Monimuotoisuutta lisäävät myös jokirantojen lehtipuustoiset lehdot, tihkupinnat ja norot. Alueen kalliot ovat sen sijaan varsin tavanomaisia.

#### Uhanalaiset luontotyytit

Alueella esiintyy neljää uhanalaista luontotyyppiä (Raunio ym. 2008).

#### Lähteiköt

- Alueen kaksi tihkupintaa ovat melko pienialaisia ja edustavuudeltaan melko vaatimattomia, mutta kuitenkin luonnontilaisia lähteikköjä;
- luontotyyppi on Etelä-Suomessa erittäin uhanalainen (EN).

#### Pähkinälehto

- luontotyyppi on Etelä-Suomessa erittäin uhanalainen (EN)

#### Jalopuulehto

- luontotyyppi on Etelä-Suomessa erittäin uhanalainen (EN)

#### Kosteet runsasravinteiset lehdot

- luontotyyppi on Etelä-Suomessa vaarantunut (VU)

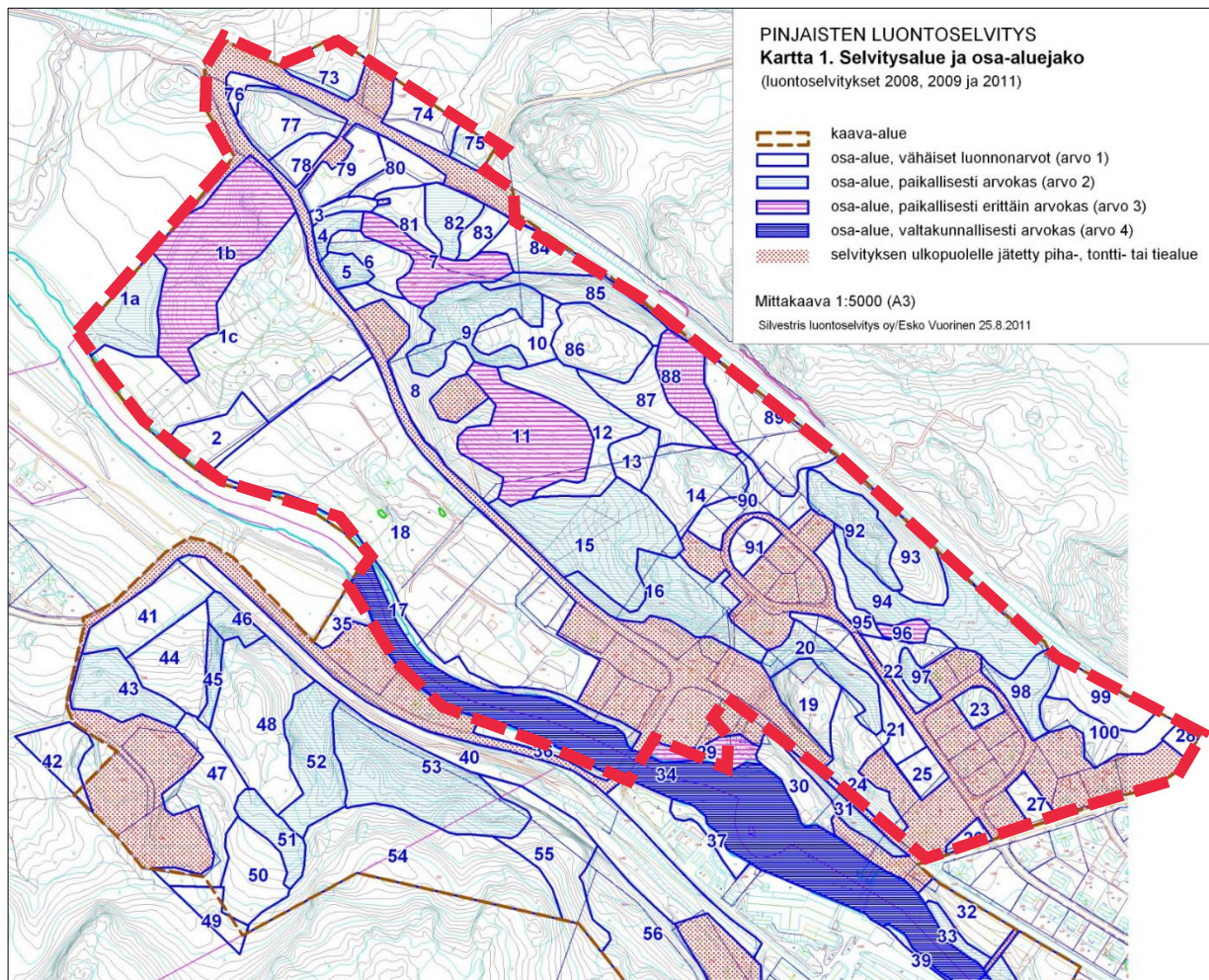


### Ekologiset yhteydet

Pinjaisten alueen luonnonmaisema on suhteellisen ehjä. Joki rikkoo jonkin verran yhtenäisyyttä ja tätä vaikutusta on tehostanut ihmisen luomat avoimet tai puoliavoimet alueet.

Jokijatkumon katkaisee voimalapato. Sen ohitse suunniteltu kalatie mahdollistaisi vaeltavien kalojen nousun ylävirran potentiaalisille kutualueille.

Lepakoille ja monille linnuille tärkeitä kulkureittejä ovat puukujanteet ja rivit. Samoin toimivat nykyisin jokirannan puuvyöhykkeet. Niitä ei tulisi katkaista, vaan säilyttää puustoisina. Jokinäkymien avaamiseksi joenrannan puustoa voi kuitenkin harventaa.'



Kuva 12. Ote Pinjaisten luontoseelvityksestä, selvitysalue ja osa-aluejako. Kaavassa rajatut luonnonalueet on kuvattu tarkemmin kaava-aineiston liitteessä olevassa luontoseelvityksessä.

#### 4.5.5 Hevosurheilutoiminnan kehittämistarve

Ratsastuskeskuksen toiminnan kehittämisen kannalta kaavaratkaisuissa tulisi huomioida uudisrakentamisen tarpeet. Uuden tallin rakentamisen myötä pajatalli (suojeltu rakennus)



voidaan jättää pois karsinakäytöstä. Hevos-määrää ja toimintaa voidaan laajentaa uusien tilojen myötä ja vanhan tallin tiettyä osaa väljentää ja/tai ottaa sosiaalityöksi. Hevosmäärän kasvattaminen on ulkotarhojen riittävyyden suhteen mahdollista. Ulkotarhojen pinta-alaa on mahdollista kasvattaa tiivistämällä pihan toimintoja.

Maneesia on tarpeen leventää isomman kisakentän ja katsomon kehittämiseksi. Maneesi on joka tapauksessa peruskorjauksen tarpeessa.

Parkkitilojen osoittaminen ja kulkureittien hyvä suunnittelu ovat oleellisia ratsastuskeskuksen kilpailutoiminnan kehittämistä ajatellen. Hevosliikenteelle tarkoitettu sisääntulo- ja ulospääsyalue odotustiloinen on suunniteltava siten, ettei tätä aluetta käytettäisi myös yleisö- tai henkilöliikkuamiseen. Riittävät parkkitilat sekä henkilö- että hevosliikenteelle sekä suurempi maneesi mahdollistaisivat seurakisojen lisäksi myös alue- ja kansallisen tason kisojen järjestämisen.

Ulkokenttä on riittävän suuri, mutta kentän yli kulkeva voimajohto on toivottu poistettavaksi tai maakaapeloitavaksi.

Tallin toiminnan kannalta tieliittymät kaavassa on ratkaistava siten, että kulkeminen suurilla autoilla on mahdollista ja turvallista myös talviaikana.

Tallipihasta puuttuu majoituskapasiteetti, jota yrittäjä on toivonut. Pienet mökit tai muu majoitusmahdollisuus mahdollistaisivat leiritoiminnan tai viikonloppuleirit myös ratsastuskeskuksen alueella.

Kaavan luontoselvitysten yhteydessä Billnäsin puistotien pohjoispuoleiseen rinteeseen on osoitettu arvokkaita luontokohteita. Metsälaitumena oleva tarha on kulttuurivaikutteisen lehdon alueella. Kohteen puusto on osin istutettua ja sittemmin harvennettua. Rinteessä on runsaasti jaloja lehtipuita ja osin kuivaa lehtoa. Hevosten laidunnus edistää kohteen luontoarvoja ja pitää rinnelehdon ja jalopuumetsän puistomaisena ja osin luonnonniittynä.

Yleisissä ympäristönsuojelumääräyksissä usein määritellään etäisyydet kotieläinsuojasta, lantalasta, laitumesta tai ratsastuskentästä lähimpään asuttuun rakennukseen. Alueen historia ja rakennusten käyttötarkoitus huomioiden asutuksen vähimmäisetäisyydet tallitoimintaan liittyvien rakenteiden (rakennukset ja tarhat) sijoittumiseen ovat riittävät.

Oleellisena osana ratsastuskeskuksen toimintaan kuuluvat maastoratsastusreitit. Reitit ovat olleet käytössä vuosikymmeniä. Kulkuyhteys tallipihasta reiteille olisi toiminnan kannalta tärkeä säilyttää. Avoimena säilyvä jokiranta mahdollistaa kulkemisen tietyille reiteille. Asuintonttien osalta olisi hyvä jättää kapeat kulkuyhteydet lähialueen metsiin.



#### 4.5.6 Virkistys- ja viheryhteydet

Billnäsin Ruukin aluetta ja Pinjaisten taajamaa ympäröi laajat maa- ja metsätalousalueet, jotka osittain toimivat myös ulkoilualueina taajaman lähistöllä jokamiehenoikeuden turvin. Alueen halki virtaa Mustionjoki, joka Natura 2000 –alueena toimii tärkeänä elinympäristönä mm. kahdelle simpukkalajille. Alueen halki kulkee myös vanha tielinjaus, Suuri Rantatie.

##### Kehittämistarpeita

Nykyinen maantie 111:n varrella oleva kevyenliikenteen väylä katkeaa Pinjaisten taajaman kohdalla. Se päättyy Billnäsin puistotien risteykseen ja alkaa uudelleen Vasarasepätien ja maantie 111:n risteyksessä. Yhteys olisi kuitenkin tarpeellinen, joko maantien vartta pitkin tai Billnäsin puistotien ja Vasarasepätien kautta. Myös alueen poikki kulkevalle kevyen liikenteen yhteydelle on selkeä tarve.

Alueella on melko vähän lähipuistoja ja leikkialueita. Ne ovat kuitenkin tärkeä osa viherverkostoa ja viihtyisää ympäristöä. Voimassa olevissa asemakaavoissa on jonkin verran puistoaluemerkintöjä (VP), jotka nykyisellään ovat kuitenkin käytännössä taajamametsiköitä tai suojaviheralueita. Leikkipuistoja Pinjaisten taajaman alueella on tällä hetkellä lähinnä päiväkodin ja koulun pihilla.

#### 4.5.7 Liikenteelliset kysymykset

##### Nykyiset liikenneverkot ja -järjestelmät

Turuntie (Seututie 111) välittää suurimman osan Billnäsin läpikulkuliikenteestä Pohja - Karjaa välillä. Keskimääräinen arkivuorokausiliikenne Turun-tiellä on reilu 5 000 ajoneuvoa. Billnäsin puistotie ja Ruukintie toimivat alueen pääkokoojakatuina. Sjösängentie toimii pääkatuna ruukin alueelta länteen päin. Liikennemäärät Sjösängentillä ovat vähäiset. Alueen muina kokoojaväylinä toimivat Vasarasepätie sekä Forsbyntie. Tie- ja katuverkon välityskyky kestää päivittäisen liikennemäärät eikä edellytä siltä osin toimenpiteitä. Sesonkiaikaan ruukin alue ruuhkautuu ja tilannetta pahentaa epäselvät ja riittämättömät pysäköintialueet.

Billnäsin Ruukin alueen liikenneverkkoon pystytään liittymään viiden väylän kautta. Tämä mahdollistaa tie- ja katuverkon kapasiteetin riittävyden myös maankäytön lisääntyessä. Karjaan suunnasta tienkäyttäjät ohjataan Billnäsiin Vasarasepätien kautta ja Pohjan suunnasta Billnäsin puistotietä.

Katutilan nykyinen jäsentely ja mitoitus tuottavat ongelmia osassa suunnittelualueetta. Katutilojen jäsentelyssä on käytetty epäselviä ja vanhanaikaisia ratkaisuja. Hyvin jäsennellyt katutila parantaa viihtyvyyttä, turvallisuutta ja tehostaa kadun välityskykyä. Katutilan kehittämisen on tarpeellista Ruukintien rakennusapteekin ja koulun osuudella. Jäsentelylle ja on tarvetta myös Billnäsin Puistotiellä. Asemakaavassa on tilavaraukset kevyen liikenteen reittejä varten. Liikennealueiden tarkempi jäsentely tehdään katusuunnittelun yhteydessä.





Billnäsän katuverkolla ei ole sattunut viime vuosina vakavia liikenneonnettomuuksia. Tähän vaikuttavat kapeat katutilat ja alhaiset ajonopeudet.

#### Nykyiset liikenneyhteydet ja yhteystarpeet

Ruukin alueella on runsaasti kevyen liikenteen yhteystarpeita. Nykyinen verkko ei jatku johdonmukaisesti. Kulkuyhteyksiä Turuntien (St 111) linja-autopysäkeille ei ole järjestetty riittävästi tai ei ollenkaan. Kevyen liikenteen yhteystarpeet on esitetty Raaseporin Liikenneturvallisuussuunnitelmassa 2010 Ruukintielle, Turuntielle Billnäsän alueen osuudelta, Billnäsän puistotielle sekä Vasarasepäntielle.

Järjestämällä jatkuvat ja laadukkaan kevyen liikenteen väylät pystytään korottamaan kevyen liikenteen matkatapaosuutta Billnäsissä sekä sen lähialueilla. Kevyen liikenteen väylät lisäävät alueen toimivuutta ja viihtyvyyttä myös tapahtumien aikana.

#### Joukko-, tilaus-, huolto- ja pelastusajoliikenne

Billnäsän alueella joukkoliikenne on keskitetty kulkemaan Turuntien (st 111) kautta. Arkipäivisin vakio- ja pikavuoroja kulkee Karjaan keskustasta Pohjan suuntaan. Karjaalta kulkee lukuisia linja-autovuoroja Tammisaaren keskustaan ja taajamajuna täydentää tarjontaa, joita voidaan käyttää vaihtoyhteyksinä.

Huolto- ja pelastusajot pystytään hoitamaan nykyisellä liikenneverkolla. Tilausajoliikenne tulee kasvamaan uuden kaavoituksen myötä. Kaavoituksessa otetaan huomioon tilausajojen ajoneuvojen pysäköintitarve.





Kuva 13. Billnäsin alueen viheryhteydet (vihreä), kevyen liikenteen väylät (violetti), Billnäsin I -vaiheen asemakaavassa osoitettu uusi kevyen liikenteen yhteys (punainen katkoviiva) ja Raaseporin liikenneturvallisuussuunnitelmassa 2010 esitetyt kevyen liikenteen yhteystarpeet (sininen).

## 5 ASEMAKAAVAN KUVAUS

### 5.1 Kaavan rakenne

Asemakaavan muutoksen yhteydessä kaava-alueen perusrakenne ei muutu nykyisestä merkittävästi. Täydennysrakentamista on esitetty Puutarhakoulun maastoon sijoittuvaan taimitarhan AP-kortteliin sekä Sjösångintien varteen sijoittuvaan AP-kortteliin. Tämän lisäksi ratsastuskeskuksen alueelle on osoitettu vähäistä lisärakentamista.



### 5.1.1 Mitoitus

Asemakaavan myötä alueelta ei käytännössä poistu rakennusoikeutta, eli nykyinen rakennuskanta säilyy.

Aluevaraus	Pinta-ala[ha]	Kerrosala[k-m2]	Tehokkuus[e]
AK	0,5634	2375	0,42
AL	8,6109	3140	0,04
AO	9,6324	16111	0,17
AP	3,0819	5006	0,16
EV	7,4965	0	0
Katu	1,6135	0	0
LT	1,4328	0	0
M-1	6,506	0	0
MU	1,451	0	0
MY-1	1,8473	0	0
RHU	3,2574	3910	0,12
RM	0,456	1080	0,24
TPY	1,4093	2070	0,15
W	1,448	0	0
km	1,1452	0	0
pp/h	0,0726	0	0
pp/t	0,0894	0	0
<b>Kaikki</b>	<b>50,1135</b>	<b>33692</b>	<b>0,07</b>

### 5.1.2 Palvelut

Karjaan keskustan palvelut sijaitsevat noin 2,5 kilometrin etäisyydellä kaava-alueelta.

## 5.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen

Asemakaava antaa rakennusvalvonnalle hyvät eväät historiallisen miljööän säilyttämiseen elävänä ja sen arvojen varjeluun. Rakennus- ym. lupaprosessien yhteydessä alueen käsittelyssä voidaan edellyttää kiinteistönomistajilta toimenpiteitä, jotka edistävät Billnäsin hengen säilymistä ja kehittymistä edelleen.

Alueen ulkonäköön ja koettuun luonteeseen vaikuttaa kuitenkin myös muu siellä tapahtuva toiminta, joka ei ole viranomaisvalvonnan piirissä. Ruukkiympäristön kehittyminen mielenkiintoisena historiallisena miljööän edellyttää alueen kiinteistönomistajilta ja vuokralaisilta valistuneisuutta ja hyvää makua alueittensa käytössä ja viitseliäisyyttä pihojen ja yleisten alueiden kunnossapidossa.



## 5.3 Aluevaraukset

### 5.3.1 Korttelialueet

#### Asumisen korttelialueet

Korttelialueet, joiden pääkäyttötarkoitus on asuminen, on merkitty kaavamerkinnoin AK, AP, AO ja AL. Lisäksi korttelissa 117 (TPY) sekä korttelissa 153 (RM) on sallittua pääkäyttötarkoitusta palveleva asuminen. Maisemallisesti herkillä alueilla rakentamisen tarkka sijainti on osoitettu korttelialueella rakennusaloina, joille on osoitettu rakennusalakohmainen rakennusoikeus, mutta ei kerroslukua. Jyrkkäkalliontien uudemmalla asuntoalueella rakentamisen sijoittumista on ohjattu väljemmin laajempina rakennusaloina ja tehokkuuslukuna.

#### AK-korttelialue

Vasarasepätien ja Leipurintien liittymän yläpuolelle on osoitettu nykyisen kaavan mukaisesti vanha ruukin ajan asuinrakennus. Alueelle osoitetaan lisäksi uudisrakennusten rakennusalat su ja st.

#### AP-korttelialueet

Asuinpientalojen korttelialueilla rakennusoikeus on pääsääntöisesti osoitettu rakennusalakohteisesti.

AP-alueita on osoitettu kortteliin 153 Billnäsin puistotien varteen, kortteliin 151 Ruutikellarinpolun varteen, kortteliin 145 Vasarasepätien varteen ja kortteliin 141 Jyrkkäkalliontien varteen. Osalle näistä alueista on osoitettu uudisrakennuksen rakennusala (su).

Puutarhurikoulun maastoon sijoittuvassa taimitarhan AP-korttelissa 153 on tavoiteltu seudun työläisasuntojen (mm. Amerikanvillat) tunnelmaa, jolle on ominaista yhtenäinen rakennustapa.

#### AO-korttelialueet

Nykyiset erillispientaloalueet on osoitettu kaavassa AO-merkinnällä. Olemassa olevat erillispientaloalueet sijoittuvat Hisingerintien, Billstenintien, Jyrkkäkalliontien ja Leipurintien varteen kortteleihin 150, 151, 148, 144, 142 ja 140.

AO-korttelialueita osoitetaan myös Billnäsin Puistotien varteen kortteleihin 152 ja 154, sekä Turuntien varteen kortteliin 156. Näillä korttelialueilla ei ole voimassa olevaa asemakaavaa. Korttelialueille osoitetaan olemassa olevien rakennusten lisäksi uudisrakennusten ja talousrakennusten rakennusaloja (su, st ja t). Kortteli 152 on kokonaan uudisrakentamista.

### AL-korttelialueet

Billnäsin puistotien ja Vasarasepöntien risteyksessä sijaitseva kortteli 110 osoitetaan voimassa olevan kaavan mukaisesti AL-korttelialueeksi. Puutarhakoulun alue Billnäsin puistotien varteen osoitetaan AL-alueeksi. Alueelle sijoittuu tällä hetkellä puutarhamyymälä, antiikkiriihi, taimisto, ravintola sekä kokoustiloja.

Korttelialueille osoitetaan myös uudisrakennusten rakennusaloja (su).

Säilyttämismerkinnällä /s, rakennusalojen tarkalla rajauksella sekä yleismääräyksillä pyritään varmistamaan historiallisen ympäristön luonteen säilyminen.

### **Matkailu-, työpaikka- ja palvelurakentamisen korttelialueet**

#### RM-korttelialue

Korttelialueelle sijoittuu vanha paloasema, vanha navetta ja talli sekä vaunuvaja. Alueelle merkitään olemassa olevat rakennukset.

#### RHU-korttelialue

Alueelle sijoittuu ratsastuskeskus, jonka alue on kaavassa osoitettu merkinnällä RHU (Hevosurheilua palvelevien rakennusten korttelialue). Ratsastus-keskuksessa järjestetään este-, koulu- ja maastoratsastuksen lisäksi kilpailuja sekä hevosenhoitokursseja. Korttelialueelle saa sijoittaa hevostointaan liittyvää yritys- ja majoitustoimintaa.

RHU-merkintä mahdollistaa monipuolisen palvelutoiminnan kehittämisen korttelissa, mikä vahvistaa kaupunginosan elinvoimaa ja tukee korttelin nykyistä pääkäyttötarkoitusta hevostilana. Säilyttämismerkinnällä /s, rakennusalojen tarkalla rajauksella sekä yleismääräyksillä pyritään varmistamaan historiallisen ympäristön luonteen säilyminen.

#### TPY-korttelialueet

Billnäsin puistotien reunaan sijoittuu vanha Härkä- ja hevostalli (rak. 1882). Rakennuksessa toimii nykyisin mm. lahjatavaramyymälä. Härkätallin alue on kaavassa merkitty TPY-merkinnällä (teollisuus- ja palvelurakennusten alue, jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia). TPY- merkinnällä on osoitettu myös Turuntien ja Billnäsin puistotien väliin sijoittuva korttelialue.

## **5.3.2 Muut alueet**

#### MY- ja MU-alueet

Keskeiset metsäalueet Jyrkkäkalliontien ympäristössä on osoitettu MY-1 ja MU-alueeksi. Tälle alueelle sijoittuu myös paljon luontokohteita, jotka on rajattu kaavakarttaan luo -merkinnällä. Leikkialueeksi varattava alueen osa on merkitty le-merkinnällä.

#### M-1-alueet

Billnäsin puistotien koillispuolelle on osoitettu metsätalousalueita, jotka ovat osittain hevosten laidunkäytössä. Alueen käsittelyssä tulee ottaa huomioon kulttuurimaisemalliset arvot.



### Katualueet

Nykyisiä katu- tai tiealueita on paikoin levennetty, jotta katujen varteen voidaan toteuttaa jalkakäytävä tai kevyen liikenteen väylä. Tällaisia katuosuuksia ovat mm. Billnäsin puistotie koko pituudeltaan.

Billnäsin puistotielle on suunniteltu peruskorjaustöitä, joiden yhteydessä tien pinta lasketaan historialliselle tasolle. Nykyisessä tilanteessa korotettu tienpinta aiheuttaa sen, että pintavedet valuvat tiealueelta tien alapuolella olevien rakennusten perustuksiin. Billnäsin puistotie ja Sjösångintie ovat kaavaa laadittaessa valtion paikallisteitä. Kaupunki on edellyttänyt mainittuja korjaustöitä tehtäväksi ennen kuin maanteitä muutetaan katualueiksi.

### Kevyen liikenteen reitit

Kevyen liikenteen reitit on katualueiden ulkopuolella osoitettu viivoituksin joko tarkalta sijainniltaan ohjeellisena yhteystarpeena (katkoviivarajaus) tai rajaukseltaan sitovana osaluuevarauksena (pistekatkoviivarajaus).

### Pysäköinnin mitoitus

Eri toimintoja varten on varattava autopaikkoja seuraavasti:

- 2 ap / erillispientalo
- 1,5 ap / muu asunto
- 1 ap / 60 k-m<sup>2</sup> erikoistavarakauppaa, ravintolatilaa ja muuta liike- ja toimistotilaa
- 1 ap / 100 k-m<sup>2</sup> työtilaa
- 1 ap / 200 k-m<sup>2</sup> kokous- ja näyttelytilaa.
- 1 ap / 150 k-m<sup>2</sup> majoitus- / hotellihuoneet

### W-alueet

Vesialueena on osoitettu alueen halki virtaava Mustionjoki. Joki kuuluu Natura 2000-verkostoon.

### Ympäristöhäiriöiden lieventäminen

#### *saa-alueet*

Maaperän puhdistus- ja kunnostusvelvoite on osoitettu korttelialueilla saa-osa-aluemerkinnällä.

saa-1 –merkinnällä on osoitettu pilaantuneiksi todetut rakennukset ja alueet sekä alueet, joiden pilaantuneisuutta epäillään. Maaperän pilaantuneisuus on tutkittava ennen alueella tehtäviä maaperän kaivutoimenpiteitä ja tarvittaessa maaperä on kunnostettava.

Johtuen ruukin alueen teollisuusarkeologisista arvoista kunnostustoimenpiteiden suunnittelussa on kuultava museoviranomaisia. Tarkempien pilaantuneisuustutkimusten jatkuessa asemakaavatyön rinnalla edetään käytännössä siten, että tutkimuksiin kuuluvat koekuopitukset suoritetaan valvovan museoasiantuntijan läsnä ollessa.



### 5.3.3 Suojelukohteet

#### Kulttuuriympäristö

Alue on kokonaisuudessaan valtakunnallisesti (RKY-2009) ja maakunnallisesti arvokasta kulttuuriympäristöä.

Pohjan ruukkiympäristöt (RKY-2009): Billnäs kuuluu läheisten Fiskarsin ja Antskogin ohella 1600-luvun suurvalta-ajan varhaisiin rautaruukkeihin, jotka erinomaisesti kuvastavat teollisuuden vaiheita 1600-luvulta nykypäiviin.

Billnäsin rakennuskannasta mainitaan kohdekuvauksessa mm. ruukin myllyn, sähkölaitoksen ja puusepäntehtaan rakennusten ohella puutarhakoulu, Willa Billnäs, seppien asunnot, isännöitsijän asunto sekä konttorirakennus. Virkailijoiden ja työväen asuinalueista mainitaan Pentbyn Amerikanvillat ja Hollywood.

#### Muinaismuistot

Alueen osat, joilla sijaitsee muinaismuistolain (295/1963) rauhoittama kiinteä muinaisjäänös, on merkitty osa-aluemerkinnällä sm-n. Muinaisjäänösten osalta tulee menetellä siten, kuten muinaismuistolaisissa on säädetty. Seuraavassa taulukossa on esitetty lyhyt kuvaus teollisuusarkeologisessa selvityksessä todetuista alueen historiallisen ajan muinaismuistoista, joihin kaavamääräyksen indeksinumero viittaa. Kaivaminen, peittäminen, muuttaminen, vahingoittaminen, poistaminen ja muu siihen kajoaminen on kielletty. Kohdetta koskevista suunnitelmista tulee pyytää museoviranomaisen (Museovirasto tai maakuntamuseo) lausunto.

Kaava-alueelle sijoittuvat muinaismuistokohteet:

sm-1 Billnäsin (Pinjaisten) ruukki. Teollisuushistoriallinen kiinteä muinaisjäänös. Billnäsin alue on monella tapaa valtakunnallisesti arvokas alue ja sillä on monipuolinen teollinen historia.

sm-4 Hisingerintie. Historiallinen kivirakenne.

#### Rakennussuojelu

Selostuksen liitteenä olevassa taulukossa on esitetty lyhyt kuvaus rakennussuojelukohteista ja maisemallisesti arvokkaista alueista. Luetellut suojelumerkinnot kohdistuvat rakennuskantaan, kattaen Billnäsin koko sen teollisuuskauden aikana rakennetun säilyneen rakennuskannan.

#### /s-lisämääre keskeisillä korttelialueilla

Niille korttelialueille, jotka sisältyvät osayleiskaavan SR- tai SR-1 –alueisiin, on osoitettu lisämääre /s.

Merkinnällä osoitetut korttelialueet muodostavat yhdessä kulttuurihistoriallisesti ja maisemallisesti merkittävän ruukkikokonaisuuden, jonka osia ovat rakennukset ja niitä ympäröivät pihat ja viherympäristö.

Alueella voidaan harjoittaa suojeluarvoja vaarantamatonta toimintaa, kuten majoitusta, pienteollisuutta, liiketoimintaa ja kulttuuritoimintaa pääkäyttö-tarkoituksen mukaisesti. Rakennuksissa suoritettavien korjaus- ja muutostöiden, käyttötarkoituksen muutosten sekä täydennysrakentamisen ja alueella tehtävien toimenpiteiden tulee olla sellaisia, että ruukkikokonaisuuden rakennushistoriallisesti, kulttuurihistoriallisesti ja maisemakuvallisesti arvo-kas luonne säilyy. Alueella ei saa tehdä sellaisia toimenpiteitä, jotka vähentävät sen suojeluarvoa.

Lisämääreen sisältämät suojelutavoitteet sisältyvät käytännössä jo muihin korttelialueita koskeviin kaavamääräyksiin, nimittäin koko kaava-alueen ympäristön käsittelyä koskeviin yleismääräyksiin ja rakennuslakohtaisiin suojelumääräyksiin. Lisämääre toimii lähinnä informatiivisena herätteenä muistuttamassa mainittujen osayleiskaavassa tunnistettujen korttelialueiden keskeisestä roolista Billnäsin rakennetun ympäristön kokonaisuudessa.

#### Rakennuslakohtaiset suojelumääräykset

Rakennuslakohtaiset suojelumääräykset on asetettu asemakaavaa varten laadittujen rakennushistoriallisten selvitysten ja inventoinnin perusteella.

sr-1 Suojelumääräys sr-1 on osoitettu rakennuksille, joilla katsotaan olevan erityistä rakennushistoriallista arvoa. Korjaus- ja muutostöissä tulee säilyttää rakennuksen ominaisuusluonne ja erityispiirteet ottaen huomioon alkuperäiset tai niitä vastaavat rakenteet, rakennusosat, yksityiskohdat, materiaalit ja väritys.

Varsinaisten suojelumääräysten ohella kulttuurihistoriallisesti arvokkaiden alueiden uudisrakentamista ja korvaavaa rakentamista ohjataan rakennus-lakohtaisilla määräyksillä su ja st.

su Osa-aluemerkinnällä on osoitettu historialliseen ympäristöön sijoittuvien uudisrakennuksen rakennusalat. Rakennuksen on sopeuduttava massoitteeltaan, julkisivumateriaaleiltaan ja väritykseltään ympäristöönsä.

st Vastaavalla osa-aluemerkinnällä on osoitettu historialliseen ympäristöön sijoittuvien merkittävien talousrakennusten rakennusalat. Rakennukset on ensisijaisesti sijoitettava kaavassa osoitetuille st-rakennusaloille. Näitä piharakennuksia koskee sama velvoite ympäristöön soittamisesta.



## Luonnonympäristö

Asemakaavassa on osoitettu luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeät alueet luonnonmerkillä. Arvokkaat luontokohteet on kuvattu tarkemmin kaavan materiaaliaineistona olevassa luontoselvityksessä. Alueilla voidaan tehdä harvennus- ja hoitotoimenpiteitä, jotka avaavat maisemaa kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen ruukkiympäristöön. Maisematyöluupien yhteydessä on huomioitava alueen maisemallisia arvoja, korostaen isoja puistopuita. Indeksinumero viittaa alueen kuvaukseen kaavaselostuksessa.

### Natura-alue

Asemakaavassa on ohjattu rakentamista Natura-alueella ja sen lähiympäristössä seuraavasti:

- Kaava-alueella tulee toteuttaa rakentamisen aikana lieventämistoimenpiteet, jotka on esitetty Billnäsin ruukin asemakaavan Natura-arvioinnissa (20.1.2016).
- Rakennusten kellaritilat tulee sijoittaa vähintään 15 m etäisyydelle rantaviivasta.
- Pilaantuneet maat tulee ensisijaisesti peittää ja eristää.
- Hulevesien käsittelyssä tulee noudattaa Natura-arvioinnissa esitettyjä ohjeita.

## 5.4 Kaavan vaikutukset

Osana suunnittelua arvioidaan asemaakaavan toteutumisen vaikutukset. Vaikutuksen arvioinnin tarkoituksena on tukea suunnittelua, osallistumista, vuorovaikutusta ja päätöksentekoa. MRA 1§:n mukaan laadittavien selvitysten on annettava riittävät tiedot, jotta voidaan arvioida suunnitelman toteuttamisen välittömiä ja välillisiä vaikutuksia:

- ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön
- maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon
- kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin
- alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä
- liikenteeseen, etenkin joukkoliikenteeseen
- kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön
- asuinympäristöön.

Vaikutuksia arvioidaan asemakaavan eri suunnitteluvaiheissa ja suunnittelutyön yhteydessä tuotettavien selvitysten ja muun materiaalin perusteella. Vaikutustenarviointi laaditaan asiantuntija-arviona yhteistyössä kaupungin muiden viranomaisten kanssa perustuen taustaselvityksiin, pyydettyihin lausuntoihin sekä neuvotteluihin.

### 5.4.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

#### Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

Asemakaavan vaikutukset rakennettuun ympäristöön tulevat näkyvimmin esille uusien täydennysrakentamiskortteleiden myötä. Billstenintien ja Hisingerintien varteen on osoitettu täydennysrakentamista (AO) alueen rakennuskantaa vastaavalla aluetehokkuudella.



Billnäsin puistotien varteen on osoitettu uudisrakentamista entisen hevoshaan alueelle. Puutarhakoulun viereen on osoitettu yhteisötyyppistä asuinrakentamista, asuinkorttelin Billnäsin puistotien ja Villa Billnäsin korttelin puoleisille sivuille on osoitettu istutettavat alueet, joilla pyritään mahdollistamaan puistomaisuuden säilyminen Billnäsin puistotien varressa.

Uudisrakentamisen määrä ja sijoitus ohjataan tarkasti asemakaavassa ja rakennuslupamenettelyssä.

#### Vaikutukset suurmaisemaan ja kulttuurimaisemaan

Kaavassa ei ole osoitettu täydennysrakentamista maisemallisesti herkille alueille. Täydennysrakentamisen mittakaavaa noudattaa nykyistä rakennuskantaa ja perustuu alueella tehtyihin viitesuunnitelmiin sekä rakennus- ja maisemainventointeihin. Korttelialueilla uudisrakennusten sijoitus ja rakennusoikeus on määritelty kaavakartalla yksityiskohtaisesti.

### 5.4.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön

#### Vaikutukset Mustiojoen Natura-alueeseen

Mustionjoen Natura 2000-alueeseen rajautuu Billnäs II-kaavassa RHU-, AP - ja AL-alueita. Puutarhakoulun alueella sekä Billnäsin puistotien eteläpuoleisella AP- ja AL-alueella rakentaminen sijoittuu pääasiassa yli 75 metrin etäisyydelle rannasta.

Billnäsin I-vaiheen kaavoituksen yhteydessä laadittiin luonnonsuojelulain 65 §:n mukainen Natura-arviointi (FCG Suunnittelu ja tekniikka 2016). Natura-arvioinnissa on pääosin arvioitu ydinruukin rakentamisesta johtuvan hulevesimäärän kasvun vaikutuksia Natura-alueeseen ja sen lajistoon, mutta arvioinnissa ja hulevesiselvityksissä on myös huomioitu Billnäs II-vaiheen asemakaava ja sen sisältämä uudisrakentaminen.

Lisäksi Billnäs II-vaiheen asemakaavoituksen yhteydessä on laadittu erillinen hevostilaselvitys (FCG 2017), jossa RHU-alueelle sijoittuvien toimintojen vaikutukset Natura-alueeseen on otettu huomioon. Hevostilan toiminta nykyisellään tai sen kehittäminen eivät uhkaa Natura-alueen suojeluperusteita, sillä suojavyöhykkeet jokirannassa ovat riittäviä. Kaavassa ei osoiteta rakentamista jokitörmälle, eikä kiinteitä laiturirakenteita rantaan. Lannan varastointi ja käsittely sekä talvitarhat sijoittuvat siten, ettei hulevesi uhkaa joen vedenlaatua. (Hevostilaselvitys, FCG 2017)

Billnäs I-vaiheen asemakaavan hulevesistä arvioitiin rakentamisen aikana aiheutuvan Mustionjoen vedenlaatuun vähäisiä tai korkeintaan kohtalaisia kielteisiä vaikutuksia. Kaavan toteutuneessa tilanteessa hulevesistä ei arvioitu aiheutuvan muutoksia Mustionjoen vedenlaatuun.

Suoria vaikutuksia Mustionjoen Natura-alueen suojelun perusteena olevaan luontotyyppiin ”Vuorten alapuoliset tasankojoet, joissa on *Ranunculion fluitantis* ja *Callitricho Batrachion* -kasvillisuutta (3260)” (eng. *Water courses of plain to montane levels with the Ranunculion fluitantis and*

*Callitricho-Batrachion vegetation*) ei arvioitu muodostuvan, koska Natura-alueelle ei osoiteta varsinaista rakentamista. Luontotyyppille välillisiä vaikutuksia arvioitiin Billnäs I-vaiheen osalta voivan muodostua hulevesistä. Rakentamisen aikana kiinto- ja haitta-ainekuormitus on pääasiallisesti kestoaltaan lyhytaikaista ja ominaisuuksiltaan vähäistä tai rankkasadejaksolla korkeintaan kohtalaista. Vaikutukset luontotyyppiin arvioitiin lieviksi tai korkeintaan kohtalaisiksi.

Epäsuorien vaikutusten muodostumisen kannalta merkittävimäksi tekijäksi Natura-arvioinnin yhteydessä arvioitiin olevan kiintoaineksen määrä hulevesissä, joka kohoo rakentamisen aikana. Kohonneet kiintoainepitoisuudet aiheuttavat veden samentumista. Tällä on vaikutusta simpukoiden hapensaantiin ja ravinnonottoon.

Billnäs II-vaiheen asemakaavalla ei osoiteta merkittävää lisärakentamista joen varteen, joten myöskään vaikutukset Mustionjoen Natura-alueeseen ei arvioida olevan merkittävästi suuremmat. Natura-arvioinnin yhteydessä on myös esitetty rakentamisen aikaisia lievennystoimenpiteitä, joiden kautta vaikutukset Mustionjoen Natura-alueelle arvioidaan vähäisiksi ja suojeltujen lajien kannat pystyvät pitkällä aikavälillä nykyisellä tasolla. Lievennystoimet kirjataan kaavan yleismääräyksiin velvoite, että ne huomioidaan rakennuslupaa haettaessa.

#### Vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen

Alueen metsä- ja kallioalueet jäävät suurimmaksi osaksi rakentamisen ulkopuolelle. Vuosisatojen kuluessa muovautunut kulttuurimaisema säilyttää ominaisluonteensa ja erilaisten kulttuurivaikutteisten elinympäristöjen kirjon. Sen takia on todennäköistä, että alueen rikas kasvillisuus ja eläimistö säilyvät likimain nykyisen kaltaisena.

Luontoselvitysten yhteydessä tunnistetut ja rajatut luonnonympäristöltään arvokkaimmat alueet on osoitettu kaavassa erilaisina suojelualueina (s-n ja s-n-n) tai luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeinä alueina (luo). Myös merkittävimmät uhanalaisten lajien ja luontotyyppien esiintymät sisältyvät näihin alueisiin.

#### Vaikutukset pienilmastoon

Mustionjokea varjostava puusto säilyy. Maiseman sulkeutuneisuuteen ja sitä kautta tuuli- ja valaistusoloihin ei kaavan myötä aiheudu huomattavia muutoksia.

#### Vaikutukset vesistöihin ja vesitalouteen

Alueella ei esiinny luokiteltuja pohjavesialueita eikä pohjaveden muodostumisalueita. Selännealueiden säilyminen suurimmaksi osaksi rakentamattomina turvaa luontaisen pintavesikierron sekä pohjaveden muodostumisen.

Alueella sijaitsevat vesilain suojaamat vesiluontotyypit - luonnontilaiset norot ja tihkupintalähteiköt – sisältyvät luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeisiin alueisiin.



### Hulevedet

Täydennysrakentamisen myötä hulevesien määrissä ja laadussa ilmenee todennäköisesti muutoksia, jotka voivat vaikuttaa heikentävästi selvitysalueen luontoarvoihin. Myös luonnontilaisien norojen ja ojien hetkelliset ylivirtaamat saattavat kasvaa, samalla kun alivirtaamat voivat pienentyä. Tämä lisää eroosion esiintymistä ja voi johtaa Mustionjoen paikalliseen kiintoaineskuormitukseen. Muutokset selvitysalueen valuma-aluearajoihin tulevat olemaan vähäisiä.

Billnäs II-vaiheen asemakaavaan lukeutuu hulevesiselvityksessä määritellyt valuma-alueet 1-6, joilla läpäisemättömien pintojen osuus ja valumakertoimen kasvu ovat vähäiset. Ilman hulevesien hallintaa selvitysalueen täydennysrakentaminen aiheuttaa pääosin vähäisiä muutoksia hulevesien muodostumisen suhteen. Muutokset voivat näkyä ylivirtaamien kasvuna, samalla kun luonnonmukaisten norojen alivirtaamat saattavat pienentyä. Hulevesien ajoittain heikko laatu voi samalla heikentää luonnontilaisien ojien, norojen ja Mustionjoen elinympäristöjä.

Edellä kuvattujen haittojen ehkäisemiseksi selvitysalueella tulisi toteuttaa hulevesien hallintatoimenpiteitä. Ruukin alueelle suunniteltu liikerakennusten ja autopaikkojen korttelialueiden hulevesien hallinta on tärkein tekijä koko Billnäsin alueen hulevesien hallinnassa, ja on käsitelty Billnäsin I-vaiheen asemakaavassa. Hulevesien hallintaa suositellaan toteuttavaksi myös asuinpientaloalueiden uudisrakentamisalueilla, joissa luontoarvojen heikkenemistä ja eroosiohaittojen syntymistä voidaan ehkäistä käsittelemällä ja vähentämällä tonteilta purkautuvaa pintavaluntaa.

Selvitysalueen asuinpientaloalueiden uudisrakentamisalueille ehdotetaan hulevesien maanpäällistä viivytystä sadepuutarhojen ja kattovesisäiliöiden avulla. Tarvittaessa hulevesien hallinta voidaan toteuttaa myös maanalaisilla viivytysjärjestelmillä, joista hulevedet johdetaan avo-ojia tai hulevesiviemäreitä pitkin purkuvesistöön. Lisäksi hyvä lähtökohta on minimoida läpäisemättömien pintojen määrä jo kortteli- ja tonttitason suunnittelussa.

Selvitysalueesta tulee laatia tarkennettu hulevesien hallintajärjestelmien toteutussuunnitelma, jossa yksittäisien hallintajärjestelmien mitoitusta ja sijaintia tarkennetaan, jotta ne voidaan sijoittaa alueelle mahdollisimman kustannustehokkaasti ja sovitaa muihin kunnallisteknisiin verkostoihin.

### Vaikutukset metsätalouteen

Metsätalouden edellytykset jatkuvat entisen kaltaisina. Asemakaava-alueella metsänhakkuisiin on haettava maisematyölupa kaupungin ympäristötoimelta.

### Vaikutukset luonnonsuojeluun

Kaava ottaa huomioon luonnonsuojelun. Tärkeimpinä ovat Mustionjoen Natura-suojelu sekä luonnonsuojelulain mukaan suojeltujen luontotyyppien ja lajien aluemerkinnot.

### 5.4.3 Muut vaikutukset

#### Vaikutukset liikennemääriin ja liikenneverkon toimivuuteen

Asumisen lisärakentaminen ei aiheuta merkittäviä liikennemääriä eikä haittaa liikenteen sujuvuutta.

#### Vaikutukset kevyen liikenteen olosuhteisiin

Billnäsin asemakaavan ohjaaman kevyen liikenteen väylät parantavat reitistön jatkuvuutta sekä ohjaavat liikenteen kulkua selkeämmin myös sesonkiaikana. Kevyen liikenteen turvallisuutta Billnäsin puistotiellä lisätään toteuttamalla jalankulkuväylä korotettuna ajoradan yhteyteen. Ruukintien kehittäminen jäsentää kulkureitin selkeämmin. Uudet väylät ja yhteydet lisäävät kevyen liikenteen kulutapaosuutta alueen sisällä ja lisää pysäköintipaikkojen kysyntää myös etäämpänä tapahtumapaikoista. Katutilojen uudelleen jäsentelyllä kehitetään viihtyvyyttä alueella.

#### Liikenneturvallisuus

Asemakaavassa mahdollistettu katualueiden erottelu ja jäsentely parantaa liikenneturvallisuutta ja selkeyttää liikennettä ruukin alueella. Kaavan mahdollistamat toimenpiteet Billnäsin puistotiellä vähentävät onnettomuusriskiä ja lisäävät viihtyvyyttä alueella.

#### Joukkoliikenne ja pelastus-, tilaus- ja huoltoajot

Huolto- ja pelastusajot pystytään suorittamaan nykyisen tie- ja katuverkon puitteissa. Uusille tonttialuille tulee järjestää asianmukaisen pelastustiet. Nykyisen linja-autoliikenteen linjoja voidaan kehittää.

## 5.5 Ympäristön häiriötekijät

Alueen merkittävimpiä häiriötekijöitä ovat pilaantuneiden maa-alueiden tuottama terveysriski sekä auto- ja kevyen liikenteen liikenneturvallisuus kapeilla katualueilla.

Toisaalta alueen sisällä ajonopeudet ja liikennemäärät ovat pieniä. Historialliset ruukkialueen asuinrakennukset sijaitsevat osin aivan kiinni Billnäsin puistotiessä ja Vasarasepäntiessä, mutta rakennusten ja pihojen historiallisen arvon vuoksi häiriön lievittäminen on käytännössä vaikeaa.

#### Pilaantuneet maat

Alueen maaperän pilaantuneisuus on luonnollista ottaen huomioon ruukin vuosisatainen teollisuushistoria. Pilaantuneisuuden ennakoimisen tekee haastavaksi se, ettei alueen käyttöhistoriasta ole säilynyt yhtenäisiä dokumentteja. Lähtökohtaisesti voidaan kuitenkin odottaa, että potentiaalisesti pilaantuneita ovat ydinruukin ympäristön laajat täyttömaa-alueet ja sellaisten rakennusten pohjat, joissa on tapahtunut metallin tai polttoaineiden käsittelyä. Saastuneiksi epäillyt tai todetut maa-alueet veloitetaan asemakaavassa kunnostamaan ennen niiden käyttöönottoa. Maaperän raskaat kunnostustoimenpiteet ovat monin paikoin ristiriidassa alueen kulttuurihistoriallisten arvojen kanssa. Sellaisissa tapauksissa voidaan



turvautua kevyempiin kunnostusmenetelmiin, jotka suojaavat yleisöä ja alueella asuvia tai työskenteleviä esimerkiksi pölyn mukana leviäviltä epäpuhtauksilta.

Laadittujen selvitysten perusteella saa-alueet on voitu määritellä asemakaavaan. Tulokset palvelevat rakennusvalvonnan toimintaa alueen toteutusvaiheessa.

#### Liikenneturvallisuus

Asemakaavaluonnoksessa on osoitettu varaus katualueen leventämiselle Billnäsin puistotiellä, jotta katujaksolle voidaan miljöön ehdoilla rakentaa jalkakäytävä.

## 5.6 Kaavamerkinnot ja -määräykset

Katso kaavamateriaali: Kaavakartta ja -määräykset.

## 5.7 Nimistö

Alueelle osoitetaan yksi uusi katu, Hevoshaanpolku. Muilta osin asemakaava-alueen katujen ja yleisten alueiden nimistö tukeutuu nykyisten asemakaavojen nimistöön ja uuden asemakaavan osalta alueella käytössä olleisiin vakiintuneisiin nimiin.

## 6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

### 6.1 Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat

Rakentamisessa noudatetaan lainsäädäntöä ja Raaseporin kaupungin rakennusjärjestystä soveltuvin osin kaavan määräysten lisäksi.

### 6.2 Toteuttaminen ja ajoitus

Kaava voidaan toteuttaa sen saatua lainvoiman.

### 6.3 Toteutuksen seuranta

Kaavan toteutuksen seurannasta vastaa kaupunki.



## 7 YHTEYSTIEDOT

Kaupunginarkkitehti Johanna Backas  
Raaseporintie 37, 10650 Tammisaari  
puh. 019 289 3843  
johanna.backas(at)raasepori.fi

Kaavoitusinsinööri Anne-May Sundström  
Raaseporintie 37, 10650 Tammisaari  
puh. 019 289 3841  
anne-may.sundstrom(at)raasepori.fi

### **Kaavakonsultti:**

FCG Finnish Consulting Group Oy  
Julia Virkkala, projektijohtaja  
040 086 2592  
julia.virkkala(at)fcg.fi

### **Kirjallisten mielipiteiden ja muistutusten toimitusosoite:**

Raaseporin kaupunki  
Kaavoitusyksikkö  
Raaseporintie 37  
10650 Tammisaari

### **Tai sähköpostiosoitteeseen:**

kaavoitus(at)raasepori.fi









*Alue kuvattuna ylhäältä.*

*Området avbildat från ovan.*



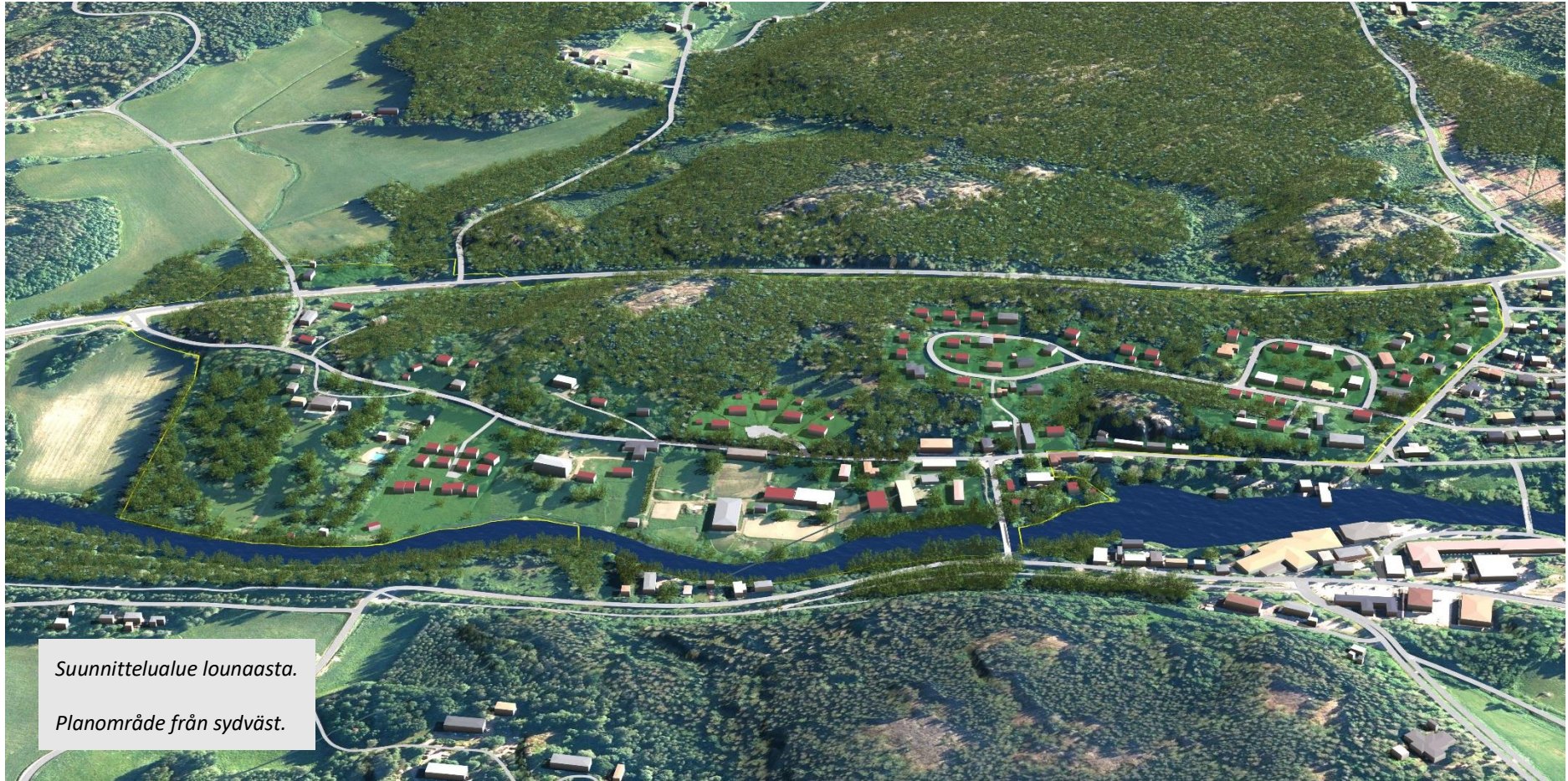
*Suunnittelualue kaakosta.*

*Planområde från sydost*

*Suunnittelualue koillisesta.*

*Planområde från nordost*





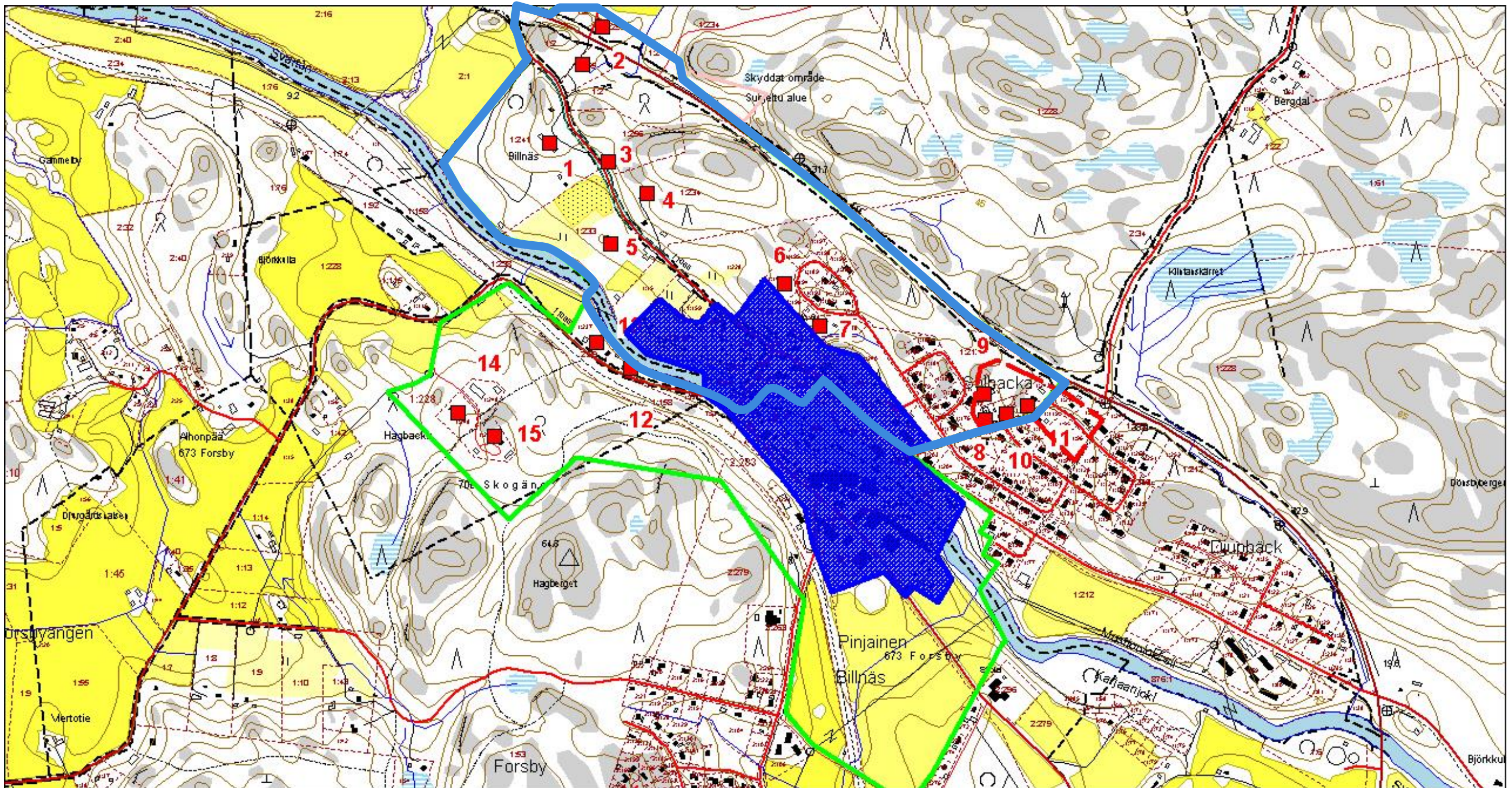
*Suunnittelualue lounaasta.*

*Planområde från sydväst.*

*Suunnittelualue lännestä.*

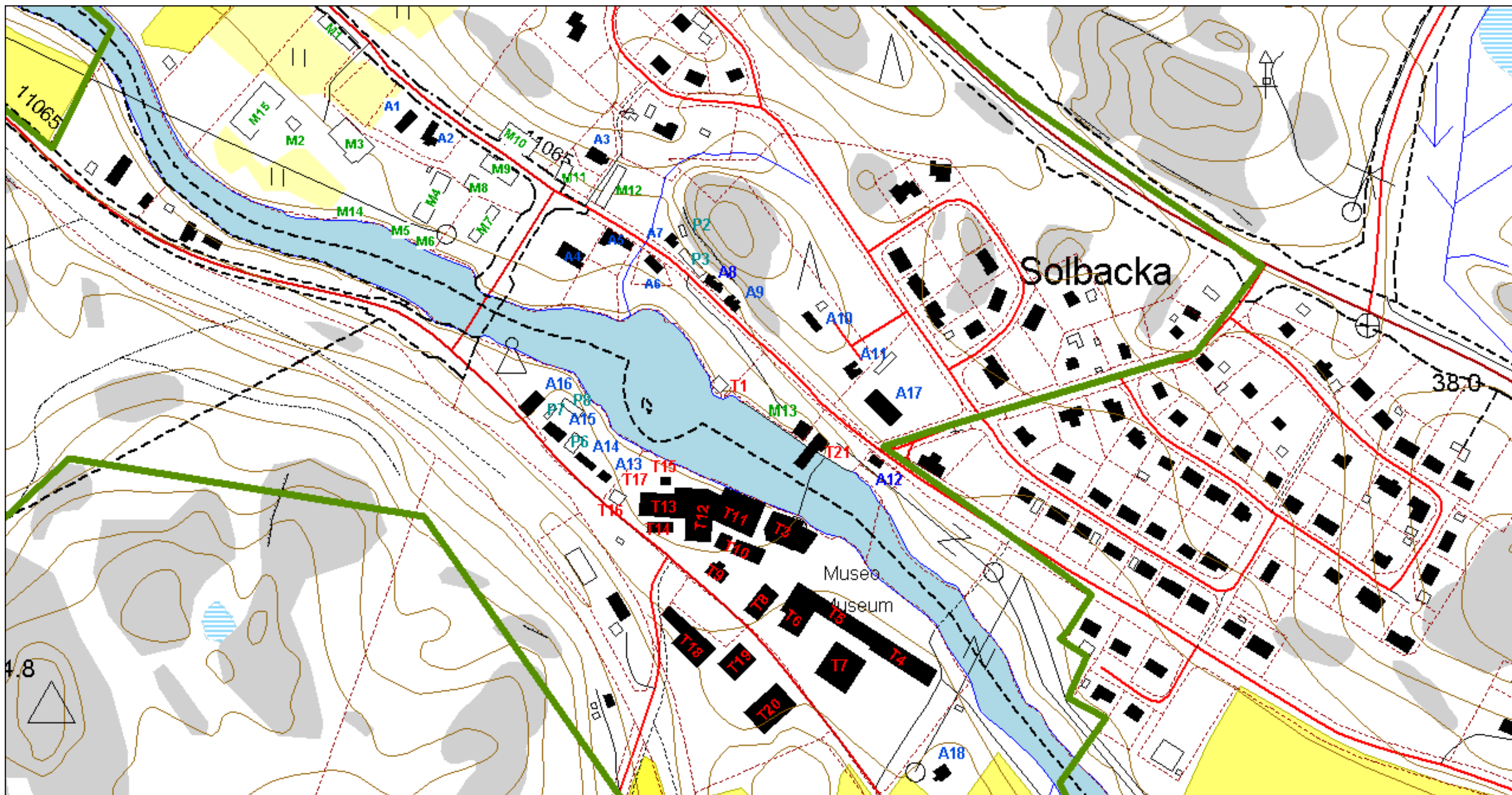
*Planområde från väster.*





Billnäs II-kaava-alueen rajaus esitetty vaaleansinisellä. Avgränsningen av planområdet Billnäs II visas i ljusblått.

Numero kartalla Nummer på kartan	Kohteen nimi Målets namn	Numero kartalla Nummer på kartan	Kohteen nimi Målets namn
1	Billnäs Willan	7	Pehtoorintalo Förvaltargården
2	Willa Lallintalli	8	Karlsro
3	Billekulla	9	Laitala
4	Willa Billnäs (Kuckubacka)	10	Aurinkokallio Solberget
5	Puutarhakoulu Trädgården	11	Solbacka
6	Krutbacken		



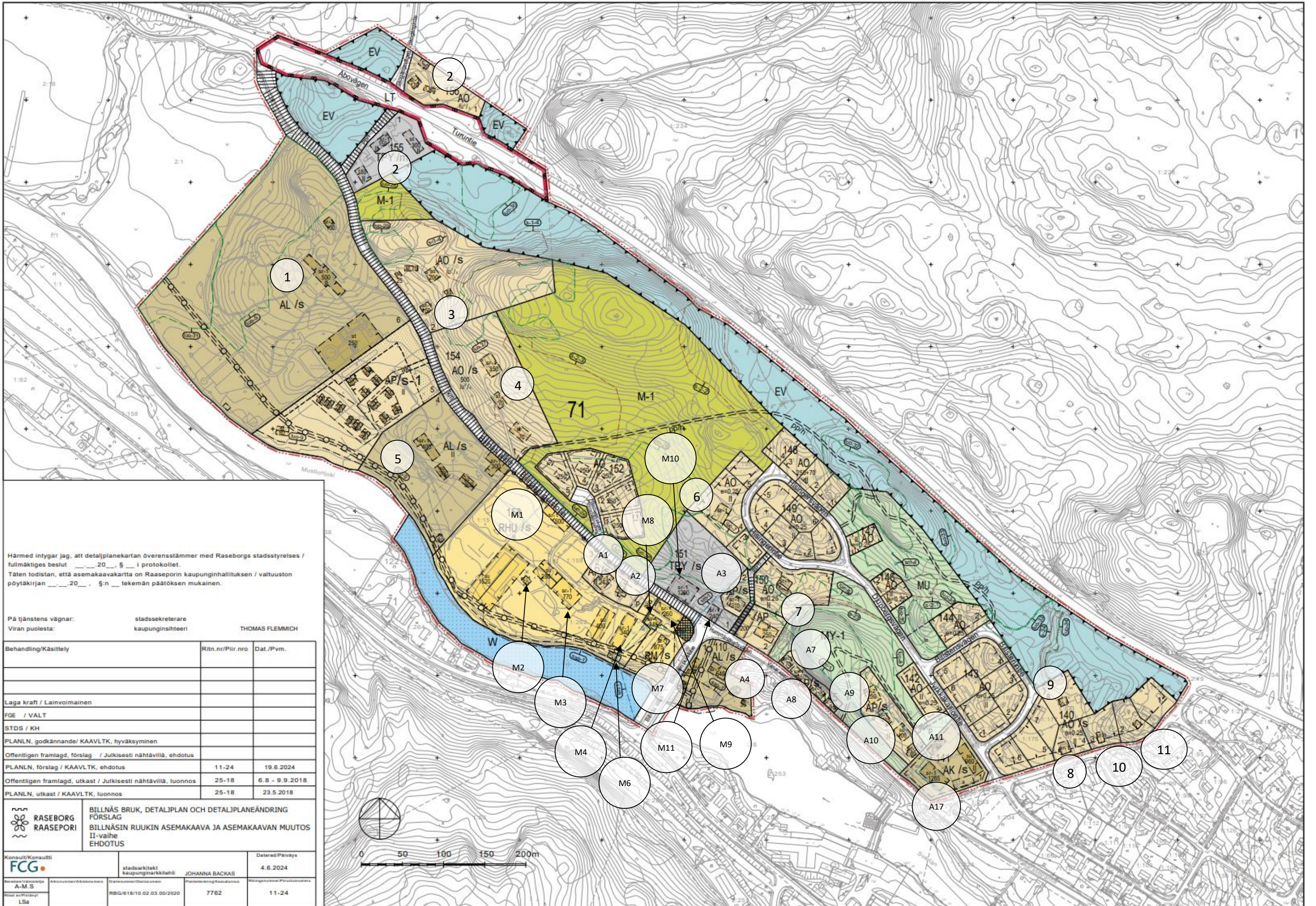
Numero kartalla Nummer på kartan	Kohteen nimi Målets namn	Numero kartalla Nummer på kartan	Kohteen nimi Målets namn
A1	Työväen asuinrakennus Arbetarbostad	A9	Seppien asuinrakennus Smedsbostad
A2	Työväen asuinrakennus Arbetarbostad	A10	Asuinrakennus Bostadsbyggnad
A3	Asuinrakennus "hotelli" Bostadsbyggnad "hotellet"	A11	Asuinrakennus Bostadsbyggnad
A4	Isännöitsijän asunto Disponentsbostad	A17	Hammarborg
A7	Asuinrakennus Bostadsbyggnad	M1	Heinälato Höladan
A8	Seppien asuinrakennus Smedsbostad	M2	Konehuone Maskinrummet

Numero kartalla	Kohteen nimi	Numero kartalla	Kohteen nimi
Nummer på kartan	Målets namn	Nummer på kartan	Målets namn
M3	Navettarakennus Ladugårdsbyggnaden	M10	Härkätalli Oxstallet
M4	Kalustosuoja Maskinlidret	M11	Viljamakasiini Spannmålsmagasin
M6	Maakellari Jordkällare		
M7	Vanha navetta ja talli Gamla ladugården och stallet		
M8	Paloasema Brandstationen		
M9	Vaunuvaja Vagnslidret		

Taulukoissa esitetään ne inventoidut rakennetun kulttuuriympäristön kohteet, jotka on merkitty sr-1-merkinnöin. Tarkemmat kohdetiedot on esitetty rakennusinventointiraportissa.

Tabellerna visar den byggda kulturmiljöns inventerade föremål som är markerade med sr-1-märkning. Mer detaljerad platsinformation presenteras i byggnadsinventeringsrapporten.





Härmed intygar jag, att detaljplanekartan överensstämmer med Raaseborgs stadsstyrelses / fullmäktiges beslut \_\_\_\_20\_\_ § \_\_\_\_ i protokollet.  
 Täten todistan, että asemakaavakartta on Raaseporin kaupunginhallituksen / valtuuston pöytäkirjan \_\_\_\_20\_\_ §:n tekemän päätöksen mukainen.

På tjänstens vägnar: stadssekreterare  
 Viran puolesta: kaupunginsihteerini  
 THOMAS FLEMMICH

Behandling/Käsittely	Riitn.nr/Piir.nro	Dat./Pvm.
Laga kraft / Lainvoimainen		
FGE / VALT		
STDS / KH		
PLANLN, godkännande/ KAAVLTK, hyväksyminen		
Offentligen framlagd, förslag / Julkisesti nähtävillä, ehdotus		
PLANLN, förslag / KAAVLTK, ehdotus	11-24	19.6.2024
Offentligen framlagd, utkast / Julkisesti nähtävillä, luonnos	25-18	6.8 - 9.9.2018
PLANLN, utkast / KAAVLTK, luonnos	25-18	23.5.2018

**RASEBORG RAASEPORI**  
 BILLNÄS BRUK, DETALJPLAN OCH DETALJPLANEÄNDRING FÖRSLAG  
 BILLNÄSIN RUUKIN ASEMAKAAVA JA ASEMAKAAVAN MUUTOS II-vaihe EHDOTUS

Konsult/Konsultti <b>FCG</b>	stadsarkitekt kaupunginarkkitehti JOHANNA BACKAS	Daterad/Päiväys 4.6.2024
Redovisningsansvarig A-M.S	Dokument/Dokumentin nimi RBG/618/10.02.03.00/2020	Planterings-/Käsitteily 7762
Redovisningsansvarig LSa	Planterings-/Käsitteily 7762	Planterings-/Käsitteily 11-24