

HAUKIVEDEN- HAAPAVEDEN OSAYLEISKAAVAN MUUTTAMINEN

MUUTOS KOSKEE METSÄKOULU-NIMISTÄ TILAA VARPALASSA

SAVONLINNAN KAUPUNGISSA

Natura-arvioinnin tarveharkinta



*Suunnittelu-Aula Tmi*

2021

# Sisällysluettelo

1. Johdanto .....	3
2. Natura-arvioinnin perusteista .....	3
3. Arvioitava suunnitelma.....	4
3.1 Alueen yleiskuvaus .....	4
3.2 Yhdyskuntarakenne .....	6
4 Natura-arvioinnin tarveharkinnan toteutustapa .....	9
5 Saimaannorppa.....	11
6 Vaikutusten arviointi .....	14
7 Johtopäätökset .....	18

## 1. Johdanto

Tässä raportissa on arvioitu Haukiveden-Haapaveden osayleiskaavan muutoksen Metsäkoulun osalta vaikutuksia Hevonniemen Natura-alueeseen ja erityisesti saimaannorppaan.

Tarveharkinta on laadittu olemassa olevan aineiston pohjalta. Etelä-Savon ELY-keskus ja metsähallitus ovat kumpikin osaltaan toimittaneet alueen saimaannorppaa koskevat aineistot. Arvioinnissa on hyödynnetty muita, laajempia Saimaan alueen Naturatarveharkinta- ja Natura-arviointiraportteja.

Raportin laatija on kaavan laatija, diplomi-insinööri Pirkka Aula yhteistyössä biologi Juha Saajorannan (JS-Enviro Oy) kanssa.

## 2. Natura-arvioinnin perusteista

### Tarveharkinnan taustaa

Natura 2000 verkoston avulla suojellaan EU:n luontodirektiivin ja lintudirektiivin tarkoittamia luontotyyppisiä, lajeja ja niiden elinympäristöjä. Natura-arviointi toteutetaan hankkeiden ja suunnitelmien valmistelussa ja päätöksenteossa sen varmistamiseksi, että niitä luontoarvoja, joiden vuoksi alue on sisällytetty Natura 2000 verkostoon, **ei merkittävästi heikennetä**. Suojeluarvoja heikentävä toiminta on kiellettyä sekä alueella että sen rajojen ulkopuolella. Sitä, milloin luontoarvot heikentyvät tai milloin ne merkitsevästi heikentyvät, ei ole määritelty luonto- tai lintudirektiivissä.

Mitä tahansa lupa-asiaa tai viranomaisasiaa ratkaistaessa on noudatettava, mitä luonnonsuojelulain 10 luvussa säädetään Natura 2000 verkostosta. Useimpiin maankäyttöä tai luontoa mahdollisesti muuttavaa toimintaa tavalla tai toisella sääteleviin lakeihin on otettu tätä koskeva viittaussäännös luonnonsuojelulain 65 ja 66 §:iin.

Luonnonsuojelulain 65 ja 66 §:n säännökset merkitsevät tiivistetysti sitä, että hankkeet tai suunnitelmat eivät saa yksistään eivätkä yhdessä merkittävästi heikentää niitä luontoarvoja, joiden vuoksi alue on sisällytetty Natura 2000 verkostoon. Mikäli on todennäköistä, että tällaisia vaikutuksia on, tulee vaikutukset arvioida. Lupa voidaan myöntää tai suunnitelma hyväksyä vasta kun arviointi ja lausuntomenettely osoittaa, etteivät vaikutukset ole merkittäviä. Kyseeseen tulevat tällöin paitsi Natura-alueelle kohdistuvat toiminnot myös sellaiset alueen ulkopuolelle sijoittuvat hankkeet, joiden vaikutukset ulottuvat Natura-alueelle.

### Natura-arvioinnin tarveharkinta

Natura-arvioinnin tarveharkinnassa otetaan esiin viisi näkökohtaa: 1) hankkeen tai suunnitelman kuvaus, 2) Natura-alueen ja siihen kohdistuvien vaikutusten kuvaus, 3)







Suunnittelualueen sijainti



Suunnittelualue

### 3.2 Yhdyskuntarakenne

Kaavamuutosalueella sijaitsevat entinen metsäkoulu (päärakennus, sisäharjoitusrakennus, autotalli ja huoltorakennus) ja kalatalouden laitos. Näitä palvelleita asuntolarakennuksia on yhteensä seitsemän. Alueella on lisäksi kaksi saunarakennusta ja grillikatoksia. Alueen tekniseen huoltoon liittyviä rakennuksia, lämpökeskus, jätevedenpuhdistamo, pumppukaivo. Edelleen alueella on pysäköintipaikat noin sadalle autolla ja autokatoksia. Edelleen alueella on urheilupaikkoja, laitureita ja sisäinen tiestö.

Rakennuskannasta on tehty yleiskaavamuutokseen erillinen Rakennuskanta liite. Sen mukaan alueen 7539 m<sup>2</sup> rakennuskannasta on 3225 m<sup>2</sup> käytettävissä majoitustoimintaan. Muu rakentaminen on opetustiloja, aputiloja ja muita teknisiä tiloja. Päärakennus palloiluhalleineen ja ruokalaitoineen ja toisaalta entinen kalatalousoppilaitos suurimpina yksittäisinä yksiköinä.



Entiset oppilasasuntolat (1-5) käsittävät yhteensä 58 majoitushuonetta ja 116 vuodepaikkaa. Yhdessä opettajien rivitalon, johtajan asunnon ja päärakennukseen mahdollisesti sijoitettavien majoitustilojen kanssa alueen kokonaisvuodepaikkamääräksi Varpalassa tulee 209 vuodepaikkaa. Tämä on se enimmäismitoitusluku, jonka perusteella voidaan arvioida mahdollisia häiriöitä vesialueelle. Yleiskaavamuutoksessa ja tarkemmassa suunnittelussa edellytetään, että korkeintaan puolet rakennusoikeudesta voidaan osoittaa majoitustiloiksi. Selkeä pääosa toiminnasta sijoittuu kesäkuukausille.



Saunarakennus

Alueella on oma tekninen huolto, vedenottamo ja jätevedenpuhdistamo. Edelleen alueella on hakelämpölaite ja varalla öljylämmitys sekä lämmönjako (sisäinen kaukolämpö). Alueella on oma tietotekniikka ja televerkosto sekä keskitetty sähkönjakelu.

Jätevedenpuhdistamo on rakennettu 2009 korvaamaan vanhan laitoksen. Yksikön päärakennus sijaitsee noin 50 m etäisyydellä puhdistamosta ja lähimmät asuinrakennukset n 100 m etäisyydellä.

Etelä-Savon ympäristökeskuksen 23.4.2009 myöntämää ympäristölupaa on muutettu Itä-Suomen aluehallintoviraston päätöksellä 5.12.2013. Varpalan jätevedenpuhdistamon vesistöön johdettavien jätevesien määrä on ollut kuormitus- ja käyttötarkkailun vuosiraporttien mukaisesti ollut vuosina 2010 – 2015 välillä 2,4 – 11 m<sup>3</sup>/vrk. Poikkeuksellisesti v. 2016 32,8 m<sup>3</sup>/vrk, johtuen koulutuskeskuksen käytöstä vastaanottokeskuksena 2016/17. Kuormitus oli poikkeuksellisesti suurempaa koska

asukasmäärä oli poikkeuksellisesti noin 100 henkilöä mukaan lukien henkilökunta ja opiskelijat kalatalousoppilaitoksen puolelta. Toiminta on tällöinkin ollut laitoksen mitoitus- ja kuormitusnähtävien luvan mukaisesti. Laitoksen kuormitus on ollut vähäistä v. 2017, koska toiminta on ollut vähäistä ja yksikkö ollut myynnissä. 2018 1,67 m<sup>3</sup>/vrk, 2019 2,29 m<sup>3</sup>/vrk ja 2020/8 3,22 m<sup>3</sup>/vrk.

Puhdistamon mitoitus on keskimäärin 30m<sup>3</sup>/d ja maksimi 50 m<sup>3</sup>/d. Puhdistamolta vesistöön johdettavan jäteveden BHK7(ATU)-arvo saa olla enintään 15,0 mg/l ja fosforipitoisuus enintään 1,0 mg/l. Puhdistustehojen on oltava molempien suureiden osalta vähintään 92 %.

Yleisesti laitos on toiminut lupaehtojen mukaisesti ja hyvin uuden bioroottorilaitoksen (valm. v. 2009) toiminnan aikana. Bioroottorilaitos koostuu tulopumppaamosta, esiselkeytysaltaasta, pikasekoituksesta, yksilinjaisesta bioroottorialtaasta, hämmennysaltaasta ja jälkiselkeytysaltaasta. Bioroottorin periaate perustuu biofilmin muodostumiseen roottorin pinnalle. Kun roottori pyörii hitaasti vuorotellen ilmassa ja jätevedessä, se muodostaa hyvän kasvualustan jäteveden ravinteita hyväksikäyttävälle mikrobikannalle. Pinnalle muodostuva biofilmi kuluttaa ja sitoo jäteveden ravinteita, ja ne voidaan saostaa jälkiselkeytyksessä. Poikkeuksellisia tilanteita ei laitoksella ole ollut ja laitoksen mitoitus täyttää hyvin luvan mukaiset vaatimukset. Puhdistamon ylijäämäliete toimitetaan Savonlinnan Pihlajaniemen puhdistamolle jatkokäsiteltäväksi. Alueen viemärointi on vanha, mutta toimiva eikä erityisiä ongelmia ole viemäroinnin osalta esiintynyt.

Puhdistetut jätevedet johdetaan pohjaan painotetulla purkuputkella Haukiveden Särkilahteen. Lahti on melko matala ja virtaukset pieniä. Syvyys lahdessa on keskimäärin 1,5 – 3 m. Purkupaikan läheisyydessä on 10 m syväne. Lahdesta vedet purkautuvat Haukiveden Varparannanselkään. Laitoksen kuormituksen ympäristövaikutukset näkyvät Särkilahden veden laadussa ja lähinnä kesäkauden alusveden happitilanteessa, jota Itä-Suomen aluehallintovirasto edellyttää seurattavan. Särkilahden pohjukassa on ilmeisesti lähde (jään heikentymisen perusteella), joka selvästi parantaa vesistön tilannetta.





Kuva. Jätevedenpuhdistamo

Vaikka Natura 2000 –alueen suojelun perusteena ei ole vesiluontotyyppiä, johon kuormitus voisi vaikuttaa ja ELY-keskuksen mukaan tällainen pieni laitos on norpalle suhteellisen merkityksetön vaikutuksiltaan, niin sen kuvaus kuitenkin osoittaa alueen käyttöön liittyvää huolellisuutta.

Hevonniemen suojelun perusteista ainoastaan norppa on tämän Natura-arvioinnin tarveharkinnan osalta tarkoituksenmukainen. Alueen käytöllä ei ole vaikutuksia Hevonniemen kasvustoon tai liito-oravaan.

#### **4 Natura-arvioinnin tarveharkinnan toteutustapa**

Varpalaa koskevan Natura-arvioinnin tarveharkinnan oleellisia lähtökohtia ja sisältöä ovat viranomaisneuvottelun 17.12.2019 mukaan:

- Yleiskaavaluonnoksen mukaan kokonaisrakennusoikeudesta vain puolet voidaan osoittaa majoitustoimintaan ja se merkitsee yhteensä 209 vuodepaikkaa.
- Käyttötarkoitus muuttuu opetuksesta matkailualueeksi (PY→RM)
- Haukivesi on Pihlajaveden jälkeen saimaannorpan toiseksi tärkein pesimäalue (arvioitu talvikanta 2019: 92 yksilöä), kannan kasvu hidastunut Haukivedellä.
- Varpalasta Hevonniemen Natura-alueelle noin 1,4 km

- Varpalasta norpan pesätihentymävyöhykkeille 2,1 km (pesätihentymäkartat, Metsähallitus 2018)
- Lähin makuupesä 1,7 km etäisyydellä, lähin poikaspesä noin 3,5 km päässä
- Varpalan edustan vesialue sisältyy kalastusrajoitusalueeseen (verkkokalastus kielletty 15.4 – 30.6)
- Saimaannorpan pesimäaikainen häiriö on todettu lisäävän poikaskuolleisuutta, imetysrytmi häiriintyy emon sukeltaessa karkuun, kuutti kylmettyy tai jää alipainoiseksi
- Kevään karvanvaihdon aikaan tapahtuva häiriö saa norpan pakenemaan kuivattelukiveltä veteen, joka hidastaa karvanvaihtoa.

### **Yleiskaavamuutoksen tarve ja tavoitteet:**

Voimassa olevassa kaavassa alue on osoitettu Julkisten palvelujen- ja hallinnon alueeksi (PY). Metsäkoulu ja kalaSAMI toiminnat ovat alueella loppuneet ja alueen omistus on siirtynyt Saimaan Rantakiinteistöt Oy:lle. Yhtiön tarkoitus on muuttaa alue ensisijaisesti kansainvälistä matkailua palvelevaksi matkailupalvelujen alueeksi. Alue tulee olemaan leimallisesti kalastusta ja Saimaan vetovoimaa hyödyntävä korkeatasoinen lomakohde. Tarkoituksen toteuttamiseksi on välttämätöntä muuttaa nykyisen kaavan PY-alue Matkailupalvelujen alueeksi (RM).

Nykyisen kaavan rakennusoikeus, etäisyydsmääräykset, vesihuoltomääräykset yms. on tarkoitus säilyttää ennallaan.

Natura-arvioinnin tarveharkinta tehdään kaavaluonnoksesta, jonka mukaan toteutunut kerrosala on noin 7500 k-m<sup>2</sup>. Tästä kuitenkin vain noin puolet osoitetaan majoituskäyttöön. Matkailukäyttö alueella ympäri vuoden → oleellisinta pesimäaikainen liikkuminen jäällä ja rannoilla sekä karvanvaihtoaikainen liikkuminen vesialueilla → häiriö saimaannorpalle. Arviointi tehdään kaavan mahdollistaman maksimaalisen vuodepaikkamäärän mukaan. Arvioidaan liikkuminen sekä moottorikäyttöisillä kulkuneuvoilla sekä lihasvoimin (jalkaisin, hiihtäen, luistellen, meloen) ja niistä aiheutuva häiriöriski:

- Volyymi → vuodepaikkamäärä, käyttäjämäärät eri vuodenaikoina, joiden perusteella liikkumista voidaan arvioida kvantitatiivisesti
- Jääolosuhteet alueella ja syväväylä, mitä vaikuttaa liikkumiseen talvella
- Sulan veden aikainen mahdollisesti lisääntyvä liikkuminen (veneily ja liikkuminen saarissa erityisesti karvanvaihtoaikaan).

Vaikutusten kuvaaminen (välittömät sekä välilliset vaikutukset) niiden merkittävyyden arviointi. Natura 2000-alueiden hoito- ja käyttösuunnitelmien huomioon ottaminen (Linnansaari). Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa, lisähäiriö. Vertailu nykytilaan, esim. toteutumattomat (rantayleis)kaavojen rakennuspaikat, muut RM- kohteet. Lieventävien toimenpiteiden mahdollisuudet, lähinnä liikkumisen ohjaaminen (ei maastoliikennelain mukaisia kieltoja hankkeen mahdollistamiseksi).

## 5 Saimaannorppa

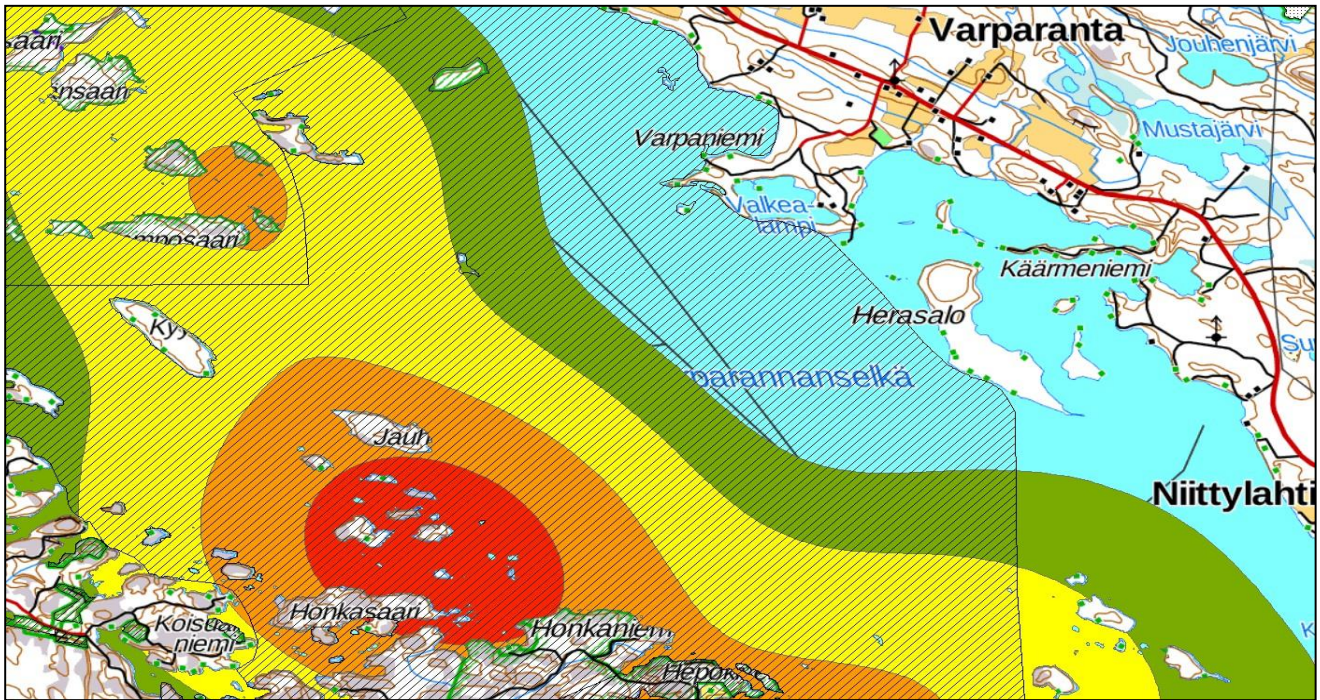
Saimaannorppa on äärimmäisen uhanalainen norpan alalaji, jota ei Saimaan lisäksi esiinny muualla maailmassa. Saimaannorpan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kiellettyä. Saimaannorppa on pitkäikäinen ja hitaasti lisääntyvä, aikuiset norpat viihtyvät samoilla alueilla vuodesta toiseen. Norppa synnyttää pääsääntöisesti vain yhden poikasen kerrallaan. Jään alta lumikinokseen kaivettu ja päältä umpinainen lumipesä on suoja vastasyntyneelle poikaselle kylmyyttä ja petoja vastaan. Pesäpaikan valinnassaan saimaannorpat välttävät vakituisia häiriölähteitä. Saimaannorppien avovesiaikainen esiintymisalue painottuu pesimäalueiden läheisyyteen, mutta lähestyy kooltaan koko Saimaata.

Saimaannorppakantaan kohdistuvia uhkatekijöitä ovat pieni populaatiokoko, kuoleminen kalastuksen sivusaaliina, pesimäaikainen häiriö, pesimäaikaiset vedenpinnan vaihtelut, rakentaminen ja ympäristömyrkyt. Pitkällä aikavälillä myös ilmastonmuutos on saimaannorppakannalle uhkatekijä. Pesäkuolleisuutta aiheuttavat epävakaat olosuhteet pesässä ja ympäristössä. Pesinnän onnistumisen kannalta lisääntymisen kriittisin aika on tammikuusta maaliskuuhun, johon ajoittuvat poikasten syntymän lähestyminen sekä vastasyntyneen kuutin imetyksen alkuvaiheet.

Osa saimaannorpan pesinnästä Haukivedellä tapahtuu Natura-alueen ulkopuolella ja Natura-alueen ulkopuolisilla alueilla pesintärauha on turvattava muilla keinoin, verkkokalastus-, liikumis- ja kalastusrajoituksin. Verkkokalastus alueella on riskitekijä etenkin kuuteille. Verkkokalastuksen lisääntyminen etenkin kalastusrajoitusalueen läheisyydessä muodostaa mahdollisen hukkumisriskin myös aikuisille saimaannorpille.

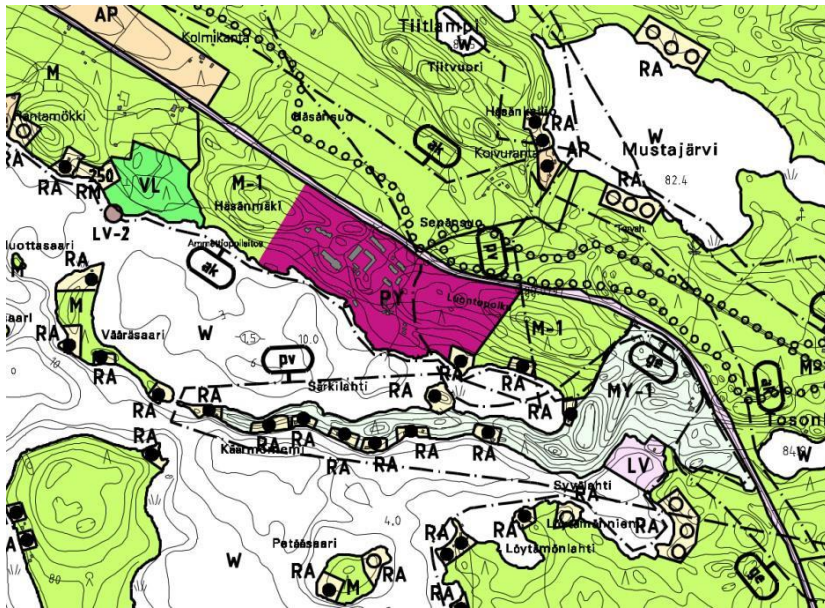


Saimaannorpan pesätihentymävyöhykkeet



Voimassa olevaan Haukiveden-Haapaveden osayleiskaavaan ei mitoitussuhteita ole muutettu. Kaavamuutoksella ei osoiteta uusia rakennuspaikkoja.

Voimassaolevan osayleiskaavan Julkisten palvelujen- ja hallinnon alue (PY), joka oli osoitettu opetus- ja oppilaitoskäyttöön muutetaan kaavamuutosalueen osalta merkinnäksi (RM) Matkailupalvelujen alue. Tämä mahdollistaa uuden yksityisen toimijan tarkoituksen toteuttamisen, joka on kansainvälistä matkailua palvelevan alueen muodostuminen.



Voimassaoleva kaava.

Alueen oppilaitostoiminnan loputtua se on siirtynyt yksityiseen omistukseen. Aluetta on tarkoitettu käyttää matkailupalveluiden alueena. Kyläaluemerkintä (ak) säilyy ja samoin osa (koulutuskuntayhtymän hallitsemaksi jäävä osa-alue) PY aluetta. Voimassa olevassa kaavassa merkitty geologinen muodostuma (ge) jää em. PY alueelle ja siis kaavamuutoksen ulkopuolelle.

Matkailupalvelujen alueen maankäyttöä on täsmennetty voimassa olevassa yleiskaavassa seuraavilla kaavamääräyksillä:

**ALUE ON VARATTU MATKAILU- JA LOMAKESKUKSILLE, LOMAKYLILLE JA MUILLE VASTAAVILLE MATKAILUA PALVELEVILLE TOIMINNOILLE. RAKENNUSTEN RANTAVIIVAETÄISYYKSIEN OSALTA NOUDATETAAN RA-ALUEEN MÄÄRÄYKSIÄ. VÄHINTÄÄN PUOLET ALUEEN RANTAVIIVASTA ON JÄTETTÄVÄ RAKENTAMATTOMAKSI, YHTEISEEN KÄYTTÖÖN. RAKENNUSPAIKKOJA EI SAA EROTTAA KANTATILASTA ERILLEEN ITSENÄISIKSI TILOIHIN**



## HAUKIVEDEN- HAAPAVEDEN OSAYLEISKAAVAN MUUTOS

Korjattu kaavaehdotus 8.4.2021



### KAAVAMERKINNÄT JA MÄÄRÄYKSET

**RM**

Matkailupalveluiden alue  
Alue on varattu matkailu- ja lomakeskuksille, lomakylille ja muille vastaaville matkailua palveleville toiminnoille. Vähintään puolet alueen rantaviivasta on jätettävä rakentamattomaksi, yhteiskäyttöön. Rakennuspaikkoja ei saa erottaa kantatilasta erilleen itsenäisiksi tiloiksi ilman asemakaavaa  
Yleiskaavan toteuttaminen edellyttää asemakaavan laatimista. Rakennuslupaa uudisrakennuksille tai uudisrakentamiseen verrattavissa olevalle hankkeelle ei myöntää ilman asemakaavaa.

**7 500**

Alueen kokonaisrakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä. Korkeintaan 50 % rakennusoikeudesta voidaan osoittaa asemakaavassa majoitustoimintaan.

**ak**

Kyläalue

---

Yleiskaavamuutoksen rajaus

MK 1 : 10 000

### Yleisiä määräyksiä

Rakennukset tulee sijoittaa rakennuspaikalle siten, että ne muodostavat yhtenäisen rakennusryhmän, pihapiirin. Rakennettaessa rantavyöhykkeelle rakennuksen alimman sallitun lattiatason tulee Saimaaseen rajoittuvilla alueilla olla vähintään +78,00 m. Sisäjärvien ranta-alueilla rakennuksen alimman lattiatason tulee olla vähintään 1,5 metriä keskivedenkorkeuden yläpuolella.

Kun rantavyöhykkeelle haetaan rakennus- tai toimenpidelupaa hankkeelle, joka sijoittuu vesiväylämerkkien tai niiden asettamismerkkien alueelle, tulee ennen luvan myöntämistä pyytää asiasta vesiväylästä vastaavan viranomaisen lausunto.

### Jätevesien käsittelyä koskevat määräykset:

Jätevesien maahan imeyttäminen vaatii kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen hyväksymisen. Käymäläjätevesien maahan imeyttäminen rantavyöhykkeellä on kielletty. RM-alueen puhdistamon toiminta tulee mitoittaa tarpeen vaatimalle tasolle. Vailla ympärivuotista tieyhteyttä oleville rakennuspaikoille vesikäymälän rakentaminen on kielletty.

Luonnos nähtävänä MRA 30 § 16.10.-14.11.2019	Joensuussa 8.4.2021
Ehdotus nähtävänä MRA 19 § 8.2. - 10.3.2021	Pirkka Aula DI
Hyväksytty valtuustossa	
Voimaantulo	<b>SAVONLINNAN KAUPUNKI</b>

Kaavamuutos



## 6. Vaikutusten arviointi

Lisääntyvän rantarakentamisen myötä ihmisen toiminnasta aiheutuvien satunnaisten häiriötekijöiden merkitys on kasvanut saimaannorppaa uhkaavana samalla kun vesien saastumisen merkitys on vähentynyt. Välillisten häiriötekijöiden ohella rantarakentamisella on myös suoria vaikutuksia, rantarakentaminen supistaa saimaannorppien pesäpaikkojen määrää. Saimaannorppa valitsee pesäpaikakseen riittävästi lunta keräävän rantakinoksen. Rantaprofiilin on oltava melko jyrkkä ja pesärannan riittävän syvä. Saimaannorppatyöryhmän mukaan poikaspesien etäisyyden pysyväisluonteisiin häiriölähteisiin (rakentaminen) tulisi olla minimissään 800 metriä. Makuupesien etäisyyden tulisi vastaavasti olla minimissään 300 metriä.

Välillisistä vaikutuksista merkittävä rantarakentamiseen kytkeytyvä uhka saimaannorppien kannalta on vapaa-ajan kalastus. Kaavoituksessa ei voida säädellä kalastusta, vaan kalastusrajoitukset ovat muuta viranomaistoimintaa. Nykyisten loma-asuntojen käyttökausi on pidentynyt ja loma-asukkaiden liikkuminen keväthankien aikaan jäällä voi muodostaa

uhkan saimaannorpille. Kesäaikaisista häiriöistä norppien kannalta merkittävimpiin lukeutuu makuukivien häirintä karvanvaihdon aikoihin huhti- kesäkuussa. Yksittäiset norpat tottuvat häiriöihin, mutta häiriötekijät vaikuttavat pesintään ja saimaannorppakanta pienenee paikallisesti. Syynä ilmiöön on usein pesimähäiriöiden ja kalanpyydyskuolleisuuden yhteisvaikutus.

Kaavaratkaisu ei ole ristiriidassa maakuntakaavan kanssa. Alueelle on toteutunut noin 7500 k-m<sup>2</sup> rakentaminen voimassa olevan yleiskaavan ja poikkeamislupien mukaisesti. Kaavamutoksessa on kyse käyttötarkoituksen muutoksesta eikä niinkään uudisrakentamisesta. Vaikutustarkastelussa käyttötarkoituksen muutos paremminkin vähentää toiminnan vaikutuksia ympäristöön kuin lisää niitä.

Kaava-alueen läheisyyteen on suunnitteilla myös muita matkailukaavoja; esim. Oravissa on maakuntakaavan RM-alue, sinne on tehty Puistoniemen rantakaavamutos. Lehtiniemi-Rauhanlinna-Putkinotko on myös varattu maakuntakaavassa RM-alueeksi. Tynkkylänjoella on myös RM-kaava. Lsl 65 § yhteisvaikutustarkasteluna voidaan todeta, että kukin kohde vaikuttaa itsenäisenä muista riippumattomana. Paikallisen väestön liikkuminen alueella on ilmeisesti paikallistuntemuksen perusteella merkittävämpää kuin RM kohteista tuleva.

Talvi 2020 oli historiallisen leuto ja Haukivedelle tehtiin 12 keinopesää, joista yhteen syntyi kuutti. Apukinokset pääosin sulivat ja iso osa kuuteista syntyi avojälle. Etenkin ketut (Jouni Koskela: kuudesta pedon tappamasta kuutista kolme on varmuudella ketun jäljiltä) ovat uhka ja myös merikotkat ovat saattaneet tappa kuutteja (Yle uutiset 6.4.2020 Petri Vironen). Metsähallituksen suojelubiologi Jouni Koskelan mukaan merikotkat ovat tappaneet kuutteja ravinnokseen, merikotkakanta on vahvistunut merkittävästi. Tällaisen vähälumisen vuoden jälkeen, jolloin valtaosa emoista joutui hoivaamaan poikasensa paljaalla jäällä vailla lumikinosten antamaa suojaa noin 400 yksilön norppakanta ei ole kasvussa. Verkkokalastuskielto oli voimassa 15.4 alkaen kesäkuun loppuun ja kalastusrajoitusalueetta koskee ympärivuotinen tiettyjen pyydysten ja pyyntimenetelmien käyttökielto, muilla ihmisen toimintaan vaikuttavilla toimilla on vain vähäinen merkitys norppakantaan.

Varpalan osalta majoituskapasiteetti 209 vuodepaikkaa tuo potentiaalisen lisän vesilläliikkumiseen, joka tapahtuu pääosin kesäkautena, eikä sisällä verkkokalastusta. Talvella ei varsinkaan kansainvälisiä matkailijoita merkittävästi ole ja mahdollisesti norppiin kohdistuvat häiriöt voidaan ohjeistuksella rajoittaa.

#### Vaikutukset ympäristöön

Kaavamutoksella ei osoiteta uusia asuinrakennuspaikkoja, joten vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ovat vähäiset. Käyttötarkoituksen muutos oppilaitoskäytöstä matkailukäyttöön saattaa osaltaan vähentää alueen aiheuttamaa kuormitusta ympäristölle.

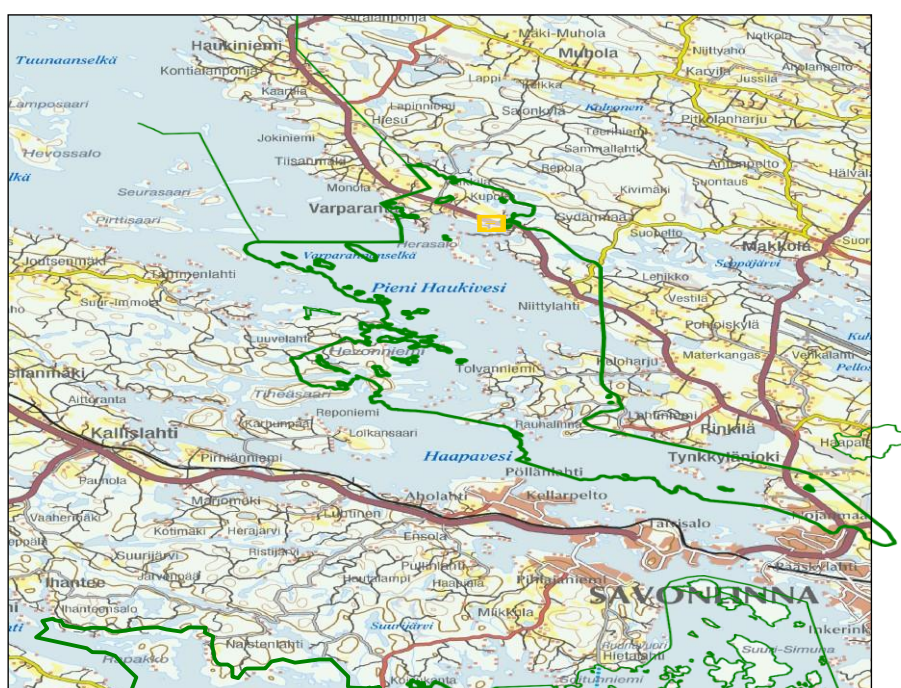
Liikenne alueelle muuttuu toisen tyyppiseksi ja korostuu enemmän kesäaikaan tapahtuvaksi yksityisautoliikenteeksi.

Alueen rakennettu ympäristö säilyy entisen laajuisena ja vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön eivät muutu.

Alueen linnustoon vaikutukset ovat vähäiset. Alueelta ei ole tiedossa uhanalaisten lajien esiintymiä.

#### Vaikutukset Natura-alueiden luontoarvoille

Alueella ei ole suoria vaikutuksia Natura-alueisiin. Hevonniemen Natura-alue lähimpänä sijaitsee yli kilometrin etäisyydellä. Siihen kuuluu Haukiveden eteläosan ja Haapaveden vesialueita. Alue on tärkeä saimaannorpan elinalue. Savonlinnan kaupungin antaman tiedon ja metsähallituksen toimittaman pesimisaineiston mukaan suunnittelualueella ei ole merkitystä saimaannorpan pesintään. Saimaannorpan poikaspesiä Natura-alueen ulkopuolella sijaitsee lähimmillään yli 800 m etäisyydellä kaavamuutosalueesta. Tässä selvityksessä kuitenkin mahdollisia haittavaikutuksia tarkastellaan. Saimaannorpan pesäpaikkatiedot ovat salassa pidettäviä ja ainoastaan viranomaiskäyttöön.



Kuva 7. Hevonniemen Natura-alue

#### Varpalan matkailukohteesta mahdollisesti norpalle aiheutuvat haittavaikutukset

Talviaikana tapahtuvasta matkailijoiden liikkumisesta norppien pesimäalueilla ei Varpalan tapauksessa ole saatavissa taustatietoa. Tämän johdosta tausta-aineiston perustana on käytetty soveltuvin osin Poronsalmen ja Oravin matkailuyrittäjien haastatteluihin perustuvia, luonnon virkistyskäyttö- ja ulkoliikuntatutkimuksia (<http://www.metla.fi>). Tarkastelun lähtökohtana talviaikaisen liikkumisen osalta ovat olleet liikkuminen hiihtämällä, luistelemalla, kävelemällä tai lumikengillä.

Tämän kaavamuutoksen vaikutusten arvioinnissa on hyödynnetty Metsähallituksen luovuttamaa luottamuksellista norppa-aineistoa, jota on käytetty pelkästään taustamateriaalina, eikä aineistosta saatuja tietoja tuoda tässä yhteydessä mitenkään esille.

Liikkujien määrää mietittäessä matkailukeskuksen käyttöasteelle on annettu vaihtoehdot



100 %, 70 % ja 35 %. Lähtökohtana on, että matkailijoiden talviaikainen ulkoilu on ohjattua ja suuntautuu suunnitelluille ja olemassa oleville sekä yleisesti käytössä oleville reiteille. Varpalan osalta on tarvetta vain yhdyslatuihin olemassa oleville reiteille. Moottorikelkkailu ei sisälly matkailukeskuksen ulkona tapahtuvan liikkumisen valikoimaan.

Perustuen edellä mainittuihin tekijöihin lähtökohtana on, että 95 % eri talvilajien harrastajista käyttää olemassa olevia, norpan pesinnän kannalta turvallisia reittejä ja 5 % liikkujista kulkee näiden reittien ulkopuolella. Nämä 5 % saattavat muodostaa uhkan norppien pesinnälle. Vähäinen reiteiltä poikkeavien määrä perustuu pääosin ulkomaalaisiin matkailijoihin nojautuvasta toiminnasta.

Merkittävin osa talviaikaisesta liikkumisesta tapahtuu hiihtämällä. Retkiluistelu tapahtuu ajanjaksona, jolloin jään päällä on vähän lunta ja jää on suhteellisen tasainen, pääsääntöisesti alkutalven aikana. Vaikka lumikenkäily on otettu mukaan, oletetaan sen suuntautuvan pääasiassa metsäisille alueille, ei niinkään jäälle. Alla olevissa taulukoissa on otettu mukaan toiminto muu liikkuminen, jolla tarkoitetaan sitä, että osa Varparannan matkailijoista käy tutustumassa myös muihin lähiseudun ulkoilukohteisiin. Tätä toimintoa ei ole tarvetta analysoida tässä kaavamuutoshankkeessa.

Taulukko 1. Ulkoilusuoritukset ajateltujen lajien mukaisesti tilanteessa, jossa matkailukeskuksen käyttöaste on 100 %, eli yöpyjämäärä 209 henkeä.

Ulkoilulaji	Lkm yöpyjistä	% -osuus yöpyjistä	95 % suorituksista ohjatusti*	5 % ei-ohjatusti*
Hiihto	63	30	60	3
Kävelijät jäällä**	6	3	5	1
Lumikenkäilijät	42	20	40	2
Luistelijat	63	30	60	3
Muut	35	17		
	209	100		

Taulukko 2. Ulkoilusuoritukset tilanteessa, jossa käyttöaste on 70 %, eli yöpyjiä yhteensä 136.

Ulkoilulaji	Lkm yöpyjistä	95 % suorituksista ohjatusti*	5 % ei-ohjatusti*
Hiihto	44	42	2
Kävelijät jäällä**	4	4	
Lumikenkäilijät	30	29	2
Luistelijat	44	42	2
Muut	14		
	136		

Taulukko 3. Ulkoilusuoritukset tilanteessa, jossa käyttöaste on 35 %, jolloin yöpyjiä on yhteensä 73.

Ulkoilulaji	Lkm yöpyjistä	95 % suorituksista ohjatusti*	5 % ei-ohjatusti*
Hiihto	22	21	1
Kävelijät jäällä**	2	2	
Lumikenkäälijät	15	14	1
Luistelijat	22	21	1
Muut	12		
	73		

\*ei -ohjatusti liikkuvien suoritukset tapahtuvat yleisten reittien ulkopuolella tai muusta ohjauksesta riippumatta.

\*\*jäällä tapahtuvan kävelyn oletetaan ajoittuvan syksytalven vähälumiseen aikaan

Kaavassa ei ole mahdollista antaa määräyksiä kaava-alueen ulkopuolella tapahtuvasta toiminnasta. Kaavaan voidaan kuitenkin sisällyttää ohjausta saimaannorpan pesimärauhan turvaamisesta. Metsähallituksen Pieni-Haukivesi ja Hevonniemi alueen ohjeen mukaan saimaannorppa on herkimmillään häiriölle kevättalvella, kun emot synnyttävät ja imettävät kuutteja rantakinoksiin kaivamissaan pesissä. Pesän ulkopuolelta kantautuvat äänet saavat norpan pakenemaan pesässä olevasta avannosta veteen. Toistuvat pakosukellukset häiritsevät imetystä ja aiheuttavat stressiä, mikä voi johtaa jopa kuutin kuolemaan. Saimaannorpan pesäkinos ei näy hangen pinnalle, onkin tärkeää välttää tarpeetonta liikkumista luotojen ja rantakinosten tuntumassa.

Pesimäaikaiset häiriötekijät kevättalven kuukausina ovat haitallisempia kuin avoveden aikana tapahtuvat häiriötilanteet. Pesimäaikaisen häirinnän aiheuttajia ovat toiminnot, jotka synnyttävät melua tai tärinää pesän läheisyydessä ja keskeyttävät norpan imetyksen sekä pakottavat emon sukeltamaan. Seurauksena on mahdollisesti poikasen kylmettyminen sekä riittämätön ravinnon saanti. Talviaikaisia häirinnän lähteitä ovat ainakin hiihtäminen ja luistelu, jopa kävely pesäpaikan lähellä sekä ennen kaikkea moottorikelkkailu. Erityisesti vähälumisena ajanjaksona ääni ja tärinä kantautuvat voimakkaina pitkiäkin matkoja. Näin erityisesti moottorikelkkailun kyseessä ollessa. Kävelyn, luistelun ja hiihdon vaikutuksista norpan pesimärauhaan on vähän tutkittua tietoa, mutta pahimmassa tapauksessa jo yksikin käynti pesän välittömässä läheisyydessä voi aiheuttaa merkittävää häiriötä.

Kesäaikaista häiriötä aiheuttavat kalastus, vesillä liikkuminen, veneily, melonta ja rantautumiset. Vaikutuksiltaan merkittävintä häiriön vaara ajoittuu touko-kesäkuuhun karvanlähdon aikaan, jolloin häirintä pakottaa kivillä lepäävät norpat sukeltamaan. Yksittäisistä tekijöistä verkkokalastus on norpan poikasille tuhoisaa.

Haitallisten vaikutusten lieventäminen perustuu matkailun ohjattavuuteen siten, että matkailuun liittyvät toiminnot on kulloisenakin ajankohtana järjestetty niin, että saimaannorpan elinolot huomioidaan ja turvataan. Häirintä ei useinkaan ole tahallista, lähinnä kyse on ihmisten uteliaisuudesta norppaa kohtaan, ajattelemattomuudesta tai jopa tiedon puutteesta. Varparannan tapauksessa hankkeen vaikutusten lieventäviä keinoja on, että moottorikelkkailua ei tulisi sallia, ei myöskään verkkokalastusta.

## 7. Johtopäätökset

Haukiveden-Haapaveden osayleiskaavan muutos Metsäkoulun osalta ei muodosta uusia rakennuspaikkoja. Olemassa oleva rakennuskanta sijoittuu yli kilometrin etäisyydelle Hevonniemen Natura-alueesta ja saimaannorpan pesimäalueesta. Tämän perusteella on todettavissa, että kaavan mahdollistama toiminta ei oleellisesti lisää mahdollista saimaannorppaan kohdistuvaa häirintää. Näin ollen kaavamuutoksen mahdollistavalla toiminnalla ei voida katsoa olevan vähäistä suurempaa yhteisvaikutusta nykytilanteeseen verrattuna.

Edellä esitetty ei luonnollisestikaan poista tarvetta huolehtia siitä, ettei liikkuminen suuntaudu saimaannorpan kannalta kriittisille alueille kriittisinä aikoina. Käytännössä tämä edellyttää toimia, joita voidaan pitää koko alueen matkailun kehittämistä ajatellen myös mahdollisuuksina. Tällaisia ovat mm:

1. Savonlinnan alueella tarjolla olevan opastetun matkailuun liittyvän ohjelmatarjonnan hyödyntäminen.

Käytännössä tällä tarkoitetaan mahdollisuutta hyödyntää paikallisten tai lähialueen matkailualan ohjelmapalveluyritysten tuotteita, esimerkkeinä voidaan mainita luisteluretket yleisille, huolletuille reiteille, jotka on suunniteltu saimaannorpan pesimärauha huomioiden. Samalla tavalla kesällä tapahtuvaa liikkumista, kuten opastettua melontaa voidaan suunnata siten, että häirintä jää vähäiseksi.

2. Saimaalle suuntautuvan ohjelmatarjonnan tulee painottua yllä mainittuihin yleisessä käytössä oleviin reitteihin.

Varpalan Metsäkoulun osalta lähin yleinen ulkoilureitti on Oravista hotelli Järvisydämeen suuntautuva ulkoilureitti. Muita lähialueilla olevia vastaavia yleisiä reittejä ovat mm. Punkaharjun ja Savonlinnan kaupungin reitit.

Edellä esitetystä huolimatta osa matkailijoista liikkuu vesialueella omaehtoisesti. Tällöin korostuu matkailijoille annettu informaatio, jossa tuodaan esille alueen herkkä luonto ja erityisesti saimaannorppa. Keinoina tässä voivat olla perinteisen printatun informaation ohella luonnollisestikin sähköisen viestinnän hyödyntäminen sekä ryhmille tarkoitettu, hyvinkin yleisessä käytössä oleva tervetuloisuus, joka tarjoaa mahdollisuuden tiedottaa myös norppaan liittyvistä asioista.

Varpalan Metsäkoulun palvelutarjontaan ei tule kuulumaan moottorikelkkailuun liittyvän toiminnan tarjonta. Tämä ei estä luonnollisestikaan sitä, etteikö kohteeseen saattaisi tulla kelkkailijoita omilla välineillään. Karttatarkastelun perusteella alueen kelkkareitistöt suuntautuvat järviolueelta pois päin, niin sanotusti kuivalle maalla. Kelkkailuun liittyvät ohjeistukset, rajoitukset sekä reittikartastojen tulisi olla osa matkailukeskuksen informaatiopalvelua.

Muita osin Metsäkoululla ovat käytössä yleiset rajoitukset. Näillä tarkoitetaan esimerkiksi kalastukseen liittyviä rajoituksia. Myös nämä rajoitukset tulisi tuoda esille osana

matkailijoille tarjottavaa informaatiota ja opastusta.

Kaavaa laadittaessa on huomioitu ohjeet saimaannorpan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen alueen käytössä.

Tämän selvityksen perusteella todetaan ettei Haukiveden-Haapaveden osayleiskaavan muutos ei aiheuta sellaisia Natura-alueeseen kohdistuvia vaikutuksia, joiden vuoksi olisi tarpeen laatia varsinainen Natura-arviointi.

Joensuussa 8.4.2021

Pirkka Aula

diplomi-insinööri