



## *Hylkykarin osayleiskaava*

*Kaavaselostus*

13.9.2007

Tarkistettu 26.9.2007

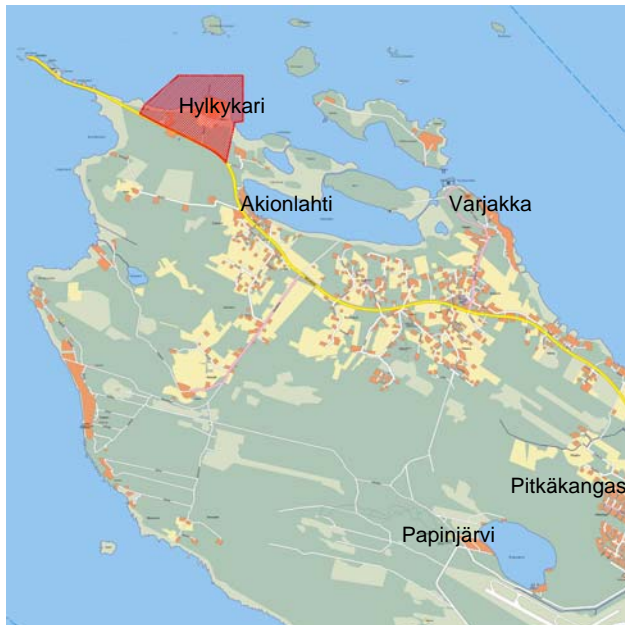
## Sisällysluettelo

<b>1 Alueen ominaispiirteitä .....</b>	<b>4</b>
<b>2 Kaavoituksen lähtökohdat .....</b>	<b>5</b>
2.1 Kunnan tavoitteet Hylkykarin kaavoituksessa.....	5
2.2 Valtakunnalliset tavoitteet .....	6
2.1.1 Eheytyvä yhdyskuntarakenne ja elinympäristön laatu.....	6
2.1.2 Kulttuuri- ja luonnonperintö, virkistyskäyttö ja luonnonvarat .....	6
2.1.3 Luonto- ja kulttuuriympäristöinä erityiset aluekokonaisuudet .....	7
2.4 Osallistumis- ja arviointisuunnitelma .....	7
2.5 Maanomistajien toivomusten selvittäminen kaavatyön yhteydessä .....	8
2.6 Alueen kaavatilanne.....	9
2.6.1 Maakuntakaava .....	9
2.6.2 Oulunseudun yleiskaava 2020 .....	10
<b>3 Lähtötiedot alueesta .....</b>	<b>13</b>
3.1 Yleistä .....	13
3.2 Aiemmin valmistuneet selvitykset .....	14
3.3 Infra.....	14
3.3.1 Vesihuolto ja viemärointi.....	14
3.3.2 Alueen sähköjohdot .....	15
3.4 Olevien rakennusten pinta-alat .....	15
3.5 Alueen rakennukset ja kulttuurihistorialliset arvot .....	15
3.6 Tiet .....	16
3.6.1 Hailuodontie.....	16
3.6.2 Alueen sisäiset tiet .....	16
3.6.3 Kevyen liikenteen väylät.....	16
3.7 Alueen korkeussuhteet .....	17
3.8 Kasvillisuus .....	17
3.9 Hylkykarin alueen maisema.....	21
3.9.1 Maisemarakenne .....	21
3.9.2 Maisema-analyysi .....	21
3.9.3 Näkymät .....	22
3.9.4 Ongelma-alueet .....	22
3.9.5 Merkittävät alueet ja kohteet.....	24
3.9.6 Suositukset maankäytölle.....	24
3.10 Eläimistö .....	25
3.11 Luontoselvityksen suositukset maankäytön suunnittelulle Hylkykarin kaavoituksessa.....	27
3.12 Tuulipuistosuunnitelma.....	27
<b>4. Kaavoituksen vaiheet .....</b>	<b>28</b>
4.1 Alustava osayleiskaavaluonnos (Ensimmäinen osayleiskaavan versio).....	29
4.2 Osayleiskaavaluonnos .....	29
4.3 Osayleiskaavaehdotus .....	31
<b>5 Kaavaratkaisu.....</b>	<b>31</b>
5.1 Alueen kaavamääräykset .....	32
5.2 Alueen kerrosluvut.....	35
5.3 Alueen rakennusoikeuksista.....	35
5.4 Vesihuollon yleissuunnitelma.....	35
5.4.1 Vesijohdot ja viemärit.....	35

5.4.2 Kuivatus .....	35
<b>6 Kaavan vaikutusten arviointi .....</b>	<b>37</b>
6.1 Kaavan yhdyskuntarakenteelliset vaikutukset .....	37
6.2 Kaavan vaikutukset alueen virkistyskäyttöön.....	38
6.3 Kaavan vaikutukset liikenteeseen .....	38
6.4 Vesi- ja viemärihuolto.....	38
6.5 Kaavaratkaisun vaikutus Natura-alueeseen .....	39
6.6 Kaavaratkaisun vaikutukset alueen muihin luontoarvoihin .....	40
6.7 Maisema .....	40
6.8 Kaavaratkaisun vaikutukset alueen kulttuurihistoriallisiin arvoihin.....	41
6.9 Kiinteistönomistajien toivomusten huomioon ottaminen kaavatyössä.....	41
<b>7 Osayleiskaavan toteutuminen ja ajoitus .....</b>	<b>42</b>
<b>8 Kaavan tilastotiedot.....</b>	<b>43</b>
<b>Lähteet .....</b>	<b>45</b>
<b>liite 1.....</b>	<b>48</b>
<b>SIGMA-KONSULTTIEN LAUSUNTO TUULIVOIMALOIDEN VAIKUTUKSISTA HYLKYKARIN KAAVA-ALUEELLE.....</b>	<b>48</b>

## 1 Alueen ominaispiirteitä

Kaavoitettava alue sijaitsee Oulunsalossa Hailuodontien varressa, merenrannalla ns. Hylkykarin alueella, lähellä Hailuodon lauttasatamaa.



Kuva 1. Kaava-alueen sijainti.

Hylkykarin alue on ilmeeltään kaunista metsä- ja merenrantaniittymaisemaa, jolle on ominaista maankohoamisrannikon sukkessiokasvillisuuden vyöhykkeisyys. Alueen rakennuskanta on pääasiassa harvaa yksikerroksista loma-asutusta. Alueelle ovat ominaisia suuret rakennuspaikat, joiden keskellä rakennukset sijaitsevat paikoin varsin hajanaisesti. Alueena Hylkykarin alue sisältää mahdollisuuksia korkeatasoiseen rantarakentamiseen.

Kaava-alueen koko on vesialueineen n. 101 ha, ilman vesialuetta n. 58 ha. Kaavoitettavan alueen syvyys tiestä veteen on aivan alueen länsiosassa n. 170 m, keskikohdalla n. 720 m ja kaava-alueen itäosassa, Natura-alueen uumakohdassa n. 500 m, missä rannassa oleva aallonmurtaja pistää n. 170 m merelle. Niemen maa-alueen paksuus "uumakohdasta" edellisiä mittoja kohtisuoraan, on n. 530 m.

Oulunsalon niemi kuuluu kokonaisuudessaan ns. Muhoksen muodostumaan, jonka jopa kilometrin paksuiset hiekka- ja savikivikerrostumat ovat peruskallion hautavajoamassa. Oulunsalon maaperää leimaa Salonselän harjumuodostuma; suurinta osaa kunnan alueesta peittävät harjukerrostumat sekä niihin liittyvät syvänveden- ja rantakerrostumat. Maaperä on lähinnä hiekkaa ja hietaa, paikoin turvetta. Moreenia tavataan maan pinnalla vain Oulunsalon niemen päässä ja saarilla. Maankohoamisnopeus on Oulunsalon ranta-alueilla n. 8,5 mm vuodessa. Maankohoaminen näkyy selkeästi

korkokuvaltaan tasaisella kaava-alueella, alavalla maalla rantaviiva siirtyy vuosittain huomattavasti.<sup>1</sup>

Tutkimusalueen kasvillisuus on seudulle tyypillistä merenrannan sukkessio-kasvillisuutta, jossa on monin paikoin nähtävissä vahva ihmistoiminnan vaikutus. Pääpiirteissään merenrannassa on ensin matalaa tai ruovikkoista merenrantaniittyä, joka vaihettuu pajupensaikon kautta lähinnä harmaaleppä- ja hieskoivuvaltaisiksi rantametsiksi. Sukkession edetessä lehtipuuvaltaiset metsät vaihettuvat havupuisiksi kankaiksi Hailuodontien tuntumassa.<sup>2</sup>



Kuva2. Hylkykarin kaava-alueen ilmakuva<sup>3</sup>. Kaava-alueen raja merkitty kuvaan punaisella

## 2 Kaavoituksen lähtökohdat

### 2.1 Kunnan tavoitteet Hylkykarin kaavoituksessa

Kaavoituksen eräänä lähtökohtana kunnan kannalta on, että Hylkykarin alueella on tällä hetkellä paljon rakentamista, joka on saatava maankäyttö- ja rakennuslain alaisuuteen. Rakentaminen on edennyt poikkeuslupien ja poikkeamispäätösten varassa. Alueen maanomistajien joukossa on myös laajemmin halukkuutta toisaalta muuttaa olevia loma-asuntoja vakinaiseksi asumiseksi, toisaalta myös lisätä vakinaisen asumisen uusia rakennuspaikkoja. Alue mahdollistaa laadukkaan rantarakentamisen.

<sup>1</sup> Hylkykarin luontoselvitys, s. 1.

<sup>2</sup> Hylkykarin luontoselvitys, s. 1.

<sup>3</sup> Lähde: Oulun kaupungin kartastopalvelu (2005)

Maisema-arvot ja luontoaspektit on kaavassa otettava korostetusti huomioon. Kunnan toiveena on myös rannan suuntainen luontoreitti. Maankohoamisrannikolla korostuvat pengerrakentamisen ongelmat on selvitettävä.

## 2.2 Valtakunnalliset tavoitteet

Valtioneuvosto on hyväksynyt 30.11.2000 valtakunnalliset alueidenkäytön tavoitteet. Seuraavaan on poimittu Hylkykarin alueen kaavoittamisen kannalta tavoitteiden oleelliset kohdat.

### 2.1.1 Eheytyvä yhdyskuntarakenne ja elinympäristön laatu

Alueidenkäytössä on pyrittävä välttämään yhdyskuntarakenteen hajautumista. Valtakunnallisissa alueidenkäytön tavoitteissa asiasta lausutaan seuraavaa: *”Alueidenkäytön suunnittelussa uusia huomattavia asuin-, työpaikka- tai palvelutoimintojen alueita ei tule sijoittaa irralleen olemassa olevasta yhdyskuntarakenteesta.”* Hylkykarin alue on melko kaukana Oulunsalon muista kaavoitetuista osista ja yhteiskunnan palveluista. Näin ollen alueen käyttö suunnitellulla tavalla, missä lisätään asutusta, synnyttää tietyn jännitteen edellä mainittuihin valtakunnallisiin tavoitteisiin nähden. Tämä korostaa tarvetta osoittaa kaavatyön yhteydessä, että alueelle suunniteltu asutuksen määrä pysyy kohtuuden rajoissa, eikä aiheuta ylipääsemättömiä vaikeuksia yhdyskuntarakenteelliselta kannalta. On tutkittava esim. autoliikenteen lisääntymistä kaavan toteutuksen seurauksena ja pyrittävä arvioimaan tämän vaikutuksen merkittävyyttä ympäröivälle yhteiskunnalle. Myös valtakunnalliset alueidenkäytön tavoitteet antavat mahdollisuuden tällaiseen harkintaan, sillä po. kohdan jatkossa sanotaan: *”Näistä tavoitteista voidaan poiketa, jos tarve- ja vaikutus selvityksiin perustuen pystytään osoittamaan, että rakentaminen on kestävä kehityksen mukaista”.*

Kohdan erityistavoitteissa kiinnitetään huomiota myös uusien kaavallisten rakenteiden suhteeseen jo rakennettuun sekä olemassa olevaan vihverkostoon: *”Elinympäristön viihtyisyyttä edistetään kiinnittämällä huomiota rakennetun ympäristön ajalliseen kerroksellisuuteen sekä korkeatasoihin, alueiden omaleimaisuutta vahvistaviin, maisemakuvaan sopeutuviin ja mittakaavaltaan ihmisläheisiin rakennettuihin ympäristöihin. Taajamia kehitettäessä viheralueita hyödynnetään siten, että niistä muodostuu yhtenäisiä kokonaisuuksia.”* Kaavan ohjausvaikutuksen puitteissa kaavamääräyksissä ja -merkinnöissä voidaan korostaa rakentamisen positiiviseen laatuun liittyviä asioita, kuten sopeutumista ympäristöön, ja alueella jo olevaan rakennuskantaan.

### 2.1.2 Kulttuuri- ja luonnonperintö, virkistyskäyttö ja luonnonvarat

Mm. Natura-alueeseen liittyvien arvojen suojeluun liittyy valtakunnallisten alueiden käytön tavoitteiden maininta: *”Alueidenkäytössä on varmistettava, että valtakunnallisesti merkittävät kulttuuri- ja luonnonperinnön arvot säilyvät.”*

*Alueidenkäytössä on otettava huomioon kulttuuri- ja luonnonperintöä koskevat kansainvälisten sopimusten velvoitteet sekä valtioneuvoston päätökset. Lisäksi viranomaisten laatimat valtakunnalliset inventoinnit otetaan huomioon alueidenkäytön suunnittelun lähtökohtina.* Edellä sanottu edellyttää Natura-alueen erityisen huolellista huomiointia kaavatyössä. Tarkemmin asia voidaan nähdä edellytyksenä tehdä riittäviä selvityksiä alueen uhanalaisista kasveista, niiden sijainnista, ja kasvien suojelun edellyttämistä suosituksista rakentamisen määrää ja sijoitusta koskien. Virkistyskäytölle on pyrittävä järjestämään alueet, eli mm. rantaan pääseminen turvaa keskeisiä merenrannan alueen virkistyskäytön tarpeita.

Hylkykari on luonnonkaunista aluetta, jolla on myös maisemallisesti tärkeitä rantaniitty- ja metsäalueita. Näiden arvojen suojeluun liittyy tavoitteiden seuraava kohta: *”Alueidenkäytön suunnittelussa on otettava huomioon ekologisesti tai virkistyskäytön kannalta merkittävät ja yhtenäiset luonnonalueet. Alueidenkäyttöä on ohjattava siten, ettei näitä aluekokonaisuuksia tarpeettomasti pirstota.*” Po. kaavan kohdalla tämä tarkoittanee lähinnä asunto- ja muun rakentamisen alueiden järjestämistä niin, että arvokkaita metsä- rantaniittyalueita säästetään ja toisaalta tarkemmin niin, että muodostuu riittävän suuria ja yhtenäisiä luonnonalueita.

### 2.1.3 Luonto- ja kulttuuriympäristöinä erityiset aluekokonaisuudet

Hylkykarin ranta on maankohoamisaluetta. Valtakunnallisissa tavoitteissa maankohoamisrannikoista todetaan seuraavaa: *”Maankohoamisrannikolla otetaan huomioon maankohoamisen taloudelliset ja ympäristölliset vaikutukset olemassa olevaa rakennetta uudistettaessa ja uutta suunniteltaessa. (...) Rakentamisen sijoittelussa turvataan maankohoamisrannikolle ominaisten luonnon kehityskulkujen alueellinen edustavuus.”* Tässä eteen nousee maankohoamisrannikolle ominaisen kasvillisuuden säilyttäminen, mikä toteutuu osittain jo edellisessä kohdassa mainitun laajojen luonnonalueiden ja viherverkoston säilyttämisessä. Alueen ilmeen kannalta olennaista on, että tarpeettomia pengerryksiä ja täyttöjä vältetään. Alueen rantakasvillisuus on kulutukselle herkkää, ja sille ohjattavassa liikenteessä ja käytössä on oltava varovainen. On jätettävä riittävät suojavälit rakennetun ympäristön ja kulutukselle arkojen sukkessiotyyppien (rantaheinikko) sekä arvokkaiden puustokokonaisuuksien väliin jne. Avoimet näkymät yleensä ja erityisesti näkymät mereltä ovat herkkiä maisemallisille häiriöille ja ne on tärkeätä ottaa huomioon alueen suunnittelussa. Maisemasuunnittelun erikoisasiantuntijan käyttäminen auttaa alueen miljöötavoitteiden saavuttamisessa.

### 2.4 Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Hylkykarin osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävillä Oulunsalon kunnantalolla luonnosvaiheessa 22.3.-5.4.2007. Osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtävilläoloaikana oli mahdollista esittää kirjallisesti toivomuksia tai huomautuksia asemakaavan perusteista ja osallistumis- ja

arviointisuunnitelmassa esitetyistä kuulemis- ja arviointitavoista. Huomautukset osoitettiin Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskukseen, jonka kanssa osallisilla oli myös mahdollisuus esittää neuvottelua osallistumis- ja arviointisuunnitelman riittävydestä. Suunnittelualueen ja sen välittömän naapuruston maanomistusluettelon mukaisille maanomistajille lähetettiin osallistumis- ja arviointisuunnitelma postitse tavallisena kirjeenä tai postilaatikkojakeluna. Muille kuntalaisille ilmoitettiin osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta lehti-ilmoituksella kunnan virallisessa ilmoituslehdessä.

## 2.5 Maanomistajien toivomusten selvittäminen kaavatyön yhteydessä

Hylkykarin ranta-asemakaavan valmistelussa arkkitehtitoimisto Timo Takala Ky lähetti alueen maanomistajille Head-Invest Oy:n toimeksiannosta alueen kaavoitusta koskevan kyselyn.<sup>4</sup> Vastauksissa valtaosa rakennuspaikkojen omistajista halusi olla mukana ranta-asemakaavahankkeessa ja rakennuspaikkansa merkitsemistä omakotitontiksi. Toiveina esitettiin mm. mahdollisuutta rantaan pääsemiseksi, venepaikkaa ja sitä, ettei alueelle rakennettaisi yleistä uimarantaa. Kolme maanomistajista esitti toiveita useammasta kuin yhdestä (2-4) rakennuspaikasta.

Ranta-asemakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelman (1.11.2002) saamassa palautteessa selvitettiin kaavoitettavan alueen maanomistajien ja sen naapureiden mielipiteitä ja toiveita tulevan kaavoituksen suhteen. Hylkykarintielle toivottiin leventämistä tien loppupäästä (so. lähempänä rantaa olevalta osaltaan) ja autopaikoituksen ja ohituspaikan järjestämistä sen rannanpuoleiseen päähän. Pääasiallisen maanomistajan toivomukset ajantaisaistettiin osayleiskaavaluonnoksen laatimisen yhteydessä.

Hylkykarin osayleiskaavan laatimisen aikana maanomistajat esittivät eri tavoin huomautuksiaan, kritiikkiään ja toiveitaan kaavaa kohtaan. Maanomistajilta tuli kaavaluonnosvaiheessa kahdeksan kirjallista mielipidettä. Kuusi mielipidettä tuli kaava-alueen sisällä maata omistavilta, kaksi sen ulkopuolelta (läheiseltä Kolmenkoivunkarin saarelta) maata omistavilta, joilla on rasiteoikeuksia Hylkykarin osayleiskaavan alueella. Oulunsalon kunnantalolla pidettiin kaavan luonnosvaiheessa kokous, johon maanomistajia kutsuttiin esittämään mielipiteitään kaavasta. Paikalla oli kutsujen ja kaavoittajan lisäksi puolenkymmentä Hylkykarinalueen alueen maanomistajaa, jotka edustivat kolmea kiinteistöä. Maanomistajat ovat olleet myös oma-aloitteisesti yhteydessä kaavoittajaan. Osa on ollut yhteydessä kaavoittajaan puhelimitse, tai käymällä henkilökohtaisesti kaavoittajan luona.

Kaavaehdotusvaiheen kuulemisessa maanomistajilta tuli kaksi kirjallista mielipidettä. Mielipiteiden esittäjille pidettiin kokous Oulunsalon kunnantalolla. Paikalla oli tällöin yksi kaava-alueen maanomistaja ja kaksi henkilöä jotka

---

<sup>4</sup>Kirjallinen kysely jonka otsikkona oli "Hylkykarin ranta-asemakaava", ei päivämäärää. (Vastausten päivämäärät vaihtelivat välillä 30.10–1.11.2002). Kyselyn tulokset saatu arkkitehti Timo Takalalta kaavoittajan käyttöön 1.11.2006.



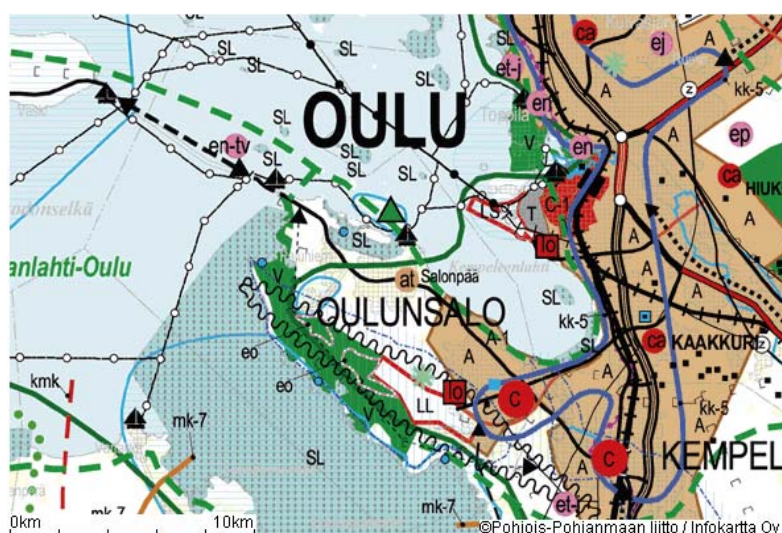
omistavat maata läheisestä Kolmenkoivunkarin saaresta, ja joilla on rasiteoikeuksia Hylkykarin alueella.

## 2.6 Alueen kaavatilanne

Alueella on voimassa Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaava ja Oulun seudun yleiskaava 2020.

### 2.6.1 Maakuntakaava

Maakuntakaavassa Hylkykarin alueelle on merkitty Natura 2000 -verkostoon kuuluva alue. Merkinnällä osoitetaan valtioneuvoston päätösten mukaiset Natura 2000 -verkoston alueet.



Kuva 3. Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaava

Hylkykarin editse maakuntakaavassa on merkitty viheryhteystarve Oulusta alkaen Kempeleenlahden pohjukan kautta Hailuodon Marjaniemeen. Hylkykarin kohdalla yhteystarvereitti kulkee vesialueella eikä se sijoitu kaavoitettavana olevalle alueelle. Maakuntakaavakartassa Hylkykarin alue sijoittuu mv-4 alueelle, jossa korostetaan, että Liminganlahti-Hailuoto-Oulu alueen kehittäminen perustuu maankohoamisrannikon luonnon ja kulttuuriympäristöjen erityisiin arvoihin sekä maaseudun ja kaupunkikulttuurin vuorovaikutukseen.<sup>5</sup> Muuten Hylkykarin kaavoitettavana oleva alue on merkitty Maakuntakaavassa valkoisella, ts. alueelle ei kohdistu erityisiä maakunnallisia tai seudullisia intressejä. Aluetta koskevat kuitenkin maakuntakaavan koko maakuntakaavaa koskevat yleismääräykset. Näissä sanotaan mm:

<sup>5</sup> Pohjois-Pohjanmaan Maakuntakaava 11.6.2003 Maakuntakaavamerkinnot ja -määräykset, s. 7.

*“Maakunnan suunnitteluun heijastuu myös samanaikaisesti laadittu seitsemän kunnan yhteinen yleiskaava Oulun kaupunkiseudulla. Se on laadittu oikeusvaikutteisena yleiskaavana. Yhteisen yleiskaavan ja maakuntakaavan laadinta on ajoitettu siten, että molemminpuolinen kiinteä vuorovaikutus on toteutunut kaavojen laadintavaiheessa. Yleiskaavan laatiminen on vaikuttanut maakuntakaavaan siten, että ei ole tarvetta Oulun kaupunkiseudun osaltakaan kovin yksityiskohtaiseen tarkasteluun maakuntakaavassa.”*

Edellä sanotun perusteella maakuntakaavan vaatimukset Hylkykarin aluetta koskien ilmenevät suurelta osin Oulun seudun yleiskaavassa 2020, joka näin ollen on etupäässä Hylkykarin nyt tehtävää kaavoitusta ohjaava kaava.

### 2.6.2 Oulunseudun yleiskaava 2020

Alue on mukana Oulun seudun yleiskaavassa 2020, jonka ympäristöministeriö on vahvistanut 18.2.2005. Kaava on tullut lainvoimaiseksi, kun korkein hallinto-oikeus on hylännyt siitä tehdyn valituksen elokuussa 2006.

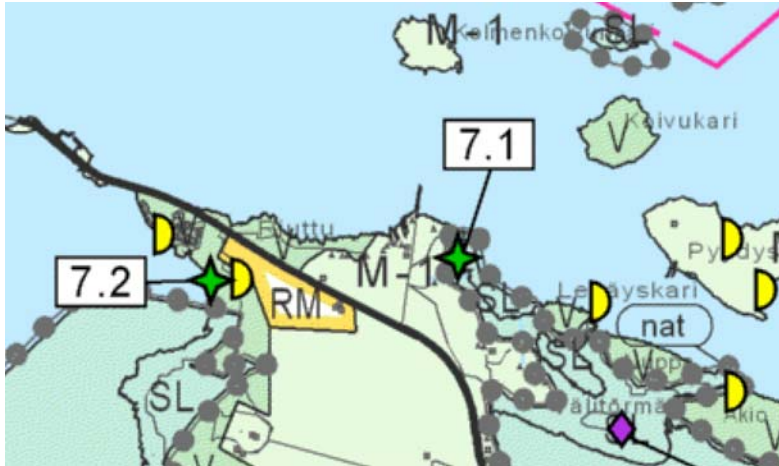
Hylkykarin alue jakautuu kahteen pääosaan, virkistysalueeseen (V) ja maa- ja metsätalousvaltaiseen alueeseen jolle on sijoittunut loma-asutusta (M-1). Virkistysalue (V) on tärkeä osa seudun virkistys- ja vapaa-ajan alueverkostoa. Alue on kaavamääräyksen mukaan suunniteltava siten että virkistysalueiden mahdollistama toiminta tukee ja täydentää seudullisia virkistys- ja vapaa-ajanviettopalveluja. Maa- ja metsätalousvaltainen alueella (M-1) on turvattava kevyenliikenteen pääsy ranta-alueelle sekä ympäröiville vapaa-alueille.

Hylkykarin alueen itäosaan sijoittuu luonnonsuojelualue (SL) joka on lisäksi Natura 2000-verkostoon kuuluva (nat). Alue käsittää vesijättömaata ja vesialuetta sen edustalla, ja on osa suurempaa Akionlahden luonnonsuojelualueutta. Alueen suojeleminen toteutetaan luonnonsuojelu- ja/tai vesilain mukaisena suojelualueena. (Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus on päätöksellään 18.12.2003 rauhoittanut Oulunsalon jakokunnan RN:o 876:2 alueen luonnonsuojelualueeksi<sup>6</sup>). Aluetta vastapäätä yleiskaava-alueen ulkopuolella ovat Pyydyskarin, Koivukarin ja Kolmenkoivunkarin saaret. Koivukari on merkitty virkistysalueeksi, Varjakka ja Kolmenkoivunkarin saari maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi jolla on loma-asutusta. Lisäksi yksi pikkusaari on merkitty luonnonsuojelualueeksi<sup>7</sup>.

---

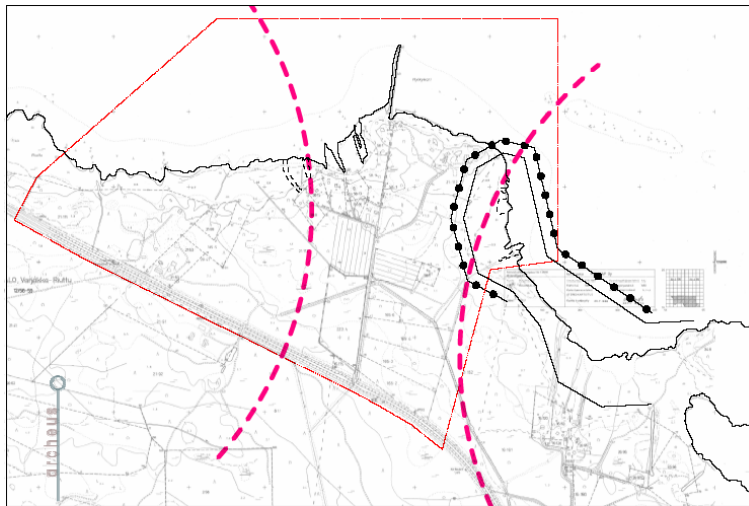
<sup>6</sup> Akionlahden luonnonsuojelualue. Luonnonsuosuojelualueen perustaminen. Päätös luonnonsuojelulain mukaisessa asiassa. 18.12.2003. Dn:o PPO-2003-1-726-251. (PPOH/5/422/2005).

<sup>7</sup> Oulunseudun yleiskaava 2020, Yleiskaavakartta 2/1



Kuva 4. Oulunseudun yleiskaava 2020. Yleiskaavakartta 2

Luonnonsuojelualueelle on merkitty luonnonsuojelulain suojelema luontotyyppi n:o 7.1, *Hylkykarin merenrantaniitty*. Kaava-alueen ulkopuolelle, sen läheisyyteen itäpuolelle (Levähdiskarin tienoille) ja länsipuolelle (Hailuodon lauttaniemen tyveen, sen eteläpuolelle) on merkitty uhanalaisten kasvien alue. Näillä alueilla esiintyy valtakunnallisesti uhanalaisia kasvilajeja, joista osa on luontodirektiivin liitteissä II ja IV mainittuja kasvilajeja. Kaavamerkintöjen selityksessä sanotaan, että kohdemerkinnästä kilometrin etäisyydellä tapahtuvasta maankäytöstä on neuvoteltava ympäristöviranomaisen kanssa (ks. kuva 5).



Kuva 5. Osayleiskaavaan merkittyjen uhanalaisten kasvien 1 km varoalueet (punainen katkoviiva) ja natura-alue (palloviivan ympäröimä alue) suhteessa kaava-alueeseen.<sup>8</sup>

Hylkykarin kaavoitusalueesta kaakkoon ja Hailuotoon johtavan tien eteläpuolella sijaitsee matkailupalvelujen alue (RM) ja koilliseen maa- ja metsätalousvaltainen alue (M)<sup>9</sup>.

<sup>8</sup> Kuva Archeus Oy (2006)

<sup>9</sup> Oulunseudun yleiskaava 2020, Yleiskaavakartta 1/1



Kuva 6. Oulunseudun yleiskaava 2020. Yleiskaavakartta 1

Kempeleenlahden ranta (ja Selkäkarin saari) kuuluvat valtakunnalliseen lintuvesien suojeluohjelmaan. Kohteen suojelu toteutetaan lakisääteisenä luonnonsuojelualueena. Natura-alue osuu osittain Hylkykarin nyt kaavoitettavalle alueelle. Myös Kempeleenlahden ja sen rannan suojelumääräys koskee aluetta.<sup>10</sup>

Hylkykarin kaava-alueen alapuolella, Hailuodontien vierelle on kaavassa suunniteltu kevyenliikenteen pääverkon osana toimiva väylä. (Väylä on viety Hylkykarin osayleiskaavaan ohjeellisena kevyenliikenteen raittina. Tiehallinnon mukaan ei vielä ole selvää, kummalle puolelle Hailuodontietä raitti tehdään, eikä toteutus ole vielä lähitulevaisuudessa näköpiirissä). Kaava-alueen pohjoispuolisella vesialueella, Hylkykarin niemen ja saarten välistä kulkee kaavassa veneväylä (vrt. Maakuntakaava). Veneväylä ei sijaitse osayleiskaavan kaavarajauksen alueella. Kaava-alueen ulkopuolella sen etelä/lounaispuolen em. matkailupalvelualueen keskitse kulkee lisäksi moottorikelkkailun pääverkko.



Kuva 7. Oulunseudun yleiskaava 2020. Teemakartta 1

Hylkykarin kaava-alueen ulkopuolella sen itäpuolella olevalla luonnonsuojelu(natura-)alueella on lisäksi virkistysmatkailukohde joka on virkistykseen ja retkeilyyn soveltuva merkittävä seudullinen tutustumiskohde

<sup>10</sup> Oulunseudun yleiskaava 2020, kaavaselostus, s. 27

n:o 98, Akionlahti. Kohteen numerointi viittaa Oulun kaupunkiseudun virkistys- ja vapaa-ajan alueiden suunnitelmassa käytettyyn numerointiin.<sup>11</sup> Kaava-alueen ulkopuolella sen etelä/lounaispuolen em. matkailupalvelualueen keskelle on suunniteltu 110 kV:n voimajohto<sup>12</sup> (Kuva 8).



Kuva 8. Oulunseudun yleiskaava 2020. Teemakartta 2

Kunnat voivat jatkossa laatia yleiskaava-alueelle kuntien omia yleis- ja asemakaavoja. Näissä yleiskaavan maankäytön periaatteet tarkentuvat.<sup>13</sup>

### 3 Lähtötiedot alueesta

#### 3.1 Yleistä

Osayleiskaavaa varten tutkittiin kaavatyöhön liittyen Hylkykarin alueen vanhoja rakennuksia, maisematekijöitä ja vesioloja. Pohjakartasta selvitettiin kaavatyön vaatimalla tarkkuudella alueen korkeussuhteita, kasvillisuusvyöhykkeitä, olevia puroja ja kanavia sekä rannan muotoja.

Koska pohjakartta on vuodelta 1987, pohjakartan tietoja täydennettiin ilmakuvan avulla (tiet, linjat, purot). Pohjakartan puuttuvia korkeussuhdetietoja on lisäksi paikallisesti täydennetty vaa'ittamalla. Lisäksi maisemasuunnittelija ja kaavan laatija tekivät paikallakäynteihin perustuvia maisemallisia inventointeja. Alueen kiinteistönomistajien toiveita on selvitetty ranta-  
asemakaavaa varten tehdyn kyselyn ja sen osallistumis- ja arviointisuunnitelman saaman palautteen, sekä alueen pääasiallisen maanomistajan haastattelun kautta.

<sup>11</sup> Oulunseudun yleiskaava 2020, Teemakartta 1/2

<sup>12</sup> Oulunseudun yleiskaava 2020, Teemakartta 2/2

<sup>13</sup> Oulunseudun yleiskaava 2020:n selostusosa.

## 3.2 Aiemmin valmistuneet selvitykset

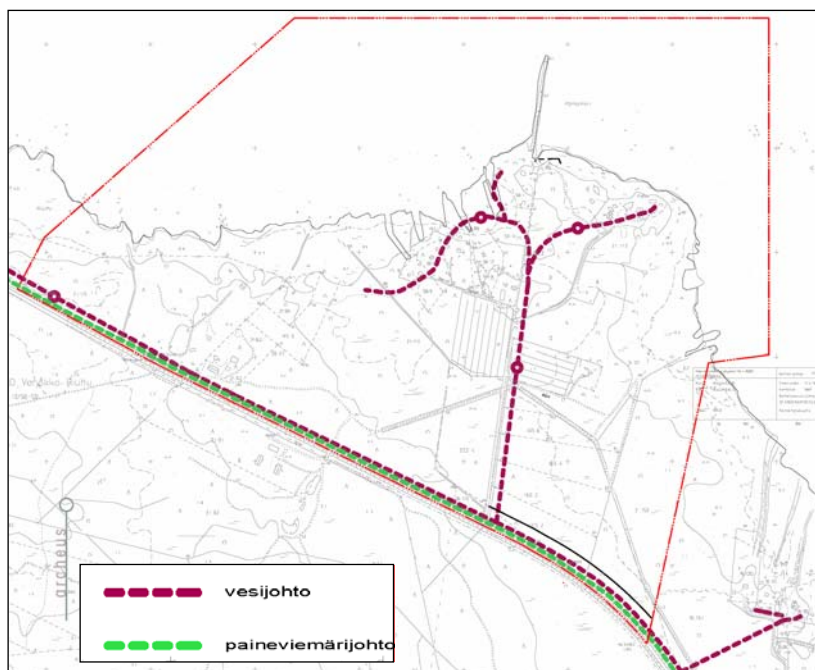
Hylkykarin alueesta on tehty 9.9.2003 päivätty luontoselvitys<sup>14</sup>. Selvityksen tietoja täydennettiin alueen karttatietojen ja ympäristökeskukselta saadun uhanalaisrekisterin kautta.

## 3.3 Infra

### 3.3.1 Vesihuolto ja viemäröinti

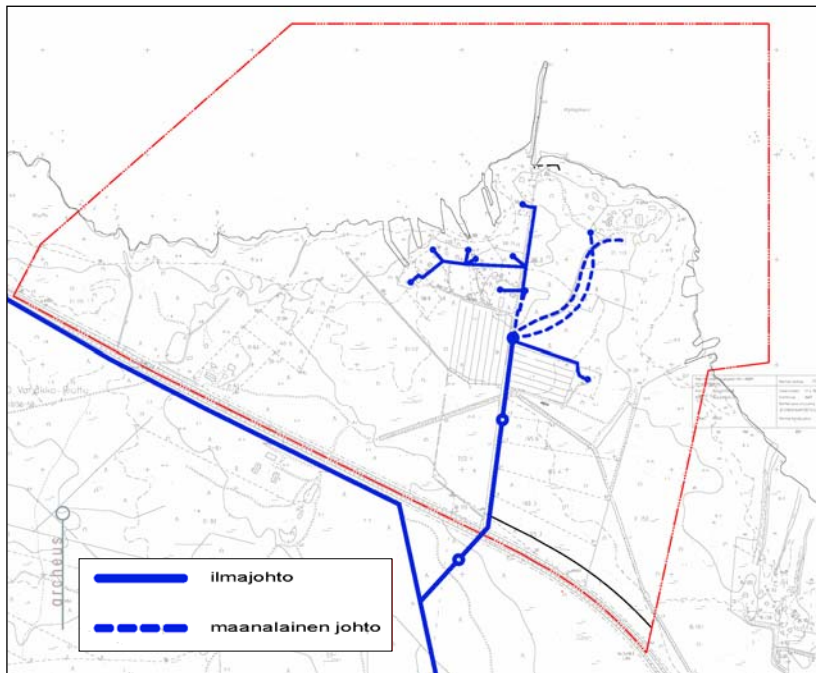
Hylkykarin kaava-alueen kohdalla Hailuodontien varteen sen meren puolelle on rakennettu Hailuodon siirtoviemäri ja Oulunsalon vesilaitoksen vesijohto (ks. kuva 9).

Siirtoviemäri on paineviemäri ja sen rakennettu linjapumppaamo on noin 200 m päässä kaava-alueen luoteisreunasta. Vesijohdosta on rakennettu osalle Hylkykarin nykyisestä asutuksesta jakelujohto. Rakennuksia ei ole liitetty yleiseen viemäriverkkoon. Alueen vesihuolto- ja viemäröintisuunnitelma on laadittu Pöyry Environment Oy:n toimesta (ks. kuva 9).



Kuva 9. Alueella olevat vesi- ja viemärijohtot

<sup>14</sup> Hylkykarin luontoselvitys. Arkkitehtitoimisto T.Takala Ky.



Kuva 10. Alueella olevat sähköjohdot

### 3.3.2 Alueen sähköjohdot

Alueen johdot on pääsääntöisesti rakennettu välillä 1970-1980. Hylkykarintien päässä olevalle aidatulle rakennuspaikalle on vedetty johto kahdesti, molemmat maanalaisina johtoina. Viimeksi johto on vedetty v. 2004. Muuntajalta n. 50 m kartasta katsoen tienvieressä kulkien pohjoiseen, samoin vesilaitoksen pumppaamolle menevä ed. lähellä melkein samansuuntainen lyhyt pätkäjakso, on maanalaista johtoa, muuten johdot ovat muuntajasta eteenpäin ilmajohtoja.

### 3.4 Olevien rakennusten pinta-alat

Oulunsalon rakennusvalvontaviraston toimesta selvitettiin kunnan rakennuslupa-arkistotietojen perusteella alueella jo olevien rakennusten kerrosalat. Samassa yhteydessä tarkistetut puuttuvien olevien rakennusten paikat täydennettiin kaavakarttaan.

### 3.5 Alueen rakennukset ja kulttuurihistorialliset arvot

Teoksessa *“Pohjois-Pohjanmaan kulttuurihistoriallisesti merkittävät kohteet”*<sup>15</sup> alueella ei ole mainittu kulttuurihistoriallisesti arvokkaita kohteita. Alue ei kuulunut Oulunsalon keskeisten osien yleiskaava-alueeseen, eikä sen inventointiin arvokkaista kohteista. Hylkykarintien päässä olevalla laajajohdolla

<sup>15</sup> Pohjois-Pohjanmaan seutukaavaliitto, julkaisu A:115

aidatulla alueella on esimerkkejä nykyarkkitehtuurista. Kaavaa varten on kaavatyön yhteydessä tehty alueen rakennusten kulttuurihistoriallisten arvojen inventointi, joka on kaavan liitteenä.

## 3.6 Tiet

### 3.6.1 Hailuodontie

Kaavoitettavan alueen vieressä sen eteläpuolella kulkee Hailuodontie, jonka melutasoa ja sen muuttumista aikavälillä vuodesta 2006 vuoteen 2030 on arvioitu Oulun tiepiirin toimesta. Tiehallinnon laskemat teoreettiset liikennemelualueiden leveydet tien keskeltä mitattuna ovat:

- 45 dB vuonna 2006 94 metriä
- 55 dB vuonna 2006 34 metriä
- 45 dB vuonna 2030 106 metriä
- 55 dB vuonna 2030 38 metriä

Esim. virkistysalueilla ja asuinalueilla melutaso ei saa ylittää (A-painotetun ekvivalenttitason  $L_{aeq}$  55 dB (päiväohjearvo) ja 50 dB (yöohjearvo). Alueella ei Oulun tiepiirin mukaan ole suuria liikenteellisiä ongelmia, eikä tarvetta vähentää liittymiä. Liittymien lisäämistä kaavassa on syytä välttää. Vielä ei ole tiedossa kummalle puolelle Hailuodontietä Oulun seudun yleiskaavassa mainittu kevyenliikenteen reitti rakennetaan.

### 3.6.2 Alueen sisäiset tiet

Hylkykarin alueen sisäiset tiet ovat kapeita ja paikoin varsin mutkittelevia maatai sorateitä, joiden viereen on paikoin kaivettu ojia. Teiden kapealla ja mutkittelevalla ilmeellä on merkitystä alueen intiimille luonteelle. Alueen kokemisessa tiealueet korostuvat myös siksi, että teiltä aluetta useimmiten havainnoidaan, jolloin tiet muodostavat myös merkittävän osan maisemaa.

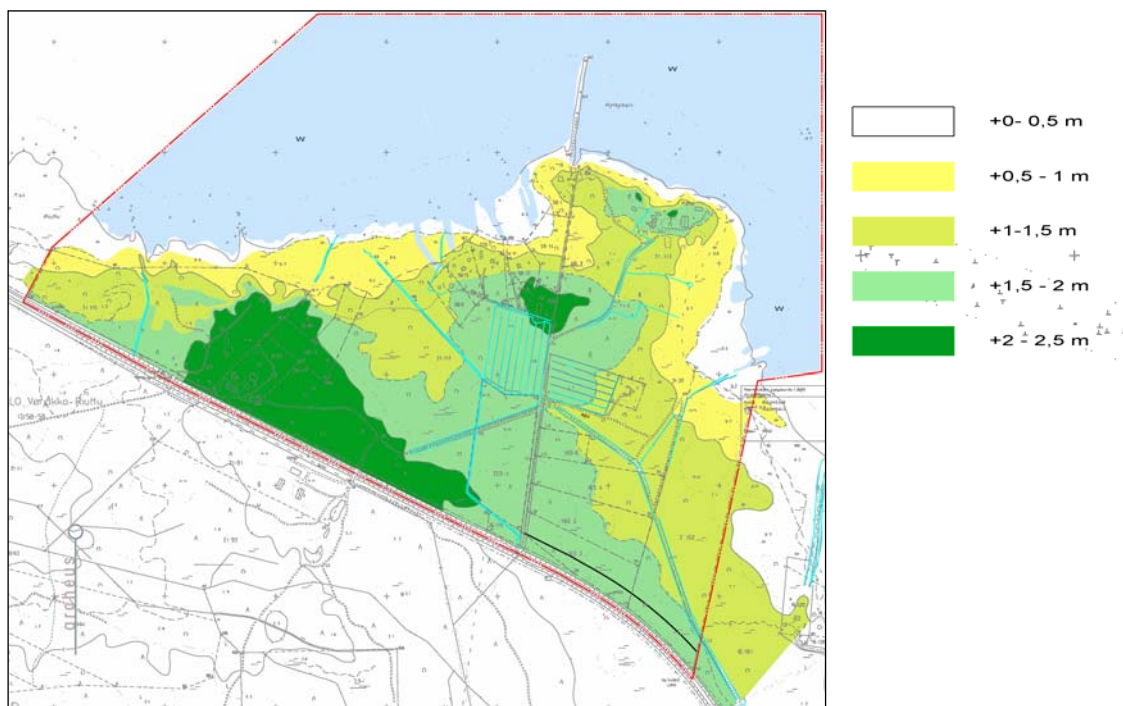
### 3.6.3 Kevyen liikenteen väylät

Hailuodontien vierelle on siis Oulun seudun yleiskaavassa 2020 suunniteltu kevyenliikenteen pääverkon osana toimiva väylä, jota ei vielä ole toteutettu. Tiehallinnolla ei ole valmiita suunnitelmia, eikä näin ollen ole tiedossa kummalle puolelle Hailuodontietä mainittu kevyenliikenteen reitti rakennetaan. Kevyenliikenteen alikulkua ei tarvita, koska uusien rakennuspaikkojen määrä pysyy vähäisenä. Kaava-alueelle on alueen pääasiallisen maanomistajan toimesta rakennettu laajahko ratsastuspolku, joka on peitetty haketuksella. Polku kiertää alueen keskivaiheilla muodostaen yhtenäisen lenkin. Lenkki ulottuu itäpäässään myös kaava-alueen ulkopuolella sijaitsevalle maa-alueelle.



### 3.7 Alueen korkeussuhteet

Kaava-alueen korkeus meren pinnasta vaihtelee nolasta vähän alle +2,5 metriin (ks. kuva). Rakennettaessa lähelle rantaa on otettava huomioon myös maaston alavuus. Ympäristökeskuksen vaatimus on, että rakennukset sijoitetaan yli 1,5 m:n korkeuteen merenpinnasta (N60). Kuvassa 11 on korkeudet esitetty värimerkintöjen selitystekstissä.



Kuva 11. Hylkykarin kaava-alueen korkeussuhteet väreillä havainnollistettuna<sup>16</sup>.

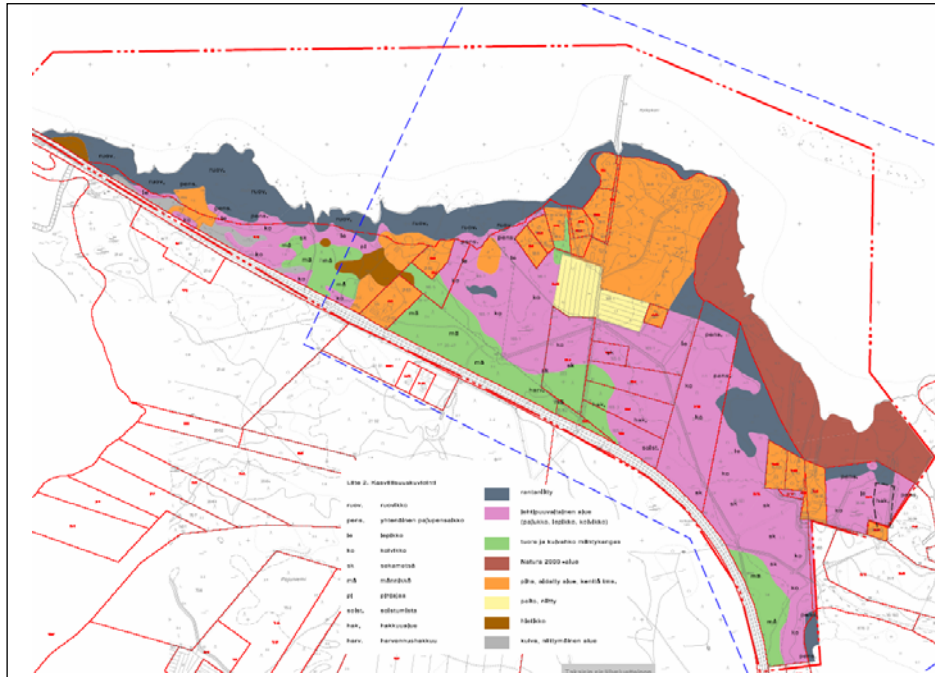
### 3.8 Kasvillisuus

Alue jakautuu kasvillisuutensa puolesta ainakin neljään päätyyppiin:

- merenrantaniityt
- havupuuvaltaiset alueet
- lehtipuuvaltaiset alueet
- pellot

Näiden lisäksi alueelta löytyy pienehköjä soistuneita alueita ja pajukoita.

<sup>16</sup> Archeus Oy. Pohjakartan 1987 perusteella



Liite 2. Kasvillisuuskuviointi

ruov.	ruovikko		rantaniitty
pens.	yhtenäinen pajupensaikko		lehtipuuvaltainen alue (pajukko, lepikko, koivikko)
le	lepikko		tuore ja kuivahko mäntykangas
ko	kolvikko		Natura 2000 -alue
sk	sekametsä		piha, aidattu alue, kenttä tms.
mä	männikkö		pelto, niitty
pl	pihlajaa		hietikko
solst.	solstumista		kuiva, niittymäinen alue
hak.	hakkuualue		
harv.	harvennushakkuu		

Kuva 12. Hylkykarin kaava-alueen luontoselvityksen peitekartta.

Hylkykarin alueen luontoselvitys kuvaa kaava-aluetta<sup>17</sup> seuraavasti:

### **Rantaniityt**

*Tutkimusalueen rantaviivaa reunustaa vaihtelevan levyinen rantaniittyvyöhyke. Vesirajan tuntumassa kasvavat rantaluikka ja sinikaisla. Seuraavan kasvillisuusvyöhykkeen muodostaa matalakasvuinen sarojen,*

<sup>17</sup> Ranta-asemakaavaa varten alkujaan tehty luontoselvityksen rajaus poikkeaa jonkin verran myöhemmin käynnistyneen osayleiskaavan rajauksesta, mutta kattaa koko osayleiskaava-alueen. Näin ollen ranta-asemakaavaa varten tehty selvitys soveltuu koskemaan myös osayleiskaavaa.

heinien ja rantaruohojen muodostama rantaniitty. Lajistossa esiintyvät mm. tupassara subsp., vesisara, luhtakastikka, punanata, terttualpi, kurjenjalka, rantanätkelmä, rentukka ja suoputki. Monin paikoin rantaniityillä on järviruokokasvustoja, erityisesti Riutun rannat ovat ruovikkoisia. Kiiltopaju muodostaa rantaniitylle vähitellen pensaikkoa.

### **Havupuuvaltaiset alueet**

Hailuodontien varressa kasvillisuuden sukessio on edennyt havumetsiin. Kangasmetsät ovat mäntyvaltaisia ja tyypiltään tuoretta (VMT l. mustikkapuolukkatyyppi) ja kuivahkoa kangasta (EVT l. variksenmarja-puolukkatyyppi). Männyn lisäksi puustossa on paikoin sekapuuna hieskoivua. Varvikossa vallitsevat mustikka *Vaccinium myrtillus*, puolukka *Vaccinium vitis-idaea*, ja variksenmarja *Empetrum nigrum*, pohjakerrosta hallitsevat seinäsammal *Pleurozium schreberi* sekä metsäkerrossammal *Hylocomium splendens*. Puusto on kooltaan kohtalaisen varttunutta. Metsät ovat talouskäytössä, eikä niissä ole lahopuuta pystyssä tai maapuuna.<sup>18</sup>

Havupuualue on kangasmetsää, jossa on paikoin komeita tuulentuivertamia mäntyjä. Männikön yleisilme on kuitenkin aika matalaa. Metsä ei ole etenkin kaava-alueen länsiosassa ryteikköistä, vaan pääosin suoravartista, joiden lomitse metsämäisestä ilmeestä huolimatta näkyy helposti kauas (n. 200m). Metsä on yleensä helppokulkuista. Kasveja: pihlaja, koivu, haapa, mänty, kuusi, kataja.

### **Lehtipuuvaltaiset alueet**

Merenrannan ensimmäinen puustoinen vyöhyke on kiiltopajun muodostama yhtenäinen pajukkovyöhyke. Pajukon kenttäkerros muodostuu lähinnä rantaniityn saroista ja ruohoista. Vähitellen pajukko vaihettuu harmaalepän vallitsemaan metsäisempään vyöhykkeeseen. Merenrantalepikon kenttäkerroksessa kasvavat runsaina mm. mesiangervo ja lehtovirmajuuri. Kosteammilla paikoilla esiintyy vielä rantaruohojakin. Vähitellen merenrantalepikkoon ilmestyy sekapuuksi hieskoivua joka muodostaa seuraavan puustovyöhykkeen. Kenttäkerroksen runsaita ruohoja ovat ruohokanukka mesimarja, puna-ailakki, metsäalvejuuri, talvikit, oravanmarja ja metsätähti. Koivikoissa on monin paikoin nähtävissä jälkiä kulttuurivaikutuksesta, esim. nurmilauhaa esiintyy paikoin runsaasti. Havumetsää lähestyttäessä lehtipuuvaltainen alue muuttuu kangasmetsämäiseksi. Puustoon ilmestyy sekapuuna mänty ja

---

<sup>18</sup> Hylkykarin luontoselvitys, s. 2.

*kenttäkerroksessa metsävarvut alkavat syrjäyttää ruohoja ja heiniä.<sup>19</sup>*



Kuva(t) 13. Hylkykarin puustoa; kangasmetsää, mänty, rantakoivikko, katajia.

### ***Uhanalainen kasvilajisto***

*Tutkimusalueen kasviston uhanalaistiedot tarkastettiin Oulun yliopiston kasvimuseolta (Lassi Kalleinen 7.11.2002, lisäalueen tiedot 28.8.03). Ranta-  
asemakaavan alueelta on tietoa kahdesta vanhasta uhanalaisesiintymästä,  
rönsysorsimosta vuodelta 1966 ja suolayrtistä vuodelta 1958. Molemmat  
esiintymät on myöhemmin dokumentoitu hävinneiksi. Rönsysorsimon  
esiintymän häviämisyinä on mainittu laidunnuksen loppuminen ja rantojen  
rakentaminen. Maastokäynnillä Akionlahden Natura-alueen reunalla  
rantaniityllä havaittiin erittäin uhanalaisen (EN I. endangered) ja rauhoitetun*

<sup>19</sup> Hylkykarin luontoselvitys, s. 2.

*ruijanesikon var. esiintymä. Esiintymä on merkitty liitteen 1 kartalle.<sup>20</sup> (Ks. kuva 15).*

Edellisen lisäksi tämän osayleiskaavatyön yhteydessä tarkistettiin uhanalaisten kasvien sijainnit Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen uhanalaisrekisteristä. Hertta -tietojärjestelmään on kirjattu olevien esiintymien lisäksi hävinneet esiintymät. Hylkykarin kaava-alueella on yllämainittujen esiintymien lisäksi hävinnyt ruijanesikon esiintymä. Tiedot vahvistettiin maastokäyntejä tehneeltä Marja Häggiltä. Lajeilla olisi mahdollisuus levitä alueelle uudestaan, jos sinne muodostuisi sopivia suolamaita.

### 3.9 Hylkykarin alueen maisema

Maisema-maakuntajaossa Hylkykari sijoittuu Pohjanmaan maisema-alueelle ja tarkemmassa määrittelyssä Pohjois-Pohjanmaan jokiseudun ja rannikon alueelle. Rannikkoseudun maisema on alavaa ja loivapiirteistä, ja siihen vaikuttaa voimakkaasti maankohoaminen.

#### 3.9.1 Maisemarakenne

Hylkykarin alue viettää tasaisen loivasti mereen ja alueen maisemarakennetta on hankala hahmottaa metsäalueilla. Osittain alueen eteläosaan, Hailuodontien suuntaisesti, sijoittuu harjuselänne, joka toimii myös alueen päävedenjakajana. Alueen pohjoisosaa rajoittaa laaksoon eli merenlahteen. Näiden kahden maisemarakenteen väliin jää erittäin loiva rinnevyöhyke. Alueen keskellä on paikallinen, hyvin matala selännealue. Länsiosan maisemarakenteessa korostuu mäntykankainen vanha rantavallialue muuten tasaisesta metsämuuntumasta.

Maisemarakenteen kannalta arvokkaimmat alueet ovat merenrannat, kosteikkopainanteet, selännealueet ja dyynialue.

#### 3.9.2 Maisema-analyysi

Hylkykarin aluetta ilmentävät rannikon ruovikot ja niityt sekä hoidetut metsäalueet. Paikoitellen maisemassa on nähtävissä voimakas ihmisvaikutus muokattuna ympäristönä pihapiireissä ja reilusti harvennetuissa rantametsissä. Pääosa alueesta on suljettua maisematilaa, metsää. Puolisuljettua maisematilaa löytyy luontaisista rantapensaikoista, eteläosan hakkuualueista sekä harvennetuista rantakoivikoista. Avointa maisematilaa ovat rantaniityt ja ruovikot. Alueella on myös avoimena säilytettyjä peltoalueita suunnittelualan keskiosassa, jotka rikastavat muuten niin tasalaatuista metsäaluetta.

Rantaniityillä ja ruovikoilla on huomattava merkitys maisemakuvassa, sekä paikallisesti että suurmaisemassa. Muita, maisemakuvallisesti merkittäviä alueita ja kohteita ovat komeat mäntykankaat ja kuusikot, sekä rannan luontainen leppäryhmä. Maisemakuvallisesti merkittäviksi metsänreunoiksi

<sup>20</sup> Hylkykarin luontoselvitys, s. 3. Ranta-asemakaavan liite n:o1 on tämän kaavaselostuksen kuva n:o 16.

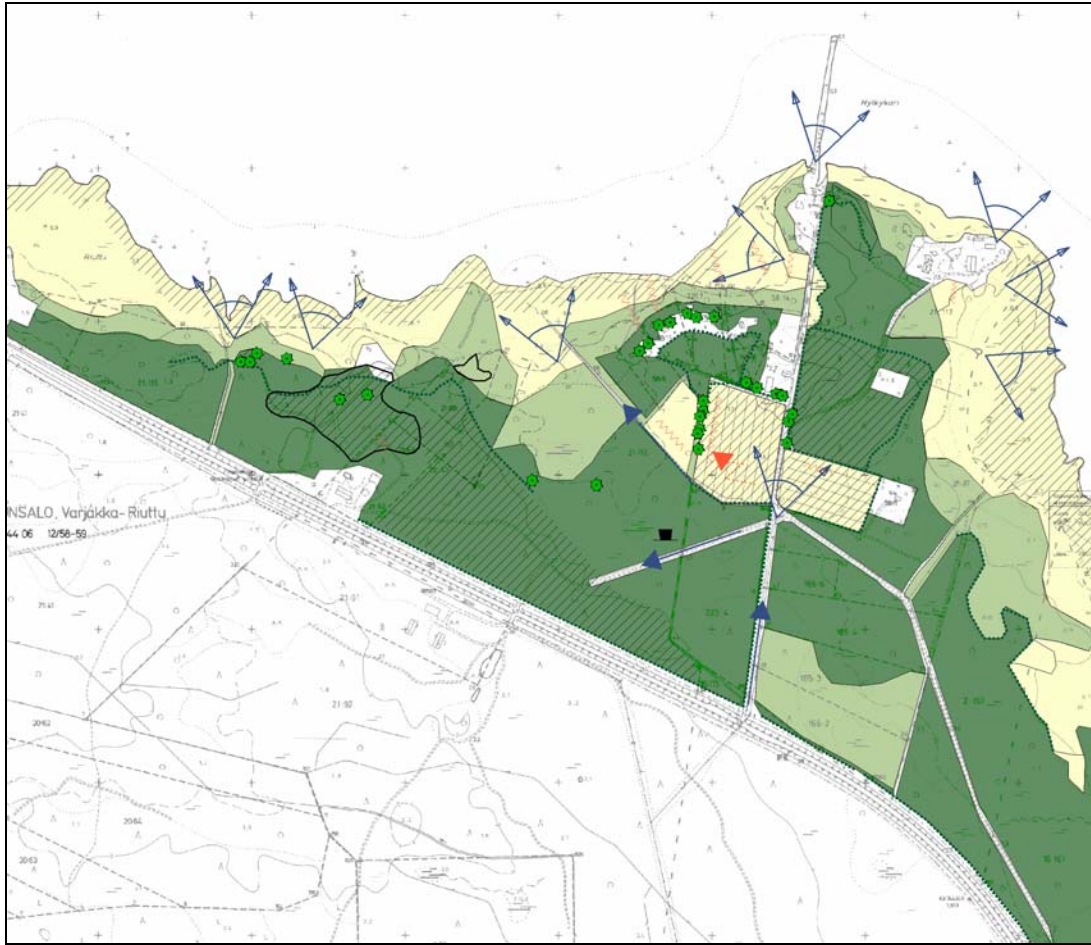
muodostuvat peltoa rajaavat reunat sekä suurmaisemassa rantavyöhykkeen takaa erottuvat metsänreunat. Merkittäviä maisemapuita löytyy alueelta useita; vanhoja havupuita, jotka erottuvat maisemassa. Alueelta löytyi myös yksi siirtolohkare.

### 3.9.3 Näkymät

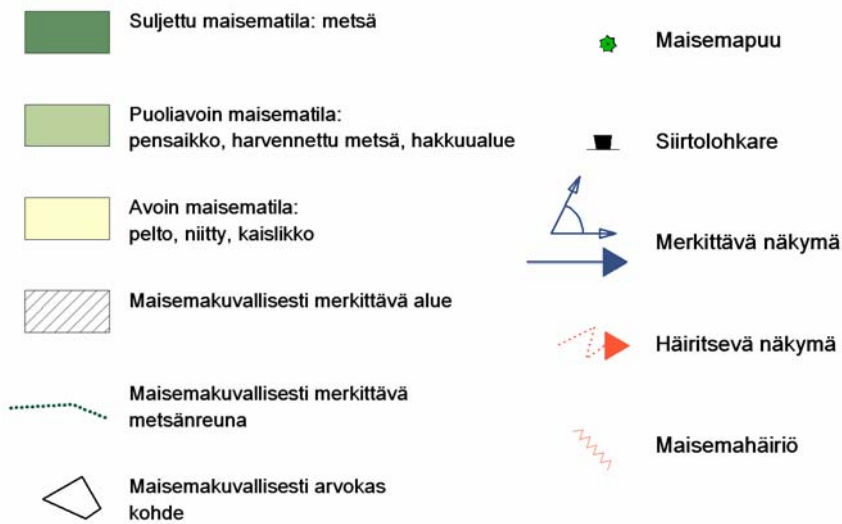
Kaava-alueen rannoilta avautuu komeita ja paikoin laajojakin näkymiä mm. Varjakan, Koivukarin ja Kolmenkoivunkarin saareen, joihinkin kauempaan maa-alueisiin ja Ouluun. Saarten välistä on kapeita näkymäsiivuja kauemmaksi merelle. Alueella on muutama metsä- ja polkulinja, jotka toimivat alueen sisäisinä näkymäakseleina (kuvat 14a ja 14b). Havupuuvaltaisessa, harvennetussa metsikössä näkyvyys on 100 – 200 m.

### 3.9.4 Ongelma-alueet

Maiseman ongelma-alueita ovat paikalliset maisemahäiriöt sekä suurmaisemaan vaikuttavat maisemavauriot. Paikallisia maisemahäiriöitä muodostavat rakennus ja varastoalueet avoimessa peltomaisemassa. Suurmaisemassa mereltä päin katsottuna rantavyöhykkeeseen rakennetut uudisrakennukset näkyvät kauas maisemahäiriönä. Ruopatut venevalkamat ja rannat ovat tällä alueella maisemavaurioita.



Kuva 14a. Hylkykarin osayleiskaava-alueen maisema.<sup>21</sup>



Kuva 14b. Hylkykarin osayleiskaava-alueen maisema. Merkitöjen selitykset.

<sup>21</sup> Plaana Oy. Eeva Huuhtanen. 5.3.2007.

### 3.9.5 Merkittävät alueet ja kohteet

Selvitysalueella ei sijaitse valtakunnallisesti arvokkaita maisemakokonaisuuksia eikä arvokkaita perinnemaisemia. Hylkykarin alueella maisemallisesti arvokkaina kohteina on pidetty maisemarakenteen kannalta arvokkaita alueita ja kohteita, sekä alueita, jotka poikkeavat paikallisesti muusta ympäristöstä. Alueet ja kohteet ovat säilyttämisen arvoisia ja soveltuvat osaksi viheralueverkostoa.



*Kuva 15. Alueelle tyypillistä merenrantaniittyä.*

### 3.9.6 Suositukset maankäytölle

Suurin osa Hylkykarin alueesta sijoittuu maisemarakenteessa ns. inhimilliseen vyöhykkeeseen eli rinnevyöhykkeeseen, jolle rakentaminen suositellaan sijoitettavaksi. Maisemarakenteen kannalta rakentamisen ulkopuolelle tulisi jättää selännealueet ja laaksopainanteet eli merenrannat. Lisäksi vanha rantavallimuodostelma tulee jättää rakentamatta sekä maisemarakenteellisista että – kuvallisista syistä. Maisemakuvallisesti arvokkaat avoimet maisematilat tulee jättää rakentamatta. Maisemakuvallisesti arvokkaat metsäalueet tulisi jättää rakentamisen ulkopuolelle, tai rakentaminen tulisi sijoittaa näille alueille



siten, että arvoa ei alenneta. Tällöin mm. merkittävät metsänreunat tulisi jättää eheiksi ja rakentamisessa tulisi säästää nykyistä puustoa mahdollisimman paljon. Avoimien rantavyöhykkeiden ja asutuksen väliin tulee säästää tai istuttaa suojaavaa puustoa koko Hylkykarin alueella. Ranta- ja metsäalueiden hoidossa tulisi kiinnittää huomiota Natura-alueen vaatimuksiin, luonnon monimuotoisuuteen ja maankohoamisrannan erityispiirteisiin. Hylkykarin alueelle olisi tarpeen laatia maisemanhoitosuunnitelma.

Alueen virkistyskäytössä tulee huomioida nykyiset ulkoilureitit ja tilustiet ja pyrkiä ohjaamaan kulku niille. Merenrantaruovikko ja -niitty tulisi rauhoittaa virkistyskäytöltä alueen itäosassa. Länsiosassa mahdollinen kulku tulisi ohjata ruovikon rajaan pitkospuupolulle. Rantarakentamisessa tulee käyttää hyödyksi vanhoja rakenteita. Uusia venevalkamia tai kanavia ei tule rakentaa.

### 3.10 Eläimistö

Kempeleenlahti ja Kempeleenlahden ranta kuuluvat valtakunnalliseen lintuvesien suojeluohjelmaan. Kohde on suojeltu lakisääteisenä luonnonsuojelualueena<sup>22</sup>. Hylkykaria koskevassa luontoselvityksessä sanotaan:

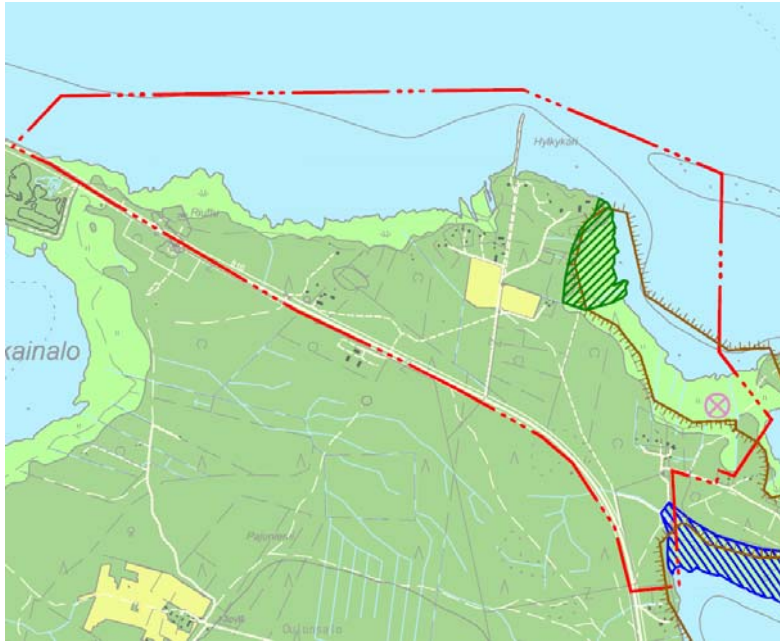
*Kesäkuun lopussa alueella havaittiin peippoja, pajulintuja, kalalokkeja, variuksia, valkoviklo sekä taivaanvuohi. Lisäksi alueen rantametsissä havaittiin hirven jälkiä ja jäniksen jätöksiä.<sup>23</sup> Akionlahti on kansainvälisesti arvokas lintuvesi. Alueella on havaittu yhteensä yli 140 lintulajia, joista suurin osa tavataan vuosittain. Lintudirektiivin liitteen I linnuista alueella esiintyvät ampuhaukka (VU l. vaarantunut), kalatiira, kapustarinta, kurki, lapintiira, laulujoutsen, liro, mustakurkku-uikku, pikkutiira, räyskä (VU), ruskosuohaukka (NT l. silmälläpidettävä), sinirinta, sinisuohaukka (NT), suokukko (NT), suopöllö, uivelo sekä vesipääsky. Natura-alueen Hylkykarin puoleisessa päässä on vanha etelänsuosirrin (CR l. äärimmäisen uhanalainen) esiintymisalue (Pessa 1996; [www.ymparisto.fi](http://www.ymparisto.fi)).<sup>24</sup>*

Pohjois-Pohjanmaan Ympäristökeskuksen luonnonsuojeluosaston Tuukka Pahtamaan mukaan lopussa mainitulle äärimmäisen uhanalaiselle etelänsuosirrille sovelias elinympäristö säilyy ja laji voi palata pesimään, kun aluetta hoidetaan ja rantaniitty pidetään matalana ja avoimena.




<sup>22</sup> Oulunseudun yleiskaavan 2020 selostus, s. 27.

<sup>23</sup> Hylkykarin luontoselvitys, s. 3.

<sup>24</sup> Hylkykarin luontoselvitys, s. 4.



Liite 1. Tutkimusalueen rajaus ja erityiset luontoarvot

-  luonnonsuojelulain luontotyyppi: merenrantaniitty
-  Akionlahden Natura 2000 -alue
-  Välitörmän perinnemaisema

Kuva 16. Hylkykarin luontoselvityksen luontoarvoja kuvaava kartta ja merkintöjen selitykset<sup>25</sup>

Luontoselvityksessä sanotaan vielä, että Hylkykarin edusta Akionlahden ohella kuuluu Suomen kansallisesti ja kansainvälisesti tärkeisiin lintualueisiin:

*Akionlahti ja Hylkykarin edusta kuuluvat lisäksi Suomen kansallisesti (FINIBA) ja kansainvälisesti (IBA) tärkeisiin lintualueisiin, ns. Oulun seudun kerääntymisalueeseen. Kymmenen kunnan alueelle ulottuvaa laajaa aluetta kuvataan Suomen oloissa ainutlaatuiseksi, rehevien, matalien merenlahtien ja saariston muodostamaksi kosteikkokokonaisuudeksi, johon liittyvät kiinteästi rannikon läheisyydessä sijaitsevat laajat viljelyalueet (www.birdlife.fi). Akionlahti kuuluu myös valtakunnalliseen lintuvesien suojeluohjelmaan.*<sup>26</sup>

<sup>25</sup> Hylkykarin luontoselvitys, liite 1.

<sup>26</sup> Hylkykarin luontoselvitys, s. 4.

### 3.11 Luontoselvityksen suositukset maankäytön suunnittelulle Hylkykarin kaavoituksessa

*Alueen merkittävimmät luontoarvot sijoittuvat Akionlahden Natura-alueelle. Suojelualueen välittömään läheisyyteen on syytä jättää suojavyöhykettä rakentamiselta ja välttää kulkemisen ohjaamista suojellulle ranta-alueelle. Muun ranta-asemakaava-alueen kasvillisuus on seudulle tyypillistä merenrannan sukkessiokasvillisuutta. Tämä on alueen alkuperäistä luontoa ja sitä on syytä jättää yhtenäiseksi puistoalueiksi rakentamisen lomaan. Kaava-alueella ei tiedetä sijaitsevan uhanalaisten putkilokasvien esiintymiä eikä alueelta ole osoitettavissa erityisiä luontoarvoja sisältäviä kohteita. Rantaniityt ovat erityisesti kaava-alueen länsiosassa ruovikkoisia. Paikoin rantaniitylle on kaivettu kanavia, jotka ovat kuivattaneet kasvillisuutta. Rantametsissäkin on monin paikoin nähtävissä ihmistoiminnan vaikutus. Alueen komein mäntykangas sijaitsee Hylkykarin ja Riutun välisellä alueella.<sup>27</sup>*

*Ranta-asemakaavan kasvillisuuden kulutuskestävyys heikkenee hyvin kulutusta kestävilta Hailuodontien laidan mäntykankailta merenrannan suuntaan. Lepikoiden kulutuskestävyys on melko heikko ja heikoin kestävyys on märällä merenrantaniityllä, ruovikoilla, vesirajan kaislikoilla sekä hiekkarannalla. Rantaan kulkua onkin syytä keskittää kulkemaan tiettyjä reittejä pitkin.<sup>28</sup>*

### 3.12 Tuulipuistosuunnitelma

Osayleiskaavan ensimmäisessä viranomaisneuvottelussa todettiin, että Hylkykarin alueen lähistölle suunnitellun tuulivoimapuiston vaikutukset kaavan laatimiseen tulee selvittää.

Suunnittelukeskus Oy on tehnyt ympäristöselvityksen<sup>29</sup> Oulun Seudun Sähkön suunnitelmissa olleista kahdeksasta tuulivoimalasta. Näistä kaksi (voimalat 7 ja 8) on lähellä kaava-alueen länsirajaa ja joista OSS:llä on voimassaoleva sopimus aluevarauksesta Oulunsalon jakokunnan kanssa tämän yhteiselle maa- ja vesialueelle (878:1 ja 876:2). Oulun Seudun Sähkö on tämän jälkeen selvittänyt lisää Riutunkarin tuulipuiston laajentamista. Selvityksessä päädyttiin luopumaan tuulivoimaloiden 7 ja 8 rakentamisesta.

Kaavatyön yhteydessä Sigma-konsulteille lähetettiin kaavan luonnos ja lausuntopyyntö muiden kuuden Oulun Seudun sähkön suunnitelmissa Hylkykarin aluetta lähellä olevan voimalan vaikutuksista kaava-alueelle. Sigma-konsultit Oy:n mukaan kaava-alueelle ei tuulivoimaloista kohdistu merkittäviä haitallisia vaikutuksia. Sigma-konsultit kirjoittaa 6.3.2007 päivätyssä lausunnossaan:

<sup>27</sup> Hylkykarin luontoselvitys, s. 51.

<sup>28</sup> Hylkykarin luontoselvitys, s. 51.

<sup>29</sup> Oulun Seudun Sähkö. Riutunkarin tuulivoimapuisto. Ympäristöselvitys (3694-B8675). 22.11.1999.

*“Yhteenvetona voidaan todeta, että huomioitaessa tonttien ja pihojen sijoittelu sekä suojapuusto on kaava-alueelle mahdollista toteuttaa mitoituksen mukainen rakennuskanta siten, ettei asutukselle kohdistu merkittäviä haitallisia vaikutuksia.”<sup>30</sup>*

Tuulipuistosuunnitelmassa olevat muut voimat sijoittuvat kaava-alueesta yllä kuvattuja kuutta voimalaa kauemmaksi, joten niiden ei myöskään katsota aiheuttavan kaava-alueelle merkittäviä haitallisia vaikutuksia<sup>31</sup>.

Ympäristöselvityksessä puhutaan edellisten lisäksi myös Hailuodontien eteläpuolelle aiotuista tuulivoimaloista jotka sijaitsisivat Oulunsalon jakokunnan tilalla 878:1. Näistä tuulivoimaloista ei toistaiseksi ole tehty ympäristövaikutusten arviointia. Kaava-alue ei ulotu Hailuodontien eteläpuolelle. Eteläpuolisen aluevarauksen sisälle tulevat voimat voisivat annettujen tietojen mukaan sijoittua lähimmillään hieman yli puolen kilometrin päähän kaava-alueesta (sen länsipäästä). Varausalueen ja kaava-alueen väliin sijoittuu laajahko metsäalue, joka toimii näkymäesteenä. Teoreettinen melualue raja jää n. 300 metrin etäisyydelle kaava-alueesta. Puusto vaimentaa myös äänen kantautumista kaava-alueelle. Näin ollen Hailuodontien eteläpuoliselle alueelle aiotut tuulivoimat eivät kaavoittajan näkemyksen mukaan ilmeisesti aiheuta häiriötä Hylkykarin osayleiskaavan asutukselle.

#### 4. Kaavoituksen vaiheet

Alueelle laadittiin aiemmin ranta-asemakaavaa joka oli tarkoitus saada valmiiksi 2003. Ranta-asemakaava pantiin liikkeelle 4.12.2002, jolloin kaavoitusta varten oli viranomaisneuvottelu osallistumis- ja arviointimenettelyn (OAS) käynnistämiseksi. Sen osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa sanotaan ranta-asemakaavan tavoitteiksi:

*“Ranta-asemakaavassa tutkitaan mahdollisuudet lisätä jossain määrin sekä pysyvää asutusta, että loma-asutusta ranta-asemakaavan alueella. Alueella olevat rakennetut kiinteistöt on tarkoitus merkitä ranta-asemakaavaan nykyisen käyttötarkoituksen mukaisena. Ranta-asemakaavassa voidaan osoittaa niille tarpeellisessa määrin laajentamismahdollisuuksia. Ranta-asemakaavassa on mahdollista tutkia nykyisten loma-asuntopaikkojen muuttamista omakotirakennuspaikoiksi”<sup>32</sup>*

Kaavaprosessissa tultiin kuitenkin lopulta tulokseen, että ranta-asemakaava ei sovellu alueen kaavamuodoksi, koska alueelle on tullut paljon vakinaista asutusta. Asemakaavan todettiin olevan kunnan kannalta ongelmallinen, joten

<sup>30</sup> Lausunto tuulivoimaloiden vaikutuksista Hylkykarin kaava-alueelle. Hannu Tikkanen. Sigma-konsultit. Kokkolassa 6.3.2007.

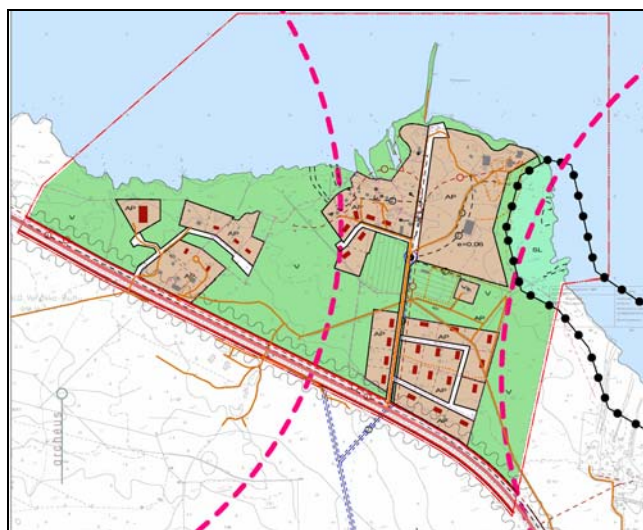
<sup>31</sup> Koko lausunto on tämän kaavaselostuksen liitteenä.

<sup>32</sup> Oulunsalon Hylkykarin ranta-asemakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma (pvm. 1.11.2002). Arkkitehtitoimisto Jukka Laurila ja Arkkitehtitoimisto Timo Takala Ky.

alueen kaavoitus päätettiin vuonna 2006 käynnistyneessä jatkovaiheessa toteuttaa oikeusvaikutteisena osayleiskaavana<sup>33</sup>.

#### 4.1 Alustava osayleiskaavaluonnos (Ensimmäinen osayleiskaavan versio)

Hylkykarin osayleiskaavasta järjestettiin 1. viranomaisneuvottelu 31.1.2007. Vanha ja uusi asutus sijoittui pääosin olevien teiden ja kunnallistekniikan läheisyyteen kolmeksi asutusaarekkeeksi. Hailuodontiehen ei esitetty uusia liittymiä.



Kuva 17. Ensimmäisessä viranomaisneuvottelussa esitelty kaavan luonnos.

#### 4.2 Osayleiskaavaluonnos

Nähtäville asetetussa kaavaluonnoksessa otettiin huomioon viranomaisneuvottelussa esille tuodut näkökulmat ja poistettiin Hailuodontien melunsuoja-alueelle tai tulvan vuoksi kriittistä 1,5 metrin (N60) korkeuskäyrää alemmaksi merkityt rakennuspaikat.

Osayleiskaavaluonnos pidettiin nähtävillä 29.3.–27.4.2007. Luonnokseen oli mahdollista tutustua myös kunnan verkkosivuilla. Lehti-ilmoituksen lisäksi nähtävilläolosta lähetettiin tieto suunnittelualueen ja naapuruston maanomistajille ja asukkaille. Kaavaluonnoksesta pyydettiin lausuntoa osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaisesti seuraavilta tahoilta:

Kunnan elimet:  
Tekninen lautakunta  
Sivistyslautakunta

<sup>33</sup> Kokous 7.11.2006 Oulunsalon Hylkykarin alueen kaavamuodosta. (Muistio päivätty 7.11.2006). Ympäristökeskus otti kaavamuotoon myönteisen kannan 10.11.2006.

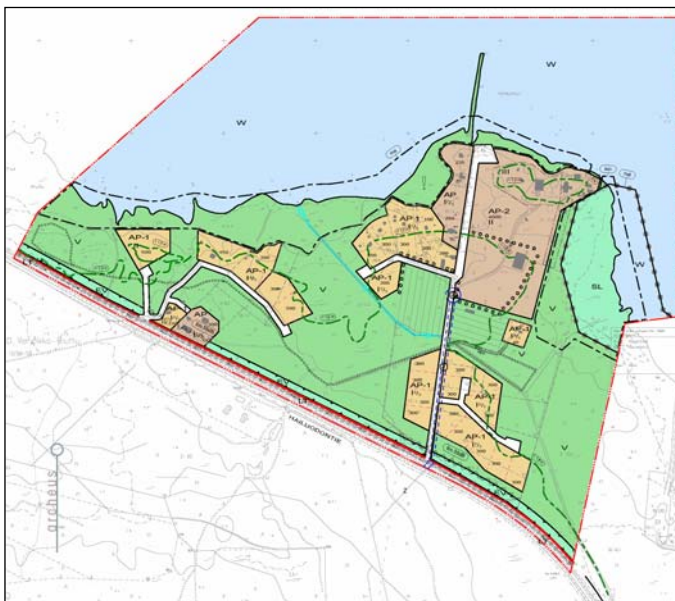
## Hyvinvointilautakunta

### Viranomaiset:

Pohjois-Pohjanmaan liitto  
Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus  
Oulun seudun ympäristövirasto  
Tiehallinto, Oulun piiri  
Oulun seudun seutuhallitus  
Pohjois-Pohjanmaan museo  
Merenkululaitos

### Etujärjestöt ja muut tahot:

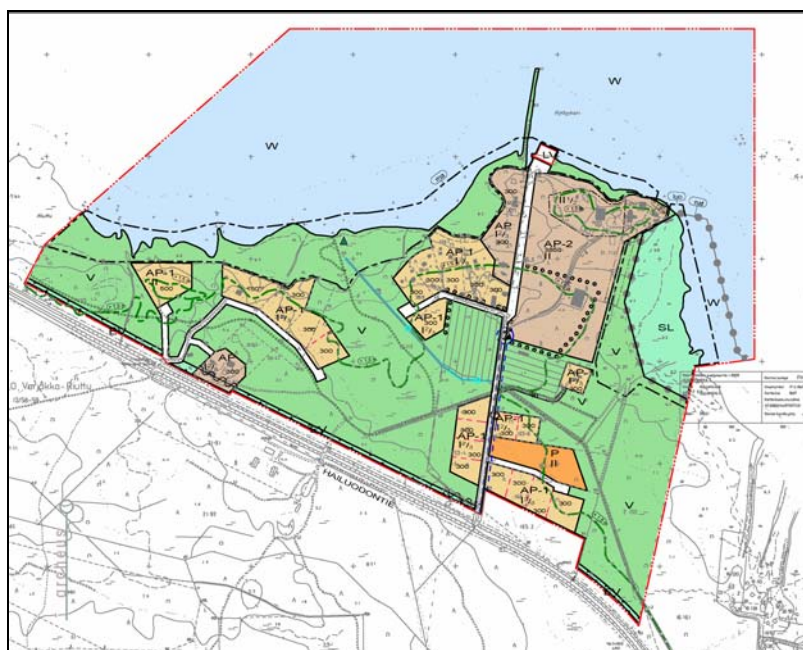
Oulunsalon vesihuolto  
Oulun Seudun Sähkö  
Oulun Puhelin Oyj  
Oulunsalon jakokunta  
Oulunsalon kalastajainseura  
Kempeleen-Oulunsalon luonnonsuojeluyhdistys  
Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri



Kuva 18. Kaavaluonnos.

Lausuntojen mukaan luonnoksessa oli otettu luonnonsuojelulliset ja ympäristölliset asiat hyvin huomioon. Maisemallisesti kaavaluonnoksen arveltiin toimivan pääosin hyvin, joskin Hylkykarin niemenkärjen rakennuskorkeutta tuli perustella tarkemmin. Luonnoksen mahdollistamaa asukasmäärää pidettiin suurena yhdyskuntarakenteeseen ja liikenteeseen kohdistuvien vaikutusten vuoksi. Osa maanomistajista esitti kiinteistörajojen tarkempaa noudattamista.

### 4.3 Osayleiskaavaehdotus



Kuva 19. Kaavaehdotus

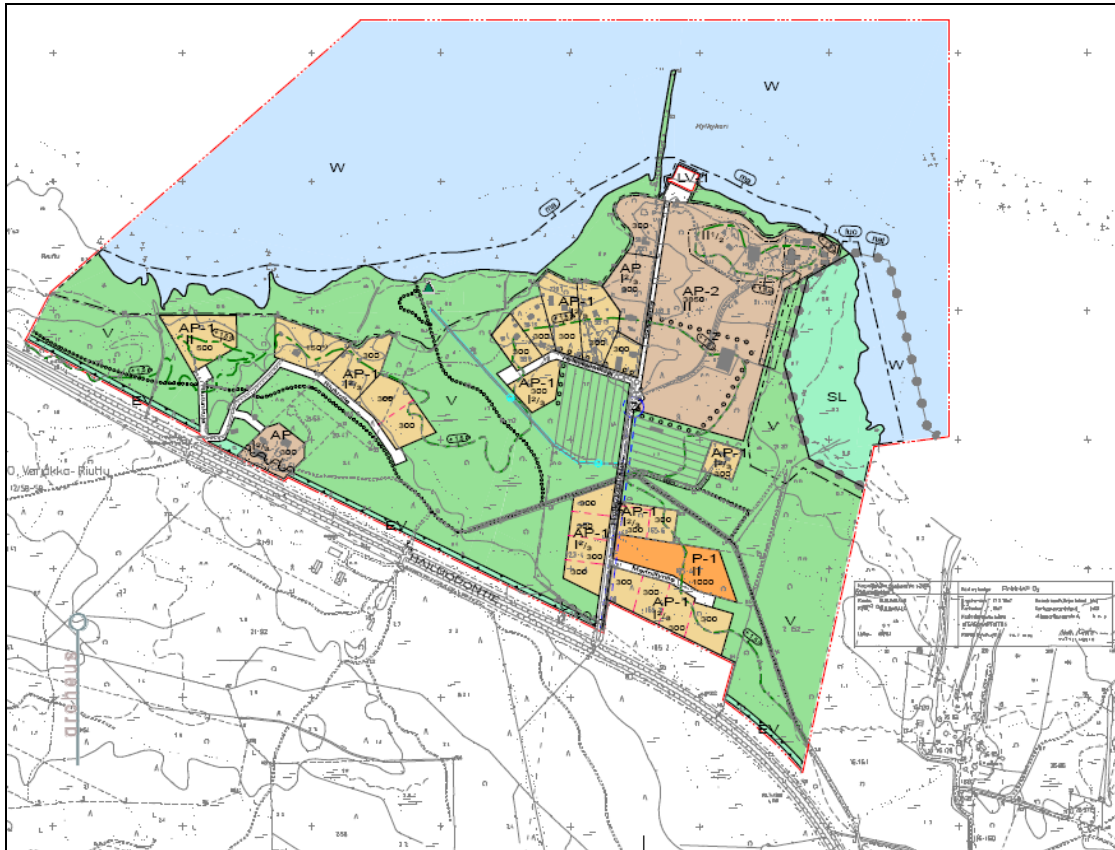
Kaavaehdotusta työstettiin luonnoksesta saatujen lausuntojen ja mielipiteiden pohjalta. Asukasmäärän alentamiseksi vähennettiin rakennuspaikkoja ja muutettiin kaksi asuntoa tontille mahdollistanut kaavamääräys yhden asunnon sallivaksi. Hylkykarintien eteläpään asuinalueen keskelle merkittiin palvelurakennusten korttelialue. Suunnitelmaan lisättiin Kolmenkoivunkarin saaren kiinteistöjen käyttämä venevalkama-alue sekä uima- ja nuotiopaikka ja ulkoilureitti ulotettiin rantaan. Maisemallisesti tärkeän alueen kaavamääräystekstiä tarkennettiin.

Kunnanhallitus päätti 28.5.2007 asettaa osayleiskaavaehdotuksen virallisesti nähtäville. Kaavaehdotusta käsiteltiin Hylkykarin osayleiskaavan toisessa viranomaisneuvottelussa 31.5.2007, jossa siihen esitettiin muutamia teknisluonteisia korjauksia. Kaavaehdotus oli nähtävillä 14.6.–21.7.2007. Viranomaisten lausunnoissa kaavaan esitettiin vain pieniä tarkistuksia. Maanomistajia askarrutti lähinnä kaavaan merkitty venevalkama. Hylkykarin osayleiskaava hyväksyttiin Oulunsalon kunnanvaltuustossa 24.9.2007.

## 5 Kaavaratkaisu

Yleiskaavoituksen yhtenä lähtökohtana oli Hylkykarin alueen yksittäisten poikkeuslupien varassa edennyt lisärakentaminen. Kunta näki alueella mahdollisuuksia laadukkaaseen rannan lähelle rakentamiseen, ja maanomistajat halusivat muuttaa loma-asutusta vakinaiseksi. Toisaalta vakinaisen asutuksen osoittaminen suuremmassa määrin näin kauas keskustan palveluista hajauttaisi yhdyskuntarakennetta ja lisäisi liikennettä.

Suunnittelussa on pyritty turvaamaan myös alueen virkistyskäytön jatkuminen ja huolehtimaan siitä, että Natura-alueita lähellä olevien alueiden käyttö ei vaarantaisi sen luontoarvoja.



Kuva 20. Hylkykarin osayleiskaavan kaavakartta

Kaavakarttaa silmäilemällä voi havaita, että uusia rakennuspaikkoja on suhteellisen vähän ja alue on edelleen varsin väljä. Keskimääräinen rakentamistehokkuus rakennuspaikkaa kohden on 0,07. Tavoitteena on ollut mm. alueen luonnontilaisen ilmeen säilyttäminen.

Rakentaminen keskittyy luontevasti kolmeen ryppäeseen, jolloin viheralueet säilyvät yhtenäisinä. Uusi rakentaminen lomittuu vanhaan, ja on tahdottu välttää rakentamasta liian lähelle rantaa. Maisemallisesti uudet rakennuspaikat on sijoitettu metsän siimekseen tai puuston reunaan metsän puolelle.

Hailuodontien varren liikennemelulle alttiit alueet merkittiin virkistysalueiden kohdalla suojavihervalueiksi (EV), rakennuspaikkojen kohdalla istutettavaksi alueeksi tai melunsuojaustarvealueeksi.

## 5.1 Alueen kaavamääräykset

Asuntoalueet on kaavassa esitetty kolmella merkinnällä, AP, AP-1 ja AP-2.

AP PIENTALOVALTAINEN ASUINALUE



Olemassa oleva asuntoalue. Rakennuspaikalle saa rakentaa vakinaisen asunnon. Uudet rakennukset, laajennusosat sekä rakennusten muutokset on suunniteltava huolellisesti niin, että ne soveltuvat rakennuspaikan ympäristöön ja muuhun rakentamiseen. Rakennusten sijoittelussa tulisi huomioida nykyinen puusto.

#### AP-1 PIENTALOVALTAINEN UUSI ASUINALUE

Rakennuspaikalle saa rakentaa vakinaisen asunnon. Uudet rakennukset, laajennusosat sekä rakennusten muutokset on suunniteltava huolellisesti niin, että ne soveltuvat rakennuspaikan ympäristöön ja muuhun rakentamiseen. Rakennusten sijoittelussa tulisi huomioida nykyinen puusto.

#### AP-2 PIENTALOVALTAINEN ASUINALUE

Olemassa oleva asuntoalue. Rakennuspaikalle saa rakentaa kuusi vakinaista asuntoa. Uudet rakennukset, laajennusosat sekä rakennusten muutokset on suunniteltava huolellisesti niin, että ne soveltuvat rakennuspaikan ympäristöön ja muuhun rakentamiseen. Rakennusten sijoittelussa tulisi huomioida nykyinen puusto.

Uusi asutus on tulvavaaran vuoksi ympäristökeskuksen suosituksen mukaisesti sijoitettu +1,5 m:n korkeuskäyrän yläpuolelle. Yhden vanhalle huvilantontille muodostetun asuinrakennuspaikan kohdalla tästä periaatteesta on tingitty tasapuolisuussyistä. Siellä missä uusi asutus on tulvarajan +1,82 (N60) alapuolella, mutta +1,5 m:n käyrän yläpuolella, on annettu määräys perustamistavasta. Kaikki kosteudelle alttiit rakenteet tulee rakentaa vähintään +2,35 metrin (N60) korkeudelle merenpinnasta. Melualueelle ei ole osoitettu uusia rakennuspaikkoja.

#### P-1 PALVELURAKENNUSTEN KORTTELIALUE

Julkisia tai yksityisiä palveluja ja hallintoa varten varattava alue. Alueelle voi rakentaa esim. päiväkodin, elintarvikemyymälän, kampaamon tai parturin.

Palvelurakennusten korttelialue (P-1) mahdollistaa sekä kunnalliset että yksityiset palvelurakennukset.

#### SL LUONNONSUOJELUALUE

Luonnonsuojelulain nojalla perustettava luonnonsuojelualue. Alue, jolle valtioneuvosto on hyväksynyt lintuvesien suojeluohjelman ja joka sisältyy Suomen Natura 2000 -suojeluverkostoon. Alueen käytössä on otettava huomioon suojeluohjelmien vaatimukset (toimenpiderajoitus (MRL 41.2 §)).

Luonnonsuojelualueeksi SL on merkitty Natura 2000 –verkostoon kuuluva alue.

luo LUONNON MONIMUOTOISUUDEN KANNALTA ERITYISEN TÄRKEÄ ALUE

Hylkykarin merenrantaniitty on luonnonsuojelulain luontotyyppisuojelelun mukainen kohde. Aluetta ei saa muuttaa niin, että merenrantaniityn ominaispiirteiden säilyminen vaarantuu. Maisemaa muuttavaa toimenpidettä ei saa suorittaa ilman maisematyölupaa (toimenpiderajoitus MRL 43.2 §).

Lisäksi Hylkykarin luontoselvityksen pohjalta on osoitettu suojelualue Hylkykarin merenrantaniitylle kaavamerkinnällä "luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue". Syy oman merkinnän käyttöön on, että kyseisen merenrantaniityn rajaus poikkeaa osittain SL-alueen rajauksesta, joka on vedetty Oulun seudun yleiskaavan 2020 mukaisesti. Merenrantaniityn rajaus ulottuu Natura-alueen ulkopuolelle.

Loput merenrantaniityt on merkitty maisemallisesti tärkeäksi alueeksi:

ma MAISEMALLISESTI TÄRKEÄ ALUE

Alueella tulee käyttää hyödyksi olevia vesirakenteita. Rannan kunnostustyön, kuten esimerkiksi ruoppauksen tai vesikasvien niiton aloittamisesta ja suorittamistavasta on ilmoitettava ennalta vesilain 1 luvun 30 §: n ja vesiasetuksen 85 a §:n perusteella alueelliselle ympäristökeskukselle. Ilmoitus on tehtävä vähintään kuukautta ennen työn aloittamista ja siihen on liitettävä selvitys työn suoritustavasta. Alueen reunoille sijoittuvien rakennusten edessä on säilytettävä tai istutettava suojapuustoa. Uusien laiturirakenteiden suunnittelussa on huomioitava maisema-arvot; rakenteet on sijoitettava maisemaan huomaamattomasti. Alueella voidaan tehdä hienovaraisia hoitotoimenpiteitä näkymien ylläpitämiseksi.

VIRKISTYSKOHDE

Merkinnällä on osoitettu nuotio-/uimapaikka.

Alueen virkistyskäyttömahdollisuuksia on kaavassa lisätty ulottamalla rantaan ulkoilureitti ja merkitsemällä sinne nuotio- ja uimapaikka. Virkistyskohteen osoittamisella on pyritty säästämään kulutukselle herkkää luontoa.

LV-1 VENEVALKAMA

Alue on tarkoitettu Kolmenkoivunkarin saarella sijaitsevien tilojen 15:138, 15:139 ja 15:140 käyttöön.

Venevalkama sijoitettiin alueelle turvaamaan rasiteoikeuksien haltijoiden kulkua läheiseen Kolmenkoivunkarin saareen sekä veneiden säilytysmahdollisuudet, paikoitus ja kulku rantaan. Rasiteoikeudet rantaan pääsemiseksi on Kolmenkoivunkarin tiloilla 15:138, 15:139 ja 15:140. Nämä ovat saaneet venepaikkaoikeuden LV-alueen kohdalla vuonna 2000.

## 5.2 Alueen kerrosluvut

Kaavaan on merkitty kolme erilaista kerroslukua rakennuspaikkojen sijainnin, maastomuotojen, maanpinnan korkeusvaatimuksen ja olemassa olevien rakennusten mukaan.

1<sup>2</sup>/<sub>3</sub>-kerroksinen alue:

Yleisin kerrosluku 1<sup>2</sup>/<sub>3</sub> on johdettu yhtenäisen ilmeen turvaamiseksi alueella olevasta rakennuskannasta.

II –kerroksiset alueet:

Muista erillään olevalla alueen suurimmalla sankkapuustoisella rakennuspaikalla kerrosluku on II.

II½ –kerroksinen alue:

Hylkykarin niemenkärjessä olevan rakennuspaikan arkkitehtuuri on osayleiskaavaa varten tehdyn rakennushistoriallisen inventoinnin mukaan oma-leimaista ja osoittaa pyrkimystä merellisen ilmeen nykyaikaiseen ilmaisemiseen myös rakennusten muotokielessä. Siksi päärakennuksen ja sen lähiympäristön kerrosluvuksi on osoitettu lähes kolmikerroksista massaa vastaava II½.

## 5.3 Alueen rakennusoikeuksista

Pinta-alaltaan alueen suurimman rakennuspaikan rakennusoikeus on 3850 k-m<sup>2</sup> ja tonttitehokkuudeksi muodostuu 0,06. Rakennuspaikalla on yli +1,5 m (N60) merenpinnasta olevaa maa-alueita. Rakennukset on mahdollista ryhmitellä luonteviksi kokonaisuuksiksi sekä keskenään, että suhteessa alueella jo oleviin vanhoihin rakennuksiin.

Alueen länsipäässä olevan rakennuspaikan rakennusoikeus on 500 k-m<sup>2</sup> ja tonttitehokkuus 0,07. Muualla rakennusoikeudeksi on määrätty yleensä 300 k-m<sup>2</sup> / rakennuspaikka, mikä mahdollistaa kooltaan yhtenäisten rakennusten rivistön syntyminen.

## 5.4 Vesihuollon yleissuunnitelma

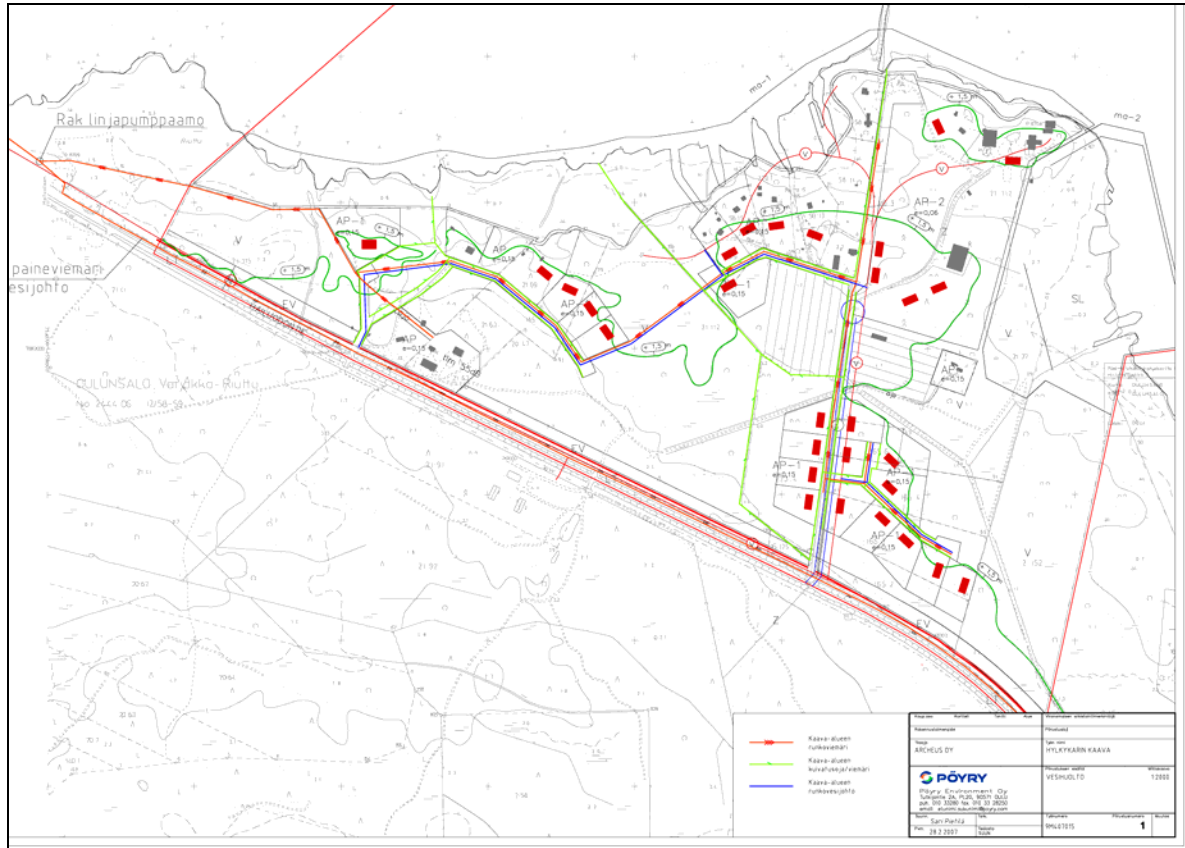
### 5.4.1 Vesijohdot ja viemärit

Hylkykarin kaava-alueesta on laadittu erillinen vesihuoltosuunnitelma (Pöyry Environment 2007). Alueen rakennukset voidaan liittää nykyiseen Hailuodontien varressa kulkevaan runkovesijohtoon. Alueen viemärointi joudutaan toteuttamaan kiinteistökohtaista pumppaamojärjestelmää hyödyntäen.

### 5.4.2 Kuivatus

Meriveden ylin korkeus (HW) Oulunsalossa on merentutkimuslaitoksen

mareografin havaintojen mukaan ollut +1,82 m (N60). Katujen ja pihojen pintakuivatus voidaan hoitaa hyödyntäen nykyisiä avo-ojia. Katurunkojen syväkuivatus on järjestettävissä salaojin ja sadevesiviemärein. Kuivatusviemäreiden rakentamistarve tulee ratkaista yksityiskohtaisen suunnittelun yhteydessä.



Kuva 19. Hylkykarin kaava-alueen vesihuoltosuunnitelma.<sup>34</sup>

<sup>34</sup> Pöyry Environment Oy. 28.2.2007.

## 6 Kaavan vaikutusten arviointi

### 6.1 Kaavan yhdyskuntarakenteelliset vaikutukset

Oulun seudun yleiskaavassa Hylkykarin alue on merkitty maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi, jolla on loma-asutusta. Laadittavalle kaavalle etukäteen asetettujen tavoitteiden mukaisesti alueelle on tästä poiketen osoitettu jonkin verran vakinaista asutusta. Arvioitaessa kaavan yhdyskuntataloudellisia vaikutuksia on otettava huomioon mm. seuraavia tekijöitä

- alue sijaitsee melko kaukana lähimmistä palveluista (keskustaan n. 11 km, lähin koulu n. 6 km).
- tilanne on jo tällä hetkellä tosiasiallisesti se, että alueella on jonkin verran ympärivuotista asutusta. Alueella on jo mm. neljä vakinaisen asumisen rakennuspaikkaa.
- koulukuljetusta alueelle järjestetään tosiasiallisesti jo nyt
- alueelle on kaavoitettu palvelurakennusten korttelialue, joka mahdollistaa sekä kunnallisten että yksityisten palvelu- ja hallintorakennuksien rakentamisen. Kohdalle voi rakentaa esim. päiväkodin.

Kaavassa vakinaisten asuinrakennuspaikkojen määrä on uusilla alueilla 22, vanhoilla asuinalueilla 4 kpl. Asuntoja näillä paikoilla on yhteensä 31 (asuntojen maksimimäärä kaavan toteutuessa). Nykyinen asutus mukaan luettuna tämä johtaisi hieman yli 100 asukkaan maksimimäärään. Tätä asutuksen kokonaisvolyymia voidaan pitää melko alhaisena.

Koska kaavan koko on suhteellisen pieni, katsotaan, että yhdyskuntataloudellisten arvioiden tekemisessä voidaan osaltaan tyytyä sanalliseen arviointiin.<sup>35</sup> Asutuksen etäisyydessä palveluihin on näin ollen kysymys asutuksen määrän kasvun siedettävänä pidettävästä määrästä niin, että yhdyskuntarakenteellisten ongelmien voidaan katsoa pysyvän kohtuullisina. Uusi asutus tulee todennäköisesti leviämään alueelle varsin pitkän ajan kuluessa, ehkä 5 -10 vuoden aikana. Kasvu on siis verraten hidasta. Näin ollen kunnan toimissa mm. koulukuljetuksen järjestämiseen ei todennäköisesti synny liiallista ruuhkautumista vaan vaadittua toimintojen lisäystä voidaan lisätä vähin erin, mikä rasittaa kuntataloutta vähemmän kuin jos asukasmäärä alueella kasvaisi nopeasti.

Asukkaiden kannalta palvelujen etäisyys luonnollisesti aiheuttaa jonkin verran lisäkustannuksia. Osa aiotusta vakinaisen asumisen kasvusta muodostuu kuitenkin ihmisistä, joille alue on entuudestaan tuttu, koska he joko jo asuvat alueella tai ovat käyttäneet sitä huvila-alueena. Näille alueen sijainnin

---

<sup>35</sup> Yhdyskuntataloudellisten vaikutusten arviointi kaavoituksessa. Lähtökohtia arviointiin. Kimmo Koski. Lauri Solin. Ympäristöministeriö. Helsinki. 2006, s. 26: ”Mikäli euromääräistä arviointia ei kaikilta osin koeta mahdolliseksi tai tarkoituksenmukaiseksi, vaikutusten merkittävyyttä voidaan tarkastella myös sanallisesti.”

aiheuttamat liikenteen lisäkustannukset eivät tule yllätyksenä. Kaavassa oleva palvelurakennusten alue toisaalta vähentää ilmeisesti jonkin verran asukkaiden liikennetarvetta.

## 6.2 Kaavan vaikutukset alueen virkistyskäyttöön

Kaava ei estä alueen ulkopuolisten kuntalaisten virkistyskäyttöä jokamiehen oikeuden piirissä. Kaavassa on osoitettu rannansuuntainen kulkureitti joka ulottuu alueen päästä päähän ja on mahdollista kytkeä alueen ulkopuoleiseen ulkoilureittiverkostoon. Virkistyskäyttömahdollisuutta kasvattaa myös osoitettu rannan käyttömahdollisuus, missä ulkoilureitti on ohjattu vesirajaan asti, johon on lisäksi osoitettu nuotio-/uimapaikka. Alueen läheisen saaren asukkaille on mahdollistettu kulku saareen heidän vanhojen rasiteoikeuksiensa mukaisesti sijoittamalla Hylkykarintien päähän venevalkama. Osaltaan rannan käyttöä kuitenkin rajoittaa Natura-alue, jolle ei ole haluttu ohjata kevyttäkään liikennettä.

## 6.3 Kaavan vaikutukset liikenteeseen

Hylkykari sijaitsee kaukana keskustaajamassa sijaitsevista palveluista. Salonpään koulu on n. 5 km päässä. Jalankulkijat joutuvat liikkumaan ajoneuvoliikenteen kanssa samalla väylällä Salonpääntien ja Hylkykarin välisellä osuudella, missä ei myöskään ole tievalaistusta 800 m matkalla. Kyseisen tiejakson kevyen liikenteen väylä ei ole tiehallinnon lähivuosien suunnitelmassa. Asukasten määrän lisääntyminen luonnollisesti aiheuttaa autoliikenteen lisääntymistä sekä vähentää liikenteen turvallisuutta ja sujuvuutta. Liikennemäärä alkaa kasvaa heti uusien asuntojen valmistuttua. Kaavan toteutumisen synnyttämä liikenteen kokonaiskasvu Hailuodontielle on arviolta 200 autoa päivässä. Tällä hetkellä autoliikenteen määrä vuoden ajalle tasoitettuna on keskimäärin 600 autoa päivässä.

Kaava-alueelta ei ole esitetty uusia liittymiä Hailuodontielle, mikä on liikenneturvallisuuden kannalta hyvä asia. Uuden rakentamisen pienen määrän ja todennäköisesti hitaahkon aikataulun vuoksi alueen liikenteen kasvun vaikutukset Hylkykarin alueen ulkopuolella lienevät etenkin lähivuosina vähäisiä. Kevyen liikenteen väylän toteutuminen aikanaan toimii liikenneturvallisuutta lisäävänä tekijänä, ja sen toteuttamisaikataulun tarkempi selvitys ja mahdollinen aikaistaminen olisi paikallaan. Tievalaistuksen lisäämisen kiireellisyys edellä mainitulla tieosuudella kaavan hyväksymisen johdosta korostuu.

## 6.4 Vesi- ja viemärihuolto

Hylkykarin alue tullaan liittämään kunnan vesihuoltolaitoksen toiminta-alueeseen, jolloin kaikille alueen kiinteistöille tulee sekä oikeus että myös velvollisuus liittyä kunnan viemäriverkostoon vesihuoltolain mukaisesti

(119/2001). Viemäriverkoston laatiminen on koko Hylkykarin alueen etu, minkä myötä mahdolliset jätevesistä aiheutuneet ympäristöhaitat poistuvat.

## 6.5 Kaavaratkaisun vaikutus Natura-alueeseen

Itse kaava-alueella ei siis Hylkykarin luontoselvityksen mukaan sijainnut uhanalaisia putkilokasveja eikä alueelta ole osoitettavissa erityisiä luontoarvoja sisältäviä kohteita. Luontoselvityksen suositusten mukaisesti uusi asutus on ryhmitelty keskittymiin, jolloin väliin jäävät vapaa-alueet pysyvät ehjinä metsävyöhykkeinä. Hylkykarin rantaniitty on suojeltu määrämällä ne maisemallisesti arvokkaiksi alueiksi (kaavassa nämä on merkitty “ma” ja “luo” -alueiksi), joille ei saa tehdä näitä arvoja uhkaavia toimenpiteitä kuten yksityistonteille johtavien venevalkamien ruoppausta ilman ympäristökeskuksen lupaa.

Akionlahden Natura-alueen kaava-alueelle ulottuva osa on merkitty luonnonsuojelualueeksi (SL). Uhanalaisten kasvien suojelu tulee kaavassa otetuksi huomioon SL-alueen kaavamerkinnän selityksessä. Kaavassa on erikseen suojeltu Hylkykarin itäpään merenrantaniitty, koska Hylkykarin luontoselvityksessä esitetty rajausta poikkeaa osittain Natura-alueesta. Merenrantaniitty on merkitty kaavassa “luo” -merkinnällä.

Natura-alueelle ei kaavassa esitetä rakentamista ja Natura-alueen viereen esitetty rakentaminen on harvaa ja pientalovaltaista. Käytetyt rakentamistehokkuudet ovat alhaisia<sup>36</sup>. Natura-alueelle ei esitetä kaavassa kevyen liikenteen reittejä tai ulkoilureittejä. Edellä kerrotun perusteella Natura-alueelle kohdistuva ihmisten liikkumisesta johtuva kulutuksen lisääntyminen on vähäistä.

Alueen kaikki rakennukset liitetään kaava-alueita varten tehdyssä vesihuollon yleissuunnitelmassa Hailuodontien vieressä kulkevaan siirtoviemäriin. Natura-alueen viereisten maa-alueiden kuivatus johdetaan pois päin itse Natura-alueesta, Hylkykarin tien länsipuolella olevaan kanavaan. Näin aluekuivatuksesta ja viemäroinnistä ei kohdistu Natura-alueelle lisärasituksia, jotka uhkaisivat sen luontoarvoja. Natura-alueen viereen on Hylkykarin alueesta tehdyn luontoselvityksen suositusten mukaisesti jätetty rakentamaton vyöhyke. Esitetty kaavaratkaisu ei näin ollen vaaranna uhanalaisten kasvien elinoloja. Edellä kerrotun perusteella on katsottu, että Natura-arvioinnin tarpeellisuuskynnys ei vaikutusten vähäisyyden vuoksi ylity<sup>37</sup>.

---

<sup>36</sup> Keskimääräinen tehokkuusluku on 0,07. Esim. Oulunsalon Karhuojan osayleiskaava-alueella tehokkuus pientalovaltaisilla uusilla asuntoalueilla oli n. 0,15.

<sup>37</sup> Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen luonnonsuojeluosaston viranomaiset ovat osallistuneet kaavatyön seurantaan ja ohjaukseen. Heidän kanssaan on keskusteltu myös Natura-arvioinnin tarpeellisuudesta.

## 6.6 Kaavaratkaisun vaikutukset alueen muihin luontoarvoihin

Natura-alueen ja rannan suojelun lisäksi kaavoitettavalla alueella on pyritty säilyttämään luontoarvoja mm. käyttämällä vanhoja tiealueita kaavateinä. Uusien teiden kohdalta joudutaan kaatamaan puustoa, jolloin alueen metsäisyys vähenee ja uusia avonäkymiä avautuu. Tämä vaikutus on kaavaratkaisun vuoksi minimoitu ja on siten maisemallisesti luontoa säästävämpi kuin että tiet linjattaisiin kokonaan uudelleen. Uuden rakentamisen vaikutus on näin ollen vähäistä eikä vaaranna alueen tärkeimpiä luontoarvoja. Nykyistä ojaverkostoa on myös hyödynnetty vesihuollon suunnittelussa, jolloin alueelle saadaan luontaista hulevesien imeytystä ja vesiä puhdistavia painanteita. Maisemarakenteen matalimmat osat, laaksoalueet ja kosteikkopainanteet on myös jätetty rakentamisen ulkopuolelle, mikä osaltaan parantaa veden kiertokulkua. Kokonaisuutena arvioiden kaavaratkaisu säilyttää olevia luontoarvoja.

## 6.7 Maisema

Kaavaa laadittaessa on otettu huomioon maisemakuvallisesti merkittävät alueet ja kohteet, sekä eheän viherverkoston muodostuminen. Maisemarakenteen huomioiminen on ongelmallisempaa alavalla ranta-alueella; tulvarajan yläpuolelle sijoittuvat rakennukset sijoittuvat osittain selännealueille. Hylkykarissa rakentaminen on sijoitettu selännealueiden reunoille, jolloin lakialue jää rakentamisen ulkopuolelle. Uudet asuntoalueet on sijoitettu niin, että ympäristöllisesti arvokkaita puustoalueita kuten kuusikkoja ja mäntykankaita on säästetty. Kaavakarttaan on lisäksi merkitty erikseen arvokkaat metsänreunat ja kaavamääräyksissä ne on suositettu säilyttämään. Rakentaminen on sijoitettu myös olevaa rakennetta hyödyntäen ja jatkaen, joka vähentää vaikutuksia maisemaan. Rakennusten ja arvokohteiden väliin on jätetty riittävät suojavyöhykkeet. Vanhojen teiden mutkittelua on uusilla kaavateillä noudatettu alueen intiimin ilmeen säilyttämiseksi.

Hylkykarin nokassa on kaavassa alueellisesti esitetty rakentamisen sallituksi kerrosluvuksi II½, mikä on enemmän kuin Hylkykarin alueella yleensä (1<sup>2</sup>/<sub>3</sub>). Hylkykarin niemen päässä rakennukset näkyvät myös merelle, mitä rakennusten korkeus vielä tehostaa. Paikalla on tällä hetkellä hahmoltaan paikoin reilusti kolmikerroksisen talon korkuinen tornimainen rakennus. Muita suuremmalla kerrosluvulla on tahdottu antaa mahdollisuus rakentaa korkeudeltaan tätä vastaava rakennus. Mereltä katsoen oleva massa saa näin sitä tasapainottavan vastinparin. Rakennusten liiallista näkyvyyttä merelle voidaan rajoittaa hillityllä värityksellä, luonnonmukaisilla materiaaleilla (kivi, puu) sekä suojakasvillisuuden istuttamisella. Alueen rakentamiseen saa ohjeita myös laadittavista rakennustapaohjeista.

Muilla alueilla on käytetty kerroslukuja 1<sup>2</sup>/<sub>3</sub> ja II. Jälkimmäistä kerroslukua on käytetty muita selvästi suuremmilla rakennuspaikoilla, joiden uudet



rakennukset toisaalta sijaitsevat erillään alueen perinteisestä rakentamisesta. Toisaalta myös palvelurakennusten korttelialueelle on sallittu kaksikerroksisuus, mikä sallii toiminnallisen hierarkian näkymisen rakennusten ulkoisessa hahmossa. Kerroslukua  $1\frac{2}{3}$  on käytetty alueilla, joilla on alueelle ominaista matalaa rakentamista, tai jolla asuinrakennukset sijaitsevat edellisiä alueita lähempänä toisiaan. Alueen ilme voi säilyä kyläkuvaltaan yhtenäisenä vierekkäin sijaitsevien rakennusten ollessa hahmoltaan samankorkuisia.

Kaava-alueen pienehkö rakennuspaikkojen määrä ja väliin jäävät laajat vihervyöhykkeet yhdistettynä rakennuspaikkojen suureen kokoon, alhaiseen rakentamistehokkuuteen ja matalaan yleisilmeeseen säilyttänevät alueen edelleen varsin puutarhamaisena. Mereltä katsoen alueen ilmettä parantavat kaavaan sijoitetut istutusvyöhykkeet.

### 6.8 Kaavaratkaisun vaikutukset alueen kulttuurihistoriallisiin arvoihin

Alueesta on tehty erillinen vanhojen rakennusten kulttuurihistoriallisten arvojen kartoitus, joka on kaavan liitteenä. Alueella ei ole Teoksessa *“Pohjois-Pohjanmaan kulttuurihistoriallisesti merkittävät kohteet”*<sup>38</sup> mainittuja kulttuurihistoriallisesti arvokkaita kohteita. Kaavassa ei määrätä rakennuksia purettavaksi. Uudet rakennukset on mahdollista sijoittaa niin, että ne muodostavat paikalla olevien rakennusten kanssa selkeän pihapiirin. Toisaalta uudet rakennuspaikat ovat yleensä kaukana olemassa olevista rakennuksista. Näin ollen kaavaratkaisu ei ilmeisesti vaaranna rakentamiseen tai rakennusmiljöisiin liittyviä kulttuurihistoriallisia arvoja.

### 6.9 Kiinteistönomistajien toivomusten huomioon ottaminen kaavatyössä.

Kaavatyössä kiinteistönomistajien rakennuspaikkatoivomukset on otettu huomioon siinä määrin kuin erilaiset rakentamisrajoitukset ovat sallineet. Kiinteistörajojen tarkasta noudattamisesta uusien rakennuspaikkojen ja asuinalueiden muodostamisessa on jouduttu luopumaan. Yksi maanomistaja toivoi kiinteistönsä määräämistä metsätalousmaaksi. Tämä kiinteistö kuitenkin sijaitsi uuden syntyvän asuntoalueen keskellä ja sen metsätalousmaaksi määräämisestä on luovuttu mm. syntyvän rakennetun asuinalueen ilmeen yhtenäisyyden ja kunnallisteknisen järkevyyden vuoksi. Kiinteistö on nyt määrätty palvelurakennusten korttelialueeksi jolle voi rakentaa joko kunnallisia tai yksityisiä palvelu- tai hallintorakennuksia.

Teoreettisesti lasketulle Hailuodontien 55 dB:n melualueelle ei ympäristöviraston kannan mukaisesti ole sijoitettu uutta rakentamista. Tällä alueella vanhastaan olevalle rakennuspaikalle, jolla on jo rakennuslupa vakinaista asutusta varten, on kaavassa määrätty kuitenkin rakennusoikeus 300 k-m<sup>2</sup>. Tällöin on rakennuspaikan melunsuoja-alueen sisään jäävä alue jätetty vapaaksi lisärakentamisesta, ja määrätty sille istutettava alue.

---

<sup>38</sup> Pohjois-Pohjanmaan seutukaavaliitto, julkaisu A:115

Uusien rakennuspaikkojen rakentamista on kaavassa tulvavaaran vuoksi ohjattu +1,5 m<sup>2</sup>:n (N60) korkeuskäyrän yläpuolelle. Kaavassa on päädytty ratkaisuun missä uusille vakinaisen asumisen rakennuspaikoille on yleensä annettu rakennusoikeutta 300 k-m<sup>2</sup>, mihin sisältyvät myös piha- ja talousrakennukset. Kahdella suurimmalla rakennuspaikalla (n. 7000 ja 65 000 m<sup>2</sup>) on käytetty suurempia rakennusoikeusmääriä. Suhteutettuna rakennuspaikkakokoon rakennusoikeusmäärät näillä rakennuspaikoilla ovat tehokkuudeltaan kuitenkin muiden uusien rakennuspaikkojen kanssa samaa suuruusluokkaa.

Koska kaavatyössä käytettävänä oleva pohjakartta on vuodelta 1987 ja koska alueesta ei ole kaavatyötä varten tehty kattavaa maastomallia, on esim. maan kohoamisen vuoksi mahdollista, että maaston todelliset korkeudet poikkeavat kaavakartassa esitetystä 1,5 m:n käyrästä. (Teoreettisesti maa on kohonnut kahden vuosikymmenen aikana  $20\text{v} \times 8,5 \text{ mm/v} = 170 \text{ mm.}$ ) Kaavakartassa vahvistetulla vihreällä viivalla esitetyn +1,5 m käyrän alapuolelle voidaan tämän vuoksi rakentaa, jos paikanpäällä tehdyn pintavaaituksen avulla rakennusvalvontaviranomaiselle osoitetaan, että rakennuspaikan maaston korkeus ilman keinotekoisia täyttöjä tai pengerryksiä ylittää +1,5 m (N60).

## 7 Osayleiskaavan toteutuminen ja ajoitus

Osayleiskaavan toteutuksen ajoitus tapahtuu uudisrakentamisen osalta alueen pääasiallisen maanomistajan mukaan pääosin useamman vuosikymmenen ajalle. Osa uudesta rakentamisesta kuitenkin toteutuu nopeammin, ehkä 5-10 vuoden sisällä, jo tiedossa olevan rakennuspaikkakysynnän ja jo haettujen poikkeamispäätöshakemusten perusteella.

## 8 Kaavan tilastotiedot

### Kaava-alueen sisällä olevien alueiden pinta-ala m2

AP	16 390
AP-1	79 950
AP-2	66 436
P	9 710
V	337 120
EV	8 210
VV	432 500
SL	32 400
LV	1 260
TIEALUE	23 120
YHTEENSÄ:	1 005 570 eli n. 101 ha
Uusia vakinaisen asumisen rakennuspaikkoja	22 kpl
vanhoja vakinaisen asumisen rakennuspaikkoja	4 kpl
vakinaisen asumisen rakennuspaikkoja yhteensä	26 kpl
vakinaisen asumisen asuinrakennuksia yhteensä	31 kpl
uusien rakennuspaikkojen keskimääräinen tehokkuus	0,08
vanhojen rakennuspaikkojen keskimääräinen tehokkuus	0,06
kaikkien rakennuspaikkojen keskimääräinen tehokkuus	0,07

## Hylkykarin osayleiskaavasta asukkaille syntyvät kokonaiskustannuserät

vesiliittymät	127 100 €
teiden rakentaminen	250 000 €
viemäroinnin paineputki	45 100 €
kuivatusviemäri	150 000 €
pienpumppaamot	127 000 €
sähköistys	45 000€ <sup>39</sup>
rakennukset	15 950 000 €

## Kustannuserät kohdennettuna talouksiin (=yhtä asuinrakennusta kohti)

tien rakentamisesta: (250 000:31)	8 064 € <sup>40</sup>
vesi- ja viemäriverkoston rakentamisesta (45100:31)	1 454 €
kuivatuksen rakentamisesta 150 000:31	4 839 €
pienpumppaamon rakentaminen:	4 100 €
vesiliittymä	1 750 €
viemäri liittymä	2 350 €
sähköistys	1 451 €
rakennukset	450 000 € <sup>41</sup>

## Hylkykarin osayleiskaavasta kunnalle syntyvät tuloerät

kunnan verotulot maksimiasukastilanteessa	31 335 € <sup>42</sup>
maankäyttö sopimukset	66 200 € <sup>43</sup>

<sup>39</sup> Arvio sisältää yhden uuden pylväsmuuntoaseman rakentamisen Hylkykarin tien varteen, olemassa olevan 20 kV:n johdon alle ensimmäisen tien kohdalle, Laajan aidatun alueen portilla olevan muuntajakoneen isonnuksen, Riutunkujan lähellä olevan muuntajakoneen isonnuksen, tarvittavat 0,4 kV:n kaapeloinnit ja jakokaapit.

<sup>40</sup> Sisältää myös P-1 alueen rakennuksen, jolle rakennuskustannuksiksi on oletettu 3 000 000 €

<sup>41</sup> Ei sisällä P-1 alueen rakennusta

<sup>42</sup> Kokonaan uusia rakennuspaikkoja (jotka eivät aiemmin edes huvilatonttina) on 15 kpl; jos jokaisessa keskivertotuloinen pariskunta, kunnan verotulot lisääntyvät maksimiasukastilanteessa alueelta Hylkykari =  $19 \times (2820 + 2500) \times 15 = 15\,162$  €. Uusia (vanhat, vakinaiselle asutukselle muutetut huvilatontit mukana) rakennuspaikkoja on 22 kpl; jos jokaisessa keskivertotuloinen pariskunta, kunnan verotulot alueen uusilta vakinaisen asumisen rakennuspaikoilta maksimiasukastilanteessa =  $19 \times (2820 + 2500) \times 22 = 22\,238$  €

<sup>43</sup> Markku Haulos

## Lähteet

### Kartat ja kirjalliset lähteet:

- Akionlahden Natura-alue ilmakuvasa esitettynä. Saatu Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen Tuukka Pahtaamaalta 3.2.2007.
- Akionlahden luonnonsuojelualue. Luonnonsuojelualueen perustaminen. Päätös luonnonsuojelulain mukaisessa asiassa. 18.12.2003. Dn:o PPO-2003-I-726-251. (PPOH/5/422/2005). Saatu Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen Tuukka Pahtaamaalta 3.2.2007.
- Hertta-tietojärjestelmän kartta (Mk 1:20 000.) ja havaintopaikkatietojen 14 lehteä, Akionlahti, Välitörmä, Sanskerinlahti, Hylkykari, Leväyskari, Nuppa. Saatu Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen Tuukka Pahtaamaalta 3.2.2007.
- Suomen Natura 2000 – kohteet / Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus 9.9.1998. Akionlahti. Saatu Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen Tuukka Pahtaamaalta 3.2.2007.
- Reino Nikulan kirje Jouko Leskiselle 14.1.2003 (Leimattu Ympäristölautakunnassa 21.1.2003, Dn:o 7).
- Tilojen 15:139, 15:138 ja 15:138 omistajia edustaneen VT Suvi Vanteen kirje Oulunsalon kunnanhallitukselle 29.11.2002 (Leimattu Oulunsalon kvalt ja khall 2.12.2002, Dn:o 137/2002).
- Mirja Hyttisen ja Eero Yrjänäisen kirje Oulunsalon kunnanhallitukselle 2.12.2002 (Leimattu Oulunsalon kvalt ja khall 2.12.2002, Dn:o 136/2002).
- Sääskilahti Jussi. Tiehallinto. Oulun tiepiiri. Yleisten teiden teoreettiset melualueet Laskentaperusteet ja Tulosten tulkitseminen. 15.6.2005.
- Oulunseudun yleiskaava 2020, Yleiskaavakartta 1 / 1.
- Oulunseudun yleiskaava 2020, Yleiskaavakartta 2 / 1.
- Oulunseudun yleiskaava 2020, Teemakartta 1 / 2.
- Oulunseudun yleiskaava 2020, Teemakartta 2 / 2.
- Oulunseudun yleiskaavan 2020 kaavaselostus.
- Oulunsalon Hylkykarin ranta-asemakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma (pvm. 1.11.2002). Arkkitehtitoimisto Jukka Laurila ja Arkkitehtitoimisto Timo Takala Ky.
- Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaava. Maakuntahallitus.
- Kirjallinen kysely jonka otsikkona oli "Hylkykarin ranta-asemakaava"(ei päivämäärää) ja sen vastaukset. Vastausten päivämäärät vaihtelivat välillä 30.10. -1.11.2002. Ark.tsto. Timo Takala Ky. Kyselyn tulokset saatu arkkitehti Timo Takalalta 1.11.2006.
- Oulunseudun hajarakentamisselvitys. Liidea Oy. Air-ix

suunnittelu. Ympäristötaito Oy. Oulun seutu, rakennusvalvontatyöryhmä. 21.9.2006.

- Pohjois-Pohjanmaan kulttuurihistoriallisesti merkittävät kohteet. Pohjois-Pohjanmaan seutukaavaliitto, julkaisu A:115.
- Tilojen 58:1 ja 58:5 asemapiirroksat. Kopiot saatu Oulunsalon rakennusvalvonnalta 2.3.2007.
- Yhdyskuntataloudellisten vaikutusten arviointi kaavoituksessa. Lähtökohtia arviointiin. Kimmo Koski. Lauri Solin. Ympäristöministeriö. Helsinki. 2006.
- Vaikutusten arviointi kaavoituksessa. Ympäristöhallinnon ohjeita 10/2006. Ympäristöministeriö. Helsinki. 2006.

#### Tätä kaavatyötä varten tehdyt selvitykset:

- Hintsala, Jouko. Hylkykarin osayleiskaavan liikennemäärät. Sähköpostiviesti 30.5.2007 Insinööritoimisto Liidea Oy.
- Leppänen, Teemu. Hylkykarin rakennukset 2005 (Veikko Lesosen Hylkykarissa aidatun alueen sisällä olevat rakennukset). Asemapiirros. Archicad-projekti (AC10). 2.3.2007. Ark. tsto. Archeus oy.
- Lumme, Riikka. Oulunsalo, Hylkykari. Rakennushistoriallinen selvitys. 24.5.2007.
- Meinilä, Sakari. Hylkykarin alueen tonteista ja rakennuspaikkatoiveista. (Selvitys on tehty osaltaan kaavarajauksen muutoksen vuoksi ja pohjautuu toisaalta Hylkykarin ranta-asemakaavaa varten tehtyyn kyselyyn, jonka on tehnyt ark. tsto. Timo Takala Ky, toisaalta rantakaavan Osallistumis- ja arviointisuunnitelman saamaan palautteeseen. Lisäksi selvitys perustuu Veikko Lesosen ja Juha Paavo Mikkosen välillä 14.11.2006 käytyyn keskusteluun. Tietoja on selvityksessä verrattu osayleiskaavan pohjakartan tilanumeroihin sekä rantakaavan ja osayleiskaavan rajauksiin.) Ark.tsto Archeus Oy. 15.1.2007.
- Myllyoja, Leena. Hylkykarin kaava-alueen rakennukset. Oulunsalon rakennusvalvontavirasto. 26.2.2007
- Niemikorpi, Veijo. Kustannusarvio Hylkykarin alueen sähköistyksestä. Sähköpostiviesti 30.5.2007. Keskusosuuskunta Oulun Seudun Sähkö.
- Sääskilahti, Jussi. Hailuodontien melualueet Hylkykarin kohdalla. Sähköpostiviesti 4.1.2007. Selvitys perustuu Oulun tiepiirin tekemään monisteeseen Yleisten teiden teoreettiset melualueet.
- Ylitulkila, Sari. Hylkykarin ranta-asemakaavan luontoselvitys. Arkkitehtitoimisto T. Takala Ky. (9.9.2003).

Muut lähteet:

1. Puhelut → Pasi Kovalainen, rakennustutkija, Pohjois-Pohjanmaan maakuntamuseo. 27.11.2006 ja 9.2.2007
2. Puhelut → Tuukka Pahtamaa, ylitarkastaja, Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus. 8.11.2006, 30.1.2007 ja 13.2.2007.
3. Puhelu → Kari Poikolainen, kaavalausunnott Tiehallinto, Oulun tiepiiri. 20.11.2006.
4. Keskustelu ylitarkastaja Tuukka Pahtamaan ja alueidenkäytön arkkitehti Taina Törmikosken kanssa Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksessa. 2.3.2007.
5. Puhelut → maanmittausteknikko Markku Haulos 24.5.2007 ja 30.5.2007. Oulunsalon kunnan Tekniset palvelut.

## SIGMA-KONSULTTIEN LAUSUNTO TUULIVOIMALOIDEN VAIKUTUKSISTA HYLKYKARIN KAAVA-ALUEELLE

Arkkitehtitoimisto Archeus Oy:n toimeksiannosta tässä lausunnossa arvioidaan kuvassa 1 näkyvien viiden tuulivoimalarykelmän vaikutuksia Hylkykarille suunnitelluille uusille asuinpaikoille. Arvio perustuu arkkitehti Sakari Meinilän suullisiin tietoihin kaava-alueen olosuhteista, karttatarkasteluun sekä aiempiin kokemuksiimme tuulivoimaloiden vaikutuksista. Arviointia varten ei ole tehty erillisiä maasto ym. selvityksiä.

Tarkasteltavista voimaloista nro 4-5 ovat yhden MW:n voimaloita, joiden napakorkeus on 70 metriä, voimala 3 on 1,3 MW:n, 65 metrin korkuinen voimala ja voimalat 1-2 kolmen MW:n ja 100 metrin korkeita.

Kaava-alueelle suunnitellaan 20-30 vakinaista asuinpaikkaa, jotka muodostuvat osaksi uusista rakennuksista ja osaksi vanhojen loma-asuntojen muuttamisesta vakinaiseksi. Kuvassa 1 näkyvät kaava-alueen sekä lähimpien uusien asuinalueiden sijainti.

### *Vaikutukset*

Yleisesti tarkastellen tuulivoimaloista voi aiheutua vaikutuksia asutukselle lähinnä visuaalisen häiriö tai melun kautta.

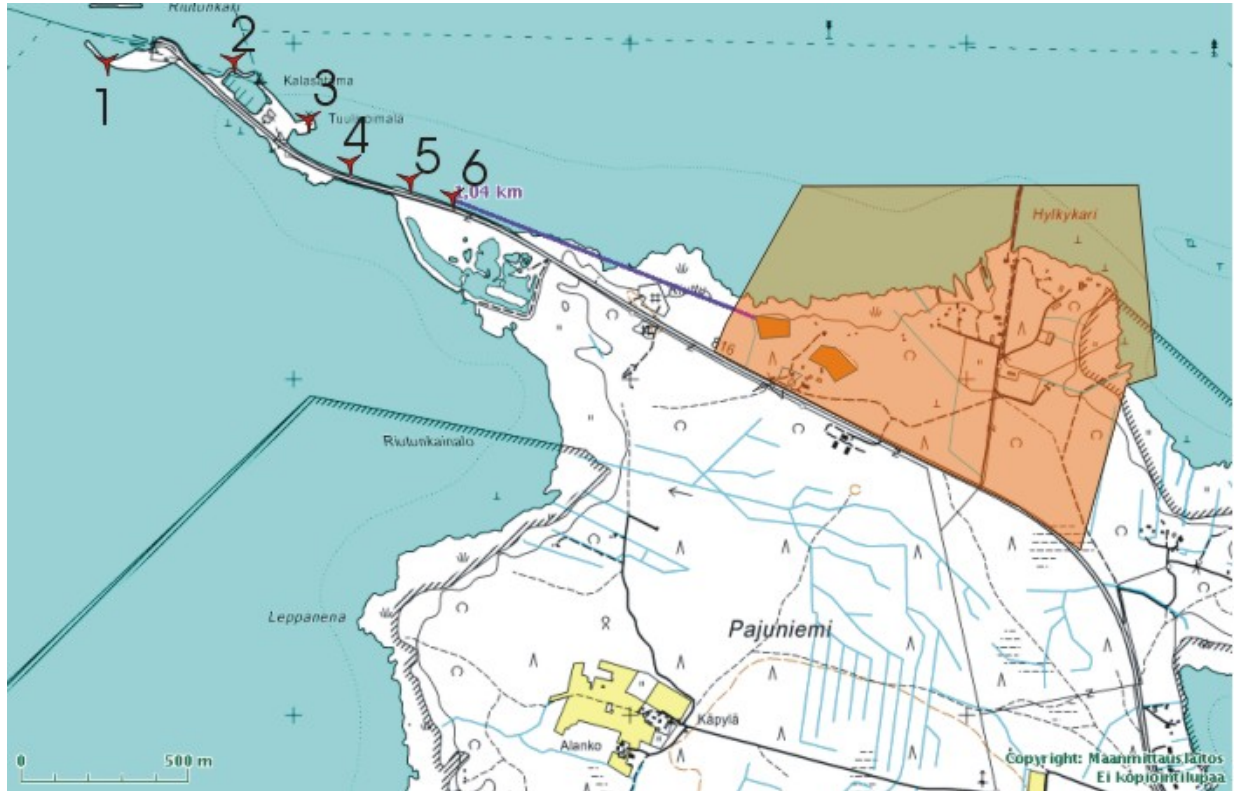
Esteettömässä maisemassa tuulivoimaloiden visuaalinen vaikutusalue on laaja. Päänäkymäsuunnassa pyörivät voimalat saattavat aiheuttaa häiriötä usean kilometrin etäisyydelle. Lähietäisyydellä vaikutusta korostaa pyörivien roottorin lapojen varjojen aiheuttama vilkkumisefekti.

Kaava-alueelle voimaloista ei ole kuitenkaan odotettavissa merkittäviä vaikutuksia. Visuaalisia vaikutuksia lieventävät yli yhden km:n etäisyys sekä maaston peitteisyys. Hyvin tasaisesta ja peitteisestä maastosta johtuen puusto muodostaa tehokkaan näkymäesteen voimaloiden ja kaava-alueen väliin. Pitkästä etäisyydestä johtuen varjojen vilkkumisvaikutus ei ulotu kaava-alueelle saakka. Voimaloiden pyörivät roottorit saattavat näkyä yksittäisiltä asuinpaikoilta Hylkykarin niemen kärjestä ja puuston yläpuolelle kohoavista kerrostaloasunnoista. Vaikutusta lieventää se, että voimalamuodostelman suuntautumisesta johtuen voimalat näkyvät hyvin kapeana, alle 10 asteen sektorina kaava-alueelta.

Roottoreista lähtevä matalataajuinen humina kantautuu muutaman sadan metrin päähän voimaloista. 40 dB:n meluraja, mitä pidetään ohjearvoja virkistysalueilla tai loma-asuntoalueilla, jää usean sadan metrin etäisyydelle kaava-alueesta. Oulunsalon Riutunkarissa tehdyissä mittauksissa täydellä teholla toimivan voimalan 55dB:n melutaso ylittyi noin 65 metrin säteellä voimalasta. Alueiden väliin jäävä puusto myös vaimentaa äänen kantautumista kaava-alueelle. Voimaloiden melusta ei näin ollen aiheudu merkittävää haittaa kaava-alueen asutukselle.



Yhteenvedona voidaan todeta, että huomioitaessa tonttien ja pihojen sijoittelu sekä suoja-alue on kaava-alueelle mahdollista toteuttaa mitoituksen mukainen rakennuskanta siten, ettei asutukselle kohdistu merkittäviä haitallisia vaikutuksia.



Kuva 1. Voimaloiden ja kaava-alueen sijainti

Kokkolassa 6.3.2007

Hannu Tikkanen  
FK, Johtava erityisasiantuntija