

UPM:n Iomakylän ranta-asemakaava ja ranta-asemakaavan muutos
Yyteri RN:o 1:827

Näkymäkuva-analyysi

10.11.2015

UPM:n lomakylän ranta-asemakaava ja ranta-asemakaavan muutos, Yyteri RN:o 1:827

1 Johdanto

Näkymäkuva-analyysissä oli tavoitteena selvittää ranta-asemakaavan muutoksen salliman rakentamisen vaikutuksia Yyterin kaukomaisemaan. Näkymäkuvista selviää uudisrakentamisen sijoittuminen ja suhde muihin maisemassa jo oleviin rakennuksiin tai rakennelmiin. Lisäksi analysoitiin alueet, mistä uudisrakennus-/rakennukset voisivat näkyä.

2 Valokuvasovitteet

Alueelta otettiin valokuvia viidestä kuvauspisteestä kajakista ja rannalta kuvaten. Kuvauskalustona käytettiin Canon 5D järjestelmäkameraa ja 24mm optiikkaa. Kuvauspaikan koordinaatit tallennettiin GPS-laitetta käyttäen WGS84-muodossa. Koordinaatit muunnettiin Maanmittauslaitoksen muunnossivuston¹ avulla MML karttojen käyttämään muotoon (ETRS-TM35FIN).

Alueen 3D-mallinnuksessa käytettiin Maanmittauslaitoksen avoimien aineistojen tiedostopalvelujen maastotietokantoja² ja lasermittausten pistepilviä³. Maastotietokannasta saatiin alueen maastomalli korkeuskäyrien avulla ja pistepilvistä puuston korkeus ja sen sijoittuminen alueelle. Kerroskorkeudeltaan maksimissaan kuuden kerroksen korkuinen rakennusmassa mallinnettiin suunnittelualueelle ranta-asemakaavamuutosehdotuksen mukaisesti. Kuvauspisteet merkittiin karttaan koordinaattien mukaan.

3D-mallista otettiin näkymäkuvat yo. kuvauspisteistä kuvakulmalla, mikä vastasi 24mm optiikkaa. Valokuvasovitteet tehtiin sovittamalla 3D-mallin näkymäkuva alueesta otettuun valokuvaan. Metsän peitteisyys huomioitiin pistepilvien avulla.

Valokuvasoviteprosessi on esitetty kuvissa 2.1-2.4.

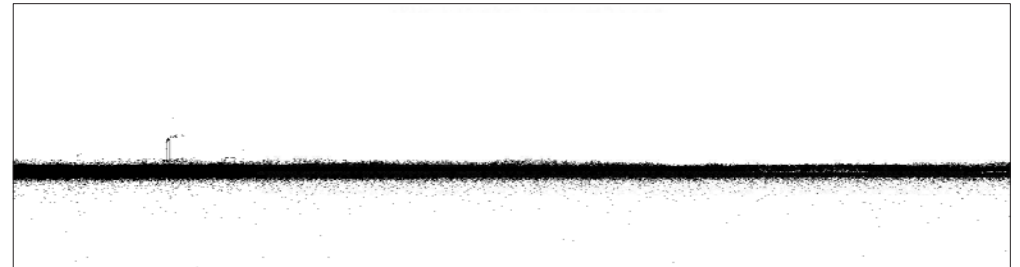
¹ <http://kansalaisen.karttapaikka.fi>

² Maanmittauslaitoksen Maastotietokannan 04/2010 aineistoa.

³ Maanmittauslaitoksen Laserkeilausaineistoa 04/2010.



Kuva 2.1. Valokuva maisemasta.



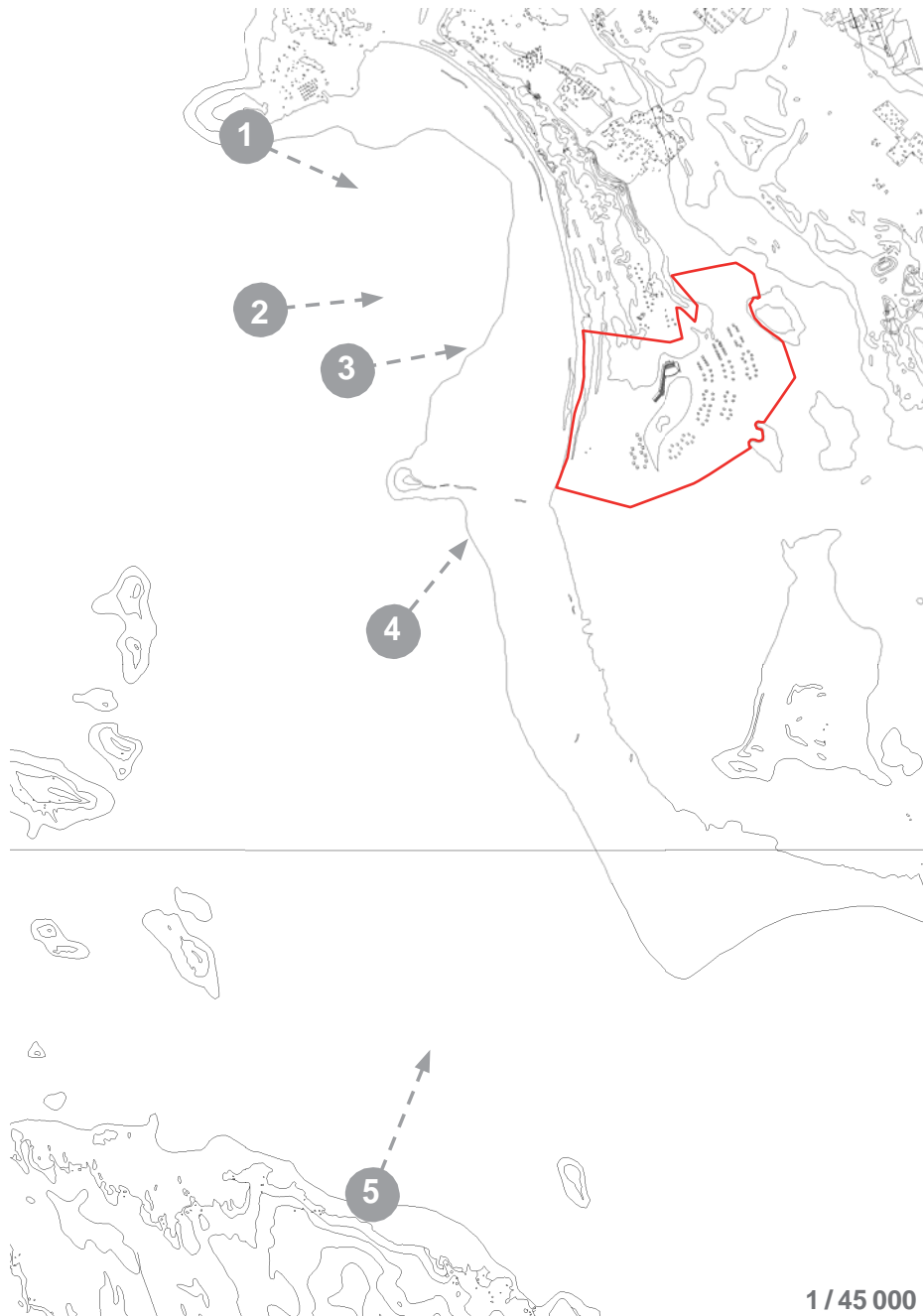
Kuva 2.2. 3D-mallin näkymä: uudisrakennus, maastomalli ja pistepilvet.



Kuva 2.3. 3D-mallin näkymä sovitettuna valokuvaan.



Kuva 2.4. Valmis valokuvasovite.



Kuva 2.5. Näkymäkuvien kuvauspaisteet ja suunnittelualue. Kartta Maanmittauslaitoksen Maastotietokannan 04/2010 aineistoa.

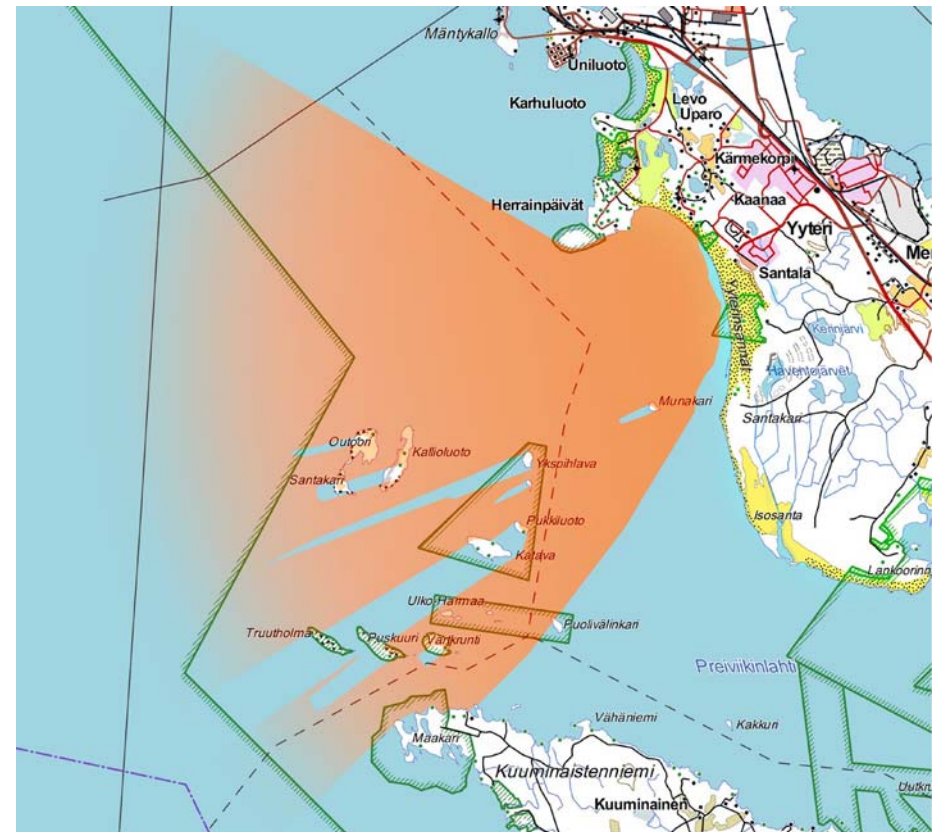
Valokuvasoitteissa käytettyjen valokuvien kuvauspaikat on esitetty numeroituna kartalla (Kuva 2.5). Nuoli osoittaa kuvaamissuunnan.

3 Maastoleikkaukset

Kuvauspaisteistä kohdealueelle tehtiin lisäksi maastoleikkaukset. Leikkauksista voidaan arvioida puuston peittävyttä rakennusmassan korkeuden suhteen.

4 Näkemäalue

Rakennuksen havaittavuus maisemassa riippuu rakennuksen korkeudesta ja rakennusta ympäröivien puiden peitteisyydestä. Myös alueella olevat saaret estävät rakennusta näkymästä. Näkemäalueet, joista uudisrakennus on mahdollista havaita, selvitettiin 3D-mallista kuvaan 2.6 keskimääräiseltä silmän korkeudelta (1600mm).



Kuva 2.6. Näkemäaluekartta ja kuvauspaisteet. Oranssi väri ilmaisee tarkasteltavan rakennuksen näkymisen kaukomaisemassa. Kartta Maanmittauslaitoksen Maastokarttarasteri 1:100000 (04/2013).

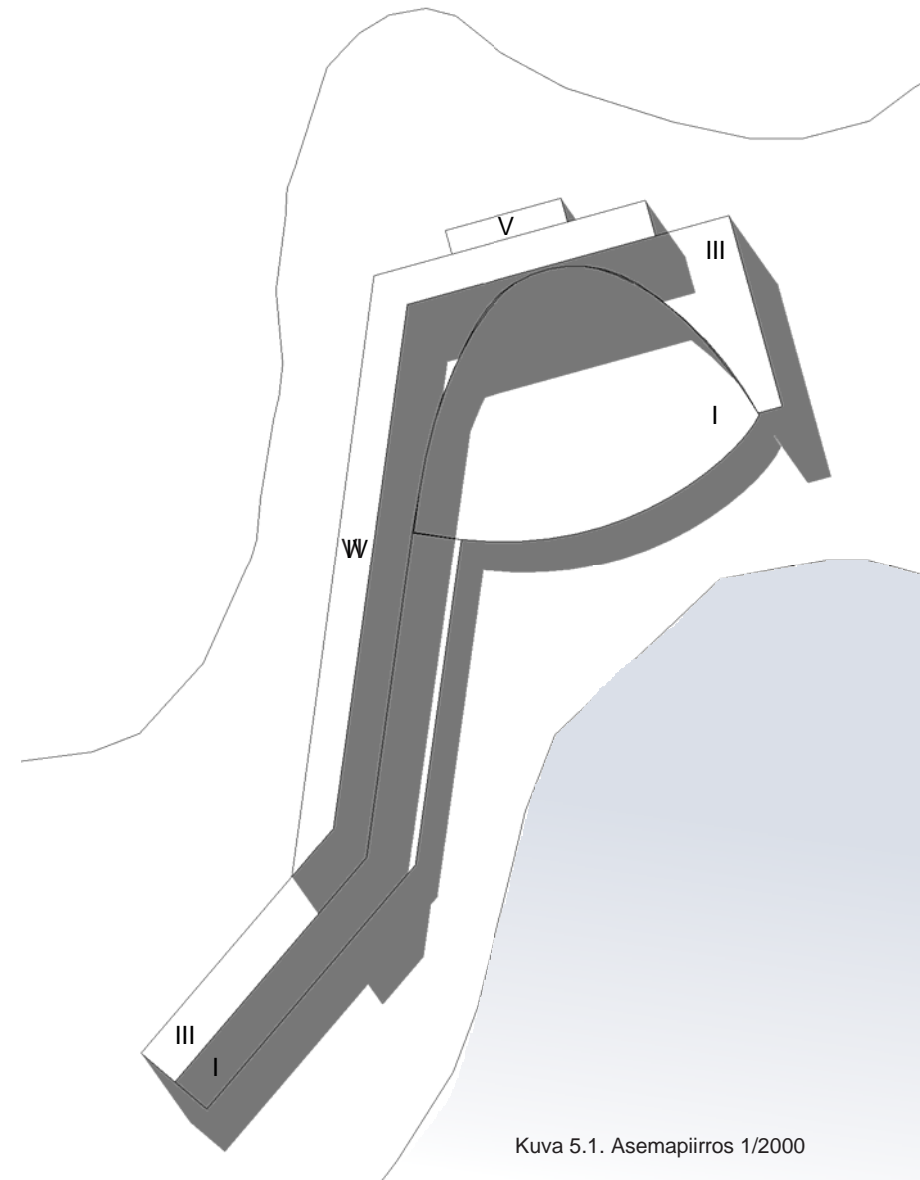
5 Uudisrakennus

5.1 Kerroskorkeudet

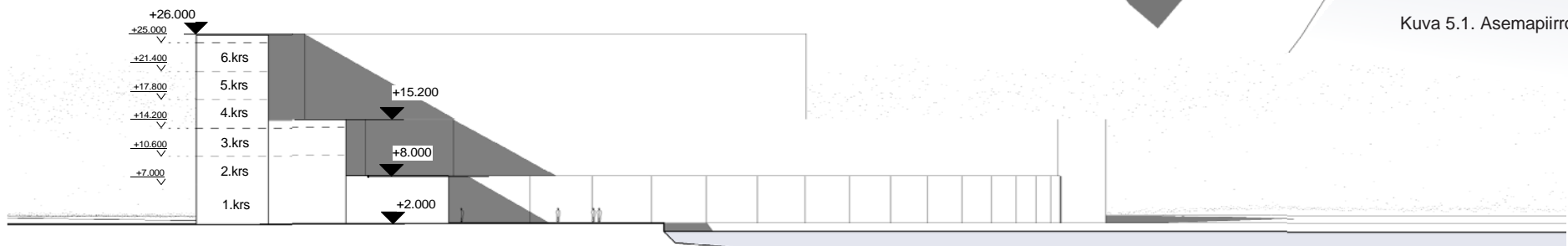
Näkymäkuviin mallinnetun uudisrakennuksen kerroskorkeudet ovat Kuvan 5.1 mukaiset, maksimikerrosluvun ollessa 6. Mallinnuksessa on käytetty ensimmäisen kerroksen kerroskorkeutena 5m:ä ja muissa kerroksissa 3.6m:ä (Kuva 5.2). Yläpohjien on arvioitu olevan 1m.

5.2 Rakennusoikeus

Laskennallinen rakennusoikeus uudisrakennukselle yo. kerrosmäärillä on noin 31 430 kem2.



Kuva 5.1. Asemapiirros 1/2000



Kuva 5.2. Poikkileikkaus A-A, 1/800



VALOKUVASOVITE - NÄKYMÄ 1

- uudisrakennus (kuuden kerroksen korkuinen osa) erottuu jonkin verran puuston lomasta
- Yyterin kylpylä erottuu jonkin verran vasemmalla kuvassa
- taustalla oleva teollisuusrakennus ja piippu erottuvat melko selkeästi maisemasta



Näkymä 1

Yyterin kylpylä

uudisrakennus



kuvauspiste 1



Maastoleikkaus kuvauspiste 1:stä kohdealueelle, 1/10 000



VALOKUVASOVITE - NÄKYMÄ 2

- maisemaa hallitsevat piiput ja tehdasrakennukset, jotka näkyvät selvästi puiden yläpuolella
- vasemalla erottuu Yyterin kylpylä
- uudisrakennus (kuuden ja viiden kerroksen korkuinen osa) erottuu jonkin verran puuston takaa



Näkymä 2

Yyterin kylpylä

uudisrakennus



kuvauspiste 2



Maastoleikkaus kuvauspiste 2:sta kohdealueelle, 1/10 000



VALOKUVASOVITE - NÄKYMÄ 3

- maisemaa hallitsevat piiput
- uudisrakennus (kuuden kerroksen korkuinen osa) erottuu jonkin verran puuston takaa





VALOKUVASOVITE - NÄKYMÄ 4

- maisemaa hallitsevat teollisuusrakennukset, piiput, tuulivoimalat ja satamanosturi
- uudisrakennus (kuuden kerroksen korkuinen osa) erottuu juuri ja juuri puuston takaa, mutta jää kaukomaisemassa melko huomaamattomaksi



kuvauspiste 4

Maastoleikkaus kuvauspiste 4:sta kohdealueelle, 1/10 000



VALOKUVASOVITE - NÄKYMÄ 5

- uudisrakennus ei erotu kaukomaisemassa ollenkaan
- leikkauksesta nähdään, että kuvaussuunnasta katsottuna lähellä rantaa oleva puusto peittää uudisrakennuksen taakseen

uudisrakennus



kuvauspiste 5

Maastoleikkaus kuvauspiste 5:stä kohdealueelle, 1/10 000

LÄHTEET

PAINAMATTOMAT JA INTERNET

<http://kansalaisen.karttapaikka.fi>. Luettu 1.7.2015. Saatavilla: < <http://kansalaisen.karttapaikka.fi/koordinaatit/koordinaatit.html?map.x=304&map.y=293&e=209189&n=6836077&scale=4000&tool=siirra&styles=normal&lang=fi&tool=siirra&lang=fi> >.

Maanmittauslaitoksen Laserkeilausaineistoa 04/2010. Luettu 16.4.2015. Saatavilla: < <https://tiedostopalvelu.maanmittauslaitos.fi/tp/kartta> >.

Maanmittauslaitoksen Maastokarttarasteri 1:100000 (04/2013). Luettu 16.4.2015. Saatavilla: < <https://tiedostopalvelu.maanmittauslaitos.fi/tp/kartta> >.

Maanmittauslaitoksen Maastotietokannan 04/2010 aineistoa. Luettu 28.5.2015. Saatavilla: < <https://tiedostopalvelu.maanmittauslaitos.fi/tp/kartta> >.

UPM:n lomakylän ranta-asemakaava ja ranta-asemakaavan muutos

Yyteri

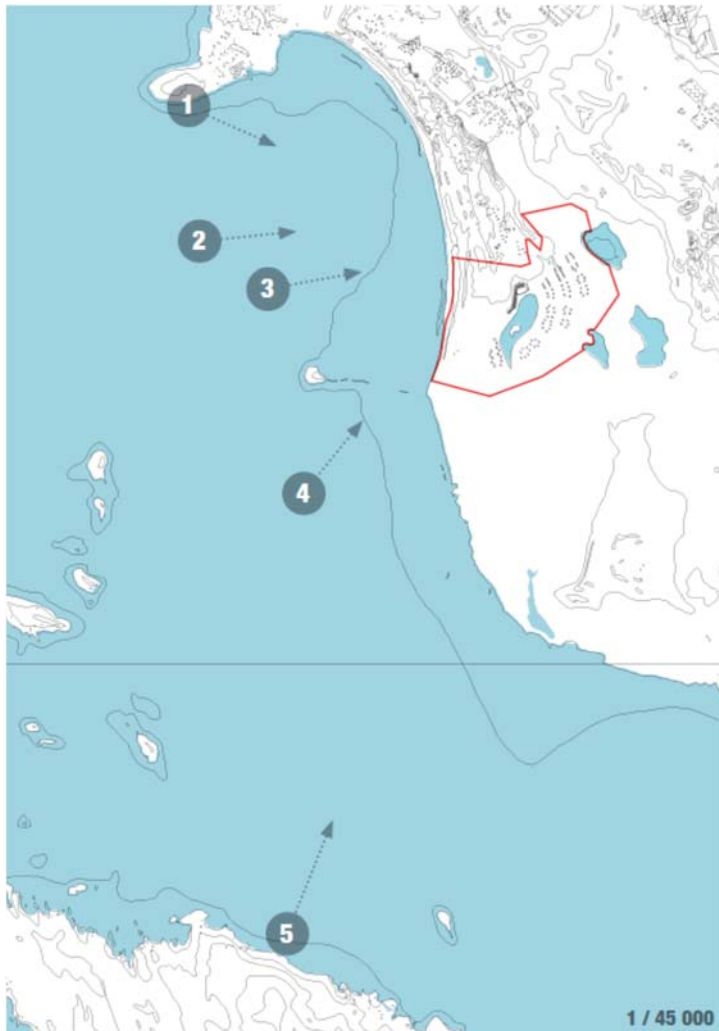
Näkymäkuva-analyysin täydennys 23.11.2017, 15.2.2018

Ympäristösuunnittelu oy

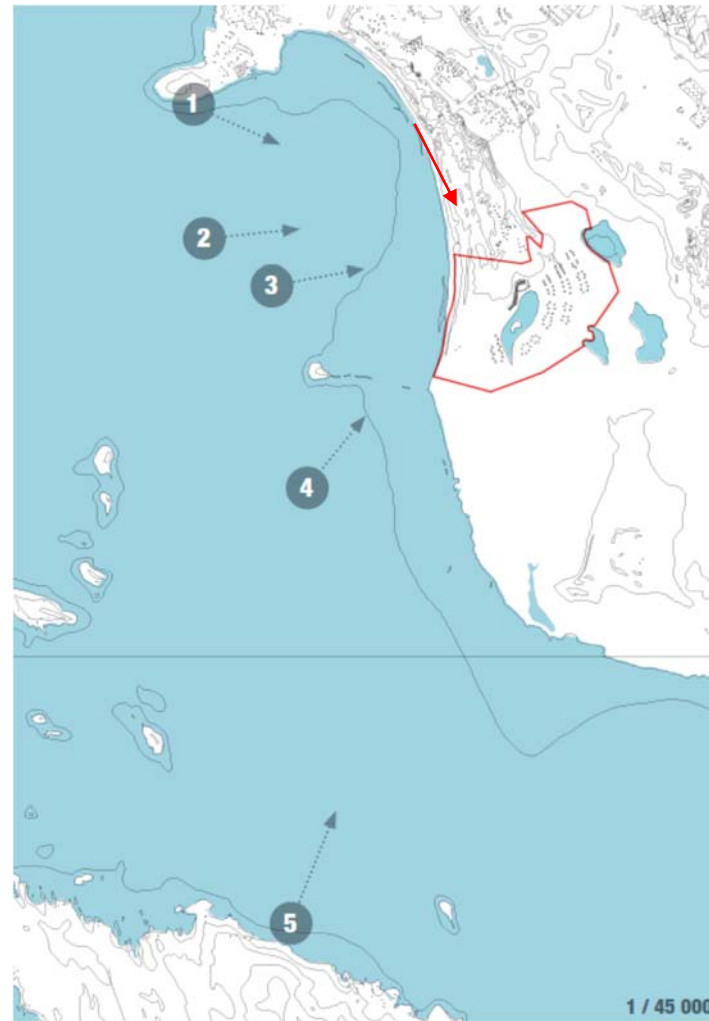
Eero Ritanen, DI ja Niina Järvinen FM, ins. (AMK)

Työn tarkoitus ja hankkeen kuvaus

Työn tarkoitus on täydentää vuonna 2015 laadittua näkymäkuva-analyysiä (10.11.2015), jossa tarkasteltiin erityisesti kaukomaisemia (kuva1). Tässä selvityksessä tarkastellaan erityisesti maisemallisia vaikutuksia Yyterin hotellin ja Yyterin santojen suunnasta tarkasteltuna (kuva 2).



Kuva 1. Näkymäkuva-analyysissä 2015 esitetyt kuvaussuunnat



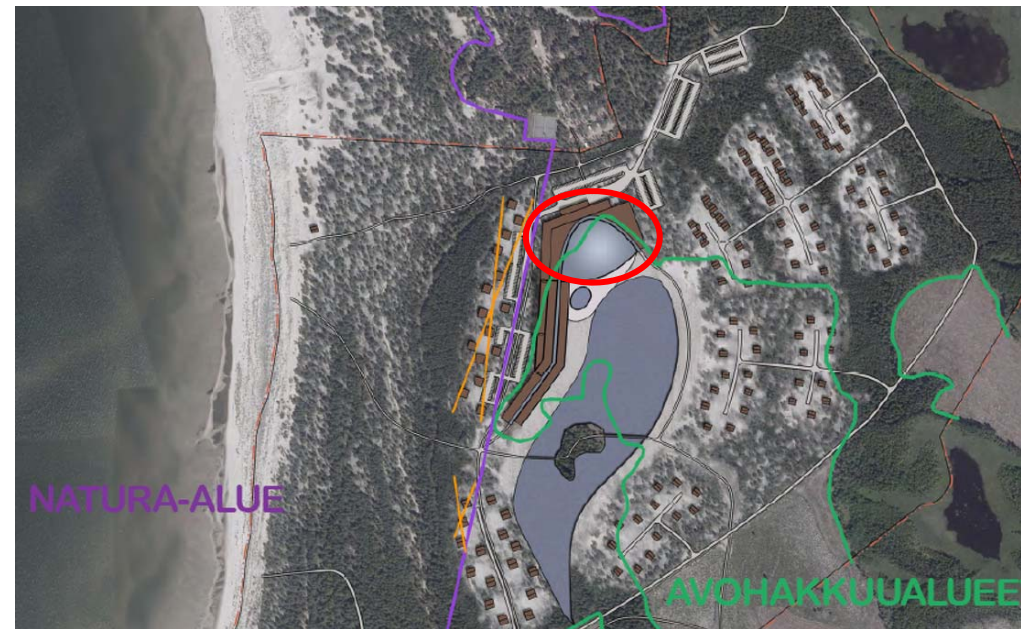
kuva2. Nyt tarkasteltava näkymäsuunta on merkitty punaisella nuolella.



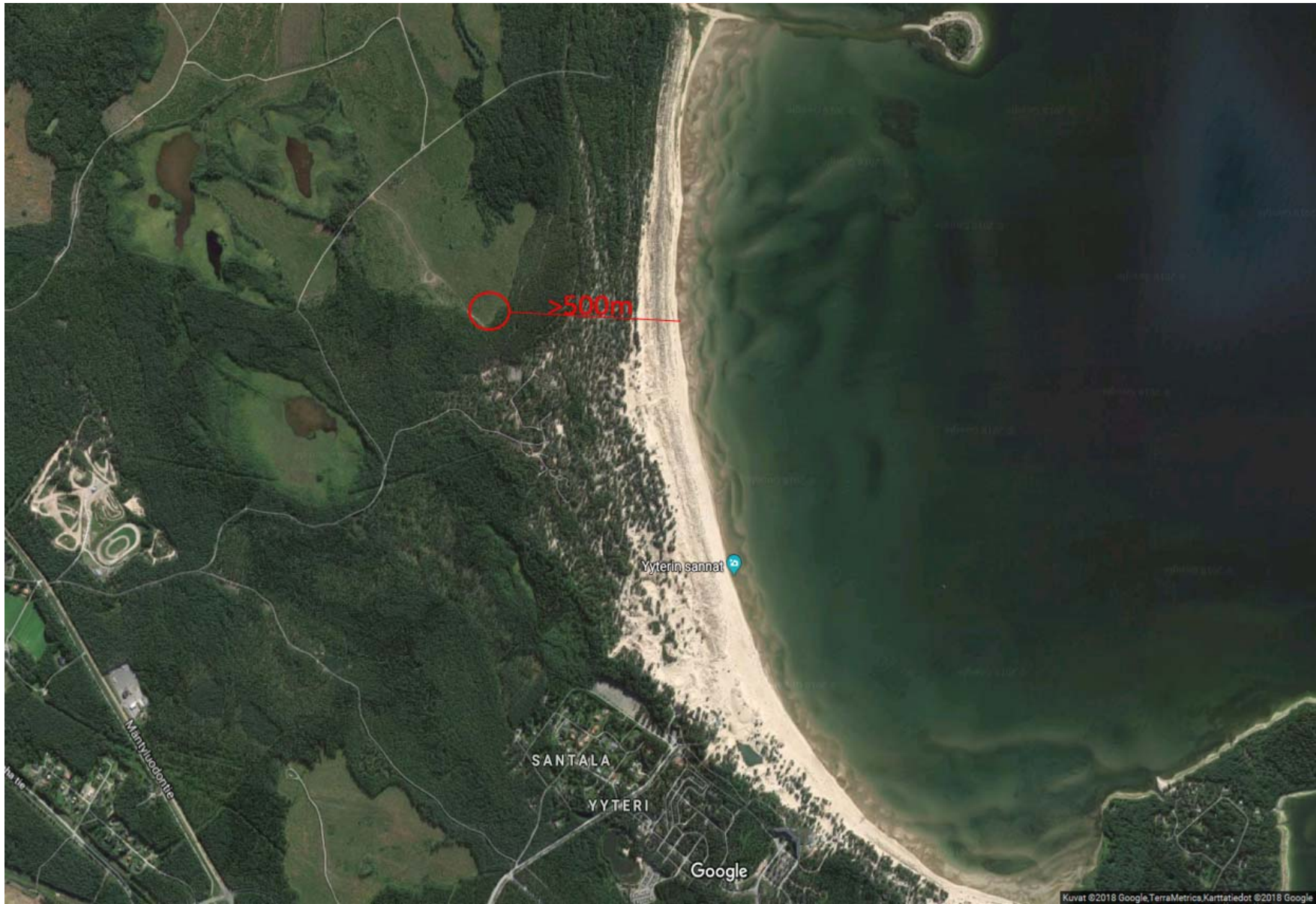
Kuva 3. Havainnekuva, jossa kaava-alue on osoitettu punaisella rajauksella, Natura-alueet sinisellä ja UPM:n omistamat maa-alueet oranssilla rajauksella.

Hankealueella, rakentamisalueen ja rannan välissä sijaitsee puustoinen Natura-alue, jolle kaavassa ei ole osoitettu ollenkaan uutta rakentamista (kuvat 3-6).

Kaavaluonnokseen osoitetut lähimmät rakennukset sijaitsevat noin 500 metrin etäisyydellä rannasta. Alueella jo toimiva Yyterin kylpylähotelli sijaitsee alle 200 metrin etäisyydellä rannasta (kuva 5). Kuvaan 4 on rajattu UPM lomakylän alueelle suunnitellun hyvinvointikeskuksen korkein, 6-kerroksinen osa.



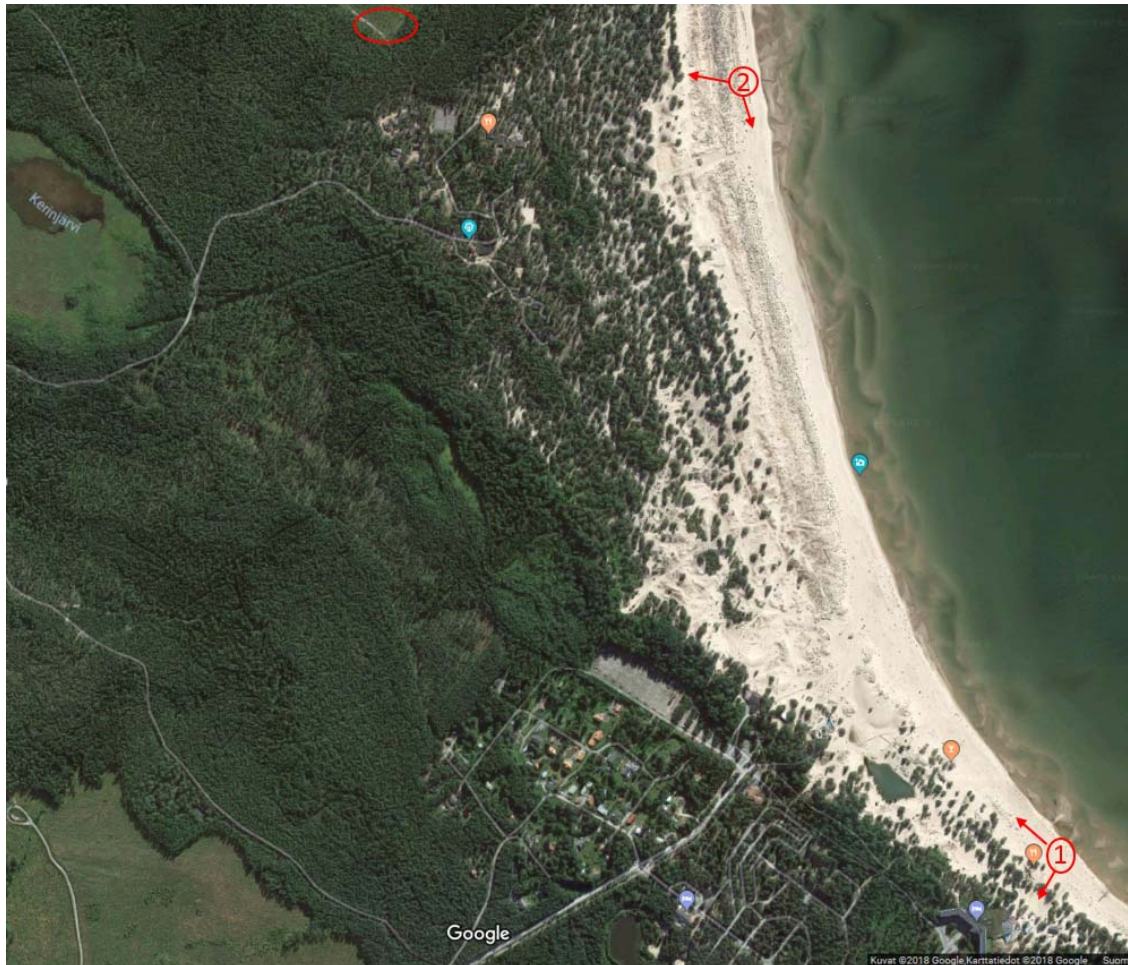
Kuva 4. Tarkennettu havainnekuva, jossa hotellin korkein, 6-kerroksinen osa on merkitty kuvaan punaisella viivalla.



Kuva5: Hankealueelle suunnitellun hotellirakennuksen korkeimman osan etäisyys rannasta ilmakuvassa Yyterin kylpylähotellin suunnasta katsottuna. Kylpylähotelli näkyy kuvan alareunassa ja Munakarın saari kuvan yläosassa. Kuvat ©2018 Google, TerraMetrics, Karttatiedot ©2018 Google.

Maisemia rannalta

Maisemia on tarkasteltu kylpylähotellin edustalta, piste 1 ja hankealueen edustalta, piste 2 (kuva 6). Puuston suojaava vaikutus näkyy hyvin Yyterin kylpylähotellin kohdalla (kuvat 7-9). Hotellia tuskin huomaa suoraan edestä rannasta katsottuna vaikka etäisyyttä rantaan on alle 200 metriä (kuva 9).



Kuva 6. Maiseman tarkastelusuunnat pisteessä 1. kylpylähotellin ranta ja pisteessä 2. hankealueen edusta. UPM lomakylän ja rannan välissä on laaja puustoinen metsävyöhyke. Kuvat ©2018 Google, Karttatiedot ©2018 Google.



Kuva 7. Yyterin kylpylähotelli. Kuva: Ympäristösuunnittelu Oy



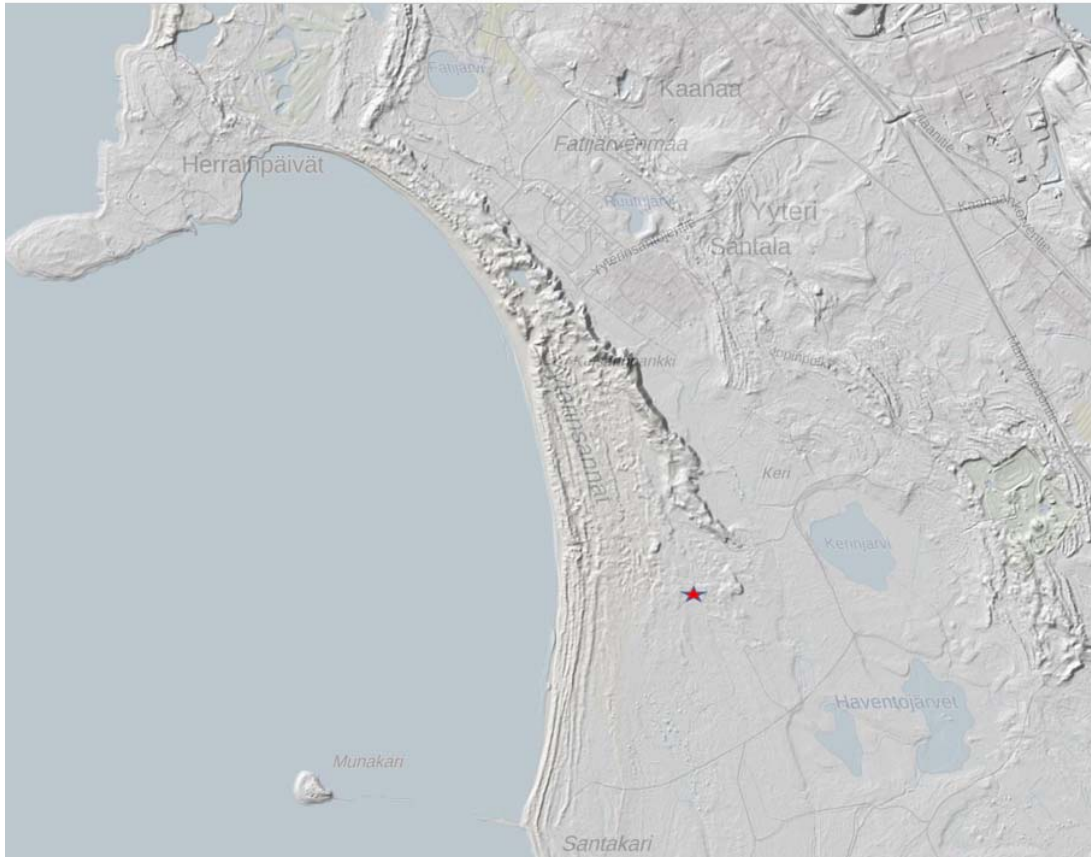
Kuva 8. Lähimaisemaa Yyterin kylpylähotellin edustalta. Kuva: Ympäristösuunnittelu Oy



Kuva 9. Maisema Yyterin kylpylähotellin rannasta, etäisyys hotelliin on alle 200 metriä. Hotellirakennusta ei näy juuri ollenkaan puiden takana. Erillinen rantaravintola näkyy kuvassa hallitsevana. Kuva: Ympäristösuunnittelu Oy

Maaston muodot

Alueen maasto nousee mereltä hankealueen suuntaan. Maaston muoto suojaa osaltaan Yterin Santojen maisemaa. Kuvassa 10 on ote alueen vinovalorasterista. Vinovalorasteri on maaston korkeusvaihteluja visualisoiva rasteriaineisto. Aineisto ei sisällä korkeusarvoja, vaan se on harmaasävykuva, joka visualisoi rinteiden suuntaa ja jyrkkyyttä. Dyynien massiivisuutta ja maaston rakennetta on havainnollistettu myös kuvissa 11 - 13.



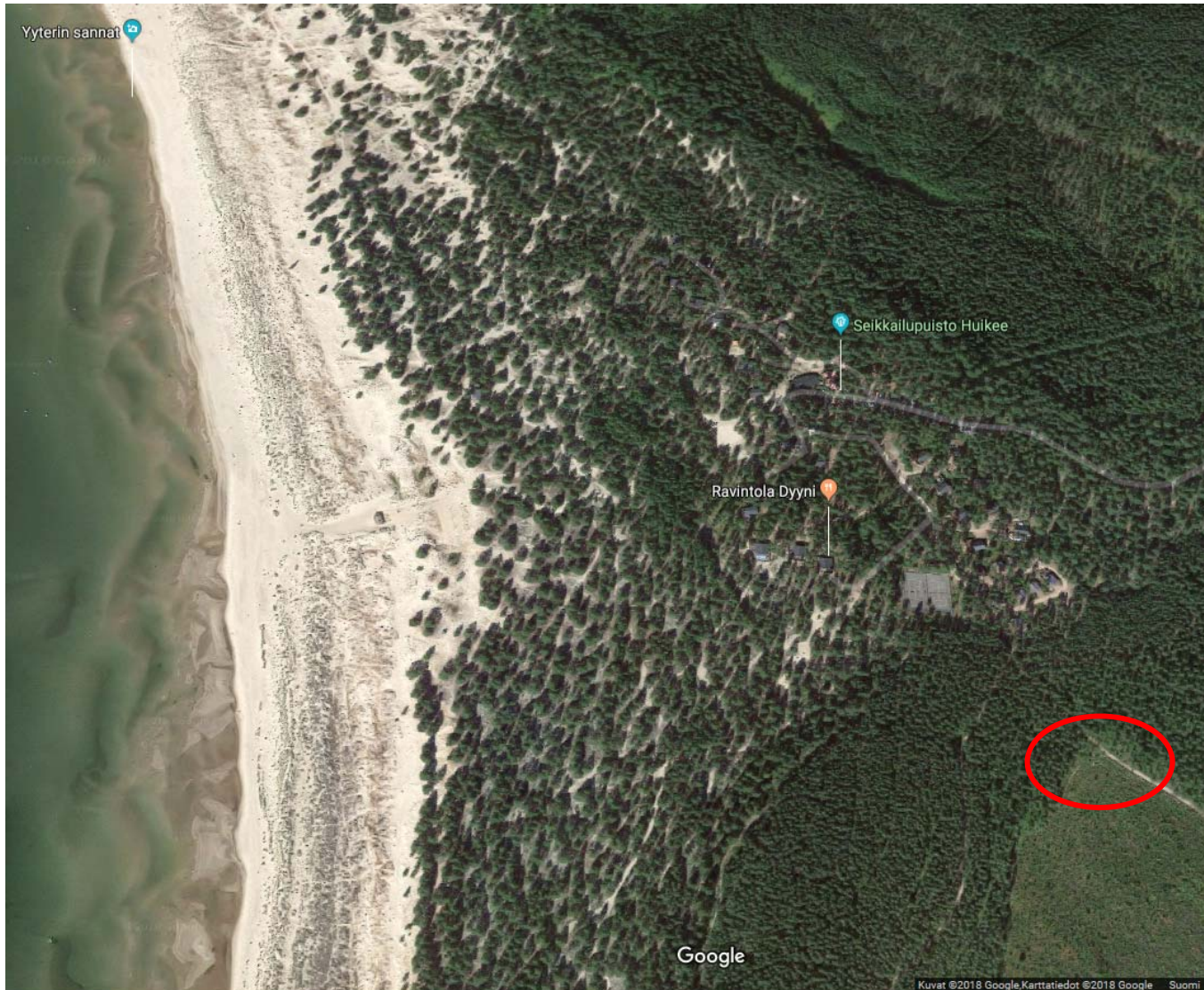
Kuva 10. Alueen korkeussuhteita havainnollistava vinovalorjoste. UPM Iomakylän alueelle suunnitellun hotellin korkeimman osan likimääräinen sijainti on merkitty karttaan tähdellä. Kartta: Paikkatietoikkuna.



Kuva 11. Maisemaa hotellin edustalta UPM lomakylän suuntaan. Maasto nousee rannalta sisämaahan edetessä. Kuva: Ympäristösuunnittelu Oy



Kuva 12. Maisemaa hankealueen edustalta kylpylähotellin suuntaan. Kuva: Ympäristösuunnittelu Oy



Kuva 13. Dyynien massiiviset muodot ja laajat puustoiset alueet estävät hankealueen näkymistä Yyterin Sannoille. Hankealueelle suunnitellun kylpylähotellirakennuksen korkeimman, 6 kerroksisen osan likimääräinen sijainti on rajattu punaisella. Kuvat ©2018 Google, Karttatiedot ©2018 Google.

Kerroskorkeus

Porissa Uusitalontien ja Suotien kulmassa on kuusikerroksisia kerrostaloja. Kuusikerroksisen kerrostalon korkeus on noin 24 metriä. Korkeus on sama kuin UPM lomakylän alueelle suunnitellun hotellin korkein osa. Kuvista 14 - 16 nähdään havupuuston ympärivuotinen suojaava vaikutus. Jo yksittäiset havupuut pystyvät peittämään kuusikerroksisen kerrostalon taakse.



Kuva 14. Kuusikerroksisia kerrostaloja havupuiden suojassa ja ilman suojaa. Kuva: Street view, kuva otettu huhtikuussa 2009, ©2018 Google.



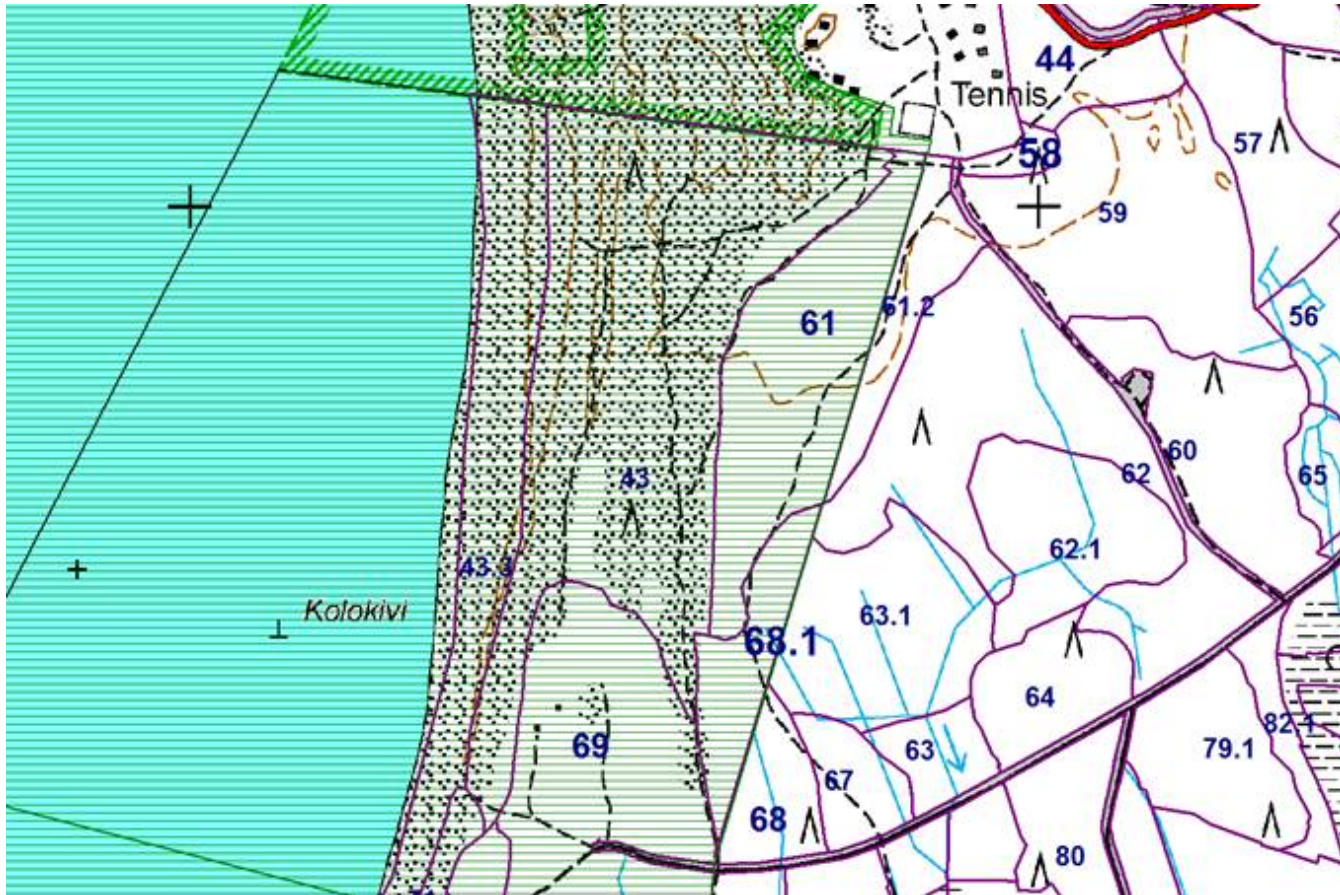
Kuva 15. Kuusikerroksisia kerrostaloja havupuiden suojassa ja ilman suojaa Suopuiston leikkipaikan ympärillä. Kuva: Porin kaupunki



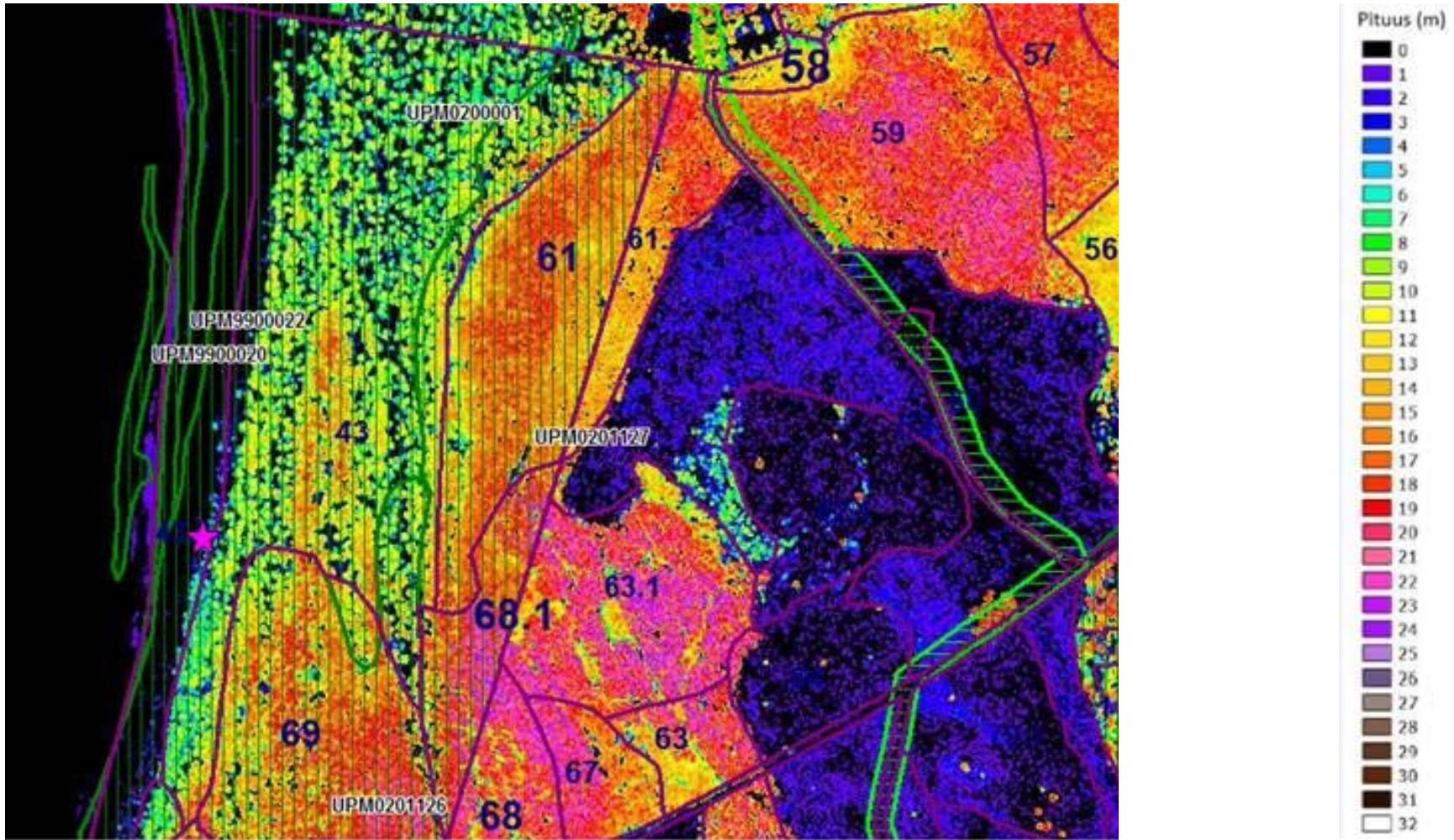
Kuva 16. Kuusikerroksisia kerrostaloja havupuiden suojassa ja ilman suojaa Suopuiston leikkipaikan ympärillä. Kuva: Porin kaupunki.

Hankealueen puusto

Lomakylää suojaamaan jäävällä puustoisella Natura-alueella sijaitsee 750 kappaletta mäntyjä, joiden pituus on keskimäärin 19 - 20 metriä (kuvat 17 - 18). Rakentamisalueella olevalla palstalla 61.2 sijaitsee 312 kappaletta mäntyjä, joiden keskipituus on hieman vähemmän, noin 17m. Pituudet laskevat rakentamisalueella etelää kohti mentäessä ja rajoittuvat taimikkoon. Kuvan 18 pintamalli havainnollistaa puuston pituuksia. UPM kartoitti puuston määrän ja pituudet marraskuussa 2017 (kuvat 17 - 23).



Kuva 17. Lohkon 61 rajaus maastokartalla. Lähde: UPM.



Kuva 18. Pintamalli, joka kuvaa puiden pituuksia alueella. Lähde: UPM.



Kuva 19. Natura-alueen mäntymetsää kuviolla 61. Kuva: UPM.



Kuva 20. Natura-alueen mäntymetsää kuviolla 61. Kuva: UPM.



Kuva 21. Rakentamisalueen metsää kuviolla 61.2. Kuva: UPM.



Kuva 22. Rakentamisalueen metsää kuviolla 61.2. Kuva: UPM.



Kuva 23. Rakentamisalueen metsää kuviolla 61.2. Kuva: UPM.

Maisemia rannasta hankealueelle



Kuva 24. Rantamaisemaa. Kuva: UPM.



Kuva 25. Rantamaisemaa. Kuva: UPM.



Kuva 26. Dyynimaisemaa. Kuva: UPM.



Kuva 27. Dyynimaisemaa. Kuva: UPM.



Kuva 28. Metsäisten dyynien aluetta. Kuva: UPM.



Kuva 29. Hankealueen metsää. Kuva: UPM.

Johtopäätökset

UPM lomakylän rakennukset tulevat sijoittumaan yli 500 metrin etäisyydelle rannasta. Lomakylän ja rannan välissä sijaitsee runsaspuustoinen Natura-alue, joka suojaa arvokkaan maiseman säilymistä Yyterin Santojen ja Yyterin kylpylähotellin suuntaan. Myös maaston muoto turvaa Yyterin Santojen lähimaisemaa. Kun maisemaa suojaavan puuston säilyminen turvataan kaavamääräyksiin, voidaan hankkeen maisemallinen vaikutus arvioida erittäin vähäiseksi.

YYTERI UPM LOMAKYLÄ

VISUALISOINTI MAISEMAN MUUTTUMISESTA

17.1.2019

YMPÄRISTÖNSUUNNITTELU OY

Kuvasovitteet: Realest3 Oy

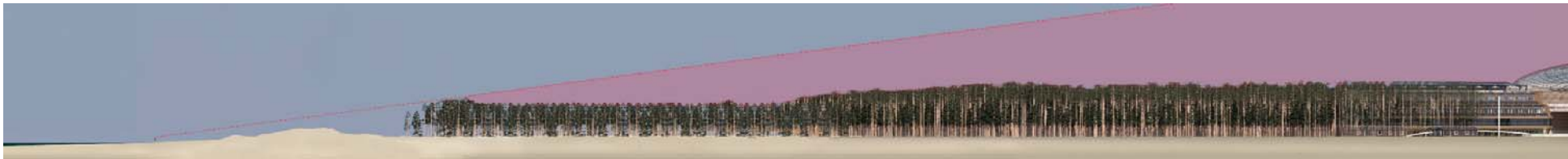
Kuvapari 1. Näkymä rannalta



Kuvapari 2. Poikkileikkaus liittyen kuvaan 1



Poikkileikkaus rannalta hotellille



Rannalla seisovan ihmisen näkökenttää havainnollistava poikkileikkaus

Kuvapari 3. Saapumisnäkömä



Kuvapari 4. Saapumisnäkömä



Kuvapari 5A. Näkymä alueen sisältä



Kuvapari 5B. Näkymä alueen sisältä, 360



<https://www.realest3.com/demo/upm-lomakyla>

Kuvapari 6. Ilmakuva



Kuvauskohdat

