



**ARVOKKAAT TUULI- JA RANTAKERROSTUMAT**

- Tuura -alue
- Natura 2000 -alue

0 750 m



**GTK**

Karttatuloste © Geologian tutkimuskeskus  
 Pohjakartta © Maanmittauslaitos, lupa nro 7/MML/10  
 Suojelualueet © Suomen Ympäristökeskus

1525000 1526000 1527000 1528000 1529000

6832000  
6831000  
6830000  
6829000  
6828000  
6827000  
6826000

6832000  
6831000  
6830000  
6829000  
6828000  
6827000  
6826000

## YYTERI (YYTERINSANNAT)

Pori

Tietokantatunnus: TUU-02-006

Arvoluokka: 1

Muodostuma: Tuuli- ja rantakerrostuma Pinta-ala: 267,5 ha

Korkeus: 20 m mpy. Karttalehti: 1142 07

Alueen suhteellinen korkeus: 20 m 1141 09

Muodon suhteellinen korkeus: 20 m

Sijainti: Yyterin dyynialue sijaitsee Porin keskustasta luoteeseen Meri-Porissa Yyterinsannoilla ja niiden itäpuolella.

### Geologia

Yyterin alue paljastui Itämeren peitosta noin 1 500 vuotta sitten, kun alueen korkeimmat maastokohoumat nousivat maankohoamisen seurauksena vedenpinnan yläpuolelle. Alueelle muodostui ensivaiheessa pieniä saaria, jotka myöhemmin kasvoivat toisiinsa kiinni. Selkämerestä paljastuneen Yyterinniemen poikki kulkevan harjun laki ja rinteet joutuivat alttiiksi lounais- ja luoteistuulten nostattaman aallokon kulutukselle. Yyterinsantojen dyynimuodostumat ovat syntyneet viimeisen 300 - 400 vuoden aikana.

Alkiodyynejä on Yyterinsantojen etelä- ja pohjoisosassa, mutta uimaranta-alueelta ne puuttuvat ihmisten aiheuttaman kulutuksen johdosta. Alkiodyynit syntyvät, kun aallokon lajittelema ja rannalle kasaama hiekka kuivuttuaan lähtee tuulen kuljettamana liikkeelle ja kasaantuu avoimen rantatasanteen yläosaan rantavehnan tai suola-arhon muodostamien tuppaiden ympärille mataliksi mätäsmäisiksi kummuiksi. Alkiodyynit ovat yleensä 0,1 - 0,5 metriä korkeita kumpuja, jotka sijaitsevat yleensä rantaviivan suuntaisissa jonoissa, joita voi olla useampiakin peräkkäin. Tuuli kuluttaa alkiodyynien rannanpuoleisia vastasivuja ja kerrostaa ainesta niiden taakse suojasivulle, josta johtuen alkiodyynit vaeltavat hitaasti sisämaan suuntaan.

Yyterinsantojen kehittyneimmät esidyynivallit sijaitsevat rannan eteläosassa. Siellä ne sijaitsevat alkiodyynien takana, avoimen rantavyöhykkeen yläreunassa kahdessa vyöhykkeessä. Rannan puoleinen esidyyni on kehityksensä alkuvaiheessa ja se koostuu yhteen kasvaneiden alkiodyynien muodostamasta kumpuilevasta selänneestä. Hieman siitä sisämaan suuntaan on toinen, kehittyneempi esidyyni, jonka pinnan kumpuilua tuuli on tasoittanut kerrostamalla sen päälle lisää ainesta. Esidyynit ovat hieman alkiodyynejä laajempia ja muodoiltaan selväpiirteisempiä dyyniselänneitä. Niiden korkeus on yleensä noin 0,3 - 0,7 metriä. Esidyynit ovat yleensä melko symmetrisiä, niiden tuulenpuoleiset vastasivut ovat loivia ja suojasivut lähes yhtä loivia. Yyterinsantojen keskivaiheilla hotellin ja rantaravintolan edustalla olleet esidyynit ovat tuhoutuneet kulutuksen takia kokonaan.

Rantadyynivallien määrä vaihtelee Yyterinsantojen eri osissa. Hotellin pohjoispuolella on yksi kulutuksen ja tuulipurtojen katkaisema dyyniselänne ja sen eteläpuolella 1 - 2 katkonaista rantadyynivallia. Keisarinpankin edustalla voidaan erottaa 4 - 6 peräkkäistä rantadyynivallia, joskin osa niistä on lähinnä dyynikumpujen muodostamia selännejonoja. Rantadyynien korkeus on suurimmillaan Yyterinsantojen keskiosassa uimarannan kohdalla noin 7 - 8 metriä, josta ne madaltuvat vähitellen kohti etelää, jossa niiden korkeus on 1 - 3 metriä. Rantadyynivallien muoto vaihtelee myös alueittain. Uimarannan eteläpuolella sijaitsevat rantadyynivallit ovat muodoiltaan loivapiirteisistä ja melko symmetrisiä, mikä kuvastaa dyynivallien liikkuneen hyvin vähän jos ollenkaan. Rantadyynivallien pinta koostuu matalista dyynikummuista ja niiden välisistä painanteista, joista osa on ihmisten tekemien polkujen aiheuttamia. Uimarannan kohdalla ja osittain siitä pohjoiseen rantadyynivallien rinteet ovat kohtalaisen jyrkkiä. Tämä selittyy osittain alueen voimakkaalla kulumisella (tallaus, polut ja mönkijäurat) ja tuulen toiminnalla, jonka tuloksena rantadyynit ovat jakautuneet useaksi jyrkkärinteiseksi kummuksi.

Yyterinsannoilla rantadyynit vaeltavat varsin hitaasti, ja niiden etenemistä on hankala havaita ainakin lyhyellä aikavälillä. Uimarannan eroosioalueiden ympäristössä näkyy kuitenkin paikoin tuulen kuljettamia hiekkakerroksia rantadyynien laella sijaitsevien kumpujen takana, joten voidaan sanoa dyynien liikkuvan ainakin hieman. Yyterinsantojen rantadyyneiltä puuttuu vaeltaville dyyneille tyypillinen epäsymmetrinen muoto, loiva vastasivu ja jyrkkä suojasivu. Ainoastaan Keisarinpankin dyynissä on hieman näitä piirteitä, ja dyynin vastasivun puoleisella alueella olevista laajoista deflaatiopainanteista päätellen voidaankin sanoa, että se on liikkunut ainakin hieman. Maankohoamisen seurauksena rannalla tapahtuu jatkuvasti muutoksia. Rantadyynit etäännyvät rantaviivasta ja peittyvät kasvillisuuteen. Niiden eteen paljastuvalle avoimelle rantavyöhykkeelle syntyy uusia alkio- ja esidyynejä, joista kehittyvät vähitellen jälleen uusia rantadyynejä.

Yyterinsantojen alueella on metsäisiä rantadyynejä puuttoman rantadyynivyöhykkeen takana hotellin pohjoispuolelta Keisarinpankille ja edelleen lomakylän ympäristöön. Metsäisiä rantadyynejä on myös Fatijärven luoteispuolella. Ne ovat suuntautuneet Herrainpäivien koillispuolella olevan rannan suuntaisesti lounaasta koilliseen. Iältään ne ovat samanikäisiä Yyterinsantojen metsäisten rantadyynien kanssa.

Yterinsantojen metsäisten rantadyynien korkeus on yleensä 2 - 4 metriä. Alueen korkein metsäinen rantadyyni, Keisarinpankin dyyni, sijaitsee puuttoman rantadyynialueen takana. Ranta-alueen eteläosassa Keisarinpankin länsipuolella on matalia metsäisiä rantadyynejä. Keisarinpankin korkein kohta kohoo noin 20 metriä merenpinnan yläpuolelle. Keisarinpankin dyynin merenpuoleinen vastasivu on huomattavasti alueen muiden metsäisten rantadyynien vastasivuja jyrkempi (10 - 20 astetta), ja sen sisämaan puoleinen suojasivun rinne on erittäin jyrkkä (30 - 45 astetta) (Tikkanen 1981). Keisarinpankin edessä on noin 2 - 3 metrin syvyinen laaja deflaatiopainanne, joka kohoo matalampana Keisarinpankin vastarinteelle. Tuuli on kuljettanut deflaatiopainanteelta irrottamaansa hiekkaa Keisarinpankin päälle ja sen jyrkälle suojasivun rinteelle. Keisarinpankin dyyniselänteen muista alueen metsäisistä rantadyyneistä poikkeava koko ja jyrkät rinteet kuvastavat pitkään jatkunutta tuulen kerrostavaa toimintaa.

## Biologia

Alueen edustavimmat avoimet dyynit ovat eteläosassa, jossa kulutus on muuta aluetta pienempää. Hiekkarannalla on paikoin alkiodyynejä, joita ovat hajottaneet kulutuksen lisäksi rantavoimat. Hiekkarannalta nousee rannimmaisena valkoinen dyyniharjanne, ja valli kohoo keskiosassa parhaimmillaan 7 metriä madaltuen pikkuhiljaa etelää kohden. Tämän takana on kulutukselle altis harmaan dyynin vyöhyke. Paikoin se lähes puuttuu tai on laajalti deflaatiopainanteena valkoisen dyynin ja puustoisien dyynin välissä. Harmaan dyynin notkelmissa on muutama pienialainen kostea soistunut painanne. Hotellin ja uimarannan kohdalla puuttuvat rantavallit ja deflaatiokenttä leviää kauaksi sisämaahan. Hotellin edustan uimarannan pohjoispuolella on myös matalia, enemmän kulutukselle alttiina olevia, katkeilevia valkeita dyynivalleja ja niiden suojasivun puolella, notkelmassa on heikko ja hyvin kapea harmaan dyynin vyöhyke. Vallin edustalla, rannalla on paikoin alkiodyynejä. Talojen edustalta puusto on hakattu merinäköalan takia ja metsän katkaisee laaja tuulipurtoinen, noin 100 m leveä deflaatiopainanne. Hiekkarannan edustalla on laajat, enimmäkseen vedenalaiset hiekkasärkät. Tarkemmat kasvillisuustyyppirajat ja osin kuvaukset on esitetty Nylénin (2009) julkaisussa.

Hiekkaranta on lähes kasviton ja sen yläosassa on paikoin alkiodyynejä, joita sitoo etupäässä rantavehänä, osin suola-arho, mutta eteläosassa on myös rönsyröllin muodostamia alkiodyynejä. Rannimmainen yhtenäinen valli on lähes puhdasta rantavehänvaltaista valkoista dyyniä ja vallin vastarinteellä kasvaa paikoin suola-arholaikkuja Suojarinteellä rantavehän sekaan tunkee mm. niukasti sarjakeltanoa ja muita harmaiden dyynien lajeja ja rantavehän osuus hiljalleen pienenee. Harmaiden dyynien notkelmissa on etenkin metsälauhatuppaita ja jonkin verran ahusolaheinää, hietakastikkaa, keto-orvokkia, poimuhierakkaa ja maitohorsmaa. Sammalet ja jäkälät puuttuvat lähes tyystin. Deflaatiopainanteilla ja hiekkakumpareilla on myös paikoin pieniä harmaan dyynin laikkuja joskin myös rantavehätuppaita. Merisinappia ja merinätkelmää kasvaa dyyneillä ja hiekkarannalla hyvin niukasti. Dyynien välisissä, niukkalajisissa kosteissa painanteissa kasvaa runsaasti karvakarhunsammalta, jonkin verran kulosammalta ja metsälauhaa sekä vähän rantavehää ja kiiltopajua. Aivan hiekkarannan pohjoisosassa on pienialainen, monilajinen järviruokokasvusto, joka leviää myös kapealti ylemmälle epämääräiselle valkoiselle dyynivallille. Ruovikon tuntumassa, verirajassa on myös pieni vesialikko pioneerikasveineen mm. runsaasti konnanvihvilää. Ruokokasvustoa on pienialaisesti myös Kolokivien kohdalla ja Munakarinsäikän niemessä ja harvakseltaan tästä etelärajalle, jonka ulkopuolella rannat ovat kokonaan ruovikkoiset. Hiekkarantalajistoa on lähinnä rajauksen etelä- ja pohjoispäässä. Vedenalaisten särkkien kasvillisuus on niukkaa ja niillä kasvaa lähinnä meriajokasta (NT) (Nylén 2009) ja rakkolevää.

Puustoiset dyynit ovat edustavimmillaan alueen eteläosassa, Lomakylän lounaispuolella. Karukkokankaisen ja erirakenteisen männikön puut ovat enintään noin 30 cm paksuisia. Puiden välejä peittää lähes kokonaan poronjäkälikkö ja vain paikoin on pieniä variksenmarjalaikkuja. Vasta noin 70 m päässä rantapuista alkaa variksenmarjaa ja hieman puolukkaa tulla enemmän jäkälikköön. Samantapaista paremmin kulutukselta säästynyttä puustoista dyyniä on myös aivan pohjoisosassa. Muuten puustoisten dyynien aluskasvillisuus on paikoin hyvinkin kulunutta ja kasvillisuus säilyy lähinnä puiden ympärillä. Puuston rakenne näillä paikoilla on kuitenkin laajalti samanlainen kuin edellä. Mäntyjen ohella puustoisella dyynillä kasvaa paikoin koivuja, katajia ja muutamia tervaleppiä.

Alueen korkeimmalla ja pari kilometriä pitkällä Keisarinpankilla on dyneille hyvin poikkeavaa lehtometsää. Ilmeisesti näille dyneille on lentänyt kulutuksen tuloksena hienohiekkaisista, paremmin vettä pidättävää ainesta. Rehevyyttä selittää lisäksi sopiva mikroilmasto (Hellemaa 1998). Yterin hiekkarannalla on myös runsaasti simpukoita, jotka hajotessaan saattavat murusina lentää tuulen mukana takadyynille ja rehevöittää sitä, mutta tätä ei ole tutkittu. Vastarinne on vielä suhteellisen normaali, mutta ketomaisella laella ja etenkin suojarinteellä riittää rehevyyttä. Rinteellä haapojen, koivujen, pihlajien, raitojen ja tuomien alla kasvaa runsaasti pensaita mm. harmaaleppää, paatsamaa, pihlajaa, punaherukkaa, taikinamarjaa ja etenkin tuomia. Kenttäkerros on runsaslajinen mm. ahomansikkaa, ketunleipää, kielo, lehtoarhoa, lehtokielo, lehtotähtimöä, metsäimarretta, nokkosta, oravanmarjaa, puna-ailakkia, punakoisoa, sudenmarjaa ja tesmaa. Lähempänä hotellia, vallin suojasivulla ei ole enää yhtä paljon pensaita vaikkakin eräässä kohtaa kasvaa kurtturuusua. Keisarinpankilta on löydetty ahonoidanlukko (NT/RT), rantamänniköstä hietalaakanen ja rannalta merisinappikirppa (NT) (Hertta 2010). Alueen vesilinnusto on lisäksi monipuolinen ja alueen rannat ovat merkittäviä vesilintujen ja kahlaajien muutonaikaisia levähdyspaikkoja

(Natura 2000 -tietokanta).

#### Maisema ja muut arvot

Yyteri on yksi Suomen kansallismaisemista. Erityisesti Keisarinpankilta avautuu kaunis maisema rantadyynien yli merelle ja itse rannikon dyynikenttä on vaikuttavan näköinen kokonaisuus. Yyteriin on retkeilty yli sadan vuoden ajan, ja alue vakiintui Suomen tärkeimmäksi rantalomakohteeksi 1950-lukuun mennessä. Vaikka 1960-luvun lopulla ranta-alue alkoi rauhoittua (Tiira 2005), on Yyteri nykyään monipuolinen virkistysalue. Alueella on runsaasti toimintaa, mm. leirintäalue, Suomen Purjelautaliiton kotiranta, kylpylä, uimaranta sekä merkittäviä luonto- ja retkeilypolkuja (Satakuntaliitto 2009). Välittömässä läheisyydessä on lisäksi mm. golfkenttä, moottoriurheilurata ja majoituspalveluita. Uudisrakentaminen on paikoitellen tuhonnut alleen muutamia dyynikumpareita, ja runsaan virkistyskäytön vuoksi lähinnä vain sisämaan dyynit ovat säilyneet luonnontilaisina. Alue kuuluu Preiviikinlahden Natura 2000-alueeseen (FI0200080). Helsingin yliopiston maantieteen laitos on kartoittanut 2008 Yyterinsantojen luontotyyppit, tilan ja hoitotarpeen Lounais-Suomen Ympäristökeskuksen johtaman Kokemäenjoki-LIFE-hankkeen työnä (Nylén 2009).

#### Kirjallisuus:

Aartolahti, T. 1976. Lentohiekka Suomessa. Suomen tiedeakatemia. Esitelmät ja pöytäkirjat, 83 - 95.

Natura 2000 -tietokanta 2010. Suomen ympäristökeskus, Helsinki. [Suomen ympäristökeskuksen ylläpitämä tietokanta.]

Nylén, T. 2009. Yyterin Natura-luontotyyppit. Dyyniluonnon tila ja hoitotarpeet. Lounais-Suomen ympäristökeskuksen raportteja 6/2009. 47 s.

Satakuntaliitto. 2009. Satakunnan luontopolut ja lintutornit. 32 s.

Tiira, H. 2005. Yyteri - Hiekkarantojen kuningatar. Tietoja ja tarinoita Yyteristä. Omakustanne, 128 s.

Tikkanen, M. 1981. Georelief, its origin and development in the coastal area between Pori and Uusikaupunki, south-western Finland. Fennia 159, 253-333.

Ympäristöhallinnon eliötietojärjestelmä (Hertta). 2010. Suomen ympäristökeskus, Helsinki.



TUU-02-006, Yyteri. Kuva: Jari Teeriaho, © SYKE 2011.



TUU-02-006, Yyteri. Yyterinsantojen eteläosan esidyyni näkyy kuvan keskiosassa. Taustalla lähellä rantaa on alkiodyynejä rannansuuntaisessa jonossa. Kuva: K. Mäkinen, © GTK 2011.