

Esteetön luontopolku ja lintulava

| | |
|-------------------|---|
| Kohde | Esteetön luontopolku ja lintulava, loppuraportti 2022 |
| Työntekijä | Juha Hukka |
| Päivämäärä | 11.09.2022 |

TYÖN DOKUMENTOINTI

Lintulavan suunnittelu ja valmistelevat työt 2022

Kommentit

Juha Hukka 11.09.2022 11:45

Esteettömän luontopolun metsäisen polkuosuuden rakennustyöt valmistuivat pääosin joulukuussa 2021. Vuodelle 2022 tehtäviksi töiksi siirtyivät lintulavan ja sen viereisen levähdyspaikan rakennustyöt sekä esteettömän polun levähdyspaikkojen rakentaminen ja penkkien asennukset, sekä opasteet.

Lintulavan alkuperäinen suunnitelma oli tehty murskepintaisen penkereen varaan rakennettavaksi. Rakennuspaikkaa tammikuussa 2022 tarkasteltaessa, osoittautui että suunnitellussa sijoituspaikassa oleva vanha kivipenger oli selvästi painunut kivipenkereen päätä kohti. Kokeneelta laituri- ja vesistö rakentajalta Vakka-Suomen Maanrakennus Oy:ltä pyydettiin tehtäväksi koekairaukset kivipenkereeltä, jotta saataisiin lisätietoa rakentamisen tueksi. 2.2.2022 tehdyissä kairauksissa osoittautui, että kivipenkereen kohdalla kovaa maapohjaa tavattiin vasta 5-6m syvyydessä, siihen saakka oli irtonaista löysää vanhaa merenpohjaa, savea ja liejua.

Lintulavan rakentaminen alkuperäisen suunnitelman mukaisesti kivituhkapintaisen murskepenkereen päälle olisi vaatinut massiivisen massanvaihdon vähintään 30m pituudelta, 6m leveydeltä ja 5-6m syvyydeltä jotta rakenne olisi kestävä eikä painuisi löysään maapohjaan ja rikkoisi valmista lintulavaa.

Kustannusten säästämiseksi suunnittelijalta pyydettiin uusi suunnitelma, jossa rakenne perustettaisiin puupaalujen varaan.

Suunnitelman valmistuttua lähetettiin 15.3.2022 tarjouspyyntö paaluperustuksen rakentamisesta kolmelle urakoitsijalle joilla oli tarkoitukseen sopiva kalusto ja osaaminen.

Määräaikaan 22.3.2022 mennessä saatiin kaksi tarjousta, joista tilattiin työ halvimman tarjouksen jättäneeltä Vakka-Suomen Maanrakennus Oy:ltä hintaan 22.310 (alv 0%).

Itse lintulavan rakentaminen oli kilpailutettu jo 2021 aikana. Suunnitelmien muututtua murskepenkereen päälle rakennettavasta lavasta paaluperusteiseksi, lintulavan urakoitsijaa pyydettiin tarkentamaan tarjousta koska itse lavan rakenne muuttui jonkin verran, lisäksi osin jään tai veden päällä työskennellessä työ hidastuisi. Urakoitsija tarkensi 31.3.2022 tarjousta alkuperäisestä 16935€ (alv 0%) summasta 20161€ (alv 0%) summaan.

Etenevän kevään ja roudan sulamisen vuoksi töitä pyrittäisiin tekemään nopealla aikataululla, koska

vanha merenranta muuttuisi pian kulkukelvottomaksi ja työt täytyisi siirtää kuivempaan ajankohtaan toukokuulle.

Lintulavan paaluperustusten rakentaminen

Kommentit

Juha Hukka 11.09.2022 11:45

Paaluperustusten rakentaminen aloitettiin 4.4.2022 ja työt lisätöineen valmistuivat 12.4.2022. Paaluperustusten rakentamisen yhteydessä sovittiin lisätöinä töineen ja materiaaleineen 7 471,64€ (0 alv%) tehtäväksi lintulavan viereisen levähdyspaikan rakentamistyöt, sekä esteettömän polun tekeminen levähdyspaikalta paaluperustuksille, koska työkoneille täytyisi joka tapauksessa tehdä kestävä kulkuyhteys. Takatalvi kovine yöpakkasineen suosi rakentamistöitä, ja levähdyspaikankin rakennustyöt saatiin vielä tehtyä kantavaa routaa hyödyntäen. Levähdyspaikan luiskausten viimeistelytyöt sovittiin tehtäväksi vielä myöhemmin, koska esteettömäksi kunnostettu huoltotie golfkentän reunassa ei enää kestäisi maamassojen kuljetusta kelirikon aikaan.



Juha Hukka 01.09.2022 10:09

Paaluperustukset asennettuna, sekä kulkuyhteys kivituhkapintaisena polkuna 11.4.2022



Juha Hukka 01.09.2022 10:11

Paaluperustusta kohti pohjoista ja levähdyspaikkaa



Juha Hukka 01.09.2022 10:14

Lintulavan materiaalit levähdyspaikalla, kuvassa etualalle sijoittuu myöhemmin esteetön huussi.

Esteettömän lintulavan rakennustyöt

Kommentit

Juha Hukka 11.09.2022 11:45

Esteettömän lintulavan rakennustyöt aloitettiin lavan ja levähdystöiden perustusten valmistuttua. Alkuperäisessä suunnitelmassa oli tehdä lintulavalle kulkuyhteys kaiteellisena polkuna. Tätä suunnitelmaa muutettiin kustannusten säästämiseksi, ja paaluperustusten rakentamisen yhteydessä tehtyjä maamassoja hyödynnettiin suoraan paikan päällä. Kulkuyhteys levähdyspaikalta tehtiin kivituhkapintaisena polkuna, jonka reunoille luiskattiin loivasti maamassoja samoin kuin itse levähdyspaikan reunoille. Esteettömyyttä ajatellen ja kulkua ohjaamaan lintulavalta levähdyspaikan suuntaan asennettiin maata vasten polun reunoille vanhat laiturirakenteen puupaalut jotka oli otettu talteen edellisenä vuonna Uudenkaupungin Santtion yleisen laiturin purkamisen yhteydessä.

20.4.2022 lintulavan tukirakenteet ja kulkurampin pintalautoitus olivat valmiit, vielä oli jäljellä lavan kaiteet sekä lintulavan korkeimman kohdan rakennustyöt.

27.4.2022 myös nämä rakenteet olivat valmiit, tarkkailulavan penkkejä lukuunottamatta.

Uudenkaupungin sanomille annettiin haastattelu hankkeen etenemisestä ja siitä tiedotettiin lehdessä 30.4.2022



Juha Hukka 01.09.2022 10:24

Lintulavan kulkuramppia kohti levähdyspaikkaa 20.4.2022. Ylimääräinen pituus paaluperuksista katkaistuna.



Juha Hukka 01.09.2022 10:26

Rakennustyöt etenevät kohti katselulaituria 20.4.2022



Juha Hukka 01.09.2022 10:27

27.4.2022 lintulavan rakennustyöt alkavat olla valmiina.



Juha Hukka 01.09.2022 10:28

Näkymää valmiilta lintulavalta kohti Kasarminlahtea.



Juha Hukka 11.09.2022 12:00

Kulkuyhteyttä lintulavalle 11.5.2022 ennen rantaniityn kylvöä.

Levähdyspaikat ja esteettömän wc:n asennus

Kommentit

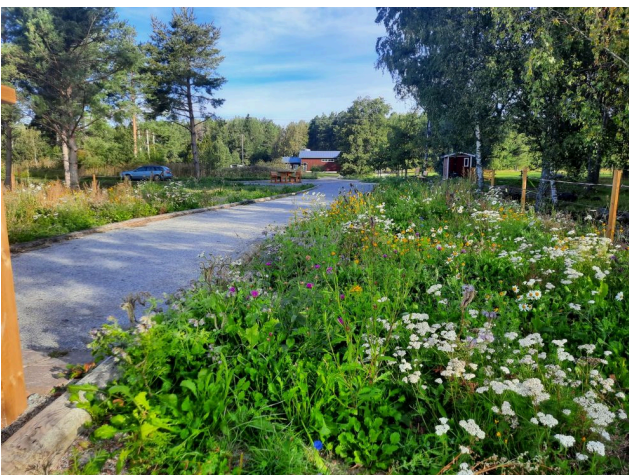
Juha Hukka 11.09.2022 20:14

13.5.2022 myös esteettömän luontopolun levähdyspaikan viimeistelytyöt alkoivat olla valmiina.

Levähdyspaikan reunojen luiskien maamassojen päälle viimeisteltiin vielä lisätyönä viereiseltä maanrakennustyömaalta Uudenkaupungin Mörnen alueen liikennejärjestelyistä, kerros vähäravinteista hiekkapitoista maata, johon kylvettiin rantaniittyseos.

Levähdyspaikan esteetön wc saapui 14.5.2022. Huussirakenteen todettiin vaativan vielä muutostöitä turvallisuutta ja käyttömukavuutta ajatellen. Huussiin rakennettiin omana työnä kulkurampin kaiteet, myös rampin päästä levähdyspaikkaa laajennettiin hieman helpottamaan kulkua. Itse wc:n muutostyöt suoritti huussin toimittaja.

Samaan alueella tehtiin myös Kasarminlahden laidunalueen aitaamistöitä.



Juha Hukka 11.09.2022 11:28

Keväällä 2022 levähdyspaikan luiskiin kylvetty rantaniitty kukassa 6.9.2022



Juha Hukka 11.09.2022 11:29

Lintulavan levähdyspaikkaa ja esteetön invahuussi 6.9.2022.



Juha Hukka 11.09.2022 20:10
Esteetön invahuussi

Luontopolku ja viimeistelyt

Kommentit

Juha Hukka 11.09.2022 11:33

Esteettömän luontopolun levähdyspaikkojen rakennustöitä jatkettiin vielä kesäkuun alussa. Levähdyspaikkojen penkit saapuivat pitkän toimitusajan vuoksi vasta juhannuksen jälkeisellä viikolla. Lintulavan levähdyspaikan pöytä-penkki yhdistelmä saatiin kuitenkin jo ennen juhannusta paikalleen.



Juha Hukka 11.09.2022 11:32
Näkymää metsäreitillä levähdyspaikalta 5.7.2022.
Levähdyspaikka rajautuu Kasarminlahden
laidunalueeseen.



Juha Hukka 11.09.2022 11:37
Esteetöntä luontopolkuosuutta metsässä
5.7.2022. Laidunalue rajautuu polkuun.



Juha Hukka 11.09.2022 11:39

Esteetöntä luontopolkuosuutta 6.9.2022. Polun rakennustyöt ovat maisemoituneet hyvin ja polku mutkittelee maastossa luonnollisen näköisesti.



Juha Hukka 11.09.2022 11:43

Kulkureitti levähdyspaikalta lintulavalle 6.9.2022. Polku rajautuu luonnollisen näköisesti luiskattuun penkereeseen, rajauksessa on hyödynnetty vanhoja laituripaaluja jotka on upotettu osin kivituhkaan.

Loppuyhteenveto

Kommentit

Juha Hukka 11.09.2022 20:14

Hankkeen kokonaiskustannukset vuonna 2022 olivat 70 871,88e. Kustannukset muodostuivat esteettömän luontopolun ja lintulavan rakennustöistä. Lisäksi tähän sisältyivät myös reitistön kalusteet; esteettömät penkit, joista puolet ovat ns. seniorikorkeudella ja puolet esteettämiä. Esteetön invahuussi varusteineen. Alueen viimeistelytyöt omana työnä ja urakoitsijoiden toimesta, mittaukset, sekä pienet asennustyöt kuten invahuussin muutostyöt, rantaniityn kylvö, levähdyspaikkojen penkkien asennukset. Yara osallistui hankkeen kustannuksiin huomattavalla tuella, mahdollistaen lintulavan rakentamisen.

Esteettömän luontopolun ja lintulavan rakennustyöt onnistuivat kokonaisuudessaan hyvin. Rakennustöiden suunnittelut, ajoittamiset vuodeaikojen ja keliolosuhteiden mukaan, toteuttaminen ja valvonta vaativat kuitenkin joustavuutta ja reagoitua vaihtuviin olosuhteisiin. Hankkeen toteuttaminen vaati perehtymistä esteettömyyden vaatimuksiin.

Alkuperäisiä suunnitelmia jouduttiin tarkentamaan ja miettimään vaihtoehtoisia ratkaisuja. Metsäisen luontopolun leveyttä päädyttiin leventämään alkuperäisestä suunnitellusta vähintään 2m leveydestä, 3m leveyteen. Kapeampi polku olisi vaatinut suhteessa enemmän töitä toteutusvaiheessa. Vaikka polun teossa murskemateriaalia kului suunniteltua enemmän, työ oli nopeampi näin toteuttaa. Työkoneiden koko leveyttä pystyttiin hyödyntämään ja polku on helpompi huoltaa ja ylläpitää myös jatkossa 3m levyisenä. Puusiltojen rakentamiset muutettiin siltarummuilla ja murskeella toteutettavaksi, mikä nopeutti työtä ja säästi materiaalikustannuksia. Samoin kaikki polun teossa kuoritut pintamaat hyödynnettiin kivituhkapolun reunojen maisemoinnissa. Polun raivaus ja rakennustyöt onnistuivat hyvin ja ympäröivään maastoon ja puustoon ei tullut käytännössä lainkaan vaurioita. Luontopolun metsäisen osuuden rakennustyöt alkoivat 2021 joulukuun alusta, jolloin sateinen syys kääntyi huomattavasti kylmempään suuntaan ja ajoittain kovatkin yöpakkaset autoivat pitämään työmaata työkoneita kantavana.

Lintulavan muuttaminen murskepenkereen päälle toteutettavasta paaluperusteiseksi onnistui myös hyvin. Kustannuksia pyrittiin säästämään muuttamalla lintulavalle johtava kaiteellinen polku riittävän leveäksi ja luiskatuksi kivituhkapintaiseksi poluksi. Paaluperustusten rakentamisen yhteydessä tulleet maamassat hyödynnettiin kaikki paikan päällä luiskien maisemoinnissa.

Käyttäjät ovat ottaneet valmistuneen kohteen hyvin vastaan. Heti valmistumisen jälkeen lintulavalla on ollut säännöllistä käyttöä ja se on toiminut tarkoituksensa mukaisesti, antaen luontoelämyksiä

käyttäjäkunnalleen eri vuodenaikoina. Esteetön polkuosuus levähdyspaikkoineen on vaihteleva, turvallinen ja esteetön. Lintulavan ympäristö tarjoaa mahdollisuuden esteettömään lintujen ja luonnon tarkkailuun luonnollisessa ympäristössä. Keväästä syksyyn kukkiva monilajinen rantaniitty antaa eri aisteille virikkeitä. Kohde rajautuu myös Kasarminlahden rantojen laidunalueeseen, missä laiduntava karja on ollut myös kuvattu kohde kesän 2022 aikana.



Juha Hukka 11.09.2022 13:04

Levähdyspaikan rantaniittyä



Juha Hukka 11.09.2022 13:04

Näkymää kasarminlahdelle lintulavalta
syyskuussa 2022