

## **Hevosyritys huippukuntoon. Olosuhterakentamisen tietopaketti 2011 / Teho Lehtinen**

Aihe käsittelee etupäässä pohjia, joilla hevoset kulkevat, kuten pohjien rakentamista, ylläpitoa ja huoltoa sekä eri materiaalien käyttöä. Lisäksi asioita, joita pitäisi ottaa huomioon hevosalueilla. Ratsu- tai ravipohjan rakentamisen periaate on sama, suurin eroavaisuus tulee materiaalin käyttäytymisessä pinnalla.

**Tarhoissa** hevoset oleskelevat suuren osan ajastaan ja kun alue on suhteellisen pieni, vähintään 500 m<sup>2</sup> per hevonen, tai 200-250 m<sup>2</sup> yhteistarhassa per hevonen, kuormittuu suppealla alueella maapohja hevosten jätöksistä huomattavan paljon. Jätöksistä syntyy ympäristölle haitallisia typpiyhdisteitä ja fosforia, jonka lisäksi jätökset toimivat suotuisina kasvualustoina erilaisille mikrobeille ja loisille, jotka aiheuttavat haittaa hevosten terveydelle. Tarhojen pitää olla olosuhteiltaan hevosille mukavia ja ympäristöä mahdollisimman vähän kuormittavia. Rinnetarhoja, joista vedet valuvat vesistöä kohti, ei saisi tehdä ilman riittävää suojavyöhykettä.

Tarhat pitää sijoittaa paikkoihin, joissa otetaan huomioon maaston sadevesien valumat, pohjan huollon ja ylläpidon helppous ja tarhaan syntyvien jätösten mahdollisimman pieni ympäristöhaitta. Mikäli tarhat rakennetaan ympäröivää maastoa korkeammalle, voi ehkä salaojituksen jättää pois. Kantava kerros rakennetaan pitävän maan päälle ja muotoillaan myös siten, että sen päälle vedessä liukenevat jätökset hallitusti ohjautuvat kokoojapaikkaan, jossa haitalliset valumat voidaan oikealla tavalla käsitellä. Kantava kerros pitäisi rakentaa mahdollisimman tiiviiksi, jotta sen läpi suodattuu vain vähäisiä määriä jätösvesiä. Pintakerroksen materiaali pitäisi valita sellaiseksi, että se tuntuu mukavalta, ei liejuunnu, siitä on helppo poistaa päivittäinen lanta ja että materiaali voidaan vaihtaa riittävän usein.

Pintamateriaalin valinnassa on otettava myös huomioon mahdollinen hevosen hiekan syönti. Mikäli tiedetään, että hevonen syö hiekkaa, pitää tällainen hevonen sijoittaa muun materiaalin omaavaan tarhaan. Muuna materiaalina voidaan käyttää esim. puuhaketta, hiekan sekaan voidaan laittaa pahalle maistuvaa materiaalia. Aiheesta on muutamia tutkimuksia, jotka usein painottavat sitä, että hevosella pitää olla tarhassa virikkeitä, ettei tarhassa olo pitkästytä. Tarhat voisikin rakentaa ”hevosen silmälle sopivaksi”, pitäisi olla maastoa, muotoja, kiviä ja kantoja – ei niinkään ihmisen silmiä hiveleviä suoria pintoja, joilla ehkä enemmän on tavoiteltu tallin edustavuutta – ”liian hieno” voi olla virkkeetön. Tarha on osa hevosen kotia.

**Laitumilla** syntyy jätöksiä huomattavasti laajemmalle alueelle, jolloin niiden pistekuormitus on suhteessa vähäinen. On otettava huomioon vähintään 15 – 20 metrin suojavyöhyke laitumen ja vesistön välissä, jota on hyvä tehostaa erillisellä suojakaistalla, joka voi olla suodattava tai kokoojapaikkaan johdattava. Laitumien paikkaa on hyvä vaihtaa aika ajoin. Myös loishäädön takia, tulisi laidun kääntää sopivin ajoin.

**Maastopolut** tuovat vaihtelua hevosen elämään ja liikkuvuuteen. Jokamiehenoikeus sallii satunaisen ratsastamisen maastopoluilla ja ajamisen yksityisteilläkin, jos hevosella liikkuminen ei aiheuta vahinkoa. Ammattimainen, esim. ratsastuskoulut, ammattimainen valmennus tai säännöllinen reitin tai tien käyttö eivät kuulu jokamiesoikeuden piiriin. Hevosella liikkumista on myös rajoitettu liikennemerkein ja on itsestään selvää, ettei kuntopoluilla tai jalankulkuun osoitetuilla paikoilla kuljeta hevosella.

Virkistysratsastamiseen ja esim. kenttäkilpailun maasto-osuuteen tarkoitettuja polkuja on rakennettu. Polun rakentamisessa on kiinnitettävä huomio pohjan pitävyyteen ja tasaisuuteen siten, että ainakin kompastumista altistavat juuret, kannot ja kivet pitäisi poistaa. Mikäli käsityökaluilla polun pohjan raivaaminen on ylivoimaista, voi pohjan tekemisessä käyttää hyödyksi työkonetta, esim. kantojyrsin, jossa on timanttipäillä varustettu rouhimia. Jyrsimellä menee pikku kivet, kannot ja juuret murskaksi ja pohja tasoittuu samalla. Koneen leveydellä ”isommat” puut pitää kaataa alta pois. Riippuen pohjan laadusta, on pohjaa parannettava esim. kivituhkakerroksella kestäämään hevosten kulkua. Polun tai hevostien reunoilla kasvava pikkupuusto ja oksat kelpaavat mainiosti hakkeena pohjan tekoon, esim. oksasilppuria apuna käyttäen. Silputtu puu levitetään polulle ja ”sidotaan” paikoilleen silppuun sekoitettavalla kivituhkalla.

**Hiittirata** pitäisi olla käytettävissä jo senkin tähden, että sillä ajaminen tuo vaihtelua hevosen elämään. Samoin esim. kuntoutuvalle tasainen rata, vrt. kaltevat raviradat, mahdollistaa ehkä nopeamman toipumisen. Hiittirata on usein lähin harjoituspaikka kilpailukuntoisellekin hevoselle. Radan pituus voisi olla sellainen, että se mahdollistaa suoralla täyden vauhdin saavuttamisen.

**Raviradat** rakennetaan useimmiten kalteviksi. Esim. n. 10 metrin sisärata 14° – 5-7 metrin välitasanne – 6 metrin ulkorata 5°. Usein raviradan muoto on 230 metrin suorat ja 270 metrin kaarteet, jolloin laskennallinen pituus on 1000 metriä. Rata voi olla myös ovaali ja pituus 1 maili / 1609 m.

Raviradan kantava kerros tehdään periaatteessa samalla tavoin kuin ratsastuskentät mutta raviradan pinta on selvästi kovempi. Raviradan pintaan pitää jäädä ravijälkenä ”vain” selvä kaviokengän jälki, kun silmämääräisesti arvioidaan sen pinnan sopivaa kovuutta. Ajopohjan materiaali on Suomessa lähes ainoastaan hiekka-kivituhkasekoitetta.

**Ratsastuskenttiä ja maneesipohjia** rakennetaan useilla eri tavoilla. Toimivia pinta- ja pohjamateriaaleja on useita. Kaikille on tärkeää ottaa huomioon ratsun (jalkojen) terveys ja ratsastajan turvallisuus. Ratsastusmateriaalin ja ratsastuspinnan pitää olla samanlaista koko ratsastusalalla, oli se sitten parempaa tai huonompaa. Ratsastuspohja ei saa yllättää. Usein ratsastuskentän tai maneesin pohjan koko valitaan vähintäänkin lyhyemmän 20 x 40 metriä kouluratsastusradan vaativaksi. Pitkä kouluratsastuskenttä tarvitsee 20 x 60 metrin ratatilan. Rata tarvitsee myös ympärilleen väljyyttä, jotta se esim. tutustumisessa ennen radalle siirtymistä voitaisiin ratsastaa ympäri. Esteratsastukseen soveltuu em. koot, mutta koon valinta on tehtävä ajatellen mahdollisia kilpailuja, joiden taso asettaa erilaisia vaatimuksia myös ratsastusalan suhteen. Lisäksi tarvitaan tilaa verryttelyalueelle, jonne pitää sopia 2-3 kpl verryttelyestettä ja tilaa niille ratsastaa.

Ratsastuspohjat rakennetaan tavallisesti kerroksittain, käyttäen erilaatuisia materiaaleja paikallisten olosuhteiden vaatimalla tavalla. Perustaminen pitäisi tehdä lujan maa-aineksen tms. päälle. Kerroksia ovat: suodatinkerros, kantava kerros, kiilauskerros ja pintakerros. Suodatin- /maarakennuskangasta ja salaojitusta käytetään suunnittelijan ohjeiden mukaisesti. Ulkokentän rakennekerros voi olla ylhäältä alas: 120 mm silttiä sisältävä hiekka 0-2 mm hiekka – 30 mm kiilauskerros 0-4 mm kivituhka - 200-250 mm kantava kerros 0-16 / 0-32 mm kalliomurske. Kantavan murskekerroksen alla voidaan käyttää rengasrouhetta (n. 50...100 x 50... 300 mm) n. 200 mm kerroksena, jolloin ko. uusiomateriaali toimii joustavana routaeristeenä ja salaojajärjestelmänä. Pintakerroksia voidaan perustaa asfaltin tai betonin päälle tai kertahallikilpailuissa levyjen päälle, jne. Rakennekerrosten rakentamistapoja on useita.

Yleisemmin Suomessa ratsastuspinnassa käytetään tutkittua silttiä sisältävää ratsastukseen soveltuvaa hiekkaa. Suomessa on jääkauden aikana valmistunut ratsastukseen soveltuvaa särmikästä hiekkaa, joka oikeassa raekoossa ja -suhteessa toimii riittävän hyvin. Hiekan ominaisuuksia voidaan parantaa esim. lisäämällä kuituja, jotka viivyttävät kosteuden poistumista ja pitävät hiekan paremmin paikoillaan. Pintamateriaaleja on mm: hiekka-vaha-kuitu-kumi-sekoite, tai näiden mukaelmat, joista vahaa sisältävät tuodaan ulkomailta, kuten myös osa kuitu-hiekka-sekoitteistakin. Erityistapauksissa voidaan käyttää hake-kivituhka(-hiekka)sekoitteita, joskin on muistettava, että eloperäiset materiaalit lahoavat ja sen myötä niiden toimivuus heikkenee, josta syystä esim. sahanpurujen käyttö pitkäaikaispinnoissa on jäämässä pois.

Eri ratsastuslajeilla on erilaisia vaatimuksia, hienosäätöjä, estehyppyihin tarvitaan pitävää pohjaa, kouluratsastamisessa käy hieman pehmeämpi, islanninhevokset tarvitsevat kovemman (kuten ravirata) pohjan, lännenratsastuksen reining vaatii rullaavan pinnan kovemman pohjan päällä liukupysähdyksiä tehtäessä, jne.

**Materiaalien valinnassa** pitäisi ottaa huomioon myös luonnonmateriaalien väheneminen, josta syystä esim. harjujen hiekanottoaikkoihin tulee rajoituksia, joten on perusteltua suunnitella urheilupohjiin uusiomateriaaleja ja lisätä esim. kalliomurskeen käyttöä kantavissa kerroksissa, jota materiaalia syntyy tierakentamisessa jatkuvasti.