



LIITE 17

Tihkupinnan tarkistus 2024

Huvikummun luonto- ja koirapalvelu Oy, Tiina Sauvola, 2024

3.10.2024

Tihkupinnan tarkistus 2024



Huvikummun luonto- ja koirapalvelu Oy

Sisällys

Johdanto	2
Tihkupinnan selvitys vuonna 2024	2
Johtopäätökset	6
Kirjallisuus	7

Huvikummun luonto- ja koirapalvelut Oy

Tiina Sauvola

Tiina Sauvola, FM (kasviekologia)

Johdanto

Agnico Eagle Kittilän Suurikuusikon kaivos on tilannut suunnittelutehtäviä AFRY Finland Oy:ltä. Työhön sisältyi maastokäynti suunnitellun CIL-hiekan läjitysalueen läheisyydessä sijaitsevan tihkupinnan alueella. Työn tarkoitus oli tarkastaa tihkupinnan nykytila ja verrata sitä aikaisempiin vuosiin (vuodet 2022 ja 2023).

Maastokartoitus toteutettiin 11.7.2024. Luontoselvityksen on tehnyt FM biologi Tiina Sauvola Huvikummun luonto- ja koirapalveluista.

Maastokartoituksesta on kirjoitettu tämä tiivis raportti, jossa on kuvattu tihkupinnan kasvillisuutta ja selvitetty sen luontoarvoja. Maastossa otettiin valokuvia ja verrattiin niitä aiemmin laadittuihin kasvillisuus selvityksiin (Huvikummun luonto- ja koirapalvelut Oy 2023, Envineer 2022).

Tihkupinnan selvitys vuonna 2024

Tihkupinta (ETRS-TM35FIN 7538193:436046) löytyi helposti, koska alueelle on jätetty puustoa ja se on merkattu nauhoilla. Tihkupinnan kasvillisuus oli hieman kuivahtanut edellisvuosiin verrattuna. Kohteella ei ole havaittavissa selvää purkautumiskohtaa pohjavedelle, mutta alueen tihkupinnalla esiintyy lähdelajistoa. Tihkupinnan alueen kasvillisuutta esiintyy noin 10x20 metrin kokoisella alalla.

Tihkupinnan suoaluetta ympäröi ojitukset, lähimmät ojat sijaitsevat noin 20 metrin päässä (kuva 1). Ojat ovat vaikuttaneet alueen lettorämeen (LR) kasvillisuuden reuna-alueisiin, pajun (kiilto- ja pohjanpaju) kasvu on runsaampaa ojien lähetyvillä. Ojat ovat vanhoja, osittain umpeenkasvaneita. Alueella on tehty läjitysalueen töitä ja rakennettu mm. uusia kaivosalueen teitä, tihkupinnan alue oli rajattu uusien teiden ulkopuolelle.



Kuva 1. Tihkupinta-alue ilmakehuun rajattuna (punainen raja). Oranssi ympyrä kesällä 2024 havaittu lapinleinikki esiintymä. Taustalla näkyy maastokartalla olevat ojat sekä viereisen kankaan vanha ajoura. Uusi tie on rakennettu kuvan pohjoisosan ojan luoteispuolelle.

Tihkupinnalla (kuva 2 ja kansikuva) havaittiin samoja lajeja kuin vuonna 2023: metsä-, järvi- ja peltokorte, pohjantähtimö, mätässara, kultapiisku, pikkumatar, reunoilla myös kiilto- ja pohjanpaju, vaivaiskoivu, hieskoivun taimia ja kuusta. Tihkupinnan sammallajistoon kuuluu purolähdesammal (*Philonotis fontana*), hetehiirensammal (*Ptychostomum weigeli*), hetekuirisammal (*Calliergon giganteum*), luhtakuirisammal (*Calliergon cordifolium*), lähdelelväsammal (*Rhizomnium magnifolium*), korpilelväsammal (*Plagiomnium ellipticum*), lettokilpisammal (*Ciclidium stygium*), lettohiirensammal (*Ptychostomum pseudotriquetrum*), rassisammal (*Paludella squarrosa*) ja kalvaskuirisammal (*Straminergon stramineum*). Vuonna 2024 tihkupinnan kasvillisuudesta purolähdesammal oli hieman kuivahtaneen näköistä ja tihkupinnan keskeltä hieman koholle noussut. Joku eläin, mahdollisesti poro oli käynyt kaivamassa ja kävelemässä tihkun alueella, niin että osa sammalista oli irronnut ja turvetta oli näkyvissä (kuva 3). Alueen läheisyydessä havaittiin poro vasoineen kartoitus kohteelle saavuttaessa.



Kuva 2. Etualalla tihkupinta, taustalla lettoräme ja taka-alalla uutta rakenteilla olevaa tietä kesällä 2023 (vasen) ja 2024 (oikea)



Kuva 3. Hieman kuivahtanut tihkupinta ja eläimen jälkiä vuonna 2024

Tihkupinta vaihtuu kuusta ja koivua kasvavaksi lettorämeeksi (LR) (kuva 4). Lettorämeellä kasvaa mm. kiilto-, letto- ja pohjanpaju, vaivaiskoivu, suohorsma, luhtavilla, kurjenjalka, järvi- ja metsäkorte, luhtakastikka, mätässara, äimäsara, keltasara, kultapiisku, vilukko, suo-orvokki ja juolukka. Lettorämeellä esiintyy sammalista suonihuopasammal (*Aulacomnium palustre*), kultasammal (*Tomentypnum nitens*), rassisammal (*Paludella squarrosa*), lettolehväsammal (*Rhizomnium pseudopunctatum*) ja heterahkasammal (*Sphagnum warnstorffii*). Tihkupinnan ja sitä ympäröivän lettorämeen sammallajisto on pitkälti meso-eutrofista. Myös lettorämeen alueella oli poron jälkiä ja turvetta näkyvissä. Paikoitellen lettorämeen alue oli hyvinkin kosteaa ja melko avointa.



Kuva 4. Tihkupinta-alueen lettorämettä (LR) kesällä 2023 (vasen) ja 2024 (oikea)

Vuonna 2024 havaittiin lisää tihkupintaa (ETRS-TM35FIN 7538180:436048) metsän rajalla (kuusta kasvava korpimainen alue) pajukon seassa (kuva 5). Todennäköisesti alue kuuluu samaan pohjavesivaikutukseen kuin aikaisempi tihkupinta löydös, mutta oli tänä kesänä kosteampaa aluetta kuin avosuon reunassa oleva alue. Alueella kasvoi keuhkosammalta (*Marchantia* sp.) runsaana mattona, alueen pohjakerros oli kosteaa. Putkilokasveista alueella havaittiin kurjenjalka, metsäkorte, luhtakastikka, kiilto- ja pohjanpaju, ruttojuuri, korpiorvokki ja kultapiisku. Sammallajistoon kuuluu keuhkosammaleen lisäksi mm. purolähdesammal (*Philonotis fontana*), lettolehväsammal (*Rhizomnium pseudopunctatum*), korpilehväsammal (*Plagiomnium ellipticum*), hetehiirensammal (*Bryum weigeli*) ja kalvaskuirisammal (*Straminergon stramineum*).



Kuva 5. Kosteaa maksasammal tihkupintaa korpimaisella alueella vuonna 2024

Tihkupinnan aluetta rajaavasta lounas-pohjoispuolen ojasta löytyi kesän 2024 kartoituksen yhteydessä lapinleinikkiä (*Coptidium lapponicum*) (Kuva 6). Lajia ei havaittu vuonna 2023, koska juuri tästä kohtaa ojaa ei kuljettu silloin. Lapinleinikkiä esiintyi noin 10 metrin matkalla ojan molemmiin puoliin yksittäisinä lehtinä, kukintoja ei havaittu (ETRS-TM35FIN 7538164:436041). Ojan varren kasvillisuuteen kuuluu kuusi ja koivu, kiiltopaju, hilla, metsäkorte, puolukka, riidenlieko, vanamo, metsäimarre ja sammalista havaittiin rahkasammalten lisäksi keuhkosammal (*Marchantia* sp.), korpikarhunsammal (*Polytrichum commune*) ja joitain lehväsammalia. Vanhan talvitiepohjan itäpuolella ojan varren kasvillisuus muuttuu lajille epätyypilliseksi (kuivempaa kangasta), eikä sieltä enää havaittu lapinleinikkiä. Myös lettorämeen kohdalla ojan varren kasvillisuus oli märempää ja valoisampaa, eikä siinä havaittu lapinleinikkiä.



Kuva 6. Lapinleinikki ja sen kasvuympäristö ojan varrella vuonna 2024

Johtopäätökset

Agnico Eagle Kittilän Suurikuusikon kaivosalueella olevan tihkupinnan luontoarvoja selvitettiin maastokartoituksen avulla 11.7.2024. Maastokartoituksen suoritti FM biologi Tiina Sauvola.

Tihkupintainen lähde kuuluu vesilain (2:11) § mukaisiin vesiluonnon suojelutyyppeihin. Vesilain mukaan lähteen luonnontilan vaarantaminen on kielletty. Aluehallintovirasto voi yksittäistapauksessa hakemuksesta myöntää poikkeuksen lähteiden suojelusta, mikäli kyseisen vesiluontotyypin suojelutavoitteet eivät huomattavasti vaarannu (Vesil 2 luvun 11 §:n 2 momentti).

Kittilän Suurikuusikon kaivos sijoittuu Suomen luontotyyppien uhanalaisuusarvioinnissa Pohjois-Suomen osa-alueelle. Lähteiköt on arvioitu Pohjois-Suomen alueella ovat säilyväksi (LC) ja koko maassamme vaarantuneeksi luontotyyppiä (VU, Kontula & Raunio 2018).

Lisäksi lähteiden välittömät lähiympäristöt on mainittu metsälaissa, joka säätelee metsätalouden harjoittamista. Metsälain 3. luvun 10 §:ssä määritellään lähteiden ja muiden pienvesien välittömät lähiympäristöt kohteiksi, joiden hoitotoimet on toteutettava kohteen ominaispiirteet säilyttävällä tavalla. Käytännössä nämä kohteet on jätettävä metsänkäsittelytoimien ulkopuolelle.

Tihkupinnan läheisyydessä on aloitettu läjitysalueen rakennustyöt, uusia sorateitä on rakennettu alueelle. Tihkupinta ja sitä ympäröivä lettoräme on rajattu rakennustöiden ulkopuolelle. Kohteella ei ole havaittavissa selvää purkautumiskohtaa pohjavedelle. Alueella on vanhoja ojituksia, jotka vaikuttavat suoalueen kasvillisuuteen. Tihkupinnan kasvillisuus oli pysynyt vuonna 2023 ennallaan verrattuna vuoteen 2022, mutta vuonna 2024 tihkupinnalla havaittiin kuivumista. Tihkupinnan runsain sammal,

purolähdesammal oli hieman kuivahtaneen näköistä ja noussut hieman koholle tihkupinnan keskeltä. Joku eläin, mahdollisesti poro oli käynyt kaivamassa ja kävelemässä tihkun alueella, niin että osa sammalista oli irronnut ja turvetta oli näkyvissä. Tihkupinnan ja lettorämeen lajistossa havaittiin meso-eutrofisia lähde- ja lettolajeja, mutta suojelullisesti huomioitavia kasveja ei havaittu. Myös lettorämeen alueella oli eläimen jälkiä ja turvetta näkyvissä. Kosteampaa tihkupintaa esiintyi korpimaisella alueella lähellä kankaan reunaa, tällä alueella tihkupinnan runsain laji oli keuhkosammal.

Lettorämeen reunalla olevassa ihmisen kaivaman ojan ympäristössä havaittiin lapinleinikkiä. Lapinleinikki on EU:n luontodirektiivin nojalla suojeltava ja luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettu kasvi. Se on Suomen kansainvälinen vastuulaji. Rauhoitetun kasvin tai sen osan poimiminen, kerääminen, irtileikkaaminen, juurineen ottaminen tai hävittäminen sekä siementen kerääminen on kielletty. Lajin esiintymien tuhoaminen vaatii poikkeusluvan. ELY-keskus voi myöntää poikkeusluvan, jos siitä ei ole haittaa eliölajin suotuisan suojelutason säilyttämiselle tai sen saavuttamiselle. Lapinleinikki on yleinen Lapissa ja sen elinympäristöt ovat kosteissa lehdoissa, korvissa, lähteiköissä, puronvarsilla ja vesinoroissa.

Kirjallisuus

Envineer Oy 2022. Pohjavesivaikutteisten kohteiden selvitys 2022. Agnico Eagle Finland Oy.

Huvikummun luonto- ja koirapalvelut Oy. Tihkupinnan tarkistus 2023. AFRY Finland Oy, Agnico Eagle Finland Oy.

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.) 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus. Luontotyyppien punainen kirja. Suomen ympäristökeskus ja Ympäristöministeriö. Suomen ympäristö 5/2018. Osat 1 ja 2.

Maanmittauslaitos 2024. Maanmittauslaitoksen avoimien aineistojen tiedostopalvelu, <https://tiedostopalvelu.maanmittauslaitos.fi/tp/kartta>, peruskarttarasteri ja ortoilmakuvat 08/2024

Suomen ympäristökeskus SYKE 2024. Ympäristökarttapalvelu Karpalo. <https://www2.ymparisto.fi/KarpaloSilverlight/>