

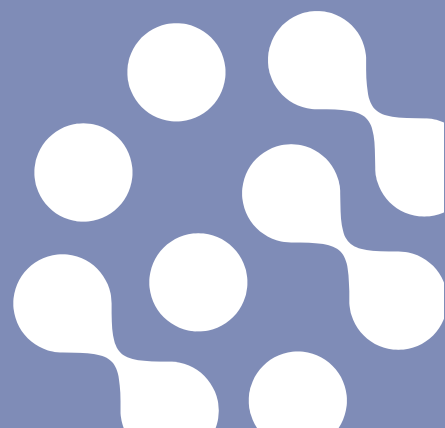
Eurofins Ahma Oy  
Projekti 11122  
14.2.2024

BOLIDEN KEVITSA MINING OY

# Uivelon- ja telkämpönttöjen seuranta 2023



Julkinen raporttiversio (pönttöjen sijaintitiedot poistettu)



# BOLIDEN KEVITSA MINING OY, UIVELON- JA TELKÄNPÖNTTÖJEN SEURANTA 2023

## Sisällysluettelo

<b>1. JOHDANTO</b> .....	<b>1</b>
1.1 TARKKAILTAVAT LAJIT .....	1
<b>2. AINEISTO JA MENETELMÄT</b> .....	<b>2</b>
<b>3. TULOKSET JA NIIDEN TARKASTELU</b> .....	<b>3</b>
<b>4. YHTEENVETO</b> .....	<b>9</b>
<b>VIITTEET</b> .....	<b>10</b>
<b>LIITTEET</b> .....	<b>11</b>

### LIITTEET

\*Liite 1a. Pönttöjen sijainnit. Kartta A3.

\*Liite 1b. Pönttöjen koordinaatit. Taulukko.

Liite 2. Pesintätiedot 2015-2023 ja tarkastuskierrokset 2023

\*Liite 3. Pönttöjen siirrot.

\* Liitteet 1 (a ja b) ja 3 on luokiteltu salaiseksi, ja poistettu tästä julkisesta versiosta, koska se sisältää salassa pidettäviä tietoja lintujen pesimäpaikoista (ks. laki viranomaisen toiminnan julkisuudesta, laki 621/1999 pykälä 24 kohta 14.).

Pohjakartat: © MML:n avoimien aineistojen tiedostopalvelu

Kuvat: © Osmo Heikkala

Kansikuva: Uivelonaaras

14.2.2024

**Eurofins Ahma Oy**

**Osmo Heikkala**

Ympäristöasiantuntija MMT

**Mika Heikkala**

Ympäristöasiantuntija MTI

### Yhteystiedot

Nuottasaarentie 17, Ovi K301

90400 OULU

Sähköposti: Etunimi.Sukunimi@etn.eurofins.fi

www.eurofins.fi

# 1. JOHDANTO

Boliden Kevitsa Mining Oy on asennuttanut vuonna 2012 Sodankylän Kevitsassa sijaitsevan kaivoksen ympäristöluvan ehtojen mukaisesti biologisena kompensationsa vesilintujen pönttöjä kaivosalueen läheisyydessä sijaitsevalle Koitelaisen Natura 2000 –alueelle ja kaivoksen ympäristöön (Pöyry Finland Oy 2012). Pöntöt on mitoitettu uivelolle (*Mergus albellus*) ja telkälle (*Bucephala clangula*). Kaiken kaikkiaan pönttöjä on eri vuosina asennettu yhteensä 83. Alkuvaiheessa, eli vuonna 2012 pönttöjä asennettiin 62, mutta näistä 2 katosi jo ensimmäisenä tarkkailuvuonna ilmeisesti väärin tallennettujen koordinaattien vuoksi. Vuonna 2015 tarkkailuohjelmaa päivitettiin ja maastoon vietiin 19 uutta uivelonpönttöä, ja samalla osa alkuperäisistä pöntöistä (22 kpl) jätettiin pois tarkkailuohjelmasta niiden vaikeasti saavutettavan sijainnin vuoksi (Ramboll Finland Oy 2015, 2016). Tarkkailuohjelmaa on päivitetty viimeksi vuonna 2017 (Ramboll Finland Oy 2015).

Seurannassa on siis ollut vuosina 2013-2014 60 pönttöä (Ramboll Finland Oy 2016) ja 2015-2018 yhteensä 57 pönttöä (Ramboll Finland Oy 2017, Eurofins Ahma Oy 2019). Kevään 2019 huoltokierroksella Satojärvelle vietiin 2 uutta telkänpönttöä, joten vuodesta 2019 lähtien tarkistettavia pönttöjä on ollut yhteensä 59 (Eurofins Ahma Oy 2020). Keväällä 2019 ja 2022 on puhdistettu ja tarkastettu myös kaikki vanhat, Koitelaisen Natura-alueen koillisosissa sijaitsevat pöntöt, jotka vuonna 2015 jätettiin säännöllisen tarkkailun ulkopuolelle.

Osa pöntöistä on ollut hyvinkin aktiivisesti käytössä, mutta osa on pysynyt vuodesta toiseen asumattomina. Asumattomien pönttöjen siirroista on keskusteltu moneen otteeseen, ja siirtoa esitettiin mm. kompensatiorahankkeen loppuraportissa vuonna 2022 (Eurofins Ahma Oy 2022b). Käyttämättömäksi jääneitä pönttöjä on aiempina vuosina siirretty avoimmille paikoille ja keväällä 2022 siirrettiin kolme pönttöä kokonaan uusille paikoille sekä eräällä lammella yhtä pönttöä lähemmäs rantaa. Vuoden 2023 kevätkierroksella siirrettiin sitten loputkin asumattomaksi jääneet pöntöt uusille paikoille. Vuoden 2023 tarkkailussa käytiin läpi vain vuosittaiseen tarkkailuun kuuluvat 59 pönttöä. Kaikkien vanhojen ja uusien pönttöjen sijainnit, asennusvuodet ja seurantatilanne on esitetty liitteessä 1b. Pönttöjen sijainti kartalla on esitetty liitteessä 1a.

Pönttöjen käyttöastetta ja pesimämenestystä seurataan vuosittain kahdella käynnillä. Kevättalvella käydään puhdistamassa pöntöt, ja tarkastamassa edellisen kesän pesintöiden onnistuminen. Kesäkuun alussa, lintujen pesimäaikaan käydään tarkastamassa pesimälaji ja laskemassa munien lukumäärä. Vuodesta 2018 lähtien, lukuun ottamatta vuotta 2023, on myös rengastettu pöntöiltä kiinni saadut emot. Kesällä 2023 rengastuksesta oli luovuttava, koska renkaat olivat jääneet pois matkasta. Kuitenkin aiemmin rengastettujen lintujen renkaat luettiin. Tässä raportissa esitetään vuoden 2022 pesintöiden onnistuminen sekä kesän 2023 aloitetut pesinnät vuosittaisen tarkkailun pöntöissä.

## 1.1 Tarkkailtavat lajit

Uivelo on Euroopan ja Aasian pohjoisosien pesimälintu. Suomessa sen pesimäalue painottuu vahvasti Lappiin, mutta yksittäisiä pareja pesii etelämpänäkin, lähinnä Itä-Suomessa. Uivelon koko Suomen pesimäkannaksi on arvioitu 2000-5500 paria ja keskikannaksi 3500 (Lehikoinen ym. 2019a), ja lintuatlasaineistojen perusteella lajin kanta on vahvistunut viime vuosikymmenien aikana (Valkama ym. 2011). Tuoreimman direktiiviraportin mukaan lajin populaatiokoko ja levinneisyys ovat olleet kasvussa pitkällä aikavälillä, ja populaation koko on pysynyt vakaana lyhyellä aikavälillä Suomessa (Euroopan komissio 2020). Aineisto perustuu kansalliseen arviointiin.

Uivelo on uusimmassa uhanalaistarkastelussa luokiteltu elinvoimaiseksi (LC) lajiksi (Lehikoinen ym. 2019b). Uivelon tärkeimmät pesimäseudut sijaitsevat Lapin vähän retkeilyillä ja huonosti selvitettyillä erämaaseuduilla, mikä tuo epävarmuutta kannanarvioihin. Lajia nähdään hyvin vähän Luonnontieteellisen keskusmuseon linnustonseurannan ja Luonnonvarakeskuksen koordinoimissa valtakunnallisissa vesilintulaskennoissa, sillä laskentapaikat painottuvat muualle kuin uivelon päälevinneisyysalueelle (Laaksonen ym. 2019). Uivelon pesässä on Luonnontieteellisen Keskusmuseon pesäkorttiaineiston perusteella keskimäärin 6,77 munaa (Lehikoinen ym. 2012). Aineisto perustuu kuitenkin vain 13 pesäkortti-ilmoitukseen.

Telkkä on Suomen runsaimpia vesilintuja, ja sen levinneisyysalue kattaa koko maan. Telkän pesimäkannan on arvioitu olevan nykyään noin 110000-130000 paria (Lehikoinen ym. 2019a). Vesilintulaskentojen perusteella telkkäkanta on taantunut hieman 1990-luvulta lähtien (Laaksonen ym. 2019). Laji luokitellaan

kuitenkin edelleen elinvoimaiseksi (LC). Telkällä munamäärän keskiarvo on 8,45 ja pesäkorttiaineistokin paljon laajempi kuin uivelolla (n = 2818) (Lehikoinen ym. 2012).

Molemmat lajit ovat kolopesijöitä, ja pesivät esim. palokärjen kaivamissa puunkoloissa, mutta kelpuuttavat myös ihmisen rakentamat pöntöt pesäpaikoikseen. Pesäkolo voi sijaita kaukanakin vesistöstä. Uivelon munat ovat vaaleita ja hieman kellertäviä, ja haudonta-aika kestää 26-28 vuorokautta (Laaksonen 2013). Telkän munat ovat väriltään vaalean sinivihreitä, ja niiden haudonta kestää 27-35 vuorokautta (Laaksonen 2013). Pöntöissä voi usein havaita paljon suurempiakin munamääriä, sillä useampi naaras saattaa munia samaan pönttöön. Joskus samassa pöntössä voi olla sekä uivelon että telkän munia. Molemmat lajit kuuluvat Suomen kansainvälisiin vastuulajeihin. Uivelo on myös lintudirektiivin liitteen I laji (Ympäristöhallinto 2013).

## 2. AINEISTO JA MENETELMÄT

Vuonna 2023 tehtiin tarkkailuohjelman mukaisesti ja aiempien vuosien tavoin kaksi tarkkailukierrosta. Kevään huoltokierros toteutettiin moottorikelkoilla ja hiihtäen 21.3.-23.3.2023. Kierroksella tarkistettiin ja puhdistettiin 59 vuosittaiseen tarkkailuun kuuluvaa pönttöä. Pöntöistä, joissa oli pesitty, vaihdettiin purut ja pönttöjen kunto tarkastettiin. Samalla päätettiin edellisen kesän (2022) pesintämenestys pönttöön jääneistä kuoriutumattomista munista. Keväällä 2023 myös siirrettiin uudelle paikalle 10 pönttöä jotka eivät ole olleet kertaakaan käytössä. Kevätkierroksen suorittivat Eurofins Ahma Oy:n ympäristöasiantuntija (MMT) Osmo Heikkala ja Boliden Kevitsa Mining Oy:n Marika Kajava ja Jesse Riikonen.

Pesintäkauden kierros tehtiin 7.6.-14.6.2023. Kierroksen toteutti Osmo Heikkala, jolla on Varsinais-Suomen ELY-keskuksen myöntämä pesäpoikasten rengastuslupa. Pesäpoikasten rengastuslupa sisältää luvan poiketa rauhoitusmääräyksistä. Pönttöjen pesintätiedot, eli pesimälaji ja munamäärä, kirjattiin ylös. Aiemmista vuosista poiketen hautovia emoja ei rengastettu vuonna 2023, koska renkaat olivat jääneet pois matkasta. Rengastus ei sisälly tarkkailuohjelmaan, mutta siitä sovittiin erikseen suullisesti keväällä 2018, sillä sen katsottiin antavan lisäarvoa seurantaan. Pesintäkauden tarkastuskierros pyritään vuosittain ajoittamaan niin, että muninta olisi jo ohi ja haudontakin pitkällä, mutta poikaset eivät olisi vielä kuoriutuneet.



**Kuva 2-1. Telkän (vas.) ja uivelon pöntöt. Uivelon pöntössä kulkuaukko on pienempi (75 mm) kuin telkän pöntössä (115 mm), mutta pienikokoiset telkät mahtuvat siitäkin kulkemaan.**

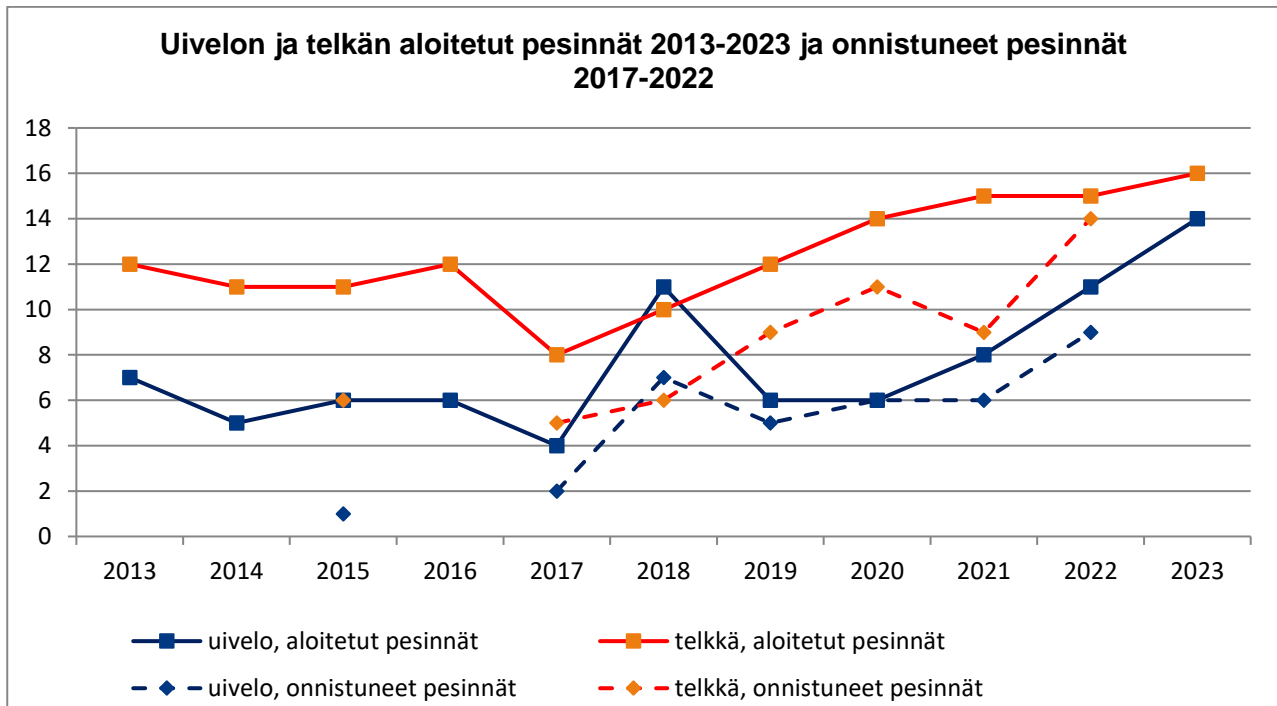
## 3. TULOKSET JA NIIDEN TARKASTELU

Liitteeseen 2 on koottu vuoden 2023 molempien tarkastuskierrosten havainnot ja huomiot sekä myös vuosien 2013-2023 pesintätiedot. Vuoden 2023 pesintöjen onnistuminen on tarkistettavissa vasta kevään 2024 huoltokierroksella. Vuodesta 2015 lähtien seurannan piirissä ovat olleet samat 57 pönttöä, ja vuodesta 2019 lähtien kaksi lisää, eli yhteensä 59 pönttöä.

Kevään tarkkailukierroksen havaintojen perusteella vuoden 2022 aloitetuista 11 uivelon pesinnästä onnistui yhdeksän. Telkän pesistä kuoriutui 14 poikuetta, eli kuoriutumattomia munapesiä oli vain yksi. Yhdessä uivelon pöntössä oli vain kaksi munaa, joten pesintä on keskeytynyt jo munintavaiheessa. Sama naaras on voinut jatkaa pesintää jossain muualla. Pesintöjen epäonnistumisten syitä ei tiedetä. Pesintöjen onnistumisaste oli kuitenkin korkein koko seurantajaksolla, siltä osin kuin onnistuminen on tiedossa (vuodet 2015 ja 2017-2022) Poikueiden selviämisestä kuoriutumisen jälkeen tarkkailussa ei kuitenkaan saada tietoa. Poikastuotto on kuitenkin todennäköisesti ollut hyvä vuonna 2022.

Vuoden 2023 kevätkierroksella siirrettiin 10 aiempina vuosina asumattomiksi jäänyttä pönttöä uusiin sijainteihin. Pönttöä KO30 siirrettiin vähiten, sillä sitä siirrettiin vain noin 18 metriä lähemmäksi rantaa. Muut pöntöt, eli KO14, KO26, KO62, U5, U8, U10, U11, U15 ja U18 siirtyivät täysin uusille kohteille Liitteessä 3 esitetään näiden siirrettyjen pönttöjen uudet sijainnit kartalla pönttöä KO30 eli vähän siirrettyä pönttöä lukuun ottamatta.

Pesimäkauden 2023 tarkastuskierros ajoittui haudontakauden loppupuolelle, sillä yhdestä uivelon pöntöstä oli uivelopoikue jo kuoriutunut ja yhdessä telkän pöntössä oli kuoriutuminen juuri käynnissä, sillä seitsemän munan lisäksi pöntössä oli yksi kuoriutunut untuvikko. Monessa pöntössä emo oli parhaillaan hautomassa. Osa emoista pakeni pönttöä lähestyttäessä osan puolestaan jäädessä pönttöön. Kiinni saadut emot tarkistettiin renkaiden varalta ja kaikkiaan neljä aiempina vuosina rengastettua uiveloä saatiinkin kontrolloitua kesällä 2023. Yhdessä pöntössä pesi samasta pöntöstä edellisestä kesänä rengastettu uivelo. Eräessä toisessa pöntössä puolestaan pesi edelleen (2023) kansikuvan uivelonaaras, joka rengastettiin vuonna 2020 viereisestä pöntöstä (kuva 3-2). Sama naaras pesi samassa pöntössä kuin nyt myös vuonna 2021. Vuonna 2022 molemmissa lähekkäisissä pöntöissä oli hautovat naaraat, mutta tuolloin emoja ei nostettu munien päältä kylmän kelin vuoksi. Lisäksi yhdessä pöntössä pesi uivelo, joka oli pesinyt samassa pöntössä myös vuonna 2021. Myös vuonna 2022 pöntössä oli pesintä, mutta tuolloin emoa nostettu munien päältä kylmän kelin vuoksi. Kyseinen uivelo oli rengastettu eri pöntöstä suhteellisen läheltä vuonna 2019. Todennäköisesti toinen näistä oli sama naaras kuin muinakin vuosina, mutta varmaa tietoa tästä ei siis ole. Molemmissa pöntöissä oli pesinnät myös 2023.



**Kuva 3-1. Telkän ja uivelon aloitettujen pesintöjen lukumäärät vuosina 2013-2023 ja vuosien 2015 sekä 2017-2022 kuoriutuneet pesinnät. Vuosien 2013-2017 tiedot perustuvat Ramboll Finland Oy:n (2017) raporttiin. Kesän 2023 pesintöjen kuoriutumisesta saadaan tieto vasta kevään 2024 huoltokierroksella.**

Kuvassa 3-1 esitetään koko seurantajakson ajalta telkän ja uivelon aloitettujen pesintöjen määrät, ja vuodesta 2017 lähtien myös kuoriutuneiden pesintöjen määrät. Vuosilta 2013-2016 kuoriutumisesta on tieto vain vuodelta 2015 (viranomaispalaverin muistio 12.4.2016), sillä vuosien 2013-2017 raporteissa on esitetty vain aloitettujen pesintöjen määrät (Ramboll Finland Oy 2016, 2017, Pirinen T., suullinen ilmoitus 2020a). Muiden tarkkailujakson alkupään vuosien kuoriutumistietoja tiedusteltiin T. Piriseltä. Muistiinpanoja aiempien vuosien pesintöjen onnistumisesta ei ollut enää käytettävissä Pirisen siirryttyä pois Ramboll Finland Oy:n palveluksesta (Pirinen, T., suullinen ilmoitus 2020b)

Vuoden 2023 pesintäkauden kierroksella havaittiin yhteensä neljätoista uivelon munapesää (kuva 3-1, taulukko 3-1), mikä on seurantavuosien selvästi korkein määrä. Aiempina vuosina aloitettuja uivelon pesintöjä on ollut neljästä yhteentoista per vuosi. Aloitettujen pesintöjen määrä oli alhaisin vuonna 2017, joka olikin koko maassa poikkeuksellisen huono lintujen pesintöjen ja poikastuoton kannalta (Piha 2018). Aiempi korkein pesintöjen määrä 11 on ollut vuosina 2018 ja 2022 (Eurofins Ahma Oy 2019, 2022b). Seurantavuosien keskimääräinen aloitettujen pesintöjen määrä on ollut 7,64.



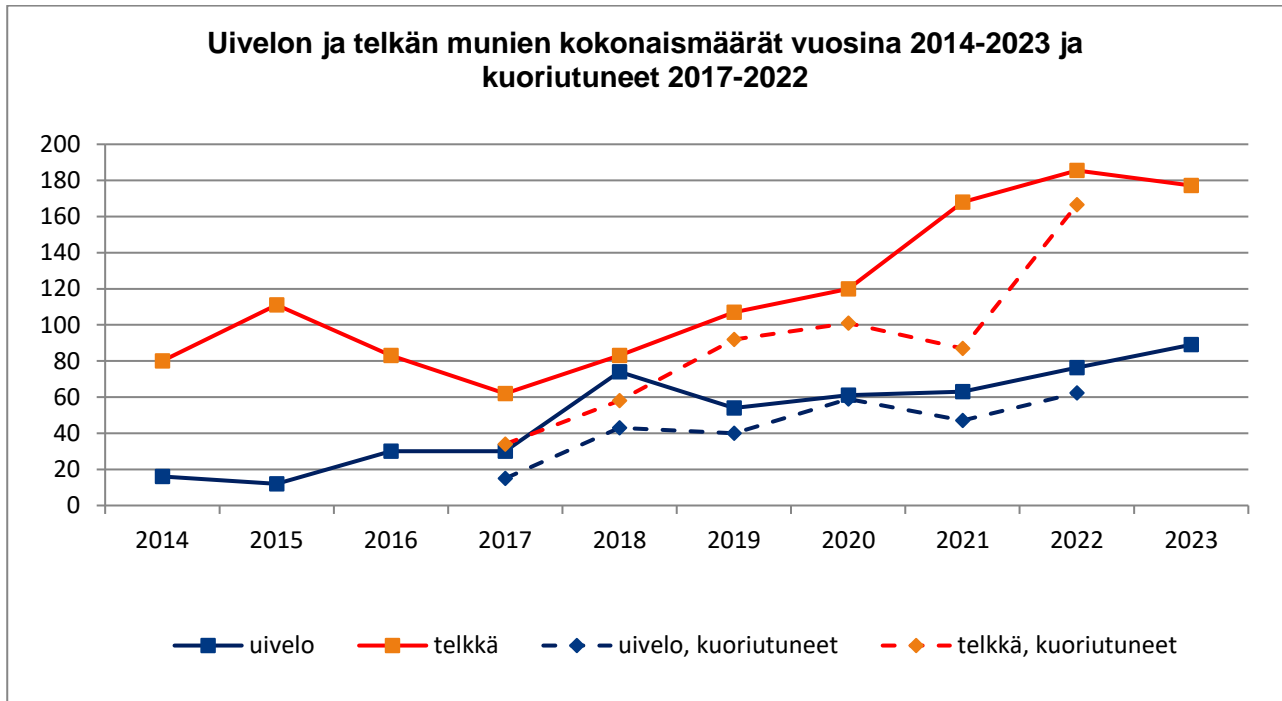
**Kuva 3-2. Uivelon pönttöjä erämaalammella. Kansikuvan uivelonaaras pesi näissä pöntöissä 2020, 2021 ja 2023. Myös vuonna 2022 molemmissa pöntöissä hautoi uivelonaaras, mutta emoja ei nostettu munien päältä kylmän kelin vuoksi, joten rengasta ei voitu tarkistaa**

Telkän munapesiä havaittiin vuonna 2023 yhteensä 16, joka oli seurantahistorian korkein määrä parantaen kahden edellisen vuoden tulosta yhdellä (Kuva 3-1). Telkän aloitettujen pesintöjen keskiarvo vuosina 2013-2023 on 12,36. Määrä kasvoi joka vuosi vuoden 2017 aallonpohjan jälkeen aina vuoteen 2021 saakka. Vuonna 2022 pesintöjen määrä oli sama kuin edellisenä vuonna, mutta vuonna 2023 tehtiin taas uusi ennätys. Vuonna 2023 tarkkailupöntöissä oli telkän ja uivelon lisäksi helmipöllön, leppälinnun ja talitiaisen pesintöjä kutakin kappaletta sekä yksi västäräkin pesintä.

Vuonna 2023 uivelon munamäärä pöntöissä vaihteli neljästä yhdeksään. Uivelon 14 pesinnästä 12 munamäärä pystyttiin laskemaan. Keskimääräinen munaluku oli 7,42. Havaintojen perusteella uiveloiden muninta oli valmis ja naaraat hautomassa. Olipa yksi poikue jo kuoriutunutkin ja poistunut pesästä. Munalukujen perusteella kussakin pöntössä oli vain yhden naaraan munat. Luonnontieteellisen Keskusmuseon (LUOMUS) keräämässä pesäkorttiaineistossa suurin munamäärä on ollut 10 ja keskiarvo on ollut 6,77 (Lehikoinen ym. 2012). Uivelon osalta Luonnontieteellisen keskusmuseon pesäkorttiaineisto on varsin pieni, sillä aineistoon on ilmoitettu vain 13 uivelon pesää (Lehikoinen ym. 2012). Tämän kompensatiopönttöprojektin aineistossa on munaluvut jo yhteensä 63:sta uivelon pesästä, ja koko aineiston keskimääräinen munaluku on noin 7,54 eli selvästi korkeampi kuin pesäkorttiaineiston keskiarvo (kuva 3-4). Munaluvun laskennassa on huomioitu ainoastaan ne pesät, joissa muninnan on katsottu olevan valmis. Munalukua nostaa todennäköiset kahden naaraan munimat pesät. Pesäkohtaisten munamäärien huippu nähtiin vuonna 2020, jonka jälkeen on nähty pientä tasaantumista. Munamäärien taso on kuitenkin säilynyt edellä mainittua valtakunnallista keskiarvoa ylempänä (kuva 3-4). Uivelon munien kokonaismäärä vuonna 2023 oli 89, mikä on korkein lukema koko tarkkailujakson ajalta, mutta tästäkin luvusta puuttuu kahden pesinnän munamäärä (kuva 3-3). Myös edellisen vuoden eli vuoden 2022 sekä kokonaismunamäärä, että kuoriutuneiden munien määrä on todellista alhaisempi, sillä kolmesta pesinnästä ei pystytty kesän kierroksella laskemaan munia kylmän kelin vuoksi ja lisäksi yhdessä pesässä oli kevään 2023 kierroksen perusteella ollut muninta kesken kesäkierroksen aikana.

Telkän munien kokonaismäärä 167 oli koko tarkkailujakson kolmanneksi korkein (kuva 3-3), mutta tästä luvusta puuttuu yksi pesintä, jonka munamäärää ei pystytty laskemaan. Telkän pesien munamäärät vaihtelivat vuonna 2023 neljän ja kahdenkymmenen yhden välillä (Taulukko 3-1). Sekä suurimman, että pienimmän

munamäärän pöntöissä oli emo hautomassa, joten muninta oli jo päättynyt kaikissa pesissä. Telkille on tavallista, että samana pönttöön voi munia useitakin naaraita. Tällainen tilanne on todennäköisesti myös tässä 21 munan pöntössä. Keskimääräinen munaluku täysissä pesissä oli 11,13. Telkän osalta tarkkailuprojektin aineistossa on munaluvut jo 108 pesästä ja keskimääräinen munaluku on ollut 10,61 (kuva 3-4). Telkän osalta myös Luonnontieteellisen Keskusmuseon pesäkorttiaineisto on laaja (n = 2818) ja siinä keskimääräinen munaluku on ollut noin 8,45 (Lehikoinen ym. 2012), joten tarkkailuprojektin munamäärät ovat telkälläkin olleet selvästi keskimääräistä korkeammat.



**Kuva 3-3. Uivelon ja telkän munien kokonaismäärät vuosina 2014-2023. Vuosien 2014-2017 tiedot perustuvat Ramboll Finland Oy:n (2017) raporttiin. Vuonna 2013 munia ei ole laskettu. Lopullinen munamäärä on ollut hieman suurempi ainakin vuosina 2016-2018, sillä osassa pesiä muninta oli vielä kesken. Myös vuosina 2022 ja 2023 ei kaikkien pesintöjen munamääriä saatu laskettua, mutta näiden vuosien osalta laskemattomien pesintöjen osalta munalukuna käytettiin kyseisen vuoden lajikohtaista munakeskiarvoa. Luvuissa ovat mukana myös myöhemmin tuhoutuneet pesinnät. Kesällä 2023 munittujen munien kuoriutuminen selviää kevään 2024 huoltokierroksella.**

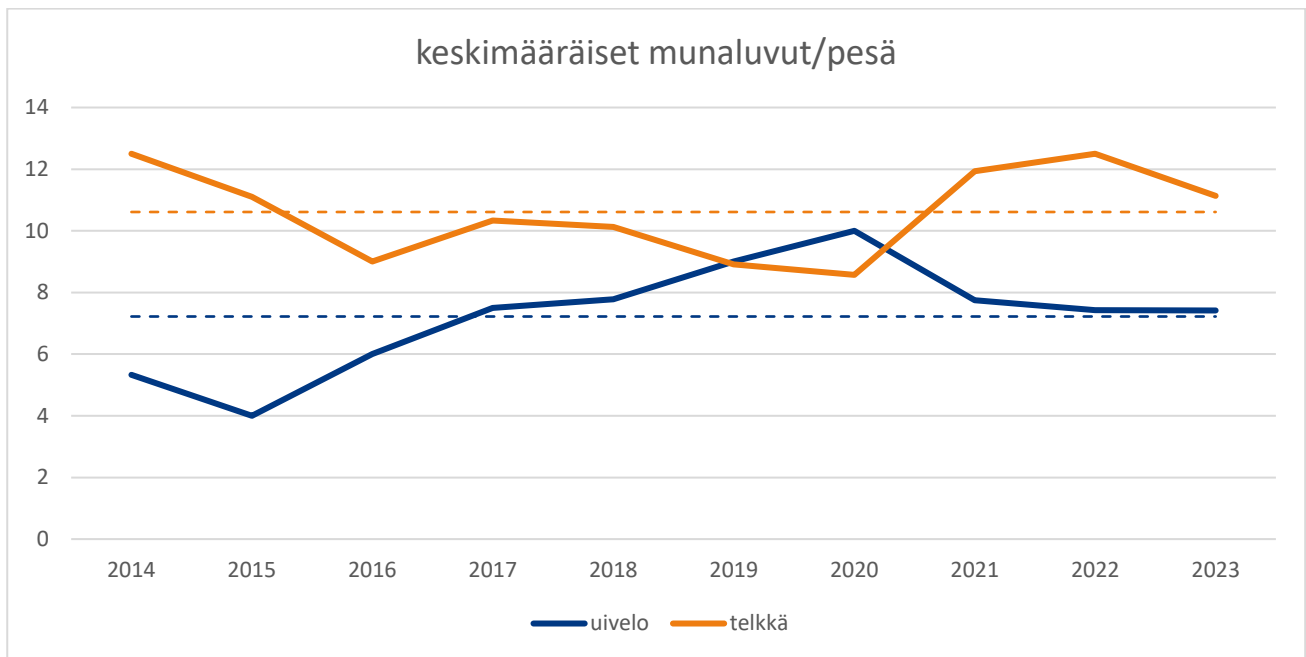
Pesintöjen määrä ja korkeat munamäärät antavat viitteitä hyvästä poikastuotosta myös kesällä 2023. Korkeat munamäärät viittaavat myös hyvään ravintolanteeseen ja lintujen elinvoimaisuuteen. Vuoden 2023 pesintöjen eteneminen kuoriutumisvaiheeseen varmistuu kevään 2024 tarkastuskierroksella, jolloin nähdään kuoriutumattomien munien määrä. Kuoriutumisen jälkeisiä tuhoja tässä seurannassa ei edes voida havaita, sillä poikaset poistuvat pesästä jo noin vuorokauden ikäisinä. Poikasia uhkaavat pesästä lähdön jälkeen monet vaarat, ja vesilinnuilla poikasten kuolleisuus onkin tavallisesti varsin korkea.

Kompensaatiopönttöjen tarkkailujakson alkuvuosilta (2013-2017) kaikkien pesien osalta ei ole munalukuja tiedossa, sillä osa pesistä on jätetty olosuhteiden vuoksi kesäkierroksilla tarkistamatta, ja pesintätiedot perustuvat niiltä osin seuraavan kevään huoltokierroksen havaintoihin (Ramboll Finland Oy 2016, 2017). Vuosina 2018-2023 kaikki pöntöt on tarkistettu ja munaluvut laskettu kesäkierroksilla (Eurofins Ahma Oy 2022a). Vuonna 2022 jäi kolmen uivelon pesinnän osalta munaluku laskematta olosuhteiden olleessa tuolloin sellaiset, että emoa ei haluttu nostaa munien päältä munien kylmettymisvaaran vuoksi (Eurofins Ahma 2022b).

Kesän 2023 olosuhteet lintujen pesinnöille olivat pääsääntöisesti hyvät. Kesän kynnyksen kylmä jakso ja heinäkuun sateet toivat jonkin verran tappioita, mutta kokonaisuudessaan pesimävuosi oli hyvä (Toivanen 2023). Luonnonvarakeskuksen ja Luonnontieteellisen Keskusmuseon koordinoimien vesilintuseurantojen perusteella kaikkien tärkeimpien riistalintujen poikastuotto oli pitkänajan keskiarvoja alempi. Telkällä



poikastuotto ja poikasten kokonaismäärä on pitkällä aikavälillä pienentyneet, mutta viimeisen kymmenen vuoden aikana ei ole tapahtunut tilastollisesti merkitseviä muutoksia ja (Luonnonvarakeskus 2023). Pesinnän onnistumiseen vaikuttavia tekijöitä on useita, ja merkittävimpiä lienevät säätekijät ja pienpedot. Sään kylmyys, etenkin yhdistettynä ihmisen tai eläimen aiheuttamiin häiriöihin, voi aiheuttaa munien jäähtymisen ja haudonnan epäonnistumisen. Vesilintujen pöntöissä kulkuaukko on niin väljä, että jopa näätä mahtuu siitä kulkemaan, ja aiempina vuosina yksittäisissä pöntöissä on havaittakin näätien aiheuttamia tuhoja.



**Kuva 3-4. Keskimääräinen munaluku (munia/pesä) vuosittain uivelon ja telkän pesissä. Katkoviivat kuvaavat koko aineiston keskiarvoa vuosina 2014-2023. Aineistosta on jätetty pois sellaiset pesät, joissa muninta on ollut selvästi kesken tai munaluku ei ole ollut tiedossa.**

## Uivelon- ja telkänpönttöjen seuranta 2023

**Taulukko 3-1. Tarkkailupönttöjen pesimälajit ja munamäärät 2017-2023 (sijainnit liitteessä 1). Kuoriutumattomat pesinnät on merkitty punaisella. Vuoden 2023 pesintöjen kuoriutuminen selviää keväällä 2024. Pöntön asennusvuosi näkyy ID:stä: KOxx = 2012; Uxx = 2015; Txx = 2019.**

Pöntön ID	2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023	
	Pesimälaji	m unamäärä	Pesimälaji	m unamäärä	Pesimälaji	m unamäärä	Pesimälaji	m unamäärä	Pesimälaji	m unamäärä	Pesimälaji	m unamäärä	Pesimälaji	m unamäärä
KO01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KO02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KO03	-	-	-	-	uivelo	6	-	-	-	-	-	-	-	8
KO05	uivelo	6	uivelo	8	-	-	-	-	uivelo	8	-	-	-	7
KO06	-	-	uivelo	5	uivelo	15	uivelo	16	-	-	uivelo	2	-	-
KO09	uivelo	9	uivelo	1	uivelo	11	-	-	uivelo	8	-	-	-	-
KO10	-	-	-	-	-	-	uivelo	8	-	-	uivelo	-	Emo hautoo, ei otettu pesästä kylmän kelin vuoksi	8
KO11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	uivelo	7	uivelo	8
KO13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	uivelo	7	uivelo	8
KO14	-	-	orava?	-	västaräkki	5 poikasta	talttiainen	?	västaräkki	6	-	-	-	-
KO17	-	-	-	-	-	-	uivelo	7	-	-	-	-	uivelo	?
KO18	-	-	-	-	-	-	uivelo	8	-	-	uivelo	9	uivelo	8
KO21	-	-	-	-	telkkä	10	-	-	-	-	-	-	-	-
KO23	uivelo	6	uivelo	5	uivelo	7	uivelo	7	uivelo	8	uivelo	12	uivelo	?
KO25	-	-	västaräkki	pesitty	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KO26	-	-	-	-	-	-	-	-	talttiainen	5	-	-	-	-
KO28	-	-	uivelo	13	-	-	uivelo	14	uivelo	10	uivelo	-	Emo hautoo, ei otettu pesästä kylmän kelin vuoksi	9
KO29	-	-	uivelo	13	-	-	-	-	uivelo	8	uivelo	10	uivelo	8
KO30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KO31	uivelo	9	-	-	-	-	-	-	-	-	uivelo	2	-	-
KO33	telkkä	9	telkkä	13	telkkä	11	telkkä	2	telkkä	15	telkkä	10	telkkä	14
KO35	telkkä	10	telkkä	8	telkkä	8	telkkä	6	telkkä	7	telkkä	10	telkkä	7
KO36	-	-	telkkä	7	telkkä	7	-	-	telkkä	1	telkkä	15	telkkä	?
KO37	telkkä	12	telkkä	5	telkkä	10	telkkä	11	telkkä	12	telkkä	16	telkkä	19
KO38	-	-	telkkä	13	telkkä	4	telkkä	4	telkkä	18	telkkä	11	telkkä	18
KO39	-	-	uivelo	3	-	-	telkkä	11	telkkä	8 peto	telkkä	9	telkkä	11
KO42	-	-	telkkä	2	telkkä	9	telkkä	10	telkkä	13	telkkä	1	telkkä	8
KO45	telkkä	pesitty	telkkä	14	telkkä	14	telkkä	20	telkkä	15	telkkä	19	telkkä	15
KO48	telkkä	14	telkkä	13	telkkä	7	telkkä	7	telkkä	8	telkkä	12	telkkä	3
KO50	telkkä, kuollu	-(10)	telkkä	8	telkkä	9	telkkä	10	telkkä	20 peto	telkkä	13	telkkä	8
KO52	-	-	-	-	-	-	-	-	uivelo	8	uivelo	-	Emo hautoo, ei otettu pesästä kylmän kelin vuoksi	8
KO53	-	-	uivelo	7	uivelo	5	-	-	-	-	-	-	-	-
KO54	-	-	uivelo	6	-	-	-	-	uivelo	7	-	-	uivelo	6
KO57	-	-	-	-	uivelo	10	-	-	-	-	-	-	-	-
KO58	-	-	uivelo	6	-	-	-	-	uivelo	6	-	-	uivelo	8
KO59	västaräkki	4	-	-	västaräkki	6	-	-	-	-	-	-	uivelo	6
KO61	telkkä	pesitty	telkkä	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KO62	-	-	-	-	leppälintu	5	-	-	-	-	-	-	-	västaräkki
U1	-	-	-	-	talttiainen	7 poikasta	-	-	-	-	-	-	-	-
U2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U3	tiaislaji	8	-	-	-	-	talttiainen	?	-	-	-	-	telkkä	6
U4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	talttiainen	-
U5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	leppälintu	-
U6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	helmpölliö	2
U7	-	-	-	-	-	-	telkkä	6	-	-	uivelo	5	-	-
U8	-	-	lapintiainen	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U9	telkkä	7	-	-	-	-	-	-	talttiainen	9	telkkä	1+	telkkä	8
U10	-	-	-	-	-	-	talttiainen	?	-	-	-	-	leppälintu	-
U11	-	-	-	-	-	-	leppälintu	?	-	-	-	-	-	-
U12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	helmpölliö	3
U13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U14	-	-	uivelo	7	-	-	telkkä	10	telkkä	11	telkkä	15	telkkä	9
U15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	uivelo	4
U17	-	-	-	-	-	-	telkkä	7	telkkä	11	telkkä	12	telkkä	4
U18	-	-	leppälintu	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U19	-	-	-	-	telkkä	7	telkkä	5	telkkä	6	telkkä	6	-	-
T20	Pöntöt asennettu Satojärvelle keväällä 2019				-	-	telkkä	11	telkkä	7	telkkä	11	telkkä	16
T21	Pöntöt asennettu Satojärvelle keväällä 2019				telkkä	11	-	-	telkkä	16 peto	telkkä	14	telkkä	21

## 4. YHTEENVETO

Boliden Kevitsa Mining Oy on asennuttanut tarkkailuohjelmansa mukaisesti vesilintujen (telkkä ja uivelo) pönttöjä Koitelaisen Natura-alueelle ja muualle Kevitsan kaivoksen lähialueelle. Näitä pönttöjä seurataan vuosittain kahdella tarkastuskierroksella. Vuoden 2023 kevätkierroksella tarkastettiin pönttöjen kunto ja huollettiin ne, sekä tarkastettiin edellisen kesän (2022) pesintöjen onnistuminen. Samalla myös siirrettiin kymmenen käyttämättömäksi jäänyttä pönttöä uusiin paikkoihin. Kesän kierroksella tarkastettiin pesimälaji ja laskettiin munat.

Vuonna 2023 aloitettuja telkän pesintöjä oli 16 ja uivelon pesintöjä 14. Telkän munien laskettu kokonaismäärä vuonna 2023 oli 167 ja uivelon 89. Munaluvuista puuttuu yksi telkän ja kaksi uivelon pesintää, joiden munalukua ei voitu laskea. Lisäksi pöntöissä oli kaksi helmipöllön, leppälinnun ja talitiaisen pesää sekä yksi västäräkin pesä. Uivelon osalta aloitettujen pesintöjen määrä sekä munien kokonaismäärä olivat seurantajakson korkeimmat. Telkällä pesintöjen määrä oli seurantavuosien korkeimmat ja munien kokonaismääräkin lähellä tarkkailuvuosien huippulukemia. Vuoden 2023 pesissä keskimääräinen munaluku (munia/pesä) oli uivelolla niukasti alle kaikkien seurantavuosien keskiarvon. Telkällä taas keskimääräinen munaluku oli tarkkailuvuosien keskiarvoa korkeampi ollen neljänneksi korkein kaikista seurantavuosista. Haudonnan onnistuminen varmistuu kevään 2024 huoltokierroksella.

Tarkkailuohjelman mukaan pönttöjen huolto- ja seurantakäyntejä tulee tehdä vuodet 2012–2022, mutta pönttöjen käyttöasteen ja pesintöjen onnistumisen seuranta päätettiin jatkaa toistaiseksi.



**Kuva 4-1. Lampi Koitelaisen Natura-alueella. Tämän lammen rannalla on kaksi telkän pönttöä.**

# VIITTEET

## Lähdeluettelo:

- Eurofins Ahma Oy (2019). Uivelon- ja telkänpönttöjen seuranta 2018. Boliden Kevitsa Mining Oy. Raportti, 9 s. + liitteet.
- Eurofins Ahma Oy (2020). Uivelon- ja telkänpönttöjen seuranta 2019. Boliden Kevitsa Mining Oy. Raportti, 11s. + liitteet.
- Euroopan komissio (2020). Birds directive reporting. [Viitattu:17.1.2022]. Saatavissa: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/>.
- Laaksonen, T., Lehikoinen, A., Pöysä, H., Sirkiä, P. & Ikonen, K. (2019). Sisävesien vesilintujen kannanvaihtelut 1986-2018. Linnut-vuosikirja 2018: 46-55.
- Laaksonen, J. (2013). Pihan linnut ja pöntöt – eloa pihapiiriin. Paasilinna. 223 s.
- Lehikoinen, A., Below, A., Jukarainen, A., Laaksonen, T., Lehtiniemi, T., Mikkola-Roos, M., Pessa, J., Rajasärkkä, A., Rusanen, P., Sirkiä, P., Tiainen, J. & Valkama, J. (2019a). Suomen lintujen pesimäkantojen koot. Linnut-vuosikirja 2018: 38–45.
- Lehikoinen, A., Jukarainen, A., Mikkola-Roos, M., Below, A., Lehtiniemi, T., Pessa, J., Rajasärkkä, A. Rintala, J., Rusanen, P., Sirkiä, P., Tiainen, J & Valkama, J. (2019b). Linnut. Teoksessa: Hyvärinen, E., Juslén, A., Kempainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) (2019). Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. s.560–570.
- Lehikoinen, A., Honkala, J & Piirainen E. (2012). Kuinka monta munaa on linnun pesässä – Suomessa pesivien lintujen munaluku seuranta-aineistojen perusteella. Linnut-vuosikirja 2011: 144-150. Lehikoinen
- Luonnonvarakeskus (2021). Vesilintuseurantojen tulokset. [Viitattu: 18.1.2022]. Saatavissa: <https://www.luke.fi/tietoa-luonnonvaroista/riista/vesilinnut/vesilintuseurantojen-tulokset/>.
- Piha, M. (2018). Sisämaan seurantapyynti 1986-2017: varpuslintujen kannankehitys, poikastuotto ja elossasäilyvyys. Linnut-vuosikirja 2017:48-55.
- Pöyry Finland Oy (2012). Maakotkan ja uivelon tekopesien sijoittaminen Koitelaisenkairan alueelle. FQM Kevitsa Mining Oy. Loppuraportti, 3 s.
- Ramboll Finland Oy (2017). Uivelon ja telkänpönttöjen pesimäaikainen tarkkailu 2013-2017. Boliden Kevitsa Mining Oy. Raportti, 9 s.
- Ramboll Finland Oy (2016). Uivelon- ja telkänpönttöjen pesimäaikainen tarkkailu 2013-2015. FQM Kevitsa Mining Oy. Raportti, 6 s. + liitteet.
- Ramboll Finland Oy (2015). Kevitsan kaivoksen tuotantovaiheen tarkkailuohjelma. 5.5.2015. Täydennetty 2.10.2015. Päivitetty 20.6.2017. Boliden Kevitsa Mining Oy. Raportti, 57s.
- Toivanen, T. & Santaharju, J. & Lehikoinen, A. (2021). Lintujen pesinnät 2021: Tahmea alkui vaihtui hyvään tulokseen. Birdlife 3/2021: 4-5.
- Valkama, Jari, Vepsäläinen, Ville & Lehikoinen, Aleksis 2011: Suomen III Lintuatlas. Luonnontieteellinen keskusmuseo ja ympäristöministeriö. [Viitattu: 14.1.2022]. Saatavissa: <http://atlas3.lintuatlas.fi/tulokset/laji/uivelo>.
- Ympäristöhallinto (2013). Luonto- ja lintudirektiivien lajit. [Viitattu: 14.1.2022] Saatavissa: [https://www.ymparisto.fi/fi-fi/luonto/lajit/luonto\\_ja\\_lintudirektiivien\\_lajit](https://www.ymparisto.fi/fi-fi/luonto/lajit/luonto_ja_lintudirektiivien_lajit).

## Suulliset ilmoitukset:

- Pirinen, T. (2020a). Puhelinkeskustelu 21.4.2020. Varmistus Rambollin raporteissa tarkoitettuun pesintöjen määrään.
- Pirinen, T. (2020b). Puhelinkeskustelut 12. ja 20.11.2020. Selvittelyt huoltokierrosten havainnoista koskien edellisen kesän epäonnistuneita pesintöjä.

# LIITTEET

