

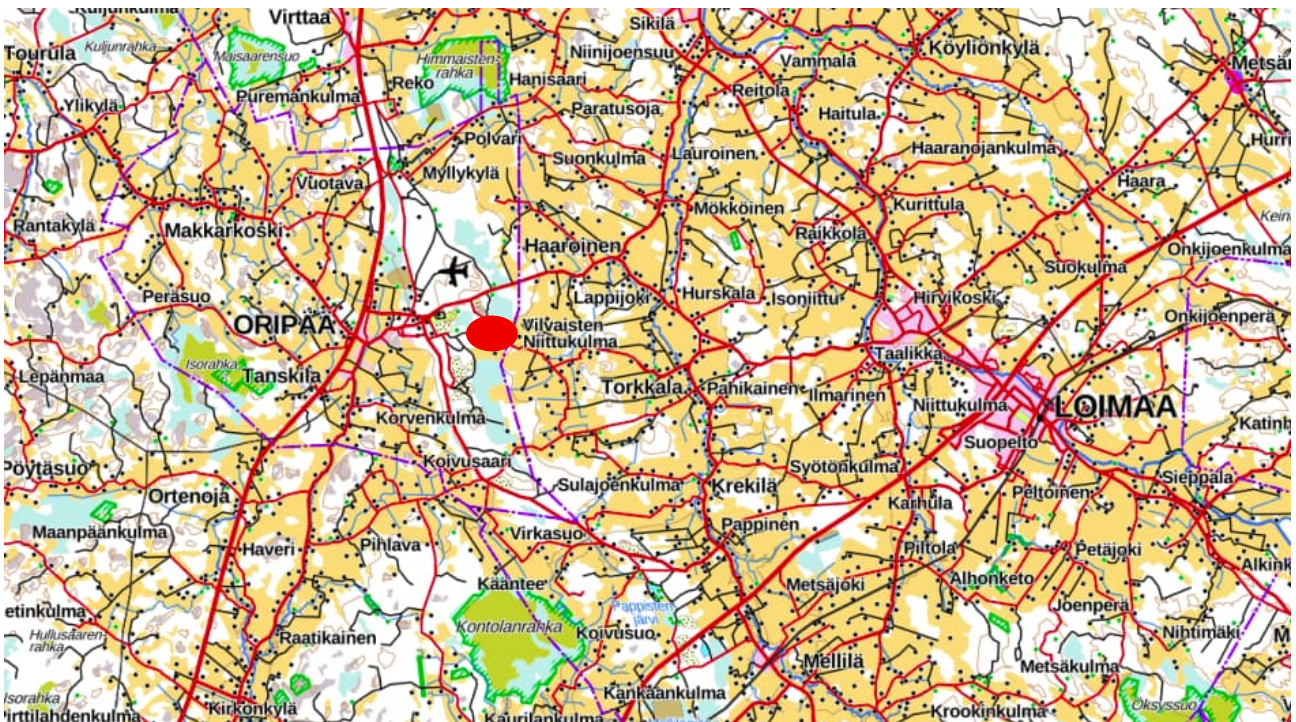
SUPER ASFALTTI OY

SIKAKIVI II

YHTENÄISLUPA SUUNNITELMASELOSTUS

SIKAKIVEN ALUE ORIPÄÄN KYLÄ, ORIPÄÄN KUNTA

Kiinteistöt Sikakivi 561-404-6-192, Sikakivi 561-404-6-164 ja Asemamäki II 561-404-6-188



30.6.2026

SISÄLLYSLUETTELO

1. YLEISTÄ.....	4
2. NYKYTILANNE	5
2.1 Maanomistus	5
2.2 Nykytilanne alueella ja sen ympäristössä	5
2.3 Pinta- ja pohjavesi	6
2.4 Maisemakuva	7
2.5 Maa- ja kallioperäolosuhteet.....	7
2.6 Aikaisemmat luvat	8
3. MAANKÄYTTÖSUUNNITELMAT	9
3.1 Maakuntakaava	9
3.2 Yleis- ja asemakaavat	9
3.3 Natura 2000.....	9
3.4 Suojellut alueet.....	10
3.5 Luonnonsuojeluohjelma-alueet.....	10
3.6 Muut kansainvälisesti tai valtakunnallisesti arvokkaat alueet	10
3.7 Oripään Sikakiven louhosalueen luontoselvitys 2025	10
3.8 Muinaisjäännökset.....	10
4. SUUNNITELTU TOIMINTA.....	11
4.1 Toiminnan yleiskuvaus	11
4.2 Toiminnan perustelut	11
4.3 Vesilupa ja tämän suunnitelman muutokset vesilupaan	12
4.4 Toiminta-alueiden rajausta ja toiminnan eteneminen	12
4.5 Toiminnassa tarvittava tukitoimintojen alue.....	13
4.6 Toiminnan aikana erityisesti huomioitavat seikat	13
4.7 Huuhkajan suojelu	14
4.8 Ottamisen syvyys	14
4.9 Reunaluiskat ja pohja	14
4.9 Tankkaus- ja työkonien pidempiaikainen säilytyspaikka.....	15
4.11 Kasvillisuuden ja pintamaiden poistaminen.....	15
4.12 Ottamisalueella olevat siirrettävät tai purettavat laitteet ja rakenteet.....	15
4.13 Louhinnan vaiheistus.....	15
4.14 Työajat	15
4.15 Vahingonvaaran torjunta.....	16
4.16 Alueen suojaaminen toiminnan aikana	17
4.17 Toiminnassa tarvittavien tieyhteyksien järjestäminen.....	18
4.18 Työnaikaiset ja lopputilanteen kuivanapitojärjestelyt.....	18
4.19 Kaivannaisjätteet	19
5. MASSA- JA ALUETIEDOT SEKÄ AIKATAULUT.....	19
5.1 Massamäärät.....	19
5.2 Aluetiedot	20
5.3 Toiminnan aikataulut	20
5.4 Ilmoitukset	20
6. MAISEMOINTITOIMENPITEET	20
6.1 Yleistä maisemoinnista.....	20
6.2 Luiskaloivennukset	21
6.3 Pohjan maisemointikerros	21
6.4 Pintamaiden varastointialue.....	22
6.5 Vihertoimenpiteet.....	22
6.5 Maisemointitoimenpiteiden tekemisajankohta.....	22
6.6 Kustannusarvio maisemointitoimenpiteistä	22
7. ARVIOIDUT YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET	23
7.1 Työnaikaiset ympäristövaikutukset	23
7.2 Pinta- ja pohjavesivaikutukset.....	23
7.3 Toiminnan jälkeiset vaikutukset luonnonolosuhteisiin ja Natura-alueeseen	24

7.4 Toiminnan maisemavaikutukset.....	24
8. TARKKAILUTOIMENPITEET	24
9. ALUEEN JÄLKIKÄYTTÖ.....	25

Suunnitelmaselostuksen liitteet:

- 1 Ottamisalueen sijainti
- 2 Luettelo kiinteistöt ja asianosaiset (sisältää henkilötietoja, ei julkinen)
- 3 Rekisterikartta
- 4 Liite 4 poistettu
- 5 Nykytila alueella ja sen ympäristössä, kartta
- 6 Nykytila alueella ja sen ympäristössä, ilmakuva
- 7 Pohjavesitarkkailun vuosiyhteenveto vuodelta 2025 (sis kriittistä tietoa, vain viranomaiskäyttöön)
- 8 Pohjaveden korkeuksia putkissa PF1, PF2, PF 3 ja PF4
- 9 Lupa- ja valvontavirasto 20.3.2026, vesilupa LVV-U/19149/2026.
- 10 Oripään tekninen lautakunta 4.10.2012 §74, louhinta- ja murskaustoiminnan ympäristölupa
- 11 Oripään tekninen lautakunta 25.3.3031 §21 louhinta- ja murskaustoiminnan ympäristöluvan muutos
- 12 Varsinais-Suomen (Loimaan seudun, Turun seudun kehyskuntien, Turunmaan ja Vakka-Suomen) maakuntakaava
- 13 Oripään keskustan osayleiskaava
- 14 Natura 2000 -kartta
- 15 Suojeltujen alueiden kartta
- 16 Luonnonsuojeluohjelman alueiden kartta
- 17 Oripään Sikakiven louhosalueen luontoselvitys 2025 (sis kriittistä tietoa, vain viranomaiskäyttöön)
- 18 Toiminta-alueet
- 19 Asiantuntijasuunnitelma huuhkajan huomioimiseksi (sis kriittistä tietoa, vain viranomaiskäyttöön)

Suunnitelmapiiirustukset

- 1 Nykytilanne, Asemapiirros 1:2 000 (A2) 30.6.2026
- 2 Suunniteltu tilanne, Asemapiirros 1:2 000 (A2) 30.6.2026
- 3 Leikkaukset 3-3, A-A, D-D 1:200 (A3) 30.6.2026
- 4 Pohja, Periaatepiirustus 1:100 (A4) 30.6.2026
- 5 Reunaluiska, Periaatepiirustus 1:50 (A4) 30.6.2026
- 6 Laskeutusallas, Periaatepiirustus 1:20 (A3) 30.6.2026
- 7 Tankkauspaikka, Periaatepiirustus 1:50 (A4) 30.6.2026
- 8 Purkuputki, Asemapiirros ja pituusleikkaus 1:2 000, 1:2 000/1:200 (A3) 30.6.2026
- 9 Asemapiirros Kalliopohjavesiputket 1:2 000 (A3) 30.6.2026 (sis kriittistä tietoa, vain viranomaiskäyttöön)

SUPER ASFALTTI OY

SIKAKIVI II

YHTENÄISLUPA SUUNNITELMASELOSTUS

SIKAKIVEN ALUE ORIPÄÄN KYLÄ, ORIPÄÄN KUNTA

Kiinteistöt Sikakivi 561-404-6-192, Sikakivi 561-404-6-164 ja Asemamäki II 561-404-6-188

1. YLEISTÄ

Suunniteltu Sikakivi II -ottamisalue sijaitsee Oripään kunnan Oripään kylässä Oripäänkankaan harjualueella. Ottamisalue sijaitsee Lappi – Loimaa maantien (mt 210) eteläpuolella noin neljän kilometrin etäisyydellä Oripään keskustasta. Suunnitellun ottamisalueen sijainti on esitetty liitteessä 1.

Sikakivi II hanke on aikaisemman Sikakivi -hankkeen louhinnan jatko itään. Aikaisemman toiminnan tapaan louhinnasta saatava louhe murskataan tilalla Asemamäki II ja käytetään kyseisellä tilalla tapahtuvan välivarastoinnin jälkeen pääasiassa asfalttimassan valmistukseen tilalle sijoitetulla asfaltti-aseamalla.

Suunniteltu toiminta sijoittuu vedenhankintaa varten tärkeälle 1E-luokan Oripäänkankaan pohjavesialueelle (pohjavesialue 0256151). Suunnitelmaa laadittaessa on kiinnitetty erityistä huomiota pohjaveden suojeluun.

Aikaisemmassa louhoksessa on havaittu huuhkajan reviiri. Huuhkajan suojelu on otettu tässä suunnitelmassa huomioon erikseen asiantuntijan laatiman suunnitelman pohjalta.

Suunnitellussa toiminnassa kymmenen vuoden aikana louhitaan kalliota noin 607 000 m³ ktr 5,23 ha:n suuruiselta louhinta-alueelta. Lisäksi alueella voidaan vastaanottaa murskattavaksi muualta tuotua puhdasta louhetta enintään 9 000 t vuodessa. Louhe murskataan eri murskelajitteiksi ja käytetään pääasiassa asfalttimassan valmistukseen.

Louhintaa ja murskausta tehdään enintään 2,5 kuukautta kalenterivuodessa yhdessä tai kahdessa toimintajaksossa 1.3.–15.6. ja 15.8.–15.10. arkipäivisin maanantaista perjantaihin. Kevään toimintajakso on vuosittainen mutta syksyn toimintajakso toteutetaan vain tarvittaessa. Eri työvaiheille on tässä suunnitelmassa esitetty työaikarajoitukset.

Asfalttimassan menekin vuosittaisista vaihteluista johtuen toiminnalle ei ole voitu tehdä tässä suunnitelmassa esitettyä tarkempaa aikataulutusta.

Nykyiseen ottamistoimintaan liittyy vesien tarkkailu, jota on tarkoitus jatkaa suunnitellussa toiminnassa nykyisen kaltaisesti laajennettuna uusiin asennettuihin kalliopohjavesiputkiin.

Osa hakemusasiakirjoista sisältää infran kannalta kriittistä materiaalia tai henkilötietoja, joten ne on tarkoitettu vain viranomaiskäyttöön.

Lopputilanteessa suunniteltu ottamisalue jää maa- ja metsätalousalueeksi.

Suunnitelma on laadittu aikaisempien suunnitelmien mukaisesti KKJ2 koordinaatistossa korkeusjärjestelmänä N60. Alueella +100,00 (N60) vastaa +100,30 (N2000).

2. NYKYTILANNE

2.1 Maanomistus

Hakija omistaa kiinteistöt Sikakivi 561-404-6-164 ja Sikakivi 561-404-6-192, joilta suunniteltu louhinta tapahtuu. Hakija on hankkinut kiinteistön Sikakivi 561-404-6-164 omistukseensa hiljattain. On mahdollista, että uusi omistajuus ei ole vielä päivittynyt rekistereihin.

Louheen murskaus, välivarastointi ja muut tukitoiminnot sijoitetaan hakijan omistuksessa olevalle kiinteistölle Asemamäki II 561-404-6-188.

Kiinteistöjen omistajat on esitetty liitteessä 2. Rekisterikartta on liitteenä 3.

2.2 Nykytilanne alueella ja sen ympäristössä

Suunniteltu ottamisalue on nykytilassa pääasiassa kallioista metsää. Suunnitellun louhinta-alueen länsiosassa on alue, jolle on tehty avohakkuu muutama vuosi sitten. Avohakkuualue ulottuu myös louhittavaksi suunnitellun alueen länsipuolelle.

Suunnittelun louhinta-alueen länsipuolella on aikaisempi louhinta-alue, jonka maisemointityöt ovat loppuvaiheessa,

Super Asfaltti Oy:n asfalttiasema sijaitsee noin 700 m etäisyydellä suunnitellun louhinta-alueen länsipuolella. Suunniteltu tukitoimintojen alue sijaitsee asfalttiaseman välittömässä läheisyydessä.

Muutoin louhittavaksi suunnitellun alueen lähialueet ovat metsää, avohakattua metsämaata tai suota. Etelässä, lähimmän vakituisen asunnon takana on peltoa.

Suunnitellun louhinta-alueen länsipuolelle aikaisemmin tehtyyn louhintaan muodostuu ajan myötä vesiallas sitten kun alueen kuivanapito pumpppamalla lopetetaan.

Suunnitellun louhinta-alueen ja tukitoimintojen alueen ympäristö ilmenee suunnitelmapiirustuksesta 1 (Nykytilanne) ja liitteistä 5 ja 6 (Nykytila alueella ja sen ympäristössä, kartta ja ilmakeku).

Lähin vakituinen asunto sijaitsee suunnitellun louhinta-alueen kaakkoispuolella 300 m etäisyydellä suunnitellun louhinnan rajasta. Kyseisen kiinteistön läheisyydessä on broilerinkasvatukseen liittyvä rakennus. Muut lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat noin 800 m ja 900 m etäisyydellä louhittavan alueen rajan itäpuolella. Lisäksi louhittavan alueen itäpuolella, yli 1 km etäisyydellä on muita asuinrakennuksia.

Suunnitellun louhinta-alueen länsipuolella, aikaisemman kallionottamisalueen takana, noin 275 m:n etäisyydellä louhinta-alueen rajasta sijaitsee aikaisemmin virkistyskäytössä ollut rakennus, joka ei ole enää käytössä.

Louhittavaksi suunnitellun alueen luoteispuolella 900 m etäisyydellä on uimalammi.

Tukitoimintojen sijoitusalueelle sijoitettavan murskauskäytön sijoituspaikasta etäisyys pohjoiseen uimarannalle on 600 m ja lähimpään vapaa-ajan asuntoon itään 520 m. Etäisyys lähimpään asuinrakennukseen kaakkoon on 1 km. Etäisyys murskauspaikalta Oripään taajaman lähimpiin asuinrakennuksiin länteen on 1,2 km.

2.3 Pinta- ja pohjavesi

Suunniteltu toiminta (sekä louhittava alue että tukitoimintojen alue, jossa louheen murskaus ja murskeen välivarastointi on suunniteltu tapahtuvan) sijoittuu vedenhankintaa varten tärkeälle Oripäänkankaan pohjavesialueelle, jonka pohjavedestä pintavesi- tai maaekosysteemi on suoraan riippuvainen (0256151, 1E-luokka). Pohjaveden muodostumisalueen pinta-ala 22,19 km² ja antoisuudeksi on arvioitu 20 000 m³/d.

Ottamisalue sijaitsee pohjavesialueen itälaidalla harjulaajentuman alueella, jossa kallionpinta nousee paikon maanpinnan yläpuolelle ja on laajalla alueella, kuten suunnitellulla louhinta-alueella, myös varsinaisen pohjavedenpinnan yläpuolella. Harjuydin sijaitsee noin 1,2 km:n päässä suunnitellun louhinnan länsirajasta länteen.

Yleisesti Oripäänkangas on pääosin hiekka- ja soravaltaista harjumuodostumaa, joka toimii tehokkaana pohjaveden muodostumisalueena. Maaperän hyvä vedenläpäisevyys mahdollistaa sade- ja sulamisvesien imeytymisen maahan, jolloin ne rikastuttavat irtomaakerroksessa olevia pohjavesivaroja. Alueen geologinen rakenne edistää veden varastoitumista ja virtausta kohti purkautumisalueita. Louhittavaksi suunniteltu alue ei ole harjumuodostumaa ja poikkeaa siten edellä esitetystä. Suunnitellulla louhinta-alueella kalliopinta on näkyvässä tai ohuen irtomaakerroksen peittämänä.

Orsivesien ja kalliopohjaveden korkeutta ja laatua on seurattu vuodesta 2014 lähtien. Pohjavesitarkkailun vuosiyhteenveto vuodelta 2025 on liitteenä 7.

Hankkeen suunnittelun yhteydessä alueelle on asennettu kolme uutta kalliopohjavesiputkea (PF2, PF3 ja PF4) heinäkuussa 2025. Kyseisistä pohja-

vesiputkista mitatut vesipinnat on esitetty liitteessä 8, pohjavesiputkien sijainti on esitetty piirustusliitteessä 9.

Oripäänkankaan pohjavesialueella on kuusi yhdyskuntien vedenottamoita. Suunniteltua louhinta-aluetta lähin pohjaveden virtaussuunnassa sijaitseva vedenottamo on Pöytyä-Aura vesihuoltoyhtymän Pihlavan vedenottamo. Se sijaitsee noin 3,2 km:n päässä harjusydämen pohjaveden virtaussuunnassa etelässä. Lähin yksityinen käytössä oleva kaivo on tilan Tuomola porakaivo, joka on ollut mukana aikaisemman toiminnan aikaisessa pohjavesitarkkailussa.

Aikaisemman toiminnan aikana louhinta- ja murskaustoiminnalla ei ole ollut vaikutusta pohjaveden käyttöön.

Nykytilanteessa louhittavaksi suunnitellulta alueelta ei tapahdu merkittävää pintavaluntaa alueen ulkopuolelle. Suunnitellussa tilanteessa sekä aikaisemmin louhitun alueen että suunnitellun alueen hulevesien ylivaluma johdetaan laskeutusaltaan kautta putkijohdolla alueen itäpuolelle Saukonsuon laskuojaan. Kokonaisuudessa pintavaluman muutos ei ole pohjaveden tai pintavesien kannalta merkittävä.

2.4 Maisemakuva

Suunnittelualue ja sen lähiympäristö on alkujaan ollut avokallioista metsää, jota ovat ympäröineet Letkunsuo ja Saukonsuo sekä kauempana etelässä ja idässä pellot. Paikalliset olosuhteet huomioiden vallinnut maisemakuva on edustanut alueen tyypillistä maisemakuvaa eikä ole ollut erityinen. Maisemakuva on muuttunut aikaisemman louhinnan johdosta mutta siitä ei ole muodostunut laajalle näkyvää, maisemakuvallisesti merkittävää näkymää joko sinne tai sieltä. Suunnitellulla toimenpiteellä ei ole haitallista vaikutusta maisemakuvaan.

Alue ei ole valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokasta maisema- aluetta.

2.5 Maa- ja kallioperäolosuhteet

Oripäänkankaan harju koostuu leveästä harjuselänteestä ja siihen liittyvistä harjulaajentumista. Hankealue poikkeaa normaalityypisistä pohjavesialueista. Alueella kalliopinta kohoaa jonkin verran ympäristöään korkeammalle ja sillä on alueen mittakaavassa laajoja avokallioalueita. Maapeite, niillä osin kuin sitä on, kalliopinnan päällä on ohut. Louhittavaksi suunnitellun alueen länsireuna sijaitsee noin 1,2 km:n etäisyydellä harjuytimestä itään.

Otettava maa-aines (maa-aineslain mukainen kaivettava maa-aines) on kalliota. Louhittavalla alueella on osalla aluetta luonnollisen kalliopinnan päällä vähäinen irtomaakerros, osittain alueella kalliopinta on näkyvissä.

Louhittavalla alueella ei ole tehty maa- tai kallioperästä tutkimuksia lukuun ottamatta muutamia kallioperän korkeuden selvityksiä. Geologian tutkimuskeskuksen Maankamara-karttapalvelun mukaan suunnitellun kallionottamisalueen kallioperä on tonaliittia.

2.6 Aikaisemmat luvat

Lupa- ja valvontavirasto on 20.3.2026 myöntänyt aikaisemman louhoksen laajentamiselle itään tasolla +86.40 ... +87,80 (N60) vesilain mukaisen vesiluvan. Lupa- ja valvontaviraston päätös on liitteenä 9.

Suunnitellun louhinnan länsipuoliseen louhintaan liittyen aikaisemmin on myönnetty seuraavat luvat:

Oripään kunnan ympäristölautakunta on 5.2.2003 (§ 7) myöntänyt Super Asfaltti Oy:lle toistaiseksi voimassa olevan ympäristöluvan kallion louhintaan kiinteistöllä Sikakivi RN:o 6:164 ja kalliokiviaineksen murskaukseen kiinteistöillä Teerimäki RN:o 6:145 ja Hongisto RN:o 6:120. Lupamääräysten tarkistamiseksi on tullut jättää uusi ympäristölupahakemus 31.12.2013 mennessä.

Vaasan hallinto-oikeus on 27.11.2003 päätöksellään nro 03/0250/3 selvittänyt lupaehdon kohtaa 9.

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on 1.2.2011 päätöksellään nro 15/2011/4 antanut luvan pohjaveden muuttamiskiellosta poikkeamiseen kalliokiviaineksen oton yhteydessä. Ottaminen on saanut ulottua alimmillaan korkeudelle N60 +83,0 m. Lupa on ollut voimassa 31.12.2020 saakka.

Oripään kunnanhallitus on myöntänyt 29.8.2011 (§ 142) luvan maa-ainesten ottamiseen. Lupa on ollut voimassa 31.12.2020 asti. Alin ottamiskorkeus on ollut N60 +83,00 m.

Oripään kunnan tekninen lautakunta on 4.10.2012 (§ 74) tehnyt päätöksen Super Asfaltti Oy:n louhinta- ja murskaustoiminnan ympäristöluvan muutokseen liittyen. Uusi hakemus lupamääräysten tarkistamiseksi on tullut tehdä 31.12.2022 mennessä. Luvan mukaan murskausta saa tehdä 1.10. – 31.5. välisenä aikana enintään 3 kuukautta arkipäivisin kello 7.00 – 22.00. Lupapäätös on liitteenä 10.

Oripään kunnan ympäristönsuojeluviranomainen on 28.2.2014 hyväksynyt viranhaltijan päätöksessä § 14 kiviainesten oton pohjaveden tarkkailusuunnitelman (päiväty 27.3.2013).

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on 10.12.2020 päätöksellään nro 444/2020 (dnro ESAVI/10769/2020) myöntänyt Super Asfaltti Oy:lle luvan kalliokiviaineksen ottamisen jatkamiseen kiinteistöllä Sikakivi 561-404-6-164. Lupa on voimassa 30.6.2026 saakka. Lupamääräysten mukaan kalliokiviaineksen ottaminen saa ulottua alimmillaan korkeudelle N60 +83,0 m. Louhinnan päättymisen jälkeen ottamisalueen täyttymistä vedellä tulee seurata viiden vuoden ajan. Mikäli louhos ei ole täyttynyt vedellä korkeudelle N60 +93 m, tulee vedenpinnan yläpuolella olevat luiskat metsittää erillisen suunnitelman mukaisesti.

Oripään kunnan tekninen lautakunta on 18.2.2021 (§ 8) on myöntänyt Super Asfaltti Oy:lle maa-ainesten ottoluvan kiinteistölle Sikakivi 561-404-6-164. Alin ottamiskorkeus on N60 +83 m. Lupa on voimassa 30.6.2026 asti.

Oripään kunnan tekninen lautakunta on 25.3.2021 (21 §) on tehnyt päätöksen Super Asfaltti Oy:n louhinta- ja murskaustoiminnan ympäristöluvan muutokseen liittyen. Muutoksen mukaan louhintaa voidaan suorittaa vuosittain 1.10 - 31.5. välisenä aikana. Päätös on liitteenä 11.

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on 16.4.2025 päätöksellään nro 120/2025 (dnro ESAVI/16951/2024) hylännyt Super Asfaltti Oy:n vesilupahakemuksen koskien kalliokiviaineksen ottamista pääosin kiinteistöltä Sikakivi 561-404-6-192 ja osin kiinteistöllä Sikakivi 561-404-6-164. Päätös on

koskenut aikaisemman louhinnan laajentamista pohjoiseen pohjatasolla +83 N60.

Vaasan hallinto-oikeus on päätöksellään 24.4.2026 hylännyt Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätöksestä 16.4.2025 tehdyn valituksen.

3. MAANKÄYTTÖSUUNNITELMAT

3.1 Maakuntakaava

Suunnittelualue on Ympäristöministeriön 20.3.2013 vahvistaman Varsinais-Suomen (Vakka-Suomi, Loimaan seutu, Turunmaa ja Turun seudun kehyskunnat) maakuntakaavan alueella.

Varsinais-Suomen maakuntakaavassa suunnittelualue sijaitsee maa- ja metsätalousvaltaisella alueella (maakuntakaavan merkintä M) sekä pohjavesialueella (maakuntakaavan merkintä pv). Alueella on myös merkintä muinaisjäännöskohteesta (sm5511, Sikakiven kallio) mutta kyseiselle kohteelle on tehty arkeologinen kaivaus eikä sitä ole enää olemassa.

Pohjavesialuetta koskevan suojelumääräyksen mukaan suunnitelmissa ja toimenpiteissä alueella on otettava huomioon pohjaveden suojelu siten, että sen käyttömahdollisuuksia, laatua tai riittävyyttä ei vaaranneta. Vesien-suojeluviranomaisille on suunnittelu- ja rakentamistoimenpiteiden yhteydessä varattava mahdollisuus lausunnon antamiseen.

Varsinais-Suomen maakuntakaava on liitteenä 12.

3.2 Yleis- ja asemakaavat

Suunnittelualueella on voimassa Oripään keskustan osayleiskaava vuodelta 1996. Osayleiskaavassa kiinteistöihin kohdistuu merkintä maa- ja metsätalousalue (M). Osayleiskaavan pv- (suojeltava pohjavesialue) ja pv-2 –merkinnät (vedenottamon kaukosuojavyöhyke) eivät ulotu suunnittelualueelle.

Oripään keskustan osayleiskaava on liitteenä 13. Osayleiskaavan pohjakartasta puuttuu aikaisempi Sikakiven louhinta.

Alueella ei ole voimassa olevaa asemakaavaa.

Hakijalla ei ole tiedossa kaavoitukseen valmisteilla olevia muutoksia.

3.3 Natura 2000

Suunnittelualueen läheisyydessä ei sijaitse Natura 2000 verkostoon kuuluvaa aluetta. Hanketta lähin Natura 2000 -verkoston alue on Myllylähde (FI0200020). Se sijaitsee noin 5 km suunnitellusta ottamisalueesta pohjoiseen.

Noin 7,2 km suunnitellusta ottamisalueesta etelään sijaitsee Kontolanrahka (FI0200093).

Natura2000 -alueiden kartta on liitteenä 14.

3.4 Suojellut alueet

Suunnittelualuetta lähin suojeltu alue on noin 5 km suunnitellusta ottamisalueesta pohjoiseen sijaitseva Myllylähteen luonnonsuojelualue (YSA205720).

Suunnitellusta louhinta-alueesta noin 6,6 km länteen sijaitsee Isorahkan luonnonsuojelualue (YSA274140).

Suojeltujen alueiden kartta on liitteenä 15.

3.5 Luonnonsuojeluohjelma-alueet

Suunnittelualuetta lähin luonnonsuojeluohjelma-alueiden kohde on noin 5 km suunnitellusta ottamisalueesta pohjoiseen sijaitseva soidensuojeluohjelman Myllylähde (SSO020074).

Muita luonnonsuojeluohjelman kohteita on noin 7,2 km etäisyydellä sijaitseva Kontolanrahka (SSO020066) ja noin 7,1 km etäisyydellä sijaitseva maisemakokonaisuus Aurajokilaakso (MA020026).

Luonnonsuojeluohjelma-alueiden kartta on liitteenä 16.

3.6 Muut kansainvälisesti tai valtakunnallisesti arvokkaat alueet

Arvokkaita kallioalueita tai muita kansainvälisesti tai valtakunnallisesti arvokkaita alueita ei sijaitse suunnittelualueella tai sen läheisyydessä.

3.7 Oripään Sikakiven louhosalueen luontoselvitys 2025

Ympäristökonsultointi Jynx Oy on laatinut Sikakiven suunnitellulta louhosalueelta luontoselvityksen, jonka tarkoituksena oli tarkastella alueen kasvillisuutta, luontotyyppejä, pesimälinnustoa ja muuta lajistoa.

Selvityksen mukaan selvitysalueella ei ole kasvillisuuden tai luontotyyppien perusteella rajattuja arvokohteita, jotka tulisi ottaa suunnittelussa huomioon. Selvitysalueella ei tavattu eikä siltä ole myöskään ennestään mainittu huomioarvoisia kasvilajeja. Muussa lajistossa huomioitava laji on louhoksella pesivä huuhkaja.

Luontoselvitys on liitteenä 17.

3.8 Muinaisjäännökset

Maakuntakaavassa suunnitellulle louhinta-alueelle tai sen välittömään läheisyyteen on esitetty muinaisjäännöskohteesta (sm5511, Sikakiven kallio). Kyselle muinaisjäännökselle on tehty arkeologinen kaivaus merkittävä aika sitten eikä muinaisjäännöstä ole enää olemassa.

4. SUUNNITELTU TOIMINTA

4.1 Toiminnan yleiskuvaus

Suunnitellussa toiminnassa kalliota louhintaan suunnitellulta louhinta-alueelta. Louhe kuljetetaan murskattavaksi erikseen asfalttiaseman kiinteistölle sijoitetulle murskauslaitokselle. Murskauslaitos tuodaan alueelle vuosittain jokaista murskauserää varten. Murskaustuotteena syntyvä murske välivarastoidaan asfalttiaseman kiinteistölle käytettäväksi asfalttimassan valmistuksessa. Mursketta myös myydään sellaisenaan mutta sen menekki on ollut vähäistä.

Suunniteltu toiminta vastaa yleisperiaatteiltaan aikaisempaa toimintaa kuitenkin siten, että alueella voidaan vastaanottaa vuodessa 9 000 t puhdasta louhetta murskattavaksi.

Ajoituksellisesti louhinta ja murskaus tehdään ensisijaisesti keväällä, loppukesän toimintajakso on mahdollisen murskeen lisätarpeen vuoksi.

4.2 Toiminnan perustelut

Louhittavaksi suunnitellun alueen kallioperä on kiviainesten hyödyntämiseen hyvin soveltuvaa.

Ottamistoiminnasta ei aiheudu Maa-aineslain 3 §:ssä esitettyjä seikkoja, joiden perusteella maa-ainesten ottaminen (joka on kallion louhintaa) tulisi kieltää. Aikaisemmin tehty maa-ainesotto on vaikuttanut jo nykyisellään voimakkaasti alueen maisemarakenteeseen, joka ei kuitenkaan ole ollut paikkakunnalla tavanomaisesta poikkeava. Lähialueella tai itse ottamisalueelle ei ole merkittäviä kauneusarvoja eikä erikoisia luonnonesiintymiä.

Esitettyihin pohjaveden suojaustoimenpiteisiin perustuvan arvioinnin ja aikaisemman louhinta-alueen kokemusten perusteella suunniteltu toiminta ei aiheuta haitallisia muutoksia pohjaveteen tai pilaa sitä eikä aiheuta huomattavia tai laajalle ulottuvia vahingollisia muutoksia luonnonolosuhteissa.

Suunnitellussa toiminnassa on otettu huomioon asiantuntijan laatima suunnitelma huuhkajan suojelemiseksi.

Kaikkiaan toiminta on mahdollista suorittaa siten, että merkittäviä ympäristövaikutuksia ei aiheudu.

Toiminnalla ei vaikeuteta alueen mahdollista myöhempää voimassaolevan suunnittelutilanteen mukaista käyttöä.

Asfalttimassan valmistuksessa tarvittavan murskeen saaminen asfalttiaseman vierestä vähentää kuljetuksista syntyviä päästöjä. Myös louhinta jo aloitetusta louhoksesta saattaa vähentää uusien louhosten avaamista.

4.3 Vesilupa ja tämän suunnitelman muutokset vesilupa

Hanke on luvanvarainen vesilain (587/2011) 3 luvun 2 §:n 5) kohdan perusteella. Tästä syystä hankkeelle on haettu vesilain mukainen lupa. Lupa- ja valvontavirasto 20.3.2026 myöntämä, vesilupa LVV-U/19149/2026 on liitteenä 9. Tätä suunnitelmaa laadittaessa on otettu huomioon vesilupa.

Super Asfaltti Oy on aikaisemmin hakenut vesilupaa pohjoiseen suuntautuneelle aikaisemman louhinnan laajennukselle. Kyseisessä hylätyksi tullessa hakemuksessa oli esitetty metrin paksuisen maakerroksen levittämistä syntyvän vesialtaan pohjalle pohjaveden suojaamiseksi. Valituksen johdosta antamassaan päätöksessä Vaasan hallinto-oikeus on katsonut, että orgaanista ainetta sisältävien pintamaiden sijoittaminen altaaseen muodostuvan vesipinnan tai pohjavedenpinnan alapuolelle lisää pohjaveden pilaantumisriskiä.

Super Asfaltti Oy on myös itään suuntautuneen vesilupahakemuksensa yhteydessä esittänyt pintamaiden levittämistä aikaisemman louhoksen pohjalle pohjaveden suojaamiseksi. Koska Vaasan hallinto-oikeus on nähnyt pintamaiden levittämisen aikaisemman louhinnan pohjalle muodostuvan riskin pohjavedelle, tässä suunnitelmassa on luovuttu vesiluvan hakemusasiakirjoista poiketen pintamaiden levittämisestä aikaisemmin louhitun louhoksen pohjalle.

Vesiluvan hakemusasiakirjojen laatimisen jälkeen aikaisemman louhinnan toteutunutta itärajausta on tarkennettu. Vesiluvan lupapäätöksen lupaehdot on otettu tässä suunnitelmassa huomioon. Näistä syistä määrätiedot eivät kaikilta osin ole täsmälleen samat kuin vesiluvassa.

4.4 Toiminta-alueiden raja

Pääasiassa kallion louhiminen tapahtuu kiinteistön Sikakivi 561-404-6-192 alueelta mutta myös vähäisemmässä määrin kiinteistön Sikakivi 561-404-6-164 alueelta. Maa-aineksen ottamiseen liittyvät ottamis-, kaivu- ja louhintaluokituksen rajat on esitetty suunnitelmapiirustuksissa 1 Nykytilanne ja 2 Suunniteltu tilanne. Kiinteistön Sikakivi 561-404-6-192 alueella tarkempi louhintaluokituksen raja määräytyy työn aikana kalliopinnan päällä olevan pinta- maakerroksen perusteella siten, että kaivualueen rajasta irtonaiset maakerrokset poistetaan luiskalla 1:2 kalliopintaan asti ja luiskan juuren eteen jätetään kahden metrin levyinen avokallio ennen louhinnan aloittamista.

Louhinnan etenemisen edeltä pintamaita poistetaan kerralla seuraavan louhintajakson louhintaa vastaavalta alalta. Puusto poistetaan hakkuun kannalta tarkoituksenmukaisissa erissä.

Louhinta aloitetaan louhinta-alueen eteläosasta aikaisemman louhinta-alueen kaakkoiskulmasta alle 50 m leveällä rintauksella etenemissuuntana itä. Louhinnan saavutettua itärajan, louhintaa jatketaan etenemissuuntana pohjoinen. Ottamisen etenemissuunnat on esitetty piirustusliitteenä 1 olevassa nykytilan asemapiirustuksessa.

Pohjoiseen suuntautuvan louhinnan perässä maisemointikerroksia rakennetaan louhinnan etenemisen mukaisesti siten, että maisemointikerrosten rakentaminen seuraa louhintarintauksen etenemistä ollen kalenterivuoden lopussa enintään 50 m louhintarintauksen perässä (enintään 8 500 m² ilman maisemointikerrosta). Maisemointikerroksen voi jättää tekemättä tarvittavan ajotien osalta. Alue, jolle maisemointikerros on rakennettu, metsitään viiden vuoden välein. Maisemointikerroksen rakentamisvaatimus ei koske louhinta-alueen alkuvaiheessa kohti itää etenevää louhintaa.

Hulevesien laskeutusallas ja hulevesiviemäri tulee olla rakennettuna viimeistään kolmen vuoden kuluttua toiminnan aloittamisesta.

Aikaisemman louhinnan etelä- ja länsiseinämät varataan huuhekajan pesimäalueeksi. Niiden yhteyteen muodostetaan suoja-alue, jolta ei poisteta kasvillisuutta tai maamassoja.

Louheen murskaus ja murskeen välivarastointi tehdään aikaisemman toiminnan kaltaisesti kiinteistöllä Asemamäki II 561-404-6-188.

Ottamistoiminnan päätyttyä suunnitelman mukaiset jälkihoitotoimenpiteet on tehtävä valmiiksi kahden vuoden kuluessa.

4.5 Toiminnassa tarvittava tukitoimintojen alue

Toiminta-alueet on esitetty liitteessä 18.

Toimintaan liittyvä murskaus ja murskeen välivarastointi tehdään kiinteistöllä Asemamäki II 561-404-6-188 järjestetään aikaisemman toiminnan kaltaisesti.

Murskauslaitosta sekä louhintaan ja murskaukseen liittyviä työkoneita ei säilytetä alueella louhinta- ja murskausjaksojen ulkopuolella. Louhinta ja murskausjaksolla pyöräalustaisten työkoneiden säilytys tapahtuu tukitoimintojen alueella. Öljytuotteiden säilytys tapahtuu tukitoimintojen alueella.

Työkoneiden tankkaus tehdään tankkauspaikalla tukitoimien alueella. Poikkeuksena on louhoksessa toimivat työkonet (kuormaava kaivinkone, ylisuuria lohkarkeitä rikkova kaivinkone, poravaunu), jotka tankataan huoltoautosta tankkauspaikalla louhoksessa.

Sosiaalililat sijoitetaan tukitoimintojen alueelle.

Tukitoimintojen alueen järjestelyt määräytyvät tarkemmin työn aikana.

4.6 Toiminnan aikana erityisesti huomioitavat seikat

Ottamistoiminnassa tulee noudattaa hyvää kaivutapaa.

Louhinta on ankaran vastuun piiriin kuuluvaa toimintaa ja toiminnasta aiheutuva vaara tulee erityisesti ottaa huomioon.

Kaikessa toiminnassa tulee ottaa huomioon sekä ottamisalueen, tukitoimintojen alueen ja niiden välisen tieyhteyden sijainti I-luokan pohjavesialueella.

Louhintatoiminnassa ottamisalueella tule ottaa huomioon huuhekajan suojeilu.

Louhos tulee merkitä työn aikana esimerkiksi merkintänauhoin siten, että jyrkänteistä ei aiheudu vaaraa yleiselle turvallisuudelle. Lopputilanteessa louhos on suunniteltu aidattavan pysyvällä aidalla.

Mahdollisissa vahinko- ja onnettomuustilanteissa ympäristöön päässeiden polttoaineiden ja muiden ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavien aineiden leviäminen on pyrittävä estämään ja likaantunut maa tai louhe on välittömästi kerättävä talteen. Likaantunut maa tai louhe välivarastoidaan muovikalvon päällä. Välivarastoinnin kestäessä useampia vuorokausia, välivarasto on peitettävä muovikalvolla, jotta sadevesi ei pääse levittämään likaantunutta ainetta. Tapahtuneista vahingoista ja onnettomuuksista on ilmoitettava välittömästi hätäkeskukseen.

4.7 Huuhkajan suojelu

Ympäristökonsultointi Jynx Oy on laatinut Lupa- ja valvontaviraston päätöksessä edellytetyn asiantuntijan laatiman suunnitelma, joka varmistaa huuhkajan suojelun toiminnan aikana. Suunnitelmassa on esitetty pääasiallisena toimenpiteenä aikaisemman louhoksen eteläreunan rauhoittamista kokonaan huuhkajalle. Seinämälle asennetaan kaksi pesimälaatikkoa ja seinämässä olevalle kalliohyllylle puhdistetaan neljä kohtaa huuhkajan pesimistä varten. Seinämän taakse muodostetaan suojavaiohyke, jolla ei tehdä maa-leikkauksia tai poisteta kasvillisuutta.

Tämän suunnitelman laatimisessa on tehty yhteistyötä Ympäristökonsultointi Jynx Oy:n kanssa ja suunnitelmassa on otettu huomioon kaikki huuhkajan suojelusuunnitelmassa esitetyt toimenpiteet. Suunnitelma on liitteenä 19.

4.8 Ottamisen syvyys

Alin suunniteltu louhintasyvyys on laskeutusaltaan kohdalla ollen +85,36 N60 ja muutoin +85,50 N60.

4.9 Reunaluiskat ja pohja

Ottamisalueen pohja tulee louhia tasaisesti kaltevaksi niin, että hulevedet johtuvat luontaisesti kohti laskeutusallasta ja sitä kautta pois louhosalueelta.

Ottamistoiminta tulee suunnitella alueella niin, että laskeutusallas ja hulevesiviemäri saadaan rakennettua mahdollisimman nopeasti alueelle ja viimeistään kolmen vuoden kuluessa toiminnan aloittamisesta.

Alueen tasauksessa, muotoilussa ja viimeistelyssä saa käyttää vain pohjavesialueelta peräisin olevia puhtaita kivennäis- ja humusmaita.

Louhitun alueen pohjalle rakennetaan kalliopinnan päältä poistettavista maamassoista maisemointikerros, jonka paksuus on vähintään 1,0 metriä. Mikäli kalliopinnan päältä poistettavia maamassoja ei ole riittävästi, voi maisemointi rakentamiseen käyttää ottamisalueen kiinteistöjen alueella aikaisemmasta toiminnasta varastoituna olevia maamassoja tai erikseen maisemointia varten kyseisten kiinteistöjen alueelta otettavia maamassoja.

Kaikki pohjan ja reunaluiskien maisemointimassojen yläpinta tasataan koneotyötarkkuudella.

Suunniteltu lopputilanne on esitetty piirustusliitteenä 2 olevassa suunnittelun tilanteen asemapiirustuksessa ja piirustusliitteenä 3 leikkauspiirustuksessa. Pohjan periaatepiirustus on piirustusliitteenä 4 ja reunaluiskan piirustusliitteenä 5.

4.9 Tankkaus- ja työkoneiden pidempiaikainen säilytyspaikka

Työkoneiden tankkausta ja pidempiaikaista säilytystä varten rakennetaan paikat, joissa maa- tai kallioperä on suojattu likaantumislta reunoiltaan ylösnostetulla muovikalvolla. Kyseisen paikan periaatepiirustus on piirustusliitteenä 7.

Mahdollisesti paikan likaantunut maa-aines tulee toimittaa asianmukaisen käsittelyluvan omaavaan laitokseen viivytyksettä likaantumisen havaitsemisen jälkeen.

4.11 Kasvillisuuden ja pintamaiden poistaminen

Louhinnan etenemisen edeltä pintamaita poistetaan kerralla seuraavan louhintajakson louhintaa vastaavalta alalta. Puusto poistetaan hakkuun kannalta tarkoituksenmukaisissa erissä.

Pintamaiden poistamisessa poistetaan erikseen pinnan maannoskerros ja mahdollinen syvemmällä oleva kiviaineskerros. Ainekset myös välivarastoidaan ja käytetään erikseen maisemointikerrosten rakentamisessa.

Piirustusliitteessä 1 (Asemapiirros Nykytilanne) on esitetty huuhkajan suoja-alueita. Niiltä ei saa poistaa puita tai muuta kasvillisuutta eikä tehdä maaleikkauksia. Suoja-alueilla ei saa liikkua tarpeettomasti.

4.12 Ottamisalueella olevat siirrettävät tai purettavat laitteet ja rakenteet

Ottamisalueella tai tukitoimintojen alueella ei ole suunnitellun hankkeen takia siirrettäviä tai purettavia laitteita tai rakenteita.

4.13 Louhinnan vaiheistus

Louhintaa ei ole tarkoituksenmukaista jakaa vaiheisiin. Vuosittain louhitaan asfaltin valmistuksessa kyseisenä vuonna tarvittavaksi arvioitu määrä. Mikäli ennalta arvioitu määrä osoittautuu alkukesän aikana liian pieneksi, lisälouhinta loppukesän toimintajaksolla on mahdollista.

4.14 Työajat

Suunniteltu toiminta tapahtuu pääsääntöisesti arkipäivisin maanantaista perjantaihin kello 6.00 – 22.00 .

Louhintaa ja murskausta tehdään enintään 2,5 kuukautta kalenterivuodessa yhdessä tai kahdessa toimintajaksossa 1.3.–15.6. ja 15.8.–15.10. arkipäivisin

maanantaista perjantaihin. Kevään louhinta- ja murskausjakso on pääasiallinen toimintajakso, joka toistuu vuosittain. Syksyn toimintajakso toteutetaan vain tarvittaessa, mikäli asfalttimassan kysyntä kesän aikana on ylittänyt ennalta arvioidun.

Louhinta- ja murskausjaksolla erityisen meluavia työvaiheita tehdään arkipäivisin maanantaista perjantaihin seuraavien aikarajoitusten mukaan:

- murskaus kello 7.00 - 22.00
- poraus kello 7.00 - 21.00
- ylisuurien lohcareiden rikotus 8.00 – 18.00
- räjäyttäminen 10.00 – 16.00 kuitenkin turvallisuusmääräysten mukaisesti
- louheen kuormaus ja kuljettaminen 6.00 – 22.00

Esitetyt louhinta- ja murskausjakson päivittäiset työajat ovat nykyisen ympäristöluvan mukaiset ja räjäytyksiä lukuun ottamatta Valtioneuvoston asetuksen kivenlouhimien, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamien ympäristönsuojelun VNA 800/2010 mukaisia enimmäisaikoja.

Murskaus on tarkoituksenmukaisinta tehdä saatavan murskeen kuivuuden takia keväällä. Sekä työjärjestelyt että vesiluvan lupaehto louheen varastointiajasta johtavat siihen, että louhinta tehdään likimain samana ajanjaksona murskauksen kanssa.

Louheessa oleva kosteus päättyy murskauksessa valmiiseen murskeeseen. Hienolajitteisista murskeekasoista kosteus ei juurikaan poistu kesän aikana. Toiminnanharjoittaja on muotoillut hienolajitteisia murskeen varastokasojen siten, että sadevesi valuu esteettömästi niiden päältä pois. Tällöin sade ei merkittävästi lisää kasalla olevan murskeen kosteutta aivan pintakerrosta lukuun ottamatta. Syvemmältä varastokasa säilyy likimain varastokasan tekoajankohdan mukaisessa kosteudessa, koska murskeeseen kasan tekoajankohtana jäänyt kosteus poistuu huonosti varastokasasta kesän aikana.

Asfalttimassan valmistuksessa murske on kuivattava ja kosteata mursketta kuivattaessa joudutaan kuumennuksessa käyttämään enemmän polttoainetta. Tällä on taloudellinen ja ympäristönsuojelullinen merkitys.

Louhinta-ajan rajaaminen keväällä murskausaikaa lyhyemmäksi aiheuttaisi louheen välivarastointiajan pitenemisen ja sen mukana todennäköisesti louhe ehtisi välivarastoinnin aikana kastua vesisateessa eikä olisi enää niin kuivaa kuin heti louhinnan jälkeen. Pohjavedelle räjähdysainejäämistä aiheutuvan riskin takia vesiluvassa on rajattu louheen välivarastointiaika yhden kuukauteen.

Esitetty toimintajakso osuu yhteen huuhkajan pesimisen kanssa. Toimintajaksosta ei kuitenkaan ole kohtuutonta haittaa huuhkajalle koska se on pesinyt useana vuonna suunniteltua toimintaa vastaavan louhinta- ja murskausjakson aikana.

4.15 Vahingonvaaran torjunta

Kaikessa toiminnassa tulee ottaa huomioon vahingonvaara. Erityisesti louhintaräjäytysten yhteydessä tulee toimia toimintaan liittyvien turvallisuusmääräysten mukaisesti.

Työmaa-alue tulee merkitä selvästi varoitustauluin. Lisäksi työnaikaiset yli 3 m korkeat ja 1:1 jyrkemmät ottamisjyrkänteet tulee merkitä esimerkiksi lippusilmalla. Lopputilanteessa vaaralliset jyrkänteet aidataan pysyvällä aidalla.

Ottamisalueen ympäristön suojaamiseen kohtuuttomilta haitoilta tulee kiinnittää erityistä huomiota. Ennakolta tulee varautua pohjaveden suojeluun onnettomuustilanteissa sekä melu ja pölyhaittojen rajoittamiseen.

4.16 Alueen suojaaminen toiminnan aikana

Ottamis- ja tukitoimintojen alueella noudatetaan seuraavaa:

- Louhinta-alueelle johtava tie varustetaan lukittavalla puomilla.
- Pölynsidonnassa ei käytetä suolaa.
- Louhinta-alueen maisemointi on tehtävä siten, että pohjan maisemointikerroksen rakentaminen saa olla kalenterivuoden lopussa enintään 50 metriä louhintarintauksen perässä (enintään 8 500 m² ilman maisemointikerrosta). Maisemointikerroksen voi jättää tekemättä tarvittavan ajotien osalta. Vaatimus ei koske alkuvaiheen kapeana rintauksena lännestä itään eteläreunalla etenevää louhintaa.
- Ottamisalueella ei saa varastoida louhetta kuin väliaikaisesti enintään yhden kuukauden ajan.
- Tukitoimintojen alueella varastoidaan polttoainetta louheen kuljetukseen ja murskauslaitoksella työskenteleviä työkoneita varten enintään viiden vuorokauden tarvetta vastaavasti kerrallaan.
- Louhoksessa toimivat työkoneet tankataan huoltoautosta periaatepiirustuksen mukaan rakennetulla tankkauspaikalla
- Polttoaineen varastosäiliöt varustetaan sekä itse varastosäiliön että siitä tankattavan säiliön ylitäytönestimillä.
- Polttoaineen varastosäiliöt varustetaan kaksoisvaipalla tai katetulla, tilavuudeltaan vähintään puolet säiliön tilavuudella suoja-altaalla.
- Polttoaineen varastosäiliöt on sijoitettava siten, että siihen kohdistuva ja niistä aiheutuva vahingonvaara on mahdollisimman pieni
- Ottamisalueella ei varastoida öljytuotteita eikä räjähdysaineita.
- Voiteluaineita ei säilytetä ottamis- tai tukitoimintojen alueella
- Kaikilla työkoneiden yli viisi vuorokautta pidempiaikaisilla säilytyspaikoilla sekä työkoneiden tankkauspaikoilla maa- tai kallioperä on suojattava likaantumiselta muovikalvolla ja huonosti vettä läpäisevällä maakerroksella. Määräys koskee myös poravaunuja.
- Työkoneita ei huolleta eikä pestä louhoksessa eikä tukitoimintojen alueella. Välttämättömät korjaustoimenpiteet ovat sallittuja.

- Mahdollinen öljyvuotojen likaama maa-aines tai louhe on kerättävä välittömästi talteen ja toimitettava vaarallisten jätteiden käsittelyyn
- Koneiden ja laitteiden käytössä on noudatettava varovaisuutta, jotta öljyä tai muita likaa-aineita ei pääse maa- tai kallioperään.
- Työkoneiden kuntoa tarkkaillaan säännöllisesti ja työkoneet, joissa havaitaan öljyvuotoja poistetaan alueelta.
- Alueelle mahdollisesti kertyvät jätteet ja romut kuljetetaan pois alueelta asianmukaiseen käsittelyyn
- Sekä ottamis- että tukitoimintojen alueella pidetään vahingon varalta imeytysturvetta sekä muovikalvoa öljyn pilaaman maa-aineksen väliaikaista varastointia varten.
- Öljy- ja kemikaalivahingoista ilmoitetaan aina viivytyksettä hätäkeskukseen varsinaisten torjuntatoimien suorittamiseksi

4.17 Toiminnassa tarvittavien tieyhteyksien järjestäminen

Työmaaliikenne ottamisalueen ja murskausalueen välillä järjestetään aikaisemman toiminnan mukaisesti tilustietä pitkin.

Aivan louhinnan alussa louhintaräjäytyksissä louheen kaato tapahtuu aikaisemmalle louhinta-alueelle. Tällöin, siihen asti kun louhinta on edennyt niin pitkälle, että ajo louhinta-alueelle voidaan siirtää varsinaiselle työmaatielle, käytetään aikaisemman louhinnan mukaista työmaatietä. Louhinnan alkuvaiheen edettyä riittävän pitkälle, ajo louhinta-alueelle järjestetään kiinteistön 561-404-6-192 etelärajan läheisyyteen tehtävän työmaatien kautta.

Työmaan sisäinen liikenne järjestetään kulloisenkin tilanteen vaatimalla tavalla. Järjestelyissä pyritään välttämään liikenteen risteämissä.

4.18 Työnaikaiset ja lopputilanteen kuivanapitojärjestelyt

Louhinnan alkuvaiheessa louhinnan kaato tapahtuu aikaisempaa louhokseen, joka on tarpeen pitää kuivana kyseisen louhoksen louhimisen tapaan. Sen jälkeen, kun louhinta on edennyt niin pitkälle, että louhinnan kaadot jäävät suunniteltuun louhokseen ja huleveden laskeutusallas ja sen purkuputki on rakennettu, vanhan louhoksen kuivanapito lopetetaan.

Koska suunniteltu louhintapohja on kalteva itään kohti laskeutusallasta eikä aikaisempaa louhosta, on mahdollista, että suunniteltu louhos joudutaan pitämään kuivana pumppaamalla kunnes huleveden laskeutusallas saadaan rakennettua.

Louhinnan ja sen perässä maisemointikerroksen edetessä kohti pohjoista on todennäköistä, että etelään päin kaltevalle louhintapohjalle kerääntyvä vesi pääsee purkautumaan laskeutusaltaaseen ilman maisemointikerrosta pidettävän työmaatien kautta siltä osin kuin se ei imeydy maisemointikerrokseen. Tarvittaessa veden virtaus laskeutusaltaaseen tulee järjestää erityisjärjestelyin.

Sen jälkeen kun suunniteltu huleveden laskeutusallas ja sen purkuputki on saatu rakennettua, hulevedet purkautuvat lopulliseen tapaan painovoimaisesti itään Saukonsuon laskuojaan. Tässä tilanteessa aikaisemman louhoksen kiviainepito lopetetaan. Ajan myötä kun aikaisempi louhos on saavuttanut suunnitellun louhoksen määräämän tason, sen ylivirtaus tapahtuu suunniteltua louhosta vastaavasti laskeutusaltaan ja suotopadon kautta Saukonsuon laskuojaan.

Laskeutusaltaan periaatepiirustus on piirustusliitteenä 6 ja purkuputken asemapiirros ja pituusleikkaus piirustusliitteenä 8. Laskeutusaltaan pohjalle kertyvä hienoaaines tulee poistaa tarvittaessa. Myös suotopadon murske tulee vaihtaa murskeen vedenläpäisevyyden alennettua olennaisesti hienoaineksen johdosta.

4.19 Kaivannaisjätteet

Toiminnassa ei synny kaivannaisjätettä. Louhinnassa syntyvä louhe murskataan kokonaisuudessaan ja kalliopinnan päältä poistettavat pintamaat käytetään maisemointeihin.

Louhe murskataan louhintavuonna ja pintamaiden välivarastointiaika on alle kolme vuotta.

Mikäli tilanne muuttuu siten, että kaivannaisjätteitä kuitenkin syntyy, on tehtävä kaivannaisjätehuoltosuunnitelma ja toimitettava se lupaviranomaisen hyväksyttäväksi.

5. MASSA- JA ALUETIEDOT SEKÄ AIKATAULUT

5.1 Massamäärät

Maa-ainesta otetaan (nykyisen ja suunnitellun pinnan välinen tilavuus) suunnitelman mukaan 607 000 m³ktr. Tästä kallion osuus on karkeasti 574 000 m³ktr ja pintamaiden osuus 33 000. Kallion ja pintamaiden suhde perustuu vähäiseen määrään selvityksiin alueen pintamaapaksuudesta.

Maa-aineksen ottamisesta tapahtuu kiinteistön 561-404-6-164 alueelta 44 000 m³ktr ja kiinteistön 561-404-6-192 alueelta 563 000 m³ktr. Kiinteistön 561-404-6-164 alueella on hyvin ohut pintamaakerros kalliopinnan päällä.

Vuotuinen ottamismäärä on keskimäärin 60 700 m³ktr. Vuotuinen ottamismäärä tulee vaihtelevaan asfaltin valmistuksessa tarvittavan kiviaineksen määrän mukaisesti. Suoraan murskeena myytävän murskeen menekki on niin vähäistä että sillä ei ole olennaista vaikutusta vuotuisen ottamismäärään.

Muualta murskattavaksi tuotavan louheen enimmäismäärä on 9 000 t vuodessa.

5.2 Aluetiedot

Kohde	Pinta-ala yhteensä	Kiinteistö 561-404-6-192	Kiinteistö 561-404-6-164
Ottamisalue	7,20 ha	6,18 ha	1,02 ha
Kaivualue	5,92 ha	5,42 ha	0,50 ha
Louhittava alue	5,28 ha	4,95 ha	0,33 ha

Louhittavan alueen pinta-ala määräytyy kiinteistön 561-404-6-164 osalta tarkemmin työn aikana kaivualueen rajan ja pintamaakerroksen paksuuden perusteella ao, periaatepiirustuksen mukaisesti.

Kiinteistön 561-404-6-188 alueella sijaitsevan tukitoimintojen alueen pinta-ala on 2,07 ha.

5.3 Toiminnan aikataulut

Suunnitellun toiminnan kesto on kymmenen vuotta. Maisemointitoimenpiteet tehdään valmiiksi ottamisajan kuluessa.

Laskeutusallas ja huleveden purkuputki rakennetaan kolmen vuoden kuluessa toiminnan aloittamisesta.

Louhintaa seuraavaan maisemointiin liittyvät metsitys tehdään ensimmäisen kerran viiden vuoden kuluttua toiminnan aloittamisesta.

Ottamistoiminnan päätyttyä lopulliset jälkihoitotoimenpiteet tehdään kahden vuoden kuluessa.

Hankkeen toteuttamiseen tulee ryhtyä neljän vuoden kuluessa vesiluvan lainvoimaisuudesta tai lupa raukeaa.

5.4 Ilmoitukset

Töiden aloittamisesta on etukäteen ilmoitettava kirjallisesti Lupa- ja valvontavirastolle, Oripään kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle ja tarkoituksenmukaisella tavalla asianomaisille maanomistajille.

Ottamistoiminnan päättymisestä sekä jälkihoitotöiden valmistumisesta on 60 päivän kuluessa ilmoitettava kirjallisesti Lupa- ja valvontavirastolle ja Oripään kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle.

6. MAISEMOINTITOIMENPITEET

6.1 Yleistä maisemoinnista

Maisemoinnissa pyritään ottamisalueen hyvään sopeuttamiseen vallitsevaan ympäristöön.

Suunnittelualueen louhintapohjalle laskeutusallasta lukuun ottamatta rakennetaan pintamaista maisemointikerros ja metsitetään.

Koska alue on I-luokan pohjavesialuetta, maisemointiin saa käyttää vain puhtaita kivennäis- ja humusmaita. Käytettävien materiaalien tulee olla peräisin ensisijaisesti ottamisalueelta. Mikäli ottamisalueen pintamaat eivät riitä, maisemointimateriaaleina voi käyttää toissijaisesti samalta pohjavesialueelta saatavia maamassoja.

Ottamisalueen vihertoimenpiteenä on metsittäminen istuttamalla. Istutuksen puulajeina ovat kuusi ja koivu.

Alueille, joille on tapahtunut luontainen metsittyminen tehdään tarvittaessa täydennysistutuksia.

Lopputilanteessa ottamisalue jää maa- ja metsätalousalueeksi. Vieressä olevan aikaisemman louhinnan vesipinnan korkeusasema tulee määräytymään tässä suunnitelmassa esitetyn louhinnan perusteella.

6.2 Luiskaloivennukset

Ottamisalueen reunaluiskat loivennetaan louhinnalla ja maatyöin kokonaiskaltevuuteen 1:2 tai loivemmiksi piirustusliitteenä 5 olevan reunaluiskän periaatepiirustuksen mukaisesti. Massatilanteen salliessa reunaluiskän työt voidaan tehdä paksumpina tai loivempina.

6.3 Pohjan maisemointikerros

Louhinta-alueen pohjalle rakennetaan maisemointikerros piirustusliitteenä 4 olevan pohjan periaatepiirustuksen mukaisesti.

Pohjan maisemointikerroksen rakentaminen tehdään louhinnan etenemisen mukaan. siten, että maisemointikerroksen rakentaminen saa olla kalenterivuoden lopussa enintään 50 metriä louhintarintauksen perässä. Tarkoituksenmukaisuussyistä louhinnan alkuvaiheessa edettäessä kohti laskeutusallasta edellä esitettyä vaatimusta ei sovelleta.

Maisemointikerroksen paksuus on pohjalla 1 m ja reunaluiskän tasanteilla 0,5 m. Maisemointikerroksen pintaosaan valikoidaan puiden kasvuunlähden kannalta käytettävissä olevista maamassoista parhaat. Maisemointikerroksen pinta ei saa sisältää liiallisen humuspitoista tai muutoin ruoho- tai heinäkasvien kannalta kasvuunlähtöä edistävää maa-ainesta, jotta ruoho- tai heinäkasvit eivät haittaa istutettavat puiden kasvuunlähtöä.

Maisemointikerroksen pintaosa rakennetaan välivarastoidusta maannoskerroksesta.

Maisemointikerroksen rakentamismateriaali ei saa sisältää merkittävässä määrin savea, kantoja eikä isoja kiviä. Materiaalin tulisi olla mahdollisimman hyvin kosteutta sitovaa ja pintavesieroosion kestävä.

Maisemointikerroksen pinta tasataan konetyönä. Pinta tulee tasata siten, että suunnitelman mukainen hulevesien virtaus toteutuu eikä lammikoitumista tapahdu.

Kasvillisuuden juurtumisen ja menestymisen kannalta on tärkeää, että kasvukerroksessa ei myöhemmin tapahdu liikkumista.

6.4 Pintamaiden varastointialue

Pintamaiden varastointialue tasataan konetyönä siltä alueelta kuin se on ollut pintamaiden varastointikäytössä. Mahdollisilla ylimääräisillä pintamailla voidaan täyttää alueella oleva kuoppa.

6.5 Vihertoimenpiteet

Louhittavan alueen pohjan ja pintamaiden varastointialueen vihertoimenpiteenä on metsittäminen istuttamalla. Istutuksen puulajeina ovat kuusi ja koivu. Metsityksen taimimäärä on 2 500 tainta/ha, joista noin 70 % on kuusta. Istutus tehdään luonnonmukaiseen kuvioon.

Luonnonmukaisesti metsittyneille alueille ei tehdä istuttamista.

Alueet, joille on louhinnan etenemisen mukaisesti rakennettu maisemointikerros, metsitetään viiden vuoden välein.

Metsityksessä noudatetaan soveltuvin osin metsänhoitoyhdistyksen suosituksia.

6.5 Maisemointitoimenpiteiden tekemisajankohta

Maisemointitoimenpiteitä tehdään louhinnan aikana niiltä osin kuin se on tarkoituksenmukaista.

Pohjan maisemointikerroksen rakentaminen saa olla kalenterivuoden lopussa enintään 50 metriä louhintarintauksen perässä. Vaatimus ei koske alkuvaiheen louhintaa, jolloin edetään louhinnan etelärajalla itään.

Louhintaa seuraavaan maisemointiin liittyvät metsitys tehdään ensimmäisen kerran viiden vuoden kuluttua toiminnan aloittamisesta.

Ottamistoiminnan päätyttyä lopulliset jälkihoitotoimenpiteet tehdään kahden vuoden kuluessa.

Kaivualueen ulkopuolinen aita rakennetaan louhinnan päätyttyä.

Tukitoimintojen alue maisemoidaan toiminnan loputtua mikäli sille ei ole tilaansa sopivaa käyttöä. Maisemointi tehdään poistamalla mahdolliset rakenteet ja murskejäämät, möyhentämällä maapohja ja metsittämällä alue metsänhoitoyhdistyksen ohjeiden mukaisesti.

6.6 Kustannusarvio maisemointitoimenpiteistä

Suunnittelualueen maisemointikustannukseksi voi arvioida 5 500 euroa suunnittelualueen hehtaaria kohden (Ympäristöministeriön julkaisu 2023:30 sivu 172 (siistiminen ja muotoilu 2 000 €/ha, maamassojen käsittely ja levitys 500 €/ha, istutus 3 000 €/ha). Tällöin on oletettu, että maisemoinnissa tarvittava maisemointikerros rakennetaan alueelta saatavista pintamaista.

Edellä esitetyn perusteella maisemointikustannuksiksi muodostuu ottamisalueen osalta kokonaisuudessaan noin 39 600 euroa.

7. ARVIOIDUT YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET

7.1 Työnaikaiset ympäristövaikutukset

Toiminta on mahdollista suorittaa siten, että merkittäviä ympäristövaikutuksia ei aiheudu. Toimintaan liittyy ympäristölle haitallisina aineina öljytuotteiden käsittelyä ja varastointia. Niistä aiheutuvat riskit on minimoitu suunnitelmassa toisaalla esitetyllä tavalla.

Vuonna 2025 tehdyssä luontoselvityksessä kohdan Johtopäätökset ja suositukset mukaan selvitysalueella ei ole kasvillisuuden tai luontotyyppien perusteella rajattuja arvokohteita, jotka tulisi ottaa suunnittelussa huomioon. Selvitysalueella ei tavattu eikä siltä ole myöskään ennestään mainittu huomionarvoisia kasvilajeja. Muussa lajistossa huomioitava laji on louhoksella pesivä huuhkaja.

Louhinnan aiheuttaman melun, tärinän ja pölyn suhteen häiriintyvissä kohteissa ei ole odotettavissa olennaisia muutoksia aikaisempaan louhintavaiheeseen. Murskauksen sijoittaminen asfalttiaseman kiinteistölle lisää etäisyyttä lähimpiin häiriintyviin kohteisiin ja murskauksen aiheuttamaa melu-, tärinä- ja pölyhaitan voi olettaa säilyvän aikaisemman toiminnan kaltaisena. Aikaisemman toiminnan aikana haittojen ei ole havaittu olevan kohtuuttomia.

Suunnitelmassa on aikaisemman vaiheen suunnitelmaan verrattuna otettu huomioon huuhkajan suojelu. Ottaen huuhkajan aikaisempi pesiminen alueella sekä entisenkaltaisena säilyvä toiminta ja huuhkajan suojelemiseksi tässä suunnitelmassa esitetyt toimet, voi arvioida huuhkajalle aiheutuvan haitan olevan vähäisen.

Tässä suunnitelmassa on esitetty eräiden työnaikaisten ympäristövaikutusten rajoittamista toimintojen työaikaa rajaamalla. Toiminnan luonteen, pitkien etäisyyksien ja vallitsevien maasto-olosuhteiden johdosta suunnitellusta toiminnasta kokonaisuudessaan ei aiheudu olennaista tärinä-, pöly- tai meluhaittaa asutukselle.

Toiminnasta aiheutuvan työnaikaisen vaaran hallitsemiseksi suunnitelmassa on esitetty riittävät varotoimenpiteet.

7.2 Pinta- ja pohjavesivaikutukset

Suunniteltu toiminta on jatkoa pitkään käynnissä olleelle toiminnalle eikä toiminnassa tapahdu ennalta aikaisemman toiminnan perusteella arvioiden muutoksia ympäristöhaittoihin. Aikaisemman toiminnan aikana ei ole havaittu olennaisia, ottamisalueen ulkopuolelle ulottuvia ympäristövaikutuksia. Aivan viimeaikaista nitraatti- ja nitriittipitoisuuden nousua pohjavesiputkessa PF1. on pidettävä paikallisena ympäristöhaittana koska kyseiset pitoisuudet ovat johtuneet louhinnasta aivan putken välittömässä läheisyydessä..

Olennaisin riski pohjavedelle aiheutuu työn aikana öljytuotteiden käsittelystä ja varastoinnista. Suunnitelmassa esitetyillä varotoimenpiteillä minimoidaan työn aikana toiminnasta pohjavedelle aiheutuva likaantumiseriski eikä sitä voida näin ollen pitää olennaisena.

Ottamisalueelta johdetaan sekä työn aikana että lopputilanteessa hulevesiä alueen ulkopuolelle. Ennen johtamista hulevedestä poistetaan laskutusaltaan ja suotopadon avulla hienoaines. Johdettavan huleveden virtausmaksimi määräytyy johtamiseen käytettävän putken välityskyvyn perusteella. Se ei kuitenkaan ole sellainen, että se voisi aiheuttaa alajuoksulla haitallista tulvimista.

Toiminnan pinta- ja pohjavesivaikutuksia on arvioitu tarkemmin vesiluvassa, jossa lupaharkinnan mukaan on esitetty riittävät toimenpiteet pohjaveden suojelemiseksi

Kaikkiaan voi todeta, että suunnitellusta toiminnasta kokonaisuudessaan ei aiheudu olennaisia haitallisia muutoksia pinta- tai pohjaveden virtausolosuhteisiin eikä niiden määrää tai laatua huonontavia seikkoja.

7.3 Toiminnan jälkeiset vaikutukset luonnonolosuhteisiin ja Natura-alueeseen

Suunnitellun toiminnan vaikutukset luonnonolosuhteisiin kohdistuvat alueelle, jolla ei ole erityisiä luontoarvoja. Tukitoimintojen alueelta mahdolliset luontoarvot on menetetty jo aikaisemman toiminnan takia. Toiminnan vaikutukset toiminnan jälkeen rajautuvat hyvin suppealle alueelle ottamis- ja tukitoimintojen alueen ulkopuolelle eikä niitä voida pitää luonnonolosuhteiden kannalta haitallisina.

Suunnitellulla toiminnalla ei ole mitään vaikutusta Natura- tai muihin luonnon-suojelualueisiin jo pelkästään pitkien etäisyyksien takia.

Huuhkajan suhteen sen elinolosuhteet eivät ainakaan huonone.

7.4 Toiminnan maisemavaikutukset

Maisema alueella on jo nykyisin voimakkaasti muuttunutta aikaisemman louhinnan johdosta. Suunnitellulla ottamis- tai tukitoimintojen alueella ei ole ollut eikä nykyisellään ole erityisiä maisema-arvoja. Alueen maisemakuva on paikallisesti tarkasteluna ollut tavanomaista ennen sen muuttumista eikä suunnitelman mukaisella toiminnalla ole haitallista vaikutusta maisemakuvaan.

8. TARKKAILUTOIMENPITEET

Toiminnan aikana tarkkaillaan toiminnan vaikutuksia pohjaveden laatuun ja korkeuteen sekä alueelta pois johdettavan veden laatuun. Tarkkailu vastaa aikaisemman louhintatoiminnan aikaista tarkkailua laajennettuna uusilla kalliopohjavesiputkilla.

Tarkkailussa pohjaveden pinnankorkeus mitataan vuosittain syksyllä (elokuu) vesinäytteenoton yhteydessä seuraavista havaintopisteistä:

- kalliopohjavesiputket PF1, PF2, PF3 ja PF4

- havaintoputki PVP1
- kaivo AKT
- louhosalueen kaakkoispuolella sijaitseva porakaivo Tuomola

Vesinäytteet otetaan kerran vuodessa syksyllä (elo-syyskuu) seuraavista havaintopisteistä:

- kalliopohjavesiputket PF1 ja PF3
- havaintoputki PVP1
- kaivo AKT
- louhosalueen kaakkoispuolella sijaitseva porakaivo Tuomola
- laskeutusallas
- Sikakivi I -alueen louhosvesi

Näytteistä analysoidaan lämpötila, pH, sameus, happi, kemiallinen hapenkulutus, sähkönjohtavuus, liuennut rauta, liuennut mangaani, sulfaatti, nitraatti, nitriitti, ammonium, kloridi, kokonaiskovuus, alkaliniteetti, polttoainehiilivedyt, mineraaliöljyt, helposti haihtuvat orgaaniset yhdisteet (VOC), koliformiset bakteerit ja E. coli -bakteerit sekä talousvesikäytössä olevista kaivoista lisäksi aistinvaraisesti haju ja maku.

Tarkkailun tulokset on toimitettava viipymättä sähköisesti Oripään kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. Lisäksi tarkkailusta tulee tehdä vuosittain raportti valvoville viranomaisille.

Valvontaviranomaisille tulee taata esteetön pääsy ottamisalueelle.

Maa-aineslain mukaisen kaivualueen raja tulee merkitä siten, että sekä toiminnanharjoittaja että valvontaviranomaiset voivat valvoa ottamistoiminnan etenemistä. Lisäksi louhittavalle alueelle tulee louhinnan syvyyden tarkkailemiseksi merkitä louhinnan pohjataso. Ottamisalueen rajojen merkitseminen ei ole tarkoituksenmukaista muuta kuin suoja-alueiden osalta

Irrotetun maa-aineksen määrä ja laatu tulee ilmoittaa vuosittain tammikuun loppuun mennessä NOTTO-järjestelmään.

9. ALUEEN JÄLKIKÄYTTÖ

Lopputilanteessa suunnittelualue jää maa- ja metsätalousalueeksi.

Suunnitelmaselostuksen laati

Timo Mäki
puh 0400486290