
Rauman Koillisen teollisuusalueen liito-oravaselvitys 2018



SISÄLLYSLUETTELO

Johdanto	3
Raportista	3
Selvitysalueen yleiskuvaus	3
Työstä vastaavat henkilöt	4
Liito-oravaselvitys	5
Tutkimusmenetelmät	5
Liito-oravan elinpiiristä	5
Liito-orava lainsäädännössä	5
Tulokset ja päätelmät	6
Kirjallisuus	8
Liitteet	10
Liite 1. Liito-oravahavaintojen koordinaatit lisätietoineen	10

Tähän raporttiin suositetaan viittaamaan seuraavasti:

Ahlman, S. 2018: Rauman Koillisen teollisuusalueen liito-oravaselvitys 2018.

Ahlman Group Oy.

JOHDANTO

Tämä raportti esittelee Rauman kaupungin Ahlman Group Oy:ltä tilaaman Koillisen teollisuusalueen liito-oravaselvityksen tulokset, joiden perusteella voidaan jatkosuunnitella kaavoitusta. Osa alueesta on jo kaavoitettu, mutta aiempina vuosina löydettyjen liito-oraveviirien vuoksi osa on vielä kaavoittamatta. Tämän selvityksen tavoitteena oli tarkastaa aiemmin löydettyjen reviirien asutustilanne.

Koilliselta teollisuusalueelta on löydetty vuosina 2009–2013 (Ahlman 2009, 2010, 2011, 2012 ja 2013) yhteensä 11 asuttua liito-oraveviiriä. Näistä kymmenen jatkosuunnittelun kannalta keskeisintä tarkastettiin vuonna 2016 (Ahlman 2016a) ja 2017 (Ahlman 2017) sekä uudelleen keväällä 2018.

RAPORTISTA

Tässä raportissa esitetään huhtikuun alkupuolella 2018 toteutetun liito-oravaselvityksen tulokset. Raportti käsittää yleis- ja pohjatietojen lisäksi kuvaukset tutkimusmenetelmistä sekä inventointien tulokset ja maankäyttösuositukset.



SELVITYSALUEEN YLEISKUVAUS

Koillinen teollisuusalue sijaitsee noin kilometriä Rauman keskustan itä-koillispuolella. Aluetta on laajennettu useita kertoja, mutta se sijoittuu edelleen pääosin Porintien kaakkoispuolelle. Tutkimusalue rajautuu pohjoislaidaltaan Kurheeseen ja etelälaidaltaan Uutilaan ja Huittistentiehen (kuva 1). Alueelta tutkittiin kuitenkin vain jo aiemmin vahvistetut asutut liito-oravan reviirit (kuva 3).



Kuva 1. Alueella aiemmin tehdyt liito-oravahavainnot (punaiset pisteet).

TYÖSTÄ VASTAAVAT HENKILÖT

Koillisen teollisuusalueen liito-oravaselvityksen maastotöistä ja raportoinnista vastasi luontokartoittaja Santtu Ahlman, joka on tehnyt myös vuosien 2009–2017 inventoinnit.

LIITO-ORAVASELVITYS

TUTKIMUSMENETELMÄT

Koillisen teollisuusalueen kymmenen aiemmin asutuksia todettua liito-oravareviiriä kierrettiin huolella läpi 5.4., 10.4., 11.4. ja 12.4., jolloin etsittiin liito-oravien jätöksiä puiden runkojen tyviltä. Lisäksi Kurheen alueelta tarkastettiin vuonna 2016 löydetty uusi reviiri, joka päätehakattiin lähes kokonaan (Ahlman 2016b). Uutena inventointikohteena tarkastettiin mahdollinen reviiri Hevossuon jäteaseman lounaispuolelta Ruoholan tilalta. Alue inventoitiin vuonna 2016 (Ahlman 2016b), jolloin paikalta ei löydetty viitteitä lajista.

Inventoinnit tehtiin ajankohtana, jolloin lumet olivat sulaneet kokonaan pois. Näin ollen mahdollisten jätöksien löytämiseen oli erinomaiset edellytykset. Alueelta tutkittiin kaikkien järeähköjen leppien, raitojen, haapojen ja kuusten tyvet.

LIITO-ORAVAN ELINPIIRISTÄ

Liito-orava asettuu mieluiten kuusivaltaiseen metsään, jossa on riittävästi lehtipuita seassa. Kesällä se syö pääosin lehtipuiden lehtiä, suosituimpia ovat koivut, lepät ja haapa. Syksyllä ravinto koostuu lähinnä havupuiden silmuista sekä koivun ja lepän norakoista. Vastaavaan ravintoon se turvautuu myös talvella. Monipuoliset ravintovaatimukset määräävät lajin elinympäristön sijoittumista. Lisäksi sopivia pesäpaikkoja – kuten vanhoja tikankoloja tai risupesäitä – täytyy olla riittävästi tarjolla.

Liito-oravien reviirit ovat varsin laajoja, erityisesti koirailta, joiden elinpiirin keskimääräinen pinta-ala on noin 60 hehtaaria. Naaraalla on huomattavasti pienempi reviiri, vain noin kahdeksan hehtaaria. Molemmat sukupuolet käyttävät useita eri koloja, ja niiden reviiereillä on tärkeitä ydinalueita.

Aikuiset yksilöt ovat varsin paikkauskollisia ja liikkuvat vain pakon edessä uusille alueille. Nuoret yksilöt sen sijaan levittäytyvät uusille alueille säännöllisesti (dispersaali). Levittäytymisen vuoksi elinvoimaisen reviirin on oltava yhteydessä laajempiin metsäalueisiin niin sanottujen ekologisten käytävien kautta. Mikäli metsät ovat eristäytyneitä saarekkeitä, ei liito-oravilla ole edellytyksiä elinvoimaisiin pesimäkantoihin. Lisääntymismetsien välillä tulisi olla vähintään kymmenen metriä korkeaa puustoa, mieluummin vielä korkeampaa. Hakkuuaukot ja taimikot eivät ole liito-oravalle kelvollisia liikkumisreittejä.

LIITO-ORAVA LAINSÄÄDÄNNÖSSÄ

Liito-orava kuuluu EU:n luontodirektiivin liitteen IV(a) mukaisiin lajeihin, joihin kuuluvien yksilöiden luonnossa selvästi havaittavien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on uuden luonnonsuojelulain (49 §) mukaisesti kielletty.

TULOKSET JA PÄÄTELMÄT

Maastotöiden aikana tarkastettiin vuosien 2016 ja 2017 tavoin kymmenen aiemmin asuttua reviiriä, joita ei ole koskaan aiemmin inventoitu saman kevään aikana yhtä aikaa. Lisäksi inventoitiin vuonna 2016 Kurheesta löydetty reviirimetsä, joka päätehakattiin lähes kokonaan. Tarkoituksena oli selvittää, katosiko laji kokonaan vai jäikö se asumaan pienialaisiin metsälaikuihin. Myös Ruoholan tilan mahdollinen uusi reviiri tarkastettiin.

Inventointien perusteella reviirit nro 1, 3, 4, 8 ja 9 sekä Kurhe (kuva 2) olivat asumattomia keväällä 2018, sillä reviireistä 1, 3, 8 ja 9 ei tehty papanahavaintoja lainkaan. Lisäksi reviiri nro 3 päätehakattiin vuosien 2016 ja 2017 inventointien välillä kokonaan, joten laji ei voi enää esiintyä alueella. Hakkuulle on jätetty vain yksi hyvin pieni haaparyhmä sekä koivuvaltaista nuorta puusto raakavesikanavan laidalle. Reviirin 1 pohjoisosaa on osittain päätehakattu sekä harvennettu, minkä seurauksena elinympäristö on heikentynyt, mutta laji saattaa vielä toisinaan asuttaa sitä. Papanahavaintoja ei kuitenkaan tehty.

Asuttuja reviirejä keväällä 2018 olivat nro 2, 5, 6, 7, 10 ja Ruohola. Näistä nro 2, 5, 6, 7 ja 10 olivat asuttuina myös vuonna 2017. Lisäksi reviiriin numero 5 esitettiin laajennos, joka oli myös asuttuna vuonna 2018 (kuva 3). Ruoholan tilalta löydettiin aiemmin tuntematon reviiri (kuva 4), joka ei ollut asuttuna vuonna 2016 (Ahlman 2016b). Reviiri oli asuttu vuonna 2018. Se rajautuu länsilaidaltaan pihapiiriin ja jatkuu itäkoilliseen kytölohkolle. Reviirille ei voida esittää erityisiä kulkureittejä, sillä se on yhteydessä metsälohkoihin käytännössä kaikilta reunoiltaan. Kaavamääräyksien avulla tulee kuitenkin huolehtia siitä, että metsätaloustoimien myötä riittävät kulkureitit turvataan, mikäli hakkuutoimia tehdään.

Kaikkia asuttuja reviirejä koskee luontodirektiivin mukainen heikentämis- ja hävittämis-kielto. Tämän ja edellisten seurannan perusteella yhteysviranomaisen voi tehdä tarkempia päätelmiä ja suosituksia asumattomista reviireistä, mikäli niitä ei asuteta jatkossa uudelleen. Seuranta on tarkoitus jatkaa, jotta eri reviirien asutustilanteesta saadaan kattavampaa tietoa, jota voidaan tarvittaessa käyttää kaavoituksen tukena.

Kuva 3.

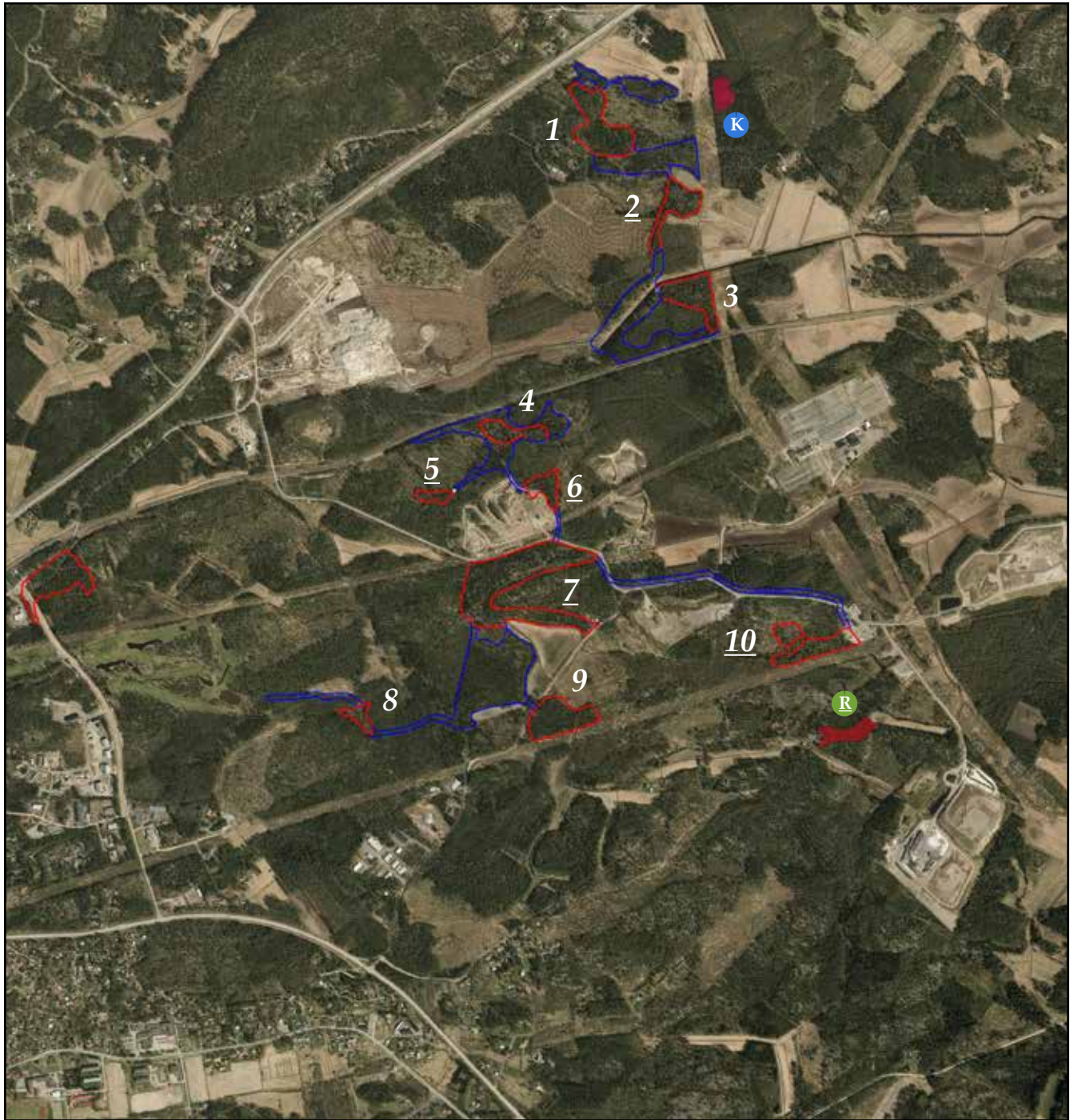
Reviirin numero 5 laajennus (punainen alue).



Kuva 4.

Ruoholan uusi reviiri (punainen alue).





Kuva 2. Tarkastettujen reviirien (punaiset rajaukset) numeroinnit sekä aiemmissa inventoinneissa suositellut liikkumisreitit (siniset rajaukset). Vuonna 2018 asutut reviirit on alleviivattu. Vuoden 2016 laajennusalueelta löydetty reviiri, joka tarkastettiin myös vuonna 2017 ja 2018, esitetään sinisellä pallolla (K = Kurhe). Lisäksi Ruoholan reviiri esitetään vihreällä pallolla (R = Ruohola).

KIRJALLISUUS

Ahlman, S. 2009:

Rauman Koillisen teollisuusalueen luontoselvitys 2009. Ahlman Konsultointi & suunnittelu.

Ahlman, S. 2010:

Rauman Lakarin luontoselvitys 2010. Ahlman Konsultointi & suunnittelu.

Ahlman, S. 2011:

Rauman Koillisen teollisuusalueen laajennuksen luontoselvitys 2011.
Ahlman Konsultointi & suunnittelu.

Ahlman, S. 2012:

Rauman Koillisen teollisuusalueen eteläosan luontoselvitys 2012.
Ahlman Konsultointi & suunnittelu.

Ahlman, S. 2013:

Rauman Koillisen teollisuusalueen lisäkohteiden luontoselvitys 2013.
Ahlman Group Oy.

Ahlman, S. 2016a:

Rauman Koillisen teollisuusalueen liito-oravaselvitys 2016. Ahlman Group Oy.

Ahlman, S. 2016b:

Rauman Koillisen teollisuusalueen itäpuolen luontoselvitys 2016. Ahlman Group Oy.

Ahlman, S. 2017:

Rauman Koillisen teollisuusalueen liito-oravaselvitys 2017. Ahlman Group Oy.

Jokinen, A., Nygren, N., Haila, Y. & Schrader, M. 2007:

Yhteiselo liito-oravan kanssa. Liito-oravan suojelun ja kasvavan kaupunkiseudun maankäytön tarpeiden yhteensovittaminen. Suomen ympäristö 20/2007.
Pirkanmaan ympäristökeskus.

Pöntinen, B. 2001:

Liito-orava, Flygekorren. Omakustanne. Kirjapaino Stencca. Vaasa.

Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A. & Mannerkoski, I. (toim.) 2010:

Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja.
Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki.

Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. & Nironen, M. 2004:

Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa.

Suomen Ympäristö 742. Ympäristöministeriö.

Söderman, T. 2003:

Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi – kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa. Ympäristöopas 109. Suomen ympäristökeskus. Helsinki.

Ympäristöministeriö a) luontodirektiivin II, IV ja V -liitteiden lajit

<http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=9045&lan=fi#a7>.

Ympäristöministeriö 2001:

Liito-oravan (*Pteromys volans*) biologia ja suojelu Suomessa.

Suomen ympäristö 459. Oy Edita Ab. Helsinki.

Ympäristöministeriö 2005:

Liito-oravan huomioon ottaminen kaavoituksessa. Moniste 16 s.

LIITE 1. Liito-oravahavaintojen koordinaatit (ETRS-TM35FIN) lisätietoineen.

GRID N / lat	E / lon	N / E	Paikka	Havainto	Papanoita	Puulaji	Lisätiedot	Pvm	Havainnoitsija
6791265	209672	6 791 265 209 672	Jaakonkuru	Liito-orava	15	Haapa		5.4.2018	Santtu Ahlman
6791257	209666	6 791 257 209 666	Jaakonkuru	Liito-orava	20	Haapa		5.4.2018	Santtu Ahlman
6791262	209654	6 791 262 209 654	Jaakonkuru	Liito-orava	40	Haapa		5.4.2018	Santtu Ahlman
6791262	209648	6 791 262 209 648	Jaakonkuru	Liito-orava	15	Haapa		5.4.2018	Santtu Ahlman
6791258	209639	6 791 258 209 639	Jaakonkuru	Liito-orava	80	Haapa		5.4.2018	Santtu Ahlman
6791256	209618	6 791 256 209 618	Jaakonkuru	Liito-orava	10	Kuusi		5.4.2018	Santtu Ahlman
6791248	209594	6 791 248 209 594	Jaakonkuru	Liito-orava	8	Kuusi		5.4.2018	Santtu Ahlman
6791212	209521	6 791 212 209 521	Jaakonkuru	Liito-orava	15	Kuusi		5.4.2018	Santtu Ahlman
6791203	209520	6 791 203 209 520	Jaakonkuru	Liito-orava	380	Haapa		5.4.2018	Santtu Ahlman
6791199	209517	679 119 909 517	Jaakonkuru	Liito-orava	850	Haapa		5.4.2018	Santtu Ahlman
6791196	209516	6 791 196 209 516	Jaakonkuru	Liito-orava	40	Haapa		5.4.2018	Santtu Ahlman
6791192	209495	6 791 192 209 495	Jaakonkuru	Liito-orava	220	Kuusi		5.4.2018	Santtu Ahlman
6791212	209486	6 791 212 209 486	Jaakonkuru	Liito-orava	15	Kuusi		5.4.2018	Santtu Ahlman
6791216	209488	6 791 216 209 488	Jaakonkuru	Liito-orava	60	Kuusi		5.4.2018	Santtu Ahlman
6791219	209491	6 791 219 209 491	Jaakonkuru	Liito-orava	8	Kuusi		5.4.2018	Santtu Ahlman
6791231	209504	6 791 231 209 504	Jaakonkuru	Liito-orava	480	Haapa		5.4.2018	Santtu Ahlman
6791244	209518	6 791 244 209 518	Jaakonkuru	Liito-orava	30	Haapa		5.4.2018	Santtu Ahlman
6791248	209527	6 791 248 209 527	Jaakonkuru	Liito-orava	240	Haapa		5.4.2018	Santtu Ahlman
6791243	209531	6 791 243 209 531	Jaakonkuru	Liito-orava	20	Haapa		5.4.2018	Santtu Ahlman
6791232	209533	6 791 232 209 533	Jaakonkuru	Liito-orava	800	Haapa		5.4.2018	Santtu Ahlman
6791165	209479	6 791 165 209 479	Jaakonkuru	Liito-orava	250	Raita		5.4.2018	Santtu Ahlman
6791497	209857	6 791 497 209 857	Isoniittu	Liito-orava	15	Haapa		5.4.2018	Santtu Ahlman
6791498	209868	6 791 498 209 868	Isoniittu	Liito-orava	80	Haapa		5.4.2018	Santtu Ahlman
6791514	209836	6 791 514 209 836	Isoniittu	Liito-orava	8	Kuusi		5.4.2018	Santtu Ahlman
6791524	209795	6 791 524 209 795	Isoniittu	Liito-orava	30	Haapa		5.4.2018	Santtu Ahlman
6791546	209775	6 791 546 209 775	Isoniittu	Liito-orava	1400	Haapa		5.4.2018	Santtu Ahlman
6791554	209770	6 791 554 209 770	Isoniittu	Liito-orava	60	Haapa		5.4.2018	Santtu Ahlman
6791550	209753	6 791 550 209 753	Isoniittu	Liito-orava	1600	Haapa		5.4.2018	Santtu Ahlman
6791542	209740	6 791 542 209 740	Isoniittu	Liito-orava	80	Haapa		5.4.2018	Santtu Ahlman
6791551	209380	6 791 551 209 380	Isoniittu	Liito-orava	20	Kuusi		5.4.2018	Santtu Ahlman
6791557	209376	6 791 557 209 376	Isoniittu	Liito-orava	8	Kuusi		5.4.2018	Santtu Ahlman
6791538	209369	6 791 538 209 369	Isoniittu	Liito-orava	10	Haapa		5.4.2018	Santtu Ahlman
6791503	209347	6 791 503 209 347	Isoniittu	Liito-orava	25	Haapa		5.4.2018	Santtu Ahlman
6791500	209346	6 791 500 209 346	Isoniittu	Liito-orava	30	Haapa		5.4.2018	Santtu Ahlman
6791473	209306	6 791 473 209 306	Isoniittu	Liito-orava	60	Haapa		5.4.2018	Santtu Ahlman
6791467	209306	6 791 467 209 306	Isoniittu	Liito-orava	80	Haapa		5.4.2018	Santtu Ahlman
6790503	210794	6 790 503 210 794	Ruohola	Liito-orava	3600	Haapa		10.4.2018	Santtu Ahlman
6790513	210794	6 790 513 210 794	Ruohola	Liito-orava	80	Kuusi		10.4.2018	Santtu Ahlman
6790517	210791	6 790 517 210 791	Ruohola	Liito-orava	6	Kuusi		10.4.2018	Santtu Ahlman
6790518	210781	6 790 518 210 781	Ruohola	Liito-orava	10	Kuusi		10.4.2018	Santtu Ahlman
6790509	210779	6 790 509 210 779	Ruohola	Liito-orava	25	Haapa		10.4.2018	Santtu Ahlman
6790529	210786	6 790 529 210 786	Ruohola	Liito-orava	30	Kuusi		10.4.2018	Santtu Ahlman
6790530	210788	6 790 530 210 788	Ruohola	Liito-orava	20	Kuusi		10.4.2018	Santtu Ahlman

GRID N / lat	E / lon	N / E	Paikka	Havainto	Papanoita	Puulaji	Lisätiedot	Pvm	Havainnoitsija
6790539	210789	6 790 539 210 789	Ruohola	Liito-orava	25	Kuusi		10.4.2018	Santtu Ahlman
6790542	210794	6 790 542 210 794	Ruohola	Liito-orava	45	Raita		10.4.2018	Santtu Ahlman
6790537	210808	6 790 537 210 808	Ruohola	Liito-orava	20	Kuusi		10.4.2018	Santtu Ahlman
6790530	210833	6 790 530 210 833	Ruohola	Liito-orava	160	Kuusi		10.4.2018	Santtu Ahlman
6790526	210836	6 790 526 210 836	Ruohola	Liito-orava	700	Haapa		10.4.2018	Santtu Ahlman
6790523	210837	6 790 523 210 837	Ruohola	Liito-orava	2	Kuusi		10.4.2018	Santtu Ahlman
6790517	210836	6 790 517 210 836	Ruohola	Liito-orava	4	Kuusi		10.4.2018	Santtu Ahlman
6790517	210878	6 790 517 210 878	Ruohola	Liito-orava	8	Kuusi		10.4.2018	Santtu Ahlman
6790545	210909	6 790 545 210 909	Ruohola	Liito-orava	40	Koivu		10.4.2018	Santtu Ahlman
6790552	210912	6 790 552 210 912	Ruohola	Liito-orava	7	Kuusi		10.4.2018	Santtu Ahlman
6790552	210913	6 790 552 210 913	Ruohola	Liito-orava	20	Kuusi		10.4.2018	Santtu Ahlman
6790572	210941	6 790 572 210 941	Ruohola	Liito-orava	45	Kuusi		10.4.2018	Santtu Ahlman
6790567	210939	6 790 567 210 939	Ruohola	Liito-orava	40	Kuusi		10.4.2018	Santtu Ahlman
6790536	210876	6 790 536 210 876	Ruohola	Liito-orava	140	Raita		10.4.2018	Santtu Ahlman
6792626	210360	6 792 626 210 360	Peräniittu	Liito-orava	60	Haapa		11.4.2018	Santtu Ahlman
6792618	210361	6 792 618 210 361	Peräniittu	Liito-orava	6	Haapa		11.4.2018	Santtu Ahlman
6792607	210370	6 792 607 210 370	Peräniittu	Liito-orava	15	Haapa		11.4.2018	Santtu Ahlman
6792606	210372	6 792 606 210 372	Peräniittu	Liito-orava	20	Haapa		11.4.2018	Santtu Ahlman
6792602	210368	6 792 602 210 368	Peräniittu	Liito-orava	15	Haapa		11.4.2018	Santtu Ahlman
6792600	210370	6 792 600 210 370	Peräniittu	Liito-orava	20	Haapa		11.4.2018	Santtu Ahlman
6792607	210381	6 792 607 210 381	Peräniittu	Liito-orava	25	Haapa		11.4.2018	Santtu Ahlman
6792612	210387	6 792 612 210 387	Peräniittu	Liito-orava	20	Haapa		11.4.2018	Santtu Ahlman
6792607	210390	6 792 607 210 390	Peräniittu	Liito-orava	75	Haapa		11.4.2018	Santtu Ahlman
6792609	210404	6 792 609 210 404	Peräniittu	Liito-orava	40	Haapa		11.4.2018	Santtu Ahlman
6792608	210415	6 792 608 210 415	Peräniittu	Liito-orava	25	Haapa		11.4.2018	Santtu Ahlman
6792608	210415	6 792 608 210 415	Peräniittu	Liito-orava	60	Haapa		11.4.2018	Santtu Ahlman
6792578	210392	6 792 578 210 392	Peräniittu	Liito-orava	15	Haapa		11.4.2018	Santtu Ahlman
6792572	210374	6 792 572 210 374	Peräniittu	Liito-orava	120	Haapa		11.4.2018	Santtu Ahlman
6792557	210379	6 792 557 210 379	Peräniittu	Liito-orava	70	Haapa		11.4.2018	Santtu Ahlman
6792556	210391	6 792 556 210 391	Peräniittu	Liito-orava	60	Haapa		11.4.2018	Santtu Ahlman
6792558	210389	6 792 558 210 389	Peräniittu	Liito-orava	25	Haapa		11.4.2018	Santtu Ahlman
6792552	210393	6 792 552 210 393	Peräniittu	Liito-orava	40	Haapa		11.4.2018	Santtu Ahlman
6792547	210389	6 792 547 210 389	Peräniittu	Liito-orava	10	Kuusi		11.4.2018	Santtu Ahlman
6792543	210389	6 792 543 210 389	Peräniittu	Liito-orava	15	Haapa		11.4.2018	Santtu Ahlman
6792541	210391	6 792 541 210 391	Peräniittu	Liito-orava	400	Haapa		11.4.2018	Santtu Ahlman
6792539	210392	6 792 539 210 392	Peräniittu	Liito-orava	4	Kuusi		11.4.2018	Santtu Ahlman
6792525	210408	6 792 525 210 408	Peräniittu	Liito-orava	750	Haapa		11.4.2018	Santtu Ahlman
6795520	210414	6 795 520 210 414	Peräniittu	Liito-orava	20	Kuusi		11.4.2018	Santtu Ahlman
6792537	210431	6 792 537 210 431	Peräniittu	Liito-orava	460	Haapa		11.4.2018	Santtu Ahlman
6792561	210458	6 792 561 210 458	Peräniittu	Liito-orava	4	Haapa		11.4.2018	Santtu Ahlman
6790886	210855	6 790 886 210 855	Kairasssuo	Liito-orava	25	Haapa		12.4.2018	Santtu Ahlman
6790856	210887	6 790 856 210 887	Kairasssuo	Liito-orava	15	Haapa		12.4.2018	Santtu Ahlman
6790862	210877	6 790 862 210 877	Kairasssuo	Liito-orava	45	Haapa		12.4.2018	Santtu Ahlman

GRID N / lat	E / lon	N / E	Paikka	Havainto	Papanoita	Puulaji	Lisätiedot	Pvm	Havainnoitsija
6790852	210829	6 790 852 210 829	Kairasssuo	Liito-orava	80	Haapa		12.4.2018	Santtu Ahlman
6790853	210827	6 790 853 210 827	Kairasssuo	Liito-orava	30	Haapa		12.4.2018	Santtu Ahlman
6790844	210760	6 790 844 210 760	Kairasssuo	Liito-orava	3	Kuusi		12.4.2018	Santtu Ahlman
6790849	210717	6 790 849 210 717	Kairasssuo	Liito-orava	110	Haapa		12.4.2018	Santtu Ahlman
6790845	210712	6 790 845 210 712	Kairasssuo	Liito-orava	6	Kuusi		12.4.2018	Santtu Ahlman
6790856	210699	6 790 856 210 699	Kairasssuo	Liito-orava	160	Haapa	Kolo	12.4.2018	Santtu Ahlman
6790860	210698	6 790 860 210 698	Kairasssuo	Liito-orava	20	Haapa		12.4.2018	Santtu Ahlman
6790863	210702	6 790 863 210 702	Kairasssuo	Liito-orava	35	Haapa		12.4.2018	Santtu Ahlman
6790872	210715	6 790 872 210 715	Kairasssuo	Liito-orava	940	Haapa		12.4.2018	Santtu Ahlman
6790882	210715	6 790 882 210 715	Kairasssuo	Liito-orava	60	Haapa		12.4.2018	Santtu Ahlman
6790874	210692	6 790 874 210 692	Kairasssuo	Liito-orava	15	Haapa		12.4.2018	Santtu Ahlman
6790881	210678	6 790 881 210 678	Kairasssuo	Liito-orava	20	Haapa		12.4.2018	Santtu Ahlman
6790891	210674	6 790 891 210 674	Kairasssuo	Liito-orava	7	Haapa		12.4.2018	Santtu Ahlman
6790889	210732	6 790 889 210 732	Kairasssuo	Liito-orava	450	Haapa		12.4.2018	Santtu Ahlman
6790900	210745	6 790 900 210 745	Kairasssuo	Liito-orava	85	Haapa		12.4.2018	Santtu Ahlman
6790898	210759	6 790 898 210 759	Kairasssuo	Liito-orava	140	Haapa	Kolo	12.4.2018	Santtu Ahlman
6790900	210745	6 790 900 210 745	Kairasssuo	Liito-orava	3	Haapa		12.4.2018	Santtu Ahlman



Santtu Ahlman

Santtu Ahlman
Toimitusjohtaja
Ahlman Group Oy