

*Kangasalan
Luonto*



Vuosijulkaisu 2014



Pohjoismaista Luonnonkukkien päivää vietettiin lauantaina 15.6.2014. Kangasalan tapahtuma oli Pohtiolammella. Runsaan 30 osanottajan kasvioppaina toimivat Heikki Toivonen ja Aarre Kellomäki.



Luonnon puolustusta tarvitaan



Vuosia jatkunut taantuma näkyy yhä selvemmin, vienti tökki, työttömyys lisääntyy, tulevaisuus huolettaa. Niukkuutta on tunnetusti vaikea jakaa, päätöksiä ei ole helppo tehdä, niitä siis siirretään. Ratkaisuna tarjotaan yrittäjyyttä, pitkiä työuria, säännösten purkamista ja säästämistä, mukaan lukien väen vähentäminen hallinnosta.

Mitä tällä on luonnonsuojelun kanssa tekemistä? Ympäristön- ja luonnonsuojelulle näyttää vaalien alla jäävän syntipukin osa. Ympäristö näyttää hyvin kelpaavan esimerkiksi mistä pitäisi purkaa muuta elämää rajoittavia säännöksiä. Voi olla, että ensi kevään vaalien jälkeen aloitetaan keskustelu ympäristöministeriön asemasta. Muuttamat haluaisivat säästää leikkaamalla ympäristöjärjestöjen valtionavut.

Olenaisempaa kuitenkin on, että paine luontoon ja luonnonvaroihin lisääntyy. Vesivoiman lisärakentaminen nousee taas esiin, metsäbiomassaa halutaan käyttää energiaksi laajassa mitassa, turvetuotantoa jatketaan, malminetsintä ja kaivosvaraukset lisääntyvät. Hankkeet vaikuttavat luontoon hyvin laaja-alaisesti. Maltetaanko pyrkiä hyviin käytäntöihin ja luonnon monimuotoisuuden huomioon ottamiseen? Miten valvoa, kun sääntelyä väljennetään ja ympäristöhallinnon väki vähenee. Uusia ei juuri oteta eläköityvien tilalle.

Luonto ei istu päättäjien pöydissä eikä puhu oikeusistuimissa. Jonkun on käytettävä sen ääntä, siis puhut-

tava ja toimittava sen puolesta. Jos viranomaisten ääni käy heikommaksi, luonnon puolustaminen on entistä enemmän kansalaisten vastuulla.

Vuoden 2014 vuosijulkaisumme sisältö kertoo miten laajalle ympäristöasiat ulottuvat kotikunnassakin. Kaivosasioista ei täällä ole juuri puhuttu, nyt varausilmoitukset peittävät kunnan pinta-alasta kolmanneksen. Valo ja melu haittoineen lisääntyvät ja ulottuvat yhä kauemmaksi. Olisiko täälläkin kartoitettava hiljaisia alueita? Väantö Tavasen tutkimusluvista ja tekopohjavesisuunnitelmista jatkuu. Metsien luontoarvojen säilyttäminen vaatii suurempaa tarkkuutta metsänhoidossa. Uudistuva, luomuun perustuva maatalous ja ravintokysymykset ovat tärkeitä yhä useammalle kuluttajalle. Kirkkojärvi puhuttaa sekä luonnonsuojelun että vesiensuojelun kannalta, se tarjoaa myös mahdollisuuden seurata ympäristön ja eliöstön muutoksia.

Kaavoitusasiat ovat jatkuvasti ajan-kohtaisia, alkuvuodesta Lamminrahka, Suoraman ja Pakkalan kaavat. Saha-lahden rantaosayleiskaava tuli nähtäväksi marraskuun alussa. Se ulottuu Längelmäveden rannoilta Laipanmaan pikkujärville.

Työsarkaa riittää kansalaisvaikuttamiselle ja ympäristönsuojelulle. Äskettäin on alettu puhua luonnon monimuotoisuuden merkityksestä ihmisen terveydelle ja hyvinvoinnille. Tämä liittyy läheisesti ihmisten liikkumiseen ja virkistytymiseen lähiluonnossa. Ei ole yhdentekevää onko lähialueilla ulkoilureittejä, luontopolkuja tai vain muuten sopivia polkuja. On myös tärkeää miltä lähimaisema metsineen ja peltoineen näyttää.

Kangasalla on hienot mahdollisuudet lähiluonnossa liikkumiseen. On vettä, harjuja, laajoja metsäalueita, mausteena hienoja lehtoja ja perinnetäisiä. Ilahtuun, kun löysin kunnan nettisivuilta äskettäin tehdyn esittelyn Kirkkojärven ympärikulkevasta kulttuuri- ja luontopolusta. Samanlainen

oli tehty myös Vehoniemen luontopolusta ja metsäopetuspolusta. Lisää tällaista, tieto reiteistä ja luontokoh-teista auttaa virkistytymään omassa kunnassa.

Heikki Toivonen

Kangasalan luonto, varapuheenjohtaja



Kangasalan luonto ry:n vuosijulkaisu

Julkaisija: Kangasalan luonto ry.
C/o Jorma Mäntylä
Tanhuanpääntie 25
36200 KANGASALA
0400-333575

Vastaava toimittaja:
Jorma Mäntylä
jmantyla@kaapeli.fi

Taitto:
Viestikettu
viestikettu@viestikettu.fi

ISSN-L 0781-5166
ISSN 0781-5166

Paino:
Viestipaino, Tampere 2014

Lehden sisällys

- 5**..... Kolmannes Kangasalasta kaivosvarauksia
8..... Mitä oppia metsälehmuksen hakkuista?
10..... Kangasalan lintuasema toimii Kirkkojärvellä
12..... Muuttuuko Kirkkojärven luonto?
13..... Lausunto Pakkalan kyläyleiskaavasta
14..... Ekologisemman ja eettisemmän liharuoan lähteillä
16..... Liikkeelle omin jaloin
18..... TAVASE – alussa vai lopussa
20..... Liika ääni ja valo ovat saastetta
22..... Luonnonystävä Goethe
24..... Kangasalan luonnon toimintaa 2013–14
25..... Leikkikoulu tutustuttaa luontoon



Etu- ja takakannen kuvat: Jorma Mäntylä. Lintujen pesintä oli vaikeaa kesällä 2014. Silkkiuikkupariskunnalla oli vain yksi poikanen.

KOLMANNES KANGASALASTA KAIVOSVARAUKSIA

Tuhlausta vähennettävä, kierrätys ja suojelualueet kunniaan

Pirkanmaalla seitsemän kaivosyhtiötä on tehnyt 12 malminetsintävarausta. Suurimmat varaukset ovat Kangasalla ja Orivedellä. Entiset Kuhmalahden ja Eräjärven kunnat ovat kokonaan varausalueita. Oriveden toimiva kultakaivos on aivan Kangasalan rajalla.

Kaivosasiat kiinnostavat. Peräti 80 osanottajaa kokoontui lokakuun lopulla Oriveden Suojan talolle keskustelemaan kaivostoiminnan näkymistä ja ongelmista. Alustajina oli tutkijoiden ja ympäristöaktiivien lisäksi Ely-keskuksen sekä australialaisen Dragon Mining -yhtiön edustaja.

Kangasalan luonto ry. oli yksi Oriveden kaivostapahtuman järjestäjistä. Pirkanmaan kahdestatoista kaivosvarauksesta kolme on Kangasalla. Kunnan pinta-alasta lähes kolmannes on

varauksia. Ylivoimaisesti suurin varaaja on ruotsalainen *Nordic Mining Oy*. Se ilmoittaa verkkosivullaan sijoittuvansa maihin, joissa on ”hyvä kaivoskulttuuri ja matala poliittinen riski”. Tavoitteena on tuottaa ”huomattavaa arvonlisäystä”. Ympäristövastuusta yhtiö ei puhu. *Nordic Mining* on tehnyt kaivosvarauksen Kangasalan itäosaan koko entisen Kuhmalahden alueelle sekä länsiosaan Valkeakosken-Lempäälän rajan tuntumaan. Yhtiö etsii kultaa.

Nordic Mining tunnetaan Raahen kultakaivoksesta, jonka toiminta loppui alhaisen pitoisuuden ja kullan hinnan laskun takia. Työpaikat menivät, ja Raahen kaupunki sai muistoksi ympäristövahingot. Yhtiö tosin lupaa uudelleen käynnistämistä. Kaivostoiminnan maailmanlaajuinen ongelma

on lyhytaikaisuus ja suuret ympäristövahingot. Valkeakosken Kaapelinkulman kaivoksen toiminta-ajaksi suunnitellaan kahta vuotta (Valkeakosken Sanomat 27.9.2012).

Toinen suurvaraaja Kangasalla on ollut oululainen Vuorokas Oy. Se on nykyään osa *Otanmäki Mine Oyj*:tä. Yhtiö on varannut lähes koko 9-tien pohjoispuolisen alueen kunnan pohjoisosasta. Sieltä haetaan kultaa, sinkkiä, kuparia, hopeaa ja volframia. Kolmas varaaja samalla alueella on *Fennoscandian Investment Group Ab*. Se on uusi yritys ja merkitty kaupparekisteriin tammikuussa 2014. Kotipaikka on Naantali. Tuore varaus maaliskuulta 2014 on Kangasalan ja Tampereen rajalla Ruutanen-Lamminrahkan alueen pohjoispuolella. Yhtiö havittelee alueelta

Ympäristöjärjestöjen kaivostapahtuma Oriveden Suojan talolla 25.10.2014 kokosi 80 osanottajaa.



Liity jäseneksi

- Haluan liittyä Suomen luonnonsuojeluliiton jäseneksi. Jäsenmaksu on 35 €/vuosi. Jäsenetuna saan mm. Luonnonsuojelija-lehden ja uutiskirjeet.

Yhteystietoni

Etunimi _____ Sukunimi _____
Katuosoite _____
Postinumero _____ Postitoimipaikka _____
Puhelin _____ Sähköposti _____

- Minulle saa lähettää tietoa Luonnonsuojeluliiton toiminnasta ja tukimahdollisuuksista.

Voit liittyä jäseneksi myös osoitteessa: //sil.fi/liity//

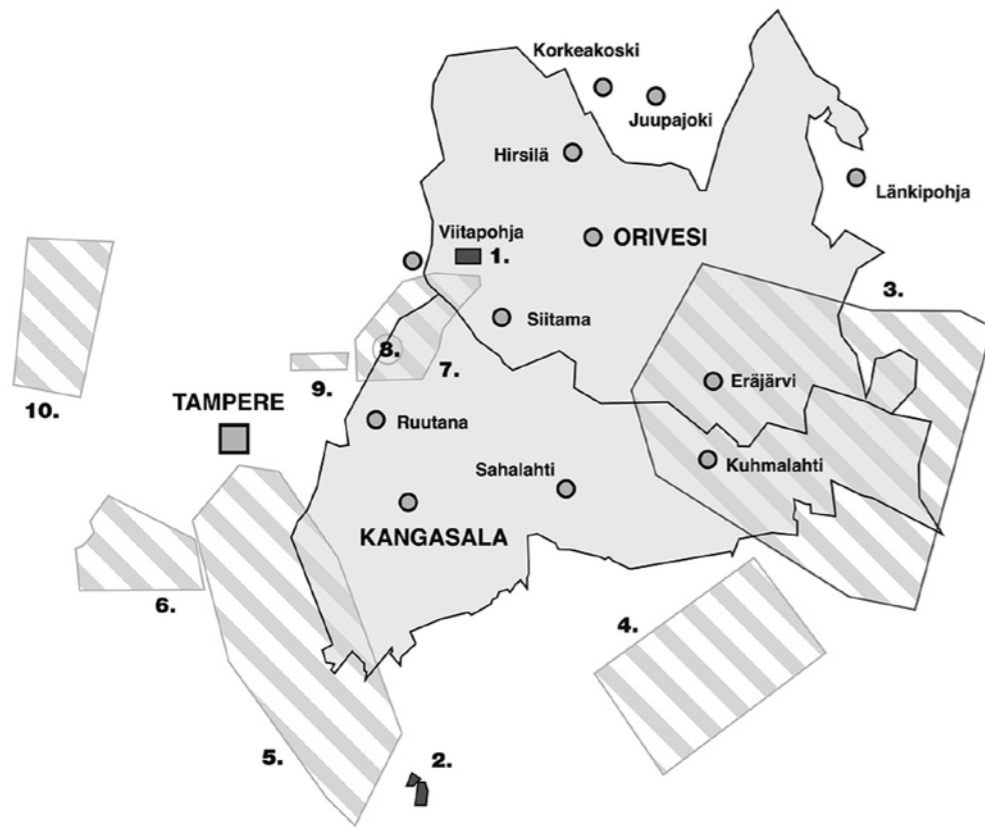
Vastaanottaja
maksaa
postimaksun

Suomen luonnonsuojeluliitto

Tunnus 5009174 00003

VASTAUSLÄHETYS

Suomen luonnonsuojeluliitto



Kaivosvaraukset ja kaivokset Oriveden sekä Kangasalan alueella.

Kaivokset ja valtaukset
(punaiset alueet)

1. Dragon Mining Oy, Orivesi: *kulta*
2. Dragon Mining Oy, Valkeakoski: *kulta*

Varausilmoitukset
(viivoitetut alueet)

3. Nordic Mines AB: *kulta*
4. Arctex Oy: *grafiitti*
5. Nordic Mines AB: *kulta*
6. Sotkamo Silver Oy: *kulta*
7. Vuorokas Oy: *kulta, sinkki, kupari, hopea ja volframi*
8. Oy Fennoscandian Investment Group AB: *kulta, sinkki, kupari, hopea, lyijy ja volframi*
9. GTK: *kulta*
10. Sotkamo Silver Oy: *kulta*

Lähteet:
Tukes ja Maanmittauslaitos
lokakuu 2014

kultaa, hopeaa, sinkkiä, kuparia, lyijyä ja volframia.

Suurin osa varauksista ei johda miinkään, mutta toteutuneet antavat aiheutta valppauteen. Varausalueilla yhtiöt ovat tehneet yksityisten maanomistajien kanssa sopimuksia porauksista kertomatta seurauksia.

Kaivoksilla ei jätevesipuhdistamoita

Oriveden kaivostapahtumassa **Aura Kalli** teki yhteenvedon Pirkanmaan kaivostilanteesta. Hän varoitti jo toimivasta Oriveden kultakaivoksesta, joka on aivan Kangasalan rajalla. Sitä ollaan laajentamassa. Kaivoksen jätevesipäästöt ovat järkyttäviä.

– Läheinen Ala-Jalkajärvi on kuollut ja Peräjärven vain pintavesi on elinkel-poista kaloille. Syvänteisiin on jäänyt kaloille tappavia metalleja. Kadmiumin raja-arvot ylittyvät molemmissa järvisä moninkertaisesti, Kalli kertoi Oriveden kaivoksen päästöistä.

Kaivoksen jätevesien valuma-alue ulottuu Kangasalle. Muutaman kilometrin päähän suunnitellaan Lamminrahkan ekologisena mainostettua lähiötä. Valtatie 9 pohjoispuolella on lisäksi Matalajärven ja Paalijärven alue, jonne

Kangasalan kunta on kaavoittanut merkittävää loma-asumista. Kiinteistövälittäjät markkinoivat rantatontteja toime-
liaasti kertomatta kaivosvarauksista.

Mika Flöjt Kuusamosta ihmetteli miksi kaivokset saavat päästää jäteve-
tensä lähes sellaisenaan vesistöihin.

– Jos kaivos olisi navetta, se olisi jo suljettu. Oriveden kaivoksen päästöt ovat olleet niin suuria, että minimi-
vaatimus olisi jätevesipuhdistamo. Jos sellainen vaaditaan mummon mökiltä, miten kaivos voi välttyä siltä, Flöjt ihmetteli.

Suomen luonnonsuojeluliiton suoje-
luasiatuntija **Otto Bruun** lisäsi, että kohutut Ala-Jalkajärven uraanipitoi-
suudet ovat vähäisiä verrattuna kad-
miumipitoisuuksiin, jotka ylittävät raja-
arvot 80-kertaisesti.

Kadmium on sekä ympäristölle että terveydelle vaarallinen raskasmetalli. Sen käyttö on kielletty EU:n haitallisia aineita rajoittavan direktiivin perusteella akuissa ja elektroniikkalaitteissa.

Meluhaitoista puhui Helsingin yli-
opiston tutkija FT **Outi Ampuja**.

– Haittaavan melun raja on 55 dB. Liikenne aiheuttaa 98% meluhaitoista, vaikka kokeminen on subjektiivista.

Jatkuva melulle altistuminen nostaa ve-
renpainetta, heikentää kuuloa ja unen
laatua sekä lisää stressiä.

Kangasalan läpi kulkee kaksi valta-
tietä, 9 ja 12. Meluhaitat ovat lähistöllä
pysyviä. Kaivosalueilla melu aiheutuu
räjäytyksistä ja murskauksesta.

– EU:n suosituksen mukaan kunti-
en tulisi kartoittaa hiljaisia alueita. Suo-
messä sen on tehnyt vasta 18 kuntaa, Ampuja ihmetteli.

Vähemmän malmia, enemmän jätettä

Oriveden kaivostapahtumassa kiinni-
tettiin huomiota kaivosteollisuuden
kasvaviin ympäristöhaittoihin. Inves-
toinnit lisääntyvät, mutta malmiot ovat
köyhempiä, koska rikkaimmat esiin-
tymät on jo hyödynnetty. Malmipitoi-
suuksien laskiessa nykyään 98% louhi-
tusta aineksesta on jätettä.

Tutkijoiden ja ympäristöaktiivien
esityksissä vaadittiin metallien kierrä-
tyksen lisäämistä, hukka-aineksen hyö-
dyntämistä sekä suojelualueiden kunnioittamista.

Talvivaara-aktivisti **Antti Lanki-
nen** Sotkamosta esitti intressivertailua
kaivoslupahakemusten käsittelyssä. Suomessa pitäisi arvioida mille alueille

kaivoksia voi perustaa. Pois pitäisi raja-
ta ympäristöarvoiltaan arvokkaat sekä
maataloudelle välttämättömät alueet ja
Natura2000- sekä luonnonsuojelualueet.
Lankisen kotiseudulla Kainuussa on ollut yhteenottoja kaivosalan sekä matkailuyrittäjien ja loma-asukkaiden välillä. Talvivaaran kaivos on alentanut loma-asuntojen arvoa laajalla alueella, mutta korvauksia kiinteistön arvon laskusta ei saa, vaikka se olisi 400 metrin päässä kaivoksesta. Kuusamossa kulta- ja uraanikaivos suunnittelee laskevansa prosessivetensä Oulangan kansallispuistossa Oulankajokeen. Rukatunturin lähelle luvan saanut hopeakaivos on aiheuttanut matkailuinvestointien jäädyttämisen Rukalla.

Suojeluasiatuntija Otto Bruun kiinnitti huomiota kaivosalan tuhlaavuuteen. Parhaat esiintymät on jo hyödynnetty. Suomessa malmien louhinta on nousemassa neljästä miljoonasta peräti 70 miljoonaan tonniin vuonna 2020. Louhitusta aineksesta alle 2% hyödynnetään ja hukka-aineksen määrä kasvaa nopeasti. Kultakaivoksissa hukka-aineksen osuus on vielä suurempi, yli 99%. Bruun vaati metallien kierrä-

tyksen lisäämistä sekä hukka-aineksen hyödyntämistä.

– Kaivosteollisuuden suunta on toistaiseksi perustunut koon kasvattamiseen. Suuremmat louhintamäärät, suuremmat koneet ja suurempi tuotanto. Tämän suunnan tulevaisuus pitää kyseenalaistaa malmipitoisuuksien väistämättä laskiessa, Otto Bruun vaati.

Työllistäminen vähäistä

Kaivosteollisuuden edustaja Oriveden tilaisuudessa oli Dragon Miningin Suomen toimintojen johtaja **Ilpo Mäkinen**. Hän aloitti esityksensä vastuulausekkeella (disclaimer) eli yhtiö ei ole vastuussa hänen sanomisistaan. Mäkinen mukaan Oriveden kaivos ulottuu 1060 metrin syvyyteen ja on täten Suomen syvin kaivos Pyhäsalmen jälkeen. Kultapitoisuus Orivedellä on 4,4 grammaa tonnille. Varat riittävät 2015 loppuun. Siksi yhtiöllä on vireillä laajennushakemus.

Mäkinen korosti kaivoksen työllistävää vaikutusta. Työntekijöitä on 36 ja lisäksi on 25 urakoitsijaa. Yhtiö tekee parhaansa täyttääkseen ympäristönormit. Melunvaimentimia on otettu käyttöön.

– Haluamme tuntea toisemme, ja olla hyviä naapureita.

Yleisöpuheenvuoroissa Oriveden Viitapohjan alueen naapurit ja kesämökkiläiset valittivat Dragon Miningin kultakaivoksen räjäytyshaittoja. Melu on sietämätöntä. Takkojen pellit kolinevat ja muuraukset halkeilevat. Kun viranomaiset tulevat mittaamaan, yhtiö räjäyttää pieniä panoksia ja haitat ovat pienempiä. Korvauksia kiinteistöjen arvon laskusta kaivoksen ympäristössä ei ole maksettu, eikä Mäkinen niitä luvannut.

– Suomen lain mukaan edetään. Voidaan toki keskustella, Mäkinen sanoi.

Yhdestä asiasta Dragon Miningin Ilpo Mäkinen ja ympäristöaktiivit olivat samaa mieltä. Ympäristöhallinnon leikkaukset haittaavat molempia osapuolia. Lupakäsittelyn hidastuminen ei ole kenenkään etujen mukaista.

Oriveden kaivostapahtuman 25.10. järjestivät Kangasalan luonto, Oriveden seudun luonnonsuojeluyhdistys ja Pirkanmaan luonnonsuojelupiiri sekä Viitapohjan kyläyhdistys.

Jorma Mäntylä

Tärkeä verkko-osoite

Mistä tiedän onko kotini tai kesämökin lähistölle tulossa kaivostointia? Vastaus löytyy internetistä Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukesin sivulta:

<http://geomaps2.gtk.fi/tukes/>

Kartoista löytyvät tiedot varausten ja valtausten rajoista sekä myös suojelualueista. Yhtiön saa selville klikkaamalla hiirellä varausmerkintää. Kangasalan varausten suurin tekijä on Nordic Mines Ab. Sen varausten alle jäisi lukuisia Natura2000-alueita. Varauksissa ja valtauksissa tapahtuu muutoksia, joten sivua kannattaa käydä katsomassa säännöllisesti. Tämän artikkelin tiedot ovat loka-kuulta 2014.



Talvivaara-aktivisti Antti Lankinen.

MITÄ OPPIA METSÄ-LEHMUKSEN HAKKUUSTA?

Majalahdessa tehtiin toukokuussa 2014 lainvas-
taisia metsänhakkuita. Kohteena oli luonnonsuojelulain perusteella suojeltu Hietalahden jalopuumetsikkö. Hakkuun huomasii paikallinen asukas, joka ilmoitti asiasta Pirkanmaan ELY -keskuskelle. Keskus varmistii, että alueen omistajalla, Kangasalan kunnalla ja metsiä hoitavalla metsänhoitoyhdistyksellä oli tiedossaan alueelle tehty luontotyypipäätös. Hakkuut kuitenkin jatkuivat, minkä vuoksi ELY -keskus teki alueella maastotarkastuksen. Tämän perusteella keskus teki asiasta poliisille tutkintapyyntön. Asia lienee edelleen tutkinnassa.

Jalopuumetsikön murjominen tapahtui Hietalahden jalopuumetsikön vieressä olevan talousmetsän harvennushakkuiden yhteydessä. Kunnan metsien hoidosta vastaava paikallinen metsänhoitoyhdistys oli tilannut hakkuutyön pirkkalalaiselta metsäyrittäjältä. Metsäyrittäjän metsäkoneen puikoissa oli

suomen kieltä taitamaton kuljettaja. Metsätoimijat eivät kertomansa mukaan tienneet alueen rajoista, jotka kuitenkin olivat ehtineet jo kansalaisen karttapaiikkaankin.

Kävin paikalla elokuussa ja lokakuun alussa. Käyntien perusteella mieleen tuli muutama ajatus tšekäläisestä metsänluonnon käsittelystä, eritoten jalopuiden säilyttämisen näkökulmasta.

Olisi hyvä, jos metsäammattilaiset ja metsänomistajat tunsisivat tšekäläisen metsäluonnon suojeluarvot, mitä metsäluonnon piirteitä täällä on syytä säilyttää. Kangasala kuuluu Pirkkalan lehtokeskukseen ja metsäkäyttö on jatkunut pitkään. Varsinaisia ikimetsiä ei juuri löydy, iäkkäitä metsiköitä ja puuryhmiä kylläkin.

Pirkanmaan eteläosien metsien monimuotoisuuden suojelun tärkeitä kohteita ovat lehdot, harjumetsät ja järvien rantametsät. Jaloista lehtipuista täällä kasvaa luontaisesti metsälehmusta, pähkinäpensasta ja vaahteraa, Vanajavedellä ja Pyhäjärvellä myös kynäjalavaa. Pähkinäpensaan laajempien kasvustojen pohjoisraja kulkee kun-

nan poikki, useampikin pähkinälehto kuuluu valtakunnalliseen suojeluohjelmaan. Metsälehmusta on suhteellisen paljon, metsiköitä on kuitenkin varsin vähän, sama koskee luonnonvaraista vaahteraa.

Hietalahden jalopuumetsikkö on suojeltu metsälehmuksen takia, mutta lehmukset eivät ole siellä näkyvimpiä puita. Kuusia ja haapoja on enemmän, ja ne ovat lehmuksia suurempia. Lehmukset kasvoivat siellä yksittäin tai pieninä ryhminä. Metsäammattilaiset epäilemättä tunnistavat runkopuu-lehmuksen kesällä, lehdettömien ja nuorten puiden tunnistus on sen sijaan vaikeampaa, pensasmaisista taimista puhumattakaan. Metsäkoneen kuljettajankin pitäisi tuntea lehmus, kaikki esiintymät eivät ole kartoissa tai metsäkeseuksen tiedostoissa. Hietalahden hakkuut kertovat mitä seuraa, kun puuta ei tunnisteta tai siitä ei välitetä.

Kookkaita metsälehmuksia kasvaa monissa paikoissa komeina pihapuina. Erikokoisiin lehmuksiin runkopuista pikkuvesoihin voi tutustua valtakunnalliseen lehtojensuojeluohjelmaan kuuluvassa Suoramajärven lehdossa. Siellä kasvaa myös pähkinäpensaita. Kookkaita metsälehmuksia löytyy Majalahden alueelta enemmänkin, niitä näkyy varsin runsaasti Majalahteen menevän tien varrella.

Metsälehmus oli jääkauden jälkeisen lämpökauden aikana Etelä-Suomessa varsin yleinen. Sen jälkeen se on merkittävästi taantunut sekä ilmastollisista syistä että metsien käsittelystä johtuen. Puun vahvuutena on hyvä kasvullinen lisääntyminen, kantovesat ovat yleisiä ja maahan retkahtaneen puun oksat ja latvuskin voivat juurtua uusiksi yksilöiksi. Näiden avulla puu voi säilyä paikalla satoja vuosia ja kestää myös satunnaisia hakkuuta. Lehmuksen lisääntymisen siemenestä on sitten heikompa.

Metsälehmukset ovat olleet metsänhoidollisen toimenpiteen kohteena.

Normaalivuonna siementä ei kehity, se vaatii poikkeuksellisen lämmintä kesää. Siemenet kelpaavat jyrksijöille ja siementaimien alkukehitys on hidasta. Lehmus ei pysty helposti palaamaan paikalle, josta se on kadonnut.

Lehmus on kärsinyt kaskeamisesta, niinen otosta (aikoinaan niinellä saattoi maksaa verojaankin), nykyään kuusen suosinnasta ja harvennushakkuista. Talousmetsien lehmuksista suurin osa on aluspuina kasvavia vesasyntyisiä pikkupuita ja pensaita. Niitä näkee monissa Kangasalan eteläosien metsissä, samoin Pälkäneellä ja Lempäälässä. Usein talousmetsien lehmukset ovat ohutrunkoisia ja kookkaampien puiden varjostamia.

Lehmuksen kasvupaikoilla on yleensä ainakin jonkin verran lehtokasveja, usein siellä on myös haapoja ja raitoja, mikä kertoo hyvästä ravinnetasosta. Metsänkäsittelyn takia lehmuksen löytää usein hieman vaikeapääsyisemmiltä paikoilta, kuten kivikkoisilta rinteiltä, kallion alustoilta tai puronotkoista. Tässä suhteessa Hietalahden metsikkö on tyyppillinen. Usein lehmusta löytyy enemmänkin, jos seuraa esiintymän korkeuskäyrää.

Hietalahdessa tehdyt hakkuut tulivat kertoneeksi mitä lehmuksille metsänhoidossa usein tapahtuu, ne hakataan harvennusten yhteydessä ja pienet vesat siistitään pois. Lehmusten säilyttäminen ei kuitenkaan vaadi suuria uhrauksia, enemmänkin lajin tuntemista. Runkopuut pitäisi ehdottomasti säilyttää, samoin aluspuina kasvavia pikkupuita. Aika moni lehmusesiintymä täyttää metsälain 10 §:n erityisen arvokkaan elinympäristön tunnusmerkit. Laajempien esiintymien suojelu on taas mahdollista mm. METSO -ohjelman avulla.

Julkisyhteisöiltä, esimerkiksi kunnilta ja seurakunnilta voi odottaa hyvää metsänhoitoa ja monimuotoisuuden säilyttämistä. Kun lehmuksia esimerkiksi kunnan talousmetsissä tuhoutuu, olisi perusteltua tietoisesti säilyttää runkopuut ja puuryhmät, laajemmista lehmusesiintymistä puhumattakaan. Olisi myös perusteltua inventoida Kangasalan metsiä tarkemmin luontoarvojen löytämiseksi.

Heikki Toivonen



Pitääkö kasvaa kiven päällä välttääseen hakkuut?

Kangasalan luonto ry:n hallitus 2014

Jorma Mäntylä
0400 333575, jmantyla@kaapeli.fi

Heikki Toivonen
040 7401689, toivonenhe@gmail.com

Satu Kauramäki
045 6714774, satu.luonnonsuojelija@gmail.com

Kalevi Lepo
0400 505809, kalevi.lepo@luukku.com

Hannu Majava
0400 341210, majavahannu@gmail.com

Leena Varho
044 5654964, leena.rahikka@luukku.com

Marja Rassi
045 1305451, marja.rassi@welho.com

Harri Salastaro
040 3635282, harri.salastaro@gmail.com

Kari Sipila
0400 722123, kakex83@gmail.com

Nina-Carita Säpyskä
044 0554451, nina-carita.sapyska@kotiportti.fi

Tuula Säpyskä
040 7488471, tupuska@hotmail.com

Pauliina Henttinen

Kangasalan lintuasema toimii Kirkkojärvellä

Kangasalan Kirkkojärven rannassa toimii varpuslintukantojen seurantaan keskittynyt lintuasema, jota ylläpitää Pirkanmaan Lintutieteellinen Yhdistys ry. Lintuaseman toiminta alkoi uudelleen viime kesänä parin vuoden tauon jälkeen.

Varpuslintukantoja seurataan asemalla rengastuksen avulla. Linnut pyydystetään rengastettaviksi tarkoitukseen valmistettujen lintuverkkojen avulla. Seurantapyynti on tarkkaan vakioitua, verkkojen määrä ja sijainti on sama vuodesta toiseen. Myös pensaiden korkeus on pidetty samanlaisena vertailukelpoisen aineiston saamiseksi. Verkot viritetään pyyntiin hieman ennen auringon nousua, heinäkuussa siis jo kolmelta aamuyöllä. Pyyntiä jatketaan läpi aamun 5–8 tuntia, kunnes varpuslintujen aktiivisuus vähenee.

Seurantapyynti ajoittuu heinäkuun alun ja syyskuun puolivälin väliselle ajanjaksolle, eli aikaan jolloin hyönteissyöjälintujen poikaset lähtevät pesästä ja valmistautuvat syysmuuttoon. Rengastettavasta lintuyksilöstä määritetään laji, ikä ja sukupuoli niin tarkoin kuin

mahdollista. Linnun jalkaan kiinnitetään alumiininen rengas ja linnusta otetaan erilaisia mittoja. Esimerkiksi ihon alle kertyneen näkyvän rasvan määrä ja linnun paino kertovat lintuyksilön kunnosta ja valmiudesta raskaaseen muuttomatkaan. Esimerkiksi lehtokerttu painaa pesimäaikana noin 17 grammaa, mutta juuri ennen syysmuuttoa jopa yli 25 grammaa.

Historia ja toiminta

Kangasalan lintuasema perustettiin vuonna 1982. Yli 30-vuotisen toimintansa aikana asemalla on rengastettu 65 000 lintuyksilöä ja lisäksi uudelleen tapaamisia eli kontroleja on kirjattu 19 000 kpl. Aktiivisimmat vuodet ovat olleet 1983 ja 1984, jolloin asemalla toimi palkattuna rengastajana Jaakko Syrjänen. Tuolloin Syrjänen kumppaneineen rengasti 5000–6000 lintua vuosittain.

Sittemmin asemalla on rengastettu muutamaa poikkeusvuotta lukuun ottamatta harrastuspohjalta vapaaehtoisvoimin. 1990-luvulla rengastuksia kertyi vajaat 3000 kpl vuosittain, ja 2000-luvulta alkaen noin 1000 lintua vuosittain. Vuodet 2012 ja 2013 toi-

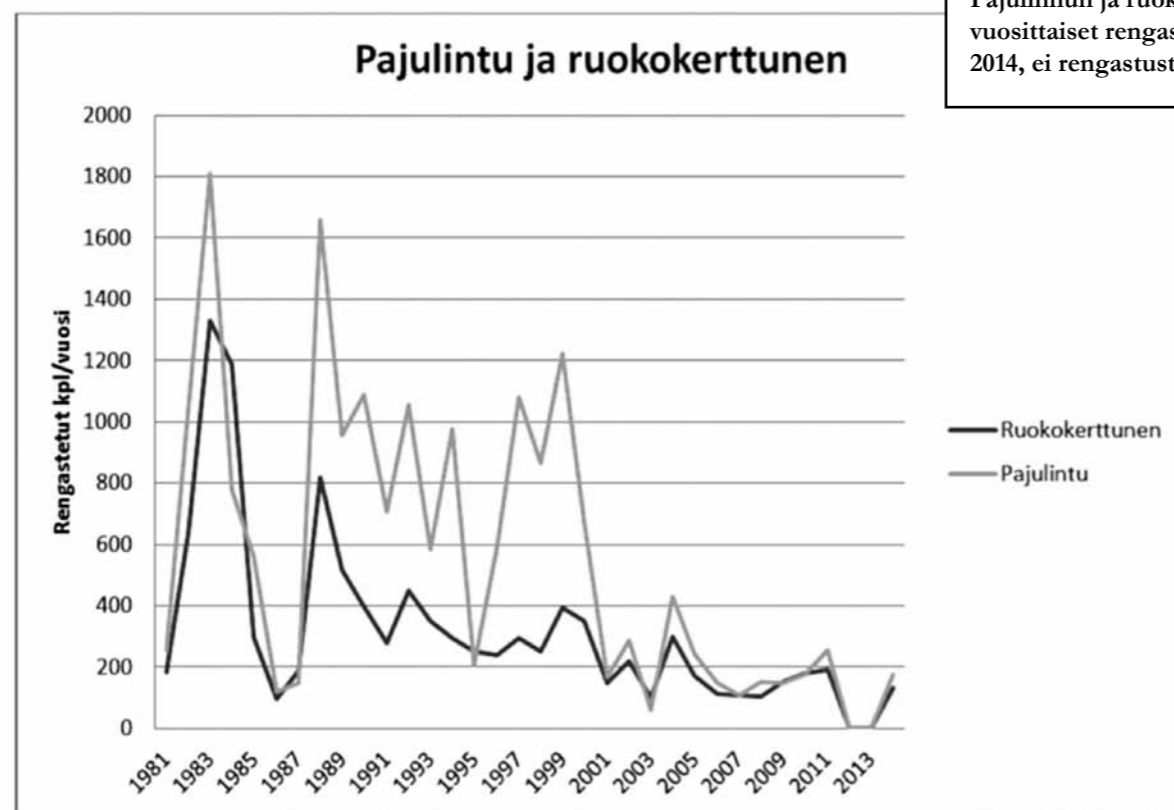
minta oli keskeytynyt rengastajapulankia, mutta kuluvana vuonna toimintaa on onnistuttu jatkamaan uudelleen. Vuonna 2014 toiminnassa oli mukana kolme lintuasemarengastajaa ja kolme ahkeraa avustajaa.

Linnuston seuranta

Vaikka vuosittaiset pyyntiaamut ja rengastusmäärät ovatkin vähentyneet, tarkalla vakioinnilla ja pyyntipäivien tasaisella sijoittamisella koko seurantajaksolle saadaan kuitenkin edelleen vertailukelpoista aineistoa mm. pesinnän onnistumisesta ja lintukantojen pitkäaikaisemmista muutoksista.

Kangasalan lintuaseman kuusi rengastetuinta lajia ovat pajulintu, ruokokerttunen, lehtokerttu, sinitiaainen, talitiaainen ja pajusirkku. Niiden osuus kattaa jopa 65% kaikista rengastuksista. Alla on esimerkkinä kaavio kahden runsaan linnun rengastusmääristä. Luvut ovat absoluuttisia rengastusmääriä eikä niistä tässä yhteydessä ole suodattettu rengastusaktiivisuuden vaihtelua pois. Lintukantojen muutosten seurannassa rengastusmääriä verrataan pyynnissä olleisiin verkkotuntimääriin,

Pajulinnun ja ruokokerttunen vuosittaiset rengastusmäärät 1981–2014, ei rengastusta 2012–2013.



jolloin suhdeluvut ovat paremmin vertailtavissa keskenään.

Kuvaajasta näkyy pajulinnun selvemmät vuosittaiset vaihtelut, mutta myös jatkunut laskeva trendi. 1990-luvulla pajulintu oli huomattavasti ruokokerttusta runsaampi, mutta 2000-luvulta lähtien näitä lajeja on rengastettu suunnilleen yhtä paljon. Ruokokerttusen päiväkohtaiset rengastusmäärät ovat pysyneet suunnilleen samansuuruisina.

Viitakerkkunen – yölaulajiin luettava laulutaituri – on kenties merkittävimmän runsastunut Kangasalan lintuaseman rengastuslaji. 1980- ja 1990-lu-

kujen aktiivisemmasta toiminnasta huolimatta vuosittaiset rengastusmäärät jäivät kymmenen yksilön tasolle. Vuosina 2008–2011 rengastettiin jo keskimäärin 16 viitakerkkusta vähemmällä pyyntiaamuilla, vuonna 2014 jo 34 yksilöä.

Rengastus harrastuksena

Maassamme toimii nykyään runsaat 500 aktiivista vapaaehtoista rengastajaa. Rengastustoimisto järjestää lintujen tunnistamistenttejä uusille rengastajiksi haluaville harrastajille. Lisäksi kokelaan pitää opetella rengastusta ja lintujen käsittelyä käytännössä kokeneen ren-

gastajan avustajana ja saada harjoittelusta hyväksytty todistus. Jos rengastaja haluaa rengastaa verkoilla täysikasvuisia varpuslintuja – kuten esimerkiksi Kangasalan lintuasemalla – hänen on esitettävä todistus riittävästä työskentelystä lintuasemalla ja suoritettava hyväksytysti ns. lintuasematentti. Tentissä on kyettävä tunnistamaan kaikki Suomessa tavatut lintulajit paitsi lajilleen, myös iälleen ja sukupuolelleen sillä tarkkuudella kuin se nykytietämyksen mukaan on mahdollista. Vaatimukset saattavat tuntua aloittelevasta harrastajasta ylivoimaisilta, mutta kaikkea ei pidä saavuttaa kerralla. Tavallisimmin tuore rengastaja aloittaa muutamaan lintulajiin rajoitetulla pesäpoikasluvalla, jonka saamiseen edellyttävässä tentissä ei vielä vaadita iän ja sukupuolen määrittämistä. Myöhemmin lupaa voidaan laajentaa, mikäli rengastaja on toiminut moitteettomasti ja aktiivisesti, ja hän suorittaa hyväksytysti lintuasematentin.

Lisätietoja

Lisää rengastusta koskevaa tietoa löydät osoitteesta <http://www.luomus.fi/fi/lintujen-rengastus>. Sivustosta löytyvät ohjeet myös löytämäsi rengastetun linnun tietojen ilmoittamiseen. Pirkanmaalaisista lintuharrastajista, ja myös Kangasalan lintuasemaa, käsittelevää tietoa löydät osoitteesta <http://www.pily.fi>.

Vesa Tuominen
lintuaseman hoitaja
Pirkanmaan Lintutieteellinen
Yhdistys ry



Ruokokerttunen, *Acrocephalus schoenobaenus*. Monivuotinen tuttavuus Kirkkojärven lintuasemalla.

Muuttuuko Kirkkojärven luonto?

Kangasalan kunta on asettanut Kirkkojärvi-työryhmän selvittämään Kirkkojärven käyttöä ja kunnostusta. Tätä on tosin tehty ennenkin, mutta nyt taidetaan olla vakavissaan, siksi laajapohjainen ryhmä on asialla. Mukana on kunnan, valtuutettujen ja maanomistajien lisäksi myös viranomaisia ja asiantuntijoita. Työssä pyritään ottamaan huomioon järven ja sen rantojen luontoarvot sekä niiden käyttömahdollisuudet. Työryhmä toteisi myös mittavan selvityksen ja tietojen päivityksen tarpeen.

Kiersin kesällä Kirkkojärven rantoja arvioimassa rantametsistä vuonna 2001 tehtyä hoito- ja käyttösuunnitelmaa. Sen tekemisestä on kulunut vain hieman toistakymmentä vuotta, mutta hyväkasvuisissa rantametsissä ehti sinä aikana tapahtua yhtä ja toista. Katselin myös vesi- ja rantakasveja, tarkemmin niihin on tarkoitettu paneutua ensi kesänä.

Sinilevät ja poimuvita

Viime kesänä Kirkkojärven leväkukinnat jäivät vähiin, sinilevää havaittiin vain pieniä määriä. Syynä lienee kuiva alkukesä, jolloin järveen ei huuhtoutunut ravinteita siinä määrin kuin tavallisesti.

Järnessä oli myös runsaasti vesikasveja, erityisesti poimuvitaa, aika tavalla myös karvalehteä, kiehkuraarviää ym. Vesikasvit kasvoivat alkukesän aikana hyvin ja käyttivät suuren osan veden ravinteista, jolloin leväsiintymät eivät päässeet kehittymään runsaiksi. Syyskesällä vesikasvit alkoivat hajota, veden ravinnemäärät kasvoivat, ja leväkukintaa esiintyi jonkin verran. Loppukesän sateisuus ja tuulisuus olivat kuitenkin levien kehittymiselle epäsuotuisia.

Näyttää siltä, että Kirkkojärvi voi esiintyä joko hyvin sameavetisenä ja sinileviä kukkivana tai sitten vesikasvien valtaamana ja suhteellisen kirkasvetisenä (näkösyvyyttä 1–1,5 m). Tällaiset vaihtoehdot ovat mahdollisia hyvin runsasravinteisissa vesissä. Se viittaa myös vesistön toipumismahdollisuuteen, jos järven ulkopuolelta tulevaa kuormitusta ja pohjasedimenttien ravinteista johtuvaa sisäistä kuormitusta pystytään tehokkaasti rajoittamaan.

Poimuvidan (tieteelliseltä nimeltään Potamogeton crispus) löysi Kirkkojärvestä vuonna 1951 tamperelainen opettaja ja kasvitieteilijä Uno Perttula. Hän löysi yhden pienehkön kasvuston urkutehtaan kohdalta. Kasvi oli silloin

Suomessa perin harvinainen, poimuvita oli rauhoitettujen kasvien listallakin. Tämän jälkeen sitä on kerätty Kirkkojärvestä useammankin kerran, mutta vasta 2000-luvulla on huomattu miten runsaana se voi esiintyä, varsinkin alkujaksolla. Tänä kesänä kasvustoja oli ainakin puolessa vesialueella, monin paikoin erittäin tiheänä. Sellainen kasvimassa sitoo suuria määriä ravinteita. Poimuvitakasvustojen suojissa kehittyi runsaasti kaikenlaisia vesieliöitä, kalojen poikasia ym., eikä poimuvidan siementuotantokaan ole heikkoa. Runsaat vesikasvit ja niiden suojissa varttuvut eliöt ovat todennäköisesti järven runsaan lintukannan osasy.

Järviruoko ja osmankäämi runsastuvat

Kirkkojärvi oli 1970-luvulle saakka varsin avorantainen. Järven itärannalla ja suojaisissa lahdissa kasvoi järviruokoa ja järvikaislaa, mutta yli puolet rannoista oli kovapohjaisia, ja niillä oli niukasti kasvillisuutta. Jo 1970-luvulla pohjoisrannalle ilmestyi runsaasti leveäosmankäämiä ja haarapalpakkoa. Esimerkiksi lintutornin itäpuolella oleva osmankäämikkö syntyi silloin. Kehitys on sittemmin jatkunut ja niukkasvuiset rantajaksot vähenevät jatkuvasti.

Rantaan kehittynyt ilmaversoisvyöhyke on leveydeltään yleensä 15–30 metriä. Kirkkojärvi ei siis kasva umpeen, mutta sen luonne on muuttumassa. Ravinteisella alustalla osmankäämit ja järviruoko kasvavat tiheänä parimetrinenä kasvustona, jonka takaa järvelle ei kovin hyvin näe. Esimerkiksi käy Ranta-Koiviston entisen laiturin tienoo. Isot rantakasvit pidättävät tehokkaasti hajoavaa kasvimassaa, sekä hajoavia vesikasveja että rantametsistä veteen joutuvia oksia ja lehtiä. Ennen pitkään tuloksena on pehmeä maatumapohja, jossa kasvaa korkeaa rantakasvillisuutta ja jossa on hankalaa liikua.

Mikä on saanut osmankäämin näin runsastumaan? Vaikea sanoa, rantojen ravinnetaso on ainakin lisääntynyt. Lisäksi rantametsät ovat nykyään kuivemman oloisia kuin aikaisemmin.

Juttu jatkuu sivulla 16.

Lausunto Pakkalan kyläyleiskaavasta nro 30

Pakkalan alue Sahalahdella on valtakunnallisesti merkittävä broilertuotannon keskittymä. Pienellä alueella tuetaan teollisuusmaisesti broilereita elintarviketeollisuuden käyttöön. Toimintaa on harjoitettu entisen Sahalahden kunnan myöntämän poikkeusluvin. Kuntaliitoksen jälkeen Kangasalan kunta aloitti alueen kaavoituksen. Kangasalan luonto ry. antoi kaavaluonnoksesta lausunnon.

Kangasalan luonto ry. ottaa kantaa Pakkalan kyläyleiskaavaan, koska alueella on Pakkalanjärvi. Se on Kirkkojärven ohella Kangasalan pahimmin saastunut järvi. Pakkalassa jo Sahalahden aikana alkanut teollinen toiminta on heikentänyt alueen luontoarvoja.

Myönteisenä asiana toteamme, että kaavan laatiminen alueelle on edistysaskel. Pakkalassa on laajamittaista teollista toimintaa, jota on harjoitettu Sahalahden kunnan ajoilta lähtien poikkeusluvin ilman kaavoitusta. Kyse on niin merkittävästä teollisesta toiminnasta, että sille tulee osoittaa paikat ja rajat kaavoituksen avulla. Tosin asiakirjassa tätä teollista toimintaa ei kutsuta sen oikealla nimellä.

Erikoinen piirre kaavoituksessa on järjestys. Samaan aikaan Pakkalan kyläyleiskaavan kanssa valmistellaan Sahalahden osayleiskaavaa sekä rantaosayleiskaavaa. Päällekkäinen valmistelu vaikeuttaa arviointia. Kolme kaavoitusprosessia tulisi erotella. Ensin tulisi valmistella Sahalahden osayleiskaava, sen jälkeen rantaosayleiskaava ja Pakkalan kaava lopuksi. Ymmärrämme, että ongelmat johtuvat osin Sahalahden kunnan kaavoituksesta, mutta mielestämme Kangasalan tulisi edetä hallintolain mukaisesti demokraattisemmin ja kuunnellen.

Arvostelemme kaavoitusta näennäisdemokraattiseksi ja ympäristöarvoja vähätteleväksi. Pakkalanjärven tilasta annetaan linnuston perusteella lähtöaineistossa kaunistelevä kuva, vaikka luotettava tutkimustietoa on saatavilla. Kokemäenjoen vesistön vesiensuojeluyhdistys toteaa arviossaan järven veden laadun: ”Pakkalanjärvi soveltuu virkistyskäyttöön vain välttävästi. Vedenlaatua heikentävät erittäin korkea rehevyystaso sekä runsaat leväkukinnat. Myös happitalouden ongelmat heikentävät laatuluokitusta.” Ja syykin on hyvin tiedossa: ”Lähi-alueelta tuleva kuormitus näkyy selvästi myös Pakkalanjärven ravinnetasossa. Pintaveden fosforipitoisuuden perusteella Pakkalanjärvi voidaan luokitella erittäin reheväksi. Levää on todettu erittäin runsaasti, ajoittain jopa ylireheville vesille ominaisesti.”

Järven voimakkaan rehevöitymisen takia maatalouden ja teollisuuden päästöjä tulisi rajoittaa suojavyöhykkeiden avulla.

Käsityksemme mukaan kaava on ristiriidassa vesipuitedirektiivin (VPD, 2000/60/EY) kanssa. Lähi-alueella on kuusi suurta broilerikasvattamoita ja sikala, kaikki Saarioinen Oy:n sopimustuottajia. Kaavan laadinnan lähtökohdaksi onkin ollut näiden yritysten etujen puolustaminen. Lähtöaineiston s. 14 kerrotaan, että ”...

jokaisen broileritilan ja sikalan omistajan kanssa keskusteltiin henkilökohtaisesti paikan päällä.” Muiden mieliteillä tai vesipuitedirektiivillä ei näytä olleen merkitystä. Kaavan julkilausutuksi tavoitteeksi ilmoitetaan: ”Tukea ja monipuolistaa kylän elinkeinotoimintaa ja sen toimintapohjaa.”

Niinpä asiakirjassa osoitetaan uusia kotieläintalouden suuryksiköitä sekä varataan tilaa olemassa olevien laajentamiselle (s. 29–30, 34). Tulkitsemme määrät siten, että tuotanto alueella voitaisiin kaksinkertaistaa nykyisestä. ”Laajenemisalueet määritetään yhdessä tilojen omistajien kanssa. Mahdollisuuksien mukaan osoitetaan myös uusia kotieläintalouden suuryksiköitä” (s. 30). Laajentaminenkin siis halutaan toteuttaa vain yrittäjien ehdoin muita asukkaita tai ympäristöjärjestöjä kuulematta. Emme löydä esittelyaineistosta minkäänlaista arviota miten alueen ympäristö kestäisi vielä nykyistään laajemman tuotannon. Teollinen toiminta alueella on niin huomattavaa, että YVA-menettely olisi pitänyt jo tehdä. Kuitenkin lähtöaineiston s. 31 lupaa, että tuetaan ”... Pakkalanjärven suojelua ja rehevöitymisen estämistä.”

Huomautamme, että broileri- ja sikatalous eivät ole tulevaisuuden kasvaloja. Viittaamme aloista käytyyn julkiseen keskusteluun. On syytä olettaa, että kasvu suuntautuu ekologisesti ja eettisesti kestävämpään elintarviketuotantoon.

Esitämme, että teollinen tuotanto sidottaisiin Pakkalassa biokaasun tuotantoon. Se olisi nykyistä ympäristöystävällisempää tuotantoa ja edistäisi kestävästä kehitystä.

Nyky muodossa Pakkalan kyläyleiskaava nro 30 ei tue kestävästä kehityksen mukaista rakentamista, asumista ja elämäntapaa. Sen ensisijainen tavoite on elinkeinotoiminnan tukeminen ympäristöarvot sivuuttaen.

Kangasala 16.6.2014

Kangasalan luonto ry.

Pakkalanjärven uimarannalla ei näy uimareita. Järvi on monena kesänä ollut uimakelvoton runsaiden sinileväkukintojen takia.



Ekologisemman ja eettisemmän liharuoan lähteillä

Luonnonsuojeluun vähän perehtyneet tietävät, että eläinten kasvattaminen ihmisravinnoksi kuluttaa huomattavasti enemmän luonnonvaroja kuin kasvisravinnon tuottaminen. Lihan tuotantoa vähentämällä eläinten laidunmaiksi tarkoitettuja peltoja voisi käyttää suoraan kasvisruuan tuottamiseen. Maailmanlaajuinen lihantuotannon vähentäminen vähentäisi metaanipäästöjä, sademetsien hakkuita ja eroosiota. Kasvissyönnissä on etunsa myös sen eettisyyden, terveellisyys ja taloudellisuuden näkökulmista katsottuna. Jos ihmiset söisivät vähemmän lihaa, olisi vähemmän eläinten kärsimystä ja ihmisten kärsimiä sairauksia kuten syöpää sekä sydän- ja verisuonitautia. Kasvissyönnistä on myös lihansyönnistä edullisempaa.

Kasvissyönnissä on siis monenlaisia etuja, mutta tätä artikkelia lähdin kuitenkin kirjoittamaan siitä näkökulmasta, että kaikki eivät ehkä halua täysin luopua lihasta. Miten lihaa voitaisiin

sitten kuluttaa ekologisemmin eli vähemmän luontoa tuhoavasti ja myös eettisemmin? Uteliaisuudesta ekologisemman ja eettisemmän lihan tuotantoon kävin tutustumassa Tiitolan luomulammastilan toimintaan ja esittämässä muutaman kiperän kysymyksen tilan nykyiselle isännälle Mikko Tiitolalle.

Tiitolan tilalla lampaiden kasvatukseen siirryttiin vuonna 1980, jolloin Mikon isä halusi vaihtaa lypsylehmät lampaisiin. Lampaiden luomutuotantoon siirryttiin vuonna 1998, jolloin pellot olivat olleet luomuviljeltyjä jo pari vuotta. Mikon isällä oli kiinnostus luomua kohtaan ja hän näki kyseisen tuotantomuodon myös edullisena vaihtoehtona ei-luomuun verrattuna, kun ei tarvinnut enää ostaa kallista apulantaa. Mikko itse kertoo selvittäneensä kasvisuojeluaineiden epäsuotuisia vaikutuksia. Aineet eivät koskaan oikein häviä luonnosta ja niiden myrkylliset ainesosat voivat läpäistä ihmisen solukalvoja.

Mikon tilalla on aikuisia lampaita 104. Karitsojen määrä vaihtelee. Vuodessa syntyy noin 150–170 karitsaa, joista teuraaksi vuodessa menee kymmenessä erässä noin 100–120 karitsaa. Suurin osa lampaista menee teurastamolle 250 kilometrin päähän Köyliöön ja pieni osa läheiseen tilateurastamoon. Pelkät tilateurastamon palvelut eivät tällä hetkellä riitä Mikon lampaiden lihan käsittelyyn. Tilateurastamon laajempi käyttö vaatisi Mikolta enemmän myyntimiehen taitoja ja tahtoa markkinointiin, kun pitäisi kaupata itse pieniä eriä lihaa eteenpäin. Köyliön teurastamolta lihat myydään ravintoloihin, keittiöihin ja jälleenmyyjille. Viljoja lampaista ei juurikaan hyödynnetä.

Mikon mukaan elinkeino on kannattava. Luomutilallinen saa isommat EU-tuet kuin ei-luomua tuottava ja ihmiset myös ostavat mielellään luomua. EU-tuet tavallaan ovat maajussin palkka siinä missä ilman tukia maatalous olisi kituuttamista tuotteiden alhaisen tuottajahinnan vuoksi. Mikko

viljelee lampaiden ruuan eli herneen, kauran ja säilörehun itse. Hän kokee, ettei luomuviljely ole sen vaivalloisempaa kuin ei-luomu – päinvastoin. Mikon mukaan luomuviljely on paljon helpompaa, kun ei tarvitse myrkyttää ja lannoittaa. Oleellista luomukasvien viljelyssä on oikea-aikainen kylväminen sekä kasvikierto.

Keskustelemme sitten Mikon kanssa lampaiden kasvatuksesta eläinsuojelullisista näkökulmista. Hänen mielestään ne, jotka kohtelevat eläimiä huonosti ovat ansainneet suojelijoiden kielteiset ja jyrkät reaktiot. Toisaalta hän pohtii, ettei tuotantoeläin kuitenkaan koskaan saa samaa kohtelua kuin esimerkiksi lemmikki. Mikko itse pyrkii hoitamaan lampaansa hyvin, mutta aina ei huomaa, jos joku eläimestä voi huonosti. Hänen mukaansa eläin on sitten jo todella kipeä, jos tuska näkyy. Eläimet eivät herkästi näytä kipuaan. Mikko toteaa, ettei se kivalta tunnu, kun teurasauto hakee lampaita. Erityisesti pidempään tilalla eläneet kesyt lampaat, jotka ovat jo melkein kuin lemmikkejä, on ikävä laittaa teuraaksi. Teurasauton kaartaessa pihasta, Mikko useasti miettii, miten kauan lampaat joutuvat olemaan autossa ja teurastamalla sekä miten ne pärjäävät matkalla.

Mikko on havainnoinut, että lampaiden joukosta löytyy aikamoisia persoonallisuksia, mutta myös sen, että lampaat elävät pitkälle väistöjensä varassa. Lampaat esimerkiksi saattavat kävellä toistensa yli, kun on kyse ruuasta. Ruoka siis ohjaa lampaita, eivätkä ne lähde kauaksi aitauksesta karattuaan, vaan pysähtyvät heti syömään, kun pidempää ruohoa on tarjolla.

Luomueläinten pidossa eläinten hyvinvointiin panostetaan enemmän kuin tavallisten tuotantoeläinten. Eläimillä on hiukan enemmän tilaa ja esimerkiksi sisätiloissa tulee olla enemmän luonnonvaloa kuin ei-luomueläimillä. Lisäksi ulkoiluttaminen on suotavaa. Mikon lampaat elävät ilmoista riippuen toukokuun alusta lokakuun alkuun ulkosalla. Hän pyrkii talvella ulkoiluttamaan erityisesti joutilaita vanhoja lampaita. Karitsoja ei kovilla pakkasilla voi laittaa ulos. Ulkoilutuksessa hankalaa on saada tietyt lampaat ulos. Lampaiden erittely sekä ulosajo voi stressata eläimiä paljonkin ja sen vuoksi Mikko ei pyri aktiivisesti ulkoiluttamaan lampaitaan talvella.

Lomia Mikko ei ole juurikaan pitänyt kahden vuoden tilan isännöityden aikana, mutta ei ole niitä juuri kaivannutkaan. Lomien pitäminen aiheuttaa

Mikolle omantunnontuskia ja stressiä lampaiden mahdollisesta karkaamisesta. Lomittajien käyttö ei ole helppoa, sillä heillä ei useinkaan ole kokemusta lampaista ja lomittajia täytyisi perehdyttää työhön hyvin. Eläinten jättäminen vieraan ihmisen huomaan ei selvästikään ole Mikolle helppoa.

Lampurin työpäivään sisältyy keuhkojen muun muassa laidunkäynnit ja eläinten tarkkailu, ruokkiminen ja vesikuppien täyttö. Myös karitsointia täytyy seurata, sillä niissä esiintyy usein ongelmia. Kiireisintä vuodenaikaa ovat kylvö- ja sadonkorjuuajat, jolloin täytyy tehdä maatöitä eläimistä huolehtimisen lisäksi. Usein työpäivät venyvät 10–12 tuntisiksi.

Otan muutaman kuvan Tiitolan lampaista ja jätän sitten Mikon ahke-roimaan. Jään pohtimaan ekologisia ja eettisiä ongelmia, joita lihan tuotantoon liittyy ja toisaalta sitä ajattelevaisuutta sekä pyyteetöntä sitoutumista, jonka Mikkokin tekee kasvattaakseen lampaansa hyvin ja tuottaakseen elantonsa. Itse olen yhä vakuuttuneempi siitä, että pienimuotoinen, luomu ja kautta linjan paikallinen lihantuotanto on sekä ihmisille että eläimille parempi vaihtoehto.

Pauliina Henttinen



Ekologisemman ja eettisemmän lihantuotannon teesit:

- 1.** Suosi kasvispainotteista ruokaa ja osta ekologisesti ja eettisesti tuotettua lihaa – Hyviä kasvisruokia on todella paljon! Selvitä, mistä saat eettisesti tuotettua lihaa!
- 2.** Suosi luomua – se on niin luonnon, ihmisten kuin eläintenkin kannalta ekologisempi ja eettisempi vaihtoehto!
- 3.** Suosi paikallista ruokaa – se on ekologisempaa sekä eettisempää ja lisäksi se lisää työpaikkoja lähelläsi!

Kasvissyönnistä netissä: <http://www.vegaaniliitto.fi/ksa/>

Luomutuotannon hyödyistä netissä: <http://www.ekolo.fi/info/luomutuotanto/17/>

Satsauksia kävelyyn ja pyöräilyyn

Liikkeelle omin jaloin!



Tässä vaiheessa vielä pyörillä, mutta jo kymmenen vuoden päästä mopoautoilla ja sitten pian autoilla. Mikä on homman vaikuttavuus? Miten siihen voidaan vaikuttaa?

Kunta on laatinut reseptin edistämään kävelemistä ja pyöräilemistä Kangasalla. Useista asiantuntijoista kootun työryhmän

valmisteleva ohjelma on hyväksytty kunnanhallituksen kokouksessa kesän kynnyksellä tänä vuonna. Perustellusti ohjelmasta katsotaan saatavan monen-

laisia – ei vähiten taloudellisia – etuja päätettyihin panostuksiin nähden.

Ohjelman visio, hieman viilattuna lainauksena: ”Vuonna 2020 Kangasalla kävellään 20 % ja pyöräillään 15 % enemmän nykyisiin liikennetapaosuuksiin verrattaessa. Pyöräilyn laatuikävä vie Kangasalan keskustasta Tampereen keskustaankin saakka. Kunta luo edellytykset päivittäiseen elämiseen taajamissa kävellen ja pyöräillen.”

Visionsa toteutumisen takeeksi kunta yhteistyötahoineen markkinoi, lisää, parantaa, kehittää, yhdistää, arvioi, koordinoi, rahoittaa jne. asioita lukuisilla, yhteensä kymmeneen eri ryhmään jaotetuilla toimenpiteillä.

Näihin toimenpiteisiin kuuluu muun muassa seudullista yhteistyötä, kunnossapidon parantamista, pyöräpysäköintiä, kävelyalueiden kehittämistä, erityisesti em. laatuikävä toteuttamista, toimiiin ryhtymistä, tavoitteisiin sitoutumista, toteuttamisen arviointia ja rahoitusta.

Ei ole unohdettu myöskään asenteisiin vaikuttamista (”talvipyöräily on mahdollista”, ”auton vaihtoehdoksi omat jalat”), ei niin ikään yhdyskuntarakenteen ja palvelujen kehittämistä ohjelman toteutusta tukevaan suuntaan.

Painettua ohjelmavivkosta on tarjolla kunnan tiskillä. Kunnan sivuilla reseptin voi avalla Asuminen ja ympäristö (tekniset palvelut / pyöräily) -toimialueen alta.

Kommentti:

Uskon ohjelmaan – tai sittenkään en usko

Olen ympärivuotinen hyöttypyöräilijä sekä jossain määrin myös pyöräretkelijä. Katselen ohjelmaa tietynväristen silmälasien läpi. Pyöräilen milloin vain voin, enkä näe muidenkaan pyöräilemisessä – eräät kaupunkialueiden lieveilmiöt sivuutetaan – mitään pahaa. Pyöräilijän sopisi mielestäni olla tunnistettava.

Luonto ja virkistys ovat pyöräillessä aina lähellä. En koe toisen ihmisen tapaamista ja tervehtimistä rasittavaksi.

Pidän kävelyn ja pyöräilyn eriyttämistä omin ehdoin tapahtuviksi liikku- mismuodoiksi ohjelmassa arvokkaana, kuten myös ylipäättään kävelyn, rollaatorilla liikkumisen ja muun sellaisen kytkemistä pelkän pyöräilyn asemasta edistämiseen mukaan.

”Kevyen liikenteen” huomioon ottaminen kunnan kaikissa päätöksissä – pitkäjänteisesti ja myös huonoina aikoina – on hyvä asia. Jonkin verran on kuulunut nurinaa taajamien ulkopuolisten alueitten unohtamisesta ohjelmassa. Itse tiedän priorisoinnin tarpeelliseksi. Ohjelman myönteiset vaikutukset ja esimerkit heijastuvat aikanaan ulommaksikin.

Ohjelman asettamaa (s. 7) kilpailukieltoa kävelyn / pyöräilyn ja joukko- liikenteen välille en ymmärrä. Pyöräillessä, kuten kävellessäkin, verrattaessa vaikkapa bussiin, on hankalaa penkoa reppua, syventyä romaaniin, näprätä kännyä, ottaa vartin torkkuja. Eri liikennemuotojen tulee mielestäni olla toisiaan tukevia, resurssseja säästäviä, reilusti kilpaileviakin.

Takaisin jaloille!

Ohjelma keskittyy mielestäni aivan oikein kävelyn ja pyöräilyn edellytysten parantamiseen. Sen toimenpiteitä perustellaan esimerkiksi ympäristön tilan kohentumisella, liikenteen ruuhka- ja pysäköintikulujen hillitsemisellä sekä myös terveysmenojen rajoittamisella, ylipäättään kansanterveydellä.

Terveystyistä sävähdän aina keskusteltaessa vaikkapa uimahallin tai terveyskeskuksen parkki-alueiden laajentamisesta. Samoista syistä pidän koulujen liepeille päivisin kerääntyvää automäärää käsittämättömänä.

... jatkoa sivulta 12

Onkohan Kirkkojärvellä ollut ennen suurempi vedenpinnan korkeuden vaihtelu? Olisi hyvä löytää sellainen vedenpinnan korkeus, etteivät ilmaver-soiskasvustot enää lisääntyisi. Ilmaver-soisia voidaan rajoittaa niiton avulla, mutta sen suunnittelu ja hyväksyminen luonnonsuojelualueella on haasteellista. Hyvän tietopohjan ansiosta mahdollinen ilmaver-soisten poisto voidaan sijoittaa alueille, joissa järven luontoarvot eivät vähene.

Kuohunlahti on muuta Kirkkojär-veä matalampi ja suojaisempi. Hajoava kasvimaassa ei huuhtoudu sieltä pois, vaan jää paikalleen. Kuohunlahden umpeenkasvupaine onkin huomattavasti suurempi kuin päältäaassa. Lahti on paikoin täysin kelluslehtisten ja uroslehtisten vesikasvien peitossa. Huolellisesti suunniteltu ja toteutettu ruoppaus olisi siellä paikoin perusteltua. Hyvä suunnittelu merkitsee arvokkaimpien ranta-alueiden (erityisesti Kuohunlahden perukkaosat) välttämistä ja ruoppausmassojen sijoittamista niin, etteivät ravinteet joudu takaisin lahteen.

Arvokkaat rantametsät

Suurin osa Kirkkojärven rantametsistä on nuoria, valtapuina ovat yleensä harmaa- ja tervalepät sekä hieskoivu. Havupuuta on luontaisesti vähän. Osa

Ollessani teini-ikäinen, kotikyläni lukuisille mökeille saavuttiin paljolti Lahdentien onnikoilta. Myöhemmin, 60-luvun puoliväliin mennessä, Vietävän kaupungin liepeille alkoi ajaa Olavi Mäntylän busseja.

Pyöräiltiin paljon. Itsenäisyydenkadun kauppias Hiitela polki koko perheensä kanssa kaupungista, kaikki tarpeellinen mukanaan. Ihmiset pitivät pyöräilyä kuka missäkin. Pieniä autojakin alkoi näkyä: fiattia, simcaa, perfektää, skoodaa, datsunia. Ihmiset kantoivat maitokannujaan ja tapasivat toisiaan. Some toimi maitolaitureilla ja kahden osuusliikkeen myymäläautoilla.

Tänä päivänä tilanne on toinen. Kylämme sijaitsee hyvällä reitillä alle 10 km kirkonkylältä, tulevan laatuikäväntävän päästä, ja vain noin viiden kilometrin päässä Huutijärven palveluista. Kymmeniltä ja kymmeniltä vapaa-ajan asunnoilta, vakiasunnoiltakaan, ei enää kukaan pyöräile ainakaan asioilleen, ei tietenkään kävelekkään. Kaikki ajavat autoa - hyvistä bussiyhteyksistä, kirjas-

topalveluista ja harrastusmahdollisuuksista huolimatta. Kesäajan autoliikenne on hurjaa.

Lapset eivät voi ajaa, eivätkä he pyöräile, eivät juuri kävelekkään. Heidät istutetaan penkkiin, ja moni tietenkin on liimaantunut ruudun ääreen. Kuitenkin lapset ja nuoret ovat elinympäristön köyhtymisessä ja ilmaston muutoksesa ensimmäisiä oikeita häviäjiä.

Yhä useampi tuskin tuntee naapuriaan, on tiukasti auton, kännyn, koiran, ties minkä muun henkilökohtaisen suojaimeen kuudessa. Saatankin kohdata hyvinkin lähellä asuvan naapurini kirkolla kaupassa, mutta en tunne häntä, kun en ole elävänä nähnyt. Arvelen kävelemättömyydellä ja pyöräilemättömyydellä olevan ennakoituja suurempia sosiaalisia vaikutuksia.

Mutta, ja vaikka. Kun lähdetään nolilta, suuretkin kulkutapojen muutokset ovat varsinkin sivukulmilla mahdollisia. Liikkeelle mars!

Kalevi Lepo

metsistä on saanut kehittyä itsekseen, joskus jopa useampia vuosikymmeniä, jolloin ne ovat nyt ulkoisesti varsin luonnontilaisen kaltaisia.

Ehkä edustavin tervaleppävaltainen rantametsä on lähellä Ranta-Koivistoa, Suupanojasta kirkolle päin. Siellä on paljon järeitä, suorarunkoisia tervaleppiä, harmaaleppiä ja pensaita on myös runsaasti. Erinomainen satakielihabitaatti. Laikkolannokasta länteen on edustavaa harmaaleppävaltaista metsää, jossa on runsaasti lahoppuuta. Kuohunlahden perukassa Kuohunharjun alla on märkää, runsasuohoista leppäluhtaa. Alue on vaikkeapääsyinen eikä siellä ole polkuja, hyvä niin. Erinomainen satakielihabitaatti myös.

Rantametsien suurimmat tervalepät ovat ympärysmitaltaan (se mitataan 1,3 metrin korkeudelta) noin kaksimetrisiä. Kookkaita harmaaleppiä on myös runsaasti, suurimmat ympärysmitaltaan yli puolitoista metrisiä. Suurimmat harmaaleppävaltaista metsää, osin se on korpimaista. Alueen metsien järetyminen ja luonnontilaisena säilyminen turvaisi ekologiset yhteydet Taivallampeen ja vahvistaisi ajan myötä monien lintujen elinmahdollisuuksia.

Heikki Toivonen

TAVASE – alussa vai lopussa?

Harvinaisia, toivottuja vieraita kotiharjuillamme

Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviraston Tavase-ryhmä teki tarkastuskäynnin Kangasalle ja Pälkäneelle 1.-2. lokakuuta. Merkitseekö käynti sitä, että tekopohjavesiyhtiö Tavasen lupaprosessi on lopuillaan? Avin tarkastusryhmän johtaja ympäristöneuvos **Raija Aaltosen** vastaus Sydän-Hämeen lehden toimittajalle lupapäätöksen aikataulukysymykseen oli: ”Ei ainakaan tämän vuoden puolella. Sen tarkemmin en osaa sanoa.”

Aluehallintoviraston Tavase-päätös, kun se aikanaan tulee joko epäävänä tai myöntävänä, ei kuitenkaan merkitse lupaprosessin loppumista. Lainvoimaiseen päätökseen voi olla vielä vuosien matka.

Tarkastuskäynnin ensimmäinen päivä oli omistettu Kangasalle. Aamupäivällä tarkastettiin TUA1 eli tuotantoalue 1. Kokoonnuimme aamukymmeneltä Raikun vedenottamolle, jonka asfalttipihalla on parkkitilaa useallekin autolle. Vedenottamon alue on osin päällekkäinen Tavasen kaivoalue 1:n (KA1) kanssa. Tavase omistaa yhden kaivon ja kaksi kaivoa kuuluu Kangasalan kunnalle. Tavasen kaivo K1 olikin ensimmäinen pysähdyspaikka. Sitten kävelimme imeytysalue IA1.2:lle Väärälukkoon. Katselimme matkalla vieressämme nousevaa jyrkkää rinteä, jota vanha Raikun ja Vehoniemen yhdistävä koulutie kiipeää harjun laelle, pohdimme sitä, miten ihmeessä kape-

an koulutien alle suunnitellut lukuisat putket laitetaan sinne ja missä kaivuri pääsee kääntymään putoamatta lukon pohjalle. Vaelsimme ydinharjun ja Naistenlinnan välissä Väärälukkoon, jota paikkakuntalaiset kutsuvat Ampumalukoksi. Lempinimi juontaa juurensa siellä 1930-luvulla olleesta Vehoniemen korpraalikunnan ampumaradasta, jonka rakenteet ovat osin hävinneet ja osin peittyneet maan sisään korpraalikunnan toiminnan loputtua sotien jälkeen. Ampumaradan jäänteet ovat paikallisesti merkittävä kulttuuriperintökohde, jota ei saisi vahingoittaa.

Aamupäivän kuntotestiksi osoitettiin IA1:2:n ja IA1:1:n välimatka, joka kuljettiin lyhintä reittiä, eli kiipeämällä rinne ylös. Sitten vaelsimme ulkoilupolkuun imeytysalue 1.1:lle, joka on suunniteltu polun päälle. Jos suunnitelmasta tulee totta, joutuu ulkoilureitti ohitamaan imeytysalueen jyrkän rinteiden kautta. Imeytysalue 1.1:n toinen osaluue on suunniteltu harjun rinteeseen Natura-ajan ulkopuolelle vanhan koulutien molemmin puolin. Sen alapuolella on omakotitalo.

Harjulta siirryttiin autoilla aamupäivän viimeiseen kohteeseen Hiedanperään, jonne Tavase aikoo rakentaa raakavesipumppaamon sekä sinne että sieltä pois johtavat putkilinjat. Nyky-

sellään Hiedanperä on rakentamaton luonnontilainen hiekkaranta Vehoniemenkylän ja Vehoniemenharjun välissä. Kylän puolella on vanha rantalaidun, perinnebiotooppi, jota luomulampaat hoitavat nykyisin. Vielä 1980-luvulla lehmät pitivät laidunta avoimena. Avoin laidun muuttuu harjua kohden mentäessä metsäiseksi lehdoksi. Ruovikon turvassa pesii vuodesta toiseen joutsenpari ja ruskosuohaukka. Rantalehdossa käy ruokailemassa ainakin eräs uhanalainen lintu sekä ainakin käpytikka ja palokärki. Tj. Petri Jokelan esittelemät Tavase-rakennelmien maisemalliset sopeuttamistoimet kuten punamultaväri ja harjakatto, eivät saaneet vehoniemeläisiä vakuuttumaan Hiedanperän soveltuvuudesta vesiteollisuusalueeksi.

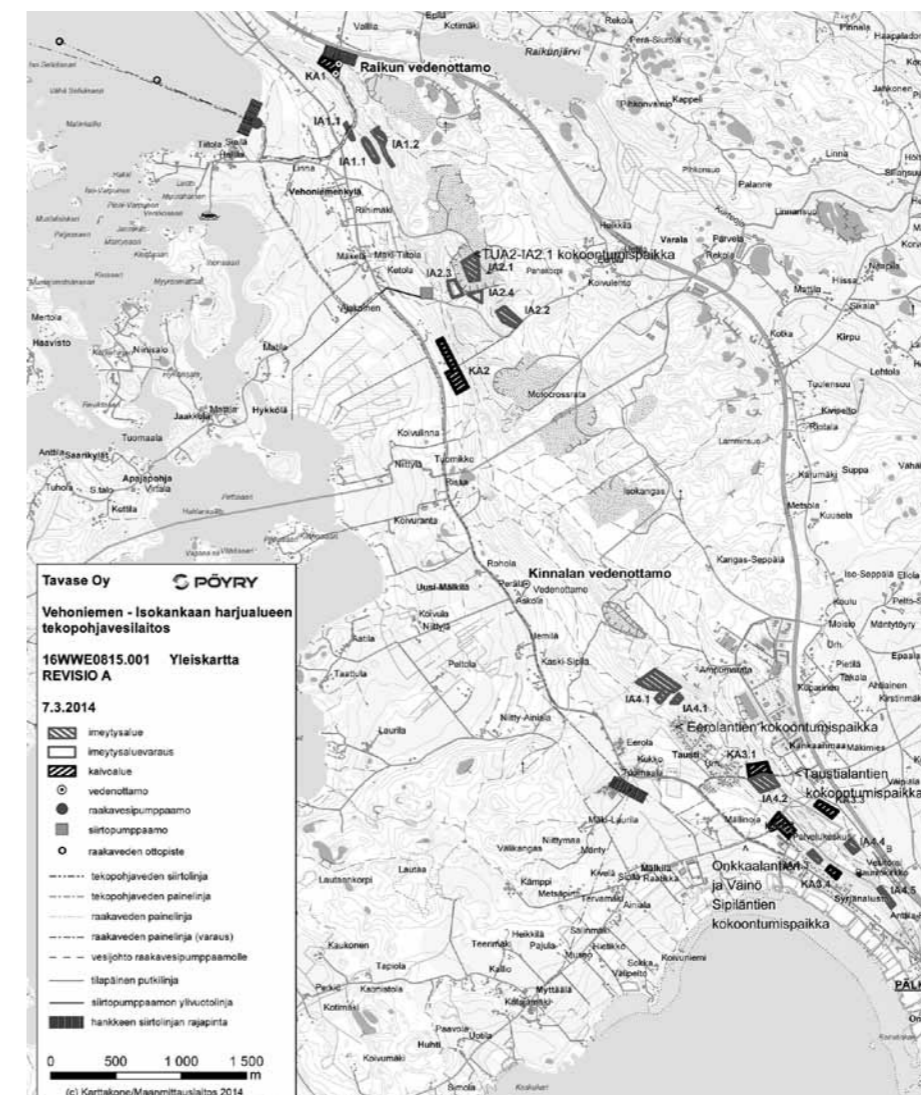
Iltapäivällä oli vuorossa TUA2 ja Punamultalukko. Tarkastus alkoi kokoontumisella Tampereen sorakuopalle, johon on suunniteltu allasimeytysalue IA2.1. Kun kiipesimme kuopasta harjun päälle, saimme samalla kokea päivän toisen kuntotestin. Soramontun reunan ja luonnonsuojelualueen välisellä kaistaleella sijaitsevat varaimetyt alueet IA2.3 ja IA2.4. Opimme, että varaimetyt alueita ei käytetä ollenkaan, ellei tuotantoalue 2:lla tule niin suuria ongelmia, että ne on pakko ottaa

käyttöön. Varalantieta kuljimme imeytysalue IA2.2:lle. Laskeuduimme vielä Punamultalukkoon ja kiipesimme ylös supan länsirinteen polkua Varalantielle. Totesimme mihin kohtaan rinteä siirtopumppaamo on ajateltu. Päivän päätteeksi kuljimme ensin Vanhaa Pälkäneentietä pitkin ja lopulta metsän kautta lehtoalueelle KA2:lle. Tavasen 1990-luvulla rakennettu kaivo oli Kangasala-päivän viimeinen kohde.

Avin tarkastuskäynnin oleellisin merkitys oli paikallisuuden huomiomisessa. Tavase-hanke koskee monia ihmisiä ja heidän ympäristöään. Tarkastukseen osallistui ensimmäisenä päivänä avin, elyn, Kangasalan kunnan, Metsähallituksen ja Maakuntamuseon edustajien sekä Tavasen ja sen konsulttien lisäksi eri vaiheissa 15 paikkakuntalaista.



Vesiyhtiö Tavase väittää, että tekopohjavesilaitos ei aiheuta ympäristöhaittoja. Vuosien 1997-98 imeytyskoneiden seurauksena Punamultalukko muuttui järveksi keväällä 1998. Kuva: Hannu Majava.



Oikealla: Tarkastus on päättynyt. Tässä laskeudutaan Pälkäneen Vesitornilta Aapiskukolle sähkölinjaa myöten. Ihmiset joutuivat ottamaan maasta tukea käsin, jotta pääsivät turvallisesti alas. Paikkojen ainutlaatuisuus ja Syrjänharjun jyrkät rinteet selvisivät, ja samoin ongelmat, jotka tekopohjavesilaitos aiheuttaisi alueelle. Kuva: Heikki Mäljå.

Pälkäneen tarkastuksessa Avin ja Tavasen edustajat olivat samoja. Elystä olivat paikalla **Vesa Hyvärinen** ja **Tuija Sievi-Korte**, Pälkäneen kuntaa edustivat kunnanjohtaja **Janita Koivisto**, ympäristösuojeluviranomainen **Hannu Niukkanen** sekä kaksi muuta. Pälkäneläisiä osallistui tarkastukseen kymmenkunta mukaan lukien seurakunnan edustaja.

Tarkastuskäynnin juridisen perustan kertoo hallintolain §39 (ks. www.finlex.fi).

Marja Rassi

Vakavia ilmeitä Punamultalukossa. On laskeuduttu alas supan taakse Punamultalukon kaakkoispuolelta. Martti Tiitola (vas.) on juuri kertonut, miten hän on vuonna 1996 myynyt tämän 25 ha alueen luonnonsuojelualueeksi. Koko suojeluprosessi käytiin läpi katselmuksineen ja toimituskouksineen, mutta rekisteriin vienti puuttuu edelleen. Kuva: J.Sipilä.



Liika ääni ja valo ovat saastetta

Kaikille meille kuulo ja näkö ovat tärkeitä. Moni ahdistuu pimeydessä ja hiljaisuudessa. Mutta entä jos ääni alkaa särkeä eikä luonnollista pimeyttä ole lainkaan? Silloin puhutaan melusta ja valosaasteesta. Toissijaisina ympäristöongelmina pidetty melu ja valo ovat alkaneet kiinnostaa tutkijoita, lääkäreitä ja kaupunkisuunnittelijoita. Kahteen kirjauutuuteen on koottu tutkimustietoa kummastakin saasteesta.

Monet jopa kiistävät, että melu ja liiallinen valo voisivat olla saastetta. **Outi Ampuja** suhtautui aluksi meluun vähätellen. Hän soitti rockyhtyeessä, ja vahvistimen piti tietenkin olla kovalla, ainakin 100 Wattia. Kerran ääni ei loppunutkaan, kun laitteet sammutettiin. Tinnitus korvissa jäi pysyväksi. Ampuja kiinnostui vakavasti melusta. Hän väitteli tohtoriksi 2007 melun sietämisestä kaupunkielämän välttämättömyytenä. Ampuja työskentelee nykyään tutkijana Helsingin yliopistossa. Hän oli yksi pääpuhujista ympäristöjärjestöjen kaivostapahtumassa Orivedellä 25. lokakuuta. Nykyään noin 15% suomalaisista kärsii tinnituksesta ja 5–8%

joutuu turvautumaan sen takia lääkehoitoon.

Liikennemelu suurin haitta

Outi Ampuja & Miiikka Peltomaa (toim.): Huutoja hiljaisuuteen. Ihminen ääniympäristössä. Helsinki: Gaudeamus 2014. 359 s.

Outi Ampuja on erottanut kuusi tapaa vähätellä melua: Meluun tottuu. Teknologia ratkaisee ongelmat. Suomen meluongelma ei ole maailman mitassa mitään. Meluntorjunta on liian kallista. Kaupunkilaisten pitäisi muuttaa maalle, jos eivät kestä melua. Meluntorjunta olisi kaiken hauskan kieltämistä.

Ampujan mielestä argumentit ovat heikkoja. Ihmisten on asuttava kaupungeissa, koska siellä ovat työpaikat. Meluun ei totu – ja jos tottuu, se voi olla pahaksi. Pitkäaikainen melulle altistuminen nostaa verenpainetta, heikentää unen laatua, heikentää kuuloa ja aiheuttaa stressiä. Sillä on yhteys sydän- ja verisuonitauteihin, se viivyyttää lasten lukemaan oppimista ja voi vaikuttaa jopa lasten aivojen organisointumiseen. Vaikutukset voivat olla pitkäaikaisia

Uusimmassa Outi Ampujan toimittamassa kirjassa tarkastellaan melua

monesta näkökulmasta. Peräti 98% melusta on liikenteen aiheuttamaa. EU-komissio on arvioinut, että sen kustannukset ovat 0,4% bruttokansantuotteesta. Suomessa se tarkoittaa 800 miljoonan euron vuosikustannuksia. Kangasalla se tarkoittaisi noin miljoonaa euroa vuodessa.

Mielenkiintoisinta Ampujan kirjassa ovat kaavoitusta ja luonnonsuojelua sivuavat artikkelit. Ympäristöjärjestöt antavat lausuntoja kaavoitus- ja rakennushankkeista. Virkamiehet ja suunnittelijat sovittelvat eri tahojen toiveita ja vaatimuksia.

Voimakas melu ja tärinä alentavat kiinteistöjen arvoja. Suomessa arvon alenemaksi on arvioitu 0,5–4 miljardia euroa. Monissa maissa varakkaamat ja koulutetut muuttavat pois lentokenttien ja valtateiden läheltä. Melualueille jää köyhiä, työttömiä, maahanmuuttajia ja päihdeongelmaisia. Melun lisääntyminen vaikeuttaa etenkin asumiseen soveltuvan maan kaavoittamista.

Kangasalan läpäisevät valtatie 9 ja 12. Meluhaitat ovat kiistattomia. Meluaidoilla ja äänettömällä asfaltilla voidaan rajata ongelmaa, mutta ei poista sitä. Kaavoituksen avulla voisi keskittää haitat ja jättää mahdollisimman paljon meluttomia alueita. Valitettavasti Kangasalla mennään päinvastaiseen suuntaan, jos kehä II vedetään nykyisten valtateiden lisäksi kunnan halki. Samalla menetetään hyvää asuinrakennusmaata Saarenmaalta. Kehä II:n myötä ei rakennusmaan puute ainakaan helppota.

Parasta lääkettä meluun ovat todetusti hiljaisuus ja luonnon äänet, puron solina ja linnun laulu. Kuntiin pitäisi jättää luonnontilaisia ja hiljaisia sekä viheralueita. Meludirektiivi 2002/49/EY edellyttää, että suurista kaupungeista ja liikenneväyliltä laaditaan meluselvitykset ja kartat. Niiden perusteella tehdään meluntorjuntasuunnitelmat. Kangasalla tämä on tehty vain osittain. Olisi hyvä tehdä kunnan melukartoitus, ettei käy kuin Vantaalla, mistä ei löydetty yhtään luonnonrauha-alueita.

Outi Ampujan mukaan hiljaisuus ei merkitse äänten puutumista, vaan pienten äänten erottumista. Huutoja hiljaisuuteen on tärkeä kirja. Niin ympäristöaktiivien kuin ympäristöä suunnittelevien kaavoittajien ja rakentajien on hyvä tuntee melun vaikutukset.

Kun yötön yö ei lopu

Jari Lyytimäki & Janne Rinne: Valon varjopuolel. Valosaaste ympäristöongelmana. Helsinki: Gaudeamus 2013. 255 s.

Valosaaste on kavalaa. Se on lisääntynyt vähitellen. Osa ihmisistä on niin tottunut keinovaloon, että luonnollinen pimeys pelottaa. Mutta entä, kun valaistus on voimakas ja loputon? Ongelma on todellinen valtateiden varsilla sekä valoviljelykasvihuoneiden läheisyydessä.

Valtateiden risteykset ja liittymät sekä suuret kasvihuoneet luovat ympärilleen neliökilometrien alueita, jossa ei ole lainkaan normaalia yötä. Kangasalla tällaisia ovat valtatie 9 ja 12 sekä Huutijärvi ja Tiihala.

Suomen ympäristökeskuksen tutkijat **Jari Lyytimäki** ja **Janne Rinne** lähestyvät valosaastetta tiedon avulla.

Tutkijat eivät vaadi keinovalon kieltämistä, vaan valojen suuntaamista oikein ja energian tuhlauksen vähentämistä. Valoviljelykasvihuoneista leviää taivaalle megawateittain hukkalampun, eivätkä tomaatit kasva taivaalla.

Luonto tarvitsee yön pimeyden. Kaksi kolmannelta selkärangattomista eliöistä on yöeläimiä. Jatkuva keinovalo häiritsee niiden ravinnonhakua, lisääntymistä, suunnistamista ja suojautumista saalistajilta. Tähtitieteilijät ovat vaatineet, että keinovaloja pitäisi vähentää öisin klo 23–05 eikä lampuja saisi suunnata yli 5 astetta korkeammalle. Valosaasteisimmilla alueilla ihmiset eivät enää näe kuin Kuun ja pari kirkkainta planeettaa ja tähteä.

Valosaasteen kritiikki törmää voimakaisiin tunteisiin ja arvoihin. Ihmisillä on pelkoja ja esteettisiä sekä taloudellisia arvoja. Äidit ja tiehallinto vaativat teiden valaisemista, koska pelkäävät väkivaltaa ja onnettomuuksia. Pimeydessä vaanivat rosvot, rattijuopot, zombiet ja pedot. Valo luo turvallisen ja modernin tunteen. Pimeys symbolisoi ruma, vaarallista ja kehittymätöntä.

Valoviljelykasvihuoneista on tullut parissakymmenessä vuodessa iso bis-

nes ja viljelijöistä Suomen suurimpia EU-maataloustukien saajia, joiden lisätkä on vielä alennettu sähkövero. Taloudellinen menestys tuo mielihyvää, jota yrittäjät puolustavat lobbaamalla kuntia, kansanedustajia ja ministeriöitä. Valosaasteella alkaa olla melun kaltaisia vaikutuksia, kuten kiinteistöjen arvon lasku pahimmilla alueilla. Kaavoittajalle se merkitsee, että Tiihalaan ja Kisarantaan tuskin tulee merkittäviä asuinalueita. Roine ja Längelmävesi siuntelevät siellä päivisin, mutta entä kun yöllä näkee lukea lehteä oranssissa keinovalossa 24/7/365 – eikä valo sammu katkaisijasta?

Keinovalon luoma turvallisuuden tunne on usein kuvitelma. Chicagossa öinen rikollisuus lisääntyi 50%, kun keskustan keinovaloa lisättiin olettaen rikollisuuden vähenevän. Lyytimäen ja Rinteen teksti ei ole tuomitsevaa. Se on kiihkeitä ja asioita eri puolilta tarkastelevaa. Kirjassa on perustiedot lainkohdista, joihin ympäristöjärjestöt ja asukkaat voivat vedota valosaastetapauksissa.

Jorma Mäntylä

Valoviljelykasvihuone luo ympärilleen neliökilometrien alueen, jossa ei ole luonnollista yötä. Megawateittain sähköä menee hukkaan taivaalle.



Luonnonystävä Goethe

S aksalainen kirjailija ja yhteiskunnallinen vaikuttaja J.W. Goethe on tuttu jokaiselle taidehistoriaa tuntevalle. Monien romantikkojen tapaan Goethe oli suuri luonnon ystävä. Hän tutki ihmisen ja luonnon suhdetta tarkasti ja koskettavasti.

Johann Wolfgang von Goethe (1749-1832) eli suuren osan elämästään syntymäkaupungissaan Frankfurt am Mainissa. Pitkän uransa aikana hän vaikutti niin taiteessa kuin politiikassa. Ihmeellisintä on, että kaiken muun ohessa hän ehti harrastaa kasvitiedettä ja geologiaa. Kiinnostus luontoon oli siis laaja-alaista.

Frankfurtissa Goethe on tänä päivänäkin näkyvästi esillä. Turistille kaksi kohdetta on ehdottomasti käymisen arvoisia. Goethen entisöity kotitalo on nykyään museona. Kaupungin suuressa kasvitieteellisessä puutarhassa Palmengartenissa on Goethelle omistettu pieni puutarha, jossa on hänelle rakkaita puita ja kasveja.

Goethe-talo on aivan kaupungin keskustassa. Nelikerroksinen rakennus tuhoutui pahoin II maailmansodan loppuvaiheen pommituksissa. Irtaimisto ja piirustukset ehdittiin pelastaa, joten rakennus korjattiin lähes entisen näköiseksi sodan jälkeen. Neljätoista näyttelyhuonetta antaa

erinomaisen kuvan Goethesta sekä elämästä 1800-luvun taitteessa.

Lyhyen metromatkan päässä keskustasta on Palmengartenin kasvitieteellinen puutarha. Yli 33 hehtaarin alueella on mitä moninaisimpia kasveja niin arktisilta alueilta kuin aavikoilta, preerioilta, savanneilta ja viidakoista. Erityisen viehättävä on pieni Goethen nimikkopuutarha. Se avattiin 1999, kun tuli kuluneeksi 250 vuotta taiteilijan syntymästä. Pergolamaista puutarhaa koristavat sitaatit Goethen tuotannosta. Vesi näyttää olleen Goethelle erityisen rakas elementti.

Luonto on näkyvästi esillä Goethen tuotannossa, niin lyriikassa kuin proosassa. Se oli 1800-luvun alun romantiikoille tärkeä aihe. Eipä ihme, että aikalainen Franz Schubert sävelsi lukuisia Goethen runoja. Samoin teki Ludwig van Beethoven. Molemmat herrat tapasivatkin Goethen.

Goethen luontoaiheiset runot ovat teknistyneessä yhteiskunnassamme yhtä koskettavia ja viisaita kuin romantiikan aikana. Niiden soisi kertovan jotain niin meille taviksille kuin insinööreille, kun luulemme kykenevämmä manipuloidaan luontoa.



Jumalallinen

Jalo, avulias, hyvä ihminen olkoon!
Sillä se vain eroittaa hänet
olennoista kaikista tuntemistamme.
Terve, te ylhemmät olennot oudot,
te aavistamamme!
kaltaisemme hän olkoon;
opettakoon esimerkillään uskomaan teihin.
Sillä tuntoa vailla on luonto:
hyville, pahoille aurinko paistaa,
ja rikolliselle kuin kunnokkaimmalle
kuulua kuu sekä tähdet.
Tuulet ja tulvat, ukkoset ja rakeet
kohisten kulkevat, tempaavat saaliiksi,
kiitäen tietään, vain kenen sattuu.

Vain ihminen yksin mahdotonta mahtaa:
hän tutkiskelee, valikoi, tuomitsee
hän tuokiolle voi kestoa antaa.
Hän yksin saattaa palkita hyvän,
rangaista pahan, parantaa, pelastaa,
kaiken harhaavan, häilyvän hyödyksi kiintää.

Jalo, avulias, hyvä ihminen olkoon!
Väsymättä vaalikoon, hyödyllistä, oikeaa,
noitten esikuva olkoon olentojen aavistamamme!

Löydetty

Ma metsaan kuljin kuin jalka vei,
mull' etsiä mitään miel' ei ollut
Näin katveess' armaan ma kukkasen,
kuin taivaan tähti on silmä sen.
Sen taittaa tahdoin, se kuiskuttaa:
siis murrun, kuihdun, en elää saal!
Sen nostin kaikin ma juurineen,
toin kodin tarhaan sen kaunoiseen.
Sen siirsin paikkaan ma suojaisaan;
nyt versoo, kukkii se ainiaan.

Mietteitä

Lue virrälle lakia, syytä ja soimaa,
et tuolla torjune tulvan voimaa.

Hyvin maailmassa asiat oisi,
jos kaiken kahdesti tehdä voisi.

(J.W. Goethe: Runoja. Suom. Otto Manninen. Helsinki, Otava 1928. Toukojuhla suom. Teivas Oksala, säv. Beethoven.)

Frankfurtissa kävi ja Goethea luki

Jorma Mäntylä



Toukojuhla

Toukojuhla
Nyt hohtavaksi
jo luonto saa!
Nyt päivä loistaa,
nyt nauraa maa!

Jo versoo oksat,
ja lehtii puut,
tuhansin äänin
soi pensaat muut,

ja rinnan riemut
nyt raikuvat.
oi maat ja taivaat
te kaikuvat,
oi lempi, lempi
niin kultainen
kuin pilvet yllä
on vuorien,

nyt siunaat kasvuun
maan tantereet
ja täytät tuoksuin
sen pientareet.

Ihmisen rajat

Näät kera taivaisten
älköhön kilpaan ihminen käykö.
Jos korkealle hän kohoo
ja tähtiin päälaki tapaa,
turhaan hapuelee
nojapohjaa anturat altaan,
ja leluna häälly hän tuulten ja pilvein.

Mikä eroittaa jumalat inehmoista?
Käy monet aallot eell' ilkvaltain,
ikuinen virta: meidät aalto nostaa
ja ahmaa aalto, ja me uppoamme.
Kehä pieni äärtää elomme kaiken
ja sukupolvi polveen liittyvi,
kestäen kehkee elämän loputon ketju.

Kangasalan luonnon toimintaa 2013–14

Kangasalan luonto ry:n toiminta on jatkunut viime vuosien tapaan kaudella 2013–14. Vuosikokous pidettiin helmikuussa 2014. Hallitus on tämän jälkeen kokoontunut neljä kertaa. Yleisötapahtumia on järjestetty kaksi, joista toinen oli Orivedellä.

Kangasalan työväenyhdistyksen kokoushuoneella (Antintie 5) pidetyssä kevätkuukokouksessa 15.2.2014 puheenjohtajaksi valittiin edelleen Jorma Mäntylä. Hallituksen jäseniksi valittiin Heikki Toivonen (varapj.), Marja Rassi, Kari Sipilä, Satu Kauramäki, Kalevi Lepo, Harri Salastaro, Leena Varho sekä varajäseniksi Hannu Majava, Nina-Carita Säpyskä ja Pauliina Henttinen. Toiminnantarkastajiksi valittiin Elina Aro ja Petri Saario sekä varalle Ritva Karvinen ja Pentti Pispala.

Kaikki hallituksen jäsenet ovat tehneet työtään vapaaehtoisesti ilman palkkaa oman toimen ohella. Tämän vuoksi tapahtumat sekä erilaiset lausunnot, muistutukset ja valitukset on tehty priorisoiden. Keskeiset lausunnot ja kannanotot valmisteltiin sähköpostitse ja toimitettiin viranomaisille yksimielisyyden löydyttyä.

Suojelun kärki -kiertopalkintoa vuodelle 2014 ei myönnetty. Vuosikokous

katsoi, että palkinto jää Heikin leivän tiloihin. Perusteluksi katsottiin Haaviston tilan ja Heikin leivän pitkään jatkunut toiminta ekologisen lähiruoan puolesta, eikä uutta ehdokasta löydetty.

Yleisötapahtumia järjestettiin kertomuskaudella kaksi. Pohjoismaisen Luonnonkukkien päivän paikallinen retki järjestettiin lauantaina 15.6.2014 Pohtiolammella. Yli 30 osanottajan kasvioppaina toimivat Heikki Toivonen ja Aarre Kellomäki. Lauantaina 25.10. pidettiin Orivedellä kaivostahtuma, joka kokosi 80 osanottajaa Suojan talolle. Tapahtuma herätti laajaa huomiota lehdistössä. Se järjestettiin yhdessä Pirkanmaan luonnonsuojelupiirin ja Oriveden seudun luonnonsuojeluyhdistyksen kanssa. Kangasalta paikalla oli kymmenkunta osanottajaa.

Molemmista tapahtumista on kuvia ja artikkeli toisaalla tässä lehdessä.

Yhdistys on lausunnonantajan asemassa. Lausuntoja, muistutuksia ja kannanottoja on kaudella 2013–14 tehty kuusi.

Huhtikuussa annettiin lausunto Lamminrahkan osayleiskaavasta nro 16. Siinä todettiin varauksin, että Lamminrahkan uusi lähiö on Kangasalla 30 vuoden tauon jälkeen ensimmäinen

korkean asumistehokkuuden lähiö, jonka suunnittelu perustuu joukkoliikenteen käyttöön.

Jukolan viestin 2019 muistutuksessa korostettiin, että 40000 ihmisen massa-tapahtuma ei saa vaurioittaa Hepomäki-Kalkunvuoren Natura2000-alueita.

Sahalahden Pakkalan kaavasta nro 30 annetussa lausunnossa huomautettiin, että kyseessä on valtakunnallisesti merkittävä teollisuusmaisen kotieläintuotannon keskittymä, joka on pahoin saastuttanut Pakkalanjärven. Yhdistys vaati suojavaikohyönteitä järven rannoille.

Laajin annettu lausunto koskee Sahalahden rantaosayleiskaavaa. Sen valmistelu oli tekeillä marraskuun lopulla 2014.

Yhdistys oli mukana Korkeimmalle hallinto-oikeudelle Tavase Oy:n Kangasalan tutkimusluvasta tehdyssä valituksessa sekä Aluehallintovirastolle annetussa yhteisvastineessa, joka koski koko tekopohjavesilaitoksen rakentamista. Molemmista on tuotu esille hankkeen suuria ja arvaamattomia luonto-vaikutuksia erityisesti Vehonienharjun -Natura2000-alueella, jonka Natura-arvoja heikentävät samankaltaisesti myös useat muut hankkeet.

Kangasalan luonto ry.

Kevätvuosikokous pidetään lauantaina 7.2.2015 klo 9.30–13.00 juhlatalo Roineen Helmessä (Vehoniemenkylätie 100, 36570 Kaivanto).

Esillä sääntömääräiset asiat.

Vapaa pääsy – kahvitarjoilu – tervetuloa!

Hallitus



Hyvät luontoihmiset,

tervetuloa joulun kirkkohetkiin!

www.kangasalanseurakunta.fi



Kangasalan Vihreät kutsuu luonnonystäviä mukaan toimintaansa ja vaikuttamaan paikallisiin asioihin. Käy tutustumassa nettisivuihimme ja liity jäseneksi:
www.kangasalanvihreat.fi
www.vihreat.fi/liity-jaseneksi

Neljän vuodenajan puolesta.

Vihreät De Gröna

Leikkikoulu tutustuttaa luontoon

Kangasalan Englanninkielisen leikkikoulu Enkun uudet ulkoilu- ja metsämaat ovat vertaansa vailla! Leikkikoulussa ulkoillaan joka päivä välillä tehden retkiä vieressä olevan Vesijärven rantaan, lampaita katsomaan läheiselle vanhainkodille ja metsään.

Aitaamaton metsäalue on lapsille mieluinen leikkipaikka, siellä mielikuvitus pääsee valloilleen. Kanto muuttuu kotkaksi tai joutseneksi, lennättää lapsia ympäri maailmaa ja lapset oppivat matkoillaan vieraita kieliä. Leikin tiimelyksessä on löytynyt etanoita, eläimen luu ja erityisesti leppäkerttuja.

Opettajat Ulpu-Maria ja Sini ohjaavat Metsämörri-koulua 5–6-vuotiaille ja Metsämytys-retkiä 3–4-vuotiaille enkkulaisille. Näillä retkillä tuetaan lapsia luomaan luontosuhde kiireetömyyden, elämysten ja oivaltamisen kautta. Metsämytys odottavat heidän metsässään eniten eväshetkeä ja jännittäviä, löytyykö Pilkku-leppäkerttu sen omasta pesästä. Metsämörri puolestaan suorastaan lumoutuvat keiju- ja erämiesleikeistään omassa tutkimuspaikassaan.

Sini Lappalainen
Anni Marjomäki



Englanninkielisen leikkikoulun Enkun lapsia tutkimassa metsän ihmeitä.


Punainen Risti

KANGASALAN OSASTON KIRPPUTORI

Kangasalantie 1133/yläkerta

Aukioloajat:
ti – pe klo 14 – 18, la klo 10 – 14

Tervetuloa edullisille ostoksille!

Rauhaisaa Joulunaikaa!



Heikin Leipä

Pienen pienen kotileipom-
mon sympaattinen puoti.

Paljon hyvää: pullaa,
leipää, vatruscoita, luomu-
jauhoja...

Ruisleivän salaisuus: oman
tilan luomujauhot ja Suo-
men vanhin taikinajuuri.

Avoimna lauantaisin 12-14.
Saarikyläntie 888,
36570 Kaivanto

**Puhtaitten
vesien puolesta!**



Juhlatalo Roineen Helmi

Juhlat, sauna ja kokoukset Roineen
rannalla, maalaispihapiirissä

- Polttopuut
- Linnunkaurat

MTY Sipilä Kari ja Juha

Puh. 040 7074717

kakex83@gmail.com

Kaikki hommat hoituu – kysy vaikka DT-keskus Kuivakäymälä

- kuivakäymälät
- jätevesilaitteet
- jätevesisuunnitelmat
- toteutukset
- jätevesilaitteiden huollot
- kuivakäymälöiden huollot ja korjaukset
- pienet remontit



Artturintie 12 E
Kangasala

050 5722257,
050 4938145,

info@dtkeskus.fi

www.dt-keskus.fi

Valoisaa Joulua!

Studio
Reetta Muranen Oy

Studiolta joululahjaksi myös lahjakortit!
www.studioreettamuranen.fi 040 7572435

POHTIOLAMPI Kangasala

Vapaa-aikaan ja yksityistilaisuuksiin.
Sääksikeskus kehittyä edelleen.

http://www.saaksisaatio.fi/saaksikeskus/

e-mail: jouko.alhainen@pp.inet.fi

p. 040 528 3030



KAUPPAYMPYRÄ

Paikalliset palvelut, yritykset, tuotteet
ja tarjoukset keskeisellä paikalla
osoitteessa kauppaympyra.fi

Luonnollinen ja läheinen

Tilaa oma lehtesi paperisena tai diginä 03 377 6900

**Kangasalan
Sanomat**

kangasalansanomat.fi



KANGASALAN ENGLANNINKIELINEN LEIKKIKOULU

toivottaa hyvää joulua!

LIKETTÄ, SISUA, TOIVOA!
2015

Pauli Kiuru

Kansanedustaja,
ympäristövalio-
kunnan jäsen

“Tavase on turhake
– ei Tavaselle!”

www.paulikiuru.fi

KOKOOMUS

Ilmoituksen maksaja: Pauli Kiuru



*Kauniin kotiseutumme
kirjat, kartat ja kortit
myynnissä hyvän palvelun
Kangasalan Kirjakaupassa!*

KANGASALAN KIRJAKAUPPA
TAMPEREENTIE 1 (KOPINKULMA)

