



Aurinkovoimasopimukset maanomistajan kannalta

20.2.2025
Markku Ekdahl
kenttäpäällikkö, MTK Metsänomistajat

19.2.2025

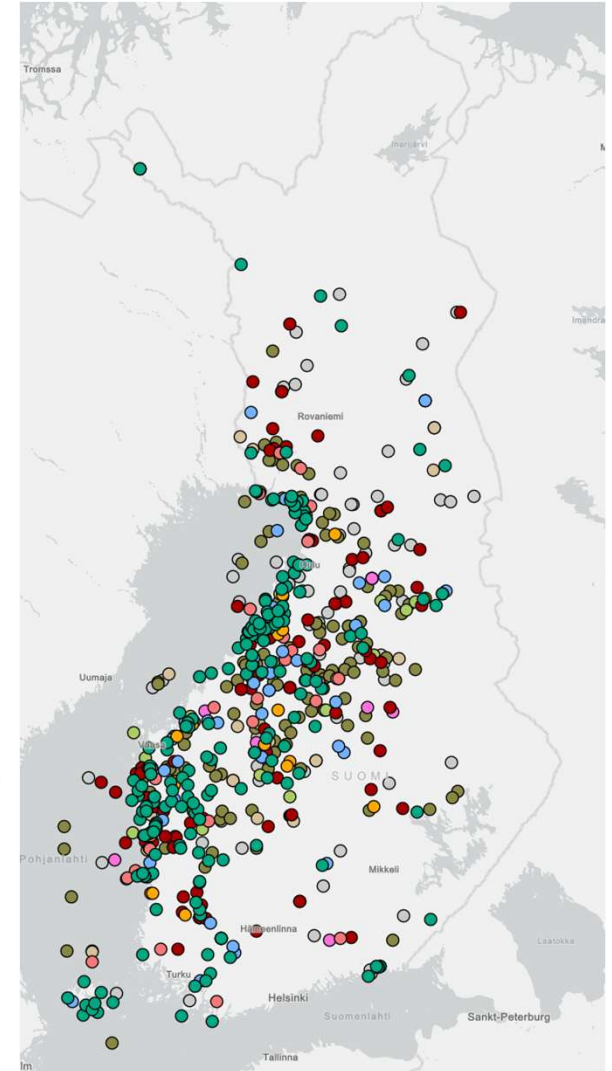
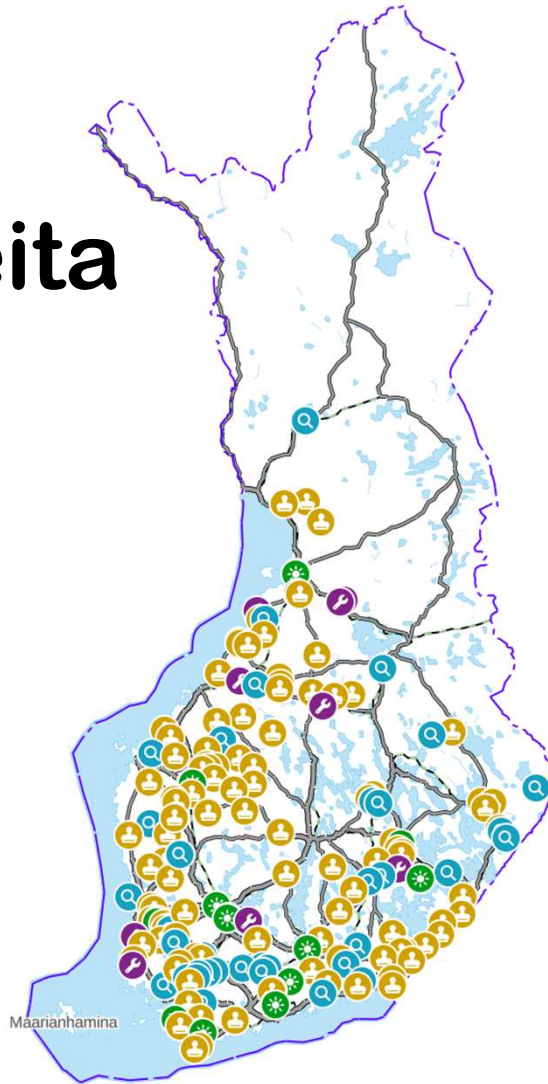


Hankekehitys ja maankäyttö

19.2.2025

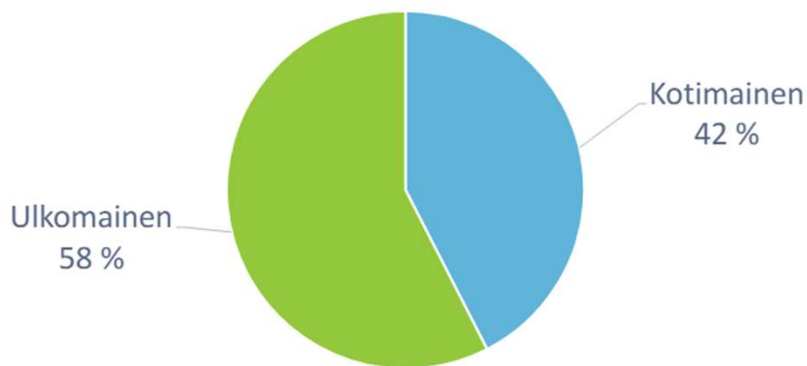


Aurinko- ja tuulivoimahankkeita valtavasti eri vaiheissa



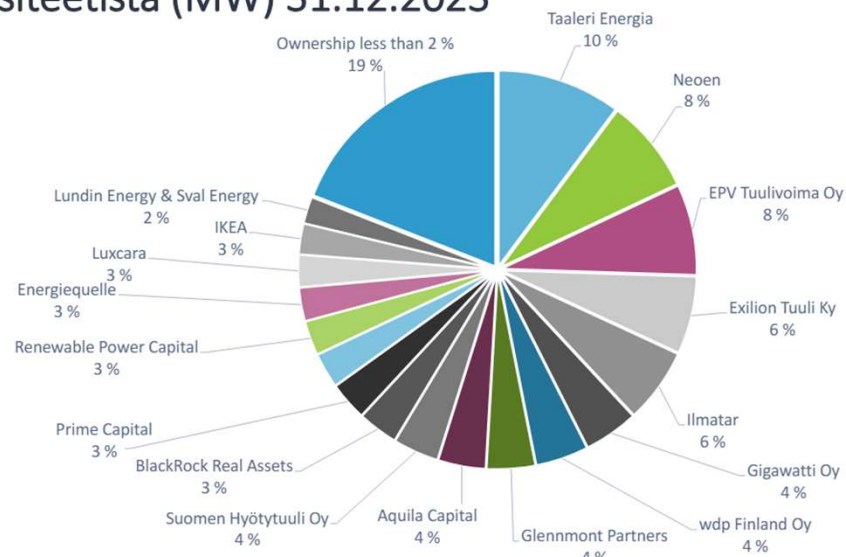
Maanomistaja neuvottelee harvoin paikallisen toimijan kanssa - tuulivoima

Omistuksen kotimaisuusaste 31.12.2023
(osuus kumulatiivisesta kapasiteetista)



* kotimaisuus / ulkomaisuus on määritetty tilastokeskuksen käyttämän määritelmän mukaan. Ulkomaalaisomisteisella yrityksellä tarkoitetaan yrityksiä, joiden omistuksesta tai äänivallasta yli 50 prosenttia on suoraan tai välillisesti yhden ulkomaisen tahon hallussa

Omistajat –osuus kumulatiivisesta kapasiteetista (MW) 31.12.2023



Mihin aurinko- ja tuulivoimala sijoitetaan?

Tuulivoima

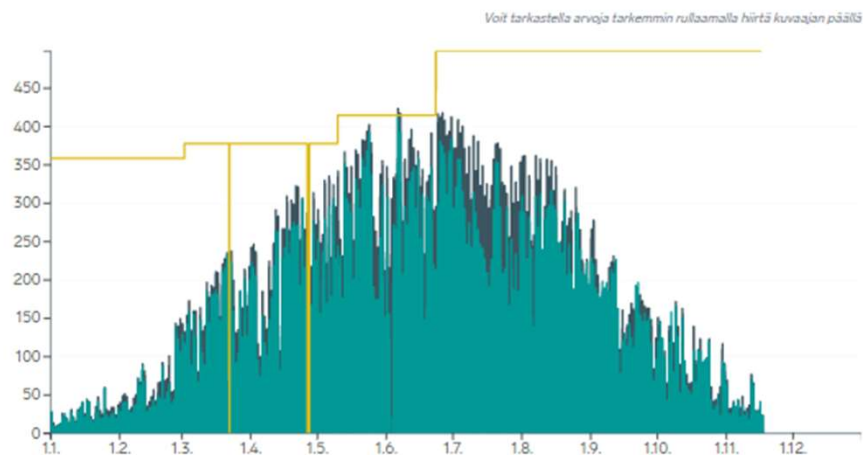
- Tuuliselle paikalle
 - Korkealle
 - >7,0 m/s vuoden keskiarvona, >2400 tuntia vuodessa
 - TuuliAtlas
- Rajoitteita sijoitukselle
- Miksi metsiin?
 - Maankäytöllisesti helppoa kun kaukana asutuksesta
 - Rannikolla tuulee.
 - Rannikon yksityismetsät potentiaalisimpia rakennuskohteita.
- Kokonaisuutta ohjataan kaavoituksella ja luvituksella

Aurinkovoima

- Aurinkoiselle paikalle
 - Tasaisille ja avonaiselle alalle
 - Kantaverkon läheisyyteen
 - Aurinkoenergian säteily määrä mielellään yli 1000 W/m²
 - AurinkoAtlas
- Miksi muualle kuin metsämaalle?
 - Maankäytöllisesti helppoa
 - Metsäkadon välttäminen
- Rajoitteita sijoitukselle tulossa?
 - Nyt ei ole säädely tai valtakunnallisesti yhtenäistetty kaavoituksen ja luvituksen osalta

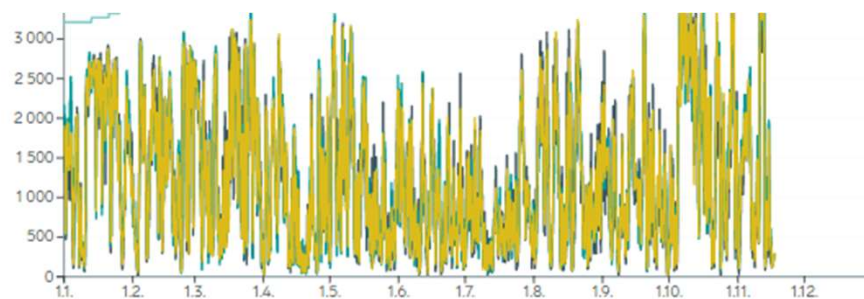
Tuotantoprofiileissa eroja

Aurinkovoiman tuotanto 2022



Kuvaaja	Minimi	Maksimi	Keskiarvo
● Aurinkovoiman tuotantoennuste tunneittain	0	423	68 MWh/h
● Aurinkovoiman tuotantoennuste vrk	0	411	62 MWh/h

Tuulivoiman tuotanto 2022



Kuvaaja	Minimi	Maksimi	Keskiarvo
● Tuulivoiman tuotanto	4	4203	1265 MWh/h
● Tuulivoimaennuste seuraavalle vuorokaudelle	27	4164	1281 MWh/h
● Jatkuvasti päivittyvä tuulivoimaennuste	18	4151	1273 MWh/h
● Tuulivoimaennusteessa käytetty kokonaiskapasiteetti	3204	4814	3904 MWh/h

[Lataa kuvaajan aineisto \(avoimen datan sivusto\)](#)

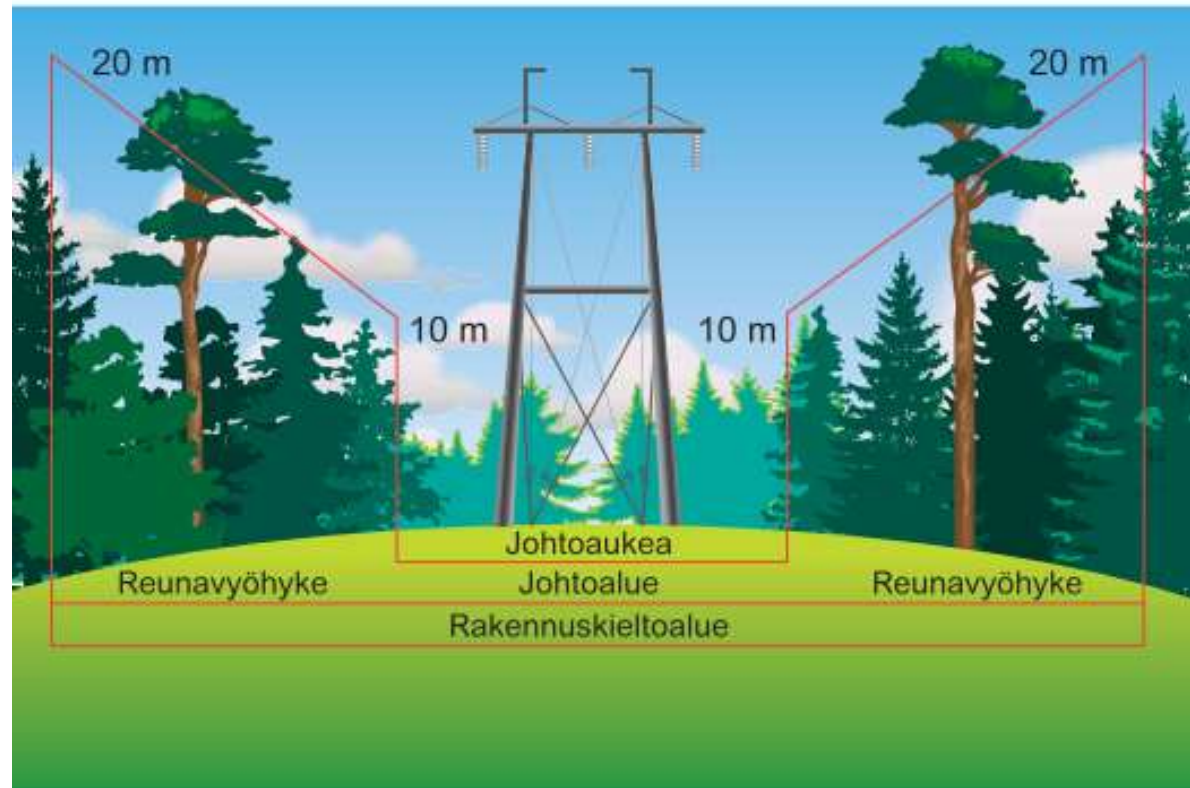
Tutkat ja lentovalvonta

- Tuulivoimalat aiheuttavat häiriötä sää- ja puolustusvoimien tutkille
- Puolustusvoimien tutkat estäneet tuulivoimaloiden rakentamista Itä-Suomessa → nyt keinoja löydettävissä
- PV antaa lausunnon pyydettyä ja kaavoituksen yhteydessä
- Tuulivoimaloilla paikoin myös vaikutuksia lentoliikenteeseen
- Lentokenttien ympärillä lentoesteiden korkeusrajoitukset → lähetyvillä tarvitaan lentoestelupa
- Kaikkialla lentoestevalot
 - Aiemmin vilkkuvat, nyt kiinteät punaiset
- Aurinkovoimat mahdollisesti aiheuttavat sähkömagneettista häiriötä alkaen jo >1 ha kokoluokasta.



Liityntälinja

- Liityntälinja = tuotantoalueen ja kantaverkon välinen sähkölinja, mahdollistaa tuotetun sähkönsiirron markkinoille.
- Kaikista yli 110 kV –voimajohtoista lunastusprosessi.
- Kantaverkko- ja liityntälinjojen seurauksena maanomistaja menettää kiinteistössä kehittämismahdollisuudet (mm. rakentaminen, maanaineksen nosto, tuulivoiman 0,5km suoja-alue)
- Sähköverkon johtoalue koostuu johtoaukeasta ja reunavyöhykkeestä. Linja rakennetaan johtoaukealle, jonka leveys vaihtelee riippuen linjan vahvuudesta:
 - 110 kV 26-30 metriä
 - 220 kV 32-38 metriä
 - 400 kV 36-42 metriä
 - Reunavyöhykkeen leveys on johdon molemmin puolin 10 metriä ja tällä alueella on rajoitettua metsätaloutta
- Eri hankkeiden yhteinen liityntälinja kantaverkkoon?
- Liityntälinjan sijainnista ja korvauksista voidaan sopia pakkomenettelyiden sijaan, mikä vahvistettaisiin lunastustoimituksessa. Maanomistajien yhteistoiminta!





Käyttöoikeus- ja maanvuokrasopimukset

19.2.2025



Yleensä maanvuokrasopimuksista

- Maanvuokralain 5 luku
- MTK:ta sitoo kilpailuoikeudelliset rajoitteet
 - Huom! Jos MHY:stä/MTK-liitosta/Arvolex:sta palkattu asiantuntija hankkeeseen, niin hän voi kommentoida vapaammin, kunhan ei riko sopimusten salassapitoa
- Suomalaiseen vuokraoikeuteen sisäänrakennettu ajatus: vuokralainen on heikompi osapuoli, jota suojeltava
 - Ei päde tuuli- ja aurinkovoimaa koskevissa maanvuokrasopimuksissa



Mitä sopimuksessa pitäisi olla?

Jokainen sopimus
oma kokonaisuutensa
+ sopimusvapaus

➤ Sopimukset voivat
olla hyvinkin erilaisia

1. Sopimusosapuolet
2. Sopimusaika ja sopimusalue
3. Vuokralaisen oikeudet ja toiminnan rajoitteet
4. Vuokranantajan oikeudet käyttää aluetta
5. Vuokran määräytyminen ja maksaminen (+muut korvaukset)
6. Vahingonkorvausehto
7. Vakuus
8. Sopimuksen siirto
9. Sopimuksen irtisanominen
10. Ennallistaminen sopimuksen lopussa
11. Sovellettava laki ja riidanratkaisun paikka



1. Sopimusaika ja sopimusalue

Sopimusaika

- Aiesopimukset?
- Alkaa sopimuksen allekirjoittamisesta
- Sopimukset 35 – 60 vuotta
 - Miten tehdä sopimus joka kestää 2080-luvulle?
- Toimijalle yleensä etusija *neuvotella* sopimuksen jatkosta, mutta ei tule hyväksyä yksipuolista ilmoitusta sopimuskauden jatkamisesta
 - Esim. toimijan kanssa jatkoneuvottelut valmiina 36 kk ennen sopimuskauden loppua

Sopimusalue

- Ainoastaan sopimusalueen sisäisistä asioista voidaan sopia!
- Tuulivoima (tuhansia ha)
 - Tuulivoimaosayleiskaavan sisäiset alueet
- Aurinkovoima (satoja ha)
 - Ei erillistä tarkkaa sääntelyä olemassa
- Voimalinjat?
- Lopullinen vuokra-alue voi muuttua
- Kartta liitteeksi sopimukseen

2. Vuokralaisen oikeudet ja toiminnan rajoitteet

- Selvittää alueen soveltuvuuden tuotantoon
- Hoitaa luvituksen ja kaavoituksen sekä maksut ja verot
- Rakentaa ja ylläpitää rakenteitaan omalla kustannuksellaan
 - Voimalat, tiet, tuotantoalueen sähkölinjat (maakaapeleina), muuntamot jne.
 - Aidat aurinkovoimaloihin
 - Valvonta?
 - Vesiensuojelu ja vedenhallinta
- Tuottaa energiaa
- Vastaa rakentamisesta ja tuotannosta johtuvista vahingoista
- **HUOM!** Hakkuista ja maa-aineksen ottamisesta on hyvä sopia erillisellä sopimuksella.



3. Vuokranantajan oikeudet ja velvollisuudet

- Hyvät toimijat kommunikoiivat maanomistajien kanssa!
 - Sopimuksissa mukana kirjaukset siitä, että maanomistajien mielipiteitä kuunnellaan ja noudatetaan mahdollisuuksien mukaan
- Maanomistajan oikeus käyttää aluetta voimalan rakentamisen ja toiminnan aikana kuten ennenkin
 - Ainoastaan toiminta, joka voi aiheuttaa vahinkoa voimalatoiminnalle kiellettyä
- Hallintaoikeus siirtyy vasta kun rakentaminen alkaa ja ainoastaan niiltä alueilta, jotka vuokralainen ottaa käyttöön
 - Tämä kirjaus MTK:n mallisopimuksissa tällä hetkellä
 - Saattaa olla ongelmallinen; Keskusliitto keskustelee tällä hetkellä Tuulivoimayhdistyksen, Ruokaviraston ja MMM kanssa asiasta

Velvollisuudet

1. Kertoo avoimesti alueesta
2. Myötävaikuttamisvelvollisuus



4.1 Vuokran määräytyminen ja maksaminen sekä muut korvaukset

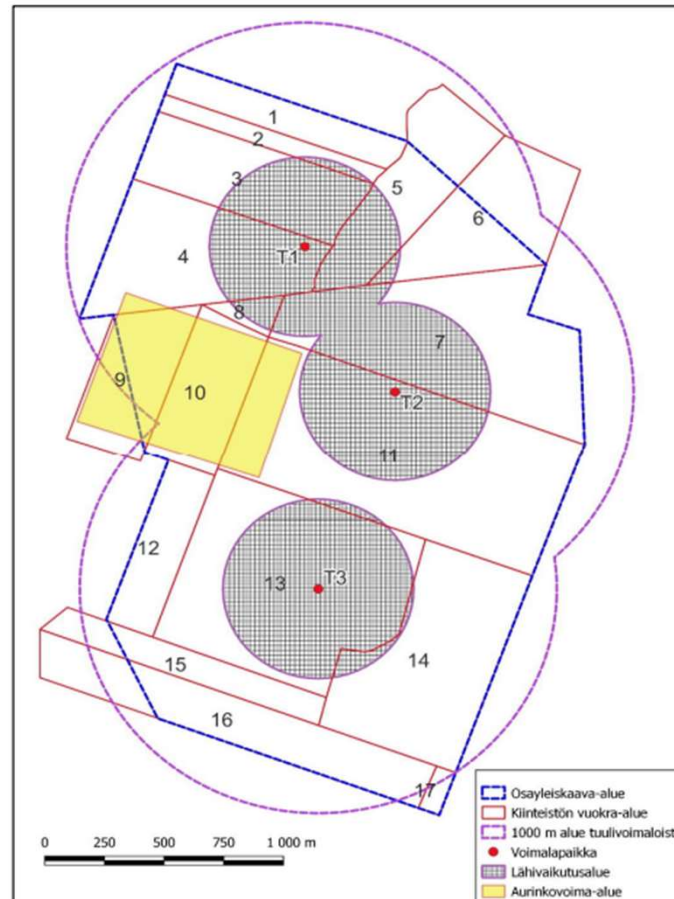
- Korvaus perustuu:
 1. Vuokraoikeus maahan
 2. Aiheutuneet vahingot, tulonmenetykset sekä kulumat
 3. Kannustimet
- Onko korvaukset eritelty vai maksetaanko yksi summa?
- Indeksitarkistus jos muu kuin tuottoon sidottu vuokra
- Miten maksetaan korvauksia ennen kuin voimala on toiminnassa ja toiminnan alasajon jälkeen?
- Jos maanomistaja ryhtyy tai on alv-velvollinen, niin alv:n lisääminen vuokraan
- Miten vuokra jakautuu maanomistajien kesken?
 - Tapauskohtaista, maanomistajat saavat päättää
 - Tuulivoimassa usein kokonaisvuokrasta usein 30 % voimalakiinteistön omistajille, 70 % muille
- Maanostoehdot?
- Kuuluvatko siirtolinjat vuokra-alueeseen?

4.2 Esimerkkejä vuokran määräytymisestä ja korvauksista

- **Kiinteä vuokra**
 - Kaikesta maasta pitää saada vuokraa
 - X €/voimala/vuosi
- **Tuottoon sidottu**
 - Alkaa tuotannon aloituksesta
 - X % bruttotuotosta tms maanomistajien kesken jaettavaksi
- **Tuottoon sidottu, minimikorvaus määritelty**
 - Minimivuokra maksetaan vuosittain, oli tuotantoa tai ei
 - Lisäksi tuottoon sidottu korvaus

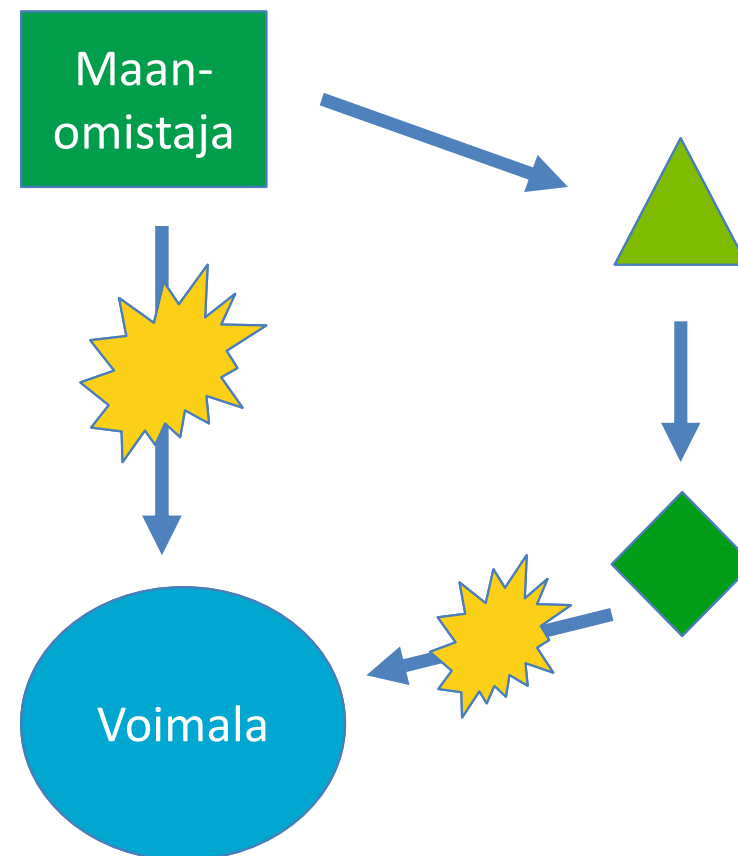
1. Allekirjoitusmaksu
2. Kaavan hyväksymismaksu
3. Rakennusluvan myöntömaksu
4. Rakentamisen aloitusmaksu (rakentamisen ensimmäisestä kokouksesta)
5. Rakentamisen kertakorvaukset
6. Kylärahat

4.3 Esimerkki vuokran jakautumisen



5. Vahingonkorvausehdot

- Välitön ja välillinen vahinko
- Ehdot ovat samoja molemmille sopimusosapuolille
- Onko maanomistaja vastuussa hänen luvallaan alueella toimivista kolmansista?
 - Jos maanomistaja on vastuussa, niin maanomistaja voi hakea korvausta kolmannelta. Mutta entä jos kolmas ei pysty maksamaan?





6. Sopimuksen irtisanominen

- Ennen rakentamisen alkamista
 - Jos hanke ei edisty tietyssä aikataulussa, niin maanomistajalle syntyy irtisanomisoikeus
- Toiminnan aikana
 - Vuokran maksamatta jättäminen tai muu merkittävä sopimusrikkomus
 - Sijoittajien sijaantulemisoikeus?
- Millainen irtisanomisehto vuokralaiselle?
Millaisella irtisanomisajalla?



7. Vakuus ja toiminnan alasajo

- Ehdottomasti ehto vakuudesta
 - Voidaan asettaa osissa
 - Ensimmäinen osa asetetaan, kun rakentaminen alkaa
- Vuokralainen toteuttaa rakenteiden purkamisen ja poisviennin
 - Maanpäälliset rakenteet tulisi purkaa
 - Maanalaiset? Lainsäädäntö ei tällä hetkellä velvoita, mutta voivat vaikeuttaa myöhempää maankäyttöä
 - Miten ennallistetaan? Mihin tilaan palautetaan?
- Milloin toiminta on loppunut? Milloin vuokranmaksuvelvollisuus lakkaa?
 - Esim. loppukatselmus



Huomioi myös aurinko- ja tuulivoiman sivuilmiöt

- Akkukonttisopimukset
- Tuulivoima-alueiden viereisten kiinteistöjen kanssa tehtävät sopimukset





Lopuksi

19.2.2025

Keskusliiton tukimateriaali

<https://www.mtk.fi/-/materiaalipaketti-tuuli-ja-aurinkovoimahankkeisiin>

Vain jäsenille

- Mallisopimukset
- Maanomistajien muistilista
- UKK
- Tuuli- ja aurinkovoimawebinaari

Lisäksi julkisesti saatavilla

- Tuulivoimaopas
- Sähkölinjaopas



The screenshot shows the MTK Extranet interface. At the top left is the MTK logo, and at the top right are search and menu icons. Below the header, the text reads 'Extranet-artikkeli - Maaseudun edunvalvonta'. The main title of the article is 'Kattava materiaalipaketti tuuli- ja aurinkovoimahankkeisiin - vain jäsenille', dated 14.02.2024. The article text discusses the growing need for energy security and the pressure to transition from fossil fuels to renewable energy, specifically mentioning wind and solar power. It notes that wind power is becoming more widespread, and large-scale solar power is also being developed, which is increasing the need for land. It mentions that land leasing for power plant areas is generally a unique situation for landowners, and that MTK and MHY offer support to members. Below the text is a photograph of solar panels on a roof under a blue sky with white clouds.

Maanomistajien neuvottelukunta



- Maanomistajien yhteenliittymä
- Neuvottelukunnan tehtävät
 1. Sopii siitä, että neuvottelun lopputulos tulee kaikkien maanomistajien hyödyksi
 - Myös jo allekirjoittaneiden
 2. Neuvotella asiantuntijan käytöstä ja kustannusten jaosta
 3. Neuvotella sopimuksen ulkopuolisista asioista ja yleisistä toimintatavoista hankkeessa
 - Tällaisia ovat vuokralaisen suuntaan hankkeesta tiedottaminen, avoimuus, sidosryhmäyhteistyö, liityntäjohtojen toteuttaminen, kylän kehittämishankkeet (paikallinen yhteistyö) jne.
 4. Neuvotella hyvä ja laadukas sopimus
- Kokoonpanoltaan ja toiminnaltaan vapaamuotoinen
 - Esim. voi koostua kaikista maanomistajista tai sitten valitaan kaikkia maanomistajia edustavat toimijat
 - Mukana voi olla paikallisen MHY:n tai MTK-liiton edustaja, kunnan edustaja, seurakunnan edustaja jne

ArvoLex (ent. Maanomistajien arviointikeskus)



Mikä on ArvoLex?

- Osa MTK-konsernia ja on MTK:n osittain omistama lakitoimisto
- Juristeja sekä kiinteistöarvioinnin ammattilaisia
- Toimipisteet: Espoo, Seinäjoki ja Oulu
- Palveluista alennus MTK:n ja MHY:n jäsenille

Miten eroaa MTK:n lakineuvonnasta?

- Lakineuvonnan piirissä resursseja antaa juridista neuvontaa ja ohjeita jatkotoimenpiteisiin
- Lakineuvonnan piirissä ei ole mahdollista antaa syvällistä neuvontaa ja asianajopalveluita, kuten asiamiehenä toimimistä, dokumenttien laatimista jne
 - ArvoLex pystyy ottamaan hoidettavaksi nämä vaativammat tapaukset

ArvoLex ja tuuli- ja aurinkovoimahankkeet

- Voivat tarjota apua yksittäisillekin maanomistajille, mutta paras lopputulos saadaan, jos ArvoLex saa valtuutuksen edustaa mahdollisimman monia maanomistajia
- ArvoLex:n palvelukuvaus aurinko- ja tuulivoimaan;
 - Ajantasainen tieto vuokrahinnoittelussa sekä erilaisista sopimusmalleista
 - Tekevät tarvittaessa hintaselvityksen vuokrasopimukseen
 - Avustavat neuvotteluissa aurinko- tai tuulivoimayhtiön edustajien välillä
 - Tarkastavat sopimuksen sisällön ja neuvottelevat ehdot tilanteeseen sopiviksi
 - Turva mahdollisia sopimuksen riitatilanteita varten

Kiitos



19.2.2025

