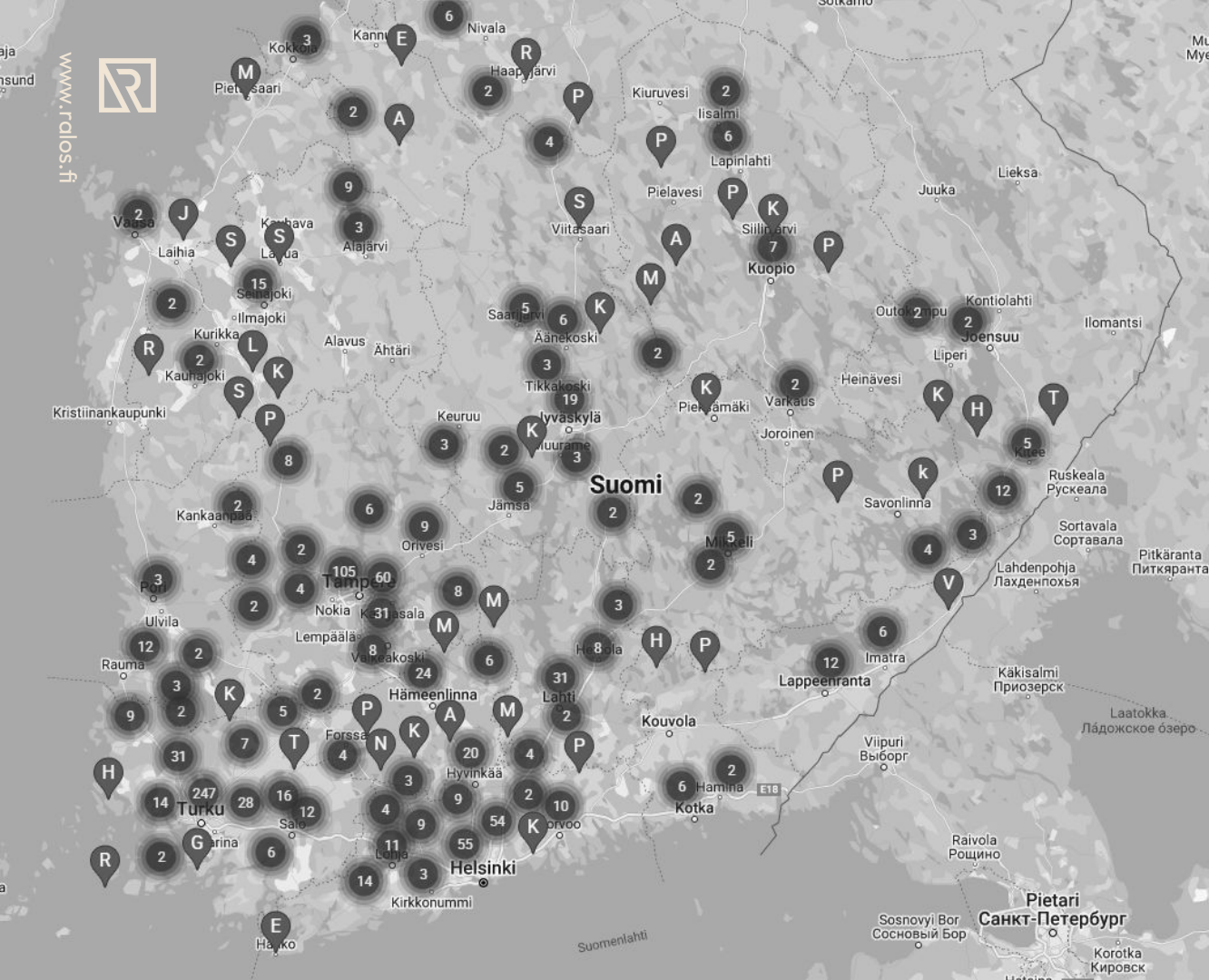


RALOS REFERENSSIT 2025

Luottamuksellinen



Toteutetut voimalat

Ralos on toimittanut vuodesta 2017 alkaen lähes 5000 aurinkovoimalaa Suomeen ja muihin Pohjoismaihin. mikroinvertteriteknologialla. Yli 99 % voimaloista on etäseurannassa, joiden kuntoa ja tuottoa Raloksen suomalainen tekninen tuki seuraa jatkuvasti.

YRITYKSET

Autoklinikka 157 kWp

Autoklinikka on vakuutusyhtiöiden toimeksiantoihin erikoistunut pelti-, kolari- eli vahinkokorjaamo. Autoklinikalle on tärkeää, että toiminta on vastuullista ja ympäristön kannalta kestävä. Yritys panostaa erinomaiseen asiakaspalveluun sekä siihen, että se on turvallinen ja tasa-arvoinen työpaikka kaikille työntekijöilleen.

Autoklinikan tasakatolle asennettiin 157 kWp aurinkovoimala. Asennetut paneelit ovat 630 Wp HJT kaksipuoleisia paneeleja mikroinverttereillä.



VRP 200 kWp

VRP Rakennuspalvelut Oy on rakentanut hyvää ympäristöä vuodesta 1985 lähtien. VRP:n erityisosaamista ovat vaativa korjausrakentaminen, teollisuus- ja liiketilarakentaminen, KVR-urakointi ja oma asuntotuotanto. VRP toimii vastuullisesti ja eettiset toimintatavat, ympäristön huomiointi ja turvallisuusajattelu ohjaavat heidän työtään.

Katolle lisättiin RALOS 550 Wp kaksipuoleiset aurinkopaneelit, joiden tuottaman energian tahdistaa verkkoon RALOS R1000 -mikroinvertterit. Kattomateriaaliksi valikoitui vaalea kattokermi ja paneelien telineiksi Ralos suunnitteli kaksipuoleisille paneeleille räätälöidyt kattoon paistettavat kiinnikkeet. Perinteiset vastapainot jäivät tarpeettomiksi, joten katon kuormitus ei lisääntynyt merkittävästi. Telineiden avulla aurinkopaneelit saatiin nostettua hieman katon pinnasta, jolloin taustapuolen tuotto saatiin optimoitua.





Haapanen 106 kWp

Teollisuusmaalaamo Haapanen on metallipintojen käsittelyyn erikoistunut, standardin EN 1090-2 mukaisesti sertifioitu teollisuusmaalaamo. Haapanen tarjoaa alihankintana metalli- ja rakennusalan yrityksille korkealaatuisia maalaamo- ja pintakäsittelypalveluita Pirkanmaalla.

Katolle lisättiin RALOS 595 Wp kaksipuoleiset HJT-aurinkoaneelit, joiden tuottaman energian tahdistaa verkkoon Hoymiles HMT-2000 -mikroinvertterit. Asennusjärjestelmäksi valikoitui RALOS FLAT25- asennustelineet 25 asteen kulmassa paistettavilla kiinnityksillä.



KOy Asemakatu 121 kWp

Kiinteistö osakeyhtiö asemakatu 9 päätti investoida aurinkovoimalaan. Voimalan asennukset suoritettiin keväällä ja luovutus tapahtui kesäkuussa. Voimala koostui 192 kpl kaksipuoleisista Ralos RLS-630 HJT-aurinkopaneelista ja 96 mikroinvertteristä. Voimalassa käytettiin Raloksen kaksipuoleisille aurinkopaneelille suunniteltua asennustelinettä.



VM CARPET 69 kWp

Arto ja Aila Viita-aho perustivat vuonna 1973 mattokutomon. Samalla ystävällisellä ja rehellisellä mutta innovatiivisella asenteella valmistetaan VM Carpetin matot edelleen. Yritys sijaitsee Etelä-Pohjanmaalla Lappajärven kunnan Karvalan kylässä.

VM Carpetin tehtaan katolle asennettiin 32 kW Raloksen kokonaan musta aurinkovoimala pitkällä takuulla sekä paloturvallista mikroinvertteriteknologiaa hyödyntäen. Voimala otettiin käyttöön kesällä 2021. Voimalaa laajennettiin kesällä 2023 72 kpl uusilla Ralox RLS-505 half cut -aurinkopaneeleilla.



ARTEKNO

Artekon Luopioisten tehtaalle asennetut 49 kWp:n aurinkovoimala on asennettu kahden eri hallin katoille. Arteknolle asennettu järjestelmä on toteutettu mikroinverttereillä, mikä parantaa järjestelmän kokonaistehokkuutta.



Heureka 90 kWp

Heurekan aurinkovoimalakokonaisuuden ensimmäinen osa toteutettiin 2023, jossa Heurekan uusitulle katolle toimitettiin 150 kpl kaksipuoleisia Ralos RLS-630 HJT-aurinkopaneeleita mikroinvertteriteknologialla varustettuna.

HAKOLA 27 kWp

Hakola Huonekalu Oy on Etelä-Pohjanmaalta, Juvasta 1960-luvulta lähtöisin oleva huonekaluvalmistaja. Huonekalutehdas on rakennettu entiseen navettaan perinteitä ja ekologisuuutta kunnioittaen. Perheomisteinen, suomalainen design-huonekalujen valmistaja Hakola on tunnettu laadustaan. Kotimaiset sohvat ja sisustustuotteet kotiin kannettuna suoraan verkkokaupasta.

27 kWp:n voimala otettiin käyttöön huhtikuussa. Voimala toteutettiin 72 Ralos mustilla 380 Wp yksikidepaneeleilla ja Raloksen mikroinvertteriteknologiaa käyttäen. Katolta järjestelmä vei tilaa 150 m². Hallin katolle jätettiin laajennusvaraa tulevaisuutta ajatellen.



Lennol 65 kWp

Lennol on vuonna 1967 perustettu perheyrittys Jalasjärveltä, Etelä-Pohjanmaalta. Lennol on tekstiilisustamisen ja pehmusteollisuuden asiantuntija ja kotimaisen vastuullisen tuotannon puolestapuhuja. Tehdas työllistää vajaa 30 työntekijää. Lennolin tehtaan tasakatolle asennettiin 65 kWp Ralos aurinkovoimala. Voimala hyödyntää mikroinvertteriteknologiaa ja asennetut paneelit ovat Raloksen 550 Wp kaksipuoleisia paneeleja.

Ylöjärven Vesi 60 kWp

Ylöjärven vedelle toimitettiin Kurun jätevedenpuhdistamon neljän kiinteistön katoille yhteensä 128 kpl mustia Ralos RLS-445 Aurinkopaneelia. Voimalan jakaminen usealle lappeelle ja useaan kiinteistöön onnistui äärimmäisen helposti mikroinvertteriteknologiaa hyödyntäen.



Hacklin Group 31,5 kWp

Hacklin Groupin hallinnoiman logistiikkakeskuksen katolle toimitettiin aurinkovoimala, joka koostui 60:stä Ralos RLS-525 TOPCon aurinkopaneelista ja Hoymilesin mikroinverttereistä. Voimala asennettiin seinäasennuksena.

Nekapaino Oy

Maahantuonti- ja varastointiyhtiö Bat. Powerin varastohallin katolle asennettiin 38 kWp aurinkovoimala Ralos FLAT25 -asennusjärjestelmällä, kaksipuoleisilla autinkopaneeleilla sekä paloturvallisilla mikroinverttereillä.



Bat. Power Oy

Maahantuonti- ja varastointiyhtiö Bat. Powerin varastohallin katolle asennettiin 38 kWp aurinkovoimala Ralos FLAT25 -asennusjärjestelmällä, kaksipuoleisilla autinkopaneeleilla sekä paloturvallisilla mikroinverttereillä.

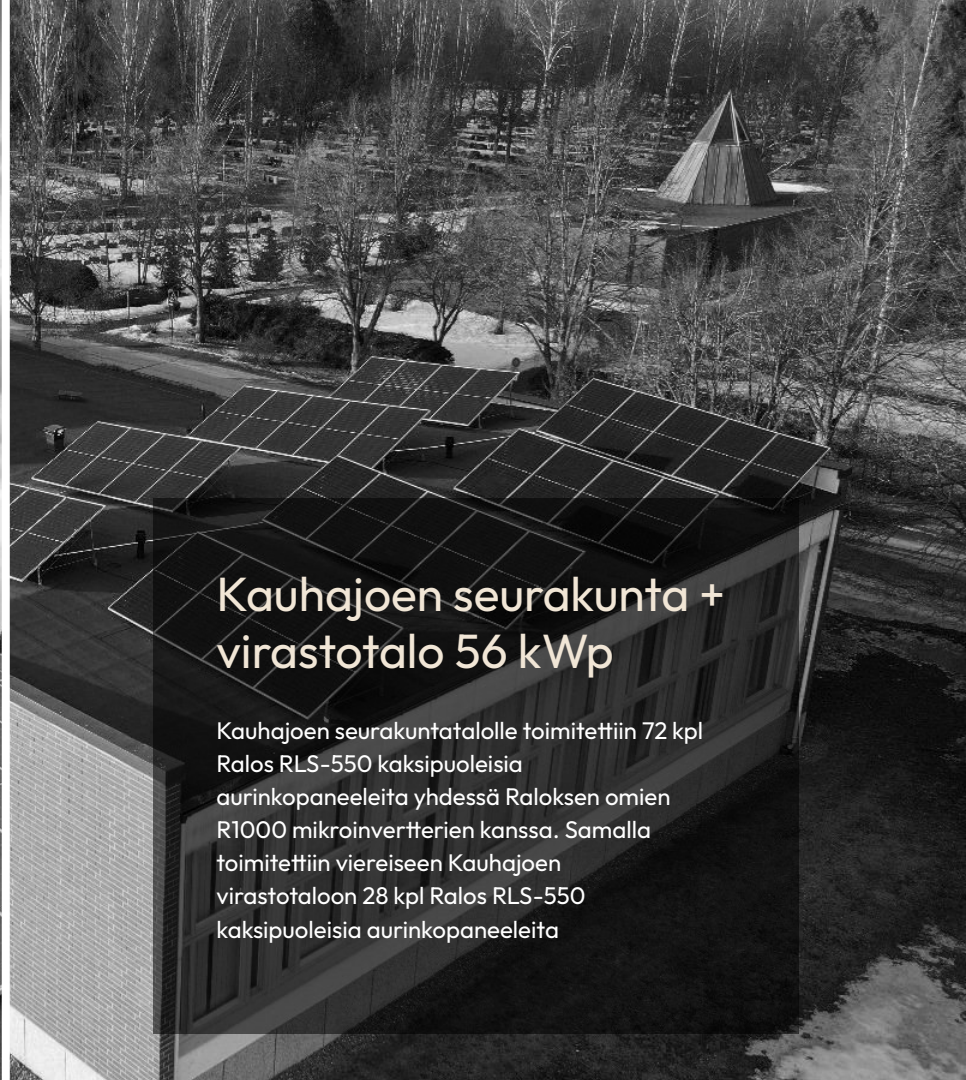


www.ralos.fi



Kauhajoen seurakunta + virastalo 56 kWp

Kauhajoen seurakuntatalolle toimitettiin 72 kpl Ralos RLS-550 kaksipuoleisia aurinkopaneeleita yhdessä Raloksen omien R1000 mikroinvertterien kanssa. Samalla toimitettiin viereiseen Kauhajoen virastotaloon 28 kpl Ralos RLS-550 kaksipuoleisia aurinkopaneeleita





Oulunkylän yhteiskoulu 48 kWp

Oulunkylän yhteiskouluun toimitettiin 76 kpl Ralos RLS-630 HJT-aurinkopaneeleita Raloksen omilla R2000 mikroinverttereillä. Koulu arvosti hankinnassaan laatua, kestävyyttä ja paloturvallisuutta.

Pirkanmaan Vuokratilat 98 kWp

Pivuti, eli Pirkanmaan Vuokratilat Oy on vuonna 2011 perustettu Kangasalalainen osakeyhtiö joka rakentaa, myy ja vuokraa hallitiloja Tampereella ja lähikunnissa. Pivutilla on 15 vuoden kokemus erityyppisten räätälöityjen hallien rakentamisesta ja he ovat erikoistuneet asiakaslähtöiseen tilojen räätälöintiin.

Ralos on toimittanut Pivutille yhteensä jo lähes 100 kW aurinkovoimalakokonaisuuden hajautettuna usealle eri kiinteistölle. Kaikki voimalat ovat mikroinvertteriteknologialla.



Pyysalon leirikeskus 40 kWp

Pyysalon leirikeskukseen asennettiin ensimmäisessä vaiheessa 27 kWp aurinkovoimala jota laajennettiin samana vuonna lisää 13 kWp:n laajennuksella. Voimala toteutettiin Ralos RLS-455 half cut-aurinkopaneeleilla ja mikroinvertteriteknologialla.

Kauhajoen vanhaintuki 63 kWp

Kauhajoella sijaitsevaan senioritaloon asennettiin 104 kpl kaksipuoleisia Ralos RLS-605 half cut aurinkopaneeleita ja voimala luovutettiin syksyllä 2023. Voimalassa hyödynnettiin paloturvallista mikroinvertteriteknologiaa.



TALOYHTIÖT



As Oy Helsingin Rusokkikuja 43 kWp

As. Oy Helsingin Rusokkikuja on vuonna 1993 valmistunut 146 asunnon kerrostalo Helsingin Ruoholahdessa. Ralos aurinkovoimala toteutettiin taloon maalämpöhankkeen yhteydessä. As. Oy Helsingin Rusokkikujaan asennettiin 43 kWp aurinkovoimala. Harjakatolla käytettiin 455 Wp koko mustia paneeleja mikroinverttereillä.



As Oy Lempäälän Pohjoisviitta 61 kWp

Asuntoyhtiön autokatoksen päälle asennettiin 100 kpl Ralos RLS-605 half cut aurinkopaneeleita. Voimalan tuottoa haluttiin optimoida mikroinvertteriteknologiaa käyttäen. Voimalan asennustelineenä käytettiin Raloksen tehokasta Nanorail-kiinnikettä.

As Oy Ylöjärven Urkonpelto

Taloyhtiölle toimitettiin 66 kpl Ralos RLS-455 mustia half cut -aurinkopaneeleita Hoymiles mikroinvertteriteknologialla varustettuna. Voimala rakennettiin kahden kiinteistön katolle ja siinä hyödynnettiin Leppäkosken Energian kanssa yhteistyössä tehtyä energiayhteisöä.

As Oy Maasälväntie 40 kWp

Asuntoyhtiölle toimitettiin yhtiön omaa sähkönkulutusta varten Ralos aurinkovoimala. Voimalan kantavaksi teknologiaksi valittiin mikroinvertterit, koska yhtiön osakkaat ymmärsivät palo- ja pelastusyöturvallisuuden haasteet. Voimala toteutettiin 72 kpl kaksipuoleisella Ralos RLS-550 half cut -aurinkopaneelilla.



As Oy Tampereen Niemenrannan Katariina 27 kWp

AS OY Tampereen Niemenrannan Katariina on 2013 vuonna rakennettu 8-kerroksinen kerrostalo Tampereen Niemenrannassa. Taloyhtiöllä on tasainen bitumikermikatto ja sähkötila on rakennuksen kellarissa. Taloyhtiön päätöksentekijät etsivät yhtiölle merkittäviä säästöjä ostosähkön osalta, pienempää hiilijalanjälkeä ja taloyhtiön arvon nousua.

Rakennuksen tasakatolle asennettiin Ralos aurinkovoimala mikroinvertteriteknologiaa hyödyntäen. Kohteeseen asennettiin kaksipuoleiset RALOS 550 Wp aurinkopaneelit ja RALOS R1000 mikroinvertterit. Lisäksi paneelit nostettiin muutama kymmenen senttiä katosta, jotta paneelien taustalta saatiin paras mahdollinen tuotto.

MAATILAT



Maulan maatila 50 kWp

Maulan maatilalle asennettiin 80 kpl Ralos RLS-630 HJT-aurinkopaneeleita useaan kiinteistöön ja usealle eri lappeelle jakaen tuotannon tasaisesti eri vuorokaudenajoille. Voimalassa käytettiin Hoymilesin mikroinvertteriteknologiaa.



Kuuppelomäen tila 37 kWp

Kuuppelomäen tilalle Jalasjärvelle toimitettiin kaksi maa-asenteista aurinkovoimalaa, joissa käytettiin Ralos RLS-550 kaksipuoleisia aurinkopaneeleita ja Ralos mikroinverttereitä. Lisäksi kohteeseen toimitettiin kolmas aurinkovoimala pihaton katolle käyttäen Ralos RLS-450 mustia aurinkopaneeleita ja luonnollisesti mikroinverttereitä.



Niitty-Seppälän Tila 85 kWp

Niitty-Seppälä on monipuolinen, suoramyyntiin erikoistunut maatila. Tila viljelee mansikoita, vadelmaa, varhaisperunaa, herneitä, salaatteja, kaaleja, tilliä, porkkanaa... lista on pitkä ja herkullinen. Suoramyyntimylämme, Niitty-Seppälän Kesätori, on koko perheen mansikkakesän keskus.

85 kWp:n voimala otettiin käyttöön kesäkuussa. Voimala toteutettiin 168:lla Ralos RLS-505 kokomustalla aurinkopaneelilla ja Raloksen mikroinvertteriteknologiaa käyttäen. Asennus suoritettiin itä- ja länsilappeelle jakamaan tuottoa tasaisesti koko päivän. Marjatilän suurin kulutus tapahtuu kesällä jäähdytyslaitteistossa.

Yläpihan tila 43 kWp

Yläpihan tilalle toimitettiin 94 kpl Ralos RLS-455 half-cut aurinkopaneeleita asennettuna pihaton katolle. Aurinkovoimalan invertteriteknologiaksi valikoitui mikroinvertterit.





HK-Turkis 160 kWp

HK-Turkis Oy on isän ja pojan omistama tarhausyrittys. Yrityksellä on suuri hallitila, jossa he itse jalostavat ja pakkaavat tuotteet. Yritys on niin ekologinen, ettei tuotannosta jää mitään sivuvirtoja hukattavaksi, vaan kaikki toiminnasta tullut "hukka" käytetään toiminnassa toisaalla.

160 kW aurinkovoimala rakennettiin yhteensä kolmelle eri liittymälle, kuudelle eri lappeelle, joista jokainen oli eri ilmansuuntaan ja eri kaltevuudella. Osa voimalasta tuli varjotalojen katolle ja osa asiakkaan muihin rakennuksiin. Muunneltavuus ja eri lappeille sijoittaminen sai asiakkaan valitsemaan Raloksen mikroinvertteriteknologian. Muunneltavuuden lisäksi mikroinvertteriteknologia tarjoaa tietysti paremman tuoton, pidemmän takuun ja parhaimminkin mahdollisen paloturvallisuuden.

Mankimyllyn tila 43 kWp

Mankimyllyn tilalle toimitettiin 76 kpl Ralos kaksipuoleisia RLS-630 HJT-paneeleita maa-asennuksena ja RLS-525 kokonaan mustia TOPCon-aurinkopaneeleita kattoasennukseen. Usean lappeen ja asennustavan erilaisuuden vuoksi kohteeseen valikoitui kantavaksi teknologiaksi mikroinvertterit.



Bullstop 43 kWp

Kalajoella sijaitseva Bullstop Oy on Juho ja Janika Isopahkalan nautatila ja Atrian suurin nautaloppukasvattamo, jonka katolle asennettiin 43 kW Ralos aurinkovoimala. Voimala koostuu Ralos 445 Wp aurinkopaneeleista ja mikroinvertteriteknologiasta.



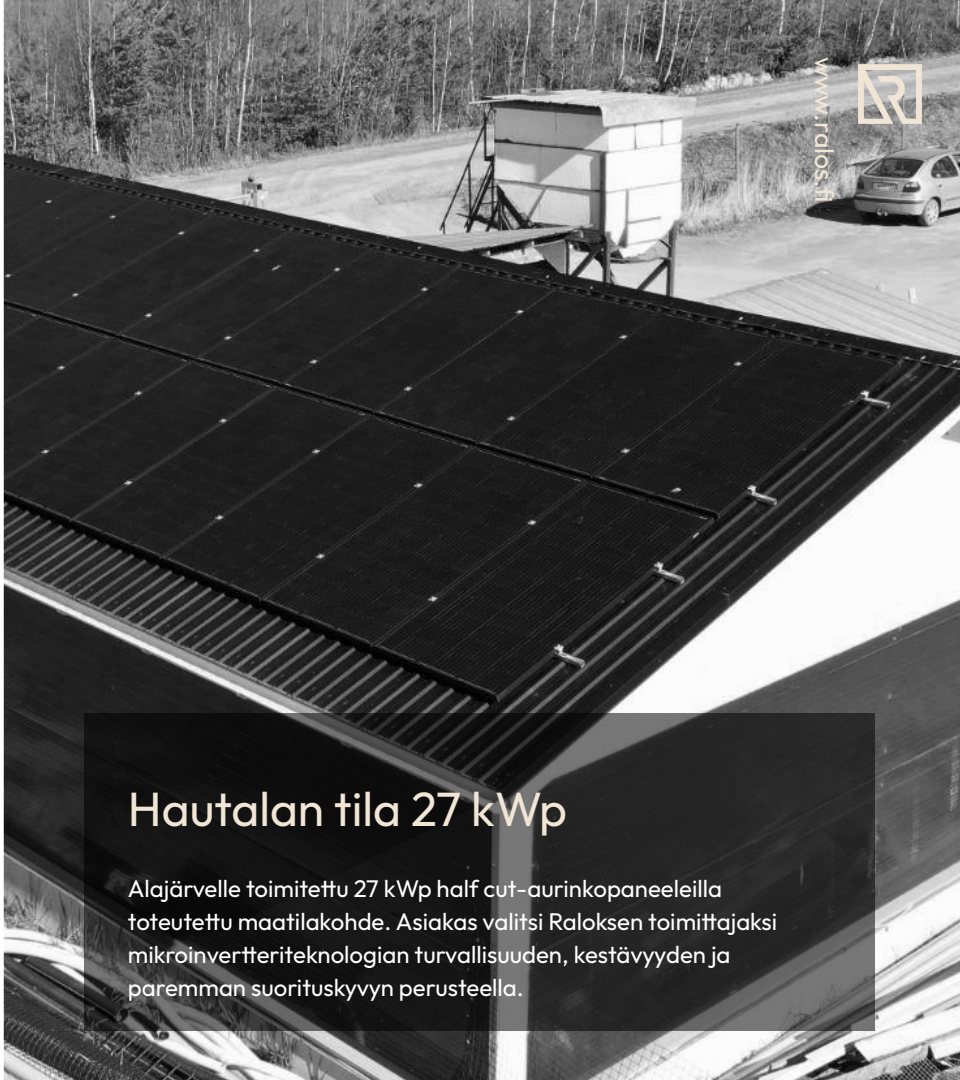
Pietikäisen tila 27 kWp

Pietikäisen tilalle Pielavedelle toimitettiin 60 aurinkopaneelin kokonaisuus joka koostui RLS-455 half cut-aurinkopaneeleista ja Hoymilesin mikroinverttereistä. Voimala asennettiin navetan katolle palvelemaan maatilan kulutusta.



Auvisen tila 41 kWp

Auvisen tilalle Lohjalle toteutettiin 92 Ralos RLS-445 half cut aurinkopaneelin kokonaisuus, joka kytkettiin verkkoon mikroinvertteriteknologialla.



www.ralos.fi



Hautalan tila 27 kWp

Alajärvelle toimitettu 27 kWp half cut-aurinkopaneeleilla toteutettu maatilakohde. Asiakas valitsi Raloksen toimittajaksi mikroinvertteriteknologian turvallisuuden, kestävyys ja paremman suorituskyvyn perusteella.



Sivolan tila 18 kWp

Sivolan tila on Kajaanin Kuluntalahdessa sijaitseva maaseutuyritys, jonka päätuotantosuuntana on ravihevosten kasvatus. Katolle asennettiin Raloksen 18 kW aurinkovoimala kahdelle eri katolle vuoden 2021 lopulla. Voimalan jako onnistui mikroinvertteriteknologian avulla.

Lehdon tila 37 kWp

Juolan tila on neljännen sukupolven isännän Lauri Juolan sikatila, jossa kasvaa jopa 2400 sikaa. Juolan tilan harjakatolle asennettiin 49 kWp aurinkovoimala. Voimala on toteutettu käyttäen 455 Wp mustia paneeleja mikroinverttereillä.

