

StartSun-pilottihankkeiden käytännön kokemukset

(käännös dokumentista: D.2.5 Lessons Learned)

Placeholder for statement highlighting the support from Interreg

Sisällysluettelo

1. Tietoa tästä dokumentista 3
Energiayhteisön kehittäminen on oppimisprosessi – eikä kaikki aina suju suunnitelmien mukaan. 3
2. Tietoa StartSunista ja pilottihankkeista 3
2.1 Mikä on StartSun? 3
2.2 StartSun pilotit 4
2.3 Menetelmät 4
3. Mikä toimi hyvin – parhaat käytännöt 5
4. Haasteista ratkaisuihin 8
5. Keskeiset opit 13
Aloita tarpeesta – älä teknologiasta 13
Rakenna yhteistyötä ennen energiayhteisön rakentamista 14
Oikeat ihmiset, oikea tieto, oikea aika 14
Tiedon tulisi jäädä organisaatioon – eikä poistua henkilön mukana 14
Selvitä ensin todellisuus – suunnittele sitten energiayhteisö 15
6. Suosituksia päätöksentekijöille ja sidosryhmille 15
1. Kansalliset viranomaiset ja rahoituselimet 15
2. Kunnat ja alueviranomaiset 17
3. Energia-alan sääntelyviranomaiset, verkonhaltijat ja sähkönmyyjät 18
4. Energiavirastojen hankekoordinaattorit ja yhteisöjen tukijärjestöt 19
7. Yhteenveto 20
8. Linkki hankesivulle 20

1. Tietoa tästä dokumentista

Energiayhteisön kehittäminen on oppimisprosessi – eikä kaikki aina suju suunnitelmien mukaan.

Tämä asiakirja kokoaa yhteen **StartSun-pilottihankkeiden käytännön kokemukset**: mikä toimi hyvin, mikä aiheutti vaikeuksia, miten haasteet ratkaistiin ja mitä suosittelemme muille.

Se on tarkoitettu **yhteisöille, kunnille, energia-alan asiantuntijoille sekä kaikille, jotka ovat kiinnostuneita energiayhteisön käynnistämisestä tai tukemisesta.**

Asiakirjaa ei tarvitse lukea alusta loppuun. **Hyödynnä sitä käytännönläheisenä ideoiden ja oppien lähteenä**, etsi omaan tilanteeseesi sopivat aiheet ja opi niiden kokemuksista, jotka ovat jo ottaneet ensimmäiset askeleet.

Perusajatus on yksinkertainen: sinun ei tarvitse aloittaa nollasta – hyödynnä muiden jo kokeilemia ratkaisuja.

2. Tietoa StartSunista ja pilottihankkeista

2.1 Mikä on StartSun?

StartSun – Startups for Solar Energy Communities oli Interreg Baltic Sea Region -hanke, tuki energiayhteisöjen kehittämistä **käytännön pilottikohteiden ja rajat ylittävän oppimisen avulla**.

Hanke kokosi yhteen kumppaneita ja paikallisyhteisöjä eri Itämeren alueen maista tutkimaan, miten energiayhteisöjä voidaan perustaa ja kehittää erilaisissa paikallisissa, organisatorisissa ja sääntelyyn liittyvissä olosuhteissa. Sen sijaan, että StartSun olisi keskittynyt pelkästään teoreettisiin malleihin, se testasi energiayhteisöjen kehittämistä **todellisissa pilottiympäristöissä**, joissa yhteisöt, kunnat, asiantuntijat ja projektikumppanit työskentelivät yhdessä muuttaakseen ideat käytännön ratkaisuiksi.

Pilotit tarjosivat arvokasta kokemusta paitsi siitä, mikä toimii, myös kehitysprosessin aikana esiin nousevista **teknisistä, taloudellisista, organisatorisista, sääntelyyn liittyvistä ja sosiaalisista haasteista**.

Nämä käytännön kokemukset muodostavat perustan tälle **Kootut kokemukset** -dokumentille, joka kokoaa yhteen StartSun-pilottihankkeen aikana tunnistetut tärkeimmät **haasteet, ratkaisut, parhaat käytännöt ja suositukset.**

2.2 StartSun pilotit

StartSun-hankkeen pilotit, jotka on esitelty tarkemmin eri puolilla raporttia:

- **Marttila (Suomi)**: Kunnallinen asuntoyhtiö, joka korvasi öljylämmityksen ilma-vesilämpöpumpulla ja suunnitteli kattoremontin tulevaisuuden aurinkosähkö- ja energiavarastoratkaisuja varten.
- **Facetten / Grebo (Ruotsi)**: Pilottihankkeet, joissa energiayhteisöt yhdistettiin kuntien energia- ja ilmastostrategioihin. Facettenissa poliittiset ja oikeudelliset menettelyt kestivät odotettua kauemmin, ja Grebo toi mukaan uuden väylän oppimiselle ja vahvisti kunnan toimintakykyä.
- **Obinitsa (Viro)**: Yhteisöllinen aurinkovoimala, joka yhdistettiin kylmävarastoon, jonka sähkönkulutus on suuri kesäisin. Hanke sai alkunsa Seto Aiad -verkostosta.
- **Jelgava (Latvia)**: Jelgavan kaupunki ja ZREA testasivat yhteisön perustamisprosessia uuden lainsäädännön pohjalta, perustivat kunnallisen energiayhteisön ja loivat starttipaketin mallipohjineen.
- **Jēkabpils (Latvia)**: Pilottikohde, jossa selvitettiin kunnallisten rakennusten varustamista sähköllä ja testattiin energian jakamista koskevia sopimuksia yhdessä sähkönmyyjien kanssa.
- **Kääpa (Viro)**: Pilottihanke, jossa kohdattiin haasteita verkkorajoitteiden, rakennusten huonon kunnon ja henkilöstövaihdosten vuoksi, ja jossa pienempi ydinryhmä perusti lopulta osuuskunnan viidellä jäsenellä.

2.3 Menetelmät

Tässä asiakirjassa esitetyt opit ja parhaat käytännöt perustuvat **StartSun-pilottihankkeiden kehittämisestä ja toteutuksesta saatuihin käytännön kokemuksiin**. Tietoa kerättiin koko hankkeen ajan useilla toisiaan täydentävillä menetelmillä, jotta saatiin kattava kuva sekä kehittämisprosessista että suoraan hankkeeseen osallistuneiden toimijoiden näkökulmista.

Tärkeimmät tietolähteet olivat:

- **Pilottihankkeiden kehittämisen havainnointi** – pilottihankkeiden edistymisen seuraaminen ajan kuluessa, mukaan lukien suunnitelmien muutokset, kohdatut haasteet, testatut ratkaisut ja saavutetut tulokset.

- **Yhteisön jäsenten ja asiantuntijoiden haastattelut** – ensi käden kokemusten ja pohdintojen kerääminen ihmisiltä, jotka ovat suoraan mukana energiayhteisöjen perustamisessa ja kehittämisessä.
- **Tarton yliopiston (UTARTU) tutkimus- ja arviointityön panos** – arviointitoiminnan tulosten ja havaintojen käyttäminen täydentämään pilottihankkeiden toimijoiden raportoimia käytännön kokemuksia.
- **StartSunin teknisten kumppaneiden panos** – tiedon kerääminen projektikumppaneilta, jotka olivat suoraan mukana tukemassa pilottihankkeiden kehittämistä ja joilla oli siten yksityiskohtainen tietämys prosesseista, haasteista ja toteutetuista ratkaisuista.

Näistä eri lähteistä saatua tietoa tarkasteltiin ja vertailtiin, jotta voitiin tunnistaa eri pilottihankkeissa **toistuvia haasteita, onnistuneita toimintatapoja ja käytännön oppeja**. Erityistä huomiota kiinnitettiin kokemuksiin, joista voisi olla hyötyä yksittäistä pilottia laajemmin ja jotka voitaisiin siirtää tai mukauttaa muihin energiayhteisöhankkeisiin.

Näin ollen saadut opit ja parhaat käytännöt yhdistävät **ensi käden käytännön kokemuksen, asiantuntijatiedon ja tutkimukseen perustuvan arvioinnin**, mikä tarjoaa laajemman näkökulman siihen, mikä edisti tai haittasi energiayhteisöjen kehittymistä StartSun-pilottihankkeissa.

3. Mikä toimi hyvin – parhaat käytännöt

StartSun-pilottihankkeet osoittivat, kuinka paikallinen yhteistyö, käytännön osaaminen ja joustava suunnittelu voivat auttaa energiayhteisöjä edistämään toimintaansa. Näissä esimerkeissä kuvataan, mikä teki kustakin lähestymistavasta hyödyllisen ja mitä muut voivat hyödyntää omassa toiminnassaan.

1. Suunnittele rakennus- ja energiaparannukset yhdessä

Marttilassa kunnallinen asuntoyhtiö korvasi öljylämmityksen ilma-vesilämpöpumpulla ja suunnitteli kattoremontin siten, että tulevaisuuden aurinkosähkö- ja energiavarastoratkaisut otettiin huomioon. Rakennuksen, energiajärjestelmien, kustannusten ja turvallisuuden tarkastelu kokonaisuutena varmisti, että nyt tehtävät parannukset tukevat tulevia investointeja sen sijaan, että ne aiheuttaisivat teknisiä rajoitteita.

KÄYTÄNNÖN NEUVO

Tarkastele koko kiinteistöä ja yhdistä remontti energiainvestointeihin. Suunnittele kokonaispolku, älä vain seuraavaa investointia.

2. Aloita pienestä ja laajenna vaiheittain

Hallittavissa oleva ensimmäinen vaihe vähentää monimutkaisuutta, investointitarpeita ja päätöksentekoon osallistuvien määrää. Aloittaminen olemassa olevista energiaresursseista tai pienestä, sitoutuneesta jäsenjoukosta luo selkeämmän polun myöhemmälle laajentumiselle. **Facettenin** tapauksessa tämä jäi

suunnitelman tasolle eikä sitä toteutettu käytännössä, mutta kokemukset muista ruotsalaishankkeista puolsivat lähestymistavan hyödyllisyyttä.

KÄYTÄNNÖN NEUVO

Aloita siitä, mitä on käytettävissä, ja määritä, miten aloite voi kasvaa.



3. Yhdistä kunnan sitoutuminen jatkuvaan yhteistyöhön

Facetten/Grebo yhdisti energiayhteisöt kuntien energia- ja ilmastostrategioihin, mikä toi työlle uskottavuutta ja loi pohjan jatkuvuudelle. **Kääpassa** kunnan ottaminen mukaan heti ensimmäisistä keskusteluista lähtien ja sen pitäminen ajan tasalla rakensivat luottamusta, vähensivät hallinnollista kitkaa ja toivat esiin uusia ideoita, kuten paikallisen vesimyllyn hyödyntämisen. Kunta tarjosi arvokasta tukea puuttumatta kuitenkaan käytännön toteutukseen.

KÄYTÄNNÖN NEUVO

Ota kunta mukaan varhaisessa vaiheessa. Yhdistä strateginen sitoutuminen jatkuvaan yhteistyösuhteeseen.



4. Yhdistä paikallinen omistajuus ja asiantuntijatuki

Marttilassa aktiivinen isännöitsijä, kannustavat asukkaat ja StartSun-tiimi tekivät yhteistyötä toteutettavuuslaskelmien ja toteutukseen liittyvien kysymysten parissa. Paikallinen omistajuus piti prosessin liikkeellä, ja asiantuntijatuki auttoi ratkaisemaan teknisiä epävarmuustekijöitä. Lämmitysjärjestelmä uusittiin, rakennuksen kunnostustyöt etenivät ja aurinkosähköjärjestelmän hankinnan seuraavat vaiheet selkeytyivät.

KÄYTÄNNÖN NEUVO

Varmista, että joku ottaa paikallisen vastuun, osallista asukkaita ja tuo mukaan asiantuntemusta tukemaan heidän päätöksiään.



5. Sovita tuotanto paikalliseen kulutukseen

Obinitsassa yhteisöllinen aurinkovoimala yhdistettiin kylmävarastoon, jonka sähkönkulutus on suurta kesäisin – samaan aikaan, kun aurinkoenergian tuotanto on huipussaan. Tämä yhteensopivuus mahdollistaa hyödyntämään paikallisesti suuren osan tuotetusta energiasta, mikä vähentää sähköverkosta ostettavan energian määrää ja parantaa investoinnin kannattavuutta. Sähkökustannuksissa saatavien säästöjen odotetaan mahdollistavan suhteellisen lyhyen takaisinmaksuajan.

KÄYTÄNNÖN NEUVO

Aloita kulutuksesta: analysoi, milloin sähköä tarvitaan, ja mitoita tuotanto sen mukaan. Pidä ylijäämäsähkön myyntiä toissijaisena vaihtoehtona.

6. Muuta pilottikokemukset uudelleenkäytettäviksi työkaluiksi

Kun Latvia oli hyväksynyt energiayhteisöjä koskevan lainsäädännön joulukuussa 2024, **Jelgavan kaupunki** ja ZREA testasivat yhteisön perustamisprosessia ja kokosivat sen vaiheet starttipakettiin. Hankkeessa perustettiin kunnallinen energiayhteisö, ja sen käytännön mallipohjat sekä perustamisasiakirjat asetettiin muidenkin hyödynnettäviksi. Työn dokumentointi muutti yhden pilottihankkeen kokemukset resurssiksi tulevia aloitteita varten.

KÄYTÄNNÖN NEUVO

Käytä hyväksi todettuja malleja ja mukauta ne paikalliseen ja oikeudelliseen ympäristöösi. Dokumentoi oma prosessisi, jotta muut voivat oppia siitä.

7. Opi yhteisöltä, joka on askeleen edellä

Kun **Kääpan** pilottihankkeen päävastuullinen vetäjä lähti, **Obinitsan** energiayhteisön edustaja tarjosi käytännön tukea hankkeen käynnistämisessä ja hankinnoissa. Vastaavasta hankkeesta saatu kokemus auttoi ratkaisemaan käytännön kysymyksiä ja epävarmuustekijöitä, joihin pelkät kirjalliset ohjeet eivät riittäneet, mikä mahdollisti **Kääpan** hankkeen jatkumisen johdon vaihtumisesta huolimatta.

KÄYTÄNNÖN NEUVO

Etsi yhteisö, joka on askeleen tai kaksi sinua edellä. Sen kokemus voi auttaa sinua välttämään virheitä ja selviytymään tuntemattomista käytännöistä.

8. Pidä visio mielessä ja mukauta reittiä

Ruotsissa **Grebon** lisääminen **Facettenin** rinnalle avasi uuden väylän oppimiselle ja vahvisti kunnan toimintakykyä. **Kääpassa** sitoutuminen, rahoitus ja sähköverkon rajoitteet edellyttivät suunnitelman toistuvaa muuttamista. Sitoutunut paikallinen ydinryhmä mahdollisti energiayhteisön virallisen perustamisen pienemmällä jäsenmäärällä ja suunnitellulla aurinkosähkökapasiteetilla, mikä loi pohjan myöhemmälle kehitykselle.

KÄYTÄNNÖN NEUVO

Pidä tavoite ennallaan, mutta tarkastele ratkaisua olosuhteiden muuttuessa. Pienempi, toteutuskelpoinen hanke voi olla arvokas ensiaskel.

9. Anna toteutettavuuden ohjata teknologiavalintoja.

Marttilassa testattiin laskelmilla, oliko aurinkosähkö ja akkuvarastointi taloudellisesti järkevää, ja kiinteistöpäällikkö otti huomioon myös ylläpitokustannukset ja taloudellisen vastuun. Lyhytaikainen varastointi ei ollut taloudellisesti kannattavaa, joten akkuvarasto suljettiin pois nykyisestä investointisuunnitelmasta. Aurinkosähkö pysyi suositeltavana seuraavana askeleena: yksinkertaisempana ratkaisuna, jolla on alhaisemmat kustannukset ja ylläpitotarpeet.

KÄYTÄNNÖN NEUVO

Valitse teknologiat todellisten tarpeiden ja laskelmien perusteella. Yksinkertaista konseptia, kun näyttö tukee sitä.

10. Tuo oikea asiantuntemus mukaan ajoissa

Facetten/Grebo -hankkeissa eri kuntatason toimijoiden osallistuminen toi mukanaan tietoa, kontakteja ja aineistoja, vahvisti organisaation toimintaa ja tuki uutta hankesuunnitelmaa. **Obinitsassa** TREA:n aurinkoenergia-asiantuntija auttoi teknisen ratkaisun valinnassa ja arvioinnissa sekä tunnisti puutteita, jotka jäivät huomaamatta tavanomaisessa rakennusvalvonnassa. Asiantuntemuksen hyödyntäminen heti alkuvaiheesta lähtien ja jatkuvasti paransi laadunvalvontaa sekä vähensi myöhempien kustannusten ja viivästysten riskiä.

KÄYTÄNNÖN NEUVO

Kartoita organisaatioon liittyvä, taloudellinen, hallinnollinen ja tekninen osaaminen varhaisessa vaiheessa. Varmista teknisen asiantuntija-arvioinnin saatavuus koko toteutuksen ajan.

11. Rakenna luottamusta ja jaa paikallista johtajuutta

Obinitsa sai alkunsa Seto Aiad -verkostosta, jonka jäsenillä oli lähes kymmenen vuoden kokemus yhteisestä työskentelystä ja investoinneista. Aiemmin syntynyt luottamus auttoi heitä tekemään nopean päätöksen energiayhteisön perustamisesta. **Facetten/Grebo** ja **Austerland Energy** -hankkeissa aktiiviset toimijat ylläpitivät kehityksen vauhtia ja loivat hyödyllisiä verkostoja. Luottamukseen perustuva yhteistyö ja sitoutunut johtajuus loivat kehitykselle toisiaan täydentävän pohjan.

KÄYTÄNNÖN NEUVO

Etsi olemassa olevia paikallisia verkostoja ja sitoutunut ydinryhmä. Jaa vastuuta ja tietoa, jotta aloite voi jatkua yhden ihmisen panosta pidempään.

4. Haasteista ratkaisuihin



Kaikki ei sujunut suunnitelmien mukaan StartSun-pilottihankkeissa – ja juuri tästä saatiin joitakin arvokkaimpia oppeja. Piloteissa kohdattiin haasteita, jotka liittyivät ihmisiin ja yhteistyöhön, kuntien prosesseihin, ajoitukseen, teknisiin edellytyksiin, lainsäädäntöön sekä uusien energiayhteisömallien käytännön toteutukseen. Näiden esimerkkien avulla kuvataan kohdattuja haasteita ja niihin annettuja vastauksia sekä erotellaan toisistaan toteutetut muutokset, osittaiset mukautukset, ratkaisematta jääneet esteet ja tulevia hankkeita varten saadut opit.

1. Kunnalliset päätökset kestivät hanketta pidempään

Facettenissa poliittiset päätökset ja oikeudelliset menettelyt kestivät odotettua kauemmin. Energiayhteisöä ei hyväksytty hankkeen kuluessa, joten suunniteltua aurinkosähköhankkeen rahoitusta ei voitu hyödyntää. Selvitykset, laskelmat ja sidosryhmien osallistaminen jatkuivat ja vahvistivat kunnan osaamista, mutta eivät ratkaisseet aikatauluun liittyvää haastetta.

EI RATKAISUA HANKKEEN PUITTEISSA

OPETUS Aloita valmistelu ja poliittinen vuoropuhelu hyvissä ajoin ennen täytäntöönpanon määräaikoja. Varaa aikaa kuntatason menettelyille.

2. Laajempi osallistaminen alkoi ennen kuin konsepti oli selkiytynyt.

Kääpassa odotettiin konkreettisia vastauksia toimintaan, toimintaperiaatteisiin ja talouteen liittyviin kysymyksiin, mutta hanke ei vielä pystynyt niitä tarjoamaan. Kiinnostus väheni. Työryhmä vetäytyi ja perusti osuuskunnan viiden perustajajäsenen voimin; laajempaa osallistamista päätettiin lykätä, kunnes perusperiaatteet ja ensimmäiset tulokset voitaisiin osoittaa käytännössä.

LÄHESTYMISTAPAA MUUTETTIIN

OPETUS Develop the concept with a committed core group. Before inviting wider participation, be ready to answer practical questions.

3. Henkilöstömuutokset katkaisivat jatkuvuuden

Facetten/Grebo, henkilöstömuutokset ja täyttämättömät roolit aiheuttivat puutteita hanketiedossa ja hidastivat kehitystä, sillä tieto ja vastuu olivat sidoksissa yksittäisiin henkilöihin. Kokemus toi esiin tarpeen yhteiselle vastuulle, helposti saatavilla olevalle dokumentaatiolle ja tehtävien luovutuskäytännöille, mutta se ei osoittanut, että nämä puutteet olisi saatu täysin korjattua.

KEHITYSKOHDE TUNNISTETTU

OPETUS Dokumentoi päätökset, vastuut ja yhteystiedot. Jaa tietoa koko organisaatiossa ja varaudu henkilöstön sekä yhteisön johdon vaihdoksiin.

4. Lämpöpumppu vaati verkkoliitännän vahvistumisen

Marttilassa öljylämmityksen korvaaminen ilma-vesilämpöpumpulla lisäsi sähkönkulutusta. Liittymä mitoitettiin myös tulevaa sähköautojen latausta silmällä pitäen. Vaikka asennus sujui nopeasti, käyttöönotto viivästyi yli vuodella, sillä jakeluverkkoyhtiö edellytti lisäselvityksiä ja verkon vahvistamista. Taloyhtiö haki suurempaa liittymää ja toteutti lopulta lämmitysjärjestelmän vaihdon.

TOTEUTETTU MERKITTÄVÄN VIIVÄSTYKSEN JÄLKEEN

OPETUS Selvitä liitäntäkapasiteetti jakeluverkonhaltijan kanssa suunnitteluvaiheessa. Huomioi aikataulussa tuleva sähköistäminen, verkon vahvistamistarpeet ja liittämisen läpimenoajat.

5. Kunnallisiin tietoihin oli vaikea päästä käsiksi

Facetten/Grebo -hankkeissa kannattavuustutkimuksia varten tarvittava tieto oli hajallaan eri kunnallisissa yksiköissä, yhteyshenkilöt eivät aina olleet tavoitettavissa, ja osa tiedoista oli turvallisuusrajoitusten alaista. Tiedon kerääminen viivästytti laskelmia ja toteutusta. Tiedon parempi organisointi ja valtuutettu jakaminen tunnistettiin tarvittaviksi parannuskohteiksi, vaikka niitä ei varsinaisesti toteutettu ratkaisuna pilottivaiheen aikana.

KEHITYSKOHDE TUNNISTETTU

OPETUS Määritä tarvittavat tiedot, niiden omistajat ja käyttöoikeusjärjestelyt heti alussa. Sovi siitä, miten valtuutetut toimijat jakavat tiedot keskenään.

6. Energiantuotanto ei vastannut asukkaiden välittömiä tarpeita

Kääpassa huono rakennuskunto ja rajalliset taloudelliset resurssit saivat investoinnit uusiutuvaan energiaan tuntumaan kaukaisilta asukkaiden tärkeysjärjestyksessä. Asiantuntijat arvioivat kunnostusvaihtoehtoja, tukijärjestelmiä ja rahoitusmahdollisuuksia, mutta asukkaat eivät kyenneet tai halunneet sitoutua yhteisrahoitukseen ja lainanottoon. Pelkkä neuvonta ei riittänyt ylittämään kustannuksiin liittyvää kynnystä.

HINTATASOESTE SÄILYI

OPETUS Start with actual needs and financial capacity. Renovation or energy efficiency may be a more appropriate first step than generation

7. Sopiva kulutus ei taannut sopivaa kattoa

Jelgavassa ja **Jēkabpilsissä** joissakin kunnallisissa rakennuksissa oli lupaava sähkönkulutusprofiili, mutta niiden katot eivät kestäneet aurinkopaneelien painoa. Yksi katto vahvistettiin, ja toisen kohteen kohdalla valittiin eri rakennus. **Marttilassa** ikääntynyt katto vaati peruskorjauksen ennen kuin aurinkoenergiaan liittyvä investointihanke voisi edetä. Rakennusten kunto vaikutti siten sekä energiainvestointien sijoituspaikkoihin että niiden toteutusjärjestykseen.

RAKENNUSTYÖT JA SIJAINNIN MUUTOKSET

OPETUS Obtain a structural assessment early, consider alternative sites and coordinate necessary renovations with the energy investment.

8. Maaseudun sähköverkon kapasiteetti rajoitti kehitysvaihtoehtoja

Verkkorajoitteet vaikuttivat sekä **Kääpaan** että **Obinitsaan**. **Kääpassa** käytettävissä oleva kapasiteetti oli loppunut ja lisätuotanto olisi vaatinut merkittäviä verkkoinvestointeja. Hajallaan sijaitsevien kuluttajien tarpeisiin rakennetut verkot tarjosivat rajalliset mahdollisuudet hajautetulle tuotannolle.

Pilottikokemukset osoittivat, että varhainen verkon arviointi ja mukautetut konseptit olivat välttämättömiä vastauksia, mutta yleistä ratkaisua kapasiteettirajoitteeseen ei löytynyt.

SÄHKÖVERKON KAPASITEETTIRAJOITE SÄILYI

OPETUS Keskustele kapasiteetista jakeluverkonhaltijan kanssa ennen hankkeen suunnittelua. Lisäksi saatetaan tarvita joustavampia liittymismalleja ja kohdennettuja investointeja infrastruktuuriin.

9. Energian jakamista koskeva lainsäädäntö tuli ajankohtaiseksi ennen markkinapalveluita

Latviassa toteutetuissa **Jelgavan** ja **Jēkabpilsin** pilottihankkeissa sähkönmyyjät eivät aluksi tarjonneet energian jakamiseen tarvittavia sopimuksia, vaikka asiaa koskeva lainsäädäntö oli jo hyväksytty. Toistuvien tiedustelujen jälkeen Latvenergo/Elektrum ilmaisi lopulta halukkuutensa kokeilla tällaista sopimusta. Tämä avasi mahdollisen etenemisreitin, mutta ei vielä tarkoittanut, että toimiva sopimus olisi saatu aikaan.

MAHDOLLINEN REITTI TUNNISTETTU

OPETUS Tarkista, onko tarvittavia markkinapalveluja olemassa. Uudet mallit saattavat edellyttää aktiivista yhteistyötä toimittajien kanssa käytännönläheisten sopimusten kehittämiseksi.

10. Yritykset olivat haluttomia jakamaan energiatietoja

Kääpassa useat paikalliset yritykset osallistuivat keskusteluihin, mutta eivät suostuneet paljastamaan yksityiskohtaisia kulutus- ja kustannustietoja, mikä vaikeutti luotettavaa aurinkosähköjärjestelmien mitoitusta ja taloudellista mallintamista. Kaupallinen arkaluontoisuus ja rajallinen luottamus olivat edelleen esteitä. Vaihtoehtoina ehdotettiin salassapitosopimuksia, koottuja tietoja, puolueettomia välittäjiä ja vaiheittaista tietojen luovuttamista; niiden onnistunutta käyttöä ei ole osoitettu.

TIEDONJAON ESTE SÄILYI

OPETUS Sopikaa, mitä tietoja tarvitaan ja miten niitä suojataan. Rakentakaa luottamusta sen sijaan, että olettaisitte läheisyyden takaavan yhteistyön.

11. Tekninen toteutettavuus ei luonut paikallista omistajuutta

Facetten Facetten sai alkunsa ylhäältä päin johdetusta teknisestä konseptista sen sijaan, että aloite olisi tullut mahdollisilta jäseniltä. Vähäinen tietoisuus ja selkeästi tunnistetun yhteisen tarpeen puute heikensivät sitoutumista. **Grebo** painotti enemmän sidosryhmien kartoitusta, vuoropuhelua ja yhteistä oppimista, mikä lisäsi mahdollisten jäsenten kiinnostusta.

VUOROVAIKUTUSTAPAA ON PARANNETTU

OPETUS Tunnista ihmisten tarpeet ja kiinnostus yhteistyöhön varhaisessa vaiheessa. Yhdistä tekninen suunnittelu jatkuvaan vuoropuheluun ja oppimiseen.

12. Ulkopuolinen johto ei rakentanut riittävästi paikallista luottamusta

Kääpasta ei löytynyt sopivaa paikallista vetäjää. Ulkopuolinen vetäjä oli paikalla harvoin ja lähti kesken kaiken luomatta tiiviitä suhteita yhteisöön. Vastuu siirtyi tämän jälkeen luotetulle paikalliselle organisaatiolle, mutta sen vetäjällä oli jo ennestään suuri työkuorma. Tämä säilytti paikallisen vastuupisteen, mutta ei ratkaissut johtamiseen liittyvää haastetta täysin.

OSITTAINEN MUKAUTUS

OPETUS Valitse joku, jolla on vahva ja jatkuva paikallinen läsnäolo. Varmista, että luotettavalla paikallisella johdolla on myös riittävästi aikaa ja tukea.

13. Energiayhteisö ei aina ollut yksinkertaisin malli

Latvian **Jelgavassa** ja **Jēkabpilsissa** toteutetuissa pilottihankkeissa kunnallisten rakennusten varustaminen paikallisella vihreällä sähköllä olisi mahdollisesti voitu toteuttaa yksinkertaisemmilla järjestelyillä, kuten aktiivisten käyttäjien tai tuottajakuluttaja (prosumer) malleilla tai nettomittauksella. Energiayhteisömalli toi mukanaan lisää organisatorisia ja hallinnollisia vastuita. Pilottihankkeissa selvitettiin, missä tilanteissa yhteisömalli voisi tuottaa lisäarvoa; niissä ei kuitenkaan todettu mallin olevan aina paras vaihtoehto.

MALLIN VALINTA RIIPPUI EDELLEEN ASIAYHTEYDESTÄ

OPETUS Määrittele ensin tavoitellut hyödyt ja vertaile saatavilla olevia malleja. Valitse energiayhteisö, jonka tuottama lisäarvo oikeuttaa sen monimutkaisuuden.

14. Aiempi yhteistyö oli liian suppeaa yhteistä investointia varten

Kääpassa kyläyhteistyö oli keskittynyt lähinnä tapahtumien järjestämiseen, eikä kokemusta pitkäjänteisestä yhteisestä päätöksenteosta tai liiketoiminnallisesta yhteistyöstä juuri ollut. Suora siirtyminen omistajuuteen, investointeihin ja energian yhteiskäyttöön osoittautui vaikeaksi. Pienimuotoisemmat yhteiset toimet nähtiin keinona rakentaa luottamusta ja yhteisiä intressejä, mutta toimivaa ratkaisua yhteistyön puutteisiin ei kuitenkaan löytynyt.

YHTEISTYÖKUILU SÄILYI

OPETUS Kerää kokemusta yksinkertaisten yhteisten toimintojen kautta, ennen kuin pyydät ihmisiä sitoutumaan taloudellisesti ja ottamaan vastuuta moniksi vuosiksi.

15. Akkuvarastointi ei ollut kustannuksiinsa nähden kannattavaa

Marttilassa kannattavuuslaskelmat osoittivat, että akkuvarastointi ei ollut taloudellisesti kannattavaa. Myös ylläpitokustannukset ja -vastuut olisivat rasittaneet kunnan vuokra-asuntokantaa. Akkuvarastointi (BESS) poistettiin suunnitelmasta, kun taas aurinkosähkö jäi ensisijaiseksi seuraavaksi askeleeksi: se on yksinkertaisempi ratkaisu, joka sopii paremmin asuntoyhtiön resursseihin.

YKSINKERTAISTETTU RATKAISU

OPETUS Arvioi investointi-, kunnossapito- ja organisaatiokapasiteetti kokonaisuutena. Sisällytä teknologiaa mukaan vain silloin, kun se tuo lisäarvoa koko elinkaarensa ajan.

16. Poliittinen tavoitteellisuus ylitti toimivat oikeudelliset järjestelyt

Kääpassa, **Obinitsassa**, **Jelgavassa** and **Jēkabpilsissa** hankintoja ja julkisten resurssien jakamista koskevat säännöt vaikeuttivat kuntien, kansalaisten ja yksityisten toimijoiden välistä yhteistyötä, vaikka energiayhteisöjä tuettiinkin poliittisesti. Ehdotettuja malleja ei aina ollut testattu riittävästi suhteessa voimassa oleviin sääntöihin. Tämä este edellytti hallituksen ja sääntelyviranomaisten taholta selvennyksiä, jotka ylittivät yksittäisen pilottihankkeen puitteet.

VAATII POLIITTISIA TOIMIA

OPETUS Tarkista, että oikeudellinen ja organisatorinen kehys sallii tietyn mallin ennen kuin mainostat sitä kopioitavaksi.

5. Keskeiset opit

Pilottihankkeiden kokemukset osoittavat, että onnistuneet energiayhteisöt eivät rakennu pelkän teknologian varaan. Vaikka jokaisella pilotilla oli omat erityispiirteensä ja haasteensa, eri maiden ja yhteisöjen välillä nousi esiin useita yhteisiä oppeja.

Seuraavat viisi oppia tuovat esiin tekijöitä, jotka osoittautuivat käytännössä erityisen tärkeiksi ja jotka tulisi ottaa huomioon kehitettäessä tulevia energiayhteisöhankkeita.

01

Aloita tarpeesta – älä teknologiasta



Energiayhteisöä ei voi rakentaa pelkän teknisen ratkaisun varaan. Ennen kuin puhutaan aurinkopaneeleista, energian jakamisesta tai investointimalleista, **on ymmärrettävä, mitä ihmiset todella tarvitsevat,** mihin he voivat itse osallistua ja onko yhteistyölle olemassa yhteinen peruste.

Joissakin kokeiluhankkeissa ehdotetut energiaratkaisut olivat liian kaukana ihmisten arjen tarpeista, kun taas toisissa tapauksissa ajatus energiayhteisöstä ei ollut lähtöisin mahdollisilta jäseniltä itseltään.

02

Rakenna yhteistyötä ennen energiayhteisön rakentamista



Energiayhteisöt vaativat muutakin kuin vain kiinnostuneita yksilöitä. Jäsenten on ehkä jaettava tietoa, tehtävä yhteisiä investointeja, sitouduttava pitkäjänteisesti ja luotettava siihen, että muut pitävät lupauksensa.

Tilanteissa, joissa aiempaa kokemusta yhteistyöstä oli vähän, siirtyminen suoraan omistajuutta, energian jakamista ja rahoitusmalleja koskeviin keskusteluihin osoittautui vaikeaksi. Kokemukset ulkopuolisesta projektipäälliköstä korostivat myös **luotettavan ja paikallisesti juurtuneen johtajuuden merkitystä.**

03

Oikeat ihmiset, oikea tieto, oikea aika



Varhainen osallistaminen on tärkeää, mutta aikaisempi ei aina ole parempi. Ihmiset tarvitsevat riittävästi tietoa ymmärtääkseen, mihin heitä pyydetään mukaan, kun taas kunnat tarvitsevat riittävästi aikaa omiin **poliittisiin, hallinnollisiin ja oikeudellisiin prosesseihinsa.**

Pilottihankkeet toivat esiin ongelman molemmat puolet: laajemman yhteisön osallistaminen ennen kuin tarjolla oli mitään konkreettista keskusteltavaa johti kiinnostuksen hiipumiseen, kun taas kuntien prosessien liian myöhäinen käynnistäminen tarkoitti, ettei päätöksiä ehditty saada valmiiksi hankkeen aikataulussa.

04

Tiedon tulisi jäädä organisaatioon – eikä poistua henkilön mukana



Energiayhteisöt ovat pitkäkestoisia hankkeita, mutta niissä toimivat ihmiset vaihtuvat. Kunnan työntekijöitä lähtee, hallitukset uudistuvat ja yhteisön jäsenet muuttavat tai vaihtavat rooliaan.

Pilottihankkeet osoittivat, että kun tieto, yhteystiedot ja vastuut keskittyvät yksittäisille henkilöille, jopa tavanomaiset henkilöstövaihdokset voivat keskeyttää koko prosessin**. Selkeä dokumentaatio, jaetut vastuut ja helposti saatavilla oleva tieto** ovatkin osa energiayhteisön perusinfrastruktuuria. Vaikeudet saada tietoa kunnan kiinteistöistä toivat saman ongelman esiin toisesta näkökulmasta.

05

Selvitä ensin todellisuus – suunnittele sitten energiayhteisö



Hyvä idea ei yksin riitä. Verkkokapasiteetti, rakennuksen kunto, hankintasäännöt, markkinapalvelut ja lainsäädäntö voivat kaikki ratkaista, voidaanko suunniteltu malli todella toteuttaa.

Piloteissa havaittiin riittämätöntä verkkokapasiteettia, sopimattomia kattoja, sähkökauppiaita, jotka eivät olleet vielä valmiita tarjoamaan energianjakosopimuksia, ja oikeudellisia kehyksiä, jotka eivät aina tukeneet edistettäviä yhteistyömalleja.

Tämä sisältää myös perustavanlaatuisemman kysymyksen: **onko energiayhteisö todella paras malli** ongelmaan, jota yritämme ratkaista? Latvian kokemus osoitti, että joissakin tapauksissa yksinkertaisempi tuottajakuluttaja- tai nettomittausjärjestely voi saavuttaa halutun tuloksen vähemmällä monimutkaisuudella.

6. Suosituksia päätöksentekijöille ja sidosryhmille

“Energiayhteisöt tarvitsevat toimintaedellytyksiä luovan ympäristön, eivät ainoastaan mahdollistavaa lainsäädäntöä.” StartSun-pilottihankkeet osoittivat, että yhteisöt tarvitsevat käytännön tukea, sopivaa infrastruktuuria ja toimivia sääntöjä muuttaakseen ideat hankkeiksi. Näissä suosituksissa kuvataan, mitä kansallisen ja paikallisen tason päättäjät voivat tehdä ja miten heidän toimintansa voi edistää energiayhteisöjen kehittymistä ja toimintaa. Suositukset on ryhmitelty ensisijaisen toteuttajan mukaan, ja kunkin suosituksen yhteydessä mainitaan myös muut asiaan liittyvät toimijat.

1. Kansalliset viranomaiset ja rahoituselimet

Kansallinen politiikka ja rahoitus voivat tehdä yhteisöenergiasta kohtuuhintaista ja tarjota realistisen kehityspolun yhteisöille, joilla on erilaiset voimavarat ja tarpeet.

R1. Tee kestävästä lämmityksestä edullista

KOHDERYHMÄT Kansalliset viranomaiset; kunnat; paikalliset ja alueelliset energiavirastot

Tarjoa käytännön tukea ja taloudellista apua taloyhtiöille ja haavoittuvassa asemassa oleville kotitalouksille fossiilipohjaisen lämmitysjärjestelmän korvaamiseksi. Energiavirastot voivat auttaa kannattavuusselvityksissä, hankinnoissa ja käyttöönotossa, kun taas kansalliset kannustimet voivat madaltaa investointikynnyksiä erityisesti maaseudulla ja pienituloisten kotitalouksien kohdalla. Yhdessä nämä toimet tekevät lämmitysjärjestelmän uudistamisesta mahdollisen myös niille, joilla ei muuten olisi siihen varaa.

KESKEINEN TOIMENPIDE

Yhdistä asiantuntija-apu kohdennettuun taloudelliseen tukeen.

R2. Yhdistetään yhteisöenergia, kunnostustyöt ja kohtuuhintaisuus

KOHDERYHMÄT Kansalliset viranomaiset ja rahoituselimet; kunnat

Yhdistä energiayhteisöjen tuki rakennusten kunnostamiseen, energiatehokkuuteen ja energiaköyhyyden torjumiseen tähtääviin toimenpiteisiin. Silloin kun huonokuntoiset rakennukset ja kohtuuhintaisuus ovat kiireellisempiä kysymyksiä kuin uusiutuvan energian tuotanto, yhdistetyt ohjelmat mahdollistavat realistisen kehityspolun ja helpottavat pienituloisten kotitalouksien osallistumista.

KESKEINEN TOIMENPIDE

Anna kunnostus- ja energiatehokkuustoimenpiteiden olla etusijalla siellä, missä niitä tarvitaan.

R3. Rahaston valmistelu ja väliaikaiset rahoitusvajeet

KOHDERYHMÄT Kansalliset ja alueelliset rahoituselimet; julkiset rahoituslaitokset

Tarjoa resursseja kannattavuustutkimuksiin, tekniseen analyysiin, oikeudelliseen neuvontaan, yhteistyöhön ja projektien kehittämiseen ennen investointipäätöksen tekemistä. Välirahoitus voi kattaa yhteisrahoitustarpeet tai avustusten takaisinmaksua odottavat menot. Tämä auttaa lupaavia aloitteita toteutumaan, vaikka yhteisöillä olisi rajallisesti omia varoja.

KESKEINEN TOIMENPIDE

Rahoita työ ennen investointia ja kata rahoitusvajeet toteutuksen aikana.

R4. Tee taloudellisesta tuesta jatkuvaa ja helposti saatavilla olevaa

KOHDERYHMÄT Kansalliset viranomaiset; uusiutuvan energian rahoituselimet

Avaa energiayhteisöille pitkän aikavälin uusiutuvan energian tukiohjelmia, joihin heillä on muiden aktiivisten energiankäyttäjien kaltainen pääsy. Vältä turvautumista vain satunnaisiin kilpailutettuihin tarjouspyyntöihin ja monimutkaisiin julkisesti rahoitettuihin hankkeisiin. Jatkuva tuki helpottaa suunnittelua ja mahdollistaa useampien tavallisten yhteisöjen osallistumisen.

KESKEINEN TOIMENPIDE

Tarjoa ennakoitavaa rahoitusta, jota yhteisöt voivat realistisesti saada.

R5. Tue jokaista yhteisöä sen todellisesta lähtöpisteestä käsin

KOHDERYHMÄT Kansalliset ja alueelliset rahoituselimet; kunnat; energiavirastot

Perusta ohjelmat yhteisön tarpeisiin, taloudellisiin voimavaroihin ja valmiuteen. **Kääpassa** kunnostamattomat rakennukset ja rajalliset resurssit tekivät uusiutuvan energian investoinneista toissijaisia perustarpeisiin nähden. Vaiheittainen tuki voi kohdistua ensin esimerkiksi kunnostuksiin, energiatehokkuuteen, energiaköyhyyden torjuntaan tai yhteistyön kehittämiseen, mikä mahdollistaa yhteisöenergian kehittymisen ihmisten osallistumisen myötä.

KESKEINEN TOIMENPIDE

Aloita tarpeista ja kapasiteetista ja valitse sen jälkeen teknologia ja malli.

2. Kunnat ja alueviranomaiset

Paikallis- ja alueviranomaiset voivat tunnistaa mahdollisuuksia, määritellä oman roolinsa ja sisällyttää yhteisöenergian osaksi suunnittelua ja organisaation toimintatapoja.

R6. Merkitse sopivat energiahankkeiden alueet suunnittelukartalle

KOHDERYHMÄT Kunnat; alueelliset suunnitteluviranomaiset

Tunnista vajaakäyttöiset maa-alueet, sopivat katot ja muut paikalliset resurssit kunnallisessa ja alueellisessa suunnittelussa. Ota kansalaiset mukaan keskusteluun uusiutuvan energiantuotannon, varastoinnin ja joustavuuden mahdollisuuksista. Tämä antaa yhteisöille realistisia työskentelypaikkoja ja hyödyntää käyttämättömiä resursseja tuottavasti.

KESKEINEN TOIMENPIDE

Kartoita sopivia kohteita ja keskustele niiden mahdollisuuksista paikallisten asukkaiden kanssa.

R7. Selvitä, miten kunta voi osallistua

KOHDERYHMÄT Kunnat; kansalliset lainsäätäjät ja viranomaiset

Kuntien tulisi päättää, toimivatko ne välittäjinä, kumppaneina, sijoittajina vai tiedonantajina. Kansallisissa säännöissä ja ohjeissa tulisi selventää, mitkä toimet ovat sallittuja. Selkeä rooli ja vastuunjako auttavat yhteisöjä ymmärtämään, millaista tukea ne voivat odottaa, ja vähentävät epävarmuutta kunnallisissa prosesseissa.

KESKEINEN TOIMENPIDE

Määritelkää kunnan rooli paikallisesti ja tehkää siitä kansallisesti toimiva.

R8. Sisällytä yhteisöenergia kuntien suunnitelmiin

KOHDERYHMÄT Kunnat ja kunnalliset yksiköt

Integroi energiayhteisöjen kehittäminen kuntien energia- ja ilmastosuunnitelmiin ja muihin strategioihin. Määrittele vastuut, prioriteettialueet, tukitoimenpiteet ja kumppanuudet ja yhdistä ne peruskorjaukseen, tehokkuuteen, paikalliseen talouskehitykseen ja ilmastonmuutokseen sopeutumiseen. Tämä luo jatkuvuutta yksittäisten työntekijöiden, poliittisten syklien ja väliaikaisten projektien ulkopuolelle.

KESKEINEN TOIMENPIDE

Muuta tuki koordinoiduksi ja pitkäjänteiseksi kunnan sitoumukseksi.

R9. Valitse malleja, jotka hyödyntävät paikallisia resursseja tehokkaasti

KOHDERYHMÄT Kunnat; alueelliset viranomaiset; energiavirastot

Arvioi, miten aurinko-, tuuli-, vesi-, biokaasu- ja muut paikalliset uusiutuvat energialähteet voivat palvella rakennuksia ja liikennettä. Vertaa energiayhteisöjä aktiivisiin kuluttajiin, nettomittaukseen ja muihin sopiviin järjestelyihin. Oikeiden resurssien ja mallin käyttö voi vähentää riippuvuutta tuontisähköstä ja fossiilisista polttoaineista, säilyttää paikallisen kulutuksen ja tukea työpaikkoja.

KESKEINEN TOIMENPIDE

Arvioi paikalliset resurssit ja valitse malli, joka palvelee parhaiten paikallisia tarpeita.

R10. Pidä tietoa saatavilla koko kuntaorganisaatiossa

KOHDERYHMÄT Kunnan johto ja asianomaiset kunnan yksiköt

Osallista asiaankuuluvat osastot, dokumentoi päätökset ja vastuualueet sekä luo käytännöt tiedon jakamista ja luovuttamista varten. **Facetten/Grebo** osoitti, kuinka henkilöstövaihdokset, täyttämättömät roolit ja hajanainen tieto voivat johtaa merkittäviin tiedollisiin aukkoihin. Jaettu osaamispohja auttaa hankkeita jatkumaan henkilöstömuutoksista huolimatta ja parantaa osastojen välistä yhteistyötä.

KESKEINEN TOIMENPIDE

Jaa tietoa, vastuita ja käytettävissä olevia asiakirjoja useamman kuin yhden henkilön kesken.

3. Energia-alan sääntelyviranomaiset, verkonhaltijat ja sähkönmyyjät

Sääntelyviranomaiset ja markkinatoimijat voivat muuttaa oikeudelliset mahdollisuudet toimiviksi järjestelyiksi, jotka koskevat energian jakamista, sopimuksia ja pääsyä sähköverkkoon.

R11. Mahdollista energian jakaminen eri toimipaikkojen välillä

KOHDERYHMÄT Kansalliset lainsäätäjät ja energiasääntelyviranomaiset; jakeluverkonhaltijat; sähkönmyyjät

Kehitetään sääntely- ja tukikehyksiä paikallisesti tuotetun sähkön jakamiseksi jäsenten ja paikkakuntien välillä julkisen sähköverkon kautta. Tuotanto ja kulutus eivät aina tapahdu yksiin, etenkään hajallaan sijaitsevissa maaseutuyhteisöissä. Jakaminen voi laajentaa hyötyjä paikan päällä tapahtuvan omakulutuksen ulkopuolelle käyttäjille, jotka eivät pysty asentamaan tai käyttämään omaa tuotantoaan täysimääräisesti.

KESKEINEN TOIMENPIDE

Mahdollista paikallisen uusiutuvan sähkön yhteisöllinen hyödyntäminen käytännössä.

R12. Saata oikeudellinen kehys toimimaan käytännössä

KOHDERYHMÄT Kansalliset lainsäätäjät ja energian sääntelyviranomaiset; kunnat; sähkön toimittajat

Latvian pilottihankkeet osoittivat, että lainsäädäntö voi sallia energiayhteisöt, vaikka käytännön sopimus- ja organisatoriset järjestelyt puuttuvatkin. Selvennetään energian jakamisen, hankintojen, julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyön sekä kuntien omaisuuden menettelyjä. Toimivat säännöt auttavat yhteisöjä, kuntia ja markkinatoimijoita etenemään vähemmällä oikeudellisella epävarmuudella.

KESKEINEN TOIMENPIDE

Toimita toimintamenettelyt ja sopimukset sekä niitä mahdollistava lainsäädäntö.

R13. Ratkaise verkkoyhteydet ennen projektien edistämistä

KOHDERYHMÄT Jakeluverkonhaltijat; energiasääntelyviranomaiset; kansalliset viranomaiset

Tarjoa avointa tietoa sähköverkon kapasiteetista sekä alustavia arvioita yhteisöhankkeista. Rajallinen kapasiteetti tai korkeat liittymiskustannukset voivat estää muuten toteutuskelpoisen hankkeen etenemisen. Joustavat ratkaisut voivat auttaa alueilla, joilla perinteinen verkon vahvistaminen on vaikeaa tai kallista, kun taas varhaisessa vaiheessa tehtävät tarkastukset ehkäisevät turhaa kehitystyötä.

KESKEINEN TOIMENPIDE

Arvioi sähköverkon kapasiteetti ja liitäntäkustannukset ennen kuin sitoudut tiettyyn konseptiin.

4. Energiavirastojen hankekoordinaattorit ja yhteisöjen tukijärjestöt

Tukiorganisaatiot ja hankekoordinaattorit voivat auttaa yhteisöjä ymmärtämään vaihtoehtonsa, saamaan asiantuntemusta ja rakentamaan yhteistyötä realistisessa tahdissa.

R14. Tee luotettavasta ohjeistuksesta helposti löydettävää

KOHDERYHMÄT Kansalliset viranomaiset; kunnat; alueelliset viranomaiset; energiavirastot

Varmistetaan, että yhteisöillä ja kunnilla on käytettävissään ajantasaista ohjeistusta energiayhteisöistä kansallisella, alueellisella ja paikallisella tasolla. Kunnallinen tai alueellinen energia- ja ilmastoasiantuntija voi selvittää vaihtoehtoja ja saattaa eri toimijoita yhteen, mikä auttaa hankkeita löytämään luotettavaa tietoa ja sopivia kumppaneita monimutkaisella ja muuttuvalla alalla.

KESKEINEN TOIMENPIDE

Tarjoa helposti lähestyttävä yhteyspiste ohjausta ja yhteyksiä varten.

R15. Muodostakaa yhteinen ymmärrys energiayhteisöistä

KOHDERYHMÄT Kansalliset ja alueelliset viranomaiset; kunnat; energiavirastot

Selitä energiayhteisöt aloitteina, joihin liittyy paikallinen osallistuminen ja yhteisön kehittäminen sekä energiantuotanto. Kansallisen politiikan tulisi selventää niiden roolia laajemmassa energiamurroksessa. Yhteinen ymmärrys auttaa potentiaalisia jäseniä, kuntia ja kumppaneita tekemään tietoon perustuvia päätöksiä ja estää konseptiin liittyvän epävarmuuden viivästyttämästä hankkeita.

KESKEINEN TOIMENPIDE

Selitä yhteisöenergian tarkoitus, mahdollisuudet ja paikallinen arvo.

R16. Tarjoa käytännön osaamista sekä tietoa

KOHDERYHMÄT Kunnat; energiavirastot; kansalliset ja alueelliset rahoituselimet

Anna yhteisöille käytännön teknistä, oikeudellista, taloudellista ja organisatorista tukea alkuvaiheen kehitysvaiheessa. Apu energiatietojen, toteutettavuuslaskelmien, rakennusarviointien ja oikeudellisten kysymysten kanssa mahdollistaa tietoon perustuvan päätöksenteon ja vähentää kalliita virheitä ennen kuin merkittäviä resursseja sitoudutaan.

KESKEINEN TOIMENPIDE

Auta yhteisöjä ratkaisemaan käytännön kysymyksiä varhaisessa vaiheessa.

R17. Varaa riittävästi aikaa kunnallisille prosesseille

KOHDERYHMÄT Hankekoordinaattorit; rahoittajat; kunnat

Aseta realistiset aikataulut poliittisille päätöksille, hankinnoille, luville, teknisille selvityksille ja sidosryhmäyhteistyölle. **Facetten**-hankkeessa valmistelu ja poliittinen päätöksenteko veivät enemmän aikaa kuin hankkeen aikataulu salli, mikä esti toteutuksen hankkeen keston puitteissa. Parempi aikataulujen yhteensovittaminen antaa hankkeille aikaa varmistaa tuki ja valmistautua asianmukaisesti.

KESKEINEN TOIMENPIDE

Sovita hankeaikataulut kunnan todellisiin prosesseihin.

R18. Rakenna luottamusta ennen yhteistä sijoitusta koskevaa pyyntöä

KOHDERYHMÄT Kunnat; paikalliset yhteisöjärjestöt; yhteisöenergiaa tukevat organisaatiot

Tue paikallista verkostoitumista, pienimuotoista yhteistä toimintaa ja luotettua paikallista johtajuutta ennen monimutkaisten investointien ehdottamista. **Kääpan** tapaus osoitti, ettei pelkkä fyysinen läheisyys luo luottamusta; ulkopuolisen vetäjän, jolla on vain vähän paikallista läsnäoloa, voi olla vaikea rakentaa sitä. Kunnat voivat tuoda ihmisiä ja asiantuntijoita yhteen ja auttaa yhteisöjä valmistautumaan yhteisiin päätöksiin sekä pitkäaikaisiin sitoumuksiin.

KESKEINEN TOIMENPIDE

Käsittele yhteistyötä ja luottamuksen rakentamista osana hankkeen kehittämistä.

7. Yhteenveto

Energiayhteisöjä ei rakenneta täydellisten suunnitelmien pohjalta. Ne kehittyvät **ihmisten, yhteistyön, oppimisen ja sopeutumisen** kautta.

StartSun-pilotit osoittivat, että haasteet ovat normaali osa prosessia. Suunnitelmat voivat muuttua, teknisiä tai sääntelyyn liittyviä esteitä voi ilmetä, ja edistyminen voi joskus olla odotettua hitaampaa. Tärkeintä on **kyky oppia, sopeutua ja jatkaa eteenpäin.**

Tässä asiakirjassa kerätyt kokemukset osoittavat myös, että matkaa voi helpottaa monella tapaa: rakentaa olemassa olevalle luottamukselle, ottaa mukaan oikea asiantuntemus jo varhaisessa vaiheessa, tehdä yhteistyötä kuntien kanssa, oppia muilta ja aloittaa ratkaisuilla, jotka sopivat paikalliseen tilanteeseen.

Jokainen energiayhteisö kulkee omaa polkuaan. Toivomme, että tässä asiakirjassa esitetyt opetukset ja esimerkit auttavat muita **välttämään virheitä, tunnistamaan mahdollisuuksia aikaisemmin ja ottamaan seuraavan askeleen suuremmalla itsevarmuudella**.

Aloita siitä, mitä sinulla on, opi matkan varrella ja rakenna siitä eteenpäin.

8. Linkki hankesivulle

https://interreg-baltic.eu/project/startsun/