



HIILINEUTRAALI
POHJOIS-SAVO



Sopeutumisen kokeilut 2025-2026



HIILINEUTRAALI
POHJOIS-SAVO



Elinvoimakeskus



Pohjois-Savon liitto



Euroopan unionin
osarahoittama

Kokeilun nimi

SITOWISE



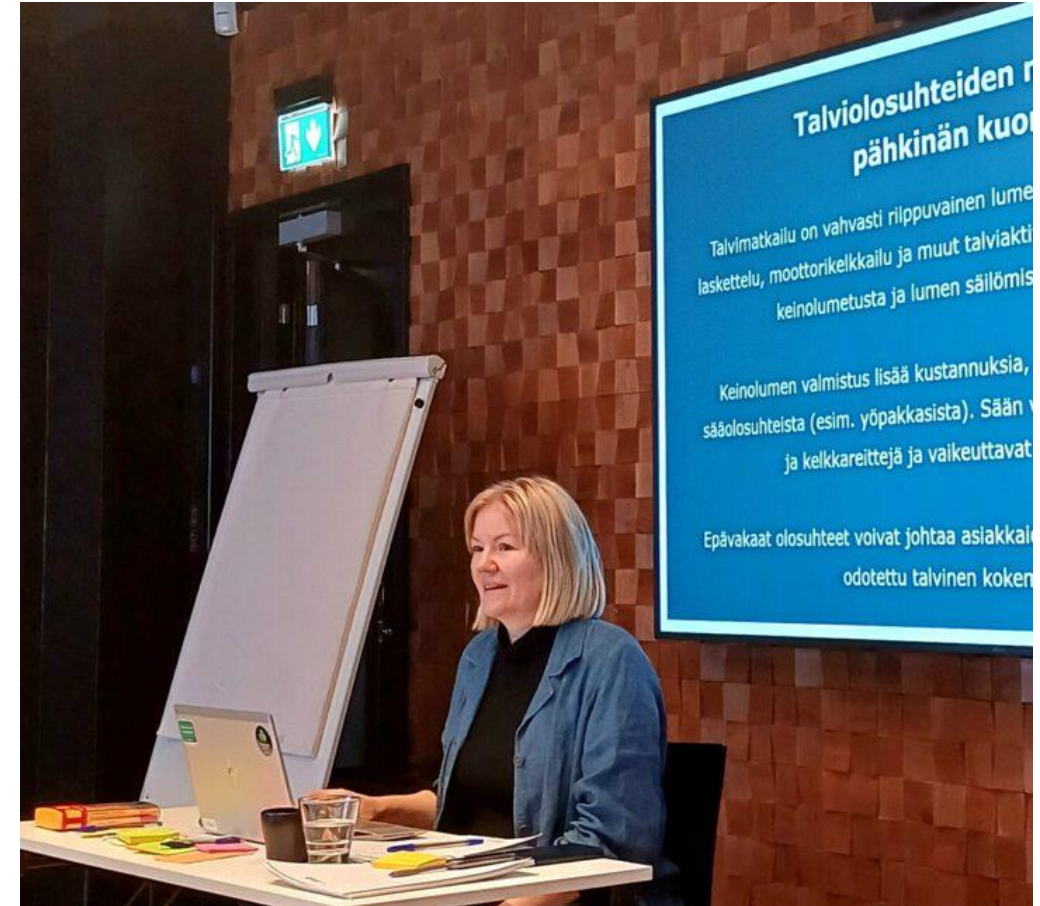
HIILINEUTRAALI
POHJOIS-SAVO

- Toteuttaja: Sitowise Oy, Elina Levula ja Sara Ravantti
- Kokeilun toteutusaika: 1.12.2025-31.3.2026
- Budjetti: 10 000€
- Tavoite: Tukea Pohjois-Savon matkailuyrityksiä ilmastonmuutokseen sopeutumisessa

Kokeilussa kehitettiin käytännönläheinen **sopeutumisen malli Pohjois-Savon matkailuyrityksille**. Sopeutumisen mallia testattiin yhdessä alueen toimijoiden kanssa työpajassa 28.tammikuuta 2026.

Kokeilun lopputuotoksena syntyi Excel-taulukkopohjainen työkalu, joka sisältää vaiheet haavoittuvuuksien ja ilmastoriskien tunnistamiseen, varautumisen nykytilan arviointiin sekä sopeutumisen toimenpidesuunnitelman laatimiseen.

Kokeilun tärkeimpiä oivalluksia olivat: 1) Ilmastonmuutos vaikuttaa jo Pohjois-Savon talvimatkailuun ja matkailuyritykset ovat tietoisia näistä muutoksista, 2) hillitsemätön ilmastonmuutos muuttaa talvimatkailun olosuhteita merkittävästi ja 3) sopeutumiseen on tärkeää panostaa käytännöllisillä toimenpiteillä.





Kokeilun kuvaus: Mikä oli kokeilun tavoite ja mihin tarpeeseen kokeilu vastasi?

Ilmastonmuutos asettaa haasteita ja pakottaa matkailualaa mukautumaan ja innovoimaan kestäväällä tavalla. Siirtymä voi myös avata uusia mahdollisuuksia vastuulliselle matkailulle ja Suomen sekä Pohjois-Savon matkailukysynnälle.

Kokeilun kohderyhmänä olivat Pohjois-Savon matkailuyritykset, joilla on talvimatkailuun liittyviä toimintoja ja joiden toimintaan muuttuva ilmasto sekä muuttuvat talviolosuhteet vaikuttavat. Kokeilu tavoitteena oli parantaa maakunnan matkailuyritysten kykyä sopeutua ilmastonmuutokseen ja erityisesti muuttuviin talviolosuhteisiin tuottamalla matkailuyrityksille haavoittuvuuden riskianalyysimallin sekä toimenpidepankin mahdollisista toimenpiteistä sopeutumisen edistämiseksi ja toiminnan kehittämiseksi.



Kokeilun kuvaus: Miten kokeilu eteni ja mitä toimenpiteitä tehtiin?

Kokeilu toteutetaan kolmessa työvaiheessa:

- 1) Viestintäsuunnitelma ja alustava sopeutumisen malli: Kokeilu aloitettiin viestintäsuunnitelman laatimisella ja aloituskokouksella tilaajan kanssa. Ensimmäisessä vaiheessa laadittiin Pohjois-Savon matkailuyrityksille suunnattu ja talviolosuhteisiin keskittyvä haavoittuvuusanalyysimalli sekä toimenpidepankki sopeutumisen toimenpiteistä.
- 2) Työpaja Pohjois-Savon matkailuyrityksille 28.tammikuuta 2026 Tahkolla: Kokeilun toisessa vaiheessa toteutettiin matkailuyrityksille kaksiosainen työpaja (4 h) Tahkolla 28.tammikuuta 2026. Työpaja sisälsi asiantuntijan Elina Levulan pohjustuksen ilmastonmuutoksen vaikutuksista matkailuun ja sopeutumisen keinoista. Yhteisessä työskentelyssä testattiin haavoittuvuusanalyysimallia sekä toimenpidepankkia sopeutumisen toimenpiteistä yhdessä tilaajan ja matkailuyritysten edustajien kanssa. Työpajan ajankohta sattui kohderyhmän sesongin yhteyteen, joten osa kohderyhmästä kertoi, että heillä ei ole aikaa osallistua työpajaan. Työpajaan ilmoittautui 11 henkilöä ja paikalla oli 10 henkilöä. Työpajan jälkeen osallistujille lähetettiin palautekysely. Palautteeseen vastasi yksi henkilö, joka antoi työpajalle hyvät arvostelut. Avoimen palautteen mukaan osallistuja ”Pystyi entistä paremmin huomaamaan ilmaston muuttumisesta vaikutukset omaan liiketoimintaan”.
- 3) Sopeutumisen mallin viimeistely: Kokeilun kolmannessa vaiheessa viimeisteltiin lopputuotokset työpajassa saadun palautteen pohjalta. Lisäksi kokeilusta laadittiin loppuraportti ja artikkeli HIPOVA-hankkeen sivuille.



Kokeilun kuvaus: Millaisia tuloksia saatiin ja mitkä olivat johtopäätökset?

Kokeilun lopputuotoksena syntyi Excel-taulukkopohjainen sopeutumisen malli matkailuyrityksille, joka sisältää kolmevaihetta. Ensimmäisessä vaiheessa yritys tunnistaa toimintaansa koskevat haavoittuvuudet ja ilmastoriskit valmiiden vaihtoehtojen avulla. Ilmastoriskit on jaoteltu fyysisiin riskeihin ja siirtymäriskeihin. Ilmastoriskit, jotka kokeilussa tunnistettiin koskevan Pohjois-Savon matkailuyrityksiä, on jaoteltu yritysten toiminnoista lähtöisin, koska esimerkiksi palveluiden järjestämistä luonnossa koskee useampi ilmastoriski. Tunnistettuaan toimintaansa koskevat ilmastoriskit yritys arvioi varautumisen nykytilan, jotta yritys hahmottaa missä varautumisen osa-alueessa on eniten kehittämisen varaa. Kolmannessa vaiheessa matkailuyrittäjä laatii sopeutumisen toimenpidesuunnitelman yli 60 toimenpideehdotuksen avulla. Valmiit ehdotukset ns. toimenpidepankissa auttavat yrityksiä tunnistamaan ja valitsemaan omia toimenpiteitä ilmastonmuutokseen sopeutumiseksi. Vaikka kokeilu keskittyi talvimatkailuun niin kokeilun aikana havaittiin kuitenkin myös kesäaikaan liittyviä riskejä ja toimenpiteitä, joten niitä ei haluttu jättää pois vaan sisällytettiin lopputuotokseen.

Sopeutuva talvimatkailu 4/5



HIILINEUTRAALI
POHJOIS-SAVO

Kokeilun kuvaus: Miten kokeilusta viestittiin?

Työpajaan kutsuttiin laajasti Pohjois-Savon matkailuyrityksiä.

Työpajasta julkaistiin uutinen HOPIVA-hankkeen sivuilla:

[Sopeudu kymppillä -kokeilut: matkailuyritykset suunnittelivat sopeutumista muuttuviin talviolosuhteisiin](#)

Lopputuotokset julkaistaan HIPOVA-hankkeen sivuilla.



Kokeilua seuraavat askeleet ja kokeilun skaalattavuus

Kokeilussa syntynyt **Sopeutumisen malli matkailuyrityksille** tulee pdf-muodossa avoimesti jakoon HOPIVA-hankkeen verkkosivuille sekä omaan käyttöön muokattavassa muodossa kokeilun tilaajalle ja työpajan osallistujille.

Hankkeen havaintoja ilmastonmuutoksen vaikutuksista talvimatkailuun, matkailulle keskeisistä ilmastoriskeistä ja toimintojen haavoittuvuuksista sekä sopeutumisen toimenpiteistä voidaan hyödyntää laajemminkin tietolähteenä Suomen matkailualalla.

Kuvat kokeilusta



SOPEUTUVA TALVIMATKAILU POHJOIS-SAVOSSA

Matkailun ennakoitaan kasvavan ja tuovan uusia elinkeinoja monille alueille, mutta muuttuva ilmasto vaikuttaa erityisesti talvimatkailun toimintaedellytyksiin. Lämpötilan nousu, lyhenevät talvikaudet, heikentävä lumivarmuus sekä muutokset sateisuudessa, lumentulossa ja sään ääri-ilmiöissä haastavat matkailuyrityksiä tunnistamaan ilmastoriskejä ja sopeuttamaan niin infrastruktuuria, palveluja kuin liiketoimintamallejaan. Samalla siirtymä kohti sopeutuvaa ja vastuullista talvimatkailua tarjoaa mahdollisuuksia palveluiden monipuolistamiseen ja alueiden elinvoiman vahvistamiseen!

Sopeutuvan talvimatkailun malli kokoa yhteen erityisesti Pohjois-Savon matkailuyrityksille suunnatun työkalun, haavoittuvuuksien tunnistamiseen sekä sopeutumista tukevien toimenpiteiden suunnitteluun muuttuvien talviolosuhteiden näkökulmasta. Mallia voi hyödyntää työkaluna esimerkiksi sopeutumis suunnitelmien laadinnassa, sää- ja ilmastoriskien hallinnassa sekä palvelujen ja toimintatapojen kehittämisessä kohti resilienttiä, sopeutuvaa talvimatkailua. Se auttaa tunnistamaan käytännön ratkaisuja, joilla voidaan varautua muutoksiin sekä niiden välisiin vaikutuksiin yritystoiminnalle.

Mallin toimenpiteet on jäsennellyt eri sää- ja ilmastoriskien sekä yritysten toimintojen mukaan. Sisältö on jaoteltu vaiheittain, tukemaan omalle liiketoiminnalle oleellisten sopeutumistoimenpiteiden tunnistamista. Aloita täyttämällä tiedot yrityksesi varautumisen nykytilasta (01) sekä omalle liiketoiminnalle oleellisten haavoittuvuuksien tunnistamisesta (02). Lopuksi täytä sopeutumis suunnitelma (03) tunnistettuihin riskeihin peilaten.

Sopeutuvan talvimatkailun malli on toteutettu osana Ilmastonmuutokseen sopeutumisen kokeiluja Pohjois-Savossa, jotka hankki Itä-Suomen elinvoimakeskusten koordinoima Hiilineutraali Pohjois-Savo - vastuullisesti ja vaikuttavasti (HIPOVA) -hanke. Sopeutumisen mallin on laatinut Sitowise.





HIILINEUTRAALI
POHJOIS-SAVO



Elinvoimakeskus



Pohjois-Savon liitto



Euroopan unionin
osarahoittama



SITOWISE

HAAVOITTUVIEN TOIMINTOJEN JA RISKIEN TUNNISTAMINEN		
Käy läpi kuvatut tyypilliset ilmastoriskit ja haavoittuvuudet. Valitse yrityksenne toimintaa koskevat riskit. Kuvaava tarkemmin riskiin liittyvää haavoittuvuutta. Miten riski koskee toimintaanne, mitä se voi aiheuttaa sekä mikä on epäselvää / epävarmaa.		
FYYSISET RISKIT - Fyysiset riskit ovat ilmastonmuutoksesta suoraan aiheutuvia haittoja ihmisille, infrastruktuurille, luonnolle ja taloudelle. Fyysiset riskit jaetaan akuutteihin riskeihin kuten sään ääri-ilmiöt ja kroonisiin riskeihin kuten pidemmät ja pysyvämmät muutokset olosuhteissa.		
1. Palvelut ja ohjelmalvelut luonnossa	Aiheuttaa riskin toiminnallemme Kyllä/Ei	Kuvaava tarkemmin tunnistettua haavoittuvuutta ja riskiä
Myrskyt: Puiden kaatuminen ja rakenteiden rikkoutuminen uhkaavat asiakasturvallisuutta.		
Lumipeitteisyyden vaihtelu: Epävakaa talviolosuhteet vaikuttavat toiminnan suunnitteluun ja palvelutarjontaan.		
Jään kantavuus: Epätasainen jäätyminen aiheuttaa vaarallisia heikkoja alueita.		