

# Luontopohjaisten ratkaisujen vaikuttavuus ilmastonmuutokseen sopeutumisessa

Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan teema-  
aihioiden yhteiskehittäminen

2.6.2017

Saara Lilja-Rothsten

2.6.2017



# Kansallisen ilmastonmuutokseen sopeutumissuunnitelman 2022 TAVOITTEET

1. Sopeutuminen on **sisällytetty** osaksi toimialojen sekä toimijoiden suunnittelua ja toimintaa
2. Toimijoilla **on käytössä** tarvittavat ilmastoriskien arviointi- ja hallintamenetelmät
3. Tutkimus- ja kehittämistyöllä, viestinnällä ja koulutuksella on lisätty yhteiskunnan sopeutumiskykyä, kehitetty **innovatiivisia ratkaisuja** ja **kansalaisten tietoisuutta** ilmastonmuutokseen sopeutumisesta

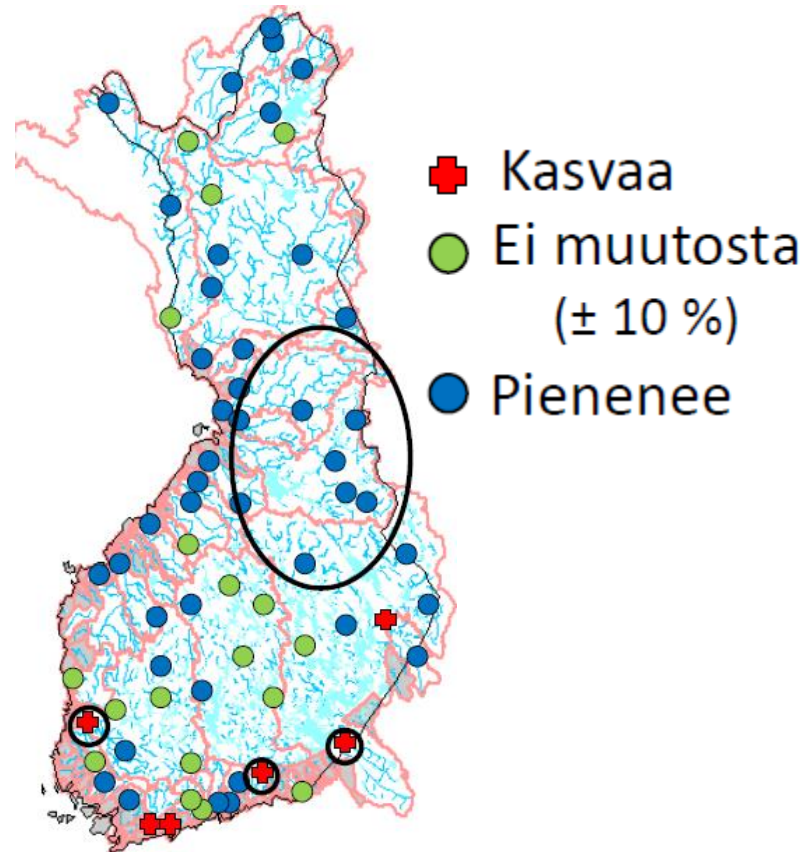
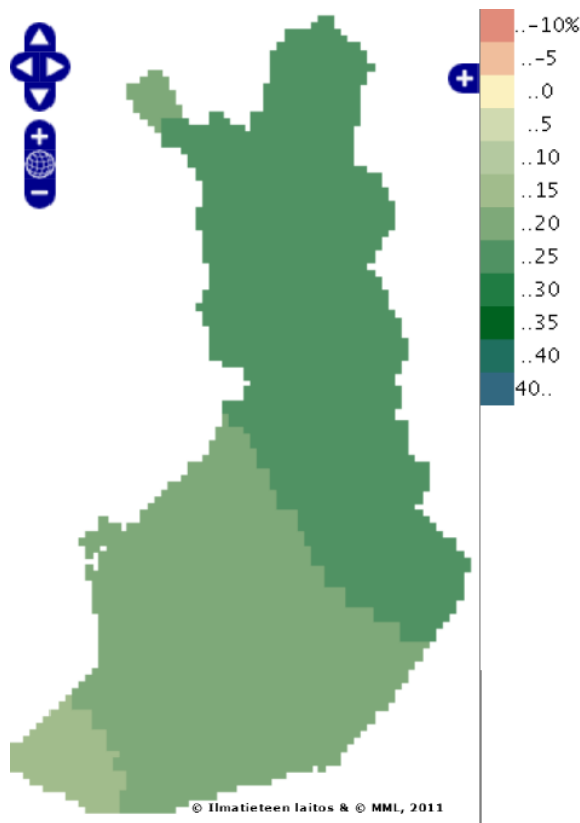
Valtioneuvoston periaatepäätös 20.11.2014: MMM



ruokaa ja luonnonvaroja



# SIETO-hankkeessa 3/2017-3/2018 kootaan yhteen malliin tärkeimmät riskit (VN-teas)



Sadannan muutos 2071-2100 (ilmasto-opas.fi)

<http://ilmatieteenlaitos.fi/sieto-hanke>

1/100 vuoden tulva 2070-2099 (Veijalainen, SYKE)



# Sopeutumisviestinnän tavoitteet 2017: kansalaiset keskiössä



Ilmastonmuutos vaikuttaa monella tavalla kansalaisten arkeen. Mitä paremmin muutokseen osataan varautua, sitä pienemmiksi jäävät muutoksen aiheuttamat haitat kuten tulvavahingot ja myrskytuhot. Toisaalta ilmastonmuutos avaa uusia mahdollisuuksia, kun esimerkiksi kasvukausi pitenee.

## Ilmastonmuutoksen haitallisia vaikutuksia

- Tulvat, rankkasateet ja myrskytuhot
  - Kustannukset, infraongelmat ja henkilövahingot
- Kuivuus ja lämpötilan nousu
  - Metsäpalot ja hellekuolemat
- Luonnon monimuotoisuus kärsii
- Taudit, tuholaiset ja vieraslajit
- Kansainväliset uhat
  - Hallitsematon muuttoliike maasta toiseen
  - Veden ja ruoan saatavuus heikkenee

## Ilmastonmuutoksen mahdolliset hyödyt

- Liiketoiminnan mahdollisuudet
  - Muutos pakottaa kehittämään uutta
  - Teknologiaosaaminen, luonnonvaratalous, cleantech
- Lämmitystarve vähenee, energiankulutus pienenee
- Suomen houkuttelevuus matkailukohteena lisääntyy
- Lämpimän ilmaston tuomat terveysvaikutukset
- Maa- ja metsätalous
  - Kasvukauden piteneminen ja uudet lajikkeet
- **Pitkällä aikavälillä hyötyjä ei välttämättä ole!**



# Vesitalous, maatalous ja vihreäinfrastruktuuri korostuvat ilmastonmuutokseen sopeutumisessa

(25.4.2017 Malta epävirallinen ympäristöministerikokous)



2.6.2017



 **mmm.fi**  
ruokaa ja luonnonvaroja



# Sopeutumisessa korostuu paikallisuus

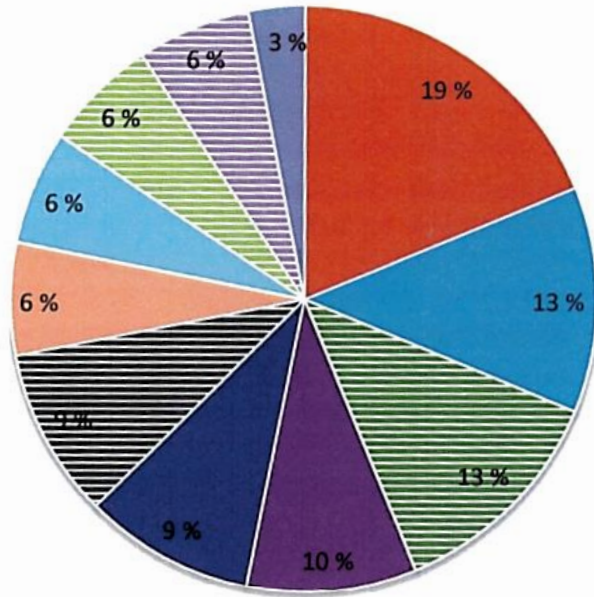
25.4.2017 Malta EU:n 27 jäsenmaata esittivät näkökulmia sopeutumiseen

- Ilmastonmuutokseen sopeutuminen tarpeen ilmastonmuutoksen hillintätoimien rinnalla
  - Hyvien käytänteiden levittäminen ja yhteistyö, sää- ja ilmastoriskien hallinta
  - Sitoutumista ilmastonmuutokseen sopeutumiseen, koska hyvin hoidettuna resilienssi vahvistuu ja tällä on vaikutuksia myös talouteen.
  - **Tarvitsemme lisää tietoisuuden lisääntymistä**
- > jokainen voi toimia**

2.6.2017



# Sopeutumisen tila 2017 (LUKE)



- Sään vaihtelut ja ääri-ilmiöt lisääntyvät (kuuimus, kylmyys ja kuivuus sekä tulvat)
- Talvehtiminen vaikeutuu
- Ruokaturva ja huoltovarmuus vähenevät
- Kasvitautilien ja -tuholaisten aiheuttama paine kasvaa
- Satovaihtelu ja satokuilut kasvavat
- Kustannukset kasvavat
- Eroosio sekä ravinteiden ja torjunta-aineiden huuhtoutuminen lisääntyy
- Viljelysmaan rakenne ja ominaisuudet heikkenevät
- Kasvien väliset tuotanto-osuudet muuttuvat
- Maailmanpoliittinen epävarmuus lisääntyy
- Kasvihuonekaasupäästöt lisääntyvät hillintätoimien epävarmuuden kasvaessa

**Kuva 2.** Tutkijoiden ja haastateltavien esiin nostamat ilmastonmuutoksen aiheuttamat haitalliset vaikutukset. Rasterilla merkityt vaikutukset nousivat esiin haastatteluista. Prosenttiosuudet kertovat kuinka usein kyseinen vaikutus tunnistettiin haastatteluissa.

Sopeutumisen tila 2017: Ilmastokestävyyden tarkastelut maa- ja metsätalousministeriön hallinnonalalla  
Peltonen-Sainio et al. (2017)

2.6.2017



# Luontopohjaiset ratkaisut tarjoavat laajan keinopaletin

- Hulevesien hallinta
- Valuma-alueen tarkastelu
- Eri kierrot (vedenkierto, hiilenkierto, ravinteiden kierto)
- Synergiat (viherkerroin, viherkatot, kestävä kehitys)
- Kustannustehokkuus

2.6.2017





# Sinisen biotalouden haku avattu

Käynnistetty hakumenettely sinisen biotalouden kehittämissuunnitelman toteuttamiseksi kevään 2017 aikana teemoilla:

1. Vesialan kansainvälistymisen vauhdittaminen
  2. Vesistömatkailun uudet palvelukonseptit
  3. Vesistöissä olevien ravinteiden ja energian kestävä hyödyntäminen
- Kuhunkin hakuteemaan 500 000 euroa (yht. 1 500 000 euroa)
  - Rahoitusta voivat hakea teemasta riippuen esim. yritykset, järjestöt, tutkimuslaitokset ja julkiset toimijat.
  - Kärkihankeraha kohdennetaan erityisesti toimiin, jotka edistävät uutta liiketoimintaa ja uudenlaisia toimintatapoja ja kumppanuuksia sekä luovat uusia älykkäitä ja kestäviä ratkaisuja vesiluonnonvarojen kestävään käyttöön.

2.6.2017

# Hakuaika

- Hakuaika päättyy **14.7.2017**. Hakemukset toimitetaan Etelä-Savon ELY-keskukselle.
- Tutustu hakuilmoitukseen ELY-keskuksen sivuilla: <http://www.ely-keskus.fi/web/ely/sinisen-biotalous-haku>
- Lisätietoja maa- ja metsätalousministeriöstä: erityisasiantuntija Timo Halonen, p. 0295 16 2411 suunnittelija Heidi Alatalo, p. 0295 16 2046 [etunimi.sukunimi@mmm.fi](mailto:etunimi.sukunimi@mmm.fi)

2.6.2017



# Kiitos

- Antakaa palauteta ja ideoita
- Miten Suomi sopeutuisi vielä paremmin?
- [saara.lilja-rothsten@mmm.fi](mailto:saara.lilja-rothsten@mmm.fi)
- @sliljaro
- #hyvänsäänaikana #sopeutuminen
- <http://mmm.fi/luonto-ja-ilmasto/ilmastonmuutokseen-sopeutuminen>

2.6.2017

