



Luonnonsuojelualueilla työskentelevien näkökulmia ilmastonmuutokseen sopeutumiseen

Pälvi Salo, Suomen ympäristökeskus



Suomen ympäristökeskus
Finlands miljöcentral
Finnish Environment Institute



METSÄHALLITUS
FORSTSTYRELSEN
MEAHCIRÁÐDEHUS

SUMI-hankkeessa tavoitteena: viedä tutkimustuloksia toimijoiden käyttöön ja kuulla ammattilaisten näkökulmia sopeutumisen mahdollisuuksiin

Metsähallituksen
Luontopalveluille

- haastatteluja
- verkkokysely
- työpaja

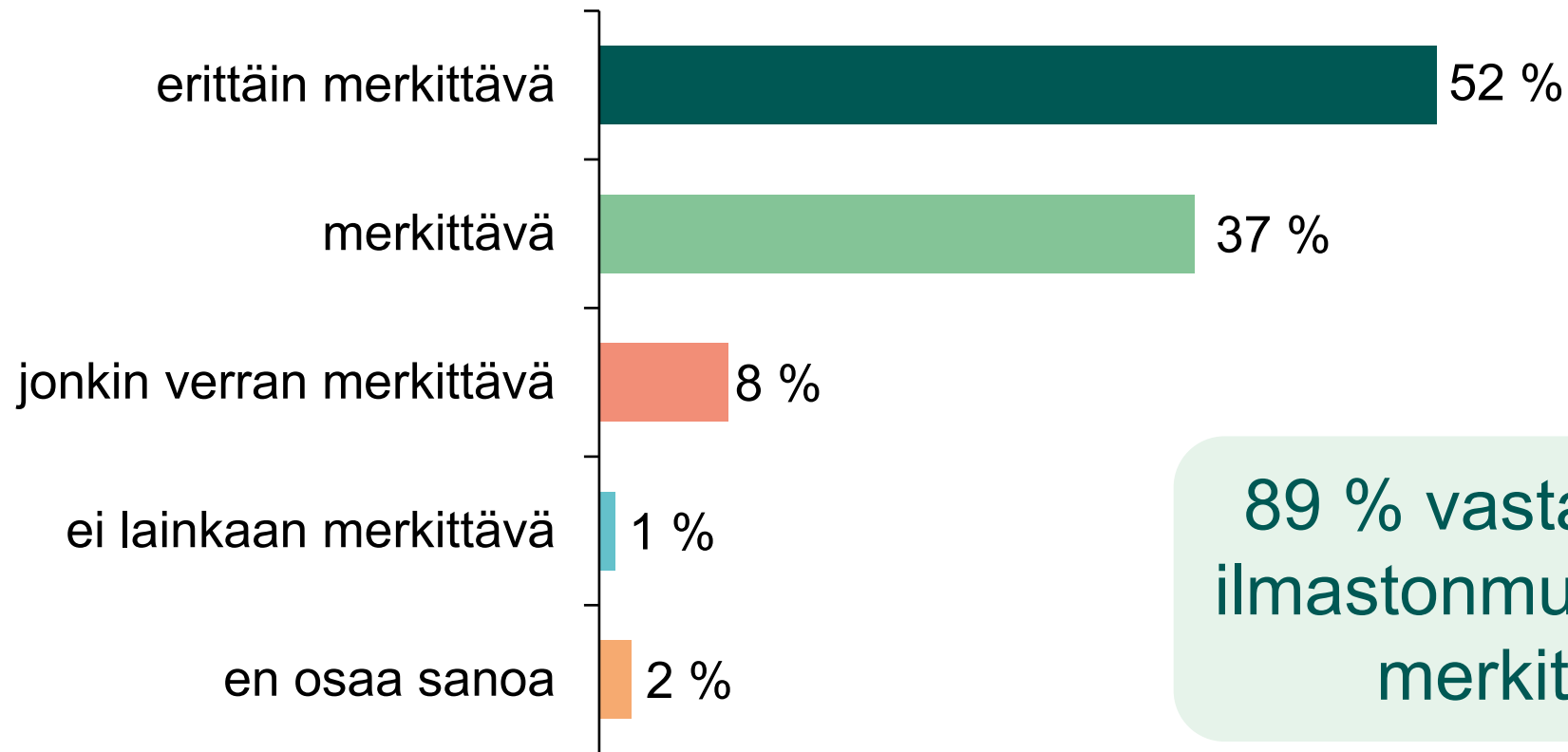


Verkkokysely ilmastonmuutoksen vaikutuksista luonnonsuojelualueilla

- suunnattu Metsähallituksen Luontopalveluiden henkilöstölle
- avoinna 11.–26.8.2022
- vastaajia Luontopalveluiden eri alueyksiköistä yhteensä 64
- vastausprosentti n. 11 %; kokonaisia vastauksia 40 kpl

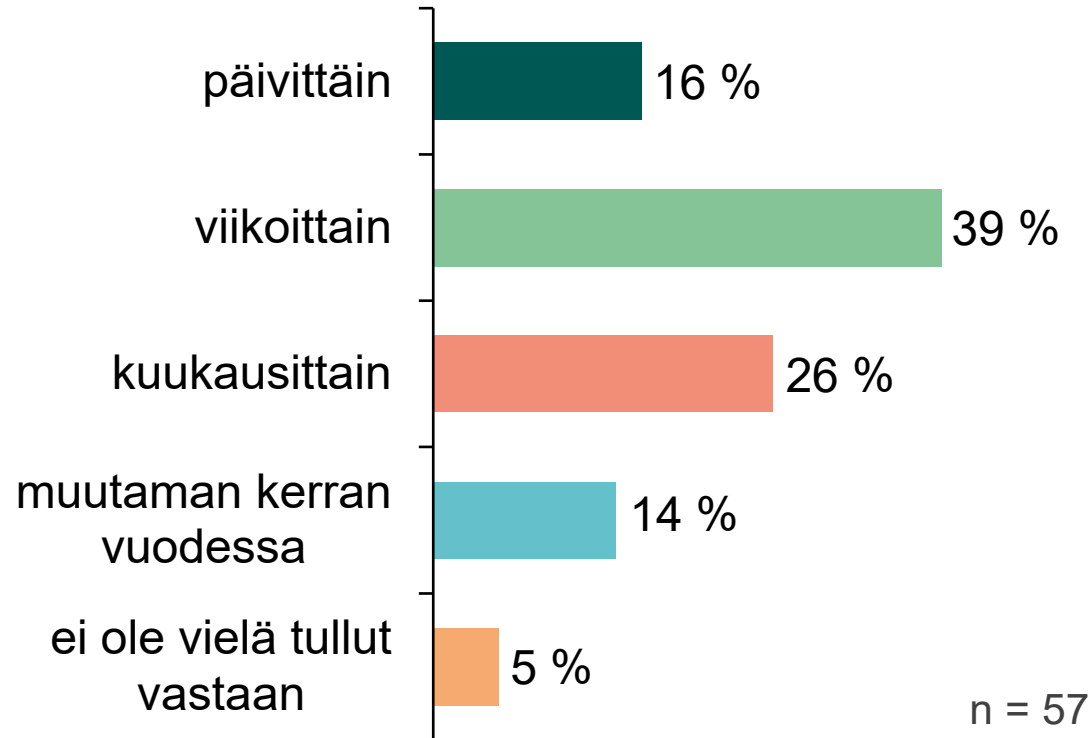


Miten merkittävä uhka ilmastonmuutos on Suomen luonnonsuojelualueille?

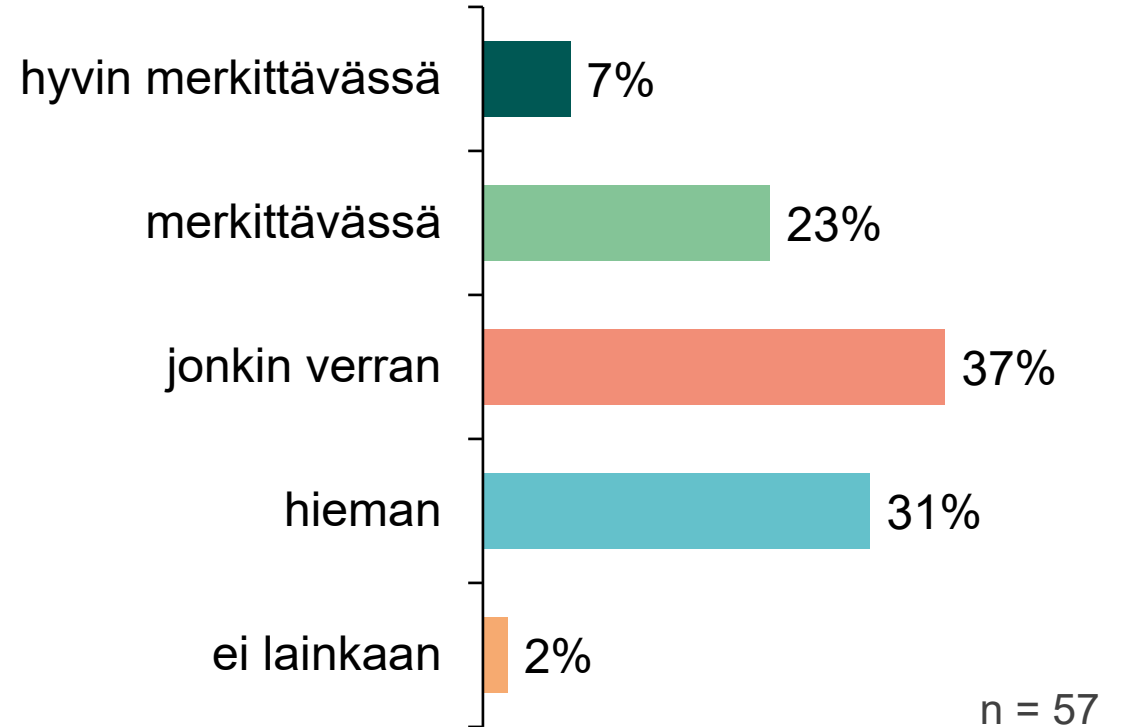


89 % vastaajista (n = 64):
ilmastonmuutos vähintään
merkittävä uhka

Kuinka usein ilmastonmuutos tulee vastaan työssäsi?



Kuinka keskeisessä roolissa ilmastonmuutokseen liittyvät asiat ovat työssäsi?



- 55 % vastaajista: ilmastonmuutos tulee työssä vastaan vähintään viikoittain
- 30 % vastaajista: vähintään merkittävä rooli työssä

Minkälaisia ilmastonmuutokseen liittyviä asioita työssäsi on tullut vastaan? (n = 47)



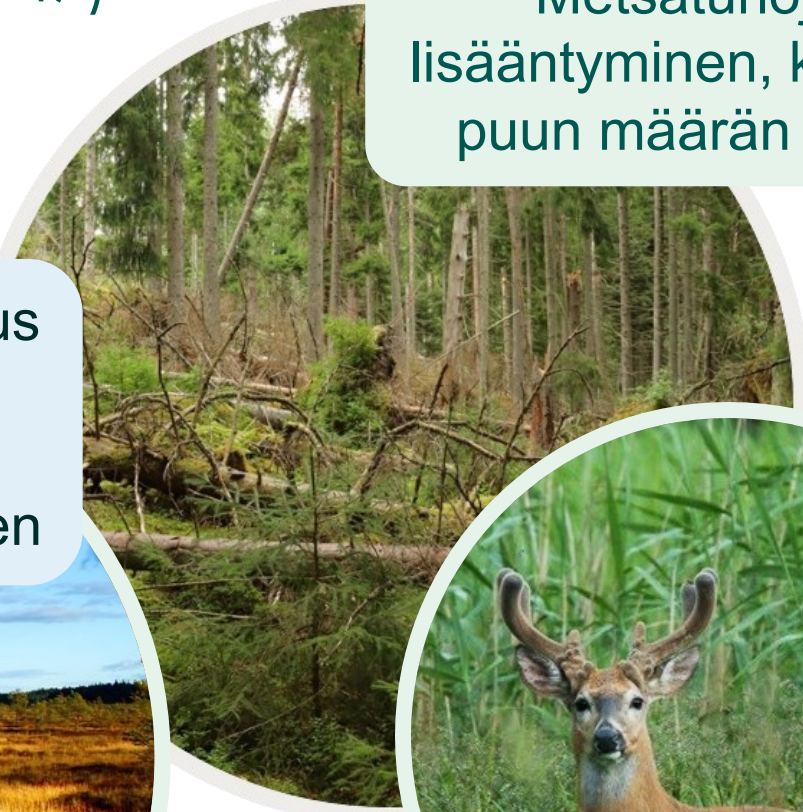
Leudommat talvet, sään ääri-ilmiöt, näiden vaikutukset mm. vesistöihin, ennallistamistoimiin ja alueiden huoltoon

Kuva: Katariina Mäkelä

Kuivuus, sen vaikutus mm. soihin, laidunnukseen ja palvelurakentamiseen



Kuva: Päivi Salo



Metsätuhojen lisääntyminen, kuolleen puun määrän kasvu

Kuva: Päivi Salo



Kuva: Riku Lumijaro

Eteläisten lajien, tulokaslajien ja haitallisten vieraslajien levittäytyminen ja lisääntyminen

Minkälaiset ilmastonmuutokseen liittyvät uhat ovat merkittäviä oman alueesi luonnonsuojelualueilla? (n = 47) (1/3)

- Vesien tummuminen, ekologisen tilan heikkeneminen, kalalajien runsaussuhteet muuttuvat
- Huonojen lumi- ja jäätalvien vaikutus saimaan- ja itämerennorppaan
- Vaikutukset Itämeren tilaan ja rantojen ekologiaan
- Meriveden pinnan nousun vaikutus primäärisukkessioon ja merenrantaniittyjen tilaan
- Kesämyrskyjen aiheuttamat pesätuhot rannikolla



Minkälaiset ilmastonmuutokseen liittyvät uhat ovat merkittäviä oman alueesi luonnonsuojelualueilla? (n = 47) (2/3)

- Avotunturien metsittyminen, metsänrajan nousu
- Tiettyjen tunturiluontotyyppien ja arktisten lajien häviäminen
- Ilmastonmuutoksen ja porolaidunnuksen yhteisvaikutus esim. tunturikoivikoiden uusiutumiseen

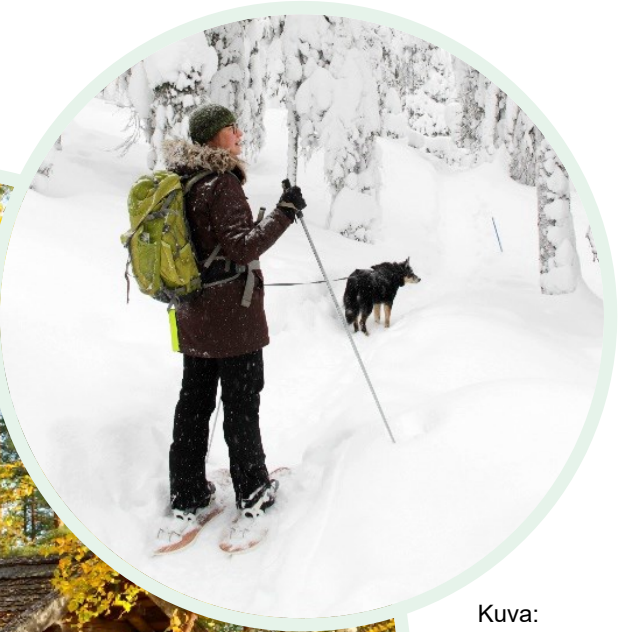


Minkälaiset ilmastonmuutokseen liittyvät uhat ovat merkittäviä oman alueesi luonnonsuojelualueilla? (n = 47) (3/3)

- Umpeenkasvu voimistuu hoitotoimenpiteistä huolimatta
- Tauti- ja tuholaisriskit, punkit työturvallisuusriski
- Lumisen ajan lyheneminen vaikuttaa matkailun sesonkeihin ja tuotevalikoimaan
- Sään ääri-ilmiöt vaaratekijä retkeilijöille
- Tuulen ja kosteusolosuhteiden vaikutukset kulttuuriperinnön rakenteisiin



Kuva: Päivi Salo



Kuva:
Samuli
Lehtonen

Ilmastonmuutokseen sopeutumisen erilaiset lähestymistavat

VASTUSTA (Resist)

Vastustetaan muutosta ja pyritään ylläpitämään luontotyyppin toiminta ja rakenne ja/tai lajin levinneisyysalue ja elinympäristö nykyisen kaltaisena

HYVÄKSY (Accept)

Hyväksytään muutos, jonka vastustamiseen ei ole keinoja tai jota ei ole syytä/halua vastustaa

OHJAA (Direct)

Pyritään ohjaamaan väistämätöntä muutosta kohti hallittua (vähemmän haitallista) lopputulosta

Lisätietoja Resist–Accept–Direct- eli RAD-viitekehyksestä esimerkiksi täällä: <https://www.nps.gov/subjects/climatechange/resistacceptdirect.htm>

Mille luontotyypeille ja/tai lajeille erilaiset lähestymistavat mielestäsi sopivat parhaiten?

VASTUSTA (Resist)

- Sopii yleisohjeena lähes kaikille
- Ei sovi oikein millekään, korkeintaan erityisen arvokkaille luontotyypeille ja lajeille
- Muutos niin suuri, että suojele vastustamalla lähes mahdotonta
- Kustannukset yksi keskeinen näkökulma

HYVÄKSY (Accept)

- Sopii kaikille erityistapauksia lukuun ottamatta
- Laaja-alaiset ja/tai kustannuksiltaan suuret muutokset tai muutokset, joihin ei ole keinoja
- Kohteille, jotka eivät kovin herkkiä tai joissa muutos johtaa vähintään yhtä arvokkaan elinympäristön syntymiseen

OHJAA (Direct)

- Sopii lähes kaikille; tehokkain keino mahdollisimman monen elinympäristön ja lajin säilyttämiseksi
- Edes jotain parannusta vääjämättömän edessä
- Joudutetaan muutosta kohti vähintään yhtä arvokasta elinympäristöä
- Matkailun ja virkistyskäytön sopeuttaminen

Voidaanko ilmastonmuutoksen haitallisia vaikutuksia lieventää suojelualueilla tehtävillä hoitotoimilla? (n = 31) (1/2)

Kyllä voidaan!

Kohdennetut **lajikohtaiset toimenpiteet**, kuten

- saimaannorpan keinopesät ja apukinokset
- lintujen pesälautat ja keinotekoiset pesäkummut
- lajistopankit
- tarhaus ja palautus/siirtoistutukset

Suojelualueilla tehdään jo nyt työtä luonnon monimuotoisuuden hyväksi
– ei ole olemassa erityisesti ilmastonmuutoksen vaikutuksia lieventäviä toimia!

Paljon erilaisia toimenpiteitä, kuten...

- soiden ennallistaminen
- haitallisten vieraslajien poistaminen
- lintuvesien hoito
- monipuolisen metsärakenteen ylläpitäminen
- perinnebiotooppien ja muiden avoimien luontotyyppien ylläpitäminen
- kosteikkojen ja virtavesien kunnostaminen sekä yleisesti vesistökuormituksen vähentäminen

Voidaanko ilmastonmuutoksen haitallisia vaikutuksia lieventää suojelualueilla tehtävillä hoitotoimilla? (n = 31) (2/2)

Kyllä, mutta...

Elinympäristöjen säilyttäminen luonnontilaisina on yleensä kustannustehokkaampaa

Helpointa ihmistoiminnan synnyttämällä tai jo hoidossa olevilla luontotyypeillä – vaikeaa luonnontilaisilla luontotyypeillä; suuren mittakaavan muutos, jota voidaan toimenpiteillä korkeintaan hidastaa paikallisesti

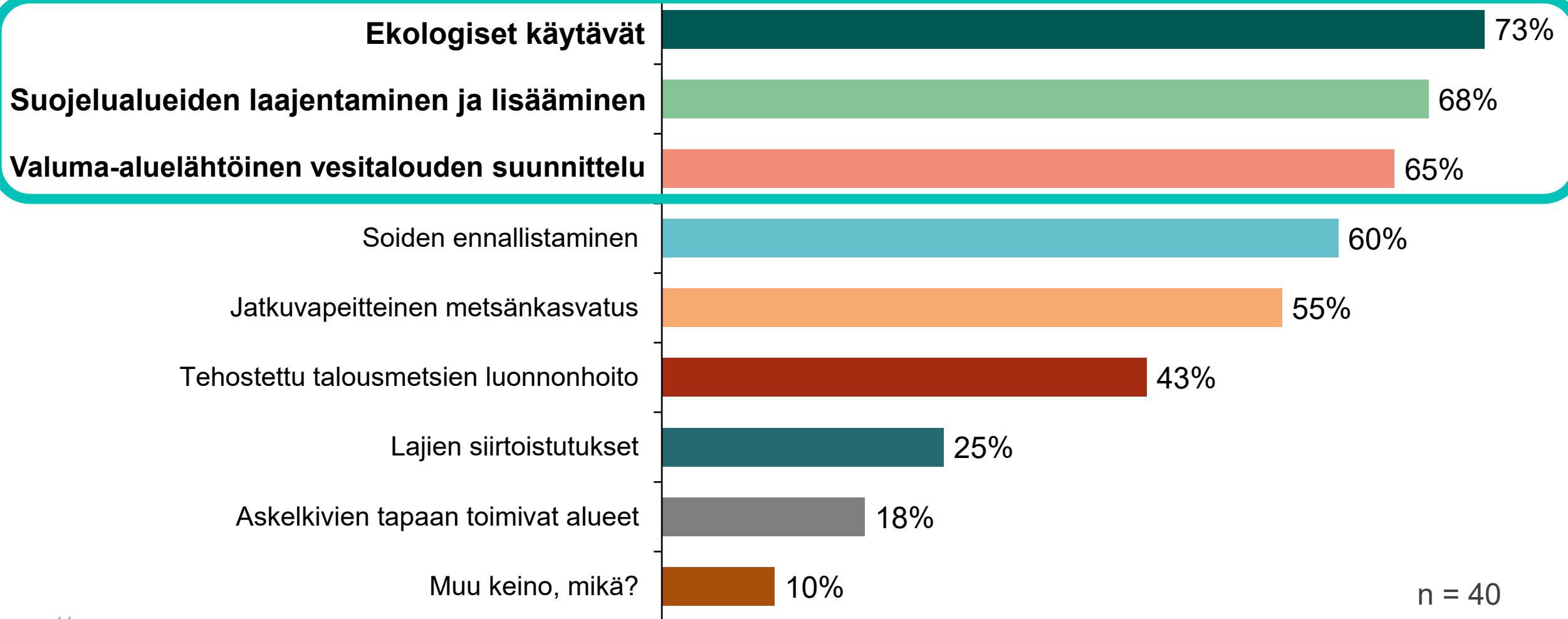
Suojelualueiden lisääminen ensiarvoista ja suojelualueverkoston **kytkeytyvyyden** vahvistaminen tärkeää

Toimenpiteitä suunniteltava **laajempina kokonaisuuksina**, eri aikajänteillä ja kustannustehokkuuden ja -vaikuttavuuden kannalta

Luonnontilainen ja yhtenäinen alue kestää ilmastonmuutoksen vaikutuksia paremmin

Yleisesti monimuotoisuuden lisääminen, myös **suojelualueiden ulkopuolella**

Millä suojelualueiden ulkopuolella tehtävillä toimenpiteillä ilmastonmuutoksen vaikutuksia suojelualueilla voitaisiin pyrkiä lieventämään?



n = 40

Muita ajatuksia ilmastonmuutoksen vaikutuksista luonnonsuojelualueilla tehtävään työhön?

Ilmastonmuutos ja maankäyttö LS-alueiden ympärillä vaikuttavat usein samaan suuntaan; eri tekijöitä vaikea erottaa, mutta muutosta voi hidastaa maankäyttöön puuttumalla

Tärkeää edistää sekä ilmastonmuutoksen hillintää että biodiversiteetin suojelua – löydettävä **tasapaino** toimien välillä

Vaikutuksia myös suojelualueiden matkailu- ja virkistyskäyttöön. Miten **viestitään** ilmastonmuutoksen vaikutuksista ja esimerkiksi infran muutostarpeista?

Alueiden **suojelutavoitteita** joudutaan arvioimaan uudelleen, jolloin hoitoon ja käyttöön voi tulla merkittäviäkin muutoksia ja rajoituksia? Tulisiko suojelussa miettiä myös radikaaleja toimenpiteitä?

Tarvitaan **pitkän aikajänteen** suunnitelmia ja toimenpiteitä. Pohdittava, missä tarvitaan aktiivista hoitoa ja missä laajempaan toimintaympäristöön vaikuttamista. **Isomman linjan ratkaisuja** tarvitaan etenkin vesistövaikutusten hillitsemiseksi.

**Kiitos mielenkiinnosta
ja lämmin kiitos kaikille kyselyyn
vastanneille!**



Suomen ympäristökeskus
Finlands miljöcentral
Finnish Environment Institute