

# T&K ministeriön tukijalkana

Ympäristöministeriön T&K-toimenpideohjelma 2020

Kuva: Pentti Hokkanen



Ympäristöministeriön strategia ”Kestävää elinympäristöä ja vihreää kasvua rakentamassa 2022” määrittelee päämäärät ja tavoitteet ministeriön toiminnalle. Tämä tutkimuksen ja kehittämisen (T&K) toimenpideohjelma edistää osaltaan strategian toteutumista. Ohjelman valmistelusta on vastannut ympäristöministeriön tutkimustiimi tutkimusjohtajan ohjauksessa.

Toimenpideohjelma pyrkii edistämään T&K-toiminnan pitkäjänteistä kehittämistä sekä lisäämään sen tehokkuutta ja vaikuttavuutta. Ohjelmassa

sa esitellään T&K-toiminnan tavoitteita ja niistä on johdettu toimenpiteitä, joiden toteutumisesta seurataan ja päivitetään tasaisin väliajoin.

Ministeriön T&K-toiminta on laaja kokonaisuus, joka kattaa muun muassa vaikuttamisen muihin T&K-kentän toimijoihin ja ministeriön oman tiedonhankinnan. Kokonaisuuteen kuuluu myös kokeiluhankkeisiin liittyvä T&K-toiminta. Ministeriön innovaatiotoiminnasta on suunnitteilla tutkimus- ja innovaationeuvoston (TIN) linjausten mukaisesti oma kartoitus.

## Tieto täydessä käytössä

Ministeriön T&K-toiminnalla tuotetaan hallintoa palvelevaa tietoa toiminnan ennakointia, arviointia, päätöksentekoa, kansallisen sekä kansainvälisen ympäristöpolitiikan ja -lainsäädännön kehittämistä ja toimeenpanoa varten. Toiminnalla vahvistetaan T&K-yhteistyötä muiden hallinnonalojen, elinkeinoelämän ja muiden rahoittajien kanssa. Toiminta myös luo ja vahvistaa ministeriön tiedolla johtamista, asiantuntijuutta ja yhteiskunnallista vaikuttavuutta. Ministeriön T&K-toimijoiden roolit on esitetty kuvassa 1. Tutkimusjohtaja koordinoi ministeriön ennakointi-, kokeilu- ja innovaatiotoimintaa, joten yhteys T&K-toimintaan on tiivis.

Ympäristöministeriö suuntaa osan toimintamenoistaan tiedonhankintaan. Tähän tutkimus- ja kehittämistyyppiin toimintaan sisältyy muun muassa selvityksiä, arviointeja, synteesejä sekä tulosten hyödyntämistä edistäviä portaalreja ja seminaareja. Ministeriön tutkimus- ja selvitystoiminta kootaan VNK:n ohjeistuksen mukaisesti vuosittain suunnitelmaan (ns. YM TEAS).

### Toiminta-ajatus

Saadakseen käyttöönsä tarvittavaa tietoa ja osaamista, ympäristöministeriö:

- tulostuottaa T&K-toimintaa omalla hallinnonalalla
- hankkii toimialaansa tukevaa T&K-tietoa yhdessä muiden toimijoiden kanssa sekä
- vaikuttaa aktiivisesti muihin T&K-kentän toimijoihin.

### Tavoite

Kestävän elinympäristön ja vihreän kasvun rakentaminen pohjautuu luotettavaan tietoon.

### T&K-tieto hyödyttää monia

Tietoja käyttävät muun muassa

- valtioneuvosto, kunnat ja kuntayhtymät, muu julkinen hallinto,
- elinkeinoelämä,
- EU-toimielimet,
- kansainväliset organisaatiot,
- järjestöt ja kansalaiset,
- kiinteistö- ja rakentamisala,
- asumisen ja kulttuuriympäristöalan eri toimijat,
- Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus ARA,
- Metsähallitus sekä
- ympäristöhallinnon tehtäviä aluehallinnossa hoitavat elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset ja aluehallintovirastot.

# Lähtökohdat ja keskeiset muutokset toimintaympäristössä



Kuva: Johanna Kinnari

Ympäristöministeriön edellinen T&K-strategia valmistui 2012, ja siitä laadittiin esite ja raportti ([YMra 22/2011](#)). Toimintaympäristössä tapahtuneiden merkittävien muutosten vuoksi, strategia päivitettiin ja muutettiin samalla toimenpideohjelmaksi.

**Ympäristöministeriön strategia on vuodelta 2014. Siinä painotetaan T&K-toiminnan osalta laaja-alaista osaamista, yhteistyö- ja vuorovaikutustaitoja sekä verkostoitumista.**

Myös hallitusohjelma linjaa T&K-toimintaa. Sen mukaan tieteen ja tutkimuksen resursseja tulee hyödyntää tehokkaammin ja toiminnan vaikuttavuutta on lisättävä. Korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten profiloitumista, työnjakoa ja yhteistyötä tulee edistää. Lisäksi halutaan ottaa käyttöön kokeilukulttuuri, jotta muun muassa tutkimustuloksia voidaan viedä tehokkaasti käytäntöön. Ympäristöministeriössä on viime vuosina kokei-

lujen avulla edistetty vihreää kasvua ja Itämeren suojelua.

Hallitusohjelman mukaisesti kansallista tutkimusrahoitusta leikataan. Näin EU-rahoituksen merkitys korostuu entisestään. Ympäristöministeriön hallinnonalan kannalta keskeisiä rahoitusvälineitä ovat EU:n tutkimuksen ja innovaatioiden puiteohjelma Horisontti 2020 sekä LIFE-ohjelma. Horisontti 2020 -ohjelmaan vaikuttamisesta on tehostettu uudistamalla kansallista komiteatyötä. Life-ohjelmaan on lisätty kaudelle 2014–2020 uusi hankemuoto, integroidut eli yhdistetyt hankkeet. Tämä avaa mahdollisuuksia todella suurille hankkeille.

Toimintaa on myös muuttanut merkittävästi tutkimuslaitosten ja -rahoituksen kokonaisuudistuksen periaatepäätös (TULA) vuodelta 2013. Luonnonvara ja ympäristötutkimuksen yhteenliittymä (LYNET) yhdistää nykyään seitsemän tutkimuslaitosta (SYKE, Luke, Evira, VTT, Geologian tutkimuskeskus, Ilma-

tieteen laitos ja Maanmittauslaitos) ja neljä eri hallinnonala (TEM, LVM, MMM ja YM). SYKEN budjetti supistuu vuosien 2016–2018 aikana useita miljoonia euroja (TULA + muut leikkaukset). Toisaalta uusia mahdollisuuksia tuovat TULA-uudistuksen myötä syntyneet valtioneuvoston päätöksentekoa tukevat (VN TEAS) ja strategisen tutkimuksen rahoitusvälineet. Keskeisiä uusia toimijoita ovat valtioneuvoston tutkimus-, ennakointi- ja arviointitoimintaa koordinoiva työryhmä (TEA-työryhmä) ja strategisen tutkimuksen neuvosto (STN).

Uudet rahoitusvälineet edellyttävät entistä suurempaa vaikuttavuutta. Tutkimustiedon on vastattava entistä tehokkaammin sen soveltajien tarpeisiin, ja sen on oltava helposti hyödynnettävissä. Tarvitaankin uudenlaista tutkijoiden ja tutkimustiedon käyttäjien yhteissuunnittelua. Tässä ministeriön tukena ovat muun muassa paneelit (keskeisenä ilmastopaneeli ja Luontopaneeli), ympäristötiedon foorumi ja Future Earth Suomi.

**Digitalisaatio ja sähköinen asiointi tuovat uusia mahdollisuuksia T&K-kentälle.**

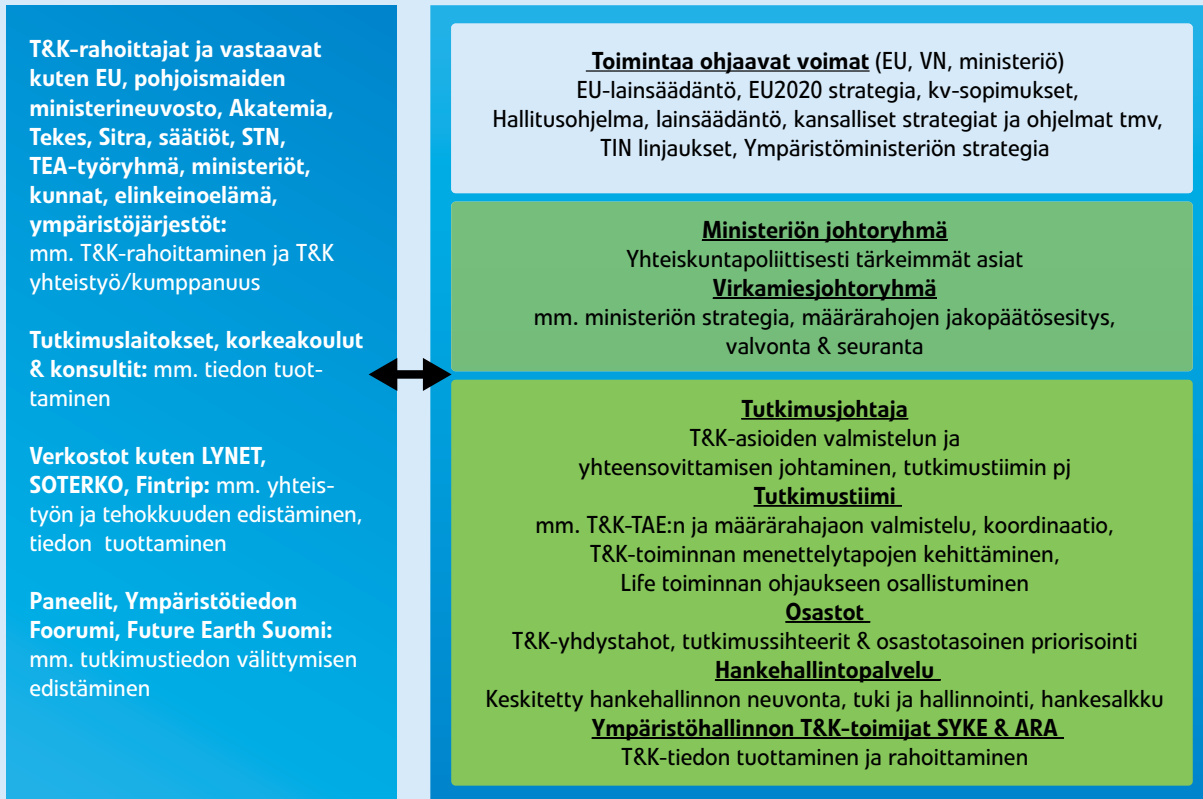
Tiedon tuottaminen ja siirto on murroksessa. Esimerkiksi vuonna 2015 käynnistynyt ympäristötietohanke Envibase suuntaa Suomea uudelleen älykkääseen ja avoimeen ympäristötiedon hallintaan, käyttöön ja hyödyntämiseen.

Tulosten avoimen julkaisemisen lisäksi pyritään tutkimusdatan avoimuuteen, jotta aineistojen jatkokäyttö sujuvoituu.

Ympäristöministeriön organisaatiota on muutettu vuoden 2015 aikana. Tämän myötä T&K-hankehallinnon ja -hankintojen käytäntöjä on yhtenäistetty ja keskitetty.

**T&K-toimenpideohjelman laadinnassa on hyödynnetty useita tuoreita arviointeja ja tutkimuksia.**

Ympäristöministeriön T&K-toiminnan yhteiskunnallisen vaikuttavuuden arvioinnissa ([YMra 28/2013](#)) todettiin, että ministeriön tulisi edelleen profiloitua vahvana tutkimustiedon hyödyntäjänä ja samalla vahvistaa asemaansa tutkimustietoon pohjautuvan päätöksenteon etujoukoissa. Rakennusten energiatehokkuushankkeiden vaikuttavuuden arvioinnin ([YMra 2/2016](#)) mukaan T&K-toiminta edisti hyvin alan ohjausta ja direktiivien kansallista toimeenpanoa. Vuonna 2015 tehdyssä sidosryhmätutkimuksessa todettiin, että ministeriön asiantunteudesta arvostetaan ja yhteistyö tiede- ja tutkimusorganisaatioiden kanssa toimii erinomaisesti. Lisäksi on hyödynnetty arvioita ARA:n kehittämisrahoituksen vaikuttavuudesta (vuodelta 2013), ilmastopaneelin toiminnasta ([YMra 30/2013](#)) sekä vihreän talouden kokeilu- ja kehittämishankkeista ([YMra 15/2015](#)). Kaikissa arvioinneissa korostuu suositus edistää eri toimijoiden välistä vuorovaikutusta ja tutkimuksen viestintää.



Kuva 1: Ympäristöministeriön T&amp;K-toimijoiden roolit

## Ennakointi ja priorisointi

Uusia nousevia aiheita ennakoidaan erilaisissa kansainvälisissä (esim. Euroopan ympäristökeskus EEA) ja kansallisissa (esim. ministeriöiden ennakointitoiminta) prosesseissa sekä ympäristöministeriön ja SYKEN välisissä teemakeskusteluissa. Aiheet kootaan yhteen ja niitä hyödynnetään T&K-toiminnassa etenkin vaikutettaessa muihin rahoittajiin.

Tutkimus- ja kehittämistoiminnan priorisoinnin lähtökohtana on hallitusohjelma ja ympäristöministeriön strategia. Hallituksen kärkihankkeista nousee esiin etenkin biotalouden ja puhtaiden ratkaisujen, asuntopolitiikan, säädöksiensä sujuvoittamisen sekä digitalisaation ja kokei-



Kuva: Riku Lumiatro

lujen edistäminen. Hallitusohjelman toteuttamisen tietotarpeissa hyödynnetään myös VN TEAS -rahoitusvälinettä. Pidemmän aikavälin tietotarpeissa keskeisessä roolissa on strategisen tutkimuksen rahoitusväline.

Ministeriössä osastojen T&K-toiminta tukee ydinprosesseja, kuten lainsäädäntöä ja ohjausta. Etusijalla ovat projektit, joiden vaikutus kohdistuu kansallisen ja EU-lainsäädännön ja sitovien kansainvälisten sopimusten valmisteluun ja pakollisiin toi-

### Ministeriön T&K-teemat

- Ilmastonmuutos ja ilmansuojelu
- Itämeri, vesistöt ja vesivarat
- Kulutus, tuotanto ja luonnonvarat
- Ekosysteemipalvelut ja luonnon monimuotoisuus
- Rakennettu ympäristö, alueiden käyttö ja asuminen

meenpanovelvoitteisiin. Keskeisiä osastorajat ylittäviä aiheita ovat ympäristölainsäädännön välisten suhteiden selvittäminen, prosessien sujuvoittaminen sekä vaikutusten arvioinnin ja ympäristön tilan seurannan kehittäminen.





Kuvat: Jussi Palmén ja Riku Lumijaro

## Tavoitteet

### I T&K-tietoa hyödynnetään systemaattisesti ja ennakoivasti toiminnassa

- T&K on kiinteä osa ministeriön kansainvälistä ja kansallista toimintaa, kuten johtamista, ennakointia, arviointia, ympäristöpolitiikan ja -lainsäädännön kehittämistä ja toimeenpanoa sekä päätöksentekoa.
- T&K edistää sekä ministeriön strategian ja toimintasuunnitelman että hallitusohjelman ja hallituksen toimintasuunnitelman toteuttamista
- Avoimet ja korkealaatuiset tietovarannot palvelevat tehokkaasti T&K-toimintaa
- Ministeriön viestintä T&K-toiminnasta on aktiivista ja korostaa tuotetun tiedon hyödyntämistä

### II Yhteistyö SYKEN ja ARAn kanssa on tiivistä ja tavoitteellista

- SYKE ja ARA tukevat osaltaan hallitusohjelman ja ministeriön strategian toteutumista.
- SYKEN ja ARAn välinen yhteistyö on tiivistä
- SYKEN ja ARAn tulossopimukset ovat selkeitä ja hyvin koordinoituja, ja tulossopimuksen toteutumista seurataan tarkoin ja yhtenäisin prosessein

### III Toiminta verkostoituu vaikuttavuuden ja vuorovaikutuksen lisäämiseksi

- Päätöksentekijöiden, valmistelijoiden, tutkijoiden ja muiden toimijoiden välinen vuorovaikutus on sujuvaa
- Ministeriön aktiivisen vaikutuksen myötä kansallista ja kansainvälistä tutkimusrahoitusta kohdentuu merkittävästi ympäristön ja ministeriön kannalta tärkeisiin aiheisiin
- LYNET-tulosohjaus yli hallintorajojen on tehokasta ja hyvin koordinoitua

### IV Hankehallinta on yhtenäistä ja sujuvaa

- Hankehallinta on tehokasta ja käyttäjäystävällistä, ja se palvelee projektien suunnittelua, seurantaan sekä tiedon hyödyntämistä.

## Toimenpiteet

- Tavoitteista johdetut toimenpiteet kuvataan toimenpidetaulukossa. Tutkimusjohtaja yhdessä tutkimustiimin kanssa päivittää taulukkoa säännöllisesti ja seuraa toimenpiteiden toteutumista.

#### **Tutkimuksen ja kehittämisen toimenpidetaulukko:**

[www.ym.fi/fi-FI/Ministerio/Tutkimus\\_ja\\_kehittaminen](http://www.ym.fi/fi-FI/Ministerio/Tutkimus_ja_kehittaminen)

### Linkkejä

- [www.ym.fi/fi-FI/Ministerio/Tutkimus\\_ja\\_kehittaminen](http://www.ym.fi/fi-FI/Ministerio/Tutkimus_ja_kehittaminen)
- [www.syke.fi](http://www.syke.fi)
- [www.ara.fi](http://www.ara.fi)
- [www.lynet.fi](http://www.lynet.fi)
- [www.ilmastopaneeli.fi](http://www.ilmastopaneeli.fi)
- [www.syke.fi/luontopaneeli](http://www.syke.fi/luontopaneeli)
- <http://www.ymparisto.fi/envibase>
- [www.ymparistotiedonforumi.fi](http://www.ymparistotiedonforumi.fi)
- [www.futureearthfinland.fi](http://www.futureearthfinland.fi)
- [www.fintrip.fi](http://www.fintrip.fi)
- [www.soterko.fi/fi](http://www.soterko.fi/fi)
- [www.vnk.fi/valtioneuvoston-selvitys-ja-tutkimustoiminta](http://www.vnk.fi/valtioneuvoston-selvitys-ja-tutkimustoiminta)
- [www.aka.fi/fi/tiedepoliittinen-toiminta/strategisen-tutkimuksen-rahoitus1/](http://www.aka.fi/fi/tiedepoliittinen-toiminta/strategisen-tutkimuksen-rahoitus1/)
- [www.eea.europa.eu/fi](http://www.eea.europa.eu/fi)

