



18.2.2022

VN/12462/2020

## Luonnos kansalliseksi pölyttjästrategiaksi - lausuntoyhteenveto

Ympäristöministeriön asettaman työryhmän laatima luonnos kansalliseksi pölyttjästrategiaksi ja toimenpidesuunnitelmaksi oli lausuttavana lausuntopalvelun kautta 1 – 31.11.2021. Kolmelle taholle myönnettiin jatkoaikaa lausunnon toimittamiseen enintään 10.12.2021 saakka. Lausunnon antoivat Maa- ja metsätalousministeriö, Valtiovarainministeriö, Varsinais-Suomen ELY-keskus, Lapin ELY-keskus, Keski-Suomen ELY-keskus, Metsähallitus, Väylävirasto, Ruokavirasto, Turvallisuus- ja kemikaalivirasto, Luonnontieteellinen keskusmuseo Luomus, Luonnonvarakeskus, Suomen metsäkeskus, Järvenpään kaupunki, Saarijärven kaupunki, Liperin kunta, Helsingin kaupunki, Oriveden kaupunki, Suomen Kuntaliitto ry, Maa- ja metsätaloustuottajain keskusliitto MTK r.y., Metsäteollisuus ry, Kasvinsuojeluteollisuus ry, Kauppapuutarhaliitto ry, Suomen luonto- ja ympäristökoulujen liitto ry, Maan ystävät ry, WWF Suomi, Suomen luonnonsuojeluliitto ry, Natur och Miljö r.f, Luonnonsuojeluliitto Tapiola ry ja Suomen Säteilyturva ry. Lisäksi 4 yksityishenkilöä lausui luonnoksesta.

### Yleisiä huomioita

Lausunnonantajat pitävät yleisesti pölyttjästrategiaa tervetulleena sekä tavoitteiltaan ja toimenpiteiltään kannatettavana. Saadut lausunnot sisältävät monia yksityiskohtaisia huomioita, joista kaikkia ei ole koottu tähän lausuntoyhteenvetoon. Lausuntoihin sisältyy myös evästyksiä strategian ja toimenpidesuunnitelman toimeenpanossa huomioitavaksi.

Maa- ja metsätalousministeriö pitää työryhmän esitystä kansalliseksi pölyttjästrategiaksi tarpeellisenä ja merkittävänä kokonaisuutena. MMM:n mukaan pölyttäjien ja niiden elinolosuhteiden turvaaminen on olennainen osa luonnon monimuotoisuuden vaalimista ja kansallinen pölyttjästrategia on tässä keskeinen väline. Jatkotyössä ja strategian toteutuksessa on hyvä kiinnittää huomiota kestävyiden kaikkiin osa-alueisiin, mukaan lukien taloudelliseen, sosiaaliseen ja kulttuuriseen kestävyteen.

Valtiovarainministeriö toteaa, että pölyttjästrategian laatiminen on pölyttäjien merkitys huomioon ottaen tärkeää. Valtiovarainministeriö pitää strategialuonnosta varsin selkeänä, kompaktina ja koherenttina kokonaisuutena, joka on myös tiivistetysti informatiivinen. Valtiovarainministeriö pitää myönteisenä sitä, että toimenpiteitä on priorisoitu, joskin on huomattava, että kiireellisimpään luokkaan on valikoitunut yli 44 prosenttia kaikista toimenpiteistä.

Luonnonvarakeskus toteaa, että pölyttäjiä tukevia toimenpiteitä tarvitaan myös Suomessa, jotta pölytyspalveluiden elinvoimaisuus säilyisi pitkälle tulevaisuuteen. Toimenpidetasolla varsinkin pölyttäjien elinympäristöresurssien turvaaminen on tärkeää, koska se tukee samalla muitakin eliöryhmiä ja lisää elinympäristöjen monimuotoisuutta. Pölyttäjiin kohdistuvat painetekijät tunnetaan hyvin ja niistä on konsensus, mikä antaa toimenpiteille selkeän suunnan.

Luonnonvarakeskus, Luonnontieteellinen keskusmuseo Luomus ja Maan ystävät ry nostavat esille strategian tavoitteiden yleisluontoisuuden, mikä voi haitata sen toimeenpanoa ja toteutumista. Luonnonvarakeskuksen mukaan strategia vaatii toimeenpanon ja vaikuttavuuden osalta vielä terävöittämistä, jotta se tehokkaammin ohjaa kohti päätavoitteitaan ja toimenpiteiden vaikuttavuus saadaan maksimoitua. Maan Ystävät ry:n mukaan pölyttjästrategian luonnoksen yleiset tavoitteet ovat kunnianhimoisia, mutta luonnoksen suurimmat puutteet ovat strategian toteutuksessa ja toimenpidesuunnitelmassa, joka ei kaikilta osin heijastele tarvittavaa kriisitietoisuutta. Väylävirasto katsoo, että strategiassa ehdotettujen toimenpiteiden toteuttaminen vaatii eri intressien yhteensovittamista.



Oriveden kaupungin mielestä pölyttjästrategia tukeutuu liikaa jo olemassa oleviin luonnon monimuotoisuuden säilymistä edistäviin ohjelmiin, strategioihin ja maankäytön edistämiskeinoihin.

Suomen luonnonsuojeluliitto, WWF Suomi ja Natur och Miljö pitävät tärkeänä yhteyttä Suomen CAP27 suunnitelmaan ja sen täysimääräistä hyödyntämistä sekä pölyttäjien huomioimista seuraavan ohjelmakauden valmistelussa.

Kasvinsuojeluteollisuus ry pitää valitettavana, että yhdistys on jätetty valmistelussa kokonaan huomiotta ja pyytää, että strategian toimeenpanossa ala otetaan aktiiviseksi kumppaniksi.

Suomen säteilyturva ry katsoo, että strategian tavoitteena tulisi olla se, että se huomioi kaikki haitalliset ympäristötekijät. Nyt radiotaajuinen säteily on jätetty kokonaan pois strategiasta ympäristötekijänä.

## **Lausuntopalautetta teemoittain koottuna**

### **Toimeenpano ja resursointi**

Valtiovarainministeriö katsoo, että rahoituksessa on syytä hyödyntää kaikki mahdolliset rahoituslähteet, ml. mahdollisesti hyödynnettävissä oleva EU-rahoitus. Seurannan toteuttamisessa on tärkeää varmistaa turhien päällekkäisten toimenpiteiden karsiminen ja hyödyntää mahdollisimman pitkälle muita jo olemassa olevia seurantavälineitä ja –prosesseja. Valtiovarainministeriö katsoo, että seuraavat virkkeet tulisi lisätä strategialuonnokseen: ”Strategiassa ja toimenpidesuunnitelmassa esitetään keskeiset toimet, joita hallinnonalat sitoutuvat toteuttamaan vastuualueillaan siinä määrin, kuin se on niiden resurssien puitteissa mahdollista. Rahoitusta vaativat toimenpiteet käsitellään ja niistä päätetään erikseen talousarviota ja julkisen talouden suunnitelmaa koskevissa prosesseissa.

Metsähallitus pitää tärkeänä, että strategiassa esitettyihin toimenpiteisiin tarvittavat resurssit turvataan sekä valtion budjetin että muiden rahoituslähteiden avulla. Pölyttjäkato on niin laajasti luontoa ja ihmistä koskettava ilmiö, että tilanteen parantamiseksi on tehtävä kaikki voitava. Tavoite ja aikataulu ovat erittäin kunnianhimoisia ja edellyttävät laaja-alaista eri tahojen osallistumista sekä valtiovallan turvaamia resursseja

Suomen metsäkeskus toteaa, että pölyttjiä koskeva tiedonvälitys ja yhteistyö edellyttävät kohdennettujen neuvonta-, opetus- ja viestintämateriaalien tuottamista. Osin tämä kuuluu ja on yhdistettävissä monien tahojen nykyiseenkin toimintaan, mutta esitettyjen toimenpiteiden toteutus edellyttää myös lisärahoitusta.

Ruokavirasto lausuu, että mikäli ympäristöministeriössä suunniteltaisiin tulevaisuudessa annettavan Ruokavirastolle jotain kansalliseen pölyttjästrategiaan liittyviä uusia tai ylimääräisiä tehtäviä, on huolehdittava, että tällaisten tehtävien hoitamiseen myönnetään myös tarvittavat resurssit. Nykyisillä resursseilla ei ole mahdollista tehdä tämän enempää kyseisen asian hyväksi.

Turvallisuus- ja kemikaaliviraston mukaan seurantajärjestelmän toteuttaminen pitkällä aikavälillä edellyttää myös asiantuntijoiden osaamisen kehittämistä ja osaamisen ylläpitoa. Tähän on rahoituskehyksessä varattava riittävät resurssit.

Luonnonvarakeskus katsoo olevan toimeenpanon uhkana, että resurssit eivät jakaudu toimenpiteiden kiireellisyyden ja laajuuden osalta asiantuntijoiden näkemyksen mukaisesti. Strategian kategorioita ja toimenpiteiden painottamista tulee tarkastella uudelleen, jotta toimenpiteiden priorisointi ja laajuus tukevat tehokkaasti sekä työn edistymistä että päätavoitteiden saavuttamista.



Luonnontieteellinen keskusmuseo Luomus on valmis ottamaan vastuulleen pölyttjästrategiassa ja toimenpidesuunnitelmassa mainitut asiat, mm. tiedonhallinta, lajinmääritys, viestintä ja tutkimus, edellyttäen, että toimintaan saadaan riittävät taloudelliset resurssit.

Kuntaliitto muistuttaa, että siltä osin kuin strategian toimenpiteet tuovat kunnille uusia tehtäviä, tulee kuntia koskevaa rahoitusperiaatetta noudattaa. Pölyttjästrategian toimenpiteiden tuleekin olla kunnille vapaaehtoisia. Kunnat edistävät toimenpiteitä resurssiensa puitteissa, ja kuntien tehtävänä on edistää yleisesti luonnonsuojelua alueellaan.

Helsingin kaupunki toteaa, että toimenpideohjelman riittävä ja pitkäjänteinen rahoitus on keskeistä, jotta siinä asetetut tavoitteet saavutetaan. Oriveden kaupungin esittää, että strategian toteutumisen arvioimiseksi toimenpiteitä täydennettäisiin seurantaohjelmalla ja että toimenpiteiden ja seurannan vastuun jakautumista eri toimijoiden kesken selkeytettäisiin.

Maa- ja metsätaloustuottajain keskusliitto MTK katsoo, että pölyttäjien elinolosuhteiden parantamisessa tulee ensisijaisesti hyödyntää maanomistajille ja elinkeinoinharjoittajille vapaaehtoisia toimenpiteitä. Metsäympäristöissä keskeisessä osassa ovat etenkin HELMI- ja METSO-ohjelmien toimenpiteet. Maataloussektorilla tärkeitä välineitä ovat maatalouden ympäristökorvausjärjestelmän toimenpiteet sekä HELMI-ohjelma.

WWF Suomi katsoo, että seuraavan CAP-rahoituskauden (post-CAP27) valmistelun suhteen on syytä olla valppaana, jotta se tukisi pölyttäjien elinoloja nyt alkavaa CAP27-rahoituskautta paremmin. METSO-ohjelman toteuttamiseen tarvitaan merkittävästi lisää resursseja niin käytännön toimenpiteiden rahoittamiseksi kuin henkilöstön lisäämiseksi. WWF toteaa, että harmillisesti Suomen CAP-luonnoksessa pölyttäjiä tukevat vaihtoehdot tilakohtaisessa toimenpiteessä (pölyttäjien ravintokasvit ja pölyttjähyönteispellot) ovat valinnaisia ja niiden käyttöönotto on hyvin epävarmaa. Samoin ekoympäristö on kokonaisuudessaan vapaaehtoinen. Resurssien kasvattaminen toimenpiteiden lisäämiseksi on tärkeää: METSO-ohjelman toteutuksessa on paljon nykyistä laajemmat mahdollisuudet ja tähän tarvitaan lisää rahoitusta ja henkilöstöä.

Maan ystävät toteaa, että kun tavoitteet ovat näin korkealla ja pelissä niin paljon, on toimenpiteisiin syytä panostaa myös paljon resursseja.

Metsäteollisuus pitää Helmi- ja METSO-ohjelmia kannatettavina ja on hyvä, että niitä voidaan hyödyntää myös pölyttjäalajiston tilan turvaamisessa. Metsäteollisuus kiinnittää huomiota siihen, että strategian toteutuksen taloudellisten vaikutusten arviointi on ainakin jossain määrin puutteellinen. Arviossa ei ole otettu huomioon, että kaikilla alueiden käyttöä rajoittavilla toimilla, kuten suojeluverkoston laajentamisella, on vaikutuksia esimerkiksi aluetalouteen ja työllisyyteen.

Kasvinsuojeluteollisuus kiinnittää huomiota strategian kirjaukseen, että pölyttjästrategian tavoitteiden saavuttaminen vaatii mm. laajaa yhteistyötä. Tekstissä on mainittu myös elinkeinonjen tärkeys, mutta tekstin yhteydessä olevassa taulukossa 2, tunnistetut keskeisimmät vastuu- ja toimijatahot, yritykset on mainittu ainoastaan rahoittajana. Yrityksillä, kuten kasvinsuojeluteollisuudella, on käytännössä kuitenkin selkeästi laajempi rooli niin toimenpiteiden suunnittelussa kuin käytäntöön jalkauttamisessa. Tämä tulee ottaa huomioon strategian toimeenpanossa.

### **Kasvinsuojelu- ja torjunta-aineet**

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto pitää erityisen hyvänä, että biosideista pölyttäjille aiheutuvat haitat on tunnistettu ja niiden käytöstä aiheutuvien riskien vähentäminen on strategian tavoitteena. Tekstissä ei ole määritetty, mitä tarkoitetaan ”tavanomaista haitallisemmalla torjunta-aineella”. Määrittelyn taustalla on EU:n kasvinsuojeluaineasetus ja siinä tunnistetut ns. cut off -kriteerit ja korvattavaksi tunnistetut



tehoaineet, joita sisältävien valmisteiden käyttöä tulee vähentää. Tulisi yksilöidä tarkemmin niiden kriittisimpien kasvinsuojeluaineiden ja biosidien, esimerkiksi korvattavat kasvinsuojeluaineet, käytöt, joita erityisesti olisi tarpeen tarkkailla, vähentää tai rajoittaa Suomessa pölyttäjien elinolojen parantamiseksi. Tämä vähentäisi myös edellä esitettyä käsitteellistä epäselvyyttä. Kasvinsuojeluaineiden kestävä käytön kansallisessa toimintaohjelmassa on tunnistettu erityisesti tarkkailtavat tehoaineet.

Kuntaliitto toteaa, että julkisilla viheralueilla tulee edistää kasvinsuojeluaineille ja biosideille vaihtoehtoisten menetelmien ja valmisteiden käyttöä.

Suomen luonnonsuojeluliitto katsoo, että pölyttäjille haitallisten kemikaalien kieltä tuleekin kansallisesti nopeuttaa, EU:n päätöksiä odottamatta.

Luonnonsuojeluliitto Tapiola toteaa, että strategian ja EU:n tavoite haitallisten torjunta-aineiden suhteen on liian maltillinen. Tulee muistaa näiden aineiden rikastuminen ympäristöön ja ravintoketjuun. Esimerkiksi glyfosaatin käyttö tulisi kieltää kokonaan, koska tutkimusten mukaan se vaikuttaa erittäin haitallisesti pölyttäjiin jo pieninä annoksina. Myös EU on luopumassa glyfosaatin käytöstä, Suomi voisi hyvin toimia tässä edelläkävijänä.

## Elinympäristöt

Varsinais-Suomen ELY-keskus kommentoi lähinnä tienvarsista, jotka ovat korvaavina elinympäristöinä ja ekologisina yhteysalueina tärkeitä perinnemaisema- ja paahdelajistolle, sekä pölyttäjille. VARELY nostaa esille seuraavaa: levennetyt niitetyt tienpientareet ja paahdeympäristöjen luominen ja säilyttäminen nurmikoiden sijaan mm. tieleikkauksissa ja rautateiden radanvarsilla, tienvarsien niittoajankohdan suunnitelmallisuus, luonnon monimuotoisuutta edistävien menetelmien käyttöönotto ja seuranta, niittorotaatiot ja hoidon jaksotus eri kuukausille tieturvallisuus huomioiden, erikseen arvioitujen monimuotoisuuden hot-spot -alueiden huomiointi tienvarsilla - usein myös pölyttäjiä laajemmin tukevaa toimintaa. Perinnemaisemissa pölyttäjien ja uhanalaisten hyönteisten huomiointi rotaatioiden tai muiden laidunjärjestelyjen tai osa-alueiden niiton avulla. Kaupungeissa luonnon monimuotoisuusohjelmat, ja niihin pölyttäjiä tukevat toimenpiteet mm. ruderaattien säilyttäminen, kompensatiot, kaupunkiniityt, viherkatot. Myös Natur och Miljö ja Kuntaliitto nostavat esiin rakennettujen ympäristöjen merkitystä.

Suomen metsäkeskus toteaa, että monia strategiassa esitettyjä toimia pölyttäjien hyväksi voidaan kustannustehokkaasti viedä käytäntöön jo olemassa olevin talousmetsien luonnonhoidon keinoin. Näitä ovat esimerkiksi lahoppuuston lisääminen ja säilyttäminen hakkuissa ja hoitotoissa, taloudellisesti vähäarvoisempien lehtipuulajien jättäminen säästöpuiksi ja suoja-alueiksi. Lahoppuun määrän lisääminen on muutoinkin yksi keskeisimpiä luonnonhoidon tavoitteita talousmetsissä. Etenkin raita on puulajina sellainen, että sen jättäminen suositellaan usein juuri pölyttäjänäkökuulmasta. Myös sekapuustoisuuden suosiminen ylipäänsä hyödyttää pölyttäjähönteisiä. Erilaisten reuna- ja vaihettumisvyöhykkeiden huomioiminen metsienkäsitelyissä mm. edistämällä monimuotoisuutta pellon ja metsän välisellä reunavyöhykkeellä sekä jättämällä soiden reunoille vaihettumisvyöhykkeitä, ovat niin ikään talousmetsien luonnonhoidon keinoja, joista myös pölyttäjät hyötyvät. Metsäkeskus katsoo, että talousmetsien luonnonhoidon vaikuttavalla kohdentamisella ja huolellisesti suunnatuilla toimilla voidaan parantaa myös pölyttäjien elinolosuhteita ja elinympäristöjä samalla kun turvataan metsien monimuotoisuutta pölyttäjiä laajemmin. Metso-ohjelman vapaaehtoisen suojelun avulla voidaan edistää erityisesti tiettyihin elinympäristöihin keskittyvien pölyttäjähönteisten asemaa.

Väylävirasto toteaa, että viraston perustehtävä huomioon ottaen kaikkialla ei ole mahdollista parantaa väyläalueiden ja niiden reunojen soveltuvuutta pölyttäjille. Väylävirasto pyrkii omalta osaltaan edistämään ekosysteemipalvelujen turvaamista, kuten hönteisten tarjoamaa pölytystä. Väylänpidossa ekosysteemipalvelut voidaan ottaa huomioon siten, että ekosysteemejä ylläpitäviä ekologisia rakenteita ja toimintoja vahvistetaan ja niihin kohdistuvia kielteisiä vaikutuksia minimoidaan. Luonnon



monimuotoisuuden säilymistä turvataan ja edistetään väyläympäristöissä päivittäisen kunnossapidon toimilla ja niiden ajoituksella. Tienvarsien kasvillisuutta hallitaan niitoin ja vesakonraivauksin. Tienvarsien avoimet, säännöllisesti niitettävät alueet muodostavat perinnebiotooppien lajistolle korvaavia elinympäristöjä. Tienvarsiniittyjä ei voi suoraan verrata maatalousympäristössä syntyneisiin perinnebiotooppeihin, vaan niiden historia ja hoitokäytännöt ovat erilaiset. Myös rautatiealueilla toistuvat hoitotoimet ovat luoneet alueelle omanlaisen elinympäristön ja hoitotoimet ylläpitävät alueelle kehittyntä lajistoa.

Väylävirasto korostaa väylien kunnossapidon merkitystä. Väylien kunnossapitoa tehdään säännöllisesti ja se onkin muokannut tie- ja rautatiealueiden elinolosuhteita ja niiden lajistoa. Ohjeistuksessa huomioidaan myös paahdealueet. Tie- ja rautatiealueiden määrä kasvaa vain uusien hankkeiden myötä. Niiden yhteydessä on mahdollista luoda pölyttäjille sopivia elinympäristöjä. Kuten toimenpiteessä on kuvattu, maatalousalueet ovat tässä toimenpiteessä keskeisiä. Väyläviraston hallinnoimien tie- ja rautatiealueiden mahdollisuudet lisätä monilajista ravintokasvillisuutta sisältävien alueiden pinta-alaa ja määrää ovat rajalliset. Niitä voidaan toteuttaa isojen hankkeiden yhteydessä.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto katsoo, että tulisi tuoda esiin selkeä tarve monimuotoistaa maataloustuotantoa esimerkiksi lanseeraamalla uusia viljelykasveja tai -menetelmiä, kuten sekaviljelyä, joista on hyötyä monimuotoisuudelle ja pölyttäjille. Muun muassa kansallisen valkuaisomavaraisuuden lisääminen edellyttäisi öljykasvien pinta-alan lisäämistä, jolloin pölytyksen turvaaminen varmistaisi satotason.

Luomus toteaa, että koska säilyneitä monimuotoisia kulttuuriympäristöjä ei ole juuri jäljellä, tulee voimavaroja käyttää korvaavien ympäristöjen luomiseen ja parantamiseen. Erityisen tärkeitä ovat nykyiset ja tulevat väylähankkeet. Tienpientareiden monimuotoisen kukkakasvillisuuden ylläpitoon ja vahvistamiseen on helpohko ja edullinen tapa: pientareiden niiton ajankohdan tarkempi, myös paikallisia olosuhteita huomioon ottava toteutus. Uusien väylien usein leveidenkin piennarluiskien päällystämistä mullalla tulisi kriittisesti harkita, mieluiten lopettaa se kokonaan.

Suomen luonnonsuojeluliitto tuo esille, että ympäristöjärjestöt kuten SLL piireineen ja yhdistyksineen hoitavat pölyttäjille tärkeitä perinnebiotooppeja mm. talkoilla ja hankkeilla ja toteaa, että kannattaa korostaa tienpientareiden pölyttäjille tärkeiden kasvien kannalta oikeaa ja oikea-aikaista hoitoa.

WWF toteaa, että perinneympäristöjen määrän romahdettua monet niittykasvit kasvavat eristyneillä elinympäristölaikuilla, minkä johdosta niiden lisääntyminen on vaarassa. Samoin pölyttäjät itsessään ovat kärsineet juuri maatalouden tehostumisesta ja toisaalta pienten maatilojen alamäestä ja maiseman umpeenkasvusta. Niittymäisten elinympäristöjen lisäämisen ja avoimena pitämisen tulee WWF:n mielestä olla pölyttäjätalouden toteuttamisessa avainasemassa. WWF toteaa, että tuntuu esiintyvän omaa erikoistunutta lajistoa, etenkin perhosia ja kimalaisia, joita uhkaa ennen kaikkea ilmastonmuutos ja että tässä voisi nostaa esille myös porolaidunnuksen, joka lienee pölyttäjien kannalta sekä negatiivista (maaston kuluminen) että paikoin positiivista (perinnebiotooppien avoimena pitäminen).

WWF toteaa, että esimerkiksi marjat, hedelmät, tattari ja härkäpapu tarvitsevat hyönteisiä hyvän ja laadukkaan sadon tuottamiseksi. Metsissä puolestaan metsämarjojen pölytyksen turvaaminen on taloudellisesti ja virkistysarvojen kannalta tärkeää. Pölyttäjien monimuotoisuuden kannalta lahopuun määrän huomattava lisääminen on keskeinen toimenpide, jonka vieminen käytäntöön vaatii kannustimia ja ohjausta. Tien- ja radanpidon ympäristöohjeet on hyvä käydä läpi myös pölyttäjien ravintokasvien, ei pelkästään pesäpaikkojen kannalta. Haitallisia käytäntöjä ovat muun muassa liian usein ja väärään aikaan tehty niitto sekä tieleikkausten multaaminen (mikä estää ketokasvillisuuden syntymistä ja maa-aineksen mukana voi levitä myös vieraskasvilajeja). Erilaisten rata-alueiden -ja pihojen turhaa siistimistä on syytä välttää.

WWF katsoo, että maiseman pienipiirteisyys on avainasemassa pölyttäjien suojelussa. Maatalousmaisemassa perinneympäristöt, pientareet, peltojen ja metsien väliset reunavyöhykkeet sekä



erilaiset pienialaiset elinympäristöt esimerkiksi tilojen pihapiireissä ovat tärkeitä. Varsinaisella peltomaalla monipuolinen viljelykierto ja erilaiset kukkakaistat ja luonnonhoitopellot auttavat osaltaan pölyttäjiä. WWF ehdottaa, että tähän lisätään keinona luonnonlaidunnuksen lisääminen ja luonnonlaidunlihan tuottajien tukeminen. Lisäksi WWF ehdottaa, että hoitokeinoksi kirjataan pienten kohteiden hoito (käsin) niittämällä. Tällaisia pienialaisia kohteita voivat olla esimerkiksi erilaiset kulttuurihistorialliset kohteet. WWF ehdottaa myös, että keinovalikoimaan lisätään agrometsätalouden (peltometsäviljelyn) kehittäminen, sekä puoliavoimien alueiden ylläpito ja luominen peltojen ja metsien välisissä rajavyöhykkeissä. Metsäympäristössä myös metsäautotieverkosto pientareineen (mikäli pientareita hoidetaan järkevällä tavalla) tarjoaa elinympäristöjä pölyttäjille.

Luonnonsuojeluliitto Tapiola toteaa, että pölyttäjien elinympäristöt ovat nyt voimakkaasti uhattuna, joten ne toimenpiteet, jotka vahvistavat taantuneiden pölyttäjien populaatioita ja parantavat pölyttäjien elinolosuhteita ja elinympäristöjä pitäisi voimakkaasti priorisoida ja tuoda kohdassa kolme nimetyt toimenpiteet nopeasti käytäntöön.

Maan ystävät huomauttaa, että soiden pölyttäjät jääneet toimenpiteistä käytännössä kokonaan pois, ja tunturialueetkin mainitaan erikseen vain seurannan yhteydessä.

Suomen luonto- ja ympäristökoulujen liitto toteaa, että kaupunkiympäristön monipuolistaminen on tärkeää kaupungistumisen edetessä. Kaupungeissa tulee säilyttää metsiä ja muuta luontoa ja turvata näin luonnon monimuotoisuutta. Kaupunkeja voisi ohjata muuttamaan joutomaita, teiden reunoja ja vähän käytettyjä puistoja niityiksi ja lisätä monipuolista, pölyttäjäystävällistä kasvillisuutta näissä. Tämä hyödyttäisi myös päiväkotien ja koulujen ulkona oppimista, kun niiden lähiympäristö olisi luonnonmukaisempi. Monimuotoinen lähiympäristö olisi myös asukasviihtyisyyttä lisäävä asia.

Metsäteollisuus viittaa strategialuonnoksen mainintaan, että metsien pölyttäjälajeja uhkaavat esimerkiksi avointen paahdealueiden, metsänreunojen, paljaiden kivennäismaalaikkujen ja lahoppuun väheneminen ja toteaa, että metsäteollisuudelle on epäselvää, ovatko nämä piirteet todella vähentymässä metsämaisemassa. Pölyttäjien tilan parantaminen toimii yhtenä helposti ymmärrettävänä lisäkannusteena motivoitaessa metsänomistajia ja metsäalan toimijoita luonnonhoidon toteuttamiseen. Keinot pölyttäjien turvaamiseksi metsäelinympäristöissä ovat pääosin yhdenmukaiset alalla jo käytössä olevien luonnonhoito- ja ennallistamiskeinojen kanssa. Esimerkiksi lahoppuun lisääminen, paahdealueiden hoito sekä kulottaminen ovat vakiintuneet normaaleiksi käytännöiksi metsätalouteen.

Metsäteollisuus pitää myönteisenä, että myös elinkeinoelämän rooli pölyttäjäkysymyksessä tunnistetaan. Suojelun sijaan olisi kuitenkin perusteltua käyttää termiä "pölyttäjien tilan parantaminen". Esimerkiksi metsäelinympäristöjen osalta pölyttäjät tarvitsevat usein aktiivista luonnonhoitoa, joka on yhdistettävissä metsätalouden harjoittamiseen. Tällöin suojelu ei ole toimivin keino pölyttäjien tilan parantamiseen. Metsäteollisuus ihmettelee, miksei metsäympäristöjä koskeissa toimenpiteissä ole tunnistettu toteuttajiksi myös metsäalan toimijoita. Esimerkiksi metsäyhtiöt on kuitenkin mainittu yhdeksi toteutustahoksi s. 14 taulukossa

Yksityishenkilö ehdottaa metsissä kasvavien eri aikaan kukkivien luonnonvaraisten pajulajien lisäämistä ja säilyttämistä metsissä. Tästä mainittiin pölyttäjästrategiassa vain maatalousalueiden osalta. Kuitenkin kimalaisyhteiskuntien kunnollinen käynnistyminen keväällä luonnossa vaatii näitä ravintokasveja jotka kukkivat ennen metsämarjojamme kuten mustikkaa ja puolukkaa.

## **Tarhatut pölyttäjät**

Metsähallituksen mukaan pölyttäjästrategian linjaus, jonka mukaan mehiläistarhausta ei harjoiteta luonnonsuojelualueilla, on tärkeä ja yhteneväinen Metsähallituksen oman linjauksen kanssa. Linjausta



tulisi kuitenkin tarkentaa seuraavasti: ”Mehiläistarhausta ei harjoiteta luonnonsuojelualueilla eikä niiden välittömässä läheisyydessä”

Kauppapuutarhaliitto toteaa, että tarhattuja kimalaisia käytetään Suomessa erityisesti kasvihuonetomaatin viljelyssä. Toimialalla on tiedostettu, että tarhatut kimalaiset saattavat levittää luonnonvaraisille kimalaisille haitallisia tauteja tai loisia. Kasvihuoneyrityksissä tehdään toimenpiteitä, jotta tarhattuja kimalaisia tai niiden mukana mahdollisesti leviäviä taudinaiheuttajia ei leviä ympäristöön kasvihuoneista. Kauppapuutarhaliitto ry on valmis tekemään yhteistyötä mahdollisten riskien tunnistamisessa ja kasvihuoneviljelykäytäntöihin sopivien ehkäisykeinojen kehittämisessä ja käytäntöön viemisessä.

WWF Suomi toteaa, että mahdolliset tulevat suositukset maksimipesätiheyksistä voivat aiheuttaa vastustusta mehiläistarhaajien keskuudessa ja vaikeuttaa heidän toimintaansa.

Maan ystävät toteaa olevan tärkeämpää keskittyä riskien minimoimiseen ja tarhauksen turvallisuuden varmistamiseen kuin tarhauksen edistämiseen.

## **Vieraslajit**

Keski-Suomen ELY-keskus toteaa, että vieraslajien osalta kaivattaisiin täsmennyksiä strategiaan, jossa toisaalta puhutaan kasvinsuojeluaineista ja toisaalta vieraslajien torjunnasta, jota tiettyjen lajien osalta tehdään nykyisin lähinnä vain myrkyttämällä. Vastuu on osoitettu myös kunnille, Metsähallitukselle, väylien ylläpitäjille ja maataloustuottajille, mutta sen pitäisi olla vieraslajien osalta myös metsänomistajilla, sillä vieraslajilainsäädännön mukaan vastuu vieraslajien poistamisesta kuuluu jokaiselle maanomistajalle, jonka alueella niitä kasvaa. Vieraslajien hallintasuunnitelma ja pölyttäjästrategia tulisi saada synkroniaan vieraslajien torjunnan osalta. Myös Varsinais-Suomen ELY-keskus nostaa esille vieraslajien, mm. lupiinin hävittämisen tärkeyden.

Liperin kunta toteaa, että tulisi nostaa esille lupiinin siitepölyn sisältämän lupaniinin vaikutus kimalaisten lisääntymiseen. Lupiinin viljelyn rehukasvina mahdollisesti yleistyessä tulisi varmistaa, että viljeltyjen lajikkeiden lupaniinipitoisuudet ovat matalia ja siten turvallisia kasvien hokutelemille pölyttäjille.

Väylävirasto tuo esille haitallisten vieraslajien torjuntaa väyläympäristöstä. Jättiputkien torjuntaa maantie- ja rautatiealueilta on tehty jo vuosia. Maantieympäristöissä runsaiden kurturuusun ja komealupiinin torjuntatoimia suunnataan vieraslajien hallintasuunnitelman mukaan. Väyläympäristöihin ei istuteta haitallisiksi säädettyjä tai tunnistettuja vieraskasvilajeja. Väylävirasto torjuu myös haitallisia vieraslajeja väyläympäristöstä. Jättiputkien torjuntaa maantie- ja rautatiealueilta on tehty jo vuosia. Maantieympäristöissä runsaiden kurturuusun ja komealupiinin torjuntatoimia suunnataan vieraslajien hallintasuunnitelman mukaan. Väyläympäristöihin ei istuteta haitallisiksi säädettyjä tai tunnistettuja vieraskasvilajeja.

Luonnontieteellinen keskusmuseo Luomus tuo esille huolen valkohäntäpeuran nopeasti kasvavasta kannasta ja sen vaikutuksesta pölyttäjäiden ravintokasveihin. Laji on saattanut pölyttäjästrategian tavoitevuoteen mennessä hävittää huomattavan osan luonnonvaraisista, pölyttäjille elintärkeistä kukkakasveista Lounais-Suomessa. Myös kaksi yksityishenkilöä tuo esille valkohäntäkauriin eli valkohäntäpeuran haitalliset vaikutukset pölyttäjäiden ravintokasveihin.



## Ohjeistus, neuvonta ja tiedonkulku

Lapin ELY-keskus katsoo, että laajemman HELMI-kunnostusohjelman sisälle tai sen oheen tarvittaisiin myös räätälöityä pölyttäjien elinympäristövaatimusten näkökulmasta laadittuja hoitosuunnitelmia. Tässä ELY-keskukset tarvitsevat ohjeistusta suunnitelmien laatimiseen ja maastoselvityksiin. Samoin Keski-Suomen ELY-keskus toivoo asiaan liittyen tarkempaa ohjausta ja koulutusta, jotta toivottuun tavoitteeseen päästään, varsinkin jos toimenpiteinä toivotaan spesifimpiä hoitotoimia kuin perinteistä lehtojen- ja paahdeympäristöjen hoitoa, jota nyt jo toteutetaan Helmi-ohjelmassa.

Metsäkeskus viittaa toimenpiteeseen ”Luodaan lisää ja ylläpidetään pölyttäjille tärkeitä uuelinympäristöjä rakennetuissa ympäristöissä esimerkiksi liikenne- ja sähkönsiirtoväylien yhteydessä” ja toteaa, että aiheesta tarvitaan lisää tietoa ja ohjeistusta. Miten ja minkälaisin toimin jo valmiiksi avoimempia (esim. sähkölinjoja) ja luontaisesti lehtipuustoisempia paikkoja (esim. metsäteiden varsia), voitaisiin pölyttäjien näkökulmasta hyödyntää nykyistä enemmän.

Metsäkeskus näkee tarvetta tietoisuuden ja osaamisen lisäämiselle eri kohderyhmille (niin neuvoille, töiden suunnittelijoille ja toteuttajille kuin metsänomistajille) ja strategiassa on esitetty hyviä toimenpiteitä tietoisuuden ja osaamisen lisäämiseksi. Tavoitteen saavuttamiseksi tarvitaan myös käytännönläheisiä ohjeita pölyttäjien huomioon ottamiseen metsätaloustoimenpiteissä. Metsäkeskus toteaa, että metsäalan toimijoille ja metsänomistajille on hyvä viedä tietoa ja konkreettisia työkaluja siihen, miten pölyttäjähöynteisten kannalta tulisi keinoja metsässä kohdentaa ja minkälaisiin rakennepiirteisiin olisi erityisesti syytä kiinnittää talousmetsissä huomiota.

Metsähallitus kannattaa metsänhoitosuosituksen päivittämistä pölyttäjälajien huomioinnin osalta ja toivoo, että myös maatalousympäristöjen tuntumassa tapahtuvaan tai paahteisten metsänreunojen metsän- ja luonnonhoitoon saataisiin täsmennettyä ohjeistusta.

Väylävirasto toteaa, että nykyisin käytössä olevat maanteiden viherhoidon ohjeet ja järjestelmät antavat pääosin hyvän pohjan kohteiden hallitulle huomioon ottamiselle teiden päivittäisessä hoidossa, kuten niitoissa ja vesakoiden raivauksessa. Erityistoimenpiteiden vieminen käytännön työhön on kuitenkin haasteellista. Tärkeät, pienialaiset kohteet on mahdollista merkitä maastoon.

Kuntaliitto katsoo, että ohjeistuksen ja käytännön työkalujen tuottaminen kunnille ja kaupungeille viheralueiden suunnitteluun ja hoitoon on tärkeää.

Järvenpään kaupunkitekniikka toivoisi strategian jalkautusvaiheelta tarkempia ohjeita ja käytännön työkaluja pölyttäjien elinolosuhteiden parantamiseen. Kaupunkitekniikka toivoisi, että ohjeistus ottaisi huomioon tiivistyvässä kaupunkirakenteessa mahdolliset toimenpiteet, ts. kansallisesti pienen skaalan toimenpiteet, joilla kuitenkin voidaan luoda vaikuttavuutta. Edistääkseen pölyttäjien elinoloja Järvenpään kaupunki tarvitsee lisätietoja mm. pölyttäjäystävällisten niittykasvien lajikkeistosta, pölyttäjien elinympäristöjen parantamisesta rehevissä luonnonympäristöissä, tienvarsien hoitotavoista sekä keinopesien toteutuksesta.

WWF viittaa toimenpiteeseen ”Kartoitetaan runsaslajisten tai taantuneita pölyttäjiä sisältävien elinympäristöjen esiintymiä, jotta esimerkiksi väyläalueilla tehtäviä hoito- ja kunnostustoimia voidaan kohdentaa mahdollisimman vaikuttavasti” ja toteaa, että tässä asiassa on erittäin tärkeää myös tiedonkulun varmistaminen (esimerkiksi tieto lajien esiintymistä puistoalueiden hoitajille). Hyvinkin pienillä asioilla saattaa olla merkitystä, jos esimerkiksi tietyistä kasvista siitepölyn suhteen riippuvaisen höynteislajin ravintokasvi niitetään väärään aikaan.

MTK:n mielestä tiedon lisääminen ja jakaminen on yksi keskeinen asia, jotta pölyttäjät osataan ottaa paremmin huomioon eri sektoreiden jokapäiväisessä toiminnassa.



Metsäteollisuus toteaa, että luotettavan tiedon lisääminen on tärkeää, jotta pölyttäjiä hyödyttäviä toimenpiteitä osataan kohdistaa oikein ja niiden vaikuttavuutta voidaan seurata. Siten voidaan varmistaa myös toimenpiteiden korkea panos-tuotossuhde. On hyvä, että strategialuonnoksessa seurantatiedon kehittäminen nousee vahvasti esille. Kansalaishavainnointi tunnistetaan yhtenä keinona laajentaa esiintymistietojen kattavuutta. Kansalaishavainnot voivatkin tuottaa arvokasta tietoa lajien yleiskehityksestä. Metsäteollisuus kuitenkin painottaa, että erilaisissa tietojärjestelmissä tiedot on luokiteltava niiden luotettavuuden suhteen. Kansalaishavaintoja ei tule käyttää esimerkiksi viranomaispäätösten perusteena.

## Seuranta ja tutkimus

MMM katsoo olevan erittäin tärkeää saada kattavampaa tietoa Suomen pölyttäjien tilasta ja kantojen kehityksestä. Seurannan toteutuksessa on hyvä hakea yhteistyömahdollisuuksia tutkimuslaitosten ja olemassa olevien seurantojen välillä.

Valtiovarainministeriö toteaa, että Tutkimusrahoitukseen esitetyn määrärahatason perustelut sekä tarkempi kuvaus sen kohdentamisesta tai rahoituslähteistä vaatisivat lisäselvennystä. Tietopuutteiden korjaaminen ja luonnoksessa mainittujen seurantaindikaattoreiden kehittäminen on tärkeää siitäkin näkökulmasta, että tietopohjan parantaminen edistää samalla mahdollisuuksia tehdä jatkossa tietoon pohjautuvaa arviointia myös siitä, mitkä olisivat ne kustannustehokkaimmat ja vaikuttavimmat keinot, joilla pölyttäjien elinmahdollisuuksia Suomessa voitaisiin jatkossa edistää.

Metsähallitus toteaa, että valtakunnallisen pölyttäjäseurannan käynnistäminen on erittäin tärkeä osa pölyttjästrategian toimeenpanoa. Seurantasuunnitelma on hyvin kunnianhimoinen ja sen toteuttaminen edellyttää huomattavia lisäresursseja myös Metsähallitukselle, ja esittää, että seurantakohteiden lukumääriä ja kohteiden valintakriteereitä pohdittaisiin vielä tarkemmin yhdessä Metsähallituksen asiantuntijoiden kanssa ja seurantaesitystä tarkennettaisiin myöhemmin pohdinnan tulosten mukaisesti. Metsähallitus toteaa, että pyydysten säilöntäaineeksi on etsittävä etyleeniglykolia myrkyttömämpi vaihtoehto, kuten propyleeniglykoli tai suolavesi.

Väylävirasto toteaa, että tutkimusta pölyttäjistä ja niiden elinympäristöistä on syytä lisätä yleisen tiedontarpeen vuoksi ja myös sen vuoksi, että väyläalueilla erityiskohteen hoitotoimet voidaan tällöin kohdentaa tarkoituksenmukaisesti.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto katsoo resurssitarpeiden osalta, että seurantajärjestelmässä tulisi resursseja varata myös haitallisten aineiden analysoimiseen pölyttäjähönteisistä ja niiden ravintokasveista, kun epäillään mahdollisia onnettomuuksia ja väärinkäytöstopauksia. Tukes korostaa, että strategian toteuttaminen ja vaikuttavuus edellyttävät seurantajärjestelmän käynnistämistä ja pitkäaikaista ylläpitoa.

Luonnonvarakeskus toteaa, että tietopohjan vahvistaminen tehostaa merkittävästi monien kiireellisimmiksi ehdotettujen toimenpiteiden kohdentamista ja toteuttamista. Esitys kansallisen pölyttäjäseurannan järjestämisestä on erittäin kattava ja tulee varmasti edistämään strategian päämääriä. Käytännössä seurannan täydentäminen ja integrointi EU-tason seurantaverkkoon ovat edellytyksiä toimenpiteiden vaikuttavuuden arvioinnille tulevaisuudessa.

Kuntaliitto toteaa, ettei esitys kansallisen pölyttjästrategian järjestämisestä ei sisällä seurantaa rakennetuissa ympäristöissä. Jos myöhemmässä vaiheessa nähdään tarpeelliseksi toteuttaa seurantaa myös rakennetuissa ympäristöissä, tulee valtion rahoittaa seurannat täysmääräisesti.

Helsingin kaupunki toteaa, että pölyttäjähönteisten tilan systemaattisen seurannan järjestäminen kansallisella tasolla on ensiarvoisen tärkeää, jotta voimme uskottavasti laatia toimenpiteitä pölyttäjähönteisten ahdingon helpottamiseksi ja toisaalta seurata toimenpiteiden vaikuttavuutta.



Merkittävin puute toimenpideohjelmassa Helsingin kaupungin näkökulmasta on se, että järjestelmällistä pölyttäjähönteisten seurantaa ei aiota järjestää rakennetuissa ympäristöissä.

Saarijärven kaupunki katsoo, että tutkimukselle ja hönteisten tunnistajille tulisi osoittaa lisää resursseja ja kehittää alan arvostusta, sekä kehittää sähköisiä tallennus- ja analyysimenetelmiä. Digitaalisille tietopalustoille tulisi helposti voida tuoda tarkastettuja tietoja ja tiedot tulisi olla vertailukelpoisia kansainvälisten tallennustietojen kanssa.

Oriveden kaupunki toteaa, että esitys kansallisen pölyttäjäseurannan järjestämisestä on esitetty hyvin. Strategian toimenpiteiden toteutumisen seuranta ja vaikuttavuuden arviointi edellyttävät pölyttäjäkantojen kehityksen ja vaihteluiden systemaattista seurantaa ja validin tiedon keräämistä. Tiedon tulee olla vertailukelpoista ja luotettavaa sekä seurantaa toteutettaville sidosryhmille käytettävissä ja saavutettavassa muodossa.

WWF katsoo, että suunnitelma seurannan järjestämiseksi on kattava ja huolella laadittu kokonaisuus, mutta kiinnittää huomiota värimaljapyydysten vaikutuksiin tutkittavien pölyttäjien kantoihin ja toteaa, että vaikka näitä vaikutuksia ei olisikaan, niin asia olisi hyvä perustella asianmukaisilla viitteillä seurannan yleisen hyväksyttävyyden kannalta. Kysymys on relevantti etenkin lajistoltaan arvokkailla niityillä. WWF toteaa, että viljelykasvien pölytyksen riittävyys maan eri osissa on selkeä tutkimustarve, hoitivat pölytyksen sitten luonnonvaraiset lajit, tarhamehiläiset tai yleisimmin molemmat yhdessä. Pölytyksen tarve myös muuttuu ja todennäköisesti kasvaa tulevaisuudessa.

Luonnonsuojeluliitto Tapiola toteaa, että pölyttjästrategialuonnoksessa on merkittävästi painotettu pölyttäjiin liittyvää tutkimusta ja kartoitustoimintaa, mikä sinänsä on erinomaisen tärkeää.

Suomen luonto- ja ympäristökoulujen liitto toteaa, että kouluja ja yksittäisiä kansalaisia voisi tukea kansalaishavaintojen tekemisessä ja kirjaamisessa tietoisuutta lisäämällä ja valistamalla sen hyödyistä.

MTK korostaa kattavan, luotettavan ja jatkuvan pölyttäjäseurannan merkitystä, jotta keskeisten pölyttjäryhmien lukumäärää ja esiintymistä keskeisissä elinympäristöissä voidaan seurata ja kohdistaa tarvittavat toimenpiteet oikeisiin asioihin. Kattava seuranta on ainoa keino havaita mahdolliset muutokset pölyttäjien esiintymisessä. Seurannan rahoituksen turvaaminen on ensiarvoisen tärkeää. Ilman seurantatuloksia on myös mahdotonta arvioida pölyttäjien elinolosuhteiden hyväksi tehdyn työn tuloksia eri elinympäristöissä.

Metsäteollisuus huomauttaa, että listassa on myös mainittu lisätiedon tarve metsänhoitotoimenpiteiden vaikutuksista pölyttäjille ja katsoo, että tätä kiireellisempää lienee tarve lisätä tietoa erilaisten luonnonhoitotoimenpiteiden vaikutuksista pölyttäjille, jotta näitä toimia osataan kohdentaa mahdollisimman vaikuttavasti.

Suomen säteilyturva toteaa, että pölyttäjäseurannan järjestämisessä keskeistä on radiotaajuisen säteilyn tasojen pitkäkestoinen mittaus pesien lähistöllä. Erityisen kiireistä tämä mittaus on alueilla, joilla huomataan pölyttäjien merkittävästi vähentyneen tai kokonaan kadonneen.