

# Laajojen kansallisten ohjelmien vaikutusten etukäteisarviointi - kokemuksia ympäristöarvioinneista

*Mikael Hildén*

## ABSTRACT

Ex-ante evaluations are part of the preparation of broad national policy-oriented programmes. Systematic evaluations have been made from an environmental point of view due to legal requirements. The study analyses experiences gained in the environmental evaluations and reflects on the prospects for establishing a standardized procedure in order to achieve the objectives of the evaluations. In light of the experiences from several different evaluations the study concludes that a standardized procedure would easily become a fixed routine that loses touch with the actual policy-oriented programme. The broad policy-oriented programmes reflect multilayered governance in a network setting and their evaluations do not therefore fit into a single rigid framework. The prospects for the evaluations to support democratic social learning processes can, however, be enhanced through a more profound understanding of the challenges of network-based governance.

## 1 JOHDANTO

On helppoa perustella miksi laajojen ohjelmien<sup>1</sup> vaikutuksia tulisi arvioida etukäteen. Käytännössä arviointeja myös tehdään, mutta ne keskittyvät usein asetettujen tavoitteiden ja valittujen keinojen perustelemiseen. Mahdollisten vaikutusten laaja-alaiset tarkastelut ovat paljon harvinaisempia. Kaikkein vähiten on etukäteen tarkasteltu mahdollisia ei-toivottuja sivuvaikutuksia.

Suomessa vaatimus ohjelmien etukäteisarvioinnista sisällytettiin lakiin ympäristövaikutusten arviointimenettelystä 1994 (YVAL, 468/1994), mutta vaatimus rajoittui yhteen pykälään (§ 24). Laissa ei myöskään määriteltä, miten arvioinnit tulisi tehdä. Asiaa ei myöskään tarkennettu asetuksessa, vaan pykälän 2. momentin mukaan valtioneuvosto voi antaa tarkempia ohjeita arvioinnin toteuttamiseksi.

Ohjeita arviointien laatimiseksi on sittemmin annettu (Ympäristöministeriö 1998). Lisäksi on laadittu erilliset ohjeet lakiehdotusten arvioimiseksi (Oikeusministeriö 2004), ja ohjeita on täydennetty mm. erillisillä taloudellisten vaikutusten arviointia koskevien ohjeiden avulla (Valtiovarainministeriö 1998).<sup>2</sup>

Vuonna 2001 annettiin Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi tiettyjen suunnitelmien ja ohjelmien ympäristövaikutusten arvioinnista 2001/42/EY, jäljempänä SEA-direktiivi. Suomessa säädettiin laki viranomaisten suunnitelmien ja ohjelmien ympäristövaikutusten arvioinnista (SOVAL 200/2005) direktiivin keskeisten vaatimusten täyttämiseksi. Suomen SOVAL sisältää SEA-direktiivistä poiketen myös yleisen arviointivelvollisuuden, joka koskee kaikkea viranomaisuunnittelua, kun taas direktiivi rajaa soveltamisalan ulkopuolelle kaikkein laajimmat ja strategisimmat ohjelmat, joilla ei ole yhteyttä konkreettisiin YVAL mukaisiin hankkeisiin.

Maankäyttö- ja rakennuslakiin (MRL 132/1999) sisältyy maankäyttösuunnitelmien arviointivaatimuksia, joita tarkennettiin SOVAL säätämisen yhteydessä. Arviointivaatimus koskee myös valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita, jota voidaan pitää laajana valtakunnallisena alueidenkäytön

ohjelmalla (MRL § 23). Arviointivaatimuksia sisältäviä myös määrättyjä sektoreita koskevaan lainsäädäntöön. Esimerkiksi metsälaki (1093/1996) ja asetus (1200/1996) sekä alueiden kehittämislaki (602/2002) sisältävät yleisiä ohjelmien vaikutusten arviointia edellyttäviä säännöksiä.

Lainsäädännön kehitys on Suomessa korostanut etukäteisarviointien merkitystä. Lakisääteinen vaatimus arvioida suunnitelmien ympäristövaikutuksia on johtanut vaatimuksiin arvioida muitakin vaikutuksia. Konkreettisimmin tämä on näkynyt lakiehdotusten arviointien tasolla, joita varten on laadittu useita erilaisia arviointiohjeita ja joihin myös viitataan paremman sääntelyn toimintaohjelmassa (Paremmän sääntelyn toimintaohjelman projektiryhmä 2006).

Tässä artikkelissa tarkastelen erityisesti kaikkein laajimpien valtakunnallisten ohjelmien arviointia. Yksi keskeinen kysymys on, missä määrin on mahdollista ja järkevää yhtenäistää arviointikäytäntöjä. Jos yhtenäistäminen osoittautuu mahdolliseksi ja järkeväksi, voi olla perusteltua säätää arvioinnista yksityiskohtaisesti. Jos taas tilannesidonnaisuus dominoi, yksityiskohtainen sääntely voi aiheuttaa ei-toivottuja ”hallinnollisesta pakkopaidasta” johtuvia sivuvaikutuksia. Tämä asettaa arviointikäytäntöjen kehittämisen laajempaan sääntelyn kehittämiskehikkoon, jossa vallitsee jännitteitä yksityiskohtaisen ja läpinäkyvän sääntelyjärjestelmien ja omaehtoista organisoitumista ja kehittymistä mahdollistavien järjestelmien välillä (Scott 2004).

Lähestyn arvioinnin sääntelyn kysymystä tarkastelemalla esimerkkien valossa arviointikäytäntöjä ja arvioinnin osatehtäviä. Aineisto perustuu ensisijaisesti arviointeihin, joita on tehty laajojen ohjelmien ympäristövaikutusten tarkastelemiseksi. Tämä johtuu siitä, että ympäristövaikutusten arviointivaatimukset on muotoiltu selkeästi lainsäädännön tasolla ja arviointia on lähestytty myös prosessikysymyksinä, ei vain substanssin ja metodian soveltamisen kautta. Monet prosessihavainnoista voidaan yleistää koskemaan muitakin etukäteisarviointia, sillä rajat ympäristövaikutusten ja muiden vaikutusten välillä ovat häilyviä erityisesti laajoissa kansallisissa ohjelmissa.

## 2 ARVIOINTIKÄYTÄNNÖT

Ympäristövaikutusten arviointiprosessia on eri yhteyksissä pyritty systematisoimaan (Partidario 2000, Fischer 2003). Monet (ympäristö)vaikutusten arviointia kehittäneet näkevät arviointiprosessissa seuraavat ydintehtävät: arviointitasojen tunnistaminen, ajoituksesta päättäminen, vaihtoehtojen tarkastelu, arviointimenetelmistä ja lähestymistavoista päättäminen, raportointi, osallistumisen järjestäminen, arviointitulosten hyödyntäminen ja seuranta. Näihin tehtäviin sisältyvät myös arvioinnin keskeiset haasteet, kuten seuraavat esimerkit osoittavat.

### 2.1. Arviointitasojen tunnistaminen

Mikä on ”laaja kansallinen ohjelma”? Laaja tarkoittaa tässä yhteydessä, että kyse on ohjelmasta, joka ylittää perinteiset sektorirajat. Kansallinen tarkoittaa puolestaan, että on kyse koko Suomea koskevasta ohjelmasta. Tyypillisesti laajat kansalliset ohjelmat valmistellaan jonkun ministeriön johdolla, muiden ministeriöiden ja mahdollisesti myös keskeisten etujärjestöjen edustajien osallistuessa ohjelman laatimiseen.

Monet ympäristöön liittyvät ohjelmat edustavat laajoja kansallisia ohjelmia. Valtioneuvostossa on vuoden 2000 jälkeen valmisteltu mm. seuraavia ympäristöön liittyviä ohjelmia: ilmasto- ja energiastrategioita (eri nimillä), kestävän kulutuksen ja tuotannon ohjelma (Kultu), kestävän kehityksen strategia, kemikaaliohjelma, vesien suojelun suuntaviivat 2015, valtioneuvoston periaatepäätös Suomen luonnon monimuotoisuuden suojelun ja kestävän käytön strategiasta vuosiksi 2006-2016, valtakunnallinen jätesuunnitelma vuoteen 2016 sekä melustrategia. Uutta kansallista metsäohjelmaa valmistellaan ja Matti Vanhasen II hallituksen ohjelmaan kuuluu myös uuden pitkän aikavälin ilmasto- ja energiastrategian laatiminen.<sup>3</sup>

Yhteistä laajoille kansallisille ohjelmille on, että ne sisältävät huomattavan määrän tavoitteita ja yleisellä tasolla muotoiltuja toimenpiteitä. Samantyyppisiä ohjelmia on tunnistettavissa myös EU:ssa. Ne asettavat jäsenmaille sekä tavoitteita että eräitä yleisiä velvoitteita.

Laajoissa ohjelmissa vastuita toimeenpanosta tunnistetaan yleisellä tasolla, mutta mitään kovin johdonmukaista menettelyä, joka varmistaisi toi-

meenpanon, ei niihin yleensä sisälly. Tavoitteiden ja toimenpiteiden yleisluontoisuus tekee myös vastuiden asettamisen vaikeaksi. Kaikki ne, joilla suunnitelman tai ohjelman tavoitteiden saavuttaminen edellyttäisi sitoutumista, eivät ole voineet osallistua laadintaan.

Ohjelmien laajuudesta ja yleispiirteisyydestä seuraa, etteivät ne sellaisenaan ohjaa yhteiskuntakehitystä. Sen sijaan ne asettavat eräitä suuntaviivoja ja ne voivat käynnistää täsmällisempiä ja kohdennettumia ohjelmia tai muita politiikkatoimia, kuten uuden lainsäädännön valmistelua. Tällainen asioiden monitasoinen hallinta on haasteellinen arvioinnin kannalta. Laajan ohjelman vaikutuksista voi olla vaikeaa sanoa mitään kovin yksityiskohtaista, koska vaikutukset ovat monessa tapauksessa ehdollisia myöhemmille toimenpiteille ja myös itse ohjelman dynaamisille vaikutuksille. Ratkaisu tähän voi perustua hierarkiseen paradigmaan tai verkostoparadigmaan.

Maankäytön suunnittelu edustaa säädösten tasolla puhtaaksi viljeltyä hierarkista ajattelua. Maankäyttö- ja rakennuslaissa (MRL 132/1999) on tunnistettu eri suunnitelmatasoja, joihin kaikkiin liittyy arvioiteja. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet<sup>4</sup> edustavat hierarkian ylintä tasoa ja tässä artikkelissa tarkoitettua ”laajaa kansallista ohjelmaa”. Sen arvioinnin tavoitteena oli (s. 36) ”tuottaa tietoa tavoitteiden ympäristö-, talous ja sosiaalisista vaikutuksista tavoitteiden valmistelun, päätöksenteon ja toteuttamisen tueksi.” Ajatus on, että osa valtakunnallisista tavoitteista toteutuu maakuntasuunnittelun ja sitä yksityiskohteisemmässä MRL:n mukaisessa suunnittelussa. Ongelmana on, että suunnittelu ei kuitenkaan toteudu hierarkkisesti. Jokaisella tasolla on myös oma historiansa ja tarpeensa, jotka syntyvät ko. tasolla. Yhtymäkohdat muiden hallinnonalojen suunnitteluun, esimerkiksi liikennesuunnitteluun, korostuvat. Liikennesuunnittelulla on puolestaan omat hierarkkiset rakennelmansa, jotka yhtyvät maankäytön suunnitteluun alueellisella ja paikallisella tasolla.

Muissa ohjelmissa verkostomaisuus korostuu jo ohjelmien tasolla. Esimerkiksi vuoden 2001 kansallinen ilmastostrategia<sup>5</sup> linjasi monia asioita, joiden toteutus edellytti jatkotoimenpiteitä ja uusia ohjelmia tai lainsäädäntöä eri sektoreilla kuten liikennepolitiikassa, maa- ja metsätalouspolitiikassa ja energiapolitiikassa. Monilla näillä aloilla on omat valtakunnalliset ohjelmansa, jotka ovat perustuneet myös muihin tavoitteisiin kuin

niihin, jotka ovat korostuneet ilmastopolitiikan myötä.

Osin ristikkäisten ja yhdentyvien arviointitasojen tiedostaminen on laajojen ohjelmien vaikutusten arvioinnissa haasteellista ja tärkeää. Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden arvioinnissa tämä merkitsi, että voitiin hahmottaa mahdollisia vaikutusketjuja, mutta tavoitteiden yleisyyden vuoksi arviointi oli laadullista; vaikutusten määrää, laajuutta ja merkittävyyttä voitiin arvioida vain varsin yleispiirteisesti (Paldanius ja Tallskog 2001). Havainto pätee myös moneen muuhun laajaan ohjelmaan ja viittaa siihen, että laajojen ohjelmien arvioinnit sijoittuvat monimutkaisiin verkostoihin (Schout ja Jordan 2005) eivätkä selkeisiin hierarkkisiin rakenteisiin.

## 2.2 Ajoitus

Kokemukset yksittäisten hankkeiden ympäristövaikutusten etukäteisarvioinneista (Suomessa vuoden 1994 YVAL jälkeen) ovat osoittaneet, että arvioinnit käynnistetään usein myöhään hankkeen suunnitteluun nähden. Hanke on silloin edennyt jo niin pitkälle, että olennaisia muutoksia ei enää voida tehdä, ja arvioinnista tulee lähinnä vaikutuksia toteava, siitä huolimatta, että arvioinnin tavoitteena on parantaa suunnittelua (YVAL 1 §).

Osa arvioinnin ajoitukseen liittyvistä ongelmista johtuu siitä, että hankkeiden suunnittelijat eivät edes halua, että suunnitteluun puututaan arviointimandaatin avulla. Osa ongelmasta liittyy puolestaan hankkeiden luonteeseen - kaikkia strategisia kysymyksiä ei ole mielekästä avata jokaisen hankkeen kohdalla. Tähän jälkimmäiseen ongelmaan ohjelmien arvioinnin on arveltu auttavan. Kun arvioidaan ohjelmaa voidaan periaatteessa tarkastella vapaammin esimerkiksi erilaisia vaihtoehtoisia hankkeita.

Ohjelmien etukäteisarvioinnissa on kuitenkin myös törmätty ajoitusongelmiin ja arvioinnin viivästyminen on hankaloittanut arviointitulosten hyödyntämistä (Hildén ym. 2004a). Esimerkiksi vuonna 1999 Valtioneuvoston hyväksymää kansallista metsäohjelmaa 2010<sup>6</sup> valmisteltiin pitkälle ilman vaikutusten arviointia. Kun arviointi oikeuskanslerin kehotuksesta laadittiin, oli jo myöhäistä korjata itse ohjelmaa, mutta sen sijaan tehtiin päätös seurannan ja lisätutkimusten järjestämisestä.<sup>7</sup>

Laajojen ohjelmien arvioinnin ajoitus on erityisen haasteellista, koska ohjelmat ovat korostetusti poliittisia. Niiden ajoitus voi myös muuttua dramaattisesti valmistelun aikana. Esimerkiksi vuoden 2005 kansallinen strategia Kioton pöytäkirjan toimeenpanemiseksi<sup>8</sup> viivästyi lähes vuodella erilaisten poliittisten jännitteiden ja neuvottelujen seurauksena. Arvioinnin oli siinä yhteydessä mukauduttava poliittiseen aikatauluun ja arviointi (Hildén ym. 2005) valmistui lopulta, kun selonteko annettiin Eduskunnalle. Alkuperäinen arviointisuunnitelman aikataulun noudattaminen, jonka mukaan arvioinnin oli määrä valmistua vuoden 2004 loppuun mennessä, olisi merkinnyt arvioinnin rajoittamista vain murto-osaan lopullisesta selonteosta, sillä arvioitava kohde muuttui vielä viikkoja ennen selonteon antamista eduskunnalle syksyllä 2005.

Havainnot ajoitusongelmista tukevat ajatusta siitä, että laajat ohjelmat ovat verkostoituneiden hallintakäytäntöjen ilmentymiä. Siitä seuraa, että arviointeja ei tulisi pitää vain ajallisesti rajoitetuina tapahtumina. Vaikka hetkellisiä synteesejä on mahdollista laatia, niiden tulee perustua jatkuviin arviointeihin, jotka toteutuvat ohjelmien innoittamina, mutta niistä riippumattomina. Tällaisia prosesseja on käynnistetty mm. ilmastokysymyksiin liittyen (Kulesa ym. 2007).

### 2.3 Vaihtoehtojen tarkastelu

Ympäristöministeriö (1998) on korostanut vaihtoehtojen merkitystä vaikutusten arvioinnissa ja myös laajojen ohjelmien arvioinneissa vaihtoehtoja on tarkasteltu jollakin tasolla. Visiönäarisillä vaihtoehtoilla voidaan kartoittaa mahdollisia maailmoja, yhden päälinjauksen ympärille kootuilla nyanssivaihtoehtoilla haetaan usein kompromisseja ja äärvaihtoehtoilla pyritään osoittamaan, että valittu vaihtoehto on ainoa mahdollinen tai ainakin selvästi paras (Hildén and Jalonen 2003). Kokemukset ovat osoittaneet, että ohjelmien valmistelijoilla ja eri toimijoilla voi olla hyvin erilaisia näkemyksiä vaihtoehtojen luonteesta ja tehtävästä.

Laajojen ohjelmien arvioinnissa päädytään usein nyanssien tarkasteluun. Esimerkiksi vuoden 2001 kansallinen ilmastostrategian<sup>9</sup> valmistelussa keskityttiin mahdollisuuksiin toteuttaa Kioton pöytäkirjassa asetettu ja EU:n taakanjassa sovittu velvoite. Mitään pidemmän aikavälin

tai aivan uudentyyppisten keinojen tarkastelua ei haluttu sisällyttää ohjelmaan. Ohjelma ei edes tarkastellut mahdollisuuksia soveltaa päästäkkauppaa, vaikka EU-tasolla keskustelut siitä olivat jo käynnissä. Myös eduskunta kiinnitti huomiota ilmastostrategian näköalattomuuteen. Arvioinnissa voitiin sen sijaan yleispiirteisesti tarkastella joitakin uusia keinoja, mutta mitään laajempaa analyysia erilaisista selvästi poikkeavista pitkän tähtäyksen kehityskaarista ei tehty sen paremmin ympäristövaikutusten kuin taloudellistenkaan vaikutusten tarkastelussa.

Havainnot vaihtoehtojen tarkastelusta nostavat esiin kysymyksen arviointien roolista. Nyanssien tarkastelu viittaa rooliin inkrementaalissa lindblomilaisessa rämpimisessä (Lindblom 1959), jossa vahvat toimijat varmistavat arviointien avulla, että kehitys pysyy uomassaan. Toisen ääripään muodostavat arvioinnit, joissa kartoitetaan uusia radikaaleja ratkaisuja yhteiskunnallisten muutosten hallintaan (Lee ym. 2005).

### 2.4 Arviointimenetelmien valinta

Lainsäädännössä ja ohjeissa on lueteltu arvioitavia asioita, mutta ei menetelmiä. Laajojen ohjelmien arvioinnissa korostuu menetelmien kirjo. Eräitä asioita, kuten lyhyen aikavälin taloudellisia vaikutuksia voidaan arvioida verrattain tarkasti kansantalouden mallien avulla. Myös joistakin ympäristömuuttujista kuten happamien aineiden laskeumasta on käytettävissä malleja, joiden avulla voidaan tuottaa tarkasteluita laskeumien määrällisistä muutoksista esimerkiksi energiapoliittisten päätösten seurauksena.

Kvantitatiivinen arviointi on helposti sijoitettavissa normatiiviseen kustannus-hyöty paradigmaan, jonka tavoitteena on tuottaa analyyseja optimaalisista ratkaisuista<sup>10</sup>. Kaikissa laajojen ohjelmien arvioinneissa on kuitenkin tekijöitä ja muuttujia, joita ei tunneta tai ymmärretä riittävästi määrällisten arvioiden esittämiseksi. Pitäytyminen kvantitatiivisessa arviointiparadigmassa rajoittaisi tarkastelun alueilta, jotka laajoissa valtakunnallisissa ohjelmissa voivat olla kaikkein tärkeimmät. Esimerkiksi dynaamiset taloudelliset vaikutukset kuten innovaatiokannustimet voisivat jäädä tarkastelun ulkopuolelle, vaikka ne ovat erittäin merkittäviä yhteiskunnan kehityksen kannalta.

Yksi metodologinen kysymys, jolla on myös

periaatteellisia ulottuvuuksia, on se, missä määrin tulee yhdistää eri vaikutuskategorioiden arviointia. Erityisesti on keskusteltu ympäristövaikutusten ja taloudellisten vaikutusten monitieteellisestä arvioinnista. Eräät ympäristöarviointien asiantuntijat ovat katsoneet, että taloudellisten vaikutusten käsittely ympäristövaikutusten yhteydessä voisi vähentää ympäristöanalyysin merkitystä.

Laajojen ohjelmien yhteydessä eri vaikutuskategorioiden erottaminen on keinotekoisia. Ohjelmilla pyritään vaikuttamaan yhteiskunta-kehitykseen ja vaikutusketjut ovat usein monimutkaisia. Ummistamalla silmät vaikutusten arvioinnissa jonkun vaikutuskategorian suhteen, kun toista analysoidaan, voi hieman paradoksaalisesti johtaa siihen, että myös osa kiinnostuksen kohteena olevista vaikutuksista jää huomaamatta. Esimerkiksi vaikutuksia luonnon monimuotoisuuteen voi syntyä välillisesti metsänomistajiin kohdistuvien taloudellisten vaikutusten takia.

Vuoden 2001 kansallisen ilmastostrategian arvioinnissa taloudelliset vaikutukset ja ympäristövaikutukset toteutettiin erillisinä, mutta koordinoituna arviointina (Hildén ym. 2001; Forsström ja Honkatukia 2001; Kemppe ym. 2001). Järjestely toimi kohtuullisesti, mutta esimerkiksi eri intressien näkemyksiä olisi todennäköisesti voitu analysoida syvällisemmin, jos arviointi olisi ollut aidosti monitieteellinen.

Kaikissa arvioinneissa on merkittäviä epävarmuuksia. Laajojen ohjelmien yhteydessä epävarmuudet ja tiedon puutteet korostuvat, ei vähiten siksi, että linjaukset ja toimenpiteet ovat usein abstrakteja. Epävarmuutta on myös helppo hyödyntää poliittisessa retoriikassa. Poliittisella tasolla tietojen ja analyysien oikeellisuudesta tulee usein valtakysymyksiä: kenellä on oikeus sanoa mitään, kenellä on validia tietoa? Vuoden 2005 lähiajan energia- ja ilmastopolitiikan linjaukset ja sen jälkikäsitteily osoittaa tämän hyvin. Energiapolitiikasta vastaava ministeri halusi korostaa bioenergiaa energiapolitiikassa ratkaisuna. Kun ympäristötutkimukset eivät tätä tukevat, ministeri pyrki kaikin tavoin vähättelemään ympäristöselvityksiä ja korosti tiedon puutteita.

Yksi tapa käsitellä epävarmuuksia on jakaa ohjelman toteutukseen vaikuttavat tekijät niihin, jotka vaikuttavat ohjelmassa tarkasteltuihin asioihin ohjelmasta riippumatta, sekä niihin joihin ohjelmalla on välitöntä vaikutusta. Tämä auttaa hahmottamaan myös arvioinnin kohdetta parem-

min (Valve 1999). Monissa arvioinneissa on myös hyödynnetty erilaisia variaatioita SWOT (strengths, weaknesses, options and threats) -analyysistä. Yleistetty riskitarkastelu, jossa ohjelmien yleensä oletettaman Leibniziläisen parhaimman ajateltavissa olevan maailman vastapainoksi esitetään myös huonompi ajateltavissa oleva kehitys, on osoittautunut hyödylliseksi keskustelujen virittämiseksi.

## 2.5 Raportointi

Laajoihin ohjelmiin liittyy huomattavan paljon tausta-aineistoa ja erilaisia tarkasteluita. Ei ole mielekäästä esittää koko aineistoa ohjelma-asiakirjassa, vaan raportoinnilla tulee olla erilaisia tasoja. Esimerkiksi vuoden 2001 ilmastostrategiassa oli lyhyitä mainintoja vaikutusten tarkastelusta. Kauppa ja teollisuusministeriön julkaisema taustaraportti (2001) sisälsi yhden luvun vaikutusarvioinnista, mutta sen lisäksi yksityiskohtaiset arviointiraportit julkaistiin erillisinä raporteina (Hildén ym. 2001, Forsström ja Honkatukia 2001, Kemppe ym. 2001).

Mahdollisuudet toteuttaa monikerroksista raportointia silti säilyttäen eri aineistojen väliset yhteydet ovat tietotekniikan myötä selvästi parantuneet. Esimerkiksi kansallisen metsäohjelman kaikki arviointiaineistot ovat helposti löydettävissä ohjelman [www-sivuilla](http://www.sivuilla), joka ohjaa lukijaa eri paikoissa sijaitseviin raporteihin<sup>11</sup>. Samalla on ollut mahdollista tarjota linkit sivuille, joilla raportoidaan tiedottamisesta, erilaisista tilaisuuksista ja valmisteluprosessista.

Laajojen ohjelmien vaikutusten arvioinnin raportointi on selvästi kehittynyt 2000 luvun aikana monipuolisemmaksi ja kattavammaksi. Pelkän YVAL säätäminen ei yksinään vienyt asiaa merkittävästi eteenpäin, mutta lainsäädännön ansiosta on voitu puuttua selvästi vajavaisiin vaikutusarviointeihin. Alkuperäinen kansallinen metsäohjelma 2010 sisälsi vain yhden sivun mittaisen asiantuntijakannanoton ympäristövaikutuksista (Maa- ja metsätalousministeriö 1999), mutta Oikeuskansleri ei pitänyt sitä riittävänä. Ennen ohjelman lopullista hyväksymistä laadittiin siksi yksityiskohtaisempi arvio, jossa käsiteltiin osittain varsin kriittisesti ympäristövaikutuksia, sekä taloudellisia ja muita yhteiskunnallisia vaikutuksia (Hildén ym. 1999).

## 2.6 Osallistuminen

Yksi kantava ajatus ympäristövaikutusten arvioinnin kehittämisessä on ollut osallistumismahdollisuuksien edistäminen. Tiedon saannista, yleisön osallistumisoikeudesta päätöksentekoon sekä muutoksenhaku- ja vireillepano-oikeudesta ympäristöasioissa tehty yleissopimus (Ärhus 1998, SopS 122/2004), tuli Suomen osalta voimaan 30 marraskuuta 2004. EU on sitoutunut sopimukseen ympäristötiedon julkisuutta koskevan direktiivin 2003/4/EY mukaisesti.

Laki viranomaisten toiminnan julkisuudesta (621/1999) varmistaa, että myös laajojen ohjelmien asiakirjat ovat julkisia ja helposti käytettävissä, mutta ei sinänsä aseta laatuvaatimuksia kansalaisten osallistumisen järjestämiselle.

Osallistumisen järjestäminen on laajojen ohjelmien yhteydessä haasteellista. Käytännössä osallistuminen on usein perustunut edustuksellisuuteen, joka on toteutunut siten, että ohjelman valmistelusta vastaava ministeriö on kutsunut eri järjestöjen edustajia osallistumaan valmisteluun komitea-, neuvottelukunta- tai työryhmätyöskentelyssä. Sen lisäksi ehdotukset on yleensä lähetetty lausunnonle, ja lausunnoista on joissakin tapauksissa myös tehty erillisiä julkaistuja analyyseja. Esimerkiksi Kestävän kulutuksen ja tuotannon toimikunnan (KULTU) ehdotuksesta kansalliseksi ohjelmaksi 2005 annetuista lausunnoista laadittiin yhteenveto, johon myös sisältyi kysymyksenasetteluita syventäviä haastatteluja (Ilomäki ja Hildén 2005).

Kansallisten ilmasto- ja energiastrategioiden valmistelut (2001, 2005) ovat olleet korostuneesti hallintovetoista ja poliittisia, koska strategiat on esitetty hallituksen selontekoina eduskunnalle, ei valtioneuvoston periaatepäätöksinä. Näissä osallistuminen on rajoittunut julkiseen keskusteluun erilaisissa tilaisuuksissa, sekä valmiiden selontekojen ruotimiseen. Arvioinnin yhteydessä osallistumisen järjestäminen oli käytännössä mahdotonta, koska ehdotukset ja linjaukset muutuivat nopeasti valtioneuvoston sisäisten poliittisten neuvotteluiden seurauksena.

Energia- ja ilmastostrategiat osoittavat, että osallistumista, joka mahdollistaisi aktiivista paneutumista itse valmisteluprosessiin, ei voi, eikä ole aina mielekäästä järjestää vaikutusten arvioinnin yhteydessä. Sen sijaan on perusteltua järjestää "osallistavaa analyysia" ohjelmasta ja sen seurauksista ohjelman valmistumisen jäl-

keen, koska se palvelee sekä toimeenpanoa että seuraavaa valmistelukierrosta.

Käsittely Eduskunnassa hallituksen selontekona mahdollistaa laajan poliittisen arvioinnin ja analyysin. Tämän käsittelyn lopputuloksena syntyy poliittinen linjaava dokumentti<sup>12</sup>. Mahdollisten ratkaisujen tarkempi arviointi sisältyy valiokuntamietintöön ja valiokuntien lausuntoihin.<sup>13</sup> Tällaista jälkikäteen tapahtuvaa systemaattista osallistumista on vaikeampaa järjestää niissä laajoissa ohjelmissa, joita ei käsitellä laajasti edustuksellisen demokratian instituutioissa.

Ohjelmissa, jotka päättyvät Valtioneuvoston päätöksiksi mahdollinen osallistuminen ohjelman valmistelun jälkeen jää julkisen keskustelun varaan ja ohjelmat voivat "unohtua". Joku yksittäinen asia saattaa nousta laajaan julkiseen keskusteluun, mutta kenties merkittävimpien linjausten syvällisempi ja laajaan osallistumiseen perustuva tarkastelu voi jäädä toteutumatta. Esimerkiksi kestävän kulutuksen ja tuotannon toimikunnan ohjelma olisi hyötynyt laajasta osallistumiseen perustuvasta analyysistä, joka olisi paneutunut ohjelman toimeenpanoon. Se olisi voinut edistää ohjelman tavoitteita konkretisoidulla toimenpiteillä ja niihin liittyviä haasteita. Lausunnonantajat ja haastatellut asiantuntijat totesivatkin, että ohjelma olisi vaikuttava vain, mikäli vastuuministeriöt kauppa- ja teollisuusministeriö ja ympäristöministeriö onnistuvat sen konkretisoinnissa (Ilomäki ja Hildén 2005).

Suhtautuminen osallistumiseen ja osallistumisen järjestämiseen liittyy pohjimmiltaan erilaisiin politiikka-malleihin. Poliitiikkamalleissa, joissa arvioinnilla on lähinnä tekninen rooli, osallistuminenkin rajoittuu tiedon hankintaan. Malleissa, joissa korostetaan yhteiskunnallista oppimista tai voimaantumista (empowerment) osallistumisella on syvällisempi rooli. Siinä tapauksessa arviointikäsitteet, -tekniikat ja -tulokset tulee hyödyntää niin, että jokin toiminta paranee ja asianosaisten vaikutusmahdolliset lisääntyvät. Keskeistä siinä on demokraattinen arviointiprosessi, jossa kaikki asianosaiset arvioijaa myöten ovat tasavertaisia osallistujia.<sup>14</sup>

## 2.7 Arviointien hyödyntäminen

Usein on vaikeaa osoittaa miten arviointi on vaikuttanut tehtyihin valintoihin tai ohjelman lopulliseen muotoiluun. Valmistelun ja päätöksenteon

luonteesta johtuen ei synny yksinkertaisia syyseuraus yhteyksiä arviointien ja lopullisten ratkaisujen välillä. Erityisesti laajat ohjelmat syntyvät neuvotteluprosesseissa, joissa tapahtuu jatkuvaa arviointia, mutta systemaattinen ja erikseen järjestetty arviointi kattaa vain osan siitä.

Ohjelman laatijat tai tiiviisti laadintaan osallistuvat peilaavat erikseen järjestetyn arvioinnin tulokset omiin aineellisiin intresseihinsä ja arvo maailmoihinsa. Jos arviointi tuo esiin asioita, joita voi hyödyntää argumentoinnissa "oman" asian puolesta, arviointituloksia käytetään mielusti. Jos sen sijaan tulokset eivät vastaa ennakkokäsityksiä tai -toiveita, ne hylätään tai kyseenalastetaan.

Pääkaupunkiseudun alueellisen liikennesuunnitelman arviointi vuodelta 1998 osoitti, että perusteellinenkin arviointi voi käytännössä jäädä hyödyntämättä päätöksenteossa (Kaljonen 2000). Tämä ei kuitenkaan merkitse sitä, että arviointi jää kokonaan hyödyttömäksi vaan että mahdolliset vaikutukset toteutuvat hitaammin ja monimutkaisempien prosessien kautta. Esimerkiksi arviointi, joka käytännössä tehtiin kansallisen metsäohjelman valmistumisen jälkeen, ei edes teoriassa olisi voinut vaikuttaa itse ohjelmadokumenttiin. Sen sijaan arviointi vaikutti ohjelman päivitykseen ja siinä sovellettuihin lähestymistapoihin sekä käsiteltyihin asiakokonaisuuksiin. Myös liikennesuunnittelussa arvioinnit ovat ajan myötä saaneet laajemman valmistelua tukevan roolin (Jansson 2000).

Kokemukset laajojen kansallisten ohjelmien arvioinneista osoittavat, että ajatus arviointien hyödyntämisestä yksinkertaisella instrumentaalilla tavalla on useimmissa tapauksissa liian suppea. Se edellyttäisi politiikan mekaanista valmistelua, joka asettaisi vaihtoehtoiset politiikkaratkaisut selkeään paremmuusjärjestykseen. Tämä edellyttäisi puolestaan valmistelun alistamista yhteen teoreettiseen viitekehykseen, kuten esimerkiksi pyrittiin tekemään Saksassa kuluttajapolitiikan alkutaipaleella (Reisch 2004). Useimmat laajat ohjelmat syntyvät kuitenkin monimutkaisempien prosessien seurauksena, mikä myös edellyttää monimuotoisempaa näkemystä hyvästä hallinnasta (EY Komissio 2001). Siinä tapauksessa arviointia tulee myös nähdä osana yhteiskunnallista oppimis- ja neuvotteluprosessia.

## 2.8 Seuranta

Seuranta on olennainen osa politiikan valmistelua. Laajojen ohjelmien valmistelu perustuu menneen kehityksen arviointiin ja monet ohjelmat ovat voimassaoloaikoinen kirjaimellisesti syklisiä. Esimerkiksi kansallinen metsäohjelma 2010, vesiensuojelun suuntaviivat 2015, valtioneuvoston periaatepäätös Suomen luonnon monimuotoisuuden suojelun ja kestävän käytön strategiasta vuosiksi 2006-2016 sekä valtakunnallinen jätesuunnitelma vuoteen 2016 ovat ohjelmia, joille on asetettu takaraja. Monet muutkin ohjelmat, kuten kansallinen ilmastostrategia ovat käytännössä syklisiä.

Koska ohjelmien tavoitteena on vaikuttaa yhteiskuntakehitykseen, arvioinnin yhteydessä on kiinnitettävä huomiota siihen, miten muutoksia on tarkoitus todentaa. Lisäksi on ilmeistä, että ohjelmat, jotka ylipäänsä vaikuttavat johonkin, eivät ainoastaan tuota tavoitteiden mukaisia vaikutuksia, vaan heijastuvat myös moneen muuhun asiaan. Osa sivuvaikutuksista voi olla jopa joidenkin alkuperäisten tavoitteiden vastaisia, varsinkin silloin, kun ohjelman laajuus väistämättä edellyttää erilaisia kompromisseja ja painotusten valintoja. Esimerkiksi turpeen käyttö energialähteenä vaikeuttaa Suomen päästövähennystavoitteen saavuttamista.

Paldanius and Tallskog (2003) ovat todenneet, että seurannan analysointi on ollut ympäristöarviointien heikoimpia osa-alueita. Tämä liittyy laajemminkin arviointikäytäntöjen kehittämiseen ympäristöalalla (Mickwitz 2003). Tulokset lainsäädännön vaikutusten arvioinnista viittaavat siihen, että ongelma on sama myös muilla arvioinnin alueilla (Ervasti ym. 2000, Tala 2007).

## 3 HAVAINTOJEN TARKASTELU - OVATKO KAIKKI ARVIOINNIT SAMANLAISIA?

Fisher (2001) on esittänyt, että politiikan (ympäristö)arvioinnit, "policy SEA", tässä tapauksessa siis laajojen kansallisten ohjelmien arvioinnit, olisivat keskenään varsin samankaltaisia. Niiden tulisi hänen mukaansa tarkastella laajasti erilaisia vaikutuksia, perustua skenaarioihin ja tulokset tulisi integroida itse ohjelman muotoiluun.

Kokemukset laajojen kansallisten ohjelmien arvioinnista Suomessa viittaavat siihen, että

vaikka samankaltaisuuksia on, Fisherin (2001) oletus yhdenmukaisuudesta voi olla harhaanjohtava. Arvioinnit voidaan jäsentää kappaleen 2 mukaisesti osa-tehtäviin, mutta tehtävät voidaan perustellusti toteuttaa monella eri tavalla. Ajatus osa-tehtävien täsmällisestä sääntelystä on siksi ongelmallinen.

Edellä esitetyt arviointikokemukset osoittavat, että vaihtelua esiintyy arviointien välillä. Osa eroista on pieniä, mutta kokonaisuuden kannalta tärkeitä. Esimerkiksi ympäristöllisten, taloudellisten ja muiden yhteiskunnallisten kysymysten suhteellinen painoarvo vaihtelee ohjelmissa, ja tämä heijastuu menetelmien ja lähestymistapojen valintaan sekä arvioinnin kysymyksenasetteluihin. Lisäksi laajojen ohjelmien arviointi on tyypillisesti iteratiivista: on osoittautunut, että on vaikeaa laatia loogisesti etenevä valmisteluprosessi aikatauluineen, jossa yksi asia ratkaistaisiin kerralla. Esimerkiksi vaihtoehdot elävät koko ajan valmistelun neuvotteluprosesseissa. Arviointinkin tulee olla valmis ottamaan kantaa viime hetken muutoksiin, eikä se voi perustua ajatuksen etukäteen asetetuista vaihtoehdoista, jotka arvioidaan systemaattisesti optimaalisen ratkaisun löytämiseksi.

Havainnot viittaavat vahvasti siihen, että ohjelmat ja niiden arvioinnit voidaan parhaiten ymmärtää verkostoyhteiskunnan ilmentyminä (Schout ja Jordan 2005). Ihannetapauksessa verkostot organisoituvat itse ja toimivat foucaultilaisen itse-organisoinnin (autopoiesis) mukaisesti minimaalisella sääntelyllä (Scott 2004). Schoutin ja Jordanin (2005) analyysi osoittaa kuitenkin, että myös verkostoihin liittyy merkittäviä hallinnan haasteita. Tähänastiset kokemukset Suomesta viittaavat myös siihen, että ajatus itsestään toteutuvasta etukäteisarvioinnista on liian optimistinen. Arviointivelvoitteen tulee olla vahva ja uskottava valtionneuvoston tasolla.

Verkostot eivät toimi yhdenmukaisesti eikä niitä voi pakottaa yhteen muottiin. Osoitus tästä on, että ohjelmien yhteys politiikkaan vaikuttaa merkittävästi arviointiin. Eduskunnalle annettavan selonteon arviointi voi poiketa olennaisesti valtioneuvoston päätökseen tähtäävän ohjelman arvioinnista. Selonteon tapauksessa laajin julkinen keskustelu toteutuu selonteon antamisen jälkeen, kun taas valtioneuvoston päätöksen valmistelussa julkinen keskustelu ja sitä tukeva arviointi ovat tärkeitä ennen päätöstä. Asiaan liittyvien poliittisten jännitteiden, varsinkin hallituk-

sen sisäisten jännitteiden, voimakkuus vaikuttaa luonnollisesti myös arviointiin, erityisesti edellytyksiin toteuttaa julkista arviointiprosessia. Avoimuus ja osallistuminen ovatkin laajojen ohjelmien arviointien keskeisiä haasteita, mutta haasteisiin ei voida vastata säätelemällä vakiomenettelystä. Sen sijaan voidaan edistää verkkojen avautumista edellyttämällä poikkihallinnollista yhteistyötä.

Ohjelmien valmistelusta muodostuu usein yhteiskunnallinen kamppailu, jossa jännitteet koskevat ongelmien määrittelyä, asetettavia tavoitteita ja valittavia keinoja (Hildén ym. 2004b). Tämä on luonnollinen seuraus verkostomaisesta hallinnasta, jossa joustavuus ja asiayhteyksien syvä ymmärrys ovat tärkeämpiä kuin pyrkimys yhdenmukaiseen arviointiin ja arviointikäytäntöön. Esimerkiksi Noblen (2002) vaatimus standardoidusta lähestymistavasta ja metodista voi olla jopa vahingollinen. Se toimii vastoin eri politiikka-alueiden luovaa integrointia. Pahimmillaan se johtaa siihen, että arvioinnit uskotaan erilliselle ammattikunnalle, joka tekee substanssinäkökulmasta katsottuna päteviä arviointeja, mutta joiden yhteys ohjelman valmisteluun jää pinnalliseksi. Arviointien päätehtävänä tulee olla yhteiskunnallisten oppimisprosessien ja julkisen keskustelun tukeminen. Se edellyttää Latourin (1993) hengessä valintojen tekemistä näkyviksi (Introna 2007). Tämä on parempi lähtökohta laajojen ohjelmien etukäteisarviointiin kuin suunnitteluoptimismista nouseva ajatus standardimenettelystä ja -metodiikasta.

## KIITOKSET

Esitän parhaimmat kiitokseni kahdelle lehden arvioijalle, joiden ansiosta käsikirjoitus parani selvästi. Kiitokset kuuluvat myös kaikille niille, jotka vuosien varrella ovat olleet mukana erilaisissa arviointitehtävissä.

## VIITTEET

<sup>1</sup> "ohjelma" sanan rinnalla on käytetty "suunnitelmaa" ja "strategiaa". Sana "ohjelma" esiintyy esimerkiksi 97 kertaa Matti Vanhasen II hallituksen hallitusohjelmassa (2007) erilaisten valtioneuvoston linjausten yhteydessä, "strategia" 23 kertaa ja "suunnitelma" 6 kertaa. Jatkossa käytetään "ohjelma" -sanaa kuvaamaan yleistä strategista suunnittelua edustavia prosesseja ja doku-



menttia, ellei ole kyse ohjelmasta, jolla on vakiintunut nimi kuten "valtakunnallinen jätesuunnitelma".

<sup>2</sup> Arviointivelvoitteita kehitetään edelleen, ks. valtiovarainministeriö. Säädösten ja ohjauskeinojen taloudellinen vaikutusarviointi. [http://www.vm.fi/vm/fi/08\\_talouksnakyamat\\_ja-politiikka/03\\_arviointitoiminta/02\\_vaikutusarviointi/index.jsp](http://www.vm.fi/vm/fi/08_talouksnakyamat_ja-politiikka/03_arviointitoiminta/02_vaikutusarviointi/index.jsp) [1.9. 2007]

<sup>3</sup> Pääministeri Matti Vanhasen II hallituksen ohjelma (2007). op.cit.

<sup>4</sup> Valtioneuvoston päätös valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista (2000).

<sup>5</sup> Kansallinen ilmastostrategia (2001)

<sup>6</sup> <http://www.mmm.fi/fi/index/etusivu/metsat/kmo2010.html>

<sup>7</sup> "Metsäpolitiikkaa vuoteen 2010 linjaava kansallinen metsäohjelma hyväksyttiin valtioneuvostossa 4.3.1999. Sen toteuttaminen sisällytettiin uuteen hallitusohjelmaan. Laaditun ympäristövaikutusten arviointiselvityksen (YVA) perusteella valtioneuvosto päätti 18.11.1999 toteuttaa metsäohjelman tasapainoisena kokonaisuutena niin, että seurannassa otetaan huomioon YVA:ssa esille tulleet seuranta- ja lisätutkimustarpeet." (Hallituksen toimenpidekertomus vuodelta 1999).

<sup>8</sup> Valtioneuvoston selonteko Eduskunnalle (2005).

<sup>9</sup> Kansallinen ilmastostrategia 2001, op.cit.

<sup>10</sup> Esimerkiksi Euroopan parlamentin päätöslauselma valtioneuvoston uudistamisesta vuosina 2005-2009 (2005/2165(INI)) viittaa tällaiseen arviointitehtävään: "Euroopan parlamentti [...] katsoo, että valtioneuvoston käytöstä saatavat edut voivat ylittää selvästi kustannukset silloin, kun valtioneuvosta käytetään järkevästi ja toteutetaan perusteellinen kustannus-hyöty-analyysi (Euroopan parlamentti 2005).

<sup>11</sup> [http://www.mmm.fi/fi/index/etusivu/metsat/kmo2010/asiakirjat\\_ja\\_raportit/arviointiraportit.html](http://www.mmm.fi/fi/index/etusivu/metsat/kmo2010/asiakirjat_ja_raportit/arviointiraportit.html)

<sup>12</sup> Eduskunnan kirjelmä 17/2006 vp. Valtioneuvoston selonteko lähiajan energia- ja ilmastopolitiikan linjauksista - kansallinen strategia Kioton pöytäkirjan toimeenpanemiseksi. EK 17/2006 vp - VNS 5/2005 vp. [http://www.eduskunta.fi/faktatmp/utatmp/akxtmp/ek\\_17\\_2006\\_p.shtml](http://www.eduskunta.fi/faktatmp/utatmp/akxtmp/ek_17_2006_p.shtml) [1.9. 2007] Kirjelmässä todetaan mm. "Eduskunta edellyttää, että hallitus laadituttaa valtakunnallisen selvityksen yhteiskunnan, ml. yhdyskuntarakenteen, ekotehokkuuden lisäämismahdollisuuksista erityisesti ilmastotavoitteen näkökulmasta."

<sup>13</sup> Talousvaliokunnan mietintö 8/2006 vp. Valtioneuvoston selonteko lähiajan energia- ja ilmastopolitiikan linjauksista - kansallinen strategia Kioton pöytäkirjan toimeenpanemiseksi. TaVM 8/2006 vp - VNS 5/2005 vp. [http://www.eduskunta.fi/faktatmp/utatmp/akxtmp/tavm\\_8\\_2006\\_p.shtml](http://www.eduskunta.fi/faktatmp/utatmp/akxtmp/tavm_8_2006_p.shtml) [1.9. 2007]

<sup>14</sup> <http://www.sosiaaliportti.fi/fi-FI/hyakaytanto/prosessi/mitenarvioin/empowerment/>

## LÄHTEET

- Ervasti Kaius, Tala Jyrki, Castrén Elina: Lainvalmistelun laatu ja eduskunnan valiokuntatyö. Oikeuspoliittisen tutkimuslaitoksen julkaisuja 172, Helsinki 2000.
- Euroopan parlamentti. Euroopan parlamentin päätöslauselma valtioneuvoston uudistamisesta vuosina 2005-2009 (2005/2165(INI)). (2006) dokumentti P6\_TA(2006)0054.
- EY Komissio: Eurooppalainen hallintotapa - Valkoinen kirja. Bryssel 25.7.2001 KOM(2001) 428 lopullinen.
- Fischer Thomas: Practice of environmental assessment for transport and land-use policies, plans and programmes. Impact Assessment and Project Appraisal, 19(2001): s. 41-51.
- Fischer Thomas: Strategic environmental assessment in post-modern times. EIA Review 23(2003): s.155-170.
- Forsström Juha ja Honkatukia, Juha: Suomen ilmastostrategian kokonaistaloudelliset kustannukset. Elinkeinoelämän tutkimuslaitos, Helsinki 2001.
- Hallituksen toimenpidekertomus vuodelta 1999. Annettu Eduskunnalle 2000 vuoden valtioneuvoston valtiopäivillä. [http://217.71.145.20/TRIPviewer/temp/TUNNISTE\\_K\\_2\\_2000.fi.html](http://217.71.145.20/TRIPviewer/temp/TUNNISTE_K_2_2000.fi.html) [27.8.2007]
- Hildén Mikael ja Jalonen, Pauliina: Key issues in strategic environmental impact assessment. Teoksessa: Hilding-Rydevik, Tuija (toim.) Environmental assessment of plans and programs. Nordregio R2003:4(2003): s. 41-73.
- Hildén, Mikael, Attila, Mikko, Hiltunen, Marjukka, Karvosenoja, Niko ja Syri, Sanna: Kansallisen ilmastostrategian ympäristövaikutusten arviointi. Suomen ympäristö 482, Helsinki 2001.
- Hildén, Mikael, Furman Eeva ja Kaljonen, Minna: Views on planning and expectations of SEA: the case of transport planning. EIA Review 24(2004b): s. 519-536.
- Hildén, Mikael, Karvosenoja, Niko, Kankaanpää, Susanna, Ratinen, Mari, Liski, Jari ja Hämeikoski, Kari: Ympäristöarviointi kansallisesta strategiasta Kioton pöytäkirjan toimeenpanemiseksi. Suomen ympäristö 802, Helsinki 2005.
- Hildén, Mikael, Kosola, Marjaleena ja Jalonen, Pauliina: Suunnitelmien ja ohjelmien ympäristövaikutusten arviointi : yhteenveto kokemuksista Suomessa. Suomen ympäristö 730. Helsinki 2004a.
- Hildén, Mikael, Kuuluvainen, Jari, Ollikainen, Markku, Primmer, Eeva: Kansallisen metsäohjelman ympäristövaikutusten arviointi: loppuraportti 17.9.1999. Maa- ja metsätalousministeriö, Helsinki 1999.
- Ilomäki, Mika ja Hildén, Mikael: Kestävän kulutuksen ja tuotannon toimikunnan (KULTU) ehdotuksesta kansalliseksi ohjelmaksi 2005 annetuista lausunnoista laadittu lausuntoanalyysi. Suomen ympäristökeskus. Helsinki 2005. <http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=49858&lan=fi> [1.9. 2007]
- Introna, Lucas D.: Maintaining the reversibility of fol-

- dings: Making the ethics (politics) of information technology visible. *Ethics and Information Technology* 9 (2007): s.11-25.
- Jansson, Anders: Strategic environmental assessment for transport in four Nordic countries. Teoksessa: Bjarnadóttir H (toim.) *Environmental Assessment in the Nordic Countries - Experience and Prospects*. Nordregio R2000:3, Tukholma 2000 s. 81-96.
- Kaljonen, Minna. The role of SEA in planning and decision-making: the case of the Helsinki Metropolitan Area Transport System Plan 1998. Teoksessa: Bjarnadóttir H (toim.) *Environmental Assessment in the Nordic Countries - Experience and Prospects*. Nordregio R2000:3, Tukholma 2000 s. 107-116.
- Kangas, Pekka, Haapanala, Auvo, Laitio, Matti, Tulkki, Katri ja Vastamäki, Jouni: *Maankäyttö- ja rakennuslain toimivuus Maankäyttö- ja rakennuslain toimeenpanon seurannan yhteistyöryhmä*. Suomen ympäristö 565, Helsinki 2002.
- Kansallinen ilmastostrategia: Valtioneuvoston selonteko eduskunnalle 27.3.2001 VNS 1/2001 vp. Helsinki 2001. <http://www.ktm.fi/index.phtml?s=166> [27.8.2007]
- Kauppa- ja teollisuusministeriö: *Kasvihuonekaasujen vähentämistarpeet ja mahdollisuudet Suomessa: Kansallisen ilmastostrategian taustaselvitys*. Kauppa- ja teollisuusministeriön julkaisuja 4/2001 Helsinki 2001.
- Kemppi, Heikki, Perrels, Adriaan, Lehtilä, Antti: *Suomen kansallisen ilmasto-ohjelmantaloudelliset vaikutukset. Vaiheen 2 loppuraportti*. VATT tutkimuksia 75. Valtion taloudellinen tutkimuskeskus, Helsinki 2001.
- Kulesa, Margareta E., Bode, Sven, Oberthür, Sebastian, Anderson Jason, Walz, Rainer, Schade, Wolfgang ja Doll Claus: *The Climate Policy of the European Union*. *Intereconomics* 42 (2007): 2, s. 64-95.
- Latour, Bruno: *We Have Never Been Modern*. Harvard University Press. Cambridge, Massachusetts 1993.
- Lee, Richard E., Martin, William J., Sonntag, Heinz R., Taylor, Peter J., Wallerstein, Immanuel: *Social Science and Social Policy: From National Dilemmas to Global Opportunities. Management of Social Transformations, MOST policy papers, new series MOST-2*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation, Paris 2005. <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001402/140246e.pdf>
- Lindblom Charles E.: *The science of "muddling through."* *Public Administration Review* 19(1959): s. 79-88.
- Maa- ja metsätalousministeriö: *Kansallinen metsäohjelma* 2010. Helsinki 1999.
- Mickwitz, Per: *A framework for evaluating environmental policy instruments - context and key concepts*. *Evaluation* 9(2003): s. 415-436.
- Noble Brian F: *The Canadian experience with SEA and sustainability*. *EIA Review*, 22(2002): s. 3-16.
- Oikeusministeriö: *Hallituksen esitysten laatimisohteet*. Oikeusministeriön julkaisuja 2004:4, Helsinki 2004.
- Paldanius, Jari, Tallskog, Lasse: *Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden vaikutusten arviointi*. Suomen ympäristö 479, Helsinki 2001.
- Paldanius Jari, Tallskog, Lasse: *Julkishallinnon ohjelmien ja suunnitelmien seuranta*. Suomen ympäristö 663, Helsinki 2003.
- Paremmän sääntelyn toimintaohjelman projektiryhmä: *Paremmän sääntelyn toimintaohjelma, osa 1. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 8/2006*. Helsinki 2006.
- Partidário, Maria R: *Elements of an SEA framework - improving the added-value of SEA*. *EIA Review*, 20(2000): s. 647-663.
- Pääministeri Matti Vanhasen II hallituksen ohjelma: *Vastuullinen, välittävä ja kannustava Suomi*. Helsinki 2007. <http://www.valtioneuvosto.fi/hallitus/hallitusohjelma/pdf/hallitusohjelma-painoversio-040507.pdf> [27.8.2007]
- Reisch, Lucia A. *Principles and Visions of a New Consumer Policy*. *Journal of Consumer Policy* 27 (2004): s. 1-42.
- Schout, Adriaan & Jordan, Andrew: *Coordinated European Governance: Self-Organizing or Centrally Steered?* *Public Administration* 83(2005): 1, s. 201-220.
- Scott, Colin: *Regulation in the age of governance: the rise of the post-regulatory state*. Teoksessa J. Jordana and D. Levi-Faur (toim.), *The politics of regulation. Institutions and regulatory reform for the age of governance*. Edvar Elgar. Cheltenham. (2004). s. 145-174.
- Sheate William R.: *The EC directive on strategic environmental assessment: A much-needed boost for environmental integration*. *European Environmental Law Review*, 12 (2003): s.331-347.
- Tala, Jyrki (toim) *Kirjoituksia lainsäädäntösuunnitelmasta*. Oikeuspoliittisen tutkimuslaitoksen julkaisuja 228. Helsinki 2007.
- Valtiovarainministeriö: *Ohjeet säädösehdotusten taloudellisten vaikutusten arvioinnista*. Valtiovarainministeriö. VM 32/01/98. Helsinki 1998.
- Valtioneuvoston päätös valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista: *Maankäyttö- ja rakennuslaki* 2000, Opas 5. Helsinki 2000. <http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=42967&lan=fi> [27.8.2007]
- Valtioneuvoston selonteko: *Lähiajan energia- ja ilmastopoliittikan linjauksia - kansallinen strategia Kioton pöytäkirjan Toimeenpanemiseksi*. Valtioneuvoston selonteko Eduskunnalle 24. päivänä marraskuuta 2005. Helsinki 2005. [http://www.ktm.fi/files/15789/Strategia\\_211105\\_.pdf](http://www.ktm.fi/files/15789/Strategia_211105_.pdf) [27.8.2007]
- Valve, Helena: *Frame conflicts and the formulation of alternatives: environmental assessment of an infrastructure plan*. *EIA Review*, 19(1999): s.125-142
- Ympäristöministeriö: *Ohjeet suunnitelmien ja ohjelmien ympäristövaikutusten arvioinnista*. Ympäristöministeriö. Helsinki 1998. <http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=9352&lan=fi> [1.9.2007]