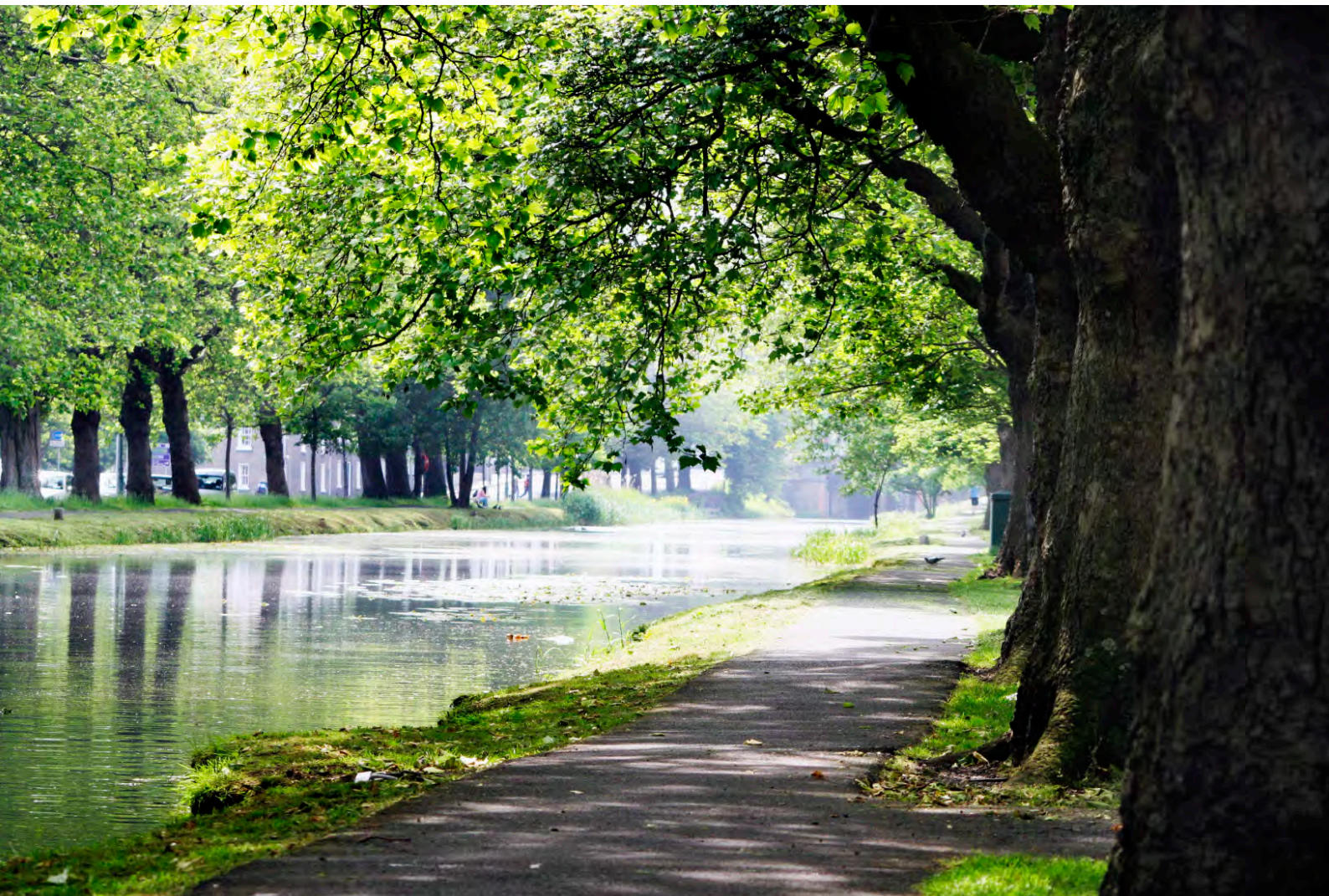




Helsingin kaupunki
Ympäristökeskus

Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisu 15/2013



Helsingin, Lahden ja Turun kaupunkien vertaisarvio ilmastopolitiikasta ja hulevesien hallinnasta

Pekka Salminen (Locus Vinum)

Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisu 15/2013

Pekka Salminen (Locus Vinum)

Helsingin, Lahden ja Turun kaupunkien vertaisarvio ilmastopolitiikasta ja hulevesien hallinnasta



Ilmastonkestävä **kaupunki**

Ilmastonkestävä kaupunki (ILKKA) – työkaluja suunnitteluun



Helsingin kaupunki

LAHTI

TURKU



Vipuvoimaa
EU:lta
2007–2013



Euroopan unionin
Euroopan aluekehitysrahasto

Helsingin kaupungin ympäristökeskus
Helsinki 2013

Kannen kuva: © iStockphoto.com

ISSN 1235-9718
ISBN 978-952-272-531-8
ISBN (PDF) 978-952-272-532-5

Painopaikka: Kopio Niini Oy
Helsinki 2013

Sisällysluettelo

Tiivistelmä	3
1 Johdanto.....	5
2 Vertaisarvion tulokset – Helsinki	8
2.1 Ilmastopolitiikka Helsingissä	8
2.1.1 Peruskartoitus	9
2.1.2 Tavoitteiden asettaminen (strategisen ohjelman laatiminen)	9
2.1.3 Poliittinen sitoutuminen	10
2.1.4 Toteutus ja seuranta.....	10
2.1.5 Arviointi ja raportointi.....	11
2.1.6 Osallistuminen ja viestintä.....	11
2.1.7 Organisaatio ja vastuut.....	12
2.1.8 Keskeisimmät suositukset	12
2.2 Hulevesien hallinta Helsingissä	13
2.2.1 Peruskartoitus	14
2.2.2 Tavoitteiden asettaminen (strategisen ohjelman laatiminen)	14
2.2.3 Poliittinen sitoutuminen	15
2.2.4 Toteutus ja seuranta.....	15
2.2.5 Arviointi ja raportointi.....	16
2.2.6 Osallistuminen ja viestintä.....	16
2.2.7 Organisaatio ja vastuut.....	17
2.2.8 Keskeisimmät suositukset.....	17
3 Vertaisarvion tulokset – Lahti.....	19
3.1 Ilmastopolitiikka Lahdessa	19
3.1.1 Peruskartoitus	19
3.1.2 Tavoitteiden asettaminen (strategisen ohjelman laatiminen)	20
3.1.3 Poliittinen sitoutuminen	21
3.1.4 Toteutus ja seuranta.....	21
3.1.5 Arviointi ja raportointi.....	21
3.1.6 Osallistuminen ja viestintä.....	22
3.1.7 Organisaatio ja vastuut.....	22
3.1.8 Keskeisimmät suositukset.....	23
3.2 Hulevesien hallinta Lahdessa	23
3.2.1 Peruskartoitus	24
3.2.2 Tavoitteiden asettaminen (strategisen ohjelman laatiminen)	24
3.2.3 Poliittinen sitoutuminen	25
3.2.4 Toteutus ja seuranta.....	25
3.2.5 Arviointi ja raportointi.....	26
3.2.6 Osallistuminen ja viestintä.....	26
3.2.7 Organisaatio ja vastuut.....	27
3.2.8 Keskeisimmät suositukset.....	27

4 Vertaisarvion tulokset – Turku	28
4.1 Ilmastopolitiikka Turussa	28
4.1.1 Peruskartoitus	28
4.1.2 Tavoitteiden asettaminen (strategisen ohjelman laatiminen)	29
4.1.3 Poliittinen sitoutuminen	30
4.1.4 Toteutus ja seuranta	31
4.1.5 Arviointi ja raportointi	32
4.1.6 Osallistuminen ja viestintä	32
4.1.7 Organisaatio ja vastuut	33
4.1.8 Keskeisimmät suositukset.....	34
4.2 Hulevesien hallinta Turussa.....	35
4.2.1 Peruskartoitus	35
4.2.2 Tavoitteiden asettaminen (strategisen ohjelman laatiminen)	36
4.2.3 Poliittinen sitoutuminen	36
4.2.4 Toteutus ja seuranta	36
4.2.5 Arviointi ja raportointi	37
4.2.6 Osallistuminen ja viestintä	37
4.2.7 Organisaatio ja vastuut	38
4.2.8 Keskeisimmät toimenpidesuosituksset	38
5 Johtopäätökset.....	39
5.1 Ilmastopolitiikka	39
5.2 Hulevesien hallinta.....	40

Tiivistelmä

Tämä vertaisarvio on osa EU:n osarahoittamaa Ilmastonkestävä kaupunki (ILKKA) – työkaluja suunnitteluun -hanketta, jonka tavoitteena on edistää ilmastonkestävää kaupunkisuunnittelua sekä luoda työkaluja ja ohjeistuksia kaupunkisuunnittelijoille ilmastonmuutoksen huomioon ottamiseksi.

Vertaisarvio on käytäntö, jossa samalla alalla työskentelevät asiantuntijat eri organisaatioista arvioivat toistensa käytäntöjä ja tuloksia määritellyn aiheeseen liittyen. Tässä vertaisarviossa keskityttiin tarkastelemaan Helsingin, Lahden ja Turun kaupunkien ilmastonmuutostyötä kahden eri teeman alla:

1. Ilmastopolitiikka ja koordinointi
2. Hulevesien hallinta (ilmastonmuutokseen sopeutumisessa)

Strategisen ilmastotyön laaja-alaisuuden vuoksi myös ilmastotavoitteita on asetettu runsaasti kaupunkien eri sektoreilla. Etenkin Helsingissä tavoitteita on paljon ja ne ovat osittain ristiriitaisia eikä niiden keskinäinen suhde ole aina selkeä. Kaikkien arvioinnissa mukana olleiden kaupunkien osalta tavoitteiden ja toimenpiteiden priorisointia tulisi selkeyttää ja sen tulisi perustua päästövähennyspotentiaaliin ja sopeutumistarpeeseen.

Kaikissa kaupungeissa korostettiin sekä ilmastopolitiikan että hulevesien hallinnan arvioissa tarvetta pitkän aikavälin kustannushyötyanalyysiin perustuvaan päätöksentekoon. Kustannushyötyanalyysijä on hyödynnetty kaupungeissa vasta vähän ja kaupunkien eri sektoreilla on analyyseistä vaihtelevia kokemuksia.

Helsingin, Turun ja Lahden ilmastotyön toimeenpanon mahdollisuuksiin lukeutuu se, että suurimpiin päästölähteisiin voidaan vaikuttaa omistajaohjauksen ja seutuyhteistyön kautta erityisesti energia- ja liikennesektoreilla. Aina tähän ei kuitenkaan ole riittävää tahtoa ja se vaatii suunnitelmallista poliittista sitouttamista ilmastotyöhön.

Helsingin hulevesistrategian lähtötietojen kerääminen on toteutettu erinomaisesti ja sitä voisi käyttää esimerkkinä hyvästä käytännöstä hulevesiohjelman laadinnassa. Lahden vahvuutena peruskartoituksessa on vahvasti paikallinen näkökulma. Turun hulevesiohjelma tarjoaa hyvän lähtötilannekatsauksen, jota on helppo päivittää konkreettisempaan ja toteuttavampaan muotoon esimerkiksi seudullisella tasolla.

Kaikissa kaupungeissa on laadittu selkeä prioriteettijärjestys hulevesiratkaisujen suunnittelulle ja toteutukselle. Tämän noudattamista ei kuitenkaan valvota eikä suunnittelussa valittuja ratkaisuja yleensä perustella prioriteettijärjestyksen mukaan. Pahimmassa tapauksessa relevantit tahot, kuten kaupunkisuunnittelijat tai päättäjät, eivät ole edes tietoisia prioriteettijärjestyksestä.

Hulevesityön koordinoitua varten kaikkiin kaupunkeihin on perustettu hulevesityöryhmä. Ryhmä on kaikissa kaupungeissa kokoonpanoltaan melko edustava, mutta toimenkuva saattaa olla epäselvä.

Kaikkien kaupunkien tulisi kuvata ja vastuuttaa selkeämmin hulevesitoimenpideohjelmien toteutuksen seuranta. Vakiintumattomat toimintatavat ja vastuunjako, yleinen tietoisuuden puute hulevesien hallinnasta sekä toteutuksen seurannan puute ovat kaikissa kaupungeissa uhka hulevesiohjelmien toteutukselle. Epäkohdat hulevesiohjelmien toteutuksessa ja seurannassa kuvastavat laajan ohjelmallisen hulevesien hallinnan kokemuksen puutetta kaupungeissa.

1 Johdanto

Ilmastonkestävä kaupunki (ILKKA) – työkaluja suunnitteluun -hanke edistää ilmastonkestävää kaupunkisuunnittelua. Hankkeeseen osallistuvat Helsingin, Lahden ja Turun kaupungit tarkastelivat vertaisarviointimenetelmän avulla kaupunkien ilmastonmuutostyön nykytilaa.

Vertaisarviossa keskityttiin tarkastelemaan Helsingin, Lahden ja Turun kaupunkien ilmastonmuutostyötä kahden eri teeman alla:

1. Ilmastopolitiikka ja koordinointi
2. Hulevesien hallinta (ilmastonmuutokseen sopeutumisessa)

Ilmastopolitiikkaa ohjaavat nykyisin YK:n ilmastopöytäkirja ja tähän liittyvien ilmastoneuvottelujen eteneminen, Euroopan unionin tasolla asetettavat tavoitteet ja päästäkauppadiirektiivi sekä näistä johdetut kansalliset strategiat. Kuntien itsehallinnollinen rooli on lisäksi Suomessa vahva, ja siten ne ovat täällä avainasemassa globaalisti merkityksellisen ilmastopolitiikan toteutuksessa.

EU:n laajuisesti on lanseerattu myös useita vapaaehtoisuuteen perustuvia aloitteita, joilla pyritään vauhdittamaan kestävä kehitys ja ilmastopolitiikan toteutusta paikallistasolla. Näitä ovat muun muassa Ålborgin ja Covenant of Mayors (kaupunginjohtajien energia- ja ilmastopöytäkirja) sitoumukset.

Hulevesiä on Suomessa hallittu pitkään katujen ja rakenteiden kuivatusnäkökohdista. Tämä perinteinen lähestymistapa, jossa hulevedet johdetaan putkiin, aiheuttaa kuitenkin tulvimisen lisäksi monia muita haittoja, kuten vesistöjen kuormittumista, luonnollisen vedenkierron häiriintymistä, maan painumia, eroosiota, ongelmia virkistyskäytössä sekä uhkia pohjaveden riittävyydelle ja hyvälle laadulle.

Nykyisenkaltaisen, ilmastonmuutokseen kytkeytyvän ja laaja-alaisen hulevesien hallinnan traditio on kuitenkin nuori. Hulevesien hallinta on Suomessa ilmastonmuutokseen sopeutumisen keskeisimpiä toiminnan aloja.

Vertaisarvio on käytäntö, jossa samalla alalla työskentelevät asiantuntijat eri organisaatioista arvioivat toistensa käytäntöjä ja tuloksia määriteltyn aiheeseen liittyen. Haastatteluiden kautta toteutettava vertaisarvio on vuorovaikutteinen tapahtuma, jossa myös arvioitsijat ammentavat oppia arvion kohteena olevalta organisaatiolta.

Vertaisarvio perustuu ennakkomateriaalien pohjalta toteutettuihin haastatteluihin. Ennakkomateriaaleina voivat toimia muun muassa arviointikohteen laatima itsearvio, erilaiset ohjelmadokumentit, päätöspöytäkirjat ja strategiat. Tässä vertaisarviossa ei toteutettu itsearvioita, vaan taustamateriaalit koostuivat organisaatioiden poliittisista päätöksistä, strategisista ohjelmista, taustaselvityksistä ja erilaisista seurantaraporteista. Näiden materiaalien pohjalta laadittiin ennalta määri-

tettyä ihannemallia ja arviointikriteeristöä vasten kysymyslistat, joita käytettiin haastattelujen tukena.

Haastatteluiden kautta vertaisarviossa pyritään arvioimaan, kuinka arvioinnin kohde toimii suhteessa ennalta määriteltyn vertailukriteeristöön ja ihannemalliin. Tässä vertaisarviossa käytetty ihannemalli ja arviointikriteerit perustuvat kuntien kestäväan kehityksen ja ilmastomuutoksen integroituun johtamisjärjestelmään (IMS)¹. Haastatellut organisaatioiden työntekijät valikoitiin yhdessä isäntäorganisaation ja haastattelijoiden toimesta.

Toteutetut haastattelut jäsennettiin IMS-johtamissyklin mukaisesti: peruskartoitus, tavoitteiden asettaminen, poliittinen sitoutuminen, toteutus ja seuranta, arviointi ja raportointi, viestintä ja sitouttaminen sekä organisaatio ja vastuut. Arviointitiimit, jotka koostuivat kaupunkien virkamiehistä ja projektityöntekijöistä, pyrkivät tunnistamaan kunkin tarkastelunäkökulman osalta muutamia suosituksia kehitystoimenpiteiksi. IMS-johtamissyklin mukainen jäsentely on edelleen säilytetty myös tässä loppuraportissa kunkin kaupungin tuloksista kerrottaessa.



Kuva 1. Ilmastomuutostyöhön kehitetty integroitu johtamisjärjestelmä (IMS).
www.localmanagement.eu

¹ IMS on EU:n osarahoittamissa hankkeissa Managing Urban Europe 25 sekä CHAMP Local Response to Climate Change kehitetty johtamisjärjestelmä.

Haastattelut toteutettiin pääosin ryhmähaastatteluina 9.–11.4.2013. Kaikkia ihanemallin osia ja vertailukriteeristön kohtia ei systemaattisesti ehditty käydä läpi. Painotukset vaihtelevat kaupungeittain.

Vertaisarvio on myös jatkoa Turun ja Lahden aiemmalle vertaisarvioryhteistyölle sekä Turun ja Helsingin aiemmalle ympäristöraportointi ja -johtamisyhteistyölle, jota on tehty niin sanotun kuutoskaupunki -yhteistyön puitteissa.

Tässä loppuraportissa esitetään kaupunkikohtaisesti vertaisarvioinnin tulokset ja johtopäätökset keskeisine toimenpidesuosituksineen. Vertaisarvion fasilitoinnista ja loppuraportin kokoamisesta on vastannut konsultti Pekka Salminen Locus Vinum yhtiöstä.

2 Vertaisarvion tulokset – Helsinki

2.1 Ilmastopolitiikka Helsingissä

Helsinki on allekirjoittanut Covenant of Mayors -ilmastositoumuksen. Helsingin pyrkimyksenä on toimia aktiivisesti globaalivastuun suunnannäyttäjänä sekä kansallisesti että kansainvälisesti.

Helsingin kaupungin strategiaohjelman 2009–2012 yhtenä periaatteena on, että Helsinki on eturivin toimija globaalin vastuun kantamisessa ja että tämä ilmenee mm. toimissa ilmastomuutoksen torjumiseksi, ympäristönsuojelussa ja hankintapolitiikassa. Strategisiksi tavoitteiksi on nostettu, suoraan ilmastopolitiikkaan liittyen, kaupunkirakenteen eheyttäminen ilmastomuutokseen vastaamiseksi sekä kestävä liikenteen kehittäminen. Helsingin ilmastopolitiikkaa ohjataan kuitenkin varsinaisesti ympäristöpolitiikan ja energiapolitiikan kautta (erilliset ohjelmaluonteiset dokumentit).

Ympäristöpolitiikka täsmentää ja täydentää kaupungin strategiaohjelman 2009–2012 ympäristöasioita koskevia tavoitteita. Ympäristöpolitiikan tavoitteiden aika-tähtäin on jaettu pitkään aikaväliin (vuoteen 2050) ja keskipitkään aikaväliin (vuoteen 2020). Ympäristöpolitiikka listaa suoranaisia ilmastonsuojellisia tavoitteita, joista keskeisimpänä pitkän aikavälin tavoitteena Helsinki tavoittelee hiilineutraalia tulevaisuutta vuoteen 2050 mennessä.

Keskipitkällä aikavälillä Helsingin tavoitteet myötäilevät EU:n niin sanottuja 20-20-20-tavoitteita. Helsingin energiapolitiikka (Helsingin kaupungin energiapolitiittisia linjauksia) käsittelee energian tuotannon ja -hankinnan lisäksi energiasektoria hyvin laaja-alaisesti kattaen maankäyttöä, rakennusten energiankäyttöä, liikennettä ja hankintapolitiikkaa. Eri teemoille on kullekin laadittu keskeiset linjaukset tulevaisuuden toimia varten.

Ympäristö- ja energiapolitiikan keskeisten ilmastotavoitteiden saavuttamiseksi valtuusto on päättänyt, että taloussuunnitelmakaudella Helsingin Energian sähkön ja lämmön tuotannon sekä hankinnan kehittämisen lähtökohtana on Helsingin Energian kehitysohjelma ”Kohti hiilineutraalia tulevaisuutta”. Vuoteen 2020 ulottuvan kehitysohjelman ensimmäisten vuosien toimenpidesuunnitelma toteuttaa kaupunginvaltuuston asettamat energiapolitiittiset tavoitteet ja luo Helsingin Energian osalta tien kohti hiilineutraalia tulevaisuutta.

Ilmastopolitiikkaa toteutetaan näiden lisäksi sidosryhmätyöskentelyn ja useiden sektoriohjelmien kautta. Näitä ovat ekorakentamisen ohjelmat, ilmansuojelun toimintaohjelma sekä energiatehokkuusohjelma ja -sopimukset.

Tässä vertaisarviossa keskeisinä Helsingin ilmastopolitiikan taustamateriaaleina käytettiin muun muassa kaupungin strategiaohjelmaa, ympäristöpolitiikkaa ja sen taustamuistiot, energiapolitiikkaa, ympäristöraporttia, kuutoskaupunkien vertailu-

raportteja, Rotterdamin ja Helsingin vertaisarvion raporttia sekä useita muita taustaselvityksiä, raportteja ja esityksiä.

2.1.1 Peruskartoitus

"Peruskartoitus antaa tietoja kaikkia sitä seuraavia johtamissyklin vaiheita varten, ja sen avulla voidaan asettaa tavoitteet ja suunnitella ilmastostrategia. Peruskartoituksen tulokset esitetään raporttina ja kartoitus toistetaan kerran valtuustokaudessa (ennen uuden strategian kirjoittamista)."

Helsingissä on tuotettu eri hallintokuntien toimesta runsaasti ilmastostrategiatyön pohjana tarvittavaa tietoa, ja tiedontuotanto on kattanut kohtuullisesti myös sopeutumiseen liittyviä teemoja, kuten tulvakartoituksia. Lähtötilanne on ollut siten varsin hyvin tiedossa. Tiedonkeruuta on kuitenkin tehty eri teemoista hieman toisistaan irrallisina, liittyen esimerkiksi projekteihin, kansainvälisiin sitoumuksiin tai muihin vastaaviin prosesseihin. Tiedon tuottamisen lähtökohdat eivät täten aina ole olleet riittävän laaja-alaiset, ja tieto sekä tiedonhallinta vaikuttasi olevan pirstaloitunutta hallinnon sisällä.

Toisaalta tämä toimijoiden omista lähtökohdista tehty tiedonkeruu on tuottanut hyvin kohdennettua ja toimijalle itselleen relevanttia tietoa. Kasvihuonekaasupäästöjen laskennassa Helsinki on tehnyt esimerkillistä työtä. Vaikka Helsingillä on ollut suhteellisen hyvät resurssit ilmastomuutosta koskevan perustiedon keräämiseen, niin Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymän (HSY) asiantuntijuutta voisi hyödyntää vielä nykyistä enemmän sovittamalla paremmin yhteen seudullista ja kaupunkikohtaista tiedontuottamista.

2.1.2 Tavoitteiden asettaminen (strategisen ohjelman laatiminen)

"Määritetään yhteisön tulevaisuuden intressejä kuvastava ja sitä hyödyttävä visio, sovitaan painopisteet, toimenpiteiden laajuus, yhteiset tavoitteet sekä keskeiset toimenpiteet. Tavoitteet määritetään valtuustokaudelle ja mahdollisesti keskipitkälle aikavälille sekä visio pidemmäksi ajaksi."

Helsingin ylätasoinen ilmastotavoitteet on määritetty kaupungin ympäristöpolitiikassa, mutta tavoitteita on kirjattu myös moniin muihin dokumentteihin ja niiden keskinäinen suhde vaikuttaa epäselvältä. Avainvirastojen osalta tavoitteiden asettaminen vaikuttaa kuitenkin toimivalta ja ilmastomuutoksen hillinnän merkittävyys nähdään laaja-alaisesti. Tosin sopeutumisen ja hillinnän integrointi ohjelmatyössä on vielä hyvin puutteellista. Myös HSY:n rooli tavoitteiden asettelussa näyttäytyy ongelmallisena, koska seudulliset ja kaupunkikohtaiset intressit eivät ole yhtenevät ja roolijako ilmastotyössä on vielä epäselvä. Yhteistoiminnassa olisikin vielä parannettavaa.

Kaiken kaikkiaan tavoitteiden asettamista ohjaava yhteinen arvopohja ja siten yhteinen tahtotila tuntuu olevan Helsingissä heikko. Tämä näkyy esimerkiksi si-

ten, että maankäytön määrätavoitteet vaikuttavat olevan arvoasteikolla muita arvoja korkeammalla mitätöiden osittain ilmastonmuutoksen sopeutumisen ja hillinnän tavoitteita. Mikäli kaupungin yhteinen tahtotila löytyisi, niin nykyisenkaltaisella maankäytöllä saatavat korkeat tuotot voisivat mahdollistaa nykyistä suuremmat ilmastonmuutokseen sopeutumisen investoinnit.

2.1.3 Poliittinen sitoutuminen

"Kaupungin ylin johto antaa mandaatin ilmastotyön ja hulevesien hallintatyön käynnistämiseksi ja osallistuu aktiivisesti tavoitteiden asettamisprosessiin sekä tekee vuosiraportin hyväksymisen yhteydessä tarvittavat päätökset esitettyjen toimenpide-ehdotusten pohjalta."

Vaikka ilmastotyön strateginen kokonaisuus ei avaudu ulkopuoliselle helposti, niin Helsinki on tavoitteineen selvästi ilmastopolitiikan etulinjassa ja päättäjät vaikuttavat ainakin periaatetasolla sitoutuneilta kaupungin linjaan.

Helsinki on ollut esimerkillisesti mukana kansainvälisissä ja kansallisissa ilmastositoumuksissa, joiden kautta ilmastotyöhön on sitouduttu monella eri tasolla. Tämä ei kuitenkaan näy konkreettisesti "arkipäivän" päätöksenteossa, jossa ei aina ole rohkeutta tehdä omien tavoitteiden mukaisia valintoja. Keskenään ristiriitaiset strategiat ja tavoitteet vaikeuttavat myös omalta osaltaan johdonmukaisuutta päätöksenteossa. Samoin suuri organisaatio varsin itsenäisesti toimivine virastoineen ja lukuisine päätöksentekuelimineen luo Helsingille suuret haasteet oikean tiedon kohdentamiselle ja sitä kautta poliittisten päättäjien sitouttamiselle ilmastotyöhön.

2.1.4 Toteutus ja seuranta

"Systemaattinen ja hallittu toteutus- ja seurantajärjestelmä varmistaa visioiden ja tavoitteiden kytkeytymisen toimenpiteisiin koko kunnanhallinnossa vertikaalisesti ja horisontaalisesti. Tehokas seuranta- ja tiedonhallintajärjestelmä seuraa, poik-kihallinnollisen ohjausryhmän johdolla, kaikkien toteuttamisesta vastaavien tahojen edistymistä. Sen avulla kaikki vastuulliset toimijat näkevät, miten hyvin ne ovat saavuttaneet ilmastostrategian mukaiset tavoitteet."

Helsingin ilmastotyötä toteutetaan laajalla rintamalla. Tämä koskee etenkin hillintätyötä, jossa on meneillään useita pilotteja ja pysyviä hyviksi koettuja prosesseja. Esimerkkeinä voidaan mainita muun muassa ilmastokriteerit hankinnoissa (esim. Helsingin kaupungin rakennusvirasto, Stara – Helsingin kaupungin rakentamispalvelu), tulospalkkaus ja investointien kustannusseuranta. Toisaalta investointien hyötynäkökulmia ei seurata yhtäläillä ja samoin yksittäisten hankkeiden vaikutusten seuranta ja arviointi vaikuttaa puutteelliselta. Myös kestäviä valintoja tukevia hallintomenettelyjä on kehitetty esimerkillisesti, kuten vaikkapa aurinkoenergiaratkaisujen vapauttaminen lupaprosesseista ja matalaenergiahankkeiden halvemmat taksat.

Monien positiivisten toteumien vastapainona Helsingissä investoidaan samalla strategian vastaiseen toimintaan, kuten suuriin yksityisautoilua suosiviin ratkaisuihin. Hyvin usein toteutuksessa taloudelliset perustelut ajavat muiden perusteluiden yli, vaikka strategioita ja ohjelmia lukemalla kaupungilla vaikuttaisi olevan yhtäläisesti muitakin arvoja ja tavoitteita. Ilmastomyötäisistä valinnoista tulisikin tehdä pitkän aikavälin kustannushyötyanalyysyjä päätöksenteon tueksi.

Toteutuksen tasolla hyviä esimerkkejä lukuisten virastojen välisestä yhteistyöstä (esim. kaavoitukseen liittyen) löytyy, vaikka koko ilmastotyötä ajatellen siinä on vakavia puutteita. Suuri toimijoiden määrä on kuitenkin enemmän mahdollisuus kuin haaste.

2.1.5 Arviointi ja raportointi

"Säännölliseen seurantaan perustuva arviointi ja raportointi ovat tärkeitä ilmastomuutostyön johtamisen menetelmiä. Asianmukaisiin indikaattoreihin perustuvat menetelmät auttavat määrittelemään ja hahmottamaan nykyisen tilanteen osana pidemmän aikavälin kehitystä ja tekemään oikeita johtopäätöksiä suhteessa asetettuihin tavoitteisiin ja sitoumuksiin."

Helsingissä ilmastotyöhön liittyvää tiedonkeruuta ja raportointia tehdään erittäin paljon ja monia kanavia hyödyntäen. HSY:n asiantuntemuksesta ja työstä saadaan hyvää tukea kaupungin omalle työlle, joskin yhteistyötä voisi vielä parantaa. Vaikuttaa siltä, että tiedonkeruuta ei koordinoita kootusti ilmastonäkökulmasta, vaan tietoa tuotetaan erillään monilla tahoilla, osin jopa päällekkäisenä työnä. Raportoinnissa olisi kiinnitettävä erityistä huomiota tulosten pohjalta annettaviin suosituksiin korjaavista toimista, jotta työn vaikuttavuutta saadaan parannettua. Tärkeää olisi myös analysoida systemaattisesti toteutuneiden hankkeiden ja toimien vaikuttavuutta.

2.1.6 Osallistuminen ja viestintä

"Osallistuminen ja viestintä ovat olennainen osa integroidun ilmastomuutostyön jokaista vaihetta. Sidosryhmät otetaan mukaan valmistelu- ja päätöksentekoprosesseihin. Näin voidaan varmistaa prosessin oikeudenmukaisuus ja tasapuolisuus sekä sitoutetaan kaikki olennaiset toimijat prosessiin."

Ilmastomuutoksen hillintään liittyvää viestintää ja osallistamista on tehty todella paljon. Kaupunkiin on myös perustettu erilaisia työryhmiä ja järjestetty monenlaisia kokouksia siinä määrin, että osa kokee tämän jo liialliseksi. Toisaalta tämä on osoitus siitä, että kerrankin viestinnän merkitys ja potentiaali on ymmärretty ja siihen on panostettu. Yksiköiden/virastojen välisessä tiedonkulussa olisi kuitenkin vielä parannettavaa ja olennainen tieto pitäisi kyetä viestimään vielä nykyistä paremmin kohdennettuna eri päätöksentekijöille.

2.1.7 Organisaatio ja vastuut

"Ihmiset tietävät, mitkä heidän vastuualueensa ovat, ja että he työskentelevät yhteisen suunnitelman mukaisesti saavuttaakseen yhteisen päämääränsä."

Helsinki on ohjannut melko paljon resursseja ilmastotyöhön. Kaupunkiorganisaatioon on myös onnistuttu kumuloimaan syvää asiantuntemusta ilmastoasioista, vaikka työtä on tehty paljon projektien kautta, jolloin työn jatkuvuus on uhattuna. Helsingin kehittämä Ekotukitoiminta on tuonut ympäristö- ja ilmasto-osaamista eri yksiköihin ja käytäntöä on kopioitu ja edelleen kehitetty muissakin kaupungeissa. Ilmastonmuutostyötä ohjaava kokonaisstrategia kuitenkin puuttuu ja näin ollen myös kokonaisuuden koordinointi on heikkoa. Kaupungissa on hyvin vahvoja itsenäisiä virastoja, jotka ovat sitoutuneet ilmastotyöhön varsin eritasoisesti. Myös sinänsä hyvä asiantuntijuus tuntuu olevan osin hajallaan eri virastoissa, joiden välillä tieto kulkee heikosti.

2.1.8 Keskeisimmät suositukset

Kaikkien kaupunkien osalta ilmastotavoitteiden ja -toimenpiteiden priorisointia tulisi selkeyttää ja sen tulisi perustua päästövähennyspotentiaaliin ja sopeutumistarpeeseen (riskit). Suomen suurten kaupunkien ilmastotyön toimeenpanon mahdollisuuksiin lukeutuu se, että suurimpiin päästölähteisiin voidaan yleensä vaikuttaa omistajaohjauksen (energiayhtiöt) ja seutuyhteistyön (liikenne) kautta. Se kuitenkin vaatii suunnitelmallista poliittista sitouttamista ilmastotyöhön osallistamisen kautta. Ilmastotyön laaja-alainen luonne vaatisi myös jatkuvaa ja kattavaa mutta toisaalta nykyistä kohdennetumpaa raportointia. Esimerkiksi CO₂-päästöistä tulisi raportoida lautakunnille vain hallintokuntaakohtaisesti relevantteja asioita ja esittää aina samalla toimenpide-ehdotuksia.

Ilmastotyön yleinen ongelma on laaja-alaisuudesta johtuva loputtoman laaja tavoitekoelma. Etenkin Helsingissä tavoitteita on paljon, ne ovat osittain ristiriitaisia ja niiden keskinäinen suhde on ainakin ulkopuoliselle vaikea hahmottaa. Toisaalta Helsingin resurssit arviointiin ja raportointiin ovat Suomessa poikkeukselliset. Näiden käyttöä vaikuttavuusnäkökulmasta tulisi kuitenkin tarkastella kriittisesti. Tässä vertaisarviossa Helsingin osalta keskeisimpinä toimenpide-ehdotuksina nousivat esiin:

- Jollekin organisaation osalle tulee antaa selkeä vastuu (ja pysyvä resurssi) ilmastonmuutostyön koordinoinnista.
- Kokoavan ilmastonmuutoksen hillintä- ja sopeutumisohjelman tekoa tulee harkita, ja ilmastotavoitteiden asetteluun tulee osallistaa kaikki virastot. Tavoitteet tulee priorisoida ja aikatauluttaa nykyistä tarkemmin.
- Osallistumisen kokonaisketju tulee miettiä hillinnän ja sopeutumisen kaikilla osa-alueilla.
- Tiedon keräämistä, toteutuksen seuranta ja tulosten vaikuttavuuden arviointia tulee kehittää ja koordinoita kokonaisuutena – esimerkiksi puoli-vuosittaista raportointia johtoryhmälle voisi kokeilla.

- Kustannus-hyötyanalyysit on otettava suunnittelun työkaluiksi ja päätöksenteon tueksi.
- Konserniohjausta tulee käyttää ilmastotyön jatkuvuuden takaamiseksi tulevaisuudessa merkittävissä yhtiöityksissä.

2.2 Hulevesien hallinta Helsingissä

Hulevesien hallinta on Suomessa ilmastomuutokseen sopeutumisen keskeisimpiä toiminnan aloja. Helsingissä ilmastopolitiikkaa ohjataan lähinnä Helsingin ympäristöpoliittisen ja Helsingin energiapolitiittisen ohjelman kautta. Nämä keskittyvät enemmän ilmastomuutoksen hillintään, joskin ympäristöpolitiikassa on linjattu kaupungin ilmastonsuojelulliseksi pitkän aikavälin tavoitteeksi olla eturivin toimija myös ilmastomuutokseen sopeutumisessa ja keskipitkän aikavälin tavoitteeksi integroida sopeutuminen osaksi kaikkien hallintokuntien toimintaa riskien minimoimiseksi. Tätä työtä onkin lähdetty toteuttamaan muun muassa laajalla selvityksellä ilmastomuutokseen sopeutumisen keinoista.

Hulevesien hallintaa Helsingissä ohjataan hulevesistrategialla, joka julkaistiin vuonna 2008. Strategian laadinnasta vastasi työtä ohjaava johtoryhmä sekä valmisteleva työryhmä. Strategian valmistumisen jälkeen ohjelmatyötä on seurannut poikkihallinnollinen hulevesityöryhmä.

Hulevesistrategian tavoitteena on parantaa hulevesien hallintaa Helsingin kaupungissa edistämällä tarkoituksenmukaisten ja ympäristöön sopivien ratkaisujen käyttöönottoa sekä tehostamalla hulevesiin liittyviä toimintoja eri hallintokuntien kesken. Tavoitteena on myös lisätä huleveden hyötykäyttöä esimerkiksi puistojen ja viheralueiden rakentamisessa.

Hulevesistrategia kytkeytyy Helsingin kaupungin tulvantorjuntasuunnitelmaan ja -strategiaan, kaupungin vesihuollon kehittämissuunnitelmaan, kaupungin pienvesiohjelmaan, Helsingin vedenhankinnan kannalta tärkeiden pohjavesialueiden suojelusuunnitelmaan sekä Helsingin luonnon monimuotoisuuden toimintaohjelmaan.

Tässä vertaisarviossa käytetyt keskeisimmät taustamateriaalit Helsingin kaupungin hulevesistrategian lisäksi olivat strategiatyön pohjana toiminut selvitys hulevesien hallinnan tilasta, Kuninkaantammen osayleiskaava ja siihen liittyvät hulevesisuunnitelmat sekä hulevesitulvariskikartoitus.

2.2.1 Peruskartoitus

"Peruskartoitus antaa tietoja kaikkia sitä seuraavia johtamissyklin vaiheita varten, ja sen avulla voidaan asettaa tavoitteet ja suunnitella ilmastostrategia. Peruskartoituksen tulokset esitetään raporttina ja kartoitus toistetaan kerran valtuustokaudessa (ennen uuden strategian kirjoittamista)."

Helsingin hulevesistrategian pohjaksi oli laadittu erinomainen peruskartoitus, joka on palvellut hyvin strategian laadintatyötä. Jo peruskartoitusvaiheessa on haastatteleamalla kuultu kattavasti eri hallintokuntien virkamiehiä, mistä voisi jatkossa ottaa mallia muissakin kaupungeissa. Tosin haastattelut oli tehnyt konsultti, jolloin työssä kertyneet henkilökontaktit eivät jääneet organisaation sisälle eikä näin alkanutta hallintokuntien välistä dialogia ole ollut helppoa tai edes mahdollista jatkaa.

Peruskartoituksen päivityksen yhteydessä nykyisten tietojen tarkkuustasoa voisi joiltain osin parantaa. Samoin ilmastonmuutoksen tulevaisuudessa aiheuttamia haasteita hulevesien hallinnalle voisi ottaa laajemmin mukaan tarkasteluun. Arviointikriteereihin nähden ainoa suurempi puute peruskartoituksessa näyttäisi olevan kunnollisen sidosryhmäanalyysin puuttuminen ja sidosryhmille viestiminen.

Uutena mahdollisuutena hulevesisuunnittelulle nousi ajatus viherkaavan tapaisen ojakaavan laatimisesta, jossa määritettäisiin hulevesien johtamisen kannalta merkittävät vesireitit ja niihin liittyvä hallinnollinen vastuunjako. Ajatus herätti paljon kiinnostusta ja ideaa voisi viedä eteenpäin esimerkiksi useamman kaupungin ja Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) yhteistyönä.

2.2.2 Tavoitteiden asettaminen (strategisen ohjelman laatiminen)

"Määritetään yhteisön tulevaisuuden intressejä kuvastava ja sitä hyödyttävä visio, sovitaan painopisteet, toimenpiteiden laajuus, yhteiset tavoitteet sekä keskeiset toimenpiteet. Tavoitteet määritetään valtuustokaudelle ja mahdollisesti keskipitkälle aikavälille sekä visio pidemmäksi ajaksi."

Laadukkaan tausta-aineiston pohjalta on laadittu yleisesti ottaen hyvä hulevesistrategia, joka tosin kaipaa jo päivittämistä. Strategia ei esimerkiksi ole enää täysin linjassa maankäytön ja kaupunkirakenteen tiivistämistavoitteiden kanssa.

Strategia antaa melko selkeät päämäärät ja toimintaohjeet hulevesien hallinnalle. Tämä johtunee osin siitä, että ohjausryhmällä on ollut erittäin aktiivinen rooli strategian valmistelussa. Toisaalta sidosryhmien kattavan osallistumisen puute valmistelussa näkyy ongelmina toteutusvaiheessa. Merkittävimpinä puutteina voitaneen pitää sitä, että tavoitteita ei ole aikataulutettu ja vastuutettu riittävän selkeästi. Myöskään toimeenpanon seurantamenetelmiä ja vastuita ei ole kuvattu.

Strategian päivityksen yhteydessä on nykyisen jo varsin laadukkaan strategian puutteet helppo korjata ja ottaa mukaan esimerkiksi täydennysrakentamista koskevia tavoitteita.

2.2.3 Poliittinen sitoutuminen

"Kaupungin ylin johto antaa mandaatin ilmastotyön ja hulevesien hallintatyön käynnistämiseksi ja osallistuu aktiivisesti tavoitteiden asettamisprosessiin sekä tekee vuosiraportin hyväksymisen yhteydessä tarvittavat päätökset esitettyjen toimenpide-ehdotusten pohjalta."

Hulevesistrategian hyväksyminen kaupunginhallituksessa on antanut vahvan mandaatin poikkihallinnollisen työn koordinoinnille ja toimeenpanolle. Lautakunnissa luottamushenkilöiden tietoisuus hulevesiasioista on kuitenkin jäänyt heikoksi. Hulevesistrategian tavoitteita ja tarkoitusperiä tulisikin käydä esittelemässä lautakunnille tai päivityksen yhteydessä käyttää strategialuonnos laajalla lausuntokierroksella poliittisen sitoutumisen vahvistamiseksi.

Parhaat hulevesien käsittelyratkaisut voivat sisältää perinteistä putkittamista moninaisempia luonto- ja maisema-arvoja sekä vaatia esimerkiksi sitoutumista suurempiin investointikustannuksiin lyhyellä aikavälillä, mikä kuitenkin koko elinkaar ajalla tulisi edullisemmaksi. Asioista tietoisemmat päättäjät voisivat ajaa eteenpäin uusia strategian prioriteettijärjestyksessä ylempänä olevia hulevesiratkaisuja, jotka nykyisin herättävät vastustusta lähinnä tiedonpuutteen ja sen aiheuttamien ennakkoluulojen vuoksi.

2.2.4 Toteutus ja seuranta

"Systemaattinen ja hallittu toteutus- ja seurantajärjestelmä varmistaa visioiden ja tavoitteiden kytkeytymisen toimenpiteisiin koko kunnanhallinnossa vertikaalisesti ja horisontaalisesti. Tehokas seuranta- ja tiedonhallintajärjestelmä seuraa, poikkihallinnollisen ohjausryhmän johdolla, kaikkien toteuttamisesta vastaavien tahojen edistymistä. Sen avulla kaikki vastuulliset toimijat näkevät, miten hyvin ne ovat saavuttaneet ilmastostrategian mukaiset tavoitteet."

Hulevesistrategia antaa toiminnalle suuntaviivat, mutta jättää virastoille ja yksiköille vapautta toteutukseen. Tämä saattaa muodostua haasteeksi, mikäli ilmenee sitoutuneisuuden puutetta eikä toteutusta seurata. Yleisesti ottaen eri toimijat tuntuvat olevan motivoituneita strategian mukaiseen toimintaan, mutta usein todellisuuden reunaehdot, kuten maantuotto-odotukset tai luonnonolot, estävät sen. Strategian mukaisen prioriteettijärjestyksen noudattaminen hulevesiratkaisussa on lähtenyt käyntiin suhteellisen hyvin, joskin esimerkiksi yleisten alueiden osalta tämä näyttäisi toteutuneen paremmin kuin asuinalueilla.

Toteutuksen suurimpana esteenä vaikuttaisi olevan hallintokuntarajat ylittävän rakentavassa hengessä tapahtuvan yhteistyön vaikeus, mikä on este myös hule-

vesityön kokonaishallinnalle. Tähän liittyy myös riittämätön hulevesityön koordinoimien ja toimeenpanon seurannan kuvaaminen ja vastuuttaminen.

Vaikeuksista huolimatta Helsingissä on jo toteutettu onnistuneita hulevesiratkaisuja, mutta näiden pilottien valtavirtaistuminen ei ole vielä edennyt. Myös pitkän aikavälin kustannushyötyajattelun tuomisessa hulevesiratkaisuja koskevaan päätöksentekoon on vielä opittavaa. Nykyisellään on liian helppo turvautua vanhoihin hyviksi koettuihin perusratkaisuihin perustelematta strategian prioriteettijärjestyksen mukaisten ratkaisujen ohittamista.

Systemaattisemmalla toteutuksen seurannalla ja indikaattoritiedon keräämisellä voitaisiin saada hallintokuntien välistä dialogia ja tiedonkulkua paremmaksi. Tämä tukisi toteutuksesta vastaavien työtä ja tuottaisi samalla tietoa, jota voidaan hyödyntää viestinnässä. Myös onnistuneista hulevesipiloteista viestimisellä voisi luoda innostusta uudelle yhteistyölle strategian toteutuksessa.

2.2.5 Arviointi ja raportointi

"Säännölliseen seurantaan perustuva arviointi ja raportointi ovat tärkeitä ilmastomuutostyön johtamisen menetelmiä. Asianmukaisiin indikaattoreihin perustuvat menetelmät auttavat määrittelemään ja hahmottamaan nykyisen tilanteen osana pidemmän aikavälin kehitystä ja tekemään oikeita johtopäätöksiä suhteessa asetettuihin tavoitteisiin ja sitoumuksiin."

Toteutunutta hulevesityötä ja sen tuloksia raportoidaan osana muuta raportointia, mutta säännöllinen arviointi ja raportointi tietoisuuden lisäämiseksi, päätöksenteon tueksi sekä tavoitteiden ja toimenpiteiden päivittämisen pohjaksi on puutteellista. Tiedonkulkua päättäjille ja sidosryhmille tulisi lisätä, mutta raportointiin ei hulevesityöryhmällä tai muillakaan tahoilla näyttäisi olevan tällä hetkellä riittävää resurssia ja velvoitetta. Kattavan raportin tuottaminen ja vieminen laajaan poliittiseen käsittelyyn loisi nyt hyvää pohjaa tulevalle strategian päivistystyölle.

2.2.6 Osallistuminen ja viestintä

"Osallistuminen ja viestintä ovat olennainen osa integroidun ilmastomuutostyön jokaista vaihetta. Sidosryhmät otetaan mukaan valmistelu- ja päätöksentekoprosesseihin. Näin voidaan varmistaa prosessin oikeudenmukaisuus ja tasapuolisuus sekä sitoutetaan kaikki olennaiset toimijat prosessiin."

Helsingin hulevesityöstä puuttuu suunnitelmallinen ja systemaattinen viestintä ja osallistaminen. Näissä oli ongelmia jo peruskartoitusta tehdessä, mikä on seurannut myös varsinaiseen strategiatyövaiheeseen. Hulevesistrategian tunnettuus onkin jäänyt osassa kaupunkiorganisaatiota varsin huonoksi.

Sidosryhmien keskuudessa vaikuttaisi vallitsevan laajaa tietämättömyyttä hulevesiasioista, mistä seuraa väärinymmärryksiä ja konfliktitilanteita päätöksenteko-

prosessiin. Helsingissä on kuitenkin toimiva hulevesityöryhmä, jonka on mahdollista puuttua ongelmakohtiin viimeistään strategian päivityksen yhteydessä. Olennaista on tunnistaa avaintoimijat ja sidosryhmät, joiden tiedot ovat puutteelliset ja jotka osallistetaan jatkossa paremmin hulevesityöhön.

2.2.7 Organisaatio ja vastuut

"Ihmiset tietävät, mitkä heidän vastuualueensa ovat, ja että he työskentelevät yhteisen suunnitelman mukaisesti saavuttaakseen yhteisen päämääränsä."

Hulevesityöhön liittyvät vastuut on kirjattu strategiaan virastoittain ja hulevesityöryhmän rakenne sekä sisäinen vastuunjako vaikuttaa toimivalta. Käytännössä koko toimeenpanoketjussa on kuitenkin puutteita ja henkilösidonaisuutta. Virastoissa ei välttämättä ole selkeästi vastuutettu hulevesiasioita kenellekään. Tietotaito on tällä hetkellä pitkälti muutaman avainhenkilön hallussa, mikä on riski tiedon jatkuvuuden kannalta.

Tämä saattaa johtua osin puutteellisista henkilöresursseista, joita olisi saatava lisää esimerkiksi hulevesityön toteutuksen seurantaan ja raportointiin. Erityisesti hallintokuntien välisen työn organisoinnissa on vielä parannettavaa. Samoin HSY:n ja kaupungin rooleja tulee tarkastella siinä valossa, että ne tukevat jatkossa parhaalla mahdollisella tavalla toisiaan. Kaupungin hulevesityöryhmän roolia ja vastuita voisi vielä selkiyttää kuvaamalla ne kaikkien IMS-syklin osien suhteen.

2.2.8 Keskeisimmät suositukset

Vakiintumattomat toimintatavat ja vastuunjako tai vastuunkantajien puute, yleinen tietoisuuden puute hulevesien hallinnasta sekä toteutuksen seurannan puute kuvastaa nykyisenkaltaisen laaja-alaisen ohjelmallisen hulevesien hallinnan tradition puutetta suomalaisessa ympäristöhallinnossa.

Helsingissä on laadittu hulevesiohjelmatyön pohjaksi esimerkillinen peruskartoitusta ja hyvä hulevesistrategia. Kaupungin sisäinen tiedonkulku on kuitenkin heikkoa ja tietoisuus hulevesityöstä yleisesti ottaen huono, mikä hankaloittaa ohjelmatyön toteutusta. Vertaisarviossa esiin nousseita keskeisimpiä toimenpide-ehdotuksia ovat:

- Hulevesistrategian päivitystä varten on tehtävä selvitys, joka sisältää perustietojen päivittämisen lisäksi myös katsauksen vanhan ohjelman jalkautuksen onnistumiseen sekä perusteellisen sidosryhmäanalyysin viestinnän ja sitouttamisen pohjaksi.
- Arviossa esiin nousseen hulevesien hallintaa ohjaavan viherkaavan tyypisen ojakaavan laadinnan mahdollisuutta on selvitettävä.
- Hulevesistrategian päivitykseen on laadittava nykyistä tarkempi toimintasuunnitelma sekä lyhyen että pidemmän aikavälin tavoitteille.

- Hulevesistrategian toteutuksen systemaattinen seuranta ja siitä raportointi on vastuutettava ja organisoitava. Hulevesityöryhmän rooli on tässä yhteydessä kuvattava.
- Koulutusta, opintoretkiä ja kaupungin sisäisiä infotilaisuuksia tulee järjestää systemaattisesti.
- Hulevesityöryhmän jäsenten tulee ottaa omassa yksikössään vahvempi rooli ja tuoda oman yksikön asioita aktiivisemmin hulevesityöryhmän keskusteluun. Myös hallintokuntien tulee oma-aloitteisesti kantaa oma vastuunsa hulevesistrategian toteutuksesta.
- Pohdintaan: pitäisikö kunkin rakennettavan kohteen osalta perustella, miksi kyseiseen prioriteettijärjestyksen mukaiseen ratkaisuun on päädytty?

3 Vertaisarvion tulokset – Lahti

3.1 Ilmastopolitiikka Lahdessa

Lahti on allekirjoittanut Ålborgin ja Covenant of Mayors -sitoumukset ja toiminut muutenkin aktiivisesti sekä kansainvälisellä että kansallisella tasolla kuntien välisessä ilmasto- ja ympäristöyhteistyössä.

Lahden kaupungin strategian 2025 vision mukaan Lahti on houkutteleva ja elinvoimainen ympäristökaupunki. Strategiassa Lahden kaupunki on sitoutunut edistämään kestävästä kehitystä kaikessa toiminnassaan. Tavoitteena on muun muassa kehittää asukkaiden viihtyisyyttä, terveyttä ja hyvinvointia edistävää elinympäristöä, hillitä ilmastonmuutosta alueen kasvihuonekaasupäästöjä pienentämällä ja yhdyskuntarakennetta kehittämällä sekä suojata alueen pinta- ja pohjavesiä. Vision toteutusta on ohjattu osittain EU-rahoitteisen Green City -kehitysohjelman kautta.

Lahden kaupungin ilmastonmuutokseen liittyvä päätavoite on kirjattu kaupunki-strategiaan. Tavoitteena on vähentää kasvihuonekaasupäästöjä 50 % vuoteen 2025 mennessä vuoden 1990 tasosta. Kaupungin ilmastopolitiikan toteutusta ohjataan lähinnä seudullisen ilmasto-ohjelman kautta, jossa on listattu myös muut tavoitteet ja toimenpiteet tuleviksi vuosiksi. Ohjelma keskittyy toimiin, jotka ovat toteutettavissa kaupungin ja kuntien omilla päätöksillä, toiminnalla ja ohjauksella. Ohjelmassa luodaan myös katsaus kaupungin ja kuntien eniten päästöjä aiheuttaviin toimintoihin ja listataan lisäselvitystarpeita. Erityisesti siinä keskitytään energian kulutuksen pienentämiseen.

Tässä vertaisarviossa käytettyjä keskeisiä ilmastopolitiikkaan liittyviä taustamateriaaleja ovat yllämainittujen lisäksi valtuustosopimus, Ilmastonmuutoksen uhat ja vaikutukset -raportin luonnos, seudullinen ilmastoraportti sekä PACT-analyysi (Adaptation Strategies for European Cities).

3.1.1 Peruskartoitus

”Peruskartoitus antaa tietoja kaikkia sitä seuraavia johtamissyklin vaiheita varten, ja sen avulla voidaan asettaa tavoitteet ja suunnitella ilmastostrategia. Peruskartoituksen tulokset esitetään raporttina ja kartoitus toistetaan kerran valtuustokaudessa (ennen uuden strategian kirjoittamista).”

Lahdessa ilmastonmuutoksen hillinnän peruskartoitustyötä on tehty pääosin vasta ilmasto-ohjelman valmistumisen jälkeen, eikä tosinpäin, niin kuin luontevaa olisi. Lahdessa on tosin tehty pitkään laadukasta ympäristöraportointia, josta on saatu osittain kohtuulliset pohjatiedot ilmastotyölle. Jälkikäteen tehty skenaariotarkastelu on kuitenkin osoittanut nykyisten tavoitteiden olevan jopa epärealistisen kunnianhimoisia.

Juuri kunnianhimo ja vahva tahtotila voivat kuitenkin luoda Lahdessa uusia mahdollisuuksia. Näitä on hyödynnettävä myös ohjelmatyön päivityksen yhteydessä tuomalla sidosryhmätyöskentely vahvemmin osaksi strategiatyötä ja laatimalla kattava peruskartoitus, johon sisältyy myös ilmastonmuutokseen sopeutumisen näkökulma. Tosin tämä voi olla käytännössä aikataulullisesti haastavaa, koska strategiatyö on jo edennyt pitkälle.

3.1.2 Tavoitteiden asettaminen (strategisen ohjelman laatiminen)

"Määritetään yhteisön tulevaisuuden intressejä kuvastava ja sitä hyödyttävä visio, sovitaan painopisteet, toimenpiteiden laajuus, yhteiset tavoitteet sekä keskeiset toimenpiteet. Tavoitteet määritetään valtuustokaudelle ja mahdollisesti keskipitkälle aikavälille sekä visio pidemmäksi ajaksi."

Ilmasto-ohjelma on tehty yhdessä Hollolan ja Nastolan kanssa, mutta seudullisen ohjelman ja Lahden kaupungin omien tavoitteiden ja toimien suhde jää epäselväksi. Esimerkiksi seudullisen ohjelman kannessa näyttävästi esitetty Lahden kaupungin kunnianhimoinen päästövähennystavoite ei tule seudullisessa ohjelmassa mitenkään esille.

Epäselvyyksistä huolimatta Lahdessa on kunnianhimoinen strategiapohja, joka uusittiin myös kuluvan valtuustokauden strategiassa ja antaa siten vahvan mandaatin ilmastotyölle. Myös konserniohjaus vaikuttaisi toimivan Lahden ilmastotyössä hyvin, ja ilmastotoimia on ryhdytty aktiivisesti toteuttamaan laajalla rintamalla. Tosin ilmastotyö näyttäisi olevan melko suurelta osin hankerahoituksen varassa, jolloin jatkuvuus ja tietotaidon säilyminen organisaatiossa saattaa olla uhattuna.

Ilmastotyön aikajänne on asetettu varsin lyhyeksi – edes seudullinen ohjelma ei mene vuotta 2015 pidemmälle. Lisäksi voidaan hyvällä syyllä kysyä, onko ilmastomuutoksen hillinnän tavoitteiden asettelussa oltu liiankin kunnianhimoisia? Onko niihin realistisesti mahdollista päästä asetetulla aikajänteellä? Samalla ilmastomuutokseen sopeutumispuoli on jäänyt pahasti hillinnän varjoon, joskin nyt EU-rahoituksen avulla toteutettava ilmastomuutokseen sopeutumisen tiekartta tuonee tähän helpotusta. Myös Covenant of Mayors -sitoumuksen edellyttämä kestävä energiankäytön toimintaohjelma on jäänyt Lahdessa tekemättä (CoM 10.9.2012).

Puutteista huolimatta Lahden ilmastotyöllä on Suomen mittakaavassa poikkeuksellisen kovat tavoitteet ja koko organisaation sitoutuminen ilmastotyöhön on esimerkillistä, joten tuloksiakin on lupa odottaa.

3.1.3 Poliittinen sitoutuminen

"Kaupungin ylin johto antaa mandaatin ilmastotyön ja hulevesien hallintatyön käynnistämiseksi ja osallistuu aktiivisesti tavoitteiden asettamisprosessiin sekä tekee vuosiraportin hyväksymisen yhteydessä tarvittavat päätökset esitettyjen toimenpide-ehdotusten pohjalta."

Lahdessa on poikkeuksellisen vahva ja laaja sitoutuminen kaupungin yhteiseen ympäristövisioon ja ilmastotyöhön. Green City -hanketta on osattu käyttää esimerkillisesti resurssina eri toimijoiden sitouttamisessa ja poliittinen osallistuminen strategiaprosesseihin onkin ollut vahvaa. Tosin tämä ei ole kaikilta osin taannut tavoitteiden suunniteltua toteutusta, ja toisaalta päättäjät eivät tunnu saavan riittävästi tietoa ilmastotyön toteutuksen etenemisestä.

3.1.4 Toteutus ja seuranta

"Systemaattinen ja hallittu toteutus- ja seurantajärjestelmä varmistaa visioiden ja tavoitteiden kytkeytymisen toimenpiteisiin koko kunnanhallinnossa vertikaalisesti ja horisontaalisesti. Tehokas seuranta- ja tiedonhallintajärjestelmä seuraa, poik-kihallinnollisen ohjausryhmän johdolla, kaikkien toteuttamisesta vastaavien tahojen edistymistä. Sen avulla kaikki vastuulliset toimijat näkevät, miten hyvin ne ovat saavuttaneet ilmastostrategian mukaiset tavoitteet."

Tämänhetkiset toimenpiteet vaikuttavat riittämättömiltä kunnianhimoisten tavoitteiden toteuttamiseksi asetetun aikarajan puitteissa. Useita ilmastonmuutokseen liittyviä pilottihankkeita on kyllä toteutettu menestyksekkäästi, mutta toimenpidevalikoimaa on kasvatettava pian, jotta tavoitteisiin päästään.

Toteutuksen seurantaan on panostettava lisäresursseja, jotta toimenpiteet eivät jää vain paperille, vaan niissä siirrytään nopeasti toteutukseen. Päästövähennysten osalta ei pidä jäädä odottamaan, että uusi energialaitos olisi yksin riittävä, vaan vähennyksiä on haettava laaja-alaisesti esimerkiksi liikenteestä, tilojenkäytön tehostamisesta ja yritysysteistä. Toteutukseen on saatava lisää toimijoita, jotta tavoitteisiin päästään. Tässä voisi pyrkiä hyödyntämään aiempaa laajemmin yritysten edelläkävijyyttä lisäämällä yhteistyötä Lahden Seudun Kehitys Ladecin kanssa.

3.1.5 Arviointi ja raportointi

"Säännölliseen seurantaan perustuva arviointi ja raportointi ovat tärkeitä ilmastonmuutostyön johtamisen menetelmiä. Asianmukaisiin indikaattoreihin perustuvat menetelmät auttavat määrittelemään ja hahmottamaan nykyisen tilanteen osana pidemmän aikavälin kehitystä ja tekemään oikeita johtopäätöksiä suhteessa asetettuihin tavoitteisiin ja sitoumuksiin."

Lahdella on vahva traditio ympäristöraportoinnissa, mikä on taannut myös säännöllisen ja pääpiirteissään hyvän ilmastoasioiden raportoinnin. Vahvuutena on myös se, että strategiset ydinmittarit on tuotu sitovina velvoitteina tilinpäätökseen.

Ilmastotyön vaikuttavuuden arviointia hankaloittaa todellisten tietojen puute päästöjen kehittymisestä. Myös lähtötasojen tiedot ovat osin puutteelliset ja kattava vuosittain toistuva seuranta puuttuu. Puutteista huolimatta Lahdessa on kuitenkin vahvat perinteet ja hyvät käytännöt raportointia varten, jolloin parantaminenkin on helppoa.

3.1.6 Osallistuminen ja viestintä

"Osallistuminen ja viestintä ovat olennainen osa integroidun ilmastomuutostyön jokaista vaihetta. Sidosryhmät otetaan mukaan valmistelu- ja päätöksentekoprosesseihin. Näin voidaan varmistaa prosessin oikeudenmukaisuus ja tasapuolisuus sekä sitoutetaan kaikki olennaiset toimijat prosessiin."

Lahdessa toimii useita työryhmiä, jotka tekevät viestintää käyttäen eri viestintäkanavia, mutta systemaattisessa ilmastoviestinnässä ja sen kokonaishallinnassa olisi vielä parannettavaakin. Lahti on onnistunut nopeasti profiloitumaan vihreäksi kaupungiksi niin Suomessa kuin ulkomailla. Tämä mahdollistaa osaltaan asukkaiden ja yritysten saamisen mukaan toimintaan. Myös henkilöstö on osallistettu ympäristö- ja ilmastotyön prosesseihin hyvin ja johtajat ovat itse toimineet työn keulahahmoina. Ilmastotyön konkreettisista tuloksista ei kuitenkaan viestitä niin paljon ja systemaattisesti kuin olisi mahdollista. Mikäli vision konkreettista toteutumista ei nosteta näkyviin, voi uhkana olla innostuksen lässähtäminen.

3.1.7 Organisaatio ja vastuut

"Ihmiset tietävät, mitkä heidän vastuualueensa ovat, ja että he työskentelevät yhteisen suunnitelman mukaisesti saavuttaakseen yhteisen päämääränsä."

Lahden ympäristö- ja ilmastotyössä on kyetty hyödyntämään ulkopuolista hanke- rahoitusta esimerkiksi. Tämän kustannustehokkuuden kääntöpuolena on tietotaidon heikko sitoutuminen kaupungin omaan organisaatioon pitkällä aikavälillä. Johdon vahva tuki ilmastotyölle ja konsernihallinnosta koordinoitu Green City -verkosto on osoittautunut selväksi vahvuudeksi Lahden ilmastotyön organisoinnissa ja vision jalkauttamisessa.

Selvänä haasteena on kaupungin ja seudun ilmastotyön parempi yhteensovittaminen ja selkiyttäminen myös seudullisten ja paikallisten lautakuntien päätöksenteon osalta. Nähtäväksi jää, kuinka Green City -verkon koordinoinnin siirtäminen keskushallinnosta ympäristösektorille vaikuttaa työn etenemiseen. Nykyinen vastuunjakomalli on ollut kiistatta toimiva.

3.1.8 Keskeisimmät suositukset

Kaikkien kaupunkien osalta ilmastotavoitteiden ja -toimenpiteiden priorisointia tulisi selkeyttää ja sen tulisi perustua päästövähennyspotentiaaliin ja sopeutumistarpeeseen (riskit). Suomen suurten kaupunkien ilmastotyön toimeenpanon mahdollisuuksiin lukeutuu se, että suurimpiin päästölähteisiin voidaan yleensä vaikuttaa omistajaohjauksen (energiayhtiöt) ja seutuyhteistyön (liikenne) kautta. Se kuitenkin vaatii suunnitelmallista poliittista sitouttamista ilmastotyöhön osallistamisen kautta. Ilmastotyön laaja-alainen luonne vaatisi myös jatkuvaa ja kattavaa mutta toisaalta nykyistä kohdennetumpaa raportointia. Esimerkiksi CO₂-päästöistä tulisi raportoida lautakunnille vain hallintokuntaakohtaisesti relevantteja asioita ja esittää aina samalla toimenpide-ehdotuksia.

Ilmastotyön yleinen ongelma on laaja-alaisuudesta johtuva loputtoman laaja tavoitekekoelma. Lahdessa ilmasto- ja ympäristötyön strategisesti merkittävä asema, keskushallintojohtoisuus sekä operatiivisen ja poliittisen johdon sitoutuminen ovat kuitenkin mahdollistaneet erittäin laajan ja toimivan sidosryhmätyöskentelyn kaupungin yhteisen selkeän ympäristövision toteuttamiseksi. Tätä tukee myös pitkä ympäristö- ja ilmastoraportoinnin traditio, joka jatkuu vahvana. Keskeisimmiksi kehitystoimiksi tässä arvioissa nousivat:

- Ilmastojohtamisen mallia on selkeytettävä ja ilmastotyölle (koordinointi, seuranta, raportointi) on ohjattava lisää pysyviä resursseja.
- Green City -verkoston koordinointivastuun siirtämistä ympäristösektorille on tarkasteltava uudelleen vuoden kuluttua.
- Lahden tulee selventää päästötavoitettaan (kokonaispäästö, kulutusperusteinen, asukaskohtainen) ja laatia oma ilmasto-ohjelma/tiekartta suhteessa 50 % päästövähennystavoitteeseensa.
- Ilmastotavoitteisiin tulee sitoutua myös nykyistä pidemmällä aikavälillä eli vuodesta 2020 eteenpäin.
- Ilmasto-ohjelman toteutuksen seuranta tulee kehittää esimerkiksi sisäisten auditointien muodossa ja raportoinnin sisältöön tulee kiinnittää huomiota aiempaa enemmän kohderyhmänäkökulmasta.

3.2 Hulevesien hallinta Lahdessa

Hulevesien hallinta on Suomessa ilmastomuutokseen sopeutumisen keskeisimpiä toiminnan aloja. Lahdessa ilmastopolitiikkaa ohjaa lähinnä seudullinen ilmasto-ohjelma, jossa keskitytään enemmän ilmastomuutoksen hillintään, joskin siihen on kirjattu myös tarve tehdä hulevesiselvitys nimenomaan ilmastomuutoksen näkökulmasta. Tämän raportin kanssa samaan aikaan on myös valmisteilla selvitys ilmastomuutoksen uhkista ja riskeistä, jossa tarkastellaan muun muassa ilmastomuutoksen vaikutuksia sadantaan ja siitä seuraaviin mahdollisiin hulevesitulvariskeihin.

Hulevesien hallintaa Lahdessa ohjataan varsinaisesti hulevesiohjelmalla, joka laadittiin vuonna 2010 tarpeesta kehittää selkeä toimintamalli hulevesien hallintaan. Hulevesiohjelman avulla pyritään selventämään ja vahvistamaan hulevesien kanssa tekemisissä olevien viranomaisten yhteistyötä sekä välittämään tietoa hulevesien merkityksestä kaikille kaupungin suunnitteluprosessin osapuolille, päättäjille ja asukkaille. Ohjelman laadinnasta vastasi poikkihallinnollinen työryhmä, joka on jatkanut toimintaansa myös ohjelman valmistuttua pyrkien vastamaan ohjelman jalkauttamisesta ja siinä tarvittavan poikkihallinnollisen dialogin ylläpidosta.

Lahden kaupungin hulevesiohjelman tavoitteena on 1) parantaa hulevesien hallintaa eli torjua hulevesitulvia ja varmistaa perustusten kuivatus, 2) turvata pohjaveden laatu ja muodostuminen, 3) parantaa hulevesien laatua ja pienentää vesistökuormitusta, 4) lisätä kaupunkiluonnon monimuotoisuutta ja arvostusta, 5) parantaa viranomaisyhteistyötä ja tiedonkulkua hulevesiasioissa ja 6) kehittää hulevesiin liittyvää toimintamallia. Tavoitteiden toteuttamiseksi on sovittu toimenpiteistä, niiden vastuutahoista sekä toteuttamisaikataulusta.

Tässä vertaisarviossa on yllä mainittujen dokumenttien lisäksi käytetty taustaineistoina Kariston alueen kaavasuunnitteluun liittyviä hulevesisuunnitelmia sekä hulevesitulvariskikyselyn tuloksia.

3.2.1 Peruskartoitus

"Peruskartoitus antaa tietoja kaikkia sitä seuraavia johtamissyklin vaiheita varten, ja sen avulla voidaan asettaa tavoitteet ja suunnitella ilmastostrategia. Peruskartoituksen tulokset esitetään raporttina ja kartoitus toistetaan kerran valtuustokaudessa (ennen uuden strategian kirjoittamista)."

Lahden hulevesiohjelmaa varten kerätyt taustatiedot ovat tarjonneet melko hyvän perustan tavoitteiden asettamiselle. Erityisenä vahvuutena voidaan pitää taustatietojen vahvaa paikallista näkökulmaa. Selkeänä puutteena nousi esiin vastuiden ja prosessien puutteellinen kuvaus. Tosin nykytiedoilla on jo hyvät mahdollisuudet toteuttaa paikallisiin olosuhteisiin sopivaa hulevesien hallintaa, kun vastuut selkiytetään ja yksiköiden välistä yhteistyötä aktivoidaan. Tiedon kartuttamisesta voitaisiin tehostaa myös hyödyntämällä aktiivisemmin Helsingin yliopiston Lahden yksikössä tehtyä hulevesitutkimusta.

3.2.2 Tavoitteiden asettaminen (strategisen ohjelman laatiminen)

"Määritetään yhteisön tulevaisuuden intressejä kuvastava ja sitä hyödyttävä visio, sovitaan painopisteet, toimenpiteiden laajuus, yhteiset tavoitteet sekä keskeiset toimenpiteet. Tavoitteet määritetään valtuustokaudelle ja mahdollisesti keskipitkälle aikavälille sekä visio pidemmäksi ajaksi."

Lahden hulevesiohjelma on hyvin laadittu ja selkeä kokonaisuus. Ohjelmassa on hyvä visio, joka ilmaisee selkeästi tahtotilaa. Tavoitteet ja vastuunjaot ovat selkeitä. Ohjelma on myös monipuolinen ja hyvin linjassa muiden ohjelmien kanssa. Kustannuksia lisäävät ja säästävät toimet on ohjelmassa kuvattu karkealla tasolla.

Hyvän ohjelman monia vahvuuksia heikentää riittämätön poliittinen mandaatti. Ohjelma on hyväksytty vain yhdessä lautakunnassa, vaikka sen pitäisi ohjata poikkihallinnollista toimintaa. Myös ohjelmaan kirjattu vastuunjako näyttäisi olevan epäselvä itse vastuutetuille tahoille.

Erittäin hyvä ohjelma vaatii toteutuakseen laajemman poliittisen käsittelyn ja toteuttavien tahojen sitouttamisen.

3.2.3 Poliittinen sitoutuminen

"Kaupungin ylin johto antaa mandaatin ilmastotyön ja hulevesien hallintatyön käynnistämiseksi ja osallistuu aktiivisesti tavoitteiden asettamisprosessiin sekä tekee vuosiraportin hyväksymisen yhteydessä tarvittavat päätökset esitettyjen toimenpide-ehdotusten pohjalta."

Vertaisarviossa ei tunnistettu Lahden hulevesien hallintaan liittyvän poliittisen sitoutumisen osalta yhtään vahvuutta. Valtuutettuja ei osallistettu valmistelutyöhön eikä ohjelmaa viety hyväksyttäväksi kuin yhteen lautakuntaan, jolloin selkeää mandaattia toimia yli hallintokuntarajojen ei tullut. Hallitus- tai valtuustokäsittelyn jälkeen sitoutuminen olisi todennäköisesti jo parempaa ja resurssien kohdentaminen hulevesityölle todennäköisempää.

3.2.4 Toteutus ja seuranta

"Systemaattinen ja hallittu toteutus- ja seurantajärjestelmä varmistaa visioiden ja tavoitteiden kytkeytymisen toimenpiteisiin koko kunnanhallinnossa vertikaalisesti ja horisontaalisesti. Tehokas seuranta- ja tiedonhallintajärjestelmä seuraa, poikkihallinnollisen ohjausryhmän johdolla, kaikkien toteuttamisesta vastaavien tahojen edistymistä. Sen avulla kaikki vastuulliset toimijat näkevät, miten hyvin ne ovat saavuttaneet ilmastostrategian mukaiset tavoitteet."

Lahden hulevesiohjelmaan kirjatut hyvät toimenpidesuunnitelmat uhkaavat jäädä toteutumatta riittämättömän sitouttamisen vuoksi. Vaikka toteutuksen kokonaisvastuunkanto ontuu, niin hyvinä puolina tunnistettiin muun muassa uusien asemakaavojen yhteydessä tehtävä hulevesisuunnittelu. Myös pitkän aikavälin kustannus-hyötyajattelu näyttäisi lähteneen Lahdessa liikkeelle hulevesiratkaisujen osalta. Hyviä esimerkkejä toteutuksesta siis löytyy jo, mutta laaja-alaiset ratkaisut ja mallit puuttuvat.

Yleiskaavatasen suunnittelussa hulevesien hallinta on jäänyt puutteelliseksi, ja osayleiskaavallisen suunnittelun puuttuminen Lahdessa on hulevesien hallinnan kannalta ongelmallista. Myös laaja-alaisessa kaavoituksellisessa yhteistyössä hulevesien hallinnan osalta on paljon parannettavaa. Työ on osin hankekeskeistä ja virallinen toimintatapamalli puuttuu.

Ohjelman toteutuksessa on tällä hetkellä selkeitä puutteita, mutta ohjelma itsessään tarjoaa hyvät mahdollisuudet toteutukselle, kunhan vastuunjakoa selkeytetään ja tietoisuutta ohjelmasta lisätään kaupunkiorganisaation sisällä.

3.2.5 Arviointi ja raportointi

"Säännölliseen seurantaan perustuva arviointi ja raportointi ovat tärkeitä ilmastomuutostyön johtamisen menetelmiä. Asianmukaisiin indikaattoreihin perustuvat menetelmät auttavat määrittelemään ja hahmottamaan nykyisen tilanteen osana pidemmän aikavälin kehitystä ja tekemään oikeita johtopäätöksiä suhteessa asetettuihin tavoitteisiin ja sitoumuksiin."

Hulevesiohjelman toteutuksen raportointiin ja arviointiin liittyvät vastuut ja tavat on kuvattu erittäin selkeästi, mutta järjestelmä ei näyttäisi toimivan käytännössä. Yksiköt eivät esimerkiksi ole tehneet ohjelman vaatimaa toteutuksen arviointia kahdesti vuodessa, kuten olisi pitänyt. Ohjelmatyöstä ei myöskään raportoida riittävästi päättäjille. Systemaattiselle raportoinnille olisi kuitenkin selkeä tarve ohjelman ollessa melko tuntematon jopa kaupunkiorganisaation sisällä. Näin voitaisiin myös vähentää ristiriitatilanteita ja ennakkoluuloja, joita usein liittyy hulevesiratkaisuihin.

3.2.6. Osallistuminen ja viestintä

"Osallistuminen ja viestintä ovat olennainen osa integroidun ilmastomuutostyön jokaista vaihetta. Sidosryhmät otetaan mukaan valmistelu- ja päätöksentekoprosesseihin. Näin voidaan varmistaa prosessin oikeudenmukaisuus ja tasapuolisuus sekä sitoutetaan kaikki olennaiset toimijat prosessiin."

Tekniseltä laadultaan korkeatasoinen hulevesiohjelma uhkaa jäädä toteutumatta epäonnistuneen organisaation sisäisen sitouttamisen ja viestinnän vuoksi. Tietoisuus hulevesiohjelmasta ja ylipäänsä hulevesistä on kaupunkiorganisaatiossa ja päätöksentekijöiden keskuudessa heikkoa. Tiedonkulkua parantamalla voidaan muun muassa tehostaa organisaation toimintaa ja lisätä johdon ja päättäjien sitoutuneisuutta. Myös asukkaille tulisi viestiä aktiivisemmin, jotta vältetään tarpeettomat konfliktit, kun asukkailla ei ole tietoa hulevesiratkaisujen tarkoituksesta laajemmassa kokonaisuudessa. Hulevesiryhmän aktiivisuudella on sitouttamisessa ja viestinnässä suuri rooli.

3.2.7 Organisaatio ja vastuut

"Ihmiset tietävät, mitkä heidän vastualueensa ovat, ja että he työskentelevät yhteisen suunnitelman mukaisesti saavuttaakseen yhteisen päämääränsä."

Resursseja ja osaamista hulevesityöhön tuntuisi Lahdessa olevan kohtuullisen hyvin, mutta vastuunjako on epäselvä ja mandaatti toimia puutteellinen. Vaikuttaisi myös siltä, että ongelmat ovat laajalti tiedossa, mutta vastuuta keskustelun avaamisesta siirrellään toisille. Hulevesityöryhmä on nykyisin turhan passiivinen eikä sen toiminnasta ole juuri tietoa kaupunkiorganisaation sisällä. Työtä saataisiin selkeytettyä laatimalla toimintatapamalli, jonka laadinnassa hulevesityöryhmän tulisi ottaa aktiivinen rooli.

3.2.8 Keskeisimmät suositukset

Vakiintumattomat toimintatavat ja vastuunjako tai vastuunkantajien puute, yleinen tietoisuuden puute hulevesien hallinnasta sekä toteutuksen seurannan puute kuvastaa nykyisenkaltaisen laaja-alaisen ohjelmallisen hulevesien hallinnan tradition puutetta suomalaisessa ympäristöhallinnossa.

Lahden hulevesiohjelma on rakenteeltaan ja sisällöltään lähimpänä vertaisarviossa käytettyä ideaalimallia, mutta puutteellinen sidosryhmien osallistaminen valmistelutyöhön sekä puutteellinen poliittinen mandaatti (poikkihallinnollinen ohjelma hyväksytty vain yhdessä lautakunnassa) uhkaa ohjelman toteutusta. Vertaisarviossa esiin nousseet keskeisimmät toimenpidesuosituksukset ovat:

- Hulevesiohjelmassa mainittujen Lahti Aquan ja Lahden teknisen ja ympäristötoimen välinen yhteistyösopimus on laadittava vastuunjaon yksityiskohdista sopimista varten TAI päätettävä vastuunjaosta muutoin uudelleen – hulevesien hallinnalle tulee luoda virallinen toimintatapamalli, josta käy selkeästi ilmi vastuunjako.
- Hulevesiohjelman päivityksen ja siinä yhteydessä tehtävän laajan lausuntokierroksen jälkeen ohjelma on vietävä kaupunginhallituksen tai valtuuston käsittelyyn.
- Sisäisen auditoinnin kaltainen toimenpiteiden toteutuksen seuranta tulee aloittaa.
- Hulevesityöryhmän tulee ottaa ohjelmaan kirjatun arvioinnin ja raportoinnin toteutuksen koordinointi vastuulleen.
- Viestintää on lisättävä: seminaari kaupunkiorganisaation sisällä, ohjelman esittelytilaisuuksia hallintokuntakohtaisesti, raportointia päätöksentekijöille, tiedottamista asukkaille.

4 Vertaisarvion tulokset – Turku

4.1 Ilmastopolitiikka Turussa

Turku on allekirjoittanut Ålborgin ja Covenant of Mayors -sitoumukset ja toiminut muutenkin pitkään aktiivisesti sekä kansainvälisellä että kansallisella tasolla kuntien välisessä ilmasto- ja ympäristöyhteistyössä.

Turun kaupungin ilmasto- ja ympäristöohjelma 2009–2013 on osa kaupunginvaltuuston hyväksymää strategiaohjelmarakennetta, jonka pohjana toimii valtuustoryhmien välinen sopimus. Valtuustoryhmien välisessä sopimuksessa linjataan muun muassa, että kaupunkiympäristön kehittämisessä tavoitteena on tiivistää ja eheyttää kaupunkirakennetta sekä vähentää liikenteen tarvetta ja energian kulu-tusta. Ilmasto- ja ympäristöohjelmaan sisältyvät myös valtuustoryhmien sopimuk-sessa mainitut energiaohjelma sekä joukkoliikenneohjelma.

Turun kaupungin ilmasto- ja ympäristöohjelmassa 2009–2013 esitetään ohjelman lähtökohdat, ohjaavat periaatteet, päätavoitteet, mittarit, resurssivaikutukset ja seuranta. Tausta- ja perustelumateriaali ja toimeenpano sisältyvät erilliseen laa-jempaan oheismateriaalina olevaan ohjelma-asiakirjaan. Ilmasto- ja ympäristöoh-jelman toimeenpano jakaantuu teemakohtaisiin toimenpidekokonaisuuksiin, jois-sa on tarkemmin analysoitu kuhunkin aiheeseen liittyviä haasteita, asetettu kehit-tämiskohteet sekä määritelty tavoitteet, toimenpiteet ja mittarit.

Turun ilmastopolitiikan päätavoitteena voidaan pitää tavoitetta alentaa kasvihuo-nekaasupäästöjä 30 % vuoden 1990 tasosta vuoteen 2020 mennessä. Ohjelma-työtä koordinoi ilmasto- ja ympäristöohjelmatyöryhmä, johon kuuluu jäseniä kai-kista keskeisistä organisaation osista. Työryhmä raportoi ohjelmatyön toteutuk-sesta vuosittain kaupunginvaltuustolle.

Tässä vertaisarviossa käytettyjä keskeisiä taustamateriaaleja olivat Turun kau-pungin ilmasto- ja ympäristöohjelma sekä sen liitemateriaalina toiminut laajempi tausta, toimeenpano ja seuranta -selvitys, ohjelman seurantaraportti, Covenant of Mayorsia koskeva päätös sekä kuutoskaupunkiyhteistyönä tuotetut vertailevat indikaattori- ja ympäristöasenneraportit.

4.1.1 Peruskartoitus

”Peruskartoitus antaa tietoja kaikkia sitä seuraavia johtamissyklin vaiheita varten, ja sen avulla voidaan asettaa tavoitteet ja suunnitella ilmastostrategia. Peruskar-toituksen tulokset esitetään raporttina ja kartoitus toistetaan kerran valtuustokau-dessa (ennen uuden strategian kirjoittamista).”

Turun voimassa olevan ilmasto- ja ympäristöohjelman laadinnan pohjaksi ei ole tehty tarkoituksellisesti kattavaa peruskartoitusta, jonka tietojen pohjalta olisi voi-tu määrittää ja priorisoida paikallisesti olennaiset tavoitteet ja toimet sekä tunnis-

taa olennaiset toimijat. Turussa on kuitenkin pitkät perinteet ympäristö- ja kestävä kehityksen raportoinnissa, jossa on vuosittain tuotettu paljon ilmastonmuutokseenkin olennaisesti liittyvää taustatietoa. Lisäksi Turku on ollut aktiivisesti mukana kansainvälisissä ympäristösitoumuksissa ja hankkeissa, joiden osana on tuotettu erilaisia selvityksiä. Tämä traditio on tarjonnut kohtuullisen hyvän pohjan ilmasto-ohjelmatyölle.

Ilmastonmuutoksen hillinnän kannalta olennaisin tavoite on kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen. Tätä varten Turku on laskenut kasvihuonekaasupäästötaseen Suomen ympäristökeskuksen kehittämällä Kasvener-laskentamallilla, joka on tällä hetkellä Suomen oloissa kattavin laskentamalli. Laskentaa on kuitenkin tehty projektityöntekijöiden toimesta ja epäsäännöllisesti. Tällöin uhkana on laskentamallin tulkintaan liittyvät vaihtelut, riittämätön ajantasaisen tiedon tuottaminen ja tiedon uskottavuuden kärsiminen sekä keskeisen tietotaidon kumuloitumattomuus omaan organisaatioon.

Koska kattavaa ja tarkoituksellista peruskartoitusta ei tehty, on sidosryhmäkartoitus ja osallistaminen jäänyt Turun ilmastotyössä olemattomaksi. Tämä on ohjelmatyön onnistumisen kannalta ongelmallista, koska ilmastotyö vaatii laaja-alaista yhteistyötä monien toimijoiden kanssa. Tämä on seikka, johon myös Åbo Akademiä tilatessa ulkopuolisessa arviossa kiinnitettiin erityistä huomiota.

Turussa ilmastopolitiikan, lainsäädännön ja muun perustiedon seuraaminen ja toiminnan kehittäminen on ollut pitkälti muutaman henkilön muiden toimien osana toteuttamaa työtä. Näin suuressa kaupungissa tämä on riittämätöntä ja muodostaa uhkan tietotaidon pysyvyydelle, kumuloitumiselle ja riittävälle hyödyntämiselle kaupungin toiminnassa.

Turussa on kehitetty verrattain vähillä resursseilla uusia mahdollisuuksia avaavaa toimintaa, kuten elinkaariajattelun hyödyntämistä eri toimialoilla sekä kestävä kehityksen budjetoinnin lanseeraamista osaksi kaupungin ilmastotyön ohjausta. Turussa on myös hyvät edellytykset nykyistä laajempaan ja kattavampaan perustiedon tuottamiseen hyödyntämällä nykyistä aktiivisemmin korkeakoulu-yhteistyötä sekä ryhtymällä aiempaa aktiivisempaan ja systemaattisempaan yhteistyöhön eri seututoimijoiden kanssa.

4.1.2 Tavoitteiden asettaminen (strategisen ohjelman laatiminen)

"Määritetään yhteisön tulevaisuuden intressejä kuvastava ja sitä hyödyttävä visio, sovitaan painopisteet, toimenpiteiden laajuus, yhteiset tavoitteet sekä keskeiset toimenpiteet. Tavoitteet määritetään valtuustokaudelle ja mahdollisesti keskipitkälle aikavälille sekä visio pidemmäksi ajaksi."

Turun ilmasto- ja ympäristöohjelma on jaettu kahteen osaan siten, että valtuustokäsittelyyn on viety ohjelman tiivis versio ja sen liitteeksi on laitettu laajempi versio, jossa on esitelty kattavasti ohjelman tausta, toimeenpano ja seuranta. Tämä

malli vaikuttaa toimivalta ja ilmasto-ohjelma kokonaisuudessaan helposti hallittavalta.

Ilmasto- ja ympäristöohjelman päätavoitteet voisivat olla hieman kunnianhimoisempiakin etenkin, kun otetaan huomioon Turun aktiivinen rooli ympäristöasioissa niin kansallisesti kuin kansainvälisesti. Myös Turun koko strategiapaketin valmisteluprosessi vaikuttaa epäselvältä ja kiireisesti toteutetulta, jolloin strategiat eivät tosiasiallisesti näyttäisi ohjaavan talousarviovalmistelua. Myös johdon sitoutuminen kaupungin omiin strategisiin tavoitteisiin tuntuu jäävän osin heikoksi. Kaupungin uusi kahden strategian malli herätti epäluuloa riittävän tiukkojen ilmastotavoitteiden asettamisen mahdollisuuden suhteen.

Erityisesti positiivisina asioina Turun ilmasto- ja ympäristöohjelmassa nousevat siinä tehty tavoitteiden priorisointi sekä selkeät numeeriset tavoitteet – joskin osa on asetettu ilman tarkkaa tietoa lähtötasosta. Myös toimenpideohjelma on kirjattu selkeästi, konkreettisesti ja vastuutettuna tavoiteohjelman sisälle. Tosin toimenpiteitä on asetettu osin ilman organisaation kattavaa etukäteishyväksyntää, mikä saattaa olla este toteutukselle.

Ilmastotyön hallittavuutta lienee hankaloittanut se, että ohjelma on valmisteltu melko pienellä porukalla ja kiireessä ilman riittävää sidosryhmien osallistamista. Uudessa vuonna 2013 käyttöön otettavassa organisaatiomallissa ilmastotavoitteita ollaan viemässä suoraan toimialojen palvelusopimuksiin seurantamittareineen, mikä vaikuttaisi toimivalta ratkaisulta, jos asia ehditään valmistella kunnolla.

Turun päästövähennystavoitteiden kannalta positiivisena asiana nousi esille joukkoliikenteen hyvä kehitystrendi ja tulevat suunnitelmat, mukaan lukien raide-liikennesuunnitelma. Tämä antaisi realistisen mahdollisuuden liikennettä koskevien päästötavoitteiden päivittämiseksi kunnianhimoisemmiksi sitten, kun valtuustoryhmien välisessä sopimuksessa päätetty ilmastotavoitteiden päivittäminen tulee ajankohtaiseksi.

4.1.3 Poliittinen sitoutuminen

"Kaupungin ylin johto antaa mandaatin ilmastotyön ja hulevesien hallintatyön käynnistämiseksi ja osallistuu aktiivisesti tavoitteiden asettamisprosessiin sekä tekee vuosiraportin hyväksymisen yhteydessä tarvittavat päätökset esitettyjen toimenpide-ehdotusten pohjalta."

Turun pitkä traditio kestävä kehityksen työssä ja ilmastomuutostyössä näyttäisi tuoneen ilmastomuutoksen huomioimisen laajalti osaksi normaalia poliittista päätöksentekoa. Ilmastotyön käynnistämisestä on päätetty valtuustotasolla ja työn koordinointi keskushallinnosta tukee sitoutumista kaikilla tasoilla. Myös vuosittainen raportointi valtuustolle on osa hyvää ilmastomuutoksen hallintatapaa.

Hyvistä käytännöistä huolimatta oman uhkansa riittävälle poliittiselle sitoutumiselle aiheuttaa se, ettei päättäjiä osallistettu ohjelman valmisteluun, jolloin ohjelmaa

on vaikeampi kokea omaksi. Sinänsä hyvältä vaikuttavan ilmastotyön koordinoimista haittaa kokonaiskoordinaation vastuunjaon epäselvyys: asiantuntija- ja valmisteluvastuut ovat eriytyneet. Tämä näkyy etenkin sopeutumistoimien puolella. Poliittisen sitoutumisen osalta herättää kysymyksiä myös raportoinnin vaikuttavuus. Onko vuosiraportin pohjalta tehty yhtään korjaavaa toimenpidepäätöstä?

Strategiapaketin päivittäminen tarjoaa vuonna 2013 mahdollisuuden laajempaan poliittiseen sitouttamiseen jo tavoitteiden asettamisvaiheessa, jolloin tavoitteet voidaan nostaa kunnianhimoisemmalle tasolle ja sitouttaa laajempi joukko toimijoita mukaan työhön.

4.1.4 Toteutus ja seuranta

"Systemaattinen ja hallittu toteutus- ja seurantajärjestelmä varmistaa visioiden ja tavoitteiden kytkeytymisen toimenpiteisiin koko kunnanhallinnossa vertikaalisesti ja horisontaalisesti. Tehokas seuranta- ja tiedonhallintajärjestelmä seuraa, poik-kihallinnollisen ohjausryhmän johdolla, kaikkien toteuttamisesta vastaavien tahojen edistymistä. Sen avulla kaikki vastuulliset toimijat näkevät, miten hyvin ne ovat saavuttaneet ilmastostrategian mukaiset tavoitteet."

Turun selkeä ja vastuutettu ilmasto- ja ympäristöohjelma on käynnistänyt paljon toimintaa, mutta systemaattisen ohjauksen ollessa puutteellista toteutus tuntuu olevan paljolti kiinni yksittäisten henkilöiden innostuksesta.

Maankäyttö- ja rakennuspuolella on onnistuttu ilmastokestävässä toimissa jo kohtuullisen hyvin. Hajarakentamista on vähennetty, normeja parempaa pilottirakentamista kokeillaan ja kustannushyötyjä on siirretty bonusmenettelyihin. Myös joukkoliikenteessä tehdyt kehitystoimet ovat olleet esimerkillisiä. Uusiutuvan sähkön hankintaa voidaan pitää valtakunnallisesti parhaana käytäntönä ja energiatehokkuuteen tähtäävissä ESCO-investoinneissa Turku on Suomen kärkikaupunki.

Energiayhtiön suhteen omistajaohjaus on toiminut ohjelman toteutuksessa hyvin, joskin vielä on avoinna, kuinka hyvin uusi seudullinen energiaorganisaatio (TSME) sitoutuu Turun ilmastotavoitteisiin.

Monista hyvistä kehityskuluista huolimatta ohjelmanmukaisia konkreettisia tuloksia on kuitenkin saavutettu verrattain vähän. Hyviä toteutuneita toimia ei ole selkeästi kustannushyötyineen viety raporteihin, jolloin niiden leviäminen laajemmalti organisaatiossa on saattanut hidastua. Toimenpiteiden toteutuksen laajempi seurantamalli on kuvattu Ilmasto-ohjelman tausta, toimeenpano ja seuranta -liitteessä, mutta sen mukaista, joka toinen vuosi toistuvaa indikaattoriraportointia ja auditointityypistä toteutuksen seurantaan ja tukea ei ole otettu suunnittelussa laajasti käyttöön. Tämä on osaltaan vaikuttanut sovittujen toimien toteutumattomuuteen. Tämä taas johtuneen osittain ilmastotyöhön suunnatuista vähäisistä henkilöresursseista, mikä myös uhkaa mahdollisuutta oikeiden toimien oikea-aikaisesta päättämisestä, kun toteutukseen liittyvää tietoa ei kyetä tuottamaan ja kohdentamaan riittävästi.

Onnistuneista piloteista raportointi ja systemaattisempi tiedottaminen voisi levittää hyviä käytänteitä laajemmallekin ja tuoda ohjelman toteutukseen mukaan uusia toimijoita. Kaupungin strategiapaketin päivittämisen yhteydessä on mahdollisuus laajentaa toimintaohjelmaa kattavammin myös sopeutumisen puolelle. Tähän saataneen tukea myös Siemensin kanssa tehdystä kolmevuotisesta strategisesta kehitysyhteistyösopimuksesta, joka tukee tehokkaiden ja ympäristöystävällisten ratkaisujen käyttöönottamista. Myös Turun malli Helsingin kehittämästä ekotukitoiminnasta on tukenut ohjelman toteutusta erinomaisesti, ja mallia voisi soveltaa laajemminkin ohjelmien jalkauttamisessa.

4.1.5 Arviointi ja raportointi

"Säännölliseen seurantaan perustuva arviointi ja raportointi ovat tärkeitä ilmastomuutostyön johtamisen menetelmiä. Asianmukaisiin indikaattoreihin perustuvat menetelmät auttavat määrittelemään ja hahmottamaan nykyisen tilanteen osana pidemmän aikavälin kehitystä ja tekemään oikeita johtopäätöksiä suhteessa asetettuihin tavoitteisiin ja sitoumuksiin."

Turun pitkät perinteet kestäväen kehityksen raportoinnissa näkyvät myös ilmasto-raportoinnissa, joka on kompaktia ja hyvää. Toisaalta ilmastotyön henkilöresurs-sipula tekee siitä epäsystemaattista sekä kattavuudeltaan ja vaikuttavuudeltaan heikkoa. Ekotukihenkilöiden intranettiin raportoidut vertaisvertailutiedot muun muassa energiankulutuksesta, liikkumistavoista ja toimintakulttuurista ovat esimerkillinen uusi avaus Turussa.

Vuosittain toimitettavassa ilmasto- ja ympäristöohjelman seurantaraportista puuttuu laskentaperusteiden avaaminen, jolloin tulosten tarkempaan tulkintaan ei lukijalla ole mahdollisuutta. Raportti myös viedään poliittiseen päätöksentekoon vain tiedoksi ilman toimenpidesuosituksia, jolloin korjaavista toimista tai tavoitteiden päivittämisestä päättäminen on vaikeaa. Nykyisellään raportointi ei myöskään toimi avoimen viestinnän välineenä tai toimintaa ohjaavana tekijänä. Kattavan, säännöllisesti toistuvan indikaattoriraportoinnin puute on merkittävä heikkous Turun ilmastotyössä.

Vuonna 2013 käyttöön tuleva uusi Kasvener-laskentamalli antaa uusia mahdollisuuksia myös Turun ilmastoraportoinnille, jos mallin käyttöön osoitetaan riittävästi resursseja. Samoin hyvin käyntiin lähtenyt ekotukitoiminta antaa jatkuessaan hyvät mahdollisuudet valtakunnallisesti esimerkilliselle ohjelmatyön jalkauttamiselle ja siitä raportoinnille.

4.1.6 Osallistuminen ja viestintä

"Osallistuminen ja viestintä ovat olennainen osa integroidun ilmastomuutostyön jokaista vaihetta. Sidosryhmät otetaan mukaan valmistelu- ja päätöksentekoprosesseihin. Näin voidaan varmistaa prosessin oikeudenmukaisuus ja tasapuolisuus sekä sitoutetaan kaikki olennaiset toimijat prosessiin."

Turun ilmasto-ohjelmatyöhön liittyvä ulkoinen viestintä ei vaikuta kovin järjestelmälliseltä, vaikka ilmastotyöryhmässä on mukana kaupungin viestintäosaston edustaja ja koordinoinnin keskushallintovetoisuuskin saattaisi olla eduksi viestinnän kannalta. Sisäiseen viestintään ja osallistamiseen ekotukitoiminta on tuonut kattavuutta ja voimavaroja.

Kansalaisille suunnattu viestintä on jäänyt paljolti Varsinais-Suomen kestävän kehityksen ja energia-asioiden palvelukeskuksen Valonian sekä Turku Energian harteille. Näiden organisaatioiden yhteistyö on sujunut hyvin, ja tuloksena on syntynyt konkreettista neuvontaa ja jatkuvasti uusia palveluja.

Viestinnän kokonaisuudesta puuttuu suunnitelmallisuus ja kohderyhmäajattelu. Kaupungin Internet-sivuilta löytyy vain välttämättömimmät perusasiat, ja viestinnässä luotetaan liikaa Valonian rooliin seuraamatta tarkemmin, mitä sillä saavutetaan Turun näkökulmasta.

Kaupunkiin rakenteilla oleva uusi osallistamisjärjestelmä avaa jatkossa uusia mahdollisuuksia sidosryhmien osallistamiselle myös ilmastotyöhön. Sisäistä ja ulkoista viestintää ja osallistamistyötä kannattaa jatkossakin tehdä yhteistyössä seututoimijoiden kanssa, mutta omaa edunvalvontaa voisi parantaa. Viestinnällä ja osallistamisella voidaan saavuttaa merkittäviä lisäresursseja ilmastotyöhön ja siksi sen suunnitteluun ja organisointiin kannattaa ohjata lisäresursseja nykyisten ollessa lähes olemattomat.

4.1.7 Organisaatio ja vastuut

"Ihmiset tietävät, mitkä heidän vastuun alueensa ovat, ja että he työskentelevät yhteisen suunnitelman mukaisesti saavuttaakseen yhteisen päämääränsä."

Turun ilmastotyön koordinointi keskushallinnosta käsin on selkeä vahvuus. On kuitenkin epäselvää, kuinka systemaattisesti ilmastomuutos on osa rakenteellista asianhallintaa ja kuinka paljon asiat ovat kiinni henkilöistä. Johtosäännössä ei ole vastuutettu ilmastoasioita selkeästi. Uusi organisaatiomalli avanee uuden mahdollisuuden integroida ilmastoasiat paremmin kaikkeen ohjelmatyöhön.

Muihin suuriin kaupunkeihin verrattuna Turussa tehdään ilmastotyötä melko vähäisin resurssein, mikä näkyy riittämättömänä raportointina, päätavoitteen toteutumisen täysin puutteellisena seurantana ja sidosryhmätyöskentelyn puutteina. Kaupungilla tosin on erittäin osaavaa henkilöstöä, ja olemassa olevien resurssien uudelleen järjestelyillä voitaisiin jo pelkästään saavuttaa merkittäviä parannuksia ilmastotyön resursointiin. Ympäristöalan työtä on Turussa organisoitu jo paljon seudullisesti, jolloin on saavutettu synergiahyötyjä. Seuraava, ilmastomuutoksen kannalta merkittävä askel on seudullisen joukkoliikenneviranomaisen perustaminen ja toiminnan sujuva organisointi, mikä avaa uusia mahdollisuuksia päästövähenneiksi ja kustannustehokkuutta ajatellen.

4.1.8 Keskeisimmät suositukset

Kaikkien kaupunkien osalta ilmastotavoitteiden ja -toimenpiteiden priorisointia tulisi selkeyttää ja sen tulisi perustua päästövähennyspotentiaaliin ja sopeutumistarpeeseen (riskit). Suomen suurten kaupunkien ilmastotyön toimeenpanon mahdollisuuksiin lukeutuu se, että suurimpiin päästölähteisiin voidaan yleensä vaikuttaa omistajaohjauksen (energiayhtiöt) ja seutuyhteistyön (liikenne) kautta. Se kuitenkin vaatii suunnitelmallista poliittista sitouttamista ilmastotyöhön osallistamisen kautta. Ilmastotyön laaja-alainen luonne vaatisi myös jatkuvaa ja laajaa mutta toisaalta nykyistä kohdennetumpaa raportointia. Esimerkiksi CO₂-päästöistä tulisi raportoida lautakunnille vain hallintokuntaakohtaisesti relevantteja asioita ja esittää aina samalla toimenpide-ehdotuksia.

Ilmastotyön yleinen ongelma on laaja-alaisuudesta johtuva loputtoman laaja tavoitekokonaisuus. Turun ilmasto- ja ympäristöohjelman rakenne koettiin kuitenkin hyväksi, joskin se oli laadittu kiireessä ja vailla riittävää sidosryhmien osallistamista. Suurempana uhkana nousi esiin huoli arvioinnin ja raportoinnin laadusta, kattavuudesta ja jatkuvuudesta siihen kohdennettujen resurssien ollessa nykyisellään lähes olemattomat. Tämän vertaisarvion keskeisimmät toimenpidesuositukset Turun ilmasto-ohjelmatyölle ovat:

- Turun tulee siirtyä seuraamaan vuosittain päästöjään CO₂-raportilla (kaupallinen, Kasvener-laskentamallia suppeampi malli), jollei ole resursseja käyttää Kasvener-mallia vuosittain, ja tuoda tämän päätavoitteen seurantatiedot valtuustolle tiedoksi vuosittain.
- Ilmasto- ja ympäristöohjelman päivittämiseen on varattava riittävästi aikaa ja sidosryhmäanalyysi tehtävä osallistamistyön pohjaksi – edellisen kierroksen virheestä on opittava.
- Päivityksessä tavoitteet on asetettava selkeästi niihin kohteisiin, joissa päästövähennyspotentiaalia on eniten.
- Ohjelmatyön koordinaatiovastuut tulee selkeyttää.
- Toimenpiteiden toteutusta tulee seurata ja tukea systemaattisemmin. Tarvitaan lisää ohjausta, jossa nostetaan esiin kunkin hallintokunnan vaikutuspotentiaalin kannalta merkittävimmät teemat.
- Raportoinnin yhteydessä on tehtävä selkeä arvio tarvittavista toimenpiteistä ja tavoitteiden päivittämistarpeesta.
- Tarvittavia lisäresursseja on koetettava löytää organisoimalla viestintä ja osallistaminen järjestelmällisesti sekä järjestämällä kaupungin omat resurssit vastaamaan paremmin muuttunutta maailmaa eli suunnattava vähät resurssit osin uudelleen.

4.2 Hulevesien hallinta Turussa

Hulevesien hallinta on Suomessa ilmastonmuutokseen sopeutumisen keskeisimpiä toiminnan aloja. Turussa ilmastopolitiikkaa ohjaavat lähinnä valtuustoryhmien välinen sopimus sekä ilmasto- ja ympäristöohjelma. Näissä hulevedet eivät kuitenkaan nouse kovin keskeisesti esiin, vaan ne keskittyvät enemmän ilmastonmuutoksen hillintään.

Hulevesien hallintaa ohjataan Turussa hulevesiohjelman kautta. Poikkihallinnollista ohjelmaa valmistelemaan perustettiin vuonna 2006 hulevesityöryhmä, joka jäi ohjelman valmistuttua 2009 jatkamaan työtään tämän poikkihallinnollisen ohjelman toimeenpanoa koordinoivana työryhmänä. Työryhmä on ollut aktiivinen ja sen olemassaolo on mahdollistanut hyvän tiedonkulun hallintokuntien välillä ja nykyisenkaltaisen poikkihallinnollisen hulevesityön käynnistämisen rakentavassa yhteistyöhengessä.

Turun hulevesiohjelman tavoitteena on parantaa Turun kaupungissa hulevesien hallintaa edistämällä tarkoituksenmukaisten ja ympäristöön sopivien ratkaisujen käyttöönottoa, tehostamalla hulevesiin liittyviä toimintoja eri hallintokuntien kesken ja poistamalla kaupungille ja kaupungin asukkaille hulevesistä aiheutuvia haittoja. Tavoitteena on myös lisätä huleveden hyötykäyttöä esimerkiksi puistojen ja viheralueiden rakentamisessa.

Turussa on tehty hulevesitutkimuksen osalta yhteistyötä Turun ammattikorkeakoulun kanssa, jonka laatima Turun hulevesien laatuselvitys 2012 oli taustamateriaalina tässä vertaisarviossa. Samoin taustamateriaalina käytettiin Turun hulevesitulvariskien arviota sekä Illoisten järven hulevesiselvitystä, joka tehtiin osana kaavaprosessia ja toimi siten Turun hyvänä esimerkkinä kaavoituksellisesta hulevesien hallinnasta.

4.2.1 Peruskartoitus

"Peruskartoitus antaa tietoja kaikkia sitä seuraavia johtamissyklin vaiheita varten, ja sen avulla voidaan asettaa tavoitteet ja suunnitella ilmastostrategia. Peruskartoituksen tulokset esitetään raporttina ja kartoitus toistetaan kerran valtuustokaudessa (ennen uuden strategian kirjoittamista)."

Turun hulevesiohjelman pohjaksi on kerätty melko vähän taustatietoa paikallisista olosuhteista ja tarpeista. Laajempi taustakartoitus olisi mahdollistanut yksityiskohtaisemman ohjelman laatimisen ja paikallisten erityispiirteiden korostamisen. Ohjelmatyössä on kuitenkin tunnistettu ne lähtötietopuutteet, jotka tulee täyttää korkealaatuisen hulevesien kokonaishallinnan pohjaksi, ja tarpeelliset täydentävät selvitykset voidaan nyt käynnistää.

4.2.2 Tavoitteiden asettaminen (strategisen ohjelman laatiminen)

"Määritetään yhteisön tulevaisuuden intressejä kuvastava ja sitä hyödyttävä visio, sovitaan painopisteet, toimenpiteiden laajuus, yhteiset tavoitteet sekä keskeiset toimenpiteet. Tavoitteet määritetään valtuustokaudelle ja mahdollisesti keskipitkälle aikavälille sekä visio pidemmäksi ajaksi."

Nykyinen hulevesiohjelma on hyvä alku systemaattiselle ja kattavalle hulevesien hallinnalle, mutta nykyisellään se on riittämätön. Ohjelman yleistavoitteet ovat hyviä ja ohjelma on linjassa muiden ohjelmien kanssa. Ohjelmatyö on myös lisännyt yhteistyötä eri toimijoiden välillä. Ohjelman päivityksen yhteydessä on kuitenkin oltava kunnianhimoisempi ja pyrittävä syvällisempään ja kokonaisvaltaisempaan ohjelmatyöhön.

Ohjelmassa määritetyt toimenpiteet eivät ole riittäviä eivätkä tarpeeksi konkreettisia. Jatkossa myös jo rakennettuja vanhoja kaava-alueita tulee pyrkiä ottamaan hulevesisuunnittelun piiriin ennen tulvaongelmien esiintymistä.

4.2.3 Poliittinen sitoutuminen

"Kaupungin ylin johto antaa mandaatin ilmastotyön ja hulevesien hallintatyön käynnistämiseksi ja osallistuu aktiivisesti tavoitteiden asettamisprosessiin sekä tekee vuosiraportin hyväksymisen yhteydessä tarvittavat päätökset esitettyjen toimenpide-ehdotusten pohjalta."

Turun hulevesiohjelma on hyväksytty valtuustotasolla, mutta virastojen ja lautakuntien sitouttaminen vaatii vielä paljon tietoisuuden lisäämistä. Poliittiset päättäjät eivät saa nykyisellään riittävästi tietoa ohjelmatyön etenemisestä eikä valtuuston päätös näytä sitouttaneen organisaatiota riittävästi toimeenpanoon. Huono hulevesiasioden tuntemus ja väärät uskomukset vaikeuttavat yksimielistä päätöksentekoa ja siten hidastavat tai jopa estävät ohjelman mukaisen toiminnan.

4.2.4 Toteutus ja seuranta

"Systemaattinen ja hallittu toteutus- ja seurantajärjestelmä varmistaa visioiden ja tavoitteiden kytkeytymisen toimenpiteisiin koko kunnanhallinnossa vertikaalisesti ja horisontaalisesti. Tehokas seuranta- ja tiedonhallintajärjestelmä seuraa, poikkihallinnollisen ohjausryhmän johdolla, kaikkien toteuttamisesta vastaavien tahojen edistymistä. Sen avulla kaikki vastuulliset toimijat näkevät, miten hyvin ne ovat saavuttaneet ilmastostrategian mukaiset tavoitteet."

Suurin osa Turun hulevesiohjelman toimenpiteistä on käynnistynyt hyvin, mutta toteutus kokonaisuudessaan näyttäisi olevan pitkälti kiinni yksittäisten henkilöiden aktiivisuudesta ja uhkana on, että osa toimista jää kokonaan toteuttamatta. Ohjelmassa määritetty prioriteettijärjestys nähdään laajalti hyvänä ohjaavana periaatteena, mutta tietoisuus siitä ja sen soveltaminen käytännön toimiin on

epäselvää ja vaihtelevaa. Myös pitkän aikavälin kustannushyötylaskelmia on hyödynnetty vähän, jos lainkaan, ratkaisusta päätettäessä.

Toteutetuista toimenpiteistä ja onnistuneista ratkaisuista voisi viestiä nykyistä aktiivisemmin, jotta ohjelmatyön toteutukseen saadaan innostettua ja sitoutettua laajempi joukko toimijoita.

4.2.5 Arviointi ja raportointi

"Säännölliseen seurantaan perustuva arviointi ja raportointi ovat tärkeitä ilmastomuutostyön johtamisen menetelmiä. Asianmukaisiin indikaattoreihin perustuvat menetelmät auttavat määrittelemään ja hahmottamaan nykyisen tilanteen osana pidemmän aikavälin kehitystä ja tekemään oikeita johtopäätöksiä suhteessa asetettuihin tavoitteisiin ja sitoumuksiin."

Turun hulevesityön etenemisestä ei raportoida tällä hetkellä riittävästi. Ohjelmaa laadittaessa raportointiin ei ole kiinnitetty huomiota ja sen systemaattinen toteutus on jäänyt jälkikäteenkin tekemättä. Kattava ja säännöllinen raportointi mahdollistaisi tietoisuuden lisäämisen hulevesiasioista sekä siten ennakkoluulojen ja ristiriitojen vähentymisen. Puutteellinen raportointi vaikeuttaa myös kokonais kuvan saamista hulevesiohjelmatyön onnistumisesta. Turussa on toimiva hulevesityöryhmä, joka voisi organisoida toimivat raportointikäytännöt.

4.2.6 Osallistuminen ja viestintä

"Osallistuminen ja viestintä ovat olennainen osa integroidun ilmastomuutostyön jokaista vaihetta. Sidosryhmät otetaan mukaan valmistelu- ja päätöksentekoprosesseihin. Näin voidaan varmistaa prosessin oikeudenmukaisuus ja tasapuolisuus sekä sitoutetaan kaikki olennaiset toimijat prosessiin."

Hulevesiohjelma ja sen puitteissa tehtävä työ on jäänyt liiaksi vain hulevesityöryhmän tietoisuuteen. Tällä hetkellä tieto vaikuttaisi kyllä kulkevan ryhmän jäsenen välillä, mutta parempi tiedonkulku ryhmältä virastoihin parantaisi varmasti ohjelman toteutusta. Myös ulkoinen viestintä ja sitä kautta tapahtuva asukkaiden tietoisuuden lisääminen vähentäisi vastustusta erilaisia hulevesiratkaisuja kohtaan ja helpottaisi ohjelman mukaista toimintaa. Toimivan hulevesityöryhmän proaktiivisuudella on suuri merkitys toiminnan kehittymisen kannalta.

4.2.7 Organisaatio ja vastuut

"Ihmiset tietävät, mitkä heidän vastualueensa ovat, ja että he työskentelevät yhteisen suunnitelman mukaisesti saavuttaakseen yhteisen päämääränsä."

Turussa on aktiivinen ja toimiva hulevesityöryhmä, jonka kokoonpano on edustava. Työryhmän jäsenten roolit tosin vaikuttavat olevan osin epäselviä ja perustuvat enemmän henkilökohtaisiin ominaisuuksiin kuin henkilön edustaman viraston toimenkuvaan.

Toimintatapamallin laatimisen kautta virastojen vastuita ja toimenkuvia olisi mahdollista selkiyttää. Tällöin henkilösidonaisuutta asioiden hoidossa voitaisiin vähentää. Myös hulevesien kokonaishallinta selkiytyisi vastuunjaon ollessa kaikille osapuolille selvillä.

4.2.8 Keskeisimmät toimenpidesuosituks

Vakiintumattomat toimintatavat ja vastuunjako tai vastuunkantajien puute, yleinen tietoisuuden puute hulevesien hallinnasta sekä toteutuksen seurannan puute kuvastaa nykyisenkaltaisen laaja-alaisen ohjelmallisen hulevesien hallinnan tradition puutetta suomalaisessa ympäristöhallinnossa.

Turussa on erittäin toimiva hulevesityöryhmä, ja tähänastinen ohjelmatyö on tuonut hyvän perustietämyksen siitä, miten hulevesien hallinta tulee jatkossa ohjelmallisesti toteuttaa. Tähän liittyen, vertaisarviossa esiin nousseet keskeisimmät toimenpidesuosituks

- Nykyisellään melko vajavaisia perustietoja tulee täydentää aina kun mahdollista yleiskaavatyön, viheralueohjelman yms. laadinnan yhteydessä.
- Hulevesiohjelmassa tulee olla enemmän toimenpiteitä ja niiden tulee olla konkreettisempia. Painotuksen tulee olla vielä enemmän kaavoituksessa.
- Ohjelman päivityksen yhteydessä luonnos tulee lähettää laajalle lausuntokierrokselle.
- Hulevesiratkaisujen prioriteettijärjestys tulee integroida osaksi suunnitteluprosesseja - myös konsulttisopimuksiin.
- Turkuun tulee laatia toimintatapamalli, jossa eri organisaatioiden vastuut ja käytännöt on määritetty yhtenäisten toimintatapojen ja toimivan viestinnän saavuttamiseksi.
- Ohjelmatyön etenemisestä tulee raportoida säännöllisesti, mutta ensin on analysoitava mitä, milloin, miten ja kenelle.

5 Johtopäätökset

5.1 Ilmastopolitiikka

Ilmastomuutokseen liittyvän perustiedon keräämiselle ja raportoinnille on kaikissa kolmessa kaupungissa pitkä ja hyvä traditio, mikä antaa hyvän tiedollisen perustan ilmastotyölle. Tosin tähän liittyen tunnistettiin myös useita haasteita tai suoranaisia uhkia.

Ilmastomuutoksen hillinnän perustan ovat pitkään muodostaneet päästövähennykset suhteessa vuoden 1990 tai jonkin muun vuoden lähtötasoon. Kuitenkin näiden lähtötasojen laskenta ja määrittely on hyvin ongelmallista, ja päästötietojen tarkkuus muuttuu jatkuvasti laskentamallien tarkentuessa. Tämä luo jatkuvia (uskottavuus)haasteita peruskartoitustiedon keräämiselle.

Strategisen ilmastotyön yleinen ongelma on laaja-alaisuudesta johtuva loputtoman laaja tavoitekokonaisuus. Etenkin Helsingissä tavoitteita on paljon ja ne ovat osittain ristiriitaisia ja niiden keskinäinen suhde ei ole aina selkeä. Kaikkien kaupunkien osalta tavoitteiden ja toimenpiteiden priorisointia tulisi selkeyttää ja sen tulisi perustua päästövähennyspotentiaaliin ja sopeutumistarpeeseen (riskit).

Turussa nousi esiin strategiajohtamisen ongelmana se tosiasia, että uudet strategiat valmistuvat puoli vuotta myöhemmin kuin kyseisen vuoden budjetti, jolloin ne eivät ohjaa raharesurssien allokointia. Valtuustokausi tulee olemaan jo puolivälissä ennen kuin valtuuston omat ohjelmat voisivat alkaa ohjata taloutta. Tämä valtuustokauden vaihtumiseen liittyvä (vai laajempikin?), strategisen suunnittelun ja taloussuunnittelun välinen kuilu näyttäisi strategioiden valmisteluajakatauluista päätellen olevan todennäköinen ongelma myös muissa kaupungeissa.

Kaikkien kaupunkien ilmastopolitiikan ja hulevesien hallinnan arvioissa korostetaan tarvetta pitkän aikavälin kustannushyötyanalyysiin perustuvaan päätöksentekoon. Tässä ollaan kaikissa kaupungeissa pääsääntöisesti alkutekijöissä, ja kaupunkien eri sektoreilla on analyyseistä vaihtelevia kokemuksia. Kaupunkien välinen yhteistyö tulisi aloittaa kustannushyötyanalyysien kehittämiseksi.

Helsingin, Turun, Lahden ja lähes kaikkien muidenkin Suomen suurten kaupunkien ilmastotyön toimeenpanon mahdollisuuksiin lukeutuu se, että suurimpiin päästölähteisiin voidaan yleensä vaikuttaa omistajaohjauksen (energiayhtiöt) ja seutuyhteistyön (liikenne) kautta. Aina tähän ei kuitenkaan ole riittävää tahtoa ja se vaatii suunnitelmallista poliittista sitouttamista ilmastotyöhön.

Poliittinen sitouttaminen vaatii jatkuvaa ja oikein kohdennettua arviointia ja raportointia. Kaikilla kaupungeilla on tässä työssä pitkä traditio. Turussa nousi kuitenkin esiin uhka arvioinnin ja raportoinnin laadusta, kattavuudesta ja jatkuvuudesta siihen kohdennettujen resurssien ollessa nykyisellään lähes olemattomat. Turussa vuosittaisesta, kattavasta ja laajalle kohderyhmälle suunnatusta indikaattoriperusteisesta raportoinnista onkin jo luovuttu. Helsingin resurssit arviointiin ja rapor-

tointiin ovat puolestaan Suomessa poikkeukselliset. Näiden käyttöä vaikuttavuusnäkökulmasta tulisi kuitenkin tarkastella kriittisesti sekä paikallisesti että seudullisesti (HSY:n rooli). Lahdessa ympäristö- ja ilmastoraportoinnin traditio jatkuu vahvana ja hankerahoituksesta on saatu siihen lisäresursseja esimerkiksi.

Ilmastotyön laaja-alainen luonne vaatisi kaikilta kaupungeilta jatkuvaa laajaa ja avointa raportointia. Toisaalta oikeiden toimien eteenpäin vieminen edellyttäisi myös kaikkien kaupunkien osalta nykyistä kohdennetumpaa raportointia. Esimerkiksi CO₂-päästöistä tulisi raportoida lautakunnille vain hallintokuntaakohtaisesti relevantteja asioita. Raportteihin tulisi myös aina sisällyttää toimenpideehdotuksia eikä viedä niitä vain tiedoksi. Raporttien laatijoiden tulisi myös arvioida antaako raportti ja arviointi riittäviä perusteita tavoitteiden ja toimenpideohjelmien päivittämiseksi.

Kaiken strategiajohtamisen onnistumisen edellytys on toimiva viestintä ja sitouttaminen osallistamisen kautta. Poikkihallinnollisen ilmastotyön vaatima laaja organisaation sisäisten ja ulkoisten sidosryhmien osallistaminen on toteutunut kaupungeissa vaihtelevasti.

Helsingissä jo oman organisaation valtava koko aiheuttaa poikkeuksellisia haasteita viestinnälle. Lahdessa ilmasto- ja ympäristötyön strategisesti merkittävä asema, keskushallintojohtoisuus sekä operatiivisen ja poliittisen johdon sitoutuminen ovat mahdollistaneet erittäin laajan ja toimivan sidosryhmätyöskentelyn kaupungin yhteisen ympäristövision toteuttamiseksi. Turussa ilmastotyötä koordinoidaan myös keskushallintojohtoisesti, mutta ohjelmatyön valmisteluun ei ole varattu alkuunkaan tarpeeksi aikaa tai resursseja kunnollisen osallistamisprosessin läpiviemiseksi.

5.2 Hulevesien hallinta

Helsingin lähtötietomateriaali eli niin sanottu peruskartoitus hulevesistrategian laadintaan on ollut erinomainen – sitä voisi käyttää alalla laajemminkin esimerkkinä hyvästä käytännöstä. Esimerkiksi eri hallintokuntien virkamiesten laaja kuuleminen jo strategiatyön valmisteluvaiheessa kannattaisi ottaa käytännöksi muuallakin, mutta se kannattaisi toteuttaa kaupungin omana työnä eikä ulkoistaa konsultille. Näin henkilöiden väliset kontaktit ja alkanut hallintokuntien välinen dialogi jäisi organisaation sisälle. Lahden vahvuutena peruskartoituksessa on vahvasti paikallinen näkökulma.

Helsingin hyvistä perustiedoista on johdettu hulevesistrategia, joka antaa selkeät päämäärät ja toimintaohjeet hulevesien hallinnalle. Helsingissä nousi esille myös mielenkiintoinen ajatus viherkaavatyypin ojakaavan laatimisesta hulevesityön selkiyttämiseksi. Ajatusta kannattaisi varmasti kehitellä eteenpäin laajemminkin joukolla.

Turun hulevesiohjelma tarjoaa hyvän lähtötilannekatsauksen, jota on helppo päivittää konkreettisempaan ja toteutettavampaan muotoon esimerkiksi seudullisella tasolla. Lahden hulevesiohjelma on lähimpänä ihannemallia, mutta sen laadintaan ei ole osallistettu riittävästi niitä tahoja, joille toteutus on vastuutettu. Samoin poliittinen sitouttaminen on jäänyt aivan liian vähäiseksi, minkä seurauksena virkamiehiltä puuttuu kunnollinen mandaatti toimia yli hallintokuntarajojen ja päättäjiltä tietoisuus ylipäänsä hulevesiohjelmatyöstä. Hulevesiohjelmat kannattaisi valmisteluvaiheessa käyttää laajalla lausuntokierroksella eri toimijoiden sitouttamiseksi työhön.

Kaikissa kaupungeissa on laadittu selkeä prioriteettijärjestys hulevesiratkaisujen suunnittelulle ja toteutukselle. Tämän noudattamista ei kuitenkaan valvota eikä suunnittelussa valittuja ratkaisuja yleensä tule edes perustella päätettyä prioriteettijärjestystä vasten. Pahimmassa tapauksessa relevantit tahot, sen enempää suunnittelijat kuin päättäjätäkään, eivät ole edes tietoisia prioriteettijärjestyksestä.

Kaikkien kaupunkien tulisi kuvata ja vastuuttaa selkeämmin toimenpideohjelmien/-listojen toteutuksen seuranta. Tämä on yleinen puute kunnallisessa ohjelmatyössä ja merkittävimpiä syitä ohjelmien jalkauttamisen epäonnistumiselle.

Vakiintumattomat toimintatavat ja vastuunjako tai vastuunkantajien puute, yleinen tietoisuuden puute hulevesien hallinnasta sekä toteutuksen seurannan puute ovat kaikissa kaupungeissa uhka hulevesiohjelmien toteutukselle. Tämä kuvastaa nykyisenkaltaisen laaja-alaisen ohjelmallisen hulevesien hallinnan tradition puutetta suomalaisessa ympäristöhallinnossa.

Lahden hulevesiohjelmassa on kuvattu esimerkillisesti ohjelman toteutuksen arviointi- ja raportointitavat, joskin näiden käytännön toteutus on Lahdessa – kuten muissakin kaupungeissa – jäänyt miltei tyystin puuttumaan.

Lahdessa sidosryhmät osallistettiin kohtuullisesti hulevesiohjelman laadintaan, mutta silti yleinen tietoisuus hulevesiasioista on jäänyt sekä kaupunkiorganisaatiossa että kuntalaisten keskuudessa heikoksi. Samoin tiedonkulussa olisi parannettavaa. Nämä koskevat yhtä hyvin muitakin kaupunkeja, ja niinpä kaikille voisi suositella muun muassa vuotuista hulevesiseminaaria kaupunkiorganisaation sisällä, ohjelman esittelytilaisuuksia hallintokuntakohtaisesti, raportointia päätöksentekijöille ja tiedottamista asukkaille.

Hulevesityön koordinoitua varten kaikissa kaupungeissa on jonkinlainen hulevesityöryhmä. Ryhmä on kaikissa kaupungeissa kokoonpanoltaan melko edustava, mutta toimenkuva saattaa olla epäselvä. Turussa työryhmä vaikuttaisi olevan aktiivisin ja tiedonkulku hallintokuntien välillä toimivinta, vaikkei työryhmän toimenkuvaa ole määritetty selkeimmällä mahdollisella tavalla. Suomessa tulisi pohdita laajemmallakin joukolla hulevesityöryhmien toimenkuvan määrittystä ja ohjeistusta niiden toiminnalle.

KUVAILULEHTI / PRESENTATIONSBLAD / DOCUMENTATION PAGE

Julkaisija Utgivare Publisher	Helsingin kaupungin ympäristökeskus Helsingfors stads miljöcentral City of Helsinki Environment Centre	Julkaisuaika/Utgivningstid/ Publication time Syyskuu 2013 / September 2013	
Tekijä(t)/Författare/Author(s)	Pekka Salminen (Locus Vinum)		
Julkaisun nimi Publikationens titel Title of publication	Helsingin, Lahden ja Turun kaupunkien vertaisarvio ilmastopolitiikasta ja hulevesien hallinnasta Referentgranskning av klimatpolitiken och dagvattenhanteringen i städerna Helsingfors, Lahti och Åbo Peer review of the climate policy and stormwater management in the cities of Helsinki, Lahti and Turku		
Sarja Serie Series	Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja Helsingfors stads miljöcentrals publikationer Publications by City of Helsinki Environment Centre	Numero/Nummer/No. 15/2013	
ISSN 1235-9718	ISBN 978-952-272-531-8	ISBN (PDF) 978-952-272-532-5	
Kieli Språk Language	Koko teos / Hela verket / The work in full Yhteenveto/Sammandrag/Summary Taulukot/Tabeller/Tables Kuvatekstit/Bildtexter/Captions	fin fin fin fin	
Asiasanat Nyckelord Keywords	vertaisarviointi, ilmastonmuutos, sopeutuminen, hillintä, hulevesien hallinta, ilmastopolitiikka, referentgranskning, klimatförändring, anpassning, begränsning, dagvattenhantering, klimatpolitik peer review, climate change, adaptation, mitigation, stormwater management, climate policy		
Lisätietoja Närmare upplysningar Further information	Jari Viinanen, puh./tel. (09) 310 31519 Sähköposti/e-post/e-mail: jari.viinanen@hel.fi		
Tilaukset Beställningar Distribution	Sähköposti/e-post/e-mail: ymk@hel.fi		

Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 2012

1. Iivonen, V. Ravintoloiden pizzatäytteiden mikrobiologinen laatu Helsingissä 2010
2. Yrjölä, T., Viinanen, J. Keinoja ilmastonmuutokseen sopeutumiseksi Helsingin kaupungissa
3. Salla, A., Nurmi, P., Riipinen, M. Lumen läjityksen ympäristövaikutukset Helsingissä
4. Muurinen, J., Pääkkönen, J.-P., Räsänen, M., Vahtera, E., Turja, R., Lehtonen, K. Helsingin ja Espoon merialueen tila vuosina 2007–2011. Jätevesien vaikutusten velvoitetarkkailu.
5. Savola, K. Helsingin metsien kääpäselvitys 2011
6. Miettinen, O. Orvakkalajistoselvitys Veräjämäen, Patolan ja Talin alueilla 2011
7. Karreinen, A. Grillikioskit ja niissä myytävien elintarvikkeiden mikrobiologinen laatu Helsingissä 2011
8. Määttä, A., Pynnönen, T., Parviainen, S., Kokkonen, J., Korhonen, J., Kontkanen, O., Jääoja, J., Hänninen, O., Keskinen, A., Huhtinen, T., Lahti, T., Kilpi, L., Viinikainen, M. Helsingin kaupungin meluselvitys 2012
9. Määttä, A., Pynnönen, T., Parviainen, S., Kokkonen, J., Korhonen, J., Kontkanen, O., Jääoja, J., Hänninen, O., Keskinen, A., Huhtinen, T., Lahti, T., Kilpi, L., Viinikainen, M. Helsingfors stads bullerutredning 2012
10. Yrjölä, R., Kontiokorpi, J., Luostarinen, M., Santaharju, J., Sarvanne, H., Tanskanen, A., Vickholm, J. Vuosaaren satamahankkeen linnustoseuranta 2011. Vuoden 2011 tulokset ja vuosien 2001–2011 seurannan yhteenveto.
11. Nyyssönen, M. Tapahtumien ympäristöasiat – tarvekartoitus
12. Haahla, A., Heinonen-Guzejev, M. Melun terveysvaikutukset ja ympäristömelun häiritsevyys
13. Wahlman, S. Yleisten uimarantojen hygieniä, uimavesiluokitus ja kuluttajaturvallisuus Helsingissä vuonna 2012
14. Pakkala, E. Hallinnolliset pakkokeinot Helsingin kaupungin ympäristökeskuksessa 2009–2011
15. Huuska, P., Miinalainen, M. (toim.). Katsaus Helsingin ympäristön tilaan 2012

Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 2013

1. Hämäläinen, A. Jäähdytettyjen ruokien hygieeninen laatu 2012
2. Öjst, H. Sushin mikrobiologinen laatu vuonna 2012
3. Saarijärvi, P., Riska, T., Mäkelä, H.-K., Laine, S. Voileipätäytteiden mikrobiologinen laatu Helsingissä 2011
4. Summanen, E. Ympäristönsuojelumääräysten noudattaminen rakennustyömailla Helsingin kaupungin alueella
5. Borgström, O. Myymälöiden palvelumyynnissä olevien sellaisenaan syötävien elintarvikkeiden mikrobiologinen laatu Helsingissä vuosina 2010 ja 2011
6. Kupiainen, K., Ritola, R. Nastarengas ja hengitettävä pöly. Katsaus tutkimuskirjallisuuteen.
7. Männikkö, J. - P., Salmi, J. Ympäristövyöhyke Helsingissä ja eräissä Euroopan kaupungeissa vuonna 2012
8. Vahtera, E., Hällfors, H., Muurinen J., Pääkkönen J.-P., Räsänen, M. Helsingin ja Espoon merialueen tila vuonna 2012. Jätevesien vaikutusten velvoitetarkkailu
9. Meriläinen, M.-K. Ravintoloiden riisin ja lihan hygieeninen laatu Helsingissä 2011
10. Pakarinen, R. Helsinkiläisten kattolokit ja valkoposkiahnet
11. Harjuntausta, A., Kinnunen, R., Koskenpato, K., Lehikoinen, P., Leppänen, M., Nousiainen, I. Valkoposkiahnista aiheutuvien haittojen lieventäminen
12. Espoon seudun ympäristöterveys, Helsingin kaupungin ympäristökeskus, Keski-Uudenmaan ympäristökeskus, Vantaan ympäristökeskus ja MetropoliLab Oy. Elintarvikehuoneistoissa käytettävän jään hygieeninen laatu pääkaupunkiseudulla vuonna 2012
13. Pynnönen, P. Vanhankaupunginlahden sudenkorentoselvitys 2012
14. Mattero, E. Selvitys Helsingin kaupungin ympäristöpolitiikan toimeenpanosta
15. Salminen, P. Helsingin, Lahden ja Turun kaupunkien vertaisarvio ilmastopolitiikasta ja hulevesien hallinnasta