

LAHDEN YMPÄRISTÖTILINPÄÄTÖS 2004



PÄIJÄT-HÄMEEN
KESTÄVÄN KEHITYKSEN KESKUS



HÄMEEN
YMPÄRISTÖKESKUS



LAHDEN YMPÄRISTÖTILINPÄÄTÖS 2004



Lahten kaupungin uusi strategia korostaa hyvinvoinnin, elinympäristön ja asumisviihtyisyyden merkitystä kaupungin keskeisinä vetovoimatekijöinä, joiden ylläpitoon kiinnitetään enenevää huomiota. Lahdessa toteutuu väljä asuminen tiiviissä kaupunkirakenteessa lähellä luontoa. Alueellisessa elinkeinostrategiassa on kivi-jalkaklustereiksi määritelty ympäristö, vilja, mekatronikka, puu ja huonekalut sekä muovi. Lahden osaamisen kärkialoja ovat ympäristö ja muotoilu. Lahden ympäristöosaamisen tueksi Lahdessa koulutetaan vuosittain noin 350 ympäristöalan opiskelijaa, vastaamaan alueen ja myös muun Suomen ympäristöosaajien tarpeeseen. Opiskelu tapahtuu laaja-alaisesti eri opintoasteilla huipentuen yliopistotason opetukseen Helsingin yliopiston ympäristöekologian laitoksella ja Teknillisen korkeakoulun Lahden keskuksessa.

Vuonna 2004 Lahden kaupunkikonsernissa tehtiin suuria ympäristöinvestointeja: Kujalan jäteasemalle rakennettiin kompostointilaitosta ja Ali-Juhakkalan jäteveden puhdistuslaitosta nykyaikaistettiin. Lahden kaupunginvaltuusto hyväksyi kaupungin ensimmäiset ympäristönsuojelumääräykset ja pohjavesialueille valmisteltiin rakentamistapaohjeet.



Lahten kaupunkikonserni jatkaa pitkäjänteistä työtä ympäristöasioiden esimerkilliseksi hoitamiseksi kaupungin omissa toiminna tavoitteenaan viihtyisiä, turvallinen ja kestävä elinympäristö. Vuosittaisessa ympäristötilinpäätöksessä seurataan Lahden kaupunkikonsernin ympäristöpolitiikan toteutumista. Nykyinen ympäristöpolitiikka on vuodelta 2002 ja sen uudistaminen tullaan käynnistämään syksyllä. Lahti täyttää marraskuussa 100 vuotta. Meidän kaikkien velvollisuus on pitää huolta siitä, että tulevat sukupolvet voivat viihtyä ja elää puhtaassa ja terveellisessä kaupunkiympäristössä myös tulevina vuosisatoina!

Lahdessa 3.6.2005



Handwritten signature of Tarmo Pipatti in black ink.

Tarmo Pipatti
Kaupunginjohtaja

Handwritten signature of Kari Porra in black ink.

Kari Porra
Ympäristöjohtaja

LAHDEN KAUPUNGIN YMPÄRISTÖPOLITIikka

25.2.2002

Valtuuston päätös §39

Lahden kaupunkikonsernin ympäristöpolitiikka ohjaa kaupungin hallintokuntien, liikelaitosten ja yhtiöiden toimintaa ympäristöasioissa. Ympäristöasioiden hoito on osa hyvää taloudenpitoa ja toiminnan jatkuva parantaminen takaa, että Lahti on ympäristöasioissa ja kestävässä kehityksessä edelläkävijöiden joukossa. Ympäristöpolitiikan toteuttamista seurataan ja siitä raportoidaan lahtelaisille, kaupunginhallitukselle, -valtuustolle ja eri sidosryhmille.

Lahden ympäristöpäämäärät, joiden toteuttamiseksi kaupungin hallintokunnat, liikelaitokset ja yhtiöt asettavat toimintaansa soveltuvia yksityiskohtaisempia ympäristötavoitteita:

- Pohjavesien laatu turvataan
- Järvien virkistys- ja luontoarvoja vaalitaan
- Ympäristökuormitusta vähennetään
- Luonnonvarojen kestävää käyttöä edistetään
- Luonnon monimuotoisuutta suojellaan
- Rakennetun ympäristön maisema- ja kulttuuriarvoja vaalitaan
- Ympäristön terveydellistä laatua ja viihtyisyyttä parannetaan
- Ympäristöklusteria kehitetään
- Ympäristöasiat kytetään osaksi kaikkea koulutusta
- Osallistumis- ja vaikuttamismahdollisuuksia lisätään

Hallintokuntien ja liikelaitosten johtajat ja yhtiöiden toimitusjohtajat vastaavat ympäristöpolitiikan toteuttamisesta omassa organisaatiossaan. Konsernin työntekijät ja luottamushenkilöt ovat tietoisia omasta vastuullisesta roolistaan ympäristöasioissa. Päätöksenteossa kaikilla tasoilla tarkastellaan aina päätöksiensä vaikutuksia ympäristöpäämääriin. Lahden kaupunkikonserni toimii yhteistyössä asukkaiden, yritysten, järjestöjen ja muiden sidosryhmien kanssa yhteisen ympäristön hyväksi.



LAHDEN YMPÄRISTÖPÄÄMÄÄRÄT

Lahden ympäristötilinpäätös 2004 esittelee ympäristön tilaa ympäristötunnuslukujen ja sanallisen selostuksen muodossa. Tilinpäätös julkaistaan toista kertaa nykyisenkaltaisena julkaisuna. Se on tarkoitus tehdä jatkossa vuosittain. Ympäristötunnusluvut pohjautuvat ympäristöpolitiikan tavoitteisiin. Tunnuslukujen säännöllinen seuranta yhdessä tiedostossa on aloitettu vasta ympäristötilinpäätöksen yhteydessä, aikaisempien vuosien lukuja ei ole kaikkien tavoitteiden kohdalta saatavissa. Ympäristötilinpäätökseen on kuvattu pidemmän ajan muutos ympäristön kannalta eri värisillä nuolilla. Vihreä nuoli tarkoittaa ympäristön kannalta positiivista muutosta, punainen negatiivista ja sininen ei suurta muutosta. Tilinpäätöksessä selvitetään kaupunkikonsernin ympäristöinvestointeja. Ympäristötilinpäätös on koottu kaupunkikonsernin yhteistyönä.



Pohjavesien laatu turvataan

Lahti Vesi Oy:n pohjaveden suojelutoimintaa kehitetään jatkuvasti. Vuonna 2004 laadittiin yksityiskohtaiset ohjeet rakentajille, miten tulee toimia, kun rakennetaan vedenhankinnan kannalta tärkeälle pohjavesialueelle.

Suurin ongelma on edelleen torjunta-aineet, joita on havaittu Launeen vedenottamolla ja Urheilukeskuksen vedenottamon toisesta kaivosta otetussa pohjavesinäytteessä. Vedenottoon kelpaamattomat kaivot ovat poissa käytöstä ja niiden tilaa seurataan jatkuvasti. Tällä hetkellä näistä kaivoista on käynnissä puhdistus.



Seurannan tunnusluvut	2004	2003	2002	Pidemmän ajan muutos ympäristön kannalta
<i>Pohjaveden sähkönjohtavuus, Urheilukeskus, $\mu S/cm$</i>	278	221	224	255 1997
<i>Saastumisen vuoksi käytöstä poissa oleva vedenotto-kapasiteetti, %</i>	20	20	14	0 2000
<i>Pilantuneiden maiden puhdistamisesta tehdyt päätökset</i>	8	10	8	11 2001

JÄ SEURANNAN TUNNUSLUVUT

Järvien virkistys- ja luontoarvoja vaalitaan

Vesijärvi II-projekti ja Vesijärven biomanipulaatioprojekti toteuttavat konkreettisia hoitotoimenpiteitä järvessä ja sen valuma-alueella. Vesijärven valuma-alueella on tarkastettu yli 3 000 kiinteistön jätevesijärjestelmät ja järven hoitokalastuksessa on poistettu vähempiarvoista kalaa.

Alasenjärvellä todettiin loppukesällä 2004 voimakas sinileväkukinta. Rungas rantarakentaminen ja sateinen kesä aiheuttivat järveen huomattavan lisäkuorman. Päijät-Hämeen järvien kuormituksen vähentämishankkeessa on keskitytty erityisesti Alasenjärven, Joutjärven ja Kymijärven kuormituksen selvittämiseen ja vähentämiseen. Vuonna 2004 järvillä toteutettiin vesikasvien niitto, hoitokalastusta ja petokalaistutuksia. Vuoden 2004 aikana tarkastettiin Kymijärven haja-asutuksen jätevesijärjestelmät.

Lahden kaupungin valvonta- ja ympäristökeskuksen, maankäytön ja kunnallistekniikan sekä Koiskalan kalastuskunnan kesken on tehty Kymijärven hoitosopimus. Sopimuksella pyritään tehostamaan Kymijärven tilan seuranta ja kohdistamaan järven hoitotoimenpiteitä, joilla estetään Kariston alueen rakentamisen aiheuttaman lisäkuormituksen haittavaikutukset järvessä.



Seurannan tunnusluvut	2004	2003	2002	Pidemmän ajan muutos ympäristön kannalta
Vesijärvi, Enonselän levä määrä Klorofylli a:n maksimimäärät, µg/l	22	23	28	9,5 1997
Vesijärvi, Enonselän näkösyvyys, m	2,3	2,9	2,0	2,8 1996
Alasenjärvi, näkösyvyys, m	3,3	3,3	2,5	4,6 1995
Vesijärven hoitokalastussaalit, t	159	200	94	5 1987



Ympäristökuormitusta vähennetään

Energiatuotannon määrä ja siitä aiheutuvat päästöt ovat riippuvaisia ulkolämpötilasta, valtakunnallisesta energian tarpeesta ja sähkön hankintatilanteesta. Energiatuotanto Lahdessa ja myös siitä johtuvat päästöt ilmaan pysyivät samalla tasolla edelliseen vuoteen nähden.

Loppusijoitettavan yhdyskuntajätteen eli kaatopaikkajätteen määrän vähentyminen asukasta kohden on tasaantunut. Loppusijoitettavaksi yhdyskuntajätteeksi lasketaan kotitalouksissa syntyvä ja siihen rinnastettava kaupan, laitosten ja pienyritysten kaatopaikkajäte. Kaatopaikkajätteen syntyä on ehkäisty ympäristötietoisuuden lisäämisellä, lajitteluneuvonnalla, maksuohjauksella ja kierrätyskeskusten palveluilla.

Vuonna 2004 Kariniemen ja Ali-Juhakkalan puhdistamoilla ei päästy ammoniumtypen osalta lupaehtojen mukaiseen vuosikeskiarvoon. Syynä tähän olivat poikkeuksellisen voimakkaat rankkasateet sekä Ali-Juhakkalan puhdistamolla uusien lupaehtojen vaatimuksista johtuneet saneeraustyöt.



Seurannan tunnusluvut	2004	2003	2002	Pidemmän ajan muutos ympäristön kannalta
<i>Kaupungin virastojen ja laitosten tuottaman kaatopaikkajätteen määrä, t</i>	1173	1135	1235	1304 2001
<i>Loppusijoitettavan yhdyskuntajätteen määrä/asukas, kg</i>	236	249	234	366 1999
<i>Hiilidioksidipäästöt energia- tuotanto ja teollisuus, t</i>	1 026 600	1 073 400	881 600	691 300 1997
<i>Typenoksidien päästöt, liikenne, t</i>	733	784	843	1176 1997
<i>Puhdistamojen kautta tulevat fosforipäästöt Porvoonjokeen, t</i>	3,0	2,2	2,5	4,2 1995
<i>Puhdistamojen kautta tulevat typpipäästöt Porvoonjokeen (NH₄), t</i>	59,1	23,5	8,0	13,9 1995
<i>Puhdistamojen kautta tulevat BHK₇-päästöt* Porvoonjokeen, t</i>	86,0	57,6	52,2	83,2 1995

* Biologinen hapenkulutus osoittaa, miten paljon veden lika-aineet kuluttavat hajotessaan vesistöä happea.

Luonnonvarojen kestäväää käyttöä edistetään

Yli puolet Lahden seudulla syntyvistä jätteistä saadaan nykyisin ohjattua hyötykäyttöön. Hyötyjätteeksi lasketaan paperi, pahvi, keräyskartonki, lasi, metalli, erilliskerätty energiajäte sekä erillis-kerätty biojäte.

Uusiutuvien polttoaineiden ja energia-jätteen käyttö energiatuotannossa vuonna 2004 on lisääntynyt lajittelu-järjestelmien kehittyessä. Kaukolämpöön liittyneiden asukkaiden osuus on lähes 90 % Lahden lämmitettävistä kiinteistöistä.

Vedenkulutukseen asukasta kohden lasketaan sekä asutuksessa, teollisuudessa ja palveluissa käytetty vesi että sammutus- ja vuotovedet. Kerrastaloasukkaan henkilö-kohtainen vedenkulutus vaihtelee 60 l ja 430 l välillä vuorokaudessa.

Lahden liikenteen kehitys vastaa valtakunnallista toteutumaa. Henkilöauto-liikenne kasvaa jatkuvasti, mutta joukkoliikenteen matkustajamäärä vähentyy hiljalleen. Kevyen liikenteen väylien määrä lisääntyy hieman vuosittain.



Seurannan tunnusluvut	2004	2003	2002	Pidemmän ajan muutos ympäristön kannalta	
Yhdyskuntajätteen hyödyntämistä, %	54 2003	52 2002	51 2001	34 1997	↗
Uusiutuvien polttoaineiden osuus energian tuotannosta, %	6,4	5,2	6,1	0 1997	↗
Veden kulutus / asukas, l/vrk	240	243	242	310	→
Sähkön kulutus / asukas, kWh/v	9109 2003	9 330 2002	9 307 2001	8 240 1997	↘
Sähkön ominaiskulutus kaupungin kiinteistöissä, kWh/r-m ³	16,8	18,0	17,0	16,2 1999	↘
Lämmön kulutus kaupungin kiinteistöissä, kWh/r-m ³	47,9	49,6	49,2	49,9 1999	→
Vesijärven kadun liikenne, ajoneuvoa / vrk	26 000	26 400	26 200	17 800 1987	↘
Julkisen liikenteen käyttäjämäärä, matkaa/asukas vuosittain	53	56	57	67 1997	↘
Yhdistetyt jalankulku- ja pyörätiet, km	351	348	346	344 2001	↗
Autoistuminen, henkilöautojen määrä/1000 as	423	409	392	387 2001	↘



Luonnon monimuotoisuutta suojellaan

Lahden kaupunkimetsien hoidossa on painotettu virkistys- ja suojeluarvoja, jotka mahdollistavat myös luonnon monimuotoisuuden suojelun. Luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaita LUMO-kohteita on kartoitettu Lahdessa jo useamman vuoden ajan. Noin 300 kohdetta on koottu tietokantaan, josta osa avattiin kuntalaisten käyttöön vuonna 2005. EU- direktiivilajien, kuten liito-oravan ja lepakoiden, kartoitus toteutettiin Lahdessa vuosina 2003 – 2004. Vuonna 2004 Linnaistensuon luonnonsuojelualuetta laajennettiin 9 hehtaarilla.

Seurannan tunnusluvut	2004	2003	2002	Pidemmän ajan muutos ympäristön kannalta	
<i>Luonnonsuojelulain nojalla rauhoitetut alueet kaupungin omistamilla mailla, ha</i>	362	353	353	12 1961	↗
<i>LUMO-kohteet Lahdessa, ha</i>	700	500			↗
<i>Luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettujen alueiden osuus maa-alasta, % maa-alasta</i>	2,7	2,6	2,6	0,1	↗



Rakennetun ympäristön maisema- ja kulttuuriarvoja vaalitaan


Lahdessa rakennetun ympäristön maisemaan, viihtyisyyteen sekä kulttuuriarvojen säilymiseen vaikuttavat liikenteen kasvu, tiivistysrakentaminen sekä kaupan ja elinkeinorakenteen nopeat muutokset. Erityisiä maisema- ja kulttuuriarvoja voidaan suojella muun muassa asemakaavojen suojelumääräyksillä. Maisemalliset, kaupunkikivalliset ja kulttuuriset luonnonarvot pyritään ottamaan huomioon maankäytönsuunnittelussa. Suojellut arvokkaat alueet on pyritty suojaamaan asemakaavoilla hyvin varhain, josta syystä rakennetun ympäristön suojeluala ei ole enää kasvanut lähivuosina.

Seurannan tunnusluvut	2004	2003	2002	Pidemmän ajan muutos ympäristön kannalta	
<i>Puistojen ja viheralueiden osuus asemakaavoitetuilla alueilla, %</i>	28	28	24	22 2001	↗
<i>Asemakaavamääräyksillä suojeltujen arvokkaiden alueiden pinta-ala, ha</i>	89,3	89,3	89,3	5,4 1983	↗

Ympäristön terveydellistä laatua ja viihtyisyyttä parannetaan

Ympäristön terveydelliseen laatuun ja viihtyisyyteen Lahdessa vaikuttavat esimerkiksi keskustan ilmanlaatu, sisäilmanlaatu ja meluntorjunta. Lahden kaupungin terveysvalvonta saa vuosittain noin 350 tarkastuksiin johtavaa valitusta sisäilmanlaadusta. Suurin syy huonoon sisäilmanlaatuun ovat mikrobit, kuten home, sekä orgaaniset hiilivedyt ja huono ilmanvaihto. Huono sisäilmanlaatu aiheuttaa tuntuvia kustannuksia sairaspöissaoloina ja rakennusten korjauskustannuksina. Sisäilmanlaatuun liittyviä ongelmia on myös joissakin kaupungin omista kiinteistöissä, kuten kouluissa ja päiväkodeissa. Kaupunki pyrkii korjaamaan kiinteistöissään havaitut vauriot.






Seurannan tunnusluvut	2004	2003	2002	Pidemmän ajan muutos ympäristön kannalta
<i>Päivien lukumäärä, jolloin ilman laatu on ollut huonoa, vrk</i>	16	12	14	4 1997 
<i>Melualueelle kaavoitettujen asuintonttien määrä</i>	27			

Osallistumis- ja vaikuttamismahdollisuuksia lisätään

Lahden kaupunki parantaa kaupunkilaisten osallistumis- ja vaikuttamismahdollisuuksia erilaisten projektien avulla. Kuntalaisten osallistumismahdollisuuksia lisätään Vanamo - Päijät-Hämeen kestävä kehityskeskus -hankkeessa, joka tukee alue- ja virkamieskummitoimintaa sekä muuta paikallista ympäristötoimintaa. Lahden liikenneforum aloitti toiminnan 2003 osana ympäristötietoisuuden lisäämiseen pyrkivää hanketta (Ympäristötietoisuuden ja verkostoitumisen lisääminen Suomen ja Viron paikallishallinnossa). Lahtelaisen nuorisoyhdistyksen osallistumis- ja vaikutusmahdollisuuksiin on keskittynyt Aivovalta - projekti, joka kestää vuodesta 2002 vuoteen 2007.




Seurannan tunnusluvut	2004	2003	2002	Pidemmän ajan muutos ympäristön kannalta
<i>Maankäytön suunnittelun asukastilaisuuksien määrä, kpl</i>	52	49	65	49 2000 
<i>Asukaskyselyjen tyytyväisyysprosentti, tekniset palvelut, %</i>	67	69	70	72,3 1998 
<i>Patinan ympäristöneuvonnan asukastilaisuuksien määrä, kpl</i>	41	52	61	53 2001 

Ympäristöklusteria kehitetään

Lahden kaupungin elinkeinostrategia painottaa ympäristöosaamisen keskeisyyttä kehittämiskohteenä eri koulutus- ja tuotantoaloilla. Strategiassa on nostettu ympäristöklusteri yhdeksi tulevaisuuden kasvualaksi. Lahden Alueen Kehittämissyhtiö Oy:n klusterityössä priorisoidaan ympäristöklusteri keihäänkärkiklusteriksi. Alueellisen kehittämistyön tavoitteena on saada Päijät-Häme tunnetuksi kierrätyksen, polttoteknologian sekä maaperä- ja vesistöekologian kansainvälisen tason liiketöiminnan sekä tutkimuksen ja koulutuksen keskit-

tymänä. Ympäristöalan toimijoiden lukumäärä v. 2002 Päijät-Hämeessä oli 73 yritystä.




Päijät-Hämeessä on monipuolista ympäristöalan koulutusta ja tutkimustoimintaa. Ympäristöalan koulutuspaikkojen määrä Lahdessa on kasvanut seitsenkertaiseksi seitsemässä vuodessa. Ympäristöalan koulutusta tarjoavat Lahden ammattikorkeakoulu, Helsingin yliopiston ympäristöekologian laitos, TKK: n Lahden keskus ja Päijänne-instituutti.

Seurannan tunnusluvut	2004	2003	2002	Pidemmän ajan muutos ympäristön kannalta
<i>Ympäristöalan koulutuspaikat, opiskelijat / v</i>	357	308	270	47 1997 



Ympäristöasiat kytetään osaksi kaikkea koulutusta

Ympäristöasiat sisällytetään kasvatukseen jo päiväkodeissa, joissa ympäristöasiat otetaan osaksi jokapäiväistä toimintaa. Ympäristöasioiden koulutus jatkuu läpi koko peruskoulun. Kouluilla ja päiväkodeilla on oma ympäristöohjelma ja ympäristömerkintä vihreä lippu. Olennaista vihreässä lipussa on pyrkimys kohti ympäristöstävällisempää arkea, ympäristökasvatustyön pitkäjänteisyys sekä lasten ja nuorten osallistuminen. Lahdessa Kivimaan ala-aste ja Salinkallion yläaste ovat saaneet vihreän lipun käyttöoikeuden.

Seurannan tunnusluvut	2004	2003	2002	Pidemmän ajan muutos ympäristön kannalta
<i>Vihreälippu koulut ja päiväkodit, lkm</i>	2	2	2	1 2000 
<i>Ympäristökoulu Ekoteon osallistujat, henkilöä</i>	185	4560	5430	2750 2001 
<i>Päijät-Hämeen Jätehuolto Oy:n jäteneuvonnan tulos, €/asukas</i>	1,33	1,47	1,35	1,39 2000 

Lahden kaupunkikonsernin ympäristötoiminnan taloudellisia tunnuslukuja v. 2004



Ympäristötuotot	1000 €	Yhtiö / toimiala
<i>Vesi- ja viemäriverkostot sekä vesiensuojelu</i>	9 459	<i>Lahti Vesi Oy</i>
Ympäristökulut		
<i>Vesi- ja viemäriverkostot sekä vesiensuojelu</i>	5 323	<i>Lahti Vesi Oy</i>
<i>PIMA- kohteet (Pilaantuneiden maiden saneeraus)</i>	47	<i>Lahden kaupunki</i>
Ympäristöinvestoinnit		
<i>Vesi- ja viemäriverkostot sekä vesiensuojelu</i>	4181	<i>Lahti Vesi Oy</i>
<i>Meluntorjunta</i>	97	<i>Lahden kaupunki</i>
<i>Kaukolämpöverkon rakentaminen</i>	1 100	<i>Lahti Energia Oy</i>
<i>Kaukolämpöverkon saneeraus</i>	500	<i>Lahti Energia Oy</i>
<i>Maakaasuverkon rakentaminen</i>	300	<i>Lahti Energia Oy</i>
<i>Voimalaitoksen tuhkan läjitysalueen pohjaus</i>	150	<i>Lahti Energia Oy</i>
<i>Uuden kaasuttimen ympäristölupahakemus</i>	70	<i>Lahti Energia Oy</i>
<i>Kompostointilaitos</i>	11 500	<i>Kujalan Komposti Oy (Päijät-Hämeen jätehuolto Oy, LV Lahti Vesi Oy 50 / 50)</i>



Lisätietoja

Lahden kaupungin valvonta- ja ympäristökeskus

Kari Porra

kari.porra@lahti.fi

Tarja Laitinen

tarja.laitinen@lahti.fi

puh. (03) 814 35 24

Vesijärvenkatu 11 A, 15141 LAHTI

www.lahti.fi



Kuvat: Lakes Oy Lahden seudun kehittämissyhtiö,
Tero Pajukallio, Anne-Maj Rope sekä eri toimijatahojen arkistot

Lahden ympäristötilinpäätös 2004

ISSN 1237-6426

ISBN 951-849-568-8

Sarja A5/2004



Painotuote
441 042

Markprint Oy, Lahti, 2005