

SUOMEN YRITTÄJIEN LINJAUS RANNIKKO- JA SISÄVESIEN REHEVÖITYMISEEN

Suomen rannikko- ja sisävesistöjen suurin ihmisen toiminnoista aiheutuva ongelma on näiden vesistöjen rehevöityminen. Tällä tarkoitetaan kasvien perustuotannon kasvua, joka johtuu lisääntyneestä ravinteiden saatavuudesta. Näitä lisääntyneitä ravinteita leviää luontoon mm. jätevesien, pelloilta valuvien lannoitteiden ja ilmasta tulevan laskeuman mukana. Rehevöityminen ilmenee vesistöissä planktonlevien kiihtyneestä kasvusta johtuvana veden samenessena sekä vesikasvillisuuden lisääntymisenä ja ranta-alueiden rihmalevien liiallisena kasvuna. Vesistöjen rehevöityminen voi myös johtaa leväkukintojen yleistymiseen sekä talviseen happikatoon ja vesistön kalaston muutoksiin.

Itämeri

Itämeressä on arveltu ihmisen toiminnan seurauksena typpikuormituksen kasvaneen nelinkertaiseksi ja fosforikuormituksen kahdeksankertaiseksi 1900-luvulla. Ravinteiden lisääntyessä Itämeri on rehevöitynyt ja sen vesi on samentunut, koska vedessä kasvaa entistä enemmän levää.

Itämeren ravinnekuormittajista merkittävimmät ovat typen osalta maanviljely (41 %), ilmasta tuleva laskeuma (21 %) sekä asutusjätevedet (14 %). Fosforikuormituksesta puolestaan maanviljelyn osuus on 33 % ja asutuskeskusten vajaa neljännes (23 %). Näiden eri kuormituslähteiden merkitys vaihtelee suuressa Itämeren eri osa-alueilla.

Suomen lähimerialueilla Itämeren rehevöityminen on voimakkainta saaristomerellä ja Suomenlahdella. Rehevöityminen voimistuu Suomenlahdella itään päin mentäessä johtuen Laatokasta laskevan Neva-joen ja Pietarin suuresta ravinnekuormituksesta sekä merialueen sekoittumis- ja virtausolosuhteista. Pohjanlahdella tilanne on parempi, siellä on kuitenkin kaupunkien edustoilla rannikkovedet jossain määrin rehevöityneet.

Suomenlahden typpikuormituksesta 50 % ja fosforista noin 75 % on peräisin Venäjältä. Suomen ja Viron osuus kuormituksesta on noin 10 %. Tyypestä ilmalaskeumana tulee mereen noin 15 %. Suomen rannikkovedet ovat matalia ja rehevöityminen johtuu suurelta osin myös omasta hajakuormituksesta sekä sisäisestä kuormituksesta. Joet kuljettavat ravinteita rannikkovesiin. Suomen tuottamista ravinteista maatalouden osuus on fosforista noin 60 % ja typpikuormituksesta 50 %.

Sisävedet

Sisävesien ravinnekuormitus pääosin tulee kahdesta eri lähteestä: Ihmistoiminnan aiheuttamana fosforin ja typen kuormituksena sekä luonnon huuhtoutumana. Typen kokonaiskuormituksessa luonnon huuhtoutuma on lähes yhtä suuri kuin ihmistoiminnan aiheuttama typen kuormitus. Sen sijaan fosforin osalta ihmistoiminnan aiheuttama kuormitus on selvästi suurempi kuin luonnon huuhtoutumasta tuleva fosforikuormitus.

Vuosikymmenten kuluessa yhdyskuntien ja teollisuuslaitosten jätevesipuhdistamot ovat yleistyneet ja niiden toiminta on puhdistustekniikan kehittyessä pa-

rantunut merkittävästi. Näin ollen hajakuormituksen suhteellinen osuus ihmistoiminnan aiheuttamista ravinnepäästöistä on selvästi kasvanut viime vuosikymmeninä.

Eri ihmistoiminnoista ja laskeumasta aiheutuva ravinnekuormitus vesistöihin. Kuormituksessa ei ole mukana luonnon huuhtoumaa.¹

Kuormituslähde	Fosfori t/a	Fosfori %	Typpi t/a	Typpi %
Pistekuormitus				
- Massa- ja paperiteollisuus	182	4.4	2561	3.3
o Muu teollisuus	25	0.6	914	1.2
o Yhdyskunnat	219	5.3	12021	15.5
o Kalankasvatus	89	2.2	726	0.9
o Turkistarhaus	45	1.1	430	0.6
o Turvetuotanto	17	0.4	500	0.6
Hajakuormitus				
o Maatalous	2600	63.1	39500	50.9
o Haja- ja loma-asutus	355	8.6	2500	3.2
o Metsätalous	320	7.8	4100	5.3
Laskeuma	270	6.6	14300	18.4

Maa- ja metsätalouden osuus fosforin päästöistä on nykyisin noin 70 % ja tyypin päästöistä runsaat 55 %. Seuraavaksi merkittävimmät päästöjen aiheuttajat ovat yhdyskunnat sekä ilmasta tuleva laskeuma. Teollisuuden päästöt ovat huomattavasti pienempiä, kokonaisuudessaan noin 5 % sekä fosforin että tyypin päästöistä, kuin ne olivat vuosikymmeniä sitten.

Suomen Yrittäjien linjauksia

Ympäristön- ja vesistönsuojelussa hyvänä lähtökohtana voidaan pitää sitä, että liikaaja maksaa ja puhdistaa omat päästönsä. Tätä periaatetta noudattaen Suomen Yrittäjien linjaus rannikko- ja sisävesien ympäristönsuojeluun on seuraava:

Itämeren rannikkomaiden tulee kantaa oma vastuunsa Itämeren suojelusta puhdistamalla omat päästönsä yhteisen vesistön pilaantumisen estämiseksi. Toimenpiteitä on tehostettava nopeasti ja kunkin maan omalta osaltaan vähennettävä päästöjä samalle kestäväälle tasolle. EU-projekteja tulee käyttää tehokkaasti hyväksi myös Venäjän päästöjen vähentämiseksi.

Rannikko- ja sisävesien ympäristönsuojelussa kukin vesistöjä liikaava taho maksakoon ja puhdistakoon omat päästönsä. Teollisuus on hyvin onnistunut supistamaan merkittävästi omia päästöjään, ja samaa edellytetään myös maa- ja metsätaloudelta, yhdyskunnilta sekä haja-asutuksen päästöistä.

¹ Suomen Ympäristökeskus, www.ymparisto.fi