Kuvailulehti

Julkaisija	Lapin ympäristökeskus	Julkaisuaika Syyskuu 2002
Tekijä(t)	Outi Mähönen (toim.)	
Julkaisun nimi	AMAP II - Lapin ympäristön tila ja ihmisen terveys	
Julkaisun osat/ muut saman projektin tuottamat julkaisut		
Tiivistelmä	Arktisen ympäristön seuranta- ja arviointiohjelma (Arctic Monitoring and Assessment Programme, AMAP) on yksi Arktisen neuvoston neljästä ympäristöohjelmasta. Ohjelman tehtävänä on seurata ja arvioida ihmisen toiminnasta peräisin olevien saasteiden tasoa ja vaikutuksia arktisen ympäristön kaikilla osa-alueilla, mukaan lukien ihminen. AMAP julkaisi ensimmäisen arktisen ympäristön tilaa käsittelevän arvioinnin vuonna 1997. Kattava arviointi osoitti arktisen alueen säilyneen puhtaana maapallon moniin muihin alueisiin verrattuna. Raportti kuitenkin kiistatta todisti saasteiden kulkeutuvan arktiselle alueelle ja alueen olosuhteista johtuen haitta-aineiden kertyvän siellä ravintoverkkoihin ja rikastuvan ravintoketjujen huipulla oleviin eläimiin, myös ihmiseen. Vuonna 2002 AMAP julkaisi toisen arviointinsa arktisen ympäristön tilasta ja tilan kehittymisestä. Tämä julkaisu esittää viimeisimmät tutkimustulokset Lapin ympäristön tilasta verrattuna koko sirkumpolaarisen arktisen alueen ympäristön tilaan. Raskasmetallien ja pysyvien orgaanisten yhdisteiden tason, ympäristön radioaktiivisuuden ja ilmaston muutoksen lisäksi julkaisussa esitetään arvio ihmisen terveyden ja ympäristön tilan välisestä suhteesta. Kansainvälisen AMAP-työryhmän päätöksentekijöille suuntaamat johtopäätökset ja suositukset AMAP-arvionnin päätuloksista ja tarvittavista toimenpiteistä on toimitettu suomeksi ja liitetty tämän julkaisun toiseksi osaksi.	
Asiasanat	Arktinen alue, ympäristön tila, raskasmetallit, ympäristömyrkyt, radioaktiivisuus, otsoni, ilmastonmuutokset, ihminen, terveys, Lappi	
Julkaisusarjan nimi ja numero	Suomen ympäristö 581	
Julkaisun teema	Ympäristönsuojelu	
Projektihankkeen nimi ja projektinumero		
Rahoittaja/ toimeksiantaja	Ympäristöministeriö	
Projektiryhmään kuuluvat organisaatiot	Ympäristöministeriö, Suomen ympäristökeskus, Lapin ympäristökeskus, Lapin lääninhallitus, Ilmatieteen laitos, Säteilyturvakeskus, Geologian tutkimuskeskus, Metsäntutkimuslaitos, Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos, Eläinlääkintä- ja elintarviketutkimuslaitos, Merentutkimuslaitos, Suomen Saamelaiskäräjät	
	ISSN 1238-7312	ISBN 952-11-1231-X (nid), 952-11-1232-8 (PDF)
	Sivuja 139	Kieli **Suomi**
	Luottamuksellisuus Julkinen	Hinta 10 euroa
Julkaisun myynti/ jakaja	Lapin ympäristökeskus PL 8060, 96101 Rovaniemi puhelin (016) 329 4111, fax (016) 310 340	Edita Prima Oy, Helsinki Julkaisumyynti puh. 020 450 05, fax 020 450 2380
Julkaisun kustantaja	Ympäristöministeriö	
Painopaikka ja -aika	Oy Sevenprint Ltd, Rovaniemi 2002	

Presentationsblad

Utgivare	Lapplands miljöcentral Datum September 2002
Författare	Outi Mähönen (red.)
Publikationens titel	AMAP II – Miljöns tillstånd och människors hälsa i Lappland
Publikationens delar/ andra publikationer inom samma projekt	
Sammandrag	Programmet för övervakning och utvärdering av miljön i arktiska områden (Arctic Monitoring and Assessment Programme, AMAP) är en av Arktiska rådets fyra miljöprogram. Programmets uppgift är att följa och utvärdera nivån på de föroreningar som har sitt ursprung utfrån människors aktiviteter samt dess effekter på den arktiska miljön i alla dess delar inklusive människan. AMAP publicerade sin första utvärdering som behandlade den arktiska miljön år 1997. Den brett täckande utvärderingen visade att den arktiska miljön förblivit ren jämfört med många andra områden i världen. Rapporten visade dock otvetydligt att föroreningar transporteras till de arktiska områdena och beroende på förhållandena i området samlas skadliga ämnen i näringsnätverken och anrikas i djur som befinner sig i toppen av näringskedjorna, även i människor. År 2002 publicerade AMAP sin andra utvärdering av den arktiska miljöns tillstånd och dess utvecklingen. Denna publikation presenterar de senaste forskningsresultaten gällande miljöns tillstånd i Lappland jämfört med miljöns tillstånd i hela det cirkumpolära arktiska området. Förutom nivån av tungmetaller och bestående organiska föreningar, förändringar i miljöns radioaktivitet och klimat redovisas dessutom i publikationen en bedömning om förhållandet mellan människors hälsa och miljöns tillstånd. Slutsatser och rekommendationer riktade till beslutsfattarna i den internationella AMAP-arbetsgruppen gällande AMAP-utvärderingens huvudresultat och nödvändiga åtgärder har överlämnats på finska och bifogats till denna publikation som en andra del.
Nyckelord	Arktiska områden, miljöns tillstånd, tungmetaller, miljögifter, radioaktivitet, ozon, klimatförändringar, människan, hälsa, Lappland
Publikationsserie och nummer	Finlands miljö 581
Publikationens tema	Miljövård
Projektets namn och nummer	
Finansiär/ uppdragsgivare	Miljöministeriet
Organisationer i projektgruppen	Miljöministeriet, Finlands miljöcentral, Lapplands miljöcentral, Länsstyrelsen i Lapplands län, Meteorologiska institutet, Strålsäkerhetscentralen, Geologiska forskningscentralen, Skogsforskningsinstitutet, Vilt- och fiskeriforskningsinstitutet, Forskningsanstalten för veterinärmedicin och livsmedel, Havsforskningsinstitutet, Same-
	ISSN 1238-7312 / ISBN 952-11-1231-X (nid.), 952-11-1232-8 (PDF) / tinget i Finland
	Sidantal 139 / Språk Finska
	Offentlighet och andra villkor Offentlig / Pris 10 eur
Beställningar/ distribution	Lapplands miljöcentral PL 8060, 96101 Rovaniemi tel. 016-329 4111, fax 016-310 340 Edita Prima Oy, Helsinki Julkaisumyynti tel. 020 450 05, fax 020 450 2380
Förläggare	Miljöministeriet
Tryckeri/ tryckningsort och -år	Oy Sevenprint Ltd, Rovaniemi 2002

Documentation page

Publisher	Lapland Regional Environment centre Date: September 2002
Author(s)	Outi Mähönen (ed.)
Title of publication	AMAP II- State of the environment and human health in Finnish Lapland
Parts of publication/ other project publications	
Abstract	The Arctic Monitoring and Assessment Programme (AMAP) is one of the Arctic Council's four environmental programmes. The task of AMAP is to monitor and assess the levels and effects of anthropogenic pollutants in all components of the Arctic environment, including the human population. AMAP published its first report on the state of the Arctic environment in 1997. The main conclusion of this comprehensive assessment was that the Arctic region has remained relatively unpolluted compared to other regions of the world. However, the report also clearly demonstrated that pollutants are being carried into the Arctic and that, as a result of the unique conditions in Arctic regions, pollutants are passing into the food webs and accumulating in animals at the top of the food chain, including the human population. In 2002 AMAP published its second report on the state and trends in the Arctic environment. This publication presents the most recent research results on the state of the environment in Finnish Lapland in relation to the whole circumpolar region. In addition to the levels of heavy metals and persistent organic pollutants (POPs), radioactivity in the environment, and climate change, an assessment of the interactions between human health and the state of the environment is also presented. The conclusions and recommendations of the international AMAP Working Group concerning the main results of the assessment report, as well the measures required to address these problems, have been translated into Finnish and form the second part of this publication.
Keywords	Arctic regions, state of the environment, heavy metals, persistent organic pollutants, radioactivity, ozone, climate change, man, health
Publication series and number	The Finnish Environment 581
Theme of publication	Environmental protection
Project name and number, if any	
Financier/ commissioner	Ministry of the Environment, Finland
Project organization	Ministry of the Environment, Finnish Environment Institute, Lapland Regional Environment Centre, Provincial Government of Lapland, Finnish Meteorological Institute, Radiation and Nuclear Safety Authority, Geological Survey of Finland, Finnish Forest Research Institute, Finnish Game and Fisheries Research Institute, National Veterinary and Food Research Institute, Finnish Institute of Marine Research, Finnish Sami Parliament
	ISSN: 1238-7312 ISBN: 952-11-1231-X (nid.), 952-11-1232-8 (PDF)
	No. of pages: 139 Language: Finnish
	Restrictions: Public Price: 10 eur.
For sale at/ distributor	Lapin ympäristökeskus PL 8060, 96101 Rovaniemi, tel. (016) 329 4111, fax (016) 310 340 Edita Prima Oy, Helsinki Julkaisumyynti tel. 020 450 05, fax 020 450 2380
Financier of publication	Ministry of the Environment, Finland
Printing place and year	Oy Sevenprint Ltd, Rovaniemi 2002

Sisdoallosiidu

Almmustahtti	Lappi birasguovddáš	Almmustahttináigi Čakčamánnu 2002
Dahkki(t)	Outi Mähönen (doaimm.)	
Prentosa namma	ÁVÁP II - Lappi birrasa dilli ja olbmo dearvvasvuohta	
Prentosa oasit / eará seammá prošeavtta prentosat		
Čoahkkáigeassu	Árktalaš birrasa čuovvun- ja árvvoštallanprográmma (AMAP) lea okta Árktalaš ráđi njealji birasprográmmas. Prográmma bargun lea čuovvut ja árvvoštallat olbmo doaimmas boahtti bázahusaid meari ja váikkuhusaid árktalaš birrasa buot osiin, fárus maiddái olmmoš. AMAP almmustahtii vuosttas árktalaš birrasa dili gieđahalli árvvoštallama jagis 1997. Viiddis árvvoštallan čájehii árktalaš guovllu leat seilon eatnanspáppa máŋgga eará guovlluid ektui buhtisin. Raporta goittotge áibbas čielgasit duođaštii bázahusaid johtit árktalaš guvlui ja guovllu ješvuođaid dihte mirkkoávdnasat čoggojit doppe biebmogollosiidda ja čoahkkanit biebmogollosiid alimussan leahkki ealliide, maiddái olbmui. J. 2002 AMAP almmustahtii nuppi árvvoštallama árktalaš birrasa dilis ja dili ovdáneamis. Dát preanttus ovdanbuktá maŋimuš dutkanbohtosiid Lappi birrasa dilis veardidettiin olles sirkumpoláralaš árktalaš guovllu birrasa dillái. Lossametállaid ja bissovaš orgánalaš ovttastusaid dási, birrasa radioaktiivavuođa ja dálkkádaga nuppástusa lassin prentosis ovdanbuktojuvvo árvvoštallan olbmo dearvvasvuođa ja birrasa dili gaskasaš oktavuođas. Riikkaidgaskasaš AMAP - bargojoavkku mearrádusdahkkiide siktejuvvon jurddabohtosat ja ávžžuhusat AMAP - árvvoštallama váldobohtosiin ja dárbbašlaš doaimmain leat doaimmahuvvon suomagillii ja laktojuvvon dán prentosa nubbin oassin.	
Guovddášáššit	Árktalaš guovlu, birrasa dilli, lossametállat, birasmirkkot, radioaktiivavuohta, otsona, dálkkádatnuppástusat, olmmoš, dearvvasvuohta, Lappi	
Prentosa namma ja nummir	Suoma biras 581	
Prentosa temá	Birassuodjaleapmi	
Prošeaktabarggu namma ja nummir		
Ruhtadeaddji/ doaibmaaddi	Birasministeriija	
Prošeaktajovkui gullevaš organisašuvnnat	Birasministeriija, Suoma birasguovddáš, Lappi birasguovddáš, Lappi leanaráđđehus, Dálkediehtaga lágádus, Suonjardandorvoguovddáš, Geologiija dutkanguovddáš, Meahcidutkanlágádus, Meahci fuođđo- ja guolledoalu dutkanlágádus, Šibitdálkkodan- ja eallindárbbašdutkanlágádus, Mearadutkanlágádus, Suoma Sámediggi	
	ISSN 1238-7312	ISBN 952-11-1231-X (nid), 952-11-1232-8 (PDF)
	Siidut 139	Giella Suomagiella
	Luhtolašvuohta Almmolaš	Haddi 10 eur
Prentosa vuovdin / juohkki	Lappi birasguovddáš PL 8060, 96101 Roavvenjárga telefon (016) 329 4111, fáksa (016) 310 340	Edita Prima Oy, Helsinki Julkaisumyynti tel. 020 450 05, fax 020 450 2380
Prentosa goasttedeaddji	Birasministeriija	
Prentenbáiki ja áigi	Oy Sevenprint Ltd, Roavvenjárga 2002	

Suomen ympäristö

YMPÄRISTÖN-
SUOJELU

AMAP II - Lapin ympäristön tila ja ihmisen terveys

Arktisen ympäristön seuranta- ja arviointiohjelma (Arctic Monitoring and Assessment Programme, AMAP) seuraa ja arvioi ihmisen toiminnasta aiheutuvien saasteiden tasoa ja vaikutuksia arktisen ympäristön kaikilla osa-alueilla, mukaan lukien ihminen.

AMAP on yksi Arktisen neuvoston ympäristöohjelmista ja Suomen Arktisen neuvoston puheenjohtajuuskauden (2000 - 2002) päätteeksi AMAP julkaisi toisen arvioinnin arktisen alueen ympäristön tilasta ja siihen vaikuttavista tekijöistä.

Tämä julkaisu on katsaus Suomen pohjoisten alueiden ympäristön tilaan ja ihmisen terveyteen kansallisten tutkimusten perusteella. Lapista mitattuja tuloksia on verrattu sekä muun Suomen tuloksiin että uuden AMAP-arvioinnin kuvaamaan koko arktisen alueen ympäristön tilaan. Julkaisussa esitellään Lapin ympäristön nykytila raskasmetallien, pysyvien orgaanisten ympäristömyrkkyjen, radioaktiivisuuden, otsonikadon ja ilmaston muutoksen sekä ihmisen terveyden ja ympäristön tilan välisen suhteen osalta.

Kansainvälisen AMAP-työryhmän erityisesti päätöksentekijöille suuntaamat johtopäätökset ja suositukset on toimitettu suomeksi ja liitetty tämän julkaisun toiseksi osaksi.

ISBN 952-11-1231-X (nid), 952-11-1232 (PDF)

ISSN 1238-7312

Myynti:
Lapin ympäristökeskus, puh. (016) 329 4111,
fax (016) 310 340, e-mail: kirjaamo_lap@ymparisto.fi
Edita Prima Oy, puh. 020 450 05, fax 020 450 2380

YMPÄRISTÖMINISTERIÖ
MILJÖMINISTERIET
MINISTRY OF THE ENVIRONMENT

LAPIN YMPÄRISTÖKESKUS PL 8060, 96101 ROVANIEMI