

# Luonnonvarojen käyttöä koskevat näkemykset eri toimijoilla

**Taustaselvitys ”Kansallisen  
luonnonvarastrategian” valmistelua varten  
- tuloksia asiantuntija-haastatteluista**

**Professori Rauno Sairinen**

**”Metsä, ympäristö ja yhteiskunta (MYY)  
osaamiskeskittymä**

**[rauno.sairinen@joensuu.fi](mailto:rauno.sairinen@joensuu.fi)**

**Joensuun yliopisto**

**16.10.2008**

# Haastatellut tahot

- Metsä- ja kaivosala eniten kohteena
- Ministeriöt (3) (TEM, MMM, YM)
- Maakuntaliitto (1)
- Tutkimus (3)
- Yritykset ja niiden etujärjestöt (3)
- Ympäristöjärjestöt (1)
- Poliitikot (2)
- Paikallisyhteisö (1)

# Luonnonvarojen käyttöä ja hallintaa koskevat näkemykset...

- Määrittävät ongelmakuvia, tarkastelun rajauksia, tärkeysjärjestyksiä, ratkaisujen maailmoja jne
- Haastattelujen perusteella näkökulmat ovat aiempaa enemmän päällekkäisiä kuin vastakkaisia.
- Samoilla henkilöillä voi olla monensuuntaisia ajatuksia riippuen tarkastelun kohteesta ja tasosta (ilmastokeskustelun vaikutus näkyy).
- Paljon puhetta metsästä ja mineraaleista, vähän ruoasta ja vedestä.

# Luonnonvarojen käytön yhteiskunnalliset funktiot

- Luonnossa olevia varoja talouden ja elinkeinojen käyttöön.
- Luonnonvarat materiaalikiertoina: säästävä ja kierrättävä käyttö
- Luonnonvarat elinkeinoina: metsät =) metsänhoito, riista =) metsästys, kalat =) kalastus, maisema =) matkailu.
- Kotitalouksien ja yksityisten ihmisten tarpeet: hyvinvointi, terveys, kotitarvekäyttö, ulkoilu, elämykset.
- Luonnonvarat paikallisyhteisön resursseina.
- Merkitykset julkisen vallan toiminnalle: kasvatus, koulutus, tiede ja tutkimus, ulkoilumaastot, maisemat, kansalliset varannot, kulttuuriperintö.

# Mikä on yhteistä? (1)

- Moniulotteisen kestävän käytön tarve: perinteinen taloudellinen ja kilpailukyky näkökulma ei riitä, vaan lisäksi ympäristö- ja sosiaalinen näkökulma ('reiluus', 'fiksuus', moninaiskäyttö).
- Luonnonvara- ja ilmastopolitiikan vahva yhteys (pakko muuttaa tuotanto- ja kulutustapoja).
- Elinkaariajattelun ja luonnonvarojen säästävän käytön tärkeydestä (materiaalikierrot, puhtaampi teknologia).
- Luonnonvarojen strateginen merkitys kasvaa.
- Turvallisuus- ja geopolitiikan kasvanut merkitys luonnonvarojen globaalissa hallinnassa (suurvaltojen erilaiset politiikat, 'raadollisuus').
- EU:n merkitys kasvamassa.

## Mikä on yhteistä? (2)

- Luonnonvaratalouden uusi esiinnousu Suomessa (jälki-informaatiotalous).
- Suomen vahvuudet (teknologia, osaavat ihmiset, korkea ympäristölaatu).
- Huoltovarmuuden merkitys kasvaa.
- Ulkomaisen omistuksen merkitys kasvaa (vaikutuksista ei tietoa).

# Mikä erottaa / missä ristiriitoja ? (1)

- Ristiriidat nousevat esille erityisesti yksittäisten luonnonvarojen tasolla.
- Luonnonvarojen riittävydestä eri käsityksiä (esim. mineraalit, puuta eri tarpeisiin).
- Käsitykset globaalin kehityksen ohjausvoimista (globaali kilpailu ja talouskasvu vs. kv. ympäristösääntely).
- Suhtautuminen EU:n ohjaukseen.

## Mikä erottaa / missä ristiriitoja ? (2)

- Biodiversiteetin tilasta ja suojelun tarpeesta hyvin erilaisia käsityksiä.
- Moninaiskäytön käytännöt.
- Sosiaalisen ulottuvuuden ymmärrystavat (tuotannon sosio-ekonomia vs. hyötyjen ja intressien moninaisuus).
- Luonnonvarojen hyödyntämisen ympäristöriskien käsittely (teknologinen kehitys vs. varovaisuusperiaate).
- Mitä uusiutuvien luonnonvarojen tehokkaampi käyttö tarkoittaa suhteessa muihin luontoarvoihin.

# **(1) Uusiutuvien luonnonvarojen tehokkaampi käyttö edellyttää muihin luonnonarvoihin puuttumista**

- ”Eiköhän niille luontoarvoille, jotka menetetään vaikkapa vesivoiman tieltä löydy korvaavia luontoarvoja jostakin ympäristöstä.”
- ”Jos lähtökohta on, etteivät luontoarvot ole ainutlaatuisia, on kyse samasta kun ihminen rakentaa mm. teitä hyvinvointinsa edistämiseksi, ja silloin luontoarvoista on voitava joskus luopua.”

## (2) Uusiutuvien käyttö ja suojeleu ovat sopusoinnussa keskenään

- ”Koska metsä kasvaa koko ajan enemmän kuin sitä hakataan, suojeleuprosentit napataan siitä kasvusta. Kaikille riittää siis puuta.”
- ”Totta kai suojeleu on poissa teollisuuden raaka-aineista, mutta kyse on pienistä määristä.”
- ”Hakkuut eivät ehkä onnistu vanhoilla menetelmillä. Juuri varmaan ympäristöasioiden huomioonottaminen hakkuissa, ekologiset ja virkistysarvot, parantavat puun liikkeelle saamista. Joudutaan tinkimään taloudellisesta tuloksesta, mutta näin voitaisiin kuitenkin saada puuta liikkeelle.”
- ”Vuotoksesta saatava energian määrä on suhteellisen marginaalista. Se voidaan ihan hyvin tuottaa muulla konstilla kuin pistää kokonaisia pittäjiä ja paikkakuntia veden alle.”

### (3) Suojelun ja käytön ristiriita olisi ylitettävä

- ”Yksi tavoite ei saa lyödä korville toista.”
- ”Nykyisellä ymmärryksellä ekosysteemeistä ja globalisaatiosta, on vaikea ajatella että olisi erikseen hyödyntäjät ja suojelijat. Suojelunäkökohta pitäisi nostaa keskeiseksi, koska luonnonvaraperusta on niin haavoittuvainen ja niiden haavoittamisella on suuret globaalit vaikutukset.”
- ”Ymmärrän molempia näkökulmia, mutta tasapaino tulisi löytää niiden välille.”
- ”Sanotaan, että Lappia on suojeltu liikaa ja siten viety työpaikkoja sieltä. Kyse on rakennemuutoksesta ja matkailun ynnä muun kautta on taas tullut lisää työpaikkoja.”

# Sosiaalinen kestävyys ja luonnonvarat

- **(1) Tuotannon sosio-ekonomia luo sosiaaliset hyödyt:**
  - ”Mihinkä Kainuu olis menossa, jos siellä ei olis luonnonvaroja ja niiden hyödyntämistä. Ympäristöhän pysyis siellä, mutta sosiaalinen elämä näivettys kokonaan. Ihmiset käpertyis. Et kyllähän se on tuotanto, joka kunnille antaa mahdollisuudet tuottaa ihmisille palveluja.”
  - ”Taloudellinen ja sosiaalinen kestävyys ovat pääosin sama asia: taloudellisesti kannattava toiminta on luonut työpaikkoja ja aluetaloudellista ja jopa kansallista hyötyä.”

# Sosiaalinen kestävyys ja luonnonvarat

- **(2) On nähtävä hyötyjen ja intressien moninaisuus paikallistasolla.**
- **Luonnonvarojen käytön muutokset vaikuttavat maaseudun sosiaaliseen rakenteeseen: maaseudusta ja sen luonnosta on tullut kulutuksen, virkistäytymisen ja harrastusten paikka ('näkymätön väestö')**
  - "On se työtä ja toivoakin, mutta enemmän se on sitä, että tavalliset ihmiset kokevat saavansa hyötyä luonnonvaroista tai aineettomia palveluita niistä sekä, kuinka luonnonvaroja koskevaan päätöksentekoon voidaan osallistua."
  - "Paikallisen näkemyksen ja ratkaisujen löytäminen on tärkeä sosiaalisen kestävyuden osa samoin kuin, että paikalliset hyötyvät heidän lähellään olevien luonnonvarojen käytöstä."
  - "Luonnonvarojen saavutettavuus on osa sosiaalista kestävyyttä, siis omistusoikeudet, jokamiehen oikeudet ja oikeudet vaikkapa maisemiin."

# Mikä on uutta ?

- Luonnonvaratalouden esille nousu.
- Kilpailukyky alisteinen kestäväydelle.
- Kotimaisten toimijoiden uusiutumiskyvyn korostus.
- Luonnonvarojen ja materiaalivirtojen käsittelyn integrointi.
- Maisemien käsittely luonnonvaroina (elinkeino).
- Sosiaalisen ulottuvuuden esille nousu (sosiaaliset vaikutukset, sosiaalinen kestävyys).
- Paikallisuuden uudet merkitykset suhteessa globaaleihin muutoksiin (uudet liittoumat, moninaiskäyttö, alueiden erikoistuminen, maaseudun näkymätön väestö).
- Suojelun näkeminen yhtenä käytön muotona.

# Tulevaisuuskuvia

- Tulevaisuuskuvat luovat käsityksiä siitä, mitä pidetään tärkeänä tänä päivänä.

# Tulevaisuuskuva 1

- **Globaalissa taloudessa luonnonvarojen käytön kasvava buumi**
  - ”Globaalitalouden kannalta tämä buumi, joka on menossa ei ole mikään kupla ennen kuin 3 miljardille ihmiselle on suurin piirtein kuin länsimaissa. Kysyntä jatkuu kaikkien raaka-aineiden osalta pitkään, ei vain metallin osalta. Tämä on hurja juttu, joka pitää nähdä. Kyllä maailmalla metalleja on. Nyt on vasta raapaistu pintaa ja merenpohjat ovat täynnä metalleja.”
  - ”Eurooppa tulee kuitenkin joka tapauksessa olemaan vielä kymmenet vuodet riippuvainen tuontienergiasta ja maailmankaupasta, vaikka öljyriippuvuutta vähennettäisiinkin EU:n tavoitteiden mukaisesti.”
  - ”Se on kuitenkin haihattelua, että Suomi olisi kokonaan öljyvapaa. Öljyn hyötysuhde on niin erinomainen niin totta kai sen käyttö jatkuu, mutta silti se voi vähetä aika paljon.”

# Tulevaisuuskuva 2

- **Trendien muutos ilmastopolitiikan vuoksi: pakko muuttaa tuotanto- ja kulutustapoja.**
  - ”Öljyn käyttö ohjautuu siihen missä se välttämätöntä.”
  - ”Öljyntuotannon markkinat kasvavat oikeastaan enää vain Kaakkois-Aasiassa. Euroopassa markkinat eivät kasva kokonaistasolla ja sisäinenkin kasvu tapahtuu vain uusiutuvien puolella. Ilmastotavoitteet määräävät viime kädessä kysynnän tason ja olivatpa tavoitteet mitkä tahansa, jo nyt näyttää siltä, ettei uusiutuvien osalta päästä tavoitteisiin helpolla.”
  - ”Ehkä Eurooppa on markkina-alue, jonne suomalaiset tulevat keskittymään pitkään, mutta kaukotoimituksilta putoaa pohja väistämättä energia- ja päästökysymysten vuoksi.”
  - ”Teknologian kehittyminen on enemminkin seurausta: se etenee aina pakon edessä.”

# Tulevaisuuskuva 3

- **Apokalyptisten uhkakuvien voimistuminen:**
  - ”Tällaisten rankkojen ympäristömuutosten seurauksena maailmantilanne voi muuttua täysin ja silloin keskustelu luonnonvarojen käytöstä tulee olemaan aivan toisenlaista. ... Kuitenkin tällainen yhteiskunta voi tulla tiensä päähän jopa meidän elinaikanamme tai ainakin lastemme elinaikana – huonoimmassa mahdollisessa tapauksessa. Yhteiskunta ei ole varautunut tähän millään tavalla. ... Se, miten varaudumme siihen, ettei vieni enää vedäkään, on ratkaisevaa sen kannalta, miten saamme yhteiskuntarauhan säilytettyä 2050-2060 –luvulla.”
  - ”Mitä kalliimmaksi ja vähemmäksi öljy käy, sitä vaikeammista paikoista, kuten arktisilta alueilta, öljyä tullaan etsimään ja silloin mennään ympäristöllisesti ajatellen kestävyyskyvyn rajoille.”

# Tulevaisuuskuva 4

- **Teknologinen optimismi**

- ”Vain teknologian keinoin pääsemme näihin tavoitteisiin – ottamalla joko uutta käyttöön tai tehostamalla vanhaa. Kaikessa teknologian kehitystyö on a ja o.”
- ”Talvivaarassa metallien liuotus tapahtuu maan päällä, mutta tulevaisuudessa tämä tapahtuu maan alla. Eli tulevaisuudessa vain malmit tuodaan ylös, jolloin ympäristöasiat ovat aivan toisessa mittakaavassa. Tuohan voi olla vaikka kenen tahansa takapihalla.”
- ”On parempi olla liikkeellä etukäteen kuin pelätä, milloin öljy ehtyy, eli aktiivisesti etsiä uusiutuvia, korvaavia raaka-aineita. Ja jos on menty oikeaan suuntaan, edelläkävijälle koituu taloudellista hyötyä.”
- ”Suomella on teknologisen lähetyssaarnaajan tehtävä: oma toiminta on esimerkillistä, muttei osoiteta ketään sormella.”

# Tulevaisuuskuva 5

- **Epätietoisuus**

- ”Joudutaanko peräti jo meidän aikana löytämään jonkinlaisia ulospääsyjä siitä, että onko tässä mitään järkeä, että kiinalaiset yrittää 15 vuoden päästä ohittaa USA:n talousmahtina jne.”
- ”Voi toivoa, etteivät trendit olisi sellaisia, joita nyt ennustetaan. Voidaan ajatella optimistisesti, että kunhan nämä muutamat Aasian jättiläiset saavat elintasonsa nostetuksi tarpeeksi korkealle, niillä on varaa hoitaa ympäristöpolitiikkaa. Ehtiikö kuitenkin sitä ennen jo tapahtua jotakin katastrofaalista?”
- ”Juuri näiden moninaisten käyttötarkoitusten ja elinkaariaikaisten ympäristövaikutusten osalta on tullut suuri sekavuus ja tietopohjassa aukot esiin.”

# Päätelmiä strategiatyön kannalta

- **Selvää tarvetta...**

- kokonaiskuvaan,
- monitasohallintaan (eri aluetasot ja sektorit, kontekstien ymmärtäminen),
- sekä proaktiiviseen (aloitteellisuus ja uusiutumiskyky) että sopeutuvaan hallintaan (epävarmuuden ja muutosten sietokyky),
- ohjauskeinojen vertailuun ja yhdistelyyn (johdonmukaisuus, ennustettavuus),
- pitkäjänteiseen tutkimus- ja kehitystyöhön (monialaisuus, ymmärrys),
- monitahoiseen dialogiin,
- ristiriitojen käsittelyyn, ja
- oppimiseen hyvistä ja huonoista kokemuksista.

- **Kiitos !**

**”Jatkoa ajatellen monipuolisuus on tärkeää: jos on yksi strategia, on aina epävarmempaa. Monipuoliset tavat käyttää luonnonvaroja luo turvallisuutta talouteen ja yhteiskuntaan.”**

**”Varautuminen uudenlaiseen maailmaan on Suomenkin kannalta viisasta aloittaa – tai onhan se käynnissä jo. Herääminen on tapahtunut ja ollaan liikkeellä. On väistämätön tosiasia, että muutos on käynnissä ja siihen pitää olla valmis.”**