

## Talousvaliokunta

### Valtioneuvoston selonteko: keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelma

#### Ympäristövaliokunnalle

#### JOHDANTO

##### *Vireilletulo*

Valtioneuvoston selonteko: keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelma (VNS 9/2025 vp): Asia on saapunut talousvaliokuntaan lausunnon antamista varten. Lausunto on annettava ympäristövaliokunnalle.

##### *Asiantuntijat*

Valiokunta on kuullut:

- ympäristöneuvos Outi Honkatukia, ympäristöministeriö
- neuvotteleva virkamies Reetta Sorsa, maa- ja metsätalousministeriö
- neuvotteleva virkamies Birgitta Vainio-Mattila, maa- ja metsätalousministeriö
- liikenneneuvos Saara Jääskeläinen, liikenne- ja viestintäministeriö
- teollisuusneuvos Petteri Kuuva, työ- ja elinkeinoministeriö
- erikoistutkija Kimmo Ollikka, Valtion taloudellinen tutkimuskeskus, VATT
- tutkimuspäällikkö, erikoistutkija Juha Mikola, Luonnonvarakeskus
- johtaja Maiju Seppälä, Energiavirasto
- johtava varautumisasiantuntija Tapio Tourula, Huoltovarmuuskeskus
- toimialajohtaja Jari Liski, Ilmatieteen laitos
- puheenjohtaja Jyri Seppälä, Suomen ilmastopaneeli
- kehittäispäällikkö Sampo Soimakallio, Suomen ympäristökeskus
- toimitusjohtaja Asta Sihvonen-Punkka, Fingrid Oyj
- toiminnanjohtaja Riitta Silvennoinen, Suomen vetyklusteri
- Principal Scientist, Energy Transition Tiina Koljonen, Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy
- toimitusjohtaja Harri Laurikka, Bioenergia ry
- johtava asiantuntija Janne Peljo, Elinkeinoelämän keskusliitto ry
- ekonomisti, ilmastopolitiikan asiantuntija Petteri Haveri, Energiateollisuus ry
- energia-asiantuntija Anssi Kainulainen, Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliitto MTK ry
- energia- ja ilmastopäällikkö Ahti Fagerblom, Metsäteollisuus ry
- toiminnanjohtaja Annukka Saari, Paikallisvoima ry
- Kestävyys-ohjelman johtaja Outi Haanperä, Suomen itsenäisyyden juhlarahasto, Sitra
- toiminnanjohtaja Marju Silander, Suomen Omakotiliitto ry
- edunvalvontajohtaja Matias Ollila, Suomen uusiutuvat ry

## Valiokunnan lausunto TaVL 5/2026 vp

Valiokunta on saanut kirjallisen lausunnon:

- Kilpailu- ja kuluttajavirasto
- Motiva Oy
- Neova Oy
- Suomen sähkökäyttäjät ry
- Teollisuuden Voima Oyj
- Elintarviketeollisuusliitto ry
- Energiakaupungit ry
- Kemianteollisuus ry
- Koneyrittäjät ry
- Kuluttajaliitto ry
- Suomen Ammattiliittojen Keskusjärjestö SAK ry
- Suomen Biokierto ja Biokaasu ry
- Suomen luonnonsuojeluliitto ry
- professori Markku Kulmala
- emeritusprofessori Markku Ollikainen

### VALIOKUNNAN PERUSTELUT

#### *Arvioinnin lähtökohdat*

Keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelma kattaa päästökaupan ulkopuolisten sektoreiden eli niin sanotun taakanjakosektorin päästövähennystoimet vuoteen 2030 ja näkymät vuoteen 2040 asti. Suunnitelma perustuu vuonna 2022 voimaan tulleeseen uudistettuun ilmastolakiin, EU:n ilmastolainsäädäntöön sekä Petteri Orpon hallitusohjelman linjauksiin. Suunnitelma sisältää sekä arvion nykyisten toimien riittävydestä että lisätoimia tavoitteiden saavuttamiseksi.

Vuoden 2030 EU:n taakanjakoasetuksen mukainen velvoite on myös KAISU-suunnitelmassa käytetty mitoitusperuste: tämä merkitsee taakanjakosektorille 50 prosentin päästövähennysvelvoitetta verrattuna vuoteen 2005. Päästövähennystoimia määritellään taakanjakosektorin koko soveltamisalalle ja samalla linjataan riittävästä määrästä toimia suhteessa Suomen velvoitteisiin ja tavoitteisiin. Toimenpiteet muodostavat kokonaisuuden eli toimenpideohjelman, johon sisältyy erilaisia tukia ja edistämistoimia.

Talousvaliokunta on aiemmissa keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelmaa koskevissa lausunnoissaan ja muutoinkin ilmastopolitiikkaa koskevissa arvioissaan pitänyt keskeisinä lähtökohtina toimien kustannustehokkuutta, markkinaehtoisuutta ja teknologianeutraliteettia. Nämä toimivat myös nyt esitettävän tarkastelun lähtökohtina.

#### *Taakanjakosektorin tilannekuva, toimet ja epävarmuustekijät*

Taakanjakosektorin päästöt ovat vähentyneet viime vuosina varsin tasaisesti, vaikkakin vuonna 2024 aiempaa vähemmän. Taakanjakosektorin päästöt vuonna 2024 olivat 25,4 Mt CO<sub>2</sub>-ekv., ja ne ovat vähentyneet noin 26 prosenttia vuoden 2005 tasosta. Merkittävimmät päästölähteet ovat liikenne (35 %), maatalous (25 %), työkoneet ja rakennusten erillislämmitys.

## Valiokunnan lausunto TaVL 5/2026 vp

EU:n taakanjakoasetuksen mukainen päästövähennysvelvoite vuodelle 2030 merkitsisi Suomelle enintään 17,2 Mt CO<sub>2</sub>-ekv:n päästötasoa vuonna 2030. Päästövähennystahti ei ole jakson loppuvuosina riittävä, mutta käytössä olevien joustokeinojen, erityisesti ETS-jouston, vuoksi on arvioitu, että velvoitteessa voidaan pysyä. Suunnitelman taustalla olevat laskelmat ovat yhdenmukaisia kansallisen ilmasto- ja energiastrategian laskentaperustan kanssa. Keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelma sisältää merkittävän määrän lisätoimia, ja valiokunta pitää tärkeänä niiden valinnan lähtökohtana ollutta toimien kustannustehokkuuden ja hyväksyttävyyden arviointia. Päästövähennystoimia on määritelty taakanjakosektorin koko soveltamisalalle. Samalla lisätoimien kokonaisuuden voidaan sanoa koostuvan pienistä puroista ja yksittäisten toimien mittakaava on varsin pieni.

Talousvaliokunnan asiantuntijakuulemisessa on korostunut, että päästövähennystavoitteen saavuttamiseen liittyy merkittäviä epävarmuustekijöitä. Epävarmuus liittyy erityisesti siihen, että tavoitteen saavuttaminen nojaa varsin vahvasti joustojen käyttämiseen tai päästöyksiköiden hankkimisen muilta mailta. Valiokunta kiinnittää huomiota siihen, että päästövähennysyksiköiden saatavuuteen ja hintatasoon liittyy huomattavia epävarmuuksia. Tavoitteen haastavuutta korostaa lisäksi maankäyttösektorin muuttuminen päästölähteeksi. Tämä lisää toisaalta sekä tarvetta uusille nieluja kasvattaville toimille maankäyttösektorilla että tarvetta päästövähennystoimille taakanjakosektorilla.

Asiantuntijakuulemisessa on kiinnitetty huomiota myös siihen, etteivät nyt suunnitellut toimenpiteet jätä lainkaan puskuria ennakoidun kehityksen ja EU-velvoitteen mukaisen tavoitetaso välille. Jotta EU-velvoitteisiin päästäisiin, tulisi kaikkien suunniteltujen toimenpiteiden toteutua täysimääräisesti, eikä varaa negatiivisiin yllätyksiin ole.

Talousvaliokunta pitää myönteisenä, että keskipitkän aikavälin suunnitelmassa on pyritty arvioimaan myös toimien kustannusvaikuttavuutta. Samalla valiokunta korostaa edelleen tarvetta arvioida keinojen kustannustehokkuutta koko ilmastopolitiikan kokonaisuuden kannalta: esimerkiksi ETS-jouston käyttäminen aiheuttaa toisaalta Suomelle tulomenetyksiä Suomelle allokoitujen päästöoikeuksien mitätöityessä jouston verran. Valiokunnan asiantuntijakuulemisessa on tuotu esille, että esimerkiksi päästöoikeuksien myynnistä menetettäviä tuloja olisikin hyvä arvioida tunnistettujen toimenpiteiden kustannusten kanssa ja että olisi tarpeen harkita kustannustehokkaimpien lisäpäästövähennystoimien toteuttamista suunnitelmassa esitettyä laajemmin. Tämä voisi puoltaa erityisesti liikenteen ja työkonoiden sähköistämistä suunnitelmassa esitettyä voimakkaammin.

Erityisesti liikenteellä on keskeinen merkitys taakanjakoasetuksen velvoitteiden saavuttamisen kannalta: kotimaan liikenne, ilman lentoliikennettä, muodostaa lähes 40 prosenttia taakanjakosektorin päästöistä. Keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelmassa on todettu, ettei liikenne ole saavuttamassa sille aiemmin asetettua 50 prosentin päästövähennystavoitetta vuonna 2030. Talousvaliokunta kiinnittää huomiota myös selonteossa tunnistettuun riskiin siitä, että Euroopan komissio voisi tämän vuoksi katsoa fossiilittoman liikenteen tiekartta -uudistuksen perutuksi, mistä voisi seurata Suomelle jopa noin 80 miljoonan euron tulonmenetys RRF-rahoituksessa.

## Valiokunnan lausunto TaVL 5/2026 vp

Samalla liikenteen kasvihuonekaasupäästöjen perusennusteen toteutumiseen liittyy myös vireillä olevista EU-sääntelyehdotuksista ja EU:n polttoainejakelun päästökaupan käynnistymisestä vuoden 2028 alusta johtuvia muutospaineita. Liikenteen alan toimia suunniteltaessa on lisäksi keskeistä tunnistaa sektorin merkitys Suomen kilpailukyvyllä: sijainnin, välimatkojen ja ilmaston takia liikenne ja logistiikka ovat Suomelle vielä ratkaisevampia kuin kilpailijoillemme, ja logistiikkaketjun kokonaismaksurasite on Suomessa korkealla tasolla keskeisiin kilpailijamaihin verrattuna.

Talousvaliokunta pitää myös maatalouden toimien osalta toimien arvioinnin keskeisenä lähtökohtana toimien kohdistamista vaikuttavimpiin ja kustannustehokkaimpiin ratkaisuihin. Valiokunta pitää myönteisenä, että selonteossa on tunnistettu biokaasun ja ravinteiden kierrätyksen merkitys ja asian yhteys huoltovarmuuteen.

Talousvaliokunnan asiantuntijakuulemisissa on kiinnitetty huomiota myös riskeihin, joita liittyy erityisesti maankäyttösektorin (LULUCF) ja taakanjakosektorin välisiin kytkentöihin EU:n ilmastolainsäädännössä. Tämä merkitsee sitä, että maankäyttösektorin alijäämää siirtyy taakanjakosektorin kannettavaksi, mikäli sektorin tavoitetta ei voida hoitaa muilla keinoin, esimerkiksi päästöyksiköiden ostoilla muista EU-maista. Myös LULUCF-laskentaan liittyy eri jäsenmaiden välillä eroavaisuuksia. Talousvaliokunta kiinnittää huomiota riskiin siitä, että maankäyttösektorin päästövähennyksiä kaudelta 2021—2025 siirtyy katettavaksi taakanjakosektorilla. Tämän päästömäärän kattamista taakanjakosektorin toimin taas ei ole pidetty taloudellisesti kannattavana eikä edes käytännössä mahdollisena.

Keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelman suurimmaksi riskitekijäksi on tunnistettu erityisesti se, toteutuuko arvioitu nykykehitys. Talousvaliokunta tunnistaa myös asiantuntijakuulemisissa esitetyn huolenaiheen siitä, että kaikille KAISUSSA esitetyille toimenpiteille ei ole olemassa tai päätetty rahoitusta. Suunnitelman toteutuminen riippuukin erityisesti kotitalouksien ja yritysten päätöksistä, hintakehityksestä ja taloustilanteesta. Esimerkiksi liikenteen osalta skenaariomalli vaatii lukuisia oletuksia siitä, kuinka uusien autojen kauppa kehittyy tulevinä vuosina ja mikä osa uusista autoista on täyssähköautoja.

Taakanjakosektorin päästökehityksen epävarmuustekijät korostavat tarvetta seurantaan ja toimien päivittämiseen lähivuosina. Valiokunta kiinnittää huomiota myös siihen, että taakanjakosektoria koskeva sääntely ulottuu tällä hetkellä vuoteen 2030 asti. Vuoden 2030 jälkeistä aikaa koskeva sääntely liittyy EU:n vuoden 2040 ilmastotavoitteen määrittämiseen ja tarkentuu osana tätä valmisteluprosessia.

Talousvaliokunta korostaa, että tulevien toimien kokonaisuudessa tulisi painottaa sellaisia ohjauskeinoja, jotka vahvistavat toimenpiteiden kustannustehokkuutta ja liiketoimintamahdollisuuksia. Päästöjen leikkaamisessa keskeinen rooli on sähköistämällä, ja on olennaista, että uusiutuvan energian investointiympäristö ja sääntelykehikko ovat kansainvälisesti kilpailukykyisiä ja että ilmastoratkaisut integroidaan yhteiskunnan perusinfrastruktuuriin.

## Valiokunnan lausunto TaVL 5/2026 vp

### *Ilmastopolitiikan suunnittelujärjestelmän kehittämistarpeita*

Valiokunta on esimerkiksi edellistä keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelmaa koskevassa lausunnossaan (TaVL 65/2022 vp — VNS 4/2022 vp) tuonut esille ilmastopolitiikan suunnittelujärjestelmää koskevia kehittämistarpeita, jotka ovat edelleen keskeisiltä osin ajankohtaisia:

”Myös Suomen ilmastopolitiikan suunnittelujärjestelmä on monimutkainen ja kaipaa virtaviivaistamista. Suunnittelujärjestelmän monimutkaisuus vaikeuttaa tavoitteiden toimeenpanoa, lisää hallinnollisia kustannuksia ja heikentää järjestelmän läpinäkyvyyttä. Kokonaiskuvan ja ilmastopolitiikan kustannusten hahmottamiseksi olisi keskeistä sisällyttää ilmastopolitiikan suunnitelmiin myös arviot eri päästövähennystoimien marginaalikustannuksista. Eri sektoreilla toteutettavien erillisten selontekojen, suunnitelmien ja kertomusten laadinnan sijaan keskeisempää olisi resurssien keskittäminen uusien ratkaisujen hakemiseen ja nykyistä ennakoivampaan EU-vaikuttamiseen. Myös sektori-integraatio puoltaisi prosessien yhdistämistä.”

Ilmastopolitiikan suunnittelujärjestelmän sekä kansallisesta että EU-sääntelystä johtuvat ongelmakohdat ovat pitkälti ennallaan: järjestelmä kaipaa edelleen virtaviivaistamista, vaikka suunnitelmia onkin kehitetty esimerkiksi toimien kustannusvaikuttavuuden arvioinnin osalta. Esimerkiksi tällä hetkellä eduskunnassa vireillä olevien kolmen ilmastopolitiikkaa koskevan selonteon — energia- ja ilmastostrategian (VNS 8/2025 vp), keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelman (VNS 9/2025 vp) ja pitkän aikavälin ilmastosuunnitelman (VNS 11/2025 vp) — osittainen päällekkäisyys sekä rinnakkainen ja osin eritahtinen käsittely eivät ole omiaan antamaan kokonaiskuvaa ilmastopolitiikan kokonaisuudesta. Talousvaliokunta kiinnittää huomiota myös siihen, että selontekojen ja niiden eduskuntakäsittelyn merkityksen kannalta olisi pyrittävä siihen, että selontekojen käsittely ajoittuisi jatkossa vaalikauden alkupuolelle.

## **VALIOKUNNAN PÄÄTÖSESITYS**

Talousvaliokunta esittää,

*että ympäristövaliokunta ottaa edellä olevan huomioon.*

## Valiokunnan lausunto TaVL 5/2026 vp

Helsingissä 12.3.2026

Asian ratkaisevaan käsittelyyn valiokunnassa ovat ottaneet osaa

puheenjohtaja Vilhelm Junnila ps  
jäsen Noora Fagerström kok  
jäsen Kaisa Garedeu ps  
jäsen Lotta Hamari sd  
jäsen Antti Kangas ps  
jäsen Hilikka Kemppi kesk  
jäsen Miapetra Kumpula-Natri sd  
jäsen Timo Mehtälä kesk  
jäsen Mikko Ollikainen r  
jäsen Oras Tynkkynen vihr  
jäsen Heikki Vestman kok  
jäsen Johannes Yrttiaho vas  
varajäsen Riitta Kaarisalo sd  
varajäsen Juha Mäenpää ps  
varajäsen Jorma Piisinen ps

Valiokunnan sihteerinä on toiminut

valiokuntaneuvos Lauri Tenhunen

**Valiokunnan lausunto TaVL 5/2026 vp**  
**Eriävä mielipide 1**

**Eriävä mielipide**

**Perustelut**

On ensiarvoisen tärkeää, että Suomi etenee johdonmukaisesti kohti ilmastolain mukaisia tavoitteita. Keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelmalla (KAISU) on keskeinen merkitys erityisesti kansallisen hiilineutraaliustavoitteen mukaisten sekä taakanjakosektorin päästövähennysten toteuttamisessa, josta liikenne muodostaa merkittävimmän osan.

Keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelma (VNS 9/2025 vp) on pettymys. Se ei osoita riittäviä päästövähennyskeinoja ilmastotavoitteiden saavuttamiseksi. Selonteon mukaan taakanjakosektorin päästöjen tulee olla vuonna 2030 enintään 17,2 Mt CO<sub>2</sub>-ekv., mikä merkitsee 50 prosentin vähennystä vuoden 2005 tasosta. Perusskenaarion (WEM) mukaan päästöt olisivat vuonna 2030 noin 18,9 Mt CO<sub>2</sub>-ekv., jolloin lisävähennystarve olisi noin 1,7 Mt CO<sub>2</sub>-ekv. Nykyiset toimet eivät yksin riitä saavuttamaan 2030 tavoitetta ilman nojaamista joustoihin ja ostettaviin päästöyksiköihin. Epävarmuus 2030 tavoitteiden saavuttamisesta vaarantaa Suomen kansallisen 2035 ilmastotavoitteen toteutumisen.

Jos EU:n lainsäädännön mukainen 50 prosentin päästövähennysvelvoite ei toteudu vuoteen 2030 mennessä taakanjakosektorilla, on riskinä mittavat kustannukset Suomelle. Toimet liikenteen päästöjen puolittamiseksi vuoteen 2030 mennessä on koottu Fossiilittoman liikenteen tiekarttaan, joka on yksi Suomen elpymis- ja palautumissuunnitelmaan kuuluvista uudistuksista. VM:n arvion mukaan Suomelle voi tulla jopa noin 80 M€ tulonmenetys RRF-rahoituksesta, jos liikenteen 50 %:n päästötavoitetta ei saavuteta.

Lisäksi on huomattavaa, että KEITO nykytoimiskenaarion ei ole laskettu Orpon hallituksen toimia, jotka lisäävät päästöjä erityisesti liikenteessä, esimerkiksi kevennetty jakeluvelvoitteen päästövähennysvaatimus ja alennettu polttoainevero. Selvää on, että Suomella on arvioitua suurempi tarve tehdä lisätoimia taakanjakosektorilla, vaikka maankäyttösektorin hyvittämättä jääneen alijäämän täysimääräinen siirto taakanjakosektorille ei toteutuisikaan.

Allekirjoitamme liikenne- ja viestintävaliokunnan lausunnon huomion, että päästövähennykset tulevat kalliimmaksi, mitä pidemmälle ne viivästyvät. Valiokunta toteaa, että nykyisten toimien riittämättömyys voi johtaa siihen, että päästövähennystoimia joudutaan kiristämään myöhemmässä vaiheessa, mikä saattaa lisätä kustannusrasitetta sekä kotitalouksille että yrityksille.

Merkittävimmät taakanjakosektorin päästölähteet ovat edelleen liikenne (35 %) ja maatalous (21 %). Erityisesti maataloudessa päästövähennys on liian hidasta ja liikenteessä viime vuosina taantuvaa. Lisäisiä toimia olisi kohdennettava erityisesti näille sektoreille sekä jätteenpolton vähentämiseen. Yhdymme maa- ja metsätalousvaliokunnan näkemykseen, että maatalousmaan mukaan lukien turvemaan kasvukunnosta huolehtiminen palvelee ruoantuotannon ohella ilmastonmuutoksen hillintää. Valiokunta korostaa, että maatalouden päästöjen vähentämisessä tulee etsiä keinoja, jotka edistävät ruoantuotantoa ja maatalouden kannattavuutta samalla kun ne vähentävät maatalouden päästöjä. Näitä keinoja on kuitenkin KAISU-selonteossa liian vähän ja

**Valiokunnan lausunto TaVL 5/2026 vp**  
**Eriävä mielipide 1**

ne ovat puutteellisesti resursoitu. Tutkimusten mukaan keskeinen keino on pohjaveden pinnan tason nostaminen, joka vähentää päästöjä turvemailla.

Oikeudenmukaisesta siirtymästä on huolehdittava. Ilmaston lämpeneminen tulee vaikuttamaan kaikkiin suomalaisiin, elinolosuhteisiin, työhön ja toimeentuloon seuraavina vuosikymmeninä. Päästövähennykset on perusteltua toteuttaa kustannustehokkaasti ja teknologianeutraalisti, mutta niiden pitää olla myös sosiaalisesti oikeudenmukaisia. Ilmastosuunnitelmien jatkovalmistelussa, seurannassa ja erityisesti lisätoimien arvioinnissa pitäisikin vahvistaa työntekijöiden oikeuksia, työllisyysvaikutusten arviointia ja esittää kestäviä työllisyyttä sekä työntekijöiden lisäkouluttautumista edistäviä toimia.

Erittäin tärkeä on myös Valtion taloudellisen tutkimuskeskuksen lausunnossaan toteama yleishuomio selonteosta: samaan aikaan kun Suomessa käydään laajaa keskustelua julkisen talouden sopeutustarpeesta, suunnitelma ei arvioi suunnitelman sisältämien toimien kokonaiskustannuksia. Vain harvoille toimille esitetään arvio sekä tuotetuista päästövähennyksistä että kustannuksista. Ilmastopolitiikan työkaluna suunnitellaan käytettävän ennen kaikkea erilaisia valtion budjetista maksettavia tukia. Tutkimusten perusteella kotitalouksille ja yrityksille tarjotut tuet ovat kuitenkin valtiontalouden kannalta usein kallis ja tehoton tapa yrittää edistää puhdasta siirtymää — tukia kuitataan myös investoinneista, jotka hyvityksen saajat olisivat tehneet ilman tukeakin. Erityisen tärkeää olisi ollut arvioida niitä päästövähennyskeinoja, joilla voidaan samaan aikaan vähentää päästöjä ja vahvistaa julkista taloutta.

Keskkipitkän aikavälin ilmastosuunnitelma on tärkeä väline sekä taakanjakosektorin velvoitteiden täyttämiseksi että kansallisen 2035 tavoitteen saavuttamisessa, ja se on osa ilmastolain mukaista suunnittelujärjestelmää. Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää keinojen riittävyyden jatkuvaa arviointia, sääntelyn johdonmukaisuutta sekä kustannusvaikutusten huolellista huomioon ottamista. Kun on selvää, että keinot päästövähennyksiin eivät ole riittäviä, olisi selonteko tullut valmistella riittävillä lisätoimilla, niin että se vastaavuus tavoitteisiin nähden on kiistaton.

***Mielipide***

Edellä olevan perusteella esitämme,

*että ympäristövaliokunta ottaa yllä esitetyn huomioon.*

Helsingissä 12.3.2026

Lotta Hamari sd  
Miapetra Kumpula-Natri sd  
Riitta Kaarisalo sd  
Oras Tynkkynen vihr  
Johannes Yrttiaho vas