



SUOMEN
ILMASTOPANEELI
The Finnish Climate
Change Panel

Kestävä elvytys - kommentteja

Markku Ollikainen

Helsingin yliopisto, Suomen ilmastopaneeli

Ilmastopolitiikka: nykylinjaukset

- **Pitkä aikaväli:** Suomesta hiilineutraali 2035 ja sen jälkeen hiilinegatiivinen, EU:sta ensimmäinen hiilineutraali maanosa 2050
- EU:lla & Suomella lainvoimainen ilmastopolitiikka vuoteen 2030
 - Velvoitteet Suomelle: 39 % päästövähennys taakanjakosektorilla; no debit rule maankäyttösektorilla annetulla metsänielun referenssitasolla (voimaan 2021)
 - Hallitusohjelma: hiilineutraalius 2035: päästövähennys 35 Mt (päästökuilu 20Mt)
 - EU kiristää vuoden 2030 tavoitetta: 40 % → 50 – 55 %; muuttaa myös Suomen velvoitteita
- Kysymys: mikä **vihreän/kestävän elvytyksen** rooli tässä kokonaisuudessa?

Mitä on (vihreä) elvytys?

- **Finanssipoliittinen elvytys:** aktiivista talouspolitiikkaa tavoitteena vahvistaa kokonaiskysyntää tai kokonaistarjontaa taantumassa
- **Vihreä elvytys:** aktiivisia talouspolitiikan toimia, jotka vahvistavat yhtä aikaa kokonaiskysyntää ja vähentävät päästöjä
- **Hyvä elvytyspaketti:** ajallisesti nopeavaikutteinen, hyvin kohdennettu ja määräaikainen (joskin riittävän pitkäaikainen) (IMF, Spilimbego ym. 2008).
- Käsitteen ymmärrys auttaa selkeyttämään sen välillä, mikä on elvytystä ja mikä on lainsäädännön mukaista toimeenpanevaa toimintaa

Vihreä elvytys - systeeminen hyppäys

- Elvytys ja ilmastotavoitteet:
 - Vihreä elvytys tarjoaa **systeemisen hyppäyksen** päästöjen rajoittamiseen suurissa päästölähteissä: Suomessa liikenne ja turpeen energiakäyttö
- Elvytys & poliittiset ja sosiaaliseen hyväksyntään liittyvät lukot
 - Poliittisesti ja sosiaalisen hyväksynnän osalta hankalien ratkaisujen edistäminen on helpompaa rahan avulla
 - Turpeen eliminointi: päästövähennys on 7,2 Mt + 2 Mt
 - Liikenteen päästöjen rajoittaminen tasolle 4 Mt vuoteen 2035
- OECD ja EU korostavat elvytystä ilmasto-ohjelmien hyppäyksellisenä edistämisenä
 - Suomelle löytyy merkittävä pelivara 3,2 mrd €

Kuusi vihreää elvytyspakettia

- **Paketti 1. *Rakennusten energiatehokkuuden parantaminen***
 - Julkisten rakennusten energiatehokkuus ja sähkölämmitteiset kotitaloudet - lämmitystä optimoiva automaatio
- **Paketti 2. *Päästöttömän liikenteen infrastruktuuri***
 - Kasvatetaan nykyisiä sähköisen liikenteen latausinfrastruktuurin tukiohjelmiä
- **Paketti 3. *Kunnalliset raideinvestoinnit***
 - Valtio tukee pikaraitiotiehankkeita suunnitteilla olevissa kohteissa samassa suhteessa kuin Tampereen pikaraitiotietä
- **Paketti 4. *Verkkoinvestoinnit***
 - Nopeutetaan kantaverkon ja maaseudun jakeluverkon vahvistamista Fingridin suunnitelmien mukaisesti.
- **Paketti 5. *Uusiutuvan energian tarjouskilpailu***
 - Teknologiat merituulivoima (30 %), syvälämpö (60 %) teolliset aurinkovoimalat (10 %)
- **Paketti 6. *Rakennusten lämmitystaparemontit***
 - Öljylämmitteiset rakennukset muutetaan lämpöpumppulämmitteisiksi.

Ensimmäiset tulokset

	Energia- tehokkuus	Päästötön liikenne	Raide- investointi	Verkko- investointi	Uusiutuvi en pilotit	Lämmitys- remontit
Vivutettu investointi M€	445 M€	355 M€	1049 M€	265 M€	700 M€	368 M€
Työllistä/investointi kotimaahan M€	10,9	11,5	10,2	10,6	10,4	11,3
Vaikutus tuotokseen	850 M€	680 M€	2347 M€	850 M€	2489 M€	949 M€
Arvonlisäys	349 M€	283 M€	897 M€	315 M€	468 M€	365 M€
Fiskaalinen kerroin (BKT %muutos /velan %muutos)	0,08	0,07	0,21	0,07	0,11	0,09
Investoinnin kotimaisuusaste	66 %	58 %	97 %	79 %	65 %	74 %
Vaikutus päästöihin, keskimäärin per vuosi 2021-2035,CO ₂ e	0,154 Mt v	0,020 Mt/ v	0,003 Mt/ v*	0,377 Mt/ v*	0,398 Mt/ v	0,134 Mt/ v

*epävarmuutta

Työryhmän ehdotukset: arviota

- Korostuksissa osa elvytystoimia, osa pitkän aikavälin strategisia linjauksia
- Pääkorostukset kohdallaan:
 - Aktiivisia ilmastollisesti orientoituneita elvytystoimia (**elvytys**)
 - Ympäristölle haitallisten tukien karsiminen (**ohjelmat**)
 - Hallitusohjelman ilmasto- ja monimuotoisuuslinjauksista ei tule luopua (**ohjelmat**)
- Murrokset: osaisimmeko identifioida tarkemmin strategisia tekijöitä?
 - Esimerkki: power to X (X = G, H, E, F) kuuluu tällaisiin (askel kohti vetytaloutta) –
kytkennät energia, liikenne, teollisuus, ruoka & ympäristöhyödyt: ilmasto,
monimuotoisuus
- Kestävän elvytyksen kriteerit: oikean suuntaiset
 - Ilmasto- ja osin monimuotoisuusvaikutusten laskentaa voidaan tarkentaa **määrälliseksi**
laadullisen sijaan
 - **Tehokkuuskriteeri tarpeen** - elvytys suhteessa sen kustannuksiin: **fiskaalinen kerroin**

$$\frac{\text{BKT:n muutos}}{\text{Rahoitustasapainon muutos}} \text{ tai } \frac{\text{BKT:n muutos}}{\text{Rahoitusinstrumentin muutos}}$$



SUOMEN
ILMA**STOP**PANEELI
The Finnish Climate
Change Panel