VALTIONEUVOSTON
SELVITYS- JA TUTKIMUSTOIMINTA

Sopivatko päästöbudjetit ilmastolakiin ja mitä vaikutuksia niillä olisi?

Jyri Seppälä, Suomen ympäristökeskus
Ari Ekroos, Aalto yliopisto

UUSILMA-hankkeen ja eduskunnan ympäristövaliokunnan seminaari: tutkimustuloksia ilmastolain uusista keinoista21.10.2020

Sisältö

- Käsite ja perusajatus

- Miltä budjetointi näyttäisi Suomen tapauksessa?

- Eräiden maiden lainsäädännöstä
- Englanti
- Ranska
- Saksa
- Norja, Tanska, Ruotsi

- Havaintoja ja päätelmiä

Käsite ja perusajatus

- Käytössä oleva työkalu, lainsäädännössä:
  - Ensimmäisenä UK (Carbon budgets, 2008) ja sitten Ranska (Budgets carbonne, 2015), Saksassa (Jahresemissionsmengen, 2019)

- Budjetin käsite vaihtelee (ja sisältökin)
  - Hiilibudjetti, päästöbudjetti, ilmastobudjetti
    Jos säädetään, pitää määritellä mitä tarkoitetaan

- Perusajatus: Miten laissa muutoin asetettuun tavoitteeseen päästään eli polku asetettuun päästöjen vähennystavoitteeseen pääsemiseksi (“päästöbudjetti”)

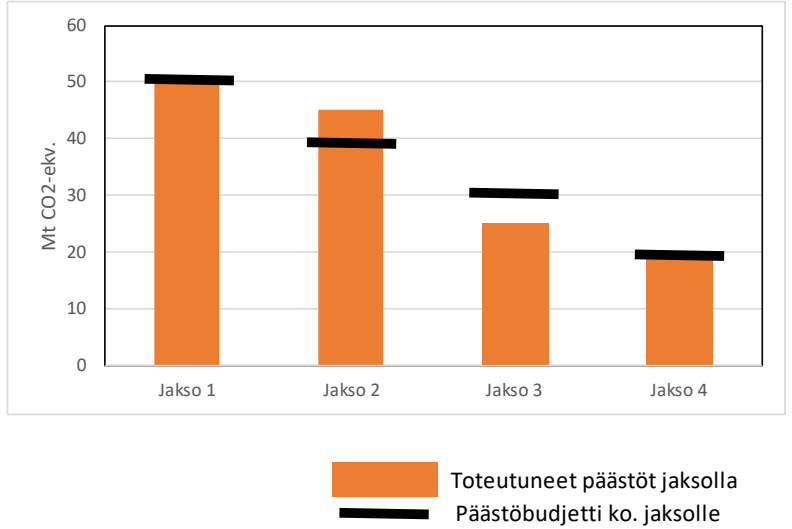
Miltä budjetointi näyttäisi Suomen tapauksessa?

- Hiilineutraaliuden tavoittelussa budjetointi kohdistuisi päästöihin tai päästöjen ja nielujen yhteenlaskettuun nettopäästöön

- Asteittainen päästövähennys aloitusvuodesta (esim. 2020) tavoitevuoteen 2030 ja siitä edelleen tavoitevuoteen 2035 (ja jatkuisi eteenpäin …)

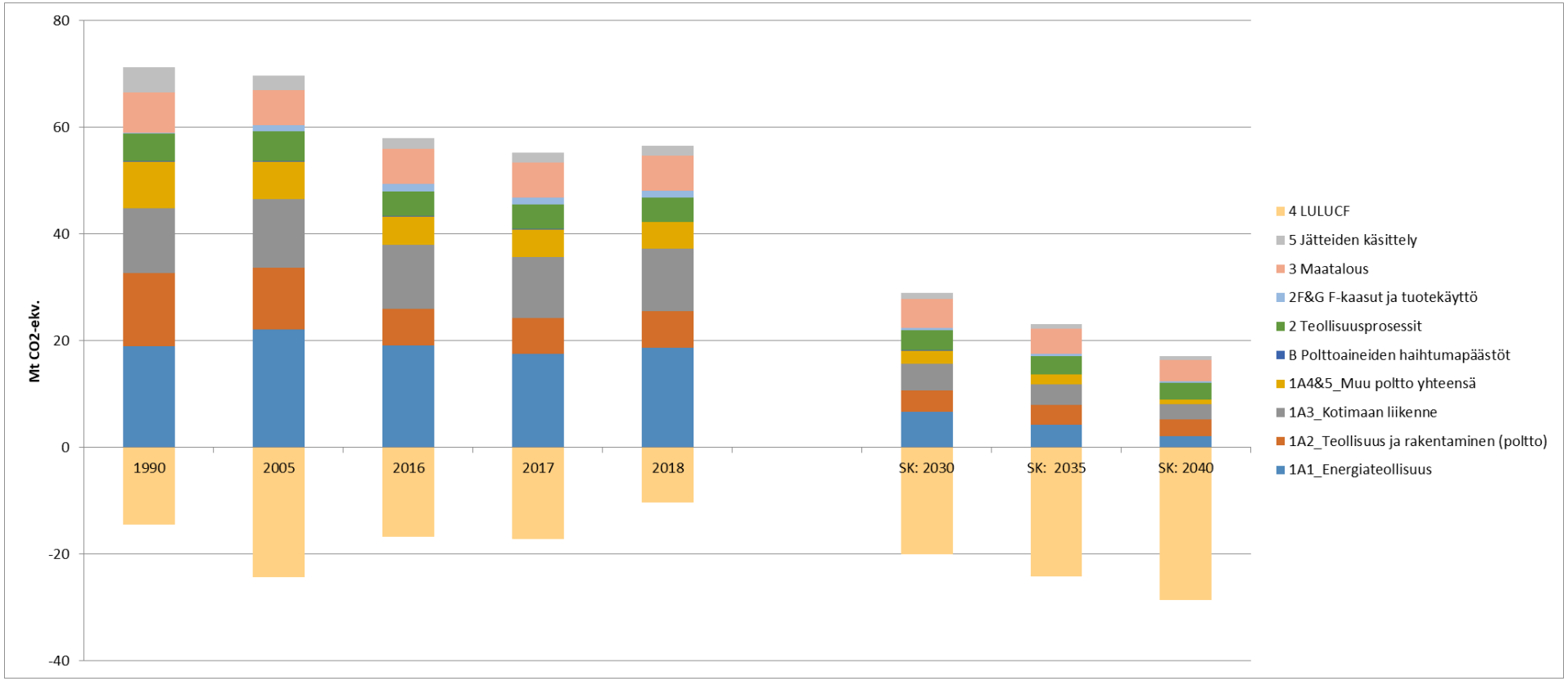
    - Tavoitepolun jaksotus (esim. 1, 3 tai 5 vuotta) ja niille päästöbudjettien asettaminen
    - Päästöbudjettien jakaminen sektorikohtaisiin budjetteihin tai ohjeellisiin tavoitteisiin kussakin jaksossa
    - Jaksojen tai/ja sektorien välisten budjettisiirrot (esim. lainaaminen seuraavalta jaksolta ja ylijäävien budjettien (tallennus) siirto seuraavalle jaksolle, erikseen määritellyistä kompensaatiomekanismeista saatujen päästöyksiköiden käyttö, tai muuta)

VALTIONEUVOSTON
SELVITYS- JA TUTKIMUSTOIMINTA



Suomen ilmastotavoitteet

- EU-tavoitteet – taakanjakosektori (kansalliset) 2030, päästökauppasektori 2030 ja maankäyttösektori (LULUCF) 2021-2030
- Suomen hiilineutraaliustavoite 2035 – myös tavoitteet 2030 ja 2040 (sis. kaikki EU:n sektorit)



Suomen toteutuneet päästöt ja nielut (Mt CO2-ekv.) vuosina 1990, 2005, 2016,2017 ja 2018 sekä hiilineutraaliustilanne 2035 ja sen edellyttämä päästötilannearvio nieluineen vuonna 2030. Lisäksi hahmotelma siitä miten päästöjen ja nielujen tulisi edetä vuodesta 2035 vuoteen 2040 (Suomen ilmastopaneeli 2019)

UK/Englanti: Climate Change Act 2008

- Budjettikaudet: 2008-2012, 2013-2017, 2018-2022 (säädetty miten eteenpäin)
- Section 4
  - 2020 budjetti vähintään 34 % alempi kuin 1990
  - 2050 budjetti vähintään section 1 mukainen eli 100 % alempi kuin 1990
- Budjetit sitovia, mutta
  - Jos hiilibudjetti on ylijäämäinen tai alijäämäinen, lainaaminen ja tallettaminen hiilibudjettien välillä
    - Ylijäämäinen, tallettaminen -> tuleva budjetti suurenee
    - Tulevaisuudesta lainaaminen on kuitenkin sallittua säädetyissä puitteissa, korkeintaan 1 % (lainauksen kohteesta) -> tuleva budjetti pienenee
    - Tehtävä viimeistään toisen vuoden toukokuun loppuun mennessä aikaisemman kulloinkin kyseessä olevan budjettikauden päätyttyä
- Budjettien muuttaminen ja täydentäminen mahdollista (myös peruutus erityisin edellytyksin)

Sections:

4 Carbon budgets

5 Level of carbon budgets

6 Amendment of target percentages

7, Consultation on order setting or amending target percentages

8, Setting of carbon budgets for budgetary periods

9 Consultation on carbon budgets

10 Matters to be taken into account in connection with carbon budgets

11 Limit on use of carbon units

12 Duty to provide indicative annual ranges for net UK carbon account

13 Duty to prepare proposals and policies for meeting carbon budgets

14 Duty to report on proposals and policies for meeting carbon budgets

17 Powers to carry amounts from one budgetary period to another

18 Final statement for budgetary period

19 Duty to report on proposals and policies for compensating for budget excess

20 Final statement for 2050

21 Alteration of carbon budgets

22 Consultation on alteration of carbon budgets

Ranska: Code de l'environnement

- Code de l´environnement, Livre II (Milieu physique), Titre II (Air et atmosphère), Chapitre II (Planification), Sous-section 1
- **Budgets carbone et stratégie bas-carbone** (Articles L222-1 A à L222-1 E)
  - Budjetit viiden vuoden välein ja niissä kansallinen katto kasvihuonekaasupäästöille, joka annetaan asetuksella (article L222-1 A, Loi no 2015-992)
  - Sektorikohtaiset budjetit EU:n ja kansainvälisen velvollisuuksien mukaisesti (« par grand sectours »), budjetit vuosikohtaisesti (article L222-1 B(II), Loi no 2019-1147)
  - Määräajat budjettien antamiselle (article L 222-1 C, Loi no 2019-1147)
    - Jaksojen 2015-2018, 2019-2023 et 2024-2028 budjetit ja vähähiilityysstrategia (stratégie bas-carbone) julkaistava viimeistään 15.10.2015, jakson 2029-2033 budjetti viimeistään 1.1. vuotta ennen edellisen budjettikauden loppua
  - Menettelysäännöksiä, määräaikoja, vaikutusarviointi, jne. (article L 222-1 D)
- Hiilibudjetit määrittelevät kasvihuonekaasupäästöjen katon, joita ei saa ylittää kansallisella tasolla viiden vuoden ajanjaksolla (2015-2018, 2019-2023, 2024-2028)
  - Määrittävät kohdennetut kasvihuonekaasupäästöjen vähentämispolut perusskenaarion suuntaviivojen ja Ranskan kansainvälisten velvoitteiden mukaisesti, jaettu seuraavasti:
    - Päästökauppasektori
    - Taakanjakosektori
    - LULUCF-sektorin negatiiviset päästöt (maankäyttöön, maankäytön muutokseen ja metsätalouteen liittyen) – 2019 alkaen
  - Budjettisektorit: liikenne, asuinrakennukset, teollisuus, maatalous, energiantuotanto ja jätteet
  - Ohjeellisena vuotuiset aikataulut sekä kasvihuonekaasukohtainen jaottelu
  - Tekninen tarkistusmenettely

Saksa: Bundes-Klimaschutzgesetz 2019

- Vuotuiset päästösektoribudjetit 2020-2030
  - Sektorit liitteessä 1 (alasektoreihin jaoteltuna) ja päästöt liitteessä 2
    - 1 liitteessä myös maankäyttö, maankäytön muutos ja metsätalous (kohta 7)
- 4 §:ssä sektorit, joilla vuotuiset ”päästöbudjetit” (oikeastaan jahresemissionsmengen, englanniksi käännetty budjeteiksi)
  - Energiateollisuus, teollisuus, liikenne, rakennukset, maatalous, jätteidenkäsittely (ja muu)
  - 2020, 2021 … 2030 budjetit liitteessä 2 (muilla paitsi energiateollisuudella vuotuinen päästömäärä)
  - Jos 2021 päästöt yli tai ali sektoribudjetin, vähennetään tai lisätään seuraavalle jaksolle
  - Vastuu liittovaltion sektoriministeriöllä
  - Liittohallitus voi uudestaan allokoida vuotuiset budjetit sektoreille ja muuttaa budjetteja kv. tai EU velvollisuuksista johtuen
  - 2025 hallituksen on asetettava uudet budjetit 2030 jälkeiselle ajalle
  - Ei ”budjettia” LULUCF:lle
- 8 §:ssä erityinen säännös ”välittömästä toimintaohjelmasta” (sofortprogramm)
  - Jos vuotuiset budjetit ylittyvät, vastuuministeriön on kolmessa kuukaudessa laadittava toimintaohjelma, joka varmistaa budjetin toteutumisen

Saksa, sektoren, jahresemissionsmenge

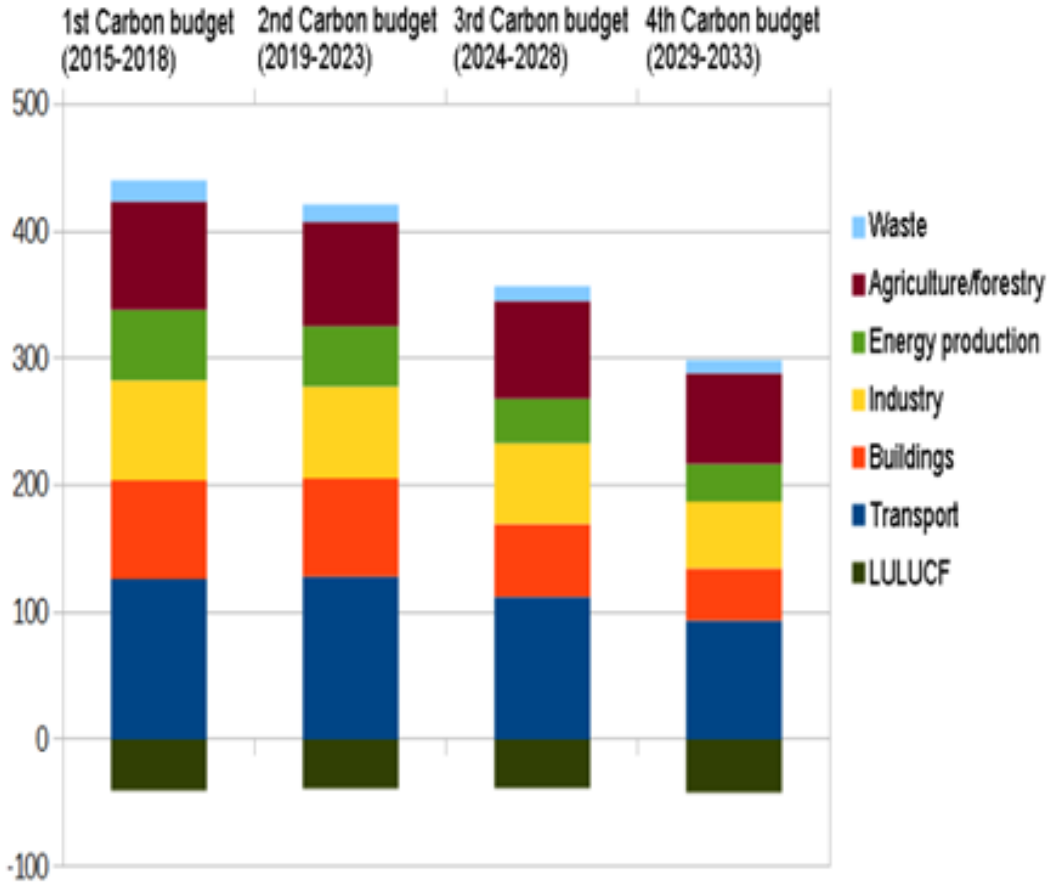
Sektoren	Beschreibung der Quellkategorien des gemeinsamen Berichtsformats (Common Reporting Formats – CRF)	Quellkategorie CRF
1. Energiewirtschaft	Verbrennung von Brennstoffen in der Energiewirtschaft;	1.A.1
	Pipelinetransport (übriger Transport);	1.A.3.e
	Flüchtige Emissionen aus Brennstoffen	1.B
2. Industrie	Verbrennung von Brennstoffen im verarbeitenden Gewerbe und in der Bauwirtschaft;	1.A.2
	Industrieprozesse und Produktverwendung;	2
	CO_2-Transport und -Lagerung	1.C
3. Gebäude	Verbrennung von Brennstoffen in:	
	Handel und Behörden;	1.A.4.a
	Haushalten.	1.A.4.b
	Sonstige Tätigkeiten im Zusammenhang mit der Verbrennung von Brennstoffen (insbesondere in militärischen Einrichtungen)	1.A.5
4. Verkehr	Transport (ziviler inländischer Luftverkehr; Straßenverkehr; Schienenverkehr, inländischer Schiffsverkehr) ohne Pipelinetransport	1.A.3.a; 1.A.3.b; 1.A.3.c; 1.A.3.d
5. Landwirtschaft	Landwirtschaft;	3
	Verbrennung von Brennstoffen in Land- und Forstwirtschaft und in der Fischerei	1.A.4.c
6. Abfallwirtschaft und Sonstiges	Abfall und Abwasser;	5
	Sonstige	6
7. Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft	Wald, Acker, Grünland, Feuchtgebiete, Siedlungen; Holzprodukte; Änderungen zwischen Landnutzungskategorien	4

(Fundstelle: BGBl. I 2019, 2520)

Jahresemissionsmenge in Mio. Tonnen CO_2-Äquivalent	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Energiewirtschaft	280		257								175
Industrie	186	182	177	172	168	163	158	154	149	145	140
Gebäude	118	113	108	103	99	94	89	84	80	75	70
Verkehr	150	145	139	134	128	123	117	112	106	101	95
Landwirtschaft	70	68	67	66	65	64	63	61	60	59	58
Abfallwirtschaft und Sonstiges	9	9	8	8	7	7	7	6	6	5	5

Ranska, budget carbone:

Mean annual emissions (in Mt CO_2eq)	1st carbon budget	2nd carbon budget	3rd carbon budget
Period	2015-2018	2019-2023	2024-2028
Budgets adopted in 2015	442	399	358
Budgets adjusted in 2018	**440**	**398**	**357**



Ruotsi, Tanska, Norja – lainsäädäntö (maissa ”budjetit” ilman lainsäädäntöä)

- Ruotsi: Klimatlag, 2017
  - Ei nimenomaisia budjettisäännöksiä
- Tanska: Lov om klima (lakiehdotus), 2019
  - Ei nimenomaisia budjettisäännöksiä
  - Vuosittaiset raportit ja ohjelmat
    - Toteutuneet päästöt, ennusteet kokonaisuutena ja sektoreittain
    - Kansallisten tavoitteiden saavuttamisen tila
- Norja: Lov om klimamål (klimaloven), 2017
  - 6 § velvoittaa hallituksen raportoimaan valtiopäiville (Stortinget) vuosittain kasvihuonekaasupäästöjen kehityksestä, päästöennusteista ja lakisääteisten ilmastotavoitteiden täytäntöönpanosta, sektorikohtaisista päästövähennyksistä, **Norjan hiilibudjetin (päästöbudjetti) tilasta**, samoin kuin ilmastonmuutokseen sopeutumista koskevasta kehityksestä.
    - Komiteavalmistelussa vähemmistöön jääneet olisivat halunneet 6 §:n c-kohdassa säädettävän hiilibudjetista vähän tarkemmin

Muutama havainto säätämisen kannalta

- Budjetit sisältävät kaikki päästöt
- Budjeteista päättäminen, vaihtoehtoja: laissa (tai lain liitteessä) tai valtioneuvosto päättää
- Sektoreista päättäminen, vaihtoehtoja
  - Laissa sektorit ja päästömäärät
  - Laissa sektorit, valtioneuvoston päättää päästömäärät
  - Laissa ei sektoreita, valtioneuvosto päättää
  - (Sektoreiden jakaminen alasektoreihin, ”momentteihin”: valtioneuvosto tai ministeriöt)
- Sitovuus suhteellista, jos ei pysy budjetissa, vaihtoehtoja:
  - Toimenpiteet hallituksen harkinnassa
  - Velvollisuus tehdä jotakin määräajassa
  - ”Automaattinen” toimi suoraan lain nojalla
- Muuttamisen mahdollisuudesta säädettävä
  - EU/Kv-velvollisuudet muuttuvat
  - Perustellusti muut seikat edellyttävät muuttamista
- Seuranta ja raportointi vuosittain (mahdollista myös X-vuoden keskiarvona)
- Miten eroaa suunnitelmasta?
  - Erilainen sitovuus/velvoittavuus/ennakoitavuus/läpinäkyvyys
  - Jos säännelty lailla (joko itse budjetti tai säännöt, jolla se luodaan, sekä mahdolliset seuraamukset/toimenpiteet)
  - Suunnitelman osalta heikompi, voi tietysti säätää tiukemminkin
  - Budjettikausi voi olla merkittävästi lyhyempi kuin suunnitelmakausi (esim. Saksa: 1 vuosi)

Pääviestit

- Ilmastolain kaltainen puitelaki sopii yleisten valtakunnallisten päästöbudjettien sääntelyn perustaksi, mutta nykyistä lakia on laajennettava selvästi oikeudellisesti toimivan budjettijärjestelmän luomiseksi

- Nykyisenkaltainen ilmastolaki ei sovellu yksityistä sektoria koskevien päästökaupan kaltaisten päästöbudjettien sääntelyyn

- Päästöbudjettien sääntelyllä voidaan varmistaa, että Suomen oma hiilineutraaliustavoite saavutetaan samalla kun EU:ssa yhteisesti sovitut taakanjakosektorin ja LULUCF-sektorin päästötavoitteet saavutetaan Suomessa

- Päästöbudjetti voidaan tehdä joko sitovana tai ohjeellisena koskemaan kaikkien sektorien päästöjen ja nielujen edistymistä suhteessa sovittuun päästövähennyspolkuun tai siihen voidaan sen lisäksi sisällyttää sektorikohtaisia budjetteja

- Ohjeellinen lähestymistapa edellyttää toimivaa eri sektorit kattavaa suunnittelujärjestelmää ja toimivaa arviointiprosessia uusine toimenpidepäivityksineen. Sitova budjetti varmistanee tavoitteen saavuttamisen paremmin, mutta ei ole yhtä joustava reagoimaan eri sektorien päästövähennysten kustannustehokkuusmuutoksiin ajan myötä. Mitä lyhempi budjetointijakso on sitä ohjaavampi se on, mutta sen hallinnointi vaatii enemmän resursseja

Kiitos!

