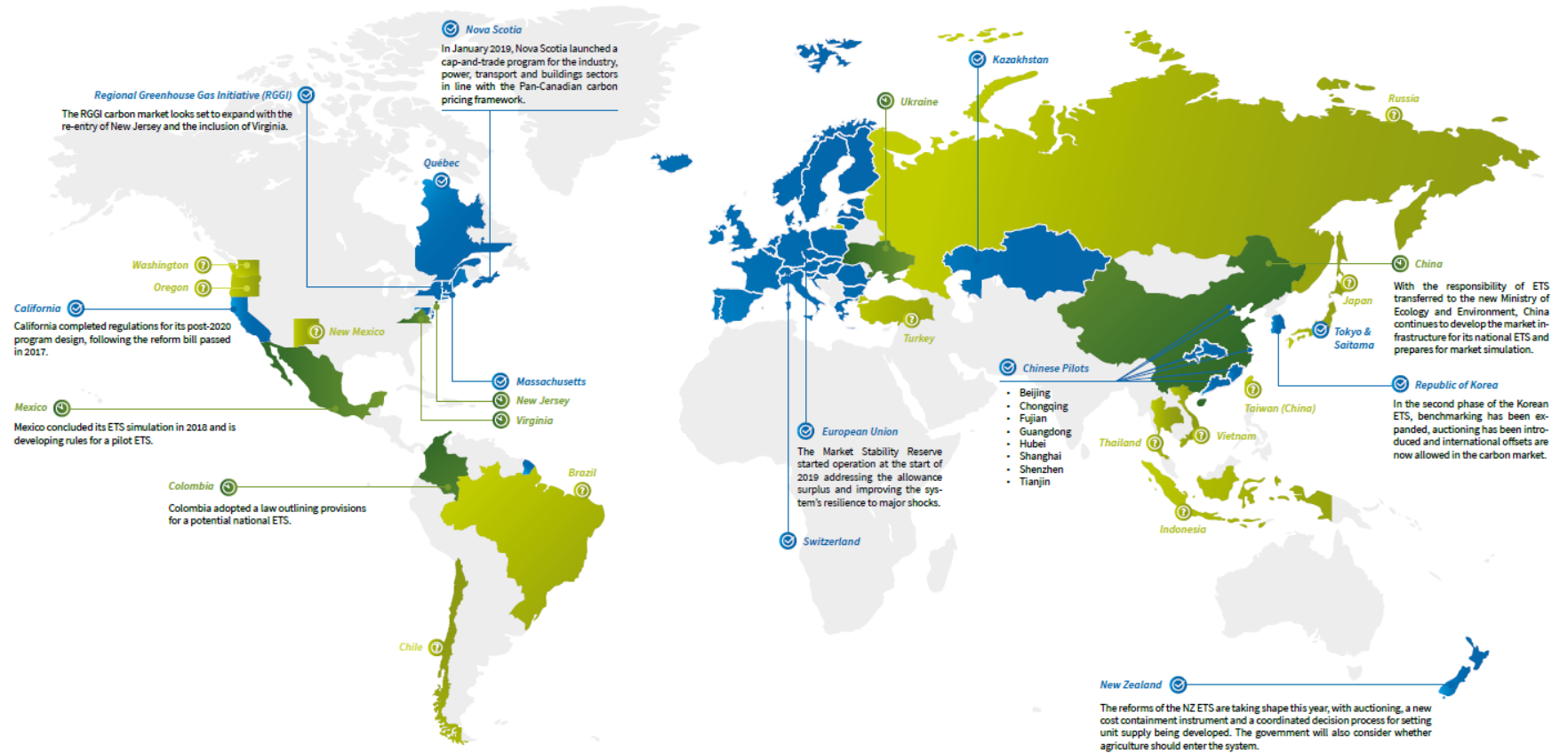


Katsaus päästöoikeusmarkkinoihin

Markus Herranen, Gasum Portfolio Services Oy

Gasum

PÄÄSTÖMARKKINAT GLOBAALISTI

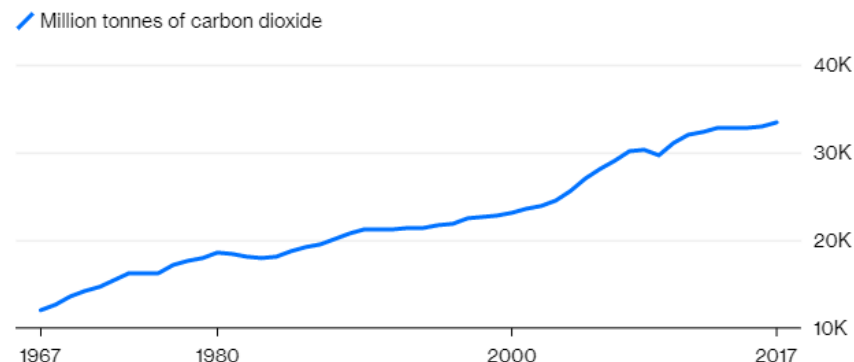


• Lähde: International Carbon Action Partnership, emission trading worldwide

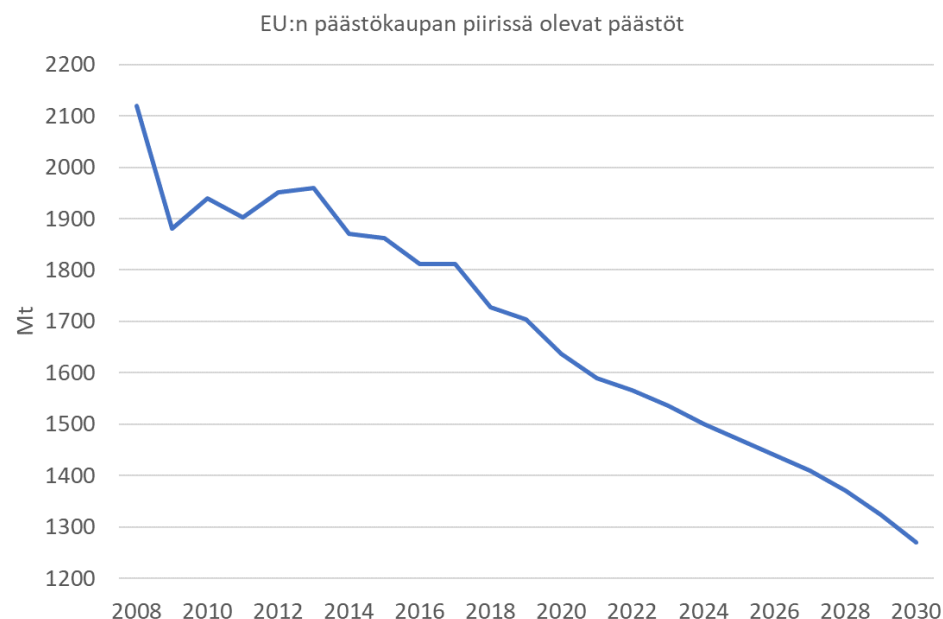
- Viime vuonna globaalin päästömarkkinan kauppavolyymi nousi 45 prosenttia ja samalla globaalien päästömarkkinoiden arvo nousi jopa 250 prosenttia. Nousun taustalla oli hyvin suurelta osin Euroopan päästökaupan aktiviteetin ja hinnan nousu. Viime vuonna Euroopan osuus globaalista päästökaupan kokonaisarvosta oli 90 prosenttia.

AJANKOHTAISTA

- Globaali energian kysyntä nousi 2,3 prosenttia viime vuonna. Kasvuvauhti oli nopeinta kuluvalle vuosikymmenellä. Kaikkien fossiilisten polttoaineiden kysynyt kasvoivat ja globaalisti energian käytöstä johtuvat hiilidioksidipäästöt kasvoivat 1,7 prosenttia. (IEA)
- EU:n päästökaupan piirissä olevat päästöt laskivat ennakkotietojen mukaan 4,2 % viime vuonna edellisvuoteen nähden.



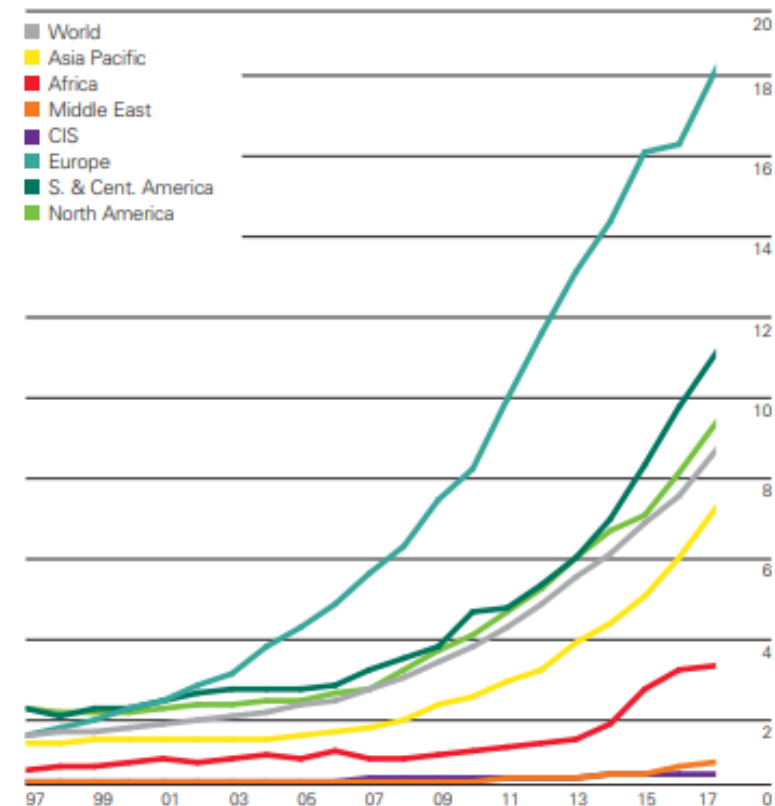
- Lähde: BP Statistical review of world energy



- Datalähde: Reuters Point Carbon

Other renewables share of power generation by region

Percentage



- Lähde: BP Statistical review of world energy

AJANKOHTAISTA SUOMESSA

- Suomessa päästökauppasektorin päästöt kasvoivat 1,1 miljoonaa tonnia viime vuonna edellisvuoteen nähden.
- Uusiutuvan energian tarjouskilpailun tulokset julkistettiin
 - Kaikki 26 saapunutta tarjousta koskivat tuulivoiman tuotantoa ja myönteinen päätös annettiin seitsemälle hankkeelle. Hankkeet hyväksyttiin edullisuusjärjestyksessä ja voittaneiden hankkeiden tarjousten keskihinta oli 2,49 €/MWh. Alin hyväksytty tarjous oli 1,27 €/MWh ja korkein hyväksytty tarjous oli 3,97 €/MWh.
- Suomessa kivihiilen käyttö sähkön ja lämmön tuotannon polttoaineena kielletään 1.5.2029 alkaen.

Suomeen 2019 ilman tukea valmistuvat hankkeet

Hanke	Maakunta	Voimaloita	Teho (MW)	Omistaja	PPA / ostaja	Voimalat
Ii, Viinämäki	Pohjois-Pohjanmaa	5	21	Tuuliwatti		Vestas
Isojoki, Lakiankangas	Etelä-Pohjanmaa	12	50,4	CPC Finland	Google (PPA)	Vestas
Kannus, Kuuronkallio	Keski-Pohjanmaa	14	58,8	Wpd Finland	Google (PPA)	Vestas
Närpiö, Hedet	Pohjanmaa	18	81	Neoen ja Prokon	Google (PPA)	Nordex
Maalahti, Långmossan	Pohjanmaa	7	30,1	OX2	Ikea (ostaja)	Nordex
Maalahti, Ribäcken	Pohjanmaa	5	21,5	OX2	Ikea (ostaja)	Nordex
Kurikka, Ponsionvuori	Etelä-Pohjanmaa	7	30,1	OX2	Ikea (ostaja)	Nordex
Marttila, Verhonkulma	Varsinais-Suomi	6	25,8	OX2	Ikea (ostaja)	Nordex
Paltusmäki	Pohjois-Pohjanmaa	5	21,5	Energiequelle		Lagerway
	Yhteensä	79	340,2			

- Lähde: Suomen tuulivoimayhdistys

PÄÄSTÖOIKEUDEN HINTAKEHITYS



AJANKOHTAISTA JA LYHYELLÄ TÄHTÄIMELLÄ MARKKINAA AJAVAT TEKIJÄT

- Polttoaineiden keskinäinen kilpailukyky
- Euroopan sää
- Poliittinen epävarmuus
 - Brexit
 - Mahdolliset lisäsuuntaviivaukset Saksan suunnitelmista kivihiilen käytöstä luopumiseen

MAAKAASUN HINNAN VOIMAKAS LASKU NOSTANUT MAAKAASUN KILPAILUKYKYÄ SUHTEESSA KIVIHIILEEN



POLTTOAINEIDEN KESKINÄINEN KILPAILUKYKY



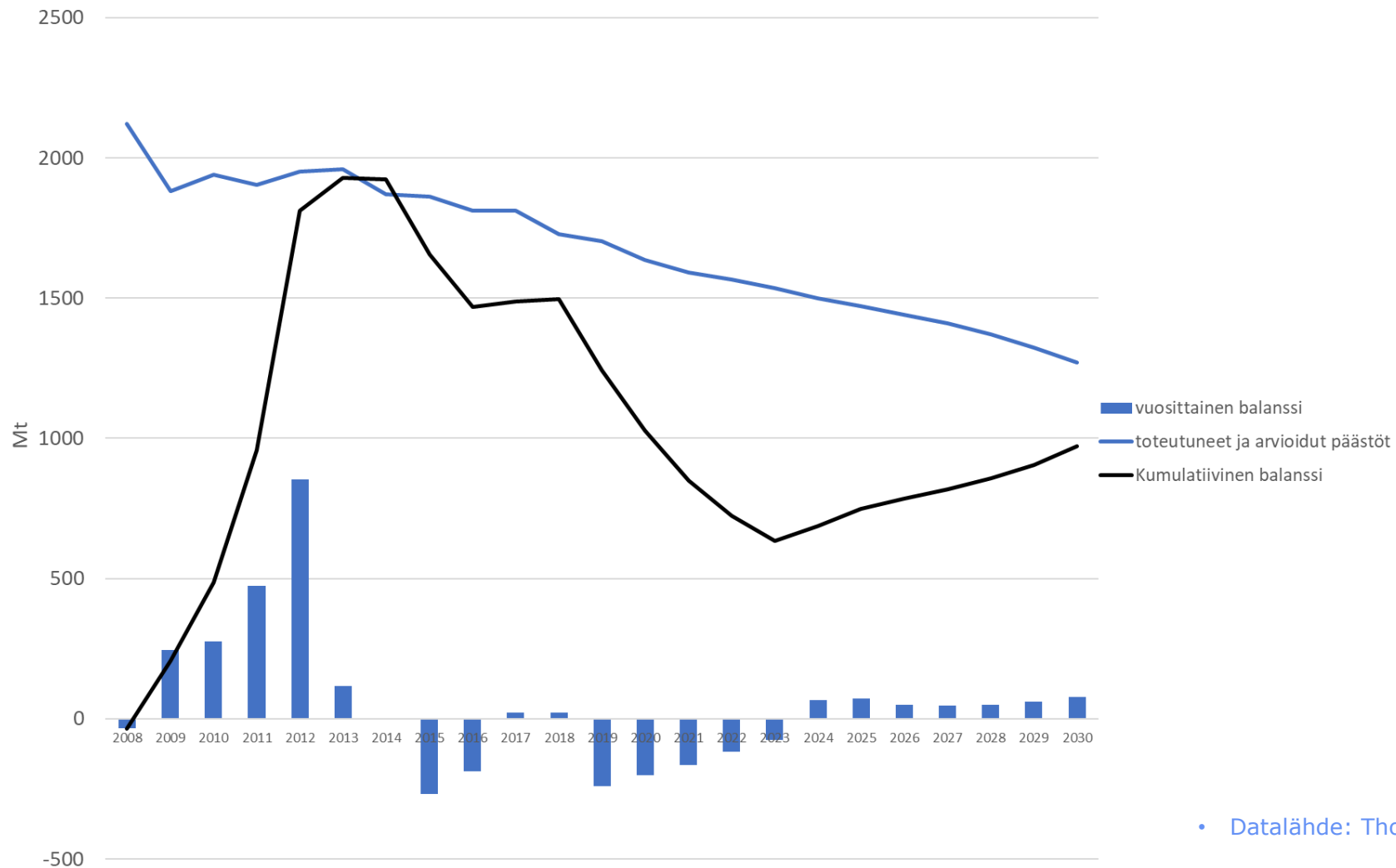
TAUSTA JA NÄKYMÄT PIDEMMÄLLÄ AIKAVÄLILLÄ

- Market Stability Reserve alkoi kuluvan vuoden alusta
 - Ylijäämää poistuu markkinalta kuluvana ja seuraavina vuosina runsaasti
 - 24 % ylijäämän poisto vuoteen 2023 saakka jonka jälkeen 12 %
 - 100 Mt/v minimimäärä mikä leikataan (ylijäämä yli 833 miljoonaa tonnia)
 - Jos ylijäämä alle 400 Mt palautetaan reservistä 100 Mt huutokauppoihin
- EU:ssa päästöjen vähennystavoite vuoteen 2030 mennessä 40 % vuoden 1990 tasoon verrattuna
 - Päästökatto alenee 2021 lähtien vuosittain 2,2 % (nykyisin 1,74 %)
 - Euroopan parlamentti kannattaa tavoitteen nostoa 55 prosenttiin
 - Europarlamenttivaalit toukokuun loppupuolella
- EU:ssa 2030-tavoitteina energiatehokkuuden parantaminen 32,5 prosentilla vuoden 1990 tasoon verrattuna ja uusiutuvan energian 32 prosentin tavoite
 - Tavoitteita nostettiin viime vuonna 27 prosentista

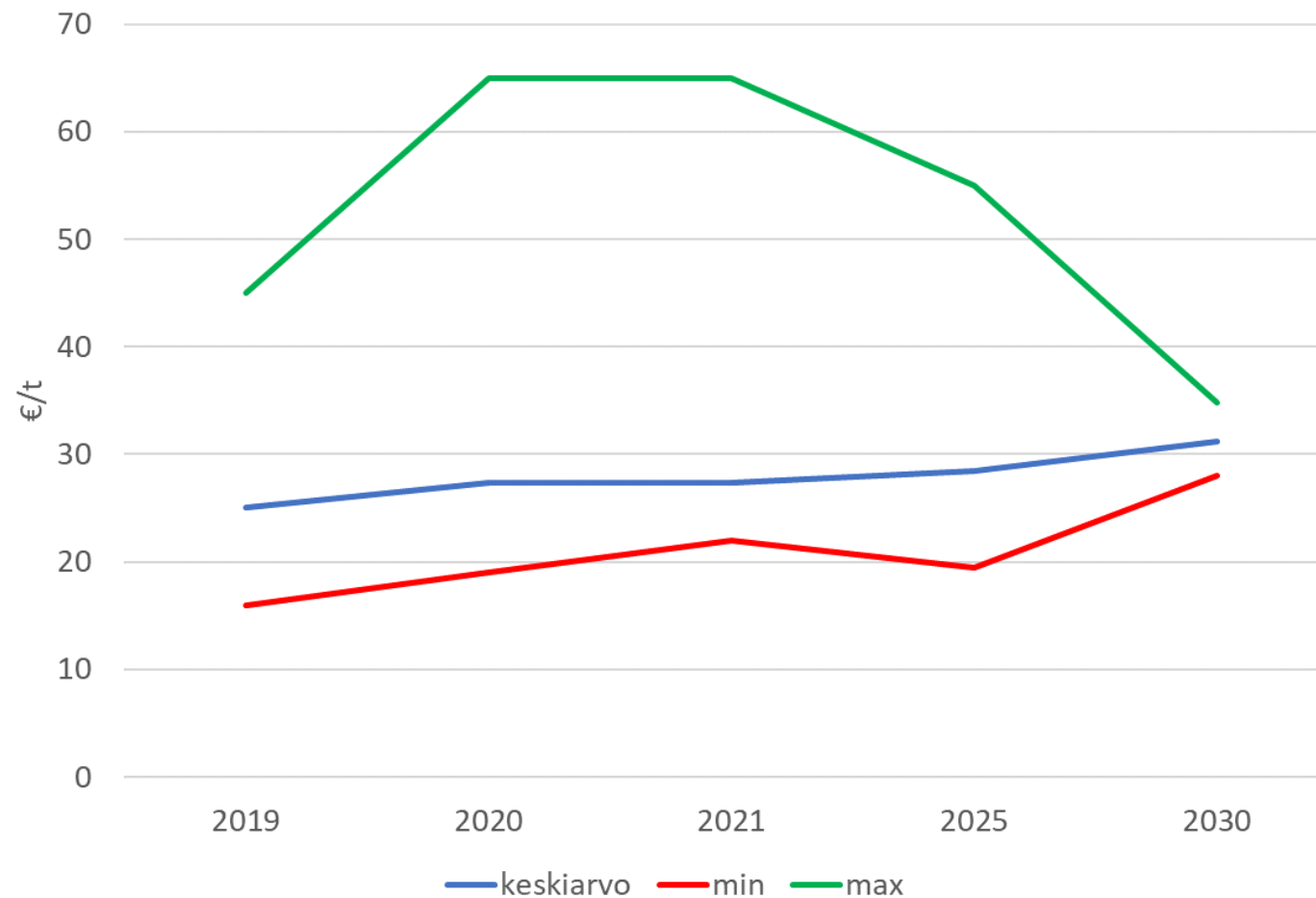
TAUSTA JA NÄKYMÄT PIDEMMÄLLÄ AIKAVÄLILLÄ

- Saksa on mahdollisesti luopumassa kivihiilen käytöstä asteittain vuoteen 2038 mennessä
 - Tavoitteena vähentää päästöjä 55 prosentilla vuoteen 2030 mennessä vuoden 1990 tasoon verrattuna
 - Ehdotuksessa mitätöidä päästöoikeuksia vastaava määrä kuin mitä suljetaan laitoksia
 - Mahdollisuutena 95 prosentin päästöjen lasku vuoteen 2050 mennessä
 - Haasteena monimutkainen laskenta (korvaava tuotanto/sähkön nettotuonti) (mitätöinti bruttovaikutuksen kautta päästöoikeuden hinnan kannalta nostava)
 - Saksalla tavoitteena nostaa uusiutuvan energian osuus 65 prosenttiin sähkön tuotannosta vuoteen 2030 mennessä ja vuonna 2050 osuus nousisi vähintään 80 prosenttiin.
 - Ydinvoiman alasajo
- Taloustilanne
- Uusiutuva energia
 - Kannattavuuden paraneminen (ei enää politiikasta niin riippuvainen)
- Polttoaineiden keskinäinen kilpailukyky pidemmällä aikavälillä

PÄÄSTÖMARKKINABALANSSI



CARBON PULSE EUA-HINTAENNUSTEET (ANALYYTIKKOARVIOT (12) TAMMIKUUN 2019)



GASUM PÄÄSTÖOIKEUDEN HINTAENNUSTE

