



JUST FOOD

Reilu ruokamurros -- Mikä rooli ruokavaliomuutoksilla on ruokamurroksessa

Minna Kaljonen, Suomen ympäristökeskus (SYKE)
Eteläpohjanmaan ruokasektorin ilmastotiekartta,
kuluttajanäkökulma
21.1.2022

Tänään

- Ruokavalionmuutosten merkitys ruokajärjestelmän ilmastopäästöjen vähentämisessä
- Alustavia tuloksia Just food –hankkeen murrospolkutarkasteluista
- Nuorten visioita ruokamurroksesta



*Reilu, kestävä ja
ilmastoviisas
ruokajärjestelmä*

Ruokajärjestelmä avain muutokseen



Kasvipainotteisemmat
ravitsemussuositusten mukaiset
ruokavaliot (tarvitsee pienemmän
peltopinta-alan)



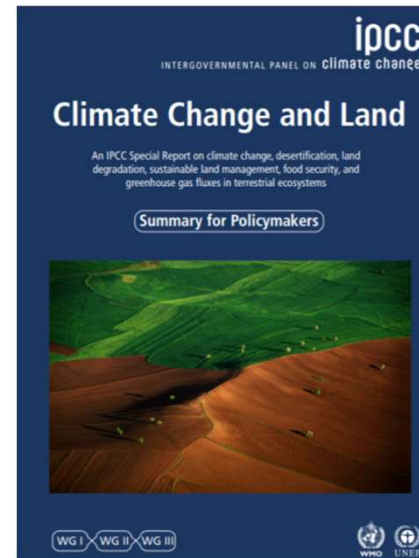
Ruokahävikin sekä korjuu- ja
varastointihävikin välttäminen (nyk.
30 % korjatusta sadosta hukataan)



Resurssitehokkaampi
alkutuotanto (pienempi peltopinta-ala
riittää kun maaperän kasvukunto ylläpidetään)

JUST
FOOD

Reilu, kestävä ja
ilmastoviisas
ruokajärjestelmä

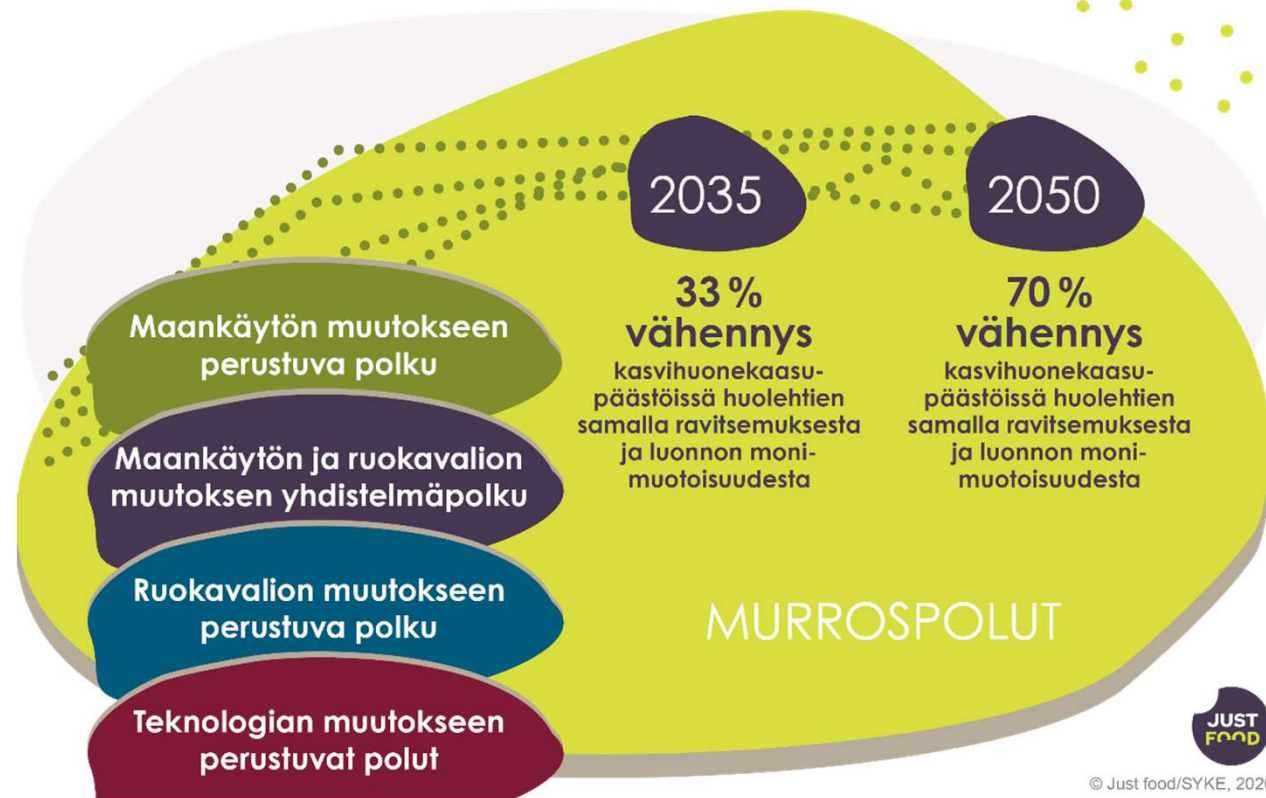


© kuvat
YM, Luke

WG I WG II WG III

WHO UNEP

Murrospolkuja vähähiiliseen ruokajärjestelmään Suomessa



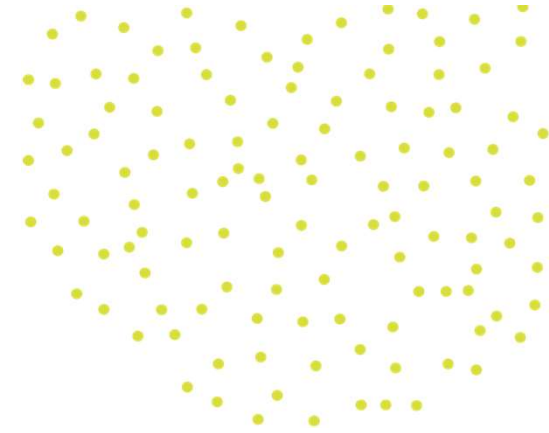
JUST FOOD
Reilu, kestävä ja ilmastoviisas ruokajärjestelmä



© Just food/SYKE, 2020.

8.10.2019

Oikeudenmukainen siirtymä



- Siirtymässä on voittajia ja häviäjiä
- Vaikutukset tunnistettava ja tunnustettava
- Poliittikka suunnattava myös sosiaalisten ja taloudellisten haittavaikutusten lievittämiseen ja sopeuttamiseen
- Reilu siirtymä tukee järjestelmän uusiutumista ja mukautumiskykyä

Kaljonen ym. 2020. Reilu ruokamurros vaatii eri tavoitteita yhteensovittavaa politiikkaa ja laajaa osallistumista. *Just Food Policy brief*, lokakuu 2020

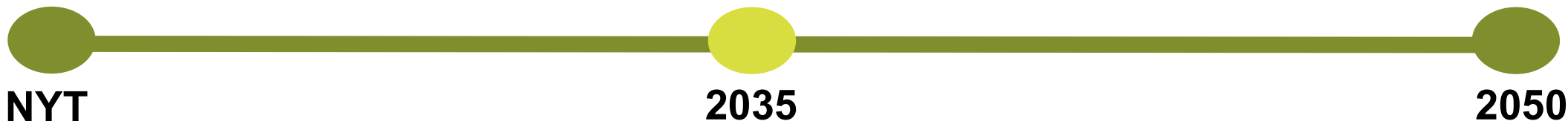
Kaljonen, M. ym. 2021. Justice in transitions: widening considerations of justice in dietary transition. *Environmental Innovation and Societal Transitions* 40, 474-485



Reilussa ruokamurroksessa on huomioitava kaikki oikeudenmukaisuuden ulottuvuudet	Jako-oikeudenmukaisuus	Siirtymästä aiheutuvien aineellisten ja aineettomien hyötyjen ja haittojen jakautuminen.
	Tunnustava eli sosiokulttuurinen oikeudenmukaisuus	Yhtäläisen arvokkuuden ja erityistarpeiden huomioon ottaminen siirtymää koskevassa toiminnassa ja keskustelussa.
	Menettelytapojen oikeudenmukaisuus	Eri ryhmien yhtäläinen mahdollisuus osallistua ja tulla kuulluksi siirtymää koskevassa päätöksenteossa.
	Hyväntuova oikeudenmukaisuus	Ilmastotoimista johtuvien kohtuuttomien, mutta vaikeasti vältettävien haittojen hyvittäminen.

Miten hyödyt ja haitat jakautuvat?

	Hyvä ravitsemus ja ruokaturva	Toimeentulo	Ympäristövaikutukset ja eläinten hyvinvointi
Maankäytön murrokseen perustuva polku			
Maankäytön ja ruokavalion muutoksen yhdistelmäpolku			
Ruokavalion muutokseen perustuva polku			
Maatalousteknologinen murrospolku			
Elintarviketeknologinen murrospolku			



Ruoantuotannon kehitys eri murrospoluissa

(khk-päästövähennystavoite: 33 % v. 2035 ja 70 % v. 2050)

Maankäytön muutokseen perustuva polku

Ruoan kulutus ennallaan. Turvepeltoalasta 240 000 ha (>90%) kohd. toimien alaiseksi (120 000 ha märkänurmi, 120 000 ha ennallistetaan), hylätyistä turvemaista 50 000 ha metsitetään, 10 000 ha kosteikkoviljelyyn)

33%:n khk-vähennys vuoteen 2035 mahdollinen, Teoriassa -70% vuoteen 2050.

Maankäytön ja ruokavalion muutoksen yhdistelmä

Liha- ja maitotuotteiden kulutus vähenee kolmanneksella. Kotieläintukia leikataan. Noin 470,000 ha, eli 20% maatalousmaasta vapautuu, mutta turvepelloista vain noin 13,000 ha eli 6% pois maatalouskäytöstä.

Alle 10%:n vähennys khk-päästöissä ilman turvepeltoihin kohdistettuja toimia tai maat.pol. muutoksia

Ruokavalion muutokseen perustuva polku

Liha- ja maitotuotteiden kulutus vähenee kahdella kolmanneksella. Kotieläintukia leikataan. Noin kolmannes eli 770,000 ha maatalousmaasta vapautuu maatalous-käytöstä (noin 63,000 ha eli neljännes turvepelloista pois).

Vain runsaan 10%:n vähennys kh-päästöissä ilman turvepeltoihin kohdistettuja toimia

Lehtonen, H., Huan-Niemi, E., Niemi, J. 2022. The transition of agriculture to low carbon pathways with regional distributive impacts. Environmental Innovation and Societal Transitions, forthcoming.

Karttunen ym. 2021. Maaperä osana ilmastoratkaisua – maatalouspolitiikkauudistus edistämään ilmastoviisasta maataloutta. Luonnonvarakeskus Policy Brief 3/2021.

Ruoantuotannon kehitys eri murrospoluissa

(khk-päästövähennystavoite: 33 % v. 2035 ja 70 % v. 2050)

Maankäytön muutokseen perustuva polku

Ruoan kulutus ennallaan. Turvepeltoalasta 240 000 ha (>90%) kohd. toimien alaiseksi (120 000 ha märkänurmi, 120 000 ha ennallistetaan), hylätyistä turvemaista 50 000 ha metsitetään, 10 000 ha kosteikkoviljelyyn)

33%:n khk-vähennys vuoteen 2035 mahdollinen, Teoriassa -70% vuoteen 2050.

Maankäytön ja ruokavalion muutoksen yhdistelmä

Liha- ja maitotuotteiden kulutus vähenee kolmanneksella. Kotieläintukia leikataan. Noin 470,000 ha, eli 20% maatalousmaasta vapautuu, mutta turvepelloista vain noin 13,000 ha eli 6% pois maatalouskäytöstä.

Mutta päästövähennystavoite voidaan saavuttaa, jos otetaan käyttöön turvemaille kohdistettavat tukitoimet, turvemaat pois yksivuotisilta kasveilta, iso osa pois viljelystä kokonaan

Ruokavalion muutokseen perustuva polku

Liha- ja maitotuotteiden kulutus vähenee kahdella kolmanneksella. Kotieläintukia leikataan. Noin kolmannes eli 770,000 ha maatalousmaasta vapautuu maatalous-käytöstä (noin 63,000 ha eli neljännes turvepelloista pois).

Lehtonen, H., Huan-Niemi, E., Niemi, J. 2022. The transition of agriculture to low carbon pathways with regional distributive impacts. Environmental Innovation and Societal Transitions, forthcoming.

Karttunen ym. 2021. Maaperä osana ilmastoratkaisua – maatalouspolitiikkauudistus edistämään ilmastoviisasta maataloutta. Luonnonvarakeskus Policy Brief 3/2021.

Ruokavalion muutokseen perustuva polku

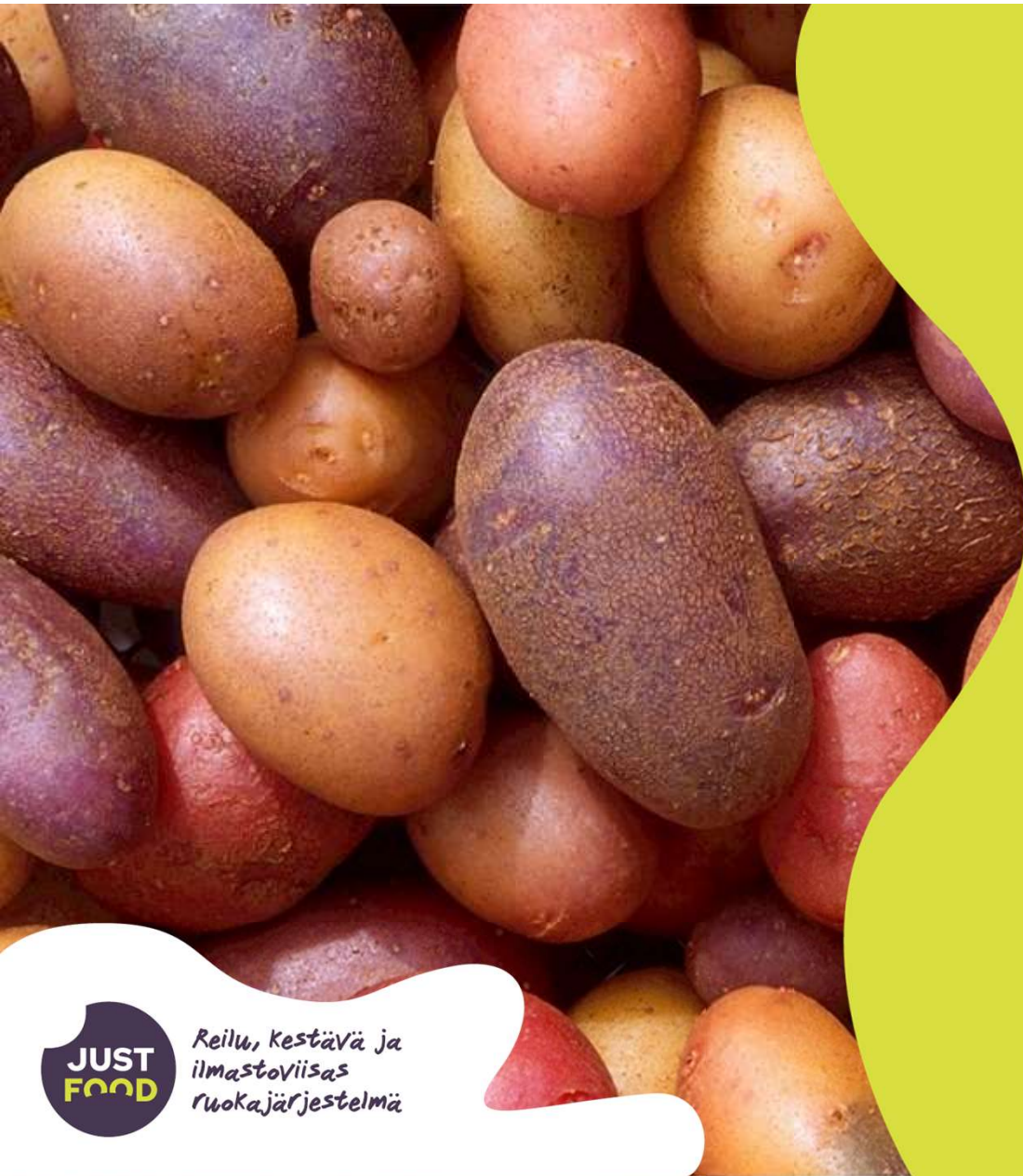
Ruokavalionmuutos tärkeää kestävästä ravitsemuksesta kannalta

Osuus (%), joka saavuttaa ravitsemussuosituksen

Valsta et al. Just food hankkeen alustavia tuloksia

Sares-Jäske L, Valsta L, Haario P, Martelin T. 2021 Population group differences in subjective importance of meat in diet and red and processed meat consumption. Appetite Dec. 3:105836.

MIEHET (%)	Koulutus			Tuloluokat			Kaupunki-maaseutu		
	Alin	Keski	Ylin	Alin	2+3	Ylin	Kaupunki	Taajama	Maaseutu
Kasvikset ja hedelmät	9	11	23	10	14	20	15	11	8
Punainen ja prosessoitu liha	15	8	34	18	19	22	24	10	10
Kaikki maitotuotteet	44	46	40	51	40	48	40	46	43
Viljat	3	3	3	6	3	3	4	1	6
NAISET (%)	Koulutus			Tuloluokat			Kaupunki-maaseutu		
	Alin	Keski	Ylin	Alin	2+3	Ylin	Kaupunki	Taajama	Maaseutu
Kasvikset ja hedelmät	14	24	29	14	20	29	23	24	16
Punainen ja prosessoitu liha	60	69	83	60	71	79	77	61	57
Kaikki maitotuotteet	50	55	50	47	54	55	51	56	50
Viljat	10	7	10	15	7	4	8	10	7
Suurempi osuus	tavoittaa ruoankäyttösuosituksen								
Pienempi osuus	tavoittaa ruoankäyttösuosituksen								
Ei eroa muista	väestöryhmistä								
Ei merkitseviä eroja									



Miten nuoret näkevät ruokamurroksen?



Reilu, kestävä ja
ilmastoviisa
ruokajärjestelmä

Kestävä ruoka 2050

Kirjoita noin yhden sivun vapaamuotoinen teksti, jossa kuvittelet ruokaa ja syömistä Suomessa vuonna 2050. Mieti kirjoituksessasi, miten ympäristö- ja kestävyyskysymyksiin vastaaminen vaikuttaa ruoan tuotantoon ja kulutukseen. Voit käsitellä tekstissäsi esim. millaisia ruokia syödään ja millaisista aineksista ruokaa tehdään, missä ja kenen kanssa ruokaa syödään, miten ja missä ruokaa tuotetaan, mistä ruokaa ostetaan tai miten se jaellaan ja miten ruoka on pakattu. Visioi rohkeasti! Vuonna 2050 olet lähes 50-vuotias.

Tutkijat:

Vilja Varho, Luonnonvarakeskus

Kirsi Sonck-Rautio, Åbo Akademi

Minna Kaljonen, Roosa Ritola, SYKE

Anni Savikurki, e2-tutkimus

JUST
FOOD

Reilu, kestävä ja
ilmastoviisas
ruokajärjestelmä

Package·Heroes



15-18 v.
lukiolaiset

123 ainetta





Tehdään pikkasen
paremmin (BAU+)



Valistunut kuluttaja
muuttaa suuntaa



Paluu juurille,
paikallisuus ja
kotimaisuus kunniaan



Teknologia
muutoksen
ajurina



Muutos vaatii
tiukkaa sääntelyä



Dystopia
Toimitaan liian myöhään,
muutos väistämätön,
tulevaisuus tuntematon

Pikkasen paremmin (BAU+)

Luotetaan että pienet parannukset riittävät; nykyiset kehityskulut vahvistuvat

Enemmän huomiota ja ohjausta ympäristön ja eläinten hyvinvointiin

Ruoka-alalla pula ammattilaisista, kun väki vanhenee

Ruokavaliomuutokset vaikeita



Valistunut kuluttaja muuttaa suuntaa



Paluu juurille, paikallisuus ja kotimaisuus kunniaan

Teknologia muutoksen ajurina



Muutos vaatii iukkaa sääntelyä



Dystopia
Toimitaan liian myöhään,
muutos väistämätön,
tulevaisuus tuntematon



Tehdään pikkasen
paremmin (BAU+)

Valistunut kuluttaja muuttaa suuntaa

Kasvipainotteinen syöminen muuttunut normiksi nuoren polven myötä

Eettisyys ohjaa, kuluttajat toimivat yhdessä globaalien ruokaturvan ja ilmastonmuutoksen torjunnan eteen

Eläintuotteita korvaavat tuotteet maukkaita, helposti saatavilla
Lihantuotanto vähentynyt radikaalisti, luomu tiukkaan ohjattua

Yhdessä syöminen ja sosiaalisuus tärkeää



Paluu juurille,
paikallisuus ja
kotimaisuus kunniaan



Teknologia
muutoksen
ajurina



Muutos vaatii
tiukkaa sääntelyä



Dystopia
Toimitaan liian myöhään,
muutos väistämätön,
tulevaisuus tuntematon



Tehdään pikkasen
paremmin (BAU+)



Valistunut kuluttaja
muuttaa suuntaa

Paluu juurille: paikallisuus & kotimaisuus

Arvoina kotimaisuus, puhtaus, paikallisten
viljelijöiden ja yrittäjien tukeminen

Kotimainen tuotanto vahvistuu, tuontiruoan
kulutus vähenee

Kuljetuksesta aiheutuneet päästöt vähenevät

Halutaan viljellä enemmän itse;
yhteisöviljelyn mahdollisuudet paranevat
myös kaupungeissa

Kotiruoka kunniaan!



**Teknologia
muutoksen
ajurina**



**Muutos vaatii
tiukkaa sääntelyä**



**Dystopia
Toimitaan liian myöhään,
muutos väistämätön,
tulevaisuus tuntematon**



Tehdään pikkasen
paremmin (BAU+)



Valistunut kuluttaja
muuttaa suuntaa



Paluu juurille,
paikallisuus ja
kotimaisuus kunniaan

Teknologia muutoksen ajurina

Teknologia ratkaisee!
Teknologia vauhdittaa siirtymää
kasvipainotteisempaan ruokavalioon
Teknologia luonteva ja tärkeä osa
ruokamurrosta

Tuotantoteknologiat, vertikaaliviljely,
soluviljelmät, keinoliha jne.
Pakkaukset syömäkelpoisia ja kompostoitavia



Muutos vaatii
tiukkaa sääntelyä



Dystopia
Toimitaan liian myöhään,
muutos väistämätön,
tulevaisuus tuntematon



Tehdään pikkasen paremmin (BAU+)



Valistunut kuluttaja muuttaa suuntaa



Paluu juurille, paikallisuus ja kotimaisuus kunniaan



Teknologia muutoksen ajurina

Muutos vaatii tiukkaa sääntelyä

Sääntely lisääntyy roimasti; muuten ruokavaliomuutos ei etene

Lihan kulutusta ja tuotantoa säännellään tiukasti

Verot, markkinoinnin sääntely, ostokiintiöt



Dystopia
Toimitaan liian myöhään, muutos väistämätön, tulevaisuus tuntematon



Tehdään pikkasen paremmin (BAU+)



Valistunut kuluttaja muuttaa suuntaa



Paluu juurille, paikallisuus ja kotimaisuus kunniaan



Teknologia muutoksen ajurina



Muutos vaatii tiukkaa sääntelyä

Dystopia

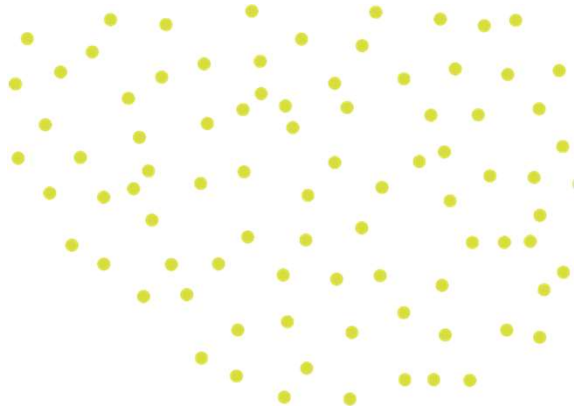
Ihmiset nousevat barrikaadeille tiukentuvan sääntelyn vuoksi
Ilmastonmuutos tuhonnut viljelymaita, ruoka jakaantuu epätasaisesti rikkaiden ja köyhien maiden välillä

Ihmisten lihan kulutusta valvotaan
Aito ruoka korvataan laboratoriotuotteille, joka ei maistu miltään
Ruokaa ei osata enää valmistaa

Mielenosoitukset lisääntyvät; lihan mustapörssi; demokratia on vaarassa



Lopuksi

- Nuorten visioissa murros on vahvasti läsnä
 - Ruokavalionmuutokset ja teknologia korostuvat
 - Kurikka: paikallisuus ja lähiruoka
 - Helsinki, Tampere, Lappeenranta: valistunut kuluttaja ja dystopiat
 - Ruoan sosiaalinen merkitys ja yhteisöllisyys tärkeää
 - Kuluttaja > kansalainen > yhteisö
 - Kulutus > ruokavalio > ruokajärjestelmä
- 

Kiitos!



minna.kaljonen@syke.fi
[@MinnaKaljonen](https://www.instagram.com/MinnaKaljonen)

www.justfood.fi
[@justfood_stn](https://www.instagram.com/justfood_stn)