

Turvepeltojen muutospolut vuoteen 2050: esittelyssä ympäristötavoitteita painottava ja tuotantomahdollisuuksia painottava muutospolku

Työpaja, Uudenmaan ja Varsinais-Suomen maakunnat 10.6.2024

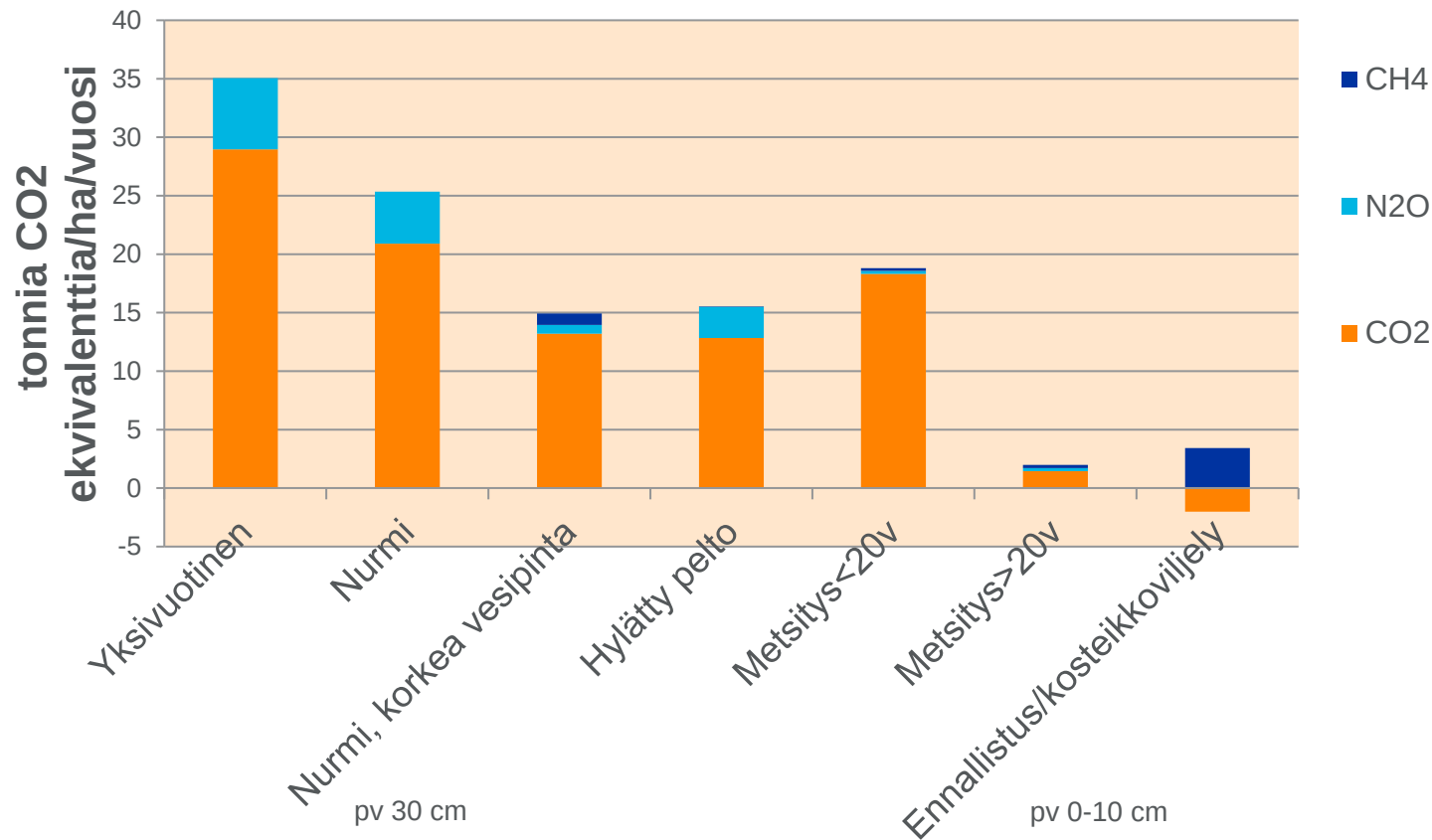
Tutkimusprofessori Heikki Lehtonen

heikki.lehtonen@luke.fi

Sisältö

- Turvepeltojen päästöt pellon eri käyttömuodoissa
- Maataloustuotannon ja pellonkäytön alkutilanne 2022 Etelä-Karjalassa ja Kymenlaaksossa
- Muutospolkujen periaatteet: Ympäristötavoitteita ja tuotantomahdollisuuksia painottavat muutospolut vuoteen 2050
- Muutospolkujen periaatteet
- Muutokset turvepeltojen käytössä vuoteen 2050
- Kasvihuonekaasupäästöjen muutos muutospoluissa

Maaperän päästö turvemaan eri käyttömuodoissa



Alkutilanne Uudellamaalla 2022

	Lypsykarja	Nautakarja	Sika	Siipikarja	Lammas , vuohi	Vilja	Muu kasvinv.	Muut tilat	Ei- aktiiviset	Ei tietoa	Yhteensä
Eläinyksiköitä	10522	3592,9	6022	99	1037	1154	431	492,5	0	0	23350
Eläinyksiköitä/ha	0,75	0,51	2,57	0,35	0,76	0,01	0,02	0,18	0,00	0,00	0,12
Peltoala yhteensä	14096	7041	2344	280	1355	132560	24737	2744	156	2823	188136
Kivennäismaita yht.	13729	6693	2296	278	1251	130603	24307	2704	155	2715	182016
Kivennäismaiden osuus, %	97 %	95 %	98 %	99 %	92 %	99 %	98 %	99 %	100 %	96 %	98 %
"Soistumia", turvekerros 0-40 cm	109	95	11	2	36	684	139	16	1	37	1093
Turvepeltoja 40-60 cm	101	87	9	1	31	557	122	15	0	34	924
Turvepeltoja yli 60 cm paksuisia	157	166	27	0	37	716	168	9	0	37	1280
Turvepeltoja yht.	367	348	48	3	104	1957	430	40	1	108	3405
Turvepeltoja yksiv. kasveilla	103	20	7	1	14	573	74	1	0	0	794
yksivuotisten kasvien osuus turvepelloilla	40 %	8 %	20 %	84 %	21 %	45 %	26 %	4 %	0 %	0 %	35 %
Turvepeltoja moniv. kasveilla	140	221	29	0	52	485	183	20	0	0	1131
Kesannot (Extensive-kasvit)	10	4	0	0	2	176	18	0	0	0	211
Vettämiskelpoisten prosentti % yli 60 cm paksuisista	12	14	0	0	42	17	22	0	0	17	17
Vettämisen kokonaispotentiaali (PT-ala, jossa DTW<100)	134	155	12	0	36	549	147	7	0	27	1066
Vettämiskelpoisia (vedenpinnan nosto mahdollista) paksuturpeisia turvepeltoja	19	23	0	0	15	119	37	0	0	6	220
Ei-vettämiskelpoisia paksuturpeisia turvepeltoja	139	143	27	0	21	597	131	9	0	0	1067
Tulvaherkällä alueella	68	34	0	0	18	258	6	2	0	3	388
Vesistökuormitusherkällä alueella	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
KHK-päästöt turvepelloista, kt CO2 ekv. (yksiv. Kasvit 35, moniv.25 t CO2 ekv/ha)	10,6	9,0	1,3	0,1	2,8	57,7	11,8	1,0	0,0	2,7	97

Alkutilanne Varsinais-Suomessa 2022

	Lypsykarja	Nautakarja	Sika	Siipikarja	Lammas-, vuohi	Vilja	Muu kasvinv.	Muut tilat	Ei- aktiiviset	Ei tietoa	Yhteensä
Eläinyksiköitä	11239	14455,1	85513	49959	2392	5721	2123	611,1	5	0	172019
Eläinyksiköitä/ha	0,82	0,85	3,68	2,68	0,82	0,04	0,04	0,28	0,01	0,00	0,58
Peltoala yhteensä	13694	16937	23226	18608	2933	16032 8	57695	2151	844	2254	298669
Kivennäismaita yht.	13397	16352	22620	18091	2855	15741 3	56588	2106	829	2192	290250
Kivennäismaiden osuus, %	98 %	97 %	97 %	97 %	97 %	98 %	98 %	98 %	98 %	97 %	98 %
"Soistumia", turvekerros 0-40 cm	85	155	192	190	26	999	336	14	7	25	2005
Turvepeltoja 40-60 cm	93	136	129	125	26	784	273	17	2	20	1585
Turvepeltoja yli 60 cm paksuisia	119	295	285	201	27	1132	498	13	6	17	2576
Turvepeltoja yht.	297	586	606	517	78	2915	1107	45	15	62	6228
Turvepeltoja yksiv. kasveilla	76	115	328	247	8	1122	519	7	2	0	2423
yksivuotisten kasvien osuus turvepelloilla	36 %	27 %	79 %	75 %	16 %	59 %	67 %	22 %	31 %	0 %	58 %
Turvepeltoja moniv. kasveilla	126	283	60	75	41	575	204	17	1	0	1383
Kesannot (Extensive-kasvit)	6	15	14	4	1	184	42	2	0	0	268
Vettämiskelpoisten prosentti % yli 60 cm paksuisista	5	11	4	14	0	16	14	6	0	17	13
Vettämisen kokonaispotentialiaali (PT-ala, jossa DTW<100)	105	226	140	156	16	912	405	13	0	12	1986
Vettämiskelpoisia (vedenpinnan nosto mahdollista) paksuturpeisia turvepeltoja	5	31	11	28	0	178	71	1	0	3	328
Ei-vettämiskelpoisia paksuturpeisia turvepeltoja	113	264	274	173	27	954	427	13	6	0	2251
Tulvaherkällä alueella	0	0	0	1	0	10	0	0	0	1	11
Vesistökuormitusherkällä alueella	0	57	14	0	0	42	15	0	0	0	128
KHK-päästöt turvepelloista, kt CO2 ekv. (yksiv. Kasvit 35, moniv.25 t CO2 ekv/ha)	8,5	16,2	20,0	16,8	2,1	89,9	35,1	1,2	0,4	1,5	192

Pyritään tietyissä rajoissa muuttamaan turvepeltojen käyttöä, tavoitteena khk-päästöjen vähentäminen

Ympäristötavoitteita painottava muutospolku: Haetaan isoa vähennystä turvepeltojen kasvihuonekaasupäästöissä, mutta niin, että siitä ei aiheudu kohtuuttomia vaikeuksia maataloustuotannolle: Oletus että MAKSAJA toimille löytyy, joko yksityisiltä markkinoilta (EU:n hiilisertifiointipäätös 2024; arvoketjujen sitoumukset ja kannustimet) tai julkisista varoista (esim. Ennallistamisasetus, tulosperusteiset ohjaukset monihyötyisistä toimista: kasvihuonekaasupäästöt, vesiensuojelu, luonnon monimuotoisuus. OLETUS että toimet eivät aiheuta menetyksiä ainakaan verrattuna siihen, että pelto säilyy maataloustukien piirissä => vettäminen eri keinoin etusijalla, sitten yksivuotisten kasvien (viljan) vähentäminen mahdollisimman pitkälle turvepelloilla

Tuotantomahdollisuuksia painottava muutospolku: Keinoina ensisijassa säätösalaojitus, joka sallii vedenpinnan noston, sekä säätösalaojitus+altakastelu, osin myös yksivuotisten kasvien vähentäminen turvemailla. MAKSAJAn löytäminen toimille epävarmaa, siksi ensisijassa toimia, jotka sopusoinnussa tuotannon kanssa.

Muutospolkujen periaatteet: Ympäristötavoitteita tai tuotantomahdollisuuksia painottaen

Vaihe 1: Mitä tehdään rakennekehityksen vuoksi tuotannosta pois jääville turvepelloille?

	Ympäristötavoitteet	Tuotantomahdollisuudet
Rakennekehityksen vuoksi poistuvat paksuturpeiset pellot, vettämiskelpoiset	Vetetään suurimmaksi osaksi, tavoitellen laajoja kokonaisuuksia ja korkeaa vedenpintaa: sarkaojen ja valtaojien säätöpadotukset. Osa hylätyksi pelloksi, jos vedenpinnan nosto ei onnistu eri syistä	Vetetään jos ei haittaa tuotantoa muilla lohkoilla, osa jätetään ”huonojen aikojen” varalle niin, että pelto voidaan ottaa tarvittaessa viljelykäyttöön
Rakennekehityksen vuoksi poistuvat paksuturpeiset pellot, ei-vettämiskelpoiset	Metsitystä yritetään osalla aloista, vaikka se on vaikeaa paksun turvekerroksen vuoksi. Muuten hylätty pelto.	Metsitystä ei yritetä, hylätty pelto

Tuotannosta rakennekehityksen myötä poistuvia turvepeltoja vähän Uudellamaalla –Alustava arvio: 5 %
kaikista turvepelloista jää pois viljelystä 2050 mennessä, eli noin 170 ha.
Näistä *ei-vettämiskelpoisia paksuturpeisia* peltoja 55 ha: hylätty pelto/metsitys
Paksuturpeisia *vettämiskelpoisia* peltoja on 11 ha ja ne otetaan
Ympäristötavoiteskenaariossa kaikki vettämistoimien piiriin

Tuotannosta rakennekehityksen myötä poistuvat paksuturpeiset pellot	t CO2 ekv./ha	Osuus, %
Vetetään pysyvästi, korkea vedenpinta, ei viljelyssä		3 100 %
Säätöpadotukseen, nurmi, ei viljelyssä: tuotannosta poistuvat vettämiskelpoiset, osuus	15	0 %
Hylätty pelto, vettäminen ei käytännössä onnistu eri syistä	16	0 %
Tulvasuojelun puskuriksi, aina kasvipeitteinen	25	0 %
Yhteensä, osuus		100 %

Tuotannosta rakennekehityksen myötä poistuvia turvepeltoja vähän Varsinais-Suomessa –Alustava arvio: 5 % kaikista turvepelloista jää pois viljelystä 2050 mennessä, eli noin 311 ha. Näistä *ei-vettämiskelpoisia paksuturpeisia* peltoja 113 ha: hylätty pelto/metsitys

Tuotannosta poistuvia paksuturpeisia vettämiskelpoisia peltoja on 16 ha ja ne vetetään

Tuotannosta rakennekehityksen myötä poistuvat paksuturpeiset pellot	t CO2 ekv./ha	Osuus, %
Vetetään pysyvästi, korkea vedenpinta, ei viljelyssä		3 100 %
Säätöpadotukseen, nurmi, ei viljelyssä: tuotannosta poistuvat vettämiskelpoiset, osuus	15	0 %
Hylätty pelto, vettäminen ei käytännössä onnistu eri syistä	16	0 %
Tulvasuojelun puskuriksi, aina kasvipeitteinen	25	0 %
Yhteensä, osuus		100 %

Vaihe 2: Tuotannossa säilyvät paksuturpeiset pellot, vettämiskel- poiset

Säätöpadotukseen sarka- ja valtaojia padottamalla, korkea vedenpinta, viljelyssä: Ruokohelpi, muut kosteikkokasvit	Ensin varmistetaan riittävät peltoalat ennakoitu tuotannon kehitys ja rakennekehitys huomioiden – sitten vetetään maltillisesti pieni osa korkean vedenpinnan kosteikoiksi
Säätösalaojitukseen, viljelyssä rehu- ja ruokakasvit	Ensisijaisesti vedenpintaa nostetaan maltillisesti säätösalaojituksen avulla, viljelyssä rehu- ja ruokakasvit
Säätösalaojitukseen + altakasteluun, viljelyssä rehu- ja ruokakasvit. Altakasteluun kannustetaan ympäristötuin ja hiilikrediitein	Hyödynnetään altakastelua säätösalaojitetuilla pelloilla, jos se edistää tuotantomahdollisuuksia ja se on kannattavaa
Viljely jatkuu entisellään ojitettuna peltona, mutta mahdollisimman vähän yksivuotisia kasveja turvemailla	Siirretään yksivuotisten kasvien viljelyä kivennäismaille mahdollisuuksien mukaan
Viljely jatkuu entisellään ojitettuna peltona, monivuotiset kasvit	Viljellään monivuotisia kasveja turvepeltojen hyvät ominaisuudet hyödyntäen, että saadaan hyviä satoja

Vaihe 2: Tuotannossa säilyvät vettämiskelpoiset paksuturpeiset pellot 209 ha, ympäristötavoiteskenaario, Uusimaa: Kaikki korkean vedenpinnan vettämiseen (vedenpinnan tavoite -5-10 cm maan pinnan alla)

	Lypsykarja	Nautakarja	Sika	Siipikarja	Lammas -, vuohi	Vilja	Muu kasvinv.	Muut tilat	Ei- aktiiviset	Ei tietoa	Yhteensä
Viljelyyn jäävät vettämiskelpoiset paksuturpeiset pellot, ha	18	22	0	0	14	113	35	0	0	6	209
Säätöpadotukseen, korkea vedenpinta, viljelyssä: Ruokohelpi, muut kosteikkokasvit	18	22	0	0	14	113	35	0	0	6	209
Säätösalaojitukseen, viljelyssä rehu- ja ruokakasvit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Säätösalaojitukseen + altakasteluun, viljelyssä rehu- ja ruokakasvit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tulvasuojelun puskuriksi, aina monivuotisella kasvulla, osin viljelyssä	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Viljely jatkuu entisellään ojitettuna peltona, yksivuotiset kasvit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Viljely jatkuu entisellään ojitettuna peltona, monivuotiset kasvit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Yhteensä, osuus / yhteensä, vastaavuus riville 44	18	22	0	0	14	113	35	0	0	6	209

Vaihe 2: Tuotannossa säilyvät paksuturpeiset pellot 2463 ha, joista vettämiskelpoisia 311 ha, – Näiden jatkokäyttö Varsinais-Suomessa Ympäristötavoite -skenaariossa:

	Lypsykarja	Nautakarja	Sika	Siipikarja	Lammas- , vuohi	Vilja	Muu kasvinv.	Muut tilat	Ei- aktiivisettietoa	Ei	Yhteensä
Säätöpadotukseen, korkea vedenpinta, viljelyssä: Ruokohelpi, muut kosteikkokasvit	5	29	10	27	0	169	67	1	0	3	311
Säätösalaojitukseen, viljelyssä rehu- ja ruokakasvit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Säätösalaojitukseen + altakasteluun, viljelyssä rehu- ja ruokakasvit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tulvasuojelun puskuriksi, aina monivuotisella kasvilla, osin viljelyssä	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Viljely jatkuu entisellään ojitettuna peltona, yksivuotiset kasvit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Viljely jatkuu entisellään ojitettuna peltona, monivuotiset kasvit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Yhteensä, osuus / yhteensä, vastaavuus riville 44	5	29	10	27	0	169	67	1	0	3	311

Vaihe 3: Tuotannossa säilyvät paksuturpeiset pellot, ei-vettämiskelpoiset - ympäristötavoiteskenaario

Ympäristötavoite-polku

Tuotantomahdollisuudet

Mahdollisimman suuri osa pysyväksi nurmeksi, joko rehuksi tai kuivikkeeksi	Heikkotuottoisia turvepeltoja pysyväksi nurmeksi, missä se on mahdollista heikentämättä maatalan tuotantoa ja taloutta
Ei lainkaan yksivuotisia kasveja kuten viljaa turvemailla	Yksivuotisten kasvien osuus turvemailla vähenee, mutta osa jää
Viljely jatkuu entisellään jos nurmituotanto	Nurmituotanto entisellään suurella osalla ei-vettämiskelpoisia turvepeltoja

Tuotannossa säilyvät paksuturpeiset pellot, ei-vettämiskelpoiset (1036 ha), Uusimaa, ymp.skenaario

	Lypsykarja	Nautakarja	Sika	Siipikarja	Lammas- , vuohi	Vilja	Muu kasvinv.	Muut tilat	Ei-aktiiviset tilat	Ei tietoa
Pysyväksi nurmeksi, rehuksi nautakarjalle	10 %	10 %	0 %	0 %	10 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Pysyväksi nurmeksi, ruokohelpi (kuivike) tai muu nurmi	10 %	10 %	15 %	15 %	10 %	30 %	30 %	25 %	25 %	25 %
Viljalta nurmelle	15 %	15 %	0 %	0 %	15 %	30 %	30 %	30 %	30 %	30 %
Muilta yksivuotisilta kasveilta nurmelle	5 %	5 %	15 %	10 %	0 %	2 %	2 %	5 %	5 %	5 %
Viljely jatkuu entisellään ojitettuna peltona, yksivuotiset kasvit	10 %	10 %	5 %	10 %	5 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Viljely jatkuu entisellään ojitettuna peltona, monivuotiset kasvit	45 %	50 %	65 %	65 %	60 %	38 %	38 %	40 %	40 %	40 %
Yhteensä	95 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

	Lypsykarja	Nautakarja	Sika	Siipikarja	Lammas- , vuohi	Vilja	Muu kasvinv.	Muut tilat	Ei-aktiiviset tilat	Ei tietoa	Yhteensä
Pysyväksi nurmeksi, rehuksi nautakarjalle	13	14	0	0	2	0	0	0	0	0	29
Pysyväksi nurmeksi, ruokohelpi (kuivike) tai muu nurmi	13	14	4	0	2	170	37	2	0	7	250
Viljalta nurmelle	20	20	0	0	3	170	37	3	0	9	262
Muilta yksivuotisilta kasveilta nurmelle	7	7	4	0	0	11	2	0	0	1	33
Viljely jatkuu entisellään ojitettuna peltona, yksivuotiset kasvit	13	14	1	0	1	0	0	0	0	0	29
Viljely jatkuu entisellään ojitettuna peltona, monivuotiset kasvit	59	68	17	0	12	215	47	3	0	12	434
Yhteensä	125	136	26	0	20	567	124	9	0	29	1036

Tuotannossa säilyvät paksuturpeiset pellot, ei-vettämiskelpoiset (n. 2150 ha), Varsinais-Suomi, ymp.skenaario

	Lypsykarja	Nautakarja	Sika	Siipikarja	Lammas-, vuohi	Vilja	Muu kasvinv.	Muut tilat	Ei- aktiiviset	Ei tietoa
Pysyväksi nurmeksi, rehuksi nautakarjalle	10 %	10 %	0 %	0 %	10 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Pysyväksi nurmeksi, ruokohelpi (kuivike) tai muu nurmi	10 %	10 %	15 %	15 %	10 %	30 %	30 %	25 %	25 %	25 %
Viljalta nurmelle	15 %	15 %	0 %	0 %	15 %	30 %	30 %	30 %	30 %	30 %
Muilta yksivuotisilta kasveilta nurmelle	5 %	5 %	15 %	10 %	0 %	2 %	2 %	5 %	5 %	5 %
Viljely jatkuu entisellään ojitettuna peltona, yksivuotiset kasvit	10 %	10 %	5 %	10 %	5 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Viljely jatkuu entisellään ojitettuna peltona, monivuotiset kasvit	45 %	50 %	65 %	65 %	60 %	38 %	38 %	40 %	40 %	40 %
Yhteensä	95 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

	Lypsykarja	Nautakarja	Sika	Siipikarja	Lammas-, vuohi	Vilja	Muu kasvinv.	Muut	Ei- aktiiviset	Ei tietoa	Yhteensä
Pysyväksi nurmeksi, rehuksi nautakarjalle	11	25	0	0	3	0	0	0	0	0	38
Pysyväksi nurmeksi, ruokohelpi (kuivike) tai muu nurmi	11	25	39	25	3	272	122	3	1	3	503
Viljalta nurmelle	16	38	0	0	4	272	122	4	2	4	460
Muilta yksivuotisilta kasveilta nurmelle	5	13	39	16	0	18	8	1	0	1	101
Viljely jatkuu entisellään ojitettuna peltona, yksivuotiset kasvit	11	25	13	16	1	0	0	0	0	0	67
Viljely jatkuu entisellään ojitettuna peltona, monivuotiset kasvit	48	125	169	107	15	344	154	5	2	5	976
Yhteensä	102	251	261	165	25	906	406	12	6	13	2146

Vaihe 4: Säättösalaajitusta lopuille pelloille, joilla DTW < 100 (624 ha); Turvepellot 40-60 cm (yht. 936 ha), Uusimaa

Viljelyyn jäävät turvepellot, turpeen paksuus 40-60 cm, ha	Lypsykarja	Nautakarja	Sika	Siipikarja	Lammas-, vuohi	Vilja	Muu kasvinv.	Muut tilat	Ei-aktiiviset	Ei tietoa	Yhteensä, ha
Säättösalaajitukseen, nurmi	76	66	0	0	6	53	58	2	0	0	262
Säättösalaajitukseen, yksivuotiset kasvit	0	0	3	0	6	318	35	1	0	0	362
Pysyväksi nurmeksi, rehuksi nautakarjalle	5	4	0	0	3	0	6	3	0	6	27
Pysyväksi nurmeksi, ruokohelpi (kuivike)	5	4	1	0	3	26	6	1	0	3	50
Viljalta nurmelle	0	0	1	0	3	53	6	1	0	3	67
Muilta yksivuotisilta kasveilta nurmelle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Viljely jatkuu entisellään ojitettuna peltona, yksivuotiset kasvit	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
Viljely jatkuu entisellään ojitettuna peltona, monivuotiset kasvit	0	8	4	0	9	106	6	6	0	19	159
Yhteensä	96	83	9	1	30	556	116	15	0	32	936

Vaihe 4: Säättösalaojitusta lopuille pelloille, joilla DTW < 100 (1210 ha); Turvepellot 40-60 cm (yht. 1572 ha), Varsinais-Suomi, hehtaaria

Viljelyyn jäävät turvepellot, turpeen paksuus 40-60 cm, ha	Lypsykarja	Nautakarja	Sika	Siipikarja-	Lammas-, vuohi	Vilja	Muu kasvinv.	Muut tilat	Ei-aktiiviset	Ei tietoa	Yhteensä, ha
Säättösalaojitukseen, nurmi	71	103	12	12	5	149	130	1	0	0	482
Säättösalaojitukseen, yksivuotiset kasvit	9	13	61	60	5	447	130	3	0	0	727
Pysyväksi nurmeksi, rehuksi nautakarjalle	4	6	0	0	2	0	13	3	0	4	34
Pysyväksi nurmeksi, ruokohelpi (kuivike)	4	6	12	12	2	37	0	1	0	2	78
Viljalta nurmelle	0	0	12	12	2	45	13	2	0	2	88
Muilta yksivuotisilta kasveilta nurmelle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Viljely jatkuu entisellään ojitettuna peltona, yksivuotiset kasvit	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	12
Viljely jatkuu entisellään ojitettuna peltona, monivuotiset kasvit	0	13	24	12	7	75	0	6	1	12	150
Yhteensä	88	142	122	119	25	753	285	16	2	19	1572

Vaihe 5: Turvepellot 0-40 cm; siirtymä pois yksivuotisilta kasveilta (ne säätösalojitetuille turvepelloille, ks. edelliset diat): Uusimaa (hehtaaria)

Viljelyyn jäävät turvepellot, turpeen paksuus alle 40 cm	Lypsykarja	Nautakarja	Sika	Siipikarja	Lammas-, vuohi	Vilja	Muu kasvinv.	Muut	Ei-aktiiviset	Ei tietoa	Yhteensä
Pysyväksi nurmeksi, rehuksi nautakarjalle	10	9	0	0	3	0	0	0	0	0	23
Pysyväksi nurmeksi, ruokohelpi (kuivike)	10	9	1	0	3	66	13	2	0	4	109
Viljalta nurmelle	10	9	1	0	3	66	13	2	0	4	109
Muilta yksivuotisilta kasveilta nurmelle	2	2	0	0	1	13	0	0	0	0	18
Viljely jatkuu entisellään ojitettuna peltona, yksivuotiset kasvit	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
Viljely jatkuu entisellään ojitettuna peltona, monivuotiset kasvit	50	62	9	2	24	512	107	13	0	28	807
Yhteensä	105	91	11	2	35	657	134	16	0	36	1085

Vaihe 5: Turvepellot 0-40 cm; siirtymä pois yksivuotisilta kasveilta (ne säätösalojitetuille turvepelloille, ks. edelliset diat): Varsinais-Suomi, ha

					Lammas-, vuohi		Muu kasvinv.		Ei- aktiiviset	Ei tietoa	
Viljelyyn jäävät turvepellot, turpeen paksuus alle 40 cm	Lypsykarja	Nautakarja	Sika	Siipikarja		Vilja					Yhteensä
Pysyväksi nurmeksi, rehuksi nautakarjalle	8	15	0	0	2	0	0	0	0	0	26
Pysyväksi nurmeksi, ruokohelpi (kuivike)	8	15	18	18	2	96	32	1	1	2	195
Viljalta nurmelle	8	15	18	18	2	96	32	1	1	2	195
Muilta yksivuotisilta kasveilta nurmelle	2	3	0	0	0	19	0	0	0	0	24
Viljely jatkuu entisellään ojitettuna peltona, yksivuotiset kasvit	25	30	92	36	0	0	0	0	0	0	183
Viljely jatkuu entisellään ojitettuna peltona, monivuotiset kasvit	31	71	55	109	17	748	258	11	5	19	1326
Yhteensä	82	149	185	182	25	959	323	14	7	24	1949

Yhteenvedo pellonkäyttömuutoksista, ympäristötavoiteskenaario, Uusimaa

	Lypsykarja	Nautakarja	Sika	Siipikarja	Lammas-, vuohi	Vilja	Muu kasvinv.	Muut	Ei- aktiiviset	Ei tietoa	Yhteensä
Peltoa rehun- ja ruoantuotannosta peltoa 2022, ha	14096	7041	2344	280	1355	132560	24737	2744	156	2823	188136
Turvepeltoa yhteensä	367	348	48	3	104	1957	430	40	1	108	3405
Vedenpinta korkealle turvepelloilla, ha	19	23	0	0	15	119	37	0	0	6	220
Säätösalaojitukseen, ha	76	66	3	0	12	370	93	3	0	0	624
Pysyvä nurmi, ei rehuksi, turvepelloilla, ha	57	54	6	0	17	262	62	8	0	20	487
Rehun- ja ruoantuotannosta poistuva pelto, ha	64	66	8	0	28	473	113	7	0	25	787
Peltoala poistumien jälkeen, ha	14032	6974	2336	280	1327	132087	24623	2737	155	2797	187349
Käytettävissä olevan peltoalan muutosprosentti	0 %	-1 %	0 %	0 %	-2 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0	
Eläinyksiköt /ha 2022	0,75	0,51	2,57	0,35	0,76	0,01	0,02	0,18	0,00	0	
EY/ha muutosten jälkeen, ellei tilalle (kivennäismaalajin) peltoa	0,75	0,52	2,58	0,35	0,78	0,01	0,02	0,18	0,00	0	
EY/ha, kasvu, ellei tilalle (kivennäismaalajin) peltoa	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0	
Turvepeltoa yksivuotisilla kasveilla 2022, ha	103	20	7	1	14	573	74	1	0	0	794
Turvepeltoa yksivuotisilla kasveilla 2050, ha	44	14	4	0	7	318	35	1	0	0	422
Yksivuotisen alan väheneminen turvepelloilla vuodesta 2022	60	6	3	0	7	256	40	0	0	0	372
Yksivuotisen alan muutosprosentti turvepelloilla 2020-2050	-58 %	-32 %	-47 %	-57 %	-50 %	-45 %	-53 %	-17 %	0	0	-47 %

Vaikutukset kasvihuonekaasupäästöihin

Ympäristötavoiteskenaario, Uusimaa

	Lypsykarja	Nautakarja	Sika	Siipikarja	Lammas-, vuohi	Vilja	Muu kasvinv.	Muut	Ei- aktiiviset	Ei tietoa	Yhteensä
Kasvihuonekaasupäästöt turvepelloilta 2022, kt CO2 ekv.	11	9	1	0	3	58	12	1	0	0	97
Kasvihuonekaasupäästöt turvepelloilta muutosten jälkeen, kt CO2 ekv.	8	8	1	0	2	46	9	1	0	0	78
Kasvihuonekaasupäästöjen muutos, kt CO2 ekv.	-2	-1	0	0	-1	-12	-3	0	0	0	-19
Muutosprosentti turvepeltojen päästöissä	-23,4	-15,9	-7,8	-24,4	-22,3	-20,6	-22,2	-3,6	-0,8	0,0	-20,0

Yhteenvedo pellonkäyttömuutoksista, ympäristötavoiteskenaario, Varsinais-Suomi

	Lypsykarja	Nautakarja	Sika	Siipikarja	Lammas-, vuohi	Vilja	Muu kasvinv.	Muut	Ei- aktiiviset	Ei tietoa	Yhteensä
Peltoa rehun- ja ruoantuotannosta peltoa 2022, ha	13694	16937	23226	18608	2933	160328	57695	2151	844	2254	298669
Turvepeltoa yhteensä	297	586	606	517	78	2915	1107	45	15	62	6228
Vedenpinta korkealle turvepelloilla, ha	5	31	11	28	0	178	71	1	0	0	325
Säätösalaojitukseen, ha	79	116	73	72	10	596	259	4	0	0	1210
Pysyvä nurmi, ei rehuksi, turvepelloilla, ha	47	93	70	55	15	405	167	8	3	11	874
Rehun- ja ruoantuotannosta poistuva pelto, ha	43	105	110	107	11	720	277	8	3	11	1396
Peltoala poistumien jälkeen, ha	13651	16832	23115	18500	2922	159608	57418	2142	841	2243	297273
Käytettävissä olevan peltoalan muutosprosentti	0 %	-1 %	0 %	-1 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0	
Eläinyksiköt /ha 2022	0,82	0,85	3,68	2,68	0,82	0,04	0,04	0,28	0,01	0	
EY/ha muutosten jälkeen, ellei tilalle (kivennäismaalajin) peltoa	0,82	0,86	3,70	2,70	0,82	0,04	0,04	0,29	0,01	0	
EY/ha, kasvu, ellei tilalle (kivennäismaalajin) peltoa	0,00	0,01	0,02	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	
Turvepeltoa yksivuotisilla kasveilla 2022, ha	76	115	328	247	8	1122	519	7	2	0	2423
Turvepeltoa yksivuotisilla kasveilla 2050, ha	44	68	166	133	6	447	130	3	0	0	997
Yksivuotisen alan väheneminen turvepelloilla vuodesta 2022	32	47	161	114	2	675	389	3	2	0	1426
Yksivuotisen alan muutosprosentti turvepelloilla 2020-2050	-42 %	-41 %	-49 %	-46 %	-26 %	-60 %	-75 %	-52 %	0	0	-59 %

Vaikutukset turvepeltojen kasvihuonekaasupäästöihin, Ympäristötavoiteskenaario, Varsinais-Suomi

	Lypsykarja	Nautakarja	Sika	Siipikarja	Lammas , vuohi	Vilja	Muu kasvinv.	Muut	Ei- aktiiviset	Ei tietoa	Yhteensä
Kasvihuonekaasupäästöt turvepelloilta 2022, kt CO2 ekv.	8	16	20	17	2	90	35	1	0	0	192
Kasvihuonekaasupäästöt turvepelloilta muutosten jälkeen, kt CO2 ekv.	7	14	16	13	2	67	25	1	0	0	145
Kasvihuonekaasupäästöjen muutos, kt CO2 ekv.	-2	-3	-4	-4	0	-23	-10	0	0	0	-46
Muutosprosentti turvepeltojen päästöissä	-20,8	-16,0	-21,6	-24,1	-9,0	-25,7	-28,5	-10,5	-11,9	0,0	-24,2

Yhteenvedo pellonkäyttömuutoksista, Tuotantotavoiteskenaario, Uusimaa

	Lypsykarja	Nautakarja	Sika	Siipikarja	Lammas-, vuohi	Vilja	Muu kasvinv.	Muut	Ei- aktiiviset	Ei tietoa	Yhteensä	
Peltoa rehun- ja ruoantuotannosta peltoa 2022, ha	14096	7041	2344	280	1355	13256	0	24737	2744	156	2823	188136
Turvepeltoa yhteensä	367	348	48	3	104	1957	430	40	1	108	3405	
Vedenpinta korkealle turvepelloilla, ha	10	17	0	0	8	63	20	0	0	6	123	
Säätösalaojitukseen, ha	95	69	4	0	25	427	82	3	0	13	718	
Pysyvä nurmi, ei rehuksi, turvepelloilla, ha	57	54	5	0	14	236	62	5	0	20	453	
Rehun- ja ruoantuotannosta poistuva pelto, ha	56	60	7	0	19	390	96	6	0	25	660	
Peltoala poistumien jälkeen, ha	14040	6981	2337	280	1336	13217	0	24641	2738	155	2797	187475
Käytettävissä olevan peltoalan muutosprosentti	0 %	-1 %	0 %	0 %	-1 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0		
Eläinyksiköt /ha 2022	0,75	0,51	2,57	0,35	0,76	0,01	0,02	0,18	0,00	0		
EY/ha muutosten jälkeen, ellei tilalle (kivennäismaalajin) peltoa	0,75	0,51	2,58	0,35	0,78	0,01	0,02	0,18	0,00	0		
EY/ha, kasvu, ellei tilalle (kivennäismaalajin) peltoa	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0		
Turvepeltoa yksivuotisilla kasveilla 2022, ha	103	20	7	1	14	573	74	1	0	0	794	
Turvepeltoa yksivuotisilla kasveilla 2050, ha	92	17	6	1	11	457	64	0	0	6	655	
Yksivuotisen alan väheneminen turvepelloilla vuodesta 2022	12	3	1	0	3	116	10	1	0	-6	140	
Yksivuotisen alan muutosprosentti turvepelloilla 2020-2050	-11 %	-17 %	-17 %	-18 %	-22 %	-20 %	-14 %	-100 %	0	0	-18 %	

Kasvihuonekaasupäästöt turvepelloilta, tuotantotavoiteskenaario, Uusimaa

	Lypsykarja	Nautakarja	Sika	Siipikarja	Lammas-, vuohi	Vilja	Muu kasvinv.	Muut	Ei-aktiiviset	Ei tietoa	Yhteensä
Kasvihuonekaasupäästöt turvepelloilta 2022, kt CO2 ekv.	11	9	1	0	3	58	12	1	0	0	97
Kasvihuonekaasupäästöt turvepelloilta muutosten jälkeen, kt CO2 ekv.	9	8	1	0	2	48	10	1	0	0	81
Kasvihuonekaasupäästöjen muutos, kt CO2 ekv.	-2	-1	0	0	-1	-10	-2	0	0	0	-16
Muutosprosentti turvepeltojen päästöissä	-17,2	-16,1	-7,5	-22,9	-19,9	-17,6	-14,7	-4,3	-0,8	0,0	-16,7

Yhteenvedo pellonkäyttömuutoksista, Tuotantotavoiteskenaario, Varsinais-Suomi

	Lypsykarja	Nautakarja	Sika	Siipikarja	Lammas-, vuohi	Vilja	Muu kasvinv.	Muut	Ei- aktiivise t	Ei tietoa	Yhteensä
Peltoa rehun- ja ruoantuotannosta peltoa 2022, ha	13694	16937	23226	18608	2933	160328	57695	2151	844	2254	298669
Turvepeltoa yhteensä	297	586	606	517	78	2915	1107	45	15	62	6228
Vedenpinta korkealle turvepelloilla, ha	3	22	6	15	0	93	37	1	0	3	180
Säätösalaajitukseen, ha	73	112	42	73	15	755	254	2	0	8	1333
Pysyvä nurmi, ei rehuksi, turvepelloilla, ha	56	93	58	43	12	368	154	8	3	11	805
Rehun- ja ruoantuotannosta poistuva pelto, ha	45	96	93	82	10	598	243	9	3	13	1193
Peltoala poistumien jälkeen, ha	13649	16841	23133	18526	2923	159730	57452	2142	841	2240	297476
Käytettävissä olevan peltoalan muutosprosentti	0 %	-1 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0	
Eläinyksiköt /ha 2022	0,82	0,85	3,68	2,68	0,82	0,04	0,04	0,28	0,01	0	
EY/ha muutosten jälkeen, ellei tilalle (kivennäismaalajin) peltoa	0,82	0,86	3,70	2,70	0,82	0,04	0,04	0,29	0,01	0	
EY/ha, kasvu, ellei tilalle (kivennäismaalajin) peltoa	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	
Turvepeltoa yksivuotisilla kasveilla 2022, ha	76	115	328	247	8	1122	519	7	2	0	2423
Turvepeltoa yksivuotisilla kasveilla 2050, ha	57	76	222	169	6	754	342	0	0	4	1632
Yksivuotisen alan väheneminen turvepelloilla vuodesta 2022	19	39	106	78	2	368	177	7	2	-4	791
Yksivuotisen alan muutosprosentti turvepelloilla 2020-2050	-25 %	-34 %	-32 %	-32 %	-26 %	-33 %	-34 %	-100 %	0	0	-33 %

Kasvihuonekaasupäästöt, tuotantotavoiteskenaario, Varsinais-Suomi

	Lypsykarja	Nautakarja	Sika	Siipikarja	Lammas- , vuohi	Vilja	Muu kasvinv.	Muut	Ei- aktiiviset	Ei tietoa	Yhteensä
Kasvihuonekaasupäästöt turvepelloilta 2022, kt CO2 ekv.	8	16	20	17	2	90	35	1	0	0	192
Kasvihuonekaasupäästöt turvepelloilta muutosten jälkeen, kt CO2 ekv.	7	14	17	13	2	70	28	1	0	0	154
Kasvihuonekaasupäästöjen muutos, kt CO2 ekv.	-1	-3	-3	-3	0	-20	-7	0	0	0	-38
Muutosprosentti turvepeltojen päästöissä	-16,3	-16,0	-16,5	-19,9	-11,3	-21,8	-20,6	-11,2	-11,9	0,0	-19,8

