

Kansantalouden materiaalivirrat 2020

Mineraalien ja maa-ainesten louhinta kasvatti kotimaista materiaalien kulutusta vuonna 2020

Suomesta otettiin vuonna 2020 käyttöön 184 miljoonaa tonnia luonnonvaroja. Kotimainen materiaalien kulutus kasvoi vajaalla viidellä prosentilla edellisvuodesta ja määrä oli korkein sitten vuoden 2013. Kasvu johtui etenkin mineraalien ja maa-ainesten lisääntyneestä käytöstä – luonnonvarojen suorista panoksista niiden yhteenlaskettu osuus oli 63 prosenttia

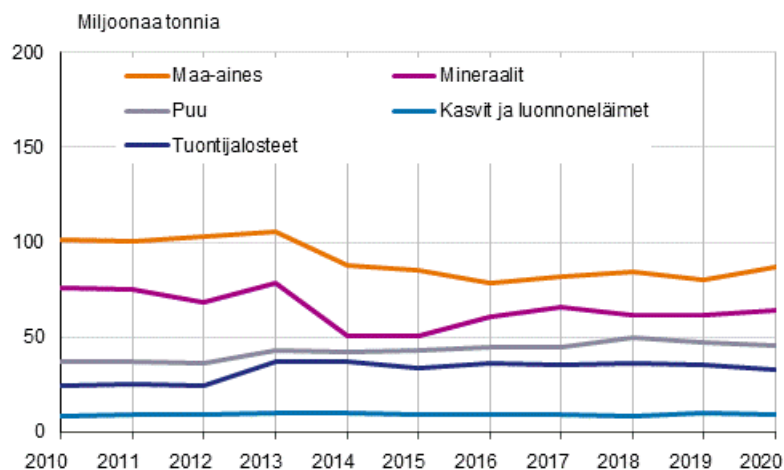
Taulukko 1. Kotimainen materiaalien kulutus 2010 - 2020

miljoonaa tonnia	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Kotimaiset suorat panokset	187	186	185	215	170	167	172	180	180	178	184
Ulkomaiset suorat panokset	60	62	56	58	57	53	57	56	60	57	54
Tavaravienti ulkomaille	42	44	44	45	45	42	44	45	49	50	46
Kotimainen materiaalien kulutus	204	203	197	229	183	179	185	191	191	184	193

Kotimaisia luonnonvaroja otettiin käyttöön 184 miljoonaa tonnia vuonna 2020. Kotimaiset suorat panokset ovat kotimaan luonnosta käyttöön otettuja materiaaleja, ja kun niihin lisätään ulkomailta raaka-aineina tai jalosteina tuodut panokset ja vähennetään vienti, saadaan kotimainen materiaalien kulutus, joka on yksi YK:n [kestävän kehityksen indikaattoreista](#). Sekä materiaalien tuonti että vienti vähenivät edellisvuodesta.

Kotimainen materiaalien kulutus vuonna 2020 oli 193 miljoonaa tonnia. Tämä oli vajaa viisi prosenttia enemmän kuin vuonna 2019, jolloin kotimainen materiaalien kulutus oli pienentynyt etenkin maa-aineksen oton vähenemisen seurauksena. Vuoden 2020 määrä oli korkeampi kuin kertaakaan sitten vuoden 2013: kasvun taustalla oli kotimaisten suorien panosten lisääntyminen.

Luonnonvarojen suorat panokset materiaaliryhmittäin 2010–2020, miljoonaa tonnia



Vuonna 2020 suorista panoksista, eli Suomesta ja ulkomailta käyttöön otetuista luonnonvaroista, maa-ainesten ja mineraalien määrä kasvoivat: ne olivat yhteensä yli 150 miljoonaa tonnia. Puun, kasvien ja luonnoneläinten sekä tuontijalosteiden määrät puolestaan vähenivät. Suorista panoksista 36 % oli maa-aineksia, 27 % mineraaleja, ja puuta sekä muita kasveja ja luonnoneläimiä oli yhteensä 23 %. Tuontimäärät laskivat johtuen etenkin fossiilisten energiamateriaalien, kuten kivihiilen ja raakaöljyn, tuonnin vähentymisestä. Viennin vähenemiseen vaikuttivat muutokset puun ja vientijalosteiden määrissä.

Sisällys

Taulukot

Liitetaulukot

Liitetaulukko 1. Luonnonvarojen kokonaiskäyttö materiaaliryhmittäin 2007 - 2020.....	4
Liitetaulukko 2. Luonnonvarojen suorat panokset materiaaliryhmittäin 2007 - 2020.....	4
Liitetaulukko 3. Luonnonvarojen piilovirrat materiaaliryhmittäin 2007 - 2020.....	4
Laatuseloste: Kansantalouden materiaalivirrat.....	5

Liitetaulukot

Liitetaulukko 1. Luonnonvarojen kokonaiskäyttö materiaaliryhmittäin 2007 - 2020

miljoonaa tonnia	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Yhteensä	548	578	483	560	563	544	584	538	547	593	612	642	605	602
Kasvit ja luonnoneläimet	11	11	11	9	10	9	11	11	10	11	10	9	11	10
Puu	51	56	37	47	46	46	54	53	54	56	56	64	60	58
Mineraalit	141	166	159	204	203	187	215	189	203	245	256	275	248	250
Maa-aines	160	161	134	138	134	137	141	121	121	116	117	120	116	122
Tuontijalosteet	185	184	143	161	170	164	160	163	156	164	170	172	167	160

Liitetaulukko 2. Luonnonvarojen suorat panokset materiaaliryhmittäin 2007 - 2020

miljoonaa tonnia	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Yhteensä	258	265	221	247	247	240	274	228	221	229	237	240	235	239
Kasvit ja luonnoneläimet	10	10	10	8	9	8	9	10	9	9	9	8	10	9
Puu	39	42	29	37	36	36	43	42	43	44	44	49	47	45
Mineraalit	56	61	63	75	75	68	78	51	50	60	66	61	61	64
Maa-aines	127	123	97	101	100	103	105	87	84	78	81	84	80	86
Tuontijalosteet	24	26	20	24	25	24	37	37	33	36	35	36	35	32

Liitetaulukko 3. Luonnonvarojen piilovirrat materiaaliryhmittäin 2007 - 2020

miljoonaa tonnia	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Yhteensä	288	313	261	313	315	302	309	309	325	363	375	401	370	363
Kasvit ja luonnoneläimet	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
Puu	11	13	7	9	9	9	11	11	11	12	12	14	13	12
Mineraalit	84	104	94	128	127	119	137	137	153	184	190	213	186	185
Maa-aines	32	37	37	37	33	34	36	33	36	37	35	36	36	36
Tuontijalosteet	160	157	121	137	144	139	123	126	122	127	135	136	132	127

Laatuseloste: Kansantalouden materiaalivirrat

1. Tilastotietojen relevanssi

Kansantalouden materiaalivirrat -tilasto kuvaa tonneina luonnosta käyttöön otetun tai muuten siirretyn ja muutetun ainemäärän. Tilasto kattaa kaikki kiinteät, kaasumaiset ja nestemäiset materiaalit, lukuun ottamatta ilman ja veden virtoja. Tilasto antaa yleiskuvan ympäristöä kuormittavan ainemäärän muutoksista, ja bruttokansantuotteeseen ja väestömäärään verrattuna koko kansantalouden materiaaliiriippuvuuden kehityksestä. Tiedot yksityiskohtaisista materiaalivirroista muodostavat hyvän pohjan myös kansantalouden ainevirtojen tarkempaan analysointiin.

Tilasto on osa ympäristötilinpitoa, joka kuvaa ympäristön ja talouden vuorovaikutuksia. Euroopan unionin asetukset ympäristötilinpidosta (N:o 691/2011 ja N:o 538/2014) velvoittavat jäsenmaita raportoimaan Kansantalouden materiaalivirrat -tilaston tiedot ensimmäisen kerran vuonna 2013 alkaen tilastovuodesta 2008. Muut asetuksella säädetty ympäristötilinpidon osa-alueet ovat toimialoittaiset päästöt ilmaan sekä toimialoittaiset ympäristöverot.

Kansantalouden materiaalivirrat -tilasto on yhteensopiva YK:n Ympäristötilinpitojärjestelmän (SEEA) kanssa. Se on osa järjestelmään kuuluvaa kansantalouden fyysisten virtojen kuvausta.

2. Tilastotutkimuksen menetelmäkuvaus

Tiedot kootaan Luonnonvarakeskuksen ja Tullin tilastoista sekä Kaivosrekisterin (Tukes), Suomen ympäristökeskuksen, Geologisen tutkimuskeskuksen, Liikenneviraston, Trafni, Rakennusteollisuus ry:n sekä Tilastokeskuksen energiatilaston tiedoista.

Tiedot kotimaisista piilovirroista perustuvat pääasiassa Luonnonvarakeskuksen ja Kaivosrekisterin tietoihin. Tuontiin liittyvät piilovirrat lasketaan kertoimilla, jotka on alun perin kehitetty saksalaisessa Wuppertal Instituutissa ja tarkennettu Oulun yliopiston Thule instituutissa ja Tilastokeskuksessa.

3. Tietojen oikeellisuus ja tarkkuus

Suurin osa tiedoista saadaan suoraan jo julkaistuista tilastoista. Tuonnin piilovirtojen laskemisessa käytetyt kertoimet ovat keskiarvoja, eikä niissä aina voida vuosittain ottaa huomioon kaikkia kertoimiin vaikuttavia maakohtaisia eroja.

4. Julkaistujen tietojen ajantasaisuus ja oikea-aikaisuus

Kansantalouden materiaalivirrat -tilasto päivitetään vuosittain.

5. Tietojen saatavuus ja läpinäkyvyys/selkeys

Tilastotiedot julkaistaan internetissä Tilastokeskuksen sivuilla sekä osaksi myös Findikaattori -palvelussa (Luonnonvarojen kokonaiskäyttö) ja Tilastokeskuksen Ympäristötilasto Vuosikirjassa. Tilastotietoja raportoidaan EU:n tilastoviranomaiselle Eurostatille.

6. Tilastojen vertailukelpoisuus

Nykyisten tilastointiperusteiden mukaan koottu tilasto on saatavilla tilastovuodesta 1970 alkaen. Tilaston tiedot ovat vertailukelpoisia EU ja OECD -maiden vastaavien tilastojen kanssa.

7. Selkeys ja eheys/yhtenäisyys

Kansantalouden materiaalivirtatilastossa sovelletaan EU:n asetusta ympäristötilinpidosta (N:o 691/2011) sekä YK:n yhdistettyä ympäristö- ja taloustilinpitokehikkoa (SEEA).

Lisätietoja

Heidi Pirtonen 029 551 3093

Vastaava osastopäällikkö:

Katri Kaaja

ymparistotilinpito@tilastokeskus.fi

www.tilastokeskus.fi

Lähde: Kansantalouden materiaalivirrat 2020, Tilastokeskus

Asiakaspalaute: www.tilastokeskus.fi/palaute