



Bryssel 9.11.2022
COM(2022) 590 final

**KOMISSION TIEDONANTO EUROOPAN PARLAMENTILLE, NEUVOSTOLLE,
EUROOPAN TALOUS- JA SOSIAALIKOMITEALLE JA ALUEIDEN
KOMITEALLE**

Lannoitteiden saatavuuden ja kohtuuhintaisuuden varmistaminen

1. JOHDANTO

Maailmaa koettelee tällä hetkellä pahin **maailmanlaajuinen kivennäislannoitekriisi** sitten 1970-luvun. Covid-19-pandemia ja sen aiheuttamat toimitusketjun häiriöt sekä energiakriisi ovat nostaneet lannoitteiden hinnat ennätysellisen korkealle.

Lannoitteilla on **merkittävä tehtävä elintarviketurvan kannalta**¹.

Venäjän laitton ja perusteeton hyökkäys Ukrainaan on vaikuttanut huomattavan kielteisesti jo ennestään erittäin tiukkoihin lannoitteiden maailmanmarkkinoihin. Se on paljastanut heikkouksia, jotka johtuvat siitä, että maailma on riippuvainen muutamasta maailmanlaajuisesta toimittajasta. Venäjä, jonka osuus maailmanlaajuisesta lannoitteiden viennistä oli vuonna 2020 noin 15 prosenttia, on asettanut rajoituksia elintarvikkeiden ja lannoitteiden viennille, mikä on vähentänyt maailmanlaajuisia tarjontaa ja nostanut hintoja. Lannoitteiden niukkuus ja korkeat hinnat pahentavat maailman elintarviketurvakriisiä², ja maailmanlaajuisen lannoitepulan ratkaisemiseksi tarvitaan yhteisiä toimia. EU on tehostanut toimiaan elintarviketurvan maailmanlaajuisen puutteiden korjaamiseksi ja elintarvikekriisin vaikutusten lieventämiseksi haavoittuvassa asemassa olevissa maissa toteuttamalla nopeita ja kattavia **Team Europe -toimia maailmanlaajuisen ruokaturvattomuuden vastaamiseksi**.

Lisäksi **EU:n solidaarisuuskasvat** ja **Mustanmeren viljasopimus** ovat helpottaneet elintarvikekriisiä tehokkaasti sallimalla Ukrainan jatkaa viljan vientiä sekä vakauttamalla markkinoita ja alentamalla elintarvikkeiden hintoja. **EU:n ja Ukrainan solidaarisuuskasvat** on tullut merkittävä kauppayhteys Ukrainan, EU:n ja muun maailman välillä, ja ne ovat tähän mennessä mahdollistaneet ukrainalaisten maataloustuotteiden (vilja, öljysiemenet ja niihin liittyvät tuotteet, myös lannoitteet) vientiä yli 14 miljoonan tonnin verran ja helpottaneet siten maailmanlaajuisia elintarvikekriisiä. EU on tukenut YK:n ja Turkin välitystoimia ja kehottanut jatkamaan Mustanmeren viljasopimusta 19. marraskuuta jälkeen. Järjestelyn lakkauttamisella olisi vakavia vaikutuksia maailmanlaajuisen elintarviketurvaan.

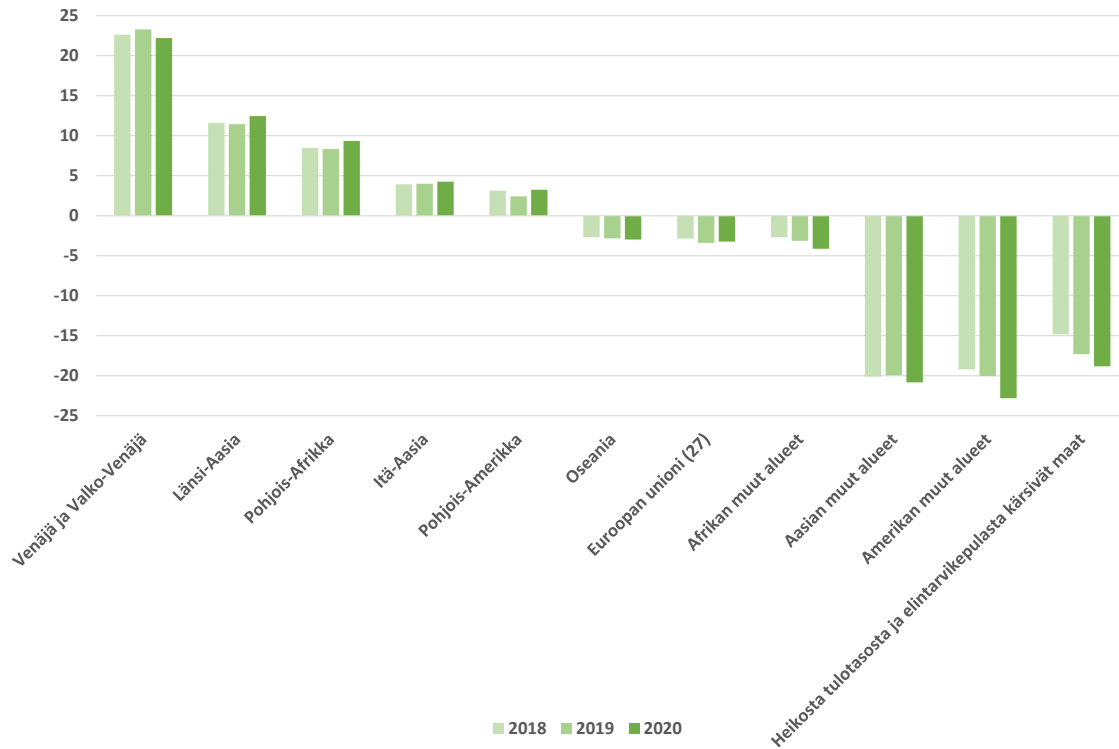
Lannoitemarkkinoiden kireys vaikuttaa erityisesti **alhaisen tulotason ja keskitulotason maihin**. Vuonna 2022 ennätyselliset **222 miljoonaa ihmistä 53 maassa kärsii akuutista ruokaturvattomuudesta** ja tarvitsee kiireellistä apua. Pahiten kärsineitä maita ovat Somalia, Afganistan, Etiopia, Nigeria, Etelä-Sudan ja Jemen ja lisäksi Etelä-Amerikan alue.

¹ Ks. lyhyt selvitys lannoitteiden toiminnan ja vaikutusten taustalla olevista biologisista ja kemiallisista prosesseista tämän tiedonannon [liitteessä 1](#).

² Ks. 23. maaliskuuta 2022 annettu komission tiedonanto elintarviketurvan varmistamisesta ja elintarvikejärjestelmien häiriönsietokyvyn vahvistamisesta, COM(2022) 133 final.

Vaikka elinkelpoinen elintarviketuotanto vaatii muutakin kuin lannoitteita, nykytilanne on erityisen kriittinen sen **lyhyen aikavälin vaikutuksen vuoksi, joka lannoitepulalla voi olla maatalouden satoihin**. Pienemmät sadot merkitsevät vähemmän ruokaa. YK on varoittanut maailmanlaajuisesta lannoitekriisistä ja todennut, että kriisi saattaa vaarantaa elintarviketuotannon tulevina vuosina ja vaikuttaa maihin, joilla ei ole finanssipoliittista liikkumavaraa toteuttaa tukiohjelmia kohtuuhintaisten lannoitteiden saatavuuden ylläpitämiseksi.

Kaavio 1: Lannoitteiden nettokauppa (miljoonaa tonnia ravinteita)



Lähde: FAOSTAT³

Lannoitteiden maailmanlaajuinen niukkuus johtuu pääasiassa typpilannoitteiden tuotannossa tarvittavan maakaasun korkeasta hinnasta⁴. **Euroopalla on merkittävä lannoiteteollisuus**, mutta se on riippuvainen maakaasun tuonnista sekä fosfaattien ja potaskan tuonnista⁵. Kesällä 2022 kaasun osuus ammoniakkin tuotannon muuttuvista

³ Maantieteelliset aggregaatit perustuvat FAOSTATin aggregaatteihin tai on muodostettu niiden perusteella.

⁴ EU:n ja maailman lannoitemarkkinoiden tilaa ja mekaniikkaa on selostettu lyhyesti tämän tiedonannon liitteessä 2.

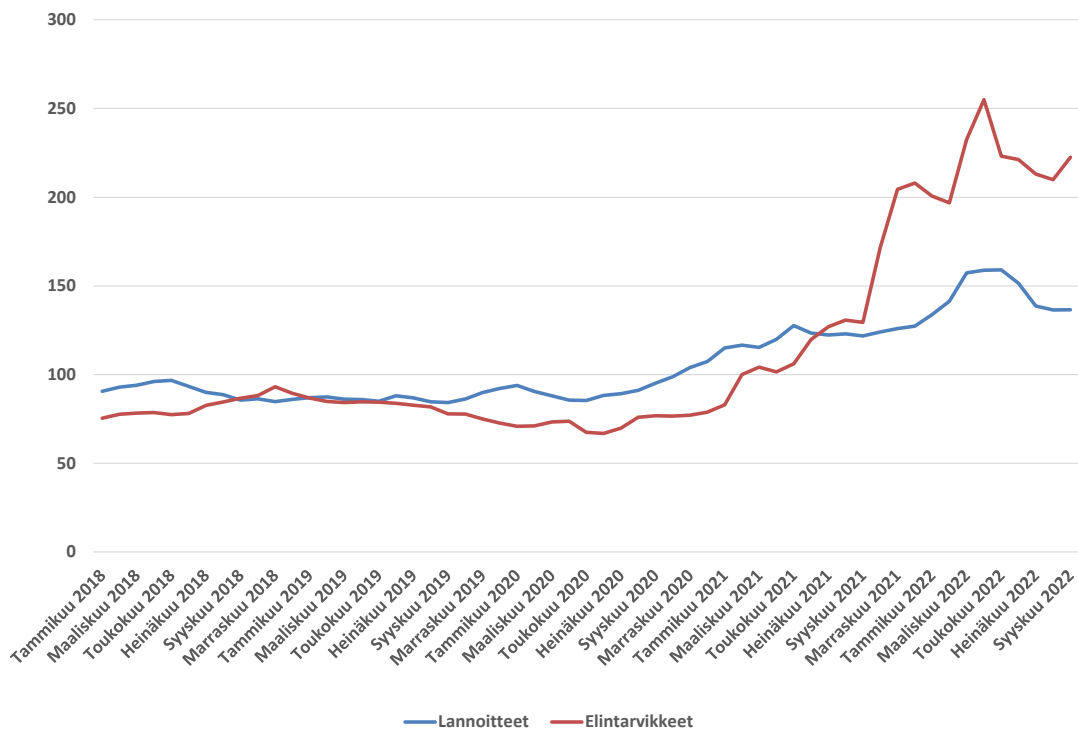
⁵ Tärkeimpiä lannoitetuotannossa käytettäviä pääravinteita ovat typpi, fosfori ja kalium.

tuotantokustannuksista EU:ssa oli jopa 90 prosenttia (ammoniakki on typpilannoitteiden välituote). Elokuussa 2022, jolloin kaasun hinnat olivat korkeimmillaan, tuotannonala sulki 70 prosenttia ammoniakkin tuotantokapasiteetistaan, koska tuotannosta oli tullut kannattamatonta. On viitteitä siitä, että kapasiteetin nykyinen käyttöaste on 50 prosenttia. Jos kaasun hinnat laskevat edelleen, käyttöasteen voidaan odottaa kasvavan. Tuotannon väheneminen EU:ssa vähentää myös EU:n vientiä EU:n ulkopuolisiin maihin. Typen välituotteiden ja lannoitteiden vienti on vähentynyt 9 prosenttia, kun taas tuonti on kasvanut 19 prosenttia tämän vuoden kahdeksan ensimmäisen kuukauden aikana.

Vaikka lannoitteita on edelleen saatavilla EU:ssa, niiden hinta on viljelijöille haaste (syyskuussa 2022 typpilannoitteiden hinnat olivat 149 prosenttia korkeammat kuin vuotta aikaisemmin) erityisesti sen vuoksi, että myös muiden tuotantopanosten (energian) hinnat ovat nousseet merkittävästi. Lannoitteiden korkeat hinnat vaikuttavat viljelijöiden hankinta- ja istutus päätöksiin, mikä puolestaan voi vaikuttaa seuraavan kauden satoon ja **EU:n panokseen elintarvikkeiden maailmanlaajuisen saatavuuden ja kohtuuhintaisuuden osalta.**

Toimenpiteet, joita EU ottaa käyttöön **korkeiden energiahintojen hillitsemiseksi**, parantavat lannoiteteollisuuden olosuhteita. Tarvitaan kuitenkin välittömämpiä ja kohdennetumpia toimia. Tässä ehdotettujen lyhyen aikavälin toimien pitäisi helpottaa EU:n viljelijöiden ja lannoitetuottajien vaikeuksia ja edistää EU:n strategista tavoitetta **vähentää riippuvuutta Venäjältä tulevasta tuonnista** monipuolistamalla tuotantoa ja varmistamalla luotettavat toimitusketjut. EU:n toimia elintarviketurvan puutteiden torjumiseksi on edelleen vahvistettava maailmanlaajuisesti.

Kaavio 2: Lannoitteiden ja elintarvikkeiden maailmanlaajuinen hintaindeksi (indeksi 100 = 2010)



EU:n strateginen kokonaistavoite perustuu edelleen **Pelloilta pöytään -strategiassa** asetettuihin tavoitteisiin. On näyttöä siitä, että lannoitteita ei aina levitetä asianmukaisesti. **Ravinnehävikin** osuus on tietyillä alueilla jopa 50–60 prosenttia pelloille levitettävästä määrästä. Tämä hävikki viittaisi siihen, että monissa EU:n osissa käytetään liikaa lannoitteita peltohehtaaria kohti ilman, että sillä saavutetaan havaittavaa kasvua sadoissa. Pelloilta pöytään -strategian tavoite vähentää ravinnehävikkiä 50 prosenttia vuoteen 2030 mennessä ja säilyttää samalla maaperän viljavuus on näin ollen saavutettavissa.

Lyhyellä aikavälillä ja geopoliittisten epävarmuustekijöiden vuoksi olisi kuitenkin ryhdyttävä kaikkiin kohtuullisiin toimiin, jotta EU:n jatkuva **panos elintarvikkeiden saatavuuteen ja kohtuuhintaisuuteen** ei vaarantuisi. Meidän on varmistettava, että EU:n Venäjään kohdistamat pakotteet toteutetaan tarkoitetulla tavalla, mikä mahdollistaa lannoitteiden kauttakulun ja virtauksen viljelijöiden käyttöön EU:ssa ja sen ulkopuolella. **Kestävään elintarviketuotantoon ja innovatiivisiin teknologioihin** siirtymisen nopeuttaminen on unionin rakenteellinen ratkaisu elintarvikkeiden saatavuuden ja kohtuuhintaisuuden varmistamiseksi sekä ympäristön ja maapallon terveyden suojelemiseksi.

Komissio esittää tässä tiedonannossa seuraavat **kansalliset toimet**:

- Komissio huomauttaa, että jäsenvaltiot voivat komission tiedonannon ”Kaasua säästöön talven varalle” mukaisesti asettaa **maakaasun jatkuvan ja keskeytymättömän saatavuuden** lannoitetuottajille etusijalle kansallisissa hätäsuunnitelmissaan, jos kaasun säännöstely otetaan käyttöön.
- Muutetut **valtioneuvoston toimenpiteitä koskevat tilapäiset kriisipuitteet** mahdollistavat erityistuen viljelijöille ja lannoitetuottajille. Puitteiden toisella muutoksella 28. lokakuuta 2022 komissio on korottanut viljelijöille myönnettäville rajatuille tukimäärille vahvistettuja enimmäismääriä ja lisännyt joustavuutta ja tukimahdollisuuksia yrityksille, joihin kasvavat energiakustannukset vaikuttavat, kuten lannoitteiden tuottajille, edellyttäen, että suoja-toimenpiteitä sovelletaan. Tällaista kohdennettua tukea on mahdollista laajentaa alalle tällä hetkellä hyväksytyn alhaisen tukiosuuden lisäksi. Viranomaiset voisivat esimerkiksi ostaa lannoitteita ja tarjota niitä viljelijöille edullisemmilla hinnoilla.
- Unionin lainsäädännössä säädetyistä toimenpiteistä, kuten tiettyjen sähköntuottajien **markkinatulojen ylärajasta** ja **solidaarisuusmaksusta**, saatuja varoja voidaan sovellettavien edellytysten mukaisesti käyttää myös kansallisiin tukijärjestelmiin.
- Komissio tarkastelee yhdessä jäsenvaltioiden kanssa, onko varainhoitovuonna 2023 tarkoituksenmukaista käyttää 450 miljoonan euron **maatalousalan varausta** viljelijöille, joihin tuotantopanosten korkeat kustannukset vaikuttavat.

- Komissio tutkii, miten **YMP:n strategiasuunnitelmia** voitaisiin parhaiten hyödyntää lannoitetilanteen parantamiseksi, ja keskustelee asiasta jäsenvaltioiden kanssa. Kestäviä lannoitustoimenpiteitä olisi otettava käyttöön nopeutetusti. Komissio kannustaa jäsenvaltioita varmistamaan, että strategiasuunnitelmien tarkistamisen yhteydessä viljelijöitä autetaan käyttämään lannoitteita tehokkaammin ja kestävämmiin (jos suunnitelmissa ei nykyisellään ole riittävästi tällaisia toimenpiteitä). Komissio suhtautuu myönteisesti ja tukien tällaisiin muutoksiin ja varmistaa, että interventioilla vähennetään ja estetään ympäristölle haitallista ravinnehävikkiä.
- Komissio toteuttaa toimia EU:n lannoitemarkkinoiden **avoimuuden** parantamiseksi perustamalla vuonna 2023 uuden seurantakeskuksen ja järjestämällä säännöllisesti sidosryhmien kuulemisia Euroopan elintarviketurvan kriisivalmius- ja kriisinhallintamekanismin (EFSCM) asiantuntijaryhmän puitteissa.
- Koska EU:lla on **avoimen strategisen riippumattomuutensa** edistämiseksi mahdollisuus turvata elintarvikehuoltovarmuutensa ja asettaa korkeita kestävyysvaatimuksia, komissio edistää seuraavia lannoitteisiin liittyviä toimenpiteitä:
 - **orgaanisten lannoitteiden** ja kierrätetyistä jätevirroista peräisin olevien ravinteiden parempi saatavuus erityisesti alueilla, joilla käytetään vähän orgaanisia lannoitteita
 - tuetaan Euroopan typpilannoiteteollisuutta kun se muunnetaan **uusiutuvaa ja fossiilitonta vetyä käyttämällä tuotettavaa ammoniakkia** käyttäväksi teollisuudeksi
 - varmistetaan vakaa ja toimiva sääntely-ympäristö **uusiutuvan ja vähähiilisen vedyn** tuotannolle, jolloin varmistetaan, että uusiutuvien ja vähähiilisten vety pohjaisten lannoitteiden markkinat voivat kehittyä nopeasti
 - tuetaan **tuonnin monipuolistamista**, jotta voidaan vähentää riippuvuutta Venäjältä tulevasta tuonnista
 - käynnistetään vuonna 2023 uusi **Euroopan innovaationeuvoston** haaste, joka koskee selviytymiskykyistä maataloutta.
- Komissio hyväksyy vuoden 2023 ensimmäisellä neljänneksellä **integroidun ravinnehuoltosuunnitelman**, jonka tarkoituksena on toteuttaa toimia EU:n ja kansallisella tasolla ravinteiden tehokkaamman käytön edistämiseksi ottaen huomioon jäsenvaltioiden lähtötilanteet ja saasteettomuustavoite.

Kansainvälisellä tasolla komissio aikoo

- jatkaa yhteistyötä unionin jäsenvaltioiden ja eurooppalaisten rahoituslaitosten kanssa Team Europe -lähestymistavan mukaisesti **maailmanlaajuisen ruokaturvattomuuden torjunnan neljän toiminta-alan (solidaarisuus, kestävä tuotanto, kauppa ja monenvälisyys)** edistämiseksi.
- jatkaa yhteistyötä jäsenvaltioiden, Ukrainan, Moldovan ja asiaankuuluvien sidosryhmien kanssa EU:n ja Ukrainan solidaarisuuskaistojen kapasiteetin kasvattamiseksi.
- **tehdä yhteistyötä tiettyjen EU:n kumppanimaiden kanssa** muun muassa Global Fertilisers Challenge -aloitteen kautta, jotta voidaan vähentää niiden riippuvuutta tuoduista kivennäislannoitteista sekä näiden lannoitteiden kulutusta **tehokkaiden ja kestävien viljelykäytäntöjen** ja maaperän viljavuuden kestävään vaalintaan perustuvien vaihtoehtojen avulla.
- parantaa lannoitteiden maailmanmarkkinoiden avoimuutta edistämällä lannoitteita koskevia kansainvälisiä aloitteita, erityisesti G20-maiden **maatalousmarkkinatietojärjestelmää (AMIS)**.
- jatkaa yhteistyötä YK:n järjestöjen ja kansainvälisten rahoituslaitosten kanssa lannoitteiden saatavuuteen ja kohtuuhintaisuuteen liittyvien kysymysten käsittelemiseksi **kahden- ja monenvälisillä foorumeilla** sekä kestävien monenvälisten ratkaisujen edistämiseksi.
- lisätä tukea **maksutasetarpeisiin vastaamiseksi** muun muassa Kansainvälisen valuuttarahaston köyhyyden vähentämistä ja kasvua koskevan erityisrahaston (IMF Poverty Reduction and Growth Trust) kautta ja vahvistaa yhteistyötä riippumattomien rahoituslaitosten kanssa Global Gateway -strategian puitteissa innovatiivisten ja kestävien investointien kehittämiseksi.
- käynnistää keskustelut avoimuuden parantamisesta, mukaan lukien **lannoitekauppaa koskevien vientirajoitusten välttäminen WTO:ssa**, tavoitteenaan edellisessä ministerikokouksessa hyväksytyn ruokaturvattomuutta koskevan julistuksen mukaisten sitoumusten toteuttaminen.
- jatkaa yhteistyötä jäsenvaltioiden kanssa **maatalouselintarvikkeiden, myös lannoitteiden, kitkattoman maailmankaupan** varmistamiseksi.
- **tehostaa yhteiseen viestintään ja diplomaattiseen toimintaan liittyvää työtään**, jotta voidaan korostaa ja vahvistaa Team Europe -toimia ruokaturvattomuuteen vastaamiseksi ja Venäjän disinformaation torjumiseksi. EU jatkaa Venäjän harjoittaman tiedon manipuloinnin seurantaa ja torjuntaa, myös EU:n julkisten kanavien kuten EUvsDisinfon kautta, ja jatkaa samalla yhteistyötä samanmielisten kumppaneiden kanssa, erityisesti G7-maiden ja Naton kanssa.

2. LANNOITTEIDEN SAATAVUUDEN JA KOHTUUHINTAISUUDEN VARMISTAMINEN EU:SSA

2.1. Markkinoiden valvonta

Siitä lähtien, kun maatalouden tuotantopanosten hinnat nousivat vuonna 2021, lannoitemarkkinat ovat olleet sidosryhmien ja jäsenvaltioiden kanssa pidettävien komission kokousten asialistalla, mukaan lukien Euroopan elintarviketurvakriisien valmius- ja reagointimekanismin (EFSCM) ja lannoitevalmisteita käsittelevän asiantuntijaryhmän kokoukset.

Lannoiteteollisuuden ja/tai viljelijöiden ja niiden tuottajaorganisaatioiden hallussa olevista varastoista ei ole tietoja. Komissio parantaa markkinoiden avoimuutta EU:n **lannoitemarkkinoiden seurantakeskuksen** avulla ja selvittää tapoja saada reaaliaikaisempia tietoja jäsenvaltioilta ja sidosryhmiltä.

2.2. Yhteinen maatalouspolitiikka (YMP) ja jäsenvaltioiden YMP:n strategiasuunnitelmat

Uusi YMP tarjoaa viljelijöille laajalti taloudellista tukea **lannoitteiden käytön optimoimiseen**, jotta he voivat saavuttaa ympäristö-, ilmasto- ja taloushyötyjä. Jäsenvaltioiden parhaat käytännöt osoittavat, että typen käyttöä tehostamalla lannoitteiden käyttöä voidaan vähentää siten, että sadot säilyvät samalla tasolla tai jopa kasvavat ja maaperän yleinen viljavuus paranee⁶. Samaan aikaan tehokkuuden lisääminen EU:ssa vähentää lannoitteiden tarvetta ja vähentää jännitteitä maailmanmarkkinoilla.

Uudessa vihreässä arkkitehtuurissa yhdistetään maaperän terveyden ja viljavuuden suojelemiseen ja parantamiseen tähtäävä tiukennettu ehdollisuus (GAEC-vaatimukset ja lakisääteiset hoitovaatimukset)⁷ jäsenvaltioiden vapaaehtoiisiin toimenpiteisiin, joilla viljelijöitä tuetaan vähimmäisvaatimuksia laajemmin, myös ravinnehuollon alalla. Viljelijöille suunnattuja vapaaehtoisia toimenpiteitä ovat muun muassa **ekojärjestelmät sekä maatalouden ympäristö- ja ilmastositoumukset**. Kaikissa YMP:n strategiasuunnitelmissa käsitellään ravinteiden käytön tehokkuutta eri toimilla:

⁶ Tässä yhteydessä vuonna 2023 annettava ehdotus maaperän terveyttä koskevaksi laiksi tarjoaa kohdennettuja keskipitkän ja pitkän aikavälin vastauksia maaperän hedelmällisyyden EU:n elintarviketurvalle aiheuttamiin ongelmiin.

⁷ Ravinteiden alalla merkitykselliset hyvän maatalouden ja ympäristön vaatimukset (GAEC) ja lakisääteiset hoitovaatimukset (SMR) ovat nitraattidirektiivistä (SMR 2) johtuvien velvoitteiden noudattaminen, suojakaistojen perustaminen vesistöjen varrelle (GAEC 4), toimenpiteet eroosion välttämiseksi ja vähimmäiskasvipeitteen varmistamiseksi (GAEC 5 ja 6) sekä viljelykierto (GAEC 7).

- Interventiot kannustavat **monipuolistamaan viljelyä ja tehostamaan viljelykiertoa lisäämällä valkuaiskasvien viljelyä**. YMP:n suunnitelmilla tuetaan myös **kerääjäkasveja**⁸, jotka lisäävät vihreää lannoitusta ja **maan orgaanista ainesta**, tai sitoumuksia lisätä kasvipeitettä vähimmäisvaatimuksia suuremmaksi.
- YMP:n strategiasuunnitelmilla tuetaan käytön tehokkuutta lisäävien **ravinnehuoltosuunnitelmien** laajempaa käyttöönottoa muillakin aloilla kuin niillä, joilla ne jo ovat pakollisia nitraattidirektiivin nojalla.
- **Täsmäviljelyä, luonnonmukaista viljelyä ja agroekologiaa** tuetaan suunnitelmien puitteissa hoitositoumuksilla ja uusiin koneisiin tehtävillä investoinneilla, lannoitteiden käytön vähentämistä edellyttävillä käytännöillä sekä parantamalla neuvonnan ja koulutuksen saatavuutta⁹.
- YMP:n strategiasuunnitelmilla tuetaan **kivennäislannoitteiden osittaista korvaamista orgaanisilla lannoitteilla**, kuten lannalla, jätevesilietteellä ja biojätteellä, joita saadaan metanointiprosesseista, biologisista käsittelyprosesseista ja lämpökäsittelyprosesseista, varmistaen samalla, että tämä ei kasvata ravinnehävikkiä.

YMP:n strategiasuunnitelmien hyväksymiseen johtaneissa neuvotteluissa komissio on kehottanut jäsenvaltioita sisällyttämään suunnitelmiinsa toimenpiteitä, jotka liittyvät lannoitteiden tehokkaan käytön optimointiin. Kun kaikki suunnitelmat on hyväksytty, komissio varmistaa **suunniteltujen tukitoimien seurannan ja toteutuksen**. Se kannustaa jäsenvaltioita edistämään näiden **toimenpiteiden laajempaa käyttöönottoa** viljelijöiden keskuudessa. Komissio kehottaa jäsenvaltioita harkitsemaan lämpöpriorisointia ja nostamaan tällaisten tukitoimien tavoitetasoa **YMP:n strategiasuunnitelmiansa tulevaisuuden tarkistuksissa**. Komissio kehottaa jäsenvaltioita erityisesti nopeuttamaan **maatilojen kestävästä ravinnehuollosta koskevan välineen (FAsT) käyttöönottoa** ja sen omaksumista viljelijöiden keskuudessa¹⁰.

2.3. Poikkeukselliset toimenpiteet ja maatalousalan varaus

Komissio hyväksyi maaliskuussa 2022 **poikkeuksellisen 500 miljoonan euron tukipaketin**, jolla tuetaan Ukrainan sodan vakavista seurauksista eniten kärsiviä tuottajia. Tähän tarkoitukseen käytettiin YMP:n kriisivarauksen varoja. Tältä pohjalta

⁸ Kerääjäkasvit keräävät edellisen sadon lannoituksesta jäänyttä ylimääräistä typpeä, mikä estää sen häviämisen huuhtoutumisen seurauksena.

⁹ Täsmäviljelyyn liittyvät investoinnit sisältyvät nimenomaisesti 24 suunnitelmaluonnokseen.

¹⁰ Maatilojen kestävästä ravinnehuollosta koskevan välineen avulla viljelijät voivat optimoida lannoitteiden käytön ajoituksen, määrän ja sijainnin.

jäsenvaltiot ovat antaneet 492 miljoonaa euroa rahoitustukea, jossa asetetaan etusijalle kestävätkäytännöt ja kriisistä eniten kärsineet viljelijät.

Uudistetun YMP:n **maatalousalan varauksesta** on vuonna 2023 käytettävissä 450 miljoonaa euroa julkisiin interventioihin ja varastointitoimenpiteisiin maatalousmarkkinoiden vakauttamiseksi tai poikkeuksellisiin toimenpiteisiin, joilla vastataan markkinahäiriöiden, terveystariskien tai muiden hätätilanteiden uhkiin yhteistä markkinajärjestelyä koskevan asetuksen mukaisesti. Komissio tarkastelee yhdessä jäsenvaltioiden kanssa, onko tarkoituksenmukaista ottaa käyttöön poikkeuksellisia toimenpiteitä maatalousalan varauksesta, jotta voidaan estää markkinahäiriöt, jotka johtuvat tiukkojen lannoitemarkkinoiden vaikutuksesta EU:n viljelijöiden tuotantoon.

2.4. Valtiontukitoimenpiteitä koskevat tilapäiset kriisipuitteet rahoitustuen kanavana

Valtiontukitoimenpiteitä koskevat tilapäiset kriisipuitteet, jäljempänä 'puitteet', antavat jäsenvaltioille mahdollisuuden hyödyntää valtiontukisääntöihin sisältyvää joustoa ja tukea muun muassa maatalouden alkutuottajia, myös lannoitteiden ostojen osalta, ja lannoitteiden tuottajia. Jäsenvaltiot voivat myöntää tukea, jolla korvataan osa kaasu- ja sähkökustannusten viimeaikaisesta noususta yrityksille, esimerkiksi maatalouden alkutuotannolle ja lannoitteiden valmistajille, edellyttäen, että suojatoimenpiteitä noudatetaan.

Maalis-syyskuussa 2022 komissio hyväksyi 18 **maatalousalan erityistukijärjestelmää**, joiden puitteiden mukainen kokonaisbudjetti on noin 3,5 miljardia euroa. Järjestelmistä kolme on tarkoitettu viljelijöiden lannoitehankintoihin (kokonaisbudjetti 855 miljoonaa euroa). Useimmat jäsenvaltiot valitsivat kaikille talouden aloille avoimet kattojärjestelmät (455 miljardia euroa syyskuussa 2022). Jotkin jäsenvaltiot päätyivät erityisiin valtiontukiohjelmiin energiaintensiivisten yritysten tukemiseksi.

Kehystä mukautettiin 28. lokakuuta 2022 jäsenvaltioiden tarpeisiin, jotta voidaan tukea kriisistä pahiten kärsineitä energiaintensiivisiä yrityksiä, kuten lannoitteiden tuottajia. Alana, johon vaikutukset kohdistuvat erityisesti, lannoitetuottajat voivat olla oikeutettuja korkeampiin tuki-intensiteetteihin ja jopa 150 miljoonan euron tukiin, jos ne täyttävät tukikelpoisuusperusteet¹¹. Suurempia tukimääriä saavien yritysten on sitouduttava tilapäisten kriisipuitteiden mukaisesti pienentämään energiankulutuksensa hiilijalanjälkeä ja parantamaan energiatehokkuuttaan. Myös alkuviljelyn (viljelijöiden) enimmäistuen katto on korotettu, minkä ansiosta jäsenvaltiot voivat tarvittaessa tukea viljelijöiden lannoitehankintoja.

¹¹ Komission tiedonanto "Valtiontukitoimenpiteitä koskevat tilapäiset kriisipuitteet talouden tukemiseksi Venäjän Ukrainaan kohdistaman hyökkäyksen jälkeen", C(2022) 7945 final.

Valtiontukea voidaan myöntää eri muodoissa valtiontukitoimenpiteiden lisäksi. Viranomaiset voivat esimerkiksi ostaa lannoitteita kilpailukykyisemmällä markkinahinnalla (kun otetaan huomioon niiden neuvotteluvoima) ja tarjota niitä viljelijöille alhaisempaan hintaan (tähän sisältyisi valtiontukea) puitteiden asettamisrajoissa. Jäsenvaltiot voisivat myös varmistaa, että lannoitteet jaetaan viljelijöiden kesken kohtuullisella ja syrjimättömällä tavalla, erityisesti silloin, jos kaasua on säännösteltävä.

2.5. Muu EU:n rahoitus

Tiettyjen sähköntuottajien markkinatuloille asetetun ylärajan ja solidaarisuusmaksun¹² ansiosta jäsenvaltioilla voi olla käytettävissään varoja, jotka ne **voivat muun muassa suunnata puitteiden kautta uudelleen intensiivisille energiankäyttäjille, kuten viljelijöille tai lannoitteiden tuottajille** (arviolta 140 miljardia euroa) energiaintensiivisillä teollisuudenaloilla toimivien yritysten tukemiseksi edellyttäen, että nämä varat käytetään uusiutuvaan energiaan, energiatehokkuuteen tai muihin hiilestä irtautumisen teknologioihin tehtäviin investointeihin. Äskettäin ehdotetut kohdennetut ja poikkeukselliset vuosien 2014–2020 koheesiopolitiikan sääntöjen mukaiset toimenpiteet (SAFE – Supporting Affordable Energy) antaisivat kansallisille viranomaisille mahdollisuuden kohdentaa uudelleen jopa 40 miljardia euroa pk-yritysten, työntekijöiden ja heikossa asemassa olevien kotitalouksien tukemiseen energian hinnannoususta selviytymiseksi. Lisäksi komissio kannustaa jäsenvaltioita asettamaan etusijalle toimenpiteet, joilla pyritään lannoitteiden kohtuuhintaisuuteen ja siten elintarviketurvan parantamiseen.

Nykyisen energiakriisin vuoksi komissio on ehdottanut kohdennettuja muutoksia elpymis- ja palautumistukivälinettä koskevaan asetukseen, jotta siihen voidaan sisällyttää erityisiä REPowerEU-lukuja, jotka jäsenvaltiot voivat lisätä olemassa oleviin elpymis- ja palautumissuunnitelmiinsa. Komissio on antanut jäsenvaltioille ohjeita siitä, miten ne voivat muuttaa ja täydentää elpymis- ja palautumissuunnitelmiaan erityisillä REPowerEU-luvuilla, joilla olisi pyrittävä energiansäästöön, energiantarjonnan monipuolistamiseen ja uusiutuvan energian nopeutettuun käyttöönottoon fossiilisten polttoaineiden korvaamiseksi kotitalouksissa, teollisuudessa ja sähköntuotannossa. Jäsenvaltiot voisivat suunnitelmia tarkistaessaan sisällyttää kestävästä lannoitteiden tuotantoa koskevan tuen tähän monipuolistamiseen edellyttäen, että ne noudattavat kaikilta osin ”ei merkittävää haittaa” -periaatetta¹³.

¹² Neuvoston asetus (EU) 2022/1854, annettu 6 päivänä lokakuuta 2022, korkeisiin energianhintoihin liittyvistä hätätoimenpiteistä.

¹³ 12. helmikuuta 2021, komission tiedonanto, Tekniset ohjeet ”ei merkittävää haittaa” -periaatteen soveltamiseksi, (2021/C 58/01).

Horisontti Eurooppa -puiteohjelmassa¹⁴ otetaan käyttöön noin 9 miljardin euron verran kohdennettuja investointeja nykyisen monivuotisen rahoituskehityksen 2021–2027 aikana. Nämä investoinnit on kohdennettu elintarvikkeisiin, biotalouteen, luonnonvaroihin, maatalouteen ja ympäristöön liittyvän klusterin 6 työohjelmiin, kumppanuuksiin ja missioihin. Horisontti Eurooppa -puiteohjelman kahtena ensimmäisenä vuonna yli 35 hankkeen, joiden budjetti on noin 180 miljoonaa euroa, arvioidaan liittyvän maatalouden lannoitteisiin. Näihin hankkeisiin sisältyy ravinnebudjetin optimointia, vaihtoehtoisia lannoitevalmisteita sekä luontopohjaisia ja agroekologisia ravinnehuollon ratkaisuja koskevia hankkeita. Rahoitusta myönnetään myös Euroopan maaperäsopimus -missiosta. Yksi sen erityistavoitteista on vähentää maaperän pilaantumista ja kohdentaa toimia lannoitteiden käytön ja ravinnehävikin vähentämiseksi.

Komissio käynnistää vuonna 2023 uuden Euroopan innovaationeuvoston haasteen, joka koskee selviytymiskykyistä maataloutta. Haasteen budjetti on 65 miljoonaa euroa, jolla tuetaan maatalousteknologian startup-yrityksiä syväteknologisten innovaatioiden nopeassa kehittämisessä satojen ylläpitämiseksi ja kasvattamiseksi ympäristöystävällisellä teknologialla, erityisesti lannoituksen alalla.

Myös **päästökauppajärjestelmän innovaatorahastosta** rahoitetaan innovatiivisia demonstraatiohankkeita, joilla edistetään jätteestä ja jätevedestä peräisin olevien materiaalien, kuten ravinteiden, talteenottoon liittyviä kiertotalouden tavoitteita.

2.6. Orgaaniset lannoitteet

Kivennäislannoitteiden korvaaminen orgaanisilla lannoitteilla on osa ratkaisua, jolla **vähennetään EU:n riippuvuutta kaasusta**, ja sitä edistetään myös EU:n luomutavoitteella (25 prosenttia maatalousmaasta vuoteen 2030 mennessä¹⁵). Se auttaa pienentämään lannoitteiden hiilijalanjälkeä.

Lannoitevalmisteasetus¹⁶ on heinäkuusta 2022 alkaen avannut sisämarkkinat erityisesti lannoitteille, jotka on valmistettu EU:ssa saatavilla olevista hyödynnetyistä jätteistä ja sivutuotteista. Sillä **edistetään vihreitä ja kiertotalouteen perustuvia vaihtoehtoja** maakaasulle ja lannoitteiden tuotantoa varten louhituille raaka-aineille. EU-erikoislannoitevalmisteet, kuten inhibiittoreita sisältävät lannoitteet, kontrolloidusti vapautuvat lannoitteet ja kasvibiostimulantit, lisäävät käytön tehokkuutta ja vähentävät siten optimoituihin satoihin tarvittavien lannoitteiden määrää. Valmistusketjun

¹⁴ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 2021/695, annettu 28 päivänä huhtikuuta 2021, tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelman ”Horisontti Eurooppa” perustamisesta, sen osallistumista ja tulosten levittämistä koskevien sääntöjen vahvistamisesta sekä asetusten (EU) N:o 1290/2013 ja (EU) N:o 1291/2013 kumoamisesta.

¹⁵ Synteettisten lannoitteiden käyttö ei ole sallittua luonnonmukaisessa maataloudessa.

¹⁶ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2019/1009, annettu 5. kesäkuuta 2019, EU-lannoitevalmisteiden asettamista saataville markkinoilla koskevien sääntöjen vahvistamisesta.

päätepisteiden määrittelemisen tulevan eläimistä saatavia sivutuotteita koskevan asetuksen mukaisesti on ennakoedellytys markkinoille pääsyyllä lannoitevalmisteasetuksen nojalla ja tuo merkittävää lisäedistystä tässä suhteessa.

Orgaanisen jätteen (esim. karjanlannan, anaerobisen mädätyksen, lietteen ja muiden orgaanisten jätevirtojen) **sisältämien ravinteiden tehokasta kierrätystä** uusiutuviin biopohjaisiin lannoitevalmisteisiin laajentavien menetelmien kehittäminen edistää Pellolta pöytään -strategian tavoitteita. Biojätteen erottelu ja kerääminen on tärkeä osa tätä kehitystä. Orgaanisen jätteen tehokkaampi paikallinen käyttö tuottaa ympäristöhyötyjä, hyödyttää karjankasvattajia ja peltokasveja tuottavia viljelijöitä ja vähentää Euroopan maatalouden riippuvuutta EU:n ulkopuolelta tulevista kivennäislannoitteista. Komissio hyväksyi 26. lokakuuta 2022 yhdyskuntajätevesien käsittelyä koskevan direktiivin¹⁷ tarkistuksen, johon sisältyy tiukempia jätevesien ravinteiden talteenottoa koskevia velvoitteita. Näitä ravinteita voidaan käyttää uudelleen maataloudessa.

Lannan ja käsitellyn lannan käyttö¹⁸ nitraattidirektiivin mukaisesti voi auttaa viljelijöitä vähentämään altistumistaan kivennäislannoitteiden hintojen volatiliiteetille ja sulkemaan ravinnekiertoja¹⁹. Biojätteen kiertokäyttöä lannoitteena käsitellään komission **integroidussa ravinnehuoltosuunnitelmassa**, joka hyväksytään vuoden 2023 alussa. Tässä yhteydessä komissio arvioi myös muita sääntelytoimia ja muita kuin sääntelytoimia, joilla mahdollistetaan karjanlannasta talteen otettujen ravinteiden laajempi käyttö.

¹⁷ Neuvoston direktiivi 91/271/ETY, annettu 21 päivänä toukokuuta 1991, yhdyskuntajätevesien käsittelystä.

¹⁸ Yhteisen tutkimuskeskuksen vuonna 2020 julkaisemassa RENURE-raportissa (JRC 2020, REcovered Nitrogen from manURE – Technical proposals for the safe use of processed manure above the threshold established for Nitrate Vulnerable Zones by the Nitrates Directive) A 2020 Joint Research Centre report (called ‘RENURE’) todetaan, että käsitellyn lannan huuhtoutumista vähentävien teknologioiden kehittämisessä on edistytty huomattavasti. Käytettävissä olevat teknologiat tuottavat kuitenkin todennäköisesti tuotteita, joiden ammoniakkipäästöt ovat suuremmat kuin tietyillä kivennäislannoitteilla, kuten kalsiumammoniumnitraatilla (CAN) ja ammoniumnitraatilla (AN), vaikkakin lantaa pienemmät ja vastaavat tai pienemmät kuin urealla. Sen vuoksi RENURE-tuotteiden käyttöön olisi sovellettava tiukkoja levittämiskäytäntöjä koskevia vaatimuksia nitraattidirektiivin kriteerien mukaisesti.

¹⁹ Neuvoston direktiivi, annettu 12 päivänä joulukuuta 1991, vesien suojelemisesta maataloudesta peräisin olevien nitraattien aiheuttamalta pilaantumiselta. Lisäsaastumisen välttämiseksi lantaa tai käsiteltyä lantaa voidaan käyttää kivennäislannoitteiden korvaamiseen nitraattien aiheuttamalle pilaantumiselle alttiilla vyöhykkeillä ainoastaan nitraattidirektiivissä asetettuihin raja-arvoihin (170 kg/ha/vuosi) asti.

2.7. Ammoniakin ja urean tuonnin vaihtoehtoiset lähteet ja tuontitullien suspendointi

Tuontilannoitteiden ja tuotujen välituotteiden hankintalähteiden monipuolistaminen lannoitteiden saatavuuden varmistamiseksi on pragmaattinen reaktio tuotannon rajoittamiseen EU:ssa, erityisesti alueilla, joilla on asianmukaiset yhteydet satamiin. Tältä osin EU:n vapaakauppasopimuksilla edistetään lannoitteiden saatavuutta tärkeimmiltä kauppakumppaneilta. Tämä ei heikennä EU:n strategista etua, joka liittyy elinkelpoiseen lannoitteiden tuotantoon EU:ssa.

Komissio on ottanut yhteyttä **vaihtoehtoisiin lannoitteiden toimittajiin** Venäjän ja Valko-Venäjän tuonnin korvaamiseksi. Oman, Turkmenistan ja Qatar on määritelty vaihtoehtoisiksi typpilannoitteiden toimittajiksi. Näiden EU:n ulkopuolisten maiden taloudet hyötyvät tällaisesta tuonnista kasvun ja työllisyyden lisääntymisen myötä. Tuonti Egyptistä (lähes 20 prosenttia) ja Algeriasta (lähes 40 prosenttia) on kasvanut huomattavasti, ja vuonna 2022 Egyptillä on realistiset mahdollisuudet korvata Venäjä EU:n tärkeimpänä tuontilähteenä.

Typpilannoitteiden tuontiin EU:hun sovelletaan 6,5 prosentin **suosituimmuustullia**²⁰. Komissio on ehdottanut näiden tariffien suspendoimista kahden typpilannoitteiden tuotannon keskeisen välituotteen eli ammoniakin ja urean osalta vuoden 2024 loppuun saakka²¹. Näin puututtaisiin ammoniakin ja urean saatavuuteen ja kohtuuhintaisuuteen liittyviin ongelmiin ja edistettäisiin tuonnin monipuolistamista. Neuvosto keskustelee parhaillaan ehdotuksesta. EU:n tuotannonalalle vahinkoa aiheuttavaa polkumyyntiä koskevan tutkimuksen jälkeen komissio otti vuonna 2019 käyttöön **polkumyyntitullit** Venäjältä, Trinidadista ja Tobagosta ja Yhdysvalloista peräisin olevan virtsa-aine-ammoniakkinitraatin (UAN) tuonnissa. Komissio päätti 26. lokakuuta 2022 olla suspendoimatta niitä²².

2.8. Toimenpiteet kaasun toimitusvarmuuden ja kohtuuhintaisuuden varmistamiseksi

Komissio on kuluneen vuoden aikana ryhtynyt päättäväisiin toimiin kaasun toimitusvarmuuden varmistamiseksi ja kaasumarkkinoiden vakauttamiseksi. Komissio julkaisi 13. lokakuuta 2021 jäsenvaltioille tarkoitetut ohjeet, jäljempänä **'Energian**

²⁰ Useilla lannoitteita vievillä mailla, kuten Marokolla, Egyptillä, Algerialla, Tunisiassa ja Trinidad ja Tobagolla, on vapaakauppasopimusten nojalla tulliton pääsy EU:n markkinoille.

²¹ 19. heinäkuuta 2022, Ehdotus neuvoston asetukseksi tariffi- ja tilastonimikkeistöä ja yhteisestä tullitariffista annetun asetuksen (ETY) N:o 2658/87 liitteen I muuttamisesta, COM(2022) 359.

²² Komission täytäntöönpanopäätös (EU) 2022/2070, annettu 26 päivänä lokakuuta 2022, C/2022/7826.

hintavälineistö, joilla puututaan hinnankorotusten välittömiin vaikutuksiin ja vahvistetaan edelleen kykyä selviytyä tulevista häiriöistä²³.

Toukokuun 18 päivänä 2022 hyväksytyssä **REPowerEU-suunnitelmassa** otettiin käyttöön toimenpiteitä kaasumarkkinoiden hiilestä irtautumiseksi ja uusiutuvan kaasun käytön sekä energiansäästöjen edistämiseksi, energiatoimitusten monipuolistamiseksi ja uusiutuvan energian käyttöönoton nopeuttamiseksi, jotta voidaan rajoittaa toimitushäiriöiden vaikutuksia ja pitää energian hinnat kurissa.

Heinäkuussa 2022 antamassaan tiedonannossa ”**Kaasua säästöön talven varalle**”²⁴ komissio vahvisti EU:n varautumista tulevaan talveen. **Kysynnän vähentämistoimenpiteet** sekä kaasun varastointia koskevan asetuksen nojalla toteutetut toimet, joilla pyritään saavuttamaan ja jopa ylittämään unionin kaasun varastointitavoitteet, ovat saavuttaneet tavoitteensa. Vaikka hinnat ovat edelleen historiallisen korkealla, ne ovat laskeneet elokuun 2022 huipputasosta. Komissio antoi jäsenvaltioille ohjeistusta yhteiskunnallisesta näkökulmasta kriittisten tai strategisten teollisuudenalojen priorisoinnista. Elintarvikeala on määritelty kriittiseksi alaksi ja lannoiteala **yhteiskunnallisesti kriittisen maatalousalan** alihankinta-alaksi koko EU:n alueella. Komissio huomauttaa, että jos kaasun sääntöstely otetaan käyttöön, **jäsenvaltiot voivat** kansallisten hätäsuunnitelmien avulla **asettaa etusijalle lannoitteiden tuottajien jatkuvan ja keskeytymättömän maakaasun saannin**.

Komissio ehdotti 18. lokakuuta 2022 uutta hätäasetusta, jolla puututtaisiin kaasun korkeisiin hintoihin EU:ssa ja varmistettaisiin toimitusvarmuus tulevana talvena²⁵. Tämä toteutetaan kaasun yhteishankinnoilla, hintarajamekanismeilla ja infrastruktuurin käytön läpinäkyvyyttä ja jäsenmaiden välistä yhteisvastuuta koskevilla uusilla toimenpiteillä sekä pyrkimällä jatkuvasti vähentämään kaasun kysyntää. Nämä uudet toimenpiteet auttavat myös edelleen **lieventämään Euroopan kansalaisiin ja teollisuuden kohdistuvaa hintapainetta** ja varmistavat samalla toimitusvarmuuden ja sisämarkkinoiden toiminnan.

2.9. Vihreän ammoniakkin ja biometaanin tuotannon edistäminen

Typpilannoitteiden osalta **uusiutuvaa, vähähiilistä ja muuta fossiilitonta vetyä käyttämällä tuotettava ammoniakki** on teknologia, jonka avulla voidaan merkittävästi vähentää lannoitteiden tuotantoprosessin kasvihuonekaasupäästöjä. Uusiutuvan vedyn käyttö poistaisi lisäksi EU:n riippuvuuden maakaasusta lannoitteiden tuotannossa.

²³ 13. lokakuuta 2021, Komission tiedonanto ”Miten vastata energian hintojen nousuun: toiminta- ja tukivälineistö”, COM(2021) 660 final.

²⁴ 17. heinäkuuta 2022, komission tiedonanto ”Kaasua säästöön talven varalle”, COM(2022) 360 final.

²⁵ Ehdotus Neuvoston asetukseksi yhteisvastuun lisäämisestä kaasuhankintojen paremman koordinoinnin, rajat ylittävän kaasukaupan ja luotettavien viitehintojen avulla, COM(2022) 549 final.

Vaikka käynnissä on monia laajamittaisia hankkeita, ne alkavat tuottaa merkittäviä määriä lannoitteita vasta vuodesta 2025 alkaen.

Uusiutuvaan vetyyn perustuvan ammoniakkin tuotannon laajentamiseen liittyy edelleen haasteita, kuten infrastruktuurin puute, lupamenettelyjen nopeuttaminen ja edelleen kehitteillä oleva sääntelykehys. **REPowerEU**-suunnitelmassa esitetään useita toimia näihin haasteisiin vastaamiseksi. Kaasun hintojen noustessa näistä hankkeista on tulossa kaupallisesti kannattavia verrattuna maakaasuun perustuvaan ammoniakkiin, mikä nopeuttaa niiden käyttöönottoa. EU:n uusiutuvan vedyn talouden laajentamiseksi perustetaan uusi Euroopan vetypankki, joka investoi 3 miljardia euroa vetymarkkinoiden käynnistämiseen EU:ssa muun muassa täsmäyttämällä tarjonnan ja kysynnän.

Valtiontukitoimenpiteitä koskevien tilapäisten kriisipuitteiden lisäksi komissio on hiljattain tarkistanut ja nykyaikaistanut **valtiontukivälineistöään**²⁶, jota jäsenvaltiot voivat asiaankuuluvien edellytysten täytyessä käyttää yhdessä paikallisten kiertoon perustuvien ravinteiden talteenottohankkeiden kanssa tukeakseen Euroopan typpilannoiteteollisuuden muuntamista uusiutuvaa sähköä tai uusiutuvaa vetyä käyttäväksi teollisuudeksi.

Komissio pyrkii varmistamaan vakaan ja toimivan sääntely-ympäristön uusiutuvan ja vähähiilisen vedyn tuotannolle. Näin varmistetaan, että uusiutuvien ja vähähiilisten vetyperusteisten lannoitteiden markkinat voivat kehittyä nopeasti. Komissio julkaisee piakkoin kaksi delegoitua säädöstä muuta kuin biologista alkuperää olevia uusiutuvia polttoaineita koskevan sääntelykehysten vahvistamisesta annetun direktiivin (EU) 2018/2001 nojalla.

Biometaanilla on lupaavaa potentiaalia kaasun korvaamisen osalta, erityisesti alueilla, joilla uusiutuva vety olisi vähemmän kilpailukykyistä. Kuten REPowerEU-suunnitelmassa todetaan, kestävän biometaanin tuotannon lisääminen 35 miljardiin kuutiometriin vuoteen 2030 mennessä on kustannustehokas keino saavuttaa EU:n tavoite vähentää maakaasun tuontia Venäjältä. Se paitsi tuottaa uusiutuvaa energiaa ja lisää viljelijöiden tuloja, myös luo uuden orgaanisten lannoitteiden toimitusvirran. **Biometaanin koskeva eurooppalainen teollisuuskumppanuus** käynnistettiin 28. syyskuuta 2022. Sen tavoitteena on, että vuoteen 2030 mennessä unionissa tuotetaan ja käytetään 35 miljardia kuutiometriä biometaanin vuodessa.

Lisäksi komissio tarkastelee toimenpiteitä, joilla voidaan **parantaa vihreiden lannoitteiden kilpailukykyä markkinoilla** siirryttäessä täysin hiilettömään talouteen.

²⁶ 18. helmikuuta 2022, ”Suuntaviivat ilmastotoimiin, ympäristönsuojeluun ja energia-alalle myönnettävälle valtiontuella”, C/2022/481; 19. lokakuuta 2022, ”Tutkimus- ja kehitystyöhön sekä innovaatiotoimintaan myönnettävää valtiontukea koskevat puitteet”, C(2022) 7388 final.

3. LANNOITTEIDEN SAATAVUUDEN JA KOHTUUHINTAISUUDEN VARMISTAMINEN MAAILMASSA

3.1. EU:n tuki monen- ja kahdenvälisille aloitteille

Euroopan unioni on reagoinut Venäjän Ukrainaan kohdistaman hyökkäyksen aiheuttamaan systeemiseen häiriöön nopeasti nelialaisilla Team Europe -toimilla maailmanlaajuisen ruokaturvattomuuden torjumiseksi: 1) solidaarisuus, 2) kestävä tuotanto, 3) kauppa ja 4) monenvälisyys. Euroopan unionin arvioidaan antavan vuoteen 2024 mennessä yhteensä 7,7 miljardia euroa maailmanlaajuisen elintarviketurvan ja kestävien elintarvikejärjestelmien tukemiseen. EU tukee muun muassa toimenpiteitä, joilla pyritään parantamaan maaperän terveyttä sekä lannoitteiden optimaalisempaa ja kestävämpää käyttöä.

Komissio antaa tunnustusta YK:n maailmanlaajuisen kriisinhallintaryhmän työlle sekä muille kansainvälisille aloitteille, kuten G7-maiden globaalille ruokaturva-allianssille, Call to Action -aloitteelle ja FARM-aloitteelle. Näihin aloitteisiin sisältyy toimenpiteitä, joilla vastataan lannoitepulaan erityisesti pitämällä markkinat avoimina ja välttämällä vientirajoituksia, lisäämällä tilapäisesti lannoitetuotantoa puutteiden kompensoimiseksi, tukemalla lannoiteinnovaatioita ja edistämällä menetelmiä lannoitteiden tehokkuuden maksimoimiseksi.

Komissio vahvistaa **monenvälistä lähestymistapaa** kahdenvälisissä keskusteluissaan strategisten kumppanien kanssa. Esimerkiksi Yhdysvaltojen kanssa marraskuussa 2021 perustetussa maatalouden yhteistyöfoorumissa käsitellään keskeisiä kysymyksiä, kuten luotettavien tietojen puutetta tarjonnasta ja kysynnästä kansainvälisillä markkinoilla, tarvetta parantaa kasvintuotannon tehokkuutta ja ravinteiden käyttöä sekä tuotantokäytäntöjen jalostamista datan ja lannoitteiden tarkan levittämisen avulla. Komissio ja Kanada järjestävät lannoitteiden kestävästä käytöstä käsittelevän yhteisen tapahtuman, jossa keskitytään käytön optimointiin ja uusien tuotteiden kehittämiseen.

Komissio liittyy suurimpien kansantalouksien energia- ja ilmastofoorumissa kesäkuussa 2022 käynnistettyyn **maailmanlaajuiseen lannoitehaasteeseen** (GFC). Aloitteella pyritään vahvistamaan koko maailman elintarviketurvaa ja vähentämään maatalouden kasvihuonekaasupäästöjä helpottamalla lannoitteiden tarjonnan vajetta erityisesti parantamalla ravinnehuoltoa ja lisäämällä lannoitteiden käytön tehokkuutta sekä vaihtoehtoisilla viljelykäytännöillä ja vaihtoehtoilla kivennäislannoitteille. Aloitteessa määritetään parhailaan konkreettisia toimia GFC:n tavoitteiden edistämiseksi.

Venäjän hyökkäyksen vaikutusten lisäksi markkinahäiriöt ovat vaikuttaneet voimakkaasti maailmanlaajuisiin lannoitemarkkinoihin. Keskeiset tuottajamaat, kuten Venäjä ja Kiina, ovat asettaneet vientirajoituksia, jotka ovat vaikuttaneet 20 prosenttiin lannoitteiden

maailmanlaajuisesta kaupasta ravinteina ilmaistuna²⁷. EU pyrkii kaikin tavoin tekemään yhteistyötä kumppaneidensa ja kansainvälisten järjestöjen kanssa tällaisten kaupan rajoitusten välttämiseksi.

3.2. Tuki kumppanimaille: maaperän viljavuuden kestävä vaalinta ja viljelijöiden tuotantokapasiteetti

Kivennäislannoitteiden kokonaiskulutus viljelymaahehtaaria kohti vaihtelee huomattavasti eri puolilla maailmaa²⁸. **Monimuotoiset maatalouskäytännöt**, veden saatavuus, mukautettu koulutus ja maaseudun neuvontapalvelut, turvatut maa-alueet, laadukkaiden siementen oikeudenmukainen saatavuus ja luotonsaanti ovat joitakin tärkeimpiä keinoja tukea viljelijöiden tuotantoa ja selviytymiskykyä. Nämä tekijät ovat keskeisiä erityisesti alueilla, joilla maaperän huonontuminen johtaa lannoitteiden heikkoon vaikutukseen.

Tätä taustaa vasten ja Pellolta pöytään -strategiansa ja biodiversiteettistrategiansa mukaisesti komissio on sitoutunut edistämään maailmanlaajuisesti **innovatiivisia lähestymistapoja maaperän viljavuuden integroituun vaalimiseen** monipuolisilla paikkakohtaisilla maaperän viljavuusratkaisulla, jotka edistävät kestävä tuottoa. Monimuotoiset maatalouden ekosysteemit, orgaanisen aineksen suuremmat pitoisuudet maassa ja parempi ravinnekierron hallinta i) parantavat kykyä sietää ilmastonmuutosta, ii) edistävät ilmastonmuutoksen hillitsemistä lisäämällä hiilen varastoitumista maaperään ja iii) edistävät biologisen monimuotoisuuden säilyttämistä.

Vaikka vaikutukset eivät kohdistu kaikkiin viljelijöihin samalla tavalla ja samassa mittakaavassa kaikissa maissa, EU auttaa kumppaneitaan vähentämään riippuvuutta tuontilannoitteista ja kivennäislannoitteista investoimalla vaihtoehtoihin, kuten orgaanisiin lannoitteisiin, sekä **kestävään maatalouteen ja maaperän viljavuuden vaalimiseen**. Tämä on keskeinen osa kansallisten elintarvikejärjestelmien maavetoisten muutospolkujen käyttöönottoa vuonna 2021 pidetyn elintarvikejärjestelmiä käsittelevän YK:n huippukokouksen jälkeen. Tätä tarkoitusta varten suunnitellaan useita toimia, jotka rahoitetaan NDICI²⁹ – Globaali Eurooppa -välineestä, muun muassa uudesta 225 miljoonan euron elintarvike- ja palautumistukivälineestä Pohjois-Afrikan ja Lähi-idän maille sekä äskettäin ilmoitetusta, EKR:n varauksista ja elintarvike- ja selviytymiskykyä tukevasta välineestä maksettavasta 600 miljoonan euron tuesta AKT-maille. Erityisesti EU

²⁷ Kansainvälisen elintarviketalouden tutkimuskeskuksen (IFPRI) elintarvikekauppapolitiikan seurantaväline, <https://www.ifpri.org/project/covid-19-food-trade-policy-tracker>

²⁸ 20 kg/ha Saharan eteläpuolisessa Afrikassa, 77 kg/ha Pohjois-Afrikassa, 125 kg/ha Pohjois-Amerikassa, 155 kg/ha Euroopassa, 171 kg/ha Latinalaisessa Amerikassa ja 294 kg/ha Itä-Aasiassa (2018, Maailmanpankki).

²⁹ Naapuruus-, kehitys- ja kansainvälisen yhteistyön väline.

- edistää vuoropuhelua ja kokemusten vaihtoa sekä tukee tutkimus- ja innovointitoimia erityisesti maissa, joissa lannoitteita käytetään paljon ja/tai joissa ravinteiden käyttö on tehotonta;
- tekee tiivistä yhteistyötä viljelijäjärjestöjen kanssa maatalouden arvoketjuissa ja yhdistää niitä järjestelmällisesti maatalouden tutkimusorganisaatioihin ja yksityiseen sektoriin muun muassa DeSIRA- ja GCCA+-salkkujen pohjalta³⁰;
- edistää agroekologisia lähestymistapoja, myös konkreettisiin arvoketjuihin ja viljelykasveihin liittyen, sekä kestäviä maatalouskäytäntöjä, jotka ovat välttämättömiä maaperän viljavuuden parantamiseksi ja ylläpitämiseksi (palkokasvit ja kasviproteiinit, peitekasvit, peltometsäviljely, seosviljely ja kotieläimet jne.). Tällaisia toimia toteutetaan esimerkiksi Marokossa, Tunisiassa, Egyptissä, Jordaniassa, Libanonissa ja Syyriassa osana alueellista elintarvike- ja palautumistukivälinettä, jonka arvo on 225 miljoonaa euroa.
- parantaa pienviljelijöiden mahdollisuuksia saada lannoitteita ja käyttää niitä tehokkaasti avoimilla ja hyvin kohdennetuilla välineillä (esim. sähköiset kupongit, omavastuujärjestelmät, mikroannosten käyttö tehokkuuden lisäämiseksi), tehokkailla neuvontapalveluilla (ravintetaseen laskeminen, ravinteiden eri lähteiden käyttöönotto) ja paremmilla julkisilla tuotantopanosten tukiohjelmilla kivennäslannoitteille ja orgaanisille lannoitteille;
- edistää käynnissä olevia strategisia kumppanuuksia, erityisesti CGIAR:n³¹, kansainvälisen maatalouden kehittämisrahaston (IFAD) ja FAO:n kanssa maaperän viljavuuden kestäväen vaalinnan vahvistamiseksi ja agroekologisten lähestymistapojen edistämiseksi.

Samaan aikaan EU pyrkii vahvistamaan edelleen **humanitaarista elintarvikeapuaan**, joka on jo ylittänyt 900 miljoonan euron summan vuonna 2022. Tämä on noin 55 prosenttia enemmän kuin viime vuonna ja lähes 80 prosenttia enemmän kuin vuonna 2020. Varoja käytetään haavoittuvassa asemassa olevien väestöryhmien elintarviketurvan ja ravitsemustilanteen vahvistamiseen erilaisin järjestelyin, jotka vaihtelisivat maittain ja alueellisesti (suora elintarvikeapu luontoisetuna/rahana, mukaan lukien käteisapu eri tarkoituksiin, ja ravitsemus).

³⁰ DeSIRA: Development of Smart Innovation through Research in Agriculture. GCCA+: Maailmanlaajuinen ilmastonmuutosliittouma +.

³¹ Kansainvälinen maataloustutkimuksen neuvoo-antava ryhmä.

3.3. Markkinoiden avoimuus ja G20-maiden maatalousmarkkinoiden tietojärjestelmä (AMIS)

EU jatkaa **markkinoiden avoimuuden edistämistä markkinoiden vakauden varmistamiseksi** ja markkinahäiriöiden ja hintapiikkien välttämiseksi. Komissio pitää hyvänä asiana G20-maiden AMIS-järjestelmän laajentamista lannoitemarkkinoille ja on sitoutunut toimittamaan kaikki tarvittavat tiedot ja tuen AMIS-sihteeristölle. Tältä osin komissio tutkii yhdessä jäsenvaltioiden kanssa mahdollisuuksia lisätä AMIS-järjestelmän rahoitusta.

3.4. Lannoitteiden maailmanlaajuisen kaupan helpottaminen

EU vastustaa edelleen toimenpiteitä, joilla rajoitetaan lannoitteiden vientiä tai kielletään se, kuten 23. maaliskuuta annetussa komission tiedonannossa todetaan. EU jatkaa tiivistä yhteistyötä muiden maiden kanssa kansainvälisillä foorumeilla (erityisesti WTO:ssa, G7-ryhmässä ja FAO:ssa) lannoitteiden kaupan rajoitusten tai vientikieltojen vastustamiseksi sekä avoimen, läpinäkyvän ja ennakoitavan kauppaympäristön varmistamiseksi. Tältä osin EU edistää toimia vientirajoitusten, myös lannoitteita koskevien, läpinäkyvyyden lisäämiseksi keinona panna täytäntöön WTO:n viimeisimmässä ministerikokouksessa hyväksytyin ruokaturvattomuudesta annetun julistuksen mukaiset sitoumukset.

EU:n ja Ukrainan solidaarisuuskaistojen luomista uusista ja laajennetuista logistiikkareiteistä on tullut Ukrainan viennin kannalta olennaisia käytäviä sekä maatalousalalla että muilla aloilla. YK:n välittämä Mustanmeren viljasopimus on elokuusta lähtien auttanut käynnistämään uudelleen viljatoimituksia Ukrainan Mustanmeren satamista. Aloitteiden ansiosta touko-lokakuussa on viety yli 22 miljoonaa tonnia ukrainalaista viljaa, öljysiemeniä ja niihin liittyviä tuotteita. Merkittävä osa näistä maataloustuotteista on saapunut apua tarvitseviin kumppanimaihin.

Samaan aikaan EU on **käytännössä vapauttanut maatalouselintarvikealan ja lannoitteet Venäjään kohdistetuista pakotteista**³². Koska pakotteet eivät ole ylikansallisia, niitä ei sovelleta EU:n ulkopuolisiin yrityksiin tai henkilöihin, jotka harjoittavat liiketoimintaa kokonaan EU:n ulkopuolella. Lisäksi niissä sallitaan Venäjältä peräisin olevien tai sieltä vietyjen kaliumlannoitteiden siirtäminen EU:n ulkopuolisiin maihin EU:n toimijoiden toimesta tai EU:n alueen kautta³³. Tällaisiin siirtoihin liittyvä rahoitus tai rahoitustuki sekä vakuutusten tarjoaminen niille ovat sallittuja. EU:n pakotteisiin sisältyy lisäksi erityismääräyksiä, joilla varmistetaan venäläisiä maataloustuotteita, myös lannoitteita, koskevien liiketoimien sujuvuus. Komissio on

³² Ainoa tällä hetkellä voimassa oleva rajoitus koskee tiettyjen kaliumlannoitteiden tuontia EU:hun, mutta niille on kuitenkin asetettu suuri kiintiö, joka perustuu aiempaan kulutukseen. Myös nimetyille henkilöille määrätty pakotteet ovat merkityksellisiä.

³³ Tämä ei vaikuta jäsenvaltioiden oikeuteen toteuttaa tarvittavat toimenpiteet kansallisten turvallisuussetujensa suojaamiseksi.

antanut tätä varten ohjeita auttaakseen jäsenvaltioita EU:n pakotteiden tehokkaassa ja yhdenmukaisessa täytäntöönpanossa, mikä on ensiarvoisen tärkeää maatalous- ja elintarvikealan kannalta. Lisäksi komissio jatkaa tiivistä yhteistyötä jäsenvaltioiden ja kansainvälisten järjestöjen kanssa varmistaakseen, että toimivaltaisten viranomaisten ohjeistus- ja täytäntöönpanotoimet ovat läpinäkyviä ja johdonmukaisia, jotta ala voi ylläpitää toimivia toimitusketjuja EU:n pakotteiden mukaisesti ja edistää lannoitteiden saatavuutta viljelijöille. EU:n pakotteilla on selkeä tavoite: Venäjän Ukrainassa käymän hyökkäyssodan vastustaminen ja siihen vastaaminen. Tästä syystä EU:n pakotteet asettavat rajoituksia eräille talouden avainaloille merkittävien Venäjän sotakonetta rahoittavien tulovirtojen estämiseksi ja sotaa tukevien henkilöiden ja yhteisöjen varojen jäädyttämiseksi. Venäjän propagandasta poiketen nämä tavoitteet eivät kuitenkaan ole ristiriidassa elintarviketurvan kanssa.

3.5. Edistetään kohtuuhintaisuutta lisäämällä julkisen talouden liikkumavaraa

Elintarvikkeiden ja lannoitteiden korkeammat tuontihinnat ja elintarvikkeiden tuojien toimitusketjujen häiriöt sekä joidenkin elintarvikkeiden viejien tulonmenetykset kasvattavat tiettyjen EU:n ulkopuolisten maiden kiireellisiä **maksutasetarpeita**. EU:n 100 miljoonan euron rahoitusosuudella IMF:n köyhyyden vähentämisen- ja kasvurahastoon (PRGT) ja sen vipuvaikutuksella tuetaan haavoittuvia maita, joiden tuontilaskut ovat kasvaneet. IMF otti hiljattain käyttöön ruokakriisierityistuen. EU tukee tätä järjestelyä osallistumalla PRGT-ohjelmaan, koska se auttaa AKT-maita (lähinnä alhaisen tulotason maita) saamaan edullisin ehdoin myönnettäviä lainoja elintarvikekriisin seurausten lieventämiseksi. Lisäksi EU tukee uuden 225 miljoonan euron elintarviketurvan ja häiriönsietokyvyn rahoitusvälineen kautta muun muassa maksutaseen vakauttamista eteläisen naapuruston maissa, ja tätä tukea olisi jatkettava edelleen vuonna 2023.

3.6. Vahvistetaan kumppanuuksia kansainvälisten rahoituslaitosten kanssa

EU pyrkii löytämään keinoja vahvistaa kumppanuuksia ja kehittää **innovatiivisia ja kestäviä maatalousalan investointeja** tiivistämällä yhteistyötä kansainvälisten rahoituslaitosten kanssa Global Gatewayn puitteissa osana kattavia Team Europe -toimia, muun muassa Euroopan kestävä kehityksen rahaston (EKKR+) avoimen rakenteen maatalouden investointi-ikkunan kautta. EKKR+ tukee ilmastoälykkäitä maatalousjärjestelmiä ja arvoketjuja. EBRD:n sijoitussalkku kattaa jo merkittävät investoinnit maatalousteollisuuden yksityiseen sektoriin. Euroopan investointipankki myöntää kansainväliselle maatalouden kehittämisrahastolle (IFAD) 500 miljoonan euron etuuskohteluun perustuvan lainan, jolla rahoitetaan kestävä maataloustuotantoa edistäviä ja häiriönsietokykyä parantavia investointeja.

3.7. Strateginen viestintä ja disinformaation torjunta

Komissio tehostaa yhteistä viestintää lannoitetoimistaan monenvälisellä, alueellisella ja maakohtaisella tasolla, myös EU:n edustustojen kautta vastatakseen kumppanimaiden näkemyksiin ja huolenaiheisiin. Samaan aikaan EU seuraa ja torjuu edelleen Venäjän tiedonmanipulointi- ja sekaantumistoimia, joiden tarkoituksena on siirtää vastuu elintarviketurvakriisistä pois Venäjän hyökkäyssodasta Ukrainaa vastaan. Näitä toimia toteutetaan myös EU:n julkisten kanavien, kuten EUvsDisinfon, kautta ja yhdessä samanmielisten kumppaneiden kanssa, kuten G7-ryhmässä ja Natossa.

4. PÄÄTELMÄT

Lannoitteet ovat tärkeitä elintarvikkeiden ja rehujen jatkuvan tuotannon varmistamiseksi EU:ssa ja maailmanlaajuisesti. Korkeat kaasun hinnat ja Venäjän Ukrainaan kohdistama hyökkäyssota ovat vaarantaneet lannoitteiden saatavuuden ja kohtuuhintaisuuden ja siten myös elintarviketurvan erityisesti maailman haavoittuvimmassa asemassa olevissa maissa. Nämä ongelmat ovat pahentaneet riippuvuutta rajallisesta määrästä toimittajia – joihin myös Venäjä lukeutuu.

Tältä osin tarvitaan lyhyen aikavälin toimia viljelijöiden ja lannoitteiden tuottajien tukemiseksi. Niitä ovat markkinoiden avoimuuden parantaminen, tukitoimenpiteet lannoitteiden tuottajien ja viljelijöiden avustamiseksi valtiontuilla ja EU:n rahoituksella, kuten YMP:n strategiasuunnitelmilla ja maatalousalan varannoilla toteutettavilla markkinatoimenpiteillä, lannoitteiden tuontilähteiden monipuolistaminen sekä kaasun turvaamis- ja hintarajoitustoimenpiteet. Samalla tuetaan kestäviä maatalouskäytäntöjä lannoitteiden paremman käytön edistämiseksi ja lannoiteriippuvuuden vähentämiseksi. Tällaisten toimien olisi oltava yhteneviä EU:n vihreän kehityksen ohjelman ja siihen liittyvien strategioiden pitkän aikavälin tavoitteiden kanssa.

EU jatkaa yhteistyötä jäsenvaltioiden, Euroopan kehityspankkien, kansainvälisten järjestöjen, kumppanimaiden ja muiden keskeisten toimijoiden kanssa lieventääkseen lannoitteiden kallistumisen vaikutuksia maailmanlaajuisen elintarviketurvaan ja parantaakseen niiden tehokasta käyttöä. EU on liittynyt uusiin kansainvälisiin aloitteisiin, kuten Global Fertiliser Challenges -aloitteeseen, tiivistää kumppanuuttaan kansainvälisten rahoituslaitosten kanssa ja edistää edelleen toimenpiteitä, joilla varmistetaan maailmanmarkkinoiden avoimuus ja vältetään vientirajoitukset.

Lannoitteiden kestävään käyttöön siirtymisen tukeminen ja kestävien vaihtoehtojen käyttöönotto kivennäislannoitteille on tärkeä osa lannoitteiden tarjontaan sekä ympäristöön ja ilmastoon liittyvien haasteiden ratkaisemista keskipitkällä ja pitkällä aikavälillä. Jätevirroista peräisin olevien ravinteiden kierrätyksen tukeminen ja vihreän ammoniakkin tuotannon lisääminen ovat keskeisiä liitännäistoimia. Ne hyödyttävät viljelijöitä, ympäristöä ja ilmastoa ja vähentävät samalla EU:n riippuvuutta fossiilisiin polttoaineisiin perustuvista lannoitteista. Näiden toimien olisi kuljettava käsi kädessä niiden toimien jatkamisen kanssa, joilla parannetaan markkinoiden avoimuutta, monipuolistetaan tuontilähteitä, ehkäistään markkinarajoituksia sekä pyritään kohtuuhintaiseen ja varmaan energiahuoltoon.

Tämä lähestymistapa tarjoaa mahdollisuuksia myös EU:n kumppanimaille. EU auttaa niitä edistämään sellaisia vaihtoehtoja kivennäislannoitteille, jotka perustuvat maaperän viljavuuden kestävään vaalimiseen.

Nykyinen kriisi tarjoaa tilaisuuden nopeuttaa siirtymistä kestävään maatalouteen ja kestävään elintarvikejärjestelmään, luopua kohtuuttomasta riippuvuudesta synteettisistä lannoitteista ja varmistaa samalla riittävä ja kohtuuhintainen lannoitetarjonta viljelijöille EU:ssa ja muualla maailmassa.