

Valtioneuvoston asetus eräiden maa- ja puutarhataloudesta peräisin olevien päästöjen rajoittamisesta

1. Johdanto

Asetusehdotuksella pantaisiin täytäntöön 12 päivänä joulukuuta 1991 annettu Euroopan yhteisöjen neuvoston direktiivi (91/676) vesien suojelemiseksi maataloudesta peräisin olevien nitraattien aiheuttamalta pilaantumiselta, ns. nitraattidirektiivi. Asetuksella pantaisiin täytäntöön direktiivin jäsenvaltioilta edellyttämä toimenpideohjelma sekä hyvän maatalouskäytännön ohjeet.

Asetuksen soveltamisalaa laajennettaisiin voimassa olevasta asetuksesta (VNA maataloudesta peräisin olevien nitraattien vesiin pääsyyn rajoittamisesta, 931/2000). Asetus ei koskisi enää pelkästään nitraattien vesiin pääsyn rajoittamista. Asetusta sovellettaisiin jatkossa ammoniakin ilmaan haihtumisen ehkäisemiseksi. Soveltamisalaan tehtävän muutoksen johdosta asetuksen nimi muutettaisiin vastaamaan sen uudistettua sisältöä. Soveltamisalan laajennus voitaisiin antaa ympäristönsuojelulain 12 §:n nojalla.

Fosfori jätettäisiin asetuksen soveltamisalan ulkopuolelle, sillä käytettävistä fosforin enimmäismääristä on säädetty maa- ja metsätalousministeriö asetuksessa lannoitevalmisteista (24/11). Maa- ja metsätalousministeriö tarkistaa asetusta vuoden 2014 aikana.

2. Esityksen vaikutukset

2.1. Taloudelliset vaikutukset

Asetusehdotuksella arvioidaan olevan toiminnanharjoittajien ja viranomaisten toimintaan liittyviä taloudellisia vaikutuksia. Viljelijöille lisäkustannuksia aiheutuu erityisesti lantaloiden tilavuusvaatimusten kasvattamisesta sekä uusien lantaloiden ja nykyisten lantaloiden laajennusten kattamisesta. Kustannuksia voi aiheutua myös kompostoinnin ja kompostin jälkikypsytyksen järjestämisestä asetusehdotuksen mukaisella tiivispohjaisella alustalla. Asetusehdotuksesta arvioidaan aiheutuvan lisäkustannuksia myös viranomaisille, lähinnä asetuksen valvontaan liittyvien tehtävien lisääntyessä.

Tällä hetkellä noin 11 % kaikesta lietesäiliötilavuudesta on kattamatonta (kun naudan lietelannan kuorettuma lasketaan katteeksi), kuivalantatilavuudesta noin 65 % ja virtsasäiliöistä noin kolmasosa. Maa- ja metsätalousministeriön tilastojen investointituella tuettujen lantaloiden kattamisesta (2008–2012) mukaan uusista ja laajennettavista lietelantaloista noin 20 %, kuivalantavarastoista noin 55 % ja virtsasäiliöistä noin 40 % rakennetaan katettuina. Jos arvioidaan, että lantaloiden käyttöikä on noin 20 vuotta, vuosittain lantalatilavuudesta uusitaan noin 5 %.

Uusien kuivalantaloiden tilavuusvaatimuksen tiukentamisesta aiheutuva keskimääräinen rakentamisen varastokohtainen lisäkustannus olisi Suomen ympäristökeskuksen arvion mukaan n. 12 000 euroa. Lietelantaloiden osalta rakentamisen varastokohtainen lisäkustannus uusilla tilavuusvaatimuksilla olisi noin 1 000 euroa. Lietelantaloiden kattamisesta aiheutuva varastokohtainen kustannus kelluvalla katteella uusien lantalatilavuusvaatimusten mukaisesti olisi noin 16 000 euroa. Kiinteällä katteella katettuna kustannus olisi kuivalantaloiden osalta noin 50 000 euroa ja lietalantaloiden osalta noin 40 000 euroa varastoa kohden. Näitä kustannuksia voidaan osittain korvata maatalouden investointituilla. Laskelmat perustuvat nykyisiin varastojen keskitilavuuksiin.

Vuosina 2008–2012 rakennettiin keskimäärin 246 lantavarastoa vuodessa. Vuosina 2008–2012 toteutunut rakentamisen ja kattamisen keskimääräinen vuosikustannus oli noin 11,1 miljoonaa euroa, josta rakentamisen osuus oli noin 9,4 miljoonaa euroa ja kattamisen osuus noin 1,7 miljoonaa euroa.

Asetusehdotuksen mukaisten uusien tilavuusvaatimusten mukaisen rakentamisen keskimääräinen vuosikustannus olisi noin 13,2 miljoonaa euroa. Nykyiseen keskimääräiseen vuosikustannukseen nähden asetusehdotuksen mukaisten lantavarastojen uusien vähimmäistilavuusvaatimusten aiheuttama keskimääräinen lisäkustannus uusien lantaloiden rakentamiselle olisi 3,8 miljoonaa euroa (13,2 miljoonaa euroa – 9,4 miljoonaa euroa).

Kun uudet vähimmäistilavuusvaatimukset otetaan huomioon, olisi lantaloiden kattamisesta aiheutuva keskimääräinen lisäkustannus 3,6 miljoonaa euroa/vuosi, mikäli lietalantalat katetaan kelluvalla katteella ja muut lantalat kiinteällä katteella. Kattamisen kustannus olisi 4,9 miljoonaa euroa/vuosi, mikäli kaikki lantalat katettaisiin kiinteällä katteella. Laskelman ulkopuolelle on jätetty naudan lietalannan varastot, joissa katteeksi hyväksytään asetusehdotuksen mukaisesti lietalannan kuorettuma ja joissa kattaminen ei näin ollen aiheuta kustannuksia.

Uusista vähimmäistilavuusvaatimuksista sekä kattamisesta aiheutuva lisäkustannus uusien lantaloiden rakentamiselle olisi näin ollen 7,4–8,7 miljoonaa euroa vuodessa riippuen kattamisen tavasta. Kustannusarviot on laskettu Suomen ympäristökeskuksessa käyttäen maa- ja metsätalousministeriön asetusta rakentamisinvestointien hyväksyttävistä yksikkökustannuksista (1065/2012).

Kompostointi ja kompostin jälkikypsytytys tulee asetusehdotuksen mukaan tehdä jatkossa tiivispohjaisella alustalla. Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskuksessa on arvioitu, että tiivispohjaisuuden vaatimuksen täyttävän asfaltoidun kompostointilaatan kustannukset ovat 45–50 e/m² riippuen siitä, rakennetaanko alustaan keräily mahdollisille valumavesille. Kustannuksiin vaikuttavat myös paikallisesti vaihtelevat soran ja asfaltin hinta.

Taloudellisia vaikutuksia arvioitaessa on huomioitava maatalouden rakennekehitys. Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskuksen rakennekehitysennusteiden mukaan maatalousyritysten määrä laskee nykyisestä 57 000 tilasta 48 000 tilaan vuoteen 2020 mennessä. Kotieläintilojen määrä laskee kolmanneksen nykytasosta: maitotilojen määrä alenee 34 prosenttia ja muiden

nautakarjatilojen sekä sikatilojen määrä noin 31 prosenttia. Tilamääräennusteiden mukaan tilamäärien laskun ei odoteta välttämättä heijastuvan tuotantomääriin, vaan tuotannon odotetaan keskittyvän suurempiin ja kustannustehokkaampiin yksiköihin.

Lantaloiden rakentamisen ja kattamisen kustannusarviot perustuvat nykytilanteen mukaisiin varastojen keskitilavuuksiin. Yksikkökokojen kasvaessa nykyisiin keskitilavuuksiin perustuvat arviot varastokohtaisista kustannuksista eivät todennäköisesti kuvaa tulevaa kehitystä. Arviolaskelmat perustuvat maa- ja metsätalousministeriön asetuksessa rakentamisinvestointien hyväksyttävistä yksikkökustannuksista ja sen liitteessä 1 esitettyihin arvoihin. Oheiseen taulukkoon on koottu laskelmissa käytetyt asetuksen mukaiset yksikkökustannukset, joiden perusteella voidaan myös jatkossa arvioida varastokohtaisia kustannuksia lantalan koosta riippumatta.

23	euro/m3	Kiinteän lannan varasto, avoin
22	euro/m3	Lietelantala, avoin
22	euro/m3	Virtsasäiliö, avoin
60	euro/m2	Kiinteän lannan varaston kate&seinät
50	euro/m2	Lietelantalan kiinteä vesikate
50	euro/m2	Virtsasäiliön kiinteä kate
20	euro/m2	Lietelantalan kelluva kate

Asetusehdotuksen toimeenpano ja valvonta aiheuttavat taloudellisia vaikutuksia viranomaisten toiminnassa, mutta muutos nykytilanteeseen ei ole merkittävä, kun otetaan huomioon asetusehdotusten muutosten laajuus. Asetusehdotuksen toimeenpano lisää jonkin verran elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksissa sekä kunnissa tehtävää maatalouteen ja ympäristöön liittyvää valvontaa. Kuntien maaseutuelinkeino- ja ympäristöviranomaisten työtä lisäävät myös orgaanisten lannoitevalmisteiden aumavarastointia koskevat ilmoitukset, jotka otetaan asetusehdotuksen mukaisesti vastaan kunnissa.

Asetusehdotus tuo lisää valvottavia kohteita. Ympäristöministeriö sekä maa- ja metsätalousministeriö neuvottelevat erikseen asetusehdotuksen säännösten edellyttämän valvonnan ja tukivalvonnan välisestä yhteydestä. Uusien tekniikoiden, muun muassa laserkeilaustekniikan, käyttöön otto valvonnan tukena on pitkällä tähtäimellä kustannustehokasta ja vähentää valvonnan resurssitarpeita.

2.2 Ympäristövaikutukset

Asetusehdotuksella pyritään tehostamaan voimassa olevan nitraattiasetuksen tavoitteita vähentää maa- ja puutarhataloudesta peräsin olevien nitraattien pääsyä vesiin. Lisäksi ehdotetaan

määräyksiä, joilla vähennettäisiin ammoniakkipäästöjä ilmaan. Asetusehdotuksessa esitetyillä uusilla toimenpiteillä voidaan arvioida olevan merkittäviä positiivisia ympäristövaikutuksia.

Positiivisia ympäristövaikutuksia syntyy typpilannoitusmäärien vähentämisestä ja etenkin orgaanisten maiden aikaisempaa tiukemmista lannoitusrajoista. Typpilannoitemääriä tarkistetaan viimeisimpien satovastetutkimusten (Valkama ym. 2013) perusteella ottamalla huomioon se, että uusimpien lajikkeiden satopotentialit ovat em. tutkimuksessa esitettyjä satopotentiaaleja korkeampia. Paljon orgaanista ainesta sisältävät multamaat, liejut ja järvimuta, samoin kuin yli 40 % orgaanista ainesta sisältävät turvemaat, ovat maalajeja, joista vapautuva typpi korvaa typpilannoitustarvetta (Valkama 2013), millä voidaan perustella pienempiä typpilannoitusmääriä näillä maalajeilla. Nykyistä pienemmät enimmäislannoitusmäärät laskevat suurimpia peltolohkokokohtaisia typpitaseita ja pienentävät siten typen huuhtoutumisriskiä (Salo ym. 2013, Salo & Turtola 2006).

Lyhentämällä lannan syyslevitysaikaa kahdella viikolla nykyisestä pyritään ohjaamaan lannoitteiden käyttöä kasvukaudelle ja siten vähentämään ravinteiden huuhtoutumisriskiä vesistöön. Vastaavasti lannoitteiden kevätlevitystä aikaistettaisiin kahdella viikolla. Tutkimusten mukaan lannan syyslevitys lisää Suomen olosuhteissa typen huuhtoumista huomattavasti enemmän kuin kevätlevitys (Turtola & Kemppainen 1998). Ravinnepäästöjen vähentämiseksi on olennaista myös välttää lannan levityksen aiheuttamaan maan tiivistymistä, minkä riski on usein suurin keväällä maan ollessa märkää muokkauskerroksen alapuolella.

Vanhat lantalatilavuusvaatimukset perustuvat 1980-luvun tietoihin, joten niiden päivittäminen on perusteltua. Lantalatilavuusvaatimuksia tiukentamalla pyritään ohjaamaan lannan levitystä kasvukaudelle. Nykyiset lantalatilavuusvaatimukset ovat olleet riittämättömiä, koska sekä lannan että pesuvesien määrät ovat tiloilla kasvaneet. Tämän, kuten myös sateisten kasvukausien sääolojen johdosta, lantaa on jouduttu levittämään vielä syksyisin. Lantalatilavuuksien laskemisessa käytetyt tiedot ovat peräisin MTT:n ruokintakokeista. Ruokintakokeiden perusteella on selvitetty erittyvät sonta- ja virtsamäärät. Pesuvesien määrä ja kuivikkeiden käyttö sekä niiden ominaisuudet on selvitetty kirjallisuuden perusteella. Laskelmissa ei ole huomioitu sadevesien vaikutusta.

Lantaloiden kattamisella estetään sadevesien pääsy lantalaan, millä pienennetään vaadittua lantalatilavuutta ja vähennetään ammoniakkipäästöjä ja hajuhaittoja. Nykyisen asetuksen liitteessä 3 oleva lantavarastojen kattamista koskeva suositus siirrettäisiin määräykseksi uuteen asetukseen. Ilman laatuun kielteisesti vaikuttavan ammoniakkin päästöt Suomessa aiheutuvat yli 90-prosenttisesti lannasta. Esitys edistäisi osaltaan EU:n päästökattodirektiivistä (2001/81/EY) johtuvia ammoniakkipäästöjen rajoittamistavoitteita. Kattamisvaatimus koskisi kuitenkin ainoastaan uusia lantaloita ja nykyisten laajennuksia ja siten saavutettavat ympäristöhyödyt tulisivat viiveellä.

Lietelantavarastoissa voidaan kattaminen toteuttaa kiinteillä tai kelluvilla katteilla. Parhaaseen ammoniakkipäästövähennykseen (95 % päästövähennys verrattuna kattamattomaan) päästään

tiivillä esimerkiksi betonista valmistetulla kannella. Telttamaiset katteet ja kevyemmät kansirakenteet vähentävät päästöjä noin 80 % ja kelluvat katteet noin 75 % kattamattomaan verrattuna. Naudan lietalannan pinnalle muodostuma kuorettuma vähentää päästöjä noin 45 % kuorettumattomaan lietteeseen verrattuna. Kuivalantavarastojen kattaminen sadekatteella vähentää päästöjä noin 10 % avonaiseen lantalaan verrattuna.

Maa- ja metsätalousministeriön tilastojen investointituella tuettujen lantaloiden kattamisesta (2008–2012) mukaan uusista ja laajennettavista lietalaloista noin 20 %, kuivalantavarastoista noin 55 % ja virtsasäiliöistä noin 40 % rakennetaan katettuina. Tällä hetkellä noin 11 % kaikesta lietesäiliötilavuudesta on kattamatonta (kun naudan lietalannan kuorettuma lasketaan katteeksi), kuivalantatilavuudesta noin 65 % ja virtsasäiliöistä noin kolmasosa. Jos arvioidaan, että lantaloiden käyttöikä on noin 20 vuotta, vuosittain lantalatilavuudesta uusitaan noin 5 %. Jos jatkossa, vuoteen 2020 ulottuvan tarkastelujakson aikana, lantaloiden uusimistahti ja kattamisosuus olisi em. mukaista, säilyisi kattamattomien lietesäiliöiden osuus suunnilleen nykyisellä tasolla (n. 11–12 %), mutta kuorettumalla katettujen lietesäiliöiden osuus lievästi kasvaisi samalla kun muiden kattamismenetelmien osuus lievästi pienenesi. Kuivalannalla katettujen varastojen osuus lisääntyisi hieman (37 % -> 42 % tilavuudesta), ja virtsasäiliöiden kattamisosuus pysyisi suunnilleen ennallaan.

Asetusmuutoksen myötä kaikilta uusilta ja laajennettavilta varastoilta vaadittaisiin jatkossa kate, jolloin täysin kattamattomien lietesäiliöiden (lietetilavuuden) osuus vähenisi vuoteen 2020 mennessä nykyisestä 11 %:sta 9 %:iin. Samalla kuorettuman osuus kattamismenetelmänä hieman vähenisi, mutta muiden kattamismenetelmien osuus kasvaisi. Tämä johtuisi siitä, että lietesäiliöiden kattamisen yleistyminen tapahtuisi sikatiloilla, sillä nautatilat oletettavasti toteuttaisivat kattamisvaatimusta ensisijaisesti kuorettuman avulla, mikä on niillä tälläkin hetkellä ylivoimaisesti yleisin kattamistapa. Asetusmuutoksen vaikutuksesta katettujen kuivalantavarastojen osuus nousisi 37 %:sta 46 %:iin. Katettujen virtsasäiliöiden osuus kasvaisi 70 %:sta vajaaseen 80 %:iin.

Maatalouden ammoniakkipäästöihin asetuksen mukaisen uusien ja laajennettavien lantavarastojen kattamisvaatimuksen vähentämisvaikutus olisi noin 1 %, kun vertailutasona on vuoden 2012 päästöt, eikä oteta huomioon sitä, että vuoteen 2020 mennessä eläinten, varsinkin nautojen, typeneritys tulee kasvamaan muuttuvan ruokinnan johdosta, mikä lisää maatalouden päästöpotentiaalia.

Lannoitteiden pintalevityskiellon tiukentamisella kaltevilla pellon osilla vähennetään ravinteiden huuhtoutumisriskiä. Asetusehdotuksen mukaan pellon osilla, joiden kaltevuus ylittää kuusi prosenttia 50 metrin etäisyydellä vesistöstä, lantaa ja orgaanisia lannoitevalmisteita saa levittää vain sijoittamalla tai muokkaamalla ne maahan 12 tunnin sisällä levityksestä. Rajoituksen kohdentaminen vesistön läheisyyteen selkeyttäisi nykytilannetta. Voimassaolevan asetuksen mukaan karjanlannan pintalevitys on aina kielletty pellolla, jonka keskimääräinen kaltevuus ylittää 10 prosenttia. Yli 10 prosentin keskikaltevuuden peltoja on Suomessa noin 21 200 hehtaaria, kun taas kuuden prosentin kaltevuudella laskettuja ja 50 metrin etäisyydellä vesistöstä sijaitsevia

peltoja on noin 23 600 hehtaaria (TEHO Plus Maatalouden vesiensuojelun tehostaminen -hanke). Näin ollen ehdotetun muutoksen aiheuttama hehtaarimääräinen muutos on suhteellisen pieni. Rajoituksen kohdentamisella vesistön läheisyyteen saavutetaan kuitenkin huomattavia ympäristöhyötyjä.

Lannasta alkaa haihtua typpeä ammoniakkinä heti levityksen yhteydessä ja jälkeen. Mitä nopeammin pellon pintaan levitetty lanta muokataan maahan, sitä vähemmän päästöjä muodostuu (-10–70 %). Suurimmat typpitappiot tapahtuvat muutaman tunnin sisällä lannan levityksestä. Lannan sijoituslevitys vähentää päästöjä tehokkaimmin (noin -85 %), koska liete johdetaan jo levitettäessä maan sisään. Kasvustoon ja myös mullokselle levitettäessä myös letkulevittimen käyttäminen vähentää päästöjä (n. -25 % hajalevitykseen verrattuna).

Asetuksen mukaisen lannan multaamisvaatimuksen (mullokselle ja sängelle levitettävä lanta mullattava vuorokauden sisällä levityksestä muulloinkin kuin syksyllä) vaikutus maatalouden kokonaisammoniakkipäästöihin olisi noin -1 %, mutta se toteutuisi välittömästi asetuksen voimaantulon jälkeen. Vaatimaton vaikutus johtuu siitä, että merkittävä osa (lietelannasta yli kolmasosa) lannasta levitetään nykyään kasvustoon, jolloin multaustoimenpiteitä ei vaadita (lukuun ottamatta 1.9. alkaen kasvustoon tapahtuvaa levitystä, minkä tyyppinen vaatimus on voimassa olevassakin asetuksessa). Toiseksi, jo tällä hetkellä merkittävä osa mulloksella tai sängellä olevan pellon pinnalle levitettävästä lannasta mullataan maahan vaaditun 24 tunnin sisällä.

Asetusehdotuksen rakennelmien sijoittamista koskevilla esityksillä tehostetaan erityisesti pinta- ja pohjavesien suojelua riskiherkillä alueilla. Kuivalannan aumavarastoinnin, ns. patteroinnin, rajoittamisella pyritään ohjaamaan lannan varastointia asianmukaisiin varastointitiloihin ja siten vähentämään ravinteiden huuhtoutumisriskiä sekä ammoniakkipäästöjä ja hajuhaittoja. Määräämällä täsmällisemmin lannan ja lannoitevalmisteiden varastoinnin rakenteellisista vaatimuksista voidaan paremmin ehkäistä ravinteiden huuhtoutumista varastoinnin ja kuormaamisen yhteydessä. Sallimalla tilalla kertyvän ja tilan vastaanottaman lannan ja orgaanisten lannoitevalmisteiden varastointi kahden viikon ajan pellolla levitystä odottamassa pyritään tehostamaan ravinteiden kierrätystä ja hyötykäyttöä. Orgaanisten lannoitevalmisteiden aumaamisen aiheuttamaa kuormitusta peltolohkolla voidaan hallita oikeilla pohjarakenteilla ja varastopaikan viimeistelyllä. Talvella perustettavien orgaanisten lannoitevalmisteiden aumojen ammoniumtyyppi on mahdollista ohjata satokasvin käyttöön ilman nitraattipäästöjä, kun aumaaminen tehdään huolellisesti hyödyntäen nestettä pidättäviä pohjarakenteita.

3. Asetusehdotuksen pykäläkohtainen sisältö

1 § Tarkoitus

Asetukseen lisättäisiin uusi pykälä asetuksen tarkoituksesta. Pykälä toistaisi voimassa olevan nitraattiasetuksen nitraattidirektiivin täytäntöönpanoa koskevan 1 §:n sisällön sekä

nitraattidirektiivin edellyttämän hyvän maatalouskäytännön ohjeiden täytäntöönpanoa ilmaisevan 3 §:n sisällön. Pykälässä huomioitaisiin lisäksi lannoittamisesta, lannan ja asetuksessa tarkoitettujen lannoitteiden varastoinnista ja käsittelystä ilmaan aiheutuvien päästöjen ehkäisyä ja vähentämistä koskeva asetuksen laajennus.

2 § Soveltaminen

Voimassa olevan asetuksen soveltamisalaa koskevaa 2 §:ää esitettäisiin täydennettäväksi siten, että pykälässä täsmennettäisiin ne lannoitevalmistelain (539/2006) ja sen nojalla annetun lannoitevalmisteasetuksen (MMMn 24/11) lannoitevalmisteet, joiden käyttöön asetusta sovellettaisiin.

3 § Määritelmät

Asetuksen 3 §:ssä määriteltäisiin mitä asetuksessa esitetyillä keskeisimmillä käsitteillä tarkoitettaisiin.

Asetuksen 3 §:ssä määriteltäisiin jaloittelualue, jolla tarkoitettaisiin aidattua aluetta, johon eläimet pääsevät päivittäin tai viikoittain eläinsuojasta. Jaloittelualueella ei kasvaisi kasvillisuutta, vaan se olisi sellaista pintamateriaalia tai perustettu siten, että valumavedet olisi mahdollista kerätä talteen erilliseen säiliöön tai puhdistamoon. Jaloittelualueella voisi olla ruokintakatos ja se voisi olla myös katettu kokonaan tai osittain. Pintamateriaali voisi olla esimerkiksi asfalttia. Jaloittelualueilla ei tarkoitettaisi hevosten jaloitteluun tarkoitettuja ulkotarhoja.

Asetuksen 3 §:ssä määriteltäisiin kelluva kate, jolla tarkoitettaisiin pääsääntöisesti lietteen tai virtsan pinnalle säännöllisesti levitettävää ja jatkuvasti ylläpidettävää kerrosta, joka estäisi hajun ja ammoniakkin leviämistä ympäristöön. Kelluvaksi katteeksi katsottaisiin turve, polystyreeni ja leca-rouhe sekä niistä tehdyt kuulat sekä kelluvat levykannet, kuten solumuovilevyt. Kelluvaksi katteeksi voitaisiin katsoa kuuluvaksi myös naudan lietelannan kuivunut ja riittävästi kuorettunut pinta.

Asetuksen 3 §:ssä määriteltäisiin kiinteä kate, jolla tarkoitettaisiin esimerkiksi peltikatetta, muovikupolia tai kiristettävää muovikalvoa tai muuta vastaavaa katto- tai katerakennelmaa, joka estää sadeveden ja lumen pääsyn lantalaan ja vähentää kaasujen haihtumista.

Asetuksen 3 §:ssä määriteltäisiin kokonaistyyppi, joka on orgaanisista lannoitevalmisteista, sivujakeista ja lannasta määritettyä tyyppiä, joka sisältää orgaanisen ja epäorgaanisen tyyden yhteenlasketun kokonaismäärän. Kokonaistyyppien määrittämiseen sopivia standardimenetelmiä ovat esimerkiksi Kjeldahl (esim. SFS-EN 15750 Method B) ja Dumas (EN 13654-2).

Asetuksen 3 §:ssä määriteltäisiin kompostointi, jolla tarkoitetaan mikrobiologista prosessia, jossa orgaaninen aine hajoaa mikrobientoiminnan seurauksena. Kohonnut lämpötila nopeuttaa kemiallisia ja biologisia reaktioita massassa ja näin orgaanisen aineksen hajoaminen kompostissa

on nopeampaa kuin Suomen luonnonoloissa tapahtuva hidas maatuminen. Kompostoinnissa lannan pH-arvo nousee, mikä lisää ammoniakkin haihtumista. Kompostoinnilla ei tarkoitettaisi kompostointia rumpukompostorissa tai vastaavassa laitteessa.

Asetuksen 3 §:ssä määriteltäisiin kuivalanta, jolla tarkoitettaisiin lantaa, josta on erotettu virtsa. Kuivalannaksi katsottaisiin myös kuivikelanta, eli lanta, jossa virtsa on imeytynyt kuivikkeeseen, sekä lannasta tai mädätetystä lannasta separoimalla erotettu kuivajae.

Asetuksen 3 §:ssä määriteltäisiin kuivikepohja, jolla tarkoitettaisiin eläinsuojan pohjaa peittävää, lantaa ja virtsaa sitovaa kuivikekerrosta. Kuivikepohjan vaihtoväli voisi olla useita kuukausia ja siihen voitaisiin tarvittaessa lisätä kuiviketta.

Asetuksen 3 §:ssä määriteltäisiin laidun, jolla tarkoitettaisiin yksi- tai monivuotisen nurmikasvuston peittämää peltoa, jolta tuotantoeläimet syövät rehua. Laitumella voi sijaita ruokinta- ja juottopaikkoja.

Asetuksen 3 §:ssä määriteltäisiin lanta, jolla tarkoitettaisiin käsittelemätöntä ja käsiteltyä tuotantoeläinten sontaa sekä virtsaa. Lanta voi sisältää myös kuiviketta ja vettä.

Asetuksen 3 §:ssä määriteltäisiin lannoitteet, joilla tarkoitettaisiin orgaanisia ja epäorgaanisia aineita ja valmisteita, jotka on tarkoitettu edistämään kasvien kasvua tai parantamaan sadon laatua, ja joiden vaikutus perustuu kasvinravinteisiin.

Asetuksen 3 §:ssä määriteltäisiin liukoinen tyyppi, joka on veteen tai laimeaan suolaliuokseen liukenevaa ammonium-, nitraatti- ja orgaanista tyyppiä. Liukoisen tyyden määrittämiseen sopivia standardimenetelmiä ovat 1:5 vesiuutto (SFS-EN 13052) ja 1 M KCl-uutto (CEN/TS 16177:2012). Myös laimeammat suolaliuokset kuten 0,1 M K_2SO_4 ja 0,01 M $CaCl_2$ soveltuvat liukoisen tyyden määrittämiseen.

Asetuksen 3 §:ssä määriteltäisiin maa- ja puutarhatalous, jolla tarkoitettaisiin nautojen, sikojen, hevosten, siipikarjan, turkiseläinten tai muiden vastaavien tuotantoeläinten kasvattamista ja pitämistä, maatalous-, puutarha- ja peltoenergiakasvien viljelyä sekä pellon muuta vastaavaa maatalouskäyttöä.

Asetuksen 3 §:ssä määriteltäisiin muokkaus, jolla tarkoitettaisiin pellon ja siihen levitettävän lannan ja orgaanisten lannoitevalmisteiden sekoittamista vähintään kylvösyvyyteen tai sitä syvempään kerrokseen. Muokkauslaitteiksi katsottaisiin esimerkiksi kyntöaura, jyrä, kultivaattori, lautasmuokkain ja joustopiikkiäes avomaaviljelyillä pelloilla. Myös sijoittaminen riittävään syvyyteen katsottaisiin muokkaukseksi. Suorakylvö ei täyttäisi muokkausvaatimusta.

Asetuksen 3 §:ssä määriteltäisiin noro, jolla tarkoitettaisiin puroa vähäisempää vesiuomaa, jossa ei jatkuvasti virtaa vettä ja jossa kalankulku ei ole merkittävässä määrin mahdollista. Noron valuma-alue on vähemmän kuin kymmenen neliökilometriä. Määritelmä vastaisi vesilain (587/2011) noron määritelmää.

Asetuksen 3 §:ssä määriteltäisiin orgaaninen lannoitevalmiste, jolla tarkoitettaisiin lannoitevalmisteasetuksen (MMM 24/11) liitteessä I lukujen IB (orgaaniset lannoitteet), IC (orgaaniset kivennäislannoitteet, 3A2 (orgaaniset maanparannusaineet) ja 3A5 (maanparannusaineina sellaisenaan käytettävät sivutuotteet) mukaisia lannoitevalmisteita. Orgaanisilla lannoitevalmisteilla tarkoitetaan tässä asetuksessa myös jäljempänä määriteltyjä orgaanisia sivujakeita.

Asetuksen 3 §:ssä määriteltäisiin orgaaniset sivujakeet, joilla tarkoitettaisiin maa- ja puutarhatalouden harjoittamisessa muodostuvia kiinteitä sekä nestemäisiä orgaanisia jakeita, jotka eivät ole lannoitevalmisteita. Orgaanisia sivujakeita ovat esimerkiksi säilörehun puristeneste ja jaloittelualueiden valumavedet.

Asetuksen 3 §:ssä määriteltäisiin pohjavesialue. Esitetty määritelmä perustuu ympäristönsuojelulain uudistamista koskevan HE:n sisältämään uuteen pohjavesialueen määritelmään. Pohjavesialueen määritelmää tarkistetaan tarvittaessa asetuksen antamisen yhteydessä huomioiden ympäristönsuojelulain uudistuksen voimaantulo ja siinä oleva vahvistettu määritelmä. Pohjavesialueiden luokittelua tarkasteltiin ympäristöministeriön asettamassa pohjavesityöryhmässä, jossa tarkasteltiin myös pohjavesialueen määritelmän muotoilua. Työryhmän esityksen mukaan pohjavesialueella tarkoitetaan geologisin perustein rajattua huokoista tai läpäisevää, veden kyllästämää maa- tai kallioperämuodostumaa, joka mahdollistaa merkittävän pohjaveden virtauksen tai pohjavedenoton.

Asetuksen 3 §:ssä määriteltäisiin pohjavesialueen maaperäselvitys, jolla tarkoitettaisiin selvitystä pohjavesialueen ominaisuuksista. Selvitettäviä ominaisuuksia olisivat esimerkiksi maalajit ja niiden kerrostuneisuus, vedenläpäisevyys, pohjaveden korkeus ja virtaussuunnat.

Asetuksen 3 §:ssä määriteltäisiin sijoittaminen, jolla tarkoitettaisiin tässä nestemäisen lietelannan, virtsan ja orgaanisten lannoitevalmisteiden sijoittamista peltoon laitteella, joka leikkaa tai viiltää pellon pintaan vaon, johon lannoite voidaan valuttaa tai ruiskuttaa. Viillon tulisi olla riittävän syvä, jotta kerralla levitettävä määrä voi sitä kautta pääosin imeytyä maahan. Syvyys riippuisi myös levitettävästä lannoitemäärästä ja se voisi vaihdella vähintään 5-10 cm välillä. Letkulevittimellä tapahtuva lannoittaminen ei olisi sijoittamista eikä se myöskään täyttäisi muokkauksen määritelmää.

Asetuksen 3 §:ssä määriteltäisiin talousvesikäytössä oleva kaivo, jolla tarkoitettaisiin talouden omaa vedenhankintaa varten tehtyä, pohjaveteen ulottuvaa kaivantoa tai porauskuilua, josta saatavaa vettä käytetään kotitalouden, kotieläintalouden tai kasvinviljelyn tarpeisiin.

Asetuksen 3 §:ssä määriteltäisiin tiivispohjainen rakenne, jolla tarkoitettaisiin tiiveydeltään vähintään asfalttia vastaavaa ehjää pintaa asianmukaisine pohjakerrosrakenteineen, jolta lanta ja valumavedet voidaan kerätä talteen.

Asetuksen 3 §:ssä määriteltäisiin tulvanalainen alue, jolla tarkoitettaisiin alueita, jotka jäävät tulvan alle useammin kuin keskimäärin kerran 20 vuodessa. Tulvanalainen alue määritellään

vesistöjen tulvimisesta tai merenpinnan noususta aiheutuvan tulvariskin perusteella. Lisätietoja tulvanalaisista alueista viljelijä saa ELY-keskuksesta.

Asetuksen 3 §:ssä määriteltäisiin tuotantoeläin, jolla tarkoitettaisiin elintarvikkeiden, villan, nahan tai turkisten tuotantoon tai muuhun maataloustuotantoon pidettävää eläintä. Tuotantoeläimen määritelmä käsittäisi myös muussa vastaavassa tarkoituksessa kasvatettavat tai pidettävät eläimet.

Asetuksen 3 §:ssä määriteltäisiin työtekkinen ja hygieeninen syy. Työtekkinellä syyllä tarkoitettaisiin esimerkiksi poikkeuksellista kelirikkoa tai lantalalaitteiden rikkoutumista. Hygieenisellä syyllä tarkoitettaisiin esimerkiksi lannan sisältämää taudinaiheuttajaa, kuten salmonellaa, yersinia, listeriaa tai muuta tautia tai tartuntaa, joka voi luonnollisella tavalla siirtyä suoraan tai välillisesti eläimen ja ihmisen välillä (zoonoosi). Tällaisen taudin ja tartunnan määritelmä vastaisi sitä, mitä elintarvikelaissa (23/2006), tartuntatautilaissa (583/1986) ja rehulaissa (86/2008) on zoonooseista säädetty.

Asetuksen 3 §:ssä määriteltäisiin valtaoja, jolla tarkoitettaisiin kaivettua avouomaa, jonka tarkoituksena on kerätä kuivatusalueen piiri-, sarka- ja salaojista tulevat vedet sekä yläpuoliselta valuma-alueelta tulevat vedet ja johtaa ne pois kuivatusalueelta. Määritelmä vastaisi valtioneuvoston asetuksessa luonnonhaittakorvauksista ja maatalouden ympäristötuista vuosille 2007–2013 (366/2007) säädettyä valtaojan määritelmää.

Asetuksen 3 §:ssä määriteltäisiin ulkotarha, jolla tarkoitettaisiin jaloittelualuetta laajempaa aluetta, joka voi sisältää myös tiivispohjaisen jaloittelualueen osan. Ulkotarha on aidattu alue, joka voi olla peltoa, metsää tai muuta vastaavaa aluetta. Ulkotarhassa eläimiä voi pitää tai kasvattaa vuoden ympäri ja siellä voi olla myös sääsuoja tai katos. Lanta olisi pyrittävä keräämään ulkotarhasta säännöllisesti. Ulkotarhalla ei kuitenkaan tarkoitettaisi laidunta.

Asetuksen 3 §:ssä määriteltäisiin vesistön käsite. Käsite vastaisi vesilain (587/2011) vesistön käsitettä, jonka mukaan vesistöinä pidettäisiin kaikkia luonnollisesti syntyneitä, pysyvästi vesipintaisia alueita tai uomia lukuun ottamatta ojaa, noroa ja lähdeä. Vesistön määritelmä olisi näin ollen varsin kattava ja siihen sisältyisivät myös esimerkiksi vesistöön tai pohjaveteen hydrologisesti yhteydessä olevat, sorakuoppiin ja kaivosruoppeihin syntyneet lammikot. Keinotekoiset vesialueet kuten kanavat, tekojärvet tai tekolammikot ovat vesilain systematiikassa vesistöjä samoin edellytyksin kuin niiden luontaiset vastineet.

4 § Rakennelmien sijoittaminen

Asetuksen 4 §:ssä esitetään, että lannan- ja pakkaamattomien orgaanisten lannoitevalmisteiden varastointitilaa, tuotantoeläinten jaloittelualueita ja ulkotarhojen ruokinta- ja juottopaikkoja ei saisi sijoittaa pohjavesialueelle eikä tulvanalaiselle alueelle sekä esitetään riittäväksi arvioidut metrimääräiset suojaetäisyydet niiden sijoittamiselle vesistön, talousvesikäytössä olevan kaivon tai lähteen sekä valtaojan läheisyyteen. Rakenteiden sijoittamista koskevilla määräyksillä

otettaisiin huomioon ympäristönsuojelulain 86/2000 8 §:ssä (HE:ssä 17 §) tarkoitettu pohjaveden pilaamiskielto sekä huomioitaisiin pinta- ja pohjavesien suojelutarpeet. Rakenteiden sijoittamiskielto pohjavesialueille olisi ehdoton, jos pohjavesialueen maaperäselvityksellä ei osoitettaisi, että pohjavesialueelle sijoittaminen ei aiheuttaisi pohjavesien pilaantumista tai sen vaaraa.

Ravinteiden huuhtoutumisriskin välttämiseksi kielto koskisi myös tulvanalaisia alueita, eli alueita, jotka jäävät tulvan alle useammin kuin keskimäärin kerran 20 vuodessa. Tulvanalainen alue määritellään vesistöjen tulvimisesta tai merenpinnan noususta aiheutuvan tulvariskin perusteella. Samasta syystä säädettäisiin rakennelmien suojaetäisyyksistä vesistöihin, juomavedenottopaikkoihin ja valtaojiin.

Esitetyt rakennelmien sijoittamista koskevat määräykset annettaisiin ympäristönsuojelulain 12 §:n 2 momentin 2 kohdan nojalla.

5 § Lannan varastointi

Eläinten lannan varastoinnista säädettäisiin asetuksen 5 §:ssä. Pääsääntö kaikilla tiloilla olisi, että lantala olisi mitoitettava vähintään 12 kuukauden aikana kertyvälle lantamäärälle. Lantala voisi olla myös tätä vähimmäisvaatimusta suurempi. Varastoinnissa voitaisiin ottaa huomioon myös lannan käsittely. Prosessoiduille lantaosille, kuten separoinnin kiinteälle ja nestemäiselle osalle tulisi olla niiden määriä vastaavat vuoden varastointitilat. Lantala voisi sijaita myös muualla kuin eläinsuojan läheisyydessä. Eläinsuojien syvät lietekuilut voitaisiin osittain ja tapauskohtaisesti huomioida lantalatilavuudeksi. Uudet lantalatilavuudet eläinpaikkaa kohti olisi esitettynä liitteessä 1. Tilavuudet perustuisivat MTT:n ja SYKE:n yhteistyössä laatimaan selvitykseen, jossa on tarkasteltu lannantuottomääriä eri lantatyypeille hyödyntäen tuoreinta tietoa eri eläinlajien ruokinnasta ja erityksestä, jota on saatu kirjallisuudesta ja asiantuntija-arvioista. Lannantuottomääriin sisältyvät todellisuudessa erittyvät sonnan ja virtsan määrät, kuivikkeet ja normaalioloissa syntyvät pesuvedet. Lannan varastointitilojen kokoa on tarkistettu muun muassa eläinten ruokinnassa ja eläinsuojien toiminnassa tapahtuneiden muutosten vuoksi. Eläinsuojien pesuvesien määrä on myös kasvanut, kun suurentuneiden yksikkökokojen myötä on siirrytty automatisoituihin järjestelmiin.

Lannan varastointitilavuuden laskemisessa voitaisiin ottaa huomioon myös toiminnanharjoittajien yhteiset lantalat. Mikäli lantaa varastoitaisiin niin sanotussa yhteislantalassa, tulisi siitä olla esitettynä toistaiseksi voimassa oleva sopimus tai määräaikainen sopimus, joka kuitenkin olisi riittävän pitkäaikainen. Yhteislantalalan käyttämisessä tulisi toiminnanharjoittajan varmistaa, että kaikkien sitä käyttävien eläintilojen vuosittainen lantamäärä sopisi lantalaan.

Pihattojen tai vastaavien eläinsuojien kuivikepohjat voisivat myös osittain korvata lantalan kokoa, mikäli kyseessä olisi niin sanottu kestokuivikepohja, joka tyhjennettäisiin säännöllisesti. Tällöin varastointiaika voitaisiin ottaa huomioon lantalatilavuudessa vähentämällä siitä joko neljän tai

kuuden kuukauden lantamäärä. Se tarkoittaisi kuitenkin, että kestokuivike olisi käytettävä suoraan lannoitteena pellolla lannan levitysaikana. Mikäli kestokuiviketta olisi tarvetta kompostoida ennen levitystä, koskisi kompostointia asetuksen 7 §:n mukaiset vaatimukset. Myös laitumelle jäävä lanta, kuitenkin enintään neljän kuukauden ajalta, voitaisiin vähentää vaaditusta lantalatilavuudesta. Laidunkauden huomioimista koskeva aika olisi keskimääräinen Suomen olosuhteissa. Mikäli eläimet olisivat yöt kotieläinsuojassa, voisi laidunkaudesta ottaa huomioon vain kaksi kuukautta lantalatilavuutta laskettaessa.

Lantalatilavuudesta voitaisiin myös poiketa, mikäli lantaa luovutettaisiin toiselle hyödyntäjälle, mikä tarkoittaisi lannan säännöllistä ja sopimukseen perustuvaa toimittamista esimerkiksi kompostointilaitokseen tai biokaasulaitokseen. Lantalavaatimus koskisi kaikkia eläintiloja, joilla lantaa kertyisi vuodessa enemmän kuin 25 m³. Myös tätä vähäisemmälle lantamäärälle vaadittaisiin lannan varastointiin vähintään siirtolava tai muu vastaava tiivisrakenteinen varasto valumien ja päästöjen ehkäisemiseksi. Lantalan kattamisvaatimus koskisi kaikkea lantamäärää haju- ja ravinnepäästöjen vähentämiseksi riippumatta siitä, missä lantaa varastoidaan lukuun ottamatta 10 §:n 4 momentin mukaista tilannetta. Lantaa ei saisi varastoida maanvaraisesti eikä asetuksen 6 tai 8 §:n mukaisella tavalla. Asetuksen 8 §:n mukainen tilanne olisi sallittua siinä erikseen mainituilla perusteilla, mutta varastointi poikkeustilanteessa aumassa ei kuitenkaan korvaisi lantala.

Kotieläintilalla tai kasvinviljelytilalla, joka ottaisi säännöllisesti vastaan ja varastoi lantaa, olisi oltava lantala. Lantala tulisi mitoittaa esimerkiksi vuosittain säännöllisesti otettavan määrän mukaan tai esimerkiksi kerrallaan otettavan enimmäismäärän mukaan. Tilavuus voisi määräytyä tapauskohtaisesti. Mikäli lantaa vastaanottava hyödyntäisi lannan suoraan asetuksen 10 §:n 4 momentin mukaisesti ei vastaanottavalta tilalta edellytettäisi kuitenkaan erillistä varastointitilaa. Lantaa tai orgaanista lannoitevalmistetta saisi pitää kasoissa pellolla korkeintaan kaksi viikkoa ennen sen levittämistä, jos sen kuiva-ainepitoisuus olisi vähintään 30 %. Lantaa luovuttavalla tulisi kuitenkin olla aina pääsäännön mukainen lantala 12 kuukauden aikana kertyvälle lantamäärälle.

6 § Pakkaamattomien orgaanisten lannoitevalmisteiden varastointi

Asetuksen 6 §:ssä säädeltäisiin pakkaamattomien orgaanisten lannoitevalmisteiden varastointivaatimuksista. Kohdassa ei tarkoitettaisi orgaanisia maa- ja puutarhataloudessa syntyviä sivujakeita. Kotieläin- tai kasvinviljelytilalla, joka ottaa vastaan ja varastoi muualla valmistettua lannoitevalmistetta, tulisi olla asetuksen 7 §:n vaatimusten mukainen varastointitila. Varasto tulisi mitoittaa esimerkiksi säännöllisesti vuosittain otettavan määrän mukaan tai esimerkiksi kerrallaan otettavan enimmäismäärän mukaan. Tilavuus voisi määräytyä tapauskohtaisesti. Vesitiiviillä tarkoitettaisiin harmonisoidun tuotestandardin mukaista tai muuten riittävän vesitiiviiksi hyväksyttyä käyttötarkoitukseen soveltuvaa materiaalia ja rakennetta. Betonirakenteessa halkeamaleveys saisi olla enintään 0,3 mm ja rakenteen läpi menevien halkeamien osalta enintään 0,2 mm.

Pääsäännöstä poiketen kuitenkin orgaaninen lannoitevalmiste eli lannoitevalmistelainsäädännön mukaisesti hyväksytty lannoitevalmiste, jonka kuiva-ainepitoisuus olisi vähintään 30 tilavuusprosenttia, voitaisiin varastoida aumassa pellolla. Varastoida saisi vain tila, joka vastaanottaa lannoitevalmistetta. Aumavarastointi ei olisi mahdollista tilalla, joka valmistaa lannoitevalmistetta Orgaanisen lannoitevalmisteen kuiva-ainespitoisuuden ilmoittamisen tulisi olla valmistajan vastuulla ja sen tulisi ilmetä lannoitevalmisteen laatutodistuksesta, pakkausselosteesta tai sen tulisi olla muutoin helposti löydettävissä.

Varastoinnista ei saisi aiheutua valumia ympäristöön. MTT:n selvitysten perusteella vähintään 20 cm nestettä sitova kerros, kuten turvekerros ja auman pohjan muotoilu olisivat riittävät toimenpiteet estämään valumia, kun auma peitettäisiin välittömästi perustamisen jälkeen tiiviillä peitteellä, joka estää sadevesien imeytymisen lannoitteeseen. Auma voitaisiin perustaa myös esimerkiksi peitteen päälle, mutta nesteet olisi tällöin kerättävä peitteen päältä säiliöön. Asetuksen 6 §:ssä säädettäisiin lisäksi muista vaatimuksista, joiden täyttyessä aumaaminen pellolla olisi sallittua kuten auman sijoituspaikasta sekä suojaetäisyydestä vesistöön, valtaojaan, talousvesikaivoon ja ojaan. Lisäksi säädettäisiin aumaan sijoitettavan orgaanisen lannoitteen määrästä sekä auman sijoittamisesta samalle peltolohkolle enintään kahden vuoden välein. Varastointi aumassa olisi aina kiellettyä pohjavesialueella ja tulvanalaisella alueella sekä muilla alueilla 1.11.–31.1. välisenä aikana. Aumaamisesta olisi tehtävä kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle asetuksen 9 §:n mukainen ilmoitus, joka olisi valvonnan kannalta välttämätöntä. Auman levittämiseen voitaisiin soveltaa suoraan 10 §:n 3 ja 4 momenttia.

7 § Rakenteelliset vaatimukset

Lannan ja pakkaamattomien orgaanisten lannoitevalmisteiden ja orgaanisten sivujakeiden rakenteellisista vaatimuksista säädettäisiin asetuksen 7 §:ssä. Lantaa voitaisiin varastoida myös muualla kuin kuivalantalassa ja lietesäiliössä, kuten esimerkiksi terässäiliöissä ja tuubilantalassa, kun rakennusmateriaalit ja rakenteet täyttävät asetuksen määritelmän mukaiset vesitiiveysvaatimukset. Orgaanista lannoitevalmistetta voitaisiin tapauskohtaisesti varastoida myös muunlaisessa varastossa. Asetuksen 7 §:n 1 momentin mukaiset materiaalit ja rakenteet tulisi kuitenkin olla vesitiiviitä ja täyttää maa- ja metsätalousministeriön rakentamismääräykset ja -ohjeet (MMM-RMO C4). Vesitiiviillä rakenteella tarkoitettaisiin samaa kuin 6 §:n 1 momentissa. Tarvittaessa lantalan rakenteelliset vaatimukset hyväksyttäisiin tapauskohtaisessa ympäristölupaharkinnassa. Lannan johtamisella tarkoitettaisiin lannan siirtämistä eläinsuojasta lantalaan esimerkiksi lietekanavaa pitkin, viemäröinnillä tai mekaanisilla kuljettimilla. Lannan johtamista voisi olla myös muunlainen siirtäminen esimerkiksi lantalasta kuormattavaan ajoneuvoon. Lannan käsittelyssä käytettäviä rakenteita, kuten kompostointia (huom. jäljempänä) tai mädätystä koskisivat samat vaatimukset kuin lannan varastointia.

Kompostointi ja kompostin jälkikypsytytys voitaisiin tehdä tiivispohjaisella alustalla eikä sen siten tarvitsisi olla vesitiivis. Jälkikypsytyksestä ei kuitenkaan saisi aiheutua valumia ympäristöön. Myös lannan ja orgaanisten lannoitevalmisteiden kuormaaminen tulisi tehdä tiivispohjaisella alustalla.

Pykälässä säädettäisiin lantalan kattamisesta joko kiinteällä tai kelluvalla katteella. Lantalan kiinteällä kattamisella estettäisiin sadevesien pääsy lantalaan. Kattamisella vähennettäisiin myös lannan varastoinnista aiheutuvia ilmapäästöjä ja hajuhaittaa. Lupaharkinnassa voitaisiin määrätä lantala katettavaksi kiinteästi, mikäli varastoinnista tai lannan käsittelystä aiheutuisi kohtuutonta räsytystä naapurustolle. Kelluvaa irtonaista katetta tulisi lisätä säännöllisesti ja sen pysyvyys tulisi varmistaa rakenteellisesti. Kelluva kate ei yleensä estäisi sadeveden päästyä lantalaan, joten se tulisi ottaa huomioon lantalan mitoituksessa.

Pykälässä säädettäisiin, että käytettävien rakenteiden ja katteiden tulisi olla sellaisia, ettei lannan tai orgaanisten lannoitevalmisteiden siirron, käsittelyn ja varastotilan tyhjennyksen aikana pääse nesteitä ympäristöön.

Pykälässä säädettäisiin lisäksi pysyvien ruokinta- ja juottopaikkojen ympäristönsuojeluvaatimuksista. Niiden tulisi olla katettuja ja tiivispohjaisia siten, että niille kertyvät lanta olisi helposti poistettavissa. Katteen ei tarvitsisi kattaa koko ruokinta- tai juottopaikkaa.

Puristenesteiden johtaminen esimerkiksi lietesäiliöön olisi sallittua. Sen lisäksi niin sanottujen suppeiden jaloittelalueiden, jotka sijaitsevat välittömästi eläinsuojan yhteydessä, valumavedet olisi kerättävä talteen ja varastoitava vesitiiviissä säiliöissä. Ne voitaisiin johtaa myös erilliseen puhdistamoon, jonka toiminnasta olisi annettava esimerkiksi eläinsuojan ympäristöluvassa tarpeelliset määräykset. Suppeat jaloittelualueet ja lannan kuormausalueet olisi perustettava tiivispohjaisiksi.

Hevosten ulkotarhalla tarkoitettaisiin tässä jaloittelualueita vastaavaan käyttöön tarkoitettuja, eläimille turvallisia ja riittävän tilavia ulkoilualueita, joilta poistetaan hevosten lanta riittävän usein, ja joiden perustaminen ja käyttäminen eivät aiheuta valumia vesiin.

8 § Kuivalannan varastointi poikkeustilanteessa

Pykälässä säädettäisiin eläintilalla kertyvän kuivalannan poikkeuksellisesta varastointimahdollisuudesta. Tässä tarkoitettu poikkeustilanne koskisi vain kuivalantaa. Orgaanisten lannoitevalmisteiden varastoinnista on säädetty 6 §:ssä. Joissain määrin, kuten esimerkiksi tautitilanteessa, poikkeustilanne voisi koskea kuitenkin myös eläintilalla kertyvää lietelantaa, jos sitä imeytettäisiin turpeeseen 30 %:n kuiva-ainepitoisuuden täyttymiseksi. Pykälässä säädettäisiin lisäksi ne muut perusteet, joiden täytyessä varastointi poikkeustilanteessa olisi mahdollista. Lantaa voitaisiin poikkeuksellisesti varastoida pellolla lantapatterissa, jos sen kuiva-ainepitoisuus olisi vähintään 30 % ja, jos varastointiin olisi jokin erityinen työtekniikka tai

hygieeninen syy, kuten tarttuva tauti. Kuiva-ainepitoisuus arvioitaisiin tilatasolla. Tautitapauksessa kuivalannan lantapatterivarastoinnin edellytykset arvioisi eläinlääkäri. Lannan poikkeuksellinen varastointi ei kuitenkaan korvaisi tässä asetuksessa vaadittua lantala. Auma olisi mahdollista perustaa työteknisestä syystä aikaisintaan helmikuussa ja mikäli sitä ei levitetäsi peltoon keväällä, olisi se levitettävä peltoon viimeistään saman vuoden lokakuun 31. päivänä. Poikkeustilanteena ei voitaisi kuitenkaan pitää kelirikkoa, joka uusiutuisi esimerkiksi joka vuosi. Auman perustamista poikkeustilanteessa eläinlääkärin varmistamasta hygieenisestä syystä ei rajoitettaisi ajallisesti.

9 § Ilmoitusvelvollisuus

Pykälässä säädeltäisiin 6 §:n pakkaamattomien orgaanisten lannoitevalmisteiden aumavarastoinnista ja 8 §:ssä tarkoitettua kuivalannan varastointia poikkeustilanteissa koskevasta ilmoituksesta. Ilmoitus tulisi tehdä vähintään 30 vuorokautta etukäteen kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. Hygieenisestä syystä johtuvassa poikkeustilanteessa ilmoitus olisi tehtävä ilman viivytystä. Ilmoituksen tekisi se, jonka eläintilalla lantaa kertyy, ei vastaanottaja, jonka pellolle lanta mahdollisesti toimitettaisiin varastoitavaksi. Orgaanisten lannoitevalmisteiden varastoinnista ilmoituksen tekisi se, joka vastaanottaa ja varastoi orgaanisia lannoitevalmisteita. Kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen tulisi tehdä tarvittaessa tarkastus, jotta poikkeuksellista varastointia koskevat edellytykset tai orgaanisten lannoitevalmisteiden asianmukainen aumavarastointi voitaisiin varmistaa. Kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen vuosittaisella raportoinnilla varmistettaisiin, että elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksella olisi tieto alueellaan poikkeustilanteissa aumassa varastoitavista lantamääristä sekä orgaanisten lannoitevalmisteiden aumavarastoinnista. Tietoa tarvittaisiin nitraattidirektiivin mukaiseen raportointiin EU:n komissiolle.

10 § Lannoitteiden käyttö

Pykälässä säädeltäisiin kaikkien lannoitteiden ja orgaanisten lannoitevalmisteiden käyttämisestä. Lähtökohtana olisi, että lannoitteet olisi levitettävä pellon pintaan tasaisesti ja siten, että valumia vesiin ei pääsisi syntymään. Valumalla tarkoitettaisiin tässä pellon pinnalla silminnähtävää valuntaa ojaan tai vesistöön. Tiivistymisellä tarkoitettaisiin lähinnä pohjamaan tiivistymistä. Sen vähentämiseksi tai estämiseksi lannoitteiden ja lannoitevalmisteiden levityksessä tulisi huomioida kuormien koko ja pellon märkyys.

Lannoituksessa käytettävien typen määrä voitaisiin laskea ottaen huomioon keskimääräisen satotason, viljelyvyöhykkeen, viljelykierron, pellon viljavuusluokan ja maalajin mukaan. Lannoituksessa tulisi kuitenkin huomioida tämän asetuksen kasvilajikohtaiset enimmäislannoitusmäärät.

Lantaa ja orgaanisia lannoitevalmisteita saisi levittää 1.4.–31.10. Lantaa ja orgaanisia lannoitevalmisteita ei saisi koskaan levittää lumipeitteiseen, routaantuneeseen tai veden kyllästämään maahan. Lumipeitteisyydellä tarkoitettaisiin lumikerrosta, joka jäisi sateen jälkeen tasaiseksi peitteeksi pellon pintaan. Se voisi olla myös hetkittäinen ja sulaa välillä pois. Routaantunut pelto olisi vielä pintaosiltaankin jäässä. Esimerkiksi turvepelto voisi kuitenkin olla vielä syvemmillä kerroksiltaan vielä roudassa tai jäässä ilman, että se estäisi lannan levittämistä. Veden kyllästämä pelto olisi kauttaaltaan märkä eikä sitä voisi esimerkiksi kyntää eivätkä nestemäiset lannoitteet imeytyisi enää siihen.

Lantaa voisi levittää aikaisintaan 1.4., mikäli edellä mainitut muut edellytykset levittämiselle ovat olemassa. Syyslevitystä koskeva sääntely olisi kuitenkin aikaisempaa tiukempi. Lannan ja muiden orgaanisten lannoitevalmisteiden viimeinen levityspäivä olisi 31.10. Lanta ja orgaaniset lannoitevalmisteet olisi muokattava peltoon tai pelto olisi kynnettävä vuorokauden kuluessa levityksestä. Vuorokausi alkaisi, kun lannanlevitys alkaa. Muokkausvälineiksi katsottaisiin asetuksen 3 §:ssä tarkoitetut laitteet. Muokkaamista tai pellon kyntämistä koskeva sääntely koskisi syyslevityksen lisäksi nyt myös kevätlevitystä. Muokkausvelvoite koskisi kaikkia peltolohkoja ja avokesantoa. Ainoastaan kasvustoon voitaisiin levittää lantaa ja orgaanisia lannoitevalmisteita ilman muokkausvelvoitetta letkulevittimellä tai hajalevityksenä, kuitenkin enintään 1.11. saakka. Kasvustolla tarkoitettaisiin yksi- tai monivuotista nurmea, viljaa, öljykasveja, erikoiskasveja ja niiden oraita.

Kasvipeitteisenä talven yli pidettäville peltolohkoille voitaisiin lantaa tai orgaanisia lannoitevalmisteita levittää kuitenkin 1.9. alkaen vain sijoittamalla. Sijoittamiseksi katsottaisiin asetuksen 3 §:n määritelmän mukaisesti tehty levittäminen. Sijoittaminen vaadittaisiin kaksi viikkoa nykyistä käytäntöä aikaisemmin. Mikäli kyseessä olisi syysviljan kylvöä edeltävä lannan levitys, voitaisiin lanta tai orgaaniset lannoitevalmisteet levittää myös pintalevityksenä. Tällöin pelto olisi muokattava vuorokauden sisällä lannan tai orgaanisen lannoitevalmisteen levittämisestä.

Lannoitus olisi kielletty viisi metriä lähempänä vesistöä. Lannoituksella tarkoitettaisiin kaikkien lannoitteiden ja niiden sisältämien ravinteiden levittämistä. Etäisyys mitattaisiin keskivedenkorkeuden mukaisesta vesirajasta. Vesistöksi katsottaisiin vesilaissa määritellyt vesialueet. Lisäksi pellon osilla, joiden kaltevuus ylittää kuusi prosenttia 50 metrin etäisyydellä vesistöstä, lantaa ja orgaanisia lannoitevalmisteita saa levittää vain sijoittamalla tai muokkaamalla ne maahan 12 tunnin sisällä levityksestä. Pintaan levittäminen esimerkiksi letkulevittimellä ei olisi sallittua kasvustoon. Rajoitus ei koskisi epäorgaanisia lannoitteita. Rajoituksen kohdentaminen vesistön läheisyyteen parantaisi sen vaikuttavuutta ja samalla sääntely olisi aikaisempaa yksinkertaisempaa, kun keskimääräisiä kaltevuuksia ei olisi enää tarpeen laskea. Nyt vesistön läheisyydessä sijaitsevat kaltevat ja jyrkät pellon osat voitaisiin alueina jättää lannan ja orgaanisten lannoitevalmisteiden käytön ulkopuolelle sen vaikuttamatta muuhun pellon eli peruslohkon lannoittamiseen.

Säännöllisesti talousvesikäytössä olevien kaivojen ja lähteiden ympärille olisi jätettävä vähintään 30 metrin levyinen vyöhyke, jolle lantaa tai orgaanisia lannoitevalmisteita ei levitettäisi. Määrätty etäisyys voisi olla myös 100 metriä, jos paikalliset olosuhteet niin vaatisivat. Tällainen tilanne voisi olla esimerkiksi rinteessä sijaitseva kaivo tai lähde, jonka yläpuolisella alueella olisi peltoa tai laidunluetta.

Lannoittamista koskevaa pykälää sovellettaisiin myös orgaanisiin sivujakeisiin, mikäli niitä käytettäisiin lannoitteena.

11 § Typpilannoitemäärät

Asetuksen 11 §:ssä säädettäisiin käytettävistä typpilannoitemääristä. Nitraattidirektiivin mukaisesti määrättäisiin tuotantoeläinten lannassa ja orgaanisissa lannoitevalmisteissa vuosittain levitettävän kokonaistypen määräksi enintään 170 kg/ha laidunlanta mukaan lukien.

Lasketun typpilannoitusmäärän ylittäessä 150 kg/ha säädettäisiin huuhtoumariskin pienentämiseksi veloitteesta levittää se kahtena eränä siten, että levitysten väli olisi vähintään kaksi viikkoa.

MTT on kerännyt tietoa eri typpilannoitusmäärillä saaduista satovasteista eri viljelykasveilla arvioidakseen ne biologisesti hyväksyttävät typpilannoituksen optimirajat, jotka eivät aiheuta suuria ympäristöriskejä. Eri viljelykasvilajeille säädettäisiin liukoisien typen vuosittaiset enimmäismäärät taulukon 1 mukaisesti siten, että eloperäisille maille levitettävät määrät olisivat pienemmät kuin kivennäismaille.

Eläimen laitumelle jättämän lannan ravinnemäärät otetaan huomioon lannan mukana levitettävää kokonaistypin määrää, kasvikohtaisia liukoisien typen lannoitusmääriä laskettaessa. Laitumia koskevat typpilannoitusmäärät on esitetty asetusehdotuksen taulukossa 1. Typpilannoitusmäärä olisi asetusehdotuksen mukaan 210 kg/ha kivennäismaille ja 170 kg/ha eloperäisille maille.

12 § Ravinnepitoisuuksien määrittäminen

Nykyisessä nitraattiasetuksessa edellytetään, että lannan typpianalyysi on tehtävä viiden vuoden välein viimeistään vuonna 1998 tehdyn analyysin jälkeen. Analyysituloksia on käytetty laskettaessa hehtaarikohtaisia lannan levitysmääriä. Ns. taulukkoarvojen (perustuvat Viljavuuspalvelun analyysiaineistoon usealta vuodelta) käytöstä tässä yhteydessä ei ole ohjeita tai määräyksiä. Lannan analysointivelvoite on tuottanut suuren lanta-analyysiaineiston, jonka avulla saadaan käsitys eri eläinten lantojen keskimääräisistä ominaisuuksista.

Asetuksessa kävisi selvästi ilmi, että myös taulukkoarvot kelpaavat levitysmäärien laskennan perusteeksi. Taulukkoarvoissa ei tähän asti ole ollut kokonaistyyppitietoja, ainoastaan

kokonaisfosforin ja liukoisen typen tiedot. Koska kotieläinten typpieritysmäärät ja lannan ravinnepitoisuudet voivat muuttua muutamassa vuodessa ja johtaa taulukkoarvojen vanhenemiseen, tai koska tilojen välillä voi olla esimerkiksi ruokinnasta johtuen suuria eroja em. arvoissa, olisi perusteltua säilyttää lanta-analyysivelvoite ja perustaa lannalla lannoittaminen siihen. Koska maatalouden ympäristötuen ehdot sallivat lannoittamisen tilan omien lanta-analyysitulosten rinnalla myös taulukkoarvojen perusteella ja koska lanta-analyysinäytteiden ottamiseen liittyy epävarmuuksia, olisi taulukkoarvoihin perustuva lannoitus myös perusteltua. Taulukkoarvojen tuottamista ja päivittämistä varten tulisi lanta-analyysivelvoite säilyttää, jotta taulukkoarvojen taakse saadaan riittävän suuri tilastollinen aineisto. Taulukkoarvoja ja tilakohtaisia analyysituloksia olisi kuitenkin järkevintä käyttää yhdessä, sillä tilakohtaiseen lantanäytteenottoon sisältyy isoja epävarmuuksia. Käyttämällä taulukkoarvoja oman analyysituloksen rinnalla, kompensoidaan tilan omaan lantanäytteeseen mahdollisesti liittyvää epäedustavuutta. Tällä tavoin kompensoidaan myös pelkkien taulukkoarvojen käyttämisestä aiheutuvia mahdollisia epävarmuuksia, jos tilan oma lanta on ”normilannasta” poikkeavaa.

Taulukossa 1 on esitetty eläinryhmäkohtaiset typpiärvot. Tarkempaa jaottelua ei ole, koska lanta-analyyseissä ei ole tarkempaa tietoa lantatyypistä (esimerkiksi naudan lietelanta, naudan kuivikelanta, kuivikkeeseen imeytetty virtsa, hevosen lanta, sian lietelanta, naudan virtsa). Toisin sanoen, jos tilalla on vain sonneja, sen lannasta otetun näytteen tulosta ja lantataulukon vastaavan lantatyypin nautatulosta käytetään, kun lasketaan keskiarvo, jota käytetään lannoituksen suunnittelussa. Jos eläin puuttuu kokonaan listasta, silloin käytetään ainoastaan lanta-analyysitulosta. Samaten, jos tilalla on esimerkiksi sian ja naudan sekalantaa, on käytettävä analyysitulosta. Myös prosessoidulle lannalle, esimerkiksi separointijakeille, on käytettävä yksinomaan analyysitulosta.

Asetuksessa säädettäisiin valvonnan tehostamiseksi lanta-analyysien sekä orgaanisten lannoitevalmisteiden tuoteselosteiden säilyttämisen velvollisuudesta. Toiminnanharjoittajan olisi esitettävä tiedot pyydetessä valvontaviranomaiselle.

13 § Toiminnanharjoittajan kirjanpitovelvollisuus

Toiminnanharjoittajan kirjanpitovelvollisuutta esitettäisiin täsmennettäväksi. Nykyisestä asetuksesta poiketen olisi toiminnanharjoittajan pidettävä lohkokohtaisesti kirjaa peltojen ravinnelisäykseen vuosittain käytetyn lannan ja lannoitevalmisteiden määrästä sekä niiden sisältämästä liukoisesta tyypestä ja kokonaistyypestä. Lisäksi kirjaa olisi pidettävä satotasoista ja ajankohdista, jolloin lantaa tai orgaanisia lannoitevalmisteita on levitetty. Tiedot olisi toimitettava pyydetessä valvontaviranomaisen nähtäväksi. Toiminnanharjoittajan kirjanpitovelvollisuus on edellytys, että viljelijä voi noudattaa asetuksen sallimia enimmäislannoitusmääriä ja että niitä voidaan valvoa.

14 § *Valvonta*

Nykyisen asetuksen valvontaa koskeva pykälä esitettäisiin muutettavaksi siten, että kuntien maaseutuelinkeino- ja ympäristöviranomaisen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksille toimitettaviin tietoihin lisättäisiin asetuksen rikkomista koskevat tiedot. Tietoja tarvitaan yhteisen maatalouspolitiikan tukijärjestelmiä koskevien täydentävien ehtojen valvonnessa.

15 § *Voimaantulo*

Asetuksen tarkka voimaantuloajankohta on auki. Asetus pyritään saattamaan voimaan samanaikaisesti uuden maaseudun kehittämisohjelman 2014–2021 kanssa vuoden 2015 alusta.

16 § *Siirtymäsäännökset*

Asetuksen 4 §:ssä ehdotettuja rakennelmien sijoittamista sekä asetuksen liitteessä 1 esitettyjä lantaloiden vähimmäistilavuuksia ja 7 §:n 2 momentissa säädettyjä lietelannan ja virtsan sekä kuivalannan varastointitilojen kattamista koskevia säännöksiä sovellettaisiin ainoastaan asetuksen voimaantulon jälkeen vireille tuleviin uusiin rakentamishankkeisiin.