

SUOMEN SÄÄDÖSKOKOELMA

Julkaistu Helsingissä 14 päivänä maaliskuuta 2011

209/2011

Valtioneuvoston asetus

talusjätevesien käsittelystä viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla

Annettu Helsingissä 10 päivänä maaliskuuta 2011

Valtioneuvoston päätöksen mukaisesti, joka on tehty ympäristöministeriön esittelystä, säädetään ympäristönsuojelulain (86/2000) 27 c §:n nojalla, sellaisena kuin se on laissa 196/2011:

1 §

Soveltamisala

Tätä asetusta sovelletaan talusjäteveden johtamiseen ja käsittelyyn ympäristönsuojelulain (86/2000) 27 b §:ssä tarkoitetuissa tilanteissa.

2 §

Haja-asutuksen kuormitusluku

Haja-asutuksen kuormituslukuun sisältyvä yhden asukkaan käsittelemättömien talusjätevesien orgaanisen aineen määrä seitsemän vuorokauden biologisena hapenkulutuksena on 50 grammaa, kokonaisfosforin määrä on 2,2 grammaa ja kokonaistypen määrä on 14 grammaa vuorokaudessa.

3 §

Vähimmäisvaatimukset jätevesien puhdistustasolle

Talusjätevedet on puhdistettava siten, että ympäristöön aiheutuva kuormitus vähenee orgaanisen aineen osalta vähintään 80 prosenttia, kokonaisfosforin osalta vähintään 70 prosenttia ja kokonaistypen osalta vähintään 30 prosenttia verrattuna haja-asutuksen kuormitusluvun avulla määritettyyn käsittelemättömän jäteveden kuormitukseen.

4 §

Ohjeellinen puhdistustaso pilaantumiselle herkillä alueilla

Alueella, jota koskevat ympäristönsuojelulain 19 §:n nojalla annettavat kunnan ympäristönsuojelumääräykset ympäristöön johdettavien jätevesien enimmäiskuormituksesta, tulisi talusjätevesien puhdistustason olla sellainen, että ympäristöön aiheutuva kuormitus vähenee orgaanisen aineen osalta vähintään 90 prosenttia, kokonaisfosforin osalta vähintään 85 prosenttia ja kokonaistypen osalta vähintään 40 prosenttia verrattuna haja-asutuksen kuormitusluvun avulla määritettyyn käsittelemättömän jäteveden kuormitukseen.

5 §

Selvitys jätevesijärjestelmästä

Jätevesijärjestelmästä on oltava selvitys, jonka perusteella on mahdollista arvioida jätevesistä ympäristöön aiheutuva kuormitus. Selvitys on laadittava myös silloin, kun jätevedet voidaan ympäristönsuojelulain 27 b §:n 2 momentin nojalla johtaa puhdistamatta maahan. Selvitykseen tulee täyttää liitteen 1 kohdassa 2 B asetetut vaatimukset. Selvitys on säilytettävä kiinteistöllä ja se on pyydettyessä esitettävä valvontaviranomaiselle.

6 §

Jätevesijärjestelmän suunnitelma ja rakentaminen

Jos rakennetaan jätevesijärjestelmä tai tehostetaan olemassa olevan järjestelmän toimintaa, tätä koskeva suunnitelma on liitettävä tarvittavaan maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) nojalla tehtävään rakennus- tai toimenpidelupahakemukseen taikka rakentamista koskevaan ilmoitukseen.

Suunnitelman on täytettävä liitteen 1 kohdassa 2 A esitetyt yleiset vaatimukset ja kohdassa 2 C esitetyt mitoitusvaatimukset. Laadittu suunnitelma korvaa 5 §:ssä tarkoitetun selvityksen.

Jätevesijärjestelmä on rakennettava noudattaen 1 ja 2 momentissa tarkoitettua suunnitelmaa.

7 §

Jätevesijärjestelmän käyttö ja huolto

Jätevesijärjestelmästä on oltava ajan tasalla olevat käyttö- ja huolto-ohjeet. Ohjeiden on täytettävä liitteessä 2 esitetyt jätevesijärjestelmän ja jätevesien käsittelyjärjestelmän hoito-, tarkastus- ja kirjanpito vaatimukset. Käyttö- ja huolto-ohjeet on säilytettävä kiinteistöllä ja ne on pyydettäessä esitettävä valvontaviranomaiselle.

Jätevesijärjestelmää on käytettävä ja huollettava ohjeiden mukaisesti siten, että se toimii suunnitellulla tavalla ja että jätevesien puhdistustasolle asetetut vaatimukset voidaan normaalikäytössä saavuttaa.

Jätevesijärjestelmän liitteen ja umpikaivojen jätteen kuljettamisesta ja käsittelemisestä säädetään jätelaissa (1072/1993) ja sen nojalla.

Helsingissä 10 päivänä maaliskuuta 2011

Ympäristöministeri *Paula Lehtomäki*

8 §

Jätevesien käsittelyjärjestelmiä koskevan tiedon seuranta ja saatavuus

Suomen ympäristökeskuksen on seurattava yleisesti saatavilla olevia jätevesien käsittelylaitteistoja ja -menetelmiä sekä niillä saavutettavia tuloksia. Puolueettomaan ja luotettavaan arviointiin perustuva ajantasaisen seurannan tieto tulee saattaa kansalaisten helposti saatavaksi.

9 §

Voimaantulo

Tämä asetus tulee voimaan 15 päivänä maaliskuuta 2011.

Tällä asetuksella kumotaan talousjätevesien käsittelystä vesihuoltolaitosten viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla annettu valtioneuvoston asetus (542/2003).

10 §

Siirtymäsäännökset

Kiinteistöllä 1 päivänä tammikuuta 2004 olemassa olleet käyttökuntoiset jätevesijärjestelmät, jotka eivät täytä tämän asetuksen 3 §:ssä säädettyjä vaatimuksia, on saatettava tämän asetuksen mukaisiksi viimeistään viidessä vuodessa asetuksen voimaantulosta.

Jos kiinteistöllä tehdään korjaus- tai muutostöitä, jotka ovat verrattavissa rakennuksen rakentamiseen, kiinteistöllä toteutetaan vähäistä suurempaa lisärakentamista tai jätevesijärjestelmää muutetaan olennaisesti siten, että siihen vaaditaan maankäyttö- ja rakennuslain mukaan rakennuslupa tai toimenpidelupa taikka rakentamista koskeva ilmoitus, ei 1 momenttia kuitenkaan sovelleta.

Lainsäädäntöneuvos *Tuire Taina*

1. JÄTEVESIEN KÄSITTELYJÄRJESTELMÄT

Jätevesien käsittelyjärjestelmät koostuvat seuraavista menetelmistä ja laitteista:

1) *saostussäiliö* (saostuskaivo), jolla tarkoitetaan jäteveden yksi- tai useampiosaista, vesitiivistä mekaanista esikäsittelylaitetta, jonka läpi jätevesi virtaa ja jonka pääasiallisena tarkoituksena on pidättää jätevedestä erottuvat laskeutuvat kiintoaineet ja vettä kevyemmät aineosat;

2) *jäteveden umpisäiliö* (umpikaivo), jolla tarkoitetaan vesitiivistä, talousjäteveden tai lietteen tilapäiseen varastoimiseen tarkoitettua säiliötä, josta ei ole jäteveden purkupuutkea ympäristöön;

3) *jäteveden maahanimeyttämö*, jolla tarkoitetaan sellaista maahan kaivettua tai pengerrettyä talousjäteveden käsittelylaitteistoa, jossa vähintään saostussäiliössä esikäsitelty jätevesi imeytetään maaperään puhdistumaan ennen sen kulkeutumista pohjaveteen;

4) *jäteveden maasuodattamo*, jolla tarkoitetaan sellaista maahan kaivettua tai pengerrettyä talousjäteveden käsittelylaitteistoa, jossa vähintään saostussäiliössä esikäsitelty jätevesi puhdistuu kulkeutuessaan rakennetun, pääasiassa hiekkaa tai muuta maa-ainesta olevan suodatinkerroksen läpi ja se kootaan putkistolla sekä johdetaan edelleen ympäristöön tai jatkokäsittelyyn;

5) *pienpuhdistamo*, jolla tarkoitetaan muuta kuin edellä kohdissa 1- 4 mainittua talousjäteveden käsittelylaitetta ja jonka toimintaperiaate voi olla fyysikaalinen, kemiallinen, biologinen tai niiden yhdistelmä.

2. JÄTEVESIJÄRJESTELMÄN SELVITYS JA SUUNNITELMA SEKÄ NIIDEN SISÄLTÖ

A. Jätevesijärjestelmän suunnitelma

Sen lisäksi mitä ympäristönsuojelulain (86/2000) 6 §:ssä säädetään ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavan toiminnan sijoittamisesta ja mitä maankäyttö- ja rakennuslaissa (132/1999) ja -asetuksessa (895/1999) sekä niiden perusteella annetussa Suomen rakentamismääräyskokoelmassa säädetään rakentamista koskevista suunnitelmista, vesihuoltolaitoksen viemäriverkostoon liittämättömän jätevesijärjestelmän suunnitelman tulee täyttää seuraavat vaatimukset:

1) suunnitelma perustuu riittäviin rakennuskohteen maastomittauksiin ja maaperätutkimuksiin sekä pinta- ja pohjavesiolosuhteiden ja talousvesikaivojen selvityksiin;

2) jätevesien käsittelyjärjestelmä mitoitetaan syntyvien jätevesien määrän, laadun ja kuormitusvaihtelun perusteella ottaen huomioon kiinteistön suunniteltu ja muu mahdollinen käyttö ja sen vaihtelu rakennusten elinkaaren aikana siten, että mitoitus täyttää kohdassa C esitetyt vaatimukset;

3) suunnitelmassa esitetään jätevesijärjestelmän rakenne, jätevesien käsittelyjärjestelmän toimintaperiaate sekä luotettava arvio saavutettavasta käsittelytuloksesta ja jätevesien aiheuttamasta ympäristökuormituksesta; mikäli suunnitellun jätevesien käsittelyjärjestelmän puhdistus- tuloksista ja ympäristöön joutuvasta kuormituksesta ei ole esitettävissä luotettavaa tietoa, suunnitelmassa on esitettävä toimet, joilla vaatimusten täytyminen varmistetaan;

4) sadevesiä, hulevesiä ja perustusten kuivatusvesiä ei suunnitelmassa esitetä johdettavaksi jätevesijärjestelmään ennen jätevesien käsittelyä;

5) suunnitelma on riittävän yksityiskohtainen, jotta sen perusteella voidaan rakentaa vaatimukset täyttävä jätevesijärjestelmä ja valvoa rakentamistyön laatua;

6) jätevesien käsittelyjärjestelmä suunnitellaan siten, että siihen tulevasta ja siitä lähtevästä jätevedestä voidaan ottaa edustavia näytteitä; maahanimeyttämössä jätevesien käsittelyjärjestelmän toiminta on voitava varmistaa tarvittaessa vesinäyttein pohjaveden havaintoputkesta, joka sijoitetaan imeyttämön läheisyyteen alavirtaan pohjavesien virtauksen suunnassa;

7) säännöllistä hoitoa ja huoltoa vaativat laitteet ja rakenteet suunnitellaan siten, että hoito- ja huoltotoimet voidaan suorittaa vaivattomasti vuodenaikasta ja sääolosuhteista riippumatta;

8) jätevesien käsittelyjärjestelmään suunnitellaan tarpeelliset varo- ja hälytyslaitteet, jotka ilmoittavat järjestelmän tukkeutumisesta, ylitäytöstä tai muusta toimintahäiriöstä; jätevesien umpisäiliössä täyttymistä osoittava varo- ja hälytyslaite on aina tarpeellinen; sekä

9) suunnitelmassa esitetään lisäksi jätevesijärjestelmän rakentamiseksi, käyttämiseksi ja valvomiseksi tarpeelliset tiedot:

- a) toimista, joilla ehkäistään käsittelemättömien talousjätevesien aiheuttamaa kuormitusta;
- b) jätevesien käsittelyjärjestelmästä ja sen laitteista mitoitustietoineen;
- c) putkien, laitteiden ja käsitellyn jäteveden purkupaikan sijainnista ja korkeusasemasta suhteessa läheisiin jätevesijärjestelmän mahdollisessa vaikutuspiirissä sijaitseviin rakennuksiin, talousvesikaivoihin tai muuhun vedenottoon, pinta- ja pohjavesiin sekä muuhun maankäyttöön;
- d) talousjäteveden käsittely- ja purkupaikan mitatusta pintaveden ja pohjavesipinnan korkeudesta sekä perusteltu arvio edellä mainitun vedenpinnan ylimmästä korkeudesta ja siitä miten jätevesijärjestelmä tällöin toimii;
- e) hälytys- ja valvontalaitteiden suunnittelusta toiminnasta;
- f) säännöllistä hoitoa ja huoltoa vaativista kohteista sekä hoidon ja huollon suorittamiseksi tarvittavista rakenteista ja kulkureiteistä kuten huoltoteistä, käytettävistä rakennusten sisätiloista ja niiden kulkuyhteyksistä sekä sähkö- ja vesipisteistä; sekä
- g) muista vastaavista seikoista.

Suunnitelmassa voidaan esittää jätevesijärjestelmä toteutettavaksi eri vaiheissa silloin, jos rakennuskohteen todellinen käyttötilanne ja linkaareen perustuva mitoitustilanne (C1) poikkeavat merkittävästi toisistaan ja vaiheittainen toteutus on käsittelyjärjestelmän toimivuuden varmistamiseksi perusteltua. Rakentamisen eri vaiheet on tällöin kuvattava suunnitelmassa.

B. Selvitys jätevesijärjestelmästä

Jätevesijärjestelmästä tehtävässä selvityksessä on esitettävä kuvaus kiinteistön jätevesien käsittelyratkaisusta sekä perusteltu arvio ympäristöön joutuvasta kuormituksesta ja käsittelyvaatimusten täyttymisestä. Selvitykseen on liitettävä asemapiirros, josta ilmenee jätevesijärjestelmän sijainti ja jätevesien purkupaikat. Lisäksi siihen on liitettävä jätevesijärjestelmän käytön, hoidon, huollon ja valvonnan kannalta tarpeelliset muut, kohdassa A esitetyt tiedot.

C. Jätevesien käsittelyjärjestelmän mitoitus

Sen lisäksi mitä jätevesijärjestelmästä on maankäyttö- ja rakennuslaissa säädetty ja sen perusteella määrätty, jätevesien käsittelyjärjestelmän suunnittelussa käytettävien mitoitusperusteiden on täytettävä seuraavat vaatimukset:

1) asuinkiinteistön jätevesien käsittelyjärjestelmä mitoitetaan tarpeen mukaan siten, että se täyttää asetetut vaatimukset linkaarensa kaikissa todennäköisissä käyttötilanteissa; mitoitus-

sen on perustuttava vähintään siihen asukasluukuun, jonka arvo saadaan jakamalla huoneistoala neliömetreissä luvulla 30, kuitenkin siten, että mitoituksen asukasluku on vähintään viisi (5);

2) majoituspalvelurakennusten jätevesien käsittelyjärjestelmän mitoittava asukasmäärä on vähintään majoituspaikkojen enimmäismäärä, ja ravitsemuspalveluissa mitoittava asukasmäärä on vähintään asiakaspaikkojen enimmäismäärä jaettuna kolmella; edellä mainitut mitoitusilanteen asukasmäärät on laskettava yhteen mikäli jätevesijärjestelmän piirissä on sekä majoitusta että ravitsemuspalveluja;

3) karjatilojen maito huoneiden ja pienimuotoisen elinkeinotoiminnan käsittelemättömien talousjätevesien keskimääräisen kuormituksen tulee perustua tutkimuksiin tai muuhun luotettavaan tietoon; ja

4) jätevesijärjestelmän aiheuttama ympäristökuormitus lasketaan eri kuormitusten summana;

jätteiden erotteluun perustuvien jätevesijärjestelmien kuormituslaskelmissa käytetään taulukossa 1 esitettyjä tai luotettaviin yleisiin tai kohteissa tehtyihin tutkimuksiin perustuvia arvoja.

Taulukko 1. Haja-asutuksen kuormitusluvun koostumus: kuormituksen alkuperä sekä eri kuormituslajien määrät grammoina asukasta kohti vuorokaudessa (g/p d) ja niiden prosenttiosuudet (%).

| Kuormituksen alkuperä | Orgaaninen aine, (BHK7) | | Kokonaisfosfori | | Kokonaistyyppi | |
|-----------------------|-------------------------|-----|-----------------|-----|----------------|-----|
| | g/p d | % | g/p d | % | g/p d | % |
| Uloste | 15 | 30 | 0,6 | 30 | 1,5 | 10 |
| Virtsa | 5 | 10 | 1,2 | 50 | 11,5 | 80 |
| Muu | 30 | 60 | 0,4 | 20 | 1,0 | 10 |
| Kuormitusluku | 50 | 100 | 2,2 | 100 | 14 | 100 |

JÄTEVESIJÄRJESTELMÄN KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJEET

Sen lisäksi mitä maankäyttö- ja rakennuslaissa (132/1999) ja -asetuksessa (895/1999) ja Suomen rakentamismääräyskokoelmassa säädetään rakennusten käyttö- ja huolto-ohjeista, tulee jätevesijärjestelmän käyttö- ja huolto-ohjeiden täyttää kohdassa A, B ja C olevat vaatimukset.

A. Ohjeissa tulee olla jätevesijärjestelmän turvallisen käytön ja parhaan ympäristönsuojelullisen käytännön ja luotettavan toimintatuloksen varmistamiseksi tarvittavat seuraavat tiedot:

1) ohjeet jätevesijärjestelmän ja sen laitteiden normaalista käytöstä ja sen edellyttämistä toimenpiteistä;

2) säännöllistä hoitoa, huoltoa ja tarkkailua vaativat kohteet, niissä suoritettavat toimet sekä kuinka usein nämä on tehtävä;

3) toimintaohjeet jätevesijärjestelmän yleisimmissä vikatilanteissa;

4) ohjeet jätevesijärjestelmän tärkeimpien laitteiden käyttökelpoisuuden varmistamiseksi tarvittavista määräaikaistarkastuksista, jotka perustuvat suunniteltuun käyttöikään sekä tarkastusten edellyttämästä asiantuntemuksesta;

5) jätevesijärjestelmän suunnittelijan ja rakentajan sekä hoidosta, huollosta ja valvonnasta vastaavien tahojen yhteystiedot.

B. Käyttö- ja huolto-ohjeen tulee sisältää seuraavat jätevesien käsittelyjärjestelmän menetelmien ja laitteiden hoito-, tarkastus- ja kirjanpito-vaatimukset:

1) jäteveden saostussäiliö
- ohje lietteenpoistosta, joka on tehtävä ainakin kerran vuodessa; sekä
- ohje rakenteiden kunnan ja toimivuuden tarkastuksesta, joka on tehtävä ainakin kerran kymmenessä vuodessa;

2) jäteveden umpisäiliö
- ohje säiliön täyttymistä osoittavan hälytyslaitteen toiminnan tarkastuksesta, joka on tehtävä ainakin kerran vuodessa;
- umpisäiliön tiiviyn valvomiseksi ohje poiskuljetetun jätevesimäärän seurantakirjanpidosta sekä kirjanpitomalli; sekä
- ohje säiliön vesitiiviyn ja muun käyttökelpoisuuden tarkastuksesta, joka on tehtävä ainakin kerran viidessä vuodessa;

3) jäteveden maahanimeyttämö ja maasuodattamo
- ohje käsiteltävän jäteveden jakokaivon tai -rakenteen puhtaana pitämisestä ja toiminnan tarkastuksen aikavälistä;
- ohje imeytysputkiston padotuksen hälytyslaitteen toiminnan tarkastuksesta ja tarkastusvälistä tai padotuksen seurannan tarkastustiheydestä; sekä
- ohje rakenteen kunnan ja käyttökelpoisuuden tarkastuksesta, johon sisältyy imeytysputkien puhdistus, tarkastus on tehtävä ainakin kerran kymmenessä vuodessa;

- 4) jäteveden pienpuhdistamo
- ohje ylijäämälietteen suunnitelmallisesta poistamisesta, joka on tehtävä ainakin kerran vuodessa;
 - ohjeet sähköisesti ja mekaanisesti toimivien laitteiden toiminnan suunnitelmallisista tarkastuksista ja niiden aikavälistä sekä laitteiden hälytysjärjestelmän toimintatarkastusten aikavälistä; sekä
 - ohjeet rakenteiden kunnon ja toimivuuden tarkastuksista, jotka on tehtävä ainakin kerran kymmenessä vuodessa; tarkastuksiin on sisällyttävä altaiden riittävä tyhjennys ja puhdistus veden alla olevien rakenteiden kunnon selvittämiseksi.

C. Hoito- ja huolto-ohjeet on pidettävä ajan tasalla ottamalla huomioon toteutetut jätevesijärjestelmän tehostamistoimet, suunnitelmassa esitetyt rakentamisen eri vaiheet ja muut muutokset.