

# Выбор малых канал. очистных сооружений

**Pipelife Finland Oy**

**Ярко Лехто**

**Петрозаводск 31.10.2007**

# Выбор малых канал. очистных сооружений

**Компания Pipelife**

**Системы очистки стоков для частных домов**

**Выбор системы**

**Практический опыт**

**Подведение итогов**

**Видеоролик по установке системы почвенной  
фильтрации**

## Практический опыт

- Исследования Института окр.среды Финляндии в 2005 г.
- За работой 21 единицы оборудования следили в течение 1 года.
- В пробах измерялось:
  - Кол-во органических веществ
  - Кол-во азота
  - Кол-во фосфора

# Pipelife Finland Oy

Презентация компании  
2007

# Pipelife - Профиль

**Один из ведущих в мире производителей пластиковых труб и комплектующих, широкий выбор продукции и материалов для всех рынков труб и комплектующих**

**Производство  
в 27 странах**

**Продажи 2006:  
779 млн. евро**

**2800  
работников по  
всему миру**



**29  
заводов**

**Головной офис в  
Вене,  
Австрия**

**Совместное  
предприятие  
50/50: владельцы  
Wienerberger &  
Solvay**

# Pipelife – один из самых крупных в Европе

## Производители пластиковых труб в Европе

место	компания	страна (гл.офис)
1	Wavin	Голландия
<b>2</b>	<b>Pipelife</b>	<b>Австрия</b>
3	Uponor	Финляндия
4	Alphacan	Франция
5	Uralita	Испания
6	LVM (Tessenderlo)	Бельгия
7	Rehau	Германия
8.	Aliaxis	Франция
9.	Plasticos Ferro	Испания
10.	Polypipe	Великобритания



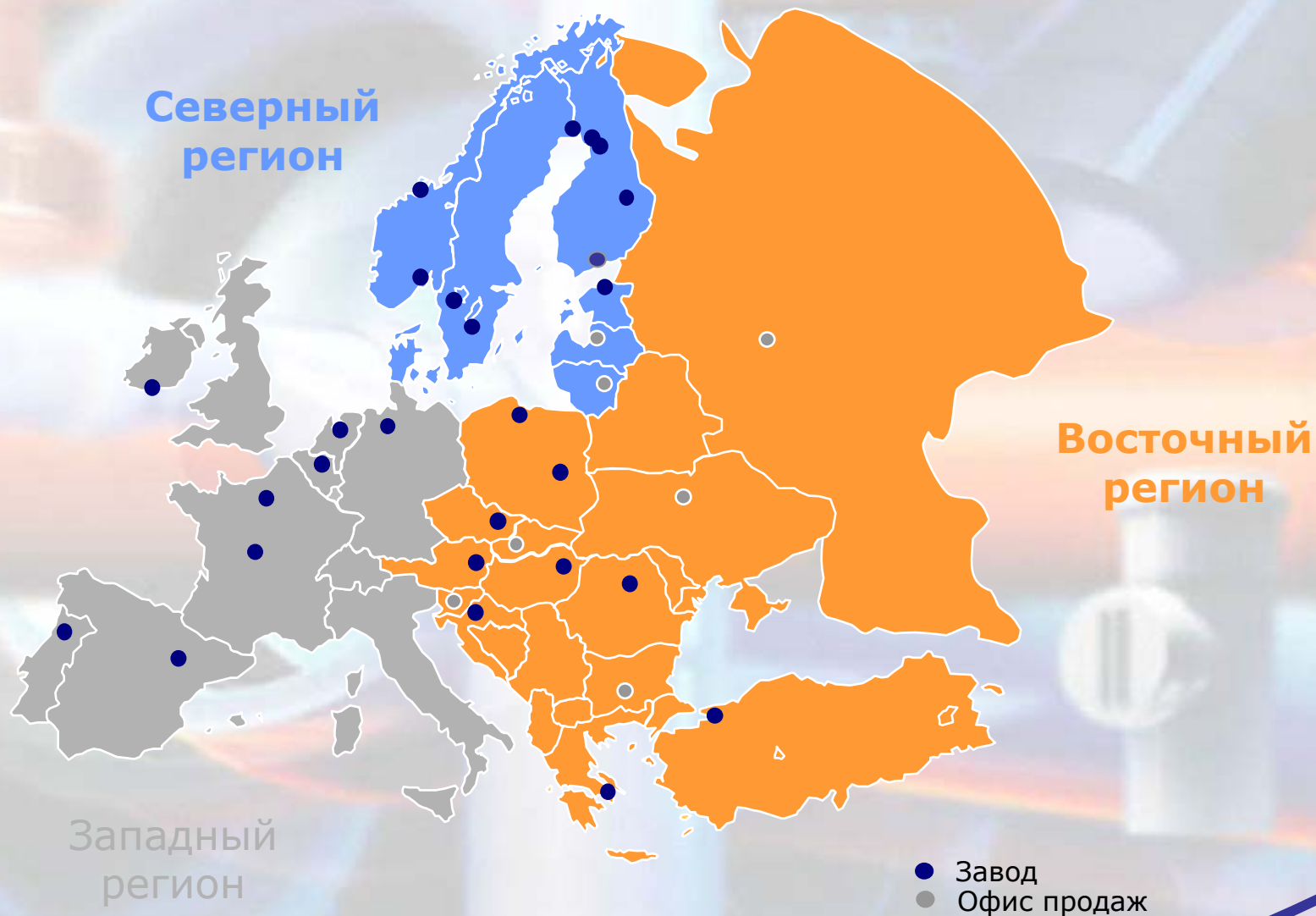
Lähde: AMI; Plastics Information Europe (PIE), 15.4.2004

# Ріпеліфе в міре



# Pipelife в Европе

Деятельность в 25 странах Европы на 26 заводах

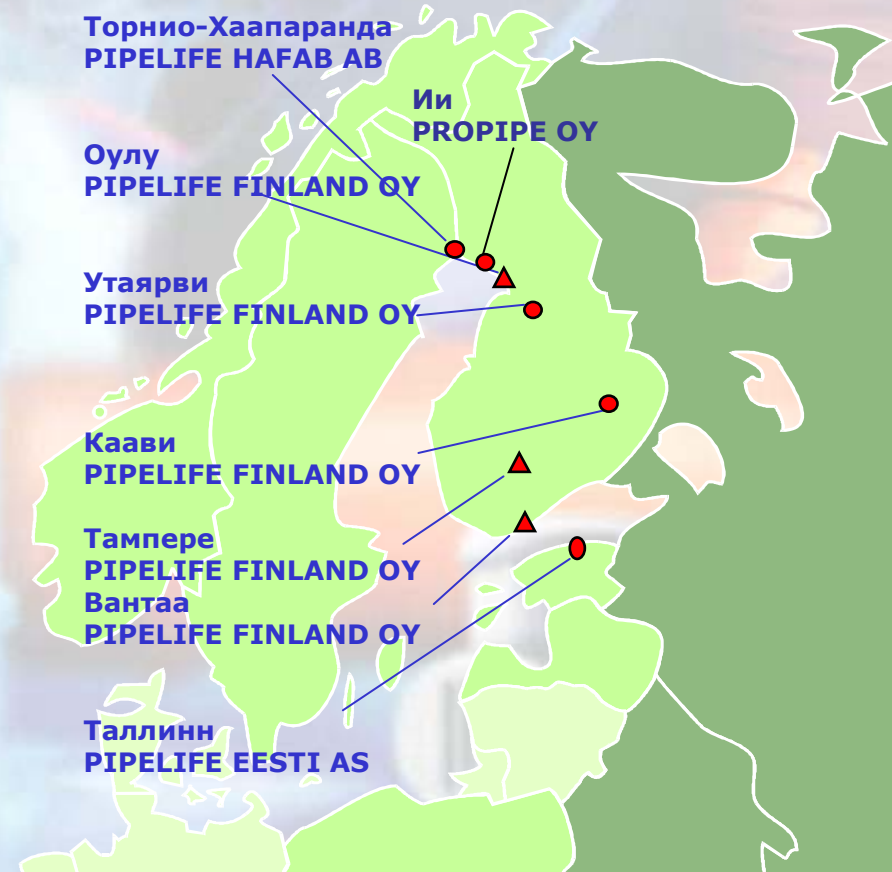




# Pipelife Finland Group

- с 1.1.2000  
**Pipelife Finland Oy**
- В группу входят:  
Pipelife Finland Oy  
**Propipe Oy**  
Pipelife Hafab Ab  
Pipelife Eesti As
- **Рынки сбыта:**  
Сев. страны, Прибалтика и Россия
- **Положение на рынке:** 1 - 3
- **Оборот:** 56,2 MEUR (2005)
- **Персонал:** 185 (2005)

## Заводы и офисы продаж



▲ Офис продаж

● завод

# Бизнес-идея Pipelife

Улучшение качества жизни путем производства решение на высоком уровне по обработке стоков, транспортировке и защите воды и энергии.

# Видение Pipelife Finland



**Быть самым  
надежным и  
конкурентоспособ  
ным на рынке  
поставщиком  
систем  
природоохранных  
технологий и  
пластиковых труб**

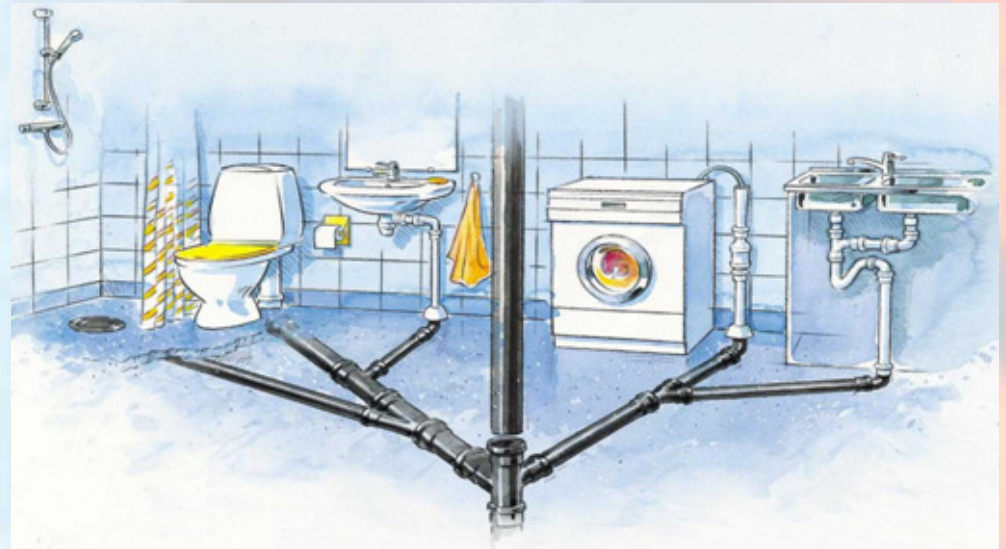
# Сферы деятельности



- 1. Инж.системы домов**
- 2. Коммунальная техника**
- 3. Защита кабеля**
- 4. Техника осушения**
- 5. Промышленные трубы**
- 6. Природоохранная продукция**

# Инж. системы домов

1. Канализационные трубы НТ PVC:  
110 - 160 mm
2. Канализационные трубы НТ PP:  
32 - 110 mm
3. Напорные трубы PEH:  
20 - 63 mm
4. Напорные трубы PEL:  
20 - 63 mm
5. Двойные дренажные и комб. трубы:  
110 - 250 mm



# Коммунальная техника

1. Напорные трубы PVC:  
63 - 400 mm
2. Напорные трубы PEH:  
20 - 630 mm, по заказу до 2000 mm
3. Двойные трубы SV:  
SN8 110 - 630 mm
4. Двойные барабанные трубы:  
SN8 110 - 630 mm
5. Канализационные трубы PVC:  
SN8 110 - 400 mm
6. Канализационные трубы Pragma PP:  
SN8 160 - 630 mm
7. Смотровые колодцы и трубы
8. EPS: шпунтованные изоляционные  
короба и плиты
9. Сварочное оборудование: аренда и сбыт
  - электросварка и сварка встык
  - сварочные работы



# Защита кабеля

## Eli-TAM и JM монтажные трубы (R)

### Трубы для защиты кабеля PVC и PE

- Опто PVC 50 – 140 mm А-В класс прочн.
- Двойная PE 110 – 160 mm А-В класс прочн.
- Опто, «вспашка» 40 – 50 mm PN 6-10
- Раздвоенная труба PE 110/100 mm
- Короба и дуги

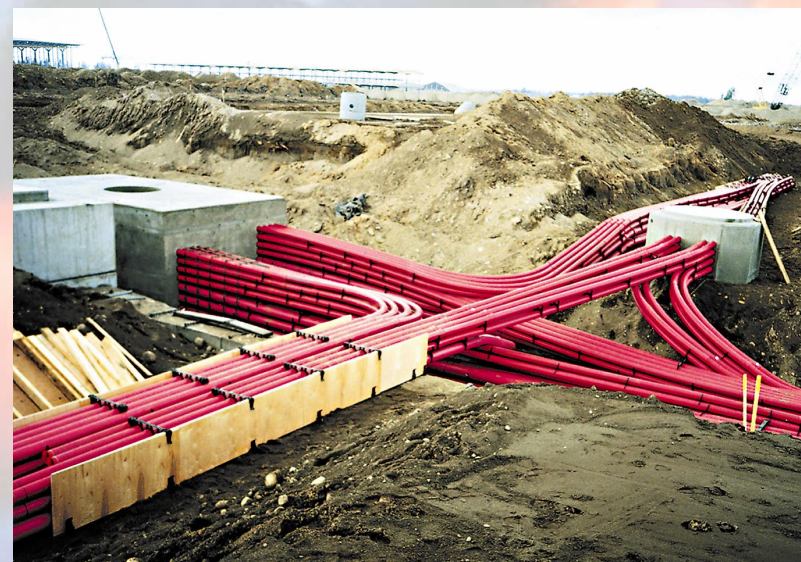
### Система монтажа канал OPI

### Колодцы для кабеля OPTO

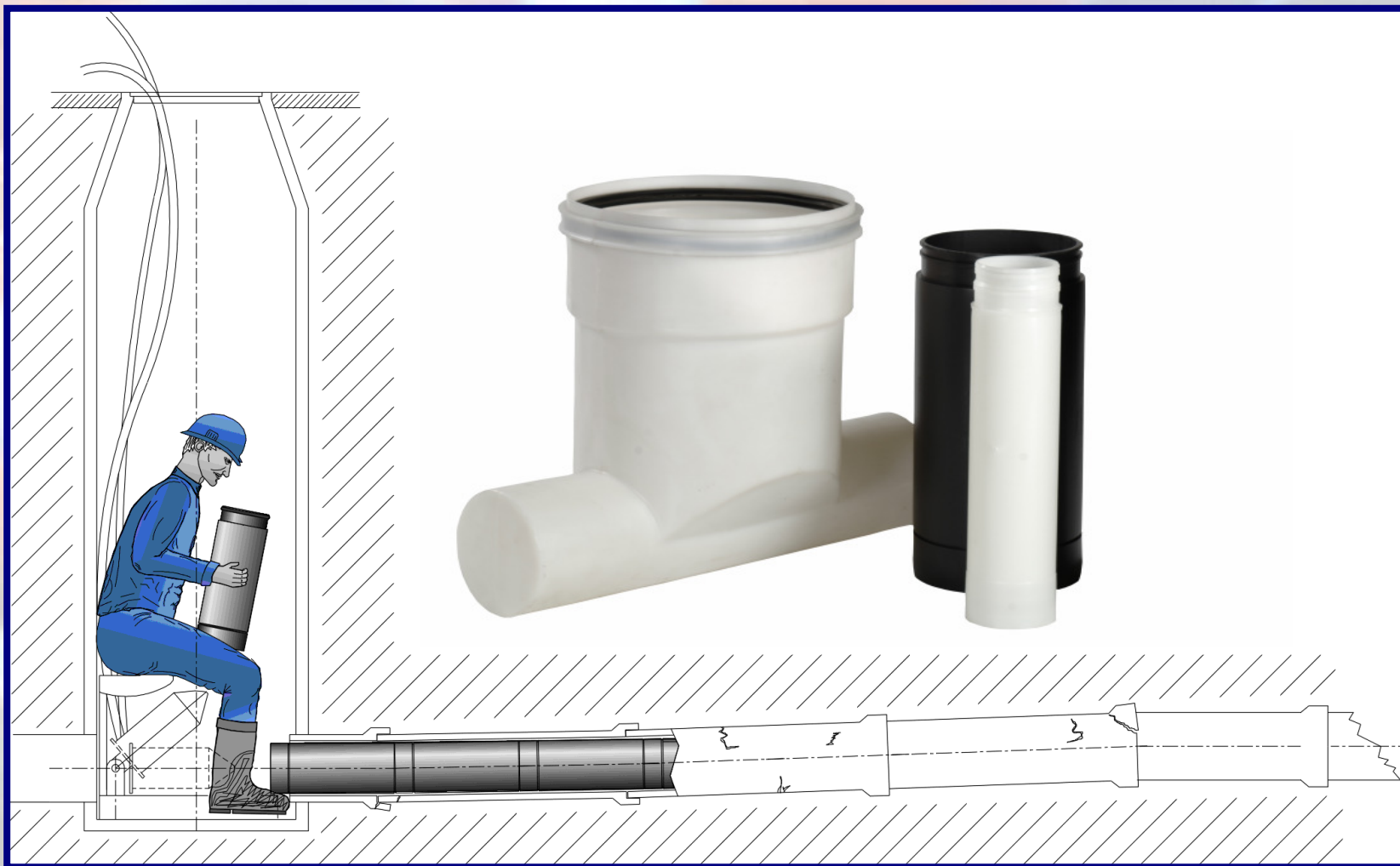
- OptoLife 1000/800/450

### Стальные трубы

- черные 16 – 50 mm
- гальванизированные 16 – 50 mm



# Ремонт труб с помощью коротких элементов Prolining

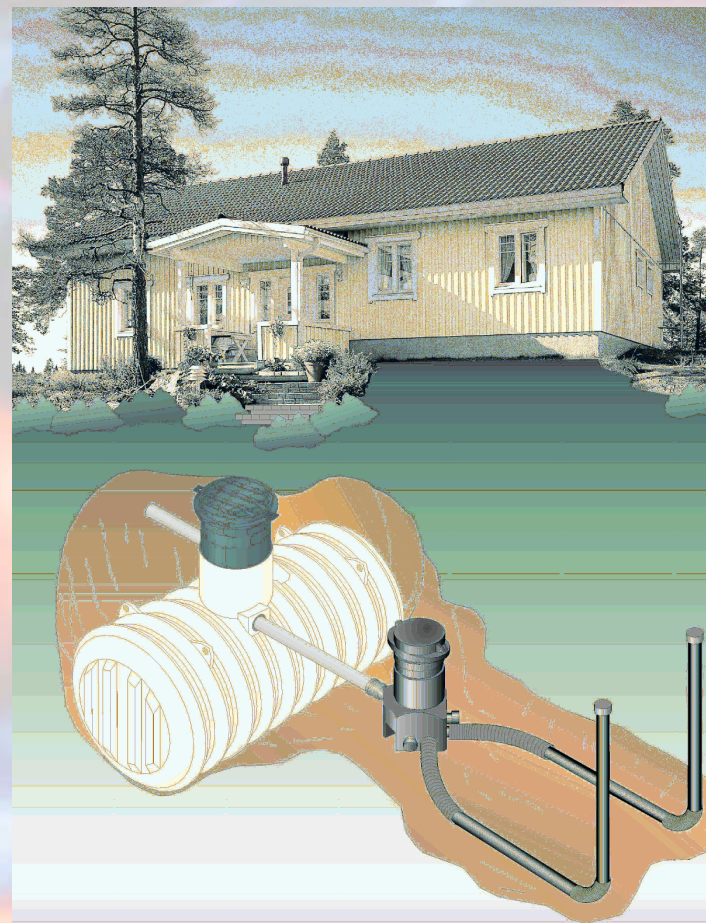




# Природоохранная продукция

## Природоохранная продукция:

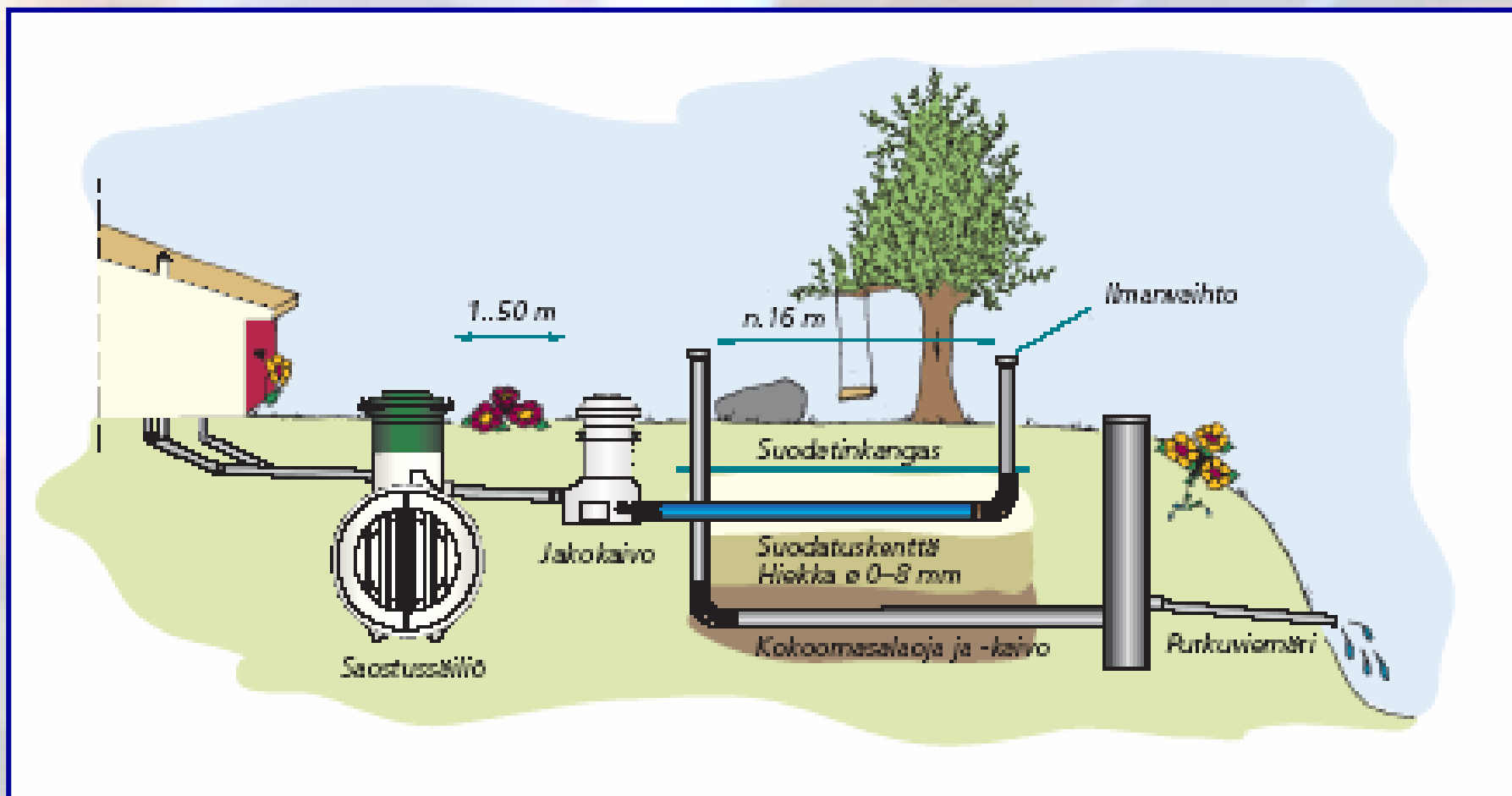
1. Очистные сооружение с почв. очисткой 3010
2. Колодец для удаления фосфора 1400 FILT
3. Почвенная очистка серых вод 1010
4. Система Family compact
5. Реактор периодического действия V6
5. Шаровый резервуар для вол из туалета 5000 L
6. Почвенное впитывание Propipe MÖKKI
7. Системы очистки вод на даче
8. Нефтяные сепараторы, Класс I (NS3, NS6)
9. Нефтяные сепараторы, Класс II (объем 40-400 l)



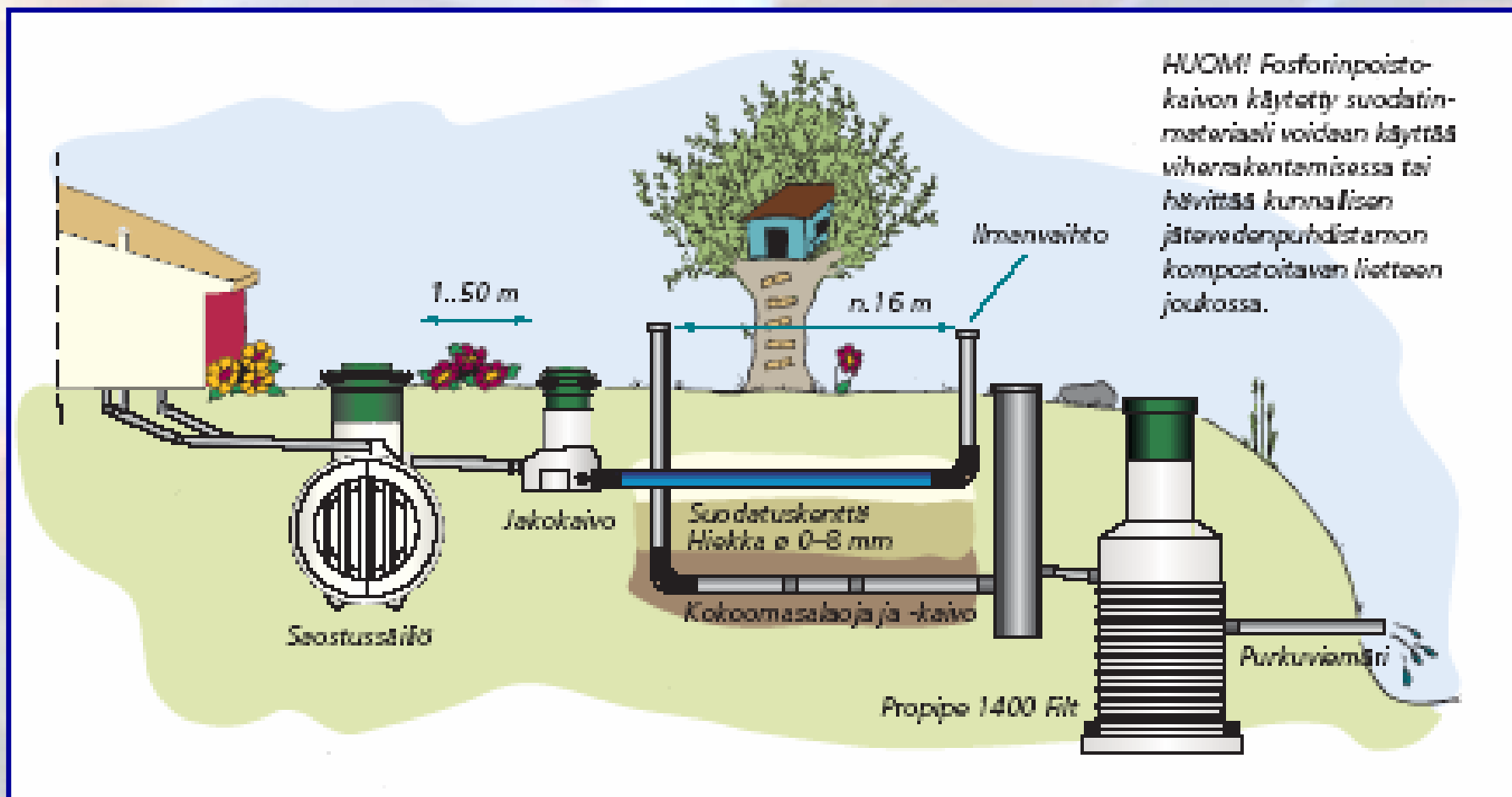
# Системы очистки стоков Propipe



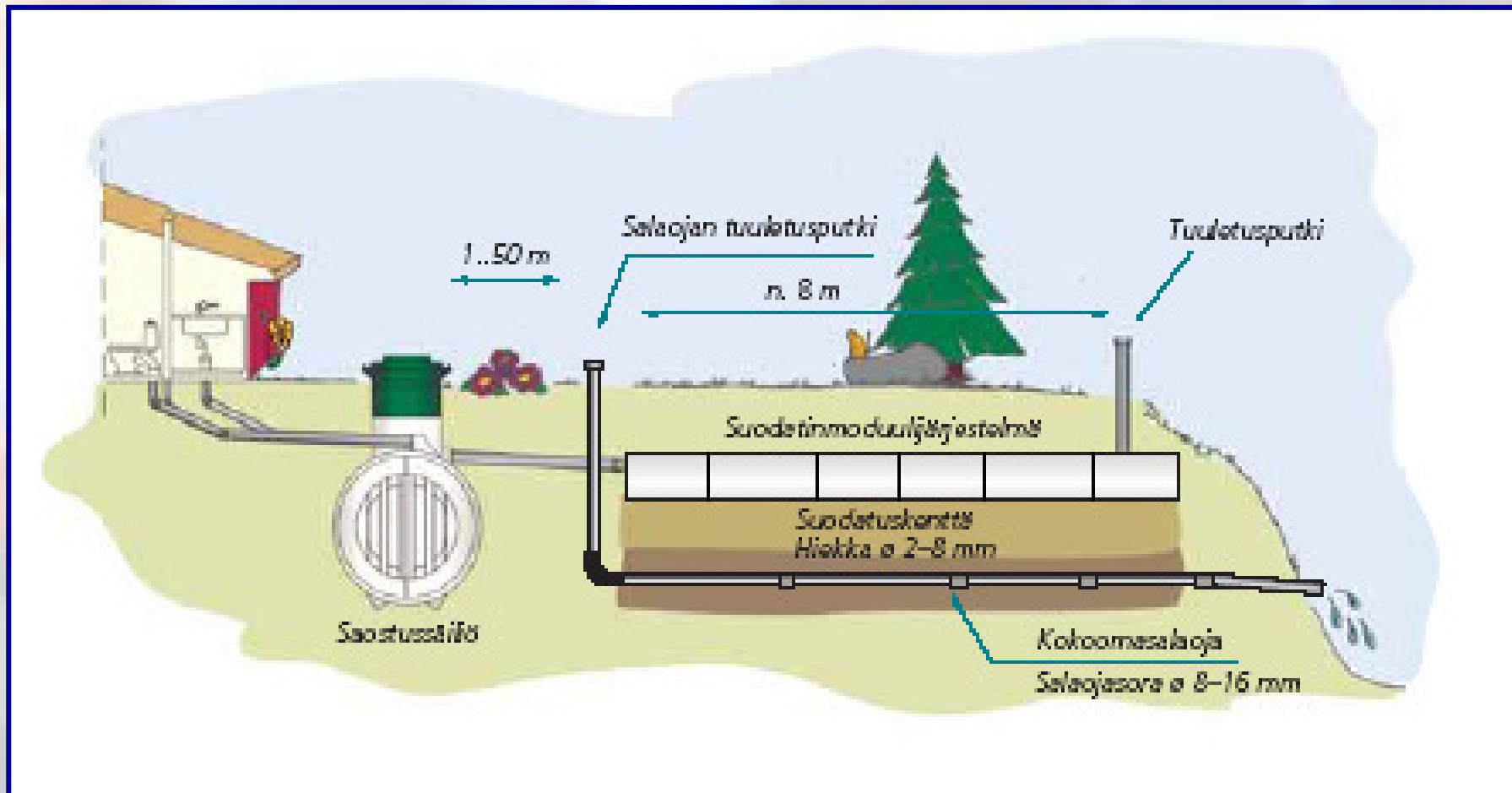
# Почвенная фильтрация Proripe 3010



# Почвенная фильтрация Proripe 3010 + колодец для удаления фосфора 1400 FILT



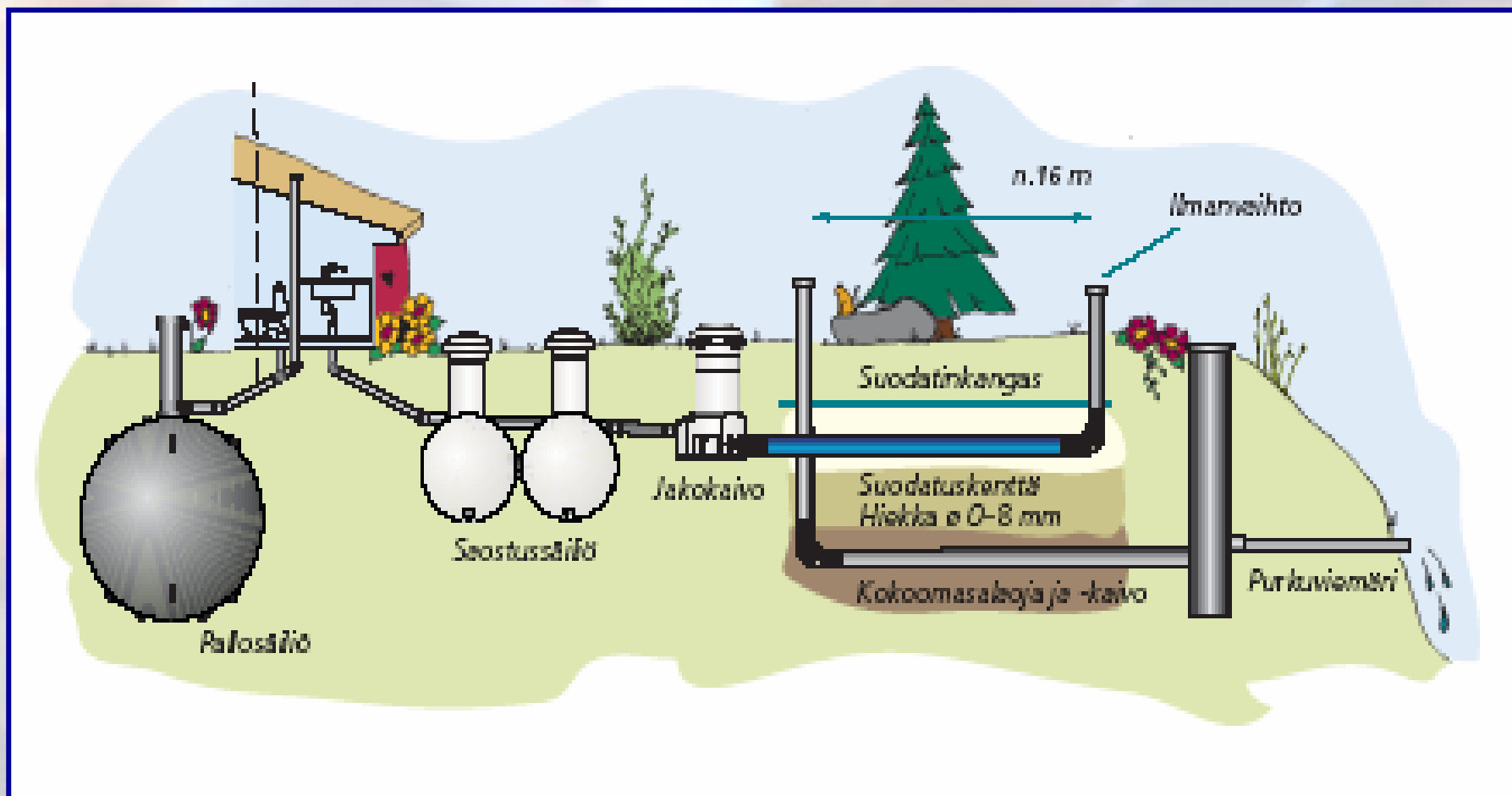
# Pipelife Family compact



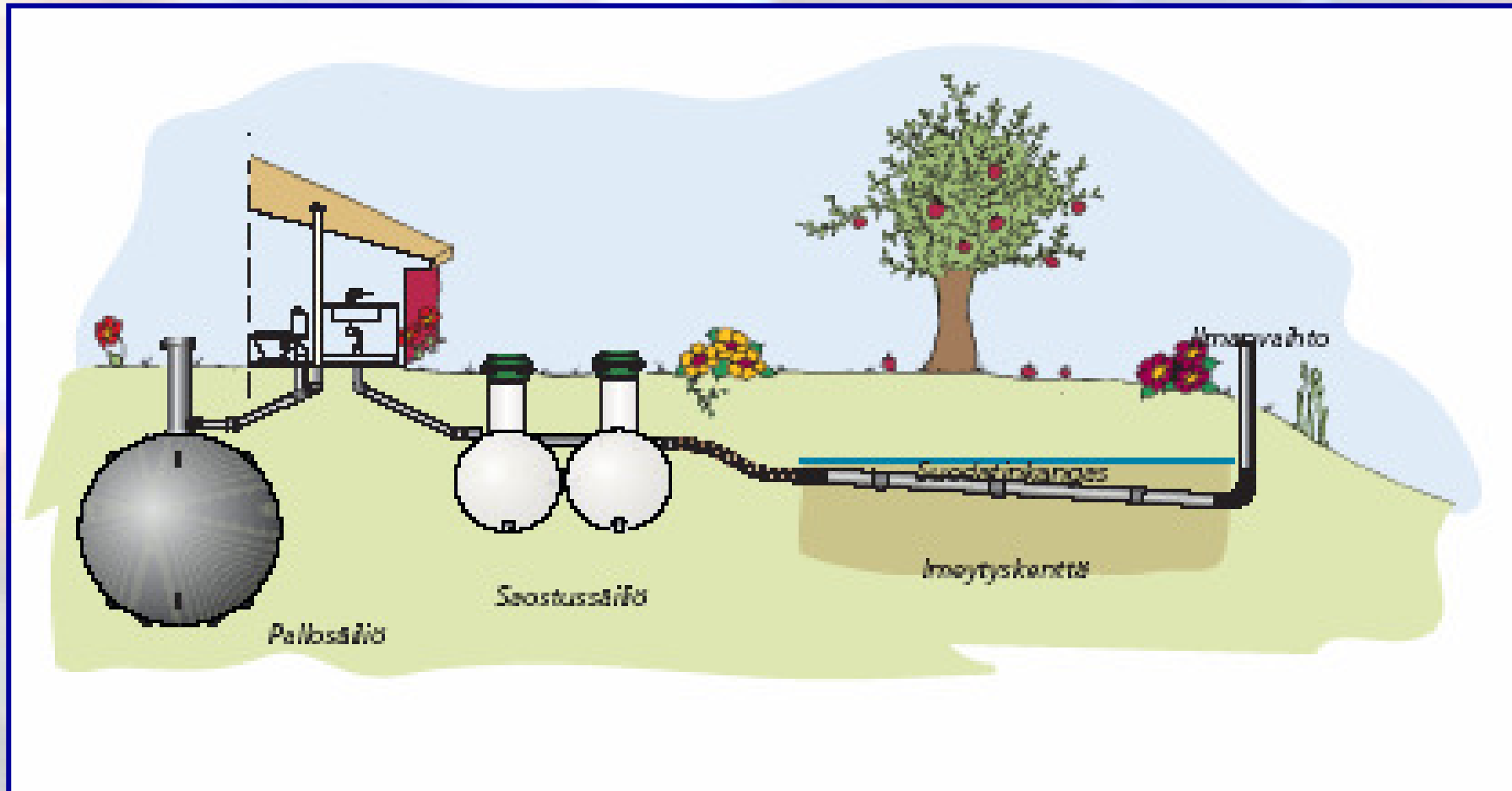
# PIPELIFE FAMILY COMPACT модульная система фильтрации



# Почвенная фильтрация Propipe 1010 + закрытый резервуар 5000 L

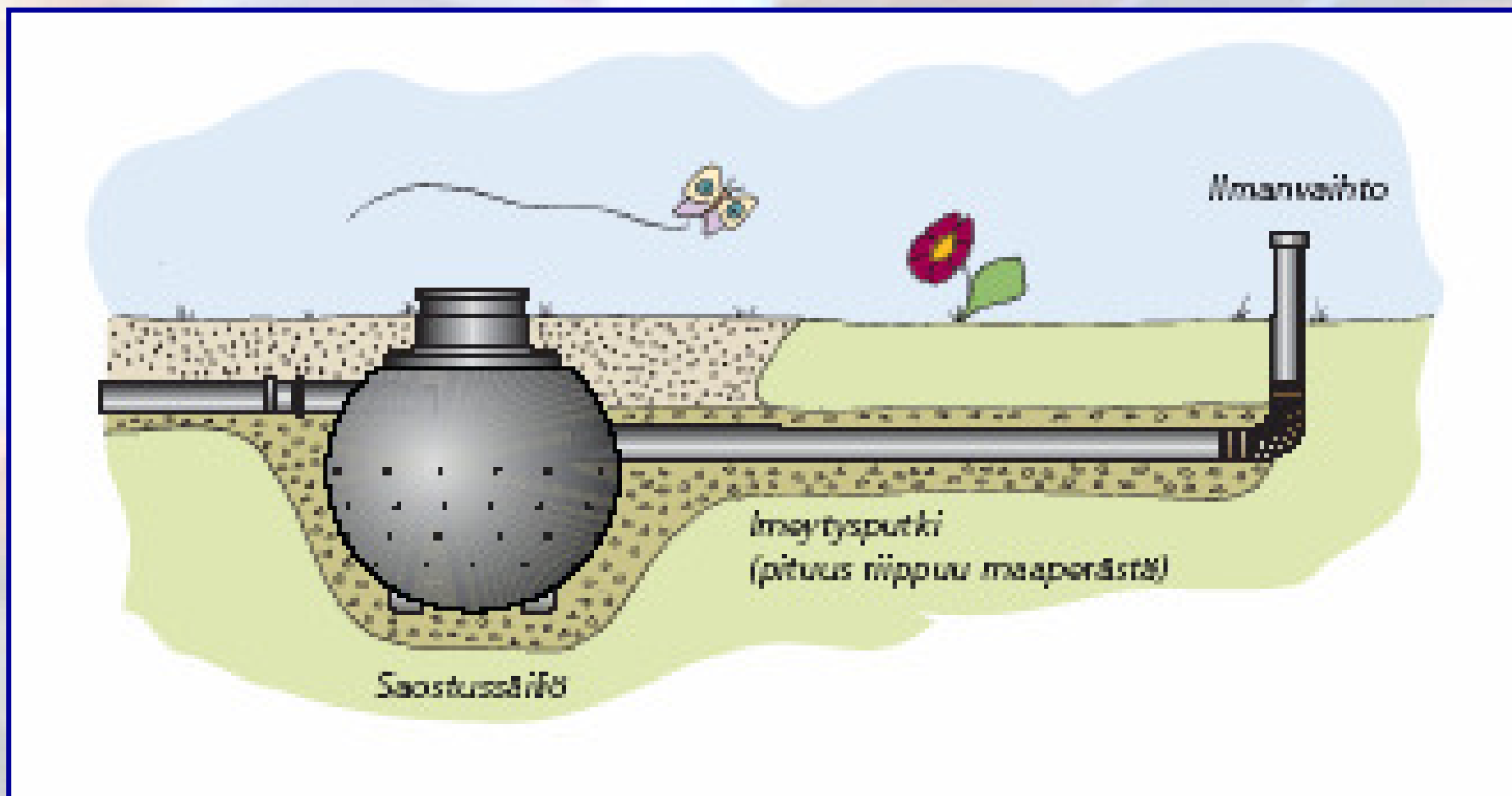


# ProPipe MÖKKI + закрытый резервуар 5000 L

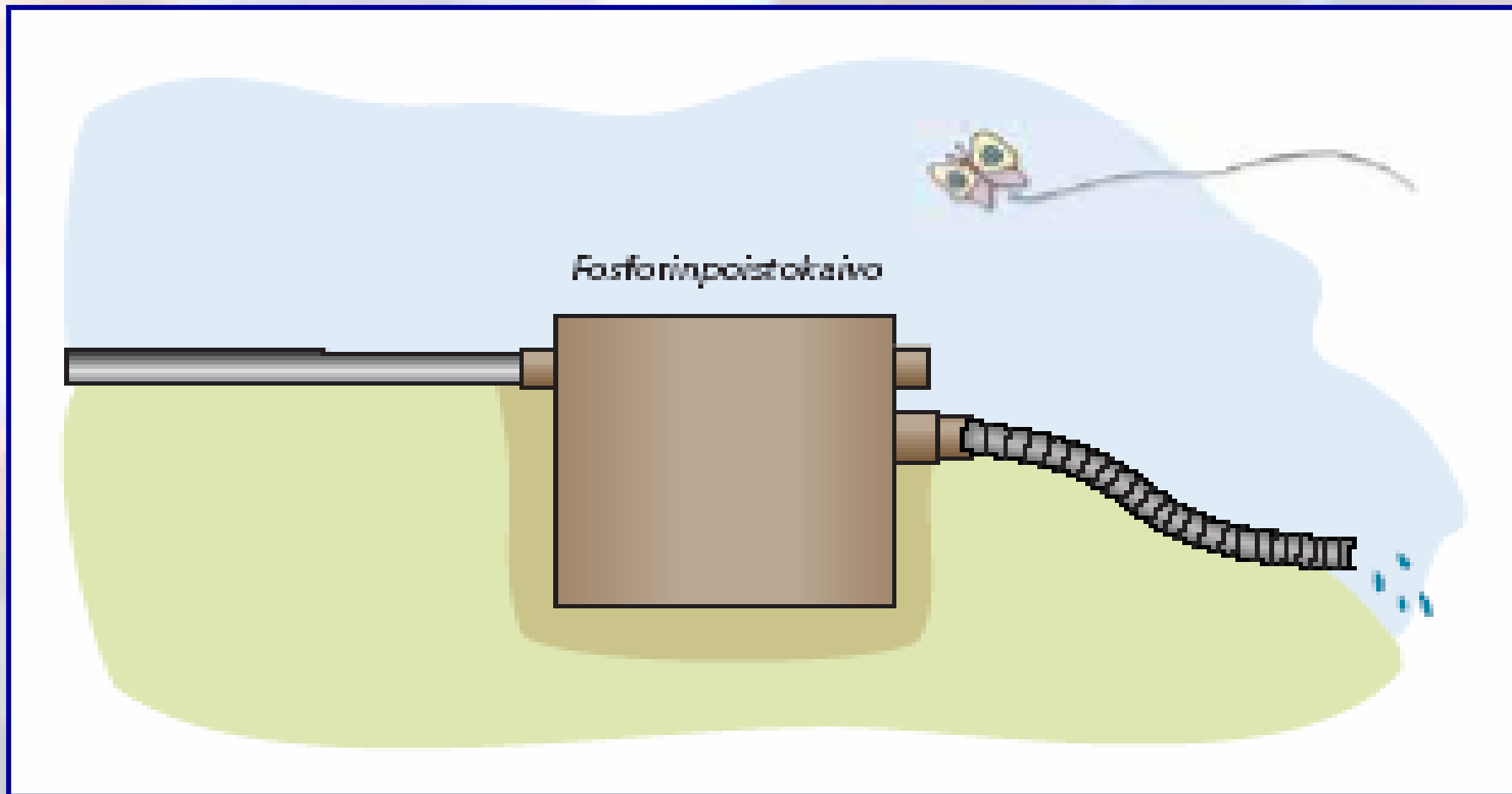




# Колодец для сауны Propipe



# Sauna-Seppo



# Очистные сооружения периодического действия Propipe



Рассчитан для шести человек. Отвечает финским требованиям очистки стоков. Не зависит от качества грунта. Хорошо подходит для сложных условий монтажа и объектов ремонта. Небольшая потребности поверхности и быстрый монтаж. Не нужна отдельная площадка для почвенной фильтрации.

Диаметр резервуара 1600 mm, длина 3000 mm. Два пластиковых люка. Изготовлено согласно стандарту EN 12566-3.

Lvi-nro: 3625 506

# Очистные сооружения периодического действия ProPipe



## Легко монтируется

Один резервуар

## Большой объем первичного осаждения

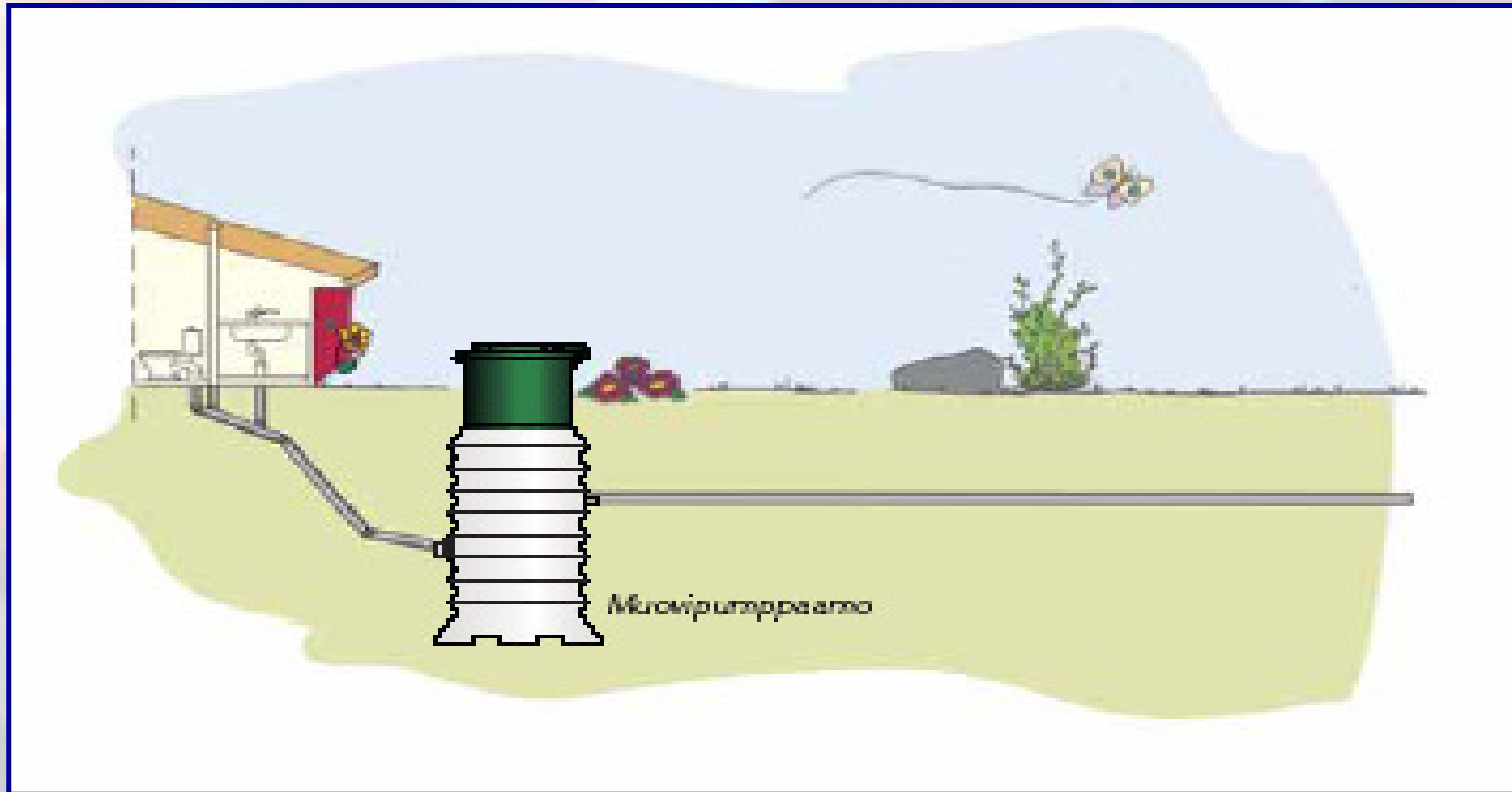
Выдерживает колебания нагрузки

Долгий период опорожнения (1 г.)

## Легко обслуживать

Ассенизатор есть в каждой деревне

# Насосные станции Prolining





# Выбор системы

## Объект эксплуатации

- водопровод / колодец, дача, частный дом, несколько домов

## Место монтажа

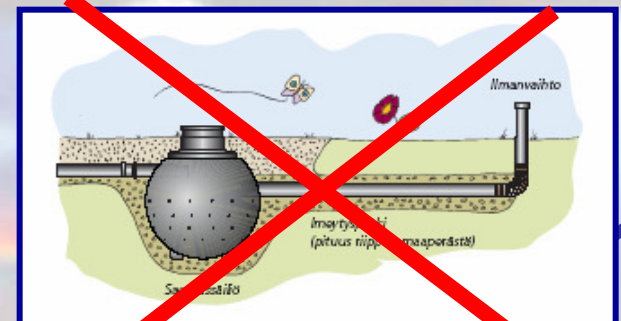
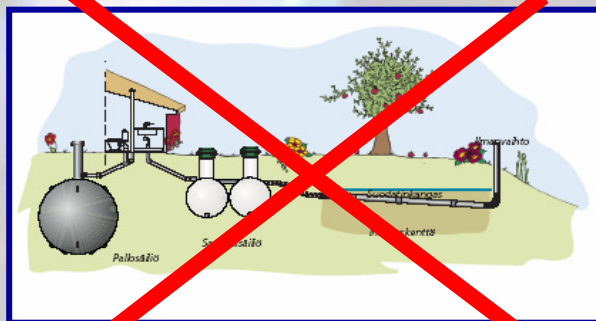
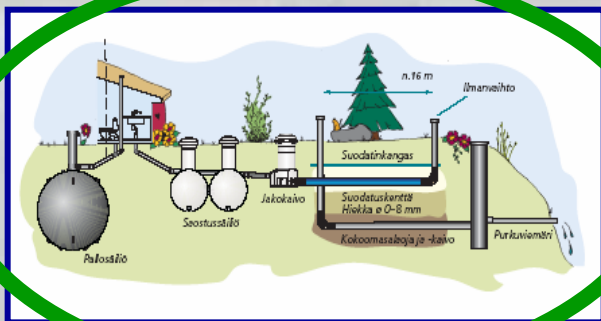
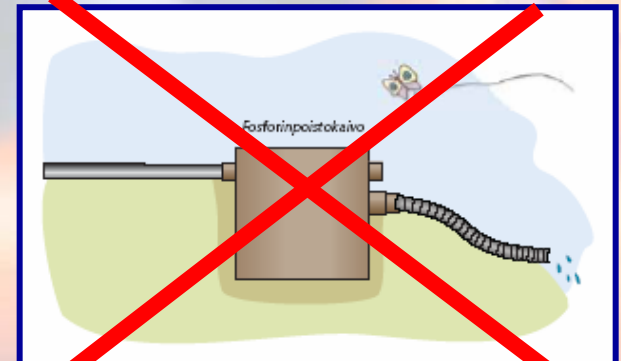
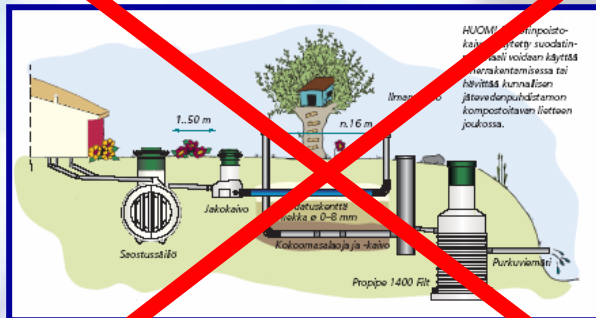
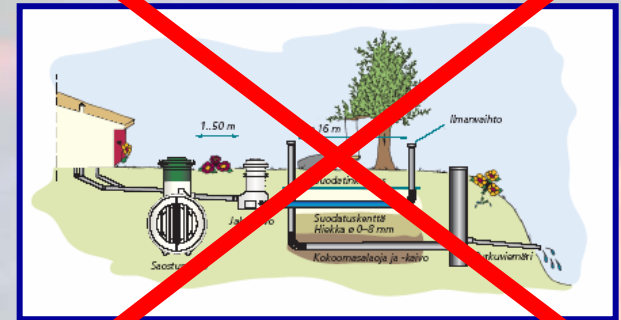
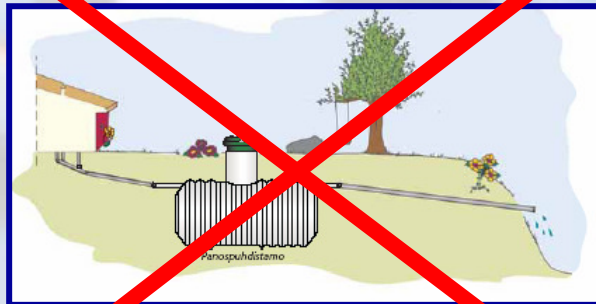
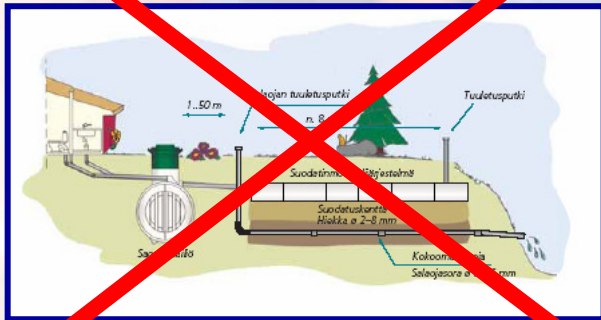
- качество грунта, перепады высот на участке, размер участка, берег, грунтовые воды, и т.д...

## Удаленность от городской канализации

## Потребность в обслуживании

## Особые требования местных органов управления

# Выбор системы





# Проектирование системы

## Кто проектирует систему?

- Монтажник
- Сам владелец недвижимости
- Муниципальный орган управления

## Проектирование – работа профессионала !!!!

### В проекте должны быть:

- план местности, с указанием размещения оборудования
- исследования грунта или обоснование, почему они не нужны
- описание системы с указанием высот

**-> Необходимо посещение объекта !!!!**

# Монтаж, эксплуатация и уход за системой

## Монтаж – работа профессионала

- необходимо ознакомиться с инструкцией по монтажу
- обычная ошибка: позиция "так это делается уже 20 лет"

## Использование оборудования

- в инструкции указаны спецтребования к оборудованию
- "ежедневные операции" должны стать рутинной

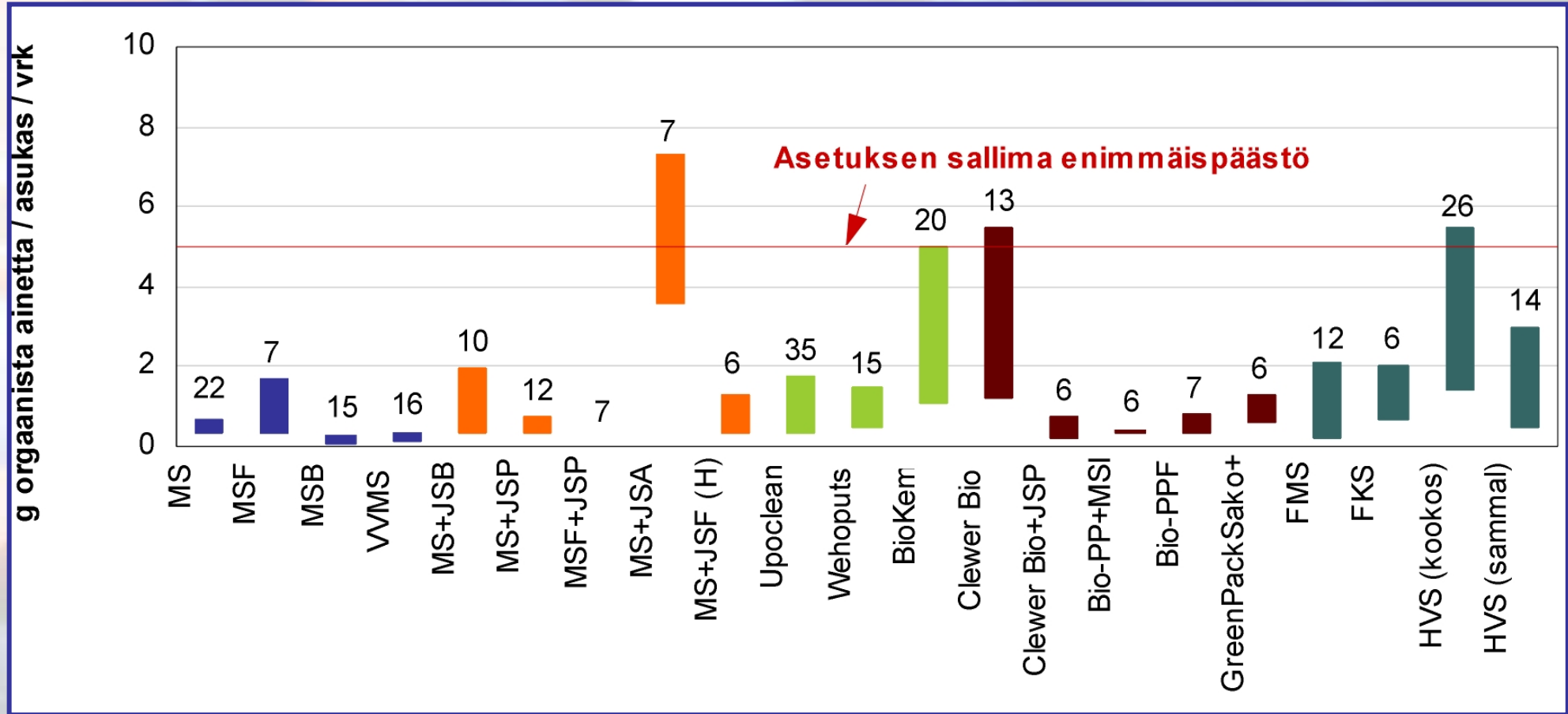
## Обслуживание

- учитывается уже при выборе оборудования
- "ежедневные операции" должны стать рутинной
- рекомендуются договора на обслуживание

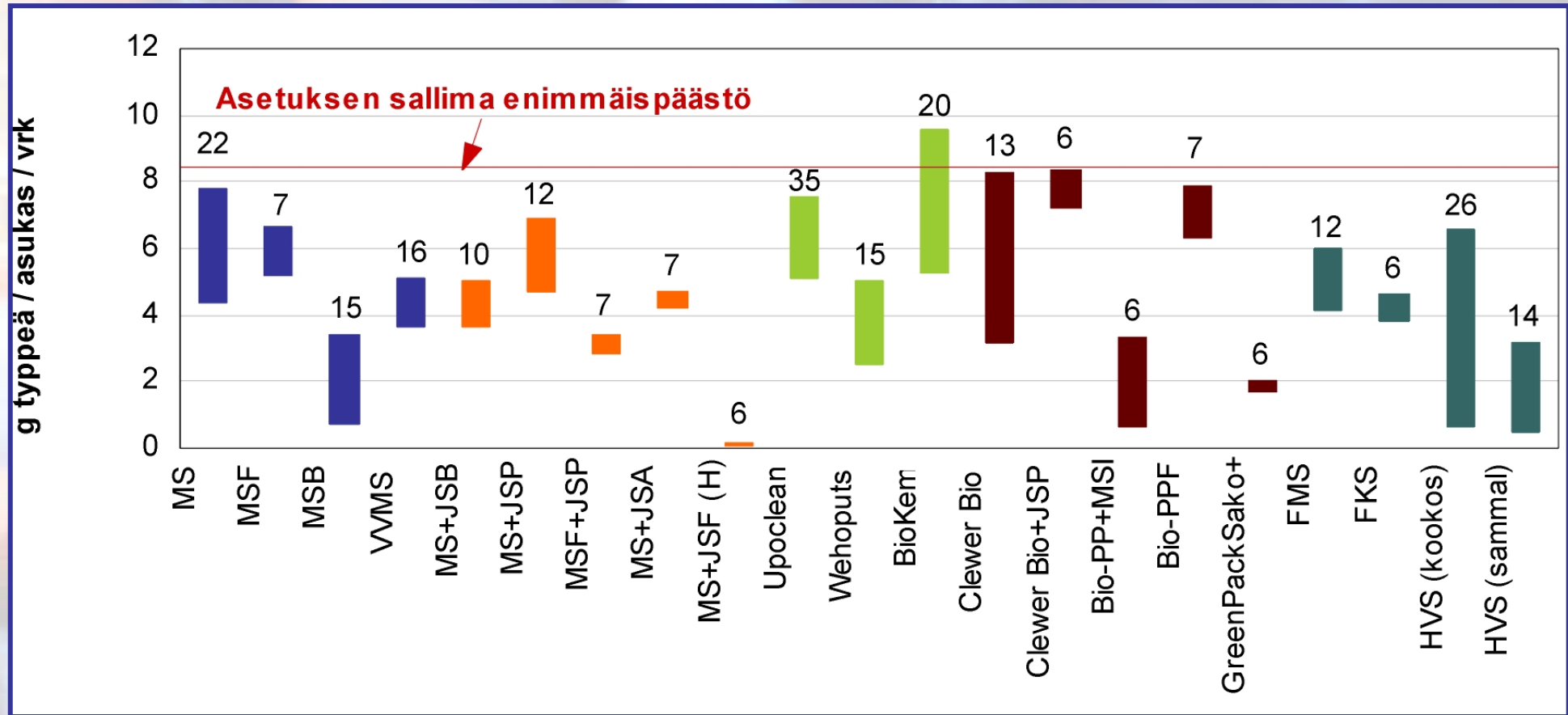
# Практический опыт

- Исследования Института окр.среды Финляндии в 2005 г.
- За работой 21 единицы оборудования следили в течение 1 года.
- В пробах измерялось:
  - Кол-во органических в-в
  - Кол-во азота
  - Кол-во фосфора

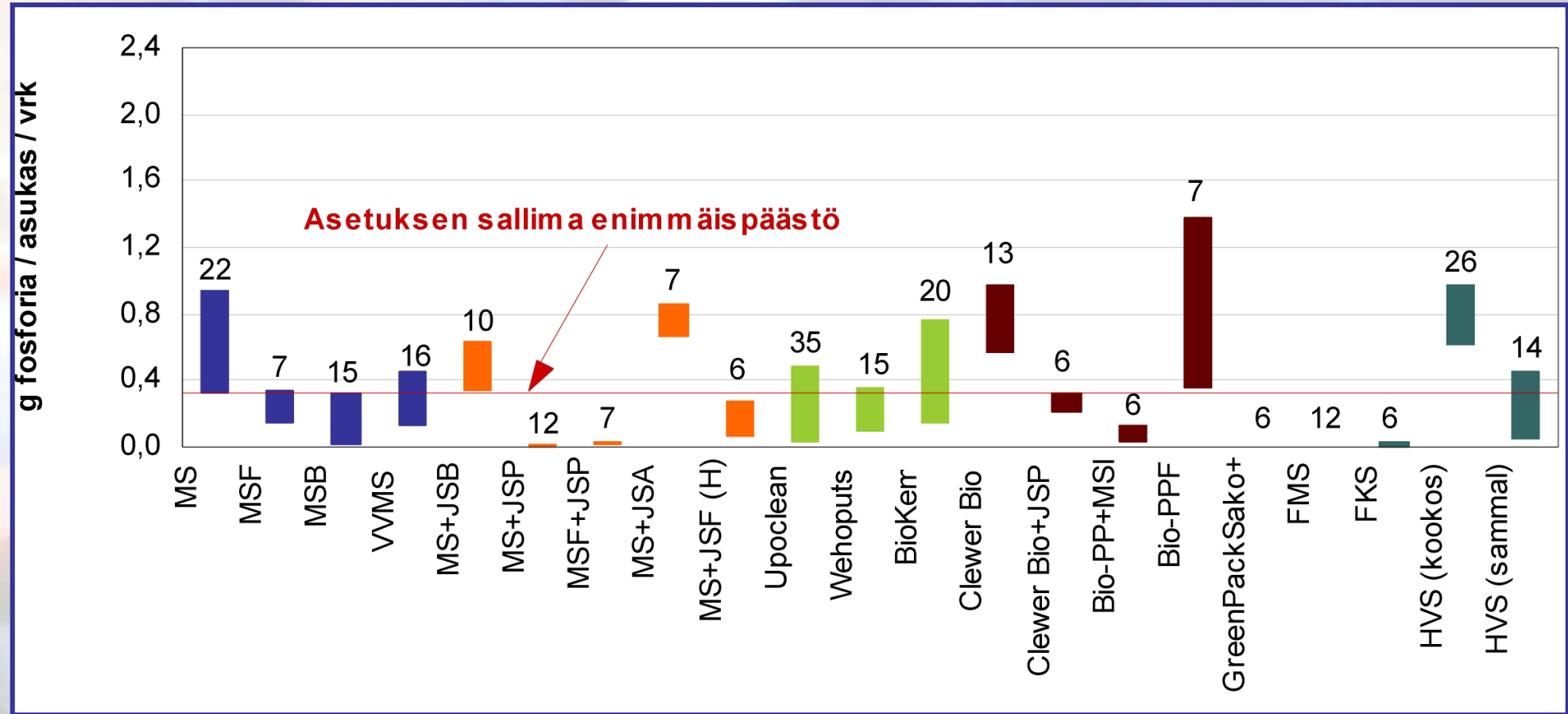
# БПК 7



# A30T



# Φοσφορ



## Положение о сточных водах 1.1.2004

### Зона А/ Базовый уровень

- BOD<sub>7</sub> - 90 %
- N - 40 %
- P - 85 %

### Зона В/ Пониженный ур.

- BOD<sub>7</sub> - 80 %
- N - 30 %
- P - 70 %

- Отчет/план по очистке стоков v.2005
- Обновление системы v.2014
- Пролонгация по экон.причинам v.2018

# Подведение итогов

- Для достижения хорошего результата нужно
  - Хороший продукт (проверенный продукт, надежный изготовитель)
  - Хороший план (правильный продукт в правильном месте и ясный план реализации)
  - Хороший монтаж (опытные и ответственные монтажники, которые следуют инструкциям)
  - Правильное использование



Благодаря сотрудничеству более  
чистое будущее

