

Загрязнение грунтов в Финляндии

Общий обзор ситуации

Основные положения законодательства

Специалист-аналитик Оути Пюу
Центр окружающей среды Финляндии
20.9.2012

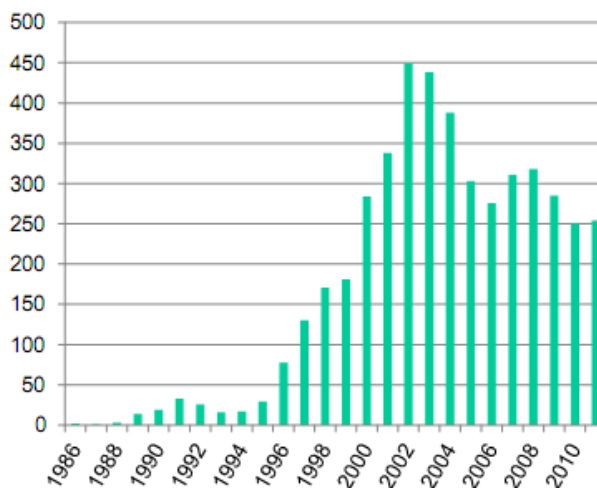


Рекультивация загрязненных грунтов в Финляндии

- имеется информация о наличии около 23 000 предположительно загрязненных, действительно загрязненных и рекультивированных участков

- Рекультивированных участков почти 5 000, то есть рекультивируется порядка 250 – 300 объектов в год

- на выявление объектов и восстановление земель затрачено более 0,5 миллиардов евро



■ решения и разрешения

Информационная система «МАТТИ» - база данных по состоянию грунтов

MATTI Maaperän tilan tietojärjestelmä

[Etusivu](#) | [Kohdetiedot](#) | [Pilaantuneisuus- ja Kunnostustiedot](#) | [Asianhallinta](#) | [Lisätiedot](#) | [Vain lukuoikeus](#)


Kohteen perustiedot Mouhijärven vanha kaatopaikka Hyynilänkangas » Kohdetiedot » Kohteen perustiedot

Kohderekisterin tiedot

Nimi	Mouhijärven vanha kaatopaikka, Hyynilänkangas
Kohde ID	91384
Kunta	Mouhijärvi (PIR)
Käyntiosoite	Vedenottamonbie 114, Hyynilänkangas

Kohteen perustiedot

Selite	kaatopaikka
Koordinaatit	ykj-i: 3292077 ykj-p: 6833666
Toiminnan tila	Lopetettu
Vesistö	35.165 Kortejärven va Nimi: Hyynilänkangas Tunnus: 0249302 Luokka: 1 Etäisyys (m): 0
Pohjavesialue	
Laji	Ei puhdistustarvetta
TOL PIMA	14.1 Yhdyskuntakaatopaikka
TOL95	90002 Jätehuolto
Diainumero	PIR-2004-Y-156



[Peruskartta](#) [Tiekartta](#)

Kohteen lisätiedot

Peruskarttalehti	212109
Koordinaatit	Kki: 2441500 Kkp: 6827209
Priorisointiluokat	Priorisointiluokka 1: B Priorisointipisteet: 68,2532
Syvyys kallion pintaan (m)	22
Syvyys pohjaveden pintaan (m)	6
Päämaalaji	Hiekka
Pohjaveden virtaussuunta	Poispäin ottamolta

Pilaavat prosessit

Nimi	Tyyppi	Tila
Yhdyskuntajätteen kaatopaikka	Yhdyskuntajätteen läjitys	Lopetettu
Öljysora-asema	Teollisuusjätteen läjitys	Lopetettu
Lietteen läjitys	Lietteen kaato	Lopetettu

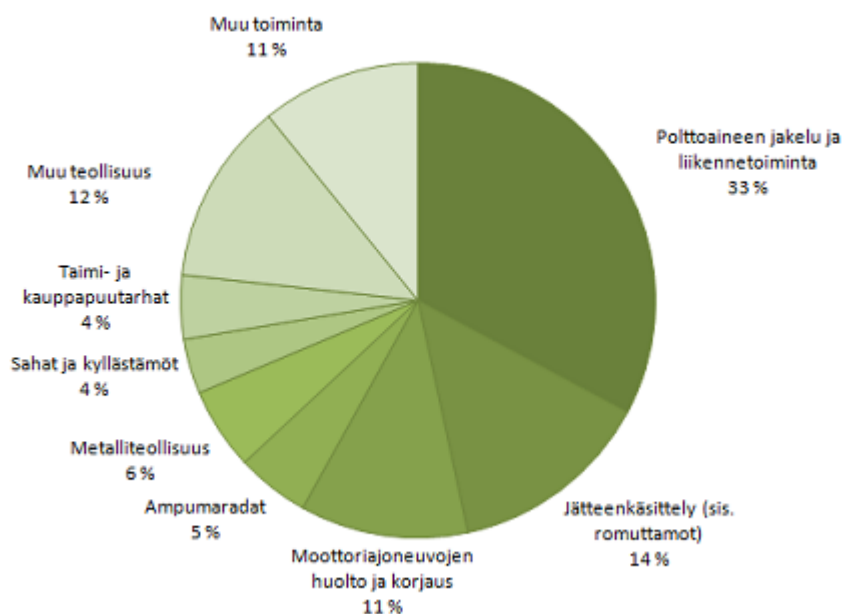
Информационная система «МАТТИ» - база данных по состоянию грунтов

- Сбор информации ведется с конца 1980-х годов (проект SAMASE).
- В качестве источника информации используются данные из архивов Государственного Управления по окружающей среде и муниципалитетов.
- Выбор объектов осуществляется **с учетом деятельности, которая велась на участке ранее или ведется в настоящий момент.**

Часть информации недостаточно достоверна!

- В Государственном управлении по окружающей среде все сотрудники имеют право просмотра информации. Право поддержки базы есть у ограниченной группы лиц.
- Где можно получить информацию
 - Информацию по отдельным объектам можно получить в ЭЛЮ-центрах (Центры экономического развития, транспорта и окружающей среды). Информацию по регионам Хельсинки и Турку – в Центре окружающей среды соответствующего муниципалитета.
 - Общегосударственные статистические данные можно получить в Центре окружающей среды Финляндии.
- **В Интернете данной системы нет!**

Распределение объектов системы «МАТТИ» по отраслям



Дистрибуция топлива и транспорт - 35%

Переработка отходов (включая места сбора и переработки металлолома) - 14%

Техническое обслуживание и ремонт моторных транспортных средств - 11%

Стрельбища - 5%

Металлообрабатывающая промышленность - 6%

Лесопилки и предприятия по пропитке древесины - 4%

Лесные питомники и коммерческие садовые хозяйства - 4%

Другие отрасли промышленности - 12%

Другие виды деятельности - 11%

Классификация объектов в системе «МАТТИ»

- **Действующие объекты**
 - По окончании деятельности или при изменении ее характера необходимо выяснить состояние грунта.

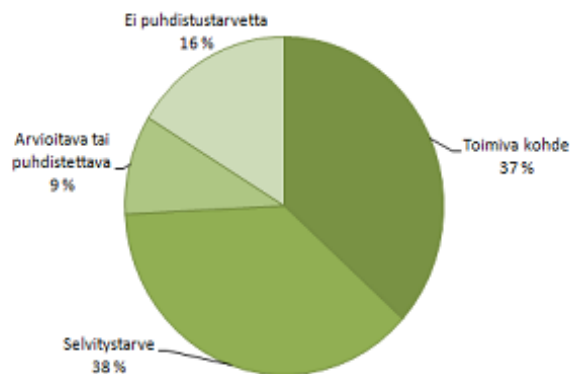
- **Участок земли, состояние которого необходимо выяснить**
 - Выяснение состояния грунта требуется, например, при изменении формы землепользования, при продаже земли или при появлении какого-либо негативного воздействия на окружающую среду.

- **Участок земли, в отношении которого необходимо произвести оценку или очистку**
 - Известно, что вредные вещества негативно повлияли на качество грунта.

- **Очистка или рекультивация участка земли не требуется**
 - Рекультивация уже проведена в соответствии с поставленными целями или с помощью анализов доказано, что грунт является чистым.

Количество объектов и их распределение по категориям

Рег.	Региональный центр	Кол.
LAP	Лапландия	663
KAI	Кайнуу	477
POP	Северная Эстерботния	1461
EPO	Южн. Эстерботн. и Эстерботн.	1774
KES	Центральная Финляндия	781
POK	Северная Карелия	1472
POS	Северное Саво	1602
ESA	Южное Саво	1265
KAS	Юго-Восточная Финляндия	2087
PIR	Пirkanmaa	1758
HAM	Хяме	1905
VAR	Варсинайс-Суоми и Сатакунта	3152
UUD	Уусимаа	3004
TKU	Турку	1055
HKI	Хельсинки	706
Итого		23162



Действующий объект – 37%

Необходимость исследования – 38%

Следует произвести оценку или рекультивацию – 9%

Потребности в рекультивации нет – 16%

Законодательство в Финляндии



Основные статьи Закона об Охране окружающей среды (86/2000), касающиеся загрязнения грунта

- **Запрет на загрязнение грунта**
- **Обязанность производить очистку грунта и грунтовых вод**
- **Требование разрешения на выполнение очистки**
- **Обязанность уведомления**
- **Обязанность предоставления отчета**

Запрет на загрязнение грунта (Закон об охране окружающей среды / YSL, 7 §)

- **В соответствии параграфом 7 Закона об охране окружающей среды, в рамках запрета на загрязнение грунта понятие загрязнения неразрывно связано с опасностью или вредом для человека или окружающей среды, возникающими в результате загрязнения.**

На земле нельзя оставлять и на землю нельзя сбрасывать отходы или иные вещества, а также организмы или микроорганизмы таким образом, чтобы в результате данного действия возникало такое ухудшение качества грунта, в результате которого может возникнуть опасность или вред для здоровья или окружающей среды, значительное уменьшение комфортности территории с точки зрения пребывания или иное сопоставимое нарушение общих или частных интересов (запрет на загрязнение грунта).

Оценка загрязненности (Vна 214/2007)

- **Начиная с 1.6.2007 соблюдается постановление Государственного совета об оценке загрязненности грунта и необходимости очистки**
 - Оценка нужна на тех территориях, на которых велась или ведется деятельность, в результате которой опасные или вредные вещества могут попасть в окружающую среду
 - Для примерно 50 веществ или групп веществ установлены пороговые и нормативные значения (нижние и верхние)
 - В соответствии с Постановлением, необходима проверка каждого объекта в отдельности, если есть факт превышения порогового значения или фоновой концентрации на территории.

- Более подробная информация содержится в Инструкции Министерства окружающей среды «Оценка загрязненности и необходимости очистки» (2/2007).

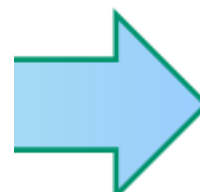
Часть оценки – сравнение порогового и нормативного значения



Пороговое или фоновое значение	Нижняя нормативная величина	Верхняя нормативная величина
---------------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------



Концентрация вредных веществ возрастает



Состояние грунта необходимо выяснить

Возможен риск для окружающей среды или здоровья человека в условиях обычного землепользования

Возможен риск для окружающей среды или здоровья при менее бережных формах землепользования

В соответствии с Постановлением необходимо выяснить (2 §)

- **виды деятельности, которые могли испортить грунт,**
- **концентрации, общее количество, свойства, местоположение и фоновые концентрации вредных веществ, обнаруженных в грунте,**
- **условия нахождения грунта и грунтовых вод на данной территории, а также факторы, влияющие на перемещение и распространение вредных веществ по самой территории и за ее пределами,**
- **нынешнее и планирующееся назначение (использование) территории, окружающей ее среды и грунтовых вод,**
- **подверженность или возможность подверженности воздействию вредных веществ в ближайшем и отдаленном будущем,**
- **степень и вероятность вреда здоровью и окружающей среде, который возможен в результате подверженности воздействию; возможное комплексное негативное влияние вредных веществ, а также**
- **недостоверность или неопределенность используемых для исследований данных, источников информации и методик оценки.**

75 § Обязанность производить очистку (1/3)

- **Сторона, в результате действий которой возникло загрязнение почвы или грунтовых вод, обязана произвести очистку почвы и грунтовых вод до такого состояния, чтобы они не могли стать причиной возникновения вреда для здоровья, а также вреда или опасности для окружающей среды.**

75 § Обязанность производить очистку 2/3

- Если виновный в загрязнении грунта не может быть определен, с ним невозможно установить связь или не удастся привлечь к исполнению обязанности по очистке грунта, а также если загрязнение произошло с разрешения владельца территории, он знал, или должен был знать о состоянии территории при ее приобретении, то владелец территории должен произвести очистку грунта в объеме, не являющемся чрезмерным. С учетом вышесказанного, владелец территории также отвечает за очистку загрязненных грунтовых вод, если это загрязнение стало результатом загрязнения грунта.

75 § Обязанность производить очистку 3/3

- В той части, в которой владельцу загрязненной территории нельзя вменить в обязанность выполнить очистку загрязненного грунта, муниципалитет должен самостоятельно установить потребность в очистке грунта и выполнить ее.

76 § Обязанность уведомления

- Если на землю или в грунтовые воды попало вещество, которое может вызвать ухудшение их качества, виновный в этом должен немедленно сообщить о данном факте надзорным органам.

78 § Очистка грунта

- Для того чтобы производить обработку загрязненных грунтов, требуется наличие специальной экологической лицензии.
- Однако начать очистку грунта на загрязненной территории или выполнить удаление грунта для его обработки в другом месте можно после уведомления об этом регионального Центра окружающей среды.

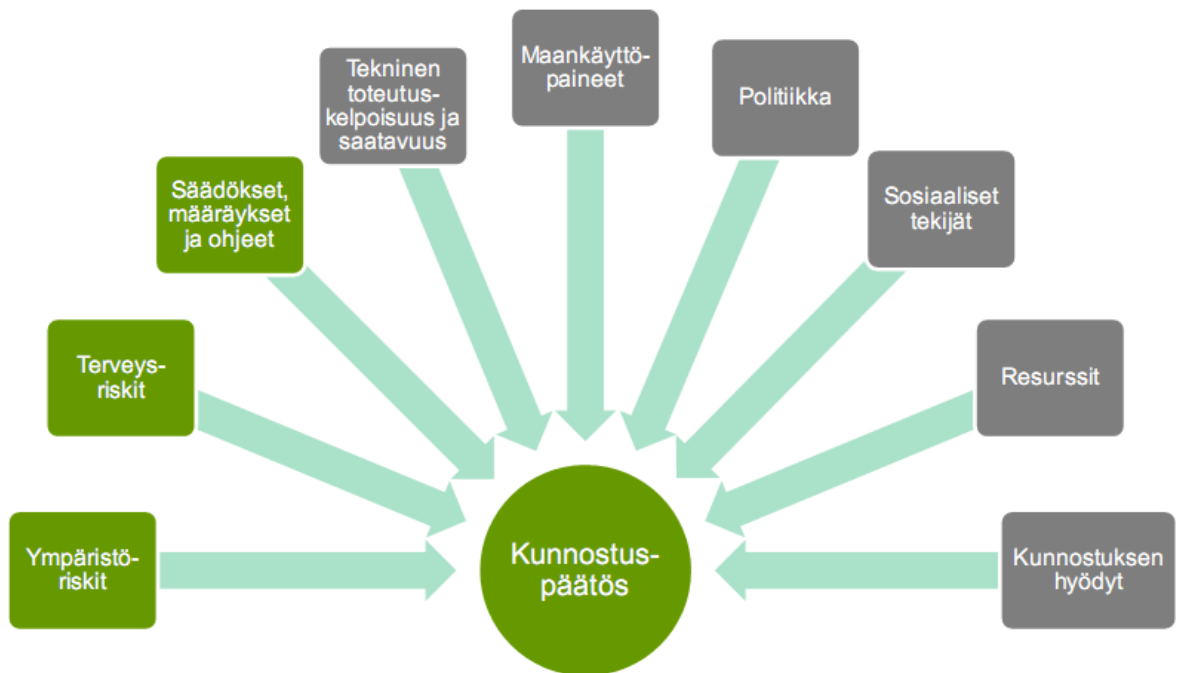
YSL 104 § Обязанность предоставления отчета

- Сторона, осуществляющая передачу земли или сдачу ее в аренду, должна представить новому владельцу или пользователю имеющиеся у него в наличии сведения о деятельности, которая велась на данной территории, а также об отходах или веществах, которые могут вызвать ухудшение состояния грунта или грунтовых вод.

Восстановление / рекультивация

- Необходимость очистки грунта или грунтовых вод до такого состояния, чтобы они не могли причинить вред здоровью или стать источником опасности для окружающей среды (YSL 75 §).
- При проведении очистки следует стремиться следовать принципам Лучшей практики с точки зрения окружающей среды (БЕР) и использовать лучшие технологии из возможных (ВАТ).
- Сам грунт, после выполнения его выемки, является отходом. Соответственно обращаться с ним и классифицировать его следует в соответствии с нормами, регулирующими обращение с отходами.

Факторы, влияющие на принятие решения о рекультивации



Экологические риски

Риски для здоровья

Инструкции, распоряжения, положения

Техническое исполнение, годность и доступность

Проблемы землепользования

Политика

Социальные факторы

Ресурсы

Польза от рекультивации

⇒ **Решение о рекультивации**

Директивы приносят изменения в национальное законодательство



Директива о почве

- На рассмотрении с осени 2006 года;
- Рамочная директива, охватывающая разные виды ухудшения состояния почвы (закрытие, эрозия, уменьшение количества органических компонентов, уплотнение, засоление, оползни, окисление);
- Применительно к загрязнению почвы, в том числе:
 - национальный перечень объектов, оказывающих негативное воздействие,
 - выяснение состояния объектов и оценка рисков,
 - загрязненные участки должны быть восстановлены – стратегия восстановления
 - для бесхозных объектов должна быть создана система финансирования

Директива об отходах и обновление закона об обращении с отходами

- Директива была принята в ноябре 2008 года;
- Вступление в силу в виде национального Закона об отходах (646/2011) в начале мая;
 - классификация грунта как отхода не зависит напрямую от загрязненности. Закон не применяется к загрязненному грунту, который не был выкопан / отделен от скальной или почвенной породы.
 - В соответствии с определением отхода, загрязненный грунт, выемка которого произведена (\geq АО), обычно всегда является отходом, и в отношении его применяется Закон об отходах. Полезное использование данного грунта требует наличия экологического разрешения (YSL 28 § или 78 §)
 - Незагрязненный грунт, определенно и систематично используемый без какой-либо обработки, обычно отходом не является. В этом случае для его полезного использования не требуется соблюдение процедуры согласований в соответствии с Законом об охране окружающей среды.

Директива о промышленных выбросах (IED)

- Принята в 2011 году
- Вступление в силу в виде национального Закона об охране окружающей среды в 2013 году;
 - Почва и грунтовые воды
 - Определение базового состояния
 - при начале деятельности, при продлении лицензии
 - Мониторинг почвы и грунтовых вод
 - Закрытие предприятий и рекультивация
 - От удовлетворительного состояния к базовому состоянию / состоянию, при котором не возникает значимого риска для здоровья и окружающей среды.

СПАСИБО!

outi.pyy@ymparisto.fi