



# Отчеты по пространственной безопасности



Фламандское правительство

Департамент окружающей среды, природы и  
энергетики

Отдел отчетности по безопасности

Марк Богарт

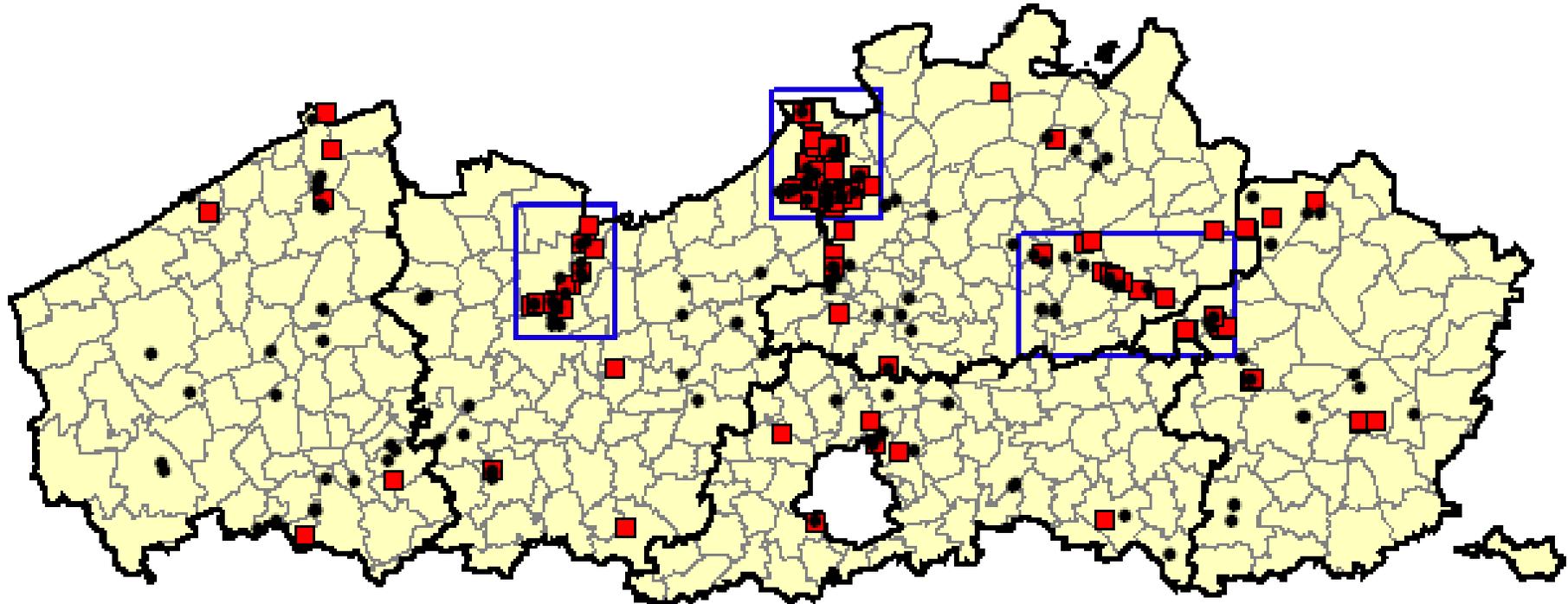


# Бельгия: ситуация во Фландрии

- Густонаселенность, плотность сети авто и железных дорог
- 140 установок высшего уровня Seveso
  - Сконцентрированы в трех областях
    - Порт Антверпен
    - Порт Гент
    - Канал Альберт
  - Остальные разбросаны
- 140 установок нижнего уровня Seveso



# Установки Seveso во Фландрии



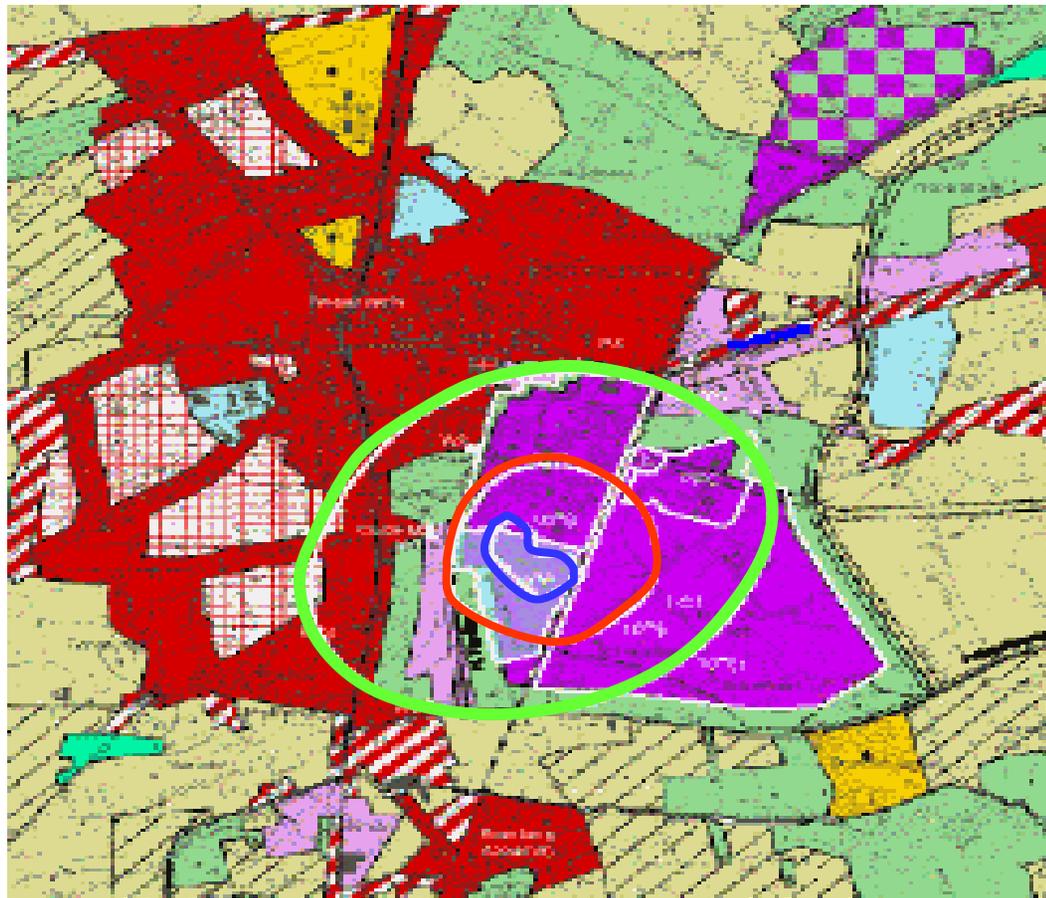
■ Высший уровень

● Нижний уровень

<http://veiligheidsrapportage.lne.be>

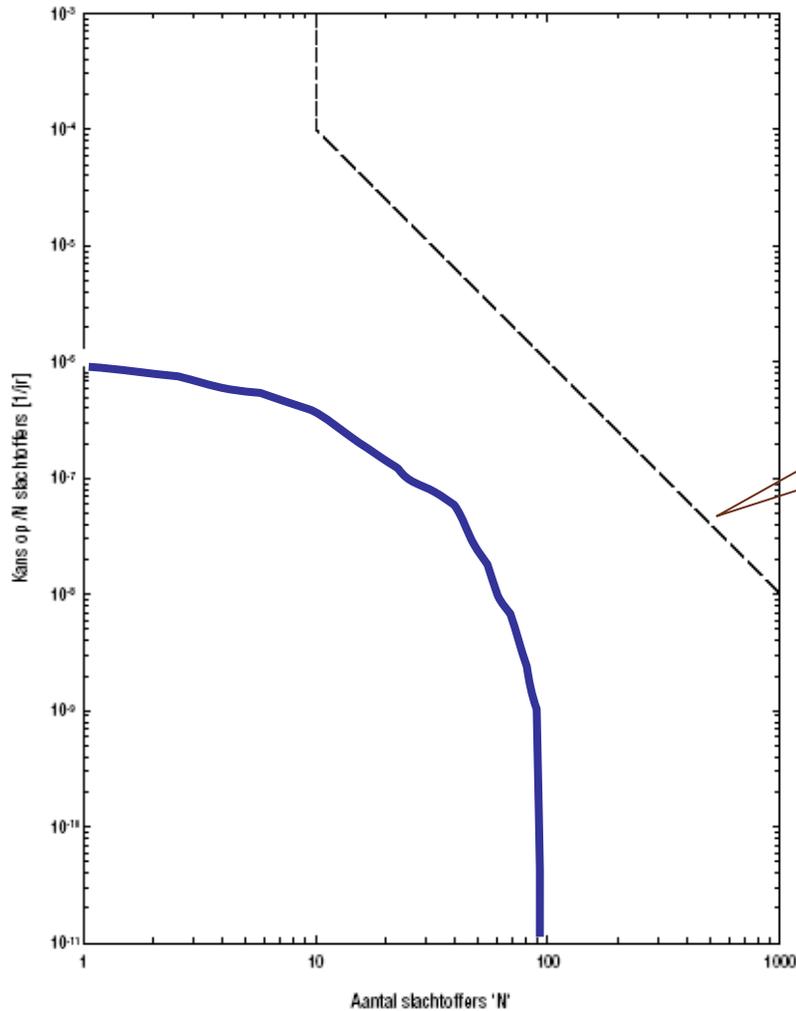


# Фландрия: Критерии- IRC

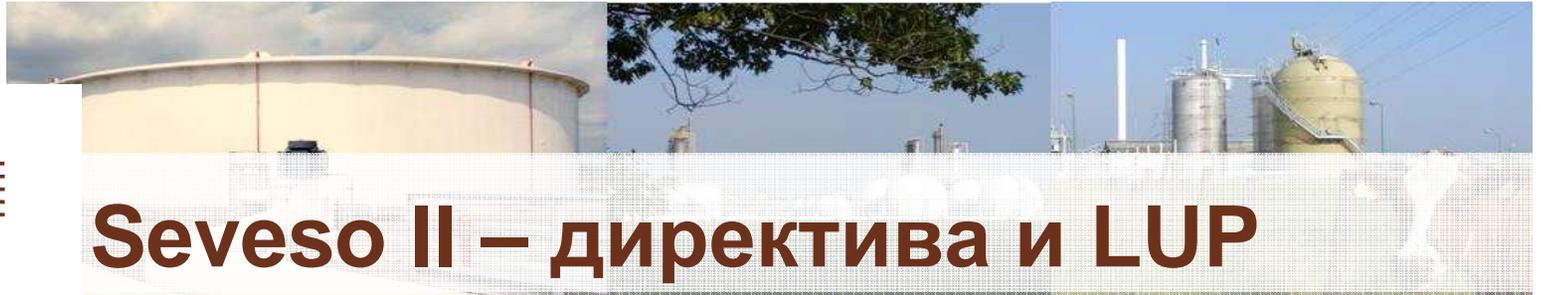


Допустимость риска	IRC
Граница установок	$10^{-5}/y$
Граница жилого района	$10^{-6}/y$
Граница территории зодержащей уязвимую зону	$10^{-7}/y$

# Фландрия: Критерии – риск общественности



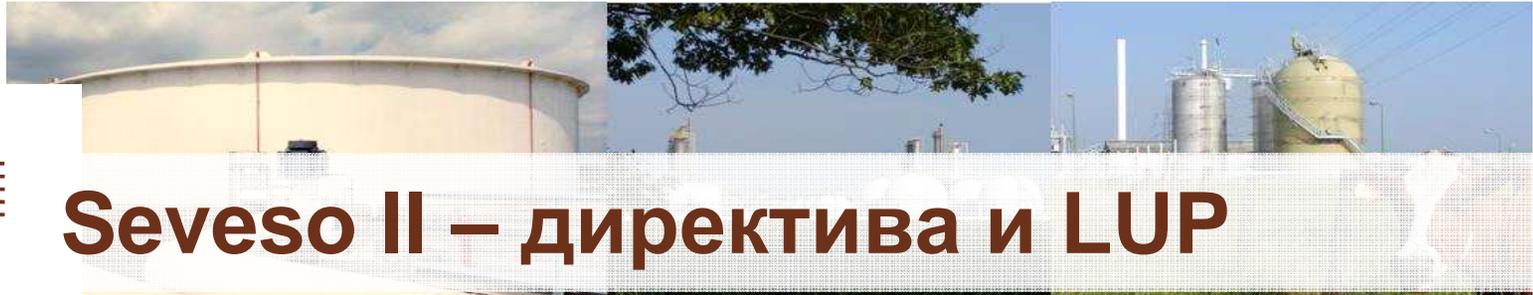
критерии



# Seveso II – директива и LUP

- **ст. 12 (LUP)**

- “Страны члены должны обеспечивать, в соответствии с целями предупреждения группных аварий и ограничения последствия таковых, **принятие во внимание этих целей и/или другую соответствующую политику.(...)**”
- “ (...) Страны члены должны обеспечивать соответствие необходимости вопросов землепользования и/или других соответствующих стратегий и процедур для внедрения этих стратегий, **в долгосрочной перспективе, поддерживать необходимую дистанцию** между установками упомянутыми в этой Директиве и жилыми зонами, зданиями и территориями общественного пользования, ... (...)”



# Seveso II – директива и LUP

- **Фландрия**

- Внедрение Seveso II, ст. 12
- LUP – в компетенции региона

⇒ Фландрия: введение **Отчета пространственного планирования (SSR)** в директивах Окружающая среда и LUP

- ⇒ DABM (Директива политики по окружающей среде) и
- ⇒ DRO (Директива политики по LUP)

⇒ Фландрия: решение правительства Фландрии

- ⇒ **Консультация** Отдела отчетности по безопасности по каждому LUP



# SSR в процедурности плана землепользования





# Определения SSR (1/2)

## Области особенного внимания:

### а) Жилые районы

- Жилое зонирование
- Группа по меньшей мере 5 жилых домов в нежилой зоне'

### б) Уязвимые территории

- Школы(< 18 years)
- Больницы
- Дома престарелых



## Определения SSR (2/2)



- c) Территории особого природного значения и интересов
- d) Здания и территории общественного использования, включая зоны отдыха
- e) Крупные транспортные пути
- f) Внешние источники опасности (аэротурбины, ...)



Отдел отчетности по безопасности получает черновой lup

# Критерии дирек...



# Консультация Отдела отчетности по безопасности

- В зависимости от ситуации:
  - Нет необходимости в SSR и нет особых мер
  - SSR необходим
  - Рекомендации по положениям планирования



## SSR : содержание

Часть I: общая по планированию  
землепользования

Часть II: влияние плана землепользования на  
безопасность

Часть III: имеющиеся затруднения (технические,  
...), недостаток знаний, ...

Часть IV: нетехническое заключение



- Анализ рисков с помощью методологии, базирующийся на количествах и типе опасных веществ
  - А. Метод базирующийся на подборке (индикация А)
  - В. Метод использующий имеющиеся вещества
- Оба метода являются консервативными



Проблема:

1. Размещение новых установок Seveso :  
удаленность от существующих территорий  
особого значения?
2. Размещение новых зон особого значения:  
удаленность от существующих установок  
Seveso?



## 1. Размещение новой установки с:

- 5 тонн хлора (токсично)

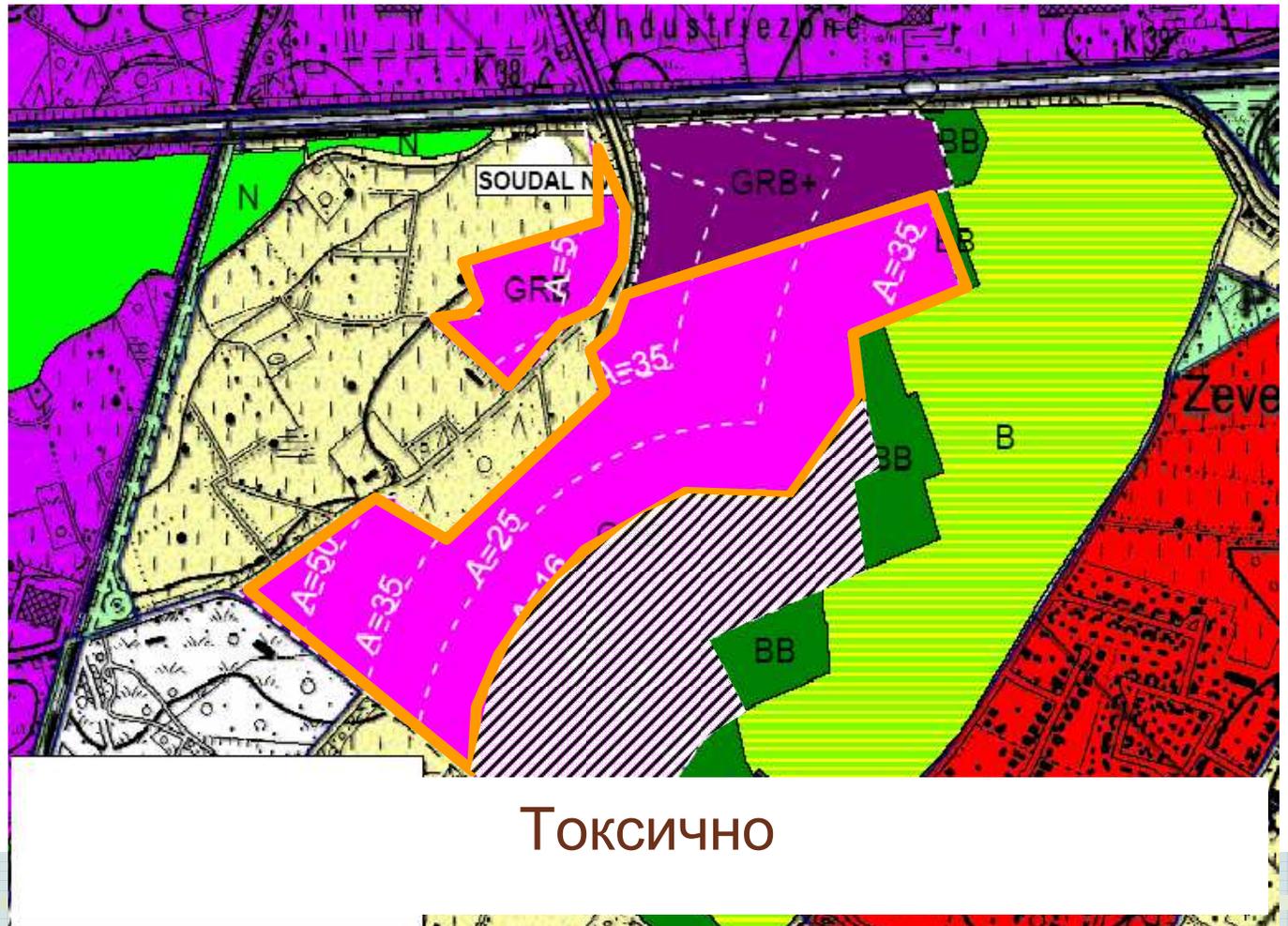
Указать размещение → Возможные альтернативы



Допустимо 5 тонн хлора



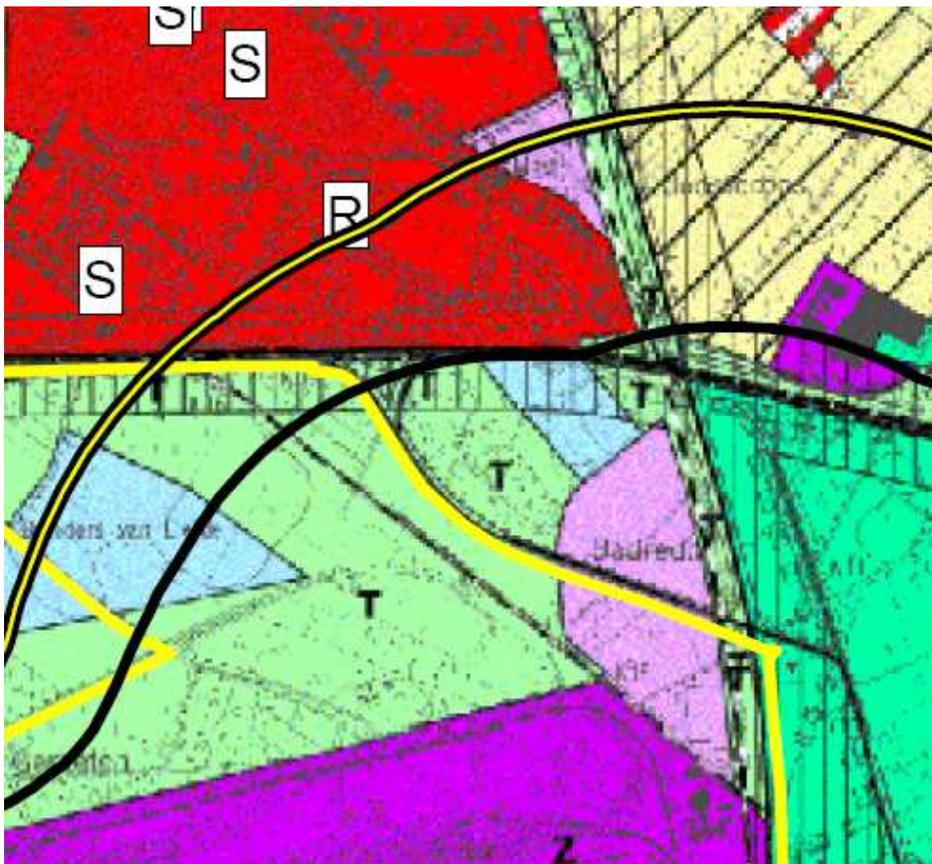
Размещение 5 тонн хлора возможно: необходимо дальнейшее рассмотрение



Токсично

## **2. Размещение новых жилых зон или новых уязвимых территорий**

## 2. Размещение новой территории особого значения



*IRC 10<sup>-7</sup>/y:*

Нельзя размещать зоны  
особого значения:

S: школа

R: дом престарелых

H: больница

*IRC 10<sup>-6</sup>/y:*

Нельзя размещать жилые  
зоны

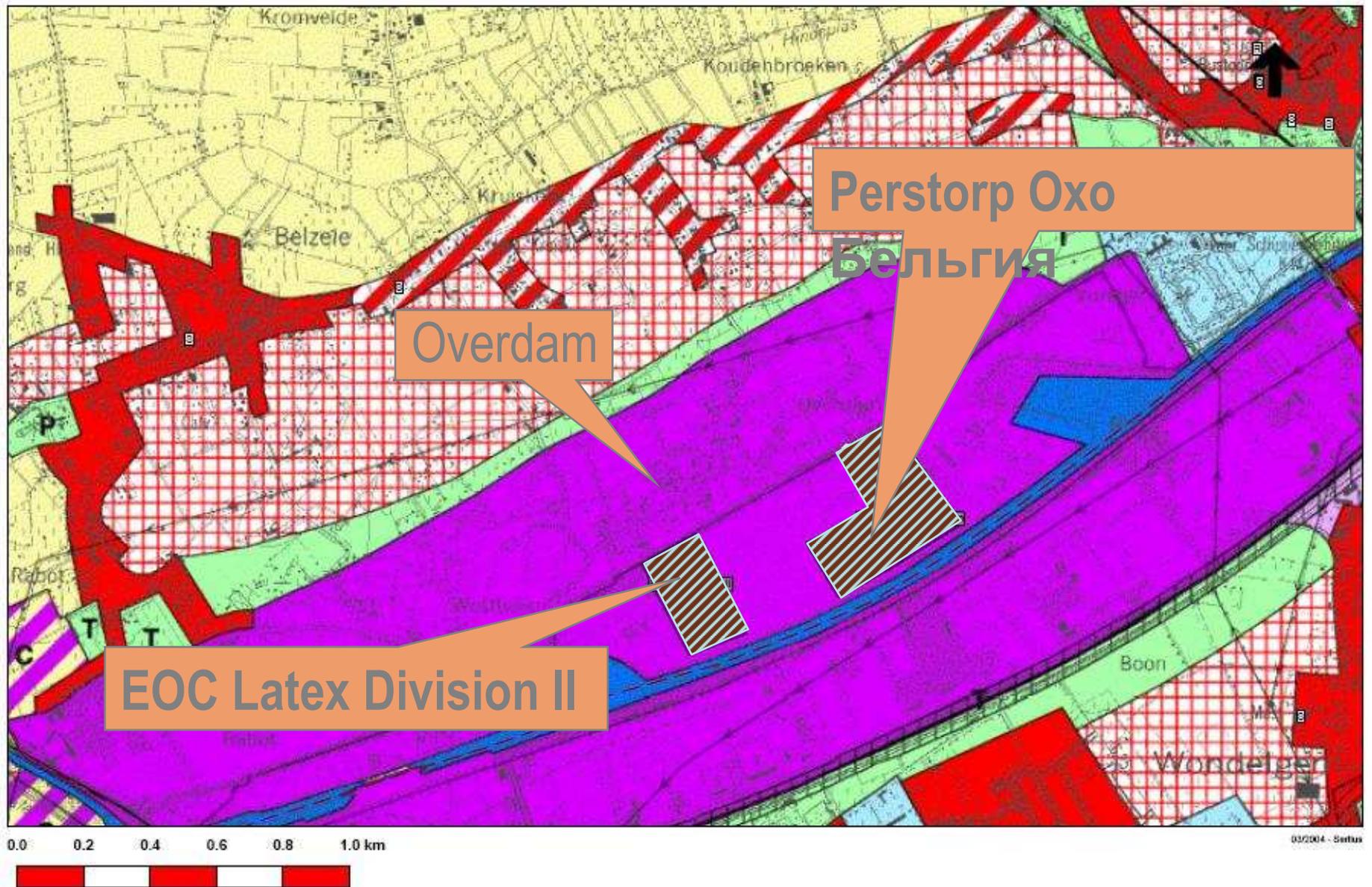


# Доказательство функциональности

**Пример:**

**Жилая зона возле компании Seveso?**

# Историческая ситуация

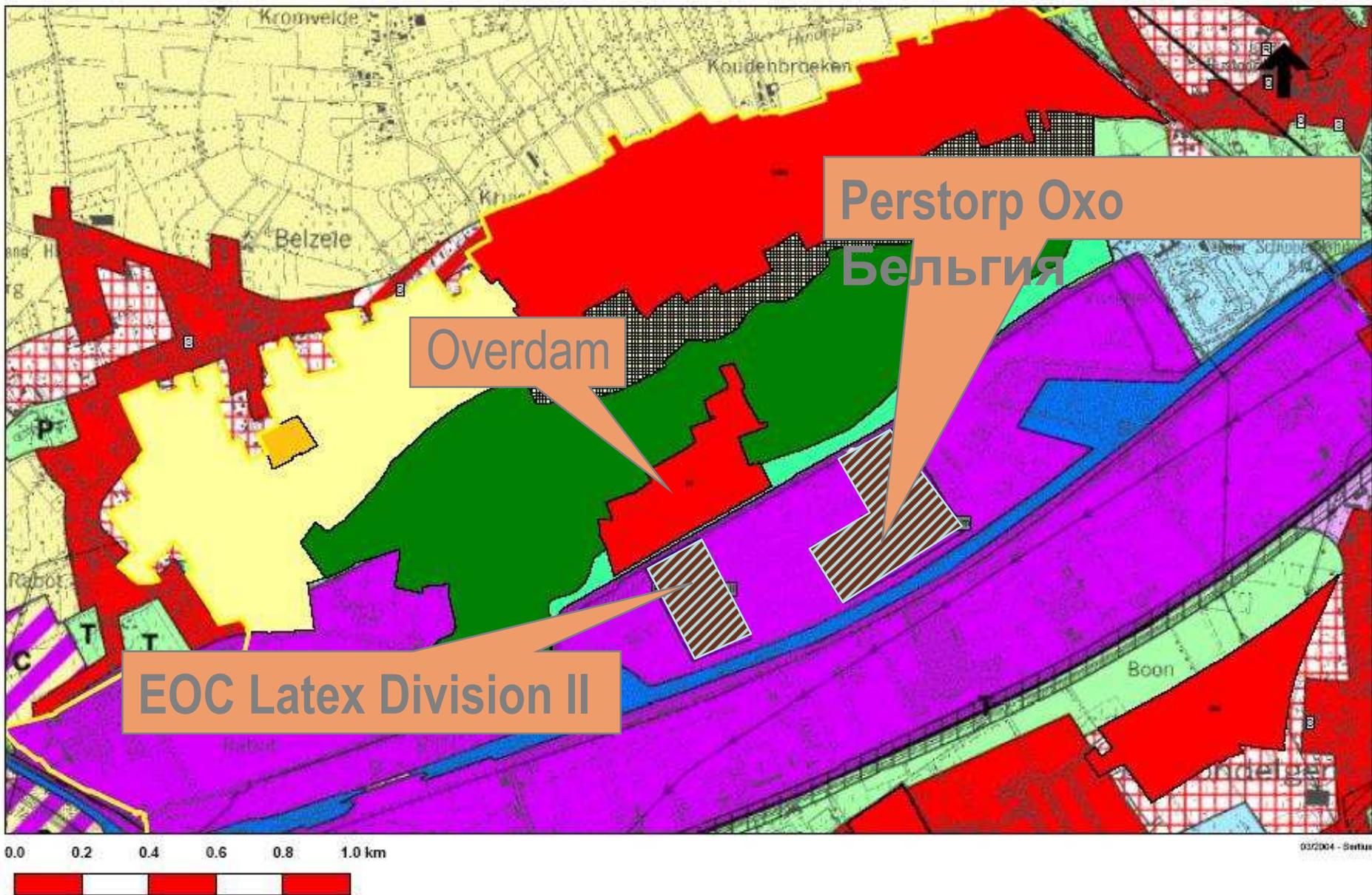




# Компания Seveso EOC Polymers II

- Компания высшего уровня Seveso
  - 360 тонн бутадеина (смонтированные цистерны) (2 x 300 м<sup>3</sup>)
- И распространение на около 300 тонн (500 м<sup>3</sup>)

# Предложение LUP

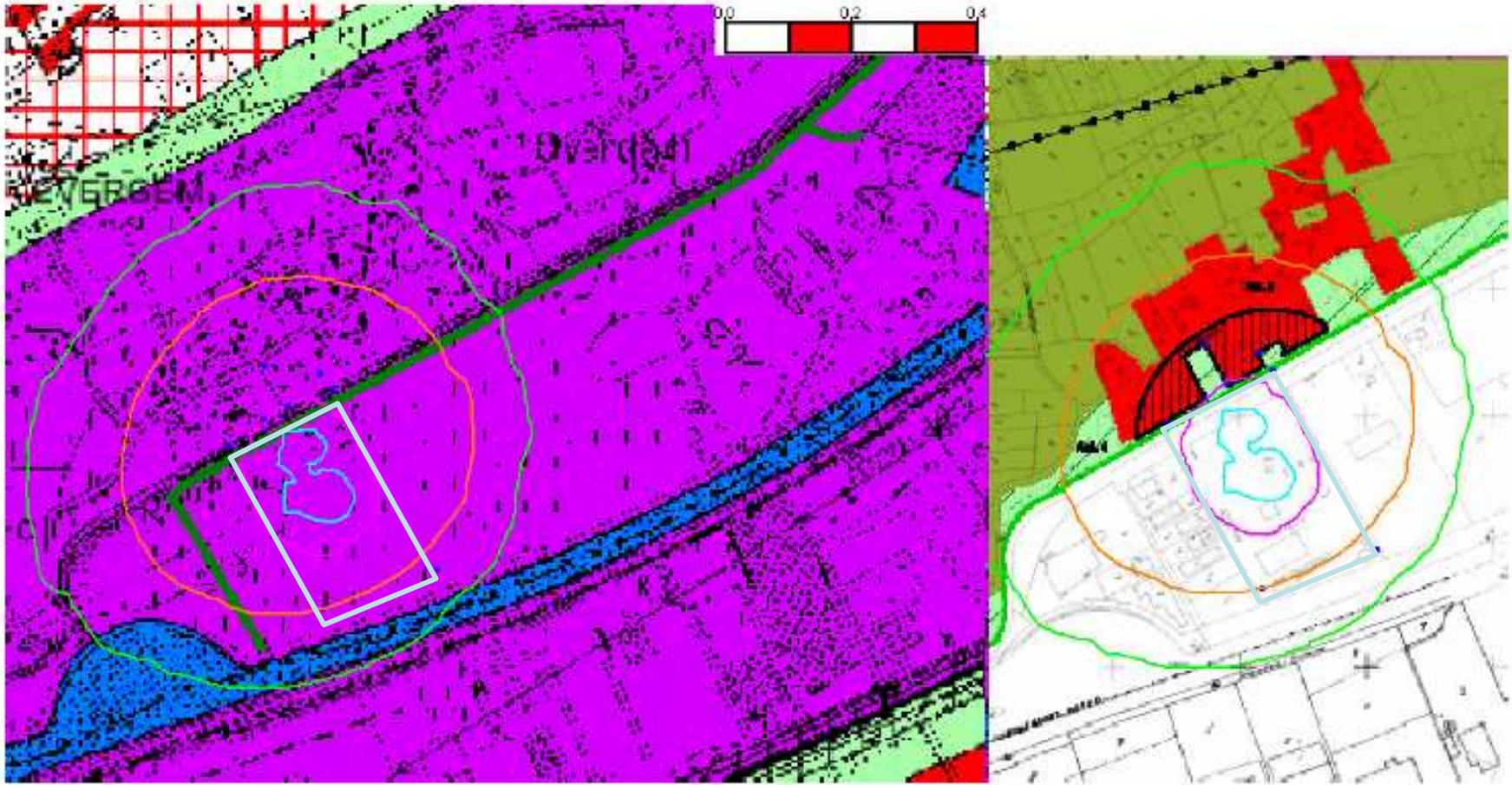


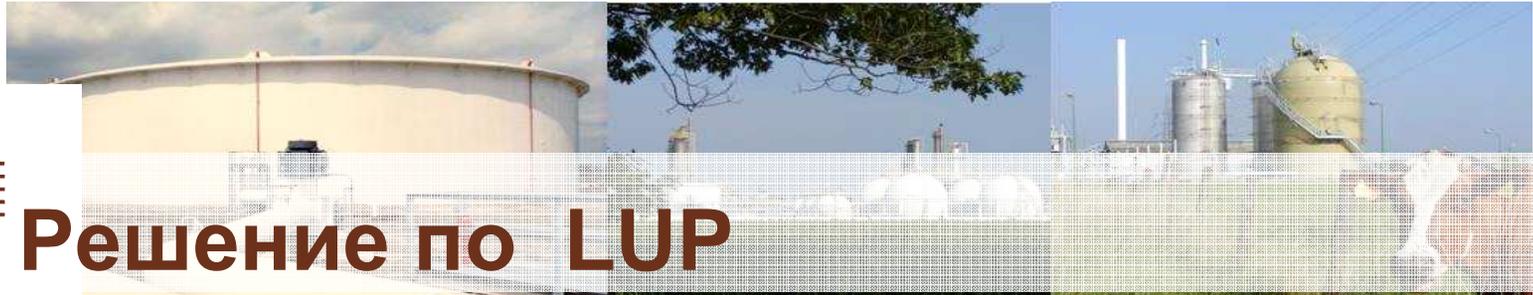


## Жилая зона Овердам

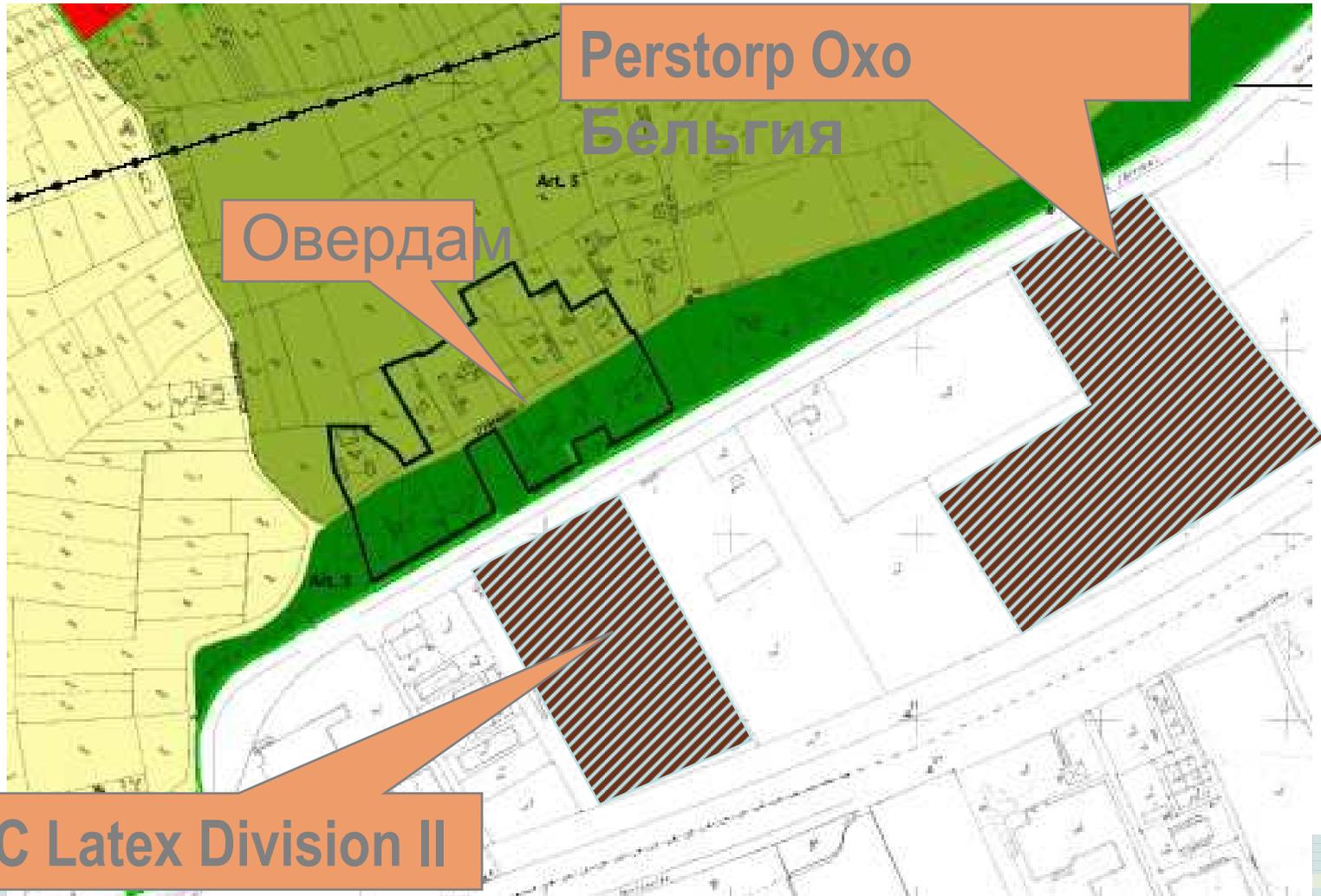
- Исторически Овердам развивался как:
  - ок. 20 домов
  - ок. 4 сельскохозяйственных компаний
  - манеж
- Овердам располагался в промышленной зоне (около 1970 г.)
- Овердам как жилая зона (красный цвет) в предложении LUP (план городского развития)

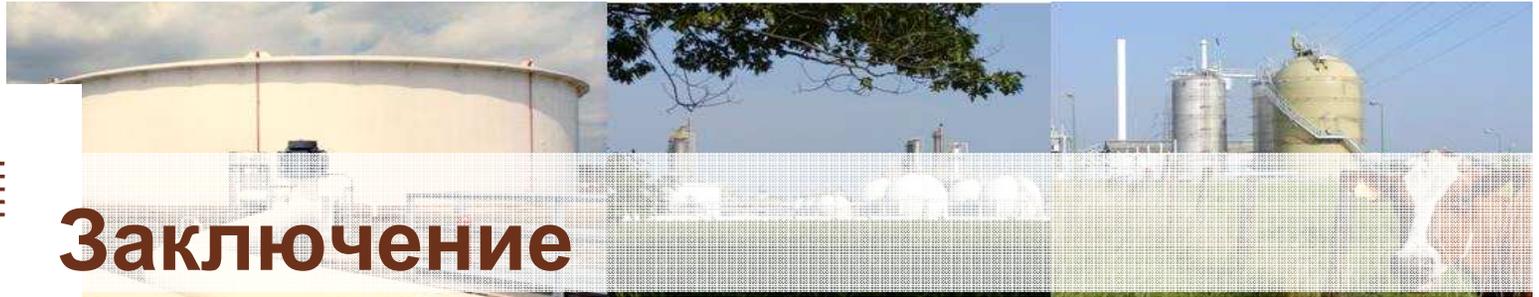
# Историческая ситуация Предложение LUP





# Решение по LUP





## Заключение

- Пример: жилая зона возле компании Seveso?
- Решение
  - Нельзя разместить жилую зону в LUP
  - На протяжении 10 лет нельзя размещать дома в пределах  $IRC = 10^{-6}/\text{лет}$
- Результат
  - Безопасная ситуация из-за наличия Отчета безопасности пространства