

MEZINÁRODNÍ KONFERENCE



# POČÍTÁME S VODOU 2017

Hospodaření s dešťovou vodou: základní podmínka adaptace na změnu klimatu

PRAHA • 16. 5. 2017

## Storm water management in Vienna

### Methods and Challenges

Partneři konference



Mediální partneři

Konferenci pořádá 01/71 ZO ČSOP Koniklec, p. s. v rámci projektu Počítáme s vodou, jehož cílem je informovat především zástupce veřejné správy a občany o principech přírodně blízkého hospodaření s dešťovými vodami (HDV) a prosazovat systémy decentralizovaného odvodnění a využívání dešťové vody. Je nutné, aby se nejen v odborných kruzích vědělo, co HDV je a jaký má společenský význam, a aby bylo vnímáno jako perspektivní řešení odvodnění urbanizovaných území v duchu udržitelného rozvoje.

Konference se koná v rámci projektu Počítáme s vodou, spolufinancovaného Státním fondem životního prostředí České republiky na základě rozhodnutí Ministra životního prostředí ČR.



Ministerstvo životního prostředí



[www.pocitamesvodou.cz](http://www.pocitamesvodou.cz)

# Content

- Introduction – city development
- How did it start
- How it is working currently
- Future perspectives

# City Development

- Vienna population approx. 1.8 Million
- Growth: 2 Million people until 2030
- Urbanisation (Increase in population density, urban expansion areas)
- Increase of impervious surfaces lead to a higher rate of surface runoff

# How did it start

- Intensive rainfall events (e.g. 2010, 2014)
- Sewers are surcharged



# 13.05.2010

52 l per sqm in 1 hour



# Minds are changing

- Sewer capacity is limited
- Additional sewer capacity is expensive
  - Where to put the water?
  - What if the water does not enter the sewer?
- Local measures are needed
- Number of hot days is increasing
- Urban Heat Islands (UHI)

# What has to be done ?

- City planning department (MA 21)
- Sewerage department (Wien Kanal)
- Road management and construction department (MA 28)
- Environmental department (MA 22)
- Street cleaning department (MA 48)
- Water management department (MA 45)
- Parks and gardens department (MA 42)
- ...

# What has to be done ?

- Look beyond your backyard
- Departments talk with each other
- Impulse from above



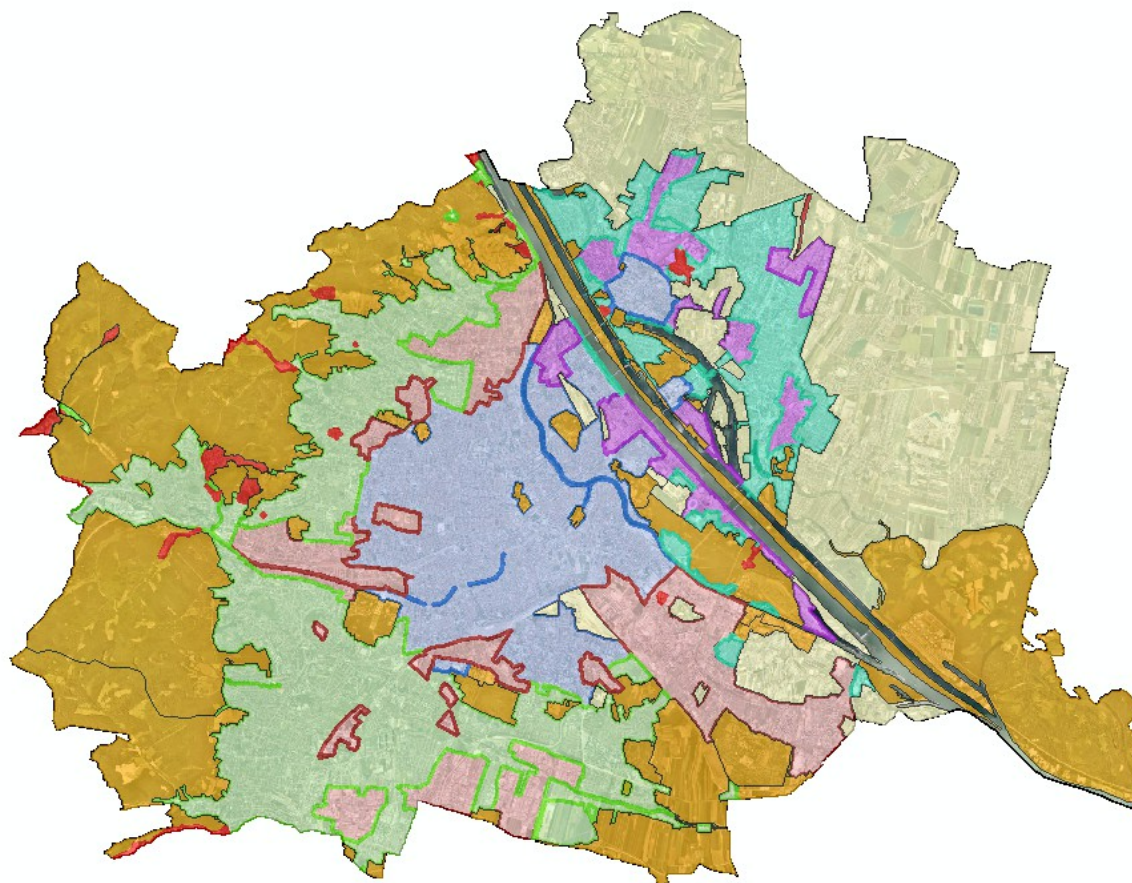
# What was / is done

- Rainwater management encouraged by politics
  - Local governmental agreement of 2015 for Vienna demands a “modern rainwater management”
  - Urban Heat Islands strategic plan for Vienna (UHI Strat) which includes rainwater management

# What was / is done

- The different departments talk with each other
- Map of restriction zones for storm water developed by sewerage department
  - Integration in the land use plan
- Sewer management
- Storage reservoirs
- Projects together with universities (e.g. SAVE)

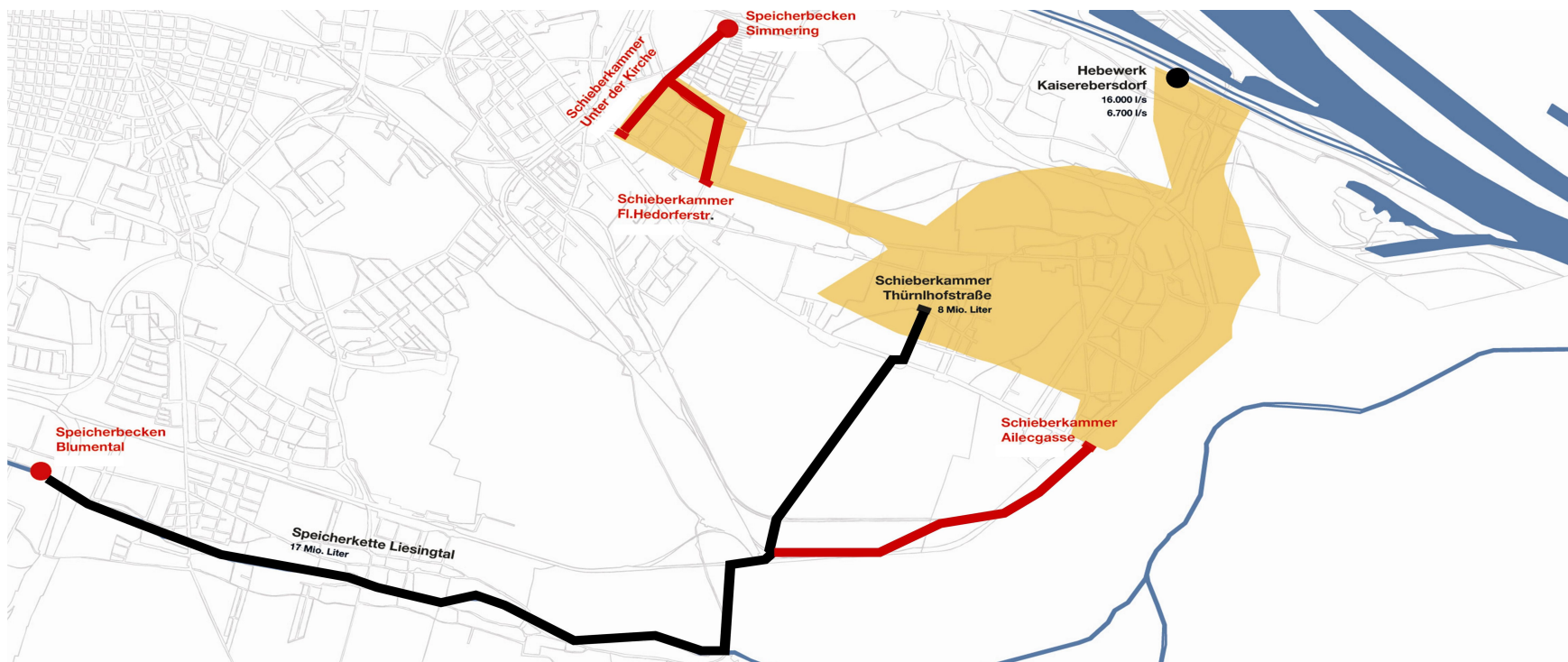
# Restriction zones of stormwater discharge



Restriction of storm water discharge to sewers for the different zones

- Zone 1:  
No restriction
- Zone 2:  
0,012 l/s per m<sup>2</sup>
- Zone 3:  
0,008 l/s per m<sup>2</sup>
- Zone 4:  
0,011 l/s per m<sup>2</sup>
- Zone 5:  
0,007 l/s per m<sup>2</sup>
- Wastewater:  
Only wastewater, no storm water.
- Partially separate system:  
Wastewater and storm water from traffic areas
- Special area:  
Decision on individual basis

# Sewer management



# At the moment

- Land use plan is divided into several map documents
- If a map document is updated (changed)
  - City planning department sends out the map document to the other departments of the city administration
  - Departments send in their statements
  - Statements are incorporated as far as possible

# Examples

- Environmental department wants green roofs
- Sewerage departments wants stormwater restriction (at the moment one value per map document)
- Bicycle routes should be included
- Rainwater should not be drained into the ground

# Future perspective

- Integration of storm water management into city planning is a process that takes time
- Solve the problem, that the borders of the map documents of the land use plan do not match the borders of the restriction zones (drainage zones)
- Integration in the building permission process is better ?

“Everybody said ‘it is not possible’.  
Then somebody came along who did  
not know this and just did it.”

# Thank you for your attention!

Contact:

Thilo Lehmann  
Vienna City Administration  
Sewerage

Modecenterstrasse 14 Block C  
1030 Vienna

thilo.lehmann@wien.gv.at

Partneři konference



Mediační partneři

Konferenci pořádá 01/71 ZO ČSOP Koniklec, p. s. v rámci projektu Počítáme s vodou, jehož cílem je informovat především zástupce veřejné správy a občany o principech přírodně blízkého hospodaření s dešťovými vodami (HDV) a prosazovat systémy decentralizovaného odvodnění a využívání dešťové vody. Je nutné, aby se nejen v odborných kruzích vědělo, co HDV je a jaký má společenský význam, a aby bylo vnímáno jako perspektivní řešení odvodnění urbanizovaných území v duchu udržitelného rozvoje.

Konference se koná v rámci projektu Počítáme s vodou, spolufinancovaného Státním fondem životního prostředí České republiky na základě rozhodnutí Ministra životního prostředí ČR.



Ministerstvo životního prostředí

