



ZDRAVÁ MĚSTA, OBCE, REGIONY
ČESKÉ REPUBLIKY



STRATEGICKÉ ŘÍZENÍ A KVALITA MĚST

Sekce Národní sítě Zdravých měst ČR

Praha, 19. května 2016

www.ZdravaMesta.cz/strateg-sekce2016



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

*Podpořeno finančními prostředky
Evropského sociálního fondu, které byly na
realizaci projektu poskytnuty z Operačního
programu Zaměstnanost.*

ADAPTACE

NA KLIMATICKOU ZMĚNU

OPATŘENÍ NA ZMÍRNĚNÍ PROJEVŮ ZMĚNY KLIMATU VE MĚSTECH

VOJTĚCH LEKEŠ, architekt MSc.

www.vojtech-lekes.cz

vojtech.lekes@gmail.com

KLIMATICKÁ ZMĚNA

IPCC: 5. hodnotící zpráva

95%

pravděpodobnost, že člověk a jeho činnost je zodpovědný za změny klimatu

COP 21 : Paříž, 2015

cíl: udržení míry oteplování pod 2°C

- oproti Kjótskému protokolu představena potřeba **ADAPTACÍ**

RIZIKA PRO: **MĚSTA**



75%

OBYVATEL ČR ŽIJE VE MĚSTECH

*NEPŘIZPŮSOBENÍ SE ZMĚNĚ KLIMATU BY CELOU EU STÁLO MIN 100 MLD
EUR DO R. 2020*

SUCHO

A NEDOSTATEK VODY

2003 - suchem postiženo 100 mil. obyvatel EU

2012 - nejhorší sucho v ČR za 130 let

- předpoklad: podobné sucho každých 20 let

VLNY HORKKA

TEPELNÝ OSTROV MĚSTA

- výrazný nárůst počtu tropických dní / nad 30°C

- nárůst počtu tropických nocí

2021 - 2050 - nárůst o 50%

POVODNĚ

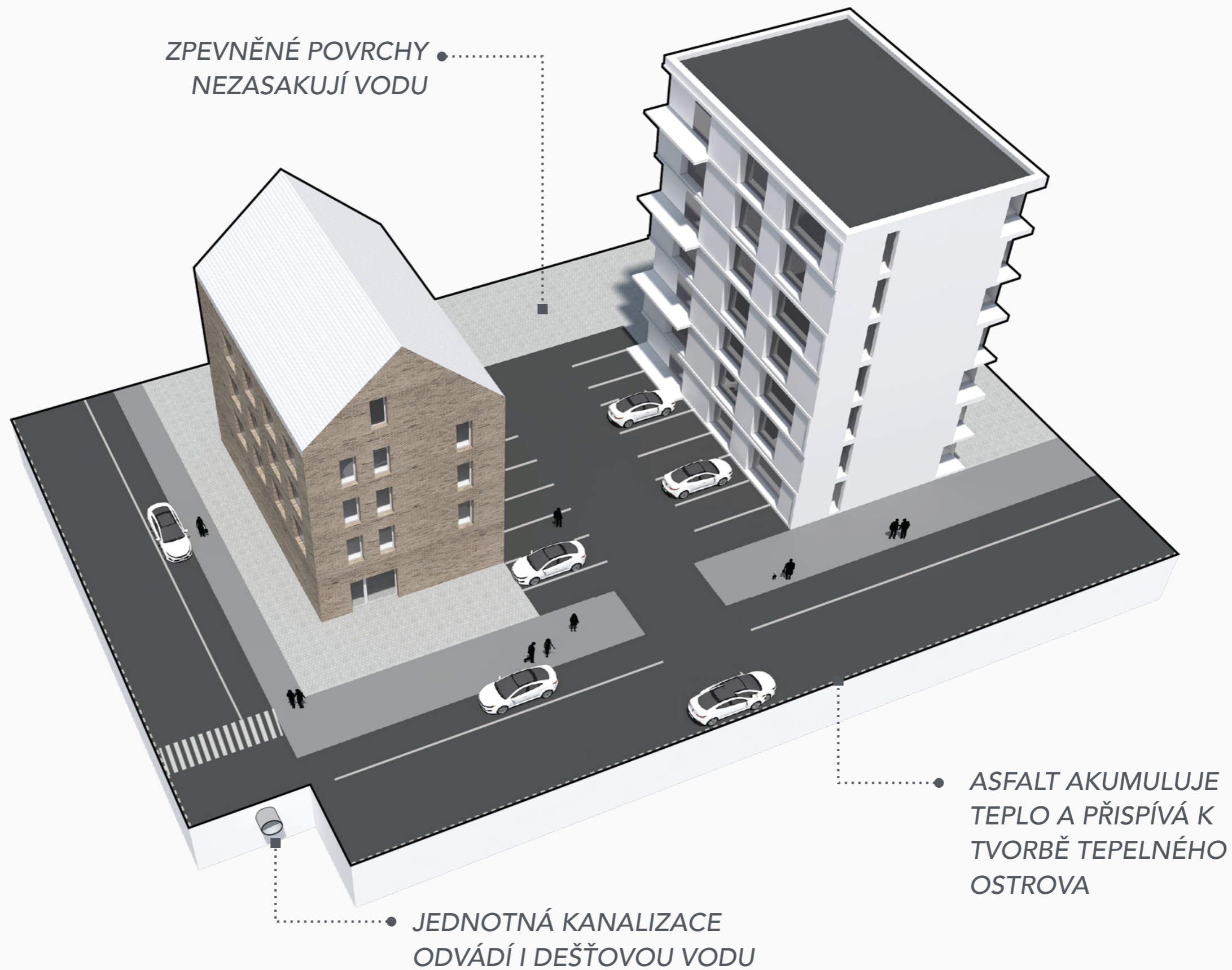
EXTRÉMNÍ SRÁŽKY

- ČR jednou z nejohroženějších zemí EU
- nerovnoměrné srážky
 - zima: -15%
 - podzim: +20%

ADAPTACE

OPATŘENÍ

- **ŠEDÁ** /TECHNICKÁ/
- **MĚKKÁ** /ZMĚNA CHOVÁNÍ/
- **PŘÍRODĚ BLÍZKÁ** S VYUŽITÍM EKOSYSTÉMOVÝCH SLUŽEB



obr. 1: Město bez adaptačních opatření
zdroj: Vojtěch Lekeš, architekt Msc.



ZELENÁ STŘECHA

ZELENÁ FASÁDA

ZADRŽOVÁNÍ DEŠŤOVÉ VODY

JEZÍRKO ZACHYTÁVÁ DEŠŤOVOU VODU A VYROVNÁVÁ MIKROKLIMA

obr. 2: Adaptační opatření v praxi zdroj: Vojtěch Lekeš, architekt Msc.

CASE STUDY: **STOCKHOLM**



HAMMARBY SJÖSTAD

HAMMARBY SJÖSTAD

Projekt vypracován při kandidatuře na pořádání Olympijských her
výstavba mezi lety 1995 - 2015

11 000

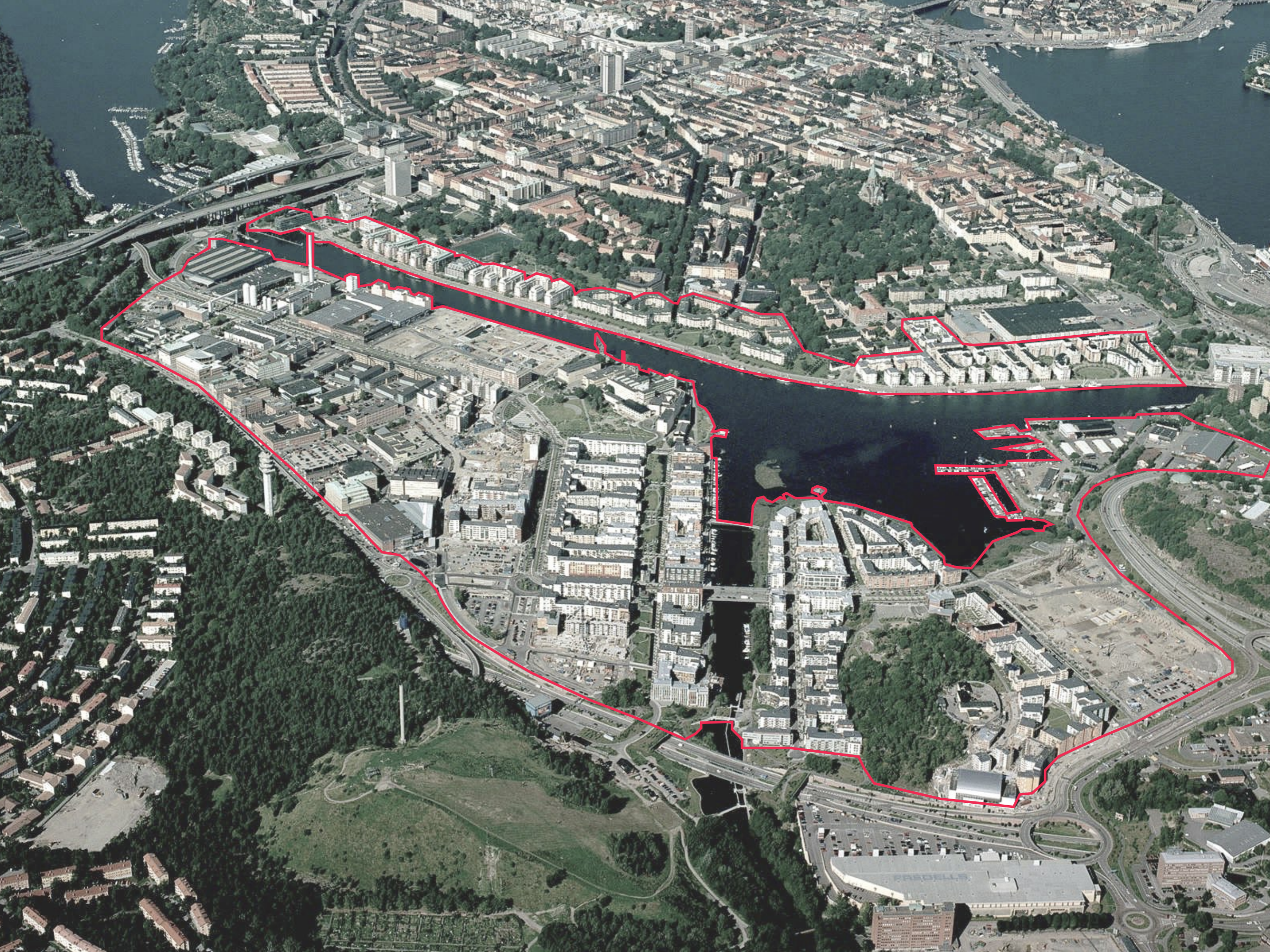
bytových
jednotek

30 000

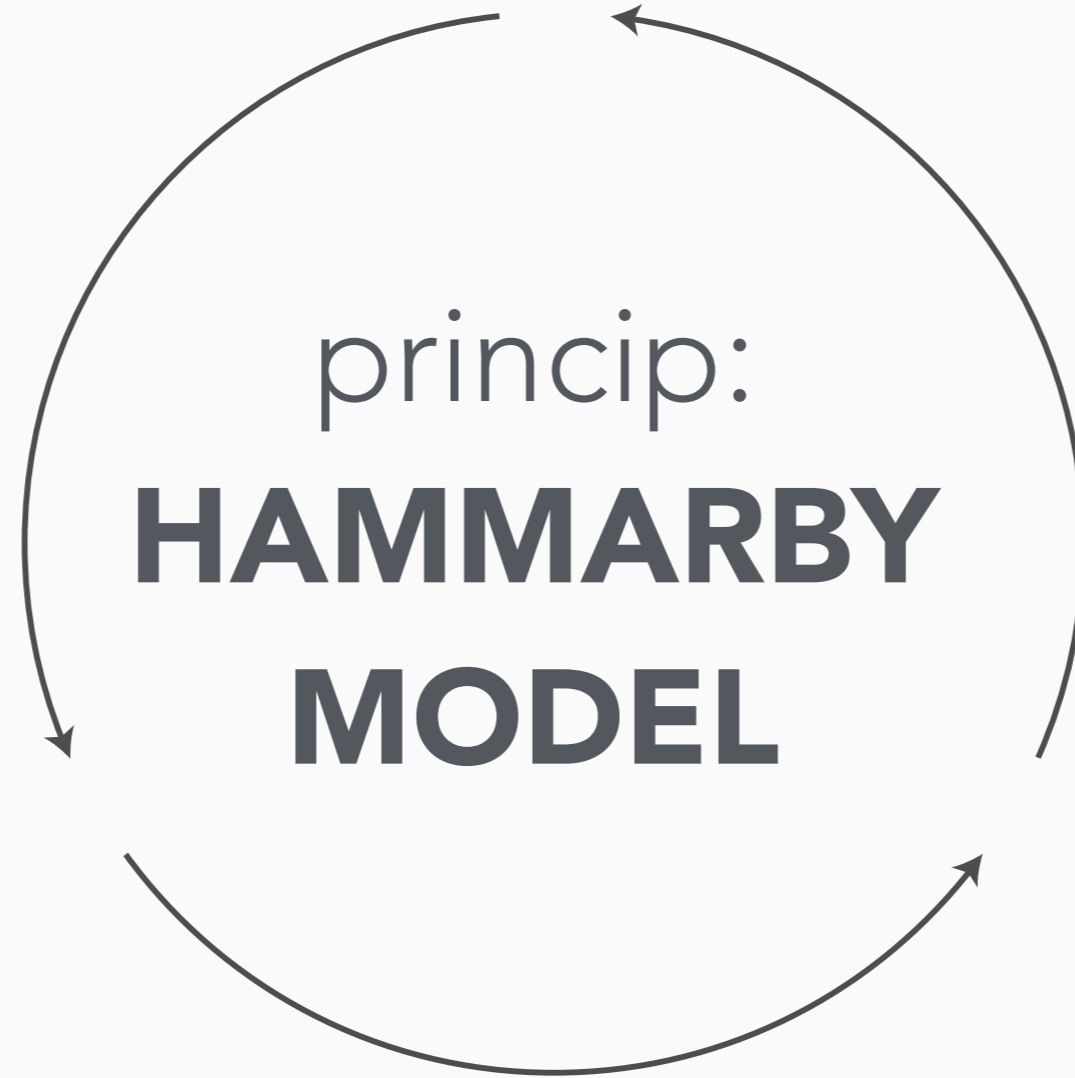
pracovních
míst

40

různých
developerů



ODPAD



ENERGIE

VODA

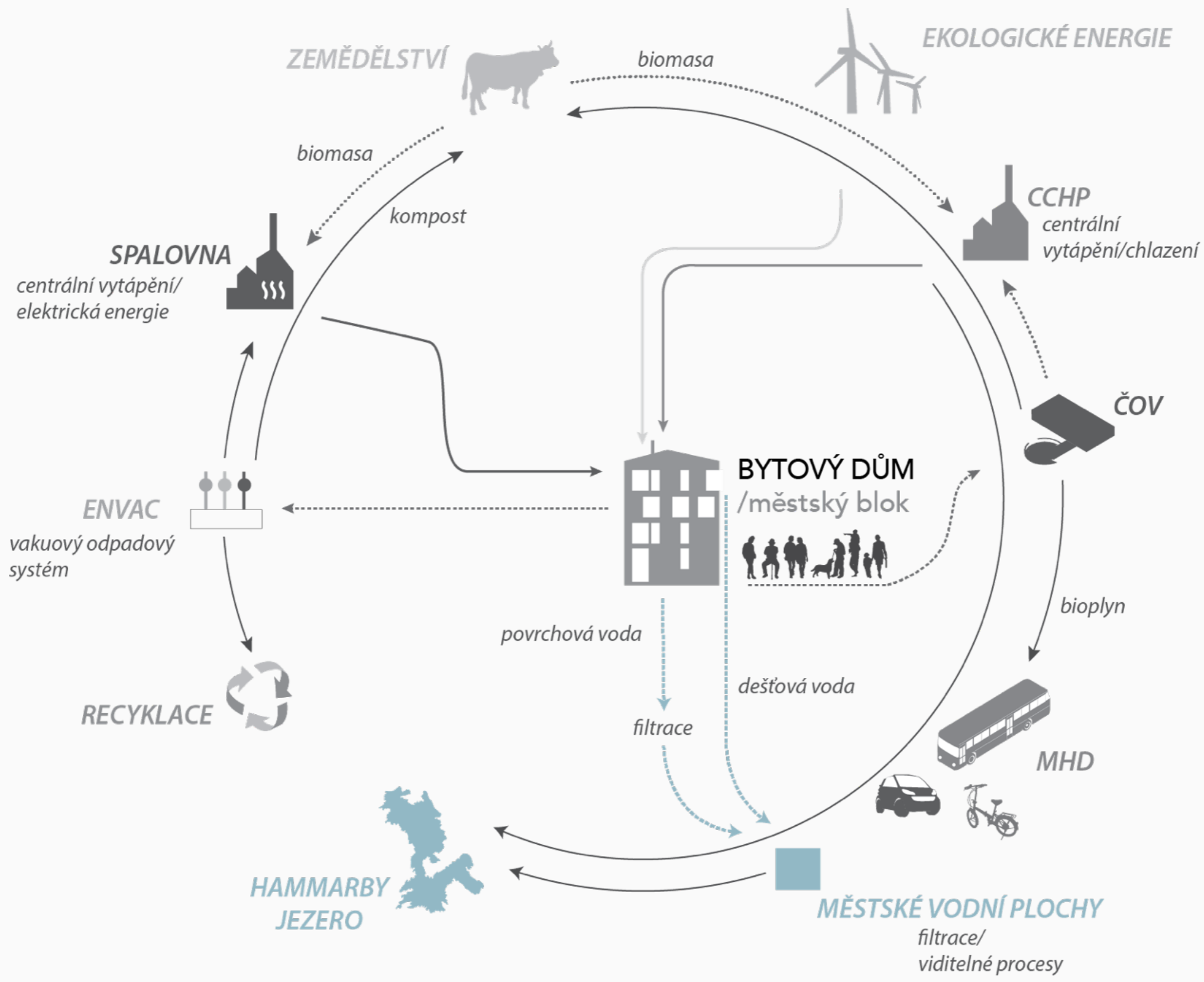


Diagram . zdroj: Vojtěch Lekeš, architekt, MSc.

Z hlediska hospodaření s vodou se rozlišuje :

DEŠŤOVÁ VODA

- pouze ze střech
- svedena do kanálů,
- /tzv. viditelné procesy/
rekreační funkce

POVRCHOVÁ VODA

- voda z komunikací, sních, atd.
- filtrace, sedimentace
- (otevřená jezírka, uzavřené nádrže)



KANÁLY PRO ZADRŽOVÁNÍ DEŠŤOVÉ VODY





NÁDRŽ NA FILTRACI POVRCHOVÉ VODY



VEŘEJNÝ PROSTOR V OKOLÍ NÁDRŽE



sedimentační
nádrž

An aerial photograph of a residential development with a river or canal. The image shows several buildings, parking lots, and green spaces. A yellow callout box points to a rectangular structure in the water, which is a sedimentation tank. Another yellow callout box points to a network of channels in the ground, which are for rainwater. A third yellow callout box points to a large area of green space, which is a surface water filtration area. The river is on the left side of the image, and a highway is visible on the right side.

kánály na
dešťovou
vodu

filtrace
povrchové
vody









CASE STUDY: VÄXJÖ

57 000 obyvatel

cíl: Nezávislost na fosilních palivech do r. 2030

MITIGACE: - 48% emisí CO₂ mezi (+90% HDP) 1993-2014

ADAPTACE: Adaptační strategie z r. 2013

CASE STUDY: **KRISTIANSTAD**

35 000 obyvatel

MITIGACE: MA 21,

ADAPTACE: Nejpokročilejší strategie ve Švédsku

CASE STUDY: **CHRUDIM**

23 000 obyvatel

MITIGACE: MA 21 město kategorie A

ADAPTACE: ADAPTAČNÍ STRATEGIE 2016

LEGISLATIVA

PLATNÉ DOKUMENTY

EU: STRATEGIE EU PRO PŘIZPŮSOBENÍ SE ZMĚNĚ KLIMATU z R. 2013

ČR: STRATEGIE PŘIZPŮSOBENÍ SE ZMĚNĚ KLIMATU V PODMÍNKÁCH ČR

URBAN ADAPT: PILOTNÍ MĚSTA PRAHA, BRNO, PLZEŇ

NSZM: ADAPTAČNÍ STRATEGIE PRO CHRUDIM

ADAPTACE NA ZMĚNU KLIMATU VE MĚSTECH :PŘÍKLADY ZE ZAHRANIČÍ

VOJTĚCH LEKEŠ

architekt, MSc.

www.vojtech-lekes.cz

vojtech.lekes@gmail.com

použité zdroje:

Mapové podklady [on-line]

Dostupné na: <http://eniro.se>, <https://www.bing.com/maps/>

Představení městské části Hammarby sjöstad [on-line] . [2015].

Oficiální web města Stockholm.

Dostupné na: <http://bygg.stockholm.se/Alla-projekt/hammarby-sjostad/>

Představení městské části Stockholm Royal Seport [on-line] . [2015].

Oficiální web Stockholm Royal Seport

Dostupné na: <http://stockholmroyalseaport.com/sv/>

Urban Adapt - Adaptace na změnu klimatu ve městech pomocí přírodě blízkých optaření

Dostupné na: www.urbanadapt.cz