

# ADAPTACE

hl.m. PRAHY NA KLIMATICKÉ ZMĚNY

---

## SEMINÁŘ II

VOJTĚCH LEKEŠ, architekt MSc.

NEXT Institute

# ADAPTACE

---

## OPATŘENÍ

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

# TECHNICKÁ OPATŘENÍ

---

- ODRAZIVÉ MATERIÁLY A POVRCHY
- PROPUSTNÉ POVRCHY
- ZAPLAVITELNÉ PLOCHY
- RETENCE / AKUMULACE DEŠŤOVÉ VODY
- STÍNÍCÍ PRVKY

# PŘÍRODNÍ OPATŘENÍ

---

## S VYUŽITÍM EKOSYSTÉMOVÝCH SLUŽEB

- ZELENÉ STŘECHY / FASÁDY
- SBĚR A NAKLÁDÁNÍ S DEŠŤOVOU VODU
- MĚSTSKÉ ZEMĚDĚLSTVÍ
- DOČASNÁ KONVERZE ZPEVNĚNÝCH PLOCH
- FILTRACE POVRCHOVÉ VODY
- VÝSADBA ZELENĚ





# SBĚRNÉ KANÁLY

---

TECHNICKÁ OPATŘENÍ





# ZAPLAVITELNÉ PLOCHY

TECHNICKÁ OPATŘENÍ





# VSAKOVACÍ BLOKY

TECHNICKÁ OPATŘENÍ



# STŘEŠNÍ ZAHRADA

---

PŘÍRODNÍ OPATŘENÍ







# ODVODNĚNÍ KOMUNIKACÍ

---

## PŘÍRODNÍ OPATŘENÍ



# ODVODNĚNÍ KOMUNIKACÍ

---

PŘÍRODNÍ OPATŘENÍ





# DEŠŤOVÁ ZAHRADA

---

PŘÍRODNÍ OPATŘENÍ







# DEŠŤOVÁ ZAHRADA

PŘÍRODNÍ OPATŘENÍ

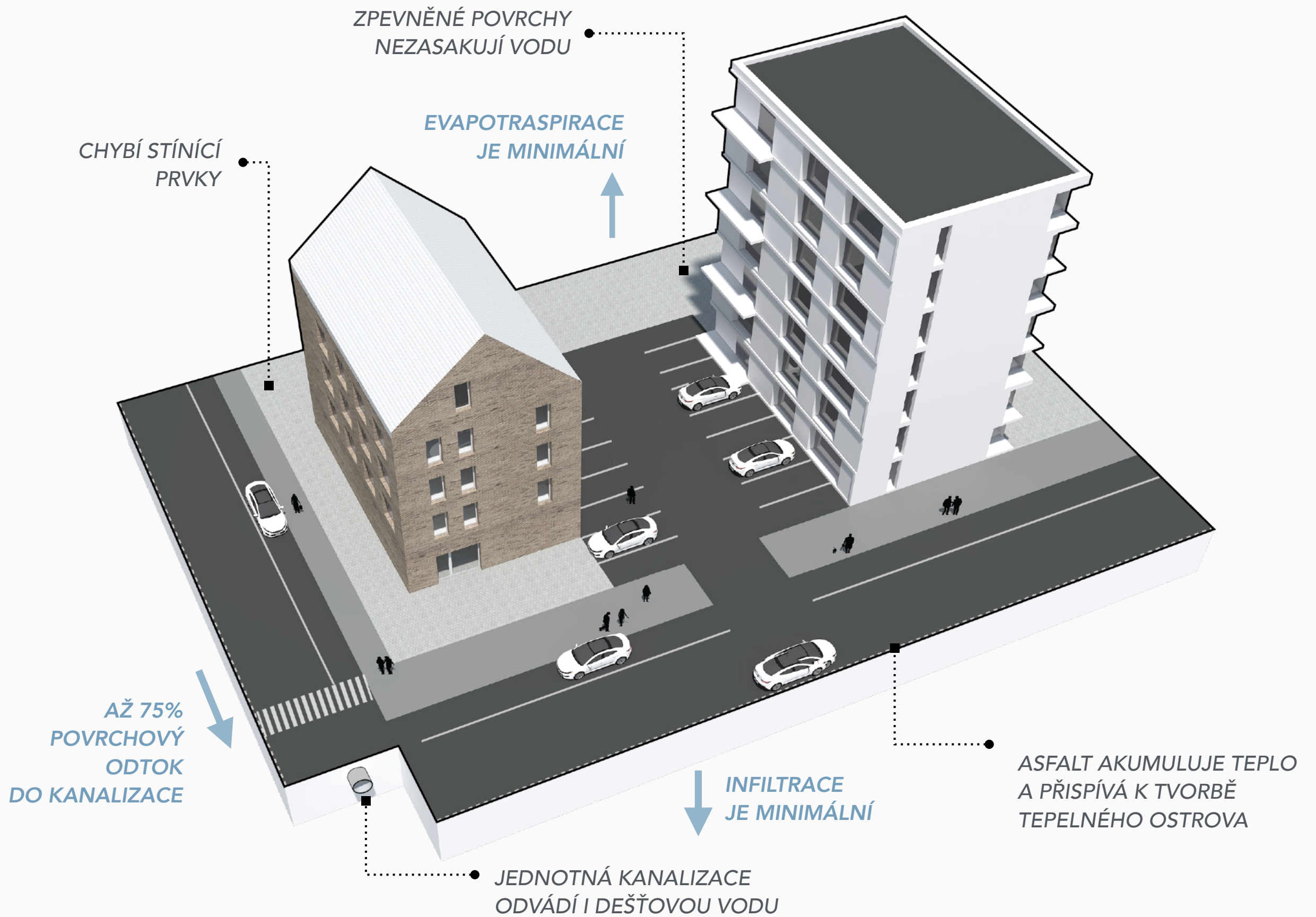


# PARKLET

PŘÍRODNÍ OPATŘENÍ

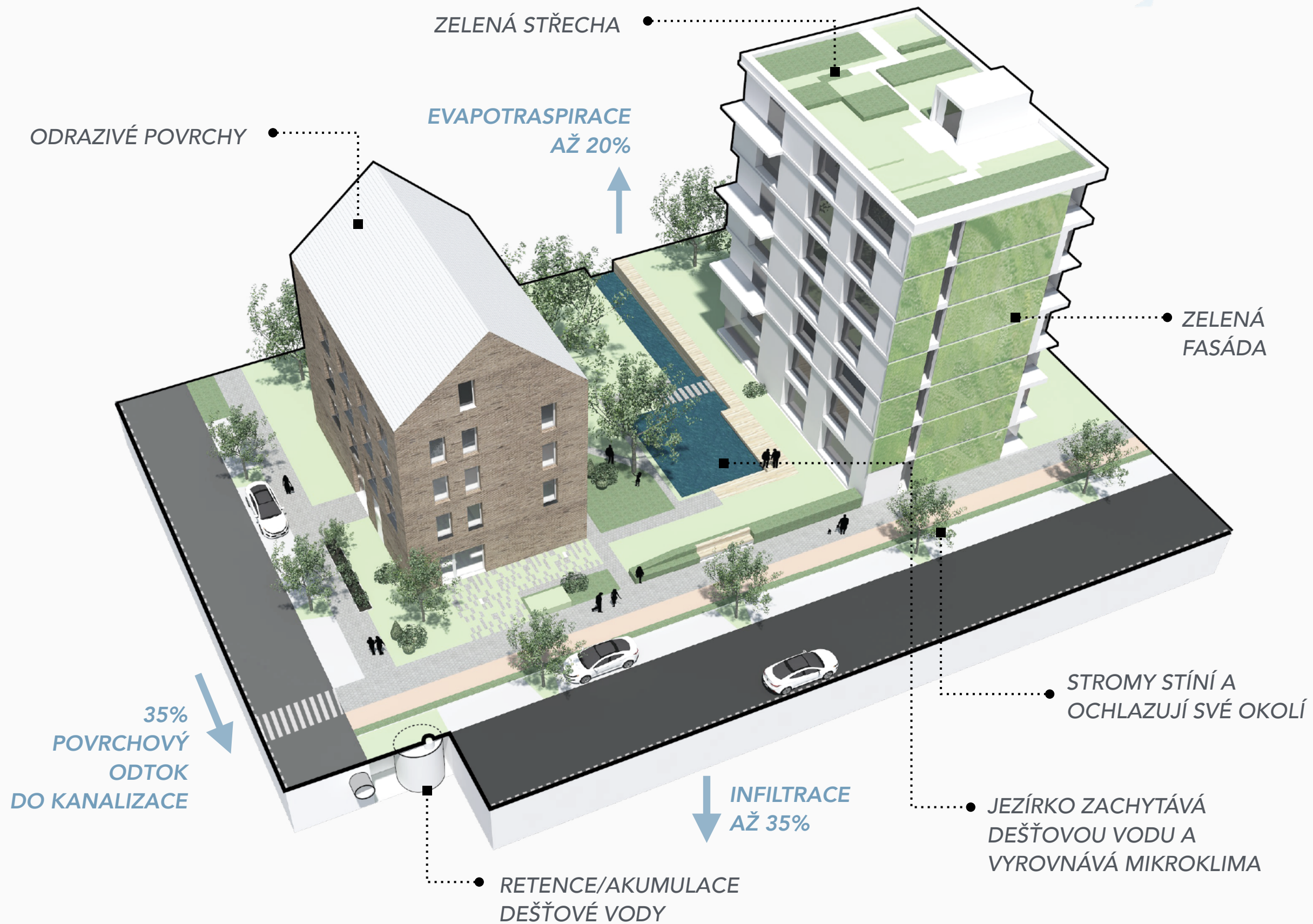






obr. 1: Město bez adaptačních opatření  
zdroj: Vojtěch Lekeš, architekt Msc.





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

# CASE STUDY: **STOCKHOLM**

---





**HAMMARBY SJÖSTAD**



# HAMMARBY SJÖSTAD

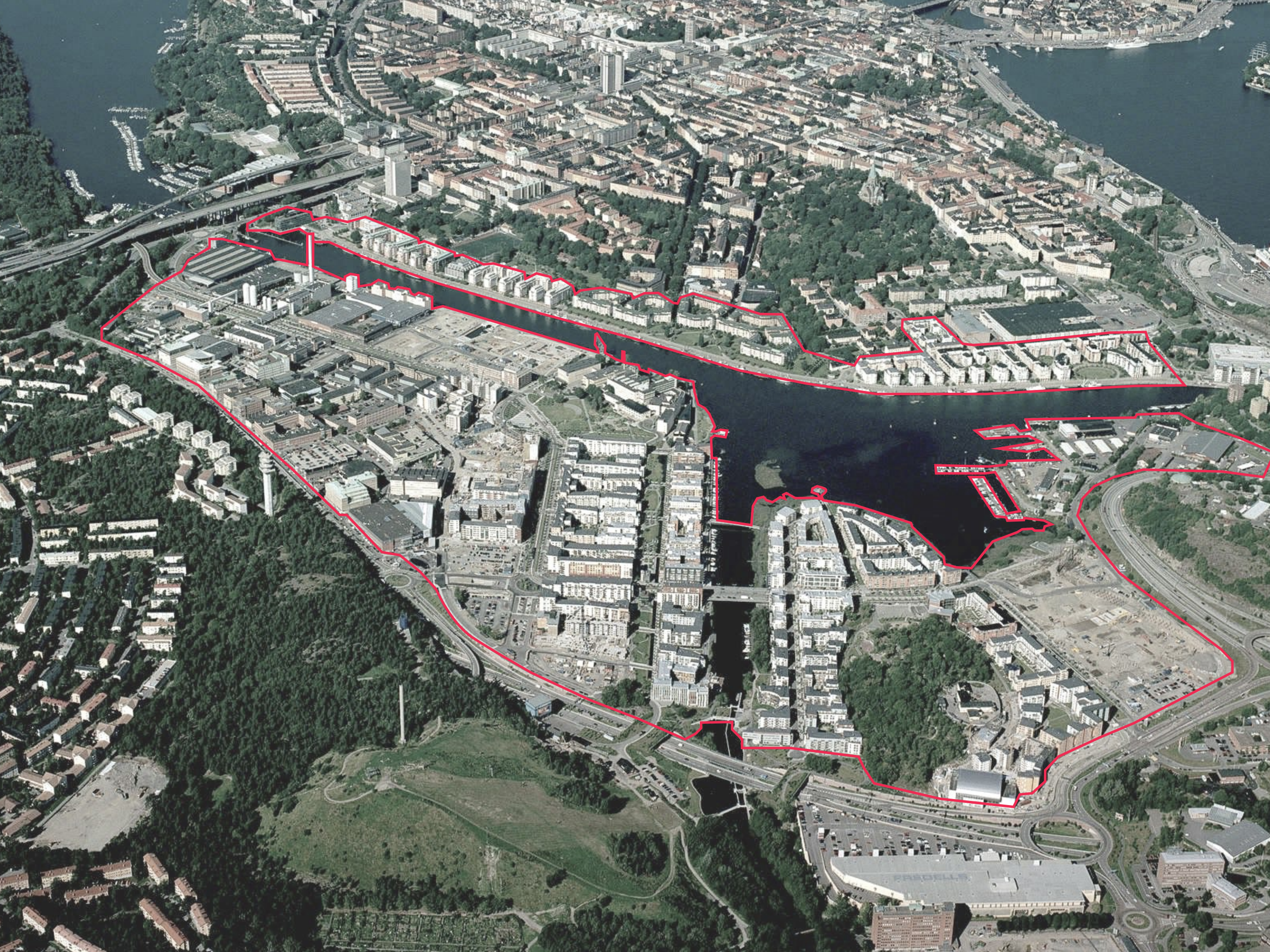
Projekt vypracován při kandidatuře na pořádání Olympijských her  
výstavba mezi lety 1995 - 2015

**11 000**  
bytových  
jednotek

**30 000**  
pracovních  
míst

**40**  
různých  
developerů

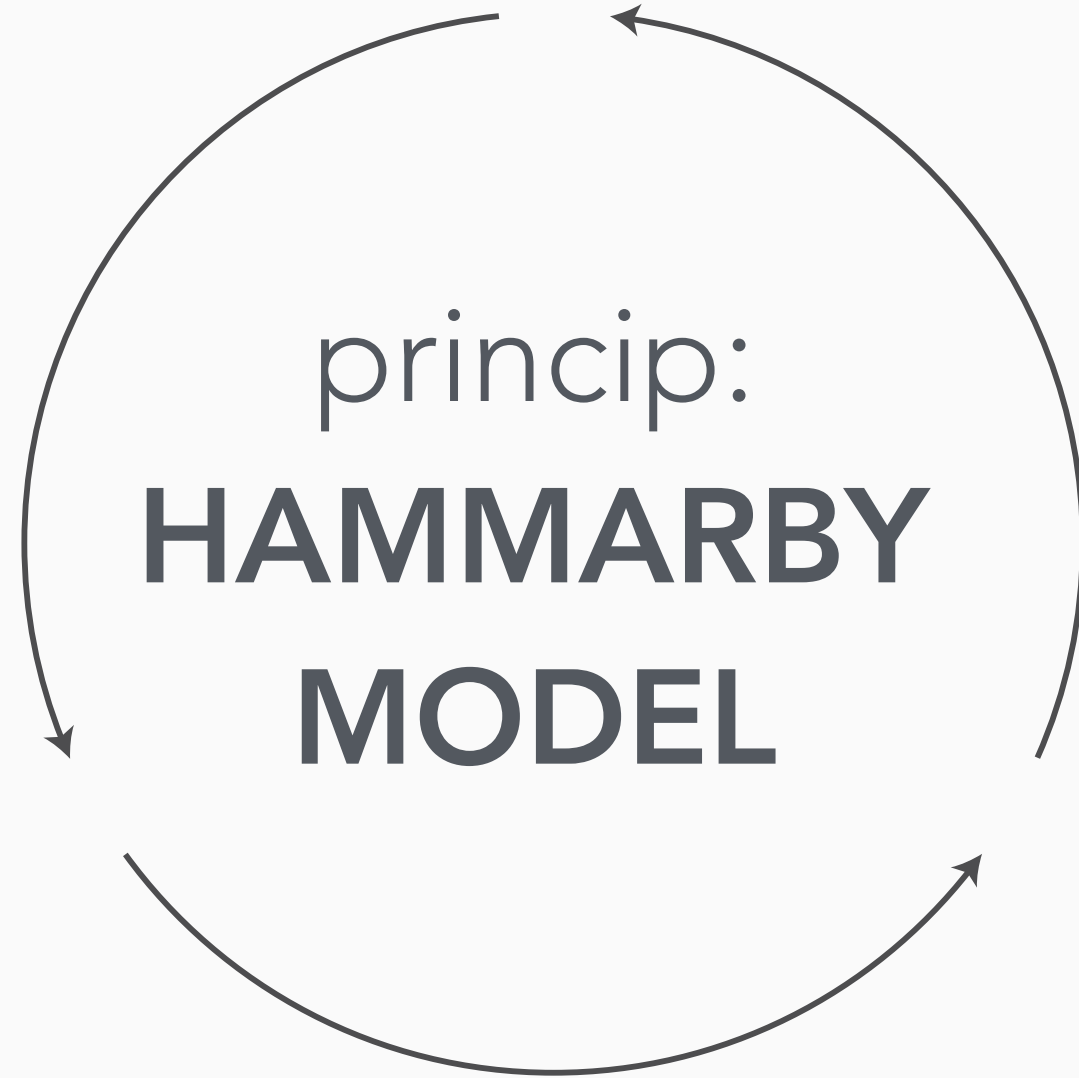






*ODPAD*

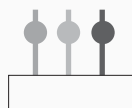
*ENERGIE*



*VODA*

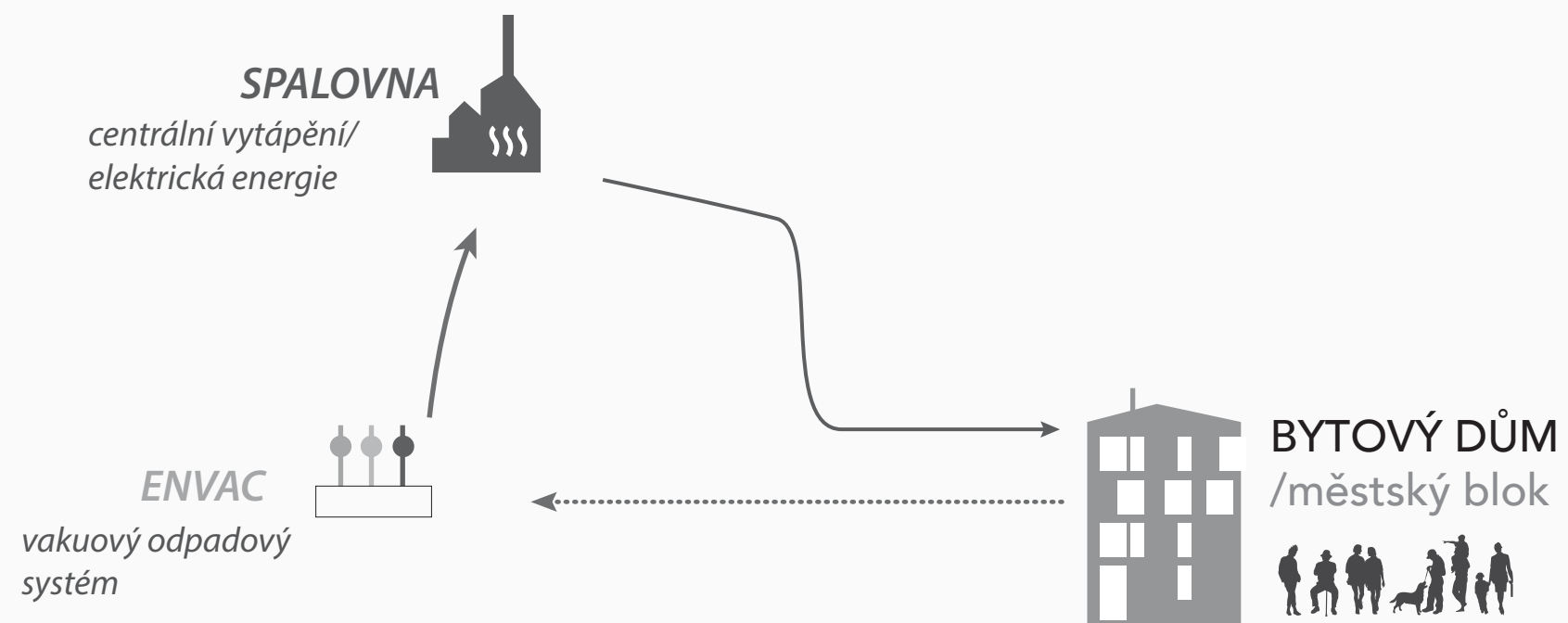


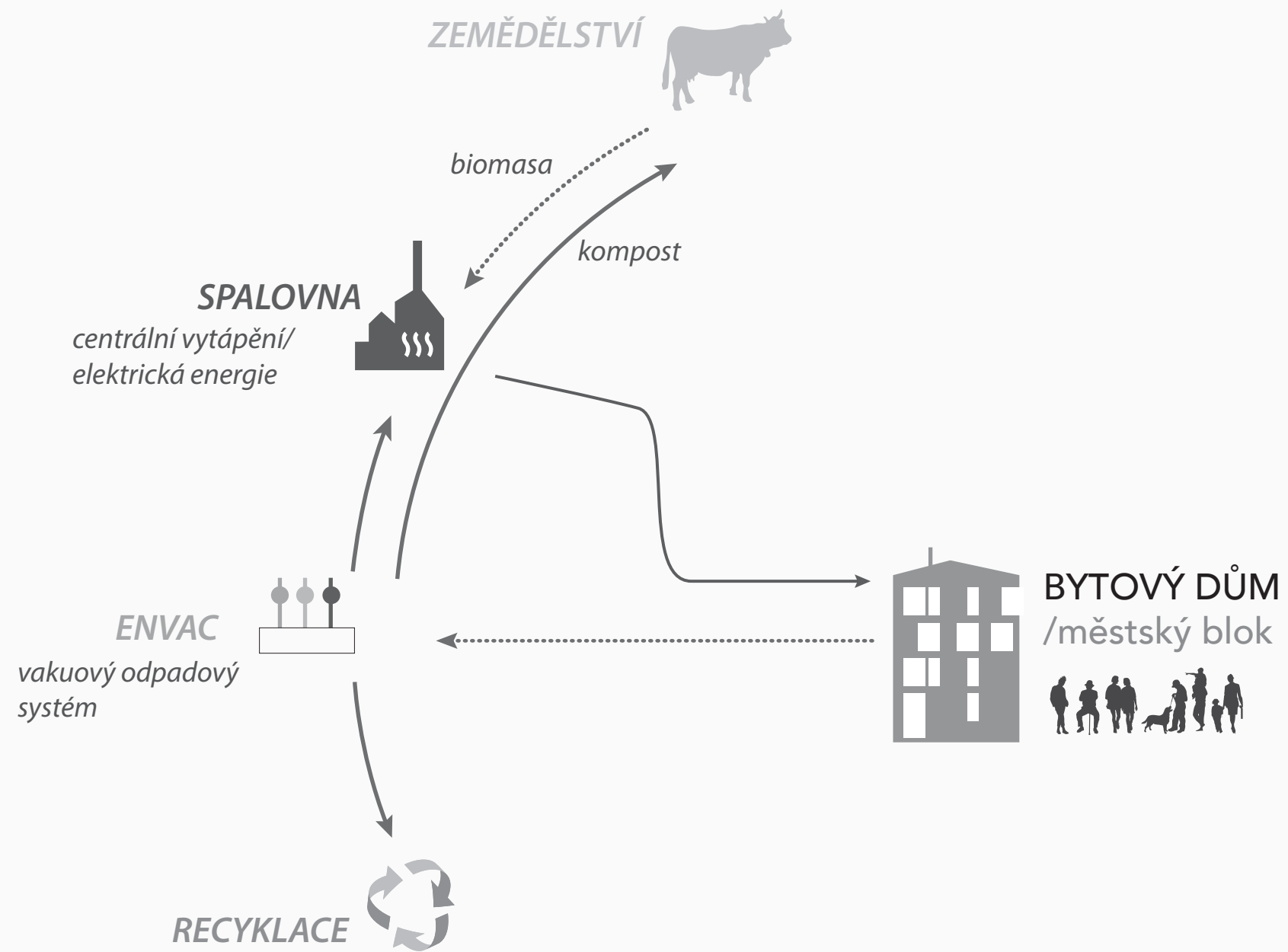
**ENVAC**  
vakuový odpadový  
systém

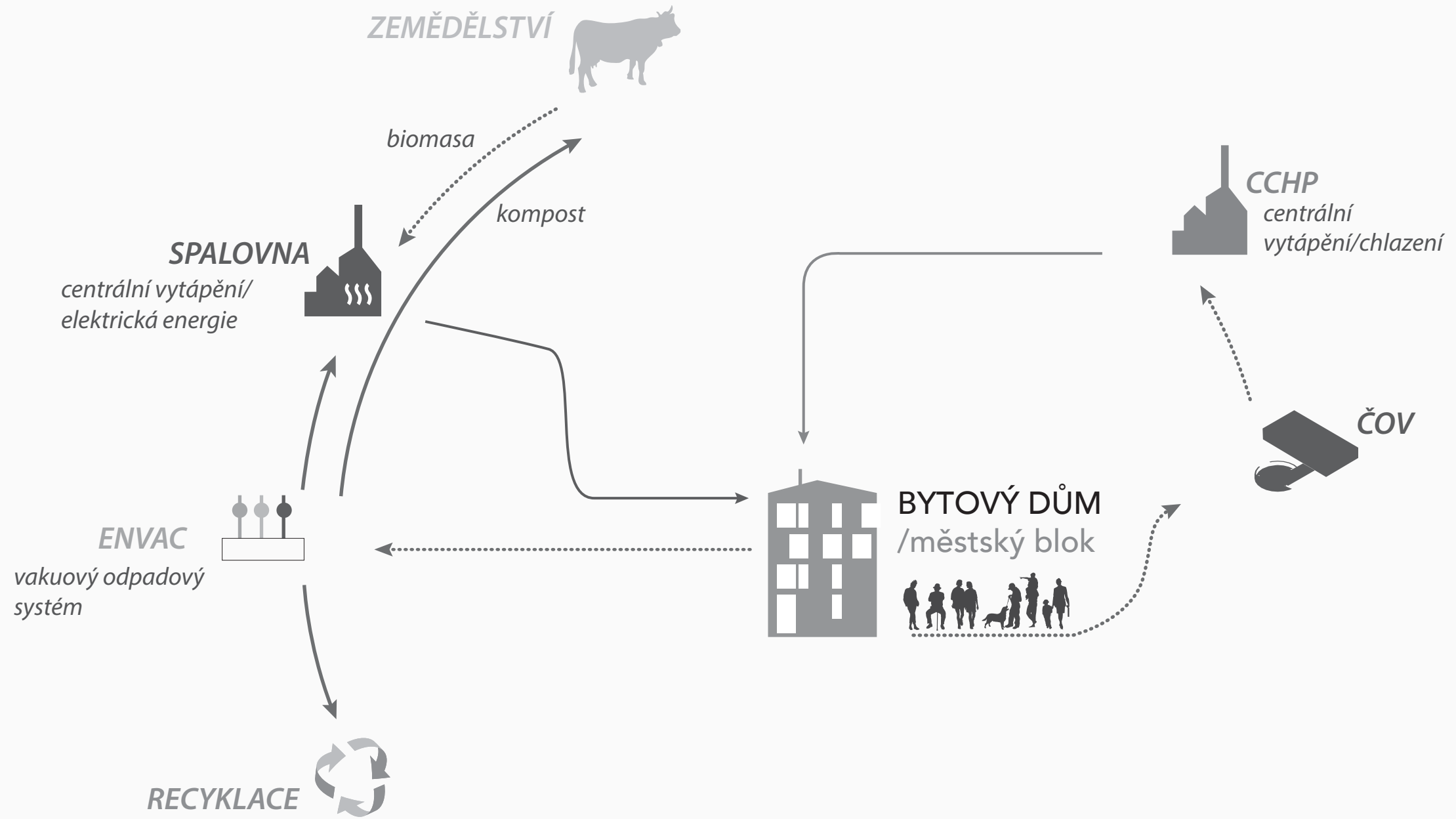


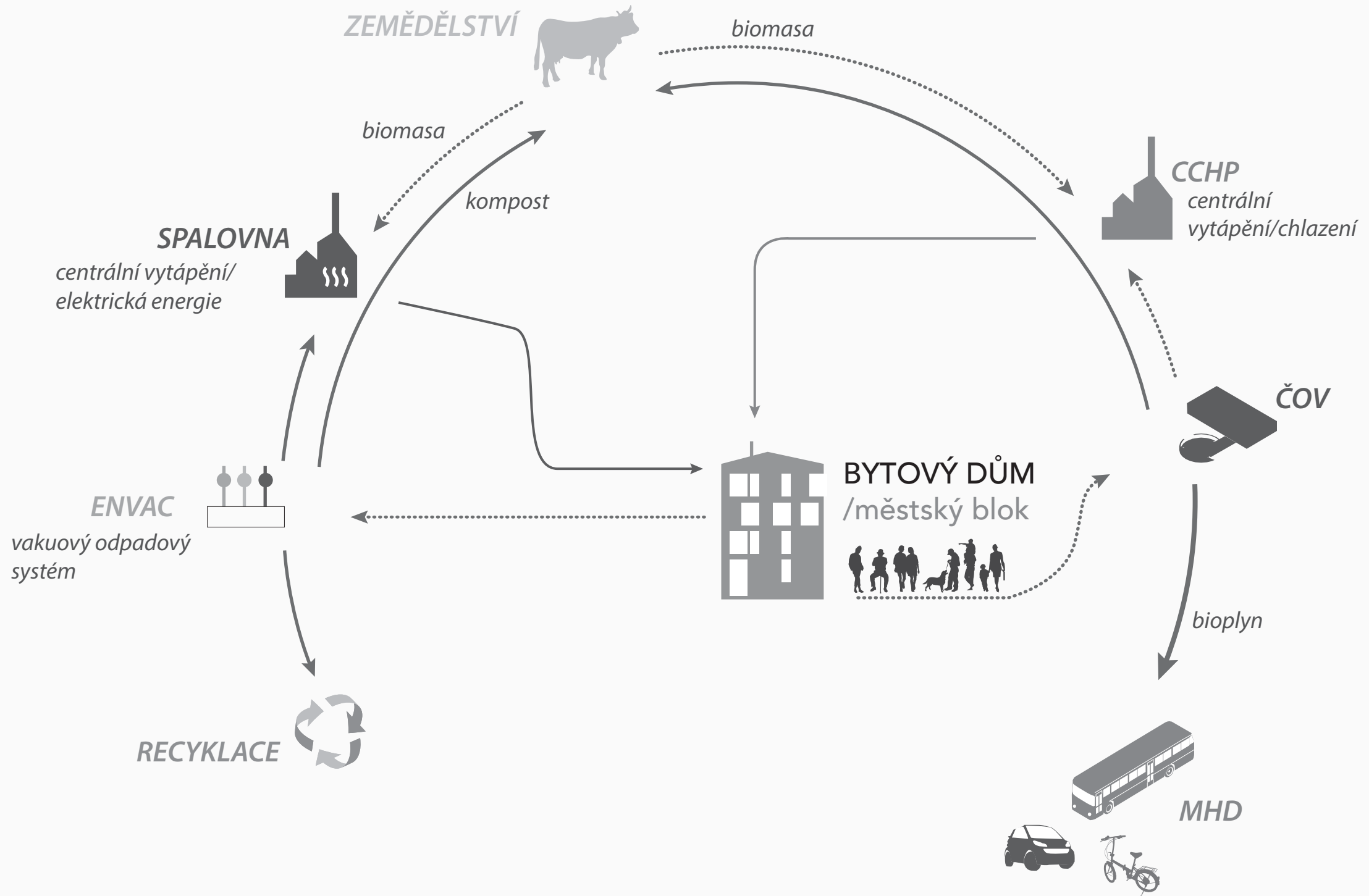
**BYTOVÝ DŮM**  
/městský blok

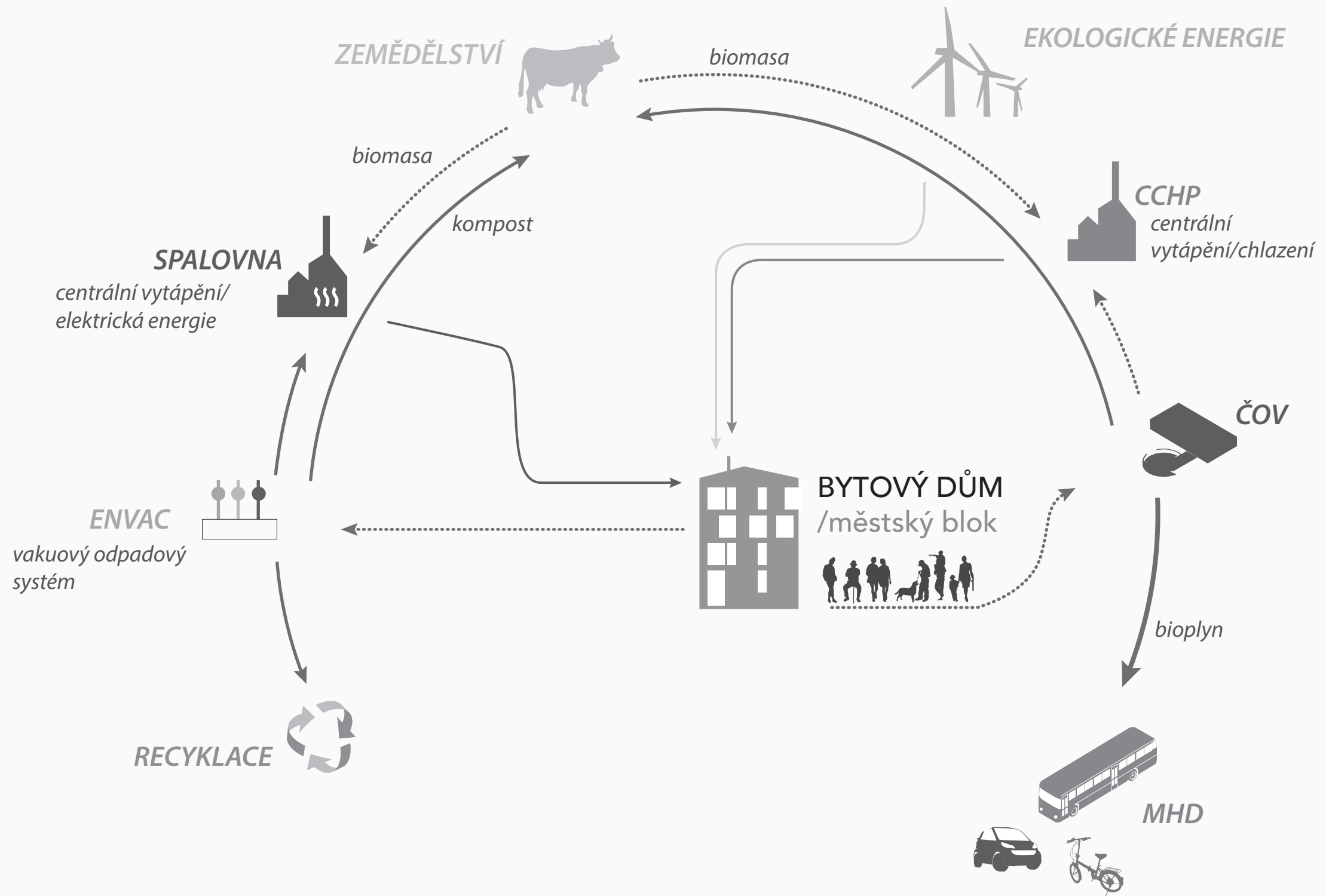


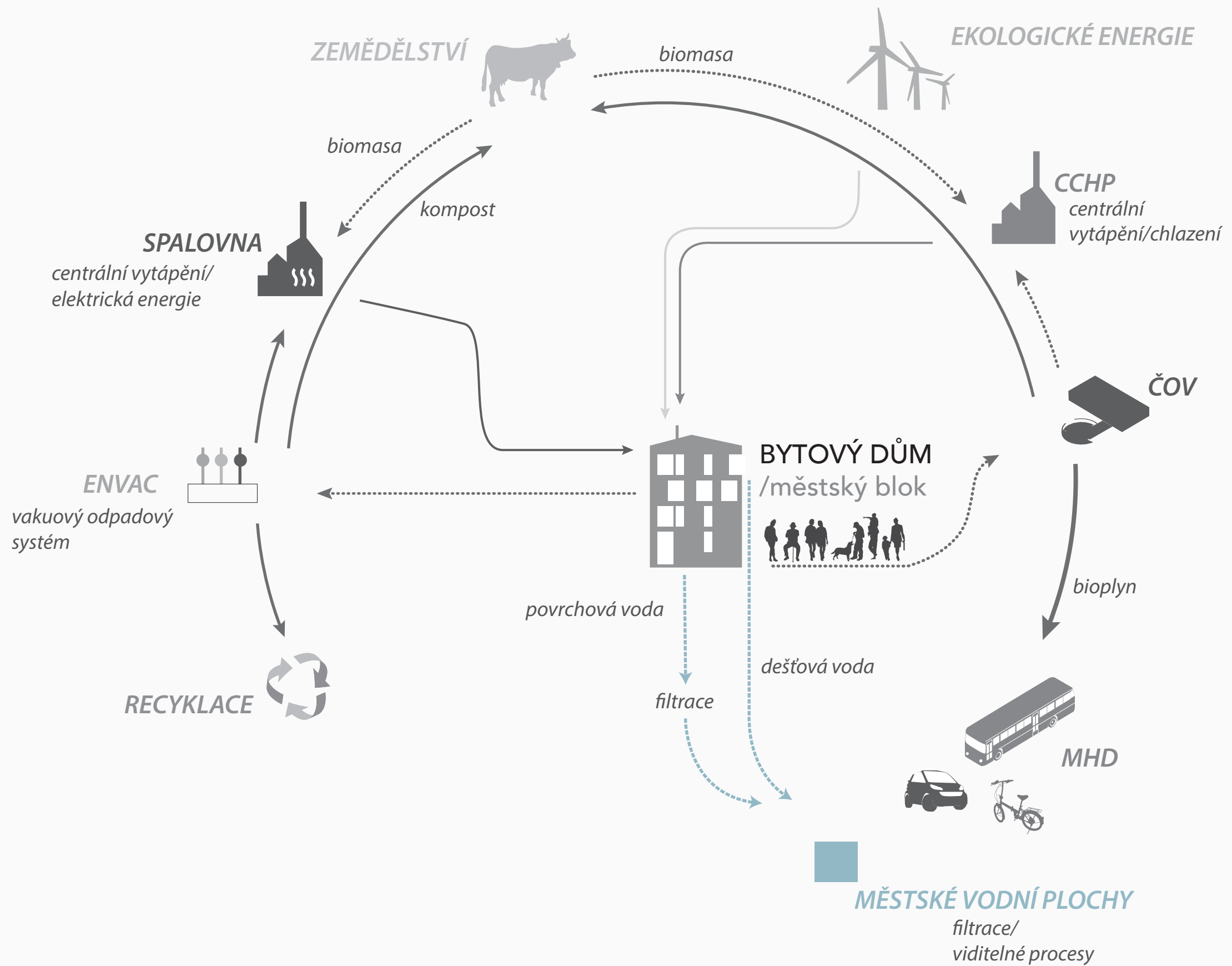


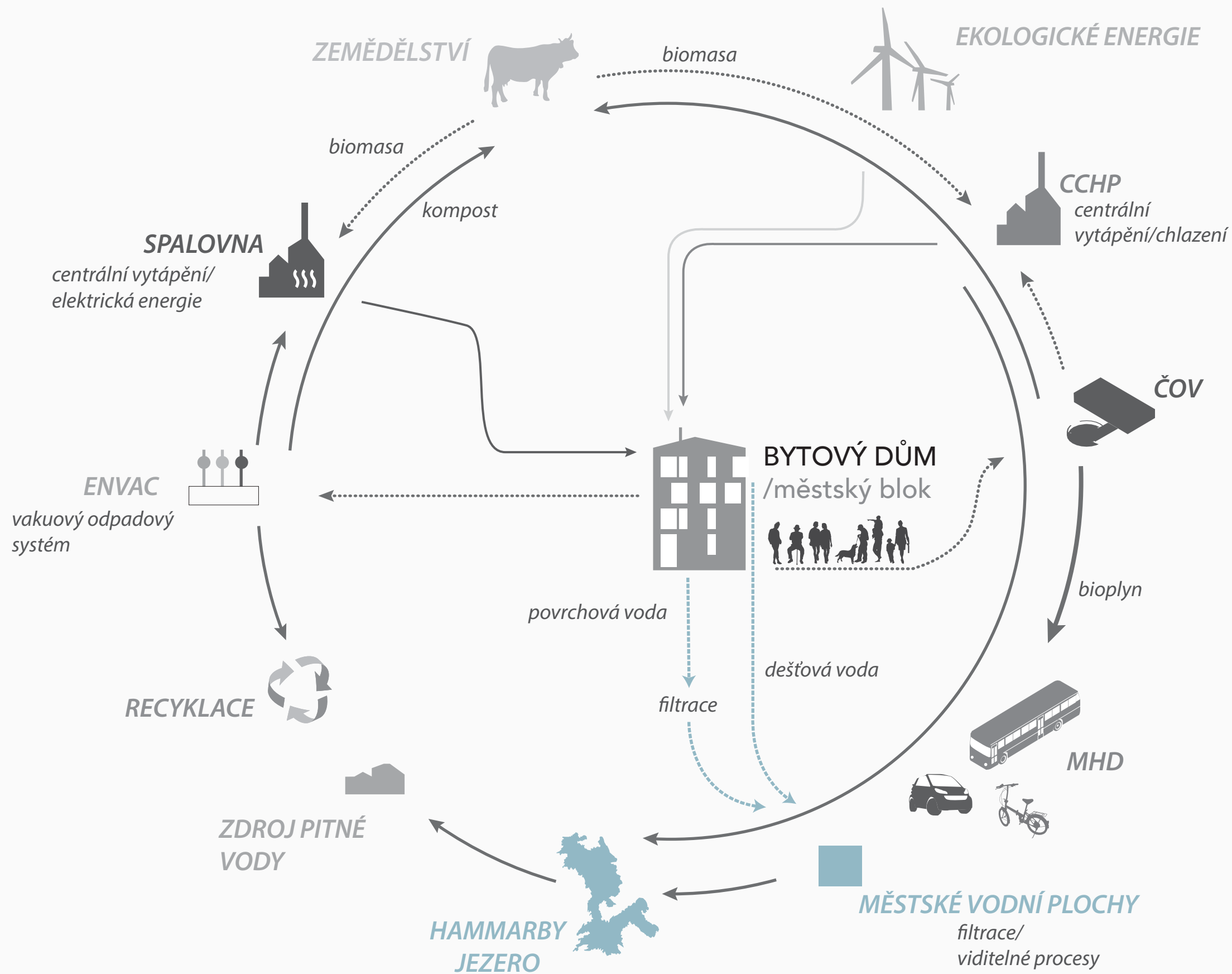














Z hlediska hospodaření s vodou se rozlišuje :

## **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







An aerial photograph of a residential development featuring a central canal system. The canal winds through the site, surrounded by buildings and green spaces. A large sedimentation tank is visible in the upper right, and a filtration area is located in the lower left. The entire site is bordered by a body of water.

sedimentační  
nádrž

kánály na  
dešťovou  
vodu

filtrace  
povrchové  
vody



















# NÁVRH MĚSTSKÉ ZELENĚ

## VÝPOČET FAKTORU ZELENĚ

$$\mathbf{GYF} = \frac{\text{plocha zeleně}}{\text{plocha stavební parcely}}$$

<b>PLOCHA</b>	<b>KOEFICIENT</b>	<b>PLOCHA</b>	<b>CELKEM</b>
<b><i>Zeleň na střechách</i></b>		<i>8 951</i>	
60% zelené střechy	0,8	5 370	<b>4 296</b>
40% terasy	0	3 581	<b>0</b>
<i>50% teras má zeleň na svém povrchu</i>	0,6	1 790	<b>1 074</b>
celkem			<b>5 370</b>
<b><i>Zeleň na rostlém terénu</i></b>		<i>5 221</i>	
40% zeleň	1	2 088	<b>2 088</b>
60% zpevněné plochy	0	3 132	<b>0</b>
50% odvodněno	0,1	1 566	<b>156</b>
50% perforováno a odvodněno	0,3	1 566	<b>470</b>
celkem			<b>2 714</b>
<b><i>Zeleň na konstrukcích</i></b>			
65% zeleň (zemina min. 800 mm)	0,8	9 504	<b>7 603</b>
35% zpevněné plochy	0	5 118	<b>0</b>
celkem			<b>7 603</b>
<b><i>Zelené fasády</i></b>			
110 m při výšce 5m	0,7	550	<b>385</b>
<b>Plocha zeleně celkem</b>			<b>16 072</b>
<b>Celková plocha pozemku</b>		<b>31 700</b>	
<b>DOSAŽENÝ KOEFICIENT</b>			<b>0,51</b>

>| **NEXT\_INSTITUTE**

>| **NEXT**\_INSTITUTE

VOJTĚCH LEKEŠ

architekt, MSc.

[lekes@nextinstitute.eu](mailto:lekes@nextinstitute.eu)

[www.nextinstitute.eu](http://www.nextinstitute.eu)