



ČESKÁ RADA PRO ŠETRNÉ BUDOVY
CZECH GREEN BUILDING COUNCIL

Šetrná řešení v praxi

Série vzdělávacích webinářů ve spolupráci CZGBC/ČKA

18. díl: Ekologie a biodiverzita – Návrhy sadových úprav

ČESKÁ KOMORA ARCHITEKTŮ





Šetrná řešení v praxi

- Cíl - představit komplexní pohled na šetrné budovy
- Praktické ukázky šetrných řešení
- Interaktivní formát online ZOOM
- Možnost dotazů přes Q&A, chat
- Prezentace a kontakty budou k dispozici na komunikačních kanálech ČKA a CZGBC.
- Debaty plánované každou středu v 16:00



Hlavní okruhy témat

- Úvod - aspekty šetrných budov
- Zdravé vnitřní prostředí
- Automatizace, regulace
- Hospodaření s vodou
- Udržitelné materiály, využití recyklátů ve stavebnictví, LCA
- Navrhování v pasivním standardu, alternativní zdroje energie
- **Ekologie a biodiverzita**
- Certifikace
- BIM



ŠETRNÁ ŘEŠENÍ V PRAXI

Ekologie a biodiverzita – Návrhy sadových úprav

- Na co by si architekti při navrhování zeleně měli dávat pozor, příklady dobré a špatné praxe, rostliny jako živé organismy v urbanizovaném prostředí, **Ing. Petr Mičola, Gerten s.r.o.**
- Zkušenosti investora a developera s navrhováním zeleně, proč volit šetrné principy při navrhování zeleně, **Neudertová, Skanska Reality, a.s.**



SVAZ
ZAKLÁDÁNÍ
A ÚDRŽBY ZELENĚ

SKANSKA

TRÍ
MOTIVACÍ
ZAMYSLENÍ

NAD KRAJINÁŘSKOU ARCHITEKTUROU

PETR MICOLA GERTENŠLO

9.9.2020

①

KRAJINÁŘSKÝ ARCHITEKT

②

BIOTICKÉ A ĀBIOTICKÉ PRVKY

③

ŠETRNÁ ŘEŠENÍ

KRAJINÁŘSKÝ
ARCHITEKT

KRAJINÁŘSKÝ ARCHITEKT

GENEZE
OZNAČENÍ

1828

JOHN CLAUDIUS LOUDON

ČLÁNEK V ČASOPISE
O POMU KRAJINÁŘSKÉ
ARCHITEKTURA

GILBERT LAING MEASON
O KRAJINÁŘSKÉ ARCHITEKTUŘE
VELKÝCH ITALSKÝCH MALÍŘŮ

ANDREW JACKSON DOWNING

PŘENESL TENTO POJEM DO AMERIKY

FREDERICK LAW OLIVSTED

BYL PRVNÍM, KDO SE OZNAČIL ZA KRAJINÁŘSKÉHO ARCHITEKTA

TEN JE POVAŽOVÁN ZA ZAKLADATELE PROFESÍ

KRAJINÁŘSKÝ ARCHITEKT

- 1 ČTE KRAJINU | KULTURNÍ KONTEXT
- 2 VNÍMA VRSTVÍ A SPOUJE FUNKCE
- 3 UNĚMA KONTINUITU **ČASOVOU | PROSTOROVOU**
KOMUNIKUJE, SPOLUPRAČUJE,
KOORDINUJE, KULTIVUJE

EVA JANÍKOVÁ

ZELENÝ URBANISTA

KRAJINNÁ ARCHITEKTURA

MULTIFUNKČNÍ OBR

CO SE UČEME?

- o **ARCHITEKTURA** A STAVBY
 - o ATELIÉR KRAJINNÉHO PLÁNOVÁNÍ
 - o ATELIÉR PROJEKTOVÁNÍ
- o DĚJINY **UMĚNÍ**
 - o INTERIÉROVÉ KVĚTINÁŘSTVÍ
- o KRAJINNÁ **EKOLOGIE**
 - o PRÁVO A VEŘEJNÁ SPRÁVA
- o URBANISMUS
 - o VÝTVARNÁ TVORBA
 - o **DENDROLOGIE**
 - o **KVĚTINÁŘSTVÍ**
 - o **PROSTŘEDÍ ŽIVÝCH ROSTLIN**

ATĚNSKÁ CHARTA

CORBUSIERE UYDAL 1943

1933

TŘI BODY DEFINICE VÝZNAMU ZELENYCH PLOCH

38. TRÁVENÍ VOLNÉHO ČASU V PŘÍZNIVĚ
URČENÉM PROSTŘEDÍ - PARCÍCH, LESÍCH,
TIRISTICH, STADIONECH....

39. DOSTATEK PARKŮ, SPORTOVNÍCH ZAŘÍZENÍ,
STADIONŮ, KOUPALIŠŤ... DOSTATEK!

40. UYUŽITÍ EXISTUJÍCÍCH PŘÍRODNÍCH
PŘÍVLEKŮ - ŘEK, LESŮ, NÁVRŠÍ, ÚVOLÍ,
JEZER A MOŘÍ...

BIOTICKÉ
ABIOTICKÉ
PRVKY

BIOTICKÉ A

ABIOTICKÉ PRUKY

PODNEBÍ, OVZDUŠÍ

VODA A VLHKOST

TEPLOTA, SVĚTLO

PROUDĚNÍ, SALINITA

KONCENTRACE

PRODUCENTI

STROMY, KEŘE
BYLINY, RASY
FOTOSYNTÉZA

KONZUMENTI

ČLOVĚK, ZVÍŘATA

ROZKLADČÍ

NA ODUKTELÝCH
ORGANISMECH

KRAJINÁŘSKÁ ARCHITEKTURA

PRACUJE

S PRODUCENTY

A PRUKY ABIOTICKÝMI

PRODUCENTI

JSOU ZÁKLADEM
ŽIVOTA PLANETY

STROMY → PRODUCENTI

0 PŘED 66 MIL. LET JE POČÁTEK ROSTLIN
JAK JE ZNÁME DNES (ČLOVĚK 4 MIL.)

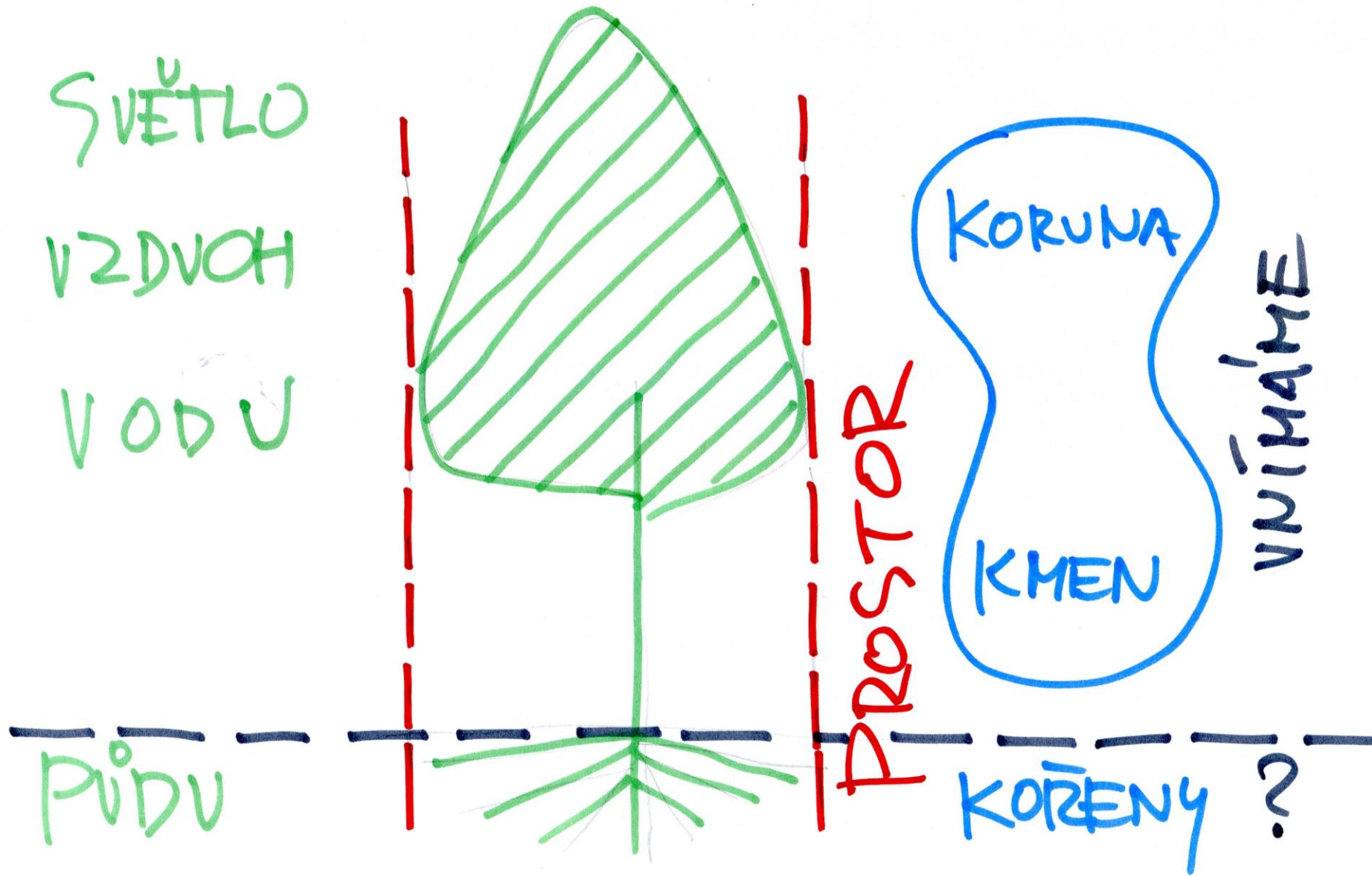
0 **FOTOSYNTÉZA** PŘEMĚNA SŮSTELNÉ
ENERGIE ZA POMOCI CHLOROFYLU
NA SACHARIDY, VEDLEJŠÍ PRODUKT
JE

0 PODSTATA VEŠKERÉHO

KYSLÍK
ŽIVOTA!

0 ROSTLINY JSOU STAUREBNÍM KAMENEM
KRAJINÁŘSKÉ ARCHITEKTURY

STROM POTŘEBUJE K ŽIVOTU



ŠETRNÁ
ŘEŠENÍ

ŠETRNÁ ŘEŠENÍ

ABY VZNIKLA ŠETRNÁ ŘEŠENÍ
MUSÍME ZASÁHNOUT DO PODSTATY
NAŠEHO MYŠLENÍ

ZELINÁŘI
CO MALUJÍ KOLEČKA

- o ŠETRNÝ PŘÍSTUP K ROSTLINÁM
- o PŘÍVĚTVĚ NORMY A TECHNOLOGIE
PŘI VÝSTAVBĚ (INŽENÝRSKÉ SÍTĚ)
- o ZMĚNY V LEGISLATIVĚ - VÁZANÁ ČINNOST
- o VZDĚLÁVÁNÍ

ŠETRNÁ ŘEŠENÍ

- o DO TÝMU ODBORNÍKŮ UŽDY ZAPOJIT
KRAJINÁŘSKÉHO ARCHITEKTA
 - o SPOLUPRÁCE SE STAVEBNÍM ARCHITEKTEM
 - o HLEDÁNÍ SPOLUPRŮBNÉHO ŘEŠENÍ
STŘECHY, STĚNY, MALEČI VELKÉ
PLOCHY, URBANISMUS
 - o DOTYK PŘI REALIZACI A PŘÍ-
PRAVĚ PRO REALIZACI
VŠEM JDE O VÝSLEDEK

ABY

ŠETRNÁ ŘEŠENÍ

- o VEŠKERY STAVEBNÍ POTYB, BRAL OHLED NA STÁVAJÍCÍ VEGETACI
 - o OCHRANA STROMŮ
- o PŘÍPRAVA PRO NOVÉ UY'SADBY NEBYLA PODCEŇOVANA
 - o STAVEBNÍ ZBYTKY
 - o KVALITNÍ SUBSTRÁTY
 - o POMÍSADBOVA' PŮDA
- o ZLEPŠOVÁNÍ PODMÍNEK STÁVAJÍCÍCH STROMŮ
 - o RADIALNÍ KULČOVÁNÍ
 - o STRUKTURÁLNÍ SUBSTRÁT
- o BYLA UNÍMA'NA PROJEKTOVA' DOKUMENTACE
 - o PROVAZŮLÍ PROJEKT
 - o TECHNOLOGIE

VÝHLED DO BUDOUCNOSTI

①

ZELENÉ PLOCHY BUDOU STÁT NA JEDNOM Z NEJVYŠŠÍCH STUPÍNKŮ HODNOT SPOLEČNOSTI.

②

VŠECHNO BUDE NÁKLADNÉ, UKRYTÉ
POD POJEM **MODROZELENÁ**
INFRASTRUKTURA

③

KRAJINÁŘSKÁ ARCHITEKTURA BUDE SPOLUPRACOVAT S ARCHITEKTY TAK TĚSNĚ, ŽE SE NEPOZNA, KTERÁ JE
TA HLAVNÍ :-)

DĚKWI
ZA VIRTUÁLNÍ
POZORNOST

P.H. :-)

Šetrná řešení v praxi:
Ekologie a biodiverzita - návrhy sadových úprav
(vegetační úpravy a biotechnická opatření)

Pohled investora - stavebníka

Eva Neudertová
Skanska Reality a.s.



88 % naší krajiny obhospodařují zemědělské (53 %) a lesnické (34 %) společnosti, **10 %** jsou zastavěné a ostatní plochy, **2 %** jsou vodní plochy



53 %



34 %



10 %

Zdroj: www.klimatickazmena.cz

Zeleň v městské krajině

We shape our **buildings**; thereafter they shape us.

Winston Churchill

.. **města**;

.. **zeleň** kolem našich budov;

Biodiverzita

Tvorba „prostoru“ pro život - habitat, úkryt

Ochlazení

Potrava



Ekosystémové služby

- potrava
- regulace podnebí
- podpůrné
- kulturní

Komunita, kvalita života

Zdraví, relax, wellbeing

Bezpečné prostředí

Participace

„Kvalitní návrh“ - zadání

LCC

Ekonomické hodnocení - monetizace

Pozitivní motivace legislativou

Klimatický závazek Skanska

Dnes

2030

2045



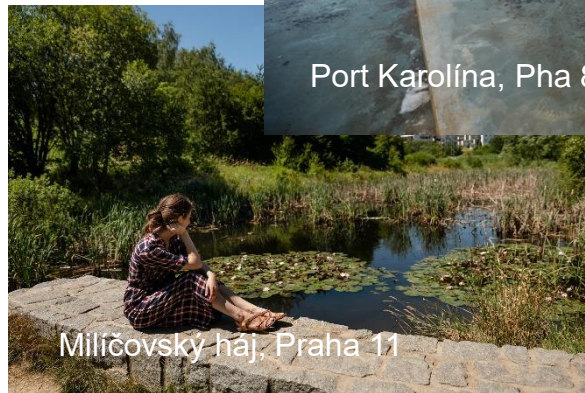
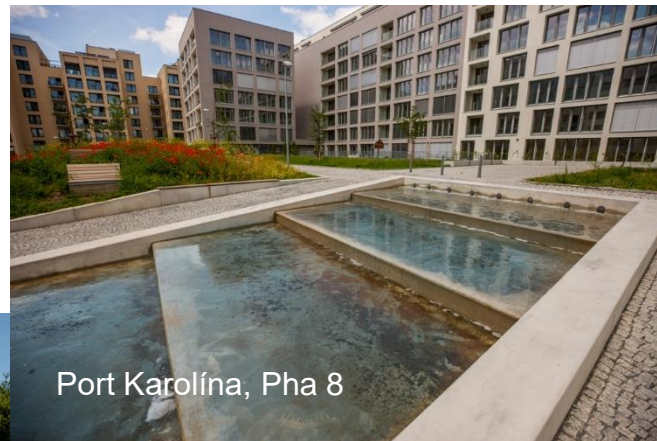
50%

Uhlíková
neutralita



Mitigace...

a adaptace!

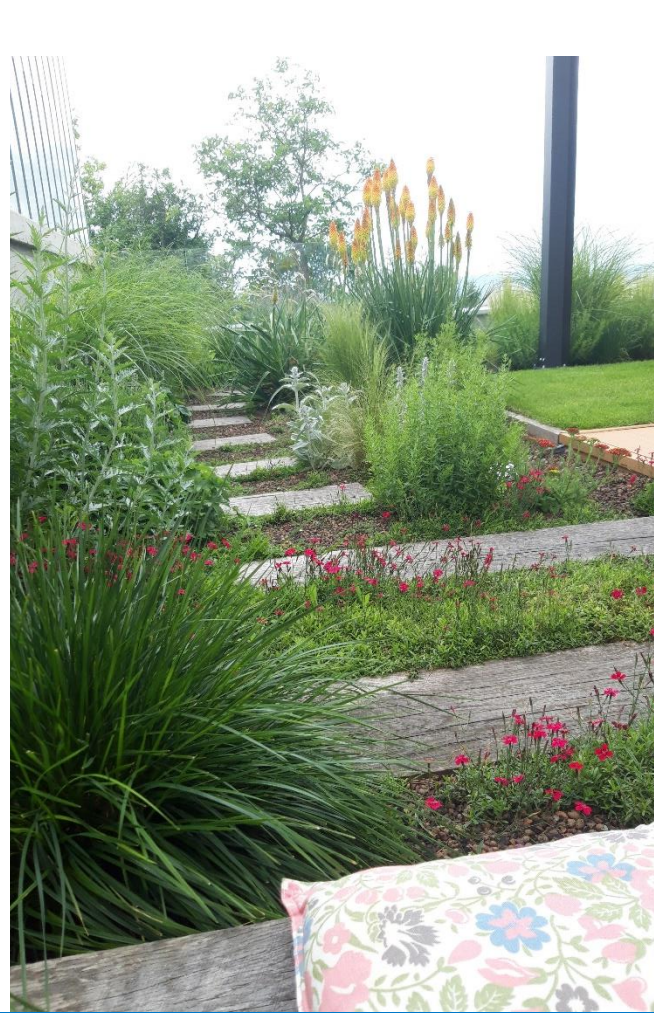


Zeleň v prostoru městské krajiny





Zdroj: fotoarchiv autora

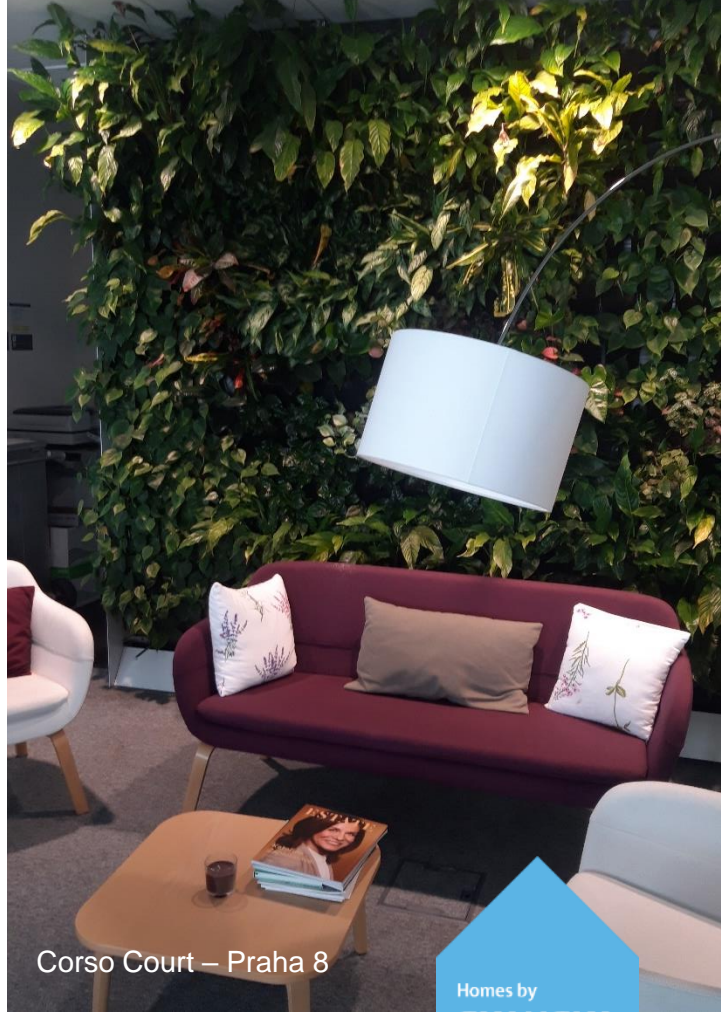




Zdroj: Skanska Reality a fotoarchiv autora



, Hendlíův dvůr – Praha 6,



Corso Court – Praha 8

Zeleň a udržitelnost environmentální

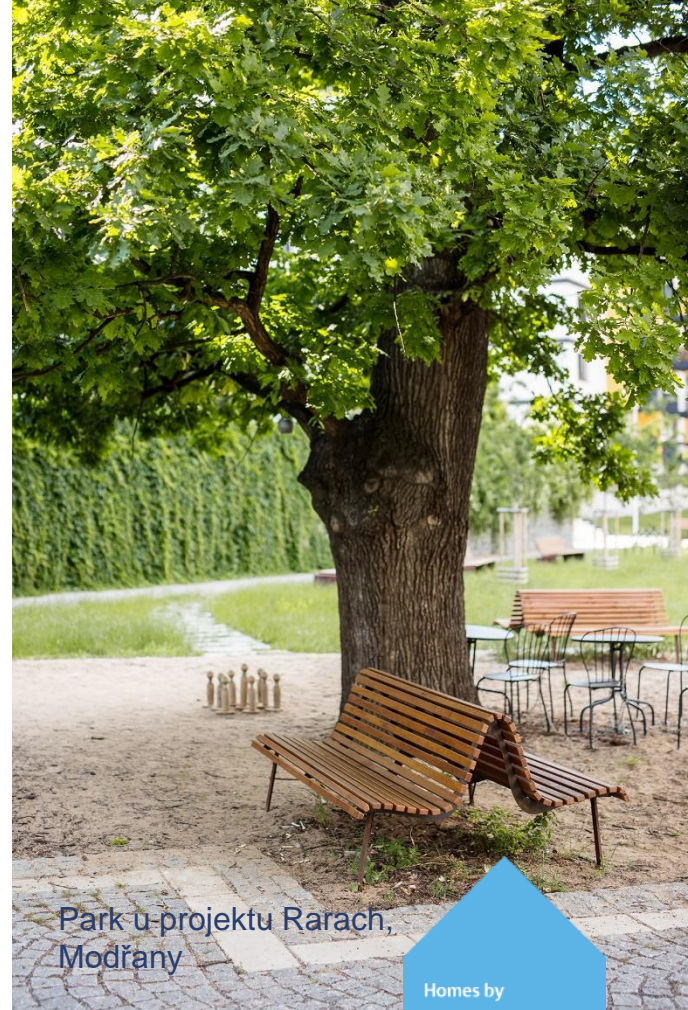
- Biodiverzita
- Tvorba „prostoru“ pro život - habitát, úkryt
- Ochlazení
- Potrava



ČEK 1, Vysočany



Port Kardinála, Praha 8



Park u projektu Rarach,
Modřany



ČEK 1 Vysočany



Jahodnice



Zdroj: Land05 Nádraží Libeň



Milčovský háj

Zeleň a udržitelnost sociální

- Ekosystémové služby = přínos pro lidé - vliv na životní úroveň lidí.
 - potrava,
 - regulace podnebí – ochlazovací funkce v létě,
 - podpůrné, kulturní
- Komunita a kvalita života
- Zdraví, relax, wellbeing
- Součást projektové identity
- Bezpečné prostředí

Komunita a jedlé město





Zdroj: Land05 Piknikové místo stromovka



Zdroj: Land05 Dětské hřiště Pláž Thomayerovi sady



Zdroj: Land05 Park u vršovického nádraží ateliér

Zeleň a udržitelnost ekonomická

- „Kvalitní návrh“ – „JAK“ - poměr cena a výkon, záleží na zadání
- LCC investice pořizovací vs. údržba
- Monetizace zeleně – ekonomické hodnocení
- Pozitivní motivace legislativou

Zeleň a BREEAM

- Využití území, ekologická hodnota, biodiverzita
- Studie – návrhy opatření
- Plán údržby zeleně

POVRCHOVÉ VSAKY



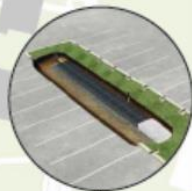
EXTENZIVNÍ ZELENE STRECHY



VODNÍ PRVEK VYLEPSUJÍCÍ MÍKROKLIMA NÁMĚSTÍ



PODZEMNÍ VSAKY POD PARKINGEM

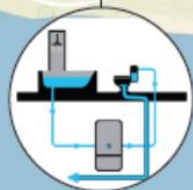


FOTOVOLTAICKÉ PANELE NA



Zeleň a voda

Modřanský cukrovar Praha 12



VYUŽITÍ ŠEDÉ VODY Z DOMÁCNOSTI



VSAKOVACÍ PRŮLEHY V PÁRKU



RETENČNÍ NÁDRŽE PRO DEŠŤOVOU VODU S ODVODEM DO VLTAVY



VRTANÉ STUDNY PRO ZÁVLAHU VNITROBLOKŮ



Výzvy?

- Včasný a integrovaný design
- Ekonomické hodnocení „zeleně“, prvků
- Pozitivní motivace (ekonomická, čas, úlevy z poplatků, když to uděláš dobře)

A hand is shown holding a glowing lightbulb. The background is a soft, out-of-focus bokeh of light spots, suggesting an outdoor setting at dusk or dawn. The lightbulb is the central focus, with its glow illuminating the hand and the surrounding area.

Děkuji za pozornost

Ing. Eva Neudertová

Green Business Manager

eva.neudertova@skanska.cz

+420 731 121 099