



ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE

UCEEB

UNIVERZITNÍ CENTRUM
ENERGETICKY EFEKTIVNÍCH
BUDOV

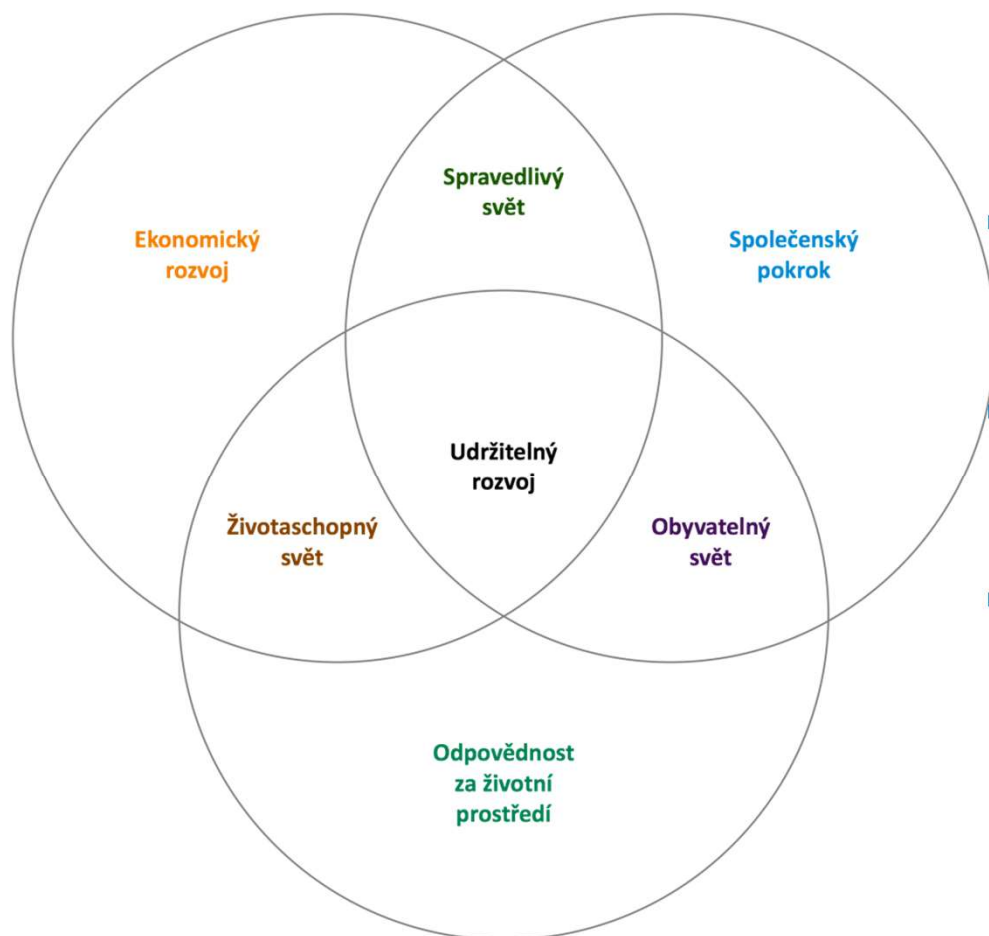
ROLE INOVACÍ V BUDOVÁCH – JAK JSOU INOVACE EKONOMICKÉ?

ING. JAKUB MAŠČUCH, PH.D.

ENERGETICKÉ SYSTÉMY BUDOV



BUDOVY V OBCI = TADY „SE TO DĚJE“



- 3E - ENERGY, ENVIRONMENT, ECONOMY – realizace v obci, podniku, budově.
- 3E = „PODMNOŽINA“ TRVALE UDRŽITELNÉHO ROZVOJE.
- Převážná část lidských pracovních aktivit se děje v budovách.
- Investoři jsou spíše **reaktivní** než aktivní = na situaci spíše reagují, než ji aktivně vytvářejí = **promarněná příležitost**.



KLADEME SI SPRÁVNÉ OTÁZKY?

- Inovace v obecné rovině obvykle znamenají lepší CELKOVOU ekonomiku řešení, ale vyšší INVESTIČNÍ náročnost.
- Např. administrativní budovy – kalkulace ceny nájem/m² + energie/m² zvlášť => nelze zvyšovat investici na úkor provozu, je to jiná „kolonka“.
- „Drobnosti“ nakonec vedou k promarněné příležitosti, investor nemá potřebu inovovat, dokonce se zevně nucené inovaci bude bránit.
- K dokreslení obrazu v ČR „tradice“:
 - „začít odprostřed“ – ad hoc reaktivní přístup na okolní podmínky.
 - „vše si uděláme nejlépe sami“ – neochota investovat do přípravy.
 - INVESTICE nejsou INVESTICE => promarněné příležitosti.
- „Celé je to o způsobu přemýšlení, o ničem jiném.“



STUDIE PROVEDITELNOSTI JAKÝ JE POHLED INVESTORA?

- POROVNÁVACÍ VARIANTA:
 - Současný způsob zásobení energiemi bez výměny technologie.
 - Současné energie s výměnou technologie – není „**INVESTICE**“.
- FINANCE:
 - Náklady obětované příležitosti, utopené náklady.
 - Vlastní X cizí prostředky, dotace. Pohled na odpisy.
- POHLED NA VLASTNÍ PROSTŘEDKY
 - „Chceme návratnost.“ Proběhlo porovnání s alternativami?
- **Hodnocení investorů často uvažuje JEN limity =**
(maxCAPEX + minOPEX) / (minCAPEX + ad libOPEX).



INOVACE NEJEN V BUDOVÁCH

- Rozhodující je způsob přemýšlení o příležitostech a investicích.
- K dosažení úspor energií bude třeba změnit „obecné nastavení“ závislých B2B vztahů.
- K prosazení nových technologií je třeba implementovat jasné strategie do veřejné poptávky a minimalizovat tak rizika vývoje technologických investic a energetických služeb.
- Bude třeba odstranit systémové legislativní konflikty, aby inovátor řešil „jen“ riziko plynoucí z inovace, nikoliv z realizačních podmínek.
- Vzděláváním působit na posun postojů aktérů rozhodování od reaktivních k aktivním.