

Naše vize pro zastavěné prostředí & Flourishing Systems

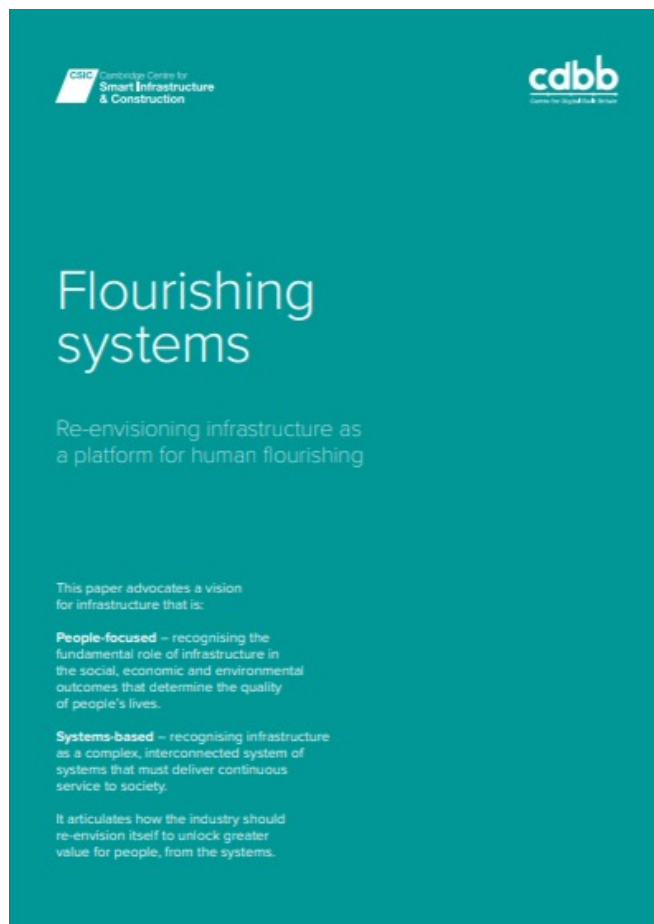
Melissa Zanocco

Skupina klientů infrastruktury

23. března 2022



Flourishing systems = systém pro všestranný rozvoj



Nové pojetí infrastruktury jako platformy pro všestranný lidský rozvoj (flourishing)

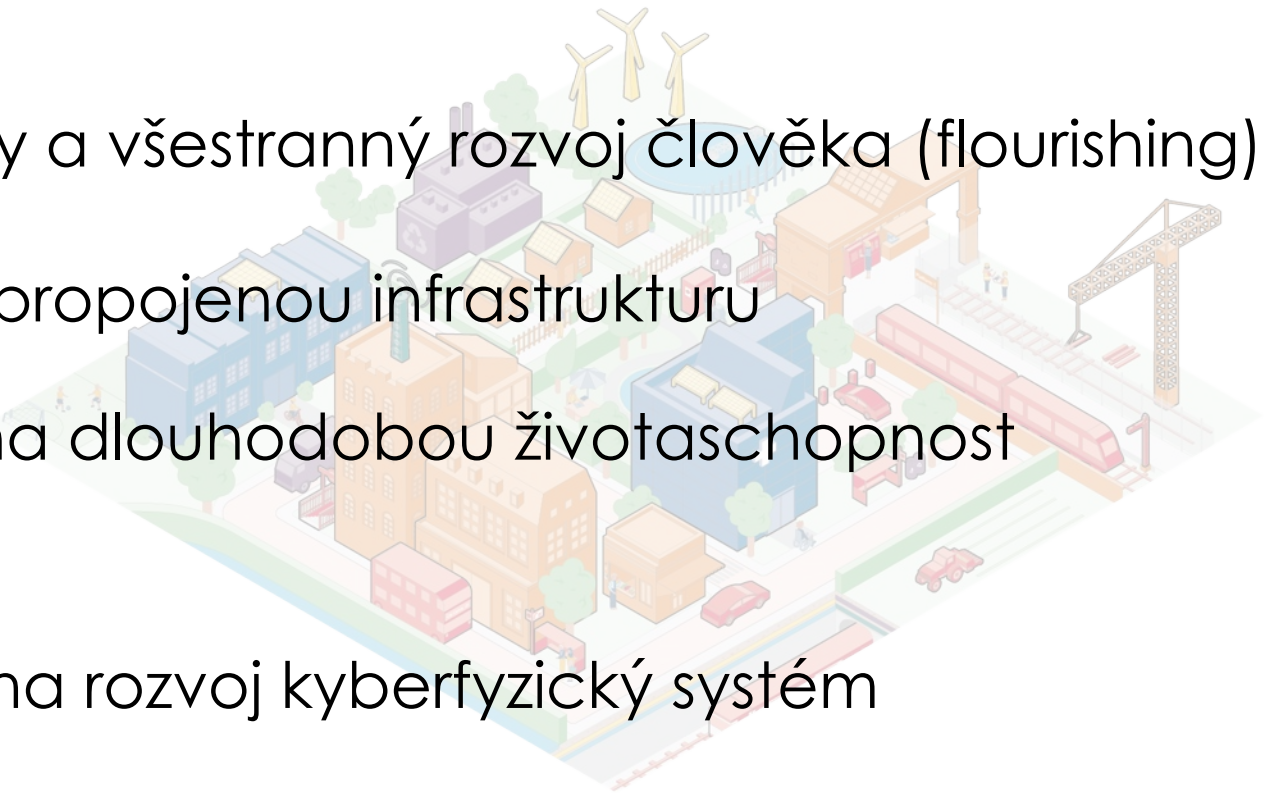
Obhazuje vizi, která je:

- Zaměřená na člověka
- Založená na systémovém pohledu

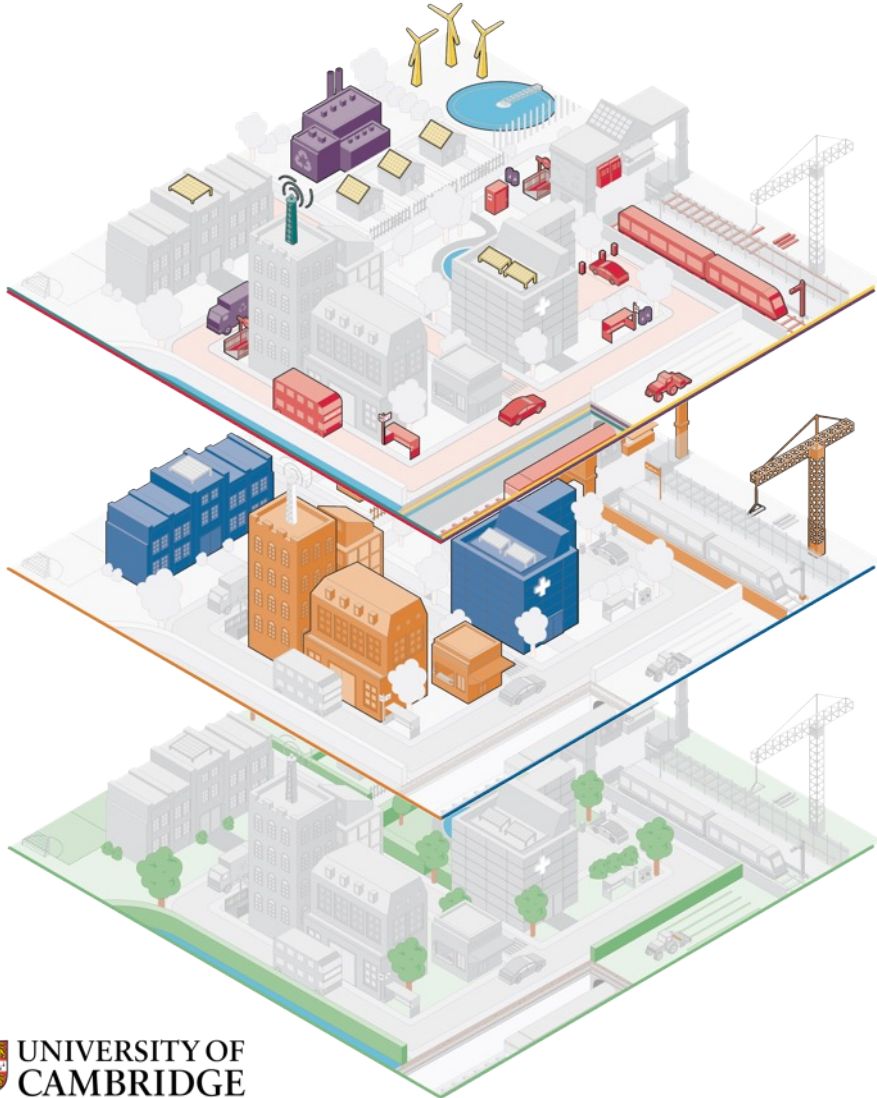
https://www.cdbb.cam.ac.uk/files/flourishing-systems_final_digital.pdf

Systemový pohled na zastavěné prostředí zaměřený na lidi

- **Lidé** - zaměření na výsledky a všestranný rozvoj člověka (flourishing)
- **Propojení** - zaměření na propojenou infrastrukturu
- **Udržitelnost** - zaměření na dlouhodobou životaschopnost infrastruktury
- **Digitalizace** - zaměření na rozvoj kyberfyzický systém



Propojení - systém systémů



Hospodářská
infrastruktura

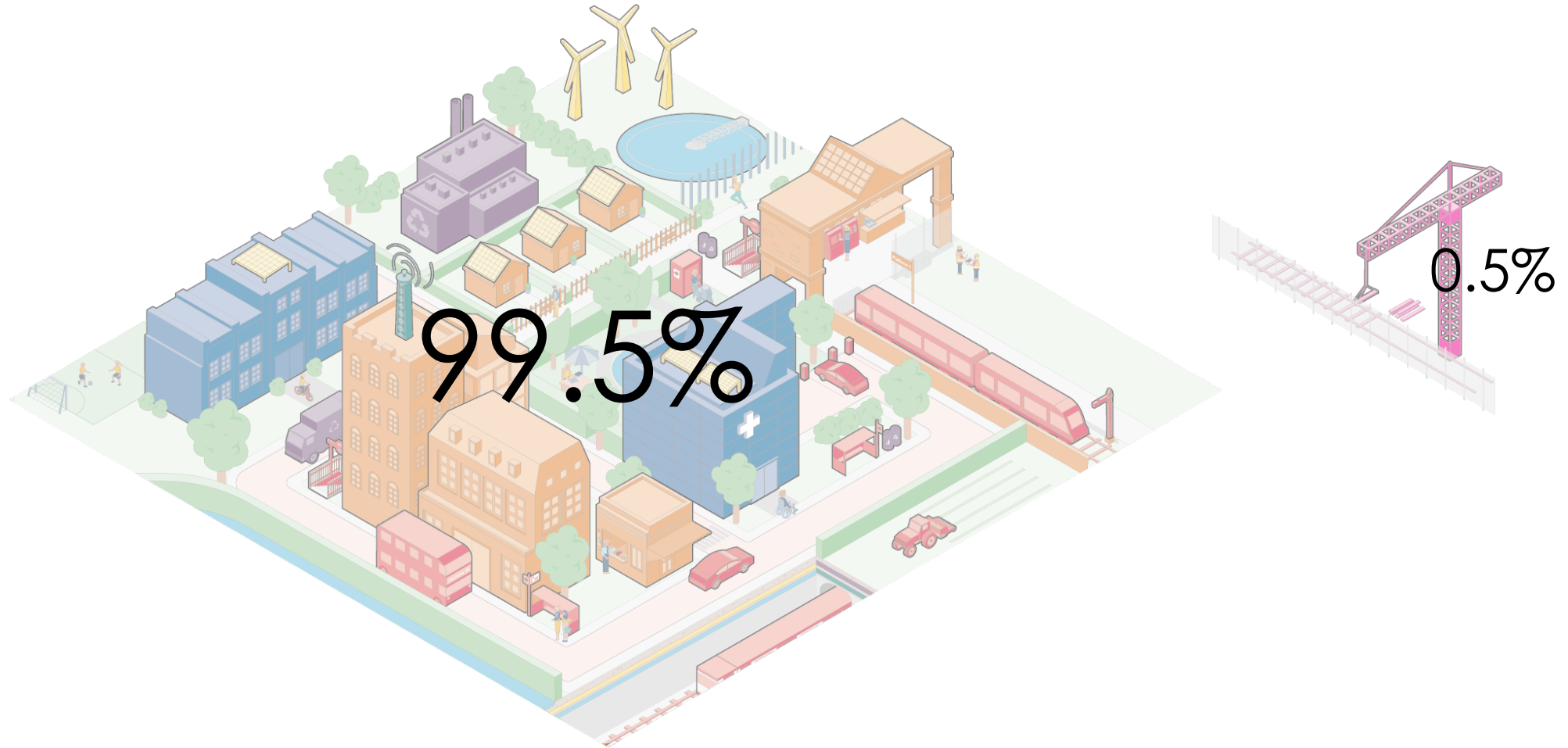
Sociální
infrastruktura

Přírodní
prostředí

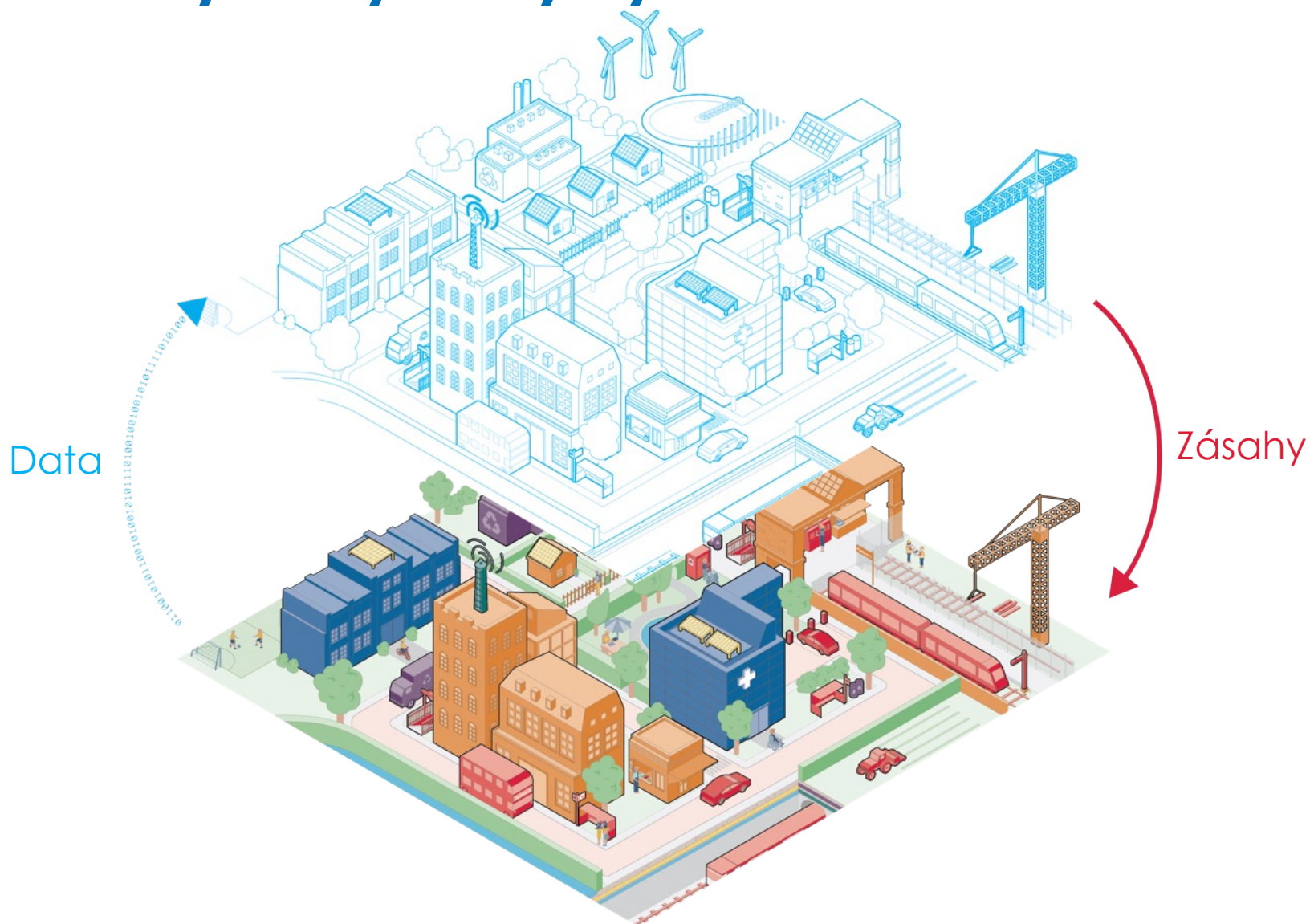


Zastavěné prostředí

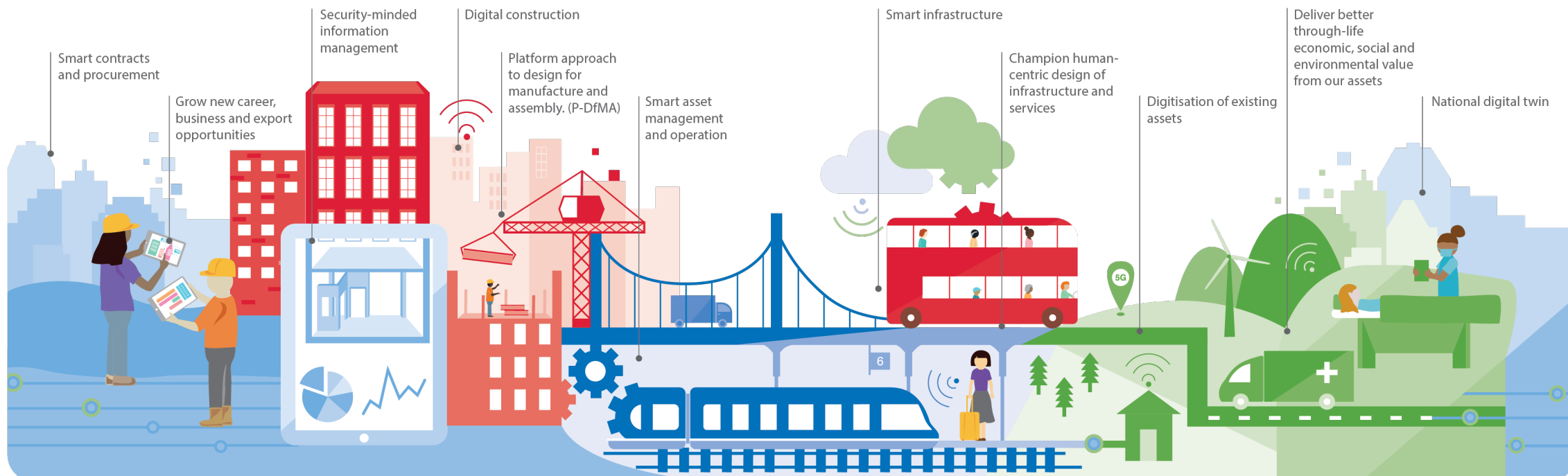
Propojení - podívejte se, co jsme vybudovali



Digitalizace – kyberfyzický systém



Toto je digitální Británie



Design

Use best practice, secure by default, information management and digital techniques to get data right from the start and design better-performing homes, buildings and infrastructure.

Build

Exploit new and emerging digital construction, information management, and manufacturing technologies and techniques to improve safety, quality and productivity during construction.

Operate

Use effective information management to transform the performance of the built environment and the services it delivers.

Integrate

Understand how the built environment can improve citizens' quality of life and use that information to drive the design and build of our economic and social infrastructure and the operation and integration of the services they deliver.

Naše

Vize

pro zastavěné prostředí

Kdo jsme



The Green Construction Board



Vize

Naší vizí je zastavěné prostředí, jehož jasným cílem je umožnit lidem a přírodě, aby se mohli společně všestranně rozvíjet (prosperovat) po další generace

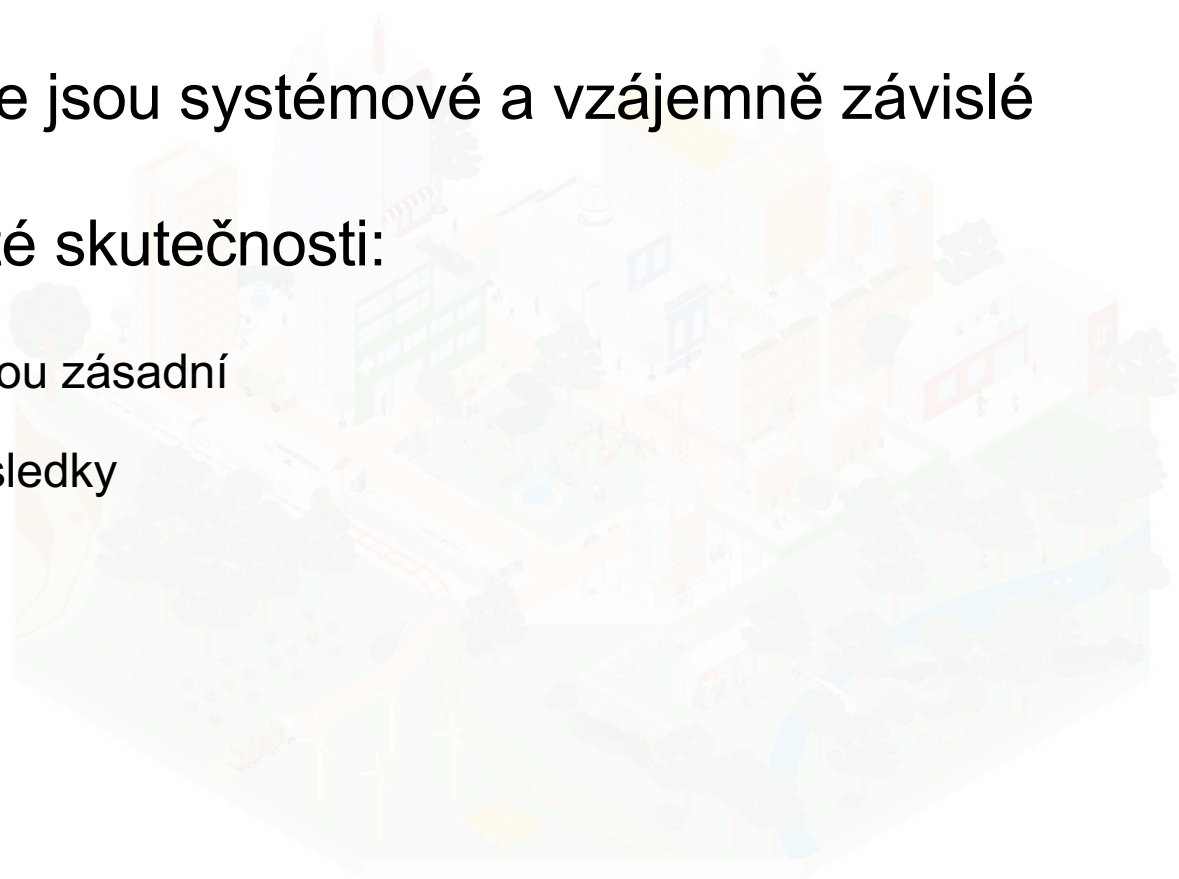
Teprve když se zaměříme z tvorby zastavěného prostředí na **výsledky**, které toto prostředí umožňuje, mohou lidé a příroda prosperovat společně po další generace.

Zastavěné a přírodní prostředí jsou složité a vzájemně propojené **systémy**, které jsou nezbytné pro naši pohodu a blahobyt.

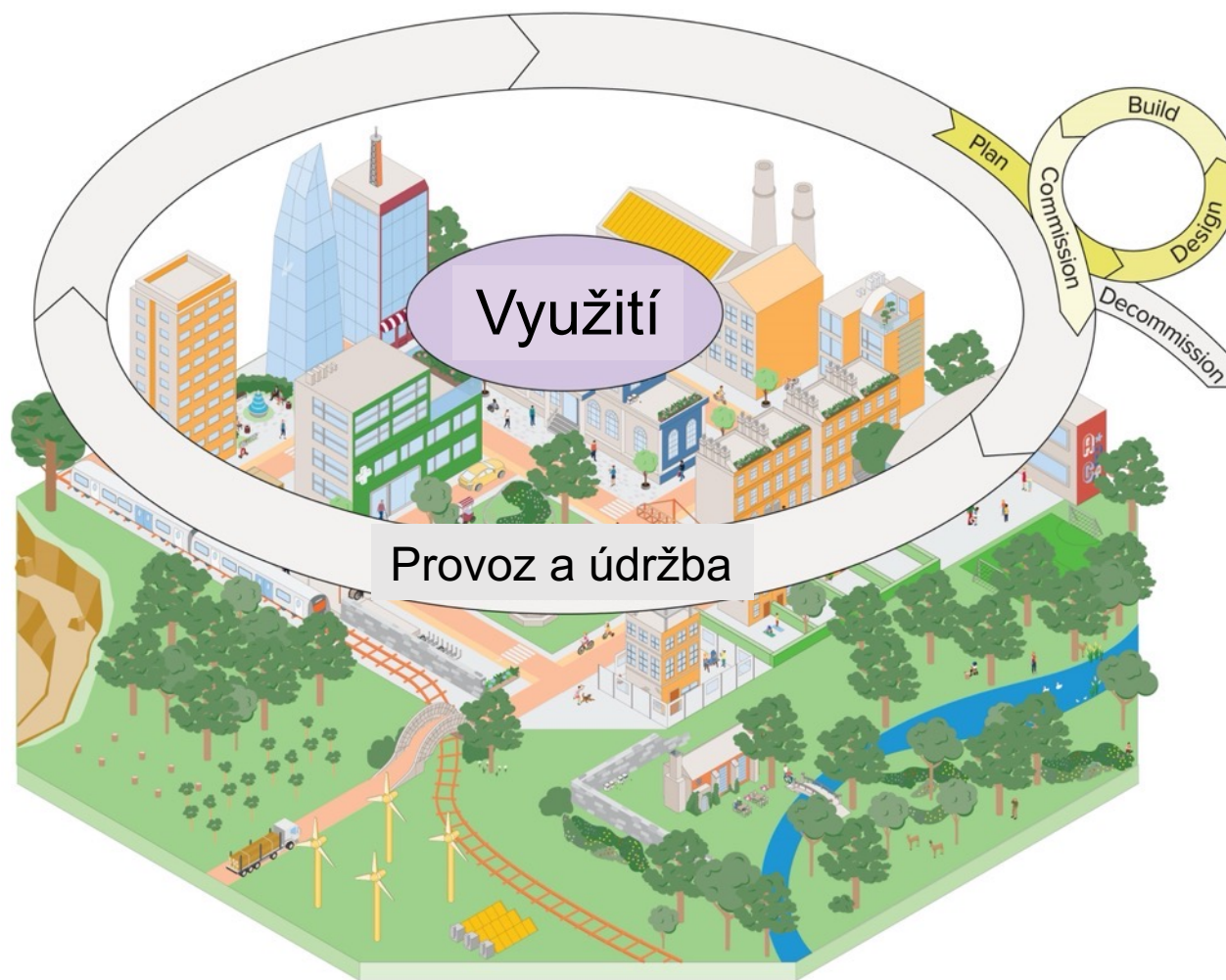
Zlepšení výsledků pro lidi a přírodu závisí na **službách**, které tyto systémy poskytují, a na koordinaci zastavěného prostředí jako celku, nejen jeho jednotlivých částí.

Proč právě teď

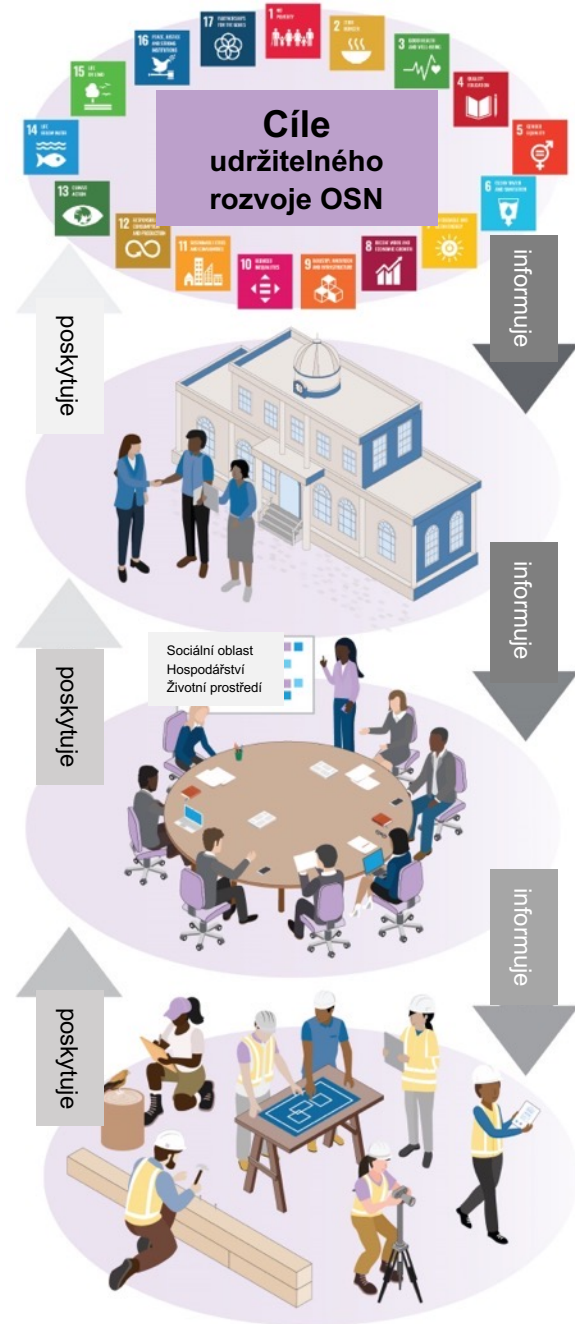
- Zastavěné prostředí je příliš velké na to, aby se dalo ignorovat
- Největší výzvy naší generace jsou systémové a vzájemně závislé
- Pandemie zdůraznila důležité skutečnosti:
 - Pohoda a blahobyt (wellbeing) jsou zásadní
 - Rozhodnutí mají dlouhodobé důsledky
 - Změna může nastat rychle
 - Potřebujeme získat více z méně



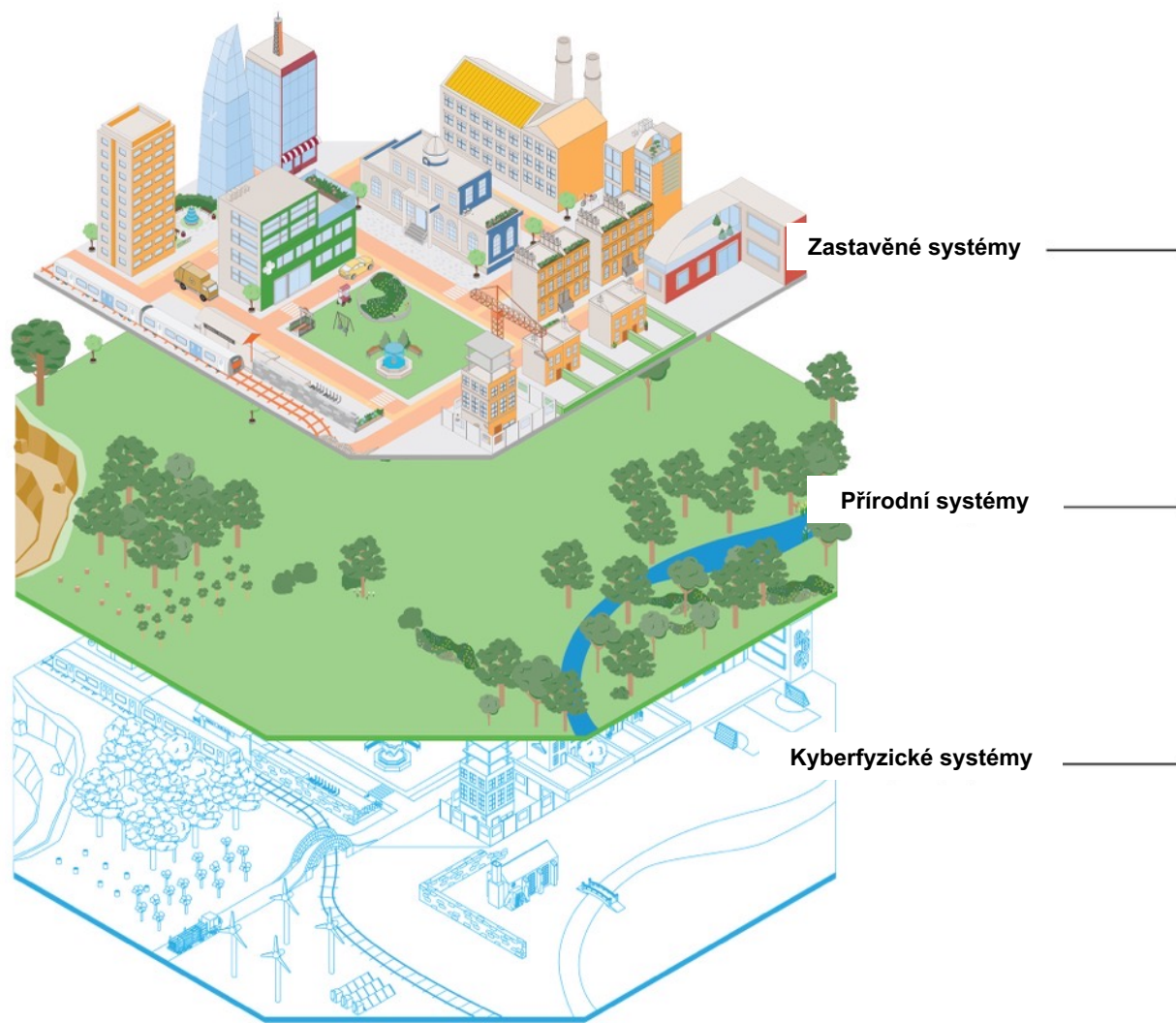
Zlepšování výsledků – využití (užitná hodnota) je v zastavěném prostředí v centru pozornosti



Sladěné výsledky

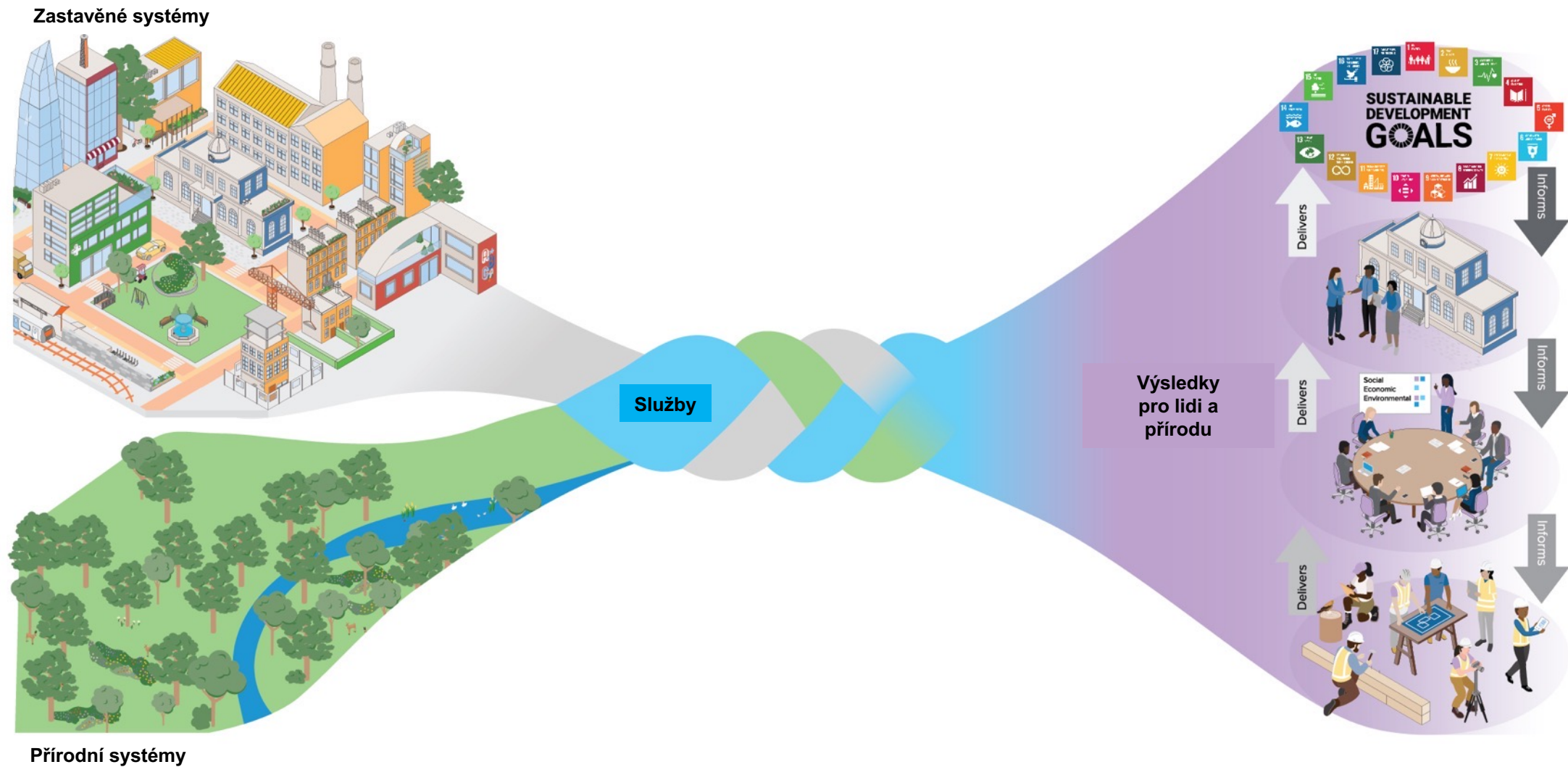


Systemy - "systém systémů" fungující ve zdravé rovnováze



Systém systémů

Služby - spojení mezi výsledky, které si přejeme, a systémy, které používáme k jejich dosažení



Podpůrné nástroje

Věříme, že Naši vizi můžeme uskutečnit, ale pouze tehdy, pokud se všichni budeme podílet na jejím naplňování s energií, koordinovaně a s vědomím účelu a využijeme přitom celou řadu pokročilých **nástrojů, které** máme nyní k dispozici.

Podpůrné nástroje – zvýšení integrace

- Nové dovednosti, schopnosti a způsoby práce založené na větší spolupráci
- Sdílení procesů a informací napříč tradičně oddělenými jednotkami
- Dynamická partnerství mezi vládou, průmyslem, akademickou obcí a uživateli zastavěného prostředí
- Modely spolupráce zaměřené na výsledky

Podpůrné nástroje - Čtvrtá průmyslová revoluce

Vzhledem k tomu, že zastavěné prostředí se stává stále více kyberfyzickým, potřebujeme zlepšit schopnosti a nástroje pro pochopení a účinné zásahy do komplexních systémů:

- **Schopnosti** - systémové inženýrství, věda o komplexních systémech, správa informací a datová věda
- **Nástroje** - internet věcí, umělá inteligence, virtuální realita, robotika a propojená digitální dvojčata

Průmyslové revoluce

První

Pozdní 18. a 19. století –
parní a vodní energie;
mechanizace

Druhá

Počátek 20. století –
elektrifikace; masová výroba

Třetí

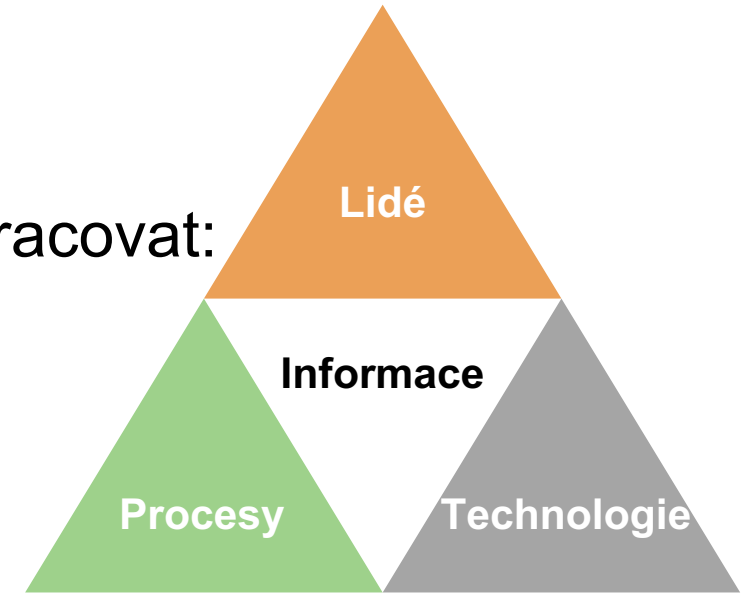
Konec 20. století – zavádění
počítačů; IT a systémů
komunikačních technologií;
automatizace

Čtvrtá

Začátek 21. století –
kyberfyzické systémy;
internet věcí, umělá
inteligence, digitální dvojčata

Podpůrné nástroje - hnací síla digitalizace

- **Digitalizace** je v zásadě o tom, že umožňuje lidem pracovat:
 - efektivně spravovat informace
 - zlepšovat procesy
 - moudře používat technologie



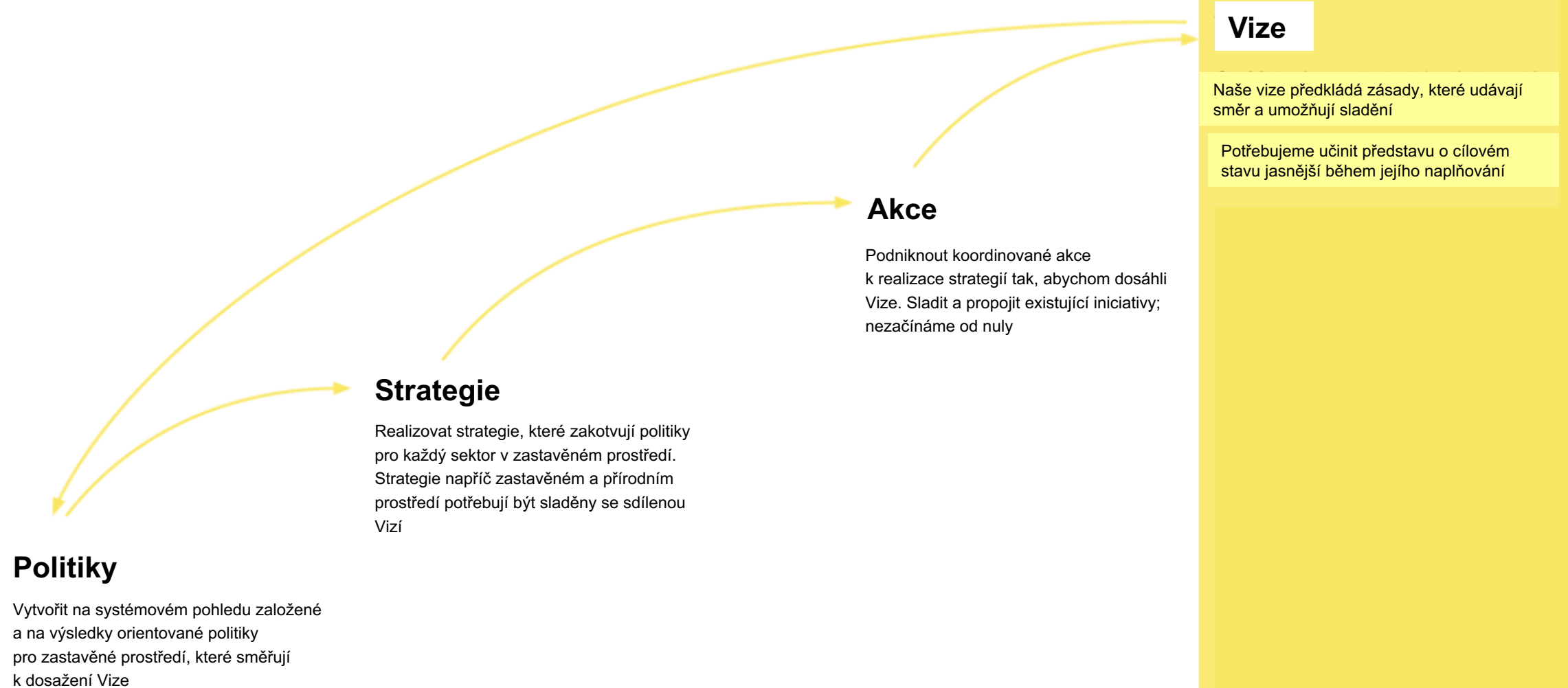
- Účinná **správa informací** vyžaduje, aby *správní lidé* měli k dispozici *správné informace* ve *správný čas*, a mohli tak činit *lepší rozhodnutí* vedoucí k *lepším výsledkům*

správné informace
správný čas

=

lepší rozhodování
lepší výsledky

Uskutečnění Naší vize



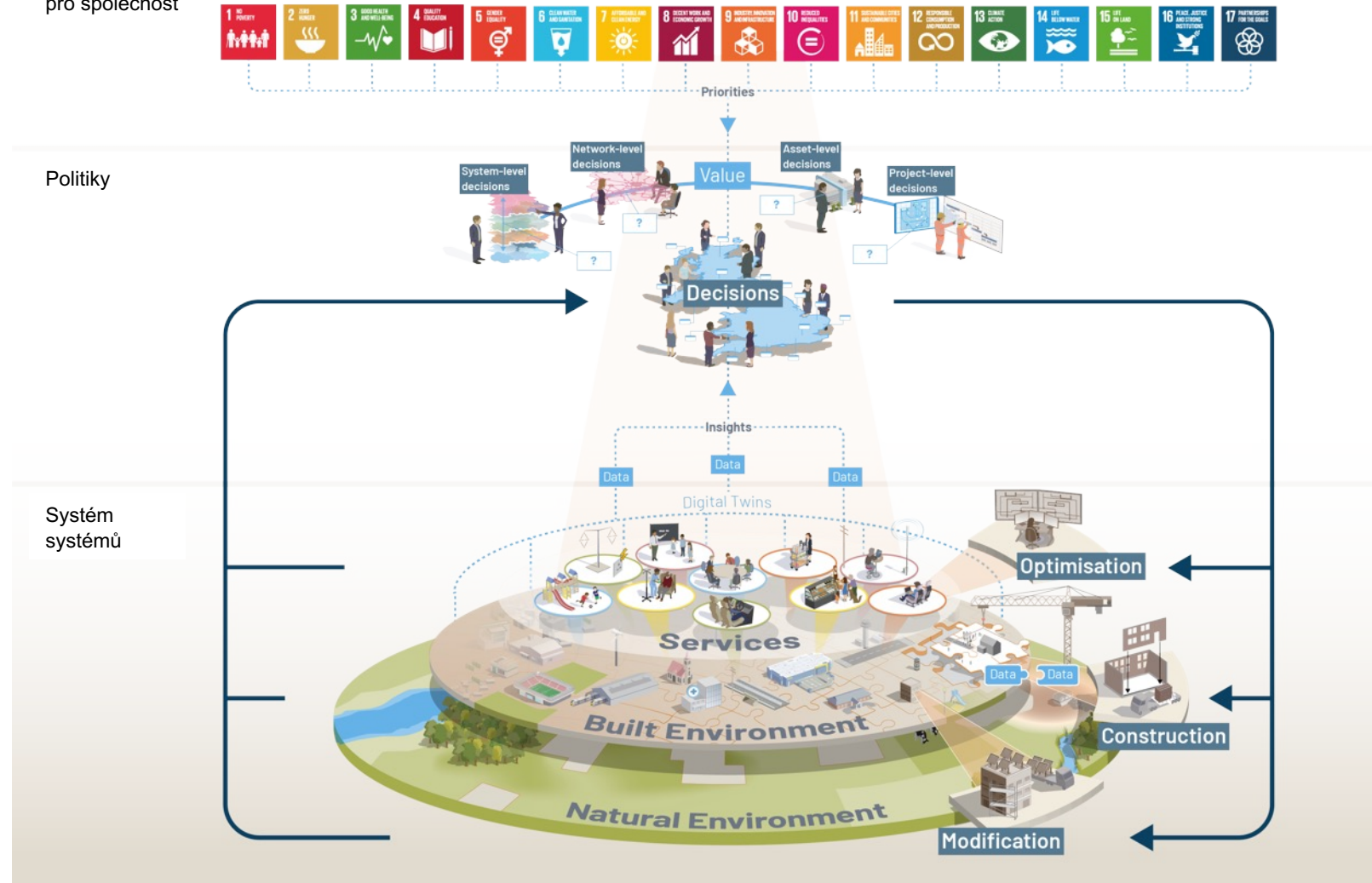
Reforma výkonnosti infrastruktury: Cestovní mapa do roku 2030

Transforming Infrastructure Performance (TIP): Roadmap to 2030

Vydáno Úřadem pro infrastrukturu a projekty Spojeného království (UK Infrastructure and Projects Authority)

"Rada vedení ve stavebnictví (**Construction Leadership Council**) jménem stavebního průmyslu vítá zveřejnění dokumentu TIP: Cestovní mapa do roku 2030. Odvětví spolupracovalo na přípravě cestovní mapy ve spolupráci s vládou a navázalo tak na **partnerství**, v jehož rámci vznikly publikace **Construction Playbook** a **Naše vize pro zastavěné prostředí (Our Vision for the Built Environment)**. Tyto publikace stanovují společný záměr zlepšit výkonnost infrastruktury a budov, které průmysl dodává, a také způsob, jakým jsou dodávány: prostřednictvím průmyslu světové třídy, který zanechává odkaz v podobě hospodářských, sociálních a environmentálních zlepšení."

Výsledky
pro společnost



Mezivládní program změn, v partnerství s ministerstvy, průmyslem a akademickou obcí



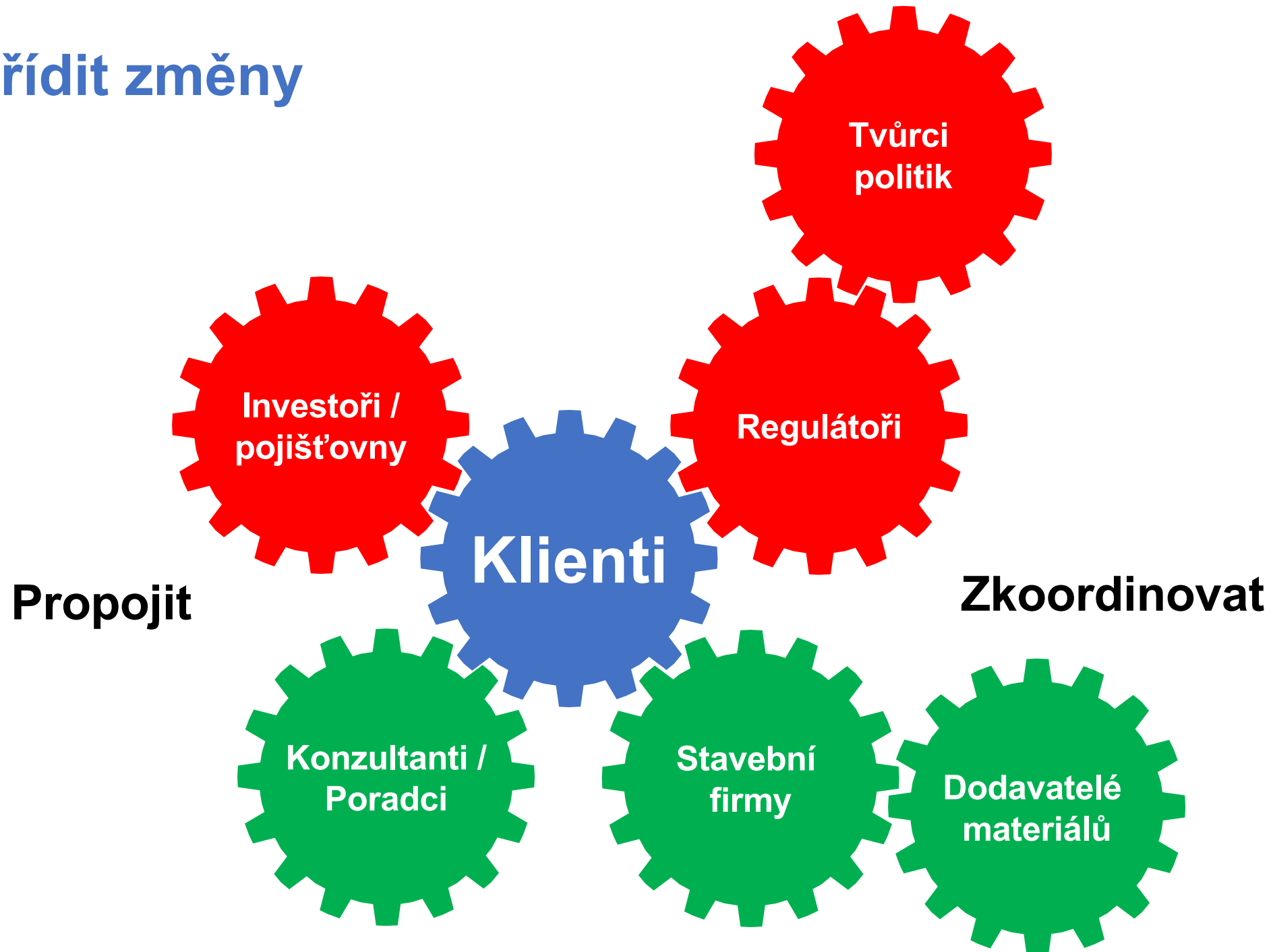
„Reforma výkonnosti infrastruktury (TIP) je stěžejním programem Úřadu pro infrastrukturu a projekty Spojeného království (IPA), který má **vést k systémovým změnám** v zastavěném prostředí. Jeho účelem je reformovat způsob, jakým vláda a průmysl rozhodují o zásazích v zastavěném prostředí, a dosáhnout tak **zásadní změny ve výkonnosti infrastruktury**.

Cestovní mapa TIP do roku 2030 popisuje vizi budoucnosti, v níž **společně upřednostňujeme potřebné společenské výsledky a k jejich dosažení využíváme moderní digitální přístupy a technologie spolu se zdokonalenými modely poskytování služeb**. Dosažení této vize vyžaduje systém projektování, výstavby a provozu v zastavěném prostředí, který bude odolnější, přizpůsobivější a udržitelnější a který bude lépe odolávat nevyhnutelným posunům a změnám, jichž budeme v příštích desetiletích svědky.”

Nick Smallwood, výkonný ředitel IPA

*"Budeme spolupracovat s **Klientskou skupinou pro infrastrukturu (Infrastructure Client Group, ICG)** a s **Radou vedení ve stavebnictví (Construction Leadership Council, CLC)**, přičemž pracovní skupiny **Vládní rady pro stavebnictví (Government Construction Board)** budou odpovídat průřezovým tématům TIP a budou zodpovědné za jejich realizaci v rámci celé vlády a spolupracise svými kolegy z průmyslu."*

Jak řídit změny



Jak do sebe zapadá

Politiky

Realizace

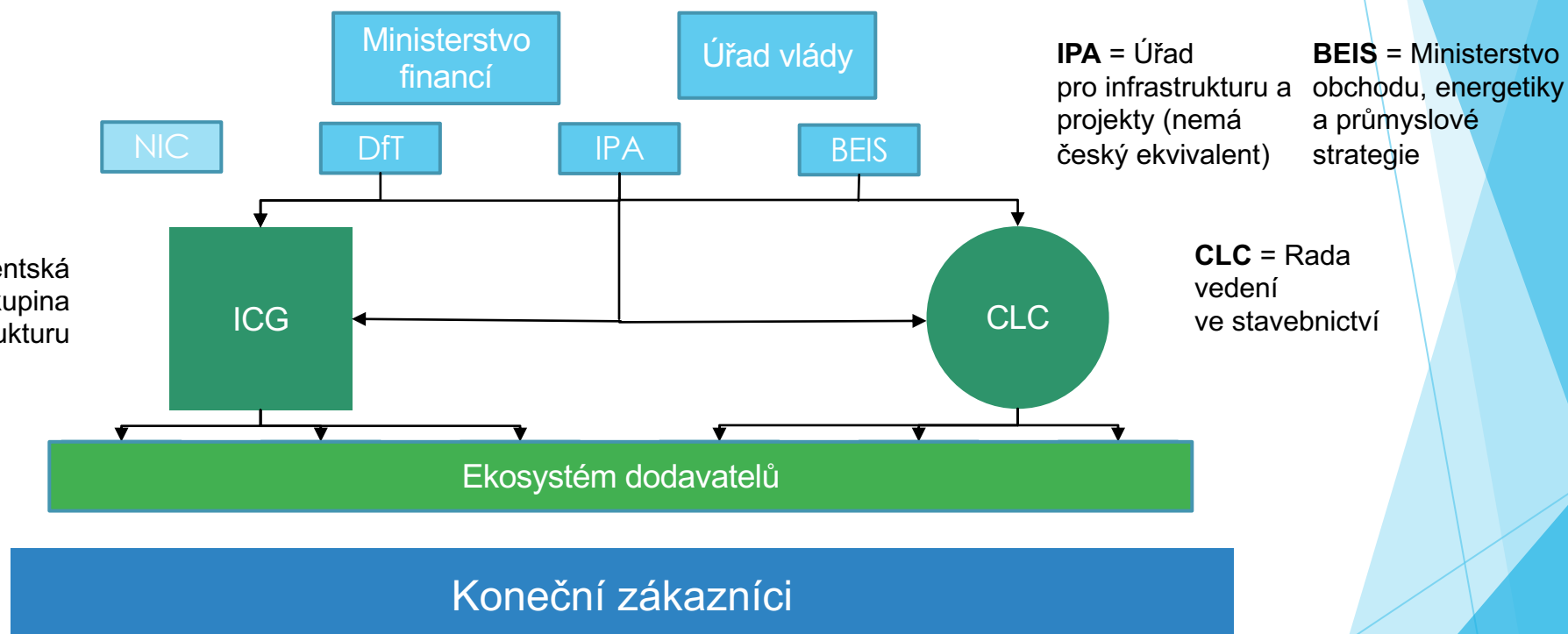
Koneční zákazníci

Jak do sebe zapadá

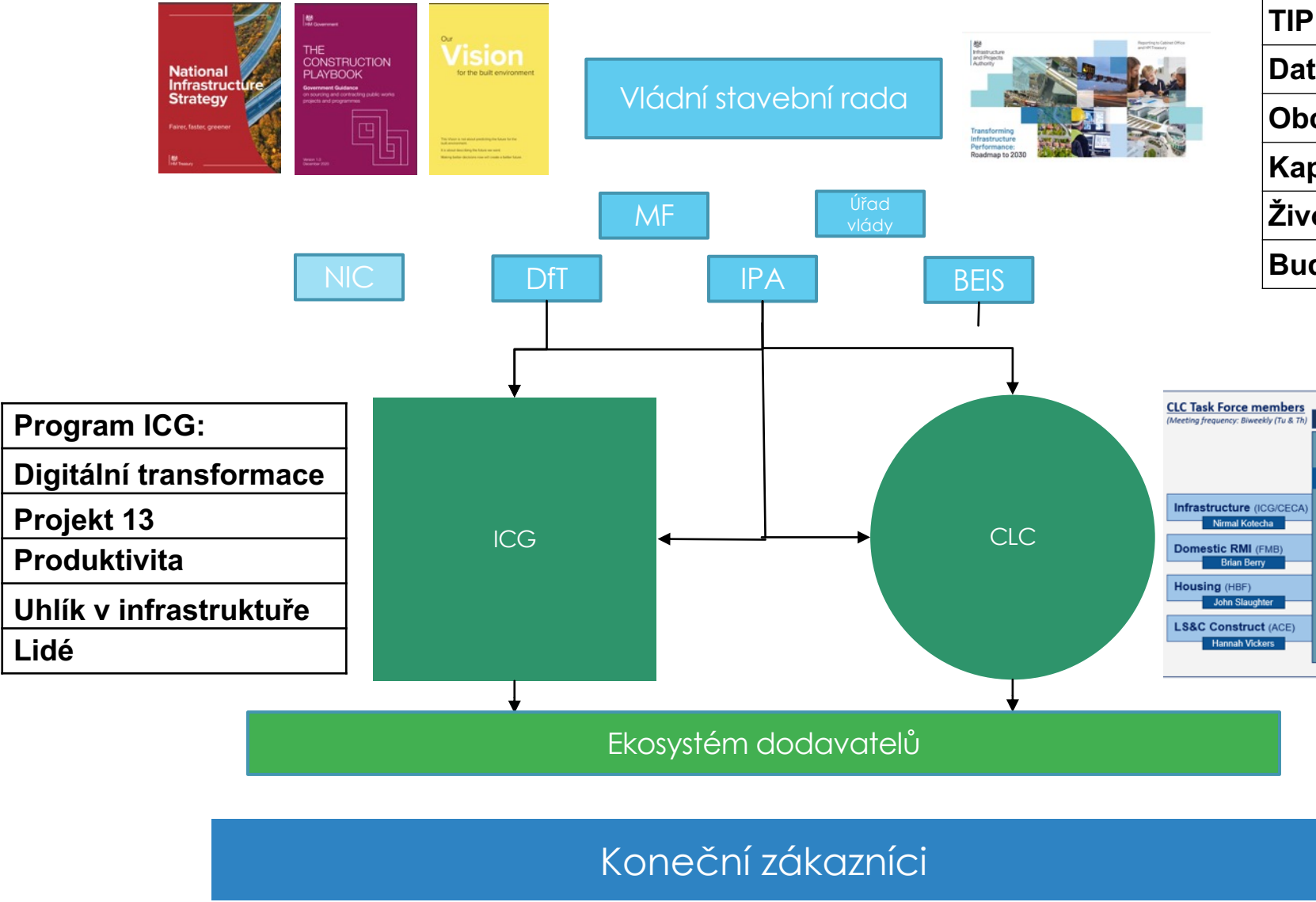
NIC =
Národní
infrastrukturní
komise

DfT =
Ministerstvo
dopravy

ICG = Klientská
skupina
pro infrastrukturu



Vztah mezi ICG, CLC a IPA



- TIP témata:**
- Data a poznatky
 - Obchodní a dodavatelské modely
 - Kapacita trhu a produktivita
 - Životní prostředí a udržitelnost
 - Budování odbornosti a dovedností

CLC Task Force members (Meeting frequency: Biweekly (Tu & Th))	Industry Change				People		Commercial	
	Net Zero Carbon	Digital	Manufacturing & Performance	Building Safety	People & Skills	HSW Coniac	Business Models	Exports & Trade
	David Pinder	Mark Enzer	Keith Waller	Peter Caplehorn & Graham Watts	Sarah Beale	Sarah Jardine	Steve Bratt	Vince Clancy
Infrastructure (ICG/CECA)	Nirmal Kotecha							
Domestic RMI (FMB)	Brian Berry							
Housing (HBF)	John Slaughter							
LS&C Construct (ACE)	Hannah Vickers							

Řídící skupina CLC

(frekvence schůzek: jednou za 14 dní)

Spolupředseda
Andy Mitchell

Fergus
Harradence

Ann Bentley

Brian Berry

Suzannah Nichol

Simon Rawlinson

Alasdair Reisner

Mark Reynolds

Členové pracovní skupiny

CLC

(frekvence schůzek: Dvakrát týdně (út a čt))

Infrastruktura (ICG/CECA)

Nirmal Kotecha

Tuzemské RMI (FMB)

Brian Berry

Bydlení (HBF)

John Slaughter

LS&C Construct (ACE)

Hannah Vickersová

Změna v odvětví

Klimatická neutralita

David Pinder

Digitalizace

Mark Enzer &
Anne Kemp

Výroba & výkonnost

Keith Waller

Bezpečnost stavebnictví

Peter Caplehorn &
Graham Watts

Lidé

Lidé a dovednosti

Sarah Beale

HSW Coniac

Sarah Jardine

Komerční

Business modely

Steve Bratt

Vývoz & obchodování

Vince Clancy

Sprinty

Skupina pro dostupnost výrobků
John Newcomb
Peter Caplehorn

Skupina pro sladění právních předpisů
John Newcomb
Peter Caplehorn

Starší poradci CLC

(Četnost schůzek: TBC)

D/DG/C z průmyslu nebo oddělení

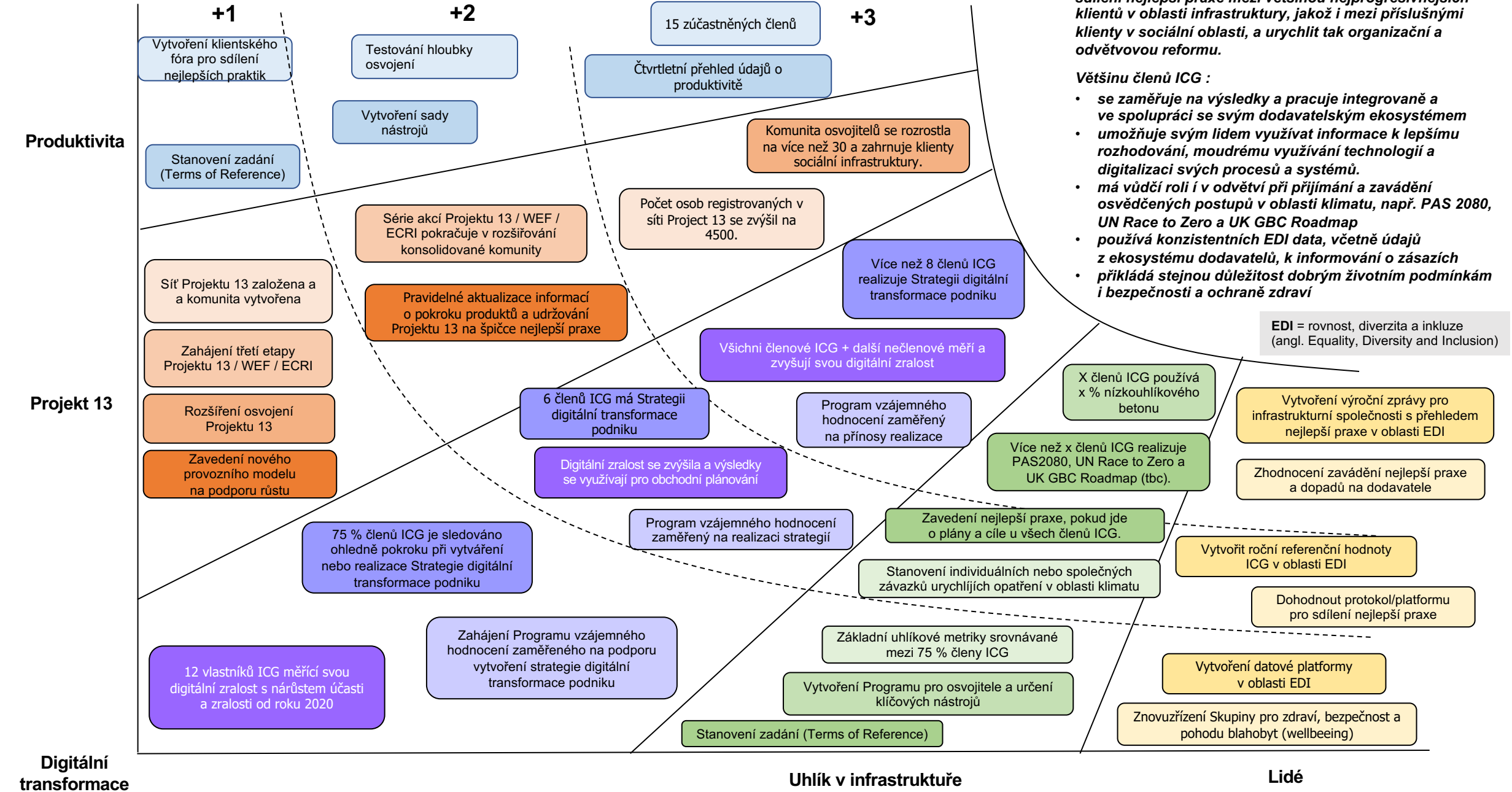
Včetně zástupců decentralizovaných států (Skotsko, Severní Irsko, Wales)

Pracovní skupiny IRP (vedené průmyslovým odvětvím k interpretaci / realizaci pracovních směrů pro každé pododvětví).

Pracovní skupiny CLC a spojení se schvalováním průmyslových iniciativ ("specifikátorů")

Komunikace: Pokud byste chtěli spolupracovat s CLC, obraťte se na Stuarta Younga (stuart.young@beis.gov.uk), který má na starosti zapojení a šíření informací o našem odvětví.

Strategická mapa Klientské skupiny pro infrastrukturu (ICG) 2022-2024 v1



Jak to do sebe zapadá: Témata



TIP Témata:	Pracovní skupiny CLC	Program ICG
Data a poznatky	Digitální síť	DTTG
Obchodní a dodavatelské modely	Obchodní modely	Projekt 13
Kapacita trhu a produktivita	Výroba a výkonnost	Produktivita
Životní prostředí a udržitelnost	Klimatická neutralita	Uhlík v infrastruktuře
Budování odbornosti a schopností	Lidé a dovednosti	Lidé

DĚKUJI

