

DIGITALIZACE NA ÚROVNI ŠVÉDSKÉHO ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ

Irena Klingorová

Digitalizace neboli převod informací do počítačem čitelného formátu je proces, který by měl mimo jiné přispět ke zjednodušení, zefektivnění a sjednocení informačních toků a procesů s tím spojených. V oblastech územního plánování a stavebnictví se jedná zejména o zjednodušení celých procesů plánování a výstavby. Očima Švédské národní rady pro bydlení, výstavbu a plánování je v dnešní době digitalizace nezbytným krokem, který má zefektivnit a sjednotit veškeré plánovací a stavební procesy a zároveň zajistit, aby data stavebního inženýrství byla aktuální, přesná a srovnatelná pro celé Švédsko. Tyto předpoklady zásadně přispívají ke zvýšení intenzity bytové výstavby a dlouhodobě udržitelnému sociálnímu rozvoji.

Digitalizace ve Švédsku

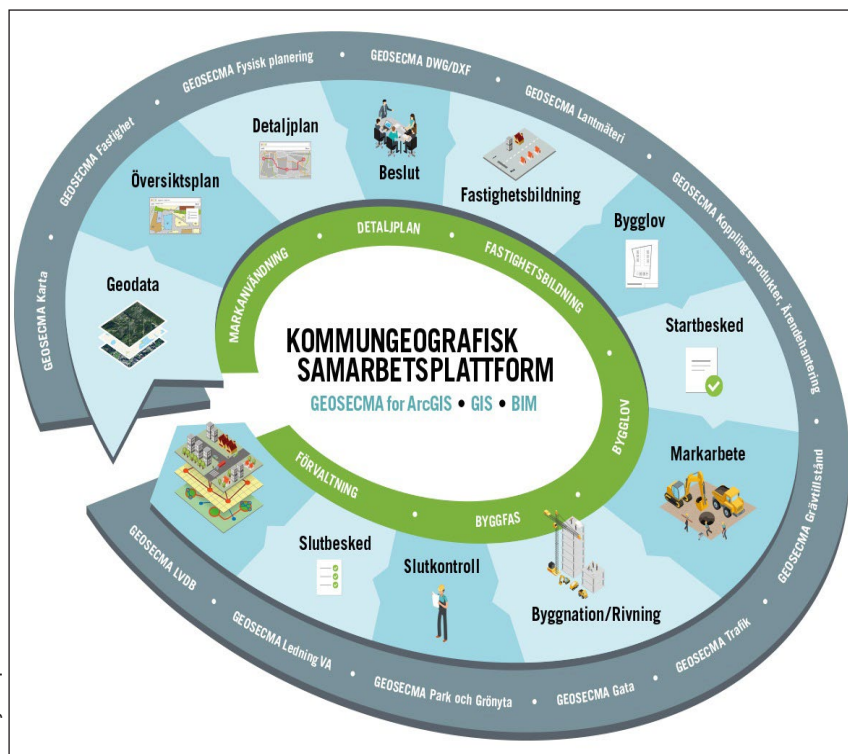
Není pochyb, že zcela digitální proces přináší spoustu výhod nejen pro občany a společnost, ale také pro všechny aktéry v procesu sociálního rozvoje. Díky digitalizaci mají všichni přístup ke stejným informacím, čímž se vzájemný kontakt a komunikace stává snadnější a rozhodnutí tak mohou být činěna rychleji a kvalitněji. Aby tento „digitální svět“ řádně fungoval, je třeba ho udržovat aktuální a neustále jej rozvíjet. Budování

národní digitální infrastruktury vyžaduje dlouhodobé investice a také zdroje pro správu systému. Aby byl výsledek procesu digitalizace úspěšný, je důležité postupovat systematicky a strukturovaně.

Švédská politika digitalizace se zajímá o využívání a podporu příležitostí v oblasti digitálního světa, které je možné přinést pro společnost ve všech jejích úrovních, tedy pro jednotlivce, podniky, občanskou společnost a veřejnou správu. Oblast digitalizace zahrnuje mimo

jiné práce na digitalizaci veřejné správy s důrazem na potřeby občana. Účelem a samotným cílem digitalizace veřejného sektoru je nabídnout jednodušší, otevřenější a efektivnější služby všem, bez ohledu na to, zda je uživatel ve Švédsku, nebo v zahraničí. Digitalizace v podání Švédska neznamena jen převod informací do digitální formy, ale také vytváření dobrých podmínek pro digitální infrastrukturu, jako je širokopásmové připojení, digitální pošta, digitální identita a rozvoj 5G sítě, a vytváření dobrých podmínek pro vývoj a využívání nových technologií, jako jsou data a umělá inteligence. Do stejné oblasti patří také práce na podpoře digitální kompetence a vzdělávání.

Za digitalizaci v oblasti územního plánování a stavebnictví ve Švédsku je zodpovědný státní orgán zvaný *Boverket*¹, který celý proces řídí a spolu s několika dalšími veřejnými aktéry přebírá odpovědnost za digitalizaci celého procesu plánování a výstavby. V rámci národní digitální infrastruktury se neustále vyvíjí různá digitální řešení prospěšná pro celou společnost. Jsou jimi například katalog plánovacích předpisů, katalog územních plánů, účelový katalog, prohlášení o klimatu a různé další procesní a informační modely. Kromě vedení celého procesu digitalizace přispívá *Boverket* také svou odbornou kompetencí i do práce jiných úřadů, kde jsou informace sektoru plánování a výstavby klíčové pro digitalizaci provozu v jiných sektorech.



Zdroj: <https://www.boverket.se>

Proces digitalizace

¹ *Boverket* – Švédská národní rada pro bydlení, výstavbu a plánování. *Boverket* je ústředním orgánem státní správy, který spadá pod švédské Ministerstvo financí a zabývá se vývojem v oblasti bydlení, výstavby a plánování. Hlavní kancelář se nachází v přístavním městě Karlskrona na pobřeží Baltského moře a je doplněna dvěma odděleními se sídlem v Malmö a Stockholmu. Rozsah činnosti rady je upraven obecným nařízením švédského parlamentu.

Švédská digitální infrastruktura a její správa

Švédská digitální infrastruktura zvaná též „Ena – Sveriges digitala infrastruktur“² je založena a provozována jako centrálně řízený systém, za který je zodpovědná švédská vláda (*Regeringen*). Ta přebírá odpovědnost za vytváření podmínek a předpokladů pro digitalizaci stejně jako za ochranu veškerých dat, a to ve všech veřejných odvětvích. To, že je digitalizace řízená centrálně, je klíčové pro efektivní řízení, využívání veřejných prostředků a standardizaci. Švédský úřad pro digitální správu provedl na toto téma výzkum na vzorku 290 obcí, který ukázal, že pokud stát vybuduje služby pro obce, místo aby si každá z 290 obcí budovala vlastní, pohybují se náklady v úrovni 3,9 miliard švédských korun (SEK) místo 39 miliard SEK. Tento rozdíl je markantní a nezanedbatelný.

Stát může také podporovat obce informačními modely a národními specifikacemi například pro nové stavební mapy namísto toho, aby si je obce

vytvářely celé samy. Další centrální podpora ze strany státu může být využita v oblasti ustanovování procesů komunálního plánování a povolování staveb. Pro jednodušší komunikaci a hladký průběh procesů jsou v rámci Ena definovány různé úřady, které tvoří spojovací mosty mezi státem a obcemi. Právě tyto orgány jsou v konečném důsledku odpovědné za předpisy, definice pojmů, výklady procesů, informace a pokyny.

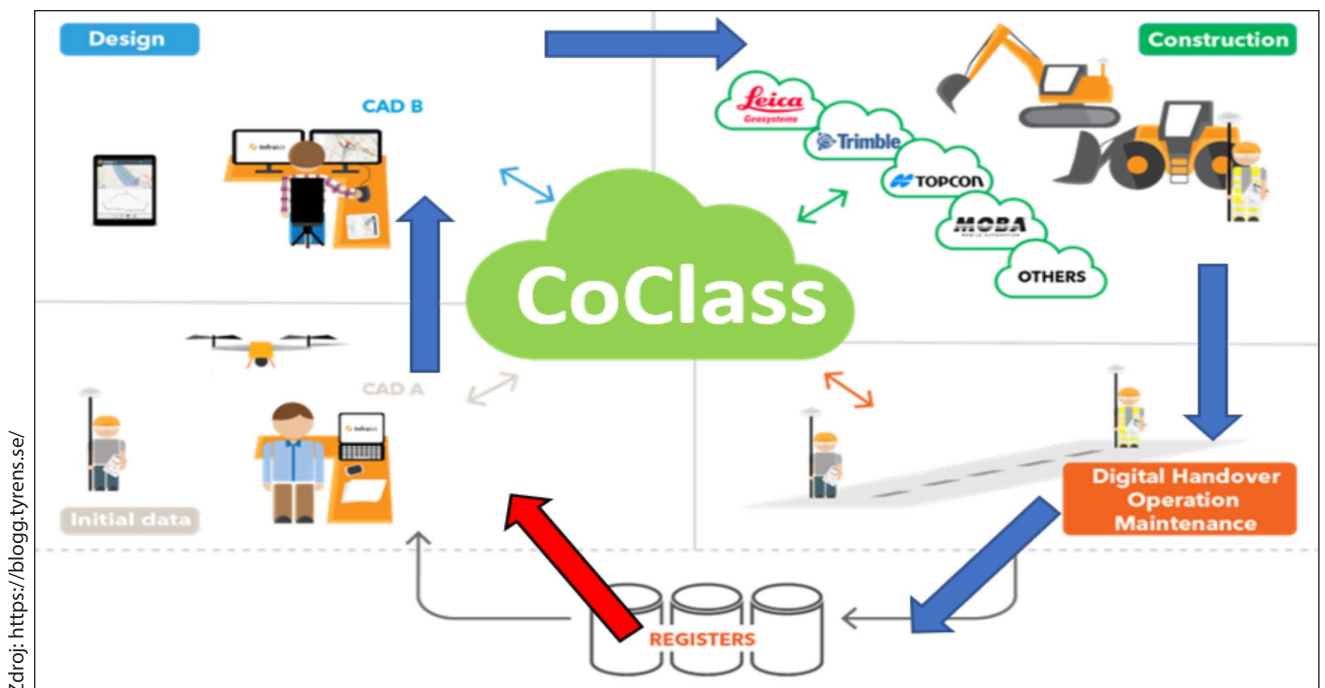
Chod procesu digitalizace

Společným cílem veškerých procesů je, aby veškerá práce, respektive veškeré výstupy byly integrovány do služeb, které mohou obce a další aktéři využívat v různých operačních systémech. Stejně jako i jiné významné procesy je i digitalizace závislá na zdrojích, které musí držet krok s postupem prací. Jedná se jak o hmotné zdroje, tedy financování, o zdroje lidské, tak i o vytvoření předpokladů ze strany vlády a parlamentu. Pokud mluvíme o předpokladech, patří mezi ně učinění nezbytných rozhodnutí o změnách zákonů a předpisů, stejně

jako o financování konečného rozvoje a řízení spolu s případnými konkrétními úkoly prospěšnými pro společnost.

Pokud není určena prioritizace prací, pak Boverket upřednostňuje práce, které byly zahájeny dříve, které lze provést ve spolupráci s dalšími aktéry a které mají potenciál co největšího přínosu společnosti. V současnosti se například zajímá o dobudování klasifikačního systému CoClass³, uživatelské rozhraní pro zabudování do platformy geodat, o vývoj platformy digitálních vzorů plné moci pro zástupce ve stavebním řízení, o zpracování digitálních přehledových plánů a regionálních plánů anebo o specifikaci podmínek výstavby týkajících se národních zájmů a podobně.

Vývoj každého procesu vyžaduje čas a není vždy možné určit jeho přínos a sociální zisky, protože jsou často závislé na tom, jak do sebe zapadnou s dalšími kousky skládačky celého digitálního systému. Příkladem neúspěchu může být sice vyvinutý informační model připravený k užívání, ale chybějící nebo nekompletní národní systém



Ukázka komplexního fungování systému CoClass

² Ena je název pro digitální švédskou infrastrukturu, která byla zavedena na úrovni veřejné správy, aby bylo možné vyměňovat informace bezpečným a efektivním způsobem. Název by měl odrážet ambici shromažďovat řešení pro běžné administrativní potřeby v jednotné infrastruktuře. Práci koordinuje a vede organizace DIGG – orgán pro digitální správu.

³ CoClass je švédský klasifikační systém pro zastavěná prostředí, který byl publikován na konci října 2016. Poskytuje společnou objektivně orientovanou informační strukturu v průběhu celého životního cyklu všech zastavěných prostředí.



Schéma cílového obrazu pro nepřerušovaný proces budování digitální komunity

sloužící k implementaci nebo chybějící potřebné zákony, předpisy a pokyny úřadů. Aby se takovýmto situacím předešlo, je nutné, aby fungovala úzká spolupráce mezi řídicím orgánem, tedy Boverketem, a dalšími vládními úřady, obcemi, organizacemi a soukromými subjekty ve veřejném sektoru. Cílem této spolupráce je formulovat a ukotvit cestu vpřed s nezbytnými prioritami. Jinými slovy, v jakém pořadí a jakým tempem musí být celý vývoj, respektive jednotlivá opatření, prováděna.

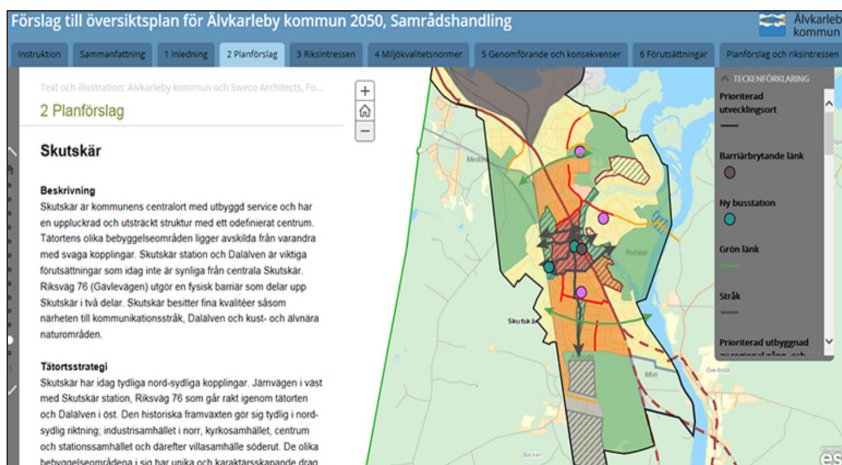
Organizovanost a přehlednost

Pro přehlednost a organizovanost celého procesu vytvořil Boverket strukturované podklady pro proces budování digitální komunity spolu s podmínkami pro pokračující digitální rozvoj a popsal hodnotu otevřených a jednotných stavebních dat.

Samostatný dokument nazvaný Zpráva o digitalizaci shrnuje základní body procesu, kterými jsou:

• Zvýšení porozumění celku

Zvýšit porozumění tomu, jak obecný trend digitalizace spolu s mezinárodními a národními strategiemi a pravidly vytváří podmínky pro rozvoj procesu budování digitální komunity ve Švédsku. To je zajištěno prostřednictvím dokumentu, jehož cílem je poskytnout každému, kdo má odpo-



Ukázka digitálního prostředí spolu s přehledovým plánem

vědnost a zájem o oblast stavebnictví, představu o tom, jak odpovědný úřad odpovědný za plánování, výstavbu a bydlení nahlíží na podmínky digitálního rozvoje v rámci své oblasti odpovědnosti. Zpráva také popisuje hodnotu jednotné správy stavebních dat.

• Spolupráce

Některé z předpokladů digitalizace sektoru stavebnictví jsou obecné pro celý veřejný sektor, a proto je musí řešit vláda a orgány odpovědné za obecný rozvoj digitalizace ve správním právu. Musí být zařízeno, aby byl vývoj řízen kolektivně se zaměřením na pravidla, která specifikují obecné principy digitální veřejné správy. Dále je potřeba regulace, která v zásadě řídí dostupnost otevřených dat, a musí být jasné role, rozdělení odpovědnosti a mandáty pro formování procesu budování digitální komunity. V neposlední řadě je třeba vzhledem k objemu dat a potřebě společnosti zvýšit pracovní tempo.

• Investice do budoucna

Na digitalizaci nelze pohlížet pouze jako na náklady pro společnost. Analýzy nákladů, jak místních, národních, tak mezinárodních, poukazují na skutečnost, že na digitalizaci a zpřístupňování a poskytování dat by se mělo pohlížet jako na investici, která v krátkodobém horizontu přináší výnosy daleko přesahující investovaný kapitál.

• Kontinuální proces

Zpráva mimo jiné zahrnuje výčet činností, které Boverket považuje za nezbytné k dosažení nepřerušovaného procesu budování digitální komunity. Seznam není úplný ani přesný, cílem je, aby byl vnímán spíše jako výňatek ze zprávy a podklad pro dialog o dalším postupu.

Digitalizace plánovacího procesu

Digitalizace plánovacího procesu probíhá jak na celostátní, tak i na regionální a komunální úrovni. V současnosti jsou ve Švédsku v oblasti plánování stále právně platné analogové originály. Vizí Boverketu je však přejít na kompletně digitální plánovací dokumenty, kde by bylo možné vyhledávat a znovu využívat vybrané části plánovacích informací jak pro nové inovativní služby, tak v základních procesech stavebního povolení a dozoru. Cesta k tomu je ale dlouhá a bude vyžadovat jak legislativní změny, tak širokou spolupráci úřadů na národní úrovni.

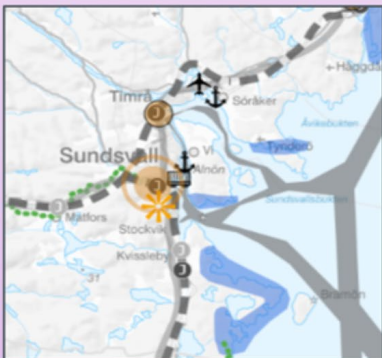
Národní úroveň digitalizace

Digitalizace na národní úrovni probíhá v rámci projektu „Chytřejší proces komunitního plánování“, jehož základem je spolupráce Boverketu a Zeměměřického úřadu (*Lantmäteriet*)⁴. Cílem projektu je zpřístupnit geodata, kterými jsou

⁴ *Lantmäteriet* – Zeměměřický úřad nebo také Švédský úřad pro mapování, katastr a evidenci pozemků je vládní agentura ve Švédsku s hlavním sídlem v Gävle, která poskytuje informace o švédské geografii a majetku.

ÖP-modell

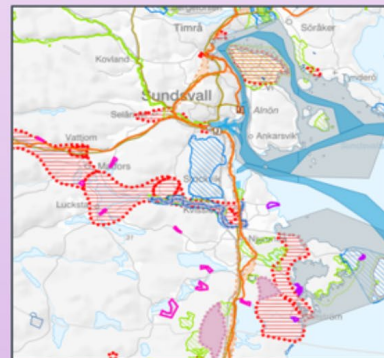
Plán rozvoje



Využití území a vodních ploch



Státní zájmy a hodnoty území



Zdroj: <https://www.boverket.se/>

Příklady zobrazení různých vrstev ÖP plánu

jak mapové podklady, tak plánovací dokumenty samotné, na národní úrovni z důvodu zvýšení udržitelnosti, zvýšení právní jistoty, zvýšení efektivity procesů a snížení nákladů. První dvě oblasti údajů, které mají být zpřístupněny nejdříve, jsou podrobné plány (*detaljplaner*)⁵ a mapa stavebních objektů. V rámci projektu vznikla také tzv. Příručka pro základní mapy, která slouží jako průvodce, který definuje, jaké informace jsou třeba vložit do základních map, aby mohly sloužit k podrobnému plánování. Nutno podotknout, že Příručka je odpovědí Zeměměřického úřadu na zmocnění udělené vládou k sepsání předpisů pro základní mapy.

Spolupráce mezi oběma odpovědnými úřady na vývoji specifikací digitalizace, tedy popisů toho, co lze shromažďovat, ukládat a poskytovat, probíhá od roku 2019. První obce se přihlásily ke zpřístupnění svých podrobných plánů prostřednictvím národní platformy geodat již v roce 2021. Informace o národní geodatové platformě a národní specifikaci, stejně jako shrnutí výhod a potenciálu pro snižování nákladů v různých částech procesu budování komunity,

lze nalézt přímo na webových stránkách švédského Zeměměřického úřadu.

Regionální a přehledové plány

Jedním z největších úkolů Boverketu je práce na usnadnění přechodu na digitální regionální plány (*regionplaner*)⁶, přehledové plány (*översiktplaner*)⁷ a s nimi související digitální plánovací dokumenty. Součástí tohoto úkolu je vytvoření pravidel, která specifikují společné základní požadavky na digitální regionální plány a přehledové plány, vytvoření národní specifikace pro přehledové plány a také vytvoření technických řešení a pokynů na podporu obcí při aplikaci výše uvedených pravidel a specifikací.

Velkým krokem vpřed ve směru digitalizace byl učiněn začátkem února 2023, kdy švédská vláda schválila novelu územního a stavebního řádu, která požaduje, aby územní a stavební plány byly zpřístupněny a zpracovány digitálně, tzn. aby byly dostupné on-line na k tomu určených platformách. Boverket nyní pracuje na upřesnění požadavků na digitalizaci směrem k obcím a krajům v územní a stavební vyhlášce. Novela

územního a stavebního řádu ustanovuje, že všechny regionální plány a přehledové plány, které vejdou v platnost po 31. prosinci 2026, musí být navrženy tak, aby informace v nich byly zpracovány a zpřístupněny digitálně. Tento požadavek platí také při změnách plánu, které budou provedeny po tomto datu. Na již platné plány a plány, u kterých bude zahájeno řízení před 1. lednem 2027, se tento požadavek nevztahuje. Návrh předpisů pro digitalizaci přehledových plánů byl veřejně projednáván v průběhu léta 2023. Začátek veřejného projednání návrhu předpisů pro regionální plány je plánovaný na duben 2024.

Nutno podotknout, že i do tohoto procesu vstupuje Zeměměřický úřad, který spolu s Boverketem vytváří národní specifikaci pro přehledové plány. Tato specifikace určuje celostátně jednotným způsobem, které informace musí být obsaženy v přehledovém plánu, a zároveň řídí, jak lze informace technicky převádět a digitálně zpracovávat.

Jako podpora byl v tomto směru vyvinutý takzvaný „ÖP model 2.1“, který poskytuje obcím návod, jak by měly být

⁵ Obdoba českých regulačních plánů.

⁶ Obdoba českých územních plánů.

⁷ Obdoba českých zásad územního rozvoje.

informace o geografickém plánování v přehledovém plánu strukturovány jednotným způsobem. Model je flexibilní, takže jej mohou používat všechny obce pro různé úrovně plánování. Současně probíhají vývojové práce na další verzi ÖP modelu, která bude podporovat obce v plnění požadavků stanovených v budoucích předpisech a v národní specifikaci pro regionální plán. Počítá se s tím, že různé typové části, takzvané katalogy modelu, budou dodávány postupně. V polovině dubna 2024 je v plánu aktualizovat katalog obsahující využití půdy a vody a na podzim katalog o databázové řešení a zpřístupnění dat GIS. ÖP model pak bude společně s obcemi a dalšími organizacemi vyvíjen i v následujících letech.

Tento model však není jediným modelem v procesu digitalizace. Ze zkušeností z již proběhlého procesu digitalizace vzešla potřeba, aby měl každý účastník procesu společné výchozí body. Například je důležité, aby existoval konsenzus pro proces tvorby regionálních plánů a přehledových plánů. Prostřednictvím vytváření modelu se získávají nástroje, které pomáhají vytvářet společnou vizi mezi těmi, kteří pracují s regionálním a přehledovým plánováním, a těmi, kteří vyvíjejí software. Zároveň je tento proces příležitostí pro Boverket, který může do vývoje vstoupit jako podpora v celém digitálním procesu.

Digitalizace podrobných plánů

Digitalizace stávajících podrobných plánů, pravidla pro nové digitální podrobné plány a pokyny pro digitalizaci stávajících podrobných plánů spadají také pod Boverket. V určitých případech vstupuje do procesu také Zeměměřický úřad, jako

například při vypracování nařízení týkajících se zeměměřických map, která jsou klíčová v otázce dostupnosti geodat na národní úrovni.

Účelem vypracování nařízení pro nové podrobné plány a jejich popisy je vytvořit předpisy s jednotnou strukturou a jednotným obsahem, kde lze informace mechanicky vyměňovat, tedy vytvořit jakési matrice. Ambicí také je, aby i podrobné informace o plánu byly zpřístupněny digitálně. První předpisy pro podrobné plány vešly v platnost 1. října 2020, podrobná nařízení a obecné rady k popisům plánů vešly v platnost 1. ledna 2021 a předpisy ukotvené v územním a stavebním řádu vešly v platnost 31. prosince 2021. Veškeré podrobné plány vydané po těchto datech se musí bez výjimky řídit výše uvedenými předpisy, které detailně uvádějí celý proces digitalizace.

Podrobné plány vzniklé před lednem, respektive prosincem 2021, je možné digitalizovat, ale dosud neexistují žádné přesné požadavky nebo postupy na provádění těchto prací. Protože se ale původní plány ve většině případů velmi odlišují od standardní matrice pro digitalizaci, doporučuje Boverket všem uživatelům zdůraznit, že aktuálním podrobným plánem je vždy původní rozhodnutí, digitalizovaný podrobný plán je pouze interpretací současného plánu. Velmi důležité je při digitalizaci uvést původní znění ustanovení, aby nedošlo ke ztrátě informací. Přesnost při interpretaci například hranic oblastí závisí na tom, k čemu má být nástroj/ služba/podpora použita.

Digitalizace starších plánů na úrovni obcí však přináší spoustu výhod. Pokud

se provádí komplexně v celém rozsahu obce, pak proces digitalizace přináší kolektivní kompetenci, jednotný a systematický výklad. Vytváří se struktura, kterou lze následně přizpůsobit nebo přenést na nové požadavky nebo jiné IT systémy. V neposlední řadě proces poskytuje možnost detailního poznání plánovacího materiálu obce a odhalí například místa, kde existují nedostatky, které je třeba napravit. Digitalizovaný plánovací materiál dává rozhodujícím činitelům lepší přehled o aktuální situaci a vytváří možnost zefektivnit sběr dat a reportování statistik.

Závěr

Digitalizace je v dnešní době nezbytným procesem pro další vývoj nejen v oblasti územního plánování a stavebnictví. Nelze rozporovat, že když se proces stane zcela digitálním, tedy nepřerušným, stane se také rychlejší, jednodušší, efektivnější, transparentnější, a tím lépe podporuje proces budování komunity. Ke stavu „zcela digitální“ vede ale velmi dlouhá a komplikovaná cesta, která vyžaduje velké množství zdrojů a také disciplínu a systematickост celého procesu, která nemůže být v daném případě podceňována, pokud mají data do budoucna sloužit celé společnosti, případně i na nadnárodní úrovni.

Použité zdroje:

Digitalisering av samhällsbyggnadsprocessen. Boverket [on-line]. Švédsko, 2024 [cit. 2024-02-10]. Dostupné z: <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/digitalisering/>.

*Ing. arch. Irena Klingorová, Ph.D.
Veidekke Entreprenad AB, Švédsko*

ENGLISH ABSTRACT

Digitisation at the level of Swedish Spatial Planning, by Irena Klingorová

Digitisation, in other words, the conversion of information into a computer-readable format, is a process that should contribute, among other things, to simplifying, facilitating and unifying information flows and related processes. In the fields of spatial planning and construction industry, this means particularly the simplification of the entire planning and construction processes. From the point of view of the Swedish National Council for Housing, Building and Planning, digitisation is nowadays a necessary step to facilitate and unify all planning and construction processes, while ensuring that civil engineering data is up-to-date, accurate and comparable throughout Sweden. These prerequisites contribute substantially to increased housing development intensity as well as long-term sustainable social development.