

# Navrhujte lepší budoucnost

Přehledy na základě dat v aplikaci Autodesk Forma vám umožní přijímat rychlá a chytrá rozhodnutí, která zlepšují udržitelnost.



## Provozní energie

Zkoumejte dopady rozhodnutí při navrhování budov na spotřebu energie vzduchotechnikou, osvětlením a zařízeními připojenými k elektrickým zásuvkám.



## Mikroklima

Zlepšete navrhování městských pozemků a venkovní tepelný komfort pomocí analýzy mikroklimatu.



## Sluneční energie\*

Posuďte potenciál střech k výrobě obnovitelné energie pomocí fotovoltaických panelů.



## Doba osvitů

Analýzujte procentuální počet hodin přímého slunečního osvětlení fasád budov a povrchů terénu.



## Přirozené osvětlení

Vizualizujte přirozené osvětlení v kontextu okolních budov a prostředí.



## Větr

Analýza větru objasňuje vliv budov a pozemků na lokalizované směry proudění vzduchu.



## Hluk

Zjistěte, jak hluk ovlivňuje venkovní podmínky v okolí, abyste mohli vyhodnocovat potenciální riziko akustického nepohodlí.

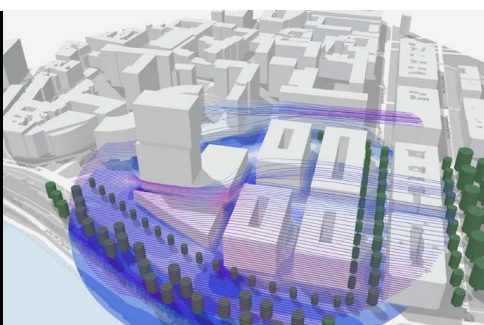


## Výhledy\*

Vizualizujte linie výhledu obyvatel a měřte vzdálenosti výhledů ven a bodů zájmu.

\*ve vývoji

Dnešní profesionálové v oblasti stavebnictví a realit potřebují nejlepší řešení ve své třídě, které jim pomůže vytvářet nová prostředí a podporovat udržitelnost pro dnešní komunity i budoucí generace.



## Analýza, které můžete důvěřovat

Analýzy v aplikaci Forma vám nyní umožní ještě přesněji testovat návrhy a zkoumat je do větších podrobností, zejména pokud jde o obyvatelnost, udržitelnost a soulad s předpisy. Souběžně analyzujte různá kritéria v reálném čase a okamžitě zjistíte dopady změn v návrhu. Budete moci od prvního dne přijímat informovanější rozhodnutí založená na datech a během počítačového plánování dokážete snadno odhalit a opravit různé problémy návrhu.

## Předvídejte provozní energii

Porozumění dopadům rozhodnutí v prvotních fázích návrhu je klíčové pro snížení spotřeby provozních energií a budování chytrých a udržitelných měst.

Pomocí funkce pro rychlou analýzu provozních energií v aplikaci Forma můžete nyní vizualizovat dopady čtyř klíčových parametrů: poměru oken a stěn a hodnoty U konstrukce stěn, střech a oken. Díky tomu rychle získáte přesnou představu o předpokládané spotřebě energie u jednotlivých variant návrhu.

## Modelujte mikroklima

Analýza mikroklimatu kombinuje integrované účinky podmínek prostředí (denní světlo, slunce, počasí a vítr) s historickými klimatickými daty k pozemku a analyzuje dopad na lidi měřený podle vnímaného venkovního tepelného komfortu. Rychle, snadno a přesně vyhodnocujete tepelný komfort venkovních prostorů, odhalujete problematické oblasti a simulujete optimální řešení, která jsou efektivnější a udržitelnější hned od prvního dne.



Ve společnosti CRTKL jsme přesvědčeni, že udržitelné navrhování je nezbytností, a nikoli možností. Nástroj pro analýzu provozní energie v aplikaci Forma ho usnadňuje, protože umožňuje návrhářům lépe pochopit důsledky jejich rozhodnutí o návrhu hned na začátku realizace projektů. Nástroje, jako je tento, pomáhají zajistit, aby byl udržitelný návrh přístupnější, a pomáhají nám dále rozvíjet vizi společnosti CRTKL o lidech, planetě a kladném navrhování.

Pablo La Roche  
Ředitel a vedoucí pro navrhování zaměřené na výkon ve společnosti CallisonRTKL

## Odhadujte sluneční energii\*

Vizualizujte sluneční osvit a stíny na střechách a začleňte do nejranějších fází návrhu plány na fotovoltaickou výrobu obnovitelné energie. Analýza fotovoltaického (PV) systému v aplikaci Forma vyhodnocuje data o slunečním osvětlení budovy či pozemku a umožňuje rychle a přesně předpovídat potenciál navrhovaných variant umístění solárních panelů pro výrobu energie. Jakmile nastavíte úhel panelů, aplikace Forma do projektu automaticky začlení kontextové objemy budov a informace o okolním prostředí, aby poskytla přehled o potenciálu projektovaných oblastí pro výrobu obnovitelné energie.

## Optimalizujte přirozené světlo

Klíčovým prvkem udržitelného návrhu budovy je optimalizace oblastí s přirozeným světlem, které mohou obyvatelé využívat. Analýza komponent vertikální oblohy v aplikaci Forma umožňuje během několika sekund prozkoumat přirozené světelné podmínky.

## Přizpůsobuje návrhy slunečnímu osvětlu

Aplikace Forma dokáže na základě stínů vržených budovami a jiným okolním kontextem přesně vypočítat procento hodin osvětlení fasády budovy a přilehlého prostředí v různých hodinách v průběhu roku. Díky možnosti analyzovat konkrétní dny v roce a zobrazovat informace o osvětlení a stínech na intuitivní teplotní mapě v projektu dokážete rychle zkoumat, testovat a iterovat varianty návrhu.

\*ve vývoji



Výhodou používání dat je vytváření lepších budov. Budov, které se lépe hodí do našich měst. Budov, které jsou udržitelnější. V konečném důsledku budov, ve kterých se jejich uživatelé cítí mnohem příjemněji.

Richard Hogan  
Projektový vedoucí a architekt, ARCO Architecture Company

## Minimalizujte hluk

Přítomnost či absence okolního hluku je klíčovým faktorem blahobytu obyvatel města. Zatímco tradiční proces simulace a výpočtu hluku může být nákladný a časově náročný, rychlá a průběžně aktualizovaná simulace hluku v aplikaci Forma umožňuje architektům a urbanistům vizualizovat dopad rozhodnutí o návrhu na předpokládanou úroveň hlučnosti v okolí projektovaného pozemku.

## Posuďte proudění vzduchu

Jak města neustále rostou, je čím dál pravděpodobnější, že na váš pozemek či jeho sousedy začnou mít dopad nežádoucí účinky větru. Intuitivní a zároveň špičková analýza v aplikaci Forma posuzuje, jak vítr a místní podmínky pro proudění vzduchu působí na chodce v městských oblastech. Analýza se automaticky přizpůsobí příslušnému umístění a umožní vám přistupovat k potřebným informacím pouhým kliknutím na tlačítko.

## Chraňte výhledy\*

Aplikace Forma vám poskytne přehledy potřebné k informovanému navrhování vnějších zorných čar a výhledů a ke zlepšování potenciálních možností obyvatel ve spojitosti s venkovním prostředím. Díky vizualizaci vzdálenosti výhledů od fasády a zorných čar k bodům zájmu, jako jsou jezera, parky či řeky, vám aplikace Forma hned v rané fázi návrhu pomůže činit chytrá a informovaná rozhodnutí o potenciálních výhledech obyvatel.

\*ve vývoji

## Sada udržitelných řešení v aplikaci Forma pomáhá architektům, realitním developerům a urbanistům.

Schopnost vést diskuse na základě výsledků a vizualizovat dopady rozhodnutí o návrhu na řadu environmentálních faktorů vybavuje týmy poznatky potřebnými k budování chytrějších a udržitelnějších měst.

Začněte s bezplatnou zkušební verzí

### Omezení odpovědnosti za zkušební verzi

Společnost Autodesk poskytuje software a služby na základě licence nebo předplatného. Práva na instalaci, přístup nebo jiné použití softwaru a služeb společnosti Autodesk (včetně bezplatného softwaru a služeb) jsou omezena na licenční práva a oprávnění ke službám, která byla výslovně udělena společností Autodesk v příslušné licenční smlouvě nebo smlouvě o poskytování služeb a která podléhají přijetí a dodržování všech podmínek dané smlouvy. Vámi pořízené předplatné se v závislosti na dostupnosti může automaticky prodlužovat za pevně stanovený měsíční nebo roční poplatek. Některé výhody a možnosti nákupu nemusí být pro určitý software nebo služby k dispozici ve všech jazycích a geografických oblastech. Přístup ke cloudovým službám vyžaduje připojení k internetu a podléhá geografickým omezením, která jsou definována v podmínkách použití.

### Omezení odpovědnosti podle zásad „bezpečného přístavu“

V tomto letáku můžeme činit výhledová prohlášení o našich predikcích, budoucích výsledcích a souvisejících předpokladech, akvizicích, produktech a jejich funkcích nebo strategiích. Tato prohlášení vycházejí z našeho nejlepšího úsudku podle aktuálně známých skutečností. Reálné události nebo výsledky se mohou podstatně lišit. V našich dokumentech podaných u komise SEC, včetně našeho posledního formuláře 10-K a formuláře 8-K s dnešním tiskovým prohlášením, se dozvíte o důležitých rizicích a dalších faktorech, které mohou způsobit, že se naše skutečné výsledky budou lišit od výsledků v výhledových prohlášeních.