

Plánujte s předstihem. Rekonstruuje chytřeji.

Váš průvodce od první myšlenky až ke správnému řešení.



Rekonstrukce nezačíná prvními stavebními pracemi. Začíná rozhodnutími: Co je třeba zlepšit? Co už je k dispozici? A která opatření je potřeba vzájemně propojit?

Včasné vyjasnění těchto otázek vám pomůže zohlednit prostorové možnosti, potřebná propojení, náklady i časový harmonogram. Díky tomu se prvotní představy promění v jasné požadavky a jednotlivá opatření v ucelený projekt, který odpovídá vašemu domu i způsobu, jakým ho využíváte.

Tento průvodce vám pomůže připravit se na další rozhodnutí. Zaměřuje se na komfort, teplo a čerstvý vzduch, stejně jako na vzájemné propojení vytápění, chlazení a větrání. Zehnder podporuje vás i zapojené odborníky prostřednictvím vhodných řešení, plánovacích nástrojů a technického poradenství.

Jaký je váš další plán?

Úroveň 1 | Drobná modernizace

- Vyměňte radiátor nebo proveďte cílené vylepšení jedné místnosti.
Cíl: Řešení, které odpovídá vašim potřebám a možnostem instalace.

Strany
2–3

Úroveň 2 | Částečná rekonstrukce

- Upravte několik místností nebo zkombinujte opatření, jako je výměna oken, zlepšení izolace a modernizace vytápění. **Cíl:** Koordinovaný plán vzájemně propojených opatření.

Strany
4–5

Úroveň 3 | Komplexní rekonstrukce

- Komplexně modernizujte stávající budovu.
Cíl: Integrované řešení budovy a vnitřního klima.

Strany
6–7



Jak používat kontrolní seznamy

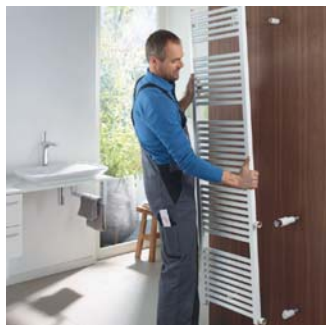
Začněte úrovní, která nejlépe odpovídá vašemu projektu. Důležité jsou také vzájemné závislosti mezi jednotlivými opatřeními. **Použijte body jako podklad pro diskusi a odškrtněte, co již bylo vyřešeno.**

Tipy pro profesionály jsou určeny odborníkům a lze je společně projednat.

Kontrolní seznamy poskytují orientaci, nenahrazují však individuální odborné plánování.

Úroveň 1 | Drobná modernizace

Minimum úsilí. Maximální připravenost.



Chcete zvýšit komfort v jedné místnosti, najít radiátor, který lépe vyhovuje vašim každodenním potřebám, nebo zlepšit kvalitu vzduchu? I menší modernizace je jednodušší, pokud máte před výběrem produktu jasno ve svých potřebách. Často stačí jen několik otázek, které rozhodnou o tom, jak snadná bude samotná realizace.

Je tato úroveň vhodná pro váš projekt?

Tato úroveň je určena pro cílená vylepšení, jako je výměna radiátoru v obytné místnosti, zvýšení tepelného komfortu v koupelně nebo instalace větrací jednotky pro jednu místnost. Pokud jsou plánovány rozsáhlejší změny potrubních rozvodů, dispozice místností a je zapojeno více profesí, řiďte se také doporučeními pro úroveň 2.

Tři rozhodnutí před objednáním:

1.

Definujte své potřeby.

Rozhodněte, co se má zlepšit: teplo, čerstvý vzduch, snadnost ovládání nebo design. Rozlišujte mezi nezbytnými funkcemi a dalšími preferencemi. Zvažte také, jak bude místnost využívána v budoucnu.

2.

Posuďte situaci.

Změřte dostupný prostor a poříd'te fotografie stávajících přípojek a místa instalace. Nechte odborníka posoudit, které stávající komponenty lze znovu využít a jaké přípravné práce budou potřeba.

3.

Zvolte správné řešení.

Porovnávejte nejen výrobky, ale celou instalaci: Je řešení technicky vhodné? Kolik to bude stát včetně montáže? Kdo zajistí přípojky, montáž a závěrečné předání?

**Tip Zehnder:
Nejdříve prověřte, potom vyměňujte.****Stávající přípojky mohou instalaci usnadnit.**

Při výměně radiátoru zkontrolujte rozteč připojení, způsob upevnění a tepelný výkon při skutečných provozních podmínkách. U elektrických výrobků by měl odborník posoudit elektrické připojení a vhodnost zvoleného místa instalace.

**Tip Zehnder:
Větrání jednotlivých místností****Decentrální větrací jednotky nevyžadují**

centrální systém rozvodu vzduchu. Je však potřeba zkontrolovat také místo instalace, prostup obvodovou stěnou, akustické podmínky a přístup pro údržbu i to, jak bude řešení fungovat v rámci celé budovy.

Na první konzultaci:

Přineste rozměry, fotografie, informace o stávajících výrobcích a stručný seznam vašich požadavků. Díky tomu může odborník včas posoudit, zda je navrhované řešení technicky proveditelné.

Úroveň 1 | Drobná modernizace

Váš kontrolní seznam

Od vašich potřeb k individuálnímu řešení na míru.

1. Potřeby a rozpočet

- ☒ Váš hlavní cíl je jasný: více tepla, lepší kvalita vzduchu, jednodušší ovládání nebo změna designu.
- ☒ Byly zaznamenány požadované funkce – například provozní doba, nahřívání ručníků nebo snadno dostupné ovládání.
- ☒ Rozpočet zahrnuje produkt, demontáž a likvidaci stávajícího zařízení, instalaci, nezbytné úpravy i finanční rezervu.

2. Místnost a požadavky

- ☒ Rozměry a místo instalace jsou zdokumentovány. Zůstává dostatek prostoru pro pohyb, obsluhu a údržbu.
- ☒ Kvalifikovaný odborník zkontroloval přípojky, montáž a požadovaný topný výkon nebo řešení větrání.
- ☒ Byly vyjasněny přípravné práce týkající se elektroinstalace, potrubních rozvodů nebo stavebních úprav stěn, stejně jako veškerá potřebná povolení.

3. Výběr a instalace

- ☒ Na základě odborného posouzení je řešení vhodné pro vaše potřeby, danou místnost i stávající technické podmínky.
- ☒ Nabídka specifikuje rozsah dodávky, doplňkové práce a odpovědnosti. Byly vyjasněny veškeré dosud nevyřešené práce a odpovědnosti.
- ☒ Dodávka a instalace byly vzájemně koordinovány; zohledněny byly také přístup, ochrana proti prachu a omezení při užívání prostor.

4. Příprava předání

- ☒ Je jasně stanoveno, kdo po instalaci zkontroluje a zdokumentuje funkčnost, montáž a nastavení.
- ☒ Bylo naplánováno předání; u větracích jednotek zahrnuje také výměnu filtrů a čištění.
- ☒ Budou shromážděny dokumenty a faktury. Byla určena kontaktní osoba pro případné následné dotazy.

Tip Zehnder: Rozšiřte si své znalosti s Akademií Zehnder.

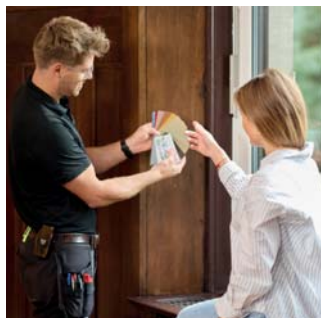
Využijte školení zaměřená na designové radiátory a komfortní větrání a rozšiřte si své znalosti produktů i jejich praktického využití. Podívejte se na aktuální program a najděte obsah relevantní pro váš projekt.

Objevíte možnosti školení: [Přehled školení | Zehnder Group CZ](#)



Úroveň 2 | Částečná rekonstrukce

Více opatření. Jeden koordinovaný plán.



Nová okna, kvalitnější izolace, změna způsobu vytápění nebo modernizace více místností – každé z těchto rozhodnutí může ovlivnit fungování domu jako celku, nejen konkrétní místo instalace.

Klíčové je pochopit, která opatření se vzájemně ovlivňují a co je potřeba vyjasnit ještě před poptávkou, zahájením stavebních prací a uzavřením stěn či stropů.

Je tato úroveň vhodná pro váš projekt?

Tuto úroveň zvolte, pokud měníte více stavebních prvků, místností nebo systémů, ale neprovádíte komplexní rekonstrukci celé budovy. Patří sem také rekonstrukce prováděné po etapách – pozdější krok může již dnes vyžadovat prostor, přípojky nebo specifické přípravné práce.

Tři rozhodnutí pro vzájemně propojená opatření:

1.

Definujte si cíle rekonstrukce.

Které místnosti a stavební prvky se změní nyní a které později? Rozhodněte, co chcete zlepšit: komfort, kvalitu vzduchu nebo spotřebu energie. Stanovte si priority podle potřeb a dostupného rozpočtu.

2.

Pochopte, jak se jednotlivá opatření vzájemně ovlivňují.

Nová vzduchotěsná okna mohou omezit přirozenou výměnu vzduchu. Samotné dodatečné zateplení nemusí nutně zvýšit vzduchotěsnost budovy. Nový systém vytápění mění požadavky na distribuci tepla. Nechte odborníka posoudit, co může zůstat a co je třeba upravit.

3.

Koordinujte jednotlivé profese.

Koordinujte pořadí prací a odpovědnosti s příslušnými odborníky. Ujasněte si klíčová rozhodnutí ještě před vyžádáním cenových nabídek nebo zahájením stavebních prací a před uzavřením stěn či stropů zkontrolujte skryté rozvody a napojení.

Tip Zehnder:
Plánujte s ohledem na budoucí stav.

Zohledněte plánované změny oken, zateplení a vzduchotěsnosti v příslušných výpočtech návrhu. Při modernizaci systému vytápění posuďte tepelnou ztrátu, stávající topná tělesa a hydraulické vyvážení na základě jednotných vstupních údajů.

Tip Zehnder:
Myslete na přípravné práce.

Zdokumentujte, kdo odpovídá za jednotlivá napojení a návaznosti a co je potřeba do kdy dokončit. Před uzavřením stěn nebo stropů nechte zkontrolovat a zdokumentovat skrytá napojení a vedení rozvodů.

Pro společnou konzultaci:

Shromážděte půdorysy, informace o plánované výměně oken a zateplení a údaje o stávajícím systému vytápění a větrání. Doplněte plánované etapy projektu a uveďte, které místnosti musí zůstat během realizace v provozu.

Úroveň 2 | Částečná rekonstrukce

Váš kontrolní seznam

Propojte jednotlivá opatření do jednoho koordinovaného procesu.

1. Rozsah a etapy

- ☒ Byla stanovena opatření plánovaná pro současnou i pozdější realizaci. Cíle, rozpočet a priority jsou sladěny.
- ☒ Byly identifikovány dotčené místnosti, období, kdy nebude možné prostory využívat, a dočasná řešení pro vytápění, ohřev teplé vody nebo zajištění přístupu.
- ☒ Již byly zohledněny potřebné přípojky, vedení rozvodů a prostorové rezervy pro pozdější etapy.

2. Stávající stav a souvislosti

- ☒ Obvodový plášť budovy, okna, vytápění a větrání byly posouzeny společně. Byly identifikovány nezbytné úpravy.
- ☒ Pokud je plánována instalace nových vzduchotěsných oken nebo jiné zlepšení vzduchotěsnosti budovy, byly stanoveny budoucí požadavky na větrání, včetně odvodu vlhkosti.
- ☒ Při výměně otopného systému byly stávající otopné plochy a rozvody odborně posouzeny z hlediska kompatibility s plánovaným systémem.

3. Plánování a odpovědnosti

- ☒ Pro dotčené systémy byly stanoveny: požadovaný tepelný výkon, množství vzduchu, potřebná připojení a vedení rozvodů.
- ☒ Přípravné práce, dodací lhůty a jednotlivé profese byly koordinovány. Za dodržování celkového harmonogramu odpovídá jedna osoba.
- ☒ Nabídky zahrnují také otvory, elektrické přípojky a obnovení dotčených povrchů.

4. Vzájemné propojení systémů a předání

- ☒ Je jasné stanoveno, kdo bude nastavovat a kontrolovat distribuci tepla, množství vzduchu a regulaci dotčených systémů.
- ☒ Byly dohodnuty společné funkční zkoušky a předání. Nastavení a zbývající práce budou zdokumentovány.
- ☒ Dokumentace dokončeného řešení, provozu, údržby a navazujících etap projektu bude shromážděna na jednom místě.

Tip Zehnder: Rozšiřte si své znalosti s Akademií Zehnder.

Doplňte koordinaci projektu o vhodná školení zaměřená na používaná řešení Zehnder. Akademie nabízí praktická školení, živá online školení a e-learning. Témata a termíny najdete v aktuálním programu.

Zjistěte více: Přehled školení | Zehnder Group CZ



Úroveň 3 | Komplexní rekonstrukce

Celá budova. Jeden integrovaný koncept.



Při komplexní rekonstrukci se přijímají rozhodnutí, která ovlivní fungování budovy na mnoho let dopředu. Obálka budovy, místnosti, vytápění, chlazení a větrání musí fungovat společně. To vyžaduje společnou vizi a spolehlivé podklady pro plánování ještě před návrhem jednotlivých systémů a zadáním realizačních prací.

Je tato úroveň vhodná pro váš projekt?

Tato úroveň je určena pro projekty, při nichž stávající budova prochází komplexní modernizací – například celkovou rekonstrukcí nebo rozsáhlou energeticky úspornou modernizací. Architektura, technické systémy budovy a její budoucí využití se řeší jako jeden celek.

Tři rozhodnutí pro komplexní plánování:

1.

Definujte cíle svého projektu.

Jak budou místnosti v budoucnu využívány? Jaké jsou požadavky na teplotu, kvalitu vzduchu, akustiku a bezbariérovost? Slad'te cíle, rozpočet a priority s vlastníky, uživateli a projektovým týmem.

2.

Poznejte budovu.

Shromážděte dostupné plány a informace o stávající budově a jejích technických systémech. Identifikujte známá omezení a chybějící informace. Ještě před dokončením návrhu nechte kvalifikované odborníky posoudit technické požadavky, vedení rozvodů a prostor potřebný pro technická zařízení.

3.

Vypracujte a zkoordinujte řešení.

Plánujte architekturu a technické systémy budovy společně. Porovnejte různá řešení s ohledem na stanovené cíle a dlouhodobý provoz budovy. Definujte odpovědnosti za rozhodování, náklady a rozhraní.

Tip Zehnder: Vycházejte z jednotných podkladů pro plánování.

Koordinujte tepelnou zátěž, případně chladicí zátěž, objemy vzduchu a provozní podmínky. Zkontrolujte rozhraní řízení a vyhněte se konfliktním provozním režimům, například současnému vytápění a chlazení téže zóny.

Tip Zehnder: Myslete na předání projektu už od začátku.

Včas stanovte potřebné zkoušky, protokoly o měření a odpovědnosti za uvedení celého systému do provozu. Naplánujte srozumitelné pokyny pro uživatele a jasný postup pro řešení nedokončených prací.

Pro zahájení práce s projektovým týmem:

Shromážděte stávající plány, informace o známých závadách, údaje o spotřebě a podrobnosti o předchozích úpravách budovy. Doplňte požadavky na budoucí využití a dlouhodobé změny. Údaje o spotřebě slouží jako vodítko, nenahrazují však odborné technické výpočty.

Úroveň 3 | Komplexní rekonstrukce

Váš kontrolní seznam

Od společné vize ke spolehlivému celkovému plánu.

1. Požadavky a odpovědnosti

- ☒ Cíle týkající se využití, vnitřního klima, energetické účinnosti a přístupnosti byly společně s projektovým týmem stanoveny podle priorit; zohledněn byl také rozpočet a budoucí požadavky.
- ☒ Úkoly v rámci projektového týmu byly rozděleny. Odpovědnosti za celkové plánování, náklady a harmonogramy jsou jasně vymezeny.
- ☒ Zaměření stávajícího stavu, potřebná schválení a požadovaná dokumentace byly konzultovány s odborníky a naplánovány.

2. Spolehlivé podklady pro plánování

- ☒ Byly shromážděny dostupné plány a informace. Byly identifikovány chybějící údaje, známé závady a otázky vyžadující odborné posouzení.
- ☒ Kvalifikovaní odborníci vypočetli požadovaný tepelný výkon a potřebné množství vzduchu a posoudili ochranu proti letnímu přehřívání a případně také požadavky na chlazení.
- ☒ Umístění zařízení, vedení rozvodů a přístup pro údržbu byly koordinovány s projektovým týmem; akustiku a požární ochranu posoudili kvalifikovaní odborníci.

3. Integrovaný koncept a schválení

- ☒ Kvalifikovaní odborníci potvrdili, že systémy vytápění, větrání, případně chlazení a jejich regulace jsou kompatibilní s konstrukcí budovy a zamýšleným způsobem jejího využití.
- ☒ Varianty byly porovnány z hlediska investičních nákladů, provozu, údržby a možnosti budoucích úprav. Rozhodnutí byla zdokumentována.
- ☒ Schválené plány jsou dostupné. Změny jsou posuzovány z hlediska jejich dopadu na náklady, časový harmonogram a fungování systémů.

4. Uvedení do provozu a dlouhodobý provoz

- ☒ Plán uvedení do provozu stanovuje zkoušky, nastavení a odpovědnosti za jednotlivé systémy i způsob jejich vzájemného fungování.
- ☒ Přejímka, zaškolení uživatele a předání byly dohodnuty, včetně dokumentace skutečného provedení, nastavení, záznamů o zkouškách a informací o údržbě.
- ☒ Byly určeny odpovědnosti za provoz a údržbu. Byly stanoveny odpovědnosti za provoz a údržbu.

Tip Zehnder: Rozšiřte si své znalosti s Akademií Zehnder.

Koordinujte požadavky projektového týmu na školení s aktuálním programem Akademie. Pro specifické požadavky lze školení pro montážníky připravit po domluvě na míru.

Zjistěte více: Přehled školení | Zehnder Group CZ





Kontakt a další informace

Máte dotazy k projektu rekonstrukce nebo
potřebujete informace k řešením Zehnder?
Jsme tu pro Vás.

Zehnder Climate Center,
Pod Kovosvitem 1431
391 02 Sezimovo Ústí II

T +420 731 414 443

