



**DEKSOFT**

**Co se stane 1.7.2020 –  
přístavby/nástavby a osvětlení**

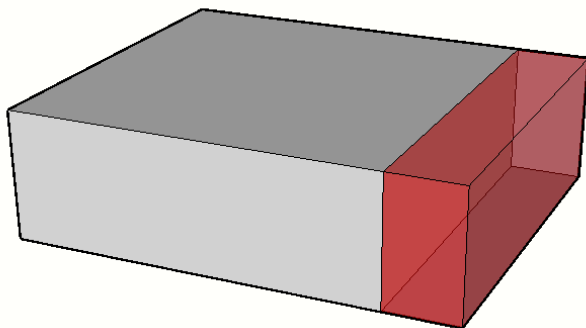
**Prezentace:**  
Jan Stašek  
[www.deksoft.eu](http://www.deksoft.eu)

# Změna v posuzování přístaveb a nástaveb

- **Přístavba a nástavba** navyšující původní energeticky vztažnou plochu o **více než 25 %** se považuje při stanovení referenčních hodnot ukazatelů energetické náročnosti budovy za **novou budovu**.

**Navýšení energ. vztažné plochy  $\leq 25\%$**

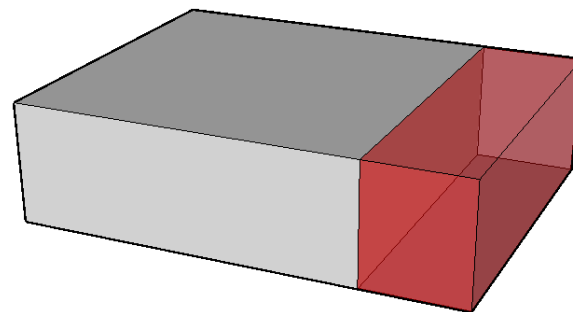
Hodnoceno jako změna dokončené budovy



**Navýšení energ. vztažné plochy  $> 25\%$**

Původní část hodnocena jako změna dokončené budovy

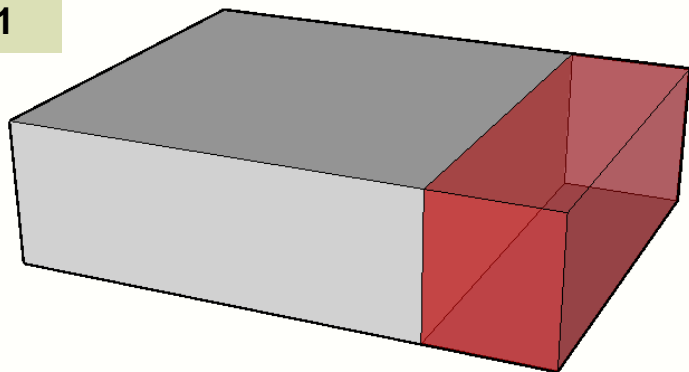
Nová část hodnocena jako nová budova



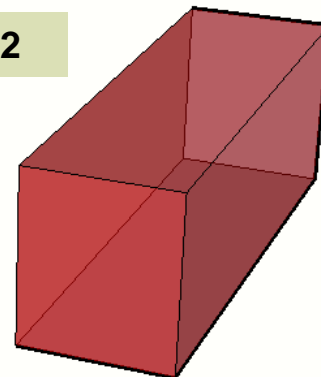
- Problém nastává při vyhodnocení PENB
- $U_{em}$  umíme vyhodnotit po zónách – z PENB na celou budovu umíme poznat, zda je požadavek na  $U_{em}$  splněn pro původní část budovy i pro přístavbu
- Dodaná energie a neobnovitelná primární energie se ale v PENB vyčísluje pro celou budovu – **není možné vyhodnotit, zda požadavky splňuje například jen přístavba**

- Z tohoto důvodu při tvorbě PENB pro větší změnu dokončené budovy s přístavbou a nástavbou navyšující energeticky vztažnou plochu o více než 25% vyžaduje SEI **2 PENB**
  - PENB na celou budovu – účel změna dokončené budovy
  - PENB pouze na přístavbu – účel nová budova

PENB 1



PENB 2



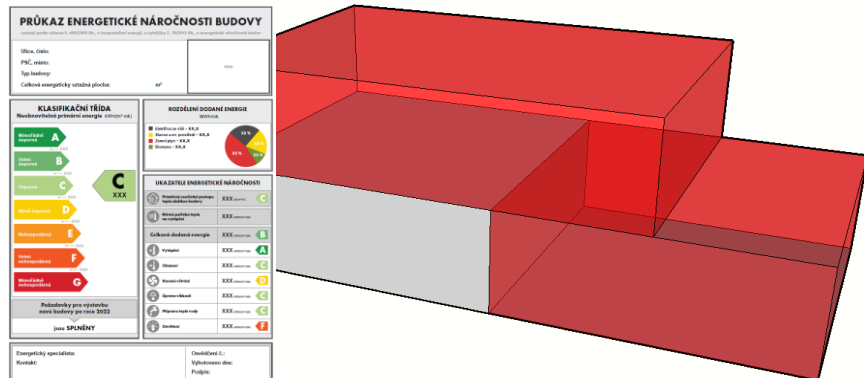
- V případech změny dokončené stavby, kdy se celková energeticky vztažná plocha rozšiřuje na nejméně **trojnásobek** původní celkové energeticky vztažné plochy, prokazuje se splnění požadavků podle odst. 1 (**novostavba**) pro celou budovu. V ostatních případech se prokazuje splnění požadavků podle odst. 2 (**změna dokončené budovy**) pro celou budovu.

# Nová vyhláška

- Vždy pouze 1 x PENB

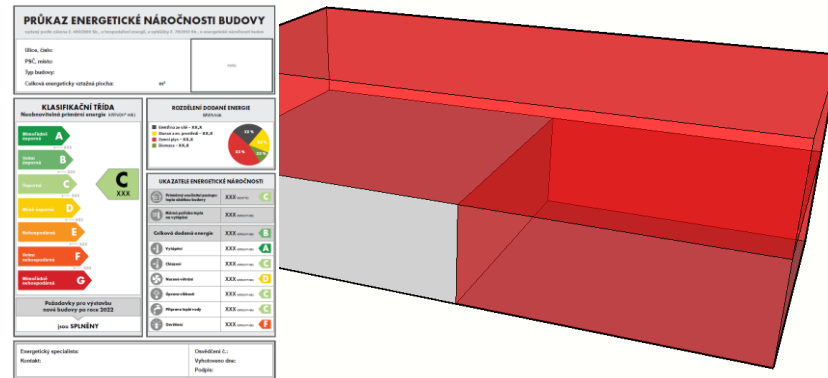
Změna  $< 3$  x původní energeticky vztažná plocha

Celá budova hodnocena jako **větší změna dokončené budovy**



Změna  $\geq 3$  x původní energeticky vztažná plocha

Celá budova hodnocena jako **novostavba**



# Změna referenčních hodnot pro systémy osvětlení



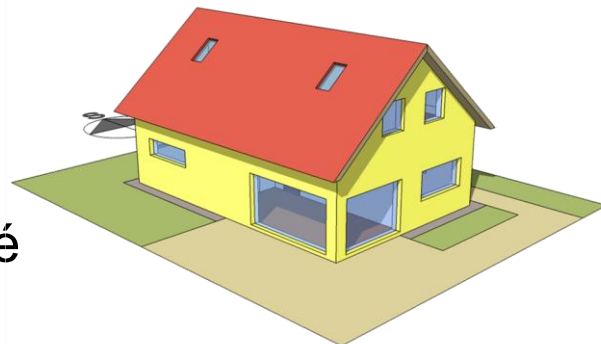
# Referenční hodnoty pro osvětlení

Osvětlení vnitřního prostoru budovy				Změna
<b>Průměrný měrný příkon</b> pro osvětlení vnitřního prostoru budovy vztažený k osvětlenosti zóny	$P_{L,Ix,R}$	W/(m <sup>2</sup> .lx)	0,032	Snížení z 0,05 W/(m <sup>2</sup> .lx) pro obytné budovy a 0,10 W/(m <sup>2</sup> .lx) pro ostatní budovy
<b>Korekční činitel</b> podle typu použitých <b>světelných zdrojů</b> pro <b>obytné zóny</b>	$F_{L,R}$	-	1,7	Nový parametr dle ČSN EN 15193-1 ~ Kompaktní zářivka
<b>Korekční činitel</b> podle typu použitých <b>světelných zdrojů</b> pro <b>jiné než obytné zóny</b>	$F_{L,R}$	-	1,1	Nový parametr dle ČSN EN 15193-1 ~ Lineární zářivky

Osvětlení vnitřního prostoru budovy				Změna
Činitel závislosti na denním světle <b>obytné zóny</b>	$F_{D,R}$	-	0,8	Snížení pro obytné zóny z hodnoty 1. ~ Ruční ovládání osvětlení v závislosti na dostupnosti denního světla
Činitel závislosti na denním světle pro <b>jiné než obytné zóny</b>	$F_{D,R}$	-	1	Beze změny. ~ Osvětlovací soustava, která není schopna využít denní světlo
Činitel systému řízení osvětlovací soustavy	$F_{OC,R}$	-	1	Nový parametr dle ČSN EN 15193-1 ~ Bez automatické detekce osob
Činitel konstantní osvětlenosti	$F_{C,R}$	-	1	Nový parametr dle ČSN EN 15193-1 ~ Bez řízení na základě konstantní osvětlenosti

# Příklad – rodinný dům

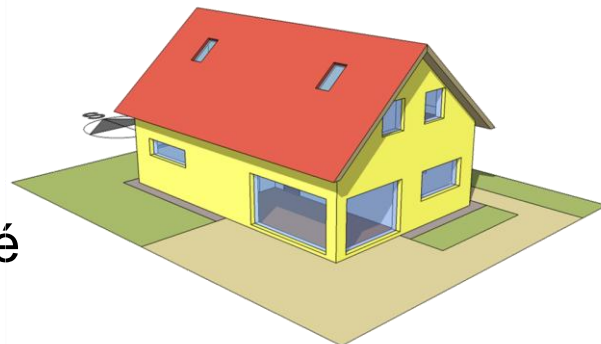
- Rodinný dům 120 m<sup>2</sup>
- Dominantní přímé osvětlení (70 %)
- Osvětlení tvoří běžně 2 – 7 % z celkové dodané energie (malý vliv na celkové hodnocení)



Referenční budova	Dodaná energie [kWh]
Současná vyhláška 78/2013 Sb.	540
Nová vyhláška	414
<b>Změna</b>	<b>23 %</b>

# Příklad – rodinný dům

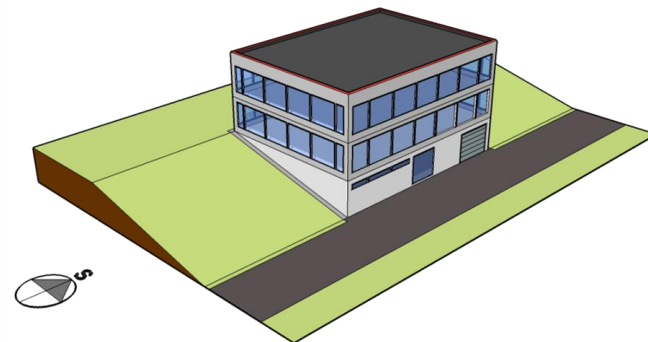
- Rodinný dům 120 m<sup>2</sup>
- Dominantní přímé osvětlení (70 %)
- Osvětlení tvoří běžně 2 – 7 % z celkové dodané energie (malý vliv na celkové hodnocení)



	Dodaná energie na osvětlení [kWh]		
	Referenční budova	Hodnocená budova	
Kompaktní zářivky, ruční ovládání	414	377	Vyhovuje
LED, ruční ovládání	414	216	Vyhovuje

# Příklad – administrativní budova

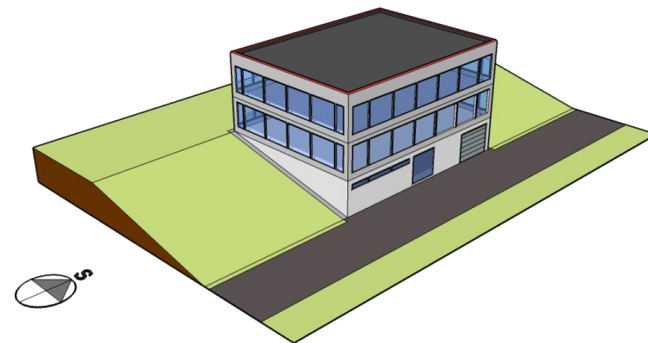
- Administrativní budova 2 500 m<sup>2</sup>
- Dominantní přímé osvětlení (70 %)
- Osvětlení tvoří běžně 20 – 40 % z celkové dodané energie



Referenční budova	Dodaná energie [kWh]
Současná vyhláška 78/2013 Sb.	293 250
Nová vyhláška	82 579
<b>Změna</b>	<b>72 %</b>

# Příklad – administrativní budova

- Administrativní budova 2 500 m<sup>2</sup>
- Dominantní přímé osvětlení (70 %)
- Osvětlení tvoří běžně 20 – 40 % z celkové dodané energie



	Dodaná energie na osvětlení [kWh]		
	Referenční budova	Hodnocená budova	
Lineární zářivky, ruční ovládání	82 579	63 622	Vyhovuje
LED, automatická detekce osob	82 579	38 893	Vyhovuje

- Referenční hodnoty v souladu s novou normou ČSN EN 15193-1
- Pro rodinné a bytové domy nedochází k výrazným změnám
- Výrazné snížení referenčního příkonu osvětlovací soustavy pro „**ostatní budovy**“ => zmenšení „polštáře“ vytvořeného osvětlovací soustavou

