cevre
CONSULTANTS

NOVINKY V POŽADAVCÍCH NA ENERGETIKU BUDOV

JIŘÍ CIHLÁŘ

SEMINÁŘ GT ENERGY

29. září 2025

cevre
CONSULTANTS

VÝCHOZÍ STAV

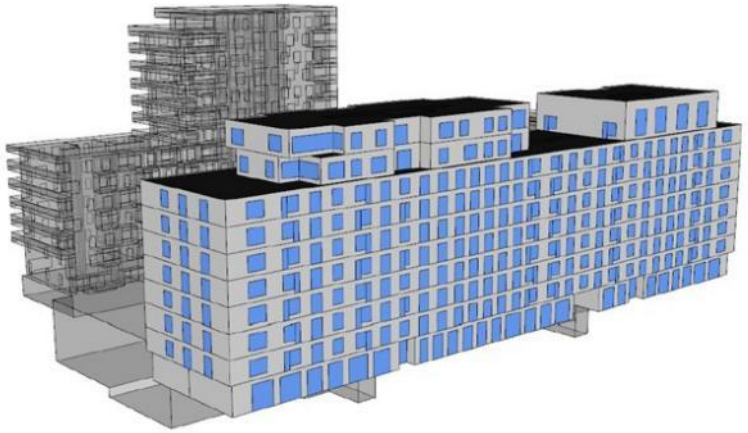
základní principy se nemění

ENERGETICKÝ MODEL – **VYHLÁŠKA 264/2020 Sb.**

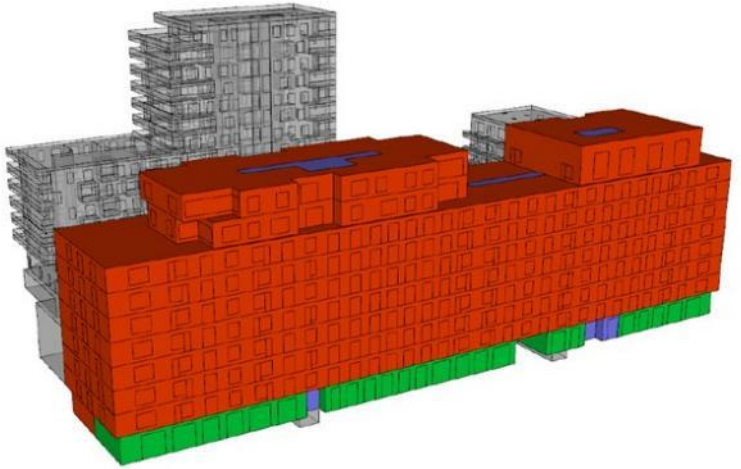
DEKSOFT

SVOBODA SW

SYSTÉMOVÁ HRANICE

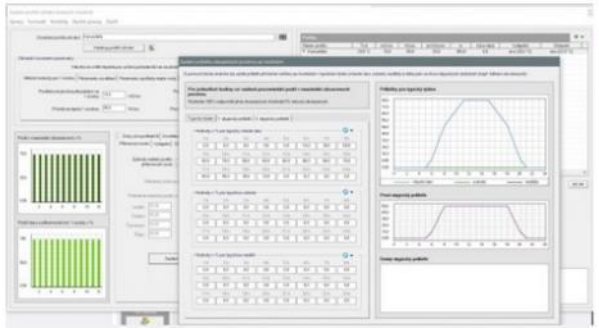


PROVOZNÍ ZÓNY



KROKY VÝPOČTU:

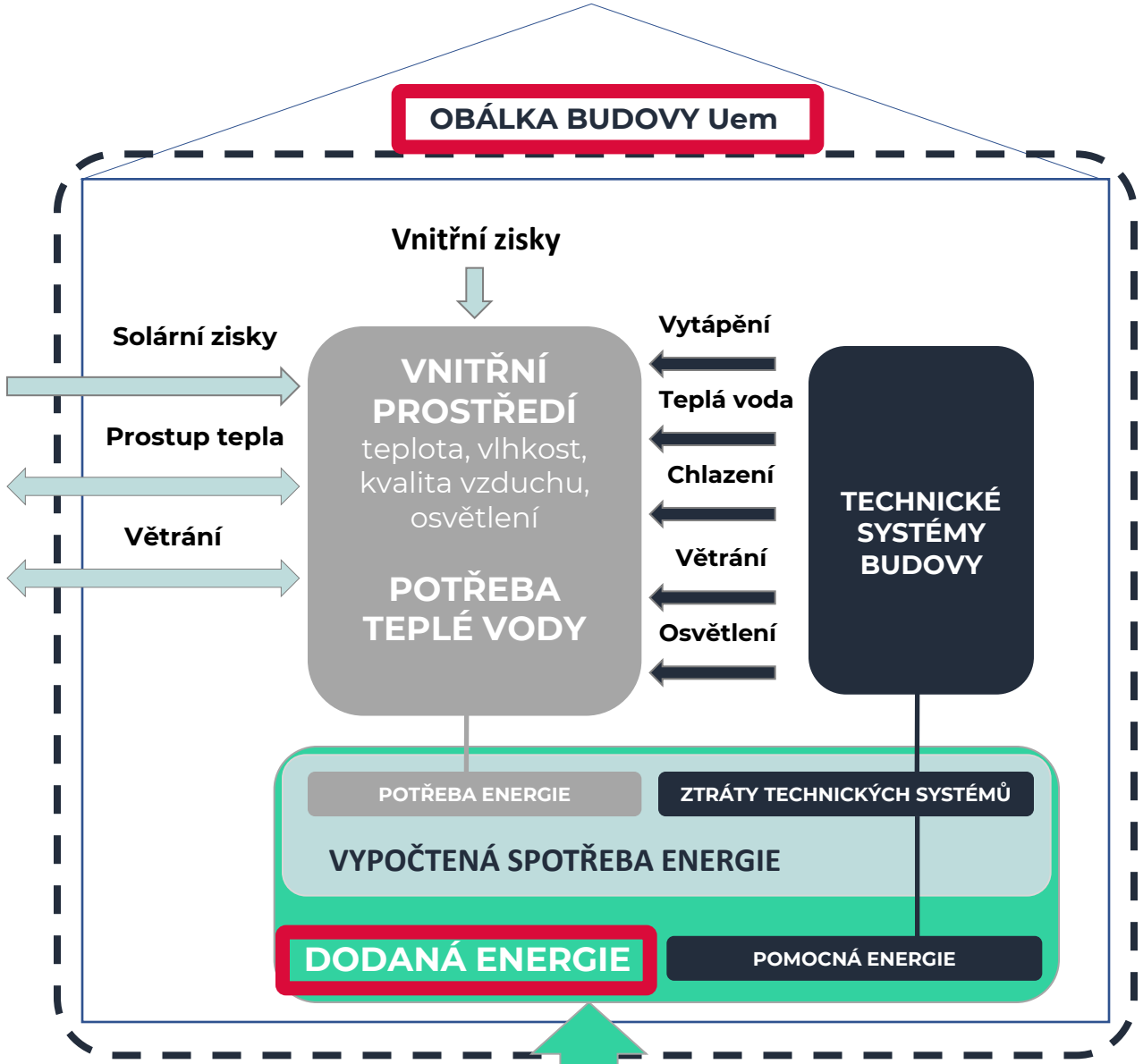
- **MĚSÍČNÍ** – nepoužív
  - ČSN 730331-1
- **HODINOVÝ**
  - DATASETY ČVUT
  - rezidence – **fix**, ne-rezi - **uživatelský**





PRINCIP VÝPOČTU ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

ZÁVAZNÉ UKAZATELE PRO NOVOSTAVBY





Zdroj energie

Celková primární energie

Neobnovitelné zdroje energie

Obnovitelné zdroje energie

× FAKTOR PE

PEF

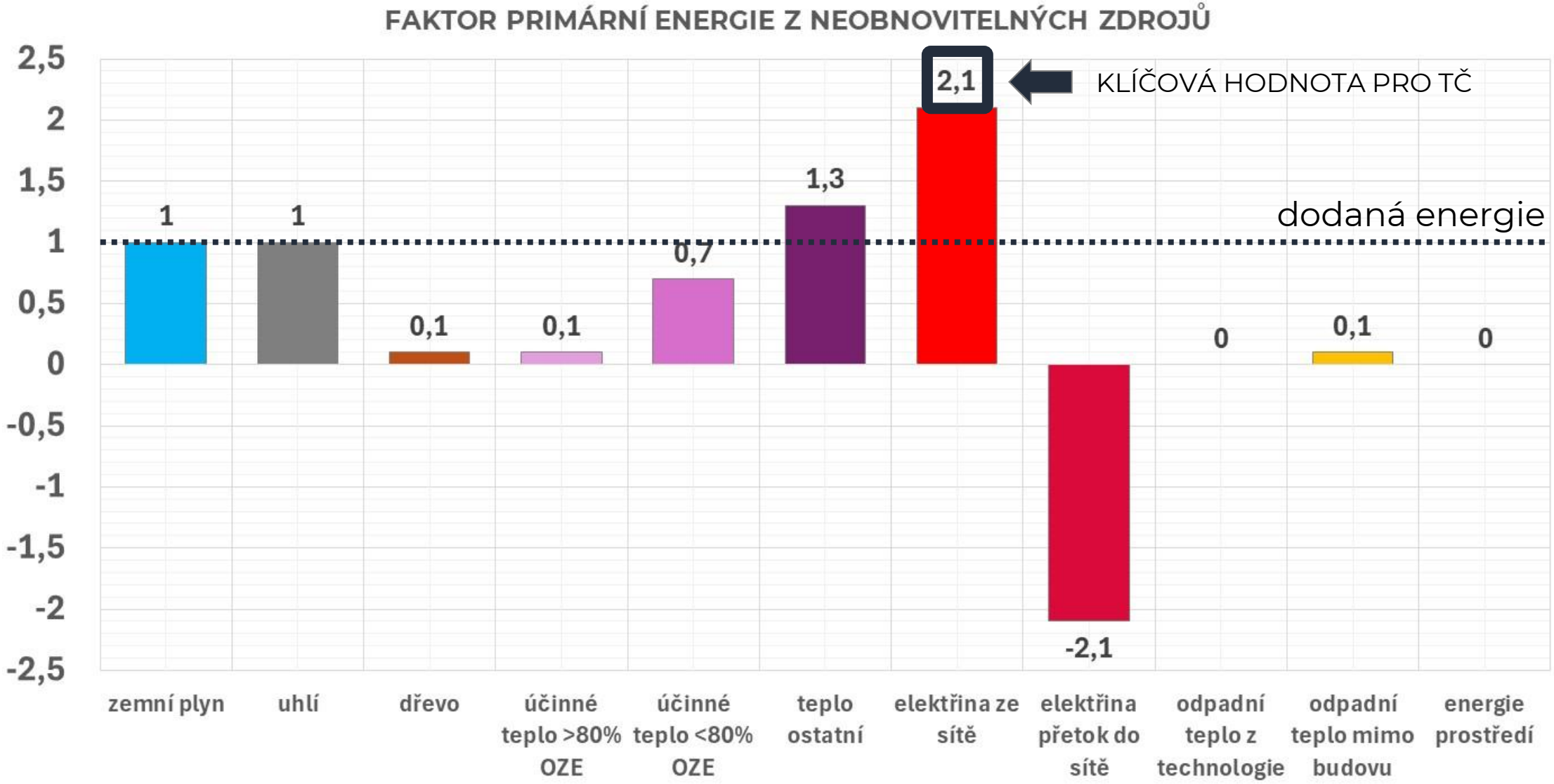
PALIVA ELEKTŘINA

DODANÁ ENERGIE

ENERGIE PROSTŘEDÍ



EXPORT FVE


FAKTOR PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ
2,5
2
1,5
1
0,5
0
-0,5
-1
-1,5
-2
-2,5
1
1
0,1
0,1
0,7
1,3
2,1
-2,1
0
0,1
0
KLÍČOVÁ HODNOTA PRO TČ
dodaná energie
zemní plyn
uhlí
dřevo
účinné teplo >80% OZE
účinné teplo <80% OZE
teplo ostatní
elektřina ze sítě
elektřina přetok do sítě
odpadní teplo z technologie
odpadní teplo mimo budovu
energie prostředí

REFERENČNÍ HODNOTY - VYHL. 264/2020 SB.

Parametr	Označení	Jednotky	Referenční hodnota	
			Dokončená budova a její změna	Budova s téměř nulovou spotřebou energie
Redukční činitel požadované základní hodnoty průměrného součinitele prostupu tepla	f_R	-	1,0	0,7
Průměrný součinitel prostupu tepla budovy nebo ucelené části budovy	$U_{em,R}$	W/(m^2.K)	hodnota podle odstavce 4	
Součinitel prostupu tepla vnitřních konstrukcí	$U_{R,int}$	W/(m^2.K)	doporučená hodnota podle ČSN 730540-2	
Přirážka na vliv tepelných vazeb	$\Delta U_{em,R}$	W/(m^2.K)	0,02	
Vnitřní tepelná kapacita	C_R	kJ/(m^2.K)	165	
Celková propustnost slunečního záření (solární faktor)	g_R	-	0,5	
Přídavný tepelný odpor uzavřených okenic	ΔR_R		0	
Činitel clonění aktivními stínícími prvky pro režim chlazení u průsvitných konstrukcí s orientací V, JV, J, JZ, Z a horizont	$F_{c,c,R}$	-	0,2	
Vyrobená elektřina	$Q_{el,R}$	(kWh)	0	
Využitá energie slunečního záření, energie větru, vody a geotermální energie	$Q_{env,R}$	(kWh)	0	
Nucené větrání				
Měrný příkon jednoho ventilátoru systému nuceného větrání	$P_{SFPahu,R}$	W.s/m^3	1500	

Typ spotřeby	Faktor primární energie z neobnovitelných zdrojů energie (bez jednotky)
Vytápění	1,0
Chlazení	2,1
Příprava teplé vody	1,0
Úprava vlhkosti vzduchu	2,1
Nucené větrání	2,1
Osvětlení vnitřního prostoru budovy	2,1
Pomocné energie (čerpadla, regulace apod.)	2,1

NENÍ PODSTATNÉ!

DŮLEŽITÉ CELKOVÁ KALIBRACE REFERENČNÍ BUDOVY

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

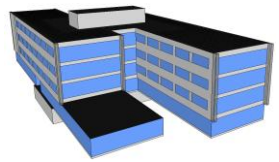
Ulice, č.p./č.o.:

PSČ, obec:

K.ú., parcelní č.:

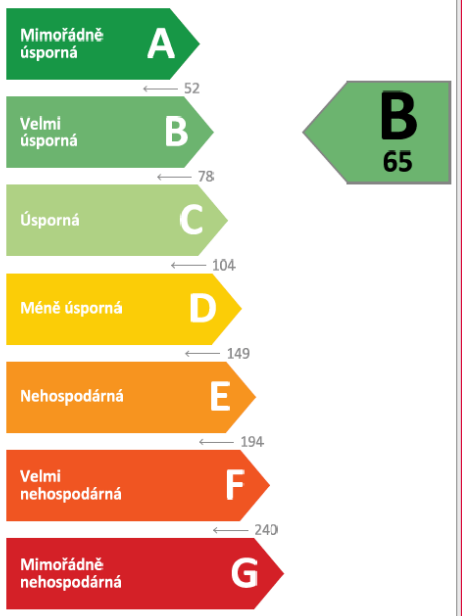
Typ budovy:

Celková energeticky vztažná plocha: 4803,4 m²



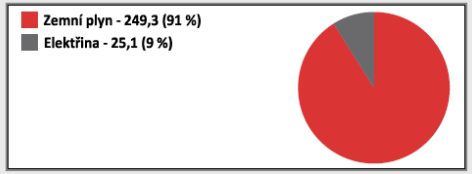
KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

Primární energie z neobnovitelných zdrojů
kWh/(m².rok)



ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,42 W/(m².K)	C
Měrná potřeba tepla na vytápění	27 kWh/(m².rok)	
Celková dodaná energie	57 kWh/(m².rok)	B
Vytápění	32 kWh/(m².rok)	B
Chlazení	2 kWh/(m².rok)	
Nucené větrání	0 kWh/(m².rok)	C
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	20 kWh/(m².rok)	A
Osvětlení	3 kWh/(m².rok)	C

Požadavky pro výstavbu nové budovy do 31.12.2021

jsou SPLNĚNY

Energetický specialista: Ing. Jiří Cihlář
Osvědčení č.: 0997
Kontakt: jiri.cihlar@cevre.cz

Ev. č. průkazu: 305090.0
Vyhotoveno dne: 08.09.2020
Podpis:

I PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

Požadavek vyhlášky dle:	§ 6 odst. 1	**Splněno:**	ANO

REFERENČNÍ BUDOVA

Úroveň referenční budovy:	**Nová budova s téměř nulovou spotřebou energie do 31.12.2021**			
Snížení referenční hodnoty primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	**Druh budovy nebo zóny**	**Energeticky vztažná plocha**	**Měrná potřeba na vytápění referenční budovy**	**Míra snížení**
		m²	KWh/m².rok	%
	Obytná	2098,9	30	20,0
	Obytná	594,3	29	20,0
	Obytná	2110,2	29	20,0

PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

V případě, že pro danou oblast vyhláška nestanovuje požadavek, tabulka se nevyplňuje - symbol X.

Hodnocený parametr	Jednotka	Ozn.	Hodnocený prvek budovy	Návrhová vnitřní teplota zóny	Přiléhající prostředí	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno

MĚNĚNÉ/NOVÉ TECHNICKÉ SYSTÉMY

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c)

X	-	-	-	-	-	-	-

OBÁLKA BUDOVY

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. a) a písm.b)

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	W/m².K	Budova jako celek	0,42	0,42	ANO

CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm.b)

Celková dodaná energie	kWh/m².rok	Budova jako celek	57	74	ANO

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm.a)

Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	kWh/m².rok	Budova jako celek	65	65	ANO

BENCHMARK – POMĚR POŽADAVKU / VYPOČTENÁ

Hodnocený parametr	Jednotka	Ozn.	Hodnocený prvek budovy	Návrhová vnitřní teplota zóny	Přiléhající prostředí	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno
OBÁLKA BUDOVY								
Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. a) a písm.b)								
Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	$W/m^2.K$		Budova jako celek			0,42	0,43	ANO
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE								
Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm.b)								
Celková dodaná energie	$kWh/m^2.rok$		Budova jako celek			68	100	ANO
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE								
Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm.a)								
Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	$kWh/m^2.rok$		Budova jako celek			134	108	NE

98%

68%

124%

REFERENČNÍ HODNOTA NZEB
LEGISLATIVNÍ MINIMUM

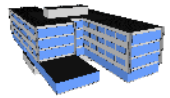
AKTUÁLNÍ ZNĚNÍ – OD 1. 7. 2024

< 750 m² – stavební úřad
> 750 m² – SEI – závazné stanovisko

ZÁKON 406/2000 Sb. o hospodaření energií

§7 odst. 1 - NOVOSTAVBY

V případě výstavby **nové budovy** je stavebník povinen plnit požadavky na energetickou náročnost **budovy s téměř nulovou spotřebou energie** stanovené prováděcím právním předpisem, a to **podle jeho právního stavu účinného ke dni nabytí právní moci rozhodnutí o povolení záměru** podle stavebního zákona. Stavebník rovněž **na vyžádání stavebního úřadu nebo kontrolního orgánu** podle tohoto zákona dokládá splnění požadavků na energetickou náročnost budovy **v průběhu provádění stavby**, a to průkazem energetické náročnosti budovy zpracovaným podle dokumentace pro provádění stavby. Splnění požadavků na energetickou náročnost budovy **dokládá stavebník k žádosti o vydání kolaudačního rozhodnutí průkazem energetické náročnosti budovy zpracovaným podle skutečného provedení stavby.**





FÁZE 1 - DOKUMENTACE PRO POVOLENÍ ZÁMĚRU - ENERGETICKÝ MODEL A OPTIMALIZACE

FÁZE 2 - DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY - PENB-DPS (povinné, možná kontrola SEI při provádění stavby)

FÁZE 3 - KOLAUDACE STAVBY - PENB-AS-BUILD (povinné, podklad po vydání závazného stanoviska SEI)

cevre
CONSULTANTS

VÝHLED ZMĚN

ENERGY PERFORMANCE BUILDING DIRECTIVE 4

PŘEDPISY >> DOPAD DO SEKTORU BUDOV

GREEN DEAL

FIT FOR 55

2024/1275	2023/1791	2023/2413
EPBD IV přepracované znění	**EED II** přepracované znění	**RED II** novela 2018/2001
30. 6. 2026	**do 11. 10. 2025**	
406/2000	**458/2000**	**165/2013**

PROVÁDĚCÍ VYHLÁŠKY (2027)

tlak **finanční sektor**

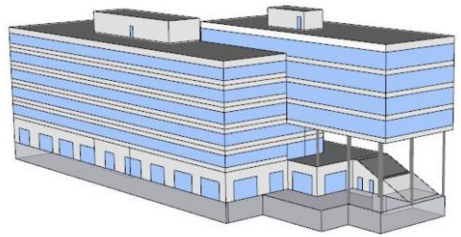
EU TAXONOMY

New buildings
Renovation
Acquisition &
Ownership

tlak **konkurence**

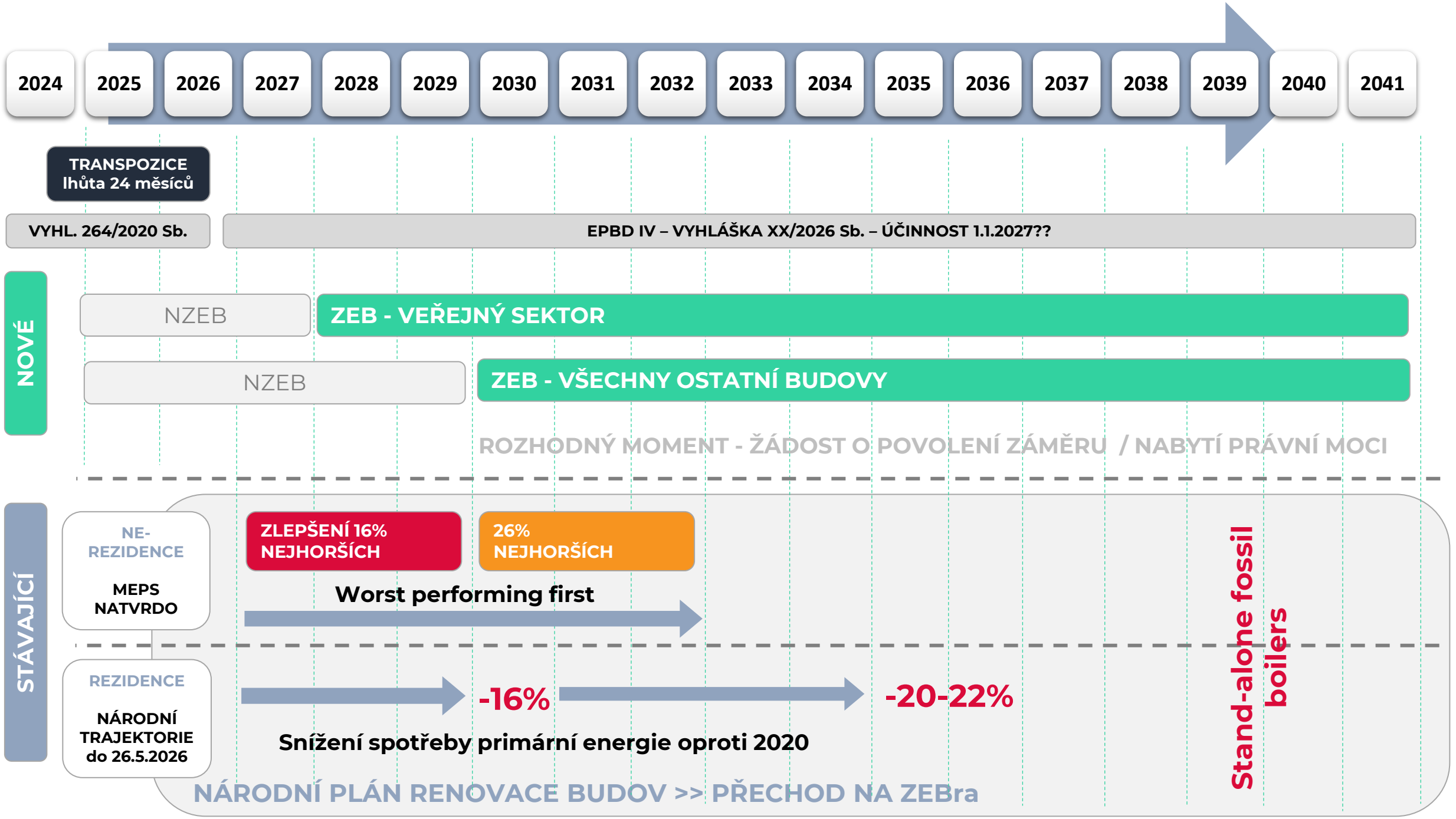
BREEAM®

LEED – LEADERSHIP IN ENERGY & ENVIRONMENTAL DESIGN



HLAVNÍ PRINCIPY EPBD4

	1% ROČNĚ NOVOSTAVBY	RENOVACE	FOND BUDOV
SOUČASNÝ STAV	NZEB budovy s téměř nulovou spotřebou (nearly zero energy building)	velmi mírné požadavky na **prvky budov**	žádné požadavky
EPBD 4	**2030 (2028)** ZEB zero-emission building	**RENOVAČNÍ VLNA – NÁRODNÍ PLÁN** Princip „worst performing building first“ **2050** ZEBra	


2024
2025
2026
2027
2028
2029
2030
2031
2032
2033
2034
2035
2036
2037
2038
2039
2040
2041
TRANSPOZICE
lhůta 24 měsíců
VYHL. 264/2020 Sb.
EPBD IV – VYHLÁŠKA XX/2026 Sb. – ÚČINNOST 1.1.2027??
NOVÉ
NZEB
ZEB - VEŘEJNÝ SEKTOR
NZEB
ZEB - VŠECHNY OSTATNÍ BUDOVY
ROZHODNÝ MOMENT - ŽÁDOST O POVOLENÍ ZÁMĚRU / NABYTÍ PRÁVNÍ MOCI
STÁVAJÍCÍ
NE-REZIDENCE
MEPS NATVRDO
ZLEPŠENÍ 16% NEJHORŠÍCH
26% NEJHORŠÍCH
Worst performing first
REZIDENCE
NÁRODNÍ TRAJEKTORIE do 26.5.2026
-16%
-20-22%
Snížení spotřeby primární energie oproti 2020
Stand-alone fossil boilers
NÁRODNÍ PLÁN RENOVACE BUDOV >> PŘECHOD NA ZEBra

cevre
CONSULTANTS

CO JE ZERO-EMISSION BUILDING?

ZERO EMISSION BUILDING – ČLÁNEK 11 EPBD

1) VELMI NÍZKÁ SPOTŘEBA

- SKVĚLÁ OBÁLKA, REKUPERACE, PROMYŠLENÝ PASSIVE DESIGN



2) ŽÁDNÉ EMISE UHLÍKU V MÍSTĚ

- ZEMNÍ PLYN POUZE V NEARBY / DISTANT PERIMETERU (KOTLE, KGJ)

3) ZEB PŘÍPUSTNÉ ZDROJE

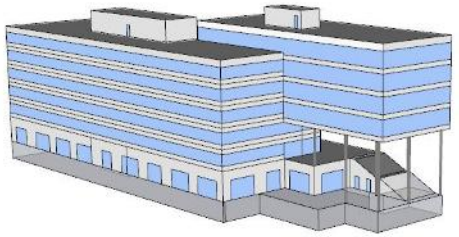
- KONEČNÁ SPOTŘEBA ENERGIE PLNĚ POKRYTA V ROČNÍ BILANCI

4) PRIMÁRNÍ ENERGIE O 10% NIŽŠÍ NEŽ NZEB

- STANOVENO NA ÚROVNI NASTAVENÍ POŽADAVKŮ – **KALIBRACE – STUDIE ŠPB 2026**
- STANOVENO NA CELKOVÉ PRIMÁRNÍ ENERGII – NZEB V ČR NA NEOBNOVITELNÉ SLOŽCE

ZEB PŘÍPUSTNÉ ZDROJE

1) OBNOVITELNÉ ZDROJE – LOKÁLNÍ



- ENERGIE PROSTŘEDÍ (VODA, VZDUCH, VÍTR), GEO, SOLAR
- BIOMASA

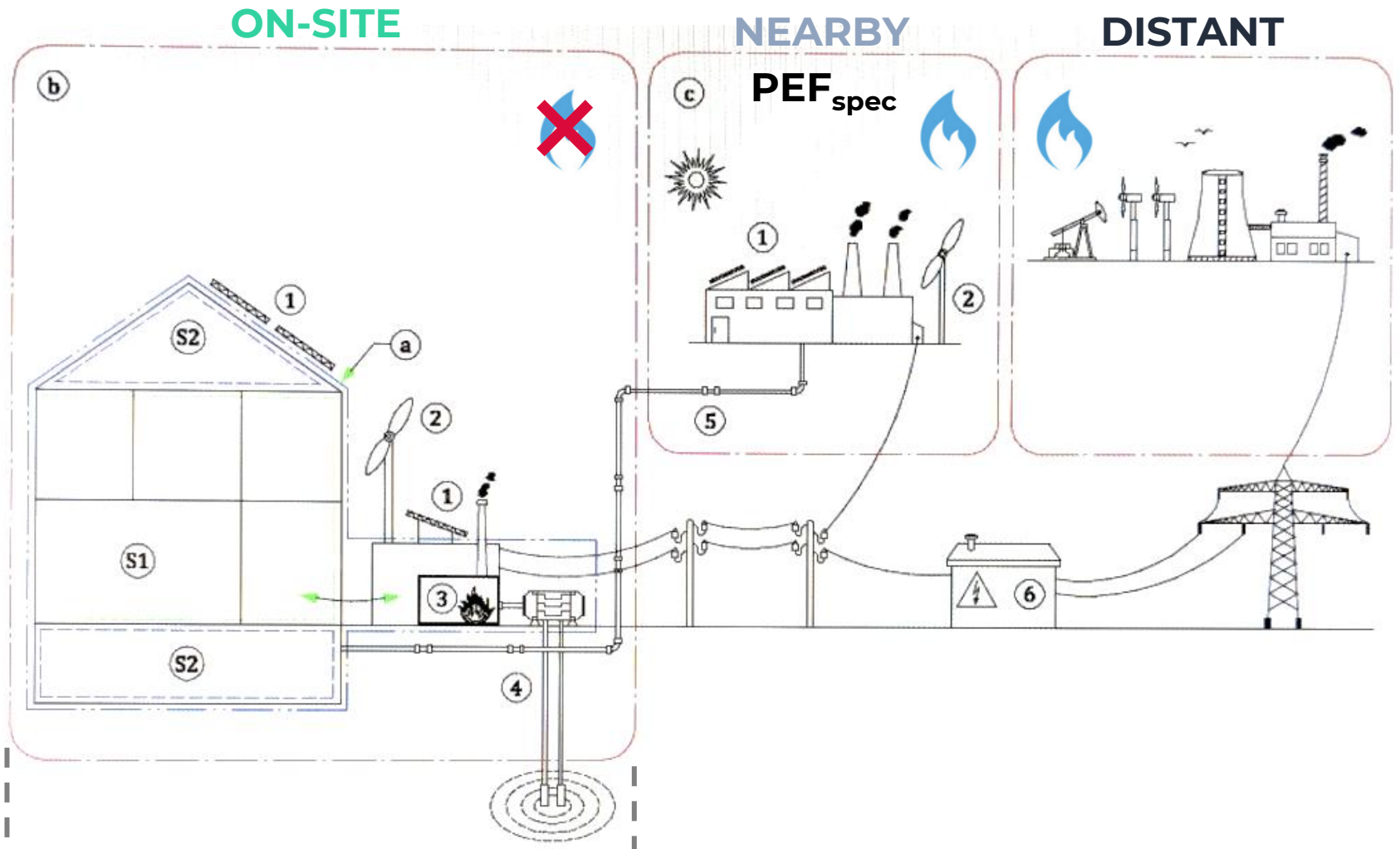
2) ÚČINNÁ SOUSTAVA ZÁSOBOVÁNÍ TEPELNOU ENERGIÍ

- MÁ KOGENERACI (>75%) NEBO OZE (<50%) – V ČASE ZPŘÍSNĚNÍ
- ZEB PŘÍPUSTNÉ ≠ BEZEMISNÍ, BEZUHLÍKOVÉ
- PLNĚNÍ ZÁVAZKŮ SZTE – POSTUPNÉ KROKY DO CARBON ZERO DO 2050
- UHLÍ >> ZEMNÍ PLYN + PARNÍ TURBÍNA (ODPADNÍ TEPLO – JADERKA, DATOVÁ CENTRA, ČOV)

3) SMLUVNÍ ENERGONOSITELE – NÁKUP NA TRHU (MARKET BASED) ????????

- ZÁRUKY PŮVODU, SDÍLENÍ ENERGETICKOU KOMUNITOU
- ENERGIE PROSTŘEDÍ (VODA, VZDUCH, VÍTR), GEO, SOLAR + **JADERNÉ (!!)**

PERIMETRY VÝPOČTU – kde může být plyn?



DODANÁ ENERGIE
KONEČNÁ SPOTŘEBA ENERGIE

× FAKTOR PRIMÁRNÍ ENERGIE PEF

ON-SITE

- hodnocená hranice
- **budova, pozemek**

NEARBY

- **můj areál - PEF_{spec} výpočet**
- **SZTE - PEF_{spec} registr ERÚ**
- **teplo** – ohraničená soustava
- **elektřina** – LDS s OZE

DISTANT

- **pevný PEF > vyhláška**
- **elektřina ze sítě**
  - palivový mix – „špinavá“
  - „čistá“ – sdílení, záruky původu z OZE
- **zemní plyn**

PRINCIP VE VAZBĚ NA SOUČASNOU VYHL.

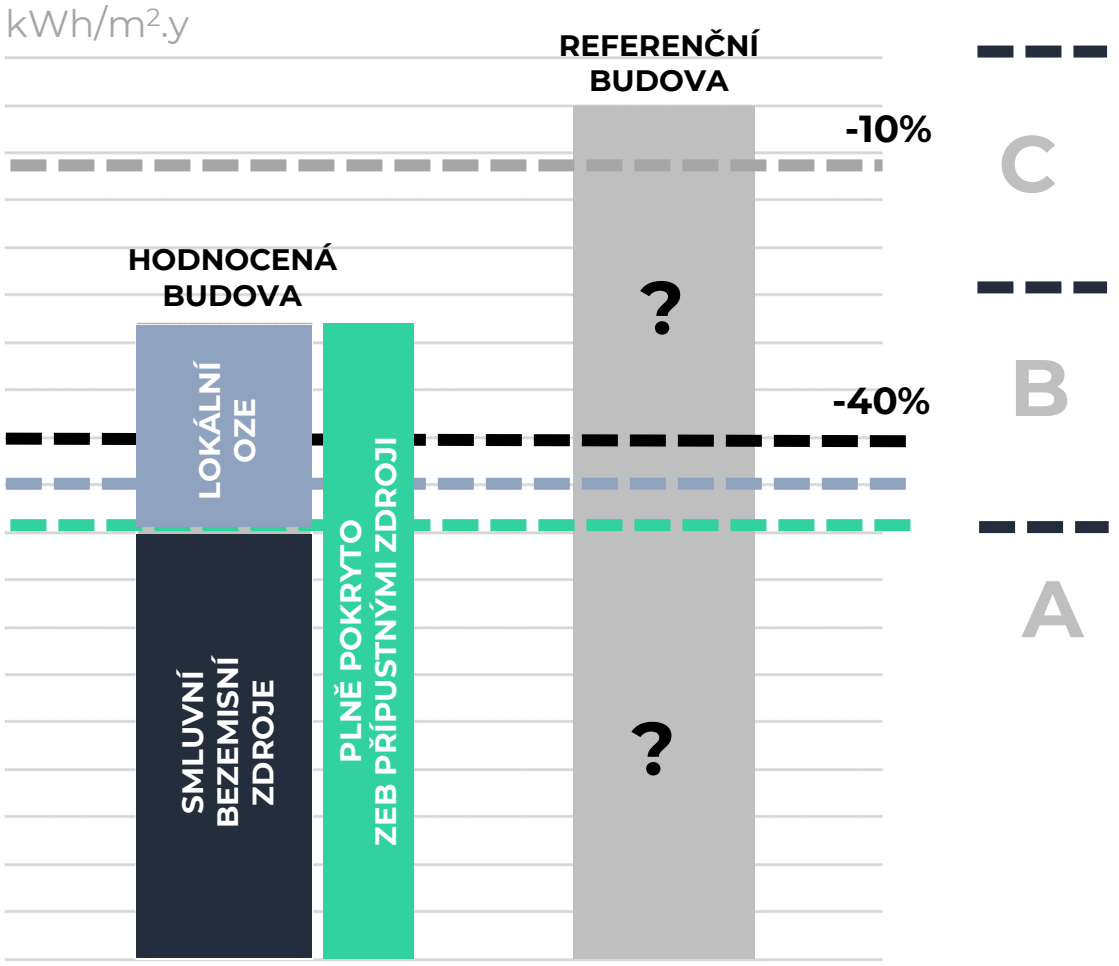
PRIMÁRNÍ ENERGIE

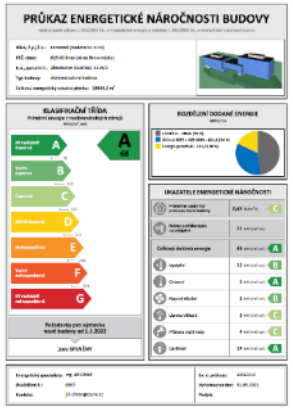
NZEB DO 31.12.2021

NZEB 2022+

EU TAX (NZEB –10%)

TŘÍDA A (NZEB -20%)





JAK DOSÁHNOUT SKUTEČNÉ NULY?

PŘÍSTUP 1

PLNÁ KOMPENZACE ON-SITE

- pro 90% budov technicky neproveditelné
- pro 100% nových budov neekonomické

PŘÍSTUP 2

FORWARD LOOKING ELEKTŘINA – 2050

- stejný přístup jako v teplárenství – „will be green in the future“
- stejný přístup jako v EV = „zero emmission“ cars

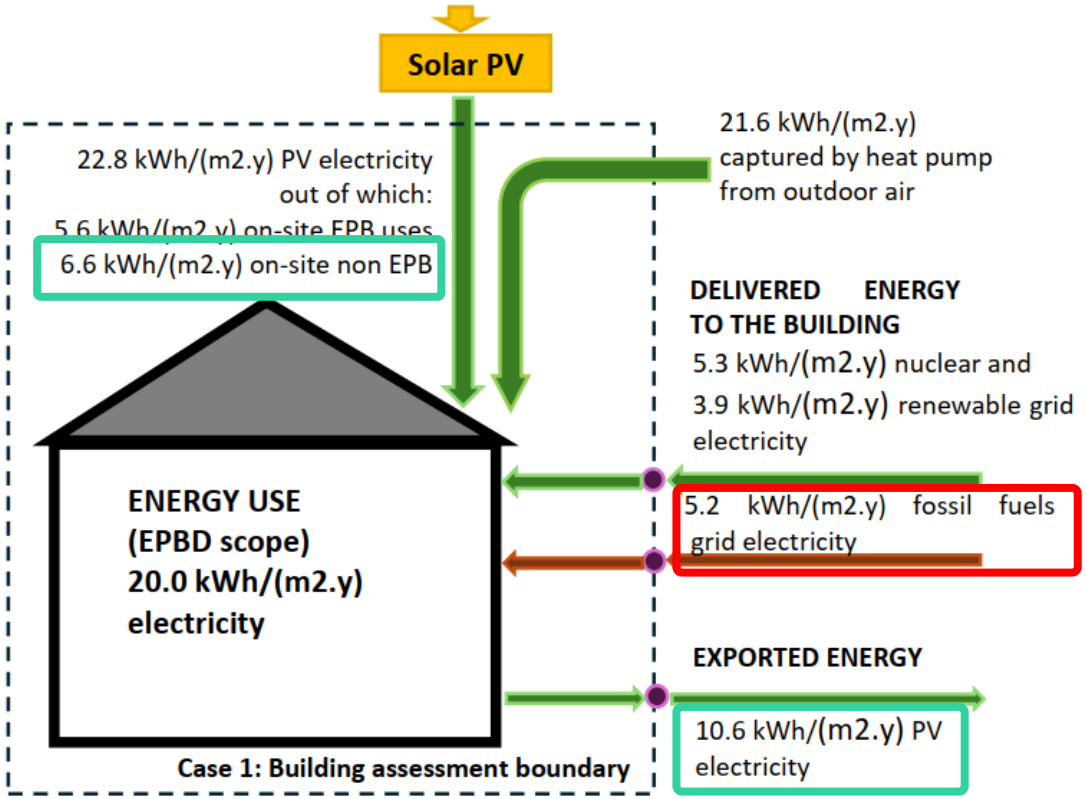
PŘÍSTUP 3

EE ZE SÍTĚ POKRYTA SMLUVNÍMI NÁSTROJI – ZÁRUKY PŮVODU

- pojmy – zbytkový energetický mix x uplatněné záruky původu
- problematika platnosti PENB 10 let x nákup GO na jeden rok

PLNÁ KOMPENZACE – PŘÍKLAD EVROPSKÉ KOMISE

ELEKTRICKÉ TEPELNÉ ČERPADLO



fosilní část síťové elektřiny

kompenzace – uplatnění pro export nebo spotřebiče / non-EPB spotřeby

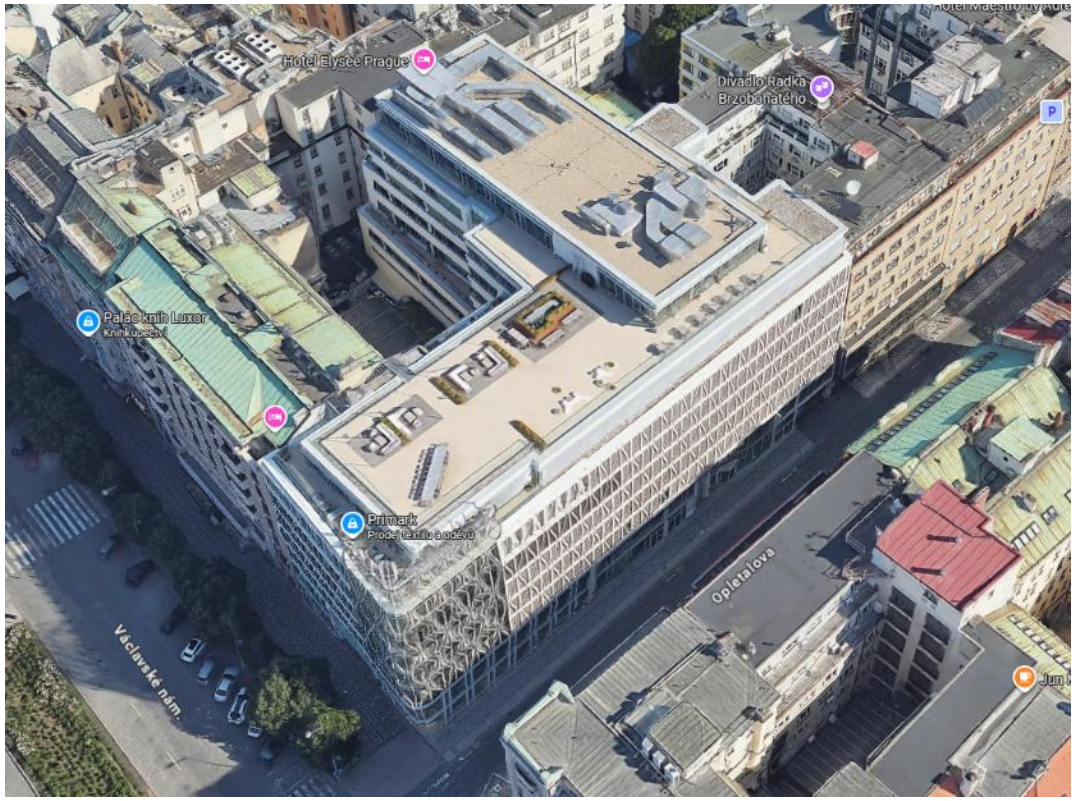
PŘÍKLAD SPLŇUJÍCÍ PLNOU KOMPENZACI

- **možnost topení biomasou**
- **dobře orientovaná velká střecha**
- **malá spotřeba v poměru k výrobě**

- **PV předimenzovaná**
- špatná ekonomika – nulové nebo záporné výkupní ceny
- zatížení sítě
- nutnost velké baterie
- možná povinnost zamezení přetoků



PŘÍKLADY NESPLŇUJÍCÍ PLNOU KOMPENZACI





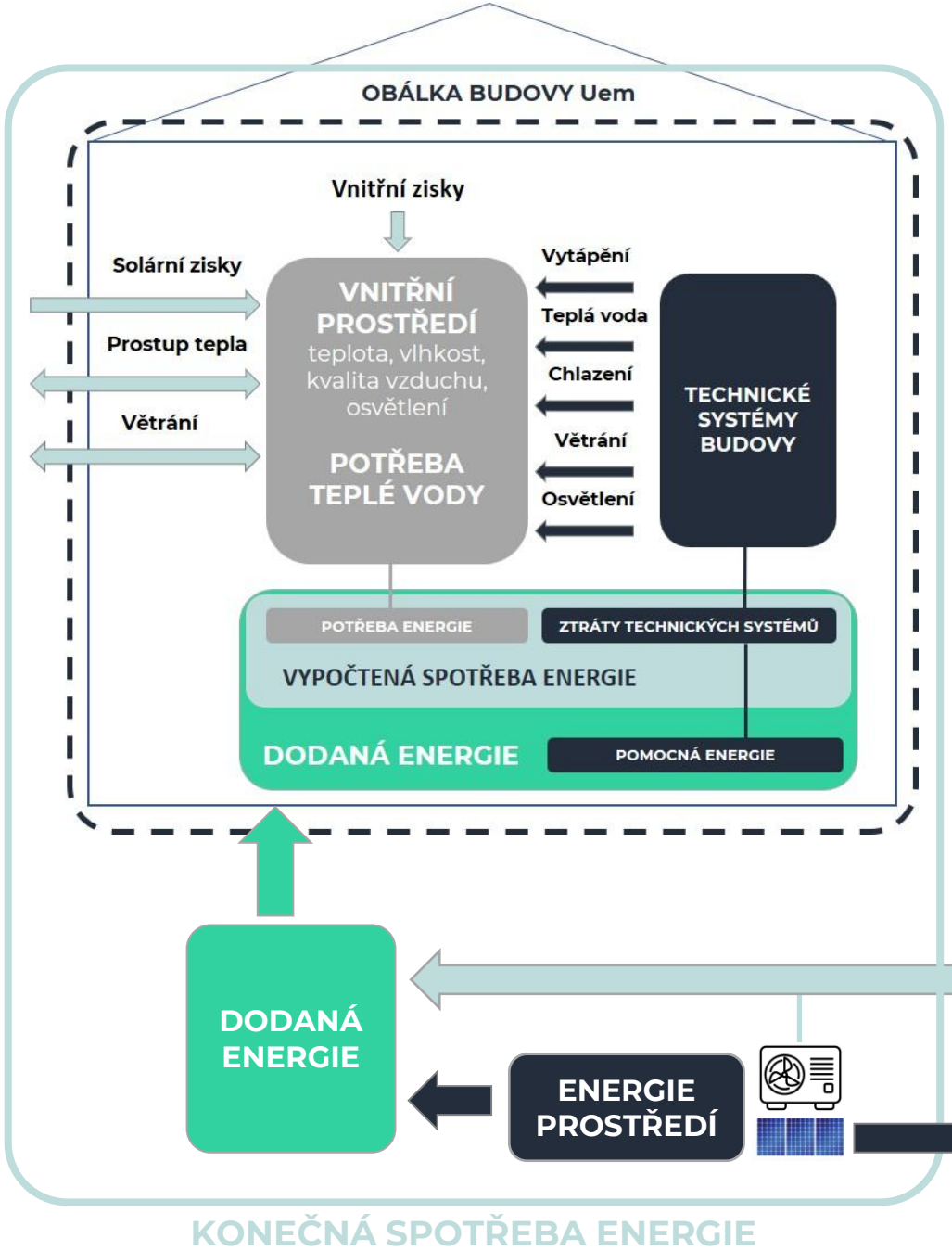
- **PV** – malá disponibilní plocha / omezení historického centra
- **Velmi vysoká spotřeba = nemožné kompenzovat výrobou**

cevre
CONSULTANTS

ZMĚNY V HODNOCENÍ BUDOV

PRINCIP VÝPOČTU

EPBD4



MATERIÁLY
ŽIVOTNÍ CYKLUS PRVKŮ BUDOVY

GWP
uhlíková stopa životního cyklu

$kg.CO_2/m_2$

PALIVA ELEKTŘINA

× $kg.CO_2$

× PEF

Provozní emise skleníkových plynů

$kg.CO_2/m_2$

Celková primární energie

Neobnovitelné zdroje energie

Obnovitelné zdroje energie

kWh/m_2

EXPORT FVE

	ozn.	jednotka	název	stávající závaznost	navrhovaná závaznost
PRŮBĚŽNÉ UKAZATELE	U_i	W/m2.K	**součinitel prostupu tepla dílčích konstrukcí**	Informativní hodnota v PENB vztažen požadavek pouze k ČSN 730540-2 - požadované hodnoty (vyplývá z OTP na výstavbu)	**Hlavní regulatorní požadavek pro renovace** reguluje kvalitu obálky u dílčích renovací, zpřísnění hodnoty pro renovace - stejná úroveň jako u novostaveb
	U_{em}	W/m2.K	**součinitel prostupu tepla obálky budovy**	**Hlavní regulatorní požadavek** závazný pro novostavby	**Hlavní regulatorní požadavek** reguluje kvalitu obálky u novostaveb a celkových renovací U novostaveb beze změn U renovací se zvažuje korekce na obě strany s doplňujícím kritériem zohledňujícím využití OZE
	$Q_{f,xx}$	kWh/m2.rok	**dílčí dodané energie pro technické systémy**	Informativní hodnota není požadavek	Informativní hodnota není požadavek
	Q_f	kWh/m2.rok	**celková dodaná energie**	**Vedlejší regulatorní požadavek** je požadavek, ale velmi měkký (nefunkční)	**Vedlejší regulatorní požadavek** Reguluje výhradně účinnost využití energie v budově (bez započtení OZE). Zpřísní se, aby došlo k jeho aktivaci.
hodnocená hranice	***FE***	kWh/m2.rok	**konečná spotřeba energie**	nový ukazatel	informativní, není požadavkem
KONCOVÉ UKAZATELE	$_{total}PE$	kWh/m2.rok	**celková primární energie v**	nový ukazatel	**Vedlejší regulatorní požadavek** Zohledňuje jak účinnost budovy samotné, tak i OZE na budově včetně exportu energie (nezohledňuje síťové OZE). Reguluje spotřebu totalPE včetně spotřeby síťových OZE. Motivuje k úsporám a instalaci OZE na budově.
	$_{n\text{-}ren}PE$	kWh/m2.rok	**primární energie z neobnovitelných zdrojů**	**Hlavní regulatorní požadavek** závazný pro novostavby	**Hlavní regulatorní požadavek** Zůstává hlavním a nejpřísnějším kritériem. Jde o nejširší možný ukazatel (nediskriminační) zohledňující jak účinnost budovy samotné, tak i OZE na budově a OZE v síti.
	$_{ren}PE$	kWh/m2.rok	**primární energie z obnovitelných zdrojů**	nový ukazatel	informativně, stanoven rozdílem totalPE a n-renPE
	$_{CO2}EM$	kg.CO2/rok	**provozní emise skleníkových plynů**	nový ukazatel	**Informativní a povinný ukazatel** nové velmi mírné prahové hodnoty pro ZEB i ZEBRA hned po zavedení (2028 a 2030)
	GWP	kg.CO2eq/rok	**potenciál globálního oteplování během životního cyklu**	nový ukazatel	**Informativní a povinný ukazatel** nové velmi mírné prahové hodnoty pro ZEB od roku 2030

NÁVRH NOVÝCH FAKTORŮ PRIMÁRNÍ ENERGIE

ENERGONOSITELE		návrh (2030)		stav k 2025		stav k 01.03.2024	
		$_{tot}$PEF	$_{n\text{-}ren}$PEF	$_{tot}$PEF	$_{n\text{-}ren}$PEF	$_{tot}$PEF	$_{n\text{-}ren}$PEF
		---	---	---	---	---	---
PEVNÝ PEF							
OZE ODPADNÍ TEPLO	Energie okolního prostředí (pro TČ - ambient energy - vzduch, voda, vítr)	nestanoven	nestanoven	-	0,0	-	0,0
	Geotermální energie pro TČ - zemský masiv	nestanoven	nestanoven	-	0,0	-	0,0
	Solární energie - elektřina, teplo	nestanoven	nestanoven	-	0,0	-	0,0
	Dřevěné peletky	1,1	0,1	-	0,1	-	0,2
	Kusové dřevo, dřevní štěpka	1,1	0,1	-	0,1	-	0,1
	Lokální biometan (přímá dodávka)	1,1	0,1	-	-	-	-
	Zelený vodík (přímá dodávka)	1,0	0,1	-	-	-	-
	Odpadní teplo z technologie - ON-SITE (např. průmyslové chlazení v budově)	0,0	0,0	-	0,0	-	0,0
EE	**Elektřina ze sítě**	**2,5**	**2,1**	-	**2,1**	-	**2,6**

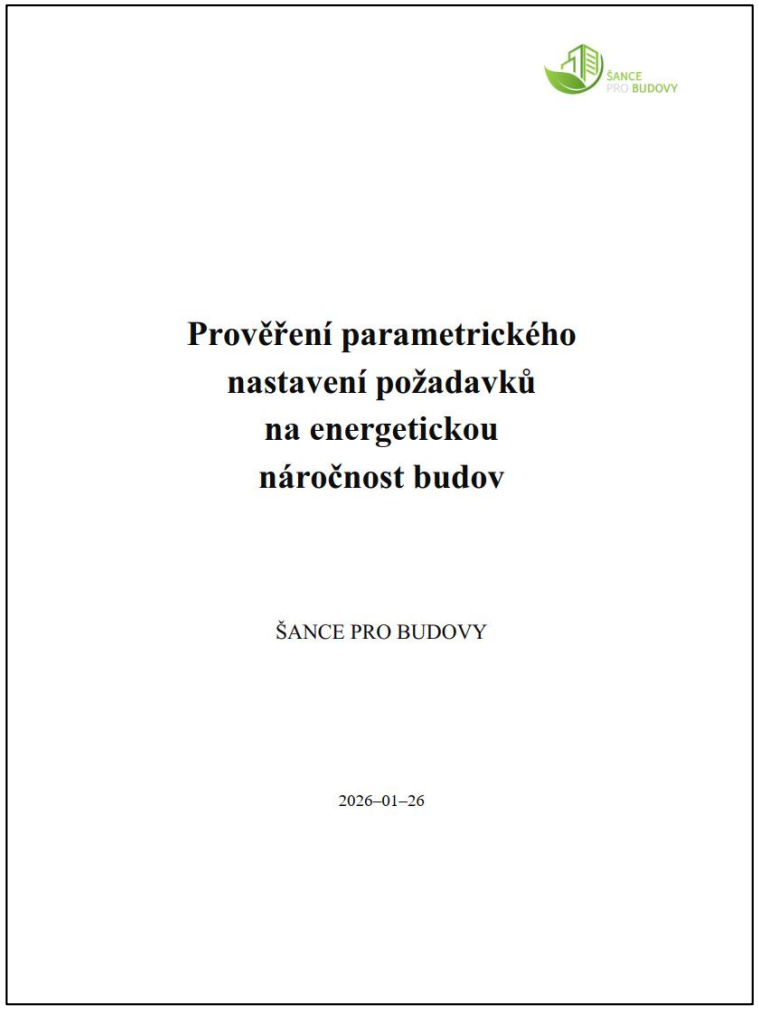
NÁVRH NOVÝCH FAKTORŮ PRIMÁRNÍ ENERGIE

ENERGONOSITELE		návrh (2030)		stav k 2025		stav k 01.03.2024	
		$_{tot}$PEF	$_{n\text{-}ren}$PEF	$_{tot}$PEF	$_{n\text{-}ren}$PEF	$_{tot}$PEF	$_{n\text{-}ren}$PEF
		---	---	---	---	---	---
FOSIL	Zemní plyn (plyn z distribuční sítě blízký 100% ZP)	1,0	1,0	-	1,0	-	1,0
	Tuhá fosilní paliva	1,1	1,1	-	1,0	-	1,0
	Propan-butan/LPG (přímá dodávka)	1,1	1,1	-	1,2	-	1,2
	Topný olej	1,1	1,1	-	1,2	-	1,2
	Vodík (jiný než zelený - přímá dodávka)	?	?	-	-	-	-
	Ostatní neuvedené energonositele	1,1	1,1	-	1,2	-	1,2
EXP	Export – Elektřina do výše spotřeby EE	-2,5	-2,1	-	-2,1	-	-2,6
	Export - Elektřina výroba nad rámec EE	-1,0	-1,0	-	-2,1	-	-2,1
	Export - Teplo dodávka mimo hodnocený perimetr	-1,0	-1,0	-	-1,3	-	-1,3

TEPLÁRNY – ZATÍM NEJVĚTŠÍ NEZNÁMÁ…

ENERGONOSITELE		návrh (2030)		stav k 2025		stav k 01.03.2024	
		$_{tot}$PEF	$_{n\text{-}ren}$PEF	$_{tot}$PEF	$_{n\text{-}ren}$PEF	$_{tot}$PEF	$_{n\text{-}ren}$PEF
		---	---	---	---	---	---
SPECIFICKÝ PEF - ZDROJ V BLÍZKOSTI (NEARBY)							
TEPLO	průměr SZTE s OZE > 80%	1,3	0,1	-	0,1	-	0,2
	průměr SZTE s OZE < 80%	1,0	0,7	-	0,7	-	0,9
	průměr SZTE z neúčinné soustavy	1,3	1,2	-	1,3	-	1,3
	SZTE_Teplárna na uhlí - velká soustava	1,0	1,0	-	0,7	-	0,9
	SZTE_Výtopna na plyn	1,3	1,2	-	0,7	-	0,9
	SZTE_Teplárna na plyn - KVET velká soustava	0,9	0,9	-	0,7	-	0,9
	SZTE_Výtopna na biomasu	1,4	0,2	-	0,1	-	0,2
	SZTE_Tepelné čerpadlo vzduch-voda	1,1	1,0	-	0,7	-	0,9
	SZTE_Tepelné čerpadlo z ČOV	0,9	0,8	-	0,7	-	0,9
	Odpadní teplo - jaderná elektrárna	0,2	0,2	-	-	-	-
	Odpadní teplo - např. z datacentra, ČOV	0,2	0,2	-	0,0	-	0,0

JAK SE TEDY ZPŘÍSNÍ POŽADAVKY?!!



Prověření parametrického
nastavení požadavků
na energetickou
náročnost budov

ŠANCE PRO BUDOVY

2026–01–26

MANAŽERSKÉ SHRNUTÍ:

- provedena analýza vzorku 179 budov
- novostavby 2021-25
- kalibrace nastavení celkových požadavků
- **cíl – naplnění požadavku EPBD >> zpřísnění min. 10%**
- nastaveno průměrně na 10-11% - různý dopad do různých typologií a různého zdroje
- **64% budov již splňuje nové požadavky** – trh není motivován jen požadavky, ale posunuje se sám
- u RD je to 49%
- nejvýznamnějších dopad je nutnost **instalace bezemisního zdroje** – vícenáklad cca 150-200 tis. Kč

cevre
CONSULTANTS

JIŘÍ CIHLÁŘ

jiri.cihlar@cevre.cz

777 010 727

www.cevre.cz