

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

Ulice, č.p./č.o.: Generála Antonína Sochora 1936-1941

PSČ, obec: 28802 Nymburk

K.ú., parcelní č.: Nymburk (708232), p.č.st.2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656

Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 5624,0 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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

Mimořádně
úsporná

A

Velmi
úsporná

B

B
60

Úsporná

C

Středně
úsporná

D

Středně
nehospodárná

E

Nehospodárná

F

Velmi
nehospodárná

F

Mimořádně
nehospodárná

G

Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

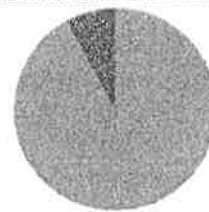
není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

Účinná SZTE s OZE < 80% - 377,7 (92 %)

Elektřina - 34,1 (8 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI



Průměrný součinitel
prostupu tepla budovy

0,59 W/(m².K)



Měrná potřeba tepla
na vytápění

38 kWh/(m².rok)



Celková dodaná energie

73 kWh/(m².rok)



Vytápění

51 kWh/(m².rok)



Chlazení

-



Nucené větrání

-



Úprava vlhkosti

-



Příprava teplé vody

16 kWh/(m².rok)



Osvětlení

6 kWh/(m².rok)

Energetický specialista: Ing. Iveta Javůrková

Osvědčení č.: 0479

Kontakt: javurkova.ivet@email.cz

Ev. č. průkazu: 709724.0

Vyhotoveno dne: 31.03.2025

Podpis:

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

A

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

ÚDAJE O BUDOVĚ / MÍSTĚ STAVBY

Obec:	Nymburk	Část obce:	
Ulice:	Generála Antonína Sochora 1936-1941	Č.p / č. or. (č.ev.):	
Katastrální území:	Nymburk (708232)	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	p.č.st.2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	70.léta 20.století	Památková ochrana území:	Bez památkové ochrany

POPIS HODNOCENÉ BUDOVY

Základní členění budovy a zónování, typický profil užívání, popis konstrukcí obálky budovy a jejích technických systémů, významné renovace, apod.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	15747,0
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	5649,8
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,36
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	5624,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	34,5

VÝPOČTOVÉ ZÓNY

Energetická náročnost budovy a hodnocení obálky je vypočteno pro budovu jako celek, která se při výpočtu může členit do dílčích zón. Budova je členěna na zóny s upravovaným vnitřním prostředím (vytápění, chlazení), které mají definovanou návrhovou vnitřní teplotu dle ČSN 730540-3 a na zóny nevytápěné. Zónám jsou přiřazeny profily typického užívání.

Ozn.	Označení zóny	Typ zóny dle ČSN 73 0331-1	Úprava vnitřního prostředí		Návrhová vnitř. teplota pro vytápění °C	Energeticky vztažná plocha m ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	bytové prostory	Obytné zóny - BD - byt	☒	☐	20,0	3542,0
Z2	komunikace a vedlejší prostory	Obytné zóny - komunikace a vybavení	☒	☐	14,0	2082,0

B

CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

Dodaná energie je dle §4 Vyhlášky součtem vypočtené spotřeby energie a pomocné energie (čerpadla, regulace apod.) pro daný účel. Vypočtená spotřeba energie vychází z potřeby energie pro zajištění typického užívání budovy se zahrnutím účinností technického systému. Do dodané energie se v souladu s Vyhláškou neuvažují technologie nesouvisející se zajištěním uvedených účelů, ale vstupují do výpočtu ve formě tepelných zisků.

Energonositel	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem
	% pokrytí							
	Dodaná energie v MWh/rok							

PALIVA

Za paliva jsou pro účely průkazu považovány elektrická energie odebíraná z veřejné distribuční sítě, paliva pro spalování (uhlí, dřevo, zemní plyn apod.) a energie dodaná ve formě tepla nebo chladu ze soustavy zásobování tepelnou energií (SZTE).

Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	69,6 %	-	-	-	22,1 %	-	-	91,7 %
	286,66	-	-	-	91,02	-	-	377,69
Elektřina	0,4 %	-	-	-	0,0 %	7,8 %	-	8,3 %
	1,67	-	-	-	0,14	32,27	-	34,09

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

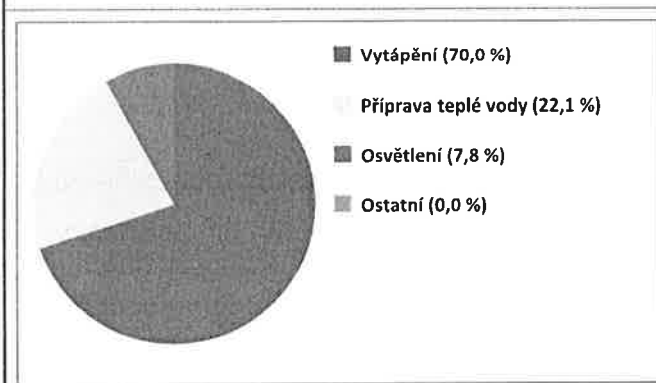
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Budova nevyužívá energii okolního prostředí - Slunce, Země, vzduch, vítr, odpadní teplo z technologie.

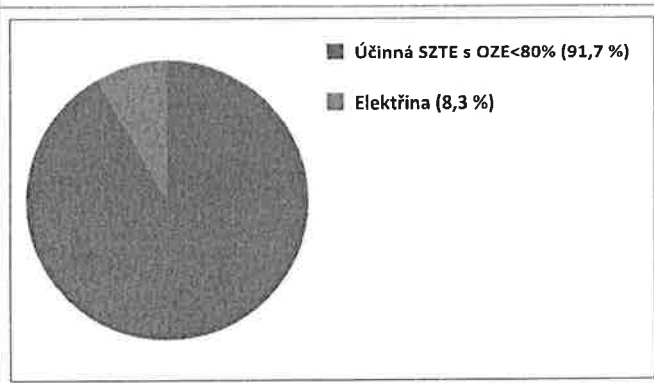
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	70,0 %	-	-	-	22,1 %	7,8 %	0,0 %	100,0 %
kWh/m ² .rok	51	-	-	-	16	6	0	73
MWh/rok	288,33	-	-	-	91,17	32,27	0,00	411,77

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



C

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

Primární energie z neobnovitelných zdrojů zobrazuje ekologickou stopu provozu budovy z pohledu spotřeby energie v primárních zdrojích (např. elektrárny, teplárny apod.) se zohledněním účinnosti výroby a distribuce pro užití v hodnocené budově.
Faktorem primární energie z neobnovitelných zdrojů energie se násobí složky dodané energie po jednotlivých energonositelích.

Energonositel	Faktor primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem
% pokrytí									
Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie v MWh/rok									

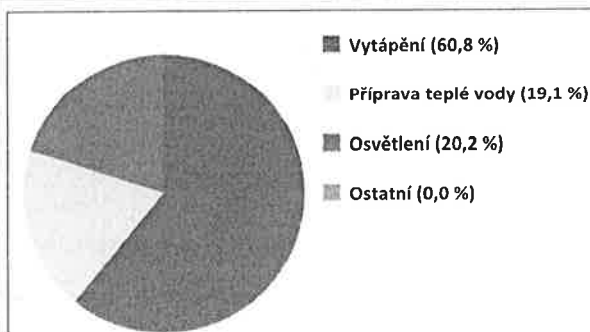
ENERGONOSITELE

Účinná SZTE s OZE pod 80 %	0,7	59,7 %	-	-	-	19,0 %	-	-	78,7 %
		200,68	-	-	-	63,73	-	-	264,41
Elektrina	2,1	1,0 %	-	-	-	0,1 %	20,2 %	-	21,3 %
		3,50	-	-	-	0,30	67,78	-	71,59

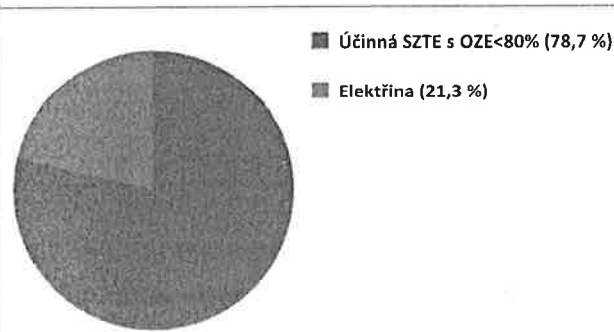
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	60,8 %	-	-	-	19,1 %	20,2 %	0,0 %	100,0 %
kWh/m².rok	36	-	-	-	11	12	0	60
MWh/rok	204,18	-	-	-	64,03	67,78	0,00	335,99

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



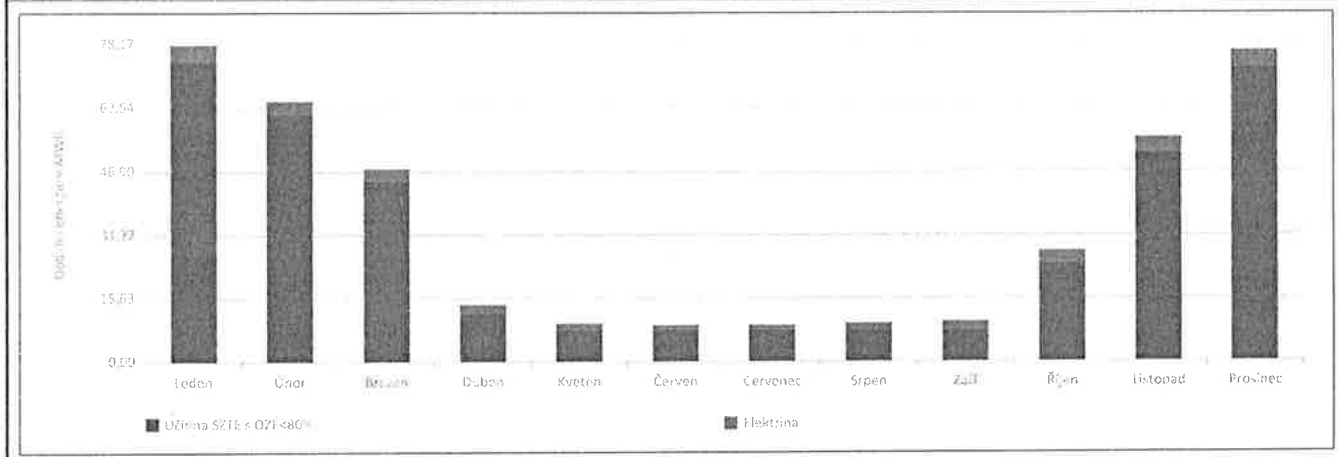
D

ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOSONITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	78,17	64,46	47,55	14,15	9,56	9,04	9,37	9,75	9,99	27,62	55,57	76,55
Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	73,99	61,08	44,46	11,90	7,73	7,48	7,73	7,73	7,48	24,14	51,66	72,31
Elektrina	4,18	3,37	3,09	2,26	1,83	1,56	1,63	2,02	2,51	3,49	3,91	4,25

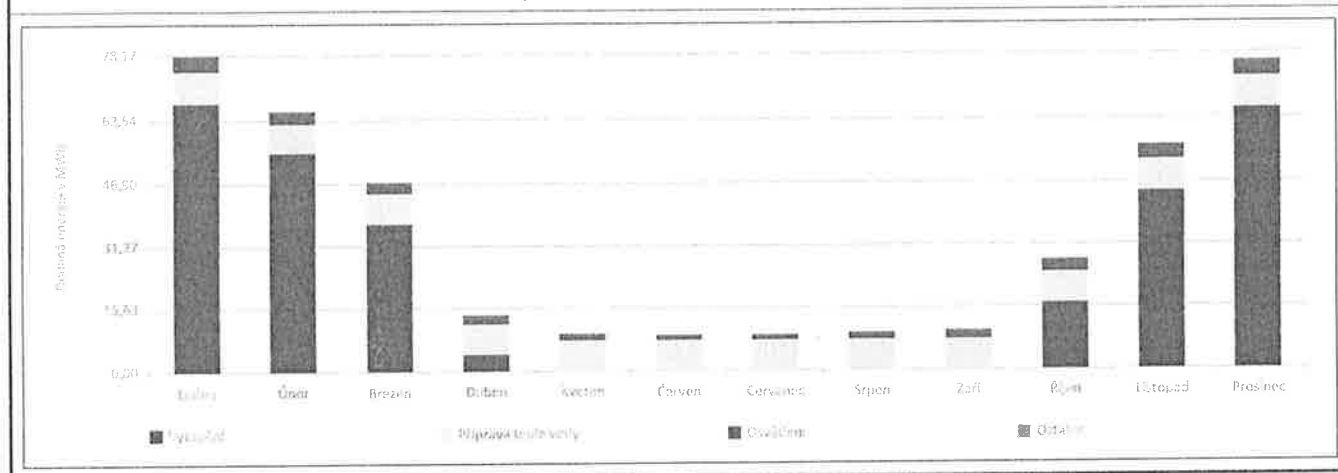
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	78,17	64,46	47,55	14,15	9,56	9,04	9,37	9,75	9,99	27,62	55,57	76,55
Vytápění	66,57	54,38	36,97	4,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,60	44,43	64,89
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	7,74	6,99	7,74	7,49	7,74	7,49	7,74	7,74	7,49	7,74	7,49	7,74
Osvětlení	3,86	3,08	2,83	2,18	1,82	1,55	1,62	2,01	2,49	3,28	3,64	3,92
Ostatní	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ					
BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ					
Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infilrací. Ztráty energie jsou z části pokryty využitelnými solárními a vnitřními zisky. Výsledná bilance představuje potřebu energie na vytápění budovy, kterou je nutné dodat soustavou vytápění.					
ZTRÁTY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	214,286	Solární zisky	MWh/rok	56,500
Větrání		77,224	Vnitřní zisky - lidé		20,904
Netěsnosti obálky - infiltrace		23,281	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		22,964
Celkem		314,791	Celkem		100,368
POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ		MWh/rok	214,423	kWh/m².rok	38
Bilance ztrát energie (%)			Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)		
Kce k zemině (32,2 %) Výplně otvorů (24,8 %) Větrání (20,7 %) Stěny vnější (11,5 %) Netěsnosti (6,2 %) Střechy (4,6 %)			Solární zisky (56,5) Vnitřní zisky - lidé (20,9) Vnitřní zisky - ostatní (23,0) Potřeba energie na vytápění (214,4)		
BILANCE PRO REŽIM CHLAZENÍ					
Budova neobsahuje technický systém chlazení, není proto sestavena bilance pro režim chlazení. V rámci průkazu není prováděn výpočet tepelné stability v letním období, existuje tedy riziko přehřívání budovy.					

F

OBÁLKA BUDOVY

Obálkou budovy je soubor všech teplosměnných konstrukcí na systémové hranici celé budovy, které jsou vystaveny přilehlému prostředí, jež tvoří venkovní vzduch (EXT), přilehlá zemina (ZEM), vnitřní vzduch v přilehlém nevytápěném prostoru (NEVYT) nebo sousední budově (SOUS). Budova může být rozdělena na teplotní zóny o různých návrhových vnitřních teplotách s různými požadavky na obalové konstrukce. Hodnocené konstrukce jsou porovnávány s referenční hodnotou, která odpovídá platnému požadavku pro novostavby.

Přehled stavebních prvků a konstrukcí na obálce budovy		Návrhová vnitřní teplota zóny	Přilehlající prostředí	Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla konstrukce			
					Vypočtená hodnota	Požadavek ČSN 73 0540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň vypočtená / referenční hodnota
Ozn.	Název	°C		m ²	W/m ² .K			
STĚNY VNĚJŠÍ				1976,1				
SV1	štitová	20,0	EXT	284,5	0,290	0,30	0,30	97 %
SV2	sokl	14,0	EXT	232,3	0,328	0,50	0,48	68 %
SV3	průčelí	20,0	EXT	396,5	0,306	0,30	0,30	102 %
SV4	průčelí	14,0	EXT	84,0	0,306	0,50	0,48	64 %
SV5	meziokenní	20,0	EXT	762,1	0,302	0,30	0,30	101 %
SV6	meziokenní	14,0	EXT	216,8	0,302	0,50	0,48	63 %
STŘECHY				1125,0				
ST1	SCH	20,0	EXT	941,4	0,199	0,24	0,24	83 %
ST2	SCH	14,0	EXT	183,6	0,199	0,38	0,38	52 %
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				1507,4				
KZ1	do zeminy	14,0	ZEM	382,4	0,723	0,70	0,72	100 %
KZ2	PDL zem	14,0	ZEM	1125,0	1,142	0,70	0,72	159 %
VÝPLNÉ OTVORŮ				1041,3				
VO1	90/240	20,0	EXT	142,6	1,200	1,50	1,50	80 %
VO2	105/60	14,0	EXT	45,4	1,200	2,40	2,40	50 %
VO3	60/60	14,0	EXT	13,0	1,200	2,40	2,40	50 %
VO4	150/160	20,0	EXT	148,5	1,200	1,50	1,50	80 %
VO5	180/160	20,0	EXT	190,1	1,200	1,50	1,50	80 %
VO6	180/160	14,0	EXT	103,7	1,200	2,40	2,40	50 %
VO7	210/160	20,0	EXT	302,4	1,200	1,50	1,50	80 %
VO8	D 155/240	14,0	EXT	22,3	1,600	2,40	2,40	67 %
VO9	D 510/240	14,0	EXT	73,4	1,600	2,40	2,40	67 %
TEPELNÉ VAZBY								
Vliv tepelných vazeb vyjadřuje úroveň tepelné technické kvality řešení napojení jednotlivých konstrukcí (např. vnější stěny na střeche, popř. na výplň otvoru) a případný průnik tyčového prvku stavební konstrukcí, které mohou při řešení přinášet zeslabení tloušťky tepelněizolační vrstvy, narušení její souvislosti a narušení vodivějšími prvky.								
Vliv tepelných vazeb					0,056		0,020	278 %

G	TECHNICKÉ SYSTÉMY BUDOVY
----------	---------------------------------

VYTÁPĚNÍ

V případě, že je zdrojem tepla zařízení pro kombinovanou výrobu tepla a elektřiny nebo solární systém, jsou bilance uvedeny v samostatné tabulce.

Ozn.	Zdroj tepla	Soustava vytápění uvnitř budovy							
		Celkový jmenovitý tepelný výkon	Palivo	Spotřeba energie na vytápění v palivu	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace tepla	Sezónní účinnost sdílení tepla	Potřeba tepla na vytápění
		kW		MWh/rok	%	COP	%	%	% pokrytí MWh/rok
ZT1	předávací stanice	378,0	účinná SZTE s OZE < 80%	286,7	100,0	-	85,0	88,0	100,0 %
									214,4

PŘÍPRAVA TEPLÉ VODY

V případě, že je zdrojem tepla zařízení pro kombinovanou výrobu tepla a elektřiny nebo solární systém, jsou bilance uvedeny v samostatné tabulce.

Ozn.	Zdroj pro přípravu teplé vody	Soustava přípravy teplé vody uvnitř budovy							
		Celkový jmenovitý tepelný výkon	Palivo	Spotřeba energie na přípravu teplé vody v palivu	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace teplé vody	Sezónní potřeba teplé vody	Potřeba tepla na ohřev teplé vody
		kW		MWh/rok	%	COP	%	m³/rok	% pokrytí MWh/rok
ZT1	předávací stanice	210,0	účinná SZTE s OZE < 80%	91,0	100,0	-	80,7	1405,2	100,0 %
									73,4

OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztahná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
					---	---	---	---
OS1	bytové prostory		3542,0	75,0	1,70	1,00	1,00	0,55
OS2	komunikace a vedlejší prostory		2082,0	56,3	1,70	1,00	1,00	0,54

H

DOPORUČENÍ PRO SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI A ZVÝŠENÍ VYUŽITÍ ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE

Je navržen soubor opatření, která oproti hodnocenému stavu budovy dále snižují její energetickou náročnost a zvyšují podíl alternativních systémů dodávky energie. V postupných krocích jsou navržena jednotlivá opatření, která jsou následně hodnocena jako soubor opatření včetně zahrnutí synergických vlivů (úsporná opatření se navzájem ovlivňují).

SNÍŽENÍ CELKOVÉ DODANÉ ENERGIE

V prvním kroku návrhu je doporučeno snížení potřeby energie. Typicky se jedná o snížení tepelných ztrát obálkou budovy zateplením nebo snížení tepelné zátěže v letním období instalací stínících prvků. Následně je vyhodnocena možnost zpětného získávání energie (odpadní vody nebo vzduchu, odpadní teplo z chlazení) a možnost využití odpadního tepla z technologií. V kroku tři jsou navržena opatření ke zvýšení energetické účinnosti výroby, distribuce, akumulace a sdílení energie technickými systémy.

Úsporné opatření		Popis návrhu
KROK 1	Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění	dům prošel celkovou revitalizací
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	technicky obtížné
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	došlo k modernizaci rozvodů TeV a zaregulování topného systému

POSOUZENÍ PROVEDITELNOSTI ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE

Hodnocení alternativních systémů dodávek energie je provedeno na stavu budovy po realizaci navržených kroků 1-3, tedy po snížení celkové dodané energie.

Alternativní systém dodávky energie		Proveditelnost			Popis návrhu
		Technická	Ekonomická	Ekologická	
KROK 4	Místní systémy využívající energie z OZE	ANO	-	ANO	instalace FV elektrárny na ploché střeše domu
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	-	-	-	dodavatel tepla plánuje instalaci kogenerační jednotky v tepelném zdroji
	Soustava zásobování tepelnou energií	ANO	ANO	ANO	CZT je v domě využíváno
	Tepelná čerpadla	NE	NE	NE	technicky, prostorově a hlukově obtížné v porovnání s CZT nerentabilní

NAVŘZENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	viz dokument Popis budovy			
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Klasifikační třída primární energie z neobnovitelných zdrojů energie
	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	51	73	60	
	287,8	411,8	336,0	
Soubor navržených opatření	51	73	51	
	287,8	411,8	289,4	
Dosažená úspora energie	0	0	9	
	0,0	0,0	46,6	

I PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY									
CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY									
Požadavek vyhlášky dle:	není požadavek				Splněno:		není požadavek		
REFERENČNÍ BUDOVA									
Úroveň referenční budovy:		Dokončená budova a její změna							
Snížení referenční hodnoty primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Druh budovy nebo zóny		Energeticky vztažná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení				
			m ²	KWh/m ² .rok	%				
	Obytná		3542,0	61	3,0				
	Obytná		2082,0	26	3,0				
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	Příslušající prostředí	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno	
MĚNĚNÉ/NOVÉ STAVEBNÍ PRVKY A KONSTRUKCE									
Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c)									
X	-	-	-	-	-	-	-	-	
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. d)									
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)									
X	-	-	-	-	-	-	-	-	
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)									
X	-	-	-	-	-	-	-	-	
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)									
X	-	-	-	-	-	-	-	-	

J	OSTATNÍ ÚDAJE
---	---------------

METODA VÝPOČTU			
----------------	--	--	--

Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2025.1
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	Metoda výpočtu:	Hodinový krok podle EN ISO 52016-1

ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY

Průkaz není součástí projektové dokumentace stavebního záměru.

DALŠÍ ZDROJE INFORMACÍ

Bezplatná poradenská služba:	https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis
Katalog úspor energie:	http://uspornaopatreni.cz/

K	ENERGETICKÝ SPECIALISTA
---	-------------------------

ENERGETICKÝ SPECIALISTA			
-------------------------	--	--	--

Jméno / obchodní firma:	Ing. Iveta Javůrková	Číslo oprávnění:	0479
Telefon:	605870297	E-mail:	javurkova.ivet@email.cz

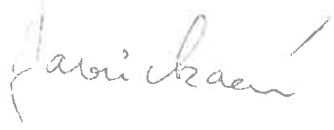
URČENÁ OSOBA

V případě, že je energetickým specialistou právnická osoba, musí být v souladu s §10 odst. 2 písm. b) určena fyzická osoba, která je držitelem oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty.

Jméno a příjmení:	-	Číslo oprávnění:	-
-------------------	---	------------------	---

PLATNOST PRŮKAZU

Dle zákona č. 406/2000 Sb. §7a odst. 4 je platnost průkazu 10 let ode dne jeho vyhotovení nebo do větší změny dokončené budovy anebo do změny způsobu vytápění, chlazení nebo přípravy teplé vody.

Evidenční číslo průkazu:	709724.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	31.03.2025		
Platnost průkazu do:	31.03.2035		

Bytový dům ul. Generála Antonína Sochora 1936 - 1941, Nymburk

Popis budovy

Posuzovaným objektem je blok panelových bytových domů postavený 70. letech 20. století v typovém konstrukčním systému T 08 B. Objekt má šest vchodů, čtyři nadzemní podlaží a částečně do země zapuštěný technický suterén. Nad 4.N.P. je plochá střecha. Technický suterén je temperován nebo vytápěn pasivně. V domě je celkem 66 bytových jednotek.

Jedná se o panelový bytový dům, který prošel postupnou revitalizací dokončenou v roce 2007 a jeho obvodový plášť byl téměř kompletně zateplen a byla vyměněna okna. Nově byly vyzděny a zatepleny i meziokenní vložky. Revitalizace se týkala i ploché střechy.

Dům se nachází v městské zástavbě katastru Nymburk, v širším centru města. Dům je orientován podélnými fasádami směrem na západ a východ. Boční štítové fasády směřují na sever a jih. Celkově svou výškou nepřevyšuje okolní zástavbu.

Všechny obvodové stěny byly opatřeny zateplovacím systémem ETICS, vrstvou 100 mm nebo 80 mm EPS. Plochá střecha byla doplněna další dodatečnou tepelnou izolací 160 mm EPS. Všechna okna i dveře jsou plastové prvky s izolačním dvojsklem. Během revitalizace došlo i k zateplení části stropu části 1.N.P. (ve vstupních prostorech) izolační vrstvou minerální vaty tl. 60 mm.

Mimo uvedených hlavních opatření došlo k dalším zlepšením detailů návaznosti jednotlivých konstrukcí - například u vstupu, lodžii a výplní otvorů.

Technické řešení

Tepelným zdrojem v posuzovaném objektu je tlakově závislá předávací stanice CZT. Tato stanice slouží pro vytápění i pro přípravu TV pro celý objekt. Výkon předávací stanice pro ÚT je 378 kW, pro ohřev TV 210 kW s akumulací 300 l.

Předávací stanice je napojena na systém CZT Nymburk – „Thermoservis“ _ licencovaný dodavatel tepla.

Ohřev teplé vody (TV) je zajišťován ve stejné předávací stanici, která obsahuje i vyrovnávací zásobník TV 300 l. Na zásobník je napojen rozvod TV i cirkulace po objektu.

Otopný systém je teplovodní, s původně projektovaným teplotním spádem cca 90/70°C po zateplení cca 75/55°C.

Otopný systém je radiátorový, s článkovými otopnými tělesy. Tělesa jsou osazena termostatickými hlaviciemi a poměrovými měřidly. Regulace vytápění je prováděna v ekvitermní závislosti - jednotně pro celý vytápěný objekt.

Osvětlení objektu je řešeno individuálně v každé bytové jednotce. Použita jsou většinou úsporná LED svítidla. Osvětlení společných prostor je řešeno s automatickým zhasínáním s časovým spínačem.

Požadavky na normovou výměnu vzduchu ve většině místností plní přirozená výměna vzduchu infiltrací spárami výplní otvorů v kombinaci s klasickým větráním otevřenými okny.

Doporučená opatření

Revitalizace bytového domu probíhala postupně, poslední fáze byla realizovaná v roce 2007. Tomu odpovídá úroveň tepelně technických opatření, některá dnes již nejsou v souladu s doporučenou úrovní. Další dodatečné tepelné izolace obálky budovy lze zvážit při následných opravách fasád či střechy po jejich technickém zastarání. V rámci revitalizace domu došlo také k výměně a izolaci rozvodů TV a k zaregulování topného systému.

Doporučeným technickým systémem s využitím OZE je instalace FV elektrárny na ploché střeše domu. Uvažována je baterie panelů s orientací na Jih a se sklonem 30°. Energii je možné využít pro ohřev TV, pro technické systémy domu nebo jako komunitní zdroj či k prodeji energetické společnosti.

Podklady:

Projekt Regenerace panelového domu na ul. Generála Antonína Sochora 1936-1941, Nymburk

Konzultace se zástupcem správcovské organizace

Prohlídka na místě