



**Ministerstvo financí
České republiky**



CENTRÁLNÍ
NÁKUP
STÁTU

PŘÍLOHA Č. 2

ANALÝZA NÁKUPU ELEKTRICKÉ ENERGIE

**ZPRACOVATEL ČESKÁ REPUBLIKA – MINISTERSTVO FINANCÍ
ODBOR 47 – CENTRÁLNÍ HARMONIZAČNÍ JEDNOTKA**

Obsah

1	Manažerské shrnutí	3
2	Možnosti státní správy při nákupu energií	5
2.1	Cena na velkoobchodních trzích	5
2.2	Výše podstupovaného rizika	7
2.3	Výše nákladů za zprostředkování	10
2.4	Vlastní náklady administrace nákupu	11
2.5	Diagram spotřeby (průběh spotřeby)	12
2.6	Schopnost predikce a řízení diagramu spotřeby	13
2.7	Výše nákladů na distribuci energií (poplatky)	14
2.8	Celkový objem spotřeby	14
3	Závěr	16

1 Manažerské shrnutí

Analýza nákupu energií, zejména z pohledu elektrické energie, přináší základní návod k tomu, na které parametry se zaměřit z pohledu orgánu státní správy při přípravě a realizaci nákupu. Analýzu tak lze vnímat částečně jako metodický dokument nebo příručku, která může napomoci optimalizovat procesy uvnitř každého orgánu nebo organizace. Tyto optimalizované procesy spolu s nastavením pravidel a odpovědností, mohou ve velké míře zamezit spekulacím na cenu a naopak zavést efektivní řešení nákupu elektrické energie, nebo plynu, který bude snadno obhajitelný vůči vedoucímu daného orgánu nebo organizace.

Dále je uvedeno základní shrnutí výsledků analýzy:

- Náklady na energie (nákup elektřiny a plynu) tvoří ca 6 % provozních nákladů ministerstev
- Na základě Přílohy č. 2 UV č. 24/2016, jsou Elektrická energie a Plyná paliva povinně nakupována v rámci resortních systémů centralizovaného zadávání
- Z celkových nákladů na energie tvoří pouze jednu část cena komodity, další část tvoří státem regulované části ceny (distribuční poplatky a daně). V případě elektřiny je tento poměr přibližně 30 % ku 70 %, u plynu ca 80 % ku 20 %
- Způsob nákupu komodit není mezi jednotlivými resorty sjednocen, neexistuje společná metodika nebo standard
- V rámci státní správy neexistuje jednotný názor na optimální způsob nákupu energií
- Pracovníci realizující nákup podstupují významné riziko spojené s výběrem okamžiku nákupu nebo realizace soutěže, jedná se o formu spekulace na vývoj tržních cen
- Cena komodity je přímo odvozena od ceny komodit na evropském velkoobchodním trhu. Výši tržní ceny komodity státní správa nemůže ovlivnit
- Státní správa v roli konečného spotřebitele energií může způsobem nákupu efektivně ovlivnit pouze malou část ceny energií, a to náklady na administraci obchodu (interní a externí)
- Státní správa může způsobem nákupu ovlivnit zejména:
 - Náklady na zprostředkování nákupu (přirážka nad tržní cenu za realizaci obchodu, poplatky za přístup na trh a podobně)
 - Interní náklady na administraci nákladů

- Výši podstupovaného rizika – sjednocením a formalizováním postupů při nákupu energií
- Omezeně a jednorázově lze ovlivnit náklady spojené s distribucí (optimalizace poplatků) a možnosti predikce a řízení diagramu
- Významným a hlavním parametrem při posuzování nákladů na energie by měla být celková spotřeba a schopnost realizace úspor, nikoli vysoutěžená výše ceny komodity

2 Možnosti státní správy při nákupu energií

Nákup energií je nedílnou součástí provozních nákladů státní správy. Mezi nákup energií je v rámci této analýzy zařazen pouze nákup elektřiny a plyných paliv. Na základě Přílohy č. 2 UV č. 24/2016, jsou Elektrická energie a Plyná paliva povinně nakupována v rámci resortních systémů centralizovaného zadávání. Pro účely tohoto dokumentu je za nákup energií považován pouze nákup dodávek elektřiny a plynu.

Pitná voda, teplo a teplá voda jsou dodávány do konkrétních objektů, bez možnosti změny dodavatele a změny ceny. Její výše je stanovována pomocí kalkulačního vzorce a regulována regulačními orgány. Výši nákladů na tyto komodity tedy nelze ovlivnit způsobem nákupu, pouze výší spotřeby. Proto se dále těmito komoditami tento dokument nezabývá. Tento dokument se nezabývá ani nákupem pohonných hmot.

Státní správa je na trhu s energiemi v roli konečného spotřebitele energií.

Náklady na nákup energií jsou dány následujícími parametry, s různou mírou možnosti ovlivnění jejich výše z pohledu státní správy:

Parametr	Vliv na výši nákladů	Schopnost ovlivnění parametru státní správou
A Cena na velkoobchodních trzích	Významný	Žádná
B Výše podstupovaného rizika	Podstatný	Významná
C Výše nákladů za zprostředkování	Malý	Významná
D Vlastní náklady administrace nákupu	Podstatný	Významná
E Diagram spotřeby (průběh spotřeby)	Podstatný	Omezená
F Schopnost predikce a řízení diagramu spotřeby	Podstatný v případě velkých spotřebičů (kotelna)	Omezená
G Výše nákladů na distribuci energií (poplatky)	Omezený	Omezená
H Celkový objem spotřeby	Podstatný	Významná

2.1 Cena na velkoobchodních trzích

Parametr	Vliv na výši nákladů	Schopnost ovlivnění parametru státní správou
A Cena na velkoobchodních trzích	Významný	Žádná

Česká republika ukončila proces liberalizace trhu s elektřinou a plynem v roce 2007, což pro odběratele znamenalo získání možnosti volby dodavatele elektřiny a plynu. Během toho období se definovaly i způsoby fungování celého trhu a tvorba ceny komodit

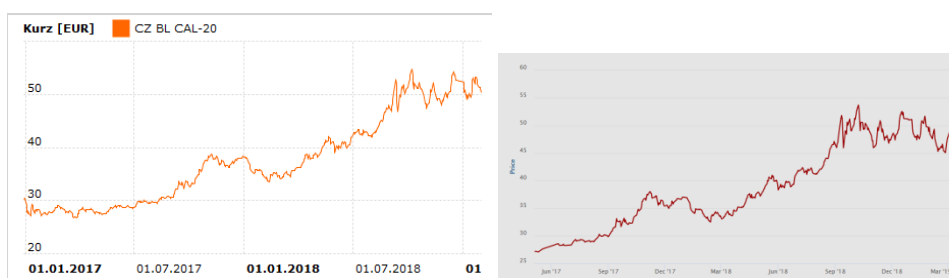
na energetických velkoobchodních trzích. V současnosti ceny na velkoobchodních trzích zásadně ovlivňují cenu pro konečného spotřebitele, ceny pro konečné spotřebitele jsou od cen na velkoobchodních trzích přímo odvozeny.

Cena na velkoobchodních trzích je definována poptávkou a nabídkou na trhu s energiemi. Trh energií lze považovat za jeden celoevropský, cena je tedy definována nabídkou a poptávkou všech subjektů v Evropské unii. Cenu energie je možné v daném okamžiku na daném území považovat za jedinou, tzv. tržní cenu.

Cena energií je velmi omezeně ovlivnitelná jedním subjektem na trhu, z pohledu fungování trhu může být i zakázaná. Velikost nákupu (poptávané množství energie) jednoho subjektu neovlivňuje tržní cenu. Celkový podíl státní správy na celkové spotřebě v ČR nedosahuje ani jednoho procenta celkové spotřeby, možnost ovlivnění tržní ceny velikostí nákupu nebo získání „objemové slevy“ je tedy nerealistická.

Tržní cena se ale mění v průběhu času. Cena roste nebo klesá s vývojem poptávky (predikce spotřeby v budoucnosti) a nabídky (dostupných výrobních zdrojů v budoucnosti) a s predikcí těchto veličin.

V následujícím grafu je jako příklad vývoje ceny komodity zobrazen graf vývoje ceny ročního pásma dodávky elektřiny s dodávkou v roce 2020 obchodovaného na pražské energetické burze PXE a na hlavní německé EEX v Lipsku. Z grafů jednoznačně vyplývá, že ceny na těchto trzích se pohybují společně.



Zdroj: PXE a EEX

Při nákupu energií lze dosáhnout úspory z pohledu ceny komodity, ale pouze za cenu spekulace na vývoj ceny. Spekulace na vývoj ceny je rizikovou činností a je ve státní správě nepřípustná s ohledem na péči řádného hospodáře.

Z pohledu hospodaření státní správy je klíčové, zda realizovaná cena při nákupu energií je z pohledu trhu cenou přiměřenou. Výši prodejní ceny komodity státní správa nemůže ovlivnit.

2.2 Výše podstupovaného rizika

Parametr	Vliv na výši nákladů	Schopnost parametru správou	ovlivnění státní
B	Výše podstupovaného rizika	Podstatný	Významná

Riziko je hrozba, že určité jednání nebo událost negativně ovlivní schopnost instituce naplnit strategii a dosáhnout cílů a bude mít finanční dopad. Z pohledu státní správy je hlavním rizikem zvýšení nákladů na energie nad rozpočtovanou hodnotu. Státní správa je z pohledu nákupu energií v roli konečného spotřebitele. Státní správa s komoditami neobchoduje. Z pohledu rizikové pozice státní správy jsou proti sobě postaveny na jedné straně tržní cena energií a na druhé straně rozpočtovaný náklad na energie.

Nákup energií je spojen s cenovým rizikem, tzn. s možnou změnou ceny komodity v čase. Riziko změny ceny vyplývá z charakteru energetických trhů, kde se cena tvoří na základě nabídky a poptávky. Toto riziko nelze ovlivnit co do jeho výše, ale pouze co do jeho dopadů na konkrétního spotřebitele. Z grafu vývoje cen, zobrazeném v předchozí kapitole je zřejmé, že v horizontu jednoho roku, v tomto případě od začátku roku 2017 do konce roku 2018, se cena dodávky elektrické energie na rok 2020 téměř zdvojnásobila. Výkyv v ceně komodity o 10% je možný sledovat v rámci i jednoho měsíce, a to směrem ke zvýšení, tak i ke snížení ceny. Vzhledem k tomu, že vývoj cen je v zásadě symetrický, pravděpodobnost, že cena poroste, je přibližně stejná jako pravděpodobnost, že cena klesne.

Nákup energií je třeba realizovat v souladu s nákupní strategií. Nákupní strategie je dokument schválený odpovědnými pracovníky resortu. Hlavním cílem nákupní strategie může být jedině zajištění dodávek energie s minimalizací rizika.

Nákupní strategie obsahuje například definici:

- **Organizace nákupu**
 - Popis základního přístupu k nákupu energií a jeho zdůvodnění, volba způsobu nákupu, volba nakupovaného produktu (jedna cena pro celé období, indexovaný nákup, postupný nákup), vlastní organizace, plné outsourcování na zprostředkovatele, volba obchodní platformy, zdůvodnění pro výběr platformy.
- **Definici dalších poptávaných služeb**
 - Někteří zprostředkovatelé nákupů nabízejí další služby (viz dále), například sběr dat o spotřebách, optimalizace sazeb a tarifů, zajištění podpory při změnách na odběrných místech apod.

- **Harmonogram realizace nákupu**
 - Kdy je v rámci resortu zahájen sběr dat, kdy je zahájen výběr zprostředkovatele, do kdy jsou vypsané poptávky, do jakého období před termínem dodávky jsou nákupy realizovány
- **Horizont a frekvence nákupu**
 - Definice, na jaké období je energie nakupována (1 rok, 2 roky, 3 roky), zdůvodnění (náročnost organizace vs. riziko přílišného odchýlení od ceny) jak často je nakupována v rámci tohoto období pro případ postupných nákupů
- **Rozpočtovaná (plánovaná) hodnota**
 - Definice ceny, která odpovídá ceně, při které jsou dosahovány při běžné nebo průměrné spotřebě plánované náklady na energie
- **Limitní hodnoty pro realizaci nákupů**
 - Běžně používanými limity jsou Stop Loss, Profit Take
 - Stop Loss udává výši nákladů nebo ceny (může jít i procentní vyjádření), která pokud je dosažena, je uzavřen celý obchod. Je tak zajištěno, že případný negativní vývoj cen komodity, již nebude negativně ovlivňovat výši nákladů. Výše limitu je odvozena od obvyklých výkyvů na trhu, od maximální možné výše rozpočtovaného nákladu a podobně.
 - Profit Take udává výši nákladů nebo ceny (může jít i procentní vyjádření), která pokud je dosažena, je uzavřen celý obchod. Je tak zajištěno, že případný pozitivní vývoj cen komodity a tedy realizovaná „úspora“ oproti rozpočtované hodnotě, již nebude znehodnocena negativním vývojem cen. Výše limitu je odvozena od obvyklých výkyvů na trhu, od maximální možné výše rozpočtovaného nákladu a podobně.
- **Nákupní taktika pro jednotlivá poptávaná období**
 - V návaznosti na limity lze definovat i nákupní taktiku, tedy dále rozpracovat systém limitů i pro jednotlivá období, pro případ postupných nákupů apod.
- **Odpovědnosti a pravomoci**

- Jednoznačné definování, kdo má jaké pravomoci a odpovědnosti, zda a jakým způsobem a kdo rozhoduje o realizaci nákupu, způsob komunikace, pravomoci a odpovědnosti externích subjektů

Spekulace na cenu, která by byla jasně limitována v nákupní strategii. V případě, že je cena vyšší, lze uvažovat o rozložení nákupů energie na několik částí. Tak zvanými postupnými nákupy je snižováno riziko přílišné koncentrace, riziko jedné ceny, nicméně celkové náklady mohou tímto postupně přesáhnout rozpočtovanou mez.

Riziko spojené s nákupem energií je riziko nedodržení rozpočtovaných nákladů na energie. V případě alternativních způsobů nákupů energií s určitou volností v okamžiku realizace nákupů je třeba pro takovou činnost mít schválenou nákupní strategii.

2.3 Výše nákladů za zprostředkování

Parametr	Vliv na výši nákladů	Schopnost parametru správou	ovlivnění státní
C	Výše nákladů za zprostředkování	Malý	Významná

Náklady na zprostředkování obchodu jsou náklady na provize obchodníků, náklady na burzovního dohodce, případně poplatky za přístup na burzu nebo poplatek za zrealizovaný obchod.

Finální výši těchto nákladů lze ovlivnit způsobem soutěže (zvolenou platformou, požadovanou dobou platnosti nabídky nebo zajištěním dostatečného počtu nabízejících.

Z pohledu státní správy je třeba zajistit porovnatelnost jednotlivých nabídek (nebo porovnání možných způsobů realizace nákupu ve fázi přípravy poptávky) bez ohledu na různost těchto nabídek, rozdílnost poplatků, poskytovaných služeb a dalších specifik jednotlivých platforem.

Všechny náklady na zprostředkování nákupu, bez ohledu na jejich strukturu, lze obecně vyjádřit jako přírážku nad velkoobchodní cenu komodity vyjádřenou vybraným produktem, který je obchodován na transparentním trhu nebo burzovním indexem.

Cenu komodity za daný rok lze vyjádřit například cenou produktu ročního pásma pro daný rok (CAL) na pražské burze PXE nebo na burze EEX v Lipsku. Cenu zprostředkování potom vyjadřuje rozdíl mezi cenou realizovanou a cenou tržní vyjádřenou vybraným produktem. Následně lze vyjádřit cenu jednotkovou dělením dodaných MWh za dané období nebo cenu procentuální.

Problematické se stává porovnání v případě, že jednotlivé platformy neposkytují stejné služby, tedy pokud některé v rámci jednoho poplatku poskytují služby navíc (například sběr dat o odběrných místech, optimalizaci distribučních sazeb, optimalizace diagramu a podobně).

Vyčíslení nákladů na zprostředkování nákupu, tedy oddělením tržní ceny komodity a ostatních nákladů, a jejich vyjádření v jednotkových nebo v procentuálních hodnotách, je jediných způsob jak ekonomicky porovnávat a vyhodnocovat náklady na zprostředkování.

V případě využívání burzovního dohodce je nikoli výše jeho odměny, ale zásadní je specifikace služeb, které burzovní dohodce poskytuje před uzavřením obchodu, po jeho uzavření a při jeho realizaci. Obvykle dohodce poskytuje kromě samotné asistence při nákupu i další služby, například služby analýzy sazeb, optimalizace tarifů a distribučních poplatků, asistence při ohlašování nebo rušení jednotlivých odběrných míst a podobně.

Dalším nákladem zprostředkování v případě využívání nejen burzovních platforem může být poplatek za obchodovaný objem. Soutěžit lze i pouze jeden poplatek, resp. provizi za zprostředkování. V tom případě jsou všechny poplatky agregovány do jednoho poplatku, obvykle vyjádřeného procentuální přírážkou k ceně předem dohodnutého veřejně obchodovaného burzovního produktu nebo indexu.

Dalším parametrem ovlivňujícím cenu je platnost cenové nabídky ze strany prodejce. Čím delší je platnost nabídky, tím vyšší musí být přírážka nad tržní cenu, tak aby prodávající pokryl riziko změny ceny. Čím delší je platnost nabídky, tím jsou náklady na zprostředkování vyšší. Z tohoto pohledu lze doporučit omezení platnosti nabídky v rámci minut, maximálně dnů a využívání elektronických platforem, které to umožňují.

Pro výběr trhu pro účely minimalizace nákladů na zprostředkování je nutné vyhodnotit i likviditu trhu, kde lze předpokládat, že na trzích s vyšší likviditou jsou realizované ceny bližší těm vyhlášeným (kalkulovaným tržním).

Dalším nechtěným nákladem souvisejícím se zprostředkováním obchodu jsou i kreditní rizika dodavatele. Na různých platformách jsou řešeny různě situace, kdy vybraný dodavatel není schopný plnit své závazky – závazky buď přebírá obchodní platforma, nebo zprostředkovává nového dodavatele, případně závazek plně dopadá na odběratele a dodavatele poslední instance.

Pro účely rozhodnutí o způsobu realizace nákupu je třeba porovnat jednotlivé obchodní platformy nebo způsoby z pohledu nákladů na realizaci obchodu ve vztahu k poskytovaným službám. K tomu je třeba oddělit cenu samotné komodity a vše ostatních nákladů spojených s realizací obchodu, a ty vyjádřit v ceně za měrnou jednotku při dané velikosti poptávaného množství.

Porovnávány by měly být i další okolnosti platforem – další poskytované služby, doba platnosti nabídky, likvidita platforem a záruky v případě neschopnosti dodavatele dostát svým závazkům.

2.4 Vlastní náklady administrace nákupu

Parametr	Vliv na výši nákladů	Schopnost ovlivnění parametru správou	ovlivnění státní
D Vlastní náklady administrace nákupu	Podstatný	Významná	

Vlastní zajištění nákupu energií zprostředkovávají zaměstnanci resortů. Na zajištění se podílejí jak pracovníci úseků administrace zakázek, hospodářské správy, pracovníci energetického managementu nebo správy budov, případně rozpočtáři a nakonec i účetní. K této práci využívají různých informačních systémů (zejména systémy energetického managementu).

Pro zajištění nákupu energií se provádí mj. následující činnosti:

- Sběr dat o odběrných místech (čísla elektroměrů a plynoměrů, sběr historických spotřeb, ...)
- Optimalizace sazeb a distribučních poplatků (na základě historických spotřeb vyhodnocení možností úspory optimalizací sazeb a redukcí distribučních poplatků)

- Analýzy platform a způsobů nákupu a návrh nákupní strategie (analýzy možných způsobů nákupů, porovnání jednotlivých platform, poplatků srovnání poskytovaných služeb)
- Rozhodnutí o platformě a způsobu nákupu – Schválení nákupní strategie (odpovědní pracovníci rozhodnou na základě analýzy o způsobu nákupu, včetně jeho organizace, odpovědnostech a pravomocech a limitních hodnotách nákupů...)
- Příprava nákupu, zajištění platformy (příprava dat pro účely poptávky a zajištění přístupu k platformě - výběr dohodce, vysoutěžení dodavatele a jeho provize apod.)
- Realizace nákupu (Přijímání rozhodnutí o nákupu v souladu se schválenou strategií)
- Vyřízení smluvní dokumentace
- Realizace změn v dodávce (např. zajištění odhlášení a přihlášení odběrných míst)

Kromě odhadu pracovní náročnosti administrace nákupů sledují se také náklady softwarových řešení nebo jejich částí, ve kterých jsou data pro realizaci nákupu zpracovávána.

Zásadním parametrem ovlivňujícím vlastní náklady administrace nákupů je četnost soutěžení a četnost realizací nákupů.

Administrativní náročnost, zejména pro činnosti sběru dat, ale i změny v období dodávky, je přímo závislá na velikosti organizace a počtu odběrných míst. Zajištění nákupu elektrické energie je vhodné soustředit maximálně na resortní úrovni, tj. na úrovni ministerstva a podřízených organizací.

Odhad administrativní náročnosti zajištění nákupu by měl vstupovat do rozhodnutí o způsobu realizace nákupu a o strategii nákupu, tak aby případné přínosy z volby určitého způsobu nákupu nepřevážily náklady její administrace.

2.5 Diagram spotřeby (průběh spotřeby)

Parametr	Vliv na výši nákladů	Schopnost ovlivnění parametru správou státní
E	Diagram spotřeby (průběh spotřeby)	Podstatný
		Omezená

Diagram spotřeby energií vyjadřuje spotřebu energie v čase. Diagram spotřeby je udáván v různé podrobnosti, granularitě diagramu. Pro většinu odběrných míst jsou dostupné roční spotřeby (tedy počet kWh za rok), pro některá odběrná místa měsíční spotřeby, denní spotřeby u některých i hodinové spotřeby – tedy kolik kWh bylo spotřebováno v každé hodině roku.

Znalost diagramů spotřeby výrazně ovlivňuje cenu energií. Roční diagramy spotřeby se tzv. strukturují do jednotlivých obchodovaných produktů. Při strukturaci se část diagramu „vykrývá“ ročními produkty, část měsíčními, část lze vykrýt produkty s dodávkou pouze v pracovních hodinách nebo mimo víkendy.

Pro ta odběrná místa, pro která dodavatel nemá diagramy spotřeby s dostatečnou granualitou, diagram dopočítává nebo se k odběrnému místu přiřadí tzv. typový diagram spotřeby. Dopočítávání diagramů obvykle zohledňuje i možnost, že se jedná o diagram jiný, tedy cenovou přírážku. Zejména u velkých spotřebičů (kotelny, serverovny), které mají obvykle jiný než typový diagram a zároveň tvoří významnou část spotřeby resortů, může docházet k oceňování jejich specifického diagramu jiným, výrazně dražším typovým diagramem.

Pro účely správného ocenění diagramu je vhodné zajistit diagramy spotřeby jednotlivých odběrných míst nebo alespoň významných spotřebičů (kotelny, serverovny). Minimální granualita diagramů spotřeby by měla být měsíční, tedy 12 hodnot spotřeby za rok.

2.6 Schopnost predikce a řízení diagramu spotřeby

Parametr	Vliv na výši nákladů	Schopnost ovlivnění parametru správou státní
F	Schopnost predikce a řízení diagramu spotřeby	Podstatný v případě velkých spotřebičů (kotelna)

V některých specifických případech lze nakoupit energie v konkrétních diagramech, s omezenou možností odchylky. Jednalo by se o specifické nákupní kontrakty, omezené přesně pro určitý konkrétní spotřebič (kotelna, datový sklad). Cena takové energie může být relativně velmi nízká, neboť dodavatel nenese riziko odchylky v případě odchýlení se reálné spotřeby od spotřeby plánované. V takovém případě je třeba diagram přesně predikovat (předpovídat budoucí spotřeby) a zároveň je řídit (tak aby spotřeby nebyly mimo povolený limit).

Ekonomicky podobná je i situace u již dnes nabízených produktů dodávky elektřiny, kdy některé hodiny dodávky jsou nabízeny velmi levně, některé velmi draze. Pokud odběratel, respektive jeho systém energetického managementu vyhodnotí, že aktuální spotřebu v drahé hodině může přesunout do hodin levnějších, může docházet k významným úsporám.

S rozvojem chytré ekonomiky a zvyšujícím se podílem elektřiny z obnovitelných zdrojů nebo počtem baterií podílejících se na spotřebě a výrobě budou potenciální úspory plynoucí z řízení diagramu růst. Toto řízení lze realizovat automaticky pomocí systémů energetického managementu, které mohou optimalizovat spotřebu nejen pouze z pohledu nejnižších celkových spotřeb, ale i z pohledu nejnižších cen.

V rámci státní správy není predikování a řízení diagramu spotřeby v současnosti významné. S rozvojem chytré ekonomiky a díky systémům energetického managementu může být tato oblast relevantní již v horizontu let a může významným způsobem snižovat náklady

na energie. Situaci na trhu je vhodné sledovat a případně tomu přizpůsobit i způsob nákupu energií a charakter kontraktů.

2.7 Výše nákladů na distribuci energií (poplatky)

Parametr	Vliv na výši nákladů	Schopnost parametru správou	ovlivnění státní
G	Výše nákladů na distribuci energií (poplatky)	Omezený	Omezená

Kromě ceny za komoditu a zprostředkování nákupu, tvoří náklady na distribuci, respektive celá škála poplatků a příspěvků, které jsou regulované státem přibližně 70 % ceny elektrické energie, v případě plyných paliv přibližně 20 % (v závislosti na tarifu, celkové spotřebě a podobně). Obecně platí, že poplatky se zvyšují, čím vyšší je maximální odběr na daném místě. Odběrné místo je také zařazeno do určité kategorie a určitou sazbou (například vysoký a nízký tarif).

Dokud v systémech energetického managementu není dostatek dat pro optimalizaci od stolu (data o maximálních okamžitých odběrech, hodinové diagramy), je tedy nutné vždy spolupracovat s energetiky, kteří znají jednotlivá odběrná místa a dokážou odhadnout jejich spotřeby v čase.

Optimalizací sazeb a tarifů lze dosáhnout snížení nákladů na energie. Optimalizaci tarifů je nutné realizovat ve spolupráci s energetiky. Vzhledem ke změnám v užívání a chování objektů například vlivem zateplení, by měla být analýza sazeb a tarifů periodicky opakována.

2.8 Celkový objem spotřeby

Parametr	Vliv na výši nákladů	Schopnost parametru správou	ovlivnění státní
H	Celkový objem spotřeby	Podstatný	Významná

Zásadním parametrem nákladů na energie je celková spotřeba v měrných jednotkách. Možnosti úspor energií jsou významné. Někdy vyžadují i významné investice, některé lze realizovat pouze realizací drobných úprav nebo změnou chování.

Úspory energií lze nejobecněji realizovat změnou technologií, změnou chování budov nebo změnou chování uživatelů budov.

Změna technologie obvykle vyžaduje výdaje na nové technologie nebo na úpravu technologie. Takové investice by měly být vyhodnocovány z pohledu dlouhodobého, tedy z pohledu dopadů do rozpočtů následujících let.

Ke změně v chování budov dochází také na základě investic. Jedná se typicky o zateplení domu, repasi a izolaci oken, systémy odvětrávání, žaluzií a podobně. Takové výdaje by také měly být vyhodnocovány z dlouhodobého pohledu.

Změna chování uživatelů budov může také přispět k úsporám energií - v případě centrálních orgánů státní správy to bude zejména osvěta mezi zaměstnanci ohledně správného používání počítačů, větrání v budovách a podobně.

Jednotlivé oblasti, kde dochází k úsporám lze kombinovat, například ovlivňování chování uživatelů a automatickými systémy ovlivňující chování budov (například vypínání topení v případě delšího otevření oken).

V současnosti může být spotřeba energií monitorována pomocí různých systémů energetického managementu. Tyto systémy pomáhají vyhodnotit spotřeby a zprostředkovat tak informace pro rozhodnutí v oblasti energetických úspor.

Ovlivňování celkového objemu spotřeby a realizace energetických úspor může mít významný dopad do rozpočtovaných nákladů na energie.

3 Závěr

V oblasti nákupu energií (Elektrická energie a Plyná paliva) lze formulovat následující doporučení:

- Zachování povinnosti nákupu energií v rámci resortních systémů centralizovaného zadávání
 - Centralizovaným zadáváním se jednoznačně snižují administrativní náklady na realizaci obchodu, neboť ty se s objemem nemění
 - Nákup energií je poměrně sofistikovaná činnost, pracovníci s dostatečnou expertízou nejsou dostupní na jednotlivých podřízených organizacích
 - Dostupnost dat v rámci resortu umožňuje porovnání spotřeby a její následné řízení
- Definice minimálních pravidel při volbě optimálního způsobu nákupu energií
 - Využívat elektronických obchodních platforem
 - Před volbou způsobu nákupu provádět analýzy platforem a způsobu nákupu a návrh nákupní strategie (analýzy možných způsobů nákupů, porovnání jednotlivých platforem, poplatků srovnání poskytovaných služeb)
 - Rozhodovat o platformě a způsobu nákupu formalizovaně (např. zápisy z jednání)
 - Schvalovat oficiální nákupní strategie (způsob nákupu, jeho organizace, definice odpovědností a pravomocí jednotlivých pracovníků, definice limitních hodnot nákupů a podobně)
- Vyhodnocování efektivity nákupů
 - Nevyhodnocovat absolutní výši ceny komodity, pouze její obvyklost, případně její vztah k rozpočtované ceně
 - Vyhodnocovat ostatní externí náklady na uzavření obchodu a přepočítávat je na množstevní jednotku nebo procentuální podíl na ceně
 - Vyhodnocovat administrativní náročnost administrace nákupu (vysoutěžení platformy nebo dodavatele, provádění samotného nákupu/nákupů)
 - Porovnávat služby poskytované dodavatelem nebo dohodcem
 - Kalkulovat úspory v měrných jednotkách (normovaných měrných jednotkách, tzn. na 1 pracovníka, na m² apod.)