

Prechod na verejnú dopravu s nulovými emisiami v provincii Severné Brabantsko

PROVINCIA SEVERNÉ BRABANTSKO (HOLANDSKO)

KONTEXT

Provincia Severné Brabantsko, ktorá sa nachádza na juhu Holandska, je rozdelená na 66 obcí, má hlavné mesto 's-Hertogenbosch a Eindhoven ako jej najväčšie mesto. Dostupnosť a mobilita regiónu sú jedným z hlavných politických cieľov provinčnej vlády. Od roku 2025 chce vláda provincie zabezpečiť 100 % čistú autobusovú dopravu za sociálne prijateľnú cenu. S cieľom učiť sa a inovovať, začala vláda provincie niekoľko pilotných akcií (prebiehajúcich v rokoch 2015-2018) s rôznymi technológiami udržateľnej energie. Pilotné fázy nasledujú ďalšie štyri roky.



Brabantsko je „živým laboratóriom“ pre inteligentnú a ekologickú verejnú dopravu, kde vláda provincie úzko spolupracovala s podnikateľskou komunitou na vývoji pilotných projektov. Pilotné projekty sa použili aj na vývoj [modelu celkových nákladov na vlastníctvo](#) (TCO). Tento model teraz spravuje CROW - nezávislý neziskový partner pre (decentralizované) vlády, dodávateľov a poradenské agentúry. Súčasťou pilotných projektov boli aj skúšky elektrických vodíkových autobusov (s palivovými článkami), ktorých celkové náklady na všetky tri projekty dosiahli 8 miliónov EUR (okrem bežných nákladov na autobusy s naftovým pohonom). Finančné prostriedky poskytli národné, regionálne a miestne vlády, ako aj súkromný sektor (7 %).

Pokiaľ ide o verejnú autobusovú sieť, zodpovednosť je rozdelená medzi Severné Brabantsko, ktoré je zodpovedné za uzatváranie zmlúv a verejné obstarávanie (stanovenie cieľov, definovanie zadávacích podmienok a všetkých požiadaviek v súťažných podkladoch vrátane výberu prevádzkovateľa) a prevádzkovateľa zo súkromného sektora (prevádzkovateľa verejnej dopravy alebo PTO), ktorý je zodpovedný za prevádzkovanie služby, nákup a údržbu vozového parku.

CIELE OBSTARÁVANIA

Keď sa provincii naskytna príležitosť vypísať nový tender na koncesie na autobusovú dopravu, rozhodla sa zamerať na tri ciele. Prvé dva, zlepšenie siete autobusov MHD a zvýšenie spokojnosti zákazníkov, boli hlavnými kritériami pri zadávaní zákazky. Tretí cieľ, prechod na sieť s nulovými emisiami (definícia je uvedená v nasledujúcej časti), bol zdôraznený ako želaný a prichádzal do úvahy len tam, kde to bolo možné v rámci finančných, prevádzkových a technických možností. Ako je to bežné v Holandsku, celá sieť mestskej autobusovej dopravy súťaží v rámci jednej koncesnej zmluvy (viac informácií nájdete [tu](#)).

Provincia Severné Brabantsko je rozdelená na tri koncesie: Západný, Východný a Juhovýchodný Brabant.

Prvé dve boli vysúťažené v rokoch 2013/2014 a posledná bola vysúťažená v rokoch 2015/2016 (na prevádzku do roku 2026).

Verejná súťaž Juhovýchodný Brabant na obsluhu širšieho regiónu Eindhoven/Brainport mala hodnotu takmer 50 miliónov EUR ročne (vrátane dotácií v hodnote 21 miliónov EUR) a vyžaduje si poskytnutie viac ako 200 autobusov. Počas trvania zmluvy sú za ďalší rozvoj siete a vozového parku spoločne zodpovedné provincia a PTO. Nové vozidlá sa prenášajú do ďalšieho koncesného obdobia, čím sa posilňujú obchodné dôvody pre investície do nových technológií. Keďže trh s vozidlami s nulovými emisiami sa postupne vyvíjal, provincia zvýšila podiel bodov udelených kritériám na udelenie cien s nulovými emisiami zo 4 % v rokoch 2013/2014 na 11,5 % v poslednej verejnej súťaži (v rokoch 2015/2016).

Vo víťaznej súťaži sa podarilo splniť všetky tri ciele a do decembra 2016 spoločnosť PTO už uviedla do prevádzky 43 kĺbových autobusov s nulovými emisiami¹, ako aj sprievodnú nabíjaciu infraštruktúru. Postupný prechod na celý autobusový park s nulovými emisiami (približne 200 autobusov) sa má uskutočniť do roku 2024.

Tým, že sa prechod uskutoční v rámci plánovaného radu míľnikov, sa zachová možnosť zavádzať nové formy technológií podľa ich vývoja a zároveň sa zabezpečí rýchlá transformácia siete bez toho, aby vznikli dodatočné náklady v súvislosti s verejnými súťažami.

KRITÉRIÁ POUŽITÉ V TENDRI V JUHOVÝCHODNOM BRABANTSKU (OBLASŤ EINDHOVEN)

Koncesie v Holandsku sú väčšinou založené na regionálnych politikách, ktoré sú zaznamenané v programe požiadaviek. Tá je výsledkom globálnejších politik stanovených Senátom vo Vízii o verejnej doprave (v holandčine).

Predmet zmluvy:

Do roku 2024 bude verejná doprava využívať vozový park so 100 % nulovými emisiami.

Technické špecifikácie:

Od uchádzačov sa vyžadovalo, aby navrhli autobusy s motormi, ktoré môžu fungovať na bioplyn (splňajú švédsku normu SS 155438) a sú oficiálne v súlade s normou EURO 6. Autobusy musia spĺňať požiadavky európskej smernice 2001/85/ES o autobusoch a autokaroch.

Špecifikácie založené na výkone:

Autobusy s nulovými emisiami boli definované podľa nariadenia EÚ č. 630/2012, „čisto elektrické vozidlo“ alebo „vozidlo s vodíkovým palivovým článkom“. „Hybridné elektrické vozidlo“, ako je definované v nariadení EÚ č. 630/2012, sa nepovažuje za bezemisné.

Kritériá udelenia zákazky:

Kritériá na udelenie ocenenia a podiel pridelených bodov boli rozdelené takto:

- Sieť a rozvrhy (49 %)
- Rozhrania so zákazníkmi (15 %)

„Ukázalo sa, že sieťové výberové konanie v kombinácii s kritériami na udelenie zákazky bolo pre prevádzkovateľa trhu impulzom, aby urobil veľký krok v prechode na bezemisnú verejnú dopravu.“

¹ Zvyčajne ide o jednoduchšie autobusy pozostávajúce z dvoch pevných častí spojených otočnou časťou (alebo kĺbom) a sú bežne používané ako súčasť siete rýchlej autobusovej dopravy.

- Prechod na nulové emisie (ZE) (11,5 %):
 - Prechodová cesta (kvalitatívne kritériá): Aký je plán na dosiahnutie nulových emisií, napríklad s prihliadnutím na faktory, ako spôsob, akým bude PTO získavať nové technické znalosti, napr. prostredníctvom zamestnávania nových zamestnancov.
 - Piloti a inovácie: Spolupráca s provinčnou vládou v týchto oblastiach.
 - Pilotné autobusy: Povinnosť používať nové pilotné technológie autobusov, napr. elektrické autobusy s palivovými článkami.
 - Počet vozidiel s nulovými emisiami v prevádzke na začiatku platnosti zmluvy a tempo zavádzania ďalších vozidiel ZE (kvantitatívne kritériá).
 - Základné požiadavky na vozidlá (napr. EEV - vozidlo so zvýšenou ekologickou ochranou) na začiatku a počas platnosti koncesie.
- Prevádzková kvalita (11 %)
- Komfort koľajových vozidiel (8,5 %)
- Postavenie na trhu (5 %), v rámci ktorého sa od prevádzkovateľa verejnej dopravy žiadalo, aby opísal a poskytol výsledky (z hľadiska nárastu počtu cestujúcich a spokojnosti cestujúcich) na zlepšenie svojho postavenia na trhu (napr. kritériá kvality na prilákanie a udržanie cestujúcich), proces inovácie a víziu ďalšieho rozvoja služieb, a rozšírenia spolupráce s ďalšími zainteresovanými stranami.

Je dôležité poznamenať, že „technické špecifikácie“ a „doložky o plnení zmluvy“, ktoré požadovala provincia Severné Brabantsko, boli rovnaké ako tie, ktoré sa požadovali pre autobusy s naftovým pohonom.

Provincia používa vo svojich dokumentoch k obstarávaniu/ponuke širší funkčný pojem „nulové emisie“ namiesto „elektrický“, čo je špecifický typ autobusu s nulovými emisiami. V súčasnosti sú k dispozícii dva typy autobusov, ktoré spĺňajú definíciu nulových emisií: batériové elektrické autobusy a vodíkové autobusy.

VÝSLEDKY

Zákazka bola udelená spoločnosti, ktorá už prevádzkuje oblasť Eindhoven a ktorá ako jediná odpovedala na ponuku na novú koncesiu. Výzva na vozidlá s nulovými emisiami mohla spôsobiť určitú neistotu medzi ostatnými potenciálnymi konkurentmi. Ukázalo sa však, že sieťové výberové konanie v kombinácii s kritériami pre udelenie bolo pre operátora trhu podnetom na to, aby urobil veľký krok v prechode na bezemisnú verejnú dopravu. Zaujímavé je, že zabezpečenie autobusov s nulovými emisiami nebolo povinnou požiadavkou tejto zákazky a predstavovalo len relatívne malú časť kritérií na vyhodnotenie ponúk (11,5 %). Konkurenčný charakter trhu však znamenal, že to bol dostatočný stimul na dosiahnutie požadovaného výsledku.

Výsledkom výberového konania je viac verejnej dopravy s pohodlnými autobusmi. Spoločnosť tiež ponúka postupný prechod na úplne nulové emisie počas platnosti koncesie. Od 43 kĺbových autobusov na začiatku koncesie (december 2016) sa vozový park rozrastie na približne 100 autobusov s nulovými emisiami v roku 2021 a do roku 2024 bude plne bez emisií.

V tejto koncepcii je priestor aj pre nové technológie, ako je napríklad mobilita ako služba (MaaS).

Hoci sa hlavný dôraz kládol na zlepšenie existujúcej siete a zvýšenie dôrazu na zákazníka, v priebehu niekoľkých rokov bude Eindhoven prvou koncesovanou sieťou so 100 % nulovými emisiami v Holandsku a možno aj na svete. Je na PTO, aby rozhodol, aký typ autobusov bude používať: či batériové alebo vodíkové elektrické, pričom oba typy sa kvalifikujú ako vozidlá s nulovými emisiami.

Podobné výsledky sa dosiahli v prípade koncesií v Južnom Limburgu a Amstelland-Meerlanden (v blízkosti Amsterdamu).

ENVIRONMENTÁLNE VPLYVY

Cestná doprava je zodpovedná za približne pätinu všetkých emisií skleníkových plynov v EÚ (údaj z roku 2013) a v porovnaní s rokom 1990 zaznamenala 16 % nárast². Je tiež významným zdrojom znečistenia ovzdušia a hluku. Poskytovanie kvalitnej verejnej dopravy s nulovými emisiami je preto nevyhnutným krokom k zníženiu znečistenia z cestnej dopravy, najmä ak sa tým zároveň zníži celkový počet ciest uskutočnených osobnou dopravou.

Nové autobusy v regióne Eindhoven neprodukujú žiadne znečistenie ani skleníkové plyny z výfukových plynov³ a sú oveľa tichšie ako tradičné autobusy. Sú tiež vybavené batériami s rýchlonačítaním, ktoré zabezpečujú spoľahlivú prevádzku (viac informácií v angličtine nájdete tu). Okrem toho, vďaka pozitívnemu príkladu Eindhovenu (ako aj neďalekého Limburgu, ktorý tiež zaviedol autobusy s nulovými emisiami) sa Holandské združenie provinčných orgánov (IPO) spolu s metropolitnými regiónmi Amsterdamu a Rotterdam – Haagu, a holandským Ministerstvom infraštruktúry a životného prostredia inšpirovali k podpísaniu záväzku zahrnúť požiadavky týkajúce sa vozidiel s nulovými emisiami do všetkých budúcich koncesií na autobusy, ako aj stanoviť, že všetka energia poháňajúca tieto autobusy bude do roku 2025 pochádzať z regionálnej obnoviteľnej elektrickej energie.

POUČENIE

- Postupný prístup v procese obstarávania s cieľom postupne zvyšovať ambície na vytvorenie siete autobusov s nulovými emisiami.
- Pri definovaní požiadaviek vo výzve na predkladanie ponúk primerane udeľujte ceny bezemisným technológiám.
- Požadovať autobusy s nulovými emisiami na začiatku koncesie (aspoň 25-50 autobusov), ak sa koncesia nachádza v husto obývaných mestských oblastiach.
- Riadený fázový prechod na 100 % nulové emisie. Za najefektívnejší prístup sa považuje najprv skúšobná prevádzka nových prístupov a technológií pred ich zavedením v plnom rozsahu. Spolupráca zainteresovaných strán počas pilotných projektov je nevyhnutná.
- Umožniť prevádzkovateľovi verejnej dopravy začať s používanými autobusmi (EEV).
- Zohľadnite dlhšie koncesie (napríklad 15 rokov).
- Pravidlá prevzatia autobusov a infraštruktúry do ďalšej koncesnej zmluvy.

Kontaktné osoby:

Edwin Mermans, provincia Severné Brabantsko, emermans@brabant.nl

Maarten Post, provincia Severné Brabantsko, mpost@brabant.nl

Súvisiace informácie nájdete v [európskych kritériách GPP pre dopravu](#) a v [správe o technických súvislostiach](#).

² www.eea.europa.eu/publications/explaining-road-transport-emissions

³ Pneumatiky a brzdové doštičky stále spôsobujú pevné častice