

Prenova metodologije obračunavanja omrežnine in tarifnega sistema

Priloga 2

OBRAČUNAVANJE OMREŽNINE ZA ELEKTROOPERATERJA - POGLEDI ZA NOVO REGULATIVNO OBDOBJE¹

V nadaljevanju so povzeta »odprta« vprašanja, ki so jih izpostavili udeleženci posvetovanj. Izpostavljena vprašanja podajajo stališča/odzive deležnikov in nujno ne predstavljajo stališč naročnika. Odprta vprašanja so združena po tematskih sklopih:

Obračunavanje sistemskih storitev

- Vpliv neobvladovanja vzdrževanja zahtevane frekvence omrežja vse večjega števila aktivnih odjemalcev - proizvajalcev in večje zahteve po uporabi ustreznih mehanizmov regulacije frekvence, ki višajo proizvodne stroške tistim proizvajalcem, ki so potrebne sistemske storitve sposobni zagotavljati. Posledično se zvišujejo stroški uporabe omrežja. Omrežnina mora vključevati spodbude za razvoj novih načinov obvladovanja porazdeljenih virov energije (DER).

Obračunavanje moči

- Obračun mesečne omrežnine za priključno moč, ko bodo za to izpolnjeni pogoji (vsa merilna mesta vključena v sistem naprednega merjenja) oz. obračun mesečne omrežnine na doseženo konično moč, ko bodo za to izpolnjeni pogoji.
- Obračunska moč za najmanjši odjemni skupini (gospodinjiski odjem in odjem na nizki napetosti brez merjene moči) se izenači s priključno močjo.
- Obračunavanje odstopanj priključne moči (prekoračitve) za merilna mesta, kjer se moč meri. Odjemalcu je dana možnost, da se v primeru občasnih prekoračitev samostojno odloča, ali bo povečal pogodbeno priključno moč ali plačeval občasne penale pod pogojem, da omrežje/sistem to dopušča.
- Za merilna mesta, kjer se moč meri, je treba vzpostaviti obračunavanje neizkoriščenosti pogodbenih obveznosti do zakupljene moči (naročena oz. priključno moč). Pogodbena priključna moč, ki se pri odjemalcu ne koristi, zaseda razpoložljive kapacitete omrežja brez stroškov za odjemalca.
- Ukinitev povprečja treh konic pri obračunu obračunske moči.
- Obračunavanje obračunske moči proizvodnje in odjema za male proizvajalce. Z omrežnino na obračunsko moč je treba obremeniti tudi male proizvajalce, saj trenutno zaradi olajšave (obnovljivi viri do 50 kW) ne plačujejo obračunske moči niti za odjem.
- Večji poudarek na tarifnem elementu/postavkah moči. Odjemnim skupinam z merjeno močjo in nižjimi obratovalnimi urami se obračuna prenizke postavke na moč. To so tipično odjemalci z najmanj izravnanimi profili odjema in so prek omrežnine premalo stimulirani za prilagajanje odjema (prožnost). Posredno se stabilizira prihodke elektrooperaterjev, ki so manj odvisni od količin.
- Obravnava delitev povzročenih stroškov ločeno po odjemnih skupinah zaradi sorazmernosti (delovanje in vzdrževanje, izgube, sistemske storitve).
- Mesečno obračunavanje priključne moči (naročene moči) in obračunske moči različno glede na odjemne skupine.
- Veljavna tarifa omrežnine za priključno moč ne zavira razvoja javne polnilne infrastrukture v zgodnji fazi razvoja elektromobilnosti, ker imajo investitorji dovolj velik komercialni interes.

¹ Dostopno: [Agencija za energijo – Posvetovalni dokumenti](#)

Časovne tarife/Posebne tarife – Statične/Dinamične

- Ponovno ovrednotenje statičnih časovnih intervalov (VT/MT). Nova časovna tarifa za najmanjši odjemni skupini med 00:00-04:00. Prehodna rešitev razširitev intervala MT (22:00-06:00 + 13:00-16:00).
- Uvedba tritarifne omrežnine na energijskem delu – VT/MT/KT. ET se postopoma ukine. V prehodnem obdobju se onemogoči prehod z dvotarifnega na enotarifni način obračunavanja in poveča tarifna postavka za VT. Nato se postavka VT ukine.
- Ovrednotiti smiselnost spodbud za proizvajalce pri predaji energije v omrežje v času KT oz. KOO.
- KT se določa ločeno za NN in ločeno za SN+VN. Dolgoročno se uporablja binomski koncept obračunavanja za priključno in konično moč.
- KT se uvede za NN-nivo, kot se uporablja na VN/SN-nivoju, pri čemer so ure KT glede na napetostni nivo in odjemno skupino različne. KT določi elektrooperater. Določi se tarifna postavka za pretočeno energijo v času KT za vse odjemne skupine.
- KKT je smiselno uporabiti za določene segmente omrežja, kjer obstaja potencial za odložitev ojačitev z uveljavitvijo tega ukrepa.
- Lastnike EV se mora obravnavati (spodbujati) kot aktivne odjemalce z omrežninsko tarifo (ustrezna časovna tarifa, ki spodbuja polnjenje na domu izven koničnih intervalov).
- Razmerje med novo časovno tarifo in standardnimi tarifami je treba bistveno povečati, da se prepreči polnjenje EV v času kritične obremenitve omrežja.
- Veljavna posebna tarifa za hitro polnjenje ni potrebna. Za polnjenje EV se predlaga v vmesnem obdobju dodatna statična tarifa (npr. med 00:00-04:00).

Aktivni odjemalec (odjemalec/proizvajalec)

- Uvede se mesečna pristojbina upošteva priključno moč proizvodne naprave.
- Proizvajalci, ki sodelujejo pri sistemskih storitvah, se izvzamejo iz plačila omrežnine.
- Proizvajalce se pri odjemu obravnava enakovredno kot vse ostale uporabnike. Pri malih proizvajalcih se odpravijo spodbude pri obračunu moči. Moč se pri teh obračuna glede na priključno moč ali obračunsko moč (x% glede na priključno moč, če z obračunsko močjo ne dosega y% priključne moči), pri čemer se jih ne bremeni s pristojbinami, ki izhajajo iz prenosnega omrežja.
- Z obračunavanje priključne moči proizvodne naprave se pokrijejo sistemski stroški in stroški merjenja in zagotavljanja podatkov.
- Ne obračunava se prevzete energije. Olajšave pri obračunski moči. Ukinje se izvzete obračunavanja obračunske moči za proizvodne naprave OVE/SPTE (<50kW na PP). Trenutni ukrep je diskriminatoren za ostale uporabnike.
- Za samooskrbo se uvede mesečni obračun z obračunskim intervalom na 15 min.
- Sprememba načina obračuna tarife za samooskrbo - omrežninska postavka za samooskrbo se obračunava namesto na obračunsko moč MM na nazivno moč proizvodne naprave za samooskrbo, saj finančno bolj obremeni odjemalce, ki imajo naprave z večjo močjo, in manj odjemalce, ki imajo naprave z manjšo močjo.
- Za skupinsko samooskrbo se uvede nova tarifa. Posameznemu odjemalcu se obračuna zgolj del nazivne moči proizvodne naprave. Obračuna se

- produkt nazivne moči proizvodne naprave in deleža pripadajočega MM odjemalca na podlagi »Pogodbe o ključu delitve proizvodnje«.
- Odjemalcem s samooskrbo in skupinsko samooskrbo se prispevek OVE obračuna le na razliko med obračunsko močjo MM (samooskrba) oz. odjemnega MM (skupinska samooskrba) ter nazivno močjo proizvodne naprave za samooskrbo (samooskrba) oz. na delež nazivne moči proizvodne naprave, ki je enak produktu nazivne moči proizvodne naprave in deleža pripadajočega MM odjemalcev (samooskrba) na podlagi »Pogodbe o ključu delitve proizvodnje«.
 - Uvedba dodatne odjemne skupine Aktivni odjemalec - Gospodinjski odjem, Aktivni odjemalec - mali poslovni odjem. »Opt-In«. Odjemni skupini se določijo posebne postavke za KT/VT/MT. Za to skupino se ukine ET. Obračunska moč se določi glede na izmerjeno konično moč v intervalu KT.
 - V kontekstu prožnosti se lahko aktivnega odjemalca spodbuja glede na oddane količine v intervalu najmanjše obremenitve sistema in obračunavanjem izmerjene moči odjema. Spodbujanje pa je lahko tudi tržno (agregator).

Omrežnina/Tarifni elementi/Tarifne postavke

- Razmerje tarifnih elementov oziroma postavk mora spodbujati aktivnega odjemalca k naložbam v DER. Naložba v učinkovito rabo energije se mora aktivnemu odjemalcu povrniti z manjšo uporabo sistema/omrežja (omrežnina) in manjšo porabo (cena električne energije).
- Ukinitev neto merjenja za samooskrbo in odprava vpliva vgrajenih ugodnosti znotraj sistema omrežninskih tarif. Aktivni odjemalec (»quasi« samooskrba) koristi sistemske storitve, za katere ne prispeva sorazmerno. V najslabšem scenariju aktivni uporabnik poveča odstotek uporabe omrežja (25%) in bistveno zmanjša svoj omrežninski prispevek (-90%).
- Vpliv vgrajenih ugodnosti izven sistema omrežninskih tarif (prispevki OVE/SPTE). Nastopijo prevelike razlike v omrežnini pri robnih pogojih, ki določajo odjemne skupine. Kršeno je načelo nediskriminatornosti (enakost stroškov v robnih pogojih obratovalnih ur odjemnih skupin), npr. na meji odjemnih skupin $T < 2500 / T > 2500$.
- Mesečno obračunavanje priključne moči in konične moči odjemalcev v ustreznem razmerju, ko bodo za to izpolnjeni pogoji. Mesečni prispevek v ustreznem deležu za priključno moč bi preprečeval zakup prevelike priključne moči in s tem neizkoriščenost kapacitet omrežja, če se naročena moč ne koristi.
- Tarifni element za dvosmerno merjenje energije.
- Fiksni tarifni element po MM za pokritje fiksnih stroškov.
- Uvedba dinamične KKT, ko bodo za to izpolnjeni pogoji. Statična KT ni optimalna, saj ne zagotavlja optimalnega pokrivanja stvarnega intervala konične obremenitve omrežja.
- Pri obračunavanju se uporabi priključna moč+obračunska moč (konična moč).
- Obračunavanje moči na $MMP < 43kW$ na podlagi omejevalca toka (obračunska moč), ko bodo za to izpolnjeni pogoji.
- Obračunava se mesečno doseženo moč. Za aktivnega odjemalca se ne upoštevajo intervali, v katerih pomaga sistemu (npr. s povečanjem odjema).

- Obračunavanje moči se razčleni na fiksni del, ki se obračuna glede na priključno moč, in variabilni del, ki se obračuna glede na doseženo konično moč.
- Obračun omrežnine za aktivne odjemalce, vključene v sistem samooskrbe, je treba izenačiti z ostalimi odjemalci.
- Mehanizem obračunavanja omrežnine za priključno moč potencialnih novih naprav naj upošteva lokacijski vidik. Spodbuja se lahko naložbe v delih omrežja, kjer je manjši vpliv na stroške zaradi povečanja priključne moči.
- Povečanje razlike med tarifnima postavkama časovnih tarif. Uvedba tritarifnega sistema KT/VT/MT in dodatno zmanjšano tarifno postavko MT. Postopna ukinitve ET – najprej s povečanjem tarifne postavke v prehodnem obdobju.
- Veljavna metodologija obračunavanja stroškov uporabe omrežja, ki temelji na principu poštna znamke, posledično v naprednem pametnem omrežju ni več primerna. Metodologija mora upoštevati različne načine uporabe omrežja in vključevati princip lokacijskih mejnih stroškov. Vzpostaviti se mora motivacijski mehanizem implicitnih spodbud za aktivnega odjemalca. S tem se motivira odjemalce, da investirajo v opremo, ki jim omogoča aktivno upravljanje z energijo. Posledično z upravljanjem razbremenjujejo omrežje in optimirajo njegovo uporabo. Spodbuja se večja energetska neodvisnost in poraba energije bližje viru.
- Uporabniki električne energije za elektro vleko vlakov se uvrsti v isto odjemno skupino kot (hitre in ultra hitre) polnilnice za EV.
- Hranilnike se obravnava enako kot ostale uporabnike sistema. Spodbuja se jih k večjemu s tarifnimi postavkami VT/MT ali s postavkami dodatnih namenskih časovnih tarif.
- Posebne tarife za neposredno priključene hranilnike na sistem niso potrebne. Sistem dodatne časovne tarife se lahko uveljavi neodvisno od uporabnika (hranilnik, EV, TČ ...).
- Bolj podrobna analiza stroškov po odjemnih skupinah in upravičenih kategorijah stroškov – delovanje in vzdrževanje, amortizacija, izgube, systemske storitve.
- Dinamična tarifa (KKT) se uporabi samo za uporabnike v tistem delu omrežja, kjer se s tem ukrepom lahko zamaknejo naložbe. Za ostale uporabnike se v tarifnem obračunu uvede tretja časovna tarifa – KT. Obe tarifi se ne smeta hkrati uporabiti za vse odjemalce (KT določa SOPO, KKT pa EDP).
- Dinamična tarifa naj se uvede za vse odjemalce (ki imajo potencial prožnosti), če bodo pilotni projekti potrdili njihovo uspešno uporabo. Sodobne tehnologije omogočajo, da se prožnost od odjemalcev zahteva le v omejenem številu ur in ne v vseh dnevih.
- Dinamične tarife za vse odjemalce niso primerne.

Jalova energija

- Spodbude za zmanjšanje porabe jalove energije. S tem se spodbuja uporabnika k načrtovanju in uporabi učinkovitejših naprav, ki prispevajo tudi k zmanjšanju izgub v omrežju.