14. Zakłócenia w systemie elektroenergrtycznym

**14. Zakłócenia w systemie elektroenergetycznym**

| **Lp.** | **Zagrożenie** | **Przyczyny/Typy** | **Ocena ryzyka** | **Mapa ryzyka** | **Mapa**  **zagrożenia** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **14** | **Awarie sieci elektroenergetycznej** to nagłe zdarzenia spowodowane samoistnymi uszkodzeniami elementów sieci, działaniem osób trzecich, oddziaływaniem czynników pogodowych – powodujące lokalnie zakłócenia w dostawach energii elektrycznej. | 1) Zmasowane awarie sieci elektroenergetycznej - awarie sieciowe spowodowane czynnikami pogodowymi występującymi w dużym nasileniu (klęskami żywiołowymi), powodujące poważne zakłócenia w dostawach energii elektrycznej na większych obszarach.  2) Rozległe awarie systemowe „blackout” – dysfunkcja systemu elektroenergetycznego kraju lub znacznego jego obszaru – zanik możliwości dostaw energii dla jej odbiorców.  3) Deficyt mocy to ograniczenia w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej spowodowane niedoborem zdolności produkcyjnych w krajowych elektrowniach systemowych lub wynikające z ograniczonych zdolności przesyłowych.  Przyczyny:  - Czynniki zewnętrzne: pożar, ptaki i zwierzęta, zakłócenia u odbiorców, Zbliżenie drzew i gałęzi,  - Działanie żywiołów: powódź, ulewny deszcz, grad, silny, porywisty wiatr, skrajne temperatury (upały, mróz), szadź, oblodzenie, śnieg, wyładowania atmosferyczne,  - Materiał: erozja, pełzanie, korozja, osłabienie izolacji elektrycznej,  - Osoby postronne: kradzież, dewastacja, manipulacje łącznikami, pojazdy, prace ziemne, przestrzały i obtłuczenia, przewracanie drzew na linię, zarzutki,  - Wady: Fabryczne i materiałowe.  Typ zdarzenia:  - awaria,  - SPZ,  - zakłócenia. | **ŚREDNIE** | **LUDNOŚĆ:**  - bezpośrednie zagrożenie dla życia i zdrowia osób (np. w wyniku braku podtrzymania działania urządzeń medycznych),  - możliwość paniki wśród ludności oraz zagrożenie zakłócenia porządku publicznego,  - negatywny wpływ na komfort życia.  **GOSPODARKA/MIENIE/INFRASTRUKTURA:**  - zakłócenia w funkcjonowaniu urządzeń hydrotechnicznych i infrastrukturze komunalnej (przepompownie ścieków, wody pitnej oraz stacje uzdatniania wody),  - zakłócenia w infrastrukturze komunikacyjnej,  - trudności w transporcie kolejowym,  - zakłócenia transportu miejskiego, brak sygnalizacji świetlnej,  - znaczące oddziaływanie na PKB: brak zasilania zakładów przemysłowych powodujące możliwe zakłócenia lub wstrzymanie produkcji szczególnie w małych i średnich przedsiębiorstwach oraz zakładach przemysłu chemicznego,  - zakłócenia funkcjonowania systemów łączności i systemów teleinformatycznych,  - utrudniony obieg informacji oraz brak dostępu do danych niezbędnych dla pracy służb bezpieczeństwa i porządku publicznego,  - awaria systemu bankomatowego i transakcji bezgotówkowych,  - brak albo ograniczenie świadczenia usług telekomunikacyjnych lub pocztowych.  **ŚRODOWISKO:**  - możliwość miejscowego skażenia środowiska w wyniku zakłóceń w funkcjonowaniu infrastruktury komunalnej (przepompownie ścieków). | Obszar całego  powiatu  Zabezpieczenie zasilania w energie elektryczką w trybie ciągłym dla podmiotu leczniczego ujęte jest w „Powiatowy Plan podmiotów leczniczych na potrzeby obronne państwa” |

Wystąpienie tego typu zakłóceń (awarii) nie wykazuje wyraźnego zróżnicowania przestrzennego. Jednakże, z danych firm: TAURON Dystrybucja S.A. Rejon Dystrybucji Dębica oraz PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów Rejon Dystrybucji Energii Mielec, wynika, że możliwe są jedynie okresowe, krótkotrwałe wyłączenia dostaw prądu do odbiorców w wypadku uszkodzeń linii energetycznych spowodowanych anomaliami pogodowymi i innymi zdarzeniami losowymi. Wymienione firmy odpowiedzialne za bezpieczeństwo energetyczne posiadają plany działań w sytuacjach kryzysowych, które określają działania na wypadek różnych nieprzewidzianych sytuacji.

Newralgicznymi punktami są stacje transformatorowe o napięciu 110 kV, tzw. główne punkty zasilania (GPZ), rozproszone na terenie aglomeracji miejskich, powiązane ze sobą w zdecydowanej większości liniami napowietrznymi. Podatna na awaryjność ze względu na silne wiatry jest sieć zasilająca średniego i niskiego napięcia.

**1)Zakłady energetyczne na terenie powiatu mieleckiego:**

a) PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów ul. 8-go Marca 8, 35-959 Rzeszów. Rejon Dystrybucji Energii Mielec, Al. Ducha Św. 6a, 39-300 Mielec, tel.: 017 584 58 01, fax.: 017 584 58 02:

1) Linie 110kV:

a) WSK-Mielec,

b) Chmielów – Mielec,

c) Pustków – Mielec,

d) Połaniec 1 – Mielec,

e) Połaniec 2 – Smoczka,

f) WSK – Smoczka.

2) GPZ-y (Główne Punkty Zasilania):

a) Osiedle Borek, Al. Ducha Św. 8,

b) Osiedle Smoczka, ul. Wyszyńskiego 2.

3) Stacje transformatorowe SN/nN:

a) Szpital Mielec,

b) ZUW Mielec,

c) Oczyszczalnia Ścieków Mielec,

d) Przepompownia Ścieków Smoczka,

e) Mielec 36 (zasilanie budynku Policji),

f) Mielec 37 (zasilanie budynku UM Mielec),

g) Mielec 82 (zasilanie budynku Starostwa Powiatowego),

h) Mielec 1 (zasilanie budynku Straży Pożarnej),

i) Mielec 47 (zasilanie budynku Zakładu Gazowniczego),

j) Mielec 70 (zasilanie budynku Rejonu Dystrybucji Energii).

Rejon Energetyczny Mielec obsługuje urządzenia elektroenergetyczne na terenie Powiatu Mieleckiego tj. Miasto Mielec, Gmina Mielec, Gmina Borowa, Gmina Czermin, Gmina Gawłuszowice, Gmina Padew Narodowa, Gmina Przecław, Gmina Tuszów Narodowy i Gmina Wadowice Górne. Pozostałą część powiatu jak i rozdzielnie oraz stacje przesyłowe (SSE EUROPARK) nie są obsługiwane przez Rejon Energetyczny Mielec.

**b) TAURON Dystrybucja S.A. oddział w Tarnowie, Rejon Dystrybucji w Dębicy ul. Mościckiego 1, 39-200 Dębica.**

Na terenie powiatu mieleckiego Tauron Dystrybucja S.A. dostarcza energię elektryczną ogółem do 6 556 odbiorców, w tym do 697 przedsiębiorców (grupy odbiorców B i C) oraz do 5 859 odbiorców indywidualnych (grupa odbiorców G).

- GPZ (Główny Punkt Zasilania) – Radomyśl Wielki,

- Baza transformatorowa – 177, linie ciągu:

* Radomyśl Wielki – Radgoszcz,
* Mielec – Szczucin,
* Radomyśl Wielki – Jamy,
* Radomyśl Wielki – Pilzno,
* Szczucin – Brzezówka,
* Latoszyn – Mielec 2,
* Radomyśl Wielki – SKR.