

Niska emisja

Rada Miejska Białogardu, uchwałą Nr XVIII/164/2016 z dnia 30 marca 2016 r. przyjęła do realizacji Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Białogard na lata 2015-2020 z perspektywą do roku 2030 i przystąpiła do realizacji gospodarki niskoemisyjnej - działalności w kierunku poprawy jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i pyłów do atmosfery.

Niska emisja to całość emitowanych do atmosfery produktów spalania paliw stałych, ciekłych i gazowych z niewysokich źródeł emisji (takich jak lokalne kotłownie, domowe piece grzewcze, transport itp.), znajdujących się na wysokości nie większej niż 40 m n.p.g.

Do produktów spalania wpływających na występowanie niskiej emisji zalicza się:

- tlenek węgla CO,
- dwutlenek siarki SO₂,
- tlenki azotu NO_X,
- wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne np. benzo(a)piren oraz dioksyny,
- metale ciężkie (ołów, arsen, nikiel, kadm),
- pyły zawieszone PM₁₀, PM_{2,5}.

Źródłami niskiej emisji są:

- wytwarzanie ciepła na potrzeby centralnego ogrzewania (c.o.) i ciepłej wody użytkowej (c.w.u.),
- ruch pojazdów z napędem spalinowym (emisja komunikacyjna),
- działalność przemysłowa (ze względu na wysokość emiterów, głównie nieduże przedsiębiorstwa).

Udział poszczególnych źródeł w powstawaniu produktów spalania jest różny. Szacuje się, że największy wpływ na wielkość niskiej emisji ma wytwarzanie ciepła w gospodarstwach indywidualnych.

Wielkość emisji szkodliwych substancji zależy od:

- ilości wytwarzanej energii (np. wyprodukowanie 1 GJ energii cieplnej z węgla kamiennego powoduje emisję ok. 0,85 kg dwutlenku siarki SO₂) im mniej energii jest wytwarzane, tym emisja jest mniejsza,
- rodzaju stosowanego paliwa (np. wyprodukowanie 1 GJ energii cieplnej z gazu ziemnego powoduje emisję 9 g pyłów zawieszonych PM₁₀, zaś z węgla kamiennego 1 kg, czyli ponad sto razy więcej),

- stosowanej technologii spalania (np. wytworzenie takiej samej ilości ciepła przez kocioł na pelety powoduje emisję pyłu zawieszonego ok. 30 razy mniejszą niż przez kominek o palenisku otwartym),
- stanu technicznego urządzeń wytwarzających ciepło, instalacji kominowych i instalacji rozprowadzających czynnik grzewczy (np. sprawność kotła, w którym powierzchnia wymiennika nie jest oczyszczana z powstających w trakcie spalania pyłów, sadzy, wykroplonych substancji smołowych, może spaść do połowy mocy znamionowej, co oznacza, że do wyprodukowania tej samej ilości energii cieplnej trzeba zużyć dwukrotnie więcej paliwa, co z kolei spowoduje dwukrotnie wyższą emisję),
- sposobu eksploatacji urządzeń, w tym ich regulacji oraz ustawień automatyki (np. ze względu na temperaturę spalania sprawność kotła może spaść z 80 do 50%).

Ograniczenie emisji szkodliwych substancji można osiągnąć więc przez:

- zmniejszenie zapotrzebowania na wytwarzaną energię (poprzez przeprowadzenie termomodernizacji budynków),
- zmianę paliw na czystsze, z wymianą urządzeń, lub ich modyfikacją (np. dostosowanie paleniska, montaż automatyki),
- wymianę urządzeń wytwarzających energię na bardziej ekologiczne (np. wymiana pieca opalanego paliwem stałym: węglem, miałem, koksem na piec gazowy),
- utrzymywanie urządzeń wytwarzających energię i instalacji w dobrym stanie technicznym,
- prawidłową eksploatację urządzeń i instalacji.

