

Nowy raport jakości powietrza

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska opublikował raport dotyczący oceny jakości powietrza w województwie mazowieckim za rok 2021. Jak co roku uśrednione dane krajowe i wojewódzkie znacząco różnią się od danych dotyczących Płocka.

Najważniejszymi organami ochrony środowiska w Polsce są: Ministerstwo Klimatu, Generalny Inspektorat Ochrony Środowiska oraz Regionalne Dyrekcje Ochrony Środowiska. GIOŚ odpowiada między innymi za monitoring zanieczyszczeń powietrza. Głównemu Inspektoratowi podlegają Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska, które kontrolują działalność największych zakładów, będących potencjalnymi źródłami poważnych awarii przemysłowych. Do takich firm zalicza się Orlen SA.

Najnowszy opublikowany raport GIOŚ dotyczy roku 2021. Odnosi się on do zanieczyszczeń powietrza mierzonych przez państwowy system monitoringu. Automatyczne stacje pomiarowe dokonują pomiarów zaledwie kilku substancji: pyłu PM10, pyłu PM2,5, ozonu (O_3), dwutlenku azotu (NO_2), dwutlenku siarki (SO_2), benzen (C_6H_6), tlenku węgla (CO).

Z punktu widzenia mieszkańca Płocka dokument nie jest odkrywczą. Sytuację w naszym mieście

opisuje poniższy cytat z raportu: „W strefie miasto Płock dochodzi do podwyższonych stężeń benzen i dwutlenku siarki, które należy łączyć z emisją przemysłową”.

Zacznę jednak od rzeczy dobrych. Emisja pyłów (PM10 i PM2,5) w przeliczeniu na kilometr kwadratowy na obszarze Płocka nie odbiega od emisji w Warszawie czy Radomiu. Różnice dotyczą źródeł emisji. Płock charakteryzuje większy udział emisji przemysłowych. Oprócz lokalizacji kompleksu rafineryjno-petrochemicznego jest jeszcze jedno uzasadnienie – Płock ma dobrze rozwiniętą miejską sieć centralnego ogrzewania (dawniej PEC, obecnie Fortum). Dużo gorzej pod tym względem wyglądają miasta na południu Polski, gdzie głównym źródłem ogrzewania mieszkań jest węgiel i przydomowe paleniska.

Tabela 1 prezentuje procentowy udział emisji pyłu PM10 na różnych obszarach Mazowsza w podziale na źródła emisji (opracowanie na podstawie danych z raportu GIOŚ).

Dużo gorzej dla Płocka i jego mieszkańców wypada porównanie emisji tlenków siarki i tlenków azotu. W tym przypadku emisja SO_x oraz NO_x na jednostkę powierzchni [$kg/(km^2 \times rok)$] w Płocku była kilkakrotnie wyższa niż w Warszawie czy Radomiu.

W roku 2021 emisja NO_x na Mazowszu wynosiła 2301 $kg/(km^2 \times rok)$, w Warszawie 22 276, Radomiu 10 414, w Płocku 47 353 $kg/(km^2 \times rok)$, natomiast emisja SO_x na Mazowszu 1039 $kg/(km^2 \times rok)$, w Warszawie 11 959, Radomiu 6465 i w Płocku 56 727 $kg/(km^2 \times rok)$. Poszerzona analiza źródeł emisji pokazuje, że zdecydowanie odpowiadają za to emisje przemysłowe.

Tabele 2 i 3 pokazują procentowy udział emisji SO_x oraz NO_x na różnych obszarach w podziale na źródła emisji (opracowanie na podstawie danych z raportu GIOŚ).

Raport Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska nie zawiera podobnej analizy w zakresie lotnych związków organicznych (LZO), w tym węglowodorów aromatycznych. A to właśnie te substancje (np. benzen, toluen, ksylen) w ostatnich latach szczególnie interesowały i niepokoiły mieszkańców Płocka.

Z wiadomych względów w naszym mieście interesujemy się emisjami przemysłowymi. W Płocku zlokalizowany jest największy zakład rafineryjno-petrochemiczny w tej części Europy. Źródłem informacji dotyczących emisji zanieczyszczeń jest ogólnodostępna baza danych KOBiZE (Krajowy Ośrodek Badania i Zarządzania Emisjami).

W tabeli 4 zawarte są dane emisyjne niektórych substancji z Orlenu na terenie Płocka w latach 2020 i 2021. (Źródłem danych jest KOBiZE).

Powyższe dane dotyczą jedynie spółki matki w Płocku. Zainteresowanych emisjami z innych spółek Grupy Kapitałowej na

Tabela 1 Procentowy udział emisji pyłu PM10 w roku 2021:

Rodzaj emisji	Mazowsze	Warszawa	Radom	Płock
komunalno-bytowe	69,1%	65,2%	77,5%	47,9%
transport	5,3%	18,3%	8,4%	2,9%
przemysł	4,4%	14,3%	11,6%	40,9%
inne	21,2%	2,2%	2,5%	8,3%

Tabela 2. Procentowy udział emisji SO_x w roku 2021:

Rodzaj emisji	Mazowsze	Warszawa	Radom	Płock
komunalno-bytowe	32,6%	9,3%	26,6%	1,8%
transport	0,2%	0,3%	0,2%	0,1%
przemysł	67,2%	90,4%	73,2%	98,1%

Tabela 3. Procentowy udział emisji NO_x w roku 2021:

Rodzaj emisji	Mazowsze	Warszawa	Radom	Płock
komunalno-bytowe	9,0%	6,3%	10,8%	1,2%
transport	43,1%	48,8%	63,8%	4,4%
przemysł	30,0%	41,8%	23,7%	93,5%
inne	17,9%	3,1%	1,7%	0,9%

Tabela 4. Emisje niektórych substancji z Orlen SA na terenie Płocka w latach 2020 i 2021 (kg/rok):

Substancja	Emisja w roku 2020	Emisja w roku 2021
amoniak	5 303	3 750
benzen	13 260	14 782
chrom	4 419	2 898
nikiel	2 400	1 622
NMLZO	533 322	1 547 189
ołów	95	100
pierwiastki metaliczne inne	1384	1270
tlenek węgla	1 870 610	2 693 916
tlenki azotu	3 845 037	3 741 612
tlenki siarki	4 895 386	4 176 124

terenie Płocka odsyłam do danych źródłowych KOBiZE.

I na koniec, żeby nie było wątpliwości. Nikt rozsądnie myślący nie nawołuje do zamknięcia zakładu produkcyjnego Orlen w Płocku. Orlen to dla Płocka zarówno dobrodziejstwo (miejsca pracy, podatki), jak i problemy (wpływ na stan środowiska, a pośrednio na zdrowie mieszkańców). Nie wszyscy „top menedżerowie” koncernu dysponują wiedzą o emisjach największej firmy w kraju. Gdyby

pracowali i mieszkali na co dzień w Płocku, łatwiej byłoby im to poczuć i zrozumieć. Jednak główny biurowiec kadry kierowniczej (w tym zarządu) zlokalizowany jest w Warszawie, a najważniejsza kadra koncernu bywa w Płocku rzadko. Dlatego przynajmniej od czasu do czasu powinni zapoznać się z tego typu informacjami. ■

Artur JAROSZEWSKI
Przewodniczący
Rady Miasta Płocka



Kolejne uprawnienia do doktoryzowania i habilitowania dla płockiej uczelni

Akademia Mazowiecka nie zwalnia tempa

Akademia Mazowiecka w Płocku 14 czerwca 2023 roku decyzją Rady Doskonałości Naukowej uzyskała uprawnienia do nadawania stopni doktora i doktora habilitowanego w dziedzinie nauk o rodzinie w dyscyplinie nauki o rodzinie. To kolejny krok w kierunku utworzenia uniwersytetu. Aby mógł on powstać uczelnia musi posiadać kategorie naukowe w sześciu dyscyplinach. Zgodnie z ustawą wyrazem „uniwersytet” w nazwie może się posługiwać uczelnia akademicka, która posiada kategorię naukową A+, A albo B+ w co najmniej sześciu dyscyplinach naukowych, zawierających się w co najmniej trzech dziedzinach nauki. Uzyskanie uprawnień to także docenienie dotychczasowych wysiłków uczelni i badań prowadzonych na wysokim poziomie przez za-

trudnionych w niej pracowników naukowych.

Składając wniosek o uprawnienia do doktoryzowania i habilitowania w zakresie nauk o rodzinie, uczelnia musiała się wykazać kadrami z odpowiednim dorobkiem naukowym oraz bazą umożliwiającą prowadzenie badań. Nie bez znaczenia było to, że Akademia Mazowiecka w Płocku to nowoczesna uczelnia, która oferuje 19 kierunków studiów, w tym jednolite studia magisterskie (kierunek lekarski, psychologia, pedagogika specjalna, pedagogika przedszkolna i wczesnoszkolna). Kształcenie odbywa się w ramach czterech jednostek: Wydział Nauk Społecznych, Wydział Nauk Humanistycznych i Informatyki, Wydział Nauk o Zdrowiu oraz Wydział Lekarski. Uczelnia prowadzi też Szkołę Doktorską. Akademia

Mazowiecka w Płocku organizuje międzynarodowe i ogólnopolskie konferencje naukowe, sympozja i wykłady otwarte.

Także baza naukowa Akademii stwarza możliwości prowadzenia badań naukowych na światowym poziomie. Dysponuje dwoma funkcjonalnymi budynkami dydaktycznymi z bogatym wyposażeniem, w trakcie oddawania do użytku jest trzeci budynek, Collegium Medicum. Akademia Mazowiecka w Płocku dysponuje też biblioteką, której księgozbiór obejmuje wiele dyscyplin naukowych. Znajdują się tam publikacje zwarte, czasopisma i zbiory specjalne, które mogą służyć wszechstronnym badaniom nad rodziną. Księgozbiór uczelnianej biblioteki liczy prawie 6000 książek i ponad 200 tytułów czasopism. Biblioteka

oferuje też dostęp do elektronicznych baz naukowych.

Publikowanie wyników badań odbywa się za pośrednictwem Wydawnictwa Naukowego. Zakres tematyczny wydawanych publikacji obejmuje m.in. nauki społeczne, humanistyczne, medyczne i o zdrowiu oraz nauki o rodzinie. Ukazują się tu zarówno prace monograficzne, opracowania zbiorowe, jak i czasopisma naukowe. Akademia wydaje sześć czasopism naukowych, w tym punktowane.

Dyscyplina nauki o rodzinie została utworzona w 2022 roku, ale dyskusja na ten temat prowadzona była od dawna. Dostrzegano bowiem potrzebę wszechstronnego, interdyscyplinarnego badania rodziny w zmieniającej się rzeczywistości. Spojrzenie z różnych perspektyw, ale bez żadnej dominacji, umożliwi pełną refleksję nad rodziną jako przedmiotem badań. Analizy w zakresie nauk o rodzinie można prowadzić, czerpiąc z wielu dyscyplin, zarówno z pedagogiki, jak i nauk o polityce i administracji, ekonomii, nauk o zdrowiu, nauk prawnych, filozofii czy teologii i innych dyscyplin. Dotychczasowy dorobek naukowy osób prowadzących badania w tych dyscyplinach może być zaliczony

do dorobku w dyscyplinie nauki o rodzinie. Warunkiem jest złożenie odpowiedniego oświadczenia. To szansa dla osób zainteresowanych awansem naukowym.

W interdyscyplinarności dyscypliny nauki o rodzinie można upatrywać gwarancji, że przedmiot badań nie zostanie zideologizowany. Oprócz tego można się spodziewać skoncentrowania środowiska badawczego zajmującego się problematyką rodziny, co przyczyni się do rozwoju nauki. Badania prowadzone w nowej dyscyplinie są ukierunkowane na człowieka i jego potrzeby, mają zatem niezaprzeczalny wymiar prakseologiczny. Nauki o rodzinie nie są specyfiką polskiej nauki, pod angielską nazwą Family Studies w wielu krajach z powodzeniem prowadzone są na ten temat badania, których wyniki są publikowane w czasopismach naukowych.

Akademia Mazowiecka w Płocku nie planuje otwierania kierunku studiów w zakresie nauk o rodzinie. Są one prowadzone na wysokim poziomie m.in. w Uniwersytecie Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie, czy Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu, co zaspokaja potrzeby rynku pracy. ■
Akademia Mazowiecka