

Spójności, opracowany plan działań może stanowić podstawę do występowania o środki na jego realizację. Istotną korzyścią z faktu opracowania lokalnego planu działań na rzecz środowiska i zdrowia jest wzrost efektywności wydatkowania środków na działania zmierzające do ograniczenia zanieczyszczenia środowiska oraz eliminacji negatywnych skutków środowiskowych zagrożeń zdrowia. Opracowanie planu stwarza szansę na poprawę życia mieszkańców gminy/powiatu.

Niech zatem przykład Olkusza stanowi zachętę dla innych jednostek administracyjnych do podjęcia prac związanych z planem. Podobnie, jak w innych inicjatywach o zasięgu lokalnym, opracowanie lokalnego planu działań na rzecz środowiska i zdrowia umożliwi korzystanie z bogactwa doświadczeń i inspiracji społeczności lokalnych w skali Europy, jak i całego globu.

#### LITERATURA

- [1] Janikowski R.: Dynamiczne kierunkowanie rozwoju, (w:) R. Janikowski, A. Starzewska-Sikorska (red.) Środowisko a zdrowie. Informacje, oceny, strategie, zastosowanie, Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko, Białystok 2005
- [2] Starzewska-Sikorska A.: Polityka zdrowia środowiskowego w Europie, (w:) R. Janikowski (red.) Środowisko a zdrowie. Zarządzanie, polityka, komunikowanie, Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko, Białystok 2004
- [3] National Report on Impact of National Environmental Health Action Plan and European Environmental Health Policy in Poland, National NEHAP Office, Ministry of Health of Poland, 2002
- [4] Commission Of The European Communities, Communication From The Commission To The Council, The European Parliament And The European Economic And Social Committee: A European Environment and Health Strategy, Brussels, 11.6.2003 COM (2003) 338 final
- [5] Janikowski R.: Michaliszyn-Gabryś B. Lokalne programy zdrowia środowiskowego, (w:) R. Janikowski (red.) Środowisko a zdrowie. Zarządzenie, polityka, komunikowanie, Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko, Białystok 2004
- [6] Michaliszyn-Gabryś B.: Pojmowanie zdrowia (w:) R. Janikowski (red.) Środowisko a zdrowie. Polityka, zarządzanie, komunikowanie, Ekonomia i Środowisko, Białystok 2004
- [7] Janikowski R., Michaliszyn B.: Teoretyczne aspekty włączania zagadnień zdrowia środowiskowego w procesach programowania rozwoju, (w:) R. Janikowski, A. Starzewska-Sikorska (red.) Środowisko a zdrowie. Informacje, oceny, strategie, zastosowanie, Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko, Białystok 2005
- [8] Jaros B.: Zmiany w środowisku a jakość życia człowieka, (w:) R. Janikowski (red.) Środowisko a zdrowie. Zarządzanie, polityka, komunikowanie, Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko, Białystok 2004
- [9] Australian Agency for International Development, The Australian Government's, Copyright Commonwealth of Australia 2000 Overseas Aid Program, AUSGUIDE AusGUIDELines 1. The Logical Framework Approach, 2000
- [10] Michaliszyn-Gabryś B.: Opracowanie i wdrożenie modelowego lokalnego planu działań na rzecz środowiska i zdrowia dla miasta i gminy Olkusz, (w:) R. Janikowski, A. Starzewska-Sikorska (red.) Środowisko a zdrowie. Informacje, oceny, strategie, zastosowanie, Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko, Białystok 2005
- [11] MacArthur I.D.: Local environmental health planning: guidance for local and national authorities. WHO Regional Publications, European Series, No.95 2002
- [12] Kulka E., Rzychoń D.: Podstawy oceny ryzyka zdrowotnego wynikającego z zanieczyszczenia środowiska, (w:) R. Janikowski (red.) Środowisko a zdrowie. Zarządzanie, polityka, komunikowanie, Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko, Białystok 2004
- [13] Rządowe Centrum Studiów Strategicznych: Zarys metodyki opracowywania programów strategicznych, Warszawa 2004.
- [14] Janikowski R.: Metodyka priorytetyzacji celów środowiskowych, *Ekonomia i Środowisko* Nr 1 (23), 2003

ANDRZEJ PRZYBYLIK

## Kominki pod lupą

Stale wzrastające ceny drewna opałowego i gazu przyczyniają się do samodzielnego poszukiwania alternatywnych, niedrogich paliw przez zwykłych użytkowników urządzeń kominkowych. Liczne informacje w środkach masowego przekazu, raporty z przeglądów budynków, w tym z kontroli kominiarskich, donoszą, że tymi „cudownymi paliwami” stosowanymi w urządzeniach grzewczych, tj. wkładach, piecach kominkowych i kaflowych stają się wszelkiego rodzaju odpady najczęściej w postaci tworzyw sztucznych (butelek, gumy, folii itp.) jak i inne, powodując przy tym wysoką emisję substancji toksycznych, głównie: tlenku i dwutlenku węgla, dwutlenku siarki, tlenków azotu, chlorowodorów, w tym rakotwórczych: dioksyn i furanów i wielu innych.

Również spalanie niehandlowych paliw węglowych, do których dane palenisko nie jest przeznaczone i dopuszczone, przyczynia się do jego trwałego uszkodzenia. Sytuacja ta powoduje liczne pożary

budynków, w których są one zainstalowane oraz stwarza realne zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka. Wynika to bardzo często z nieświadomości samych użytkowników zakupionych urządzeń grzewczych, które nie były wcześniej poddane obowiązującej procedurze sprawdzającej. Źle lub nieoznakowane paleniska, brak do nich instrukcji obsługi i montażu nie dają możliwości zapoznania się z zasadniczymi wymaganiami, dotyczącymi ich prawidłowej eksploatacji.

Mając na uwadze zapewnienie bezpieczeństwa użytkowników urządzeń grzewczych, w tym głównie pod kątem eliminacji zatruc oraz ochrony środowiska Unia Europejska wdrożyła szereg aktów prawnych w tym:

- Dyrektywę 2002/91/WE w sprawie charakterystyki energetycznej budynków
- Dyrektywę 93/76/EWG w celu ograniczenia emisji ditlenku węgla poprzez poprawienie efektywności energetycznej (SAVE)

Andrzej Przybylik – Instytut Nafty i Gazu, Kraków

- Dyrektywę 2001/80/WE w sprawie ograniczenia emisji niektórych zanieczyszczeń do powietrza z dużych obiektów energetycznego spalania
- Dyrektywę 2001/81/WE w sprawie krajowych pułapów emisji dla niektórych zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego zgodnych z krajowymi programami redukcji emisji tak, aby do 1 stycznia 2008 roku osiągnąć znaczne redukcje poziomu emisji.

Ważne jest również, że urządzenia grzewcze na paliwa stałe, tj. wkłady grzewcze, piece wolnostojące, kuchnie czy kotły, od 1 lipca 2005 podlegają ścisłej kontroli w jednostkach notyfikowanych. To oznacza, iż Producent konkretnego paleniska chcąc wprowadzić go na rynek Wspólnoty będzie musiał wdrożyć Zakładową Kontrolę Produkcji oraz przeprowadzić wstępne badanie typu urządzenia w akredytowanym laboratorium uznanym przez Unię Europejską.

Wymagania te wynikają z przepisów norm zharmonizowanych z Dyrektywą 89/106/EWG „Wyroby budowlane”, dotyczących urządzeń grzewczych, tj.:

- PN-EN 13229:2002/A2:2005: „Wkłady kominkowe wraz z kominkami na paliwa stałe. Wymagania i badania”
- PN-EN 13240:2002/A2:2005: „Ogrzewacze pomieszczeń na paliwa stałe. Wymagania i badania”
- PN-EN 12815:2002/A2:2005: „Kuchnie na paliwa stałe. Wymagania i badania”
- PN-EN 12809:2002/A1:2005: „Kotły grzewcze na paliwa stałe. Nominalna moc cieplna do 50 kW. Wymagania i badania”

Obowiązkowy znak CE, jaki jest umieszczony na paleniskach, jest gwarancją, że urządzenia te przeszły pozytywnie procedurę badawczą zgodną z powyższymi aktami, uwzględniającą m.in.: bezpieczeństwo pożarowe, konstrukcji jak również stopień emisji szkodliwych związków m.in., CO, CO<sub>2</sub> (tab. 1) nie stwarzając tym samym zagrożenia dla zdrowia użytkowników, i środowiska.

Tab. 1. Dopuszczalne klasy granicznych emisji tlenku węgla dla kominków z zamkniętymi drzwiczkami paleniskowymi wg norm zharmonizowanych

Klasa	Wymagania dla palenisk z zamkniętymi drzwiczkami paleniskowymi
	graniczne wartości emisji CO ( przy 13% O <sub>2</sub> )
Klasa 1	≤ 0,3
Klasa 2	>0,3 ≤ 1,0

Ponadto akta normatywne ustanowione przez Unię Europejską dokładnie określają, jakimi paliwami można palić w kominkach. Jednak o możliwości spalania poszczególnych ich gatunków w określonym palenisku powinno decydować akredytowane laboratorium.

Rygorystyczne wymagania norm dotyczą przede wszystkim urządzeń przeznaczonych do spalania paliw kopalnych. Wiąże się to ze zbyt wysoką emisją substancji toksycznych, tj.: CO<sub>2</sub>, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, pyłów, węglowodorów podczas ich eksploatacji jak i promowaniem przez kraje Wspólnoty niskoemisyjnych paliw stałych, do których należy zaliczyć przede wszystkim biomasę w postaci brykietów drzewnych, pellet itp.

Warto wspomnieć, że do alternatywnych rozwiązań w ostatnim czasie, związanych z wysoką emisją substancji toksycznych podczas opalania urządzeń węglem, należy zaliczyć jego współspalanie z granulatem drzewnym, co w znacznym stopniu obniża stężenie siarki zarówno w paliwie, jak i w spalinach.

Różnorodność konstrukcji palenisk spotykanych zarówno na rynku krajowym jak i Unii Europejskiej wymaga szczegółowego ich sprawdzenia pod kątem prawidłowego przebiegu procesu spalania, gdyż jak wynika z badań, wiele z nich stanowi realne zagrożenie dla bezpieczeństwa pożarowego budynków, w których są zainstalowane, ich użytkowników oraz środowiska. Dlatego też zakupując kominek do celów grzewczych należy dokładnie sprawdzić czy jego etykieta, tabliczka znamionowa zawiera wszystkie istotne informacje związane z jego użytkowaniem, a przede wszystkim czy spełnia wszystkie wymagania dotyczące bezpieczeństwa, w tym bezpieczeństwa pożarowego jak i związanego z emisyjnością spalin, co powinien potwierdzać znak CE.

Tab. 2. Handlowe paliwa stałe

Gatunki paliw handlowych	Wartość opałowa
Antracyt niskokaloryczny, węgiel energetyczny	Od 29 310 kJ/kg do 33 000 kJ/kg
Koks	od 25 100 kJ/kg do 29 000 kJ/kg
Koks krótko płomienny	od 26 000 kJ/kg do 30 000 kJ/kg
Brykiety do otwartych kominków	od 26 000 kJ/kg do 32 000 kJ/kg
Brykiety do zamkniętych kominków	od 27 000 kJ/kg do 32 300 kJ/kg
Węgłe bitumiczne	od 22 500 kJ/kg do 31 000 kJ/kg
Brykiety węgla brunatnego	od 18 000 kJ/kg do 21 300 kJ/kg
Brykiety torfu	od 16 800 kJ/kg do 19 300 kJ/kg
Polana drewna	od 17 000 kJ/kg do 20 300 kJ/kg
Prasowane drewno niehandlowe (brykiety drewna)	od 17 500 kJ/kg do 19 500 kJ/kg

Informacje wymagane na tabliczce znamionowej towarzyszące znakowi CE

- nr aktu normatywnego, na zgodność z którym zostało przebadane palenisko
- rok naniesienia oznakowania CE
- nazwa producenta
- zawartość CO w produktach spalania wraz z podaniem klasy
- odległość od sąsiednich materiałów palnych
- rodzaj paleniska (stałopalne/o spalaniu okresowym)
- najwyższe ciśnienie robocze wody (w kominkach z płaszczem wodnym)
- temperatura gazów spalinowych
- moc cieplna urządzenia oraz moc cieplna urządzenia obiegu wodnego
- sprawność energetyczna wraz z podaniem klasy
- rodzaje paliw, którymi można palić w urządzeniu grzewczym.