



**GMINA
KORZENNA**

Fundusze Europejskie

dla Małopolski 2021-2027

Punkt Obsługi Ekodoradcy

Wdrażanie Programu Ochrony Powietrza



Fundusze Europejskie
dla Małopolski



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



 **MAŁOPOLSKA**

Fundusze Europejskie

dla Małopolski 2021-2027

Punkt Obsługi Ekodoradcy

Wdrażanie Programu Ochrony Powietrza



GMINA
KORZENNA



Fundusze Europejskie
dla Małopolski



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



MAŁOPOLSKA

AKCJA INFORMACYJNO – EDUKACYJNA NA TEMAT:

„ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA A ZDROWIE –

JAK POMAGA UCHWAŁA ANTYSMOGOWA?”

Ekodoradca gminny:
Monika Stawiarska

Czym jest SMOG?

- „Termin „smog” powstał z połączenia dwóch angielskich słów: smoke (dym) oraz fog (mgła). Smog jest więc, najprościej mówiąc, nienaturalnym i niebezpiecznym zjawiskiem, podczas którego występuje połączenie znacznego zanieczyszczenia powietrza oraz niekorzystnych warunków atmosferycznych, sprzyjających kumulacji zanieczyszczeń. Najbardziej zagrożone smogiem są tereny położone w dolinach bądź innych zagłębieniach terenu, utrudniających rozprzestrzenianie się szkodliwych substancji w powietrzu”

źródło: <https://krakowskialarmsmogowy.pl/>

Skąd się biorą zanieczyszczenia powietrza?

- Niska emisja: spalanie węgla, drewna i odpadów w domowych piecach.
- Transport: emisje z samochodów, szczególnie tych z silnikami Diesla.
- Przemysł: emisje z fabryk i elektrowni.
- Rolnictwo: uwalnianie amoniaku i innych gazów z procesów hodowlanych i upraw

Jakie substancje zanieczyszczają powietrze?

Każdego dnia oddychamy powietrzem, które może zawierać szkodliwe substancje m.in.:

- **Pył zawieszony (P.M. 10 i P.M. 2.5):** mieszaniną różnych drobnych cząstek zawieszonych w powietrzu. Mogą to być zarówno drobiny kurzu, popiołu, piasku, pyłki roślin, jak i sadza, starte opony, czy klocki hamulcowe pojazdów. Co istotne, bardzo często w skład takich cząstek wchodzi (lub osiadają na ich powierzchni) różne niebezpieczne substancje, na przykład metale ciężkie, czy wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA), które mogą być potem wdychane razem z pyłem zawieszonym i w ten sposób dostawać się do organizmu.
- **Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA), m. in. benzo(a)piren:** WWA to substancje pochodzące ze spalania niecałkowitego, przede wszystkim wskutek spalania węgla, śmieci oraz częściowo z emisji transportowych. WWA mogą być obecne również w żywności, dostając się do łańcucha pokarmowego poprzez zanieczyszczone powietrze, wodę, czy glebę. Jednym z najgroźniejszych WWA jest benzo(a)piren, który jest kumulowany w organizmie i ma właściwości rakotwórcze i mutagenne.

Jakie substancje zanieczyszczają powietrze?

- **Tlenki azotu:** głównymi źródłami emisji dwutlenku azotu są: transport drogowy, energetyka zawodowa oraz lokalne systemy grzewcze. Na terenach dużych miast dominuje wpływ spalin samochodowych, dlatego największe zanieczyszczenie tą substancją występuje w sąsiedztwie ruchliwych ulic.
- **Dwutlenek siarki:** to silnie toksyczny gaz o gryzącym i duszącym zapachu, przechodzi w atmosferze szereg przemian chemicznych: utlenia się do trójtlenku siarki, który wskutek reakcji z wodą obecną w powietrzu tworzy kwas siarkowy. Do najważniejszych źródeł tlenków siarki w powietrzu zaliczamy działalność człowieka, ale i naturalne zjawiska przyrodnicze. SO₂ do atmosfery emitowany jest głównie za sprawą spalania paliw kopalnych zawierających siarkę przez elektrownie i inne zakłady przemysłowe, a także z gospodarstw domowych. Natomiast procesy naturalne to są przede wszystkim wybuchy wulkanów.
- **Tlenek węgla:** (czad) powstaje na skutek niepełnego spalania paliw np. węgla, drewna, które spowodowane jest niedostateczną ilością tlenu niezbędnego do pełnego spalania paliw. W powietrzu zewnętrznym występuje w stosunkowo niskich, jednak także nie obojętnych dla zdrowia stężeniach.

Jak zanieczyszczenie powietrza wpływa na zdrowie człowieka?

Najbardziej narażeni są dzieci, osoby starsze, kobiety w ciąży, przewlekle chorzy na choroby układu oddechowego i krwionośnego.



Układ oddechowy
problemy z oddychaniem, kaszel, katar,
podrażnienie oczu, nosa i gardła.
astma - przewlekła choroba płuc, rak płuca
częste infekcje

Układ nerwowy
choroba Alzheimerera, udar mózgu,
problemy z pamięcią i koncentracją,
niepokój, depresja

Układ krwionośny
zawał serca, choroba niedokrwienna serca,
zaburzenia rytmu serca, niewydolność,
nadciśnienie tętnicze

Układ rozrodczy
zaburzenia gospodarki hormonalnej,
bezpłodność, obumarcie płodu
przedwczesny poród, wzmocnienie cech
żeńskich u chłopców, zmniejszenie odsetka
urodzeń dzieci płci męskiej

Dzieci
zaburzony rozwój, niższy iloraz
inteligencji, częstsze infekcje-
zaburzenia układu
odpornościowego, astma

Jak można poprawić jakość powietrza?

- **Ograniczaj zużycia energii**: gaś światło, gdy wychodzisz z pokoju; wyłączaj urządzenia elektryczne, gdy ich nie używasz; zainstaluj żarówki energooszczędne; ociepl dom, aby zmniejszyć zapotrzebowanie na ogrzewanie; wymień stary nieekologiczny piec; wykorzystuj OZE (odnawialne źródła ciepła)
- **Ograniczaj ruchu samochodowego**: korzystaj z komunikacji miejskiej, roweru lub chodź pieszo.
- **Sadź drzewa i rośliny**: zieleń filtruje powietrze i poprawia jego jakość.
- **Segreguj**: właściwa segregacja odpadów pozwala na ich ponowne przetworzenie, co ogranicza emisję zanieczyszczeń związanych z produkcją nowych materiałów, ogranicz używania plastiku,
- **NIE SPALAJ ODPADÓW W PIECU ANI NA WOLNYM POWIETRZU!!!**



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Uchwała antysmogowa dla Małopolski

- Uchwała antysmogowa jest aktem prawa miejscowego, który **obowiązuje wszystkich** mieszkańców na obszarze województwa małopolskiego. Zgodnie z jej zapisami wszystkie urządzenia grzewcze na paliwa stałe muszą spełniać wymagania ekoprojektu- czyli normy gwarantujące, że kotły i kominki spełniają określone standardy efektywności energetycznej i emitują mniej zanieczyszczeń.
- Uchwała antysmogowa dla Małopolski ma na celu poprawę jakości powietrza w regionie poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń, głównie z sektora komunalno-bytowego. Realizuje to poprzez stopniową eliminację przestarzałych kotłów (tzw. "kopciuchów") i promowanie niskoemisyjnych źródeł ciepła oraz stosowanie odpowiednich, wysokiej jakości paliw.
- Uchwała antysmogowa stanowi istotny krok w kierunku poprawy jakości powietrza w Polsce. Choć ich wdrażanie wiąże się z wyzwaniami, to długoterminowe korzyści dla zdrowia społeczeństwa i środowiska naturalnego są niepodważalne.

Uchwała antysmogowa dla Małopolski

- Od 1 lipca 2017 roku wszystkie nowo eksploatowane kotły, piece na węgiel i drewno muszą spełniać wymagania **ekoprojektu**. Dodatkowo kotły te muszą posiadać **automatyczny podajnik paliwa** (z wyłączeniem kotłów zgazowujących paliwo stałe, które spełniają wymagania Ekoprojektu tylko wtedy, kiedy zamontowane są z odpowiedniej wielkości buforem ciepła) bez możliwości zamontowania rusztu awaryjnego.
- Od 1 maja 2024 roku nie można używać kotłów pozaklasowych i kotłów poniżej klasy 3 na węgiel i drewno. W przypadku istniejących kotłów klasy 3 lub 4, obowiązek wymiany został przedłużony do 31.12.2026 roku. Istniejące kotły klasy 5, które były eksploatowane przed datą 1 lipca 2017 r. mogą być eksploatowane do końca swojej żywotności.
- Jednocześnie przypominamy, iż od 1 lipca 2017 roku w całej Małopolsce obowiązuje zakaz stosowania mułłów i flotów węglowych. Te frakcje to właściwie odpady węglowe – drobny pył węglowy o ziarnach do 3 mm, który zawiera duże ilości wilgoci, popiołu i innych zanieczyszczeń decydujących o dużej emisji przy jego spalaniu. Nie można również spalać węgla oznaczonego jako „miał”, gdyż zawartość frakcji poniżej 3 mm przekracza 15%.
- Obowiązuje także zakaz spalania drewna i biomasy o wilgotności powyżej 20%. Oznacza to, że drewno przed spaleniem powinno być sezonowane – jego suszenie powinno trwać co najmniej dwa sezony. Suche drewno charakteryzuje się znacznie wyższą kalorycznością i niższą emisją zanieczyszczeń niż drzewo surowe.
- Od 1 lipca 2017 roku także nowo instalowane kominki (również tzw. ogrzewacze pomieszczeń czy popularne kozy) muszą spełniać wymagania ekoprojektu. Od 1 maja 2024 roku dopuszczone jest używanie tylko kominków spełniających wymagania ekoprojektu lub kominków, których sprawność cieplna wynosi co najmniej 80%. Dane dotyczące sprawności cieplnej powinna zawierać dokumentacja techniczna lub instrukcja kominka.

Korzyści z wymiany nieefektywnych kotłów na nowoczesne ekologiczne urządzenia

Poprawa świadomości ekologicznej

Przejęcie na ekologiczne źródła ciepła promuje odpowiedzialne podejście do ochrony środowiska, zachęcając innych do podobnych działań.

Redukcja emisji CO₂

Ekologiczne urządzenia grzewcze pomagają zmniejszyć ślad węglowy, co wspiera walkę ze zmianami klimatycznymi i przyczynia się do realizacji celów ekologicznych.

Poprawa jakości powietrza

nowoczesne kotły emitują znacznie mniej pyłów i szkodliwych substancji.

Zdrowsze środowisko życia

Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń zmniejsza ryzyko chorób, ogólna poprawa komfortu życia.



Niższe koszty eksploatacji

Nowoczesne kotły są bardziej wydajne energetycznie, co oznacza mniejsze zużycie paliwa. To przekłada się na niższe rachunki za ogrzewanie.

Korzyści Odnawialnych Źródeł Energii

- **OZE** nazywane bywają „zieloną energią”. Wykorzystują bowiem naturalne zasoby środowiska, by zamienić je na prąd lub ciepło w domu. Zalicza się do nich m.in. energię słoneczną, wodną, wiatrową czy geotermalną pobieraną przy wykorzystaniu paneli fotowoltaicznych, kolektorów słonecznych, turbin wiatrowych czy pomp ciepła.



Zalety Odnawialnych Źródeł Energii

- Wykorzystują darmową i praktycznie nieskończoną, odnawialną energię ze słońca, wody, wiatru czy skał. W przeciwieństwie do paliw kopalnych, które są zasobami ograniczonymi, czyste źródła energii można wykorzystywać przez nieograniczony czas.
- Są ekologiczne. Większość OZE nie emituje do środowiska szkodliwych produktów ubocznych spalania, dzięki czemu poprawiają klimat. Korzystanie z nich redukuje emisję gazów cieplarnianych, co pomaga w walce ze zmianami klimatycznymi i ogranicza zanieczyszczenie powietrza, gleby i wody
- Przynoszą korzyść nie tylko środowisku, lecz także zdrowiu domowników. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń prowadzi do poprawy jakości powietrza, co zmniejsza liczbę chorób układu oddechowego, sercowo-naczyniowego i alergii. Lepsza jakość środowiska przekłada się na poprawę zdrowia społeczeństwa
- Instalacje energii odnawialnej, takie jak panele fotowoltaiczne czy turbiny wiatrowe, po początkowych inwestycjach mają niskie koszty eksploatacji. Brak konieczności zakupu paliw obniża koszty produkcji energii w długim okresie.
- Pozwalają znacząco zmniejszyć rachunki za prąd czy wodę.



Fundusze Europejskie
dla Małopolski



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



MAŁOPOLSKA

Ciekawostki: 14 sprytnych trików, które pomogą Ci zaoszczędzić

1. Obniż temperaturę w domu- każdy stopień mniej to aż 8 -10 % oszczędności energii!

Utrzymuj 19-20° C w pokojach i 22-24° C w łazience.



2. Podczas wyjazdu ustaw 16-17° C.

W nocy trzymaj 16-18° C – to zdrowsze dla snu.



3. Zadbaj o izolację – na zimną podłogę pomoże dywan lub wykładzina.

Poprawisz komfort i zyskasz dodatkowe ocieplenie



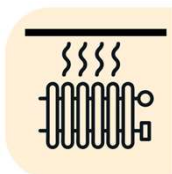
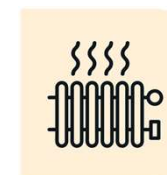
4. Likwidacja nieszczelności zmniejsza straty ciepła,

obniża rachunki za ogrzewanie i poprawia komfort termiczny w domu.

5. Montaż termostatów pozwala precyzyjnie kontrolować temperaturę

w każdym pomieszczeniu, co prowadzi do oszczędności energii

i niższych rachunków za ogrzewanie.



6. Montaż parapetu lub półki nad kaloryferem zmienia kierunek przepływu ciepła kierując w głąb pomieszczeń, lepiej go ogrzewając.

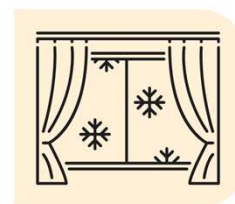
źródło: <https://powietrze.malopolska.pl/materialy-edukacyjne>

Ciekawostki: 14 sprytnych trików, które pomogą Ci zaoszczędzić



7. Płukanie i odpowietrzanie instalacji grzewczej zwiększy wydajność grzejników, pomoże to zaoszczędzić nawet 10%.

8. Regulacja okien przed zimą pozwoli oszczędzić nawet 5% energii, np. poprzez zwiększenie nacisku skrzydła do ramy. Do regulacji służy pokrętło w skrzydle okna.



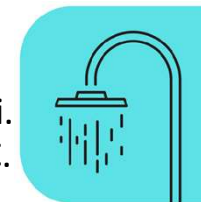
9. Używanie zasłon lub rolet zewnętrznych nocą ograniczy wychładzanie się pomieszczeń.



10. Krótkie intensywne wietrzenie zamiast długotrwałego uchylania okien. Przy intensywnym wietrzeniu zakręcamy grzejniki, po skończonym ponownie odkręcamy – w ten sposób nie marnujemy ciepła.

11. Zamieniając kąpiel w wannie na prysznic – zaoszczędzimy nawet 50 litrów wody i użyjemy mniej energii.

12. Jeśli grzejesz wodę w instalacji domowej możesz na kotle zmniejszyć temperaturę wody użytkowej o 5°C.



13. Pralkę i zmywarkę uruchamiaj na pełnym trybie EKO oraz z pełnym wkładem. Mimo wydłużonego czasu pracy zaoszczędzisz wodę i energię.

14. Oszczędzaj energię poprzez wyłączenie światła w nieużywanych pomieszczeniach, stosuj światła punktowe, wymień tradycyjne żarówki na te energooszczędne.





Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Planujesz wymianę systemu ogrzewania lub ocieplenie domu?

Dostępne programy wsparcia finansowego:

➤ **Program Czyste Powietrze:**

- Zyskaj dotację na kompleksową termomodernizację, wymianę pieca.

➤ **Ulga termomodernizacyjna:**

- Odlicz od swoich dochodów w PIT wydatki na termomodernizację.

➤ **Program Moje Ciepło:**

- Zapewnij sobie dotację na zakup i montaż pompy ciepła w nowym domu.

➤ **Program Mój Prąd:**

- Zdobądź dodatkowe środki na mikroinstalację fotowoltaiczną, magazyn ciepła, pompę ciepła lub kolektory słoneczne w budynku jednorodzinnym.

➤ **Gminny program wymiany pieców nieekologicznych palenisk i kotłów węglowych na terenie Gminy Korzenna”**

- Na wymianę źródeł ogrzewania, do wysokości środków przewidzianych w budżecie.



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



MAŁOPOLSKA

Ciekawe porady Doradców Energetycznych *

1. Oszczędzaj energię na każdym kroku, a będziesz miał życie pełne uroku ;)
2. Doradcy profesjonalna porada w Twoim budżecie zyski zapowiada. Powietrza nie trujesz, zdrowie zyskujesz.
3. Gdy energię oszczędzamy Ziemi życie przedłużamy.
4. Świat zadymiony ma same złe strony.
5. W przypadku wytwarzania ciepłej wody użytkowej z wykorzystaniem OZE np. kolektory słoneczne oraz posiadania zmywarki naczyń, można urządzenie do zmywania podłączyć bezpośrednio do ciepłej wody (o ile model zmywarki ma taką funkcję), dzięki temu oszczędzamy energię (niezbędną do podgrzania wody) oraz skracamy czas trwania programu zmywania.
6. W przypadku wytwarzania ciepłej wody użytkowej zasobniku elektrycznym (bojlerze) w celu zmniejszenia zużycia energii można zastosować czasowe wyłączenie (np. obniżenia nocne i/lubienne) poprzez programator elektroniczny wtykany do gniazdka.
7. Podczas gotowania używaj jak najmniejszej ilości wody i nie zapominaj o przykrywkach, które zmniejszają zużycie energii nawet o 15%. Średnica naczynia powinna być o 2 cm większa od wielkości płyty grzejnej, w innym wypadku możesz zmarnować nawet 20% energii. By ugotować warzywa lub makaron, zagotuj wodę w czajniku elektrycznym i przelej ją do garnka, dzięki temu zaoszczędzisz nawet 20% mniej energii elektrycznej niż przy wykorzystaniu płyty grzejnej (nie dotyczy kuchni indukcyjnych).
8. Gdy potrawy będą już prawie gotowe, wyłącz kuchenkę i do zakończenia gotowania wykorzystaj dostarczoną już wcześniej energię. Przy zakupie nowej kuchenki zwracaj uwagę na to, czy płyta ceramiczna jest wyposażona w zmienną wielkość grzejnika oraz "wskaźnik wykorzystania ciepła resztkowego". Te funkcje mogą pomóc w zaoszczędzeniu nawet do 15% energii.
9. Gdy potrawy będą już prawie gotowe, wyłącz kuchenkę i do zakończenia gotowania wykorzystaj dostarczoną już wcześniej energię. Przy zakupie nowej kuchenki zwracaj uwagę na to, czy płyta ceramiczna jest wyposażona w zmienną wielkość grzejnika oraz "wskaźnik wykorzystania ciepła resztkowego". Te funkcje mogą pomóc w zaoszczędzeniu nawet do 15% energii.



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Ciekawe porady Doradców Energetycznych c.d.

- 10.** Podczas pieczenia otwieraj piekarnik na krótko i wyłącz go kilka minut przed zakończeniem pieczenia. Pamiętaj również, aby nie rozgrzewać piekarnika przed włożeniem potraw (jeżeli oczywiście nie jest to konieczne).
- 11.** Jeśli masz do upieczenia więcej niż jedną potrawę, wkładaj kolejną od razu do piekarnika, dopóki jest nagrzany. Podczas pieczenia stosuj możliwie najniższą wskazaną temperaturę - w ten sposób możesz zużyć nawet 50% mniej energii niż zwykle.
- 12.** Gotuj w czajniku elektrycznym tylko taką ilość wody, jakiej akurat potrzebujesz. Regularnie usuwaj kamień z jego wnętrza, a zaoszczędzisz nawet do 20% energii. Gotując wodę przy szczelnie zamkniętym wieczku możesz oszczędzić zużycie energii nawet do 35%.
- 13.** Lodówka powinna być postawiona w miejscu oddalonym od źródeł ciepła (piekarnik, grzejnik itp.). Nie należy ustawiać jej działania na najwyższe chłodzenie, najlepsza temperatura to od 5 do 7 stopni, natomiast w zamrażalniku około -18 stopni. Pamiętajmy, że każdy stopień mniej w lodówce powoduje 5% zużycia energii więcej!
- 14.** Należy pamiętać o regularnym rozmrażaniu lodówki. Szron, który osiąga grubość ponad 3 milimetrów, zwiększa zużycie energii przez urządzenie nawet o 10%. Czyszczenie spirali z tyłu lodówki jest również konieczne. Zanieczyszczenia mogą marnować nawet 30% energii. Nie wolno wkładać do lodówki ciepłych/gorących produktów!
- 15.** Nie zostawiaj zbyt długo otwartych drzwi lodówki. Produkty z zamrażalnika rozmrażaj wkładając je do lodówki, dzięki temu zużyje ona mniej energii.
- 16.** Zanim włożysz do zmywarki naczynia, oczyść je z resztek jedzenia. Włączaj urządzenie dopiero przy pełnym załadunku. Stosuj program szybkiego zmywania - oszczędzisz zarówno wodę, jak i energię elektryczną.
- 17.** Jeśli planujesz zakup zmywarki, zwracaj uwagę na etykietę efektywności energetycznej. Ważne żeby urządzenie posiadało możliwie najwyższą klasę energetyczną (np. A++) oraz było wyposażone w system oszczędzania wody. Pozwoli to zaoszczędzić nawet 30% energii.

Ciekawe porady Doradców Energetycznych c.d.

- 18.** Program "prania wstępnego" stosuj tylko do mocno zabrudzonej odzieży, ponieważ powoduje on zwiększone zużycie energii i wody o 15-20%. Włączaj pralkę tylko wtedy, gdy bęben jest pełen, dzięki temu na praniu można zaoszczędzić nawet do 35% energii.
- 19.** Jeśli Twoja pralka wyposażona jest w funkcje ekonomicznego prania, koniecznie z nich korzystaj. Jeśli masz możliwość, skróć czas wirowania, a wydłuż czas płukania – w ten sposób możesz oszczędzić nawet 20% energii. Kupując nową pralkę, zwróć uwagę na to, czy wybrany model jest energooszczędny
- 20.** Prasuj jednorazowo większą liczbę ubrań, zamiast prasować je pojedynczo tuż przed wyjściem. Każde rozgrzewanie żelazka to marnowanie energii.
- 21.** Nie pozostawiaj urządzeń elektrycznych w trybie "czuwania", jeśli z nich nie korzystasz. Podczas trybu czuwania zużycie przez nie energii może sięgać aż 45%.
- 22.** Nie podłączaj komórki do ładowania, jeśli bateria jest jeszcze względnie pełna.
- 23.** Nie zostawiaj w gniazdkach kabli do zasilania po zakończeniu ładowania urządzeń (np. telefonu, komputera).
- 24.** Robiąc sobie dłuższą przerwę w pracy, zawsze wyłączaj komputer.
- 25.** Dobieraj oświetlenie odpowiednie do konkretnego pomieszczenia. Do pokoju - o większym natężeniu, do łazienki - o mniejszym.
- 26.** Jeśli w domu masz „żarówki energooszczędne”, to wychodząc z pomieszczenia na chwilę, nie wyłączaj światła. Minimalny czas, jaki powinien upłynąć pomiędzy wyłączeniem i włączeniem świetlówki kompaktowej, wynosi od 1 do 2 minut.

* źródło: <https://doradztwo-energetyczne.gov.pl/wiedza/dobre-rady>

Fundusze Europejskie

dla Małopolski 2021-2027

Punkt Obsługi Ekodoradcy

Wdrażanie Programu Ochrony Powietrza



GMINA
KORZENNA



Fundusze Europejskie
dla Małopolski



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



MAŁOPOLSKA

Punkt otwarty: Urząd Gminy Korzenna, pokój nr 2

- **poniedziałek: 8.00-16.00**
- **wtorek - piątek: 7.15-15.15**

Dziękuję