



**Pulsarowy.pl**  
- gazeta internetowa -

*Ocalajmy od zapomnienia, pomagajmy.  
Nie marnujmy naszych szans...  
Bo zegar pulsarowy w Gdańsku to symbol  
osamotnienia polskich wynalazców.*

Jak szanować przyrodę, by mieć z niej dużo dobrego i jej nie stracić? O tym rozmawiano w Orzechowie niedaleko Ustki oraz na terenie Słowińskiego Parku Narodowego, podczas konferencji, zorganizowanej przez Stowarzyszenie „Matecznik”. Poruszano problemy, o których na co dzień się nie dyskutuje, a nawet nie myśli. Zastanawiano się, czy zwierzęta mają dusze...



Fot. Kazimierz Netka

**Tak użytkujmy przyrodę, by nie wymagała specjalnej ochrony. Zaczynamy bowiem chronić obszary chronione, a to ociera się o paranoję i powinno skłaniać do refleksji!**

Jak natura się odradza – zobaczyć można na przykładzie wilków w Polsce. Drapieżniki te, po II wojnie światowej były prawie na wymarciu, teraz są coraz popularniejsze. Mieliśmy okazję zobaczyć ich tropy – w Słowińskim Parku Narodowym (SPN), gdzie istnieje nadmiar jeleni. Czy pojawienie się 3 watah wilków zmieni coś na lepsze, tak, jak stało się to w Parku Yellowstone w USA i jelenie w SPN nie będą tak liczne, bo zostaną zjedzone przez wilki? – to jedno z pytań, jakie nasunęło się uczestnikom konferencji i warsztatach przyrodniczych p.t.: „O ochronie oraz użytkowaniu zasobów naturalnych, puszczach, lasach i ich mieszkańcach”. Głównym organizatorem było Stowarzyszenie na rzecz Wspierania Bioróżnorodności „Matecznik” z siedzibą w Szczecinku.



Fot. Kazimierz

*Netka*

Organizatorzy podjęli się olbrzymiego ryzyka – mówił prof. Kazimierz Rykowski z Instytutu Badawczego Leśnictwa, rozpoczynając konferencję. Ochrona w lasach to formuła bardzo szeroka, Mieści się w niej i ochrona i użytkowanie. Odczuwa się presję różnych gremiów ludzi na ochronę i użytkowanie przyrody. I ta presja nasila się. Jest wiele poglądów na temat roli człowieka w przyrodzie. Formułowane są poglądy dość negatywne i te poglądy są przyjmowane przez tych, którzy zarządzają przyrodą w Polsce. To rodzi napięcia. Jednak, należy wysłuchać dwie strony Należy myśleć racjonalnie; jesteśmy bowiem dziećmi przyrody i bez niej nie będziemy istnieć.



Fot. Kazimierz

*Netka*

Czy można być wolnym jak ptak o co to oznacza? Interesujący wykład na temat awifauny wygłosił dr Andrzej G. Kruszewicz – dyrektor Miejskiego Ogrodu Zoologicznego w Warszawie, mówiąc o tajemnicach ptaków. Po czym można poznać, że zwierzę jest ptakiem? Dlaczego ptaki mają pióra? Wszystko na ptaku to pióra – sugerował wykładowca. Do czego służą pióra? Do tego, by ptak nie tracił energii, był chroniony przed zamarznięciem. Są też pióra pudrowe. Po co one ptakom? Głuszec ma pióra nawet na stopach, to jego „rakiety” śnieżne ułatwiające poruszanie się pieszo po śniegu.

Dlaczego niektóre ptaki, mają wielobarwne upierzenie? Między innymi dlatego, żeby się przypodobać partnerkom, ale również po to, by przyciągać uwagę drapieżnika, czy odstraszyć go. Dlaczego ludzie w Indiach zakładają na tył głowy maski twarzy człowieka? Żeby oszukać tygrysa: uważaj, patrzę na ciebie. Niektóre ptaki na swych piórach mają wizerunki oczu drapieżców. Słonecznica na widok oposa rozkłada skrzydła, a na nich pojawiają się wielkie oczy.



Fot. Kazimierz

*Netka*

Ludzie od wielu tysięcy lat używają ptasich piór, np. do stabilizacji lotu strzał, do ozdób, do pisania. Dlatego na ptaki polowano i teraz też się do nich strzela, W Polsce zabija się rocznie około 400 słonek. To nic, w porównaniu ze skutkami polowań za granicą, gdzie zabija się setki tysięcy tych ptaków. Słonka to ptak niezwykle. Wydaje chrapiący głos, zjada dziennie pół kilograma dżdżownic. Podczas tego posilania się widzi prawie wszystko nad sobą, tak ma ukształtowane oczy.





Fot. Kazimierz

*Netka*

Ptaki fascynowały ludzi od dawna. Na przykład żurawie. Samiec wydaje taki mniej więcej, powtarzany dźwięk: tru. A samica: tru, tu, tu. I powstaje piękna melodia, hejnał, zwany klangorem. Żurawie, kiedyś bardzo płochliwe, teraz, pozwalają bardziej się do nich zbliżyć.

Jak widać ludziom jeszcze wiele brakuje do ptaków – chciałoby się powiedzieć, po wysłuchaniu wykładu dr. Andrzeja Kruszewicza. Ale, to był dopiero wstęp do innych niezwykłości, które naukowcy z różnych stron kraju, przekazali uczestnikom konferencji, w ciągu dwóch następnych dni.



Fot. Kazimierz

Netka

Dziękowano pracownikom Matecznika za zorganizowanie tej konferencji. Jarosław Wilkos, nadleśniczy Nadleśnictwa Ustka, na terenie którego odbywało się seminarium, życzył owocnych obrad.



Fot. Kazimierz

Netka

Konferencja i warsztaty przyrodnicze dla dziennikarzy p.t.: „O ochronie oraz użytkowaniu zasobów naturalnych, puszcach, lasach i ich mieszkańcach” od 18 do 20 października 2019 r. w Orzechowie Morskim niedaleko Ustki – w Ośrodku Szkoleniowo-Wypoczynkowym „Leśnik” Lasów Państwowych – Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych W Szczecinku oraz w Słowińskim Parku Narodowym w Smołdzinie.



Fot. Kazimierz

Netka

Patronatów honorowych udzielili: Marszałek Województwa Pomorskiego; Rektor Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu; Rektor Akademii Pomorskiej w Słupsku; Dyrektor Instytutu Nauk o Środowisku Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie; Przewodniczący Prezydium Międzynarodowej Unii Leśnych Organizacji Badawczych (IUFRO). Z organizatorami współpracowali: Dyrekcja Słowińskiego Parku Narodowego w Smołdzinie; Dyrekcja Miejskiego Ogrodu Zoologicznego w Warszawie; Leśny Kompleks Promocyjny „Lasy Środkowopomorskie”: Nadleśnictwo Warcino, Nadleśnictwo Polanów, Nadleśnictwo Karnieszewice; Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Leśnictwa Oddział w Słupsku, a także działacze stowarzyszenia MATECZNIK, m.in. członek zarządu Grzegorz Jaworski.



Fot. Kazimierz

*Netka*

Stowarzyszenie na Rzecz Wspierania Bioróżnorodności „Matecznik” jest organizacją zajmującą się zagadnieniami różnorodności biologicznej – wyjaśnił jego prezes, Stanisław Jachowski. Człowiek musi sterować ochroną przyrody. Do tej pory ludzie tak daleko zaingerowali w przyrodę, że teraz muszą przyjąć odpowiedzialność za jej losy i tam, gdzie trzeba, człowiek powinien ingerować.





Fot. Kazimierz

*Netka*

Na przykład Słowiński Park Narodowy powstał po to, by chronić zespoły roślinne, wydmy. Zwierzęta kopytne niszczą roślinność. Co dalej? Jak powinniśmy postępować? W Polsce zdania na temat ochrony przyrody są bardzo podzielone. Czy przyroda sama się obroni? Trzeba ją chronić przed człowiekiem – intruzem i „Matecznik” nie bardzo zgadza się z tym poglądem, ale nie zgadza się również na demagogię. Jedne organizacje obrażają inne organizacje. Przykładem może być określenie: Ludzie przeciw myśliwym. To namawianie do agresji. Inne powiedzenie: „Udało się zmniejszyć pogłowie myśliwych wśród Parlamentarzystów” jest niedopuszczalne – mówił prezes Stanisław Jachowski. Kolejny przykład podziałów: „Leśnicy to ludzie z holocenu. Z antropocenu są ci, którzy protestują przeciwko leśnikom”; inaczej to można zrozumieć, jako: ludzie z epoki kamienia kontra nadludzie...

Warto i trzeba przyrody się uczyć; poznawać ją. Temu właśnie służyły konferencja i warsztaty przyrodnicze p.t.: „O ochronie oraz użytkowaniu zasobów naturalnych, puszczach, lasach i ich mieszkańcach”.



Fot. Kazimierz

*Netka*

Dlaczego przyroda jest cenna i czy sama mogłaby się utrzymać? O tym mówiono podczas sesji, której moderatorem był prof. Henryk Okarma.

Nie jesteśmy w stanie tego policzyć – mówiła prof. Wanda Olech. prof. dr hab. Wanda Olech ze Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, w swym wykładzie pt. „Czy żubry powinny na siebie zarabiać?”



Fot. Kazimierz

*Netka*

Czy żubr jest w stanie zarobić na swoje i swych pobratymców utrzymanie? Od dawna był bardzo ważnym stworzeniem. Oddawał życie królom by mogli żyć jego (żubra) współplemieńcy. Wyginął prawie zupełnie i zaczęto hodować te zwierzęta, zdążono w ostatnim momencie. Ostatnie żubry żyjące na wolności skłusowano w pierwszej połowie ubiegłego wieku: w 1919 roku w Białowieży i w 1926 roku na Kaukazie.

Teraz jest taka sytuacja, że zagłada żubrom nie zagraża, pod warunkiem, że nie zniszczą ich choroby.



Fot. Kazimierz

Netka

Na żubry się poluje na świecie. W Polsce też wydawano zezwolenia na odstrzał, a chętny płacił nawet ponad 30 000 złotych za samca, 15 000 za samicę, Taka suma wystarcza na utrzymanie kilku żubrów. Czyli żubr zarabia na swe i swej rodziny utrzymanie...

Na razie żubry są uznawane za zwierzęta ginące i z tego względu Polska uzyskuje dofinansowanie ich hodowli. Gdy jednak zagłada przestanie im zagrażać, skończy się zewnętrzne wspieranie hodowli. Gdy pojawiła się wiadomość, że w Polsce do żubrów nie będzie się strzelać, na Białorusi cena zaprawo upolowania żubra wzrosły o 5000 euro.





Fot. Kazimierz

Netka

Prof. Kazimierz Rykowski z Instytutu Badawczego Leśnictwa w Sękocinie Starym, podczas wykładu pt. „Ochrona przyrody przez użytkowanie, czyli czwarty wymiar lasu”, zwrócił uwagę m.in. na korzyści, jakie mamy z przyrody. Ekosystemowe usługi możemy podzielić na 4 grupy. To są wartości lasu. Pan profesor namawiał do zastanowienia się: czy polowanie to hobby. Mówił też o teorii wody kilowej w leśnictwie (ślady po statku, pozostające na wodzie). Apelowo o szukanie sposobów ochrony przyrody poprzez jej użytkowanie.



Fot. Kazimierz

*Netka*

Co to jest czwarty wymiar lasu? Żyjemy bowiem w przestrzeni trójwymiarowej. Tym czwartym wymiarem lasu jest czas.- narzędzie analizy, wartościowania, zarządzania niekonsumpcyjnymi – nieproduktywnymi oraz kulturowymi wartościami ekosystemu.

prof. dr hab. Henryk Okarma z Instytutu Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk w Krakowie wygłosił wykład pt. „Ochrona i zarządzanie populacjami zwierząt dziko żyjących, ze szczególnym uwzględnieniem populacji wilków w Europie”. Wilki potrafią szybko się umacniać. Co roku ich populacja może wzrastać o 20 procent. Wilki charakteryzują się zdolnościami do dalekich wędrówek. Jeden wilk z Chorwacji do Francji dotarł w ciągu 5 miesięcy. Szacuje się, że teraz w Polsce żyje około 3000 wilków.



Fot. Kazimierz

Netka

W innych krajach wilki wkraczają nawet na wysypiska śmieci. Tam mają łatwiejszy dostęp do pokarmu. Wilk nie jest gatunkiem zagrożonym W Europie żyje więcej wilków niż w Ameryce Północnej.

Prof. Maciej Skorupski z Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu przedstawił zagadnienie: „Trudne pytania o konflikt człowiek – drapieżnik, padają nie tylko w Polsce”.



Fot. Kazimierz

Netka

Człowiek odpycha się od przyrody. Pozbywa się pasożytów. Bliskość lasu też zaczyna przeszkadzać, bo dokuczają owady, dziki. Wilki zaś już przestają się bać ludzi. W Zielonce pod Poznaniem warczą na naganiaczy. Jeśli chcemy mieć zwierzęta w środowisku, musimy nimi zarządzać. Musimy wiedzieć, że jedna wataha zarzyna 1 duże zwierzę dziennie.

Dr Izabela Wierzbowska z Instytutu Nauk o Środowisku Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie kontynuowała powyższy temat, w wykładzie pt.: „Sytuacje konfliktowe z udziałem dziko żyjących zwierząt w terenach zurbanizowanych”.





Fot. Kazimierz

Netka

A więc wilki wkraczają na tereny miejskie. Rzecz niebywała, można powiedzieć. A jak się w miastach czują inne zwierzęta? Badania w USA wykazują, że dzikie gatunki znajdują w miastach dogodne warunki do życia. Przyciągają je tam dobre warunki klimatyczne; jest im cieplej. Stwarzają jednak zagrożenia epizootyczne. Przykład: wścieklizna. W 2018 roku stwierdzono wściekliznę u 1 lisa i u 9 nietoperzy w Polsce. Rocznie na świecie umiera około 50 000 ludzi, pogryzionych przez dziczące domowe psy. Ludzie odczuwają dyskomfort psychiczny z powodu bliskości dzikich zwierząt. Dokucza im hałas ptaków; ludzie się boją.



Fot. Kazimierz

Netka

Dr inż. Maciej Lesiak z „Dzkiego Pogotowia” w Krakowie w wykładzie pt. „Problemy prawne, techniczne i medialne podczas rozwiązywania konfliktów z dzikimi zwierzętami”, zwrócił uwagę słuchaczy m.in. a to, że ludzie się boją ale też miejska „dżungla” to teren bardzo groźny dla zwierząt. Trzeba je uwalniać z pułapek antropogenicznych – np. ratować sarny, łosie, zawieszone na ostrych żelaznych ogrodzeniach. To zaś budzi wiele wątpliwości z prawnego punktu widzenia. Przepisy zabraniają transportu ciężko rannych zwierząt. Ludzie, nie znając zwierząt, często niepotrzebnie przywołują służby miejskie na pomoc. Na przykład, do rzekomo ciężko rannego, zakrwawionego dzięcioła (miał czerwone pióra), do smutnej sowy na balkonie, na pomoc jelonkowi zaatakowanemu w Słowińskim Parku Narodowym przez wilki – o tym opowiedział dyrektor park Marek Sobocki) i strażacy przyjechali, wcześniej pani odgoniła wilki (w parku narodowym takie interwencje są niedozwolone, człowiek nie ma prawa ingerować w naturę, nawet w tak tragiczne wydarzenia).



Fot. Kazimierz

Netka

Ryszard Czeraszewicz ze Szczecińskiego Klubu Przyrodników omówił „Problemy ze zwierzętami dziko żyjącymi na terenach zurbanizowanych i konieczność zarządzania ich populacjami na przykładzie miast Pomorza Zachodniego”. Kiedyś synantropizacja częściej kojarzyła się z roślinami, teraz trzymanie się zwierząt dzikich blisko domów, jest zjawiskiem coraz bardziej naturalnym. Dzięcioły wykuwają dziuple w ociepleniach i wprowadzają tam szpaki, mazurki. Lisy mieszkają w ciepłych, bezludnych piwnicach. Dzikie w Berlinie uzyskują większą masę od tych, żyjących poza miastem. Zwierzęta wyprzedzają działania myśliwych. Gdy zaczyna się sezon łowiecki i myśliwi wyjeżdżają z miast na polowania, a zwierzęta przychodzą do miast, zwykle na zimę. Nawet jelenie się pojawiają w miastach. Kuny robią spustoszenia ekonomiczne, np. przegryzając instalacje w samochodach. W latach 2017 – 2018 w Szczecinie zginęło ponad 540 ssaków łownych.



Fot. Kazimierz

Netka

Dr inż. Michał Skakuj z Ekoaviation – Komitet ds. zderzeń statków powietrznych ze zwierzętami w prezentacji pt. „Zasada zrównoważonego rozwoju w ograniczaniu zagrożeń środowiskowych na lotniskach”, przedstawił bardzo niebezpieczne zjawisko. Ptactwo i ssaki to utrapienie wielu lotnisk. Ptak może „odciąć” skrzydło samolotowi. Do zderzeń dochodzi już na wysokości 150 metrów, a najwyżej – na 11 000 metrów (z sępem, w w Afryce Południowej). A w Polsce – na wysokości 5000 metrów. W lotnictwie cywilnym dochodzi rocznie w Polsce do około 1000 kolizji, a na wojskowych lotniskach – 36 – 38 kolizji rocznie. Nawet larwa motyla uszkodziła kiedyś nasz samolot z delegacją rządową na pokładzie. Kolizje z dzikami zdarzały się w Malborku, a żubry pojawiły się na lotnisku w Mirosławcu.

Odstraszacze nie działają. Koszenie trawy na lotniskach to wielka atrakcja dla ptaków. Hałas też im nie przeszkadza. W 2010 roku bocian wpadł do silnika samolotu w Gdańsku. Straty: 4 mln złotych.





Fot. Kazimierz

*Netka*

Dr Miłosz Marszał-Kościelniak z Kancelarii Adwokackiej w Częstochowie przedstawił „Odpowiedzialność prawna za treści przekazów medialnych dotyczących ochrony i użytkowania zasobów przyrodniczych”. Tematyka ta wywołała spore zainteresowanie i dość burzliwe niektóre wypowiedzi. Problematyka ochrony przyrody ma różne oblicza, a dyskusje nie zawsze są prowadzone z poszanowaniem adwersarzy. Nic dziwnego, że dochodzi do spraw sądowych. Trzeba zwracać uwagę czy dane zniesławienia, zastraszanie, czyny są ścigane z urzędu, czy też z oskarżenia prywatnego, albo na wniosek.



Fot. Kazimierz

Netka

Dr inż. Piotr Wawrzyniak z Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Białymstoku poruszył temat: „Łoś – fakty, mity, a perspektywy”. Łosie w Polsce różne przechodziły koleje losu, jeśli chodzi o ustawodawstwo i inne przepisy. Była propozycja wyeliminowania ich ze środowiska. Ogłoszono też moratorium na polowanie na te zwierzęta. Łoś w lesie swoje robi, to znaczy to, czego nie chcą leśnicy. Potrafi wziąć młode drzewko „pod pachę” zgnać je i zjeść najbardziej nasłonecznione gałązki. Łosiom nie udało się „skolonizować” zachodniej Polski. Może dlatego, że przeszkadza im np. autostrada A-1 – bardzo trudna do pokonania, mimo istnienia przejść dla zwierząt.



Fot. Kazimierz

Netka

Prof. dr hab. Wiesław Fałtynowicz z Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu wygłosił wykład pt. „Porosty ważnym składnikiem naszych lasów”. Porosty to niezwykle elementy przyrody, bo są połączeniami kolonii grzybów i glonów. Prowadzą wojnę chemiczną. Niektóre są trujące. Porosty są też zbawienne dla przyrody, a także dla zapobiegania powodziom. Gromadzą bowiem wodę, powstrzymują jej spływ. Na 1 hektarze potrafią zmagazynować 7 ton wody.



Fot. Kazimierz

*Netka*

Dr Małgorzata Krokowska-Paluszak, dziennikarka, rzecznik prasowy Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu, przedstawia swe naukowe analizy dotyczące źródeł wiedzy społeczeństwa na temat lasów, przyrody. Z badań wyłania się bardzo niewesoły obraz. Nasze społeczeństwo o lesie i jego problemach wie niewiele. Najczęściej – z przekazów telewizyjnych, które są za krótkie, by szerzej tę problematykę przedstawić. Dlatego, nasza wiedza o lesie, o ochronie przyrody, o myśliwych i polowaniach, o zagrożeniach nie jest duża. 27 procent Polaków nie chodzi do lasu – wynika z analiz przeprowadzonych przez dr Małgorzatę Krokowską-Paluszak.





Fot. Kazimierz

Netka

Dr Andrzej Kruszewicz z Miejskiego Ogródu Zoologicznego w Warszawie przedstawił temat: „Hipokryzja. Nasze relacje ze zwierzętami”. Z jednej strony miłujemy zwierzęta, z drugiej je nękam, okaleczamy. Jak to jest – mówił dr. Andrzej Kruszewicz, wspominając też o konferencji, poświęconej problematyce duszy u zwierząt. Czy one posiadają dusze? – o tym była mowa w Uniwersytecie Warszawskim. Mają serce, krew, oddychają jak my, więc dlaczego nie miałyby posiadać duszy? W Biblii niełatwo znaleźć wyraźny zapis, że zwierzętom pan Bóg duszy nie dał. Zwierzęta dał Bóg w opiekę człowiekowi, więc za nie odpowiada. Stworzyliśmy przemysł cierpienia zwierząt. Ucinamy im ogony, hodujemy na stłuszczone wątroby. Ale szympansy i delfiny gotowi jesteśmy uznać za osoby, co prawda nie ludzkie, ale... żeby jeszcze głosowały... – żartował wykładowca.

Zwieńczeniem konferencji była wizyta w Słowińskim Parku Narodowym. Po drodze odwiedziliśmy dwa kościoły.



Fot. Kazimierz

*Netka*

Symbolem boskości jest gołąb, często ukazywany na obrazach w kościołach. Gołąb według Biblii przyniósł Noemu na Arkę gałązkę oliwną oznaczającą koniec potopu. Parki Narodowe są chyba najbardziej świętymi ze świętych miejsc ziemskich dla zwierząt. Słowiński Park Narodowy jest pod tym względem unikatem. Tam Słowińcy, już nie żyją, bo albo wymarli, albo wyjechali.



Fot. Kazimierz

*Netka*

Latarnia morska w Czołpinie ciągle pracuje, wskazuje dobrą drogę statkom. O tym mówiono podczas warsztatów tematycznych w Słowińskim Parku Narodowym: prof. Jakub Borkowski z Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, podczas wykładu pt. „Populacja jeleni w Słowińskim Parku Narodowym, a interesy ochrony przyrody: koegzystencja czy konflikt?” oraz Marek Sobocki – dyrektor Słowińskiego Parku Narodowego oraz Łukasz Czajkowski i Katarzyna Woźniak – była dyrektor SPN podczas edukacji ekologicznej w „Domu Latarnika” w Czołpinie.



Fot. Kazimierz

Netka

Po terenie SPN – po ruchomych wydmachach – oprowadzali nas Marek Sobocki – dyrektor Słowińskiego Parku Narodowego oraz Andrzej Demczak – zastępca dyrektora SPN.



Fot. Kazimierz

Netka



Mieliśmy okazję zobaczyć całkiem świeże tropy wilków na piasku.



Fot. Kazimierz

*Netka*

W wilkach jest nadzieja na zmniejszeniu liczebności jeleni w SPN. Wilki dobrą rolę odegrały w parku Yellowstone w Ameryce Północnej. Gdzie też jelenie (wapiti) za bardzo się rozmnożyły). Gdy populacja wapiti została zmniejszona – Park Narodowy Yellowstone odżył – mówił prof. Jakub Borkowski. W SPN polowania na jelenie nic nie dały, mimo że wyeliminowano je niemal zupełnie. Odnawiała się ich populacja.





Fot. Kazimierz

Netka

Teraz w SPN żyją trzy watahy wilków. Jedna zabija jedno zwierzę na dzień. Tak więc, w ciągu roku liczebność jeleni w SPN powinna zostać znacząco zmniejszona. Czy tak będzie? To się okaże; badania trwają.

Kazimierz Netka

Czytaj również na portalu: [netka.gda.pl](http://netka.gda.pl)

© 21.10.2019 11:56    Kazimierz Netka    Opublikowany w [Aktualności](#), [Biznes](#), [Ekologia](#), [Innowacje](#), [Kultura](#), [Młodzież](#), [Nauka](#), [Turystyka](#), [Unia Europejska](#)    [Edytuj](#)

## Tematy

- > [Aktualności](#)
- > [Biznes](#)
- > [Ekologia](#)
- > [Gospodarka morska](#)
- > [Handel zagraniczny](#)
- > [Historia](#)
- > [Inne](#)
- > [Innowacje](#)
- > [Kultura](#)
- > [Młodzież](#)
- > [Nauka](#)
- > [Sport](#)
- > [Turystyka](#)
- > [Unia Europejska](#)
- > [Zdrowie](#)

© 2018 Pulsarowy.pl - gazeta internetowa  
Wspierany przez [WordPress](#). Motyw [Emphaino](#).

^