



---

# BIULETYN NIEMIECKI

---

Nr 13 ♦ 13.01.2011

Łukasz Kuźniarski

## **Energetyka jądrowa w Niemczech**

-  
Statystyki

-  
Kalendarium od 8 grudnia 2010 do 4 stycznia 2011 roku

-  
[www.csm.org.pl](http://www.csm.org.pl)



CENTRUM STOSUNKÓW MIĘDZYNARODOWYCH  
CENTER FOR INTERNATIONAL RELATIONS



FUNDACJA WSPÓŁPRACY  
POLSKO-NIEMIECKIEJ  
STIFTUNG  
FÜR DEUTSCH-POLNISCHE  
ZUSAMMENARBEIT



## Energetyka jądrowa w Niemczech

Łukasz Kuźniarski

**Z jakichś powodów niemieckie społeczeństwo nie lubi elektrowni jądrowych. Czym w takim razie będziecie się ogrzewać? Jeśli nie chcecie ani elektrowni jądrowych ani rosyjskiego gazu to pozostaje wam tylko drewno opałowe. Ale po drewno będziecie musieli jeździć na Syberię, bo Europa go nie ma – te słowa wypowiedział Władimir Putin na spotkaniu z przedstawicielami niemieckiego przemysłu podczas swojej listopadowej wizyty w Niemczech<sup>1</sup>.**

Powyższa wypowiedź rosyjskiego premiera jest niezwykle trafną i dosadną diagnozą obecnego stanu niemieckiego sektora energetycznego. Niemcy od kilku lat zmagają się z ostateczną decyzją co do losu elektrowni jądrowych. Decyzja ta będzie miała duży wpływ na pozycję gospodarczą, a co za tym idzie również polityczną tego państwa w Unii Europejskiej. Aby zrozumieć istotę sporu wokół energetyki jądrowej należy spojrzeć na niego w szerszym kontekście.

W Niemczech pracuje obecnie 17 reaktorów w 12 elektrowniach jądrowych. Wypalone paliwo jądrowe składowane jest na terenie elektrowni (ang. on-site storage). W Gorleben budowane jest głębokie składowisko geologiczne, gdzie ostatecznie będzie gromadzone wypalone paliwo z całych Niemiec. Eksploatowane są jeszcze 3 mniejsze podziemne składowiska do gromadzenia odpadów nisko- i średnioaktywnych: w Morsleben, Asse oraz w tzw. szybie Konrad na terenie nieczynnej kopalni rudy żelaza koło Salzgitter (Dolna Saksonia). W 2009 r. elektrownie jądrowe (zwane dalej w skrócie „EJ”<sup>2</sup>) wytworzyły prawie 23% całej energii elektrycznej w Republice Federalnej Niemiec<sup>3</sup>. Poparcie społeczne dla energetyki jądrowej jest relatywnie niskie – ponad połowa mieszkańców Niemiec opowiada się za likwidacją elektrowni atomowych. We wcześniejszych latach odsetek ten był znacznie niższy.

1. Był to kongres niemieckiego przemysłu zorganizowany przez „Sueddeutsche Zeitung” 25 listopada 2010 r. w Berlinie.
2. Skrót EJ może oznaczać też „energetyka jądrowa”, stosownie do kontekstu.
3. *Environment and Energy. Electricity Statistics – Provisional data for 2009*, Eurostat, 2010 edition, s. 3.

### Historia energetyki jądrowej w Niemczech

Początki energetyki jądrowej w Republice Federalnej Niemiec sięgają drugiej połowy lat 50-tych, kiedy rozpoczęto budowę kilku reaktorów eksperymentalnych. W 1960 r. został uruchomiony pierwszy reaktor energetyczny (w Kahl, typ BWR, moc 16 MWe), wybudowany w ciągu zaledwie 2 lat. Pierwszy reaktor komercyjny oddano do użytku w 1969 r. (EJ Obrigheim, typ PWR, 357 MWe), dwa lata później pracę rozpoczęły bloki w EJ Würgassen i EJ Stade. W 1975 r. uruchomiono pierwszy reaktor w EJ Biblis (Biblis A, typ PWR), który jest najstarszym blokiem jądrowym ze wszystkich siedemnastu pracujących do dziś. Ostatnie bloki podłączono do sieci w latach 1988-89 (Isar-2, Emsland, Neckarwestheim, które nota bene stały się podstawą do stworzenia projektu najnowszego francuskiego reaktora EPR).

NRD nie pozostawała zbyt daleko w tyle – już w 1966 r. uruchomiona została w Rheinsberg (Brandenburgia) niewielka prototypowa elektrownia na bazie projektu radzieckiego (WWER-210) o mocy 62-72 MWe. W 1974 r. rozpoczął pracę pierwszy reaktor w elektrowni Greifswald/Lubmin (WWER-440/230, 408 MWe). W sumie w NRD do końca 1990 r. pracowało 6 reaktorów energetycznych, a w budowie i planach było 7 kolejnych, m.in. nowa elektrownia w Stendal, (Saksonia-Anhalt).

### RFN – światowa potęga technologii jądrowych

Republika Federalna Niemiec była, obok Stanów Zjednoczonych, Francji i Japonii, światowym potentatem w rozwoju technologii jądrowych. Na podstawie licencji amerykańskich Niemcy opracowali własne konstrukcje reaktorów PWR (Pressurised Water Reactor – reaktor wodno-ciśnieniowy) i BWR (Boiling Water Reactor – reaktor wodny wrzący).

Niemieckie ośrodki naukowe prowadziły zaawansowane prace nad nowymi technologiami: HTGR (High Temperature Gas-cooled Reactor – reaktor wysokotemperaturowy chłodzony gazem) i FBR (Fast Breeder Reactor – reaktor powielający na prędkich neutronach), które dziś uważane są za technologie



przyszłości - ich wdrożenie do zastosowania przemysłowego nastąpi dopiero po 2030 r. Badano możliwości wykorzystywania toru jako paliwa jądrowego - zamiast uranu (światowe zasoby toru są 3-4 razy większe niż zasoby uranu).

Niemiecki przemysł jądrowy był jednym ze światowych liderów. Firma Siemens/KWU eksportowała swoje elektrownie m.in. do Brazylii, Argentyny i Iranu. W RFN do dziś pracują różne zakłady cyklu paliwowego, świadczące usługi dla firm z całego świata, w tym m.in. zakłady wzbogacania uranu metodą wirówkową w Gronau (Nadrenia Północna-Westfalia) oraz zakłady produkcji paliwa jądrowego w Lingen (Dolna Saksonia).

Niedaleko Ellweiler (Nadrenia-Palatynat) pracowała w latach 1960-89 kopalnia uranu. Podobne kopalnie pracowały na terenie NRD w Saksonii w latach 1946-1989, gdzie w pierwszych latach eksploatacji prymitywne metody wydobywania i ciężkie warunki pracy przyczyniły się do degradacji środowiska oraz chorób i śmierci części górników (sytuację poprawiono dopiero w połowie lat 50-tych). Uran wydobywany w NRD został wykorzystany w radzieckim programie zbrojeń jądrowych.

### **Opór części społeczeństwa – 1975-1985**

Koniec lat 60-tych był w Europie Zachodniej okresem rozwoju ruchów lewicowych, zwłaszcza wśród młodzieży. Popularne były hasła antywojenne. Z czasem cywilną energetykę jądrową zaczęto utożsamiać z zimnowojennym zagrożeniem atomowym (globalna wojna termojądrowa), choć niemieckie EJ nie miały nic wspólnego z bronią jądrową. Pierwszy poważny protest przeciwko budowie EJ miał miejsce w 1975 r. w Wyhl (Badenia-Wirtembergia). Inwestor odstąpił od budowy i sprzedał zamówione urządzenia do elektrowni Philippsburg.

Na przełomie 1976 i 1977 miały miejsce kilkudziesięcioletnie demonstracje przeciwko budowie elektrowni Brokdorf (Szlezwig-Holsztyn) oraz starcia z policją, które od tego momentu towarzyszyły już większości demonstracji antyatomowych. W tym samym roku aktywiści antyjądrowi zablokowali budowę eksperymentalnego bloku z reaktorem FBR w Kalkar (Nadrenia Północna – Westfalia).

Protesty nasiliły się po awarii w amerykańskiej elektrowni Three Mile Island w USA (Harrisburg, stan Pensylwania) marcu w 1979 r. W Hanowerze kilkadziesiąt tysięcy osób

demonstrowało przeciwko planom budowy składowiska odpadów promieniotwórczych w Gorleben. Kilka miesięcy później miała miejsce wielka demonstracja w Bonn, w której, według organizatorów, uczestniczyło 150 tysięcy ludzi. W tym czasie prężnie działała już partia Zielonych, która w 1983 r. zdobyła swoje pierwsze miejsca w Bundestagu i zaczęła głośno domagać się likwidacji energetyki jądrowej w RFN.

W lutym 1981 r. kilkadziesiąt tysięcy demonstrantów próbowało ponownie zablokować budowę elektrowni Brokdorf, jednak tym razem bez skutku.

Pod koniec marca 1986 r. kolejna duża grupa demonstrantów wymogła na władzach odstąpienie od planów budowy zakładów przerobu (ang. reprocessing) wypalonego paliwa w Wackersdorf (Bawaria). Odejście od energetyki jądrowej pojawiło się w programie SPD, która postanowiła zagospodarować liczny już w owym czasie elektorat antyatomowy.

### **Awaria w Czarnobylu i jej skutki w RFN i NRD**

Awaria w Czarnobylu (ZSRR, dziś teren Ukrainy) w kwietniu 1986 r. spowodowała nasilenie fali protestów i praktycznie przekreśliła plany budowy kolejnych reaktorów. Media i organizacje „ekologiczne” rozpoczęły kampanię antyjądrową, której celem była likwidacja wszystkich reaktorów (również badawczych) nie tylko w RFN, ale również w NRD, która wykorzystywała skompromitowane technologie radzieckie. Wiele nowoczesnych zakładów cyklu paliwowego zostało zamkniętych, m.in. zakład przerobu wypalonego paliwa w Karlsruhe.

W atmosferze kolejnych protestów antyatomowych Federalny Sąd Administracyjny RFN nakazał wyłączyć i rozebrać świeżo ukończoną elektrownię Muelheim-Karlich (1x PWR, 1219 MWe) po przepracowaniu zaledwie roku (1988). Inwestorowi (firma RWE) nie udało się przekonać sędziów, że przesuując lokalizację elektrowni o 70 m w stosunku do miejsca, na które uzyskał zezwolenie, nie złamał prawa, zwłaszcza że musiał to uczynić z powodu odkrycia małego uskoku tektonicznego w pierwotnej lokalizacji.

W NRD lobby antyjądrowe nie istniało z powodu braku społeczeństwa obywatelskiego, dlatego „ekolodzy” z RFN mieli decydujący wpływ na likwidację bloków jądrowych na terenie



NRD w chwili jednoczenia Niemiec. W 1990 r. wyłączono wszystkie 5 pracujących reaktorów w EJ Greifswald (blok Greifswald-5 przepracował zaledwie kilka miesięcy), przerwano proces rozruchu bloku Greifswald-6 oraz przerwano budowę dwóch kolejnych reaktorów w tej elektrowni. Przerwano również budowę nowej elektrowni Stendal.

W latach 90-tych demonstranci kilkakrotnie blokowali transporty kolejowe odpadów promieniotwórczych do składowiska w Gorleben.

### **Zieloni dochodzą do władzy – decyzja o likwidacji EJ**

Przez całe lata 90-te obowiązywało nieformalne moratorium na budowę nowych reaktorów – firmom energetycznym udało się utrzymać istniejące bloki jądrowe i część zakładów cyklu paliwowego. Jednak w październiku 1998 r. po wygranych wyborach SPD utworzyła koalicję z Zielonymi (partia ta zdobyła niecałe 7% głosów). Pierwszym poważnym atakiem rządu federalnego na operatorów i właścicieli elektrowni atomowych było nałożenie na początku 1999 r. specjalnego zobowiązania finansowego na te firmy, z tytułu „zabezpieczenia funduszy na zagospodarowanie odpadów promieniotwórczych, demontaż elektrowni oraz rekultywację zamkniętych kopalń węgla brunatnego” (!). Wysokość zobowiązań władze ustaliły na poziomie 50 mld marek, jednak ostatecznie zmniejszono kwotę do 25 mld.

Następnie w 2001 r. koalicja SPD-Zieloni przeforsowała nowelizację ustawy o energii atomowej (Atomgesetz - AtG) przewidującą stopniową likwidację elektrowni atomowych. Istotą nowelizacji był załącznik, który nałożył limity produkcji energii elektrycznej dla każdego z pracujących ówczesnie 19 reaktorów w taki sposób, że w praktyce skracało to okres eksploatacji każdego reaktora do 32 lat (każdy z nich był zaprojektowany na 40 lat eksploatacji, ponadto możliwe jest bezpieczne wydłużenie tego okresu do 60 lat, co jest obecnie normą na całym świecie). Łącznie wszystkie bloki jądrowe nie mogły wytworzyć więcej niż 2623 TWh energii elektrycznej (jeden blok o mocy 1000 MWe wytwarza rocznie 8 TWh energii). Na podstawie tego załącznika utworzono terminarz zamykania poszczególnych bloków elektrowni. Ostatni blok – Neckarwestheim-2 – miał być zamknięty w 2022 r. (zob. tabela 1.).

Załącznik do ustawy był wynikiem kompromisu jaki rząd zawarł z właścicielami EJ w czerwcu 2000 r. Negocjacje przebiegały w atmosferze ciągłego szantażu ze strony przedstawicieli strony rządowej, która groziła podjęciem samowolnej decyzji o natychmiastowej likwidacji elektrowni bez jakiegokolwiek rekompensaty dla właścicieli, jeśli nie zgodzą się na dobrowolne wyłączenia. Nierozstrzygnięta pozostaje kwestia, czy rzeczywiście koalicja SPD-Zieloni była na tyle zdeterminowana, by odłączając w krótkim czasie od sieci 21 GWe mocy w EJ spowodować paraliż energetyczny państwa.

W zamian za zgodę na likwidację EJ operatorzy uzyskali gwarancję, że w przyszłości nie zapadną żadne jednostronne decyzje rządu federalnego skutkujące skróceniem terminów eksploatacji reaktorów. Firmy musiały ponadto zadbać o wybudowanie dwóch tymczasowych składowisk odpadów promieniotwórczych oraz wypalonego paliwa w miejscowościach Ahaus (Nadrenia Północna - Westfalia) i Gorleben (Dolna Saksonia). Rząd zobowiązał się nie śrubować, i tak już wysokich, krajowych standardów bezpieczeństwa obiektów jądrowych oraz nie wywierać na właścicielach i operatorach elektrowni presji ekonomicznej i podatkowej (tak jak zrobił to w 1999 r.). Ponadto zakazano wywozu wypalonego paliwa za granicę do przerobu (reprocessing), choć zostało to odłożone w czasie o 5 lat lub do momentu wygaśnięcia kontraktów z firmami zagranicznymi, głównie francuską Arevą i brytyjskim British Nuclear Fuel Limited. Jest to niekonsekwencja (nie jedyna zresztą) partii Zielonych, ponieważ przerób wypalonego paliwa jest rodzajem recyklingu surowca wtórnego jakim jest wypalone paliwo jądrowe. Zakazując przerobu paliwa Zieloni de facto sprzeniewierzyli się zasadom ochrony środowiska, które stanowią ich rację bytu, a zwłaszcza zasadę zrównoważonego rozwoju.

Firmom energetycznym udało się jednak wynegocjować przepis zezwalający na przenoszenie kwot produkcji energii między poszczególnymi reaktorami. Jeśli kwota jest przenoszona z reaktora nowszego na starszy, wtedy wymagana jest zgoda rządu federalnego. Firmy energetyczne sprytnie wykorzystywały te uprawnienia do utrzymania starszych elektrowni „przy życiu” kosztem nowszych do czasu zmiany koalicji rządzącej i cofnięcia lub odłożenia procesu likwidacji EJ – o czym w dalszej części tekstu.



Do tej pory na mocy przepisów o likwidacji energetyki jądrowej zamknięto tylko dwie niewielkie elektrownie: Stade i Obrigheim. W czasie gdy nie budowano nowych EJ lub je zamykano, konieczne było uzupełnienie ubytków mocy w systemie elektroenergetycznym. Zrobiono to budując kolejne elektrownie węglowe – a zatem popularne stwierdzenie, że wiatraki zastępują EJ jest nieprawdziwe.

### **Pierwszy rząd Angeli Merkel i zapowiedzi wstrzymania likwidacji EJ**

Niemieckie partie chadeków - CDU i CSU – zawsze wspierały energetykę jądrową. Stojąca na czele bloku CDU/CSU obecna kanclerz Angela Merkel ma doktorat z fizyki i jest zwolennikiem energetyki jądrowej. Jednak nawet wygranie wyborów w 2005 r. nie dało jeszcze możliwości zatrzymania procesu likwidacji EJ, ponieważ chadecy musieli wejść w koalicję z SPD a jednym z warunków jakie postawiła SPD było utrzymanie załącznika „likwidacyjnego”.

W połowie 2008 r. Angela Merkel zaczęła otwarcie mówić o rewizji polityki energetycznej. 9 czerwca po spotkaniu władz CDU i CSU w Erding w Bawarii stwierdziła, że „decyzja o wycofaniu się RFN z energetyki jądrowej była błędem”. Kierownictwa obu chadeckich ugrupowań jednomyślnie opowiedziały się za zatrzymaniem likwidacji EJ. Następnie 18 czerwca w Berlinie powiedziała, że „nie ma sensu wyłączenie w ciągu 12 lat wszystkich elektrowni atomowych, by potem kupować prąd z takich elektrowni w Czechach, we Francji czy Finlandii.” Na początku lipca 2008 r. przewodniczący Komisji Europejskiej, Jose Manuel Barroso, otwarcie poparł stanowisko pani kanclerz (KE od 4 lat coraz silniej popiera energetykę jądrową w UE, chociaż ostateczne decyzje co do jej wprowadzenia lub utrzymania nadal zostawia państwu członkowskim).

Jednocześnie SPD twardo upierała się przy swoim stanowisku – 7 lipca 2008 r. kierownictwo tej partii opowiedziało się za wprowadzeniem do konstytucji niemieckiej zakazu budowania nowych elektrowni atomowych.

### **Walka o zachowanie elektrowni**

Do momentu wejścia w życie nowelizacji ustawy o energii atomowej (początek 2011 r.) operatorzy bloków jądrowych próbują różnymi sposobami opóźnić wyłączenie reaktorów, m.in. wykorzystując opisane wcześniej uprawnienie do

przenoszenia kwot produkcyjnych między reaktorami. W ten sposób operatorzy próbowali ratować 3 najstarsze bloki, których wyłączenie miałyby nastąpić w 2009 r. - Neckarwestheim-1, Brunsbüttel i Biblis A, co częściowo się udało. Co prawda rząd federalny odmówił w 2009 r. firmie RWE pozwolenia na przesunięcie części niewykorzystanej kwoty z zamkniętej elektrowni Mülheim-Kärlich jednak RWE porozumiała się z firmą E.On w sprawie sprzedaży kwoty, która pozostała po wyłączonej przedwcześnie (2003 r.) elektrowni Stade (należącej do E.On). Kwota ta (4,8 TWh energii elektrycznej, pół roku pracy na pełnej mocy) zasilła blok Biblis A. Wartość sprzedaży pozostaje tajemnicą handlową obu firm. Oba bloki elektrowni Biblis prawie nie pracowały w 2009 r. pod pretekstem długiej modernizacji, ale powszechnie wiadomo, że operatorowi chodziło przede wszystkim o zaoszczędzenie części pozostałych kwot. Równocześnie Vattenfall wydłużył postój elektrowni Krümmel i Brunsbüttel, aby dać im dodatkowy rok pracy.

Wszystkie powyższe triki umożliwiły operatorom odsunięcie ustawowego terminu zamknięcia bloków aż do momentu uchwalenia przez nowy rząd CDU/CSU-FDP nowego terminarza, który dał dodatkowe 8 lat dla każdego z tych najstarszych bloków.

### **Drugi rząd Angeli Merkel – zmiana polityki energetycznej**

Jednym z wątków kampanii wyborczej w 2009 r. była debata o przyszłości niemieckich elektrowni atomowych. Przebiegała ona raczej w spokojnym tonie, choć - jak zwykle - z użyciem niezbyt wyszukanych argumentów ze strony przeciwników „atomu” i odwoływania się do emocji. Jedynie 5 września doszło do dużej, około 36-tysięcznej demonstracji antyatomowej w centrum Berlina.

Wygrana CDU i dobry wynik FDP były zapowiedzią zmiany polityki energetycznej. Decyzja o wstrzymaniu likwidacji energetyki jądrowej była trudna ze względu na opór połowy społeczeństwa. Angela Merkel musiała jednak dotrzymać przedwyborczych obietnic danych niemieckiemu przemysłowi i właścicielom EJ. Pod koniec października 2009 r. CDU/CSU i FDP podpisały umowę koalicyjną, której dwa punkty dotyczyły energii atomowej: jeden wydłużenia eksploatacji EJ a drugi budowy ostatecznego składowiska wypalonego paliwa jądrowego w Gorleben.





Stanowiska ministrów związanych z energetyką jądrową (BMU, BMWI, BBF) objęli ludzie o pragmatycznym nastawieniu - Norbert Röttgen, Reiner Brüderle i Annette Schavan.

## **Cena za zwrot w polityce – podatki i niemoralna propozycja**

Nowy rząd prawie rok zwlekał z ogłoszeniem ostatecznej decyzji co do losu EJ. W tym czasie w kwietniu 2010 r., w rocznicę awarii w Czarnobylu, przeciwnicy EJ zorganizowali akcję polegającą na utworzeniu łańcucha ludzkiego rozciągniętego na długości 120 km między elektrowniami Kruemmel, Brokdorf i Brunsbuettel, położonymi nad Łabą na zachód od Hamburga. W akcji uczestniczyło ok. 120 tys. ludzi.

Nawet tego typu działania nie przekonały rządu do porzucenia pro-atomowego kursu w polityce. We wrześniu 2010 r. kanclerz Merkel ogłosiła decyzję rządu federalnego, będącą kolejnym kompromisem między rządem, operatorami EJ, sektorem przemysłowym, finansowo-bankowym oraz umiarkowanymi przeciwnikami EJ: rząd zgodził się na przedłużenie pozwolenia na eksploatację o 8 lat reaktorów uruchomionych przed 1980 r. oraz o 14 lat reaktorów uruchomionych od 1980 r. - w stosunku do dat przewidzianych w załączniku do ustawy o energii atomowej z 2002 r. (szczegóły: tab. 1.). W zamian operatorzy zostali obłożeni kolejnymi dotkliwymi podatkami.

Pierwszy z nich dotyczy opłat od każdego grama paliwa jądrowego - w wysokości 145 euro od każdego grama UO<sub>2</sub>. Łącznie będzie to 2,3 mld euro rocznie od wszystkich operatorów. Podatek ma obowiązywać przez 6 lat.

Drugi podatek to stała opłata na rzecz wsparcia rozwoju Odnawialnych Źródeł Energii. W latach 2011-2012 wyniesie ona 300 mln euro rocznie, w latach 2013-16 spadnie do 200 mln euro rocznie, a następnie zastąpi ją podatek w wysokości 9 € od każdej wyprodukowanej MWh energii elektrycznej, z którego cały dochód będzie przeznaczony na subsydia dla właścicieli farm wiatrowych.

Trzeci podatek to nowy „podatek ekologiczny”, który będzie płacony od każdego pracującego reaktora aż do momentu jego wyłączenia. Łącznie wyniesie on 15 mld euro od wszystkich elektrowni przez cały przewidywany okres ich eksploatacji.

Nowelizację ustawy zaakceptowały obie izby parlamentu, a 8 grudnia podpisał ją prezydent Christian Wulff. Prezydent nie skorzystał z propozycji Charlotte Roche, znanej z kontrowersyjnych wypowiedzi oraz negatywnego stosunku do EJ (uczestniczka wielu demonstracji), która w zamian za niepodpisywanie nowelizacji zaoferowała prezydentowi usługę seksualną. Nie zmienił zdania również po zablokowaniu przez przeciwników EJ na kilka godzin pociągu z transportem odpadów do składowiska w Gorleben na początku listopada 2010 r.

SPD i Zieloni zapowiedzieli, że będą dążyć do anulowania tego porozumienia w przypadku jeśli wygrają kolejne wybory. Nie usatysfakcjonował ich nawet zapis w polityce energetycznej Niemiec mówiący o 80-procentowym udziale źródeł odnawialnych w produkcji energii elektrycznej w 2050 r., nota bene całkowicie nierealny zarówno z powodów ekonomicznych jak i technicznych. Taki zapis był jednak potrzebny rządowi ze względów wizerunkowych.

Rząd Angeli Merkel do tej pory konsekwentnie podtrzymuje stanowisko, że traktuje EJ jako „technologię pomostową”. Chce w ten sposób zmniejszyć swoje straty poparcia wśród wyborców, którzy nie popierają EJ. Wielu ekspertów jednak sądzi, że ostatecznie chodzi o pełny renesans EJ w Niemczech i budowę nowych elektrowni, choć jest to perspektywa bardzo odległa.

## **Stosunek społeczeństwa do decyzji rządu**

Według sondażu Eurobarometru tylko 24% Niemców bezwarunkowo sprzeciwia się wydłużeniu okresu eksploatacji EJ. Pozostali są skłonni poprzeć zmianę jeśli (dopuszczalne były odpowiedzi z wyborem wielokrotnym):

- ◆ Zagwarantuje się bezpieczną pracę EJ i spełnianie krajowych i międzynarodowych norm bezpieczeństwa (35% odpowiedzi)
- ◆ EJ pomogą utrzymać niskie ceny prądu (26% odpowiedzi)
- ◆ EJ przyczynią się do rozwoju alternatywnych źródeł energii jako „technologię pomostową” (22% odpowiedzi).

Wśród powodów sprzeciwu wobec przedłużenia okresu eksploatacji EJ respondenci wymieniali najczęściej:

- ◆ obawę, że wydłużenie okresu eksploatacji EJ niekorzystnie odbije się na ich bezpieczeństwie – 36%



- ♦ obawę, że wydłużenie okresu eksploatacji EJ spowoduje wstrzymanie dotacji dla OZE – 39%
- ♦ obawę, że konsumenci energii nie zostaną dopuszczeni do korzyści z wydłużenia okresu eksploatacji (respondenci obawiali się, że korzyści finansowe zostaną zatrzymane w firmach a ceny energii elektrycznej nie zostaną obniżone) – 29%. Obawa ta jest odbiciem braku zaufania do firm energetycznych – aż 60% Niemców nie ufa tym firmom (ufa 39%).

Wśród przedsiębiorców poparcie dla wydłużenia okresu eksploatacji EJ jest zdecydowane: 78,1% z nich popiera takie rozwiązanie. Sondaż przeprowadzono w lecie 2008 r. na zlecenie Niemieckiej Izby Przemysłu i Handlu (Deutsche Industrie- und Handelskammertag e. V., DIHK).

### Znaczenie elektrowni jądrowych dla niemieckiej gospodarki

Tanie źródła energii elektrycznej, jakimi są elektrownie atomowe, pozwalają gospodarce niemieckiej utrzymać konkurencyjność wobec pozostałych gospodarek narodowych Unii Europejskiej. Jednak coraz szersze zastosowanie drogiej energii wiatrowej i słonecznej nie pozostaje bez wpływu na ceny prądu. Według OECD koszt 1 MWh prądu z EJ w Niemczech wynosi 49,97 \$ a z wiatraków już 105,81 \$.

Podatnicy niemieccy nie są obciążani żadnymi kosztami funkcjonowania energetyki jądrowej (z wyjątkiem rozbiórki bloków jądrowych pracujących w byłej NRD, na co świadomie zgodził się rząd federalny w 1990 r. podejmując nietrafioną decyzję o wyłączeniu elektrowni Greifswald i Rheinsberg). Wszystkie koszty pokrywają właściciele EJ.

Podatnicy i właściciele firm płacą jednak za funkcjonowanie sektora Odnawialnych Źródeł Energii (OZE). Właściciel farmy wiatrowej dostaje od państwa niemieckiego dodatkowe 142,2 euro za każdą wyprodukowaną megawatogodzinę (MWh) energii elektrycznej (plus pieniądze ze sprzedaży energii po cenie obowiązującej w danym momencie na rynku energii), która w rzeczywistości ma słabą jakość i stanowi duży problem dla operatorów sieci elektroenergetycznych. Operatorzy sieci musieli zostać prawnie zobowiązani do odbioru takiej energii i płacenia za nią. Jest to energia nieprzydatna do zasilania dużych maszyn przemysłowych, co w połączeniu z jej

wysokimi kosztami i nieprzewidywalnością dostaw powoduje, że dla przemysłu jest bezużyteczna („śmieciowa energia”). Ponadto, ze względu na konieczność ciągłej pracy w tle elektrowni konwencjonalnych (które uruchamiają się powoli i muszą pracować nawet gdy wiatraki produkują prąd) powoduje ona straty po stronie innych wytwórców energii, którzy rekompensują to podnosząc ceny i przerzucając koszty na odbiorców końcowych (gospodarstwa domowe i firmy). Tylko w 2008 r. podatnicy dofinansowali OZE kwotą 5 mld euro. Za takie pieniądze można zbudować nowy blok jądrowy o mocy 1600 MWe lub bloki węglowe o mocy 2700 MWe.

OZE są dofinansowywane także przymusowo przez właścicieli EJ, co niestety jest normą w państwach Europy Zachodniej. Praktykę tą wprowadziły partie ekologiczne i socjaldemokratyczne/socjalistyczne po dojściu do władzy w Niemczech, Belgii, Hiszpanii, Wielkiej Brytanii, Holandii i Szwecji.

Dotowane przez państwo są też niemieckie kopalnie węgla, które rocznie dostają 2,5 – 7,9 mld euro pomocy publicznej. Z drugiej strony, bez stabilnych źródeł energii jakimi są elektrownie jądrowe i węglowe nie ma możliwości rozwoju na większą skalę farm wiatrowych, ponieważ doprowadziłoby to do destabilizacji systemu elektroenergetycznego i wyłączenia prądu w całym Niemczech.

Analiza wpływu przedłużenia okresu eksploatacji EJ na ceny energii elektrycznej wykonana w styczniu 2010 r. przez firmy konsultingowe r2b energy consulting oraz EEFA (specjalizujące się w analizach sektora energetycznego) na zlecenie Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. (BDI) wykazała, że wydłużenie okresu eksploatacji wszystkich pracujących bloków jądrowych do 60 lat spowoduje zachowanie w 2030 r. o 16% niższych cen energii dla gospodarstw domowych, niż gdyby nie wydłużono okresów eksploatacyjnych. Autorzy opracowania wyliczyli, że dzięki temu 3-osobowe gospodarstwo domowe zużywające rocznie 3,5 MWh energii elektrycznej zaoszczędziłoby w skali roku do 144 € na rachunkach za prąd, zaś wszyscy użytkownicy końcowi łącznie 11 mld euro (o wartości z 2009 r.) rocznie. Wydłużenie eksploatacji EJ oznaczałoby dla niemieckiego przemysłu rachunki za prąd niższe o 22%. Jednak połowa społeczeństwa nie rozumie tego faktu lub nie chce przyjąć go do wiadomości – co potwierdziły wyniki sondażu dla Eurobarometru. W badaniu



wykonanym w okresie wrzesień – październik 2009 r. zadano respondentom pytanie: Czy zgadzasz się ze stwierdzeniem, że energia jądrowa zapewnia bardziej konkurencyjne i stabilne ceny energii? Odpowiedzi pozytywnej („TAK”) udzieliło dokładnie tyle samo osób co odpowiedzi negatywnej – 47%.

Analiza zlecona przez BDI potwierdza również fakt, że Niemcy po likwidacji EJ stracą status eksportera (netto) energii elektrycznej i staną się jej importerem – zatem wzrośnie uzależnienie tego państwa od dostaw nośników energii z zagranicy. Tą kwestię społeczeństwo zdaje się dobrze rozumieć – na pytanie *Czy zgadzasz się ze stwierdzeniem, że energia jądrowa pomaga zmniejszyć nasze uzależnienie od dostaw nośników energii takich jak gaz ziemny i ropa naftowa zza granicy?* aż 72% Niemców odpowiedziało „TAK” (odpowiedzi „NIE” udzieliło 25%).

## **Efektywność EJ**

Niemieckie EJ pracują bardzo efektywnie w porównaniu z innymi typami elektrowni, zwłaszcza wiatrowymi. Jak wynika z tabeli 2 (zobacz statystyki) statystyka wypadła dla EJ wyjątkowo niekorzystnie w roku 2009 ze względu na przerwę w pracy kilku elektrowni. Generalnie, niemieckie reaktory są w światowej czołówce produktywności – w pierwszej dziesiątce najbardziej produktywnych bloków jądrowych (takich, które wygenerowały największą ilość energii elektrycznej) w 2009 r. (Top Ten 2009, Platts Nucleonics Week, VGB) było aż 6 reaktorów z Niemiec. Ich współczynnik wykorzystania mocy zainstalowanej przekraczał 90% (tabela powyżej pokazuje 71% jako wynik średni dla wszystkich bloków razem, a przecież te które były wyłączone, dały wkład na poziomie 0%, co musiało się odbić na statystykach sumarycznych). Mówiąc prościej – jeśli już niemieckie EJ pracują to „pełną parą”.

Należy zwrócić uwagę na jeszcze jeden istotny fakt – powód wyłączenia reaktorów lub ich pracy na niskiej mocy. Operatorzy zdecydowali się na tak drastyczne posunięcia aby odwlec w czasie zamknięcia tych bloków, którym kończyły się dopuszczalne (na mocy załącznika do Prawa Atomowego z 2002 r.) kwoty energii do wyprodukowania. Mechanizm ten opisany został w innym akapicie.

## **Bezpieczeństwo niemieckich EJ**

Trudno się dziwić niechęci społeczeństwa niemieckiego do energetyki jądrowej, skoro media regularnie i często informują

o „awariach” w elektrowniach atomowych. Doniesienia te są prawie zawsze przesadzone, ponieważ wszystkie „awarie” jakie miały miejsce w niemieckich EJ po 1990 r. były de facto drobnymi usterkami, które nie miały żadnego wpływu na bezpieczeństwo elektrowni ani tym bardziej na bezpieczeństwo ludności mieszkającej blisko elektrowni. Przed rokiem 1990 r. doszło co prawda do kilku incydentów, ale wszystkie one działy się wewnątrz elektrowni i nie miały żadnych skutków dla otoczenia. W tych sytuacjach daleko było jeszcze do awarii w pełnym znaczeniu tego słowa, gdyż w każdym przypadku systemy bezpieczeństwa zadziałały prawidłowo, zatrzymując skutki całego zdarzenia wewnątrz szczelnych betonowych budynków.

Dziennikarze jednak z reguły albo szukają łatwego tematu na news albo po prostu nie rozumieją specyfiki pracy elektrowni atomowej, zatem każde zdarzenie interpretują jako poważną awarię. Zdezorientowani odbiorcy rzeczywiście mogą odnieść wrażenie, że EJ są niebezpieczne. Tylko 39% Niemców uważa, że doniesienia medialne nt. awarii EJ są przesadzone, 53% uważa że wręcz przeciwnie. Tymczasem, jak wskazuje statystyka, niemieckie EJ należą do najbezpieczniejszych na świecie.

51% Niemców uważa że możliwa jest bezpieczna eksploatacja EJ, 44% uważa że nie. Aż 69% uważa że EJ są niedostatecznie zabezpieczone przed atakami terrorystycznymi (tyle samo co w antyjądrowej Austrii), przeciwnego zdania jest 23%, oraz że materiały jądrowe są niedostatecznie chronione przed kradzieżą (63% vs. 31%)

Prawie połowa Niemców (45%) nie ufa dozorowi jądrowemu (może być to objawem braku zaufania do państwa, do władz federalnych), ufa 52% - chociaż BfS był do niedawna mocno upolityczniony (sprawa składowiska Asse). W sprawach bezpieczeństwa EJ Niemcy ufają najbardziej „naukowcom” (51%) natomiast zdecydowanie nie mają zaufania ani do organizacji pozarządowych (NGO – tylko 22%) ani do rządu federalnego (13%). Zaledwie 25% chciałoby uzgadniania federalnych dokumentów dotyczących polityki energetycznej z organizacjami pozarządowymi (nieco więcej, bo 36% respondentów, chciałoby brać w tym udział osobiście).

## **Sprawa rozbiórki starych elektrowni**

W debacie społecznej członkowie organizacji antyjądrowych wielokrotnie przytaczali argument, że elektrownie jądrowe po





wyłączeniu pozostaną wiecznym „atomowym śmietnikiem”, ponieważ nie ma możliwości ich rozbiórki. Tymczasem praktyka światowa i niemiecka wskazuje, że jest to możliwe. Do chwili obecnej rozebrano do zielonej trawy 2 reaktory energetyczne (tj. takie, które pracowały w elektrowni) – w Niederaichbach i Grosswelzheim w Bawarii oraz 27 reaktorów badawczych w różnych ośrodkach naukowych i uniwersyteckich. Teren po tak rozebranej elektrowni nadaje się do wszystkich celów, włącznie z uprawą rolną i wypasem zwierząt hodowlanych.

W fazie likwidacji i rozbiórki jest 19 kolejnych bloków jądrowych, w tym duża elektrownia Lubmin/Greifswald na terenie byłej NRD (KKW Nord), gdzie pracowały reaktory tego samego typu (radzieckie WWER-440) co w budowanej w latach 80-tych elektrowni w Żarnowcu niedaleko Gdańska. Interesujące są kulisy decyzji o zamknięciu elektrowni Greifswald – została ona podjęta pod naciskiem środowisk antyjądrowych, które argumentowały, że radziecka elektrownia jest niebezpieczna a jej ulepszenie do poziomu akceptowalnego przepisami niemieckimi jest nieopłacalne ekonomicznie. Tymczasem poziom bezpieczeństwa tych reaktorów nie odbiegał w sposób znaczący od poziomu bezpieczeństwa reaktorów o podobnej konstrukcji pracujących na całym świecie (WWER to radziecki/rosyjski odpowiednik amerykańskiego PWR, dziś najbardziej rozpowszechnionego na całym świecie), zaś o opłacalności modernizacji świadczą przykłady z innych państw. Tego typu reaktory do dziś pracują bardzo efektywnie w Finlandii, Czechach, Bułgarii oraz na Słowacji i Węgrzech, spełniając wszystkie wymogi bezpieczeństwa Unii Europejskiej. W przypadku Finlandii, reaktory te osiągają wskaźniki efektywności nawet wyższe niż obecne reaktory niemieckie.

### **Inwestycje zagraniczne firm niemieckich**

Od lat 90-tych niemiecki przemysł jądrowy wpadł w zastój z powodu wstrzymania inwestycji w kraju. Jednak nie był to stracony czas – wykorzystano go na ulepszenie pracujących elektrowni. Od roku 1999 rozpoczęła się współpraca Siemens, RWE, E.On i EnBW z francuską Arevą, której efektem są dwa reaktory oferowane dziś na światowym rynku – EPR i Keren. Dziś Siemens buduje część nowego bloku w elektrowni Olkiluoto w Finlandii oraz cały blok w brazylijskiej Angrze. Na skutek sporu z Francuzami, Siemens wycofał się z konsorcjum z Arevą w 2009 r. i rozpoczął współpracę z rosyjskim Atomstrojeksportem.

Niemieccy właściciele EJ, nie mogąc budować nowych bloków na terenie Niemiec, postanowili zbudować swoje EJ za granicą. RWE i E.On utworzyły spółkę Horizon Nuclear Power, która planuje postawić kilka dużych reaktorów na terenie Wielkiej Brytanii (łącznie o mocy 6000 MWe). RWE była zainteresowana również bułgarską budową nowej elektrowni Belene, a E.On jest również członkiem konsorcjum Fennovima, które planuje budowę nowej EJ w Finlandii. RWE w 2009 r. próbowała przejść holenderską elektrownię Borssele.

### **Wpływ energetyki jądrowej w Niemczech na polski program jądrowy**

Z dzisiejszej perspektywy można już jasno wskazać przewidywalny wpływ niemieckiej energetyki jądrowej na polski program jądrowy.

Obecnie aktywnie działają niemieckie organizacje antyjądrowe, które rozpoczęły współpracę z ich polskimi odpowiednikami. Wspólnie organizują na terenie Polski debaty i konferencje, na których przedstawiają swoje sceptyczne stanowisko wobec energetyki jądrowej. Organizują też demonstracje (np. demonstracja w Gryfinie w 2009 r.) a w lipcu 2010 r. rozdawali swoje ulotki turystom na plaży niedaleko lokalizacji „Żarnowiec”, gdzie może powstać EJ. Polskie organizacje antyjądrowe posługują się materiałami „informacyjnymi” przygotowywanymi częściowo w Niemczech.

Ponadto, Niemcy wysyłają listy z protestami przeciwko planom budowy elektrowni jądrowych blisko Odry do polskich instytucji i firm zaangażowanych w program energetyki jądrowej, co jest o tyle istotne, że niemieckie firmy mogą zbudować (polsko)-niemiecką EJ zaledwie kilka km od granicy RFN. W tym miejscu pojawia się kolejny istotny problem: jeśli w Niemczech do władzy będą znowu dochodzić partie przeciwne EJ to elektrownia ulokowana nad Odrą będzie przedmiotem konfliktu, początkowo na szczeblu regionalnym, później między państwami (przykład czeskiego Temelina i protestów w Austrii) a ostatecznie nawet unijnym. Co ciekawe, nasze społeczeństwa w takim przypadku mają zupełnie odmienne preferencje: z sondażu Eurobarometru wynika, że blisko połowa Niemców życzyłaby sobie ulokowania EJ na terenie Niemiec a tylko 19% w innym państwie członkowskim UE. Polacy są bardziej podzieleni w kwestii lokalizacji EJ ale większa część (38%) chciałaby ulokowania EJ w innym państwie UE,



natomiast na terenie Polski chciałoby tylko (lub aż) 33% respondentów. Można wysnuć ostrożny wniosek, że nasze preferencje narodowe są względem siebie przeciwstawne i obie strony preferują zlokalizowanie EJ raczej na terenie Niemiec niż Polski.

Innym problemem, z którym będą musieli zmierzyć się realizatorzy polskiego programu energetyki jądrowej, jest zagrożenie, że młodzi polscy specjaliści kształcący się już teraz z myślą o pracy w przemyśle jądrowym mogą wyjechać do pracy w niemieckich EJ gdzie zarobią kilkakrotnie więcej niż w Polsce. Mogą się oni ponadto kształcić na renomowanych uczelniach niemieckich, mających kadry, wieloletnie doświadczenie i doskonałej jakości bazę dydaktyczną, której nie mają polskie uczelnie. Wynika to z faktu, że w Niemczech coraz bardziej zarysowuje się luka pokoleniowa w kadrach dla EJ, ponieważ od lat 90-tych kierunki studiów związane z EJ cieszyły się niewielką popularnością. Dziś część tych studentów to obcokrajowcy lub Niemcy naturalizowani.

Z tego powodu polskie uczelnie będą musiały kształcić co najmniej dwa razy więcej absolwentów kierunków „jądrowych” niż wynikałoby to z normalnego zapotrzebowania. Mniej więcej połowa z nich po ukończeniu studiów wyjedzie

za granicę do Niemiec, Francji i Wielkiej Brytanii, zwłaszcza w początkowym okresie (lata 2015-2020), kiedy w Polsce żaden blok EJ jeszcze nie będzie pracował (aczkolwiek część absolwentów będzie zatrudniona już od momentu budowy a potem rozruchu EJ).

Polski program energetyki jądrowej może również motywująco wpłynąć na plany niemieckiego rządu. EJ działające tuż przy granicy mogą przekonać niemiecką opinię publiczną, że lepiej mieć pracujące EJ u siebie niż „u sąsiada za miedzą” i to jemu płacić za prąd. Na polskie plany atomowe powołano się podczas niedawnej debaty nad budową nowych EJ w szwedzkim parlamencie. ♦ ♦ ♦



**Łukasz Kuźniarski**

Instytut Energii Atomowej POLATOM



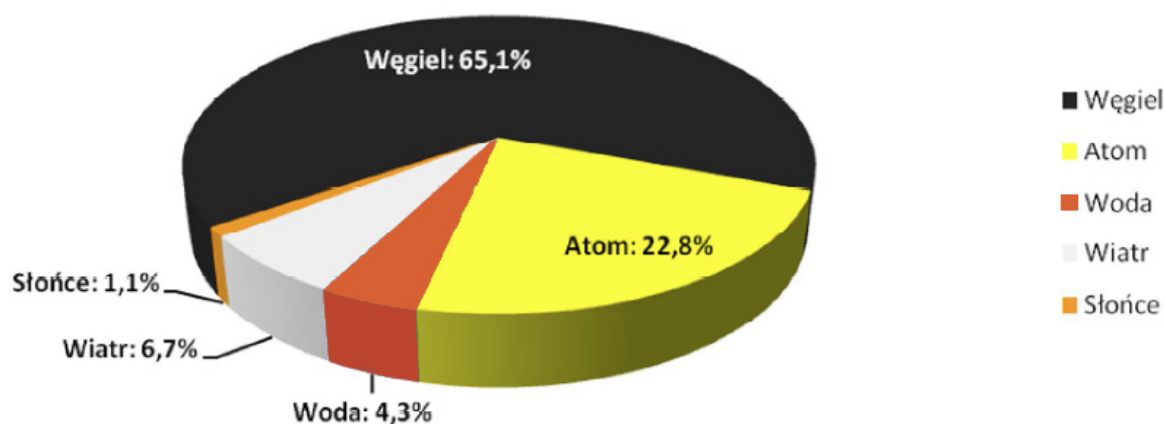
## Statystyki

### Reaktory energetyczne pracujące obecnie w Niemczech

| Blok             | Typ | Moc netto (MWe) | Operator   | Data rozpoczęcia eksploatacji | Data planowanego wyłączenia |
|------------------|-----|-----------------|------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Biblis-A         | PWR | 1167            | RWE        | 1975                          | 2008 2016                   |
| Neckarwestheim-1 | PWR | 785             | EnBW       | 1976                          | 2009 2017                   |
| Brunsbüttel      | BWR | 771             | Vattenfall | 1977                          | 2009 2018                   |
| Biblis-B         | PWR | 1240            | RWE        | 1977                          | 2011 2018                   |
| Isar-1           | BWR | 878             | E.ON       | 1979                          | 2011 2019                   |
| Unterweser       | PWR | 1345            | E.ON       | 1979                          | 2012 2020                   |
| Phillipsburg-1   | BWR | 890             | EnBW       | 1980                          | 2012 2026                   |
| Grafenrheinfeld  | PWR | 1275            | E.ON       | 1982                          | 2014 2028                   |
| Krümmel          | BWR | 1260            | Vattenfall | 1984                          | 2016 2030                   |
| Gundremmingen-B  | BWR | 1284            | RWE        | 1984                          | 2016 2030                   |
| Gundremmingen-C  | BWR | 1288            | RWE        | 1985                          | 2016 2030                   |
| Gröhnde          | PWR | 1360            | E.ON       | 1985                          | 2017 2031                   |
| Phillipsburg-2   | PWR | 1392            | EnBW       | 1985                          | 2018 2032                   |
| Brokdorf         | PWR | 1370            | E.ON       | 1986                          | 2019 2033                   |
| Isar-2           | PWR | 1400            | E.ON       | 1988                          | 2020 2034                   |
| Emsland          | PWR | 1329            | RWE        | 1988                          | 2021 2035                   |
| Neckarwestheim-2 | PWR | 1305            | EnBW       | 1989                          | 2022 2036                   |

Źródło: World Nuclear Association

### Procentowy udział poszczególnych źródeł w wytwarzaniu energii elektrycznej w Niemczech w 2009 r., według ilości wygenerowanej energii



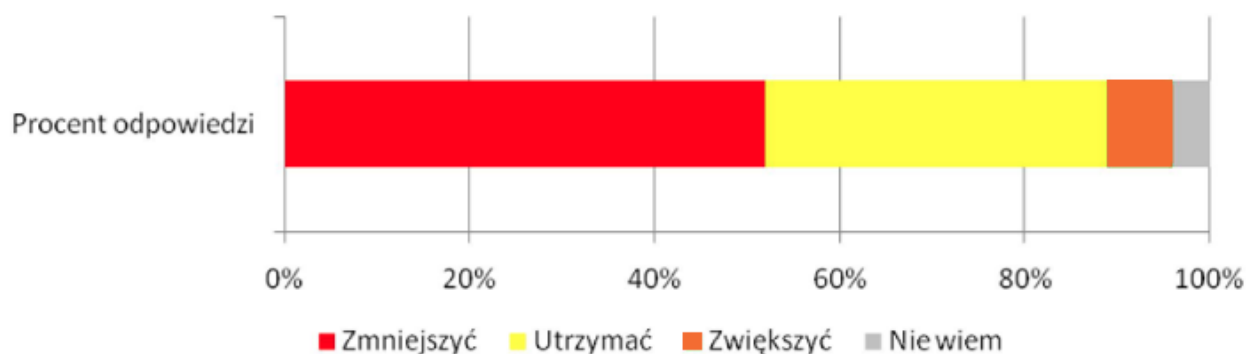
Źródło: *Europeans and Nuclear Safety*, Eurobarometr, Bruksela 2010, s. 3.



## Statystyki

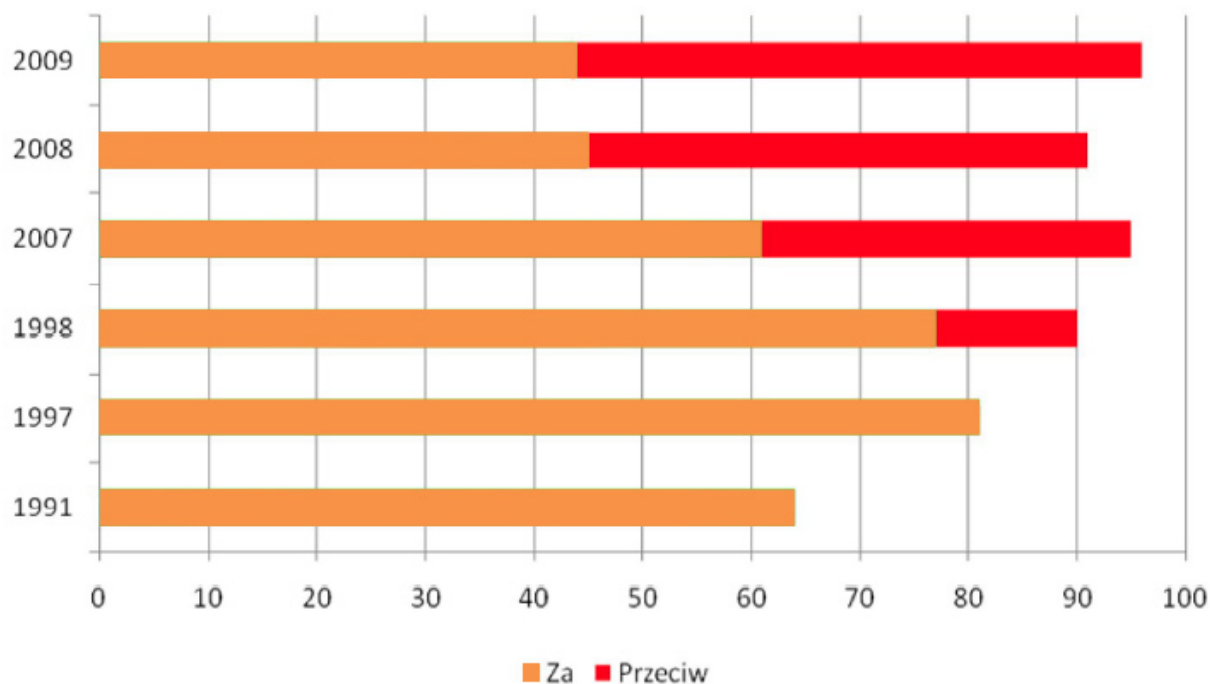
### Poziom poparcia społecznego dla utrzymania energetyki jądrowej w Niemczech. Sondaż Eurobarometru

Czy Pani/Pana zdaniem udział energetyki jądrowej należy zmniejszyć, zwiększyć czy też utrzymać?



Źródło: *Europeans and Nuclear Safety*, Eurobarometr, Bruksela 2010, s. 26.

### Poziom poparcia społecznego („akceptacja dla utrzymania energetyki jądrowej”) na przestrzeni lat 1991-2009



Źródło: WNA, Eurostat.



## Statystyki

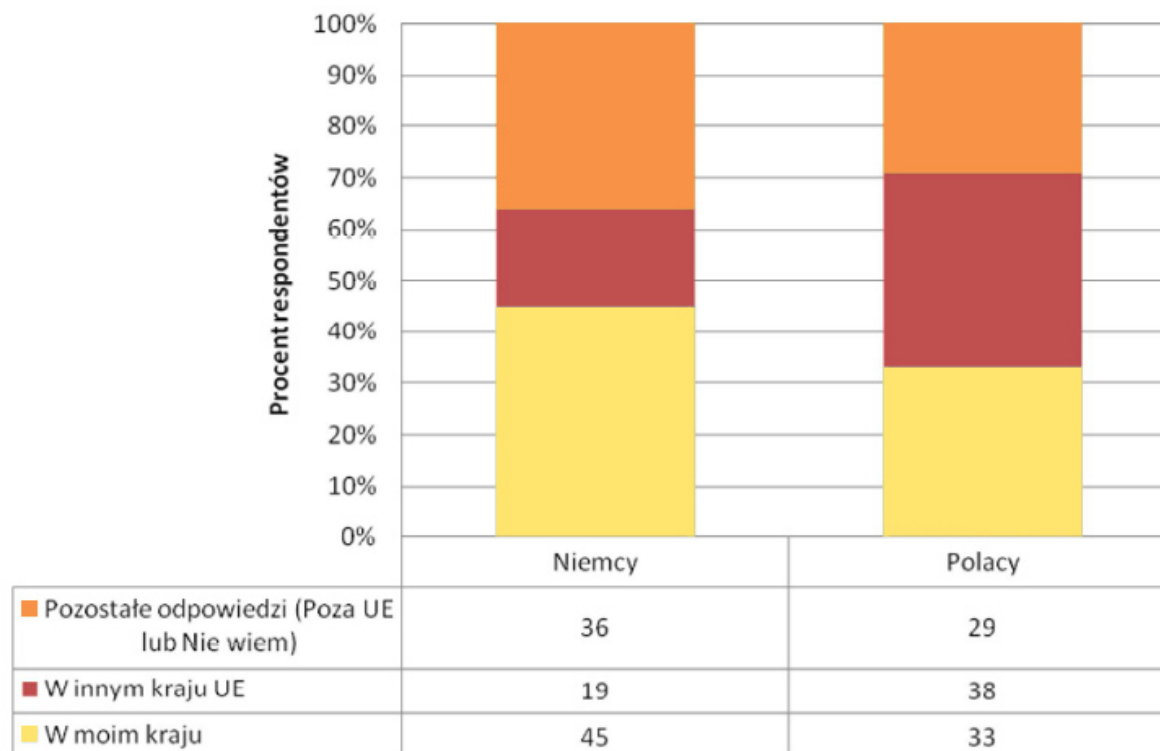
### Efektywność niemieckich EJ w porównaniu z farmami wiatrowymi

| Typ elektrowni  | jądrowe  | wiatrowe  |
|---|--|---|
| Moc zainstalowana na koniec 2009 r. (MWe netto)   | 20 490   | 25 777  |
| Ilość wyprodukowanej energii elektrycznej w 2009 r. / maksymalna teoretyczna zdolność produkcyjna (TWh netto) | 127,690/179,492  | 37,809/225,807  |
| Współczynnik wykorzystania mocy zainstalowanej w 2009 r. (łącznie z reaktorami wyłączonymi)                   | 71% (10 najlepszych reaktorów miało powyżej 90%, a tylko 4 miały poniżej 87%, reszta była wyłączona z powodu modernizacji) | 17% (wskaźnik ten jest zaniżony o 2-3 punkty procentowe, ponieważ 1917 MWe mocy zainstalowano w ciągu 2009 r. i nie miały one czasu na przepracowanie pełnego roku) |

Źródło: Baza danych IAEA PRIS, DAfF, EWEA oraz Eurostat

### Opinie Polaków i Niemców w kwestii lokalizacji elektrowni jądrowej

#### Gdzie chciałbyś ulokować nową elektrownię jądrową?



Źródło: Sondaż Eurobarometru wrzesień-październik 2009





## Kalendarium

- 08.12.2010** Prezydent Niemiec, Christiana Wulffa uczestniczył w Warszawie w konferencji „Europa-kontynent pojednania? 40 lat po wizycie Willy Brandta w Warszawie”, organizowanej przez Centrum Stosunków Międzynarodowych i Fundację Eberta. Media zgodnie uznają konferencję za niezwykle udaną, określając ją jako godne upamiętnienie gestu niemieckiego kanclerza sprzed 40 lat. Komentowane były również wystąpienia Christiana Wulffa jak i Bronisława Komorowskiego – zarówno ze spotkania z młodzieżą w Pałacu Prezydenckim, w czasie którego mówiono o konieczności prowadzenia dalszego dialogu, jak również na Zamku Królewskim, w czasie konferencji.
- 08.12.2010** Zamknięte z powodu oblodzenia pasów startowych lotniska we Frankfurcie i Monachium, zablokowane przez unieruchomione tiry autostrady oraz okružne trasy wielu dalekobieżnych pociągów spowodowane powalonymi na tory drzewami. To krótki bilans kolejnego ataku zimy w centralnych Niemczech. Oprócz tysięcy uzimionych pasażerów na lotniskach, również komunikacja miejska nie funkcjonowała normalnie: w Lipsku, z powodu oblodzenia trakcji na trasy nie wyjechały tramwaje, opóźnione były również kolejki miejskie w większości dużych miast.
- 09.12.2010** Prezydent Francji w porozumieniu z kanclerz Niemiec odrzucili propozycje wydania wspólnych, europejskich obligacji, które zaproponował premier Luksemburga. Podczas spotkania, Sarkozy i Merkel ustalili, że wydanie wspólnych obligacji zwiększałoby jedynie ryzyko wszystkich państw strefy euro i nie przyniosłoby aż tylu pozytywnych efektów, o których mówił premier Luksemburga. Efektem spotkania głów państw jest również wspólna deklaracja o zharmonizowaniu polityki podatkowej Niemiec i Francji.
- 09.12.2010** Komisja ekspertów powołana przez niemieckie Ministerstwo Spraw Wewnętrznych ogłosiła konieczność przeprowadzenia gruntownej reformy policji. Głównym celem reformy miałyby być połączenie w jedną organizację Policji Federalnej i Federalnego Urzędu Kryminalnego. Zdaniem ministra Thomasa de Maiziere, będzie to późna i logiczna konsekwencja zjednoczenia Niemiec. Zdaniem ministra reforma będzie mogła zostać przeprowadzona jeszcze w tej kadencji parlamentu.
- 10.12.2010** W czasie corocznego spotkania przedstawiciela polskiej ambasady w Berlinie z przedsiębiorcami, Jacek Robak, szef wydziału handlu i inwestycji zapowiedział, że Polska nie jest zainteresowana odpływem z kraju wykwalifikowanych kadr. Taką sytuację po 1 maja 2011 roku, kiedy niemiecki rynek zostanie w pełni otwarty dla polskich pracowników, zapowiadają eksperci. Zdaniem Robaka natomiast, w Polsce płace wykwalifikowanych pracowników nie odbiegają znacząco od płac na niemieckim rynku. Według Robaka otwarcie niemieckiego rynku pracy pozwoli przede wszystkim zalegalizować sytuację pracujących nielegalnie Polaków.



## Kalendarium

- 10.12.2010** Helmut Kohl i Tadeusz Mazowiecki zostali uhonorowani Złotymi Mostami Dialogu. To nowe wyróżnienie przyznawane jest szczególnie zasłużonym dla pojednania polsko-niemieckiego osobom. Niestety, ze względu na zły stan zdrowia, zarówno kanclerz Kohl jak i premier Mazowiecki nie mogli pojawić się na Górze Świętej Anny, w sanktuarium na której miała zostać wręczona im nagroda. Obok polityków wyróżniono również ewangelickiego pastora Henryka Schröder z Kluczborka, Caritas Diecezji Opolskiej oraz Dobrodzieński Ośrodek Kultury i Sportu.
- 12.12.2010** Rzeźbiarz Paweł Althamer otrzymał prestiżową Nagrodę Artystyczną Akwizgranu 2010. Nagroda ta jest przyznawana artystom, którzy w wyjątkowy sposób wpłynęli na międzynarodową scenę artystyczną. Wraz z nagrodą Althamer otrzymał możliwość zorganizowania wystawy w akwizgrańskim Forum Ludwiga. Althamer jest pierwszym polskim laureatem tej przyznawanej co dwa lata od 1983 roku nagrody.
- 13.12.2010** Do niemieckich żołnierzy stacjonujących w Afganistanie po raz kolejny w tym roku przybył minister obrony Karl-Theodor zu Guttenberg. Wizyta ta była jednak wyjątkowa, gdyż po raz pierwszy pojawił się tam ze swoją żoną, Stephanie. W programie wizyty obok życzeń świątecznych znalazły się odwiedziny szpitala polowego i rozmowy z żołnierzami. Obecność żony ministra sprowokowała media do dalszej dyskusji o zu Guttenbergu, jako potencjalnym następcy Angeli Merkel na stanowisku kanclerza.
- 15.12.2010** Angela Merkel usilnie zabiega o jak najszybsze włączenie Polski i Republiki Czeskiej do strefy euro. Zdaniem czeskiego dziennika „Lidove Noviny”, Merkel już w sierpniu rozmawiała z premierem Donaldem Tuskiem prosząc go o możliwe najszybsze przyjęcie nowych rozwiązań, które umożliwiłyby przyjęcie wspólnej waluty. Swoją prośbę ponowiła niedawno, podczas grudniowego spotkania z polskim premierem w Berlinie.
- 17.12.2010** Niemieckie Kościół Katolicki odnotowuje gwałtowne zmniejszenie liczby wiernych. Znakomita większość przechodzi na protestantyzm, inni w ogóle przestają deklorować się jako wierzący. Zdaniem ekspertów sytuacja ta ma związek z głośnymi aferami pedofilskimi, nie tylko w niemieckim kościele. Nadzieją dla Kościoła jest jednak pielgrzymka Benedykta XVI w 2011 roku, która ma uzdrowić tę sytuację.
- 19.12.2010** Niemiecki Spiegel donosi o aferze w kilku niemieckich placówkach dyplomatycznych: pracownicy ambasad w krajach Afryki, Ameryki Południowej i Wspólnoty Niepodległych Państw mieli w zamian za łapówki, na podstawie fałszywych informacji i dokumentów, wystawiać niemieckie wize. Istnieje przypuszczenie, że dzięki tym wizom do Niemiec mogły zostać wpuszczone osoby podejrzewane między innymi o międzynarodowy terrorizm. Berlińska prokuratura – zdaniem Spiegla – wszczęła już śledztwo, na podstawie zawiadomienia z Ministerstwa Spraw Zagranicznych w sprawie zorganizowanego przemytu oraz korupcji.



## Kalendarium

- 21.12.2010** Władze niemieckich lotnisk zastanawiają się nad wprowadzeniem obowiązkowej segregacji pasażerów, ze względu na ich pochodzenie, wiek i płeć. Szczególnej kontroli mają więc zostać poddani pasażerowie o arabskim pochodzeniu, co zapobiegałoby potencjalnym zamachom terrorystycznym. Podobne rozwiązania od lat funkcjonują już na izraelskich lotniskach, a popierane są przez Międzynarodowe Stowarzyszenie Przewoźników Lotniczych.
- 23.12.2010** Według najnowszych badań socjologicznych przeprowadzonych jesienią w Niemczech, dzieci pochodzenia imigranckiego wykazują się znacznie większą ambicją niż dzieci rodowych Niemców. Badania te zaprzeczają dotychczasowym analizom naukowym które zakładają, że dzieci imigrantów nie mają chęci do nauki – co jest główną przyczyną ich słabszych wyników w szkole.
- 25.12.2010** Zdaniem demografów zbliżający się rok będzie rokiem babyboomu. Główną przyczyną jest wejście w wiek rozrodczy pokolenia wyżu demograficznego lat osiemdziesiątych. Nie bez znaczenia jest również owocna polityka prorodzinna prowadzona przez niemiecki rząd. Jak się okazało, kryzys gospodarczy nie miał większego odbicia w przyroście naturalnym.
- 26.12.2010** W najnowszym rankingu Neue Soziale Marktwirtschaft, badającym jakość życia w niemieckich miastach, bezkonkurencyjne były bawarskie miasta, z Erlangen i Monachium na czele. Na szarym końcu znalazły się natomiast miasta Zagłębia Ruhry. W rankingu korzystnie wypadły miasta we wschodnich landach, co wskazuje na skuteczność dotychczasowych działań rządów. Przy ocenie 100 najludniejszych miast brano pod uwagę rynek pracy, sytuację socjalną, gospodarczą i rynek pracy.
- 28.12.2010** Przewodniczący niemieckiego związku nauczycieli postuluje obowiązkowe ważenie wszystkich dzieci w szkołach i ewentualne karanie rodziców tych, które mają nadwagę. Najbardziej otyłe dzieci miałyby natomiast być usuwane ze szkół. Ma to być elementem walki z coraz powszechniejszą wśród dzieci i młodzieży nadwagą, która negatywnie wpływa zarówno na ich zdrowie, jak i wyniki w nauce. Pomysł ten został entuzjastycznie przyjęty przez polityków SPD.
- 30.12.2010** Od lat nie zmieniają się sylwestrowe upodobania Niemców: według tegorocznego badania, trzy czwarte ma zamiar spędzić ten dzień w domu samemu, lub w czasie kameralnych spotkań ze znajomymi. Relatywnie dużo niemieckich obywateli wybiera się na sylwestrowe bale za granicę. Każdy z ankietowanych deklaruje jednak, że sylwester jest tradycyjnie dniem w który należy świętować.
- 31.12.2010** Angela Merkel w corocznym orędziu noworocznym podsumowała mijający rok: zauważyła najniższe od 20 lat bezrobocie, podkreśliła jedność społeczeństwa oraz



## Kalendarium

zwycięstwo nad kryzysem gospodarczym. Wspomniała również o 9 poległych żołnierzach na misji w Afganistanie. Mijający rok zaliczyła jednoznacznie do udanych. Merkel swoje orędzie zakończyła życzeniami zdrowia, sił, zadowolenia i błogostwieństwa Bożego.

**01.01.2011** Angela Merkel oraz Guido Westerwelle przekazali wyrazy współczucia rodzinom ofiar zamachu na koptyjski kościół w Aleksandrii, w Egipcie. Niemieckie media donoszą natomiast o obawach niemieckich Koptów. Okazało się bowiem, że do duchownych kościoła docierały od dłuższego czasu listy z pogrózkami. Policja natomiast zapewnia, że wyznawcy obrządku koptyjskiego w Niemczech mogą czuć się w pełni bezpieczni.

**02.01.2011** Ponad 100 znanych niemieckich osobistości, wśród nich ministrowie, przedstawiciele świata nauki, kultury i sportu, zaapelowało o uwolnienie niemieckich dziennikarzy, oskarżonych przez irański reżim o szpiegostwo. Intensywne zabiegi o uwolnienie dziennikarzy podjęli już Guido Westerwelle i Karla-Theodora zu Gutenberga.

**03.01.2011** Niemiecka armia po raz ostatni przeprowadziła powszechny pobór. Przed komisję wezwanych zostało ponad 12 tysięcy młodych mężczyzn objętych tym obowiązkiem. Kolejny pobór, który planowo miałby się odbyć 1 lipca, nie będzie miał miejsca ze względu na reformę armii, która ma ją uzawodowić oraz unowocześnić. Jednym z punktów reformy jest również ograniczenie ogólnej liczby żołnierzy z 240 tysięcy, do maksymalnie 185 tysięcy.

**03.01.2011** Niemiecki narodowy przewoźnik lotniczy, Lufthansa, zapowiedział zatrudnienie w najbliższym czasie 4 tysięcy nowych pracowników. Nowe etaty związane są z wprowadzeniem do eksploatacji nowych, większych samolotów Airbus A 380. Zatrudnieni mają zostać głównie pracownicy personelu kabinowego oraz naziemnej obsługi podróży. Na informacje optymistycznie zareagowała frankfurcka giełda, na której notowane są akcje Lufthansy.

**03.01.2011** Dwie osoby zmarły w wyniku świńskiej grypy, wywołanej przez wirus A/H1N1. To pierwsze w tym roku śmiertelne ofiary choroby. Do czasu ogłoszenia przez Światową Organizację Zdrowia końca pandemii latem 2010 roku, w Niemczech zmarło na tę chorobę blisko 260 osób.

**04.01.2011** Stopa bezrobocia w Niemczech wzrosła w grudniu do poziomu 7,2%. Oznacza to więc, że bez pracy w Niemczech pozostaje ponad 3 miliony osób aktywnych zawodowa. Odsetek ten jest jednak i tak niższy od kryzysowego grudnia 2008 roku, kiedy bez pracy pozostawało blisko 8% Niemców. Ekspertki uważają więc, że sytuacja ta zwiastuje rychły wzrost zatrudnienia i powrót do poziomu zatrudnienia sprzed kryzysu.



## Biuletyn Niemiecki

- ♦ analizuje wybrane procesy polityczne, gospodarcze, społeczne i kulturowe mające istotny wpływ na zmiany w Niemczech
- ♦ dostarcza rzetelnych analiz polskojęzycznym czytelnikom sporządzonych przez młodsze pokolenie analityków i ekspertów
- ♦ zaprasza do dyskusji na tematy związane z Niemcami, Polską i stosunkami polsko-niemieckimi w Europie
- ♦ kierowany jest do osób zainteresowanych sprawami niemieckimi i relacjami polsko-niemieckimi na różnych płaszczyznach zawodowych i osobistych (dziennikarze, eksperci, urzędnicy administracji centralnej i lokalnej, dyplomaci, studenci itd.)
- ♦ udostępniany jest raz w miesiącu i rozsyłany drogą elektroniczną w formie PDF
- ♦ wydawany jest przez Centrum Stosunków Międzynarodowych i Fundację Współpracy Polsko-Niemieckiej

### Centrum Stosunków Międzynarodowych (CSM)

jest fundacją – niezależnym, pozarządowym ośrodkiem analitycznym, zajmującym się polską polityką zagraniczną i najważniejszymi dla Polski problemami polityki międzynarodowej. W tym celu CSM prowadzi projekty badawcze, organizuje liczne konferencje i seminaria, przygotowuje raporty i analizy, publikuje artykuły i książki.

[www.csm.org.pl](http://www.csm.org.pl)

### Fundacja Współpracy Polsko-Niemieckiej (FWPN)

od 1991 roku udostępnia środki na projekty, a tym samym umożliwia zarówno polskim, jak i niemieckim partnerom realizację wspólnych przedsięwzięć. Priorytetowymi celami FWPN są projekty partnerskie realizowane na płaszczyźnie samorządowej i zacieśnienie współpracy naukowej. Poza tym fundacja zajmuje się współpracą kulturalną i wszelkimi aspektami wymiany informacji służącej pogłębieniu stanu wiedzy i jakości doniesień medialnych na temat kraju sąsiada.

[www.fwpn.org.pl](http://www.fwpn.org.pl)

Redakcja: dr Waldemar Czachur, Paul-Richard Gromnitza

ISSN: 2081-5220

Kontakt: dr Waldemar Czachur

Centrum Stosunków Międzynarodowych  
ul. Emilii Plater 25  
00-688 Warszawa  
e-mail: [czachur@csm.org.pl](mailto:czachur@csm.org.pl)



CENTRUM STOSUNKÓW MIĘDZYNARODOWYCH  
CENTER FOR INTERNATIONAL RELATIONS

Centrum Stosunków Międzynarodowych  
ul. Emilii Plater 25  
00-688 Warszawa

© Centrum Stosunków Międzynarodowych,  
Fundacja Współpracy Polsko-Niemieckiej

Opinie wyrażane w Biuletynie Niemieckim są osobistym stanowiskiem autora danej analizy.

Wszelkie prawa zastrzeżone



FUNDACJA WSPÓŁPRACY  
POLSKO-NIEMIECKIEJ  
STIFTUNG  
FÜR DEUTSCH-POLNISCHE  
ZUSAMMENARBEIT