

Sposoby na wykorzystanie alternatywnej energii

Słońce nie wystawia rachunku



Promy na rzece Aller zawsze były przyjazne środowisku.

Wcześniej przewoziły konie i furmanki, teraz korzystają z nich głównie turyści.

Jak doszło do tak dobrego połączenia techniki i natury?

CHARLOTTE GOLUBIC,
MARCIN STRAUCHOŁD

Już w XVI wieku w Otersen, małej miejscowości w Dolnej Saksonii, działała przeprawa promowa. Na początku drewnianymi łodziami przewożono konie potrzebne rolnikom do prac polowych po drugiej stronie rzeki.

Promy początkowo poruszały się dzięki sile ramion wiosłarzy, ale na początku XX wieku rodzina Hoffmann, będąca w posiadaniu przeprawy, wprowadziła system linowy, który polegał na przeciąganiu łodzi z jednego brzegu na drugi.

Nie zdało to jednak egzaminu – mocny prąd znosił prom w dół rzeki.

Moda na ekologię

W latach sześćdziesiątych, gdy samochody stały się popularnym środkiem transportu, ludzie woleli korzystać z mostu oddalonego od Otersen o ponad 20 kilometrów. Organizowanie przepraw nie miało więc sensu.

Dopiero w ostatniej dekadzie XX wieku, kiedy w Niemczech zaczęła się moda na ekologię i ludzie przesiedli się z samochodów na rowery, znowu zaczęto myśleć o tym, żeby przez rzekę przepływać się łodzią.

Po kilku latach pływania pontonami, w roku 1997 w starą, dębową łódź wmontowano silnik elektryczny oraz żelowe akumulatory ładowane prądem z baterii słonecznych, umieszczonych na przycumowanej do brzegu barce.

Na chrzcie promowi nadano imię Marie Hoffmann po ostatniej kobiecie, która obsługiwała starą przeprawę. Jednak jedna łódka nie była w stanie sprostać tak dużej liczbie klientów. Nie zabierała na pokład wystarczającej ilości rowerów, które i tak trzeba było przenieść przez wysoką burtę.

Przygoda za półtora euro

Dlatego w 2000 roku wybudowano nowy, większy i wygodniejszy prom, Marie Hoffmann II, napędzany w ten sam sposób, co jego poprzednik.

Przeprawa promowa w Otersen działa jedynie w weekendy. Cena przejazdu wynosi 1,5 euro za osobę z rowerem, a zarazem obsługa techniczna, nie pobierają za swoją pracę żadnego wynagrodzenia. ●

EKOPROMY W LICZBACH

- ▶ 19 baterii słonecznych napędza dwa ekologiczne, dębowe promy.
- ▶ 3 akumulatory zasilają mniejszy 13-osobowy prom. 8 akumulatorów napędza większy 22-osobowy.
- ▶ 6000 ludzi rocznie przewożą się nimi przez rzekę Aller w miejscowości Otersen.

Ochrona środowiska dla każdego

Od dziesięciu lat obywatele regionu doliny Aller-Leine walczą z globalnym ociepleniem. Powstał już regionalny komitet wolontariuszy, którego członkowie poświęcają swój wolny czas na rozwijanie projektów ekologicznych.

– Z własnych funduszy udało nam się zbudować już trzy elektrownie, park wiatrakowy, bioelektrownie. Rozpowszechniliśmy też zastosowanie paneli słonecznych. – wymienia Cort-Brun Voige, rzecznik powyższej inicjatywy.

Jednak opłacalność projektów nie da przeliczyć tak po prostu na euro. Odnawialne źródła energii są droższe w eksploatacji od węgla i gazu, szczególnie bez znaczącego wsparcia finansowego rządu i Unii Europejskiej. Mieszkańcy wioski wiedzą jednak, że dbają o środowisko nie tylko dla siebie, ale także dla swoich dzieci i wnuków. To ważniejsze niż pieniądze.
MAGDALENA LECHOWICZ,
RAFAEL PALLUCH

Nawet w pochmurne dni

Rozmowa z **Carstenem Meyerem**, przewoźnikiem na promie organizacji Heimat- und Fahrverein Otersen

• Dlaczego nie zbudowano mostu na rzece? Czy nie byłoby to łatwiejsze rozwiązanie?

– Oczywiście, że budowa mostu jest łatwiejsza, ale z ekologicznego punktu widzenia dużo bardziej szkodliwa. Byłaby to duża ingerencja w warunki naturalne. Konieczne przy takim rozwiązaniu byłoby wybudowanie dróg dojazdowych, a sama rzeka Aller otoczona jest polami i pastwiskami.

• Jak działają baterie słoneczne, którymi zasilany jest prom w pochmurne dni? Czy urządzenie może wtedy funkcjonować?

– Energia słoneczna pobierana jest przez baterie i za pomocą specjalnego generatora zamieniana na elektryczną. W takiej postaci energię magazynuje się w akumulatorach na promie

i dzięki temu możliwe są przeprawy na drugą stronę rzeki nawet w pochmurne dni. Baterie słoneczne są bardzo czułe i pobierają energię nawet przy małym natężeniu światła.

• Czy możliwa byłaby realizacja podobnego projektu na większej rzece np. na Odrze?

– Oczywiście, że tak. Prom napędzany energią słoneczną działa już na Jeziorze Bodeńskim. Jest znacznie większy niż ten na rzece Aller. Może przewieźć jednorazowo 50 osób i 15 rowerów i osiągnąć prędkość do 100 km/h. Nasz projekt okazał się opłacalny, ponieważ wszyscy pracownicy są ochotnikami i w ramach hobby pracują za darmo. Nie wiem jednak, czy inwestycja zwróciłaby się, gdyby trzeba było opłacić pracowników.

• rozmawiały: MARTYNA MAŚLANKA,
EWELINA SZEWCZAK



Dwa kółka na wodzie



Jedną z atrakcji wioski są rowery umocowane na żółtych pontonach przypominających banany. Niepowtarzalna okazja wysiłgi rowerowej na rzece!

W projekcie ekologicznym „Środowisko buduje mosty porozumienia – młodzież w dialogu europejskim” wzięli udział uczniowie klas 2 IB, 2 d i 2 c Liceum Ogólnokształcącego nr V we Wrocławiu. Materiały na tej stronie powstały w czasie tygodniowego pobytu w gimnazjum w Verden (Dolna Saksonia). W międzynarodowym trzyletnim projekcie dziennikarsko-ekologicznym uczestniczy 68 szkół z Niemiec, Polski, Czech, Słowacji, Słowenii i Węgier. Patronat nad całością sprawuje niemiecka organizacja do spraw ochrony środowiska – DBU.

