Autor: Szymon Woźniak
sobota, 17 października 2020 00:00 - Poprawiony niedziela, 31 stycznia 2021 23:05

Wyzwanie 1: Zasilanie miast bez szkody dla klimatu

Jednym z głównych celów Europejskiego Zielonego Ładu jest to, że odnawialne źródła energii będą stanowić 32% produkcji energii do 2030 r. W rzeczywistości produkcja czystej energii to tylko jedna strona medalu, ponieważ wydaje się, że istnieje pewne niedoszacowanie znaczenie efektywności energetycznej i oszczędności energii. Nie trzeba dodawać, że osiągnięcie celów czystej energii będzie znacznie łatwiejsze, jeśli chodzi o redukcję emisji gazów cieplarnianych, gdy ogólne zapotrzebowanie na energię będzie znacznie niższe.

Mówiąc to, istnieje silna potrzeba dążenia do miast neutralnych dla klimatu; jeszcze kilka ważnych pytań wymaga odpowiedzi, np. Jakie usprawnienia są konieczne, aby poprawić efektywność energetyczną w skali miasta? Jak wprowadzić odnawialne źródła energii do funkcjonowania miasta? Jak kształtować nasz miks energetyczny, aby uniknąć problemów związanych z niestabilnością niektórych odnawialnych źródeł energii? Czy postrzegamy energetykę węglową czy jądrową jako zalecane rozwiązania w dostarczaniu energii? Słowa kluczowe: Produkcja i zużycie energii, efektywność energetyczna, dekarbonizacja i miasta neutralne dla klimatu, czysta energia, zanieczyszczenie powietrza

Proponowane punkty do dyskusji:
• Jakie źródła energii zasilają Twoje miasto?
• Jaki jest wpływ każdego źródła energii na klimat, jeśli chodzi o produkcję gazów cieplarnianych?
• Co to jest miasto neutralne klimatycznie?
• Jakie są cele Unii Europejskiej w zakresie produkcji i zużycia energii;
• Jak te cele odnoszą się do zmian klimatycznych?
• W jaki sposób możesz zużywać mniej energii, zachowując wysoką jakość życia domowego i szkolnego? Które z tych rozwiązań mają potencjał zwiększania skali?
• Jak możemy włączyć odnawialne źródła energii do funkcjonowania miasta?
• Jakie wyzwania (np. Środowiskowe, gospodarcze) stoją przed zwiększeniem rozwoju odnawialnych źródeł energii i jak możemy je pokonać?

Przykładowe projekty zespołu naukowego:

W kierunku miast przyjaznych klimatowi. Jak zamienić nasze miasto w klimat neutralne?

Zespoły naukowe badają stan energetyczny swojego miasta - jakie są obecnie źródła energii wykorzystywane do zasilania miasta, jak wpływają one na stan środowiska (potencjalne zanieczyszczenie, wykorzystanie zasobów nieodnawialnych, emisje zanieczyszczeń powietrza) jako życie ludzkie (jakość powietrza, zapach/hałas itp.), jakie jest średnie zużycie energii na osobę? itd. Następnie zespoły naukowe poszukują rozwiązań zmniejszających zapotrzebowanie na energię i dostarczających miastu czystą energię.

Pracujmy z energią! Jak zmniejszyć zużycie energii w naszym mieście, okolicy czy szkole?

Zespoły naukowe badają stan energetyczny swojego miasta/dzielnicy/szkoły - które działania są najbardziej energochłonne? Co ludzie mogą zmienić, aby oszczędzać więcej energii? Następnie zespoły naukowe szukają rozwiązań, które pozwolą zmniejszyć zużycie energii w mieście/okolicy/szkole.

Zasoby, aby dowiedzieć się więcej o tym wyzwaniu:

• Informacje na temat Europejskiego Zielonego Ładu https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2019%3A640%3AFIN
(dostępne w 23 językach europejskich);
• Agenda miejska dla UE
https://ec.europa.eu/futurium/en/urban-agenda-eu/what-urban-agenda-eu;
• Czysta energia dla wszystkich Europejczyków
https://ec.europa.eu/energy/topics/energy-strategy/clean-energy-all-europeans_en;
• Plan działania prowadzący do przejścia na konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną do 2050 r. - zestawienie informacji w EN
https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/strategies/2050/docs/roadmap_fact_sheet_en.pdf
pełny dokument https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A52011DC0112 (dostępny w 23 językach europejskich).

Powiązane z celami zrównoważonego rozwoju (SDG):

Wyzwanie 2: Regeneracja przestrzeni miejskiej w celu połączenia ludzi w zdrowym środowisku

Infrastruktura to nie tylko place budowy i użyte w procesie materiały, ale także zmiana w sposobie, w jaki wyobrażamy sobie, jak wygląda infrastruktura. Na szczęście nasza percepcja już się zmienia - nie cała infrastruktura musi być zbudowana i być tak zwaną szarą. Konieczne jest szersze zastosowanie rozwiązań opartych na naturze, zwłaszcza w gęsto zabudowanych dzielnicach miejskich lub już przeciążonych systemach kanalizacyjnych, nie wspominając o upałach i falach upałów.

Rozwiązania oparte na naturze są kluczowym aspektem ochrony bioróżnorodności miasta, a także równoważenia jego mikroklimatu. Muszą być również postrzegane jako integralna część opieki nad zdrowiem publicznym. Zielona i niebieska infrastruktura oferuje rozwiązania dla szerokiego zakresu problemów środowiskowych, klimatycznych i społecznych - od ograniczenia efektu miejskiej wyspy ciepła po złagodzenie skutków ekstremalnych warunków pogodowych, również związanych ze zmianami klimatu.

Regeneracja przestrzeni miejskich na tereny zielone przyczynia się do zrównoważonego środowiska termicznego z mniejszym zanieczyszczeniem powietrza; w ten sposób tworzy się zdrowe środowisko dla wszystkich mieszkańców miasta, zwłaszcza tych najbardziej wrażliwych. Jednocześnie tereny zielone sprzyjają wymianie społecznej iw tym celu mogą zmniejszać podziały społeczne.