



POLSKIE I NORWESKIE GMINY
razem dla klimatu i energii

BRØSET, TRONDHEIM NOWY, EKOLOGICZNY SPOSÓB ŻYCIA

Rodzaj działania: Zrównoważone planowanie miejskie

Czas realizacji: 2009 – 2020

Lokalizacja: Trondheim, Norwegia

TŁO PROJEKTU

Dzielnica Brøset, położona w odległości 4 kilometrów od centrum miasta Trondheim, to dawny teren rolniczy i szpitalny. Jej lokalizacja i topografia sprawiają, iż jest to obszar szczególnie cenny z punktu widzenia dalszego rozwoju miasta zgodnie z przyjętą strategią zagęszczania zaludnienia i zabudowy. Miasto pragnie stworzyć dzielnicę zorientowaną na przyszłość i zachęcającą do przyjmowania stylu życia przyjaznego środowisku.

OPIS PROJEKTU

W Brøset powstaje nowa dzielnica mieszkalna przewidziana dla około 4 000 osób (ok. 1 800 mieszkań). Wybudowane zostaną tu również trzy przedszkola, szkoła podstawowa oraz ośrodek zdrowia i opieki. Przyjęty w 2013 r. plan zagospodarowania przestrzennego jest efektem pracy komisji równoległej, w ramach której swoje wizje zaprezentowały cztery interdyscyplinarne zespoły. Rezultaty pracy komisji są uznawane w Norwegii za jeden z najciekawszych przykładów tego, w jaki sposób mogą być planowane i rozwijane nowe, zrównoważone tereny miejskie.

Przyjęta wizja zakłada, iż każdy mieszkaniec będzie odpowiedzialny za emisję nie więcej niż 3 ton CO₂ rocznie, co jest znacznie poniżej aktualnej średniej,

wynoszącej od 8 do 11 ton CO₂. Aby to osiągnąć, plan zagospodarowania przestrzennego wprowadza rozwiązania umożliwiające zaspokojenie przez mieszkańców wszystkich codziennych potrzeb bez konieczności korzystania z samochodów. Wymaga to relatywnie intensywnego zagospodarowania terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkalną i usługową przy jednoczesnym zapewnieniu odpowiednio rozległych zielonych przestrzeni publicznych. Utworzenie tzw. „zielonych korytarzy” oraz dużego, centralnego parku stworzy przestrzeń do rekreacji oraz pomoże zapewnić ochronę przeciwpowodziową. Zaplanowane rozwiązania transportowe wspierają ruch pieszego, rowerowy i transport publiczny, skłaniając do ograniczenia korzystania z samochodów prywatnych. Liczba miejsc parkingowych będzie dwa razy mniejsza niż liczba mieszkań, co stanowi około 1/3 aktualnie powszechnej w Trondheim normy.

System zbiórki odpadów zakłada wprowadzenie indywidualnych pomiarów i cenników, zachęcając do ograniczania ilości wytwarzanych odpadów oraz ich lepszego sortowania. Planowane są też lokalne warsztaty dotyczące recyklingu i ponownego wykorzystania surowców.

Dla wszystkich budynków będzie wymagana analiza cyklu życia wykonana pod kątem emisji CO₂, która będzie obejmowała etap produkcji zastosowanych materiałów, budowy budynków,



ich użytkowania, konserwacji i rozbiórki oraz zagospodarowania odpadów.

Wymogi dotyczące dalszego, bardziej szczegółowego planowania obejmują stworzenie dzielnicy neutralnej dla klimatu, która będzie charakteryzowała się niższym zużyciem energii niż określono w krajowych regulacjach technicznych oraz szerokim wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii. Roczne zużycie energii powinno być równe ilości energii wytworzonej przez lokalne, odnawialne źródła, obejmujące energię słoneczną i geotermalną.

Wody opadowe będą gromadzone i odprowadzane za pomocą systemów otwartych. Dodatkowo znaczny udział powierzchni zielonych umożliwi infiltrację i zatrzymywanie wód z ulewnych deszczy, zmniejszając oczekiwane zagrożenie powodziowe.

REZULTATY PROJEKTU

Nowa dzielnica jest jeszcze w budowie, lecz plan zagospodarowania przestrzennego zakłada:

- budowę wszystkich nowych budynków w standardzie budynku pasywnego, ze świadectwem potwierdzającym przynależność do klasy energetycznej A (kolor ciemnozielony),
- emisję CO₂ w wysokości maksymalnie 3 ton rocznie na mieszkańca,
- przyjazny środowisku styl życia,
- projektowanie rozwiązań transportowych promujących ruch pieszego, rowerowy i transport publiczny,
- efektywną adaptację do zmian klimatu.

Pomysły zgłoszone przez cztery pracujące równolegle zespoły nie tylko okazały się przydatne podczas planowania budowy nowej dzielnicy mieszkalnej w gminie Trondheim, ale i zainspirowały planistów i deweloperów z całego kraju.

WIĘCEJ INFORMACJI

Ministerstwo Ochrony Środowiska, Miasta Przyszłości (2009):

www.regjeringen.no/en/topics/municipalities-and-regions/by--og-stedsutvikling/framtidensbyer/the-participating-cities-/trondheim/a-new-city-of-the-future/id548223

Stowarzyszenie Architektów Norweskich:

www.arkitektur.no/buildings-of-the-future

Osoba do kontaktu:

Ole Ivar Folstad

Gmina Trondheim

tel. +47 95 26 37 88

e-mail: ole-ivar.folstad@trondheim.kommune.no