

# TINY HOUSES - ALTERNATYWNY STYL ŻYCIA I BUDOWANIA



## Wstęp, czyli tiny houses - dziś

Tiny Houses to nie tylko małe domy, ale też nazwa trendu, czy nawet ruchu społecznego (ang. Tiny House movement) który zyskał popularność po kryzysie rynku nieruchomości w USA w 2008 roku. Zjawisko mieszkania w małych domach nie jest oczywiście niczym nowym, nawet w wersji domów na kołach ma wielowiekową tradycję (archeolodzy rekonstruuja m.in. zadaszone wozy, których używano w czasach rzymskich). Dzisiejszy ruch tiny house, ma jednak własną specyfikę – związaną z łatwością dostępu do informacji i pracy zdalnej, czy upowszechnieniem technologii umożliwiających wygodne życie off grid (angielski termin oznaczający obiekty bez podłączenia do sieci elektrycznej, wodociągowej etc.)

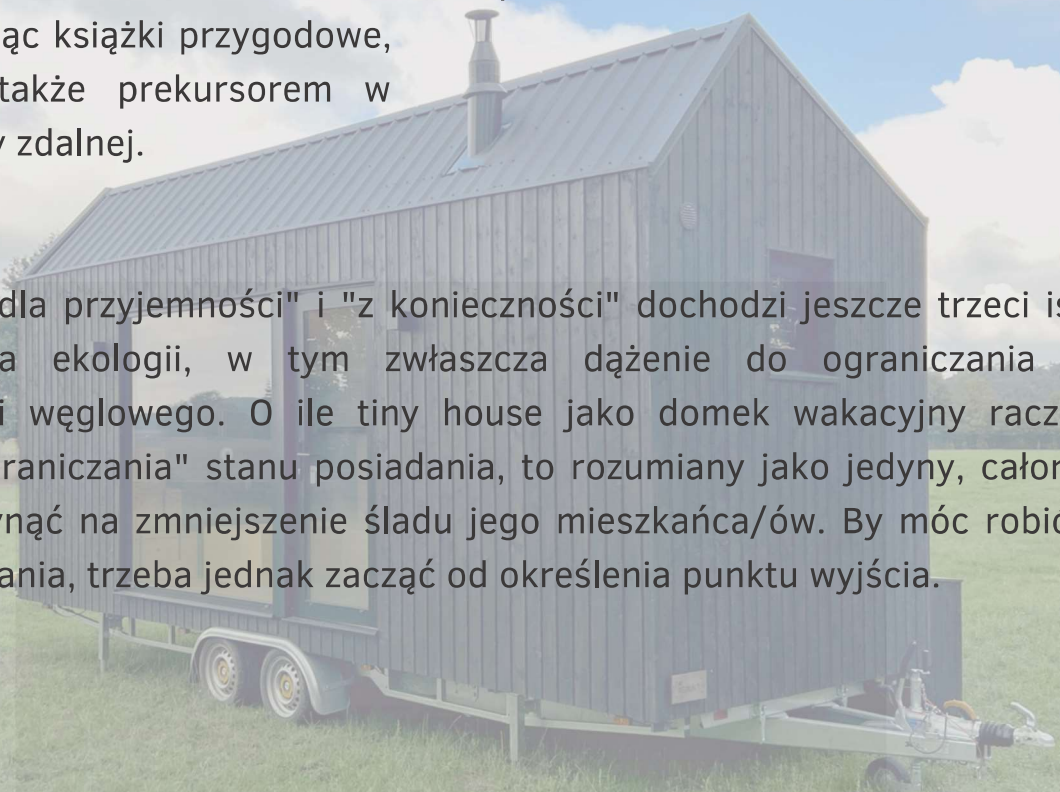
# TINY HOUSES - ALTERNATYWNY STYL ŻYCIA I BUDOWANIA

## Dlaczego małe domy?

W Tiny House movement interesuje mnie jego dwoista natura, dająca się zaobserwować także na podstawie przykładów historycznych. W 1884 William Gordon Stables zamówił wóz mieszkalny, który miał umożliwić mu przyjemne podróżowanie po Wielkiej Brytanii. Stał się tym samym trendsetterem stylu życia nazwanego później gipsy-gentleman (w języku ang. džentelmen-cygan/wędrowiec). Datę tę uznaje się też za początek karawangu – czyli rekreacyjnego użytkowania wozów a potem przyczep i samochodów mieszkalnych. Podczas swoich podróży Gordon Stables także pracował – pisząc książki przygodowe, co czyni go także prekursorem w dziedzinie pracy zdalnej.

Zupełnie inny charakter ma historia życia Michała Drzymały, polskiego chłopca, który wraz z rodziną w latach 1904-09 mieszkał w wozie. Wybór miał charakter życiowej konieczności, gdyż administracja pruska nie zezwoliła mu na budowę domu. Jednocześnie była to demonstracja polityczna, zakończona przegraną przed sądem sprawą i zakazem mieszkania w wozie. Także ten przykład ma bardzo współczesny wymiar – ponieważ do dziś stałe mieszkanie w "domach na kołach" i innych małych obiektach stanowi często problem z punktu widzenia prawa.

Dziś, do opcji "dla przyjemności" i "z konieczności" dochodzi jeszcze trzeci istotny czynnik – idea ekologii, w tym zwłaszcza dążenie do ograniczania śladu ekologicznego i węglowego. O ile tiny house jako domek wakacyjny raczej nie zachęca do "ograniczania" stanu posiadania, to rozumiany jako jedyny, całoroczny dom może wpłynąć na zmniejszenie śladu jego mieszkańca/ów. By móc robić tego rodzaju porównania, trzeba jednak zacząć od określenia punktu wyjścia.



# TINY HOUSES - ALTERNATYWNY STYL ŻYCIA I BUDOWANIA

## "Zrównoważona" ilość m<sup>2</sup>

Jako granicę wielkości tiny house, na potrzeby konferencji "Tiny Houses: Bauen, Verkaufen, Vernetzen", przyjęto 45m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej. Domki budowane na przyczepach mają typowo około kilkunastu do dwudziestu-kilku m<sup>2</sup>. W USA, dla małych domów na fundamentach funkcjonuje limit do 36m<sup>2</sup>.

Postrzeganie takiego metrażu jako dużego lub małego jest jednak silnie uzależnione kulturowo. Średnie wielkości powierzchni mieszkalnej na osobę są w Europie silnie zróżnicowane: wg danych z roku 2018 w Polsce średnia wynosi ok 23m<sup>2</sup>, w Niemczech ok 43m<sup>2</sup> a w Norwegi powyżej 55m<sup>2</sup>.



W zależności od wyjściowego stanu posiadania – przeprowadzka do tiny house może stanowić lub nie stanowić redukcji metrażu i śladu ekologicznego czy węglowego.

Należy przy tym pamiętać, że efektywność energetyczna małych domów jest często mniejsza (choćby ze względu na mniejszą grubość przegród zewnętrznych) niż tych większych. Ogrzewanie domów jednorodzinnych wolnostojących (tak małych jak i dużych) jest też mniej efektywne niż budynków wielorodzinnych, gdzie mieszkania sąsiadują z innymi. Reasumując: w przypadku standardowego dla budownictwa przeliczenia zużycia energii na m<sup>2</sup> powierzchni tiny houses często wypadają niekorzystnie.



# TINY HOUSES - ALTERNATYWNY STYL ŻYCIA I BUDOWANIA

Uważam jednak, że bardziej istotny jest sposób kalkulacji oparty o zużycie na osobę, nie na m2. W ten sposób można próbować określić sprawiedliwy podział budżetu węglowego, a w kolejnym kroku – zrównoważony poziom emisji i ilość metrów m2 na osobę (Budżet węglowy – to w skrócie – dopuszczalna ilość emisji CO2 ustalana na podstawie prognoz IPCC). W takim ujęciu – redukcja ilości metrów kwadratowych np poprzez wybór tiny house zamiast typowego domu ma istotne znaczenie – tak dla ograniczenia emisji jak i zużycia zasobów.

Także dla finansowego budżetu dla pojedynczej osoby najistotniejszy jest całkowity koszt własnego miejsca do mieszkania, a nie koszt na m2.

## Naturalne materiały

O tym, że dobór materiałów i technik budowlanych jest bardzo istotny nie trzeba chyba nikogo przekonywać. Wpływa nie tylko na czy zużycie zasobów, czy na ślad węglowy budowy i użytkowania obiektu ale przede wszystkim na zdrowie i komfort mieszkańców.



# TINY HOUSES - ALTERNATYWNY STYL ŻYCIA I BUDOWANIA

Ta ostatnia cecha jest szczególnie istotna w przypadku tiny house – gdzie z materiałami wykończeniowymi mamy bardzo bliski kontakt, "na wyciągnięcie ręki". W małej kubaturze unikanie materiałów emitujących związki lotne i inne szkodliwe substancje także ma szczególnie duże znaczenie.

W zakresie redukcji śladu węglowego oraz drogi do cyrkularnej gospodarki materiałami najlepszym dostępnym wyborem są zwykle nisko-przetworzone materiały pochodzenia roślinnego. Materiały bazujące na drewnie, słomie konopiach etc, mogą mieć nie tylko zredukowany, ale nawet ujemny ślad węglowy, ponieważ rośliny magazynują CO<sub>2</sub> podczas wzrostu. (Twierdzenie takie jest jednak prawdziwe tylko w przypadku gdy pochodzą ze zrównoważonych źródeł).

W małych, zwłaszcza mobilnych domach grubość i waga przegród (ścian, dachu, podłogi) ma bardzo duże znaczenie. Słomę, konopie czy celulozę cechują mniej korzystne niż np w przypadku pianek PIR i PUR współczynniki izolacyjności. Przegrody izolowane naturalnymi materiałami muszą mieć nieco większe grubość i wagę, by osiągnąć podobne parametry izolacyjności.

Stosowanie naturalnych materiałów izolacyjnych stanowi takich przypadkach spore wyzwanie, ale jest możliwe – czego dowodzą przykłady ilustrujące ten tekst.



# TINY HOUSES - ALTERNATYWNY STYL ŻYCIA I BUDOWANIA



Większa masa przegród, która bywa wadą podczas transportu – jest jednocześnie zaletą podczas użytkowania, bo budynki o większej masie generalnie wolniej zmieniają temperaturę, co jest korzystne, zwłaszcza pod względem ochrony przed upałami.

**Tiny house + naturalne materiały = ?**

Czy małe domy z naturalnych materiałów mogą być odpowiedzią na wyzwania zrównoważonego rozwoju, czy gospodarki cyrkularnej?

Mogą – dla tych którzy gotowi są wraz z redukcją metrażu zmienić także swój styl życia na mniej oparty o konsumpcję, a bardziej związany z naturą... Kilka ciekawych możliwości ilustrują zdjęcia załączone do artykułu. Z punktu widzenia wyzwań kryzysu klimatycznego tiny houses są cennym eksperymentem – testem nowych koncepcji związanych z samowystarczalnością i mobilnością tak architektury, jak i życia.

**Maciej Jagielak**

<https://linktr.ee/emisjaarchitektury>

# TINY HOUSES - ALTERNATYWNY STYL ŻYCIA I BUDOWANIA

## Fotografie

Tiny house REDUKT

projekt i foto: <https://redukt.eu/>

NOMAD - Tiny house na naczepie TIR

<https://dreslomekodompol.com/>

foto: Jakub Borowiec

Dom Baby Jagi projekt: Pole Architekci

<https://dombabyjagi.pl/> foto: Wojciech Ustupski

Biodomek -modularny dom z naturalnych materiałów

projekt: <https://www.ekodama.pl/pl> foto: <https://www.biodomek.pl/>

Projekt ten jest wspierany przez Unię Europejską w ramach programu Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (INTERREG V A).