

projekt III – wytyczne 2023

Jak budowa geologiczna wpływa na ukształtowanie i zagospodarowanie mojej gminy

Podłoże geologiczne ma fundamentalny wpływ na wszystko co dzieje się na powierzchni – od ukształtowania terenu (geomorfologii), poprzez możliwości upraw rolniczych, wypasu zwierząt, kończąc zaś na tym co i gdzie można zbudować, by było to uzasadnione ekonomicznie czy po prostu bezpieczne.

Podłoże geologiczne w Polsce jest bardzo zróżnicowane – od osadów czwartorzędowych przeważających w Polsce centralnej i północnej po obszary górskie Karpat i Sudetów na południu. Budowa podłoża geologicznego, która niemal całkowicie odpowiada za zróżnicowanie geomorfologiczne danego terenu, ma zasadniczy wpływ na sposób zagospodarowania przestrzennego. Płaskie obszary równinne czy pokryte niewielkimi pagórkami sprzyjają będą rolnictwu, podczas gdy strome stoki górskie porośnięte będą głównie lasami. Ze względu na zagrożenie osuwiskami, zakłady produkcyjne czy osady ludzkie nie są zakładane na stokach gór. Podłoże geologiczne ma podstawowy wpływ na typ powstających na nim gleb, a tym samym na strukturę upraw i ich stosunek do powierzchni leśnych. Nawet tak drażliwe kwestie jak lokalizacja wysypisk odpadów komunalnych musi być konfrontowana z budową geologiczną podłoża, by uniknąć wprowadzenia potencjalnych zanieczyszczeń do wód gruntowych. Podobnie, atrakcyjność turystyczna danego regionu jest w ścisłym związku z budową geologiczną.

Głównym zadaniem jest pokazanie zależności pomiędzy budową podłoża geologicznego, a ukształtowaniem i sposobem zagospodarowania terenu na wybranym obszarze, np. w Twojej gminie.

Przy wykonywaniu tego projektu i towarzyszących mu prac terenowych, pomocne będzie korzystanie z map geologicznych (**Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski** w skali 1:50.000), oraz z „**objaśnień do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski**”, które są dostępne dla każdego z arkuszy map >>> wszystko jest dostępne na stronie Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego (<http://geologia.pgi.gov.pl>). Szczegółowy sposób korzystania z map dostępny jest w tutorialu zamieszczonym na naszej stronie internetowej ([Mapy geologiczne Polski; plik pdf](#)). Pomocne może okazać się skorzystanie ze zdjęć lotniczych i map topograficznych dostępnych w portalu www.geoportal.gov.pl.

Wykonanie projektu sugerujemy oprzeć na poniższych wytycznych.

- 1) Zapoznaj się z mapami geologicznymi wytypowanego obszaru oraz ich objaśnieniami tekstowymi. Na tej podstawie wytypuj rejon/y, w którym prowadzić będziesz obserwacje terenowe. Pamiętaj, by wybrać obszar o "rozsądnej" wielkości – po prostu na analizę dużego obszaru nie starczy Ci czasu. Lepiej zrobić mniej ale dokładniej niż wszystko, a pobieźnie.
- 2) Wybierz się w teren (może nie raz). Odwiedź wytypowane wcześniej miejsca. Pamiętaj o bieżącym dokumentowaniu (zdjęcia, szkice, notatki terenowe, próbki skał, itd.). Jeśli pobierasz próbki skał/osadu/gleby koniecznie zanotuj lokalizację (na mapie, punkt GPS). Zrób zdjęcia terenu, w którym pobierasz próbki.
- 3) Pamiętaj o informacji jaką możesz zdobyć rozmawiając z mieszkańcami wybranego przez Ciebie terenu. Rolnicy chętnie opowiedzą Ci o strukturze swoich upraw (oni naprawdę się na tym znają!), zaś leśnicy opowiedzą Ci o strukturze lasów i glebach, na których rosną (a to prosta pochodna podłoża geologicznego).
- 4) Postaraj się określić jakie skały/osady (np. czwartorzędowe) budują wytypowany/e przez Ciebie obszar/y i formy geomorfologiczne; spróbuj je udokumentować fotograficznie i właściwie zinterpretować.
- 5) Jeśli na badanym terenie (lub w pobliżu) występują naturalne bądź sztuczne odkrywki skał (kamieniołomy, piaskownie, żwirownie, cegielnie), to możesz je odwiedzić. Postaraj się także zasięgnąć języka u osób tam pracujących, jak również u właściciela. Warto sprawdzić i zastanowić się dlaczego zostały założone w wybranej lokalizacji.
- 6) Spróbuj pozyskać informację o wieku obserwowanych skał i ich genezie, oraz zidentyfikować procesy geologiczne, który doprowadziły do powstania charakteryzowanych przez Ciebie struktur geomorfologicznych.
- 7) Wykorzystaj własne pomysły, by lepiej scharakteryzować występowanie i zróżnicowanie badanych form geomorfologicznych.

- 8) Jeśli na analizowanym obszarze występują rzeki, strumyki, jeziora, stawy lub tereny podmokłe spróbuj powiązać ich obecność z budową geologiczną podłoża.

Oczekujemy, że w pracy znajdą się następujące elementy:

- 1) Mapa geologiczna, topograficzna i zdjęcie/a satelitarne
- 2) Zdjęcia terenowe, szkice
- 3) Zdjęcia pokazujące związek budowy podłoża ze sposobem jego zagospodarowania
- 4) Własne pomysły rozbudowania tematu

Pamiętaj, że dla nas najbardziej liczy się to co zrobisz sam!!! Za szczególnie wartościowe będziemy uznawać dokumentację samodzielnej pracy, samodzielnie wykonane oznaczeń, oraz lekturę Szczegółowej Mapy Geologicznej terenu wraz z jej objaśnieniami.

Kryteria oceny (suma 100 pkt):

1. Czy treść pracy odpowiada tematowi określone w tytule?	5 pkt
2. Ocena układu pracy, podziału treści, kolejności rozdziałów, kompletności tez itp.	5 pkt
<hr/>	
3. Ocena merytoryczna: ptk	75
<hr/>	
<ul style="list-style-type: none">● Charakterystyka budowy geologicznej wybranego obszaru;● Poprawność wykorzystania map;● Szczegółowy opis i charakterystyka obiektów geologicznych (ewentualnie geoturystycznych) gdzie prowadzone były obserwacje oraz ich związek z zagospodarowaniem terenu;● Merytoryczna poprawność i wnikliwość samodzielnych obserwacji geologicznych, ich opis i dokumentacja graficzna (własne zdjęcia, szkice, rysunki);● Umiejętność doboru źródeł;	
<hr/>	
4. Ocena formalnej strony pracy (poprawność języka, opanowanie techniki pisania pracy, spis rzeczy, oświadczenia, spis literatury itp.)	10 ptk
5. Inne	5 pkt