

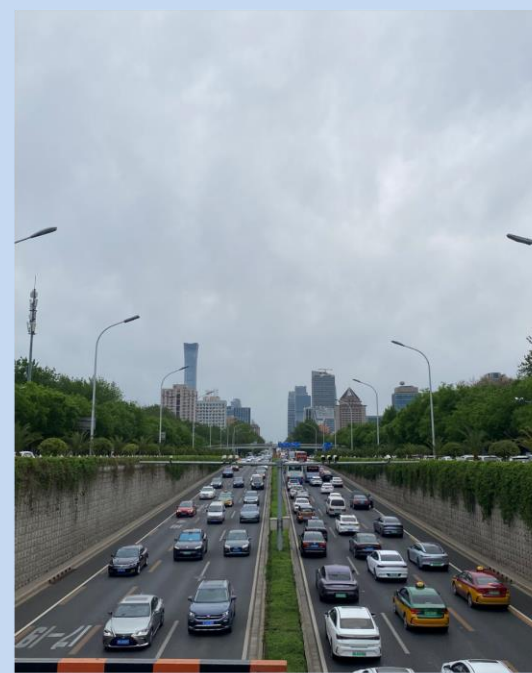
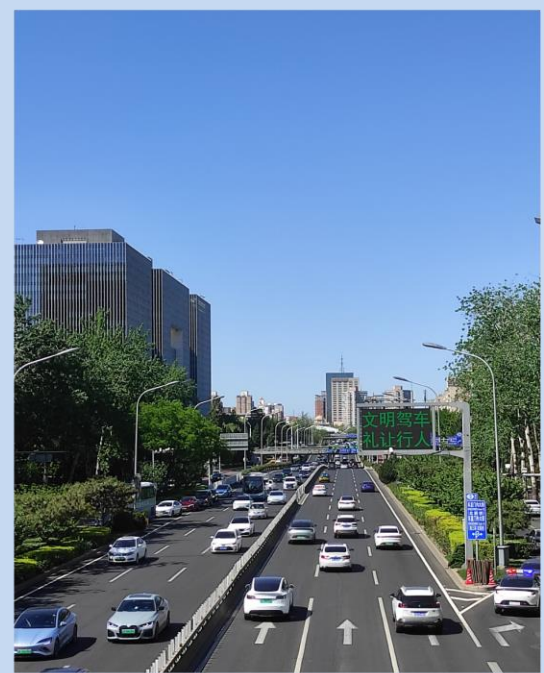
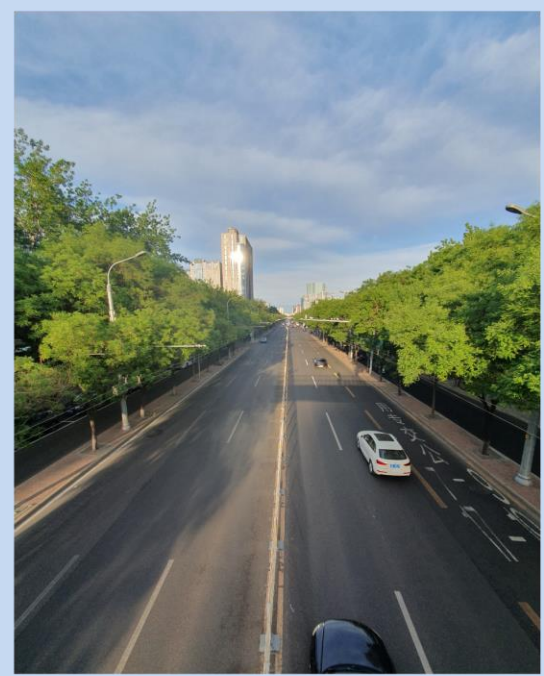
Zielono-błękitna infrastruktura

– studium przypadków na przykładzie miasta Pekin

Praca wykonana przez studentów kierunku Gospodarka Przestrzenna Uniwersytetu Wrocławskiego w ramach wizyty badawczej w Pekinie, zrealizowanej w ramach międzynarodowego programu PROM NAWA, we współpracy z Tsinghua University

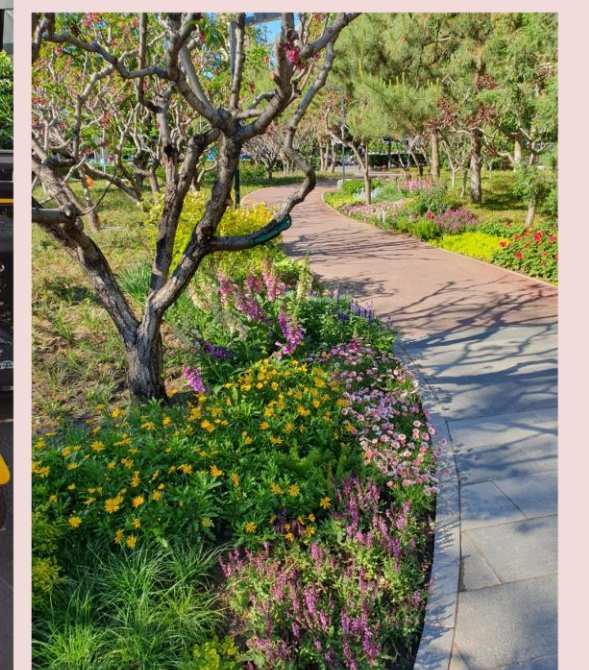
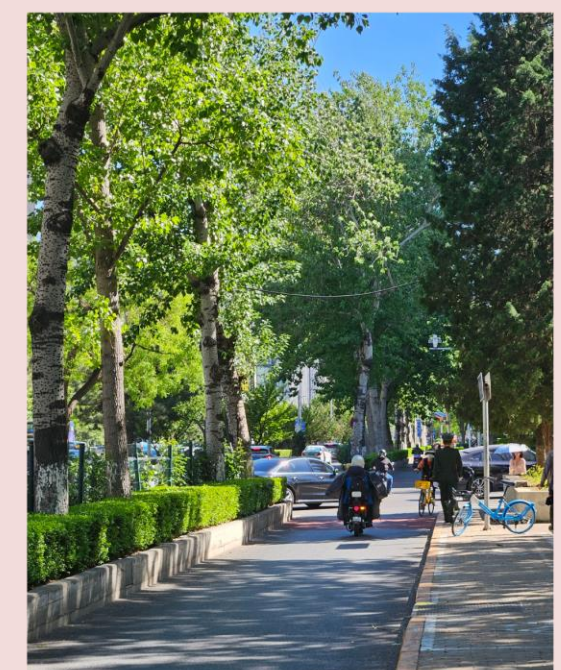
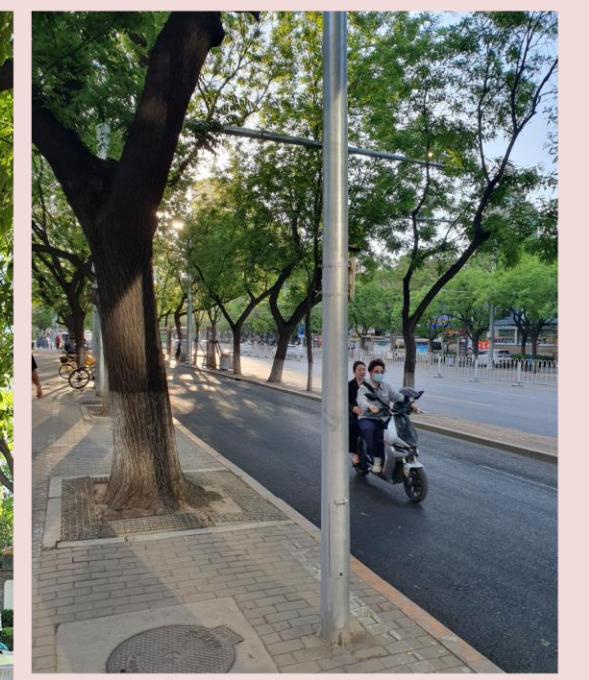
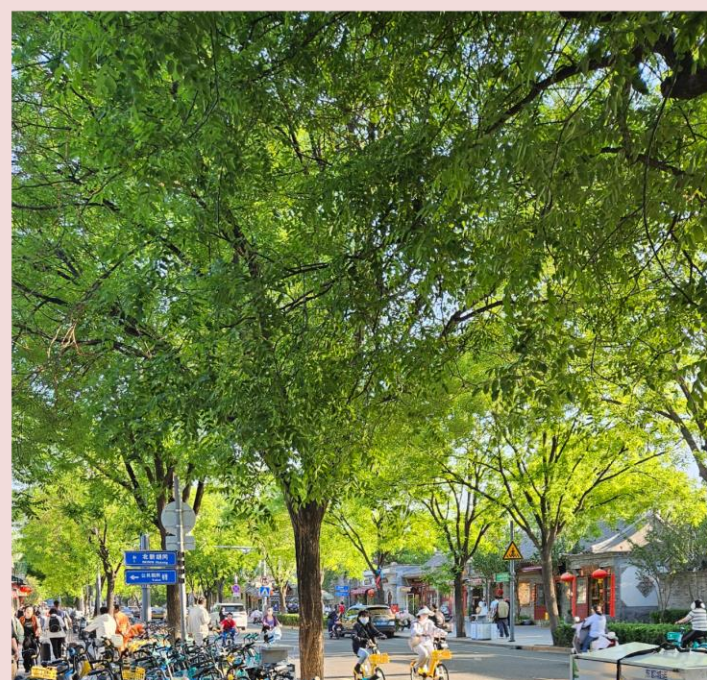
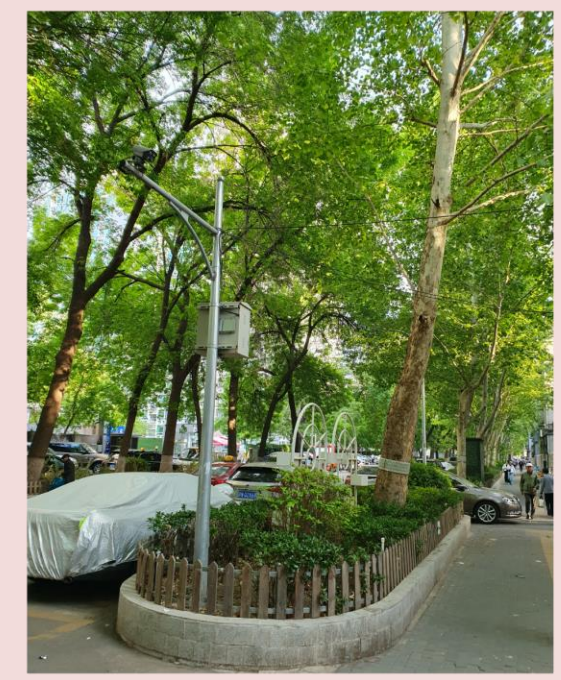
ZBI wzdłuż arterii komunikacyjnych i jako część nowych inwestycji

Od 2015 roku, kiedy powstał "The Sponge City Construction Pilot Program" – program pilotażowy tzw. miast gąbek, nowe inwestycje drogowe i budowlane w Pekinie muszą uwzględniać rozwiązania zrównoważone rozwiązania retencyjne. Projektanci muszą minimalizować powierzchnie utwardzone, by umożliwić lepsze wchłanianie wody i zmniejszyć obciążenie kanalizacji. Dodatkowo, inwestycje wymagają wprowadzenia większej ilości zieleni w przestrzeniach publicznych oraz zwiększenia powierzchni biologicznie czynnych.



ZBI wzdłuż arterii komunikacyjnych – zielone korytarze Pekinu

W Pekinie pasy zieleni wzdłuż głównych dróg i arterii komunikacyjnych tworzą rozległy system miejskich korytarzy ekologicznych. Na odcinkach nowych dróg projektuje się szerokie pasy składające się z trawników, krzewów i szpalerów drzew, które oddzielają jezdnię od zabudowy mieszkalnej. W przypadku szerokich alei pasy zieleni umieszczone są pomiędzy wszystkimi jezdniami co w przypadku niektórych tras (z głównymi jezdniami, pasami do zjazdów, wydzielonymi drogami dla jednośladów i chodnikami) może oznaczać nawet 7 osobnych pasów zieleni w jednym ciągu komunikacyjnym. Dodatkowo drzewa sadi się możliwie blisko krawędzi dróg i chodników, tak aby swoim cieniem obejmowały jak największą powierzchnię trasy.

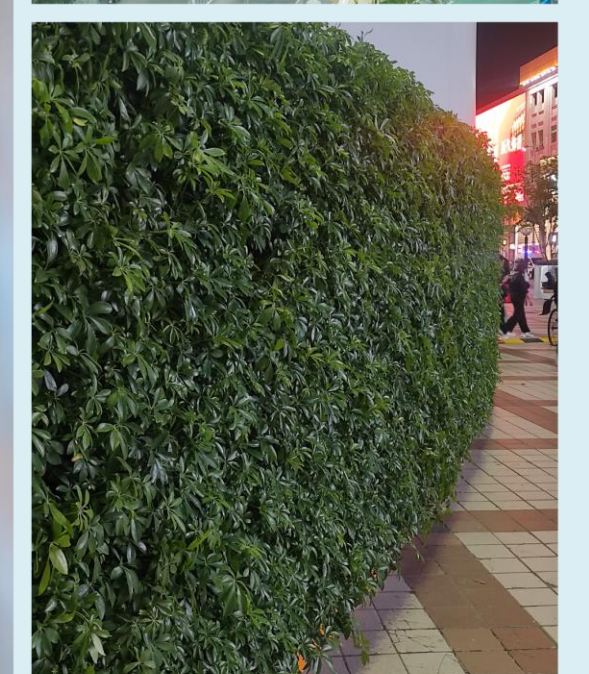
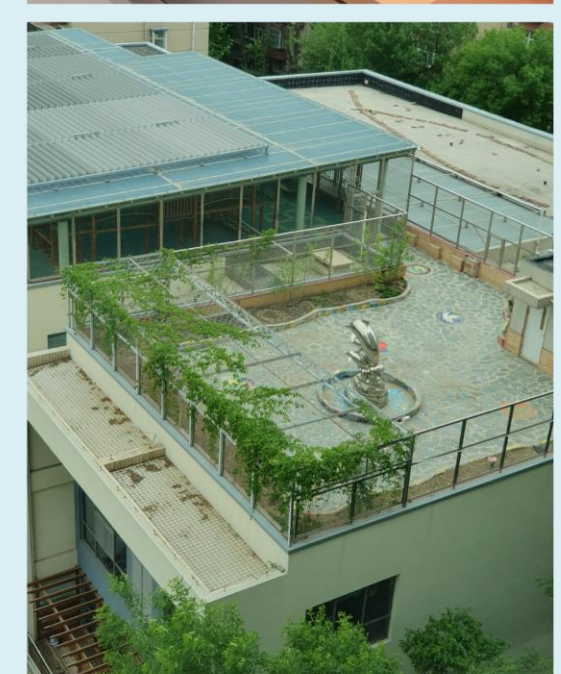
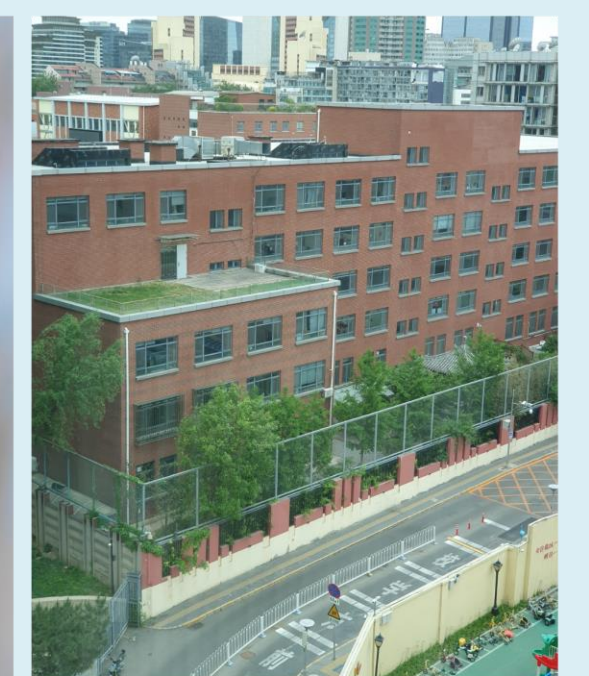
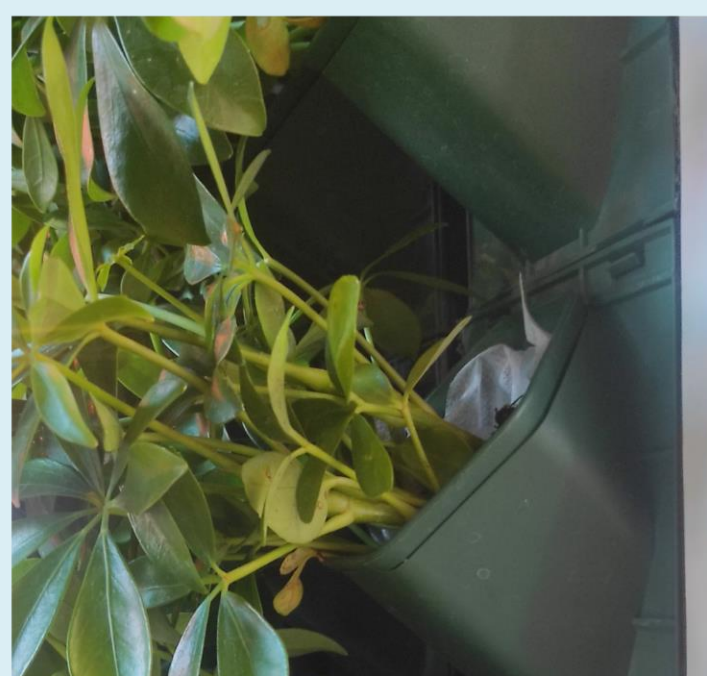
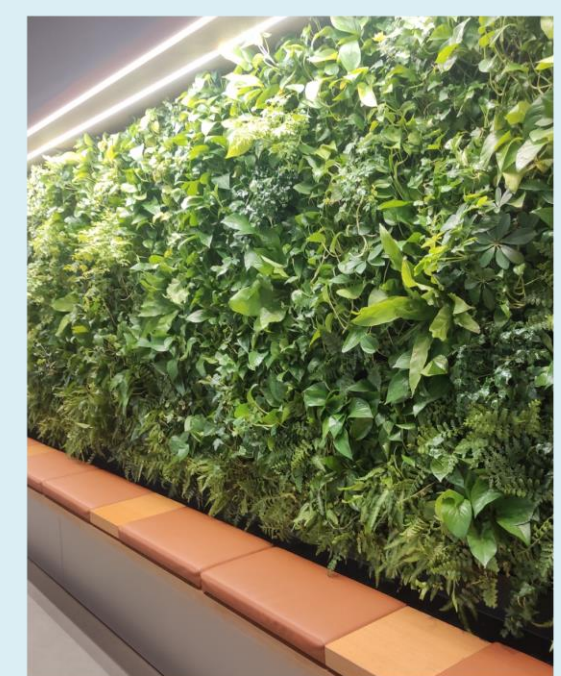


Drzewa ograniczają hałas, wychwytyują pyły i poprawiają jakość powietrza w rejonach o wysokim natężeniu ruchu. System nasadzeń uzupełniają elementy retencyjne takie jak rowy infiltracyjne i ogrody deszczowe. Te strefy zbierają i infiltrują wodę deszczową spływającą z asfaltu, zmniejszając obciążenie kanalizacji burzowej. ZBI wzdłuż dróg pełni więc podwójną rolę – filtruje i zatrzymuje zanieczyszczenia, a jednocześnie obniża temperaturę otoczenia, łagodząc efekt miejskiej wyspy ciepła poprzez ewapotranspirację gęstych nasadzeń roślin.



Nowe osiedla i centra biznesowe – zintegrowane miasto-gąbka

W nowych dzielnicach mieszkaniowych Pekinu standardem staje się planowanie układu przestrzennego zgodnego z ideą miasta-gąbki. Chodniki i deptaki z powierzchni przepuszczalnych i elementy retencyjne są obowiązkowym elementem nowych projektów urbanistycznych. Nowe osiedla często budowane są wokół zaplanowanego w ich centrum parku, bądź zawierają wiele małych tzw. parków kieszonkowych ulokowanych pomiędzy zabudową. Zazwyczaj wielkość powierzchni przeznaczanej pod tereny zielone zwiększa się wraz z wysokością zabudowy osiedla.



Coraz częściej wdrażane są nowoczesne rozwiązania mające na celu zwiększenie powierzchni biologicznie czynnej w miejscach o najintensywniejszej zabudowie m.in.: zielone fasady, dachy porośnięte roślinnością, odzyskując w ten sposób powietrzną zabraną przyrodzie przez budynki. Nowe centra biznesowe, takie jak Beijing CBD czy Wangjing Subdistrict projektuje się w taki sposób aby posiadały własne parki. Zieleni filtruje powietrze, reguluje mikroklimat i ogranicza zużycie energii na chłodzenie budynków oraz zapewnia przestrzeń rekreacji i odpoczynku dla pracowników biur. Dzięki temu ZBI staje się elementem konkurencyjności nowych inwestycji – łączy aspekt estetyczny, funkcjonalny z realnym wsparciem adaptacji do zmian klimatu.

Wizyta badawcza
przeprowadzona pod opieką
dr hab. Alicji Krzemińskiej

Zespół autorski w składzie:

Jawor Emilia, Mrozowska Hanna, Nawrocka Justyna, Cichowska Katarzyna, Matusiak Gabriela, Lasocki Konrad, Łukaszyński Paweł, Dudek Damian