

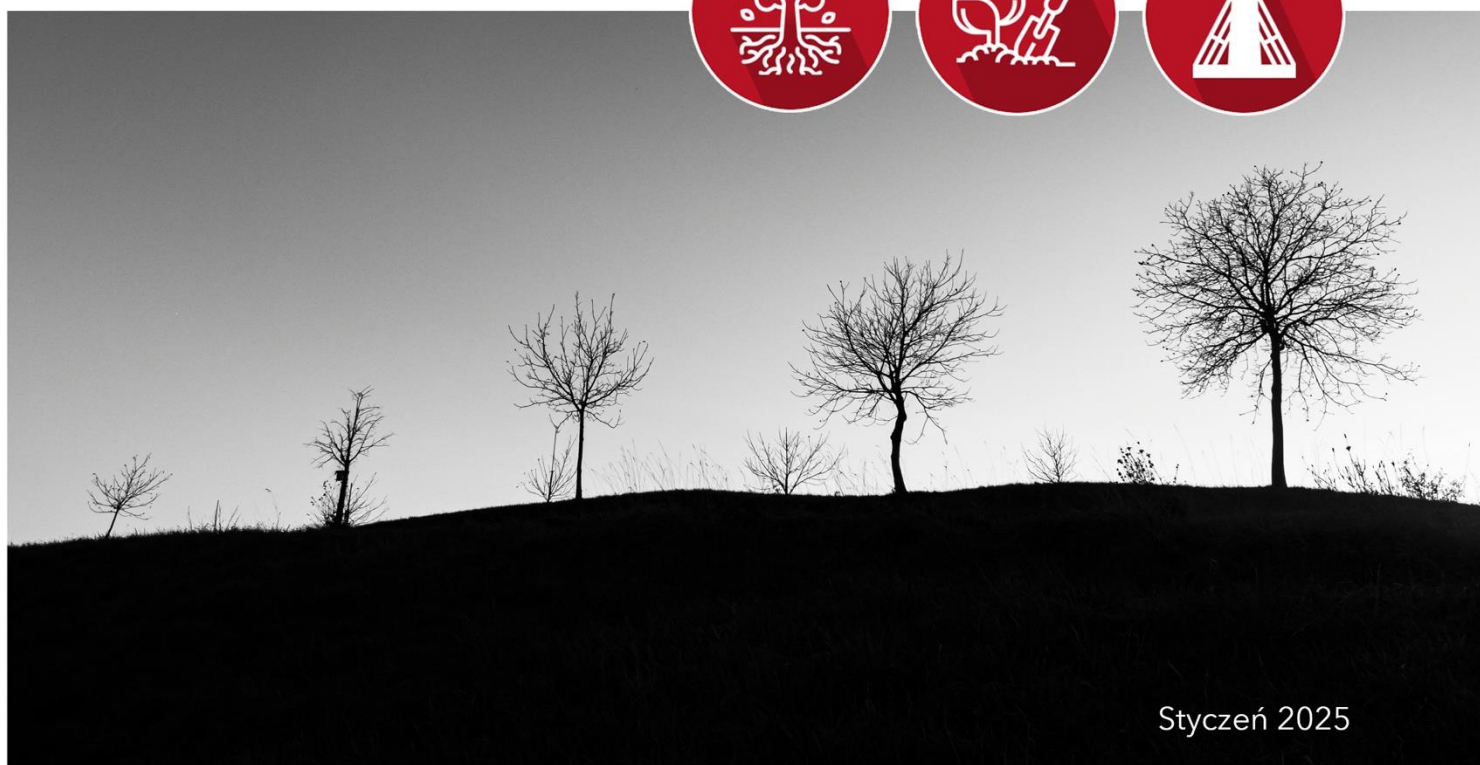


Fundacja
dla Polski



Fundusz Obywatelski
im. Ludwiki i Henryka
Wujców

Raport o udatności nasadzeń młodych drzew w pasach drogowych w Ciechocinku w latach 2021-2023



Styczeń 2025

Tytuł:

Raport o udatności nasadzeń młodych drzew w pasach drogowych w Ciechocinku w latach 2021-2023.

Opracowanie: **Mariusz Warachim**
Fundacja Zielone Kujawy

Projekt graficzny: Agata Chojnacka

Ciechocinek, styczeń 2025

**Opracowanie raportu zostało sfinansowane w ramach Konkursu Funduszu Obywatelskiego
„Wspieranie lokalnych działań strażniczych w Polsce - ŚCIEŻKA 1”, ogłoszonego przez:
Fundusz Obywatelski im. Ludwika i Henryka Wujców (przy Fundacji dla Polski).**

Inicjatywę wspiera



**Fundusz Obywatelski
im. Ludwika i Henryka
Wujców**

Spis treści

1. Przedmiot, cel i zakres opracowania.....	4
2. Informacje ogólne	4
3. Wyniki	6
4. Wnioski.....	14
5. Rekomendacje.....	16
6. Podsumowanie.....	18
7. Akty prawne zapewniające ochronę drzew	18
8. Bibliografia	21



1. Przedmiot, cel i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest przedstawienie wyników kontroli udatności nasadzeń młodych drzew przyulicznych zrealizowanych w Ciechocinku w latach 2021-2023 oraz sformułowanie wniosków i możliwych do wdrożenia rekomendacji.

Opracowanie obejmowało wszystkie drzewa posadzone w analizowanym okresie w pasach drogowych ulic: Gen. J. Bema, B. Chrobrego, Kolejowej, T. Kościuszki, Lipnowskiej, W. Lorentowicza, A. Mickiewicza, G. Narutowicza, C.K. Norwida, Polnej, Braci Raczyńskich, Sportowej, Tężniowej, Warzełnianej i Zdrojowej.

Celem opracowania jest określenie stopnia udatności nasadzeń młodych drzew, diagnoza możliwych przyczyn nieprzyjęcia się części z nich oraz osłabionej kondycji tych, które zachowały żywotność.

Raport obejmuje analizę dokumentacji otrzymanej w drodze dostępu do informacji publicznej, oględziny w terenie, długotrwałe obserwacje własne oraz dokumentację fotograficzną – zarówno aktualną, jak i archiwalną.



2. Informacje ogólne

W latach 2021-2023 w Ciechocinku posadzono łącznie 144 drzewa przyuliczne. Inwestorem była Gmina Miejska Ciechocinek, a jednostką odpowiedzialną za realizację zadań - Referat Gospodarki Miejskiej.

W każdym roku analizowanego okresu na dostawę drzew przeprowadzono postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego, którego wartość była mniejsza od 130 000 zł netto. Postępowania te realizowano na podstawie art. 2 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1129 t.j.).

W 2021 i 2023 roku materiał szkółkarski dostarczyła firma **ALLPLANTS Mateusz Krzewicki** z Sompolna, natomiast w 2022 roku - **Szkółka Drzew i Krzewów Fryszkowscy** z Pakości, zrzeszona w Związku Szkółkarzy Polskich.

Sadzenie drzew każdorazowo zlecane było spółce miejskiej - **Komunalnemu Przedsiębiorstwu Użyteczności Publicznej Ekociech Sp. z o. o.**, które od wielu lat zajmuje się utrzymaniem terenów zieleni w Ciechocinku.

W latach 2021-2022 zlecenia obejmowały sadzenie drzew, palikowanie, montaż opaski ochronnej (taśmy stabilizującej przyp. aut.) i podsypywanie ziemi. W 2023 r. zlecenie rozszerzono o montaż rury służącej nawadnianiu.

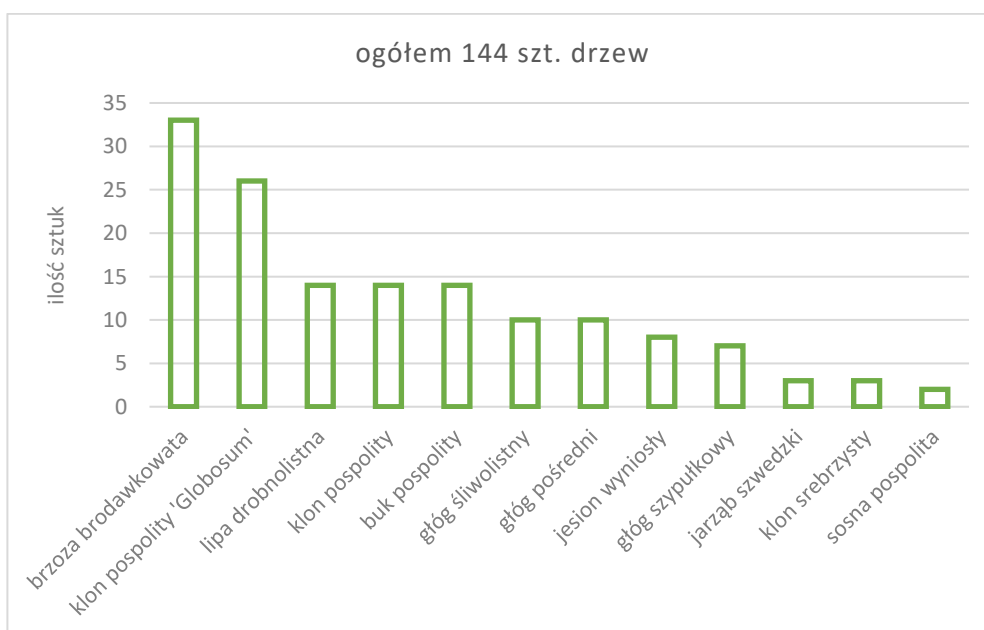
Zestawienie kosztów w odniesieniu do poszczególnych lat i sumaryczne zawarto w tabeli nr 1.

Lp.	Rok	Ilość zakupionych drzew	Kwota zakupu	Dostawca	Kwota usługi sadzenia	Wykonawca
1.	2021	50 szt.	14 893,20 zł	ALLPLANTS	9500,00 zł	Ekociech
2.	2022	61 szt.	11 040,62 zł	Fryszkowscy	12 517,20 zł	Ekociech
3.	2023	33 szt.	18 975,60 zł	ALLPLANTS	8731,80 zł	Ekociech
	Suma	144 szt.	44 909,42 zł		30 749,00 zł	

Tab. 1. Zestawienie kosztów brutto

- **Koszt zakupu i posadzenia 144 drzew = 75 658,42 zł**
- **Koszt zakupu i posadzenia 1 drzewa = 525,40 zł**
- **Średni koszt zakupu 1 drzewa = 311,87 zł**
- **Średni koszt posadzenia 1 drzewa = 213,53 zł**
(kwoty brutto)

W analizowanym okresie wśród zamówionych drzew gatunkami dominującymi były brzoza brodawkowata - 33 szt. i klon pospolity 'Globosum' - 26 szt. Ponadto zakupiono po 14 szt. buka zwyczajnego, klona pospolitego i lipy drobnolistnej, po 10 szt. głogu pośredniego i śliwolistnego, 8 szt. jesionu wyniosłego, 7 szt. głogu szypułkowego, po 3 szt. jarzęba szwedzkiego i klonu srebrzystego oraz 2 szt. sosny pospolitej. Ilościowy udział poszczególnych gatunków drzew przedstawia wykres nr 1.



Wyk. 1. Ilościowe zestawienie gatunków drzew



3. Wyniki

W latach 2021 i 2023 w zapytaniach ofertowych oprócz wymaganych obwodów drzew, brak jest wskazań jakościowych dla materiału szkółkarskiego. W roku 2022 zapytanie ofertowe takie wytyczne zawierało.

W zleceniach dla wykonawcy nasadzeń brak jest zapisów o obowiązku podlania drzew podczas sadzenia. W 2023 r. zlecenie zawierało dodatkowo instalację rur służących do nawadniania, których obecności nie potwierdzono w trakcie oględzin.

Gmina nie zleca nawadniania młodych drzew w kolejnych latach po posadzeniu. W odpowiedzi na zapytanie o tę kwestię, otrzymano informację, iż „**Nie zlecano usług w zakresie uzupełniania dawek wody. Dawki wody uzupełniane były we własnym zakresie, bez prowadzenia ewidencji**”). Wieloletnie obserwacje autora nie potwierdzają podlewania drzew przez pracowników Urzędu Miasta Ciechocinek.

Wykryto nieprawidłowości w technice sadzenia drzew:

- drzewa sadzono zbyt głęboko,
- nie rozpinano metalowej siatki ani nie odwiązywano tkaniny jutowej w górnej części bryły korzeniowej,
- brakowało dobrze uformowanych mis i ściółkowania wokół drzew.

Zauważono osłabienie kondycji i zahamowany wzrost wielu drzew, spowodowane najpewniej niewłaściwą techniką sadzenia i zaniedbaniami w późniejszej pielęgnacji.

W niektórych przypadkach odnotowano **uszkodzenia części odziomkowej pni** powstałe w trakcie koszenia traw w pobliżu młodych drzew.

Zestawienie liczby drzew dla poszczególnych ulic prezentuje tabela nr 2.

Rok Ulica	2021	2022	2023	2025
ARMII KRAJOWEJ			klon sreb. 3 szt.	klon sreb. 3 szt.
BEMA	klon posp. 1 szt.			klon posp. 1 szt.
CHROBREGO	klon 'Globosum' 3 szt.	klon 'Globosum' 3 szt.		klon 'Globosum' 6 szt.
KOLEJOWA	brzoza 4 szt.	brzoza 19 szt. klon posp. 1 szt.	brzoza 5 szt.	3 brzozy, klon posp. 1 szt.
KOŚCIUSZKI	lipa 2 szt.	lipa 3 szt.	sosna 2 szt.	lipa 5 szt. sosna 0 szt.

LIPNOWSKA	buk 9 szt.		buk 5 szt.	buk 14 szt.
LORENTOWICZA	jesion 3 szt.	jesion 5 szt.		jesion 8 szt.
MICKIEWICZA	klon 8 szt.	klon 4 szt.		klon 12 szt.
NARUTOWICZA		lipa 6 szt.		lipa 6 szt.
NORWIDA	klon 'Globosum' 2 szt.			klon 'Globosum' 2 szt.
POLNA	brzoza 4 szt.	brzoza 1 szt.		brzoza 2 szt.
RACZYŃSKICH	głóg szyp. 7 szt.	głóg pośr. 10 szt.	głóg śliw. 10 szt.	głóg 27 szt. (6 śliw, 23 pośr,
SPORTOWA		lipa 3 szt.		lipa 3 szt. 1 zamierająca
TĘŻNIOWA		klon 'Globosum' 4 szt.	klon 'Globosum' 10 szt.	klon 'Globosum' 4 szt.
WARZELNIANA	jarzab szw. 3 szt.			jarzab szw. 1 szt.
ZDROJOWA	klon 'Globosum' 4 szt.			klon 'Globosum' 1 szt.
RAZEM	50 szt.	61 szt.	33 szt.	100 szt.

Tab. 2. Zestawienie liczby posadzonych drzew i stanu na 2025 r.

Najniższy wskaźnik udatności odnotowano dla brzozy brodawkowatej – z 33 posadzonych drzew w terenie potwierdzono 5.

Drugim gatunkiem najslabiej przyjmującym się był klon pospolity 'Globosum' – z 26 posadzonych drzew w terenie potwierdzono 13.

Spośród trzech posadzonych jarzębów szwedzkie w terenie potwierdzono jeden.

Z dwóch posadzonych sosen pospolitych nie potwierdzono obecności żadnej.

Łącznie w latach 2021-2023 posadzono 144 drzewa, z których w styczniu 2025 roku potwierdzono obecność 100. Udatność nasadzeń w analizowanym okresie wyniosła około 70 %.

Przyjmując średnią wartość zakupu i posadzenia 1 drzewa na poziomie 525,40 zł, strata dla budżetu gminy wyniosła 23 117,00 zł.

Przedstawiona poniżej dokumentacja fotograficzna obrazuje stwierdzone nieprawidłowości.



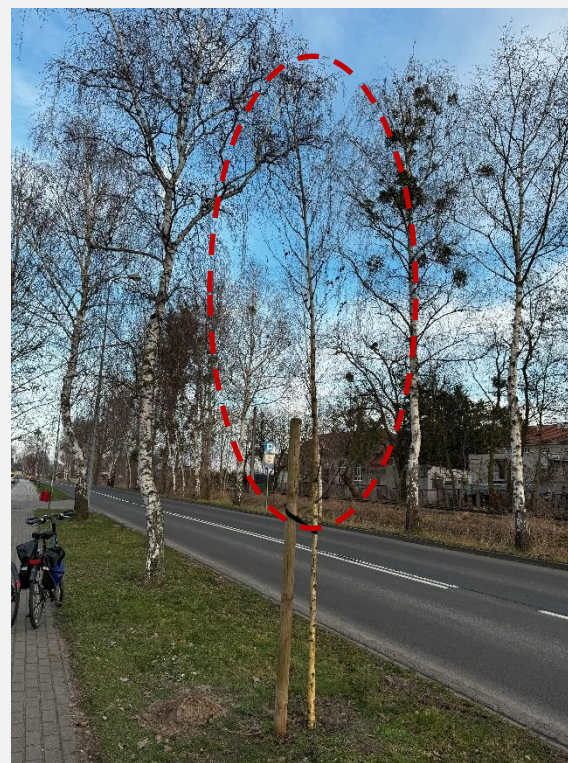
Głogi – pierwszy sezon, kwiecień 2023



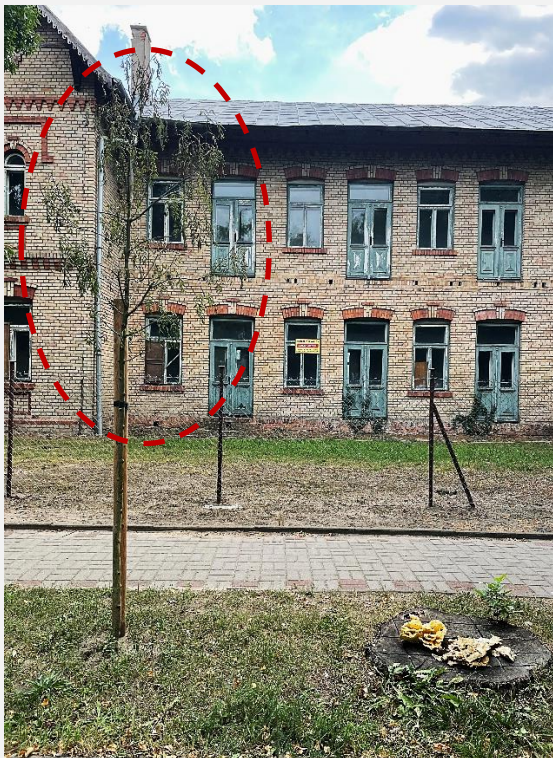
Lipa – pierwszy sezon, luty 2023



Buki, styczeń 2025



Brzoza, styczeń 2025



Jesion – objawy deficytu wody, sierpień 2023



Głów – obumarte drzewo, maj 2024



Lipa – objawy deficytu wody, sierpień 2023



Głów – objawy deficytu wody, sierpień 2023



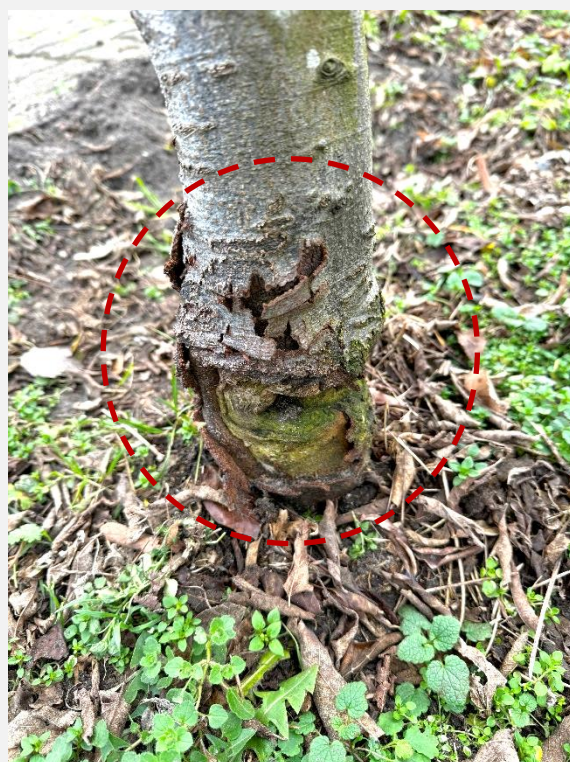
Lipa – objawy problemów w sys. korzeniowym - osłabienie kondycji i silnie zahamowany wzrost, styczeń 2025



Lipa – objaw problemów w systemie korzeniowym - obumarty przewodnik, styczeń 2025



Buk – uszkodzenia odziomka, styczeń 2025



Buk – uszkodzenia odziomka, styczeń 2025



Buk – metalowa siatka przy szyi korzeniowej, styczeń 2025



Buk – metalowa siatka przy szyi korzeniowej, styczeń 2025



Jesion – zbyt głęboko posadzony, metalowa siatka przy szyi korzeniowej, maj 2022



Jesion - metalowa siatka przy szyi korzeniowej, maj 2022



Lipa – zbyt głęboko posadzona, luty 2023



Lipa – zbyt głęboko posadzona, luty 2023



Lipa – osłabiona kondycja i zahamowany wzrost,
styczeń 2025



Lipa – osłabiona kondycja i zahamowany wzrost,
styczeń 2025



Brzozy – objawy deficytu wody, wrzesień 2023



Brzozy – objawy deficytu wody, wrzesień 2023



4. Wnioski

1. **Ilość nowych nasadzeń** drzew przyulicznych, średnio na poziomie 48 szt. na rok **jest zbyt mała i powinna ulec zwiększeniu.**
2. **Gmina nie inwentaryzuje nasadzeń młodych drzew oraz nie prowadzi ewidencji ich udatności.** Brak prowadzenia rejestru nie służy skutecznemu zarządzaniu zielenią przyuliczną. Otrzymany od urzędu wykaz lokalizacji posadzonych drzew jest nieprecyzyjny i nie pozwala w sposób jednoznaczny na zidentyfikowanie w terenie poszczególnych drzew.
3. Brak rur nawadniających w nasadzeniach z 2023 r. pozwala na stwierdzenie, że **usługa została wykonana niezgodnie ze zleceniem**, a zamawiający nie nakazał poprawy jej wykonania.
4. **Najważniejszym czynnikiem ograniczającym udatność nasadzeń młodych drzew jest dostęp do wody.** Brak wymogu podlania drzew w trakcie sadzenia może skutkować niewykonaniem tej czynności przez wykonawcę, a niezlecanie usługi nawadniania młodych drzew w okresie co najmniej 3 lat po posadzeniu skutkuje ich obumieraniem lub pogorszeniem kondycji i zahamowaniem wzrostu.
5. **Niewłaściwa technika sadzenia ma negatywny wpływ na przyjęcie się i prawidłowy rozwój młodych drzew:**
 - a. zbyt głębokie sadzenie powoduje, że system korzeniowy ma gorszy dostęp do wody i powietrza, wskutek czego obumiera. Wtórnie wytworzone korzenie nie są zdolne do zaopatrzenia w wodę całego drzewa, co objawia się zamieraniem najpierw głównego przewodnika, potem reszty korony. Przy głębokim sadzeniu łatwiej dochodzi do infekcji szyi korzeniowej grzybami patogenicznymi powodującymi przyspieszone zamieranie rośliny. Drzewa, które przetrwały mają osłabioną kondycję i zahamowany wzrost.
 - b. brak poluzowania metalowej siatki i juty w górnej części bryły ogranicza możliwość swobodnego rozrastania się szyi korzeniowej i grozi jej uszkodzeniem,
 - c. możliwe zaniechanie obfitego nawodnienia gleby w dole sadzeniowym w trakcie sadzenia oraz misy bezpośrednio po sadzeniu drzew, przyczynia się do powstawania tzw. kieszeni powietrznych w obrębie systemu korzeniowego i skutkuje jego zamieraniem,
 - d. brak dobrze uformowanych i wyściółkowanych mis zatrzymujących wodę w obrębie dołu sadzeniowego powoduje szybsze odparowanie wody opadowej i przesuszenie gleby wokół korzeni.
6. **Brak właściwej pielęgnacji drzew w pierwszych 3 latach po posadzeniu znacząco zmniejsza szansę przyjęcia się, przystosowania do lokalnych warunków i prawidłowego rozwoju drzew w kolejnych latach:**

- a. zbyt długi czas pozostawienia palików stabilizujących ogranicza drzewu możliwość wzmacniania struktury drewna w odpowiedzi na obciążenia powodowane przez wiatr oraz powoduje uszkodzenia pni od taśmy stabilizującej,
 - b. uszkodzenia części odziomkowej pni powstałe w trakcie koszenia traw w pobliżu młodych drzew ułatwia infekcję drewna grzybami patogenicznymi, a uszkodzenie łyka wpływa negatywnie na zdolność przewodzenia asymilatów i zaopatrzenie systemu korzeniowego.
7. **Najniższą udatność pomimo największej ilości posadzonych sztuk drzew stwierdzono dla brzozy brodawkowatej.** Mając na uwadze specyfikę gospodarki wodnej prowadzonej przez ten gatunek oraz uwarunkowania środowiskowe, brak nawadniania drzew min. 3 lata po posadzeniu daje nikłe szanse na ich przyjęcie się.
8. **Popętnione błędy przyczyniły się do niezadowalającej udatności nowych nasadzeń drzew, straty finansowej w budżecie miasta oraz odsunięciem w czasie uzyskania drzew wieloletnich.**
9. Posadzone drzewa stanowiły w części nasadzenia kompensacyjne. Mając na uwadze niezadowalające wyniki kontroli oraz naliczanie nasadzeń zastępczych na zasadzie 1:1, należy stwierdzić **brak realnej rekompensaty za usuwanie drzew dojrzałych.**
10. **Dla drzew, które zachowały żywotność, ale mają osłabioną kondycję, perspektywa utrzymania jest krótkoterminowa i wynosi 3 – 10 lat lub brak jest perspektywy, a prognozowana długość życia to maksymalnie 2 lata.**



5. Rekomendacje

Wdrożenie niniejszych rekomendacji i wytycznych do sadzenia młodych drzew w pasach drogowych, powinno przyczynić się do uzyskania wyższej udatności oraz lepszej kondycji i długoterminowej perspektywy utrzymania sadzonych drzew.

- **Kwalifikacje zawodowe**

1. **Osoby odpowiedzialne za zakup i odbiór materiału szkółkarskiego powinny mieć wykształcenie kierunkowe lub być odpowiednio przeszkolone.**
2. **Firmy wykonujące nasadzenia powinny zatrudniać osoby z wykształceniem kierunkowym lub być odpowiednio przeszkolone i posiadać doświadczenie.**

- **Planowanie nasadzeń**

1. Pożądane jest znaczne zwiększenie ilości nowych nasadzeń drzew przyulicznych. Należałoby rozważyć sadzenie młodych drzew pomiędzy drzewami dojrzałymi, które zostaną przez nowe drzewa w przyszłości zastąpione.
2. Planowanie nowych nasadzeń musi uwzględniać ich pielęgnację w kolejnych latach, co wiąże się z odpowiednim zabezpieczeniem środków budżetowych.
3. Warto poszerzyć dobór gatunkowy o te lepiej przystosowane do niekorzystnych warunków siedliskowych i dynamicznie zmieniających się warunków klimatycznych.
4. Z uwagi na coraz częstsze i dłuższe okresy suszy, preferowany powinien być wybór jesiennego terminu sadzenia drzew.
5. Nowo sadzone drzewa powinny podlegać ewidencji z nadaniem unikalnego numeru, naniesieniem na mapę i oznakowaniem w terenie (system arbotag). Rejestr powinien zawierać informacje, tj. gatunek/odmiana, miesiąc i rok posadzenia, dostawca drzew, wykonawca nasadzeń, okres gwarancji.

- **Materiał szkółkarski**

1. Drzewa sadzone w warunkach miejskich powinny być najwyższej jakości. Zaleca się stosowanie materiału spełniającego normy Związku Szkółkarzy Polskich określone w „Zaleceniach jakościowych dla ozdobnego materiału szkółkarskiego”. Każda partia drzew powinna być poddana weryfikacji, a materiał odbiegający od wymogów jakościowych zostać odrzucony.

2. Każde dostarczone ze szkółki drzewo powinno posiadać paszport roślin określający gatunek, kod producenta i kraj pochodzenia drzewa. Paszport roślin potwierdza, że drzewa zostały skontrolowane i są wolne od szkodników i chorób.
3. Mając na uwadze specyfikę produkcji materiału szkółkarskiego i wynikający z niej stres hormonalny oraz zaburzenia bilansu energetycznego, zaleca się sadzenie drzew o mniejszych obwodach pnia (max. 10/12 cm), a tym samym mniejszej liczbie szkółkowników. Warto zwrócić uwagę na drzewa z gołym korzeniem (oznaczenie bB – bez bryły) oraz zainteresować się możliwościami do zaadaptowania samosiejkami.

- **Sadzenie drzew**

1. Rekomenduje się wykorzystanie wytycznych zawartych w Europejskim Standardzie Sadzenia Drzew (*European Arboricultural Standards 2022*).
2. Każdorazowo należy kontrolować czy nie doszło do nadsypania szyi korzeniowej.
3. Zaleca się rezygnację z instalacji rury drenarskiej wokół bryły korzeniowej na rzecz dobrze uformowanej i utrzymywanej misy i ściółkowania.

Obserwowane na terenie miasta nowe nasadzenia drzew, wykonane jesienią i zimą 2024 r. oraz w roku bieżącym, z zastosowaniem rury napowietrzającej z możliwością nawadniania, w ocenie autora nie spełnią swojego zadania. Przede wszystkim średnica rur jest za mała, zastosowano rury o śr. 25 mm, którymi nie da się w krótkim czasie skutecznie nawodnić systemu korzeniowego. Ponadto rury powinny być zaopatrzone w zdejmowane zaślepki, aby do środka nie dostawały się zanieczyszczenia, a w czasie upałów nie dochodziło do dodatkowego przesuszania korzeni.
7. Bez względu na panujące warunki atmosferyczne obowiązkowe jest obfite podlanie drzew zaraz po posadzeniu.
8. W celu ułatwienia identyfikacji zaleca się umieszczenie, np. na paliku etykiety informacyjnej o drzewie zawierającej dane tj. gatunek/odmiana, miesiąc i rok posadzenia, nazwa firmy wykonawczej, okres gwarancyjny.
9. W celu ograniczenia ryzyka przenoszenia patogenów chorobotwórczych i szkodników, konieczne jest codzienne czyszczenie narzędzi i dezynfekcja przed zmianą lokalizacji wykonywanych prac.

- **Pielęgnacja drzew po posadzeniu**

1. Nowo sadzone drzewa powinny być objęte minimum 3 letnim programem pielęgnacji.
2. Regularne nawadnianie drzew – zaleca się monitorowanie poziomu wilgotności gleby i nawadnianie drzew przy jej niskim stanie. Korzystniejsze jest podlewanie rzadsze, ale dużymi dawkami wody podawanymi w zasięgu koron. W dużym uproszczeniu można założyć, że zapotrzebowanie w ciepłym i suchym okresie będzie na poziomie 50l wody na drzewo tygodniowo. Najlepiej podlewać we wczesnych godzinach porannych.
3. Utrzymywanie misy – odchwaszczanie i uzupełnianie ściółki.
4. Kontrola osadzenia palików i napięcia taśm stabilizujących. Usunięcie systemu stabilizowania poprzez przycięcie palików tuż przy gruncie, najpóźniej w 3 roku po posadzeniu.

5. W 2 lub 3 sezonie wegetacyjnym należy przystąpić do cięć formujących w koronie tymczasowej, której gałęzie usuwa się systematycznie. Proces ten powinien być zaplanowany na ok 20 lat. Kolejne nawroty cięć wykonuje się co 2-5 lat do czasu wyprowadzenia korony docelowej. Takie podejście pozwala na uzyskanie wymaganej skrajni bez szkodliwego cięcia grubych konarów oraz eliminację problematycznych rozwidleń.



6. Podsumowanie

Opracowanie przedstawia wyniki kontroli udatności nasadzeń młodych drzew przyulicznych w Ciechocinku z lat 2021-2023 oraz wnioski i rekomendacje dotyczące poprawy jakości przyszłych nasadzeń. Analiza obejmowała drzewa posadzone w pasach drogowych kilkunastu ulic miasta. Stwierdzono, że tylko około 70% nasadzeń przetrwało do stycznia 2025 roku, czego główną przyczyną był brak nawadniania. Szczególnie niską udatność wykazały niektóre gatunki, takie jak brzoza brodawkowata czy klon pospolity 'Globosum'.

W wyniku nieudanych nasadzeń gmina poniosła stratę w wysokości 23 117 zł.

Raport wskazuje na konieczność wdrożenia lepszych standardów przy sadzeniu drzew oraz zapewnienia odpowiedniej pielęgnacji w kolejnych latach.



7. Akty prawne zapewniające ochronę drzew

W polskim prawie odnaleźć można normy prawne zawierające przepisy, adekwatne do zastosowania w celu ochrony drzew. Analiza niektórych z nich pozwala wywieść obowiązki organów administracji w zakresie utrzymania zieleni wysokiej na terenach gmin.

Konstytucja

Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dn. 2 kwietnia 1997 r. (Dz.U.1997.78.483 z późn. zm.).

Zawarta w art. 5 klauzula generalna stanowi o zapewnieniu przez Rzeczypospolitą Polską *ochronę środowiska kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju*, zaczerpniętą z dokumentów prawa międzynarodowego, której definicja zapisana została w Prawie Ochrony Środowiska.

Art. 68 ust. 4 stanowi o obowiązku władz publicznych do *zapobiegania negatywnym dla zdrowia skutkom degradacji środowiska*, natomiast **art. 74 ust. 2** wskazuje, że *ochrona środowiska jest obowiązkiem władz publicznych*.

W myśl Konstytucji, wartość środowiska przyrodniczego to dobro wspólne, objęte ochroną w ramach jej postanowień. Zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, Konstytucja nakłada obowiązek ochrony środowiska. Jak stanowi **art. 86** *każdy jest zobowiązany do dbałości o stan środowiska i ponosi odpowiedzialność za spowodowane przez siebie pogorszenie*. Obowiązek ten odnosi się zarówno do osób fizycznych jak i osób prawnych oraz jednostek organizacyjnych, a zasady ochrony środowiska regulują poszczególne ustawy.

Prawo Ochrony Środowiska

Art. 6 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019, poz. 1396 z późn. zm.) wprowadza zasadę zapobiegania i przezorności, zgodnie z którą:

- 1. Kto podejmuje działalność mogącą negatywnie oddziaływać na środowisko, jest obowiązany do zapobiegania temu oddziaływaniu.*
- 2. Kto podejmuje działalność, której negatywne oddziaływanie na środowisko nie jest jeszcze w pełni rozpoznane, jest obowiązany, kierując się przezornością, podjąć wszelkie możliwe środki zapobiegawcze.*

Weryfikację stosowania w praktyce rozwiązań prawnych dotyczących ochrony środowiska umożliwia instrument prawny, którym są uprawnienia kontrolne.

W **art. 379** widnieje zapis, iż *marszałek województwa, starosta oraz wójt, burmistrz lub prezydent miasta sprawują kontrolę przestrzegania i stosowania przepisów o ochronie środowiska w zakresie objętym właściwością tych organów*. Ponadto kontrola ta nie może ograniczać się tylko do zadań wynikających z prawa ochrony środowiska, a dotyczyć powinna wszystkich przepisów pozostających we właściwości ww. organów.

Ustawa o ochronie przyrody

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody Dz.U. z 2004 r. Nr 92, poz. 880.

Art. 4.

1. Obowiązkiem organów administracji publicznej, osób prawnych i innych jednostek organizacyjnych oraz osób fizycznych jest dbałość o przyrodę będącą dziedzictwem i bogactwem narodowym – przepis ten, jak podkreśla Gruszecki, adresowany jest do wszystkich organów administracji publicznej, bez względu na fakt realizacji przez nich zadań z zakresu ochrony środowiska, a ponadto organy winny realizować je w każdym prowadzonym postępowaniu administracyjnym.

Art. 78 wskazuje na *obowiązek rady gminy w zakresie zakładania i utrzymywania w należytych stanie tereny zieleni i zadrzewienia*, co z kolei koresponduje z art. 7 ust. 1 pkt 12 ustawy z 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym, w myśl którego jednym z zadań samorządu gminnego jest zaspokojenie potrzeb lokalnej społeczności w odniesieniu do zieleni gminnej, w tym zadrzewień.

Prawo miejscowe

Coraz więcej samorządów, które dostrzegają rolę jaką pełni zieleń w terenach zurbanizowanych, wprowadza akty prawa miejscowego, służące ochronie miejskiej przyrody. Standardy utrzymania terenów zieleni to dokumenty pozwalające na prawidłowe zarządzanie istniejącymi terenami zieleni jak i wytyczne do kształtowania nowych założeń. Opracowane przez zespoły specjalistów dokumenty obejmują zagadnienia tj. sadzenie i pielęgnacja młodych drzew, cięcie drzew młodych i dojrzałych, koszenie traw czy ochrona zieleni w procesie inwestycyjnym. Dostępne są wytyczne do inspekcji i diagnostyki drzew, przydatne również w ocenie kondycji nowo sadzonych drzew.

Gmina Ciechocinek nie posiada w prawie lokalnym zapisów szczegółowo traktujących kwestie utrzymania zieleni, a struktura organizacyjna, w której zasoby zieleni wysokiej rozproszone są między wydziałami, nie służy skutecznemu zarządzaniu.

Należy zdać sobie sprawę, że samo wprowadzenie takich regulacji nie sprawi, że z dnia na dzień sytuacja zmieni się diametralnie, niemniej jest to pierwszy krok w stronę wdrażania dobrych praktyk i systemowych rozwiązań na rzecz poprawy stanu miejskiej przyrody.



8. Bibliografia

- Bąbelewski P, Rabiński J.A., Rośton-Szeryńska E., Siwirska-Weber M. *Korzeń, system korzeniowy i...* Federacja Arborystów Polskich. Warszawa 2019
- Bąbelewski P, Rabiński J.A., Rośton-Szeryńska E., Siwirska-Weber M. *Źródła wody i jej wykorzystanie przez dendroflorę*. Federacja Arborystów Polskich. Warszawa 2019
- Europejski Standard Cięć Drzew. EAS 01:2021. Europejskie standardy arborystyczne EAS, Working group „Technical Standards in Treework (TeST). 2021
- Europejski Standard Sadzenia Drzew. EAS 03:2022. Europejskie Standardy arborystyczne EAS, Working group „Technical Standards in Treework (TeST). 2022
- Grąbczewski J. (red.) *Zalecenia jakościowe dla ozdobnego materiału szkółkarskiego*. Związek Szkółkarzy Polskich, Warszawa 2018
- Gruszecki K. *Ustawa o ochronie przyrody. Komentarz*. Wolters Kluwer Polska Sp. z o.o., Warszawa 2021
- Gruszecki K. *Zadania administracji publicznej w zakresie ochrony zieleni oraz formy ich realizacji – uwagi wybrane*. Radca Prawny. Zeszyty Naukowe 2 (27) 2021
- *Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej* z dnia 2 kwietnia 1997 r. Dz.U.1997.78.483
- Korbik M., Swoczyna T., Latocha P. *Pre-Planting and Planting Factors and Practices Affecting Urban Tree Growth: With a Special Focus on the Root System and Its Condition - A Review*. Plants 14(3), 387 2025.
- Siewniak M., Siewniak M. *Sadzenie i przesadzanie drzew i krzewów. Dobór drzew do miasta wobec zmian klimatycznych. Poradnik profesjonalisty*. Centrum Dendrologiczne 2014.
- Ustawa z dnia 11 września 2019 roku - *Prawo zamówień publicznych* (Dz. U. z 2021 r. poz. 1129 t.j)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. - *o ochronie przyrody* (Dz. U. 2004 Nr 92 poz. 880)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku - *Prawo ochrony środowiska* (Dz.U. 2019, poz. 1396 z późn. zm.)
- Witkoś-Gnach K., Tysko-Chmielowiec P. (red.) *Drzewa w cyklu życia*. Fundacja EkoRozwoju. Wrocław 2016