

# Pielęgnacja młodych drzewek od posadzenia do „gotowego drzewa“

Carl Moritz Bandt

Powiat Vorpommern Greifswald

„Podróż studyjna“ w ramach projektu ochrony alej

03.09.2020

# Treść

- Od dostawy do przekazania po wykonaniu prac pielęgnacyjnych pod kątem dalszego rozwoju
- Co się dzieje po zakończeniu prac pielęgnacyjnych?
- cięcie
- Podlewanie
- Pielęgnacja obszaru zasięgu korzeni/ ochrona przed zgryzaniem i oparzeniami słonecznymi
- Drzewo "gotowe" na stanowisku?
- Koszty oraz wartość dodana działań pielęgnacyjnych

# Od dostawy do przekazania po wykonaniu prac pielęgnacyjnych pod kątem dalszego rozwoju

- Drzewa powinny być dostarczane zgodnie z normą "Jakości materiału szkółkarskiego", odnosi się to przede wszystkim do ciągłości pędu głównego, wyraźnie podrzędnych pędów bocznych i dobrej jakości bryły korzeniowej.
- Podczas sadzenia ważne jest umiarkowane przycinanie, wykopanie szerokiego dołu i spulchnienie ziemi w dole, jak również niezbyt głębokie osadzanie bryły korzeniowej (zaplanować +10 cm zagłębienia!).
- Pielęgnacja ukierunkowana na przyszły rozwój 3 (do 5) lat przed przekazaniem musi być przeprowadzana zgodnie z Dodatkowymi technicznymi warunkami umowy i wytycznymi odnośnie pielęgnacji drzew (ZTV Baumpflege) 2017. Szczególną uwagę należy zwrócić na regularne podlewanie, aby zrekompensować utratę korzeni podczas karczowania. Obumierające drzewa należy wymienić!



Koronę należy na koniec prac pielęgnacyjnych, wykonywanych pod kątem przyszłego rozwoju podciąć do wysokości 2,7 m



Jednocześnie ochronę kory należy odpowiednio podwyższyć

# Co się dzieje po zakończeniu prac pielęgnacyjnych?

- Po przekazaniu drzewo nadal nie jest „gotowe” do pozostawienia go samemu sobie na stanowisku.
- Zaleca się niewielkie działania pielęgnacyjne co 2 – 3 lata do czasu, aż nasada korony znajdzie się powyżej planowanej skrajni
- Patrz tabela 3 do Dodatkowych technicznych warunków umowy (ZTV Baumpflege) →

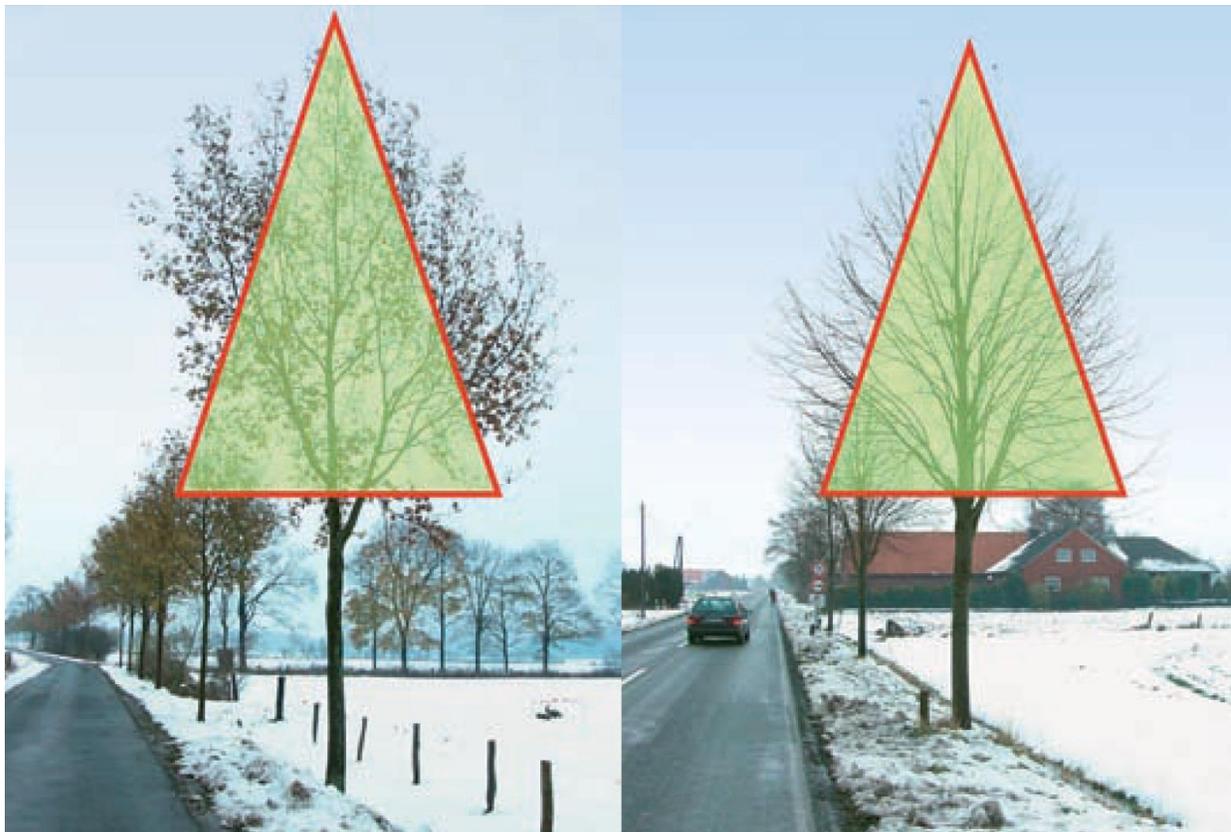
Phase	Standjahr	Maßnahmen	
Pflanzung		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflanzschnitt gemäß „Empfehlungen für Baumpflanzungen – Teil 1“ und ggf. entfernen der unteren Äste der Krone;</li> <li>• Weitere Maßnahmen nach „Empfehlungen für Baumpflanzungen – Teil 1“ (z. B. Düngung, Anwässern, Baumverankerung).</li> </ul>	
Jungbaumpflege in der Jugendphase/Erziehungs- und Aufbauphase	Fertigstellungs- pflege	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei Bedarf Pflege der Baumscheibe, Wässern, Düngen;</li> <li>• Kontrolle/Korrektur der Verankerung;</li> <li>• Kontrolle/Korrektur von Schutzvorrichtungen;</li> <li>• Stammaustriebe entfernen;</li> <li>• Entfernen trockener und beschädigter Äste.</li> </ul>
	<b>Abnahme</b>		
	Instandhaltungsleistungen zur Entwicklung (Entwicklungspflege)	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei Bedarf Pflege der Baumscheibe, Wässern, Düngen;</li> <li>• Entfernen trockener und beschädigter Äste;</li> <li>• Kontrolle/Korrektur der Verankerung;</li> <li>• Kontrolle/Korrektur von Schutzvorrichtungen;</li> <li>• Stammaustriebe entfernen.</li> </ul>
		3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Weitere Aufastung, Stamm/Kronenverhältnis beachten;</li> <li>• Bei Bedarf Schnittmaßnahmen nach 3.2.1;</li> <li>• Bei Bedarf Pflege der Baumscheibe, Wässern, Düngen;</li> <li>• Entfernen trockener und beschädigter Äste;</li> <li>• Kontrolle/Korrektur der Verankerung;</li> <li>• Stammaustriebe entfernen;</li> <li>• Ggf. Entfernen des Stabes für den Leittrieb;</li> <li>• Entfernen von Baumverankerungen.</li> </ul>
<b>Übergabe an den Unterhaltenden, ggf. mit Protokoll und Feststellung des Zustandes der Pflanzung</b>			
Instandhaltungsleistungen zur Unterhaltung (Unterhaltungspflege)	4	• Pflegemaßnahmen bei Bedarf.	
	5	• Pflegemaßnahmen bei Bedarf.	
	6	• <b>Aufastung</b> , bei Bedarf Kronenschnitt gemäß Abschnitt 3.2.1, weitere Pflegemaßnahmen nach Bedarf.	
	7	• Pflegemaßnahmen bei Bedarf.	
	8	• <b>Aufastung</b> , bei Bedarf Kronenschnitt gemäß Abschnitt 3.2.1, weitere Pflegemaßnahmen nach Bedarf.	
	9	• Pflegemaßnahmen bei Bedarf.	
	10	• <b>Aufastung</b> , bei Bedarf Kronenschnitt gemäß Abschnitt 3.2.1, weitere Pflegemaßnahmen nach Bedarf.	
	11	• Pflegemaßnahmen bei Bedarf.	
	12	• <b>Aufastung</b> , bei Bedarf Kronenschnitt gemäß Abschnitt 3.2.1, weitere Pflegemaßnahmen nach Bedarf.	
	13		
	14	• Pflegemaßnahmen bei Bedarf.	
	15		
	16	• Pflegemaßnahmen bei Bedarf.	
Erhal- tungs- pha- se*	...	• Pflegemaßnahmen bei Bedarf.	

\* Entspricht der Reife- und Alterungsphase gemäß Baumkontrollrichtlinien.

# Cięcie

- **Ocierające i kaleczące się gałęzie, strome konkurujące pędy i inne niepożądane zmiany w koronie należy usuwać**
- **Przed wszystkim należy podnosić podstawę korony tak, aby stopniowo osiągała ona wymagany wymiar (4-) 5 do 7 m.**
- **W tym celu należy usuwać gałęzie w dolnym odcinku 50-70 cm. Pień bez konarów nie powinien przekraczać 50 %, a odcinek korony nie powinien być mniejszy niż 40 %.**
- **Generalnie podczas każdego cięcia pielęgnacyjnego należy usuwać najgrubsze gałęzie, aby wspierać pęd wiodący - *zbyt grube gałęzie można skrócić.***

# Systemy cięcia, stworzone w Münster-Wolbeck i w Holandii



Skracanie pędów bocznych koron **heterarchicznych**  
wg systemu opracowanego w Wolbeck

Źródło: Uehre 2006



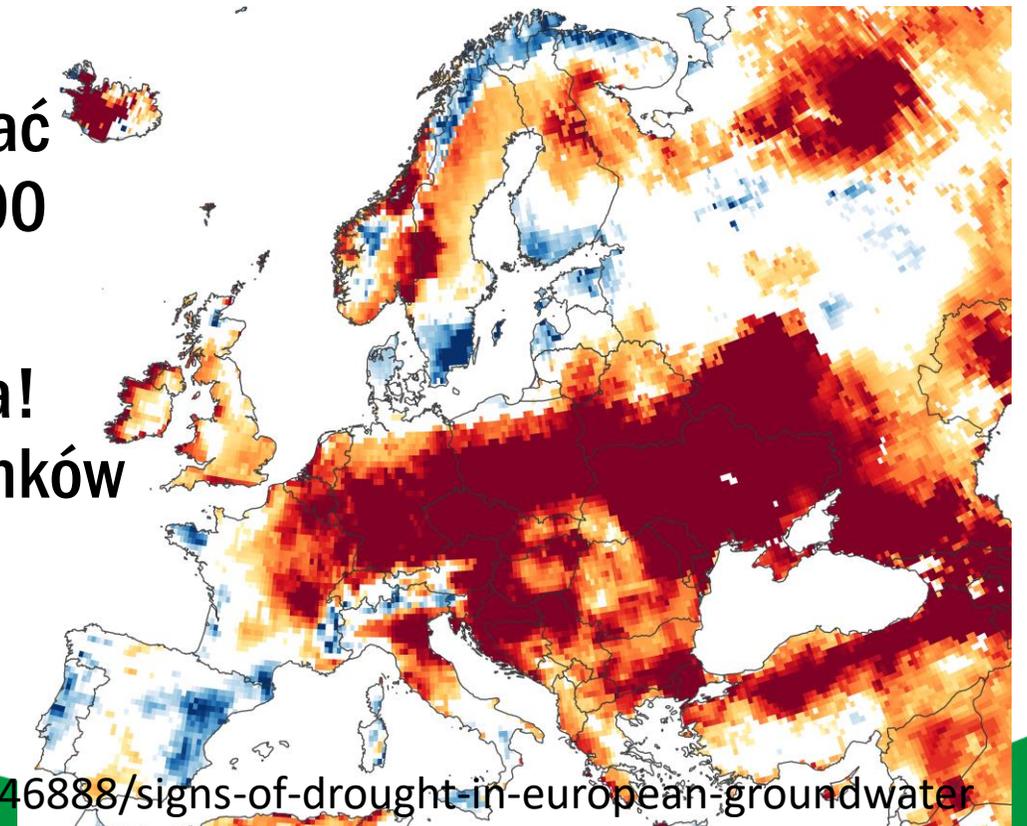
Ilustracja 7a + b: Przykład sytuacji przed i po „cięciu towarzyszącym” młodego drzewa ulicznego (*Fagus sylvatica*). Gruby konar, stanowiący w tej sytuacji konkurencję dla pędu głównego, został usunięty w pierwszej kolejności. Następnie usunięto jeszcze dwa konary

Źródło: de Groot 2011



# Podlewanie

- Podlewanie zgodnie z potrzebami nie wolno zakończyć wraz z pracami pielęgnacyjnymi, ukierunkowanymi na przyszły rozwój. W wyniku przesadzenia drzewo straciło swój korzeń palowy i aż do 90% masy korzeniowej!
- Dlatego nadal należy regularnie podlewać drzewa dużą ilością wody, wynoszącą 50–100 litrów na każde drzewo.
- 10 cykli podlewania rocznie już nie wystarcza! Reżim podlewania należy dostosować do warunków klimatycznych!



# Pielęgnacja obszaru zasięgu korzeni/ ochrona przed zgryzaniem i oparzeniami słonecznymi

- Do momentu, aż drzewo bezpiecznie wyrośnie należy usuwać z obszaru zasięgu korzeni wszelką roślinność. Zgodnie z nowymi Dodatkowymi warunkami technicznymi (ZTV Baumpflege) misy korzeniowej nie należy ściółkować materiałem organicznym.
- Nawożenie koniecznej jest tylko w sytuacjach wyjątkowych i powinno być wykonywane pod okapem korony po podrośnięciu drzewa
- Drzewa o gładkiej korze, takie jak klon, należy w młodym wieku chronić przed oparzeniami słonecznymi. Jeżeli drzewo nagle zostanie odsłonięte, należy powtórzyć działania.
- Ochronę przed zgryzaniem należy dostosować do lokalnego występowania dzikich zwierząt.



# Drzewo "gotowe" na stanowisku?

- Po 15 - 25 latach drzewo jest w tym zakresie gotowe, że przeżyje bez regularnych czynności pielęgnacyjnych.
- Korona znajduje się na wysokości 5 m w przypadku drzew bez zwisających gałęzi względnie do 7 m w przypadku drzew z tendencją do zwieszania gałęzi, takich jak lipy lub kasztanowce. W ten sposób skrajnia będzie trwale zachowana.
- Od tego czasu należy jedynie regularnie usuwać gałęzie suche i stwarzające zagrożenie
- Działania specjalne, takie jak odbudowa strefy korzeniowej lub nawożenie w zależności od potrzeb.

# Koszty oraz wartość dodana działań pielęgnacyjnych

- Wenn zügig und regelmäßig gepflegt wird, hält sich der Aufwand in der Summe gering. Großangelegte Pflegemaßnahmen fallen sehr viel stärker ins Gewicht
- De Groot 2011: 200 – 300 € na 25 lat
- Uehre 2003: Niskie koszty dzięki wczesnej pielęgnacji!



- Das Resultat einer kontinuierlichen Pflege sind gesunde Bäume (ohne große Astungswunden!) die lange am Standort Ihre Funktion als Alleebaum verüben können!



- **Uehre, Jahrbuch der Baumpflege 2003: Jungbaum-Management**
- **Uhre, Cleusters, Jahrbuch der Baumpflege 2006: Aktuelle Untersuchungen zum Lichtraumprofil an Straßenbäumen**
- **Apfelbach et. al., Jahrbuch der Baumpflege 2008: Untersuchungen zum Lichtraumprofilschnitt an Straßenbäumen**
- **de Groot, Jahrbuch der Baumpflege 2011: Das Konzept des Jungbaumschnittes in den Niederlanden**
- **Plietzsch, Jahrbuch der Baumpflege 2017: Jungbaumpflege – Kritische Anmerkungen zu Pflanzschnitt, Düngung, Mulch und Bewässerung, einschließlich Baumbewässerungssets**