



Beschlussvorlage	Vorlage-Nr:	VO/19/239
	Status:	öffentlich
	Datum:	08.10.2019
Federführend:	Bericht im Ausschuss:	Rene Goetze
	Bericht im Rat:	
Amt für Bauen, Planung und Umwelt	Bearbeiter:	Sylvia Köhn
Stadtanteil der Kosten im Zusammenhang mit der Erneuerung der Kanalisation im Moorreger Weg		
Beratungsfolge:		
Datum	Gremium	
28.10.2019	Bau- und Planungsausschuss	

Sachbericht / Stellungnahme der Verwaltung

Der Abwasserbetrieb plant im Jahr 2020 die Erneuerung der Kanalisation im Moorreger Weg. Im Zuge der Entwurfsplanung wurden für die Kanalisation als auch für den Straßenbau Varianten betrachtet.

Kanalisation

Gegenwärtiger Zustand

Schmutzwasserkanalisation

Der Schmutzwasserkanal, DN 200, Baujahr 1969 und aus Steinzeug verläuft ab Höhe Moorreger Weg 16 im Gehweg, direkt unter den Bäumen. Der bauliche Zustand ist als schlecht einzustufen. Die Haltungen weisen Unterbögen, undichte Rohrmuffen durch Wurzeleinwuchs auf. Anders sieht es bei den Schmutzwasserhausanschlüssen aus. Hier weisen 62 % der Anschlüsse starke Schäden in Form von Rissen, Scherbenbildung und starken Wurzeleinwüchse auf. Viele Abweiger sind stark inkrustiert oder beschädigt.

Regenwasserkanalisation

Die Regenwasserkanalisation Beton, DN 300-600, Baujahr 1980 liegt in der Fahrbahn. Die Einleitung des Regenwassers erfolgt in den Hauptvorfluter Moorgraben. Der bauliche Zustand ist als schlecht einzustufen. Die Haltungen weisen undichte Rohrmuffen durch Wurzeleinwuchs oder beschädigte, einragende Muffendichtungen auf. Das Gefälle in den Haltungen ist teilweise zu gering bzw. weist eine Haltung sogar ein Gegengefälle auf. Alle Regenwasserhausanschlussleitungen und Straßenablaufleitungen sind nicht fachgerecht an den Regenwasserkanal angeschlossen. 55 % aller Anschlussleitungen weisen starke Wurzeleinwüchse, Beschädigungen in Form von Risse, oder Scherbenbildung auf. Aus Gründen der Hydraulik ist nur die Vergrößerung der letzten Haltung vor dem Rohrdurchlass Moorgraben erforderlich.

Geplante Maßnahme

Im Zuge der Entwurfsplanung wurden die Kosten für 2 Varianten ermittelt.

Die Variante 1 beinhaltet den Neubau der Schmutz- und Regenwasserkanalisation einschl. sämtlicher Anschlüsse und einer Abschreibung von 50 Jahren.

Die Variante 2 beinhaltet die Sanierung der vorhandenen Kanalisation mit einem Inliner, den Neubau sämtlicher Anschlüsse sowie der partiellen Reparatur der Kanalisation und einer Abschreibung von 25 Jahren.

Für die Variante 1 (Neubau der Kanalisation) ist nach einer Kostenberechnung mit Kosten in Höhe von 3.100.00,00 Euro und für die Variante 2 (Sanierung der Kanalisation) ist nach einer Kostenberechnung mit Kosten in Höhe von 2.550.000,00 Euro zu rechnen.

Die Entscheidung für den Neubau basiert auf der doppelt so langen Abschreibungsmöglichkeit, da dies die wirtschaftlichste Variante für den Abwasserbetrieb ist.

Aufgrund der Erneuerung der Schmutz- und Regenwasserkanalisation bleibt von der vorhandenen Fahrbahn nichts erhalten. Durch den Abwasserbetrieb erfolgt daher ein Neubau der Fahrbahn. Die Herstellung der Baugruben in den Gehwegen erfolgt in Rohrgrabenbreite.

Im Zuge der o.g. Maßnahme besteht für die Stadt Tornesch die Möglichkeit erforderliche Arbeiten im Rahmen der Unterhaltung durchführen zu lassen.

Straßenbau

Gegenwärtiger Zustand

Der Moorreger Weg hat zwischen der Einmündung Pfahlweg und der Einmündung Am Moor eine Länge von rd. 795 m. Die vorhandene bituminös befestigte Fahrbahn ist an beiden Seiten von Betonhochbordsteinen eingefasst. Zu beiden Fahrbahnseiten verläuft jeweils ein einreihiger Wasserlauf aus Betonwürfelsteinen.

Die beidseitig verlaufenden Gehwege haben unterschiedliche Breiten.

Der westliche Gehweg hat i. M. eine Breite 1,65 m. Die Oberflächen sind mit Betongehwegplatten oder Betonsteinpflaster befestigt. Im Jahr 2013 wurde hier eine neue Trinkwasserleitung verlegt. Hierdurch ist der Gehweg in einem recht guten Zustand.

Der östliche Gehweg hat im Bereich Am Moor auf rund 45 m Länge eine Breite von 1,50 m und eine Oberflächenbefestigung aus Betongehwegplatten und Betonsteinpflaster. Auf der restlichen Länge hat der Gehweg eine Breite von 2,50 und 3,00 m und beinhaltet insgesamt 28 Pflanzinseln mit Platanen. Die Platanen haben ein Alter von rd. 50 Jahren.

Im Bereich der Grundstückszufahrten reicht die befestigte Fläche bis an die Grundstücksgrenzen und hat dann eine Breite von 4,00 bis 4,50 m.

Die Oberflächenbefestigung besteht aus Asphalt. Im Bereich der Platanen wurde der durch das ausgeprägte Dickenwachstum der Wurzeln hochgedrückte Asphalt bereits entfernt und durch eine wassergebundene Deckschicht ersetzt.

Aufgrund der vorhandenen Wurzeln ist der Zustand des Gehweges als schlecht einzustufen. Der Aufwand für die Unterhaltung des Gehweges ist hoch.

Geplante Maßnahmen

Im Zuge der Entwurfsplanung wurden für den östlichen Gehweg die Kosten für 2 Varianten ermittelt.

Die Variante 1 beinhaltet die Unterhaltung des östlichen Gehweges durch Entfernen der Oberflächenbefestigung aus Asphalt, Herstellung der Zufahrtsbereiche in Betonrechteckpflaster, Herstellung des verbleibenden Gehweges in Glensander. Die Platanen bleiben bestehen.

Die Variante 2 beinhaltet die Unterhaltung des östlichen Gehweges durch Entfernen der Oberflächenbefestigung aus Asphalt, das Fällen der 28 Platanen einschl. Rodung der Wurzeln, Herstellung des Gehweges und der Zufahrtsbereiche in Betonrechteckpflaster, die Breite des Gehweges beträgt 2,00 m.

Aus ökologischer Sicht ist eine Platane nicht besonders wertvoll, da der Baum nicht über ausreichend insektenanziehende Blüten verfügt und als Straßenbaum gänzlich ungeeignet ist. Im Moorreger Weg sollen 15 neue Bäume gepflanzt werden. Hier wird darauf geachtet, dass die 15 Bäume mit ausreichend Wurzelraum (15 m³) gepflanzt werden, um ein dauerhaftes Anheben der angrenzenden Flächen zu verhindern. Als Ausgleich sollen 15 weitere Stadtbäume im Stadtgebiet gepflanzt werden. Die verbleibenden Flächen sollen als Staudenflächen angelegt werden.

Im Zuge der Erneuerung der Regenwasserkanalisation erfolgt zwangsläufig die Erneuerung der Straßenentwässerung. Nach einer Kostenschätzung ist mit Kosten einschl. Ing.-honorar in Höhe von 300.000,00 Euro zu rechnen.

Die Erneuerung des Beleuchtungskabels ist aufgrund des Zustandes erforderlich. Nach einer Kostenberechnung ist mit Kosten in Höhe von 35.000,00 Euro zu rechnen.

Für die Variante 1 (Unterhaltung Gehweg, Bäume bleiben bestehen) ist nach einer Kostenberechnung mit Kosten in Höhe von 575.000,00 Euro zu rechnen. Die Kosten setzen sich wie folgt zusammen:

- Erneuerung Straßenentwässerung: 300.000,00 Euro
- Erneuerung Beleuchtungskabel: 35.000,00 Euro
- Unterhaltung Gehweg: 240.000,00 Euro

Für die Variante 2 (Unterhaltung Gehweg, Bäume werden gefällt, Gehweg erhält Pflaster, Ersatzpflanzungen) ist nach einer Kostenberechnung mit Kosten in Höhe von 843.000,00 Euro zu rechnen. Die Kosten setzen sich wie folgt zusammen:

- Erneuerung Straßenentwässerung: 300.000,00 Euro
- Erneuerung Beleuchtungskabel: 35.000,00 Euro
- Unterhaltung Gehweg: 240.000,00 Euro
- Fällen Bäume + Rodung Wurzeln: 92.500,00 Euro
- 15 Bäume Moorreger Weg pflanzen: 82.500,00 Euro
- 15 Bäume Ersatzpflanzung Stadt: 15.000,00 Euro
- 15 Staudenflächen Moorreger Weg: 3.000,00 Euro

Da die Umsetzung der Maßnahme sich über 2 Jahre erstreckt, verteilen sich auch die Kosten auf 2 Jahre.

Prüfungen:

1. Umweltverträglichkeit

entfällt

2. Kinder- und Jugendbeteiligung

entfällt

Finanzielle Auswirkungen / Darstellung der Folgekosten

Der Beschluss hat finanzielle Auswirkungen: ja nein

Die Maßnahme/Aufgabe ist: vollständig eigenfinanziert
 teilweise gegenfinanziert
 vollständig gegenfinanziert

Auswirkungen auf den Stellenplan: Stellenmehrbedarf Stellenminderbedarf
 höhere Dotierung Niedrigere Dotierung
 Keine Auswirkungen

Es wurde eine Wirtschaftlichkeitsprüfung durchgeführt: ja nein

Es liegt eine Ausweitung oder eine Neuaufnahme einer Freiwilligen Leistung vor: ja nein

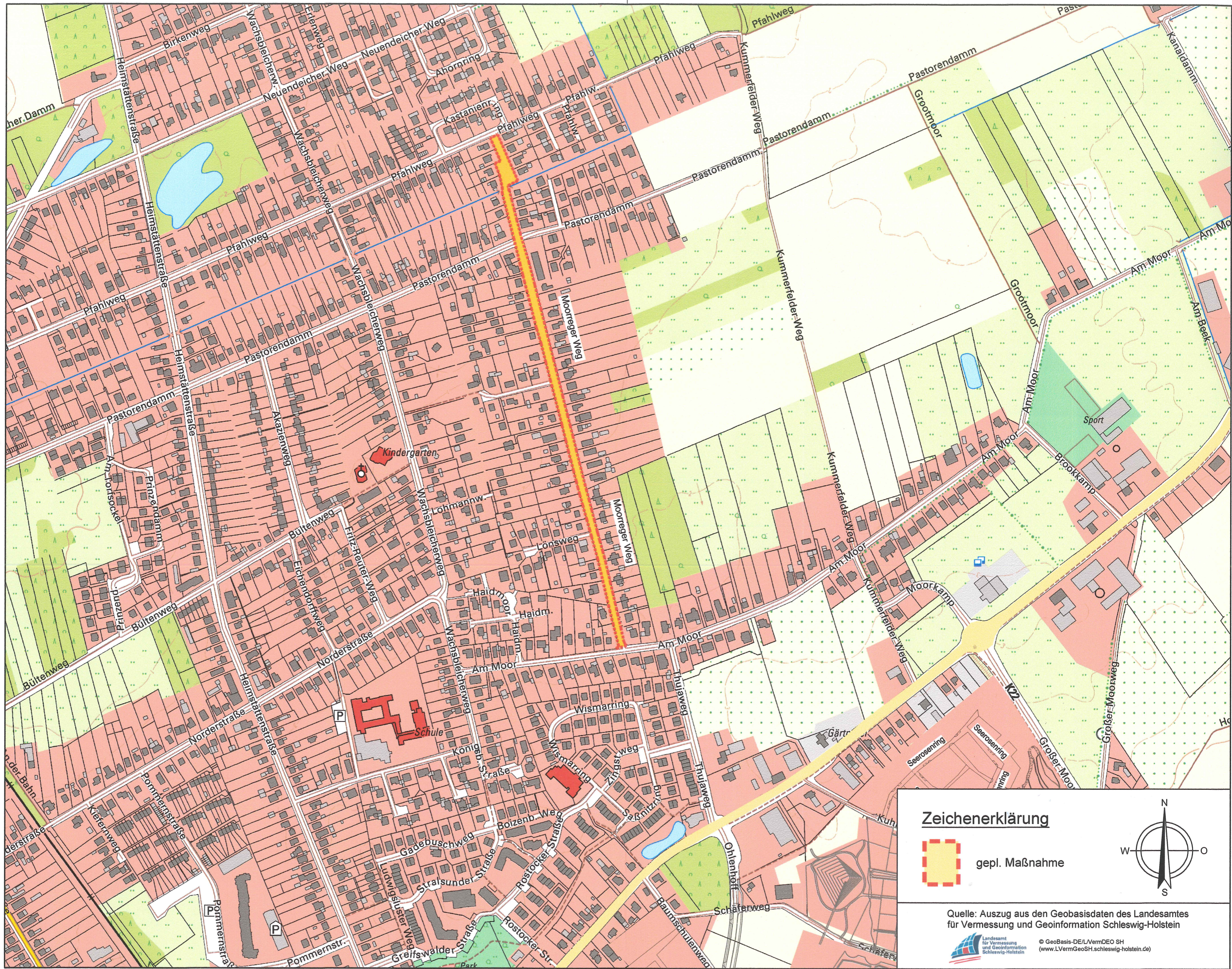
Produkt/e:						
Erträge/Aufwendungen	2019	2020	2021	2022	2023	2024 ff.
	in EUR					
<small>* Anzugeben bei Erträgen, ob Zuschüsse/Zuweisungen; Transfererträge; Kostenerstattungen/Leistungsentgelte oder sonstige Erträge</small>						
<small>* Anzugeben bei Aufwendungen, ob Personalaufwand; Sozialtransferaufwand; Sachaufwand; Zuschüsse/Zuweisungen oder sonstige Aufwendungen</small>						
Erträge*:						
Aufwendungen*:		475.000,00	368.000,00			
Saldo (E-A)						
davon noch zu veranschlagen:						
Investition/Investitionsförderung	2019	2020	2021	2022	2023	2024 ff.
	in EUR					
Einzahlungen						
Auszahlungen						
Saldo (E-A)						
davon noch zu veranschlagen:						
Erträge (z.B. Auflösung von Sonderposten)						
Abschreibungsaufwand						
Saldo (E-A)						
davon noch zu veranschlagen:						
Verpflichtungsermächtigungen						
davon noch zu veranschlagen:						
Folgeeinsparungen/-kosten	2019	2020	2021	2022	2023	2024 ff.
	in EUR					
<small>(indirekte Auswirkungen, ggf. sorgfältig zu schätzen)</small>						
<small>* Anzugeben bei Erträgen, ob Zuschüsse/Zuweisungen; Transfererträge; Kostenerstattungen/Leistungsentgelte oder sonstige Erträge</small>						
<small>* Anzugeben bei Aufwendungen, ob Personalaufwand; Sozialtransferaufwand; Sachaufwand; Zuschüsse/Zuweisungen oder sonstige Aufwendungen</small>						
Erträge*:						
Aufwendungen*:						
Saldo (E-A)						
davon noch zu veranschlagen:						

Beschluss(empfehlung)

Der Bau- und Planungsausschuss stimmt der Variante 2 (Unterhaltung Gehweg, Bäume werden gefällt, Gehweg erhält Pflaster, Ersatzpflanzungen) im Rahmen der Straßenunterhaltung zu. Die Haushaltsmittel werden 2020 und 2021 bereitgestellt.

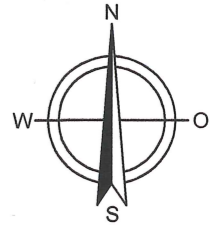
gez.
Sabine Kählert
Bürgermeisterin

Anlage/n: Übersichtslageplan; Gegenüberstellung Kosten Altbäume - Ersatzpflanzungen



Zeichenerklärung

 gepl. Maßnahme



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Vermessung und Geoinformation Schleswig-Holstein

Gegenüberstellung der Maßnahmen/Kosten zur Unterhaltung der Altbäumen vs. Klimabäumen

erforderliche jährliche Baumpflegemaßnahmen	Altbestand/Platanen Anzahl 28		Neupflanzung mit geeigneten Klimabäumen Anzahl 15 Stk.	
	Kosten gesamt jährlich	Kosten variabel	Hinweise zu üblichen Maßnahmen	Kosten
jährliche Baumkontrollen	140,00 €		jährliche Baumkontrolle erst ab 15 Jahren Standzeit	0,00 €
Totholzbeseitigung	1.500,00 €		Reduktion durch Standortverbesserung durch ausreichenden Wurzelraum 12m ³ /Baum	
Lichtraumprofilschnitt	2.000,00 €		ab 20-30. Standjahr	0,00 €
Jungbaumpflege (Wässern, Wildkrautbeseitigung)			5 Pflegegänge jährlich	1.500,00 €
zu erwartender Befall mit Massariapilz bei Platanen		500€/Baum	nein	
Beseitigung von Wurzeln in den anliegenden Privatgärten		500-2000€/Baum	sind nicht zu erwarten	0,00 €
regelmässige Strassenkontrolle 3x jährlich und zusätzliche Kontrollen durch Glensandaaufschüttung daher 6 Kontrollgänge/Jahr	150,00 €		keine Zusatzkontrollen notwendig	
Aufbringen von Glensanda durch den Bauhof	3.000,00 €		keine Glensandaufschüttung notwendig	
			bis zum Übergang vom Jungbaum zur Reifephase ab dem 15. Standjahr sind keine nennenswerten Baumpflegemaßnahmen erforderlich	
Summe	6.790,00 €	500-2000€/Baum		1.500,00 €