

**Anlage 1 zur Beschlussvorlage Baubeschluss der Verkehrsanlage Buchenweg
für die ABPU-Sitzung am 07.02.2012
für den Hauptausschuss am 16.02.2012**

- Entwurf -

Bauprogramm zur Straßenbaumaßnahme Buchenweg in 16225 Eberswalde

1. Vorbemerkung

Der Buchenweg befindet sich im Stadtteil Nordend, erstreckt sich von der Einmündung der öffentlichen Erschließungsanlage Akazienweg bis zur Einmündung der öffentlichen Erschließungsanlage Clara-Zetkin-Weg und soll in diesem Bereich grundhaft ausgebaut werden.

Die vorhandene Straße ist mit einer Schotterdecke befestigt. Die Entwässerung erfolgt seitlich der Straße über eine Versickerung. Der Zustand ist durch starke Unebenheiten gekennzeichnet. Die Beleuchtung erfolgt über eine alte Freileitungsanlage, die stark verschlissen ist und nicht mehr den technischen Anforderungen entspricht. Aus vorgenannten Gründen ist ein grundhafter Ausbau notwendig.

Entsprechend Verkehrsentwicklungsplan ist der Buchenweg als Anliegerstraße mit Zone 30 km/h eingestuft.

Am 19.10.2011 hat die Bürgerversammlung stattgefunden. Im Rahmen der Bürgerversammlung wurden zwei weitere Varianten vorgestellt, die aus den Erfahrungen der bereits hergestellten Straßen entwickelt wurden. Die Bürger haben aus den zwei vorgestellten Varianten eine dritte Variante vorgeschlagen, die wie folgt ausgebaut werden soll:

Der Buchenweg unterteilt sich in 3 Ausbauabschnitte.

1. Ausbauabschnitt erfolgt vom Akazienweg bis zum Lärchenweg
2. Ausbauabschnitt erfolgt vom Lärchenweg bis zum Waldweg
3. Ausbauabschnitt erfolgt vom Waldweg bis zum Clara-Zetkin-Weg

Im ersten Ausbauabschnitt wird die Fahrbahn in Asphaltbauweise hergestellt. Die Entwässerung wird durch eine Muldenversickerung gewährleistet. Dieser Abschnitt wird als Mischverkehrsfläche hergestellt.

Der Ausbauabschnitt zwei wird in Betonsteinpflaster hergestellt. Die Entwässerung erfolgt über die mittig angelegte Rigole. Dieser Abschnitt wird ebenfalls als Mischverkehrsfläche ausgebaut.

Im dritten Ausbauabschnitt werden eine Fahrbahn und ein einseitiger Gehweg hergestellt. Die Fahrbahn erhält eine Asphaltbefestigung und der einseitig angelegte Gehweg eine Betonsteinpflasterbefestigung. Die Entwässerung erfolgt über eine Rigolenentwässerung.

Die Vorplanung wurde am 29. November 2011 durch den Ausschuss Bau, Planung und Umwelt befürwortet.

2. Technische Angaben zum Vorhaben

2.1 Straßen- und Wegekategorien: ES V, Anliegerstraße

2.2 Ausbaulänge

1. Ausbauabschnitt:	ca. 120 m
2. Ausbauabschnitt:	ca. 55 m
3. Ausbauabschnitt:	ca. 115 m
3.1 Gehweg:	ca. 115 m

2.3 Ausbaubreite der Fahrbahn

1. Ausbauabschnitt:	ca. 4,75 m
2. Ausbauabschnitt:	ca. 4,50 m
3. Ausbauabschnitt:	ca. 4,75 m
3.1 Gehweg:	ca. 1,65 m

2.4 Mulden

1. Ausbauabschnitt:	2,00 m Breite
---------------------	---------------

2.5 Bankett und Grünstreifen

1. Ausbauabschnitt:	2,25 m Breite
---------------------	---------------

2.6 Ausbaufäche

1. Ausbauabschnitt:	ca. 1.080,00 m ²
2. Ausbauabschnitt:	ca. 247,50 m ²
3. Ausbauabschnitt:	ca. 546,25 m ²
3.1 Gehweg:	ca. 189,75 m ²

2.7 Begegnungsfall: PKW/PKW

2.8 Geschwindigkeit: 30 km/h

2.9 Deckenaufbau

Entsprechend Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen (RSTO- 01) wird die Bauklasse V- Anliegerstraßen - festgelegt. Daraus resultiert folgender Deckenaufbau:

1. Ausbauabschnitt:

Fahrbahn: ca. 3 cm Asphaltbeton AC 8 DN, 70/100
ca. 9 cm Asphalttragschicht AC 22 TN, 70/100
ca. 28 cm Schottertragschicht 0/32
ca. 40 cm Gesamtaufbau

2. Ausbauabschnitt:

Fahrbahn: ca. 8 cm Betonsteinpflaster
ca. 3 cm Bettung
ca. 29 cm Schottertragschicht
ca. 40 cm Gesamtaufbau

3. Ausbauabschnitt:

Fahrbahn: ca. 3 cm Asphaltbeton AC 8 DN, 70/100
ca. 9 cm Asphalttragschicht AC 22 TN, 70/100
ca. 28 cm Schottertragschicht 0/32
ca. 40 cm Gesamtaufbau

Gehweg: ca. 8 cm Betonsteinpflaster
ca. 3 cm Bettung
ca. 19 cm Schottertragschicht
ca. 30 cm Gesamtaufbau

2.10 Ver- und Entsorgungsleitungen

Alle erforderlichen Umverlegungen bzw. Neuverlegungen von Leitungen und Kabeln werden vor dem Deckenschluss getätigt.

2.11 Öffentliche Beleuchtungsanlage

Die bestehende, nicht den Vorschriften entsprechende und veraltete Freileitungsanlage soll durch eine neue Straßenbeleuchtungsanlage mit LED-Ausrüstung ersetzt werden. Im Folgenden sind vier Varianten aufbereitet.

Straßenbeleuchtung, ausgewählte Beleuchtungsklasse = S 5, Anordnung der Leuchten = einseitig									
		Variante 1 SLF GmbH Gina mit 2 cor light ds 32				Variante 2 Philips GmbH Philips BDS 470			
	Einheit	Querschnitt Q1	Querschnitt Q2	Querschnitt Q3	Querschnitt Q4	Querschnitt Q1	Querschnitt Q2	Querschnitt Q3	Querschnitt Q4
		Bewertungsfeld Fahrbahn				Bewertungsfeld Fahrbahn			
Lichtpunktabstand:	m	19	29	20	20	19	29	22	22
		Bewertungsfeld Gehweg				Bewertungsfeld Gehweg			
Lichtpunktabstand:	m	19		20	20	19		22	22
Erfüllung der Norm laut DIN 13201:		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Bestückung:		LED 2 x cor light ds 32				22 x XR-E-LED-Module			
Leistungsaufnahme der Leuchtmittel pro Lichtpunkt:	Watt	34,00				30,00			
Lichtpunkthöhe:	m	4,30				4,30			
Anzahl der Leuchten im Planungsbereich:	Stück	15				14			
Investitionskosten laut Baukostenberechnung (brutto):	€	31.711,96				36.476,87			
Installierte Leistung pro Leuchte:	kWh	0,510				0,420			
Jährlicher Stromverbrauch pro Leuchte:	kWh	140,08				123,60			
Jährlicher Stromverbrauch gesamt:	kWh	2.101,20				1.730,40			
Strompreis (brutto):	Ct/kWh	22,46				22,46			
Stromkosten pro Jahr (brutto):	€	471,93				388,65			
Kosten Instandhaltung 1 % der Baukosten pro Jahr (brutto):	€	317,12				364,77			
CO ₂ Jahresbilanz pro Leuchte:	to	8,68				7,66			
Summe Betriebskosten pro Jahr (brutto):	€	789,05				753,42			

Straßenbeleuchtung, ausgewählte Beleuchtungsklasse = S 5, Anordnung der Leuchten = einseitig									
		Variante 3 Hellux GmbH DMS 740/76				Variante 4 SLF GmbH Gina LED Edison 40/52W			
	Einheit	Querschnitt Q1	Querschnitt Q2	Querschnitt Q3	Querschnitt Q4	Querschnitt Q1	Querschnitt Q2	Querschnitt Q3	Querschnitt Q4
		Bewertungsfeld Fahrbahn				Bewertungsfeld Fahrbahn			
Lichtpunktabstand:	m	35	42	35	35	40	42	42	42
		Bewertungsfeld Gehweg				Bewertungsfeld Gehweg			
Lichtpunktabstand:	m	35		35	35	40		42	42
Erfüllung der Norm laut DIN 13201:		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Bestückung:		LED Ringplatine 0°				LED Edison 40/52 W			
Leistungsaufnahme der Leuchtmittel pro Lichtpunkt:	Watt	38,00				52,00			
Lichtpunkthöhe:	m	4,30				4,30			
Anzahl der Leuchten im Planungsbereich:	Stück	9				9			
Investitionskosten laut Baukostenberechnung (brutto):	€	28.167,81				25.345,73			
Installierte Leistung pro Leuchte:	kWh	0,342				0,468			
Jährlicher Stromverbrauch (pro Leuchte):	kWh	156,56				214,24			
Jährlicher Stromverbrauch (gesamt):	kWh	1.409,04				1.928,16			
Strompreis (brutto):	Ct/kWh	22,46				22,46			
Stromkosten pro Jahr (brutto):	€	316,47				433,06			
Kosten Instandhaltung 1 % der Baukosten pro Jahr (brutto):	€	281,68				253,46			
CO ₂ Jahresbilanz pro Leuchte:	to	9,71				13,28			
Summe Betriebskosten pro Jahr (brutto):	€	598,15				686,52			

Vorzugsvarianten der Stadt sind Variante 3 Hellux GmbH und Variante 4 SLF GmbH mit je 9 Leuchten. Bei den Investitionskosten ist die Variante 4 günstiger, bei den jährlichen Betriebskosten die Variante 3. Beide Leuchten werden ab 12.01.2012 als Musterleuchten in Nordend, Bereich Buchenweg/Akazienweg, zur Ansicht aufgestellt. Die endgültige Entscheidung zur Vorzugsvariante wird die Verwaltung nach Besichtigung der Leuchten vor Ort als Tischvorlage dann dem Ausschuss Bau, Planung und Umwelt am 07.01.2012 vorlegen.

2.12 Grünanlagen

In den Banketten und Mulden wird Schotterrasen eingesät.

2.13 Oberflächenentwässerung

Die Entwässerung der Fahrbahn erfolgt im Ausbauabschnitt 2 und 3 über eine Pflasterrinne. Das anfallende Regenwasser wird über Straßenabläufe gesammelt und über die Rigole abgeleitet und versickert. Im Ausbauabschnitt 1 erfolgt die Entwässerung über eine Entwässerungsmulde.

3. Zusätzliche Informationen

3.1 Realisierungszeitraum

Die Baumaßnahme soll spätestens im Juni 2012 beginnen und im September 2012 beendet sein.

3.2 Kostenübersicht

Straßenbau:	176.400,00 €
Straßenbeleuchtung:	25.345,73 €
Planung:	<u>22.000,00 €</u>
Summe:	<u>223.140,00 €</u>

3.3 Finanzierung

Der Buchenweg ist eine Anliegerstraße, daher werden entsprechend der städtischen Straßenbaubeitragssatzung 60 % des beitragsfähigen Aufwandes von den Anliegern und 40 % des beitragsfähigen Aufwandes von der Stadt getragen.