

Straßenunterhaltung Konzeption 2018



Gemeinde Panketal

Anlage 1 Beschluss Nr. P V 01/2018
vom 29.01.2018

Straßenunterhaltungskonzeption 2018

1. Rahmenbedingungen

Die Straßenunterhaltung ist eine **Pflichtaufgabe**:

- Verkehrssicherung (Rechtsprechung BGH),
- Straßenbaulast (§ 9 Brandenburgisches Straßengesetz),
- Empfehlungen für das Erhaltungsmanagement von Innerortsstraßen E EMI 2012 (FGSV),
- Merkblatt über den Finanzbedarf der Straßenerhaltung in den Gemeinden 2004 (FGSV),
- Arbeitspapiere zur Systematik der Straßenerhaltung – Kommunale Belange 2005 (FGSV),

Ziele der Straßenunterhaltung:

- Gewährleistung der Verkehrssicherheit,
- Erhaltung/Verbesserung der Benutzbarkeit,
- Substanzerhaltung,
- Gestaltung des Ortsbildes,
- effektive Nutzung der verfügbaren Haushaltsmittel,

1.1. Ist-Zustand

Das Straßennetz der Gemeinde Panketal umfasst insgesamt rund 135 km (10 km Landesstraßen tlw. mit Seitenbereichen in kommunaler Baulast). Davon sind 15,6 km unbefestigt (entspricht ca. 11,8 % [2010: 33 %])

Das gemeindliche Straßennetz unterteilt sich in 28 Teilentwässerungsgebiete, 285 Straßen und 891 Straßenabschnitte. Den einzelnen Straßenabschnitten ist eine Unterhaltungsstufe zugeordnet.

Für jede Straße im Gemeindegebiet wird eine gesonderte Straßenakte geführt.

Alle Straßenabschnitte werden im Rahmen einer dokumentierten Straßenschau nach folgenden Parametern betrachtet:

- Allgemeiner Eindruck (einschließlich Digitalfotos),
- Oberflächenbeschaffenheit,
- Profil,
- Befahrbarkeit/Begehbarkeit,
- Entwässerung.

Der gesamte Straßenquerschnitt und Schäden in den einzelnen Teilanlagen werden dabei erfasst.

Der Baumbestand liegt in digitaler Form vor (GIS; Bearbeitung im Fachdienst Gebäude- und Liegenschaftsverwaltung). Er umfasst einen Bestand von ca. 12.050 Bäumen.

Die Bewertung der visuellen Zustandserfassung wird wie folgt vorgenommen:

- für die **unbefestigten** Straßen im vereinfachten Benotungssystem von 1 bis 5,
- für die **befestigten** Straßen gilt folgender Benotungsmaßstab:
 - 1 - Straße ist mit allen Nebenbereichen sowie funktionierender Entwässerung ausgestattet
 - 2 - Straße wie vor, jedoch mit leichten Schäden an Befestigungen oder Entwässerungseinrichtungen
 - 3 - Fahrbahn ohne Nebenbereiche vorhanden, befahren ohne Einschränkungen möglich, Fahrbahntwässerung funktioniert
 - 4 - wie vor, jedoch mit leichten bis mittleren Schäden an der Fahrbahn und Entwässerung
 - 5 - zerstörte Befestigung in der Straße mit unzureichender oder ohne Entwässerung

1.2. Bisherige Unterhaltungspraxis

Die Unterhaltung wurde auf Grundlage der Unterhaltungskonzeption 2016 ausgeführt. Darüber hinaus eingehende Hinweise/Beschwerden wurden jeweils durch den Fachdienst Verkehrsflächen vor Ort geprüft. Bei Notwendigkeit wurden Maßnahmen zur Gefahrenabwehr eingeleitet.

⇒ **Ergebnis:** planmäßigere Unterhaltung

Unbefestigte Straßen: Unterhaltungsgrad 2017 lag bei 100 % (nur Fahrbahn)

Befestigte Straßen: kurzfristige Beseitigung von Gefahrenstellen nach Feststellung/Meldung (Verfüllen von Schlaglöchern, Flächensanierung, Reinigung/Reparatur von Schächten und Kanälen bei Störungen)

Kriterien Straßenunterhaltung	2006	2009	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Unterhaltungsgrad unbefestigte Straßen	68 %	46 %	100 %*	100 %*	100 %*	100 %*	100 %*	100 %*	100 %*
Zustand unbefestigt Warnwert erreicht	30 %	22 %	16 %	0 %	7 %	7 %	7 %	3 %	10 %
Zustand befestigt Warnwert erreicht	20 %	8 %	7 %	7 %	7 %	5 %	5 %	5 %	5 %
Durchschnittsnote für TEG's	2,42	2,56	2,15	2,06	2,15	2,06	2,06	2,02	2,07
Ausgaben in €	288.077	221.133	1.325.180	1.688.348	1.306.610	1.000.000	1.281.000	1.293.961	872.334

* 100% der TEG; Straßen mit Zustand 2 oder besser wurden nicht bearbeitet

Damit verbunden:

- gesteigerte Auslastung der vorhandenen Kapazitäten:
 - Zeitverlust durch häufiges Umsetzen der Technik nicht vorhanden, da Bearbeitung ganzer Teilentwässerungsgebiete
- Zahl von Bürgerbeschwerden konstant gesenkt:
 - System der Straßenunterhaltung ist nachvollziehbar (Grundsätze, Schiebeplan werden auf Nachfrage erläutert)

1.3. Finanzielle Ausstattung HH-Plan 2018 (Bauamt/Fachdienst Verkehrsflächen)

Produktkonto	verfügbar	Ausgabeart
541020.522106	12.000	Prüfung Regenrückhaltebecken
541020.543161	45.000	Straßenschau, Straßenverzeichnis
541020.543162	24.000	Brückenprüfung, Brückenkataster
541020.527100	10.000	Digitale Bestandsaufnahme RW
541010.543111	8.000	
Gesamt	99.000	Prüfungen/Verwaltungskosten

Produktkonto	verfügbar	Ausgabeart
541020.521100	250.000	Straßenunterhaltung
541020.522100	120.000	Unterhaltung Straßenbeleuchtung
541020.522101	25.000	Brückenunterhaltung
541020.522103	25.000	Unterhaltung Bushaltestellen
541020.522104	4.500	Unterhaltung Lichtsignalanlagen
541020.522105	150.000	Unterhaltung Regenwasseranlagen
541020.522107	10.000	Verkehrssicherungsmaßnahmen, Poller
541020.522109	15.000	Verkehrs- und Hinweisschilder
541020.527160	250.000	Stromkosten Straßenbeleuchtung
552010.522105	25.000	Sanierung Regenwasseranlagen
Gesamt	874.500	Unterhaltung/Instandsetzung
Insgesamt	973.500	

2. Ziele 2017

Voraussichtlich sind nach der Winterperiode zahlreiche Gefahrenstellen zu beseitigen. Diesen Arbeiten wird vor der planmäßigen Unterhaltung Vorrang eingeräumt. Im Nachgang gilt folgende Zielstellung:

- 2.1. Jede **unbefestigte** Straße soll mindestens einmal im Jahr entsprechend den örtlichen Erfordernissen überarbeitet, d. h. profiliert oder ausgebessert werden.
- 2.2. Der festgestellte Reparaturstau in Auswertung der Straßenschau 2017 bei den **befestigten** Straßen ist abzarbeiten bzw. weiteren Schäden ist vorzubeugen, insbesondere:

1. Beseitigung Gehwegschäden:

Grünwaldstraße (Beseitigung von Gefahrenstellen), Knobelsdorffstraße (Beseitigung von Gefahrenstellen), Luzerner Straße, Wiener Straße, Innsbrucker Straße, Schönower Straße, Usedom-Radweg, Skaterwege

2. Fortführung Rissanierung:

Diverse Straßen im Gemeindegebiet

3. Erhaltung der Fahrbahn durch Asphaltanierung oder Deckenerneuerung

Bebelstraße prüfen (Ausbau derzeit nicht geplant)

Händelstraße

Oberländer Straße

Öztaler Straße

Schönerlinder Str. - Außenbereich - Deckensanierung Planung, Ausführung 2019 (bis dahin Schlaglochreparatur)

4. Erhaltung Pflasterstraßen (Schlaglochbeseitigung)

Hobrechtsfelder Dorfstraße

2.3. Vorbereitung **Fahrbahnsanierungen** Altbestand für **2018** und Folgejahre:

Bereits befestigte Straßen sollen so lange wie möglich erhalten werden. Dazu sind in 2018 weitere vorbereitende gutachterliche Untersuchungen durchzuführen und Sanierungskonzepte zu erarbeiten:

- Pflasterstraßen: Ahornallee, Kastanienallee; Heinestraße, Schillerstraße
- Asphalt: Zepernicker Straße

Die Maßnahmen werden, wenn möglich, in die Haushaltsplanung für 2019 eingearbeitet und mit der Straßenunterhaltungskonzeption 2019 der Gemeindevertretung zur Beschlussfassung vorgelegt. Einzelne Projekte können je nach Haushalt noch in 2018 ausgeführt werden.

2.4. Planmäßige Unterhaltung der **Entwässerungsanlagen**:

1. Aufbau eines Bestandsverzeichnisses und Übernahme in die Fachschale Gis. Dazu ist eine Homogenisierung der vorhandenen digitalen Bestandspläne durch einen externen Dienstleister vorgesehen.

2. Kontrolle von geschlossenen Regenentwässerungsanlagen

- Auflagenkontrolle für wasserrechtliche Erlaubnisse bzw. Kanalnetzgenehmigungen,
- RW-Leitungen mit TV-Befahrung,
- Reinigung der Schächte, Sedimentationsanlagen,

3. Kontrolle der offenen Regenentwässerungsanlagen

- Auflagenkontrolle für wasserrechtliche Erlaubnisse
- Neuprofilierung (neu: bei Anlagen mit noch bestehender Gewährleistung grundsätzlich Vergabe an Fachfirma),
- Wiederherstellung von Mulden/Kapazitätserweiterungen,
- Muldenpflege einschließlich mähen in Fremdvergabe.
- Kontrolle der Rückhaltebecken ggf. Reinigung, einschließlich Dokumentation,
- Grünpflege und Freischneiden von Regenrückhaltebecken,

4. Umsetzung der von der Unteren Wasserbehörde erteilten Auflagen

- Beschaffung und Übergabe geforderter Unterlagen

5. Aufbau der Wartungsplanung für RW-Kanäle und -behandlungsanlagen

6. Überarbeitung von Banketten und Gräben zur Gewährleistung der Straßenentwässerung in diversen Straßen.

2.5. Brücken

- Es wird an vier Brücken eine Hauptprüfung, zwei Einzelprüfungen, an den übrigen Brücken die jährliche Sichtprüfung durchgeführt
- Alle Brücken werden gereinigt und Schäden, die sich aus der Brückenschau ergeben, repariert.
- Wegfall oder Ersatzneubau der Brücke im Naturschutzgebiet „Faule Wiese“ wird einschließlich möglicher Alternativen in Zusammenarbeit mit der Stadt Bernau bei Berlin geprüft und umgesetzt.
- Erneuerung des Belages, Reparatur und Maßnahmen des konstruktiven Holzschutzes an der Brücke Wiesenweg (altes Schwimmbad, Usedom-Radweg)

2.6. Verkehrssicherungsmaßnahmen

- Auswechslung defekter oder nicht lesbarer Verkehrszeichen
- Erneuerung von Fahrbahnmarkierungen

2.7. ÖPNV

- die Fahrgastunterstände werden sukzessive aufgewertet durch Neulackierungen, Austausch von Bänken und Mülleimern, Einbau von Aschenbechern
- alle Fahrgastunterstände werden 2x/Jahr gereinigt

2.8. Straßenbeleuchtung

Die Wartung wird auch in 2017 im erforderlichen Umfang durchgeführt.

Es wird geprüft, in wie weit Straßen mit LED-Austauschleuchtmittel ausgerüstet werden können. In dieser Richtung gibt es vielversprechende Ansätze, die eine kostengünstige Umrüstung möglich machen. Dazu wird in ein oder zwei Straßen versuchsweise je ein Abschnitt umgerüstet.

Derzeit sind vier Probeleuchten in der Havelstraße schon mit diesen Leuchtmittel umgerüstet.

3. Umsetzungskonzeption

3.1. Einordnung des Straßennetzes in Unterhaltungsklassen nach folgender Definition wird fortgeführt bzw. fortgeschrieben:

Beeinflussende Parameter:

1. Befestigungsart: befestigt/unbefestigt
2. Entwässerung: vorhandene und geplante RW-Anlagen (Abgleich RW-Konzept)
3. Leitungsbestand
4. Baugrund
5. Verkehrsbedeutung der einzelnen Straßen
6. Kosten/Nutzen

Unterhaltungsklasse U1:

- unbefestigte Straßen, nur grundhafter technischer Ausbau sinnvoll
- provisorisch nicht zu verbessernde Entwässerungssituation auf Grund: Gefällesituation,
- ungünstigen Bodenverhältnissen oder nach Leitungsabfrage keine U2 möglich,
- Unterhaltungsumfang (Gefahrenabwehr),
- jährliche Kontrolle,
- (evtl. jährlich mehrfache) Profilierung der Fahrbahn durch den Betriebshof,
- Entwässerungssituation unverändert: Flächenversickerung, Abfluss und Versickerung des Regenwassers in Fahrbahn und Seitenbereichen

Unterhaltungsklasse U2:

- unbefestigte Straßen, regelmäßige Unterhaltung erforderlich
- Voraussetzungen:
 - lt. RW-Konzept Entwässerung mit Mulden geplant bzw. ausreichende Flächen für provisorische Entwässerungslösungen vorhanden und anstehendes Material geeignet,
 - Leitungsabfrage der Medienträger (Schmutzwasser, Trinkwasser, Strom, Gas, Telekom, Kabel) positiv, d. h. Überdeckung der Medien ausreichend
- Unterhaltungsumfang (Substanzerhaltung):
 - Regulierung der Fahrbahnbreite auf ca. 6,00 m,
 - Homogenisierung des anstehenden Materials (z. B. durch fräsen),
 - großflächig Mulden anlegen

Unterhaltungsklasse U3 (Erweiterte Unterhaltung):

- wird derzeit nicht mehr umgesetzt

Unterhaltungsklasse B1:

- befestigte Straßen, Altbestand mit Tragfähigkeitsmängeln und/oder nicht provisorisch lösbaren Entwässerungsproblemen, grundhafter Ausbau erforderlich bzw. wirtschaftlich sinnvoll
- Unterhaltungsumfang (Gefahrenabwehr):
 - jährliche Kontrolle,
 - Ausbesserung von Schadstellen in der Fahrbahn (Schlaglöcher schließen oder kleinteilige Flächensanierung),
 - Entwässerungssituation unverändert: Flächenversickerung, Abfluss des Regenwassers

Unterhaltungsklasse B2:

- befestigte Straßen, Altbestand funktionierende Entwässerung bzw. provisorische Lösung möglich, Straßen mit Asphalttragdeckschichten aus der erweiterten Unterhaltung,
- Unterhaltungsumfang (Substanzerhaltung/Verbesserung):
 - Auftragsvergabe an Fachfirmen,
 - Oberflächenbehandlungen, Rissanierungen,
 - Anlage, Erweiterung und Erhalt von Entwässerungseinrichtungen,
 - Sicherung der Entwässerungsanlagen

Unterhaltungsklasse B3:

- befestigte Straßen, fachgerechter Neubau nach 1990
- Unterhaltung zur Werterhaltung aller Teilanlagen gemäß:
 - DIN-Normen,
 - ATV, ZTV
 - FGSV Hinweise, Merkblätter, Richtlinien

3.2. Durchführung der Straßenschau 2018 für das gesamte Straßen-/Wegenetz der Gemeinde Panketal (Kosten ca. 100 EUR netto/Straßenkilometer).

Der Erfassungsbogen aus 2006 wurde in 2009 um die Netzknotenbezeichnung erweitert. Für jeden Straßenabschnitt wird ein Erfassungsbogen ausgefüllt. Die Ergebnisse werden mit Fotos dokumentiert.

Die Ingenieurleistung wurde öffentlich ausgeschrieben (örtliche Bekanntmachung). Der Vertrag läuft 3 Jahre und beinhaltet die Jahre 2016-2018.

Die Durchführung der Straßenschau erfolgt mit der Zielstellung:

- Zustandskontrolle in Erfüllung der Verkehrssicherungspflicht
- Zustandsbewertung als Planungsgrundlage 2017/2018
- Unterhaltungsaufwand definieren
- ständige Grundlage für die Anlagenbewertung und –buchhaltung
- Begutachtung der Straßen im Altbestand durch entsprechende Fachberater

3.3. Grundsätze

- Umsetzung der Maßnahmen gemäß der Einordnung in die jeweilige Unterhaltungsklasse
- **unbefestigte Straßen:**
 - Bildung von Unterhaltungskomplexen entsprechend den Teilentwässerungsgebieten (TEG) der Regenwasserbewirtschaftungskonzepte
 - aus der Summe der Bewertungen der Straßenzustände im TEG leitet sich die Reihenfolge ab, d. h. die "schlechtesten" Straßenkomplexe werden als erstes abgearbeitet (Ausnahme: Maßnahmen der Gefahrenabwehr)
 - **Schiebeplan 2017/2018** (siehe Anlage 2): mindestens sind die Straßen mit einer Bewertung schlechter als 3,0 bis zum Einsetzen der Frost-Tau-Periode zu überarbeiten. Die übrigen Teilentwässerungsgebiete sind gemäß der ermittelten Rangfolge bis zur darauffolgenden Sommerpause zu bearbeiten.
 - Zeitschiene:

Frost-Tau-Periode Dezember bis Februar	März bis Juni	Sommermonate Juli und August	September bis November
Maßnahmen zur Gefahrenabwehr			
	Abarbeitung des Schiebeplanes gemäß der letzten Straßenschau des Vorjahres, Noten der einzelnen TEG´s bei der Bewertung besser als 3 „befriedigend“	ohne planmäßige Unterhaltung	Beginn der Abarbeitung des neuen Schiebeplanes gemäß Rangfolge, mindestens TEG´s mit Noten der aktuellen Bewertung schlechter als 3 „befriedigend“
Auswertung/Beschluss Unterhaltungskonzeption	Durchführung der Straßenschau	Auswertung der Straßenschau	

4. Öffentlichkeitsarbeit

Regelmäßige Veröffentlichungen zu den Grundsätzen der Straßenunterhaltung sowie zu anstehenden Unterhaltungskomplexen oder Einzelmaßnahmen.

- 4.1. **Internet** (laufend)
- 4.2. **„Panketal Bote“** (quartalsweise)
- 4.3. **Anliegerinformation mittels Postwurfsendung** (nach Bedarf)

5. Abschlussbericht 2018 und darauf aufbauend Straßenunterhaltungskonzeption 2019 zur Vorlage bei der Gemeindevertretung

In Auswertung der Erfahrungen bei der Umsetzung der Unterhaltungskonzeption 2018 erfolgt eine entsprechende Überarbeitung für 2019; je nach Erfolg geschieht dies in Fortführung oder Änderung der Grundsätze.