
VERORDNUNG ÜBER DIE BERUFSAUSBILDUNG

Straßenwärter/Straßenwärterin

vom 4. Mai 2007
nebst Rahmenlehrplan

Verordnung über die Berufsausbildung zum Straßenwärter/zur Straßenwärterin in der Fassung vom 4. Mai 2007 (BGBl. I S. 672 vom 14. Mai 2007) nebst Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Straßenwärter/Straßenwärterin (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 14. Juni 2002; Beilage zum Bundesanzeiger Nr. 193 a vom 16. Oktober 2002)

Inhalt

§ 1	Staatliche Anerkennung des Ausbildungsberufes	3
§ 2	Ausbildungsdauer	3
§ 3	Berufsausbildung in überbetrieblichen Ausbildungsstätten	3
§ 4	Ausbildungsberufsbild	4
§ 5	Ausbildungsrahmenplan	4
§ 6	Ausbildungsplan	5
§ 7	Berichtsheft	5
§ 8	Zwischenprüfung	5
§ 9	Abschlussprüfung	6
§ 10	Übergangsregelung	7
§ 10 a	Weitere Übergangsregelung	7
§ 11	Inkrafttreten, Außerkrafttreten	8
Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Straßenwärter/zur Straßenwärterin		
	Anlage (zu § 4)	9
	Rahmenlehrplan	15

wbv Publikation

ein Geschäftsbereich der wbv Media GmbH & Co. KG

Gesamtherstellung: wbv Media GmbH & Co. KG, Bielefeld

Telefon: 05 21/9 11 01-15 · Fax: 05 21/9 11 01-19

E-Mail: service@wbv.de

Website: wbv.de/berufenet

**Verordnung
über die Berufsausbildung
zum Straßenwärter/zur Straßenwärterin**

Vom 11. Juli 2002
(abgedruckt im Bundesgesetzblatt Teil I S. 2604 vom 17. Juli 2002)

geändert durch die

**Änderung der Verordnung
über die Berufsausbildung
zum Straßenwärter/zur Straßenwärterin**

Vom 4. Mai 2007
(abgedruckt im Bundesgesetzblatt Teil I S. 672 vom 14. Mai 2007)

Aufgrund des § 25 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 2 Satz 1 des Berufsbildungsgesetzes vom 14. August 1969 (BGBl. I S. 1112), der zuletzt durch Artikel 212 Nr. 2 der Verordnung vom 29. Oktober 2001 (BGBl. I S. 2785) geändert worden ist, verordnen das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie und das Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung:

§ 1

Staatliche Anerkennung des Ausbildungsberufes

Der Ausbildungsberuf Straßenwärter/Straßenwärterin wird staatlich anerkannt. Er ist Ausbildungsberuf des öffentlichen Dienstes und der gewerblichen Wirtschaft. Soweit die Ausbildung im Bereich des öffentlichen Dienstes stattfindet, ist er Ausbildungsberuf des öffentlichen Dienstes. Im Übrigen ist er Ausbildungsberuf der gewerblichen Wirtschaft.

§ 2

Ausbildungsdauer

Die Ausbildung dauert drei Jahre.

§ 3

Berufsausbildung in überbetrieblichen Ausbildungsstätten

In der Berufsausbildung zum Straßenwärter/zur Straßenwärterin sind in mindestens 22 Wochen insbesondere Fertigkeiten und Kenntnisse aus den laufenden Nummern 8 Buchstaben d und g, 10 Buchstaben c, d, e und f, 12 Buchstaben a und b, 13 Buchstaben a, b, d und e, 14 Buchstaben b und c, 15 Buchstabe e, 16 Buchstaben b, d und f sowie 18 Buchstabe c der Anlage in überbetrieblichen oder in betrieblichen Ausbildungsstätten zu vermitteln.

§ 4

Ausbildungsberufsbild

Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. Auftragsübernahme, Arbeitsplan und Ablaufplanung,
6. Betriebswirtschaftliches Handeln,
7. Umgang mit Informations- und Kommunikationstechniken,
8. Einrichten, Sichern und Räumen von Arbeitsstellen, Sichern und Räumen von Unfallstellen, sonstige Verkehrssicherung,
9. Auswählen, Prüfen und Lagern von Baumaterialien,
10. Anfertigen und Anwenden von technischen Unterlagen, Durchführen von Messungen,
11. Aufgaben der Straßenbaulastträger, Anwenden der rechtlichen Bestimmungen,
12. Durchführen von Bau- und Instandhaltungsarbeiten an Bauwerken,
13. Durchführen von Bau- und Instandhaltungsarbeiten an Straßen,
14. Be- und Verarbeiten von Werk- und Hilfsstoffen,
15. Anlegen und Pflegen von Grünflächen,
16. Anbringen und Instandhalten von Verkehrszeichen und -einrichtungen, Verkehrssicherungs- und Telematiksystemen,
17. Durchführen des Winterdienstes,
18. Handhaben und Warten von Werkzeugen, Geräten, Maschinen und technischen Einrichtungen, Führen und Warten von Fahrzeugen,
19. Qualitätssichernde Maßnahmen und Kundenorientierung.

§ 5

Ausbildungsrahmenplan

(1) Die in § 4 genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen nach der in der Anlage enthaltenen Anleitung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden. Eine von dem Ausbildungsrahmenplan abweichende sachliche und zeitliche Gliederung des Ausbildungsinhaltes ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

(2) Die in dieser Verordnung genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen so vermittelt werden, dass der Auszubildende zur Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit im Sinne von § 1 Abs. 2 des Berufsbildungsgesetzes befähigt wird, die insbesondere selbstständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren einschließt. Diese Befähigung ist auch in den Prüfungen nach den §§ 8 und 9 nachzuweisen.

§ 6

Ausbildungsplan

Der Auszubildende hat unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplanes für den Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

§ 7

Berichtsheft

Der Auszubildende hat ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihm ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen. Der Auszubildende hat das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

§ 8

Zwischenprüfung

(1) Zur Ermittlung des Ausbildungsstandes ist eine Zwischenprüfung durchzuführen. Sie soll vor dem Ende des zweiten Ausbildungsjahres stattfinden.

(2) Die Zwischenprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage für das erste Ausbildungsjahr und für das dritte Ausbildungshalbjahr aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht entsprechend dem Rahmenlehrplan zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(3) Der Prüfling soll im praktischen Teil der Prüfung in insgesamt höchstens fünf Stunden zwei praktische Aufgaben bearbeiten und während dieser Zeit in höchstens 15 Minuten hierüber ein Fachgespräch führen. Durch die Ausführung der Aufgaben sowie das Fachgespräch soll der Prüfling zeigen, dass er Arbeitsschritte planen und hierbei Maßnahmen zur Arbeitsorganisation, zum Umweltschutz, zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit sowie zur Wirtschaftlichkeit berücksichtigen kann. Für die praktischen Aufgaben sowie das Fachgespräch kommen insbesondere folgende Gebiete in Betracht:

1. Einrichten, Sichern und Räumen von Arbeitsstellen einschließlich Anbringen von Verkehrszeichen,
2. Verlegen von Pflaster in höhengerechter Lage,
3. Herstellen eines Bauwerkteils.

(4) Der Prüfling soll im schriftlichen Teil der Prüfung in insgesamt höchstens 150 Minuten Aufgaben, die sich auf praxisbezogene Fälle beziehen sollen, aus folgenden Gebieten lösen:

1. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit sowie Umweltschutz,
2. Arbeitsvorbereitende Maßnahmen,
3. Bautechnische Grundlagen und
4. Verkehrs- und Wegerecht.

§ 9

Abschlussprüfung

(1) Die Abschlussprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(2) Der Prüfling soll im praktischen Teil der Prüfung in insgesamt höchstens acht Stunden drei praktische Aufgaben bearbeiten und während dieser Zeit in höchstens 15 Minuten hierüber ein Fachgespräch führen. Für die praktischen Aufgaben kommen insbesondere in Betracht:

1. Durchführen von Bau- und Instandhaltungsarbeiten an Straßen oder Bauwerken,
2. Durchführen von Maßnahmen der Grünpflege,
3. Warten und Instandhalten der Straßenausstattung,
4. Durchführen von Maßnahmen des Winterdienstes.

Bei mindestens einer der praktischen Aufgaben ist das verkehrssichere Führen eines Fahrzeuges der Klasse CE auf öffentlichen Straßen nachzuweisen. Durch die Ausführung der Aufgaben sowie das Fachgespräch soll der Prüfling zeigen, dass er Arbeitsabläufe und Teilaufgaben kunden- und zielorientiert unter Beachtung wirtschaftlicher Vorgaben selbstständig planen und umsetzen, qualitätssichernde Maßnahmen durchführen, Arbeitsstellen einrichten und sichern, mit Baumaterialien umgehen, technische Unterlagen anfertigen und anwenden, Messungen durchführen, Werk- und Hilfsstoffe bearbeiten sowie Werkzeuge, Geräte, Maschinen und technische Einrichtungen handhaben und warten kann.

(3) Der schriftliche Teil der Prüfung besteht aus den Prüfungsbereichen Straßeninstandhaltung, Sicherheit und Straßenbetrieb sowie Wirtschafts- und Sozialkunde. In den Prüfungsbereichen Straßeninstandhaltung sowie Sicherheit und Straßenbetrieb sind fachliche Probleme mit verknüpften informationstechnischen, technologischen und mathematischen Inhalten zu analysieren, zu bewerten und geeignete Lösungswege schriftlich darzustellen. Hierfür kommt insbesondere in Betracht:

1. Für den Prüfungsbereich Straßeninstandhaltung:
 - a) Skizzen und Zeichnungen,
 - b) Bau- und Instandhaltungsarbeiten an Straßen,
 - c) Bau- und Instandhaltungsarbeiten an Bauwerken.
2. Für den Prüfungsbereich Sicherheit und Straßenbetrieb:
 - a) Einrichten, Sichern und Räumen von Arbeitsstellen,
 - b) Sichern und Räumen von Unfallstellen,
 - c) Grünpflege,
 - d) Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen,
 - e) Winterdienst.

3. Für den Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde:

allgemeine, wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge aus der Berufs- und Arbeitswelt.

Durch die Ausführung des schriftlichen Teils der Prüfung soll der Prüfling zeigen, dass er Aufträge übernehmen, betriebliche Abläufe umsetzen, Unterlagen auswerten, Grundsätze des betriebswirtschaftlichen Handelns sowie rechtliche Bestimmungen anwenden kann. Dabei soll er die Sicherheit und den Gesundheitsschutz bei der Arbeit, den Umweltschutz, qualitätssichernde Maßnahmen, Maßnahmen der Kundenorientierung sowie Aufgaben der Straßenbaulastträger berücksichtigen.

(4) Für den schriftlichen Teil der Prüfung ist von folgenden zeitlichen Höchstwerten auszugehen:

- | | |
|---|--------------|
| 1. im Prüfungsbereich Straßeninstandhaltung | 150 Minuten, |
| 2. im Prüfungsbereich Sicherheit und Straßenbetrieb | 150 Minuten, |
| 3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde | 60 Minuten. |

(5) Der schriftliche Teil der Prüfung ist auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in den einzelnen Prüfungsbereichen durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung der Ergebnisse für die mündlich geprüften Prüfungsbereiche sind die jeweiligen bisherigen Ergebnisse und die entsprechenden Ergebnisse der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2 : 1 zu gewichten.

(6) Innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung sind die Prüfungsbereiche wie folgt zu gewichten:

- | | |
|--|-------------|
| 1. Prüfungsbereich Straßeninstandhaltung | 40 Prozent, |
| 2. Prüfungsbereich Sicherheit und Straßenbetrieb | 40 Prozent, |
| 3. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde | 20 Prozent. |

(7) Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils im praktischen und schriftlichen Teil der Prüfung sowie innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung in mindestens zwei der Prüfungsbereiche mindestens ausreichende Leistungen erbracht worden sind. Werden die Prüfungsleistungen in einer der praktischen Aufgaben oder in einem der fachbezogenen Prüfungsbereiche mit ungenügend bewertet, so ist die Prüfung nicht bestanden.

§ 10

Übergangsregelung

Auf Berufsausbildungsverhältnisse, die bei Inkrafttreten dieser Verordnung bestehen, sind die bisherigen Vorschriften weiter anzuwenden, es sei denn, die Vertragsparteien vereinbaren die Anwendung der Vorschriften dieser Verordnung.

§ 10 a

Weitere Übergangsregelung

Auf Berufsausbildungsverhältnisse, die bis zum Ablauf des 14. Mai 2007 begründet worden sind, ist § 9 Abs. 2 in der bis dahin geltenden Fassung weiter anzuwenden.

§ 11

Inkrafttreten, Außerkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. August 2002 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Straßenwärter-Ausbildungsverordnung vom 7. September 1982 (BGBl. I S. 1313) außer Kraft.

Berlin, den 11. Juli 2002

**Der Bundesminister
für Wirtschaft und Technologie**

In Vertretung

Tacke

**Der Bundesminister
für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen**

In Vertretung

Nagel

Anlage
(zu § 4)

Ausbildungsrahmenplan
für die Berufsausbildung zum Straßenwärter/zur Straßenwärterin

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
1	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht (§ 4 Nr. 1)	a) Bedeutung des Ausbildungsvertrages, insbesondere Abschluss, Dauer und Beendigung, erklären b) gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennen c) Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen d) wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennen e) wesentliche Bestimmungen der für den ausbildenden Betrieb geltenden Tarifverträge nennen	während der gesamten Ausbildung zu vermitteln		
2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 4 Nr. 2)	a) Aufbau und Aufgaben des ausbildenden Betriebes erläutern b) Grundfunktionen des ausbildenden Betriebes, wie Beschaffung, Fertigung, Absatz und Verwaltung, erklären c) Beziehungen des ausbildenden Betriebes und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen d) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des ausbildenden Betriebes beschreiben			
3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§ 4 Nr. 3)	a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen			
4	Umweltschutz (§ 4 Nr. 4)	Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere a) mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären			

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
		b) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden c) Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen d) Abfälle vermeiden; Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen			
5	Auftragsübernahme, Arbeitsplan und Ablaufplanung (§ 4 Nr. 5)	a) Arbeitsauftrag erfassen und Vorgaben auf Umsetzbarkeit prüfen b) Informationen beschaffen und nutzen, insbesondere Gebrauchsanweisungen, Kataloge, Fachzeitschriften und Fachbücher c) Bedarf an Arbeitsmitteln feststellen, Arbeitsmittel zusammenstellen, Sicherungsmaßnahmen planen d) Arbeitsschritte unter Berücksichtigung ergonomischer und wirtschaftlicher Gesichtspunkte festlegen und vorbereiten	3		
		e) Zeitaufwand und personelle Unterstützung abschätzen f) Arbeitsabläufe im Team planen und umsetzen, Ergebnisse auswerten g) Gespräche situationsgerecht führen, Sachverhalte darstellen h) Abstimmungen mit den am Arbeitsvorgang betrieblichen und außerbetrieblichen Beteiligten treffen i) Berichte erstellen			3
6	Betriebswirtschaftliches Handeln (§ 4 Nr. 6)	a) Bestandsdaten erheben und pflegen b) Leistungserfassung durchführen c) Kosten ermitteln d) Arbeiten kostenorientiert durchführen			4
7	Umgang mit Informations- und Kommunikationstechniken (§ 4 Nr. 7)	a) Nutzungsmöglichkeiten der Informations- und Kommunikationstechniken für den Ausbildungsbetrieb unterscheiden b) Informationen erfassen; Daten eingeben, sichern und pflegen c) Arbeitsaufgaben mit Hilfe von Informations- und Kommunikationssystemen bearbeiten d) Vorschriften zum Datenschutz anwenden	4		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr			
			1	2	3	4
1	2	3	4			
8	Einrichten, Sichern und Räumen von Arbeitsstellen, Sichern und Räumen von Unfallstellen, sonstige Verkehrssicherung (§ 4 Nr. 8)	a) Arbeitsplatz sichern, einrichten und räumen b) persönliche Schutzausrüstung verwenden c) Gefahrenstellen erkennen und absichern, Maßnahmen zur Beseitigung von Gefahrenstellen ergreifen d) Maßnahmen der ersten Hilfe leisten e) Unfälle und Zwischenfälle melden, insbesondere Angaben zu Verletzten, Schäden und Gefahren machen	5			
		f) Verkehrswege auf ihre Eignung beurteilen, Maßnahmen zur Nutzung und zur Sicherung veranlassen, insbesondere verkehrssichernde Reinigungsarbeiten durchführen g) Arbeits- und Schutzgerüste auf-, um- und abbauen, Leitern und Gerüste auf Verwendbarkeit prüfen, Betriebssicherheit beurteilen h) Gefahrstoffe, insbesondere bei Unfällen, erkennen und Schutzmaßnahmen ergreifen, Lagerung und Transport von Gefahrstoffen und Abfällen sicherstellen i) Geräte und Maschinen vor Witterungseinflüssen, Beschädigungen und Diebstahl schützen k) Arbeitsstellen einrichten, insbesondere Verkehrszeichen aufstellen und Absperrmaterial aufbauen, Arbeitsstellen betreiben und abbauen l) Absperrungen und Verkehrseinrichtungen zur Sicherung von Unfallstellen aufbauen, instand halten und abbauen		11		
9	Auswählen, Prüfen und Lagern von Baumaterialien (§ 4 Nr. 9)	a) Bau- und Bauhilfsstoffe sowie Fertigteile auswählen, Bedarf ermitteln, Bau- und Bauhilfsstoffe sowie Fertigteile anfordern und bereitstellen b) Bau- und Bauhilfsstoffe sowie Fertigteile transportieren und lagern	6			
		c) Bau- und Bauhilfsstoffe sowie Fertigteile auf Vollständigkeit, Verwendbarkeit, Beschädigungen und Maßhaltigkeit prüfen, Reklamationen veranlassen		2		
10	Anfertigen und Anwenden von technischen Unterlagen, Durchführen von Messungen (§ 4 Nr. 10)	a) Skizzen anfertigen, Zeichnungen und Pläne anwenden b) Normen, technische Richtlinien, Sicherheitsregeln, Merkblätter, Handbücher, Montageanleitungen, Betriebs- und Arbeitsanweisungen anwenden	8			

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr			
			1	2	3	4
1	2	3	4			
		c) Messverfahren auswählen, Messgeräte auf Funktionsfähigkeit prüfen d) Aufmessungen durchführen und Höhen übertragen, Maße dokumentieren				
		e) Bauteile, Geraden und Bögen abstecken, Längen-, Richtungs- und Winkelmessungen durchführen f) Längs- und Querprofile abstecken		7		
11	Aufgaben der Straßenbaulastträger, Anwenden der rechtlichen Bestimmungen (§ 4 Nr. 11)	a) Aufgaben der Straßenbaulastträger unterscheiden b) Verkehrs- und wegerechtliche Bestimmungen anwenden	2			
		c) Aufgaben der Streckenwartung durchführen, insbesondere Straßenkörper auf Verkehrssicherheit prüfen, Bauwerksbeobachtung durchführen, Verkehrssicherungsmaßnahmen ergreifen				3
12	Durchführen von Bau- und Instandhaltungsarbeiten an Bauwerken (§ 4 Nr. 12)	a) Mauerwerk, Beton- und Stahlbetonbauteile herstellen, Bauteile verarbeiten b) Instandhaltungsarbeiten an Mauerwerk, Putz und Estrich, Beton- und Stahlbetonbauteilen durchführen	5			
13	Durchführen von Bau- und Instandhaltungsarbeiten an Straßen (§ 4 Nr. 13)	a) Böden hinsichtlich ihrer bautechnischen Eignung beurteilen b) Einfassungen, Pflasterdecken und Pflasterinnen sowie Plattenbeläge herstellen	7			
		c) Böden lösen, transportieren, lagern, einbauen und verdichten, Planum herstellen d) Baugruben und Gräben ausheben, sichern und schließen, offene Wasserhaltung durchführen e) Rohre, Formstücke und Profile verlegen und verbinden f) Bankette und Entwässerungseinrichtungen, insbesondere Straßengräben, Entwässerungsmulden, Straßenabläufe, Regenwasserleitungen und Regenrückhaltebecken instand halten			9	
		g) Fahrbahnen instand halten, insbesondere Setzungen, Verdrückungen, Abplatzungen und Ausbrüche bei bituminösen Fahrbahnen und Betonfahrbahnen beseitigen, Oberflächenbehandlung durchführen sowie Fugen schneiden, reinigen und vergießen				12

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
14	Be- und Verarbeiten von Werk- und Hilfsstoffen (§ 4 Nr. 14)	a) Werk- und Hilfsstoffe, insbesondere Holz, Kunststoffe und Metalle, auswählen, auf Fehler und Einsetzbarkeit prüfen, transportieren und lagern b) Holz und Metalle von Hand und mit Maschinen bearbeiten c) Werkstoffverbindungen herstellen d) Untergründe vorbereiten, insbesondere durch Entrosten und Grundieren e) Beschichtungsarbeiten durchführen, insbesondere mit Farben und Lacken	8		
15	Anlegen und Pflegen von Grünflächen (§ 4 Nr. 15)	a) Grünflächen anlegen sowie intensiv und extensiv pflegen b) Gehölze pflanzen und pflegen c) Lichtraumprofile und Sichtflächen freihalten		6	
		d) Baumkontrolle durchführen e) Bäume fällen und aufarbeiten			7
16	Anbringen und Instandhalten von Verkehrszeichen und -einrichtungen, Verkehrssicherungs- und Telematiksysteme (§ 4 Nr. 16)	a) Art und Bedeutung von Verkehrszeichen unterscheiden, Bereitstellung veranlassen b) Verkehrszeichen und Markierungsmaterialien auswählen c) Verkehrszeichen aufstellen, instand halten und abbauen d) Fahrbahnmarkierungen aufbringen und ausbessern		6	
		e) Leit- und Schutzeinrichtungen anbringen, instand halten und entfernen		2	
		f) Verkehrssicherungs- und Telematiksysteme hinsichtlich ihrer Anwendung unterscheiden, Funktionsfähigkeit überwachen, Störungsbehebung veranlassen g) Schaltungen an Verkehrsbeeinflussungsanlagen veranlassen, insbesondere bei der Durchführung eigener Maßnahmen			2
17	Durchführen des Winterdienstes (§ 4 Nr. 17)	a) Informationen für den Winterdienst beschaffen und auswerten b) Geräte, Maschinen und Fahrzeuge für den Winterdienst zusammenstellen und vorbereiten c) vorbeugende Maßnahmen des Schneeschlutzes ausführen, insbesondere Schneeschlutzzäune aufstellen, unterhalten und abbauen		5	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
		d) Zusammensetzung des Streugutes und der Menge des Streustoffes unter Beachtung ökologischer und ökonomischer Gesichtspunkte festlegen, Fahrzeuge mit Streugut beladen e) Maßnahmen des Winterdienstes durchführen, insbesondere Räumen von Schnee sowie Aufbringen von Streugut mit Fahrzeugen der Klasse CE			7
18	Handhaben und Warten von Werkzeugen, Geräten, Maschinen und technischen Einrichtungen, Führen und Warten von Fahrzeugen (§ 4 Nr. 18)	a) Werkzeuge, Geräte, Maschinen und technische Einrichtungen auswählen b) Werkzeuge handhaben und instand setzen c) Geräte, Maschinen und technische Einrichtungen einrichten und unter Beachtung der Schutzbestimmungen und Verwendung von Schutzeinrichtungen bedienen	4		
		d) Geräte, Maschinen, technische Einrichtungen und Fahrzeuge warten und instand halten e) Störungen an Geräten, Maschinen, technischen Einrichtungen und Fahrzeugen erkennen, Störungsbeseitigung veranlassen f) An- und Aufbaugeräte anbringen und abnehmen g) Fahrzeugkombinationen der Klasse CE unter Beachtung der Schutzbestimmungen auf öffentlichen Straßen sicher und wirtschaftlich führen			10
19	Qualitätssichernde Maßnahmen und Kundenorientierung (§ 4 Nr. 19)	a) Aufgaben und Ziele von qualitätssichernden Maßnahmen anhand betrieblicher Beispiele unterscheiden b) Qualitätssichernde Maßnahmen im eigenen Arbeitsbereich anwenden, dabei zur kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsvorgängen beitragen c) Arbeiten kundenorientiert durchführen, Gespräche kundenorientiert führen d) Endkontrolle anhand des Arbeitsauftrages durchführen und Arbeitsergebnisse dokumentieren e) Arbeiten von Dritten, insbesondere von beauftragten Firmen, anhand von Vorgaben überwachen und dokumentieren f) Mängel feststellen und Maßnahmen zur Mängelbeseitigung veranlassen			8

**Rahmenlehrplan
für den Ausbildungsberuf
Straßenwärter/Straßenwärterin
(Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 14. Juni 2002)**

Teil I:

Vorbemerkungen

Dieser Rahmenlehrplan für den berufsbezogenen Unterricht der Berufsschule ist durch die Ständige Konferenz der Kultusminister und -senatoren der Länder (KMK) beschlossen worden.

Der Rahmenlehrplan ist mit der entsprechenden Ausbildungsordnung des Bundes (erlassen vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie oder dem sonst zuständigen Fachministerium im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung) abgestimmt. Das Abstimmungsverfahren ist durch das „Gemeinsame Ergebnisprotokoll vom 30. Mai 1972“ geregelt. Der Rahmenlehrplan baut grundsätzlich auf dem Hauptschulabschluss auf und beschreibt Mindestanforderungen.

Der Rahmenlehrplan ist bei zugeordneten Berufen in eine berufsfeldbreite Grundbildung und eine darauf aufbauende Fachbildung gegliedert.

Auf der Grundlage der Ausbildungsordnung und des Rahmenlehrplans, die Ziele und Inhalte der Berufsausbildung regeln, werden die Abschlussqualifikation in einem anerkannten Ausbildungsberuf sowie – in Verbindung mit Unterricht in weiteren Fächern – der Abschluss der Berufsschule vermittelt. Damit werden wesentliche Voraussetzungen für eine qualifizierte Beschäftigung sowie für den Eintritt in schulische und berufliche Fort- und Weiterbildungsgänge geschaffen.

Der Rahmenlehrplan enthält keine methodischen Festlegungen für den Unterricht. Selbstständiges und verantwortungsbewusstes Denken und Handeln als übergreifendes Ziel der Ausbildung wird vorzugsweise in solchen Unterrichtsformen vermittelt, in denen es Teil des methodischen Gesamtkonzeptes ist. Dabei kann grundsätzlich jedes methodische Vorgehen zur Erreichung dieses Zieles beitragen; Methoden, welche die Handlungskompetenz unmittelbar fördern, sind besonders geeignet und sollten deshalb in der Unterrichtsgestaltung angemessen berücksichtigt werden.

Die Länder übernehmen den Rahmenlehrplan unmittelbar oder setzen ihn in eigene Lehrpläne um. Im zweiten Fall achten sie darauf, dass das im Rahmenlehrplan berücksichtigte Ergebnis der fachlichen und zeitlichen Abstimmung mit der jeweiligen Ausbildungsordnung erhalten bleibt.

Teil II:

Bildungsauftrag der Berufsschule

Die Berufsschule und die Ausbildungsbetriebe erfüllen in der dualen Berufsausbildung einen gemeinsamen Bildungsauftrag.

Die Berufsschule ist dabei ein eigenständiger Lernort. Sie arbeitet als gleichberechtigter Partner mit den anderen an der Berufsausbildung Beteiligten zusammen. Sie hat die Aufgabe, den Schülerinnen und Schülern berufliche und allgemeine Lerninhalte unter besonderer Berücksichtigung der Anforderungen der Berufsausbildung zu vermitteln.

Die Berufsschule hat eine berufliche Grund- und Fachbildung zum Ziel und erweitert die vorher erworbene allgemeine Bildung. Damit will sie zur Erfüllung der Aufgaben im Beruf sowie zur Mitgestaltung der Arbeitswelt und Gesellschaft in sozialer und ökologischer Verantwortung befähigen. Sie richtet sich dabei nach den für diese Schulart geltenden Regelungen der Schulgesetze der Länder. Insbesondere der berufsbezogene Unterricht orientiert sich außerdem an den für jeden einzelnen staatlich anerkannten Ausbildungsberuf bundeseinheitlich erlassenen Berufsordnungsmitteln:

- Rahmenlehrplan der Ständigen Konferenz der Kultusminister und -senatoren der Länder (KMK)
- Ausbildungsordnungen des Bundes für die betriebliche Ausbildung.

Nach der Rahmenvereinbarung über die Berufsschule (Beschluss der KMK vom 15. März 1991) hat die Berufsschule zum Ziel,

- eine Berufsfähigkeit zu vermitteln, die Fachkompetenz mit allgemeinen Fähigkeiten humaner und sozialer Art verbindet;
- berufliche Flexibilität zur Bewältigung der sich wandelnden Anforderungen in Arbeitswelt und Gesellschaft auch im Hinblick auf das Zusammenwachsen Europas zu entwickeln;
- die Bereitschaft zur beruflichen Fort- und Weiterbildung zu wecken;
- die Fähigkeit und Bereitschaft zu fördern, bei der individuellen Lebensgestaltung und im öffentlichen Leben verantwortungsbewusst zu handeln.

Zur Erreichung dieser Ziele muss die Berufsschule

- den Unterricht an einer für ihre Aufgaben spezifischen Pädagogik ausrichten, die Handlungsorientierung betont;
- unter Berücksichtigung notwendiger beruflicher Spezialisierung berufs- und berufsfeldübergreifende Qualifikationen vermitteln;
- ein differenziertes und flexibles Bildungsangebot gewährleisten, um unterschiedlichen Fähigkeiten und Begabungen sowie den jeweiligen Erfordernissen der Arbeitswelt und Gesellschaft gerecht zu werden;
- im Rahmen ihrer Möglichkeiten Behinderte und Benachteiligte umfassend stützen und fördern;
- auf die mit Berufsausübung und privater Lebensführung verbundenen Umweltbedrohungen und Unfallgefahren hinweisen und Möglichkeiten zu ihrer Vermeidung bzw. Verminderung aufzeigen.

Die Berufsschule soll darüber hinaus im allgemeinen Unterricht und soweit es im Rahmen berufsbezogenen Unterrichts möglich ist, auf Kernprobleme unserer Zeit wie z. B.

- Arbeit und Arbeitslosigkeit,
- friedliches Zusammenleben von Menschen, Völkern und Kulturen in einer Welt unter Wahrung kultureller Identität,
- Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlage sowie
- Gewährleistung der Menschenrechte

eingehen.

Die aufgeführten Ziele sind auf die Entwicklung von Handlungskompetenz gerichtet. Diese wird hier verstanden als die Bereitschaft und Fähigkeit des Einzelnen, sich in gesellschaftlichen, beruflichen und privaten Situationen sachgerecht, durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten.

Handlungskompetenz entfaltet sich in den Dimensionen von Fachkompetenz, Personalkompetenz und Sozialkompetenz.

Fachkompetenz bezeichnet die Bereitschaft und Fähigkeit, auf der Grundlage fachlichen Wissens und Könnens Aufgaben und Probleme zielorientiert, sachgerecht, methodengeleitet und selbstständig zu lösen und das Ergebnis zu beurteilen.

Personalkompetenz bezeichnet die Bereitschaft und Fähigkeit, als individuelle Persönlichkeit die Entwicklungschancen, Anforderungen und Einschränkungen in Familie, Beruf und öffentlichem Leben zu klären, zu durchdenken und zu beurteilen, eigene Begabungen zu entfalten sowie Lebenspläne zu fassen und fortzuentwickeln. Sie umfasst personale Eigenschaften wie Selbstständigkeit, Kritikfähigkeit, Selbstvertrauen, Zuverlässigkeit, Verantwortungs- und Pflichtbewusstsein. Zur ihr gehören insbesondere auch die Entwicklung durchdachter Wertvorstellungen und die selbstbestimmte Bindung an Werte.

Sozialkompetenz bezeichnet die Bereitschaft und Fähigkeit, soziale Beziehungen zu leben und zu gestalten, Zuwendungen und Spannungen zu erfassen, zu verstehen sowie sich mit anderen rational und verantwortungsbewusst auseinander zu setzen und zu verständigen. Hierzu gehört insbesondere auch die Entwicklung sozialer Verantwortung und Solidarität.

Methoden- und Lernkompetenz erwachsen aus einer ausgewogenen Entwicklung dieser drei Dimensionen. Kompetenz bezeichnet den Lernerfolg in Bezug auf den einzelnen Lernenden und seine Befähigung zu eigenverantwortlichem Handeln in privaten, beruflichen und gesellschaftlichen Situationen. Demgegenüber wird unter Qualifikation der Lernerfolg in Bezug auf die Verwertbarkeit, d. h. aus der Sicht der Nachfrage in privaten, beruflichen und gesellschaftlichen Situationen, verstanden (vgl. Deutscher Bildungsrat, Empfehlungen der Bildungskommission zur Neuordnung der Sekundarstufe II).

Teil III:

Didaktische Grundsätze

Die Zielsetzung der Berufsausbildung erfordert es, den Unterricht an einer auf die Aufgaben der Berufsschule zugeschnittenen Pädagogik auszurichten, die Handlungsorientierung betont und junge Menschen zu selbstständigem Planen, Durchführen und Beurteilen von Arbeitsaufgaben im Rahmen ihrer Berufstätigkeit befähigt.

Lernen in der Berufsschule vollzieht sich grundsätzlich in Beziehung auf konkretes berufliches Handeln sowie in vielfältigen gedanklichen Operationen, auch gedanklichem Nachvollziehen von Handlungen anderer. Dieses Lernen ist vor allem an die Reflexion der Vollzüge des Handelns (des Handlungsplans, des Ablaufs, der Ergebnisse) gebunden. Mit dieser gedanklichen Durchdringung beruflicher Arbeit werden die Voraussetzungen geschaffen für das Lernen in und aus der Arbeit. Dies bedeutet für den Rahmenlehrplan, dass die Beschreibung der Ziele und die Auswahl der Inhalte berufsbezogen erfolgt.

Auf der Grundlage lerntheoretischer und didaktischer Erkenntnisse werden in einem pragmatischen Ansatz für die Gestaltung handlungsorientierten Unterrichts folgende Orientierungspunkte genannt:

- Didaktische Bezugspunkte sind Situationen, die für die Berufsausübung bedeutsam sind (Lernen für Handeln).
- Den Ausgangspunkt des Lernens bilden Handlungen, möglichst selbst ausgeführt oder aber gedanklich nachvollzogen (Lernen durch Handeln).
- Handlungen müssen von den Lernenden möglichst selbstständig geplant, durchgeführt, überprüft, ggf. korrigiert und schließlich bewertet werden.
- Handlungen sollten ein ganzheitliches Erfassen der beruflichen Wirklichkeit fördern, z. B. technische, sicherheitstechnische, ökonomische, rechtliche, ökologische, soziale Aspekte einbeziehen.
- Handlungen müssen in die Erfahrungen der Lernenden integriert und in Bezug auf ihre gesellschaftlichen Auswirkungen reflektiert werden.
- Handlungen sollen auch soziale Prozesse, z. B. der Interessenerklärung oder der Konfliktbewältigung, einbeziehen.

Handlungsorientierter Unterricht ist ein didaktisches Konzept, das fach- und handlungssystematische Strukturen miteinander verschränkt. Es lässt sich durch unterschiedliche Unterrichtsmethoden verwirklichen.

Das Unterrichtsangebot der Berufsschule richtet sich an Jugendliche und Erwachsene, die sich nach Vorbildung, kulturellem Hintergrund und Erfahrungen aus den Ausbildungsbetrieben unterscheiden. Die Berufsschule kann ihren Bildungsauftrag nur erfüllen, wenn sie diese Unterschiede beachtet und Schülerinnen und Schüler – auch benachteiligte oder besonders begabte – ihren individuellen Möglichkeiten entsprechend fördert.

Teil IV:

Berufsbezogene Vorbemerkungen

Der vorliegende Rahmenlehrplan für die Berufsausbildung zum Straßenwärter/zur Straßenwärterin ist mit der Verordnung über die Berufsausbildung zum Straßenwärter/zur Straßenwärterin vom 11. Juli 2002 (BGBl. I S. 2604) abgestimmt.

Der Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf „Straßenwärter“ (Beschluss der KMK vom 23. Juni 1982) wird durch den vorliegenden Rahmenlehrplan aufgehoben.

Für den Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde wesentlicher Lehrstoff der Berufsschule wird auf der Grundlage der „Elemente für den Unterricht der Berufsschule im Bereich Wirtschafts- und Sozialkunde gewerblich-technischer Ausbildungsberufe“ (Beschluss der KMK vom 18. Mai 1984) vermittelt.

Der vorliegende Rahmenlehrplan geht von folgenden schulischen Zielen aus:

Die Lernfelder sind in ihrer Gesamtheit verbindliche Vorgaben für den Berufsschulunterricht. Die Zielformulierungen orientieren sich an exemplarischen Beispielen der beruflichen Wirklichkeit. Die Reihenfolge innerhalb eines Ausbildungsjahres erfolgt nach pädagogischen Grundsätzen und schulischen Rahmenbedingungen. Die Anforderungen der Zwischenprüfung sind bei der Festlegung der Reihenfolge der Lernfelder im zweiten Ausbildungsjahr zu berücksichtigen. Die Inhalte beschreiben Mindestanforderungen zum Erreichen der formulierten Ziele in den Lernfeldern.

Der Umgang und die Nutzung von Informations- und Kommunikationstechniken sind für Straßenwärter und Straßenwärterinnen keine eigenständigen Lernfelder. Diese Techniken sind im Zusammenhang mit den Lernfeldern zu vermitteln.

Die ökonomischen und ökologischen Zusammenhänge sind beim Einsatz von Material und Energie durchgängig zu berücksichtigen.

Der verwendete Begriff „Dokumentieren“ beinhaltet auch die zeichnerische und rechnerische Auseinandersetzung mit der Problemstellung sowie das Erstellen von Protokollen.

Der Begriff „Instandhalten“ umfasst die straßenwärtertypischen Aufgaben, wie die Zustandskontrolle und die Wartung, sowie die Instandsetzung und bauliche Erneuerung geringen Umfangs.

Die verantwortungsvollen Aufgaben der Streckenwartung, insbesondere das Überprüfen der Straßenbestandteile auf Verkehrssicherheit und das Ergreifen von Verkehrssicherungsmaßnahmen, sind in jedem geeigneten Lernfeld zu berücksichtigen.

Die Schülerinnen und Schüler beachten Grundsätze und Maßnahmen der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes. Sie erkennen mögliche Umweltbelastungen im betrieblichen Arbeitsablauf, wenden Maßnahmen des Umweltschutzes an und gehen mit den Ressourcen schonend um. Sie beachten das Abfallvermeidungsgebot, beurteilen Abfälle und führen diese entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen der Verwertung oder Beseitigung zu.

Teil V: Lernfelder

Übersicht über die Lernfelder für den Ausbildungsberuf Straßenwärter/Straßenwärterin

Nr. Lernfelder		Zeitrichtwerte		
		1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr
1	Erfassen der verkehrs- und wegerechtlichen Bestimmungen	40		
2	Instandhalten einer Pflasterfläche	80		
3	Herstellen eines Bauteiles aus Stahlbeton	60		
4	Mauern eines Baukörpers	60		
5	Instandhalten von Bauteilen aus Holz und Metall	40		
6	Planen einer Straße		80	
7	Beschildern und Markieren von Straßen		40	
8	Absichern von Arbeits- und Gefahrstellen		60	
9	Instandhalten eines Erdbauwerkes		60	
10	Anlegen und Pflegen von Grünflächen		40	
11	Instandhalten von Entwässerungseinrichtungen			80
12	Instandhalten von Verkehrsflächen aus Asphalt			80
13	Instandhalten von Bauwerken und Betonfahrbahnen			60
14	Durchführen des Winterdienstes			60
Summe (insgesamt 840 Std.)		280	280	280

Lernfeld 1:	Erfassen der verkehrs- und wegrechtlichen Bestimmungen	1. Ausbildungsjahr Zeitrictwert: 40 Stunden
Zielformulierung: <p>Die Schülerinnen und Schüler wenden die grundlegenden Begriffe aus dem Straßenrecht an. Im Rahmen ihrer straßenwärtertypischen Aufgaben sind sie mit den Strukturen der Straßenbauverwaltung vertraut. Sie kennen ihre Aufgaben und Verantwortung im Arbeitsbereich und setzen in ihrem sozialen Umfeld angemessene Umgangsformen bewusst ein.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler erkennen die besondere Gefährdung in ihrem Arbeitsbereich und wenden Verhaltensregeln, die ihre persönliche Sicherheit und die Sicherheit ihrer Kollegen sowie der Verkehrsteilnehmer gewährleisten, an.</p>		
Inhalte: Straßenbaulastträger, Zuständigkeiten Einteilung der Straßen, Ortsdurchfahrten Bestandteile der Straße Widmung, Umstufung, Einziehung Gemeingebrauch, Sondernutzung Anbaurecht Sonderrechte nach StVO Streckenwartung Verkehrssicherungspflicht Persönliche Schutzausrüstung Unfallmeldung Textverarbeitung		
Lernfeld 2:	Instandhalten einer Pflasterfläche	1. Ausbildungsjahr Zeitrictwert: 80 Stunden
Zielformulierung: <p>Die Schülerinnen und Schüler planen die Herstellung einer gepflasterten Verkehrsfläche. Sie führen Lage- und Höhenmessungen durch. Sie wählen unter Kenntnis der Bodeneigenschaften einen Schichtenaufbau aus und konstruieren die Randbefestigung. Sie vergleichen und beurteilen Pflastersteine und Platten hinsichtlich Eignung, Kosten und Gestaltungsmöglichkeiten. Sie analysieren den baulichen Zustand von Pflasterflächen, entscheiden über Instandhaltungsmaßnahmen und planen die Durchführung. Sie berechnen den Materialbedarf, erstellen Zeichnungen und Aufmaßskizzen.</p>		
Inhalte: Längenmessung, Nivellieren Fluchten Rechter Winkel Neigung Bodenarten, Bodenklassen Natursteinpflaster, Pflaster aus künstlichen Steinen, Plattenbeläge Verbände, Pflaster- und Verlegeregeln Fugen Bordsteine Flächen, Volumen Zeichentechnische Grundlagen, geometrische Konstruktionen Tabellenkalkulation Reinigungsschäden		

Lernfeld 3:	Herstellen eines Bauteiles aus Stahlbeton	1. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 60 Stunden
Zielformulierung: <p>Die Schülerinnen und Schüler planen zur Durchführung eines kleinen Bauvorhabens in Stahlbeton die Baustelleneinrichtung unter Beachtung rationeller Arbeitsabläufe, der Arbeitsschutzvorschriften, des Umweltschutzes und der Belange Dritter. Sie können Baustelleneinrichtungspläne lesen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler führen für das Stahlbetonbauteil die erforderlichen rechnerischen und zeichnerischen Arbeiten aus. Sie konstruieren die Schalung für ein Betonteil. Sie berücksichtigen die Voraussetzungen für das Zusammenwirken von Betonstahl und Beton und kennen die Bedingungen für die Lage der Bewehrung. Sie lesen Bewehrungspläne und fertigen Stahllisten an. Sie wählen unter Berücksichtigung von anstehendem Boden und vorliegender Belastung eine Flachgründung aus und stellen diese zeichnerisch dar.</p>		
Inhalte: Bauzeitenplan Klassifizierung von Beton Zemente, Gesteinskörnungen Wasserzementwert, Konsistenz, Nachbehandlung Betonprüfung Betonstahl, Verbundwirkung Volumen, Dichte Last, Kraft, Spannung Schnitte, Ansichten Massenermittlung mit EDV		

Lernfeld 4:	Mauern eines Baukörpers	1. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 60 Stunden
Zielformulierung: <p>Die Schülerinnen und Schüler planen die Herstellung eines einschaligen Mauerwerkskörpers aus klein- oder mittelformatigen künstlichen Mauersteinen. Sie treffen Entscheidungen für Baustoffe und Art des Verbandes. Sie wählen geeignete Materialien für den Putz und zum Abdichten gegen Bodenfeuchtigkeit aus und erarbeiten Lösungen für die Verarbeitung. Sie beachten Aufstellregeln für Leitern, Arbeits- und Schutzgerüste. Sie fertigen Ausführungszeichnungen an und führen Mengen- und Materialermittlungen durch. Sie nutzen Messwerkzeuge, fertigen Aufmassskizzen an und beurteilen ihre Arbeitsergebnisse.</p>		
Inhalte: Künstliche Mauersteine, Dichte, Druckfestigkeit, Luftschall- und Wärmedämmung Baukalke Mauermörtel, Putzmörtel Maßordnung im Hochbau Putzgrund Estriche Baustoffbedarf Nichtdrückendes Wasser Abdichtungen, Abdichtungsstoffe UVV Schnitte, räumliche Darstellungsarten Internet-Recherche		

Lernfeld 5:	Instandhalten von Bauteilen aus Holz und Metall	1. Ausbildungsjahr Zeitrictwert: 40 Stunden
Zielformulierung: <p>Die Schülerinnen und Schüler beurteilen eine Holzkonstruktion auf Funktionstüchtigkeit und Dauerhaftigkeit. Sie schlagen im Schadensfall Sanierungsmaßnahmen vor, wählen geeignete Hölzer und Bearbeitungswerkzeuge aus und treffen Entscheidungen zum Holzschutz. Sie skizzieren und zeichnen Holzkonstruktionen und ermitteln den Materialbedarf.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler kennen straßenwärtertypische Anwendungsbereiche für Metalle und Kunststoffe. Sie können Maßnahmen zum Korrosionsschutz der Metalle vorschlagen und Verarbeitungshinweise sachgerecht umsetzen. Sie ermitteln den Materialbedarf.</p>		
Inhalte: <p>Laub- und Nadelhölzer, Wachstum, Aufbau Bauschnittholz Arbeiten des Holzes Holzschädlinge, chemischer und konstruktiver Holzschutz Zimmermannsmäßige Holzverbindungen, Nägel, Schrauben Holzliste, Verschnitt, Tabellenkalkulation Eisen- und Nichteisenmetalle Metallverbindungen Korrosionsschutz Metallerzeugnisse Kunststoffe</p>		

Lernfeld 6:	Planen einer Straße	2. Ausbildungsjahr Zeitrictwert: 80 Stunden
Zielformulierung: <p>Die Schülerinnen und Schüler verschaffen sich einen Überblick über die Planungsdaten für den Bau einer Straße. Sie vollziehen das Planen einer Straßentrasse nach und wählen unter Berücksichtigung der Straßenfunktion und den Umweltgegebenheiten einen Regelquerschnitt aus. Sie kennen die Verfahren zur Ausschreibung und Vergabe und den Ablauf des Bauvorhabens. Sie unterscheiden die Verantwortungsbereiche bei der Bauplanung, -durchführung und -abnahme. Sie lesen Zeichnungen und fertigen Skizzen und Zeichnungen an. Sie berechnen Längen, Höhen und Neigungen. Die Schülerinnen und Schüler wenden Verfahren zum Abstecken und Einmessen an.</p>		
Inhalte: <p>Verkehrszählung, Straßengruppen, Straßenkategorien, Entwurfsgeschwindigkeit, Bauklassen Lageplan, Höhenplan, Querprofile Längs- und Querneigungen Straßenaufbau Lichtraum Knotenpunkte, Sichtdreieck Fluchten, Winkel, Nivellieren, Bögen abstecken Ausschreibung, Vergabe, Bauüberwachung, Abnahme</p>		

Lernfeld 7:	Beschildern und Markieren von Straßen	2. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 40 Stunden
Zielformulierung: Die Schülerinnen und Schüler konzipieren und dokumentieren eine Verkehrsregelung unter Berücksichtigung der Örtlichkeit. Sie wählen Verkehrszeichen, Leit-, Schutz- und Verkehrseinrichtungen aus und sind mit der Aufstellung vertraut. Sie können eine Straße und einen Knotenpunkt markieren. Sie stellen den Materialbedarf zusammen.		
Inhalte: Wegweisung Form, Größe, Oberfläche und Güteeigenschaften von Verkehrszeichen Verkehrszeichenkatalog Aufstellregeln Aufstell- und Befestigungsvorrichtungen Maße, Farben, Materialien und Ausführungsregeln für Markierungen Zeichnen von Markierungen		

Lernfeld 8:	Absichern von Arbeits- und Gefahrstellen	2. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 60 Stunden
Zielformulierung: Die Schülerinnen und Schüler planen die Absicherung einer Arbeitsstelle an Straßen des örtlichen und überörtlichen Verkehrs. Sie konzipieren die Absicherung und beachten dabei den Aufstellort, die Dauer der Absicherung, die Arbeitsstellenlänge und die Verkehrsverhältnisse. Sie entwickeln die Absicherung einer Gefahrstelle unter besonderer Beachtung der eigenen Sicherheit sowie der Sicherheit von Kollegen und den Verkehrsteilnehmern. Sie richten eine Umleitung ein. Die Schülerinnen und Schüler stellen die Absicherungen in Skizzen dar. Die Aufgaben der Streckenwartung, insbesondere das Ergreifen von Verkehrssicherungsmaßnahmen, werden verantwortungsbewusst durchgeführt.		
Inhalte: Zuständigkeit für Absicherungen Verkehrsrechtliche Anordnung, Verkehrszeichenpläne, Regelpläne Verkehrszeichen, Verkehrseinrichtungen, Leitmale, bauliche Leitelemente, Warnposten Schutzeinrichtungen, Sicherheitskennzeichnungen, Beleuchtung Materialbedarf, Kosten Verhalten bei Unfällen Gefahrstoffe		

Lernfeld 9:	Instandhalten eines Erdbauwerkes	2. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 60 Stunden
Zielformulierung: Die Schülerinnen und Schüler vollziehen den Bau eines Erdbauwerkes nach. Sie wählen geeignete Methoden zur Baugrunderkundung, bestimmen geeignete Baumaschinen zum Lösen, Laden, Transport, Einbau und Verdichten des Bodens und beurteilen die Verdichtungsqualität. Sie kennen Methoden zum Stabilisieren von Böschungen und entwickeln im Schadensfall Sanierungsmaßnahmen. Die Schülerinnen und Schüler berücksichtigen die ökologische Bedeutung des Oberbodens und planen das Anlegen einer Oberbodenmiete. Sie zeichnen ein Erdbauwerk und ermitteln die Erdmassen.		
Inhalte: Bautechnische Eignung der Böden Bohrung, Schürfe, Sondierung Auflockerung Damm, Einschnitt, Anschnitt Einbauregeln, Verdichtungsregeln Bodenverbesserung, Bodenverfestigung Proctorversuch, Lastplattendruckversuch Böschungsneigung, Böschungsbefestigung Unfallverhütungsvorschriften		
Lernfeld 10:	Anlegen und Pflegen von Grünflächen	2. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 40 Stunden
Zielformulierung: Die Schülerinnen und Schüler planen die Ansaat und die Bepflanzung von Grünflächen. Sie wählen Pflanzen und Saatgut unter Berücksichtigung der Aufgaben, der ökologischen Gesichtspunkte und der Qualitätsanforderungen aus. Sie kennen pflanzliche Sicherungsmaßnahmen an Böschungen. Sie erstellen aus einem Pflanzplan eine Bestellliste. Sie reinigen und pflegen die Grünflächen, entsorgen den anfallenden Müll und das Schnittgut umweltgerecht.		
Inhalte: Extensivbereich, Intensivbereich Rasenarten Baumkontrolle, Baumkrankheiten Lebendverbau Biotope Naturschutz Sichtweite, Sichtflächen Vergabe von Leistungen, Überwachen von Leistungen		

Lernfeld 11:	Instandhalten von Entwässerungseinrichtungen	3. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 80 Stunden
Zielformulierung: <p>Die Schülerinnen und Schüler verschaffen sich einen Überblick über Entwässerungseinrichtungen an Straßen. Sie können deren Betriebsfähigkeit beurteilen, dokumentieren Ergebnisse einer Zustandskontrolle, analysieren aufgetretene Schäden und wählen Instandhaltungsmaßnahmen aus.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler führen Berechnungen durch, lesen und fertigen Zeichnungen an, kennen die Regeln zum Verlegen von Entwässerungsleitungen und können diese anwenden. Die Schülerinnen und Schüler beachten im Rahmen ihrer Tätigkeit angemessene Umgangsformen.</p>		
Inhalte: Wasserarten Entwässerungssysteme Oberirdische und unterirdische Entwässerungseinrichtungen Regenrückhaltebecken Gefälle Material für Rohre und Schächte, Verfüllmaterial, Einbauregeln Rohre, Formstücke, Profile Versickeranlagen, Sickereinrichtungen Baugrubensicherung, offene Wasserhaltung, Unfallverhütungsvorschriften Erdmassenberechnung		

Lernfeld 12:	Instandhalten von Verkehrsflächen aus Asphalt	3. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 80 Stunden
Zielformulierung: <p>Die Schülerinnen und Schüler ermitteln für die Herstellung einer Verkehrsfläche die erforderliche Oberbaukonstruktion. Sie wählen die Baustoffe aus und machen sich mit Einbauverfahren vertraut. Sie analysieren den baulichen Zustand von Verkehrsflächen, entscheiden über Instandhaltungsmaßnahmen und beschreiben deren Durchführung.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler fertigen Zeichnungen und Skizzen an. Sie ermitteln die Einbaumengen und überprüfen ihre Arbeit auf Leistung und Qualität. Sie beachten die Unfallverhütungsvorschriften beim Verarbeiten von gesundheitsgefährdenden und brennbaren Stoffen. Die Aufgaben der Streckenwartung, insbesondere das Überprüfen des Straßenkörpers auf Verkehrssicherheit und das Ergreifen von Verkehrssicherungsmaßnahmen, werden umsichtig durchgeführt.</p>		
Inhalte: Tragschicht, Fahrbahndecke Standardisierte Bauweisen Randausbildung Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel, Mineralstoffe, Asphalt Straßenverkehrssicherungspflicht Schadensarten, Schadensursache, Schadensbehebung Aufmaß- und Konstruktionsskizzen		

Lernfeld 13:	Instandhalten von Bauwerken und Betonfahrbahnen	3. Ausbildungsjahr Zeitrictwert: 60 Stunden
Zielformulierung: Die Schülerinnen und Schüler unterscheiden Bauwerke, kontrollieren und dokumentieren deren Zustand. Die Schülerinnen und Schüler prüfen den Zustand von Verkehrsflächen aus Beton und protokollieren Schäden. Sie wählen Instandhaltungsmaßnahmen aus und führen diese unter Beachtung von Herstellervorschriften durch. Die Schülerinnen und Schüler ermitteln den Materialbedarf und beurteilen ihre Arbeit auf Leistung und Qualität.		
Inhalte: Brücken, Durchlässe, Stützwände, Tunnel, Lärmschutzbauten Lager, Fahrbahnübergänge Korrosionsschäden, Korrosionsschutz Betonsanierung Beschichtungen Verblendungen Straßenbaubeton, Oberbaukonstruktion, Fugen Aufmassskizzen, Detailzeichnungen		
Lernfeld 14:	Durchführen des Winterdienstes	3. Ausbildungsjahr Zeitrictwert: 60 Stunden
Zielformulierung: Die Schülerinnen und Schüler bereiten den Winterdienst vor und sind mit der Durchführung vertraut. Unter Berücksichtigung der Winterglättearten und der Temperatur wählen sie Stoffe und Einsatzverfahren gegen Glätte aus. Sie planen Vorkehrungen gegen Schneeverwehungen. In Konfliktsituationen zeigen sie ein umsichtiges, angemessenes Verhalten. Die Schülerinnen und Schüler berechnen die Lademengen unter Berücksichtigung der Streubreite und der Streumenge.		
Inhalte: Abstumpfende und auftauende Stoffe Gefahrzeichen, Schneezeichen Rechtsgrundlagen Wetterdienst, Glättewarnung, Glätteentstehung Internet-Abfrage Streu- und Räumtechnologien Schneeschutzzaun Räum- und Streupläne		