

**MIBA  
MODELLBAHN  
PRAXIS**

Sebastian Koch / Rainer Ippen

# WEGE, STRASSEN UND PLÄTZE

Ein Praxisratgeber für die Anlagengestaltung



**MIBA**  
DIE EISENBAHN IM MODELL

Preis DM/sFr 19,80 05 150  
ISBN 3-86046-050-1



Werbung

Keine Modellbahnanlage kommt ohne Wege oder Straßen aus. Selbst ein Bahnbetriebswerk besitzt Zufahrten für Lastkraftwagen. Stellwerksposten werden über Tramplpfade erreicht, und zum entlegenen Empfangsgebäude kommt man mit dem Fahrrad. Es ließen sich sicherlich noch viele Verkehrsverbindungen aufzählen, die einen Eisenbahnbetrieb erst ermöglichen. Und wenn man sich bei einer Autobahnfahrt die Trucks einmal genauer anschaut, wird man feststellen,

(Nenngröße H0) dokumentiert. Auch wenn Sie eine andere Nenngröße bevorzugen, können Sie diese Broschüre getrost verwenden. Die Beschreibungen lassen sich in den meisten Fällen ohne weiteres auch auf andere Maßstäbe übertragen.

Unser Ziel ist es, wichtige Arbeitsschritte nachvollziehbar darzustellen, ohne uns im Detail zu verlieren. Während auf grundsätzliche Arbeitstechniken und Materialien nicht näher eingegangen wird, haben wir unsere speziellen Erfahrungen zusammengestellt. So werden Sie viele Anregungen und Tips konzentriert auf das Thema „Wege, Straßen und Plätze“ finden, wobei wir bestrebt waren, die Eisenbahn nicht aus den Augen zu verlieren. In den „Einkaufslisten“, die Sie bei jedem Thema finden, haben wir die von uns verwendeten Produkte und deren Hersteller zusammengetragen. Da es meist auch Alternativen gibt, haben wir diese exemplarisch mit vermerkt. Mit diesen Zusammenstellungen erheben wir zwar keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sie geben aber einen guten Überblick.

Ebenso möchten wir unsere Zusammenstellungen der Verkehrsschilder und Tafeln verstanden wissen. Die hier abgebildeten können allenfalls ein Angebot zur Information sein, das bedarfsweise auch als Bastelmaterial verwendet werden kann. Eine vollständige Präsentation alleine der Verkehrsschilder der Gegenwart würde den Rahmen einer Broschüre bereits sprengen. – Sollte es Ihnen für Ihre Modellbahnbasteleien dennoch wichtig sein, „alles“ über Verkehrsschilder und deren Aufstellung zu erfahren, schreiben Sie uns bitte.

Ob Sie nun die Verkehrsschilder ausschneiden oder nicht – wir wünschen Ihnen viel Spaß bei der Lektüre! Und sollten Sie beim Basteln auf die eine oder andere bessere Lösung stoßen als wir, so würde uns das freuen. Denn dann hätte diese Broschüre einen ihrer Hauptzwecke erfüllt.

Unser Dank gilt schließlich all den Personen und Firmen, die uns beim Zustandekommen dieser Broschüre unterstützt haben – mit fachlichen Informationen und konstruktiver Kritik, aber auch indem sie uns großzügig und unbürokratisch Materialien und Modelle für Anlagengestaltung und Fotoarrangements zur Verfügung gestellt haben.

Berlin, im Sommer 1999

*Rainer Zipp*  
*Wolfgang Sebe*

# Das Salz in der Suppe

daß die Bahn über einen stattlichen Fuhrpark verfügt. Die Fahrzeuge dienen nicht nur der Eigenversorgung, sondern mit ihnen wird die Verbindung zwischen Waggon und Ausgangs- bzw. Zielort hergestellt.

Alles zusammengenommen wird klar, daß Eisenbahnbetrieb ohne den nicht-schienengebundenen Verkehr kaum möglich wäre. Würde man beim Anlagenbau auf ihn verzichten, würde das Salz in der Suppe fehlen: Man müßte dem idyllischen Dorfkern an der Schmalspurbahn ebenso entsagen wie dem groß angelegten Bahnhofsvorplatz mit seinen bunten Treiben. Bahnübergänge mit oder ohne Schranken würden genauso fehlen wie schöne Landstraßen oder Wanderwege zu (Modellbahn-)Sehenswürdigkeiten.

Doch genug der Theorie. Modellbahnpraktiker denken ja nicht so „schmalspurig“. Vielmehr sind sie stets auf der Suche nach Schönerem, Neuem, Darstellenswerterem. Ob nun etwas Authentisches haarklein nachgebaut wird oder eine Phantasielandschaft um die Modellbahn herum entsteht – in jedem Fall kommt das Erbaute erst so richtig zur Geltung, wenn es auf den Betrachter überzeugend wirkt.

Um Ihnen für die Planung und den Aufbau Ihrer Anlage ein nützliches Hilfsmittel zu geben, haben wir gezielt Vorbildsituationen gesucht und deren Nachbau im Maßstab 1:87



**Sebastian Koch**, links im Bild, ist der Initiator dieser Broschüre. Er führte den Modellbau aus und erstellte den überwiegenden Teil der Fotos. **Rainer Ippen** betreute das Werk redaktionell, steuerte einige Bilder bei und fertigte Layout und Satz an. Beide Autoren sind vom Fach und durch Beiträge in MIBA-Miniaturbahnen und anderen Publikationen bekannt.

Sebastian Koch, Jahrgang 1977, beschäftigt sich seit seinem sechsten Lebensjahr mit der Modellbahn. Derzeit studiert der gebürtige Eberswalder das Fach Verkehrsplanung an der TU Berlin. Rainer Ippen wurde 1961 in Berlin geboren und studierte Gerätetechnik an der Friedrich-Schiller-Universität in Jena. Der Diplomingenieur sammelte Berufserfahrungen als Konstrukteur und bildete sich Anfang der 90er Jahre zum Redakteur weiter. Als freier Journalist widmet er sich heute vor allem Modellbahnthemen.

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme  
Wege, Straßen und Plätze : Ein Praxisratgeber für die  
Anlagengestaltung / Sebastian Koch/Rainer Ippen. -  
Nürnberg : Miba-Verl., 1999 (Miba-Modellbahn-Praxis)  
ISBN 3-86046-050-1

© 1999 by vth Verlag für Technik und Handwerk GmbH,  
MIBA-Miniaturbahnen, Nürnberg

Alle Rechte vorbehalten

Nachdruck, Reproduktion und Vervielfältigung – auch  
auszugsweise und mit Hilfe elektronischer  
Datenträger – nur mit vorheriger schriftlicher  
Genehmigung des Verlages.

Redaktion, Layout und Satz: Rainer Ippen

Litho: WaSo PrePrintService GmbH, Düsseldorf

Druck: WAZ-Druck GmbH, Duisburg

**10** Auf dem Lande geht es oft beschaulicher zu als in der Stadt. An Bushaltestellen reichen einfache Haltetaschen aus, der Parkplatz am Bahnhof muß nicht groß sein, und die Gehwege bestehen aus Kies.



**28** Als Straßenverkehrsteilnehmer hat man vor Durchlässen Respekt, sind sie doch meist recht schmal. Ein solcher Kunstbau kann im Modell mit einfachen Mitteln entstehen.



**52** Auch ländliche Schotterwege kreuzen mal eine Eisenbahnstrecke. Doch zwischen den Gleisen setzt sich der Straßenschotter nicht fort. Hier liegen Betonplatten oder Altschwellen.



Ein Wort zuvor	3
Straßen und Wege innerorts	
<b>Eine gepflasterte Straße durchs Dorf</b>	<b>6</b>
<b>Am Landbahnhof</b>	<b>10</b>
<b>An der Schranke</b>	<b>14</b>
<b>Straßen in der Stadt</b>	<b>18</b>
<b>Der Bahnhofsvorplatz</b>	<b>22</b>

Straßen und Wege über Land	
<b>Ein Durchlaß im Bahndamm</b>	<b>28</b>
<b>Asphaltbänder</b>	<b>35</b>
<b>Bei Rot – HALT!</b>	<b>42</b>

Unbefestigte Straßen und Wege	
<b>Pfade und Wege</b>	<b>45</b>
<b>Auf Traktors Spuren</b>	<b>48</b>
<b>Schotterpiste mit Bahnübergang</b>	<b>52</b>

Bahn und Straße	
<b>Die Straßenbahn im Kirnitzschtal</b>	<b>58</b>
<b>Rollende Straßenfahrzeuge</b>	<b>66</b>
<b>An der Ladestraße</b>	<b>70</b>

Ampeln, Schilder, Leuchten	
<b>Lichtsignal-Anlage</b>	<b>73</b>
<b>(K)ein Schilderwald</b>	<b>75</b>
<b>Stimmung mit Licht</b>	<b>79</b>

Herstellerübersicht	82
---------------------	----

**58** Schienen in der Straße finden sich überwiegend in Städten mit Straßenbahnverkehr. Am Beispiel der Kirnitzschtalbahn wird gezeigt, daß sich auch Überlandbahnen gut im Modell nachbauen lassen.

Aktuell wie eh und jeh

# Eine gepflasterte Straße durchs Dorf

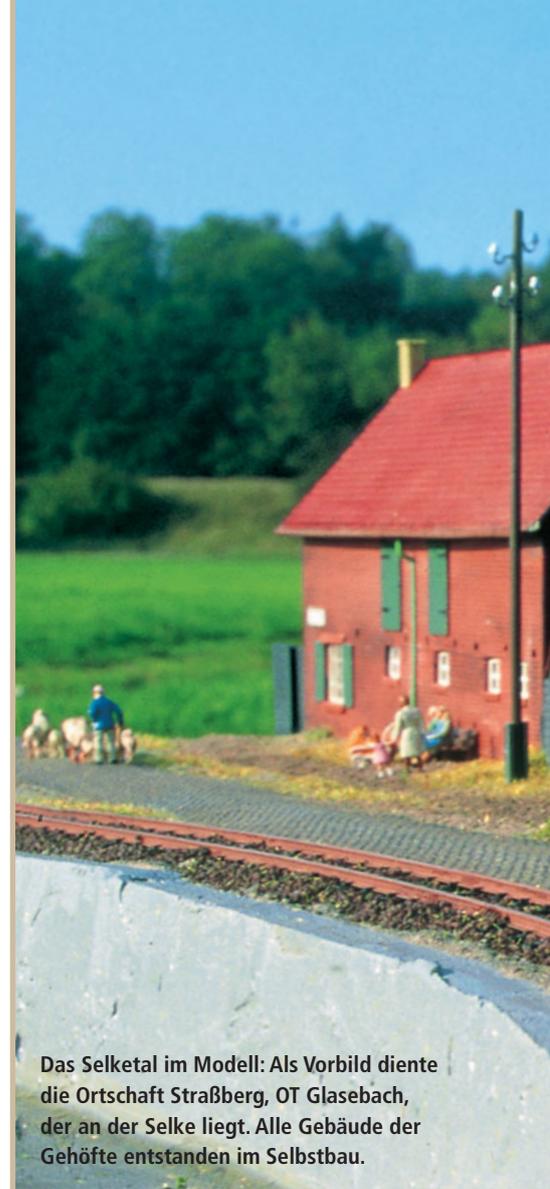
*Pflasterstraßen gibt es länger, als Eisenbahnen fahren. Auch heute findet man noch in vielen Gemeinden den antiken Straßenbelag. Stellt man auf der Modellbahn ein Dorf dar, darf eine gepflasterte Dorfstraße also nicht fehlen.*

Das Angebot an konfektionierten Imitaten zur Nachbildung von Kopfsteinpflaster ist reichhaltig. Im einfachsten Fall verwendet man sogenannte Prägepappen, wie sie beispielsweise im Auhagen-Sortiment zu finden sind. Besonders einfach lassen sich schaumgummiartige Folien verarbeiten. Man findet sie u. a. bei Busch, Falter und Vollmer. Durch ihre Elastizität kann man diese selbstklebenden Folien relativ gut an die jeweiligen Gegebenheiten anpassen. Schwieriger wird es aber, wenn der Straßenzug im Bogen verläuft. Bei engen Bögen müßte die Folie am äußeren Rand zu stark gedehnt, am inneren Rand jedoch gestaucht werden. Hier haben die Straßenfolien von Noch durch ihre krepptartige Struktur den Vorteil, gut dehnbar und dadurch auch in relativ

engen Bögen gut verlegbar zu sein. Puristen werden mit den bisher genannten Möglichkeiten nicht zufrieden sein. Sie greifen lieber auf die Gips-Abform-Technik zurück, mit der sich räumlich strukturierte Oberflächen darstellen lassen. Ein Anbieter von entsprechenden Formen ist Klaus Spörle.

## Dorfstraße auf Modulen

Die Selketalbahn (Harz) führt durch die Ortschaft Straßberg (Ortsteil Glasebach). Um diese Situation auf einer H0-Modulanlage darzustellen, waren die Eisenbahntrasse, der Fluß „Selke“, die Dorfstraße und die anliegenden Bauwerke der Gehöfte darzustellen. Die Häuser entstanden im Selbstbau, der Fluß mit Gießharz und die Bahntrasse mit Korkstreifen, Modellschotter



Das Selketal im Modell: Als Vorbild diente die Ortschaft Straßberg, OT Glasebach, der an der Selke liegt. Alle Gebäude der Gehöfte entstanden im Selbstbau.

und Pilz-Gleisen. Nachdem die räumlichen Verhältnisse geklärt waren, lag auch der Verlauf der Straße fest. Da dörfliche Kopfsteinpflasterstraßen meist in der Mitte deutlich höher sind als am Rand, erhielt die Mitte des Straßenverlaufes eine dünne Leiste (2 x 6 mm). Um das gewünschte

Zur wirkungsvollen Inszenierung des Straßenumfeldes gehören Szenen mit Figuren und Gegenständen. Erzählen sie kleine Geschichten, macht es Spaß, sie anzuschauen und bei ihnen zu verweilen: Bürgermeister Klee radelt im Gegenverkehr die Dorfstraße entlang, hat er doch Bauer Lindemann dabei erspäht, wie der an der Dorfpumpe Wasser für das Vieh holt ...





Straßenprofil zu erzeugen, wurde kräftige Pappe zugeschnitten und festgeklebt, so daß ein Fahrbahnrohbau mit endgültigem Profil entstand.

Bei der Wahl des Straßenbelages fiel die Entscheidung zugunsten der Vollmer-Folie aus. Mit einer Schere wurde sie zugeschnitten, wobei sie zwischen-

durch immer wieder angehalten wurde, um einen exakten Schnitt zu gewährleisten. Die Befestigung erfolgte schrittweise. Dadurch, daß nur ca. 10–15 cm lange Abschnitte von der Folie befreit, angelegt, ausgerichtet und festgerieben wurden, war ein genaues Positionieren der Folie möglich. Zudem

konnte auf diese Art der leichte Straßenbogen eingearbeitet werden. Er wurde zuerst im Innenbereich leicht angedrückt und dann an der Außenseite leicht gedehnt, bis der erforderliche Bogen entstanden war. Wird die Folie zunächst nur leicht angedrückt, besteht je nach Untergrund die Chance, sie zu Korrekturzwecken ggf. wieder lösen zu können. Vor dem eigentlichen Verlegen lohnt es sich, mit Probestücken erste Erfahrungen zu sammeln.

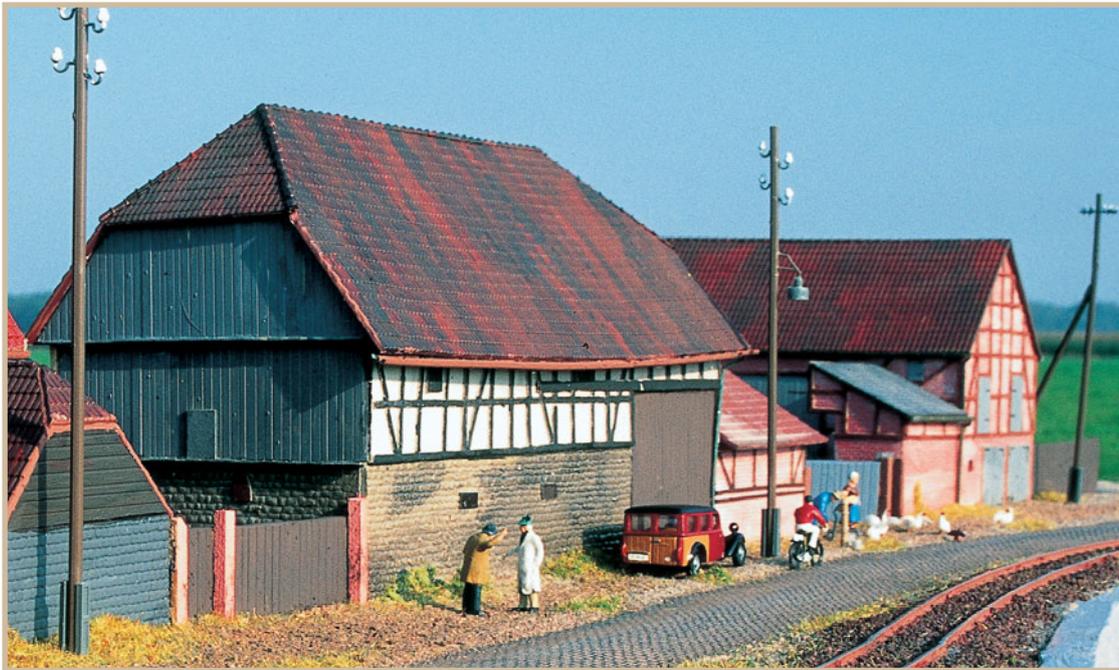
### Gestaltung der Seitenstreifen

Ist der Straßenbelag befestigt, sind die Streifen links und rechts der Fahrbahn zu gestalten. Im Beispiel wurden die Streifen mit feinem Sand bestreut. Um ihn zu fixieren, wurde dünnflüss-

[Fortsetzung](#)

Da das Hoftor offensteht, kann das Federvieh ungehindert über die Schottereinfahrt auf die gepflasterte Straße watscheln. Lindemanns Frau Elfriede muß aufpassen, daß die Tiere nicht unter die Räder kommen.





Besonderes Augenmerk sollte auf eine ansprechende Straßengestaltung gelegt werden, wenn, wie hier, die Eisenbahnstrecke unmittelbar neben der Straße liegt. Dies ist um so wichtiger, wenn es sich beim Modell um die Nachbildung eines authentischen Vorbildes handelt.

siger Weißleim mit einer Blumenspritze aufgetragen. Der Leim rinnt zwischen die Sandkörner und trocknet durchscheinend. Um die Kriechfähigkeit zu erhöhen, kann man etwas Spülmittel in die Weißleimlösung tropfen lassen. Auch sollte der Leim nicht zu dicht aufgetragen werden, damit nicht zuviel Feuchtigkeit eindringen kann.

Einen Gehweg gibt es beim darzustellenden Vorbild nicht. Daher kann der Sandstreifen bis zu den Gebäuden bzw. Zäunen reichen. Um der Eintönigkeit des Sandes entgegenzuwirken, wurde nach dem vollständigen Trocknen Abtönfarbe aufgetragen. Mehrere Mischungen aus Schwarz und Braun eignen sich dazu am besten. Ihre Konsistenz sollte so dünnflüssig sein, daß sie gut in den Sand eindringen kann, ohne jedoch zu verlaufen. Ist die Farbe zu dünn, wäre ein kontrollierter Auftrag nicht ohne weiteres möglich, und die Farbe würde auch in Partien gelangen, die vielleicht gar nicht gefärbt



Vorbildszenen in Sträßberg-Glasebach (Harz) in Richtung Alexisbad gesehen: Am 31. Mai 1996 beförderte 996001 den P 8965 auf der Selketalbahn.

werden sollen. (Daher sollte man diesen Farbmischungen auch kein Spülmittel zusetzen!) Auch hier hat es sich bewährt, vor dem endgültigen Auftrag herumzuprobieren.

In gleicher Weise wurden am Beispiel die Hofeinfahrten gestaltet und behandelt, so daß ein realistischer Eindruck entstand. Auch der Sandstreifen zwischen Straße und Fußweg kann dabei etwas eingefärbt werden.

## Straßen-Patina

Der Straßenbelag sieht unbehandelt wie frisch verlegt aus. Doch wenn das Pflaster schon eine Weile liegt, weist es, ebenso wie die Seitenstreifen, verschiedenartige Partien auf. Um dies zu modellieren, verwendet man ebenfalls verdünnte schwarze Abtönfarbe. Sie wird mit einem Pinsel aufgetragen, so daß der helle Farbton verschwindet



Da auf dem Lande oft befestigte Gehwege fehlen, steht die Bank auf der blanken Erde. Wie man sieht, wird sie viel benutzt, schließlich hat Graswuchs im Einzugsbereich der Bank keine Chance.

## Einkaufsliste

- ✓ Straßenfolie
- ✓ feiner Sand
- ✓ Grasfasern
- ✓ Abtönfarbe
- ✓ Figuren, Accessoires
- ✓ Modellauto IFA F8

- ✓ Freilandleitung mit Laternen

### verwendet

Vollmer 6023 selbst gewonnen  
 Heki, diverse  
 braun, schwarz  
 Preiser, Bastelkiste  
 Kehi 525  
 Wiking  
 Auhagen 29554, modifiziert

### Alternativen

Auhagen, Busch, Faller  
 Vogelsand  
 Auhagen, Busch, NOCH  
 Malkastenfarbe  
 alle Zubehörhersteller  
 Busch, Herpa, s.e.s.  
 Brawa, Busch, Weinert

und beispielsweise die vielbefahrenen Spuren etwas heller erscheinen als die übrige Oberfläche.

## Grün macht lebendig

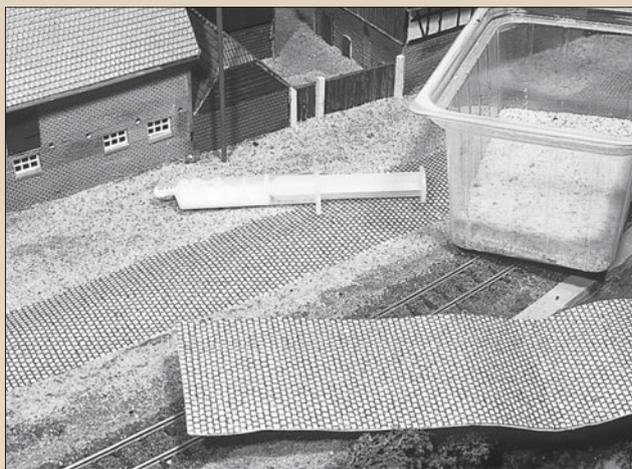
Der ländliche Charakter kommt noch besser herüber, wenn am Straßenrand und an den Zäunen Wildwuchs dargestellt wird. Ähnlich wie bei der Aufstellung von Figuren gilt auch hier: weniger ist mehr. Das heißt, man sollte nicht wahllos Streufasern verteilen, sondern nur hier und da. Es ist immer gut, sich zuvor in der Natur umzuschauen. So wird man feststellen, daß die Wildpflanzen an Zäunen und Mauern gut gedeihen. Dagegen sind sie auf Gehwegen spärlich oder gar nicht vorhanden. In Einfahrten schimmert in den Fahrzeugspuren oft der blanke Boden durch.

Die Streufasern können der Einfachheit halber gleich auf den noch vom Klebstoff oder von Farbe feuchten Sand gestreut werden. Mit dem Trocknen haften auch die Streufasern. Loses Material kann mit einem Handstaubsauger entfernt und wiederverwendet werden.

## Accessoires

Wirklich lebendig wird eine Dorfstraße aber erst, wenn auf ihr etwas passiert. Kleine Szenen sind gefragt, die zum Hinschauen einladen und Zuschauer verleiten, Geschichten zu entdecken. Im Dorf lebende Menschen arbeiten im Hof oder auf dem Feld. Wenn sie auf der Straße anzutreffen sind, werden sie wohl meist einer gezielten Tätigkeit nachgehen, zum Beispiel Wasser holen oder Tiere treiben. Das heißt aber nicht, daß es auf dem Lande keinen Müßiggang geben dürfte. Doch an der Sitzbank vor dem Hof spielen meist Kinder oder genießen Alte einen schönen Tag. Ebenso sind in der Realität kurze Situationen wie ein Wortwechsel zwischen Nachbarn denkbar. In jedem Falle nehmen dabei Gegenstände wie das Fahrrad, eine Wasserpumpe oder die Bank eine zentrale Rolle ein.

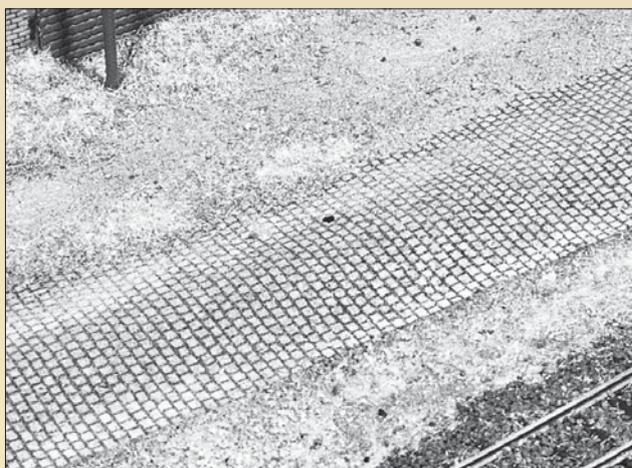
Die im Beispiel verwendeten Accessoires stammen von Preiser. Ähnliche Gegenstände und Figuren findet man ebenso in den Sortimenten der anderen Zubehörhersteller. Je nach konstruktivem Aufbau werden sie bereits vor dem Aufbringen des Sandes eingelassen oder aber erst beim Abschluß der Arbeiten mit einem Tropfen Alleskleber fixiert.



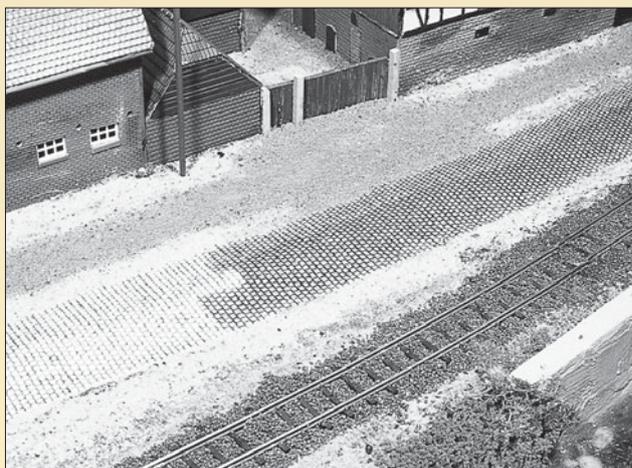
Das Kopfsteinpflaster besteht aus selbstklebender Folie. Sie wurde auf eine Pappbahn geklebt, die zur Darstellung der Fahrbahnwölbung auf eine Leiste geleimt ist. Der Bereich zwischen Fahrbahn und Gebäuden ist mit feinem Sand gefüllt. Zur Fixierung dient dünner Weißleim.



Da es an dieser Dorfstraße keine befestigten Gehwege gibt, wurden Laufwege und Hofeinfahrten durch einen Auftrag mit dunkler, leicht verdünnter Abtönfarbe dargestellt.



Damit das Pflaster nicht wie „frisch verlegt“ aussieht, bekam es mit stark verdünnter schwarzer Abtönfarbe eine „Patina“-Schicht. Dabei ist auf sorgsameres Arbeiten zu achten, damit die dünne Farbe nicht in die Sandbereiche läuft.



An Gebäuden und Zäunen wurden abschließend Grasfasern aufgetragen. Sie deuten den Wuchs von Wildkräutern an, der in unbefahrenen und unbelaufenen Bereichen typisch ist, und lassen die Landschaft lebendig wirken.



Schlicht und beschaulich

# Am Landbahnhof

*Auf dem Lande geht es beschaulicher zu als in der Stadt. An Bushaltestellen reichen einfache Haltetaschen aus, der Parkplatz am Bahnhof muß nicht riesig sein, und die Gehwege bestehen aus Kies. Dieses Kapitel zeigt die Gestaltung im Detail.*

Zunächst ist der Straßenbelag in Form von Folie den Gegebenheiten anzupassen und festzukleben. Sodann versieht man die Kanten mit Bordsteinen. Sie werden bündig an die Folie geklebt, so daß kein Spalt zu sehen ist.

## Bordsteine aus Kunststoff

Leicht verarbeiten lassen sich Bordsteinkanten aus Kunststoff, wie sie von Preiser angeboten werden: Mit einem Skalpell schneidet man sie entsprechend dem darzustellenden Straßenzug zu. Durch Zusammenstellen von geraden und gebogenen Teilen lassen sich dabei vielfältige Formen bilden, die beispielsweise zum Herstellen von Einfahrten, Bustaschen, Parkplätzen usw. benötigt werden. Gebogene Bordsteine lassen sich teilen, so daß praktisch beliebige Bögen darstellbar sind. Die Teile der Bordsteinkante wer-

den mit Schnellkleber befestigt. In Natura unterscheiden sich die Steine in ihrer Farbe. Dies kann im Modell ebenfalls dargestellt werden. Leicht lassen sich die Kunststoffteile mit verdünnter Bastelfarbe altern; diese sam-

melt sich in den Vertiefungen und verleiht ihnen das typische Aussehen.

## Bordsteine im Holz-Eigenbau

Alternativ lassen sich Bordsteine im Eigenbau aus 3-mm-Buchenholzleisten mit quadratischem Querschnitt (o. ä.) herstellen. Diese sind im Bastlerbedarf preiswert zu bekommen. Die Stöße zwischen den Steinen deutet man an, indem mit einer kleinen Dreikantfeile feine Kerben in das Holz eingearbeitet werden. Die Kerben müssen nur an den später sichtbaren Stellen angebracht werden, also an zwei benachbarten Seiten.

Das helle Holz ist grau zu streichen. Hierzu eignen sich Bastel- und Disper-

## Einkaufsliste

	verwendet	Alternativen
✓ Straßenfolie	Busch 6031	Busch, Faller, Vollmer
✓ Bordsteinkante	Preiser 18200	Faller 597, Buchenholzleiste 3x3 mm
✓ Buswartehaus	Stipp 005	Auhagen, Beka, Faller
✓ Sand	Schwemmsand	
✓ Zäune	H&P 1013, Auhagen 29557	
✓ Laterne	Auhagen 29554	Brawa, Viessmann
✓ Kanaldeckel	Heki 6525	H&P 1003
✓ Unkraut	Heki 6525	Busch, Faller, Noch