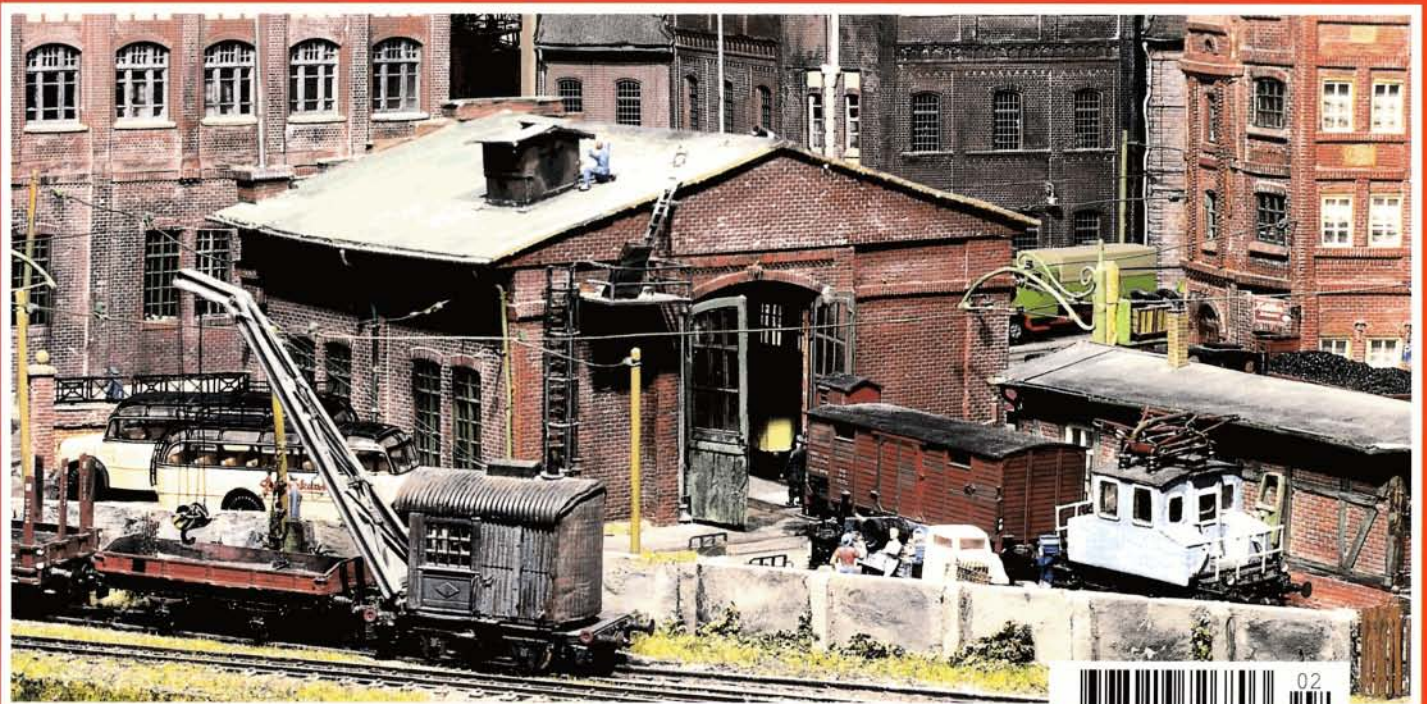
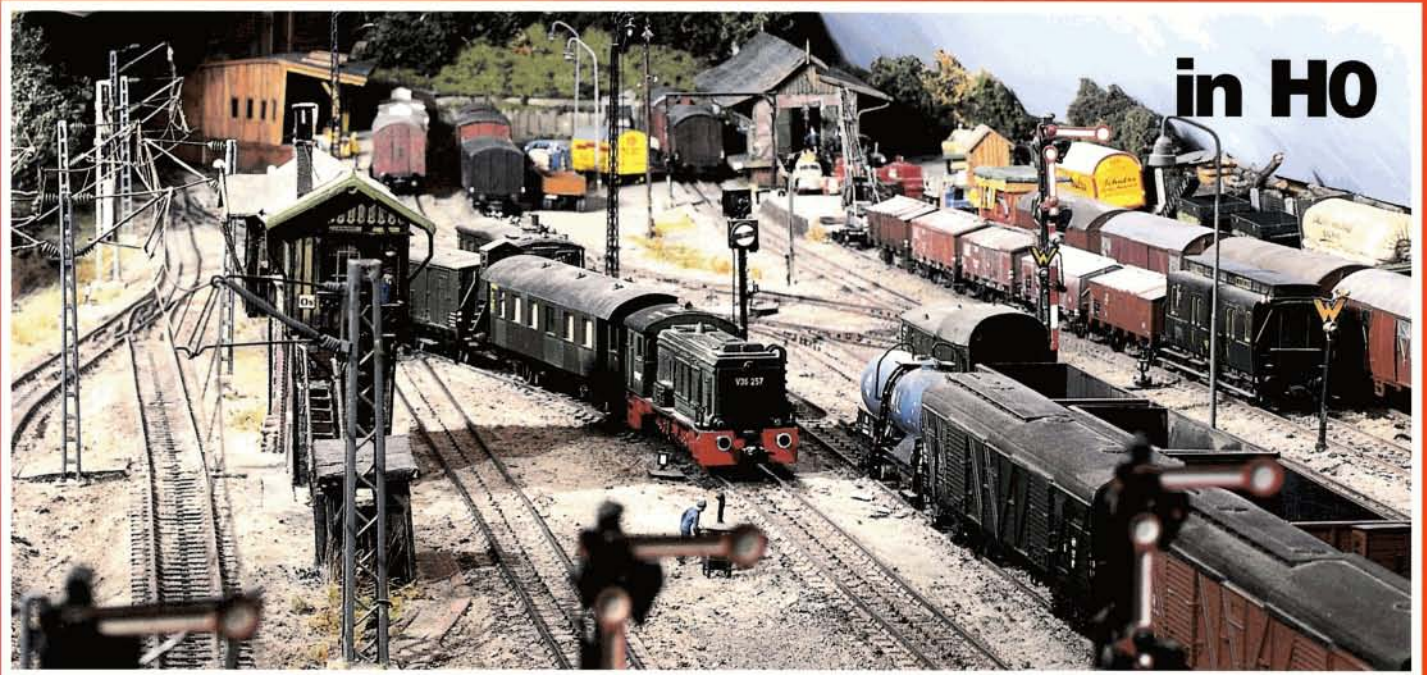


# Super Modellbahnanlagen Teil 11 Die Borgas - Anlage



# Vorwort

Der Tod von Wolfgang Borgas am 2. Juni 1998 gibt Veranlassung, vor der eigentlichen Einleitung zum Thema dieser Broschüre nicht nur den Eisenbahnfreund und Modellbahner, sondern auch den Menschen Borgas zu würdigen.

Seine Kenntnisse über die große und kleine Bahn konnte er wie kaum ein anderer in die Modellbahnwelt umsetzen. Seine Anlage „lebt“! Nicht ein Detail scheint mit der realen Welt im Widerspruch zu sein. Nichts wirkt künstlich aufgesetzt; jedes seiner Gebäude meint man schon irgendwo in einer Stadt oder besser, im Umfeld des großen Vorbildes gesehen zu haben. Noch erstaunlicher sind die technischen Lösungen. Einfach, aber voll zweckdienlich, Material und Kosten sparend.

Und sparsam, aber nicht geizig, war Borgas. Er stellte keine großen Ansprüche an das Leben. Er war zufrieden mit seiner kleinen Güterspedition, die er mit dem vollen Einsatz seiner Frau gründete und mit ihr und seinem Bruder bis vor wenigen Jahren betrieb.

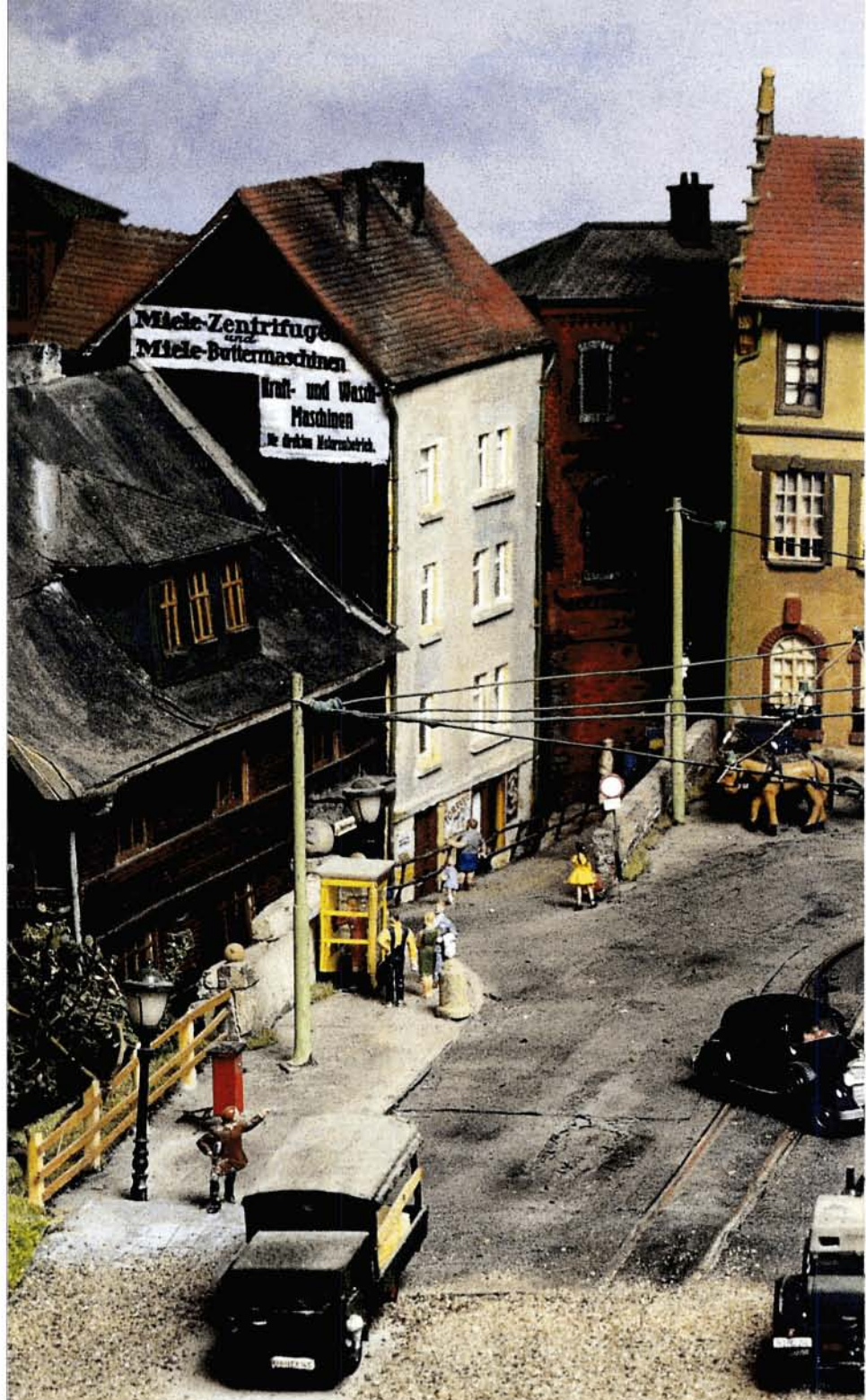
Wer je mit Borgas persönlichen Kontakt hatte, mußte seine weitere große Tugend lobend hervorheben: Er blieb stets bescheiden. So wollte er auch nie als der Experte und Meister des Hobbys Eisenbahn und des Anlagenbaus gelten.

Mit ihm ist einer der Alten Garde, die nach dem Kriege der Modelleisenbahn so viele grundsätzlichen Impulse gegeben haben, von dieser Welt gegangen. Eine treue Gemeinde von Modellbahnfreunden trauert um ihn. **Dr. Otto Raab alias M. Waldrab**

**Bild 3:** Jedes Gebäude von Wolfgang Borgas glaubt man schon einmal beim großen Vorbild gesehen zu haben. Seine Anlage „lebt“ einfach – und mit diesem Band für immer. Eine weitere Veröffentlichung dieser Anlage finden Sie in Super-Modellbahnanlagen, Teil I.

**Bilder 1 und 2 (Titel):** Neben dem typischen Flair eines Großstadtbahnhofs hat Wolfgang Borgas auch den städtischen Charakter mit unzähligen Neben- und Anschlussgleisen hervorragend getroffen.

**Bild 4:** Am erstaunlichsten ist der Detailreichtum auf der Borgas-Anlage.



## Inhalt

Vorwort	4
Einleitung: ... wie es begann	6
Grundidee und Gleisplan	8
Zeitgeschichte und Lage von Ochsenburg	10
Eingesetztes Gleis- und Rollmaterial	11
Anlagensteuerung	12
Borgas' Empfehlungen	12
Rundgang in und um Ochsenburg	14
Südliches Gleisvorfeld	22
Gütertransportaufgaben der Bahn	30



Ladeszenen	32	Die Straßenbahn	74
Anlagenrand und Dachschräge	33	Gleisanschluß in engen Betriebshöfen	77
Süd- oder Neustadt	34	Gebäude im Industrieviertel	84
Nördliches Bahnhofsvorfeld	46	Betrieb der Industriebahn	87
Altstadt	54	Der Kanalhafen	88
Beobachtungsgabe	60	Duckdalben	90
Gestaltungstricks	62	Silotürme und Sauganlagen	91
Hinweise für den Gebäudebau	64	Binnen-Lastschiffe	92
Das Industrieviertel	66	Kombinierte Eisenbahn-/Straßenbrücke	94
Der Gleisanschluß	72	Schlußwort	98



**Bild 5:** Beginnen wir unseren Rundgang mit dem Bahnhof Ochsenburg. Bei der Einfahrt in eine Haltestelle stieg als erstes der Straßenbahnschaffner aus, um den geordneten Aus- und Einstieg der Fahrgäste zu überwachen und dann das Abfahrtsignal zu geben.

## Einleitung

Wann immer man Modellbahner nach ihren Wunschanlagen fragt, dann steht ganz oben an: eine Hauptbahn mit Bahnhof und „allen Schikanen“ wie Bw, Güterschuppen, Freiladegleisen mit Rampen und davon abzweigend eine Nebenbahnstrecke. Oft scheitert diese Wunschvorstellung allerdings bereits im Planungsstadium an der Platzfrage. Denn die Gleisanlagen und Gebäude, dazu noch „wenigstens“ eine deutlich vom Bahnhofsbereich abgegrenzte freie Strecke mit durchgestalteter Landschaft und bei der Nebenbahn wenigstens ein bis zwei Zwischenbahnhöfe und am Streckenende einen Kopfbahnhof mit wenigstens zwei Ladegleisen, entsprechenden Gleisen und Weichen für das Umsetzen der Lokomotive und natürlich Lokschuppen mit nur ... Am Ende bräuchte man einen Raum von wenigstens 40 m<sup>2</sup>, wenn man die Wunsch-Anlage in der gängigsten Modellbahngröße H0 bauen will.

Man plant und zeichnet, verwirft, weil sich diese oder jene Vorstellung raummäßig so nicht unterbringen läßt, plant wiederum neu und schlußendlich gibt man auf. Dafür setzt man die Hoffnung auf einen Gleisplanvorschlag, den man irgendwo und irgendwann einmal fix und fertig in einer Modellbahnpublikation findet. Wolfgang Borgas hieß der Meister, der die Quadratur des Kreises geschafft hat – und zwar in einem Raum von etwas über 25 m<sup>2</sup> mit einer erheblichen Dachneigung auf insgesamt 10 m Länge. Daß er dabei auch in finanzieller Hinsicht nicht aus dem Vollen geschöpft hat, weil eben der Modellbahnetat bei ihm immer knapp bemessen war, dürfte gerade in der heutigen Zeit von Bedeutung sein. Alles

muß noch größer und besser, sprich: detaillierter, muß noch leichter und schneller aufzubauen sein. Mit nur einer „Strippe“ die komplette Anlagensteuerung erledigen zu können, stellt das Endziel dieser Entwicklung dar.

Bis zu einem gewissen Grad tragen die Hersteller solchen Wünschen Rechnung, aber entsprechend sieht auch eben „die Rechnung“ aus. Borgas zeigt auch hier praktikable Auswege, sozusagen mit Rat und Tat. Wie Borgas seine Vorstellungen unter den Vorgaben der beschränkten Raumverhältnisse und eines bescheideneren Finanzetats umsetzt, konnten Sie, liebe Leserinnen und Leser, seit 1993 in verschiedenen Beiträgen des Eisenbahn-Journals und speziell im großen Bericht über die Nebenbahnstrecke, die vom Bahnhof Ochsenburg abzweigt, in der Pilotausgabe (Teil I) der Reihe „Super-Modellbahnanlagen“ verfolgen.

Auch in diesem abschließenden Bericht über die Hauptbahn Ochsenburg werden Sie neben den profunden Hinweisen auf den Eisenbahnbetrieb und die Lebens- und Arbeitsbedingungen Mitte der fünfziger Jahre und deren meisterliche Umsetzung in eine Modellbahnwelt wieder viele gute Ratschläge, vor allem aber kostensparende Eigenkonstruktionen finden. So dienen beide Veröffentlichungen zusammen auch als eine zeitgeschichtliche Dokumentation der fünfziger und sechziger Jahre, eben der Wirtschaftswunderzeit mit all ihren Veränderungen. Das Werk beschreibt und erhält nicht nur das Aussterben der Dampfzüge, den tiefgreifenden Strukturwandel von der Schiene zur Straße, den Bahnbetrieb und

den Gütertransport, die es so niemals mehr geben wird, sondern auch die noch nicht zersiedelte Landschaft ohne seelenlose Betonbauten, die im Kern noch unberührten alten Städtchen und Dörfer und das Leben und Treiben der Menschen jener Zeit.

Wolfgang Borgas ist tot. Aufgrund seines Leidens konnte er schon die immer notwendigen letzten Überarbeitungen für eine Veröffentlichung nicht mehr verfolgen. Um so mehr haben wir uns bemüht, seine Vorstellungen in seinem Geiste in Bild und Text deutlich zu machen.

### ... wie es begann

... nämlich die liebevolle Beschäftigung mit der Modellbahn, aber auch mit dem großen Vorbild, ist ja meist kein Zufall. Irgendwann bekommt – so war es wenigstens über Jahrzehnte hinweg – ein Kind eine mehr oder minder aufwendige, sprich vorbildgetreue Nachbildung der Eisenbahn. Wenn dann auch noch im Kindesalter bereits eine ständige Nachbarschaft und Berührung mit diesem Vorbild gegeben ist, dann sind die besten Voraussetzungen erfüllt, daß ein neuer Eisenbahnfreund und Modellbahner heranwächst.

Borgas selbst kann diesen Entwicklungsgang wohl am besten beschreiben: „Ich habe mich bisweilen, insbesondere wenn durch äußere Umstände veranlaßt, wie z.B. Umzug und Abbruch der bisherigen Anlage oder Mißlingen irgendeiner modellbahnerischen Lösung usw., gefragt, was wohl der eigentliche auslösende Grund gewesen sein könnte, daß ich mich dieser Liebhaberei zugewendet habe und ihr immer treu



**Bild 6:** Ochsenburg entspricht der allgemeinen Modellbahn-Wunschvorstellung als Bahnhof mit allen Schikanen. Die Detailgestaltung überzeugt auch hierbei: Ein Bildbetrachter wird sich fragen, seit wann zur Absicherung eines Gleises eine Schranke so angebracht wird? Tatsächlich wird mit der Schranke nur eine Dreh-Eisenbahnbrücke gesichert, die über den Kanalhafen führt.

geblieben bin. Eine definitive Antwort habe ich nicht gefunden.

Trotzdem möchte ich einige Erlebnisse erwähnen, von welchen ich annehme, daß sie zumindest einen nicht unerheblichen Einfluß dahingehend ausübten, daß ich mich eigentlich schon von Kindesbeinen an für die Eisenbahn schlechthin, besonders aber für den Nebenbahnbetrieb interessierte. Mit großer Freude nahm ich im Alter von 5<sup>er</sup> Jahren einen D-Zugwagen und eine E-Lok nebst Trafo und Schienen in Empfang; es dürfte sich um die Baugröße 1 gehandelt haben. Zusammen mit meinem Vater und dem Spender der Bahn wurde die Schienenstrecke auf einem Sandhaufen aufgebaut und an den Trafo angeschlossen. Der Zug machte einen Satz aus dem Stand, die Lok flog in der Kurve aus den Schienen und war nicht mehr zum Laufen zu bewegen. Sie wurde einem Radiobastler zur Reparatur übergeben und mir erklärt, vielleicht bekäme der Mann sie wieder in Ordnung. Anscheinend nicht, denn ich bekam sie nie wieder. Womit der Traum der Spielzeugeisenbahn vorbei war, bevor er richtig begonnen hatte.

Einige Jahre später, es muß wohl Weihnachten 1942, mitten im Krieg also, gewesen sein, bekam ich eine Märklin-00-Tischbahn, gebraucht erworben gegen Lebensmittel und viele Reichsmark. Die Freude sollte nicht lange anhalten, denn im Juli 1943 ging sie zusammen mit vielen anderen Dingen bei einem Bombenangriff dahin. Was blieb, war das inzwischen geweckte Interesse für die Eisenbahn ganz allgemein. Meine bis dahin täglichen Ausflüge zu den Bahnanlagen meines Wohn-

ortes wurden durch den notwendigen Ortswechsel zwar abrupt beendet, jedoch in gewissem Umfang durch die vielen Zugfahrten zur Schule und später zur Ausbildung ersetzt. Zeitweilig wohnten wir in Orten ohne Bahnanschluß, so daß ich nur per Rad mehrere Kilometer zur Kleinbahn mit anschließendem Umsteigen in den Personenzug in die Kreisstadt kommen konnte – für mich selbstverständliche Reisen. Nebenbei: Welcher Zeitaufwand damals für eine Strecke von 40, 50 km notwendig war, erscheint heute abenteuerlich, obwohl alles noch gar nicht so lange her ist.

Mit gebrauchtem Märklin-H0-Material fing ich 1958 wieder an, so etwas wie eine Modellbahn aufzubauen. Der damals entstandene Kleinstadtbahnhof ist nahezu unverändert bis heute Kernstück der Anlage. Als die EGGER-Bahn auf den Markt kam, erfolgte spontan der Ausbau einer Schmalspurbahn, aber leider auch die Zeit voller Rückschläge, oder wie man heute sagt, voller Frustrationen. Die Antriebstechnik und die Stromabnahme der Lokomotiven waren so unzulänglich, daß meine Selbsthilfeversuche vergeblich waren. Doch es siegte die Liebe zur Kleinbahn! Und ich verfolgte daher zielstrebig mein Anlagenkonzept weiter: Ein von einem Kleinstadtbahnhof ausgehender Nebenbahnbetrieb, bei welchen der Hauptbahnbetrieb stets von untergeordneter Bedeutung bleiben sollte, auch wenn diese Philosophie dem Vorbild zuwider läuft.

Vielleicht haben die geschilderten Jugenderlebnisse mit der großen Eisenbahn zusammen mit meinem späteren Beruf als Speditionskaufmann die besondere Vorlie-

be für den Nebenbahnbetrieb entwickelt. Die auf meiner Anlage dominierende Nostalgie bildet den Abstand zu einem streßbeladenen Arbeitsalltag, ohne jedoch eine heile Welt vorgaukeln zu wollen. Viele der realisierten Gebäulichkeiten, aber auch der für den Betriebsablauf notwendigen Gleisanlagen und technischen Einrichtungen fand ich dann später im persönlichen Umfeld meiner tagtäglichen Arbeit.

Kleinstadtbahnhof, in dem Wort schwingt für mich ein Hauch Vergangenheit, eine überschaubare Region, so etwas wie: die oder das kenne ich. Aus heutiger Sicht gibt es ihn nicht, den Kleinstadtbahnhof. Da ist eine Station ihrem Verkehrsaufkommen entsprechend eingestuft. Funktionalität, Rationalität und weitere „...täten“ bestimmen nicht nur das Erscheinungsbild des Bahnhofes, sondern auch des Lebens um diesen Ort. Und das Leben ist einem stetigen Wandel, Optimisten sagen, einer Weiterentwicklung zum Besseren, zum Vollkommeneren unterworfen, was aber nach meiner Ansicht für die Bahn leider in keiner Weise zutrifft.

Um so mehr habe ich mich mit dem Zeitabschnitt befaßt und diesem auch in meiner Modellbahnwelt eine Dominanz gegeben, in dem sich dieser Wandel noch nicht so augenscheinlich und effizient in der Vordergrund gedrängt hat.“ Soweit die Gedanken und Erklärungsversuche von Borgas. Die Ergebnisse seiner Vorstellungen, seine Modellbahnanlage, gehen nach unserer Meinung konform mit dem, was damals einmal war. Das Wie und Woraus, d.h. mit welchem Material und Arbeitsschritten, soll hier näher gezeigt werden.

# Grundidee und Gleisplan

Bevor die Anlage in der heute vorgestellten Form entstand, hatte Borgas, wie Sie aus seinen Ausführungen bereits wissen, seine Lieblingsidee, die Hauptbahn mit Bahnhof und von hier aus abzweigender Nebenbahn, in die Tat umgesetzt. Sehr viele Gebäude, aber auch Anlagenteile, insbesondere der Nebenbahn, haben dann in den siebziger Jahren mit dem Einzug in sein erstes eigenes Haus, ein kleines, bescheidenes, ehemaliges Viehhüterhäuschen hinter dem Elbedamm Richtung Geesthacht, wieder Verwendung gefunden.

Dominiert wird dieser Anlagenausschnitt vom Bahnhof Ochsenburg, der in seiner Längsseite gezwungenermaßen in die Dachschräge gebaut werden mußte. Um möglichst viel Platz für die Anlage zu gewinnen, liegt das Niveau dieses Anlagenteils nur ca. 60 cm über dem Boden, so daß ein Beschauer in die Knie gehen muß, wenn er das Bahnhofsareal Ochsenburg nicht nur aus der Vogelperspektive, sondern aus der Sicht eines Preisianers erkunden will.

Vor dem Empfangsgebäude Ochsenburg auf der Straßenseite sind die ersten Gleise verlegt, nämlich eine Straßenbahn, deren Gleisstrecke Borgas eines Tages noch nach links zur Südstadt und entgegengesetzt nach rechts zur Nordstadt zu der jeweiligen Anschlußstelle der weiteren Straßenbahnführung ausbauen wollte. Ochsenburg hat zwei Bahnsteige, an denen der Personenverkehr abgewickelt wird. Von den Gleisen 1, 2 und 3 können auch Personenzüge nach links, nach Süden ausfahrend, direkt in die normalspurige Nebenbahnstrecke gelangen. Ergänzt wird dieser Bereich durch zwei Abstellgleise, die aber nur jeweils von einer Richtung befahren werden können. Eines dieser Abstellgleise ist Gleis 4, an welchem sich auch die Batterieladestation für die Akkutriebwagen befindet.

Etwas großzügiger sind die Rangier- und Ladegleise für den Güterumschlag. Neben dem Freiladegleis mit den dort liegenden Gebäulichkeiten privater Nutzer sind eine Kopf- und Seitenrampe (Nr. 2) sowie die Ladegleise zur Bedienung des Güterschuppens (Nr. 1) und der überdachten Kühlhausrampe (Nr. 3) vorhanden. Ebenso gibt es bescheidene Gleisanlagen für das Zusammenstellen und Rangieren von Güterzügen. Sie haben ein gemeinsames Ausziehgleis in der nördlichen Richtung des Bahnhofsvorfeldes bei dem dort erbauten Wasserturm (Nr. 20).

Im nördlichen Bahnhofsvorfeld befinden sich die Gleise nebst den notwendigen Behandlungsanlagen wie Bekohlung, Wasserfassen usw. (Nr. 19). Anschließend liegt ein Lokschuppen mit angebauter Reparaturwerkstätte und Vorratsschuppen (Nr. 17), welcher aber nur für Wartungsarbeiten der Triebwagen der Nebenbahn bestimmt ist.

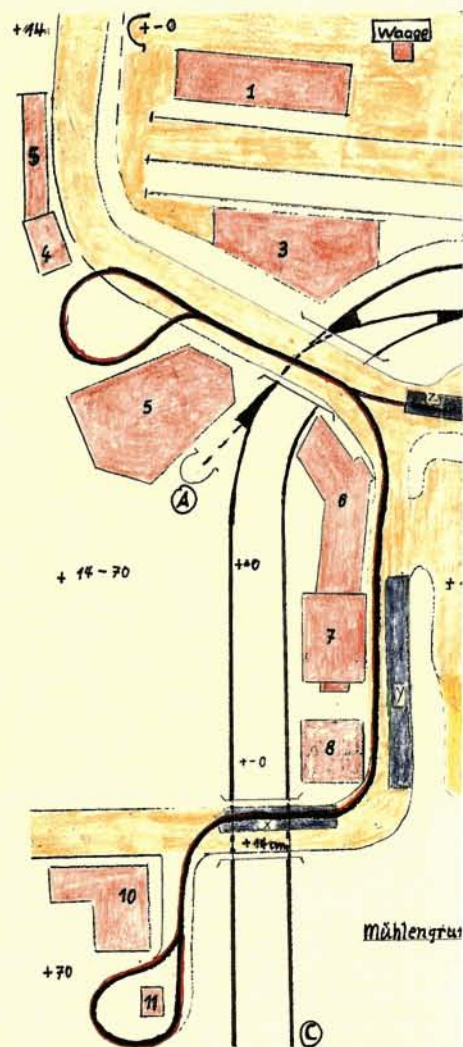
So stellt sich die Gesamtanlage des Bahnhofes Ochsenburg als ein Kleinstadtbahnhof an einer eingleisigen Hauptbahn dar, deren Dampflokomotiven zwar noch zur Not Wasser, Sand und Kohle erhalten können, jedoch hier nicht gewartet werden. Wir haben es mit einem reinen Durchgangsbahnhof der Hauptbahn zu tun.

Nach Süden finden wir zwei Ausfahrtsgleise. Das eine Gleis ist die Hauptbahn und elektrifiziert, das andere stellt die Strecke der Nebenbahn nach Kuhdorf dar. Die normalspurige Nebenbahn endet dann in Kuhdorf mit eigenem Empfangsgebäude. Reisende mit Ziel Endbahnhof der Nebenbahn müssen sich erst mit einem kleinen Fußmarsch zum anderen Bahnhof der Schmalspurstrecke (H0e) begeben. Über eine Dreischienen-Gleisanlage können Güterwagen – wenn auch aufgeschemelt – direkt zum Endbahnhof Kaelbersteert gelangen.

Die eingleisige Hauptbahn verläuft noch in einem leichten Gefälle neben der Trasse der Nebenbahn und entschwindet den Blicken bei Punkt C in den Untergrund, damit unter den Gleisanlagen und Geländeformationen der Nebenbahn nach Kaelbersteert. Unter der ersten Straßenbrücke der sogenannten Süd- oder Neustadt ist eine Abzweigung zu einer Abstellgruppe eingebaut. Hier könnte nochmals Betrieb mit einer nicht vorhandenen weiteren Nebenbahn, allerdings wegen fehlender Umsetzungsmöglichkeiten beschränkt auf den Einsatz von Triebwagen wie Schweineschnäuzchen, Kittel-Dampftriebwagen oder den „Retter der Nebenbahn“, den VT 798, gemacht werden.

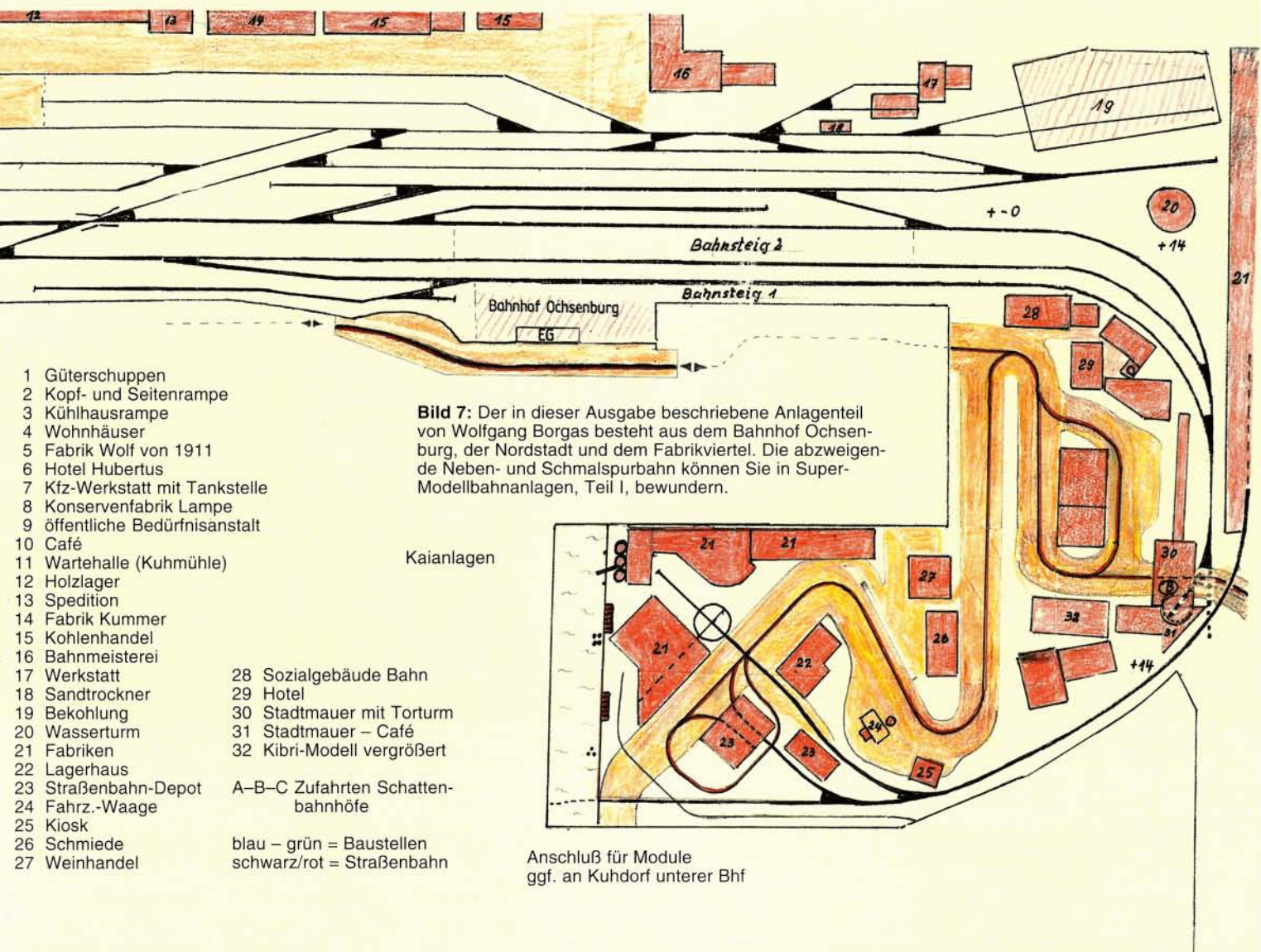
Nach Norden, also vom Empfangsgebäude Ochsenburg aus gesehen nach rechts, entschwindet ein ausfahrender Zug in den Häusern der Nord- bzw. Altstadt Ochsenburg, der ursprünglichen ersten Ansiedlung vor Jahrhunderten. Eine freie Fahrtstrecke kann nicht eingesehen werden, obwohl rein zeichnerisch erst bei Punkt C der eigentliche Schattenbahnhof beginnt. Insoweit haben wir es durchaus mit einer Kreis- bzw. besser Ovalanlage zu tun, was aber für den modellbahnerischen Betriebsablauf keinesfalls als Merkmal einer sogenannten und abwertend gemeinten „Spielanlage“ führt. Natürlich kann aufgrund des Gleisverlaufes ein Zug Ochsenburg nach links oder rechts verlassen und an den jeweils anderen Einfahrtsgleisen von Ochsenburg Bahnhof wieder erscheinen. Er kann, aber er muß nicht, denn im Schattenbahnhof können die Lokomotiven umgesetzt werden, so daß auch optisch ein Punktbetrieb von ... bis ... und zurück ermöglicht wird.

Auch bei der nördlichen Ausfahrt ist eine Abzweigung vorhanden, die zu Abstellgleisen führt, welche unter dem zungenförmig vorspringenden Anlagenteil Ochsenburg



Altstadt und dem anschließenden Industrieviertel liegen. Die Gleisanlagen vervollständigt die Anschlußstrecke zum Industrieviertel und der davon abzweigenden Hafenbahn. Liegt das Bahnhofsareal Ochsenburg auf Niveau 0, so hat die Altstadt bereits 14 cm über diesem Niveau. Die Bahntrasse verläuft leicht steigend bis etwa zu dem kleinen Kiosk (Nr. 25), wo eine Höhe von rund 17 cm erreicht wird.

Schon lange wollte Borgas die Industriebahn mit dem Bahnhof Ochsenburg verbinden, jedoch kamen immer wieder andere Anlagen-Erweiterungspläne als vordringlich zur Ausführung. So z.B. bei der Zwischenstation Kuhdorf der Nebenbahn eine Waggon-Reparaturwerkstätte mit ausgedehnten dreigleisigen Anlagen für Normal- und Schmalspurfahrzeuge oder die Idee eines Kanalhafens mit entsprechenden technischen Bauten zum Be- und Entladen von Binnenschiffen und einer Weiterführung der Strecke über den Hafen entlang eines Kanals. Soviel nur zu den Großbaustellen, denn neben solchen „Basteleien“ – so nannte Borgas bescheiden seine Arbeiten – wurden neue Arbeitsszenen nachgestellt, selbstverständlich mit Umbauten z.B. an Pferdefuhrwerken oder die Großbau-



**Bild 7:** Der in dieser Ausgabe beschriebene Anlagenteil von Wolfgang Borgas besteht aus dem Bahnhof Ochsenburg, der Nordstadt und dem Fabrikviertel. Die abzweigende Neben- und Schmalspurbahn können Sie in Super-Modellbahnanlagen, Teil I, bewundern.

stelle im Straßenverlauf der Südstadt erweitert und vieles mehr.

Den mangelnden Gleisanschluß bemerkt aber ein Besucher nicht, denn Borgas läßt wie ein Schelm am Bahnhof Ochsenburg eine Güterzugkomposition abfahren, welche hinter den Altstadthäusern verschwindet und im Abzweigbahnhof B abgestellt wird. Die gleiche Zugkomposition, also auch mit der gleichen Lok, kommt dann hinter dem Fabrikkomplex (Nr. 21) ans Tageslicht und erreicht über die leichte Steigung das Industrieviertel. Wenn ein Besucher dann noch etwas abgelenkt wird durch den gleichzeitig stattfindenden Straßenbahnverkehr von der Altstadt zum Industrieviertel und zurück, bemerkt er diese Tricklösung gar nicht.

Zu den öffentlichen Verkehrsmitteln zählt Borgas aber auch – und für ihn einfach wichtig für die Darstellung einer Kleinstadt

ähnlich wie Celle oder Lüneburg – die Straßenbahn. So finden wir in der Südstadt eine Straßenbahnlinie, die über zwei Kehrschleifen einen Automatikbetrieb mit Haltestellen und entsprechenden Anfahr- und Bremsvorgängen erlaubt. In Höhe des Hotelgebäudes Hubertus (Nr. 6) befindet sich eine Abzweigung, die zum Bahnhof führt oder besser ausgedrückt, eines Tages zum Empfangsgebäude des Bahnhofes Ochsenburg führen sollte. Von dort aus sollte das Gleis verbunden werden mit der Straßenbahnlinie in der Altstadt, die ihrerseits mit zwei Wendeschleifen, davon die eine sehr geschickt durch die davorliegenden Gebäude kaschiert, zum Straßenbahndepot im Industrieviertel (Nr. 23) führt.

Der Vollständigkeit halber sei noch auf die Gleisstrasse der im Fabrikviertel verlaufenden Schmalspurstrecke (H0e) verwiesen, die von der Fabrik (Nr. 21) eines Tages

auch weitergeführt werden sollte zum Endbahnhof der Nebenbahn, also Kaelbersteert. Er liegt auf gleicher Anlagenhöhe wie der Zungenteil gegenüber dem Fabrikviertel. Wer darüber Näheres wissen will, dem empfiehlt sich der Kauf der Broschüre „Super-Modellbahnanlagen, Teil I, Romantische Nebenbahn von W. Borgas“ nebst Gleisplan.

Abschließend noch einige Zahlenangaben: Die gesamte Anlage beansprucht eine Länge von rund 5,5 m und eine Breite von etwas unter 5 m. Das Anlagenniveau beträgt beim Bahnhof Ochsenburg sowie dem Schattenbahnhof 60 cm über dem Zimmerboden. Es ist mit „Niveau 0“ gekennzeichnet. Die Südstadt, durch den Einschnitt der Eisenbahnrassen geteilt und deswegen mit den beiden Straßenbrücken verbunden, hat ein durchgehendes Niveau von +14 cm, welches sich aber im Bereich der Endhaltestelle und fortsetzend auf dem gegenüberliegenden Waldgebiet bis zum Hotelkomplex Hubertus (Nr. 5), als Hügelkette auf etwa 70 cm über Anlagenniveau 0 erhebt. Die Altstadt beginnt beim Höhenniveau +14 cm und steigt zum Industriekomplex auf +17 cm. Diese Höhenentwicklung zeigt Bild 8.

**Anlagenhöhendarstellung**

- 1) Anlagenniveau 0 (über Boden ca. 60 cm)
- 2) Südstadt: 14 bis 70 cm über Niveau 0
- 3) Altstadt: 12 bis 14 cm über Niveau 0
- 4) Industriegebiet: 17 bis 19 cm über Niveau 0



**Bild 8:** Diese Skizze zeigt das unterschiedliche Höhenniveau der Anlage Borgas.



**Bild 9:** Die Architektur der Gebäude verrät die norddeutsche Heimat von Wolfgang Borgas. Das Hotel „Hubertus“ ist über Eck angelegt, womit der Straßenverlauf noch betont wird. Der mittlere Gebäudeteil ist turmartig zur architektonischen Aufgliederung vorgesetzt und enthält das Treppenhaus.

## Zeitgeschichte und Lage von Ochsenburg

Schon von der Architektur der Gebäude her erkennt der kundige Betrachter, daß diese kleine Stadt irgendwo in Norddeutschland und nicht weit von Hamburg bzw. der Küste entfernt liegen kann. Als vergleichbare Lage könnte man die Stadt Winsen an der Luhe nennen, denn auch dort geht eine, wenn auch auf der ganzen Streckenlänge normalspurige Nebenbahn von der Hauptbahn Hamburg – Hannover ab. Auch Winsen hat einen alten Stadtkern, eng verwinkelt und mit schmalen Straßen und Gassen. Ebenso ist in der Nähe ein Kanal, nämlich der, der nach Lüneburg führt. Die Umgebung ist ebenfalls nach Süden hin nicht bretteben, sondern leicht hügelig.

Jedoch betonte Borgas immer wieder, daß er aus seiner engeren und weiteren Heimat nicht nur für seine Bahn, sondern auch für deren Betriebsaufgaben und nicht zuletzt für die Gebäude und deren Einbindung in die Landschaft – eine Stadt hat auch eine Stadtlandschaft – seine Anregungen gefunden hat. Als ausgesprochenen Nachbau findet man daher auf der Anlage nur das sogenannte „Haus an der Eselsbrücke“, welches einmal in Hamburg stand und bei der Hauptbahnhöferweiterung abgerissen wurde.

Dieser imaginäre Ort Ochsenburg verdankt seinen Namen einem sehr nüchternen Umstand: als Borgas das Empfangsgebäude beschriften wollte, hatte er mit der richtigen

Größe und Schriftform nur einen Firmenbogen, mit dem Aufdruck „Hamburg-Ochsenwerther“. Und daraus entstand dann Ochsenburg und letztendlich die „Rindviehbahn“, weil er die anderen Stationsnamen der Nebenbahn – auch die Bezeichnung des Haltepunktes Färsenweg (das ist eine junge Kuh) ist richtig – entsprechend benannte, nämlich Kuhdorf, Ochsenstedt und Endstation Kaelbersteert.

Eine weitere Annahme ist, daß Ochsenburg zwar eine mittelalterliche Stadt ist, die auch eine gewisse Kleingewerbeansiedlung außerhalb der engen Stadtmauern hatte, aber ansonsten mit den Bedürfnissen und Erzeugnissen einer ländlichen Umgebung wirtschaftlich im Zusammenhang stand. Erst zur Gründerzeit, also ab etwa 1880 mit dem Schwerpunkt um 1900, fanden sich Unternehmer, die die Lage der Stadt, vor allem aber das vergleichsweise niedrige Niveau der Grundstückspreise und das Potential an Arbeitskräften so günstig fanden, daß sie ihre Betriebe dort ansiedelten. Es entstand das sogenannte Industrieviertel. Etwa zur selben Zeit wurde dann ein Kanal angelegt, und Ochsenburg erhielt einen Kanalhafen für den Umschlag der Güter.

Borgas siedelte nun seine Wiedergabe in der Nachkriegszeit, etwa zwischen 1955 und 1960, an. Damals waren noch keine Neubaugebiete entstanden, das Land nicht

zersiedelt, seelen- und fensterlose Betonburgen neuer Industrien nicht entstanden. Auch wollte Borgas die Dampflokära darstellen, auch wenn diese sich schon ihrem Ende näherte und E-Loks und Dieselfahrzeuge immer mehr die Oberhand gewannen. Der weitere Strukturumbau, nämlich weg von der Schiene, alles auf die Straße, kündigte sich zwar in Anfängen schon an, war aber keineswegs in dem heutigen Ausmaß vorauszusehen.

Und so hat dieser Zeitabschnitt der fünfziger Jahre sehr viele Relikte von der vorangegangenen Jahrhundertwende, nicht nur hinsichtlich Gebäuden, Enge der Straßen, bahntechnischen Einrichtungen usw. zu bieten, sondern auch z.B. die Straßenbahn. Kleinstadt und Straßenbahn, wie paßt das zusammen? Gut, denn die vorher schon erwähnten Kleinstädte wie Celle oder Lüneburg verfügten über solche Bahnen. So bedeuten die etwas schwankenden und langsamen Straßenbahnen durchaus keinen Stillbruch. Ebenso ist durchaus vorbildgerecht, daß keine neueren Fahrzeuge, sondern im wesentlichen das alte rollende Material, vor Jahrzehnten gekauft, immer noch im Einsatz ist.

Ja, solche und ähnliche Überlegungen hat ein Modelleisenbahnner zu verarbeiten, wenn er einen bestimmten Zeitabschnitt in einer in etwa bestimmten Gegend mit bestimmten Aufgaben nachbauen will.





**Bild 10:** Das Gleisvorfeld liegt etwas höher als das Abstellgleis links. Das eingeschotterte Märklin-Gleismaterial wirkt auch wegen seiner farblichen Behandlung vorbildgerecht.

## Eingesetztes Gleis- und Rollmaterial

Schon allein die Borgas eigene Sparsamkeit, aber auch – und vielleicht ausschlaggebend – die Betriebsicherheit von Märklins hauseigenem Gleissystem mit mittig angeordneten Punktkontakten, die durch die stromabnehmenden Schleifer, sozusagen selbstreinigend, über die beiden Schienen stets eine gute Stromzu- und -rückführung haben, gaben den Ausschlag für die Weiterverwendung des 1958 erworbenen, schon damals gebrauchten Gleismaterials. Da mit diesem Gleismaterial bzw. dessen Gleisgeometrie zweifelsohne eine vorbildwidrig starre Gleisbildung einhergeht, hat Borgas mit optischen Mitteln, durch Verwendung von Flexgleis und durch Kürzung des abzweigenden Stranges von Weichen, dies abgemildert. Zu den optischen Mitteln zählen die Gleiseinschotterung, vor allem aber die farbliche Behandlung.

Sogar alte Blechschienenweichen aus den Anfangsjahren der „00-Tischbahn“ sind, wenn auch vorwiegend in den unterirdischen Gleisanlagen (Schattenbahnhof und Abstellgleise) verwendet worden. Einige liegen aber auch im sichtbaren Bereich und sind daher mit Unterflurantrieb und kleineren Weichenlaternen „modernisiert“ worden. Die Märklin-Weichen der Gruppen 2271 und 2275 (die schlanken Weichen zum K-Gleis) sind in der Normalausführung mit ansteckbaren Magnetantrieben versehen. Sie lassen sich „über Kopf“ montieren. Natürlich muß man dann in der Grundplatte eine Aussparung einplanen, in der die über die Gleisunterseite hinausragenden Antriebssteile Platz finden.

Beim Einschottern ist auf den Antriebsmechanismus Rücksicht zu nehmen, denn geringe Mengen des Klebstoffes oder gar ein Schotterkorn führen zum Funktionsausfall. Daher sind kleine Öffnungen im Antrieb vorher sorgfältig abzukleben. Gut geeignet ist das Kreppband, wie es Auto-Lackierbetriebe zum Abkleben verwenden. Beim rollenden Material, insbesondere bei den Triebfahrzeugen, war Borgas' Kompromißfähigkeit bzw. Kompromißbereit-

**Bild 11:** Neben Märklin-Fahrzeugen und umgebauten Großserienfahrzeugen anderer Hersteller kamen auch Kleinserienmodelle zum Einsatz. Hauptmaterial für die Herstellung des Prellbocks sind bereits verwendete, d.h. abgebrannte Kaminstreichhölzer.



schaft nur gering. Schlechte Laufeigenschaften einer Lokomotive führten entweder zum Verkauf, oder – wenn sie in ihrem äußeren Erscheinungsbild modellbahnerischen Ansprüchen genügten, insbesondere die vorbildgetreue Größenwiedergabe in Ordnung war – sie wurden zu Getriebeumbauten und gegebenenfalls auch zu Einbauten neuer Motoren mit entsprechenden Getrieben außer Haus gegeben. Eine beachtliche Anzahl von solchen Triebfahrzeugen wurden daher zu den Umbauspezialisten der Firma Schnabel in Wiesau in Oberfranken auf den Weg gebracht.

Auch bei den Straßenbahn-Triebfahrzeugen kannte Borgas keine Nachsicht. Entweder sie waren zu einem vorbildgerechten Fahrverhalten zu bringen, oder sie fristeten bestenfalls als Standmodelle zur Ausschmückung von Anlagenszenen ihr Dasein. Befriedigendes Laufverhalten war in erster Linie eine gleichmäßige, niedrige Geschwindigkeit bei noch vertretbarer Geräuschentwicklung.

Diese Anforderungen stellte Borgas nicht nur bei den hauseigenen Märklin-Triebfahrzeugen, sondern auch bei denen anderer Herstellerfirmen oder gar von Kleinserienherstellern damaliger Zeit wie Heinzl, Roewa und anderen Anbietern.

Bei der Beschaffung von Güter- und Personenwagen ließ sich Borgas auch von den tollsten Modellen, die sich z.B. durch Detailreichtum oder vorbildgerechte Wagenlänge auszeichneten, nicht zum Kauf verleiten, wenn sie nicht in der von ihm dargestellten Zeit tatsächlich im Einsatz waren. Das gleiche Auswahlkriterium galt natürlich auch für die Triebfahrzeuge.

Zu den Problemen des rollenden Materials gehörte in H0 auch die Kupplungsfrage. Manche der Kupplungen lassen ein wirklich weiches Einkuppeln, d.h. ohne Wegrollen des anzukuppelnden Wagens, nicht zu. Andere lösen bei der geringsten Schiefelage des Gleises oder beim Beginn von Steigungs- oder Gefällestrecken, wo ein gewisser Gleisknick sich nie ganz vermeiden läßt, leicht die Verbindung. Wer noch möglichst eng Puffer an Puffer fahren möchte, hat dann mit der Auswahl der käuflichen H0-Kupplungen so seine Qual. Die einen erledigen jene Funktionsanforderung gut, wieder andere haben in der anderen Disziplin ihre Stärken, aber alle genannten Anforderungen schlußendlich waren, zumindest vor Jahren noch, nicht in einem einzigen Kupplungsmodell zu finden.

So haben alle Güterwagen Märklin-Kupplungen, allerdings um etwa je einen halben Millimeter gekürzt. Das machte sich gut, wenn die Waggons im Zugverband liefen, jedoch gab es im Rangierbetrieb, insbesondere beim Drücken von Fahrzeugen, immer wieder gewisse Probleme. Reisezugwagen, die immer im selben Zugverband fahren, sind mit der Symoba-Kurzkupplungs-Kinematik ausgerüstet, wobei bei am jeweiligen Zugende laufenden Waggons an einer Seite zum einwandfreien Ankuppeln an die bei allen Triebfahrzeugen verwendete Märklin-Kupplung dasselbe Fabrikat eingebaut ist.

Wert legte Borgas auf ein betriebsechtes Aussehen, d.h. mehr oder minder starke Spuren der Verschmutzung und der Abnutzung, was er durch entsprechende farbliche Behandlung nachahmte.

# Anlagensteuerung

Man könnte die gesamte Anlagensteuerung durchaus mit „konventionell“ bezeichnen. Dieser Ausdruck ist unter dem Gesichtspunkt richtig, daß die neue Art der in den letzten zehn Jahren herausgekommenen Digitalsteuerungen nicht bei der Anlage Borgas eingesetzt ist. So ganz „konventionell“ ist nämlich diese Anlagensteuerung nicht, d.h. so wird sie nicht jeder bei seinem ersten Anlagenbau anwenden.

Als allgemein bekannt könnte man voraussetzen, daß bei einer größeren Anlage, insbesondere wenn verschiedene Triebfahrzeuge eingesetzt werden, sogenannte abschaltbaren Strecken eingerichtet werden. Dort werden dann die im Moment nicht im Einsatz stehenden Fahrzeuge stromlos abgestellt. Die entsprechenden Kippschalter befinden sich am zentralen Bedienpult und, wenn sie komfortabel eingebaut sind, auf einer Gleisanlagenzeichnung genau an der Stelle, wo auch der eingezeichnete Gleisabschnitt zu- oder abgeschaltet wird.

Sollen zwei Züge fahren oder ein Zug und nebenher eine andere Lok Rangieraufgaben durchführen, so ist die Gleisanlage in Abschnitte aufzuteilen, die wiederum entweder den Fahrstrom erhalten oder stromlos sind. Diese Ausführung kann man noch dadurch verfeinern, daß durch Betätigen von Signalen oder auch durch Taster mit angeschlossenen Relais oder durch käufliche sogenannte Automaten das vor dem einen Abschnitt liegende Gleis nur dann Strom ohne manuellen Eingriff erhält, wenn sich darauf kein weiteres Triebfahrzeug befindet (Blockstreckenschaltung verschiedenster Art).

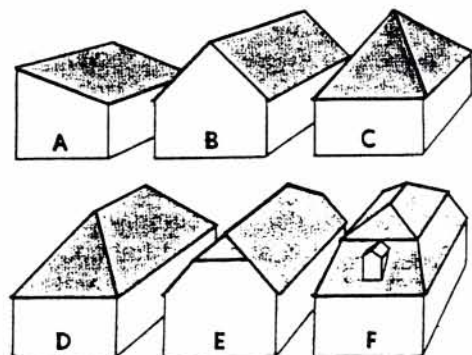
Borgas verfügt aber noch über eine andere Schaltungsmöglichkeit bei seiner Anlagensteuerung, die durch die verschiedenen herstellereigenen Antriebskonzepte bedingt sind. Neben Märklin-Loks, die bei entsprechend ausreichend guten Laufeigenschaften ohne jeden Umbau und deshalb nach wie vor mit Überstromstößen aus dem

**Bild 12:** Bahnhof Ochsenburg mit zentralem „Befehlsstand“. Wahlweise kann mit Wechselstrom oder Gleichstrom gefahren werden (siehe Original-Märklin- und Trix-Fahrregler).

Märklin-Fahrregler für Fahrrichtungsänderung und damit auch mit Wechselstrom betrieben werden, sind andere Triebfahrzeuge mit Gleichstrom zu versorgen. Das sind vor allen Dingen umgebaute Märklin-Erzeugnisse, die entweder einen Faulhaber-Motor erhielten oder aber bei denen der Wechselstrommotor auf Gleichstrom umgestellt wurde.

Am Bedienfeld ist daher zu den Schaltern für die jeweils stromlosen oder stromführenden Abschnitte ein weiterer Schalter angeordnet, mit welchem dann von Wechselstrom auf Gleichstrom für diesen Abschnitt umgeschaltet werden kann. Bei den Weichen im Schattenbahnhof bzw. bei den verdeckten Abzweigungen von Abstellgleisen ist eine Rückmeldung nachträglich angeschlossen. So kann man am Stellwerk erkennen, ob die Weiche auf Geradeaus oder Abzweig steht. Eine Automatik, die die Weichenstellung durch einen von den Triebwagen ausgehenden Impuls steuert, gibt es nicht.

Eine Automatik allerdings ist nach manchen Unfällen doch eingebaut worden: Wenn die Ausfahrtsignale beim Bahnhof Ochsenburg auf „freie Fahrt“ stehen, sind automatisch die Gleisabschnitte aus dem Umfahrgleis (für Güterzüge) stromlos und umgekehrt. Flankenfahrten in einen ausfahrenden Zug werden so verhindert.



**Bild 14:** Verschiedene Dachformen: A: Pultdach; B: Satteldach; C: Zeltdach; D: Walmdach; E: Krüppelwalmdach; F: Mansarddach

## Borgas' Empfehlungen

Bevor wir nun einen gemeinsamen Rundgang auf der Anlage Ochsenburg und Umgebung unternehmen, dürften die nun folgenden, nennen wir sie Anmerkungen, dem Leser von Nutzen sein. Es entspricht der Bescheidenheit der Person Borgas, seine Gestaltungshinweise, Basteltips und Erfahrungen für den Bau einer Anlage, von Gebäuden bis hin zu „Nebensächlichkeiten“ wie z.B. Kohleöfen für das Anwärmen von Hemmschuhen, nur als unverbindliche Ratschläge zu bezeichnen.

Zu keiner Zeit und in keiner schriftlichen oder mündlichen Äußerung hat er seine Vorstellungen über die Umsetzung des gro-

ßen Vorbilds ins Modell mit einem ange deuteten Glorienschein umgeben. Niemand soll überzeugt werden, daß dieses oder jenes Material z.B. für den Gebäudebau verwendet werden muß, wenn man eine überzeugende Umsetzung ins Modell erreichen will. Er beließ es dabei, aus seinen jahrzehntelangen Erfahrungen zu berichten und gewisse Hilfestellungen zu geben, so nach dem Motto, in dieser Art und Weise mit den und den Materialien kann man zum Erfolg kommen.

Aber einen Grundsatz hat er für seine modellbahnerischen Aktivitäten stets betont: Bescheidenheit und Sparsamkeit beim Ein-

