DM 14,50 / sfr 14,50 / S 116,- / hfl 18,- / lfr 354,- / Lit 19 000,-

B 7539 E
ISSN 0720-051 X

Eisenbahn JOURNAL

Februar
2/2001

Vollverkleidet:
Stromlinien-Dampflokomotiven

Schweizer Lok 2000:
Ellok-Globetrotter

4 390753 914508 02

Editorial

Das Modellbahnerjahr hinkt dem tatsächlichen Kalender ja einen guten Monat hinterher und auch sonst ist sein Ablauf etwas anders als in der wirklichen Welt – mit einer Ausnahme: „Tolle Tage" sind jeweils im Februar. Dann rennt alles, was kleine Bahnen liebt, zum Händler und wartet auf die ersten Neuheitenprospekte. Im Zeitalter des Internet kann das süchtige Volk seine Neugier da und dort zwar schon ein paar Tage früher befriedigen, aber was macht das schon? Bestenfalls eine Vorverteilung des Hobbyetats ist möglich, die ohnehin über den Haufen geworfen wird, wenn die ganze Pracht (oder, je nach Interesse, das ganze Elend) des in Nürnberg Gebotenen sichtbar wird, auch anhand eines gewissen Messeheftes aus dem oberbayrischen Fürstenfeldbruck.

Im vergangenen Jahr dürfte die Tendenz mehrheitlich eher in Richtung „Pracht" gegangen sein, jedenfalls konnte sich der Fachhandel nicht über mangelnden Umsatz beklagen. Ob dabei immer auch die Kasse stimmte, muss sich freilich erst noch herausstellen. Es ist ein offenes Geheimnis, dass bei vielen Modellbahnhändlern Preisetiketten eher als Verhandlungsgrundlage denn als fixes Maß der Dinge gelten. Auch so genannte Sonderpreise sind gang und gäbe – eine wenig verbrämte Art, das noch geltende Rabattgesetz zu umgehen. In der nachfragestarken Zeit des Vorweihnachtsgeschäfts hat der Händler dem feilschfreudigen Kunden gegenüber zwar eine stärkere Position als während des übrigen Jahres. In der Regel wird er sich aber nach der Spatz-in-der-Hand-Maxime verhalten, wonach ein kleiner Gewinn immer noch besser ist als gar keiner. Zudem ist ein mit Rabatt beglückter Kunde ein zufriedener Kunde, der vermutlich wiederkommen wird. Angesichts von Preisen von vier-, fünf- oder sechshundert Mark für ein Lokmodell, je nach Ausstattung auch mehr, dürfte ohnehin vielen Modellbahnfreunden kaum eine andere Wahl bleiben als sich um den Preis zu balgen. Ein „Fuffi" weniger oder zwei machen schon viel aus. Wer für die anstehende Preisrunde auf Mäßigung hofft, der wird bitter enttäuscht sein. Vielmehr wird sich im laufenden Jahr die Preisspirale noch rascher drehen. Neben den bekannten Kostenfaktoren wie immer weiter gehende Detaillierung und schrumpfende Auflagenzahlen der einzelnen Modelle fordert vor allem der gestiegene Energiepreis seinen Tribut.

Hart traf es im vergangenen Jahr alle Hersteller, die in Fernost produzieren lassen oder von dort Bauteile wie Motoren, Digitalkomponenten oder Spezialkunststoffe beziehen. Sie mussten die an und für sich günstige Handarbeit in teuren Dollars bezahlen. Natürlich werden die Herstellerfirmen versuchen, die Teuerung durch Einsparungen an anderer Stelle zumindest teilweise wieder wett zu machen. Auch haben Firmen, die viel in Dollar-Länder exportieren, kräftig am schlechten Eurokurs des Jahres 2000 verdient.

Oder kommt vielleicht doch alles ganz anders, zumindest ein bisschen? Seit Ende vergangenen Jahres wird Energie ja wieder billiger und der Euro hat sich gegenüber dem Dollar etwas erholt. Beides senkt Kosten und lässt uns Verbraucher hoffen. Ansonsten bleibt nur noch eins: Preise vergleichen und die Konsequenzen ziehen. Dazu braucht's oft nicht einmal das Internet. So kann man z.B. in der Münchner Innenstadt im einen Geschäft für die Roco-S 3/6 satte 530 Mark hinblättern, 150 Meter weiter aber nur 450. Ohne Feilschen. **Christoph Kutter**

Dampflokgeschichte und neue Modelle: Deutsche Stromlinienlokomotiven, von Manfred Weisbrod, ab Seite 10

Inhalt

Vorbild

Impressionen von Wolfgang Matussek:
Wolsztyn 6

Die deutschen Stromliniendampflokomotiven:
Vollverkleidet 10

Ruppiner Eisenbahn-Geschichte:
Von der Stillen Pauline zum Prignitz-Express 20

Innovativer Technologieträger für den Nahverkehr:
Der „LIREX" 24

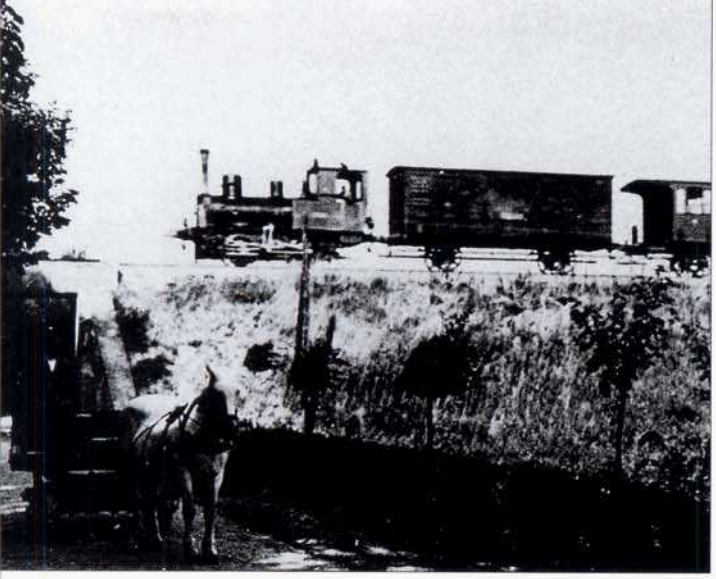
Baureihe 13^{10-12} – Vorbild und H0-Modell:
S 6: Die letzte 2'B 26

Kohle & Koks aus Polen:
Nachschubgüter 30

Schweizer Lok-Konzept „2000" weltweit im Einsatz:
Ellok-Globetrotter 32

Titelbild:
Dampf anno 2000? Ja! Und in Wolsztyn, wo diese Aufnahme entstand, wird es auch planmäßigen Dampf anno 2001 geben. Unsere Impressionen ab Seite 6 mögen darauf einstimmen!
Abb.: Wolfgang Matussek

Anlagenporträt: PKP-Station Lewin Leski, gesehen auf der Leipziger Modellbaumesse, von Familie Lewinski, ab Seite 62



Nebenbahnromantik: Von der Stillen Pauline zum Prignitz-Express, von Frank Muschke, ab Seite 20

Schweizer Ellok-Globetrotter: Lok-Konzept „2000" weltweit im Einsatz, von Beat Moser, ab Seite 32

Modell

Stromlinienfieber 2001:
Neue Vollverkleidete in H0 18

Baureihe 13[10-12] – das H0-Modell:
S 6: Die letzte 2'B 28

Neue Bausätze: **E 70 von Westmodel in H0** 60

Polnische Anlage mit viel Natur:
PKP-Station Lewin Leski 62

6. EJ-Modellbau-Wettbewerb:
Die Taube auf dem N-Dach (Teil 2) 68

Endbahnhof Christelheim in neuer Aufmachung:
Ohne Dampf geht's auch 74

Bastel-Tipps für die Modellbahn:
Mit Bruno Kaiser in den Modellbahn-Winter 78

Kraftwerk Kuno, 12. Teil – der Schrägaufzug:
Abwärts! 84

H0-Signalbrücke von Casalux: **Karton statt Messing** 88

„Das" Kleinbahnidyll im Herzen der Altmark – Badel, Teil 3:
Das Empfangsgebäude 90

2. EJ-Messe-Gewinnspiel:
Raten Sie die Neuheiten von Nürnberg! 93

Basteltipps: Winterbäume für die Modellbahn leicht gemacht, von Bruno Kaiser, ab Seite 78

Rubriken

Bahn-Notizen 40

Jahresinhaltsverzeichnis 2000 49

Neuheiten 54

Mini-Markt 94

Fachhändler-Adressen 104

Impressum 106

Bahn-Post 108

Neue Bücher 109

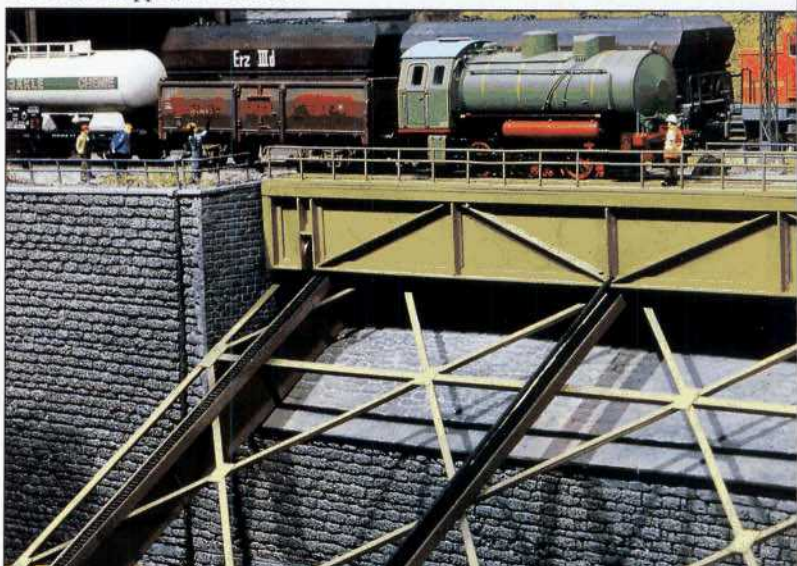
Sonderfahrten und Veranstaltungen 110

Typenblatt:
BR 17[7], Schnellzuglokomotive, sächs. XII HV 111

Kurzanleitung und Cover zur Heft-CD 113

Abbildungen dieser Doppelseite:
Ludwig Rotthowe, Sammlung Pfeiffer, Urs Jossi, MV-Helge Scholz, Bruno Kaiser, Rolf Knipper

Anlagenbauserie „Kraftwerk Kuno": Der Bau des Schrägaufzugs, von Rolf Knipper, ab Seite 84



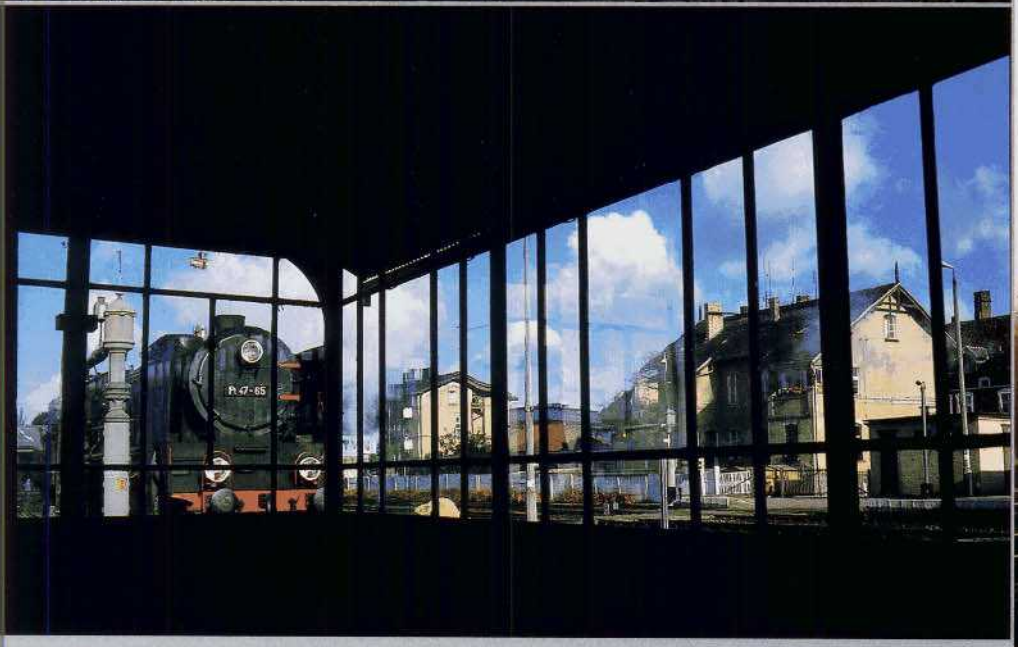
8
Iv45
379

Wolsztyn bei Nacht:

Lichtspiele rund um Dampflokschuppen und Behandlungsanlagen, teils gespenstisch, teils dramatisch. Und trotz aller Masse blicken die Lokgesichter friedlich und sanftmütig in die Nacht – im Tiefschlaf nur vom Energie-Nachschub durch den Schuppen-Heizer unterbrochen. Das warme und kalte Licht der Bw-Lampen erzeugt spannungsreiche Kontraste, je nach Filmtyp verfremdet.

WOLSZTYN

Impressionen von Wolfgang Matussek (Bilder und Text)



Wolsztyn bei Tag: **Intaktes, nuancenreiches Umfeld, noch unangetastet von westlichem High Tech, fordert fotografische Interpretationen geradezu heraus.**

Wer heutzutage als Eisenbahn-Fotograf seinen Drang zur Expression ausleben möchte, kommt um eines nicht herum: das beschauliche Wolsztyn, Kontinentaleuropas „feinste" Dampf-Adresse. Authentischer, facettenreicher Betrieb ohne jegliche Inszenierungen, ohne Attribute üblicher Foto-Hatz – eine wohltuende Sinnesnahrung, jederzeit erlebbar. Dazu dann und wann ein „betriebliches Schmankerl", wie zum Beispiel Güterzüge bis zu 1300 t Gewicht von Zbarszynek – manchmal mit einer Schublok oder in zwei Teilen und weiter nach Powedowo. Auch vor Umleitergüterzügen der Hauptstrecke Zbarszynek–Poznan kommen die Wolsztyn-Dampfer gelegentlich zum Einsatz. Übers Jahr verteilt gibt es obendrein einige Veranstaltungen, bei denen sich sogar Raritäten wie die Reihen Tki 3 oder Ok-1 erleben lassen. Hinter all dem steht als treibende Kraft zur Bewahrung der „Wolsztyn Experience" beispielloser Enthusiasmus britischer Eisenbahnfreunde, die das ihnen typische Traditionsbewusstsein hier außerhalb der eigenen Landesgrenzen fortsetzen. Wichtig vor allem: gerade das zur Dampflok passende, noch vorhandene Umfeld, das noch nicht von High-Tech à la West Germany geprägt ist, fördert durch seinen Nuancenreichtum die Entstehung kreativer Bild-Ideen.

Beginnen wir nachts: Starke Lampen, teils warm, teils kalt, je nach Filmtyp oft verfremdet, erzeugen spannungsreiche Kontraste, Reflexe, gleißende Flächen an Loks, Schienen und Schwellen. Die effektvolle Szenerie beleben noch zusätzlich Weichenlaternen mit zartem Licht.

Wuchtige, dunkle Lokmassen, fast unheimlich, aber beruhigend durch Schienen gebändigt, blicken sanftmütig in die Nacht. Friedlich atmend vermitteln sie trotz beklemmender Größe ein Gefühl von Zuverlässigkeit und Konstanz. Etwa im Zwei-Stunden-Rhythmus weckt sie der Schuppen-Heizer aus ihrem Tiefschlaf, belebt sie durch Zufuhr neuer Energie. Lebhaft wird es, wenn eine oder gar zwei Maschinen nach getanem Dienst vor abendlichen Personenzügen aus Leszno oder Poznan zur Behandlung anrollen. Nun fordern dramatische Lichtsituationen zur fotografischen Interpretation auf.

Tagsüber treten Konturen, Linien und Details stärker hervor: Geradezu weiblich muten Rundungen im Lokgesicht an, gewaltig aber die roten Räderpranken. Auch Bahnhofsgebäude voller Schönheit und fantasievoll strukturiert fordern erneut fotografisches Denken.

Ständig neue gedanklich-bildliche Impressionen, immer tiefere und ausgefeiltere Sichtweisen drängen mit der Zeit zur Umsetzung, aber längst nicht alles ist sofort oder überhaupt realisierbar. Mitunter zeigt sich auch erst im späteren Bild die erstaunliche Aussagekraft eines zunächst für weniger überzeugend gehaltenen Motivs! Und sogleich spürt man ihn wieder, diesen Drang: Ein neues Wolsztyn-Abenteuer kann beginnen! ❑

Stromlinien-Fieber einst und heute: Noch Anfang der 40er Jahre glaubte man, mit vollverkleideter Schnellfahr-Dampfloks wie der 01 1088 (großes Bild, bei Dresden-Klotzsche) in großdeutsche Zukunftsvisionen hineinrauschen zu können. Doch der Zweite Weltkrieg beendete sowohl das eine als auch die technisch durchaus bemerkenswerte Epoche der Dampflok-Historie. – Mit der wieder aufgearbeiteten 01 1102 lebte dies 1996 noch einmal auf. Die Lok ist seither immer wieder vor Sonderzügen zu bestaunen (links, Köln Hbf, Oktober 1999).
Abb.: Ludwig Rotthowe, Bellingrodt/ Sammlung Gottwaldt

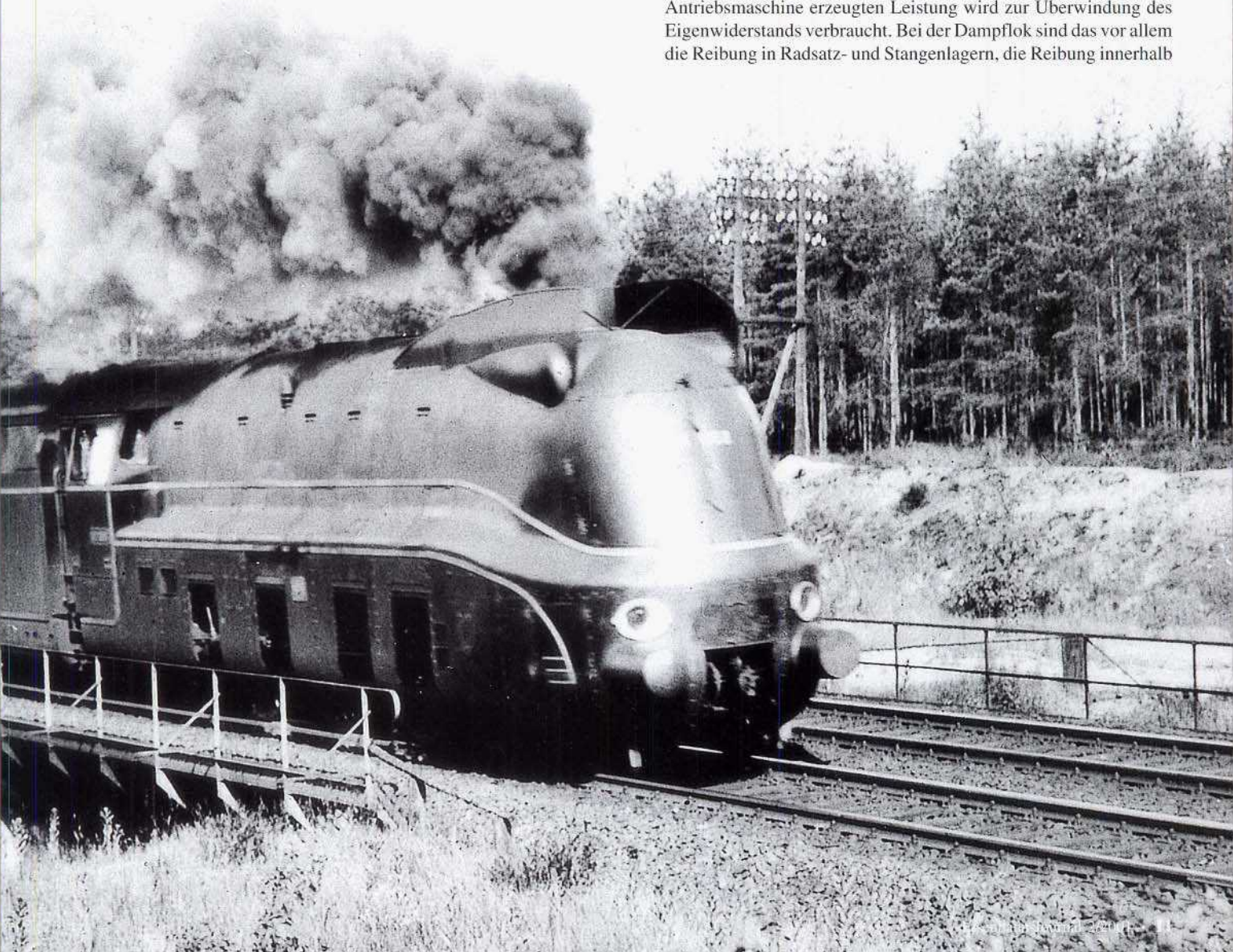
Von der Windschneide zur Stromschale: Die deutschen Stromliniendampflokomotiven

VOLLVERKLEIDET

Sie waren weder „Möbelwagen“ noch ein Mythos, sondern technische Experimente des Dampflokbaus – nicht weniger, aber auch nicht mehr. Dem möglichen durchschlagenden Erfolg der deutschen Stromlinienlokomotiven kam dann der Zweite Weltkrieg zuvor. Und danach dachte man erst einmal nicht mehr über schnittige schnelle Dampfrösser nach – Hauptsache, es fuhren wieder Züge. Ein Rückblick auf Entwicklung, Einsatz und Ende der „Stromer“

von Manfred Weisbrod

Um die enorme träge Masse einer Dampflok mit hohem Tempo dahinrauschen zu lassen, war es eine grundlegende Aufgabe, sich mit dem Luftwiderstand auseinander zu setzen – jener Kraft, die sich einem bewegten Fahrzeug als Stau, Oberflächenreibung und Sog entgegen stellt. Der Luftwiderstand steigt im Quadrat mit zunehmender Fahrgeschwindigkeit. Ein Teil der von der Antriebsmaschine erzeugten Leistung wird zur Überwindung des Eigenwiderstands verbraucht. Bei der Dampflok sind das vor allem die Reibung in Radsatz- und Stangenlagern, die Reibung innerhalb



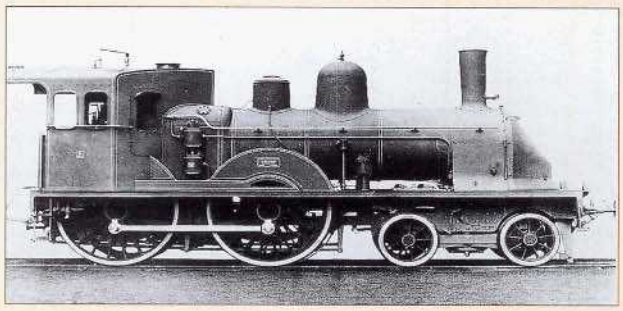
von Dampfmaschine und Steuerung und die Reibung des rollenden Rades. Die zur Überwindung des Eigenwiderstands erforderliche Leistung geht als Zughakenleistung verloren. Mit zunehmender Fahrgeschwindigkeit mindert der Luftwiderstand die Zughakenleistung. Wenn diese konstant gehalten werden soll, steigt der Energieverbrauch. Die Aerodynamik als Teilgebiet der Aeromechanik ist eine verhältnismäßig junge Disziplin, die erst mit dem Aufkommen der Luftfahrt Bedeutung gewann. Dennoch hatten die Konstrukteure an der Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert gefühlsmäßig bereits den richtigen Weg beschritten, als sie bei Experimenten mit höheren Geschwindigkeiten meinten, die einem Fahrzeug entgegen strömende Luft zerschneiden zu müssen.

Die von Hartmann im Jahre 1900 an die Badische Staatsbahn gelieferten Lokomotiven der Gattung IIc besaßen Windschneidenführerhaus und eine windschnittig verkleidete Frontpartie. In ähnlicher Ausführung lieferte Hartmann auch 1906 die Schnellzuglokomotiven der Gattung XII H an die Sächsische Staatsbahn. Die ebenfalls 1906 von Maffei gebaute Schnellfahrlok der Gattung bay S 2/6 erreichte mit 154,5 km/h den Geschwindigkeitsweltrekord für Dampflokomotiven. Ein Nachweis, welchen Anteil daran die windschnittige Verkleidung hatte, konnte nicht erbracht werden. Im Verkehrsmuseum Nürnberg steht diese Maschine neben der 05 001 und man kann studieren, was man nach heutigem Kenntnisstand an der S 2/6 aerodynamisch alles falsch gemacht hat.

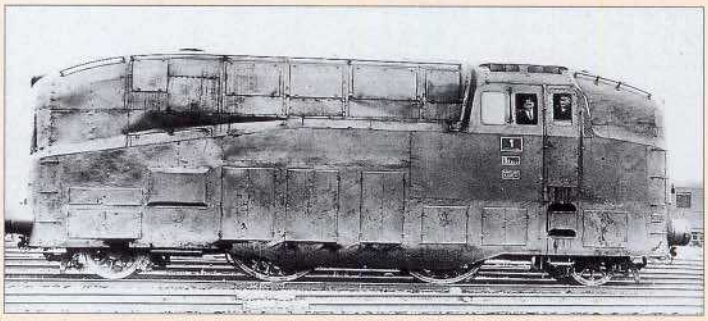
Der Verein deutscher Ingenieure (VDI) suchte 1902 per Preisausschreiben eine Lokomotive, die 180 t Zugmasse in der Ebene mit 120 km/h befördern konnte und eine Höchstgeschwindigkeit von 150 km/h erreichte. Den 1. Preis gewann die 2'B 2' n3v-Lok der Bauart Wittfeld/Kuhn von Henschel, seinerzeit die erste vollverkleidete Lokomotive, was ihr den Spitznamen „Möbelwagen" einbrachte. Weil Aufwand und Nutzen aber in keinem messbaren Verhältnis standen, erlosch bei den Bahnverwaltungen das Interesse an der Schnellfahrerei und an aerodynamischen Experimenten.

Es flammte wieder auf, als Anfang der 30er Jahre aus den USA bekannt wurde, dass die Lokomotiven renommierter Fernzüge Verkleidungen erhielten, für die man Industrial Designer bemühte. Da auch viele europäische und überseeische Bahnverwaltungen höhere Reisegeschwindigkeiten anstrebten, lief das Stromlinien-Fieber um den Erdball. Japan, Australien, England (hier vor allem die LNER) und andere bauten für renommierte Reisezüge verkleidete Lokomotiven, zumeist mit der so genannten Badewannen-Stromschale.

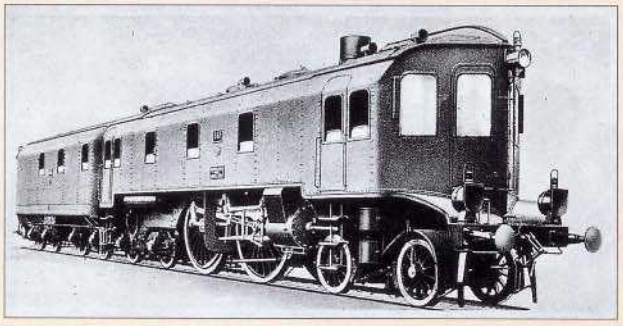
In Deutschland setzte sich Max Widdecke, Technischer Direktor von Borsig, bei seiner Geschäftsführung für aerodynamische Experimente ein, um in der auftragsarmen Zeit Anfang der 30er Jahre nicht den Anschluss an die Weltspitze zu verlieren. Experimente im Windkanal der Technischen Universität Berlin-Charlottenburg verhalfen zu der Erkenntnis, dass nicht die Windschneide, wie bisher angenommen, sondern die Form eines sich vom Wasserhahn lösenden Wassertropfens das optimale aerodynamische Gebilde war: Vorn gerundet, nach hinten spitz auslaufend. Das war nun bei einer Lok mit angehängtem Wagenzug nicht nachvollziehbar, aber man versuchte wenigstens bei den Lokomotiven eine Annäherung an die Optimalform. Ihren Vorarbeiten verdankt die Firma Borsig auch die Aufträge zum Bau der ersten deutschen Stromlinienlokomotiven.



Mit Windschneidenführerhaus und windschnittig verkleideter Frontpartie lieferte Hartmann im Jahr 1900 die erste 2'B n2-Schnellzuglok der Gattung II c⁵ an die Badische Staatsbahn.
Abb.: Archiv Weisbrod



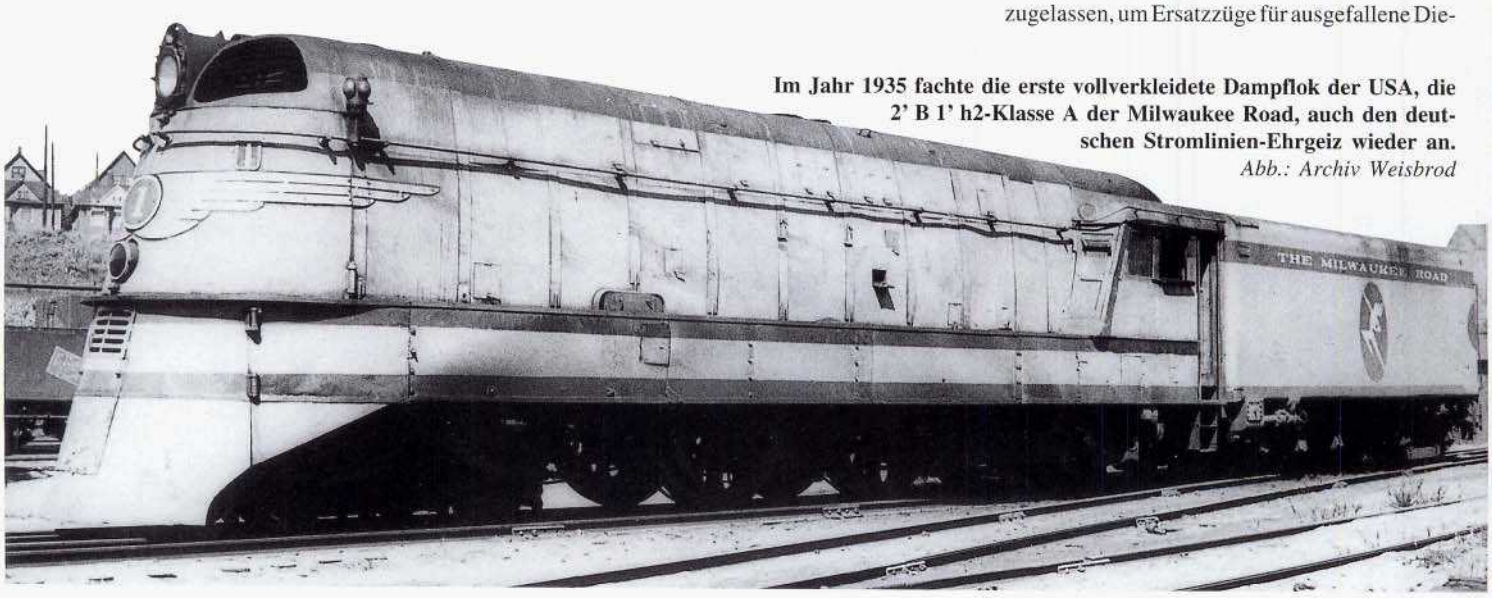
Die wohl bekanntesten Wegbereiter der Stromlinien-Vollverkleidung waren die „Mickey-Mouse"-Loks 1 (rechts) und 2 der LBE.
Abb.: Sammlung Neumann



Der „Möbelwagen" von 1904: Die 2'B 2' n3v-Lok der Bauart Wittfeld/Kuhn von Henschel war die erste vollverkleidete Dampflok – gebaut nach einem Preisausschreiben des VDI.
Abb.: Sammlung Gottwaldt

03 154

Bereits 1933 hatte die DRG Lokomotiven der Baureihe 03 mit bestem Pflege- und Erhaltungszustand vom Bw Altona für V_{max} = 140 km/h zugelassen, um Ersatzzüge für ausgefallene Die-



Im Jahr 1935 fachte die erste vollverkleidete Dampflok der USA, die 2' B 1' h2-Klasse A der Milwaukee Road, auch den deutschen Stromlinien-Ehrgeiz wieder an.
Abb.: Archiv Weisbrod