



Bw Herilingen

# LOKSCHIPPENANBAU für'n Euro



Kauf der eBooks direkt vom Autor  
und weitere Tipps, Downloads  
und Bilder hier:

<https://www.bestagernet.de>

# LOKSCHUPPEN-ANBAU "für'n Euro"!

von Heribert Tönnies

Heute möchte ich als Vorabzug aus meinem noch nicht erschienenen dritten E-Book das Kitbashing eines Schrottgebäudes in Spurweite N am Beispiel des Umbaus in Spurweite Z zeigen, um daraus wie "Phönix aus der Asche" ein tolles Modell für das BW zu schaffen.

Nachdem die langen selbst gebauten Arkaden-Bahnrampen ihren Platz auf der Anlage fanden, ist es wieder Zeit für eine kleine "Küchentischarbeit".

Um die Authentizität meines 12ständigen Ringlokschuppens zu erhöhen, sind einige Anbauten erforderlich, denn neben einem Heizwerk mit hohem Schornstein muss noch eine mechanische Werkstatt, Schmiede, Werkzeugfertigung, Schlosserei, Gießerei, Batterieraum, Pumpenraum, etc. gebaut werden. Es ist also wieder an der Zeit, eine kleine "Küchentischarbeit" zu beginnen.

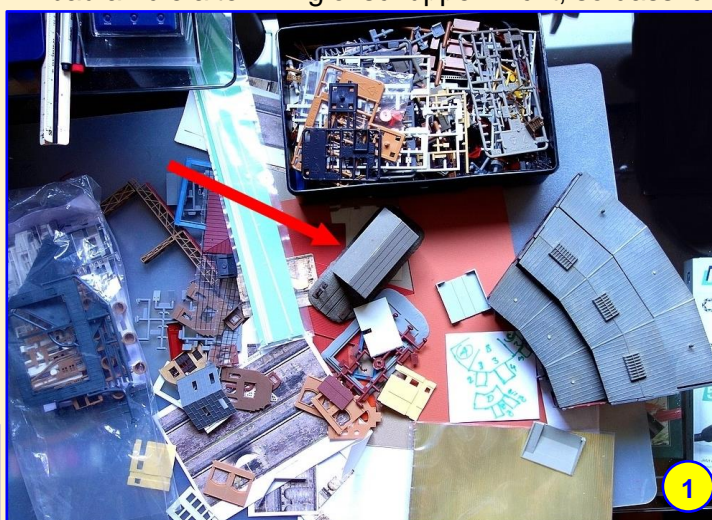
Auf historischen Fotos, aber auch in noch heute mehr oder weniger genutzten Dampflokbahnhöfen ist erkennbar, dass die damaligen Nebengebäude sich selten für einen Architekturpreis qualifizierten - im Gegenteil: es wurde häufig munter angebaut, so wie es gerade räumlich passte und zweckmäßig war, wenig Rücksicht auf die manchmal etwas "verspielten" (Jugendstil-)Lokschuppen nehmend, egal ob Rechteck- oder Ringlokschuppen.

Leider gibt es solche Gebäude zum direkten Anbau an die alten Ringlokschuppen nicht, so dass ich etwas selbst bauen muss.

Da passt es gut, dass ich in meiner "Bastelkiste" (1) eine für 1 Euro gekaufte Halle im Maßstab N finde (siehe Pfeil).

Eigentlich ist das Modell Schrott, aufklaffende Fugen, schief geklebt, Fensterglas mit Kleber hinterlaufen. Aber: ich baue ja ein verrostetes altes BW in Gewitterstimmung und mit Kitbashing und Supern ist da einiges herauszuholen.

Zuerst nehme ich das Modell mit leichtem Druck auseinander (klappt meistens bei al-



ten Kunststoffgebäuden ganz gut), hier und da mit dem



Cuttermesser die Fugen hinterschneidend. Weil das Mauerwerk des einstöckigen Sockels zu grob ist, verwende ich nur das Dach, die beiden vollverglasten Längswände, einen verglasten Giebel und vom anderen Giebel nur das Mauerwerksdreieck (2).

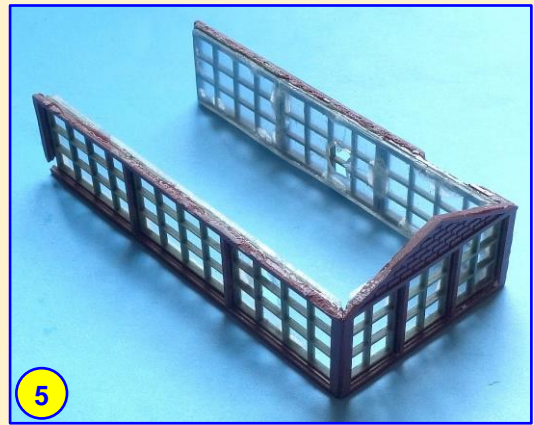
Die Abmessungen des N-Modells "passen", da es sich um einen in späteren Jahren errichteten Anbau handelt und zu dieser Zeit schon aus Kostengründen auf größere Verglasungen zurückgegriffen wurde. Die Fehlstellen werden übrigens im Laufe des Umbaus noch "geheilt".

Die Verglasungen sehen grausig aus (3), aber daraus werde ich noch ein stark gealtertes, teilweise im beginnenden Verfall begriffenes Gebäude machen.

Nachdem ich die senkrechten Gebäudekanten wieder winklig zurechtgeschnitten/-geschliffen habe



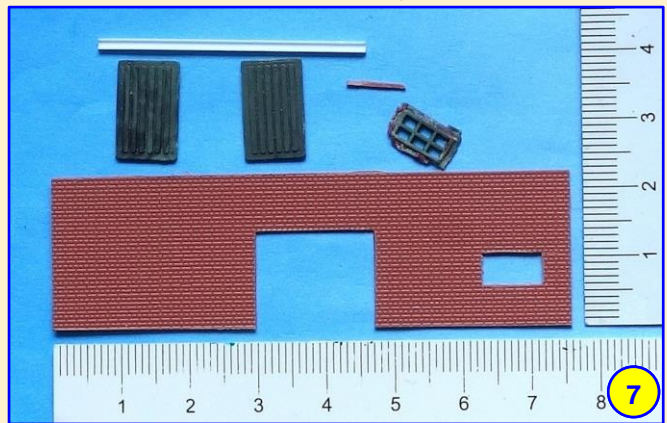
(4), kann ich den oberen Gebäudeteil zusammen kleben (5).



Auch das Dach habe ich aufgetrennt und im First wieder sauber aneinandergefügt (ggf. klebe ich noch eine Firstziegelreihe auf) (6).



Den eingeschossigen, gemauerten Sockel baue ich komplett neu (unter Verwendung der Sprossenfenster und Schiebetore vom Altmodell). Es werden nur die drei Wandscheiben (2x längs, 1x Giebel) benötigt. Hierfür verwende ich die Kunststoffmauerplatten von Schulcz (7).



Nachdem die Ausschnitte für das Schiebetor und das Sprossenfenster hereingeschnitten sind, klebe ich die Torflügel, das U-Profil von Evergreen als Laufschiene, das Sprossenfenster, eine als dünnen Kunststoffstreifen geschnittene Sohlbank (Fensterbank unter dem Fenster), die Laufrollen (von einem Spritzling abgeschnittene Scheiben oder passende Bauteile aus der Bastelkiste mit einem Mitteldorn), Halteaschen aus einem 1 mm breiten Kunststoffstreipe und zwei senkrechte Griffe auf (8).



Üblicherweise würde vor dem Zusammenkleben bereits eine erste Farbbehandlung des Mauerwerks und der angeklebten Bauteile erfolgen. Weil ich aber alles einruße und verschmutze, brauche ich nicht so absolut genau zu arbeiten, auch weil ich mit viel Farbe, Rost, algenbesetzte Wasserablaufspuren und "Grün" einige entstehende Ungenauigkeiten "heilen" und kaschieren kann. Ich bezeichne dies als "bauökonomisch optimierte" Herangehensweise, wohl wissend, dass die andere Herangehensweise i.d.R. die Richtige ist. 😊

Zunächst beschäftige ich mich jetzt mit dem Aufhübschen der gruseligen Fenster. In einem Bildbearbeitungsprogramm habe ich von Fotos ähnlicher Scheibendimensionen eine auf das Modell weitestgehend größtmäßig passende Bildreihe zusammengesetzt, auf die Modellgröße entsprechend verzerrt (höher und breiter) und den Zoomfaktor für den Ausdruck festgelegt (wie das im Detail geht habe ich in meinen Praxisanleitungen, Band 1, beschrieben - das führt hier zu weit).

Weil es ein von außen und innen altes verrußtes BW ist, sind die Scheiben mittlerweile schmierig-dunkel, mit Kalk- und Sinterspuren verdeckt und nicht mehr durchsichtig. Damit vermeide ich auch, zumindest jetzt noch nicht, eine aufwendige Inneneinrichtung bauen zu müssen (es gibt da aber auch schöne Dinge in Z und N) – weil man durch die Scheiben nichts mehr sieht 😞

Ausgedruckt auf 180 g/qm Fotopapier (glänzend) habe ich jetzt eine Hintergrundabdeckung, die mir die schrecklichen Klebstoffspuren weitestgehend eliminiert (9).

Wie bekannt, gibt es in der Natur kaum etwas Glänzendes (außer Wasser, Lack, Glas, etc.), aber hier ist der Ausdruck ausnahmsweise auf Glanzfotopapier sinnvoll, weil:

- hierdurch die Wirkung des davor liegenden "Glases" erhöht wird und
- der Kontrast auf dem Papier wesentlich größer ist als bei normalem (mattem) Papier. Das ist wichtig, um in dem kleinen Maßstab auch die Verschmutzungen zu sehen (der Laie eher nicht, aber der ambitionierte Modellbahner sicherlich schon 😊)



Wie bereits im Band I der Praxisanleitungen beschrieben, ist es auch wichtig, mit welcher Druckqualität ausgedruckt wird. Auf dem Bild (9) ist oben der Fotokarton mit "bestem" Druck abgebildet, darunter der Ausdruck des selben Bildes als Ausschnitt nur in "normal" auf üblichem Druckerpapier. Obwohl es sich um dieselbe Datei handelt liegen in der Qualität "Welten" dazwischen.

Der Ausdruck beinhaltet die beiden Längsseiten und den Giebel. Dass die beiden Längsseiten identisch sind, spielt keine Rolle, denn einerseits befinden sie sich auf gegenüberliegenden Gebäudeseiten (sind als nicht im selben Blick des Betrachters) und andererseits wird dies im kleinen Maßstab des Modells absolut nicht auffallen.

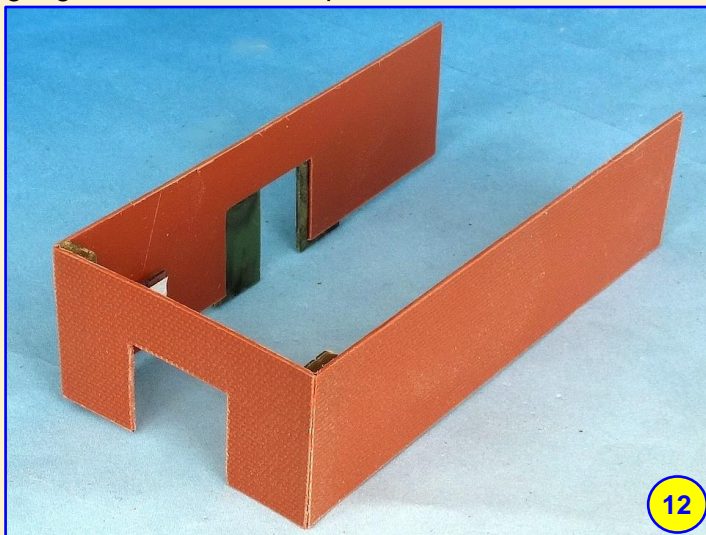
#### TIPP - SKALIERUNGSFAKTOR AUF DAS BILD

Wenn das Bild nicht direkt im fertigen Maßstab zum Ausdruck konfiguriert wird, schreibe ich in das Bild den Zoomfaktor für den Ausdruck mit hinein (dann vergisst man die Einstellung für später auch nicht und muss auch nach Monaten nicht herumprobieren und kann direkt ohne großes Probieren in der richtigen Skalierung drucken).

Und so sieht dann die erste Stufe der Optimierung aus (10) (11):



Die noch äußerlich sichtbaren Klebespuren, etc. des Vorgängermodells werden später "versteckt".

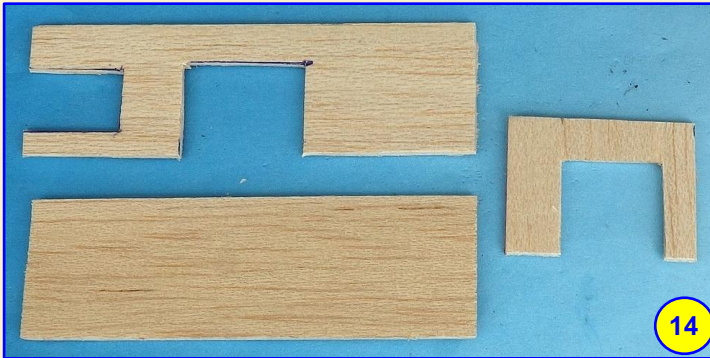


Nachdem ich die beiden anderen Sockelwände vorbereitet habe (am Giebel wird es nur ein hohes zweiflügeliges Tor geben und die Rückwand bleibt komplett geschossen, weil sich hier direkt das Pumphaus und das Heizwerk anschließen werden), klebe ich die drei Sockelwände zusammen (12).

Die strukturbedingt noch etwas groben Gebäudekanten werde ich später noch finishen, so dass hier eine saubere Kante sichtbar sein wird.

Weil es sich bei den Mauerwerksplatten um sehr dünne Kunststoffprägeplatten handelt, ist die Konstruktion nicht besonders stabil und biegt sich durch (siehe Abweichungen zu den geraden blauen Hilfslinien) (13):

Aufgrund der von mir geforderten Leichtbauweise und dem Einsatz von möglichst wenig (Spezial)Werkzeug und der daher leichten Bearbeitungs-



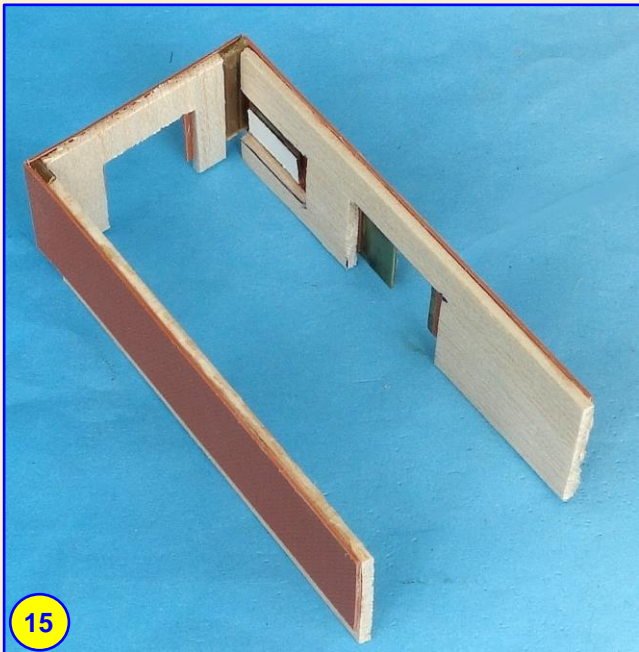
14

möglichkeit greife ich zur Verstärkung der dünnen Kunststoffwände auf 1,5 mm Balsaholz zurück, welches ich zurechtschneide (14) und hinter die



13

Wände mit Gel-Sekundenkleber klebe (15).

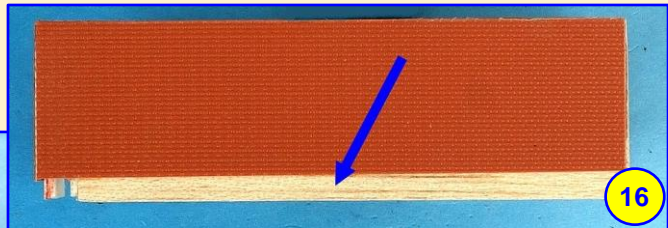


15

Der aufmerksame Gebäudespezialist wird vielleicht auf den ersten Wandfotos bemerkt haben, dass der üblicherweise geputzte oder betonierte Sockel fehlt (man setzte selten Mauerwerk direkt ins Erdreich, sondern auf einen Sockel, entweder aus Mauerwerk mit Feuchtigkeitssperren in den waagerechten Fugen und dichtem Sockelputz außen oder Betonsockel, damit die Feuchtigkeit und insbesondere Spritzwasser nicht im Mauerwerk hoch zieht).

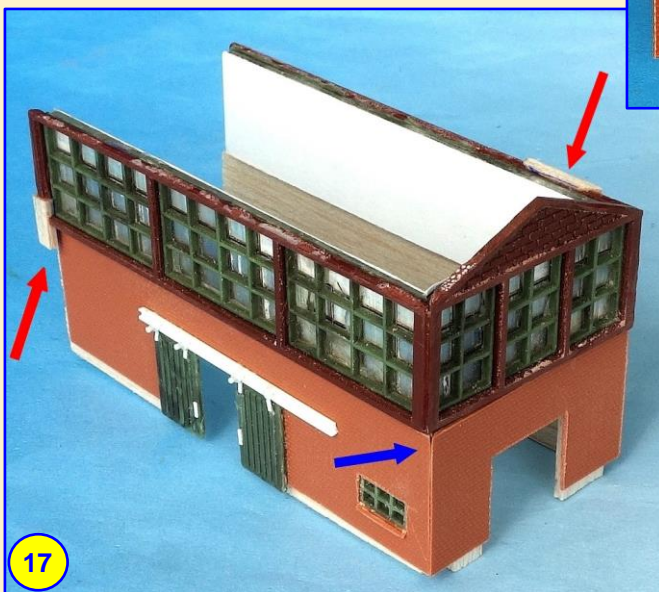
Die Balsaholzhinterklebung lasse ich daher unten ca. 1,5 - 2 mm überstehen. Darauf kann ich dann einen "glatten" Sockel aufkleben, entweder in Putz- oder Betonoptik. Zudem kann ich das Balsaholz prima auf eine dünne Balsaholzgrundplatte kleben, die auch ideal an die Umgebung

höhenmäßig anschleifbar ist (denn: häufig sieht man auf Anlagen Gebäude mit den beigelegten Grundplatten, die dann nicht an das Gelände anmodelliert werden oder sogar mit dünner klaffender Fuge über der Platte "schweben").



16

Das gilt es zu vermeiden) (16).



17

Eine erste Stellprobe zeigt einen ersten Eindruck vom Modell (17):

Die Fehlstellen habe ich bereits grob mit Balsaholzstreifen geschlossen (das Holz kann ich prima mit feinem Schleifpapier passend an die vorhandenen Konturen anpassen).

[rote Pfeile]

Und die bei der sehr dünnen Mauerwerksplatte noch etwas klaffenden Fugen werden später noch weggesupert.

[blauer Pfeil]

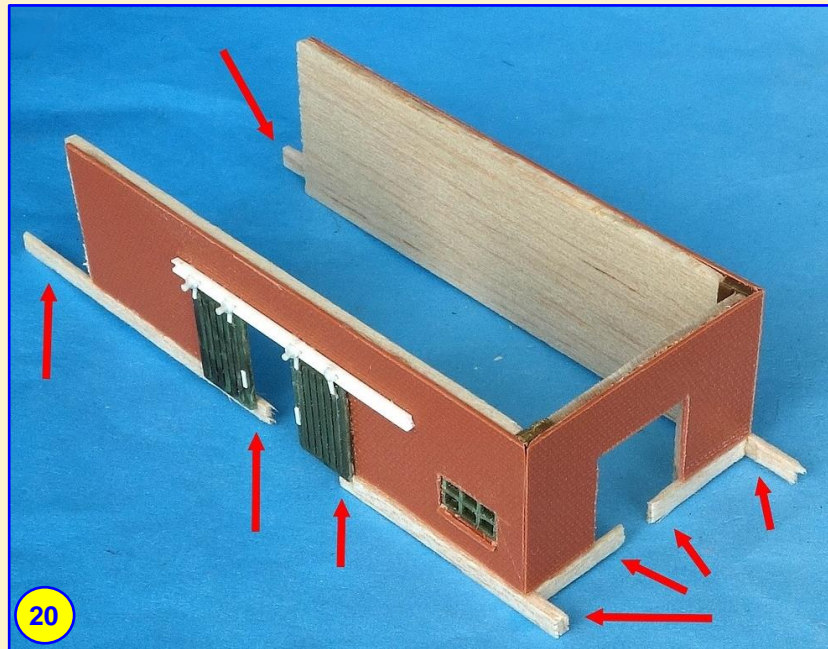
Das Foto (18) zeigt einen Größenvergleich des Anbaus mit einer Z-Lok. Das Verhältnis passt, obwohl es sich bei dem Glasgeschoss um ein Modell der Spurweite N handelt.

Das Modell hatte ich nicht zur Innenbeleuchtung geplant. Während der Ausleuchtung beim Fotografieren bin ich aber auf einen schönen Effekt gestoßen. Ich ging davon aus, dass der 180 g/m<sup>2</sup> Fotokarton relativ lichtdicht sei. Aber das nachfolgende Bild, noch nicht einmal im Dunkeln aufgenommen, belehrt mich eines Besseren (19). Diesen tollen Effekt der verrußten und verschmutzten Scheiben hatte



ich so ausgeprägt nicht erwartet. Also werde ich den Anbau jetzt doch zur Beleuchtung vorsehen (in der Hoffnung, dass auch die kleinen LED diesen Effekt im Modell erzeugen).

Nachdem die Wandversteifungen festgeklebt sind, kann ich die schmalen Sockel aus 0,8 mm dicken Balsaholzstreifen aufkleben. Wer es 100%ig möchte, schleift die vorstehende, obere Kante vor dem Aufkleben um 30 - 45 Grad ab, damit kein Regenwasser auf der Kante stehen bleibt. 😊



Mein BW wird zwar im Gewitter stehen (es muss ja nicht immer Sonnenschein sein), aber in Anbetracht des trockenen Umfelds erspare ich mir diese kaum sichtbare Ansträngung der oberen Kante.

#### TIPP - SAUBERE SCHNITT-KANTEN BALSAHOLZ

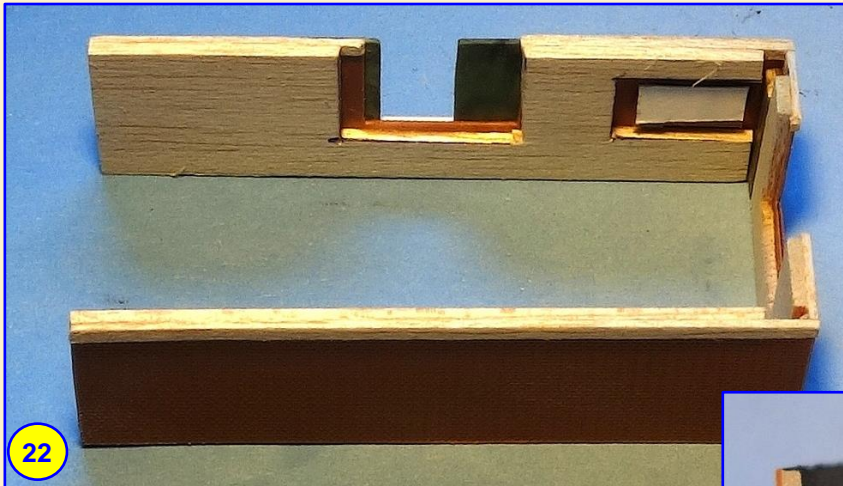
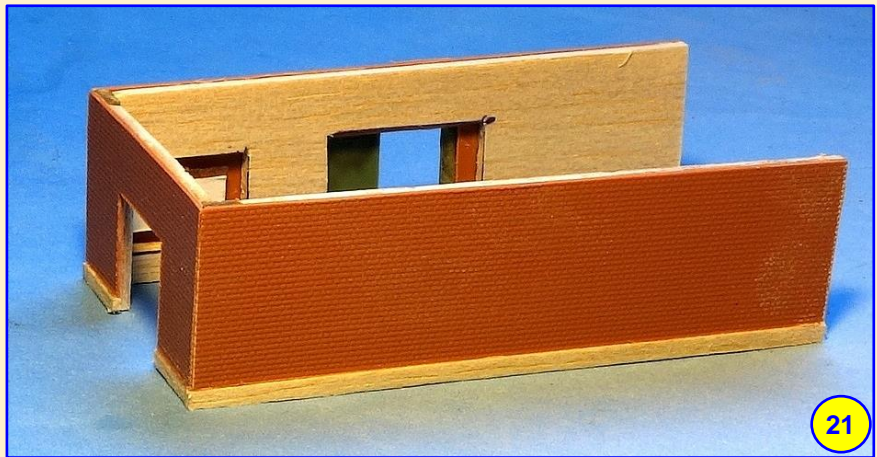
Um kleinere Ungenauigkeiten zu vermeiden, lasse ich die Balsaholzstreifen immer einseitig etwas überstehen (20). Nach dem Trocknen kann ich die Kanten passgenau abschneiden und abschleifen und vermeide so ein dann häufig doch "zu" kurz abgeschnittenes Bauteil.

Um schnell voran zu kommen nehme ich für den Sockel GEL-Sekundenkleber, der zieht nicht so schnell in das Holz ein wie Flüssigkleber (aber viel Zeit zum Ausrichten bleibt auch damit nicht).

Nach dem Trocknen schneide ich die überstehenden Enden (20) nicht ganz bündig mit dem quer verlaufenden Bauteil und der Türöffnung ab und erziele den bündigen Feinschliff mit 400er Schleifpapier.

Der aufgeklebte Sockel wertet das Modell schon erheblich auf (21).

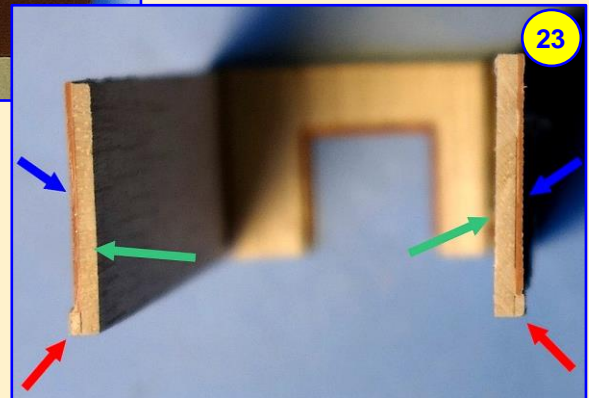
Ach ja, den Sockel lasse ich etwas breiter (höher) als erforderlich. Denn erst zum Schluss schleife ich das gesamte Bauteil auf die erforderliche Höhe herunter (damit ich saubere Auflageflächen für die Grundplatte bekomme) (22). Durch die Wandverstärkungen aus Holz habe ich direkt eine ausreichend breite Fläche aus Holz, um das Modell mit Holzleim fugenlos auf die Grundplatte kleben zu können (damit



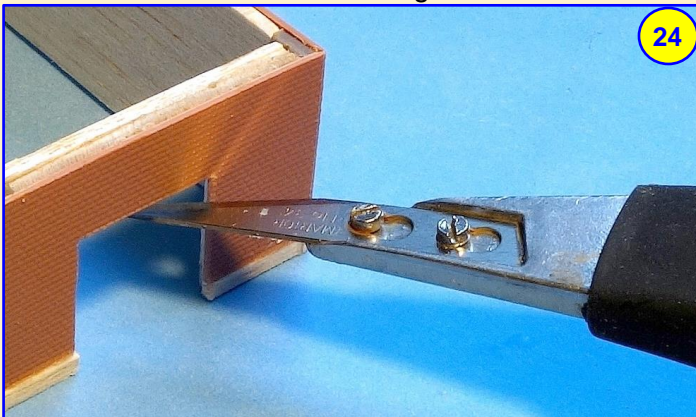
mein Haus nicht über dem Untergrund "schwebt".

Auf dem Foto (23) ist gut der Wandaufbau des Sockelgeschosses zu erkennen:

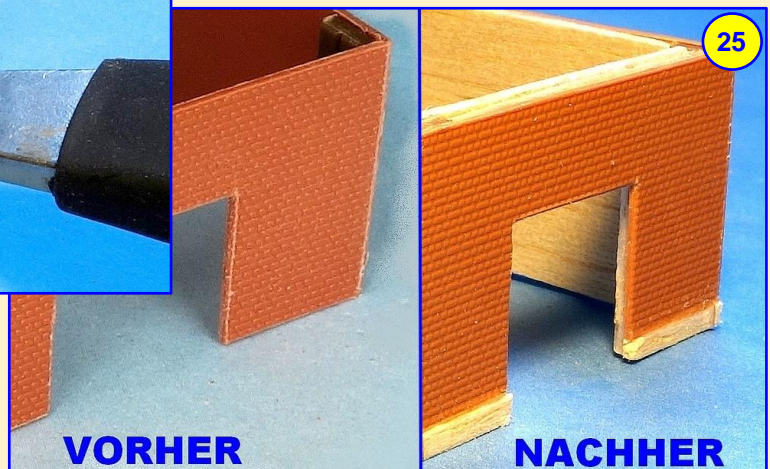
blauer Pfeil = Mauerwerksstrukturplatte  
grüner Pfeil = Wandverstärkung  
roter Pfeil = Sockel



Aus Handlingsgründen komme ich jetzt zu dem Punkt, an dem ich vor den weiteren Bauschritten die Mauerwerksflächen farblich vorbehandeln muss. Vorab entgrate ich die Kanten an Tür- und Fensteröffnungen. Dazu schabe ich mit dem Cuttermesser (das Messer so halten wie auf dem Foto (24) sichtbar) von oben nach unten die Kanten vorsichtig ab.



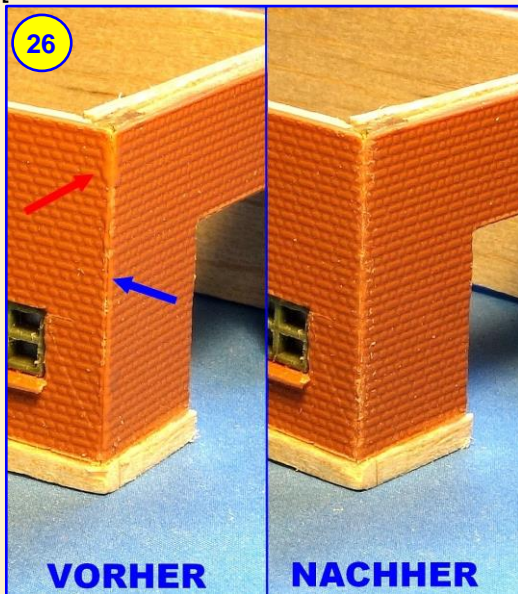
Das Ergebnis sieht dann so aus (25):



Zum Schluss nehme ich mir noch die Gebäudekanten vor, deren leichte Ungenauigkeit mit dem bloßen Auge zwar kaum zu sehen ist, aber die Fotos sind in der Vergrößerung ja (leider) unbestechlich.

In diesem Fall trage ich etwas Kunststoffkleber auf die Kante auf (roter Pfeil)

[beim blauen Pfeil ist noch kein Kleber aufgetragen, im Unterschied zum roten Pfeil ist aber die



Wirkung schon direkt erkennbar], lasse den Kleber kurz das Material anweichen und streiche dann mit einem Balsaholzbrettchen o.ä. von der Wandfläche zur Kante hin. Damit "verwische" ich das angeweichte Material und die Fuge schließt sich (26).

Aber Achtung, nur ganz wenig Kleber nehmen und keinesfalls in Richtung Mauerwerk streichen, denn das würde direkt die Struktur zerstören. Wer damit noch keine Übung hat, probiert das am besten vorher einmal an einem Abfallstück aus.

Selbstverständlich können solche Fugen und Ungenauigkeiten mit Spachtelmasse, Füller, etc. bearbeitet werden, aber mein Ansatz ist ja auch dem Anfänger schnell zu Bauerfolgen zu verhelfen, ohne dass direkt eine komplette Werkstatt eingerichtet werden muss 😊 .

Mit diesen Maßnahmen bin ich jetzt für die erste Farbsuperung vorbereitet.

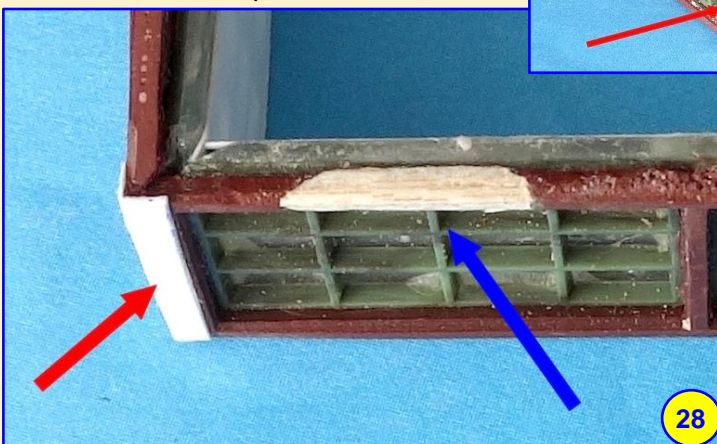
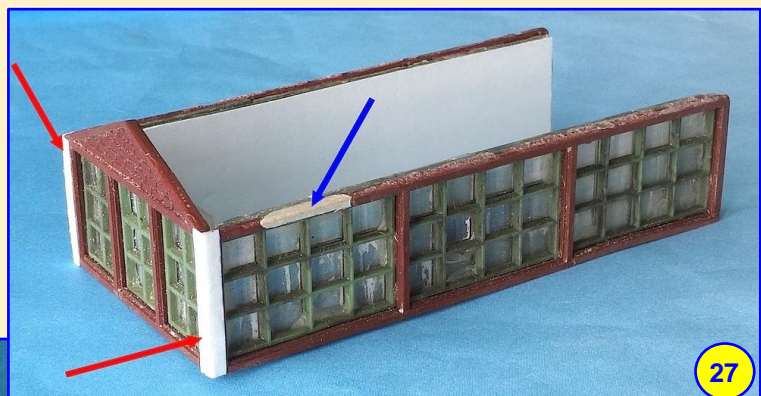
Bevor ich die drei Bauteile zusammen klebe, führe ich eine erste Farbbehandlung durch, denn jetzt kann ich die größeren Flächen noch besser in der Hand halten und so zu mir drehen, wie ich es für die Farbsuperung benötige.

Vorausschicken möchte ich noch, dass es sich bei der von mir gezeigten Methode um ein auch für Einsteiger relativ einfaches Farbauftragssystem handelt. Professionell vorgehend, würden mehrere Farbschichten aufgetragen und teilweise wieder weggewischt (z.B. für das Mauerwerk, um den Fugen einen anderen Farbton zu geben als den Steinen) sowie die "Dry Brush" - Technik oder die Farbpulver- sowie Airbrush-Technik angewendet.

Für die Zwecke des alten schmutzigen BW's reicht meine Vorgehensweise aus (und wer die historischen Fotos der BW's kennt, weiß wie schmutzig es dort war, nicht zu vergleichen mit den heutigen, oftmals "cleanen" Museums-BW's).

Zuerst kümmere ich mich aber noch um die beiden Gebäudekanten des verglasten oberen Bauteils. Diese waren bei dem alten "Schrottmodell" so schlecht verklebt, dass ich auch mit Nachschleifen der schrägen Klebekanten keine saubere Kantenverklebung mehr herstellen konnte. Die offenen Fugen sind trotz Abschleifen teilweise noch zu breit. Ich könnte jetzt zwar zu Kunststoffspachtel oder sonstigen Modelliermassen greifen, aber im kleinen Maßstab liegen die einfachen Dinge manchmal so nah.

Ich habe von Abfallstücken des Fotokartons der Fensterscheibenausdrucke 4 mm breite Streifen abgeschnitten, in der Mitte geknickt und senkrecht mit Sekundenkleber auf die Gebäudekanten geklebt (Glanzseite nach innen) (27). Damit habe ich die klaffenden Fugen verdeckt und die minimalst entstehende Kante in Papierdicke imitiert di-



rekt noch gegenüber dem Quertragwerk eine etwas dickere Eckbetonstütze (denn die Holzstruktur des Urmodells wird in eine Betonkonstruktion umgewandelt). [rote Pfeile]

Die mit Balsaholz ausgefüllten und beige-schliffenen Fehlstellen im Urmodell [blaue Pfeile] sind nun auch für den Anstrich bereit (28).



Und wie an der unteren Ecke erkennbar, können sogar die feinen Profilierungen sauber nachgebildet werden (29). Insofern, auch für den Einsteiger ggf. eine einfache Methode, sich an solche Reparaturen zu trauen.



Für das Verschmutzen der Mauerwerksflächen mische ich schwarze und weiße Acrylfarben zu einem dunkelgrauen, fast anthrazitfarbenen Farbton. Einen kleinen zusammengeknüdelten Fetzen einer Küchenrolle feuchte ich mit Wasser etwas an, tupfe das feuchte Papierknäuel in die in mittlerer Konsistenz (also nicht mehr pastös) gemischte Farbe ein und wische damit über das Mauerwerk, so dass die gesamte Fläche erst einmal mit Farbe lasierend (also nicht deckend) benetzt ist. Den Farbauftrag etwas antrocknen lassen (aber nicht zu lange) und dann mit einem nur leicht feuchten Küchenpapierknäuel

ohne Farbe leicht über die Flächen streichen, möglichst immer senkrecht von oben nach unten (Wasserablaufrichtung!!). Sollte etwas zu viel Farbe auf dem Modell bleiben, wieder ein leicht feuchtes Papierknäuel nehmen und etwas intensiver über die Mauerwerksfläche reiben.

### TIPP - FARBTECHNIK ÜBEN

Dem Ungeübten empfehle ich diese Technik an einer später weitestgehend unsichtbaren Seite des Modells oder an einem Musterstück auszuprobieren. Dazu zum Testen erst einmal Wasserfarben in dickerer Konsistenz nehmen. Diese können (außer auf Papier/Karton/Balsaholz) von allen Kunststoffteilen wieder (weitestgehend) rückstandsfrei abgewaschen werden.

Die Farbe antrocknen lassen ist insofern wichtig, weil ansonsten die feuchte Farbe direkt wieder überwiegend abgewischt würde.

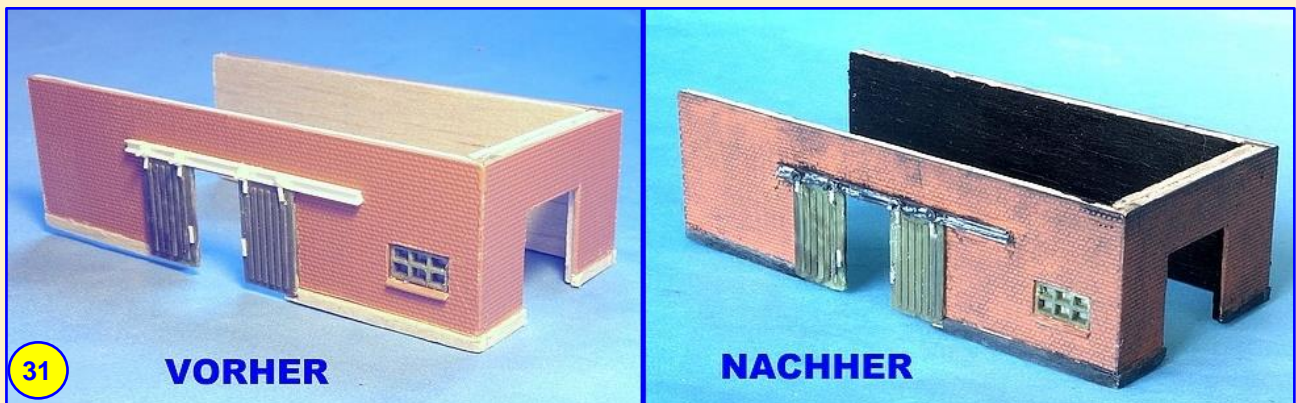
Die Sockel und "Stahlteile" versehe ich jetzt mit einem 1er Pinsel auch mit einem Voranstrich. Die Stahlteile der Laufschiene des Tors habe ich aus Vereinfachungsgründen mit derselben Farbe (nicht besonders sauber deckend) vorgestrichen, weil aus der Erfahrung heraus die Evergreenprofile den ersten Farbauftrag schlecht aufnehmen (wenn keine Kunststofffarben genommen werden) - und fertig sind die vorbereitenden Farbarbeiten (30).

Das ehemals dunkelbraune Holz des verglasten Obergeschossbereichs verwandelt sich in ein anthrazitfarbenes Betonteil.

Und weil ich die Farbe schon mal angemischt habe, behandle ich auch direkt das Dach mit, so dass es schon einmal verschmutzt wirkt.



Der Vergleich vorher-nachher zeigt den Unterschied zum unbehandelten Modell als ersten Zwischenstand (31):



Das lose zusammengestellte Modell macht jetzt für ein ehemaliges Schrottmodell schon einiges her.



(32)

Die endgültige Farbsuperung wird später noch Fehlstellen und sonstige Ungenauigkeiten beseitigen, genauso wie die grünen Fensterprofile dann noch ihr letztes Farbfinish erhalten.

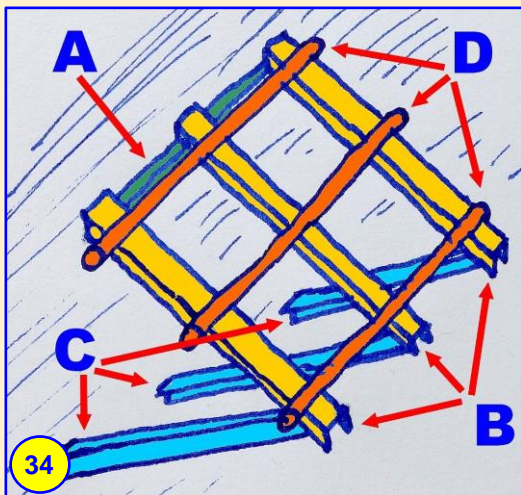
Aber zunächst müssen noch die Tore, Vordächer und der Zusammenbau erfolgen 😊.

Das obere Bauteil klebe ich mit Sekundenkleber-Gel auf das Mauerwerkssockelgeschoss. Als Grundplatte schneide

ich mir großzügig ein 1 mm starkes Balsaholzbrettchen zurecht und klebe das Modell mit Express-Holzleim auf. Bis zum Anziehen des Leims mit Stecknadeln sichern (33).

Der nächste Bauschritt beschäftigt sich mit dem Vordach über dem zweiflügeligen Tor auf der Giebelseite. Weil "neugierige" Betrachter sicherlich auf die Kopfseite der Anlage gehen werden um einen besseren Blick auf das Geschehen im BW zu haben 😊, muss ich hier jetzt etwas detaillierter arbeiten.

Für das Vordach habe ich mir ein Wellblechdach ausgesucht, welches auf einer Stahlunterkonstruktion ruht. Solche Stahlkonstruktionen wurden früher gerne verwendet, waren doch diese Baumaterialien für Reparaturen an Loks und Wagen im BW oft standardmäßig vorhanden. Für die unmittelbare Tragkonstruktion des Wellblechs kamen häufig einfache Rohre zum Einsatz (diese Konstruktionen findet man heute noch an "Lost Places" von alten Industriekomplexen).

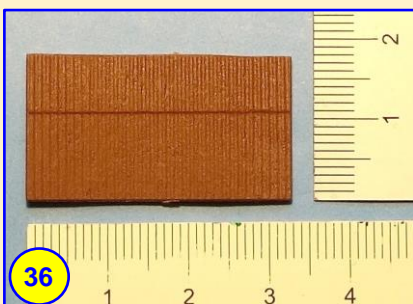
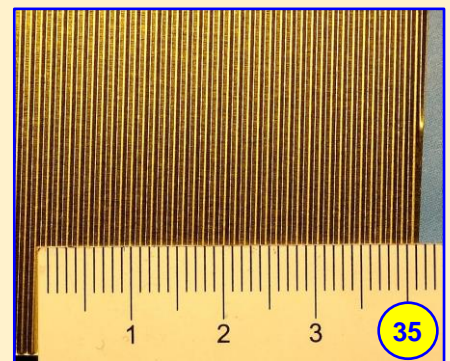


An der Giebelwand befestige ich ein U-Profil (Evergreen), offene Schenkel nach vorne [A], darauf lege ich U-Profile (Evergreen), offene Schenkel nach unten [B]. Wie oben beschrieben, lege ich darauf parallel zur Wand "Stahlrohre" aus Messing in einem Durchmesser von 1 mm [D]. Die Gesamtkonstruktion stützt sich dann mit T-Trägern (Evergreen), Mittelschenkel nach unten, gegen das Mauerwerk ab [C] (34).

Darauf wird dann das feine Wellblech aus Messing (Schulcz) gelegt (35).

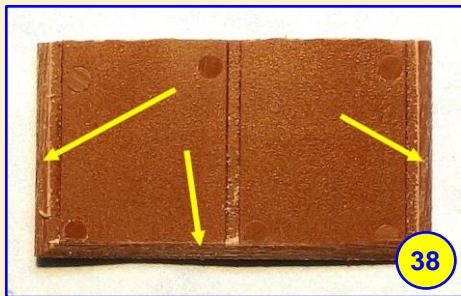
Für diejenigen, die kein Messingblech verwenden wollen, aber vielleicht noch von einem alten Bausatz ein Kunststoffprofil mit Wellblechstruktur übrig haben, hier ein Tipp um das zwangsläufig dicke Profil optisch schlank zu machen:

In meiner Kramkiste habe ich ein passendes Profil mit Wellblechoptik gefunden (36).



Dieses ist aber mit ca. 1,2 mm viel zu dick (37).

Um dem dicken Rand eine schlanke Optik zu geben, schleife ich im spitzen Winkel die sichtbaren Kanten schräg an (auf Gesundheitsschutz achten, z.B. Maske,



– Mikroplastik!), bis sie vorne nur noch ca. 0,3 mm dick sind (38).



So erziele ich eine hauchdünne, realistische Kante. Dass das Bauteil (in der Mitte) wesentlich dicker ist, sieht der (ohnehin eher von oben sehende) Be-



trachter nicht (39).

Und wer eine einfache Möglichkeit zur Selbsterstellung von Wellblech anwenden möchte, dem empfehle ich meinen Band 1 der Praxisanleitungen 😊

Zirka 1 mm im Außendurchmesser dünne Messingröhrchen kürze ich auf die benötigte Länge (40).

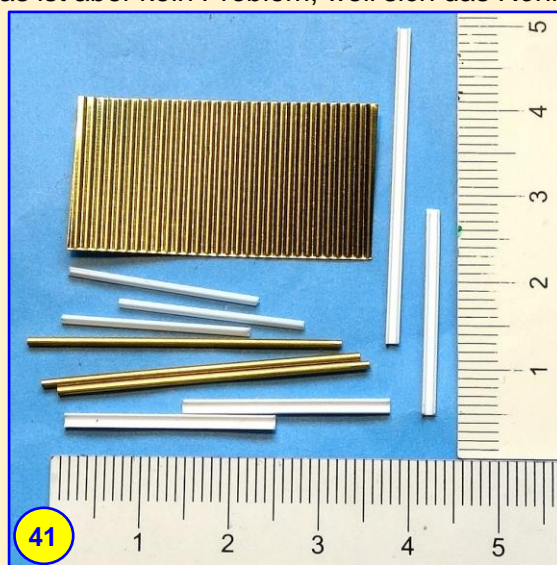


Allerdings darf kein Seitenschneider verwendet werden, weil dieser das Röhrchen am Ende platt drückt. Das wäre zu schade, macht doch das offene Rohr in 1:220 erst so richtig Eindruck!

Entweder wird das Röhrchen mit einer dünnen Modellbau-Trennscheibe abgetrennt, oder, wer diese Geräte nicht hat, mit einer Handsäge mit feinzahnigem Metallsägeblatt abgesägt. Allerdings wird sich das Sägeblatt, nachdem die obere

Wand des Röhrchens durchtrennt ist, evtl. festhaken. Das ist aber kein Problem, weil sich das Röhrchen dann ganz einfach abknicken lässt. Die Bruchkante senkrecht auf 400er Schleifpapier gestellt und glatt geschliffen, erhalte ich auch so eine saubere Schnittkante. Das geht ruck zuck und das Ergebnis ist einwandfrei.

Nachdem ich auch die Evergreen-Stahlprofile zugeschnitten habe, sind alle Bauteile für das Vordach vorbereitet und fertig zum Zusammenbau (41).



### TIPP - PROFILE LÄNGER LASSEN

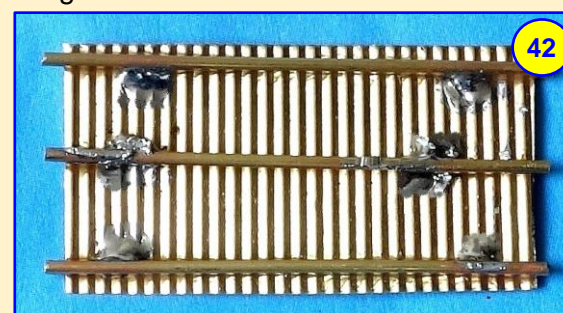
Die "Stahlprofile" lasse ich, mit Ausnahme der Messingröhrchen, etwas länger als benötigt. Erst nach dem Zusammenkleben der Konstruktion schneide ich die Profile passgenau ab. Das gilt insbesondere für die schräg stehenden unteren T-Profile, deren Länge sich je nach Neigung des Vordachs erheblich verändern kann. Dieses Vorgehen kann viel Ärger ersparen, wenn im Vorfeld etwas zu kurz geschnitten ist und das erst beim Zusammenbau auffällt.

Wie bekannt, habe ich eine praxisorientierte, auch für Anfänger erprobte Herangehensweise, der feinmechanisch begeisterte Modellbahner wird sich bemühen, direkt auf die richtige Länge und im richtigen Winkel abzulängen ☺

Das Wellblech steht, abgeschnitten als kleines Teilstück, etwas "unter Spannung" und ist nicht gerade zu biegen ohne Knicke zu produzieren. Ich muss daher zwischen den Rohren und dem Blech eine feste Verbindung schaffen. Mit Sekundenkleber wäre

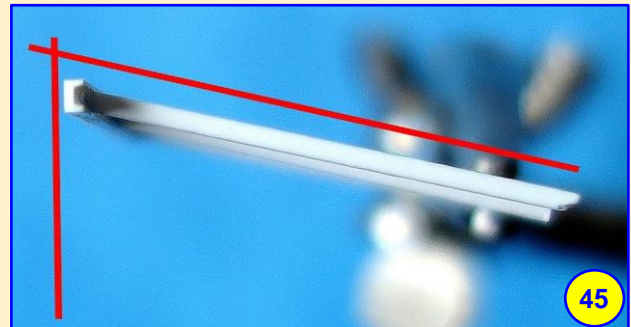
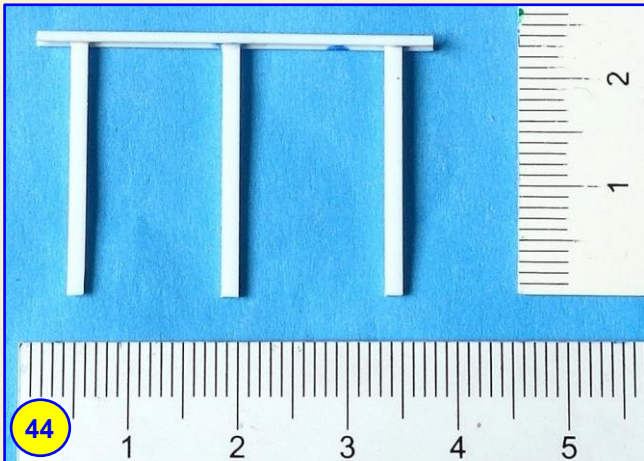
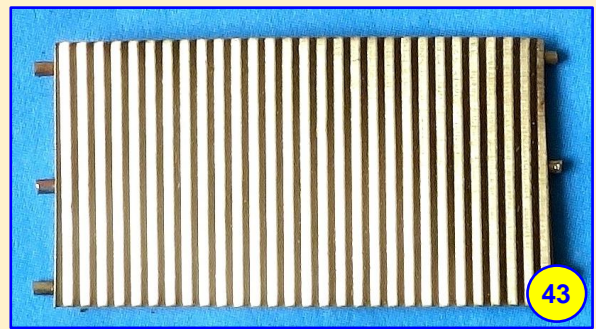
das vielleicht möglich, ich habe mich aber für Löten entschieden, weil das auf Dauer haltbarer ist (42). Die etwas unsauberen Lötunkte möge man mir verzeihen, aber die sind später nicht mehr sichtbar.

Die seitlich etwas überstehenden Rohre sind so gewollt, damit erzeuge ich in dem kleinen Maßstab etwas mehr Plastizität – und im Übrigen nahmen die Bauteile

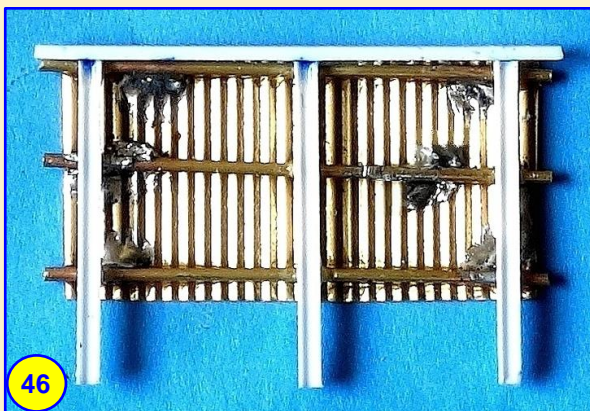


es damals im BW auch nicht immer so genau, Hauptsache es erfüllt seinen Zweck (43).

Im nächsten Schritt bereite ich die Stahltragkonstruktion vor. Entgegen dem bisherigen Plan klebe ich die das Vordach tragenden U-Profile nicht auf das an der Wand liegende Profil, sondern in das U hinein. Einerseits bekomme ich dadurch etwas mehr Stabilität in der Klebefuge, andererseits baut die Konstruktion nicht so hoch auf und wirkt am Gebäude schlanker (44). Damit ich die fertig geklebte Konstruktion später nicht ins Gefälle biegen muss (denn das Vordach muss zur Entwässerung leicht nach vorne geneigt sein), klebe ich die U-Profile direkt leicht schräg nach vorne geneigt in das Wandprofil ein (45).

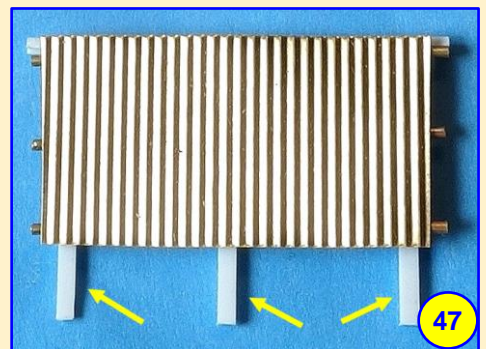
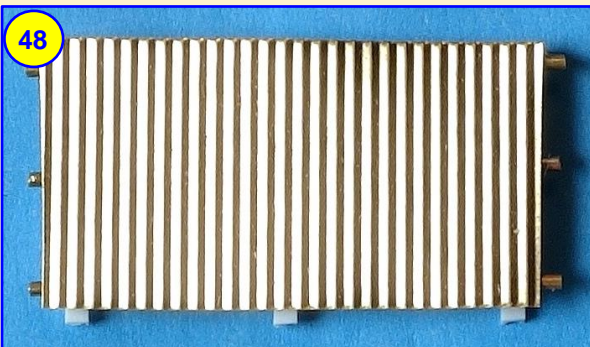


Weil später in dem schmalen Schlitz zwischen Stahlkonstruktion und Wellblech nicht gut gestrichen werden kann, würde üblicherweise jetzt zuerst eine Farbsuperung stattfinden. Mir ist allerdings wegen der geplanten Transportabilität der Anlage eine feste Verbindung zwischen den Evergreen-Profilen und den Messingröhrchen wichtiger (weil die Acrylfarbe sich ggf. vom Evergreenprofil lösen kann und dann keine dauerhafte feste Verbindung mehr gegeben ist). Die Reihenfolge sollte je nach geplantem Einsatzzweck der Anlage individuell entschieden werden.



Das mit den Rohren verlötete Wellblech klebe ich mit Sekundenkleber-Gel auf die Stahltragkonstruktion (46).

Die über das Wellblech weit hinaus ragenden Profile, die ich vorsorglich länger ließ (47) kürze ich jetzt passgenau auf die erforderliche Länge. Aber auch die Stahlprofile lasse ich noch etwas überstehen, um die Plastizität des Modells zu steigern (48).

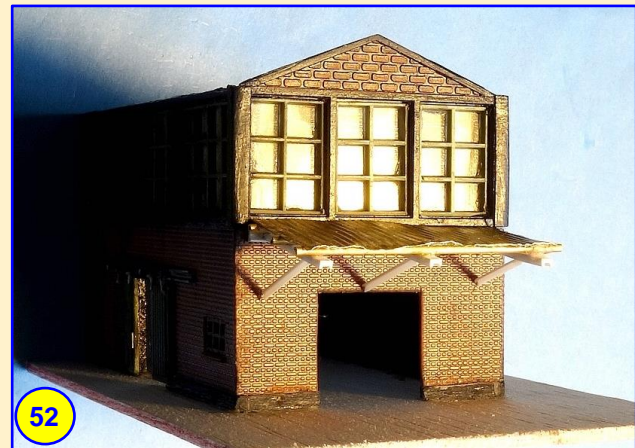
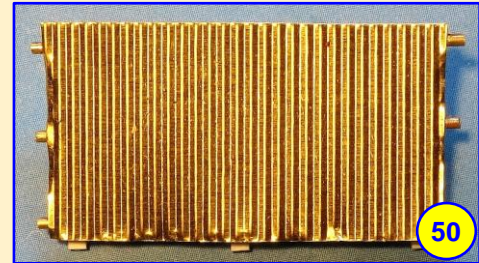


Als letzten Bauschritt des Vordachs

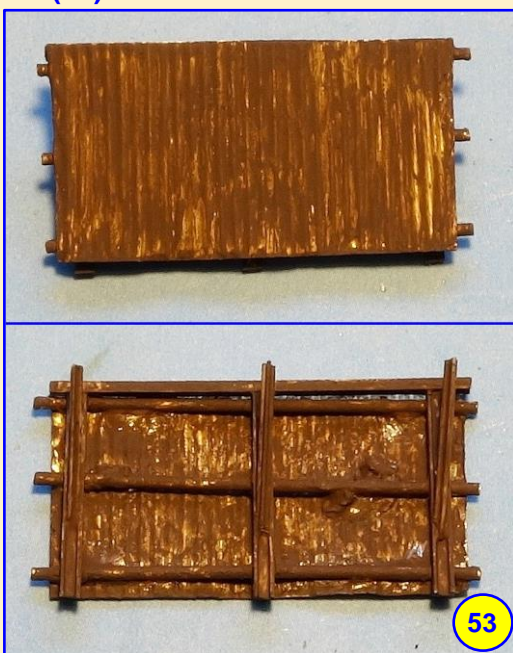
klebe ich die schräg verlaufenden T-Träger, die die Gesamtkonstruktion gegen das Mauerwerk abstützen, unterseitig direkt im richtigen Winkel an. Dazu schneide ich im passenden Winkel das vordere Ende des Trägers zu und klebe es von unten in das U-Profil ein (49).



Im Laufe der Jahre sind schon einige Preiserlein-LKW-Fahrer gegen das Vordach gefahren, so dass es an den Rändern schon etwas ramponiert wirkt und verbogen ist (50). (einfach mit einer feinen Zange etwas verbiegen). Die ersten Stellproben zeigen das ganze Ausmaß der vielen kleinen Rempler (51) (52):



Und weil es ein altes Vordach ist, bringe ich jetzt auf die gesamte Konstruktion die erste Grundierung mit brauner Acrylfarbe auf (53).



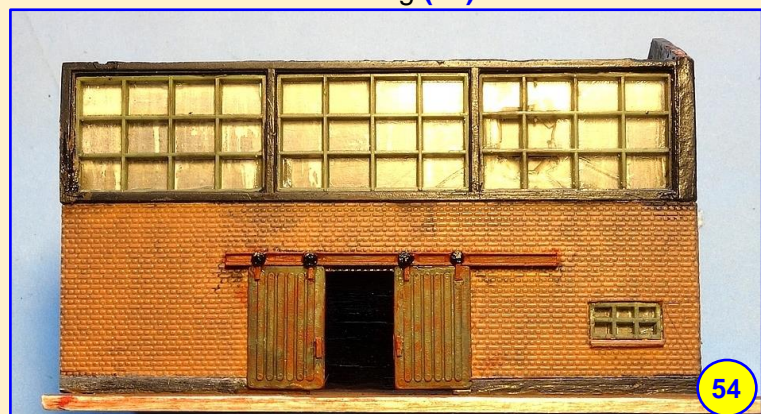
### TIPP - SCHNELLE KUNSTSTOFFVERKLEBUNG

Zur schnellen Sicherstellung der Verschweißung von zwei Kunststoffteilen bringe ich (in meinem Beispiel) sowohl in das U-Profil als auch auf die Spitze des T-Trägers den Kunststoffklebstoff auf und warte einen Moment ab. So hat der Klebstoff Gelegenheit beide Bauteile "anzuweichen", so dass dann mit leichtem Druck beim Zusammenfügen direkt eine homogene Klebstoffverbindung entsteht. Dieses Verfahren bietet sich insbesondere bei längeren zu verklebenden Kunststoffbauteilen an, weil direkt nach dem Zusammenfügen eine gewisse Grundstabilität eintritt und die beiden Bauteile durch leichten Druck und minimalem hin und her schieben richtig miteinander verschweißt werden.

Auch die Laufschiene des Schiebetors und die Torflügel erhalten die erste "Rostgrundierung", die Führungsrollen eine Öl und Fettverschmutzung (54).

Weil ich mich dazu entschlossen habe, das Modell wegen der "schönen" Fensteroptik zu beleuchten, muss ich mich jetzt aufgrund der offenen Tore mit der Inneneinrichtung bzw. der "Fake-Innenoptik" beschäftigen.

Das Nebengebäude wird mit der Giebelseite direkt am Ringlokschuppen angebaut. Durch die in Erdgeschoßhöhe offene Wand zwischen den beiden Baukörpern soll über das zweiflügelige Tor am Giebel des Anbaus bis in den Lokschuppen hineingesehen werden können. Aus meinem Fundus wähle ich ein Foto einer im Ringlokschuppen stehenden Lok aus und optimiere es in einem Bildbearbeitungsprogramm, so dass es auf die (noch nicht vorhandene) hintere Giebelwand des Anbaus passt (55).





55

Aufgeklebt auf eine aus 2 mm dickem Balsaholz gebaute neue Giebelwand "passt" es von den Dimensionen. Und weil der Anbau eine große Wandöffnung zum Ringlokschuppen hat, klebe ich die beiden Seitenstützen des Durchgangs und den Sturz aus der geprägten Mauerwerksfolie auf und verschmutze das Mauerwerk.

Oberhalb bleibt es dunkel, weil hier später kein Betrachter hinsehen kann (und die Preiserleins in der Werkstatt stört's nicht) (56).



Durch den Anbau tief in den Lokschuppen hineinsehend, begeistern sich die Preiserleins an der alten THEO 4, Krupp/2825 (57).



56



57

Und auch die übrige alte Werkstatteinrichtung hat ihren Platz gefunden (58) (59):



58



59

Trotz der "Werkstatteinrichtung" auf der dem Tor gegenüber liegenden Wand werden auf dem zwischenzeitlich eingebrachten alten Pflasterboden (auch wieder ein in einem Bildbearbeitungsprogramm entstandener Boden) noch ein paar Einrichtungsgegenstände wie Kisten, etc. ihren Platz finden. Dadurch erhöhe ich die Tiefenwirkung (60).

Auf den vorhergehenden Fassadenfotos sind vereinzelte zerbrochene Scheiben erkennbar, an denen teilweise das Glas im Bruchbereich komplett fehlt. Hier stellt sich die Frage, ob die Hinterlegung mit "verschmutztem" Scheibenhintergrund im Bereich dieses Glasausbruchs nicht entfernt werden müsste. Das hätte dann zur Folge, dass durch diese Fehlstellen in das Gebäude hineingesehen werden kann und ich vorbildgerecht dann dort perspektivisch eine im richtigen Blickwinkel liegende Inneneinrichtung hineinzaubern müsste. Das möchte ich aber vermeiden (61).



61



60

Wie das nachfolgende Bild einer alten Industriehalle zeigt (62), ist das nicht (immer) erforderlich, so dass ich in meinem Modell es so belassen kann wie abgebildet.



62

Als Ergänzung zu der auf die Innenwand aufgeklebten Inneneinrichtung habe ich auf den Hallenboden spärlich ein paar Lagergüter, zusammengestellt aus meiner Kramkiste, aufgeklebt (63).



Dazu ein paar "Rohre", auf einer Werkbank liegend, Paletten, Differential eines H0-LKWs als Großbauteil und einen N-Blumenkübel als Löschbecken o.ä. so positioniert, dass eine räumliche Tiefenwirkung entsteht - und die Preiserlein-Schlosser haben wieder genug Ersatzteile für die Lokreparaturen an Kessel und Maschine ☺ Der Blick durch die Tore zeigt, dass "weniger" manchmal "mehr" sein kann ;) (64) (65)

Ein Preiserlein-Schlosser darf natürlich auch nicht fehlen. Der kommt aber erst später an seinen Arbeitsplatz.

Die große Türöffnung unter dem Vordach auf der Giebelseite hat noch keine Tore. Aus einem



Foto eines schön verrosteten zweiflügeligen Tors stelle ich mir im Bildbearbeitungsprogramm zwei für meine Toröffnung passende Tore zusammen. Weil die Tore offen stehen, muss ich Vorder- und Rückseite vorbereiten, also 4 Torflügel. Diese drucke ich auf 180 g/m<sup>2</sup> Hochglanzfotokarton aus.

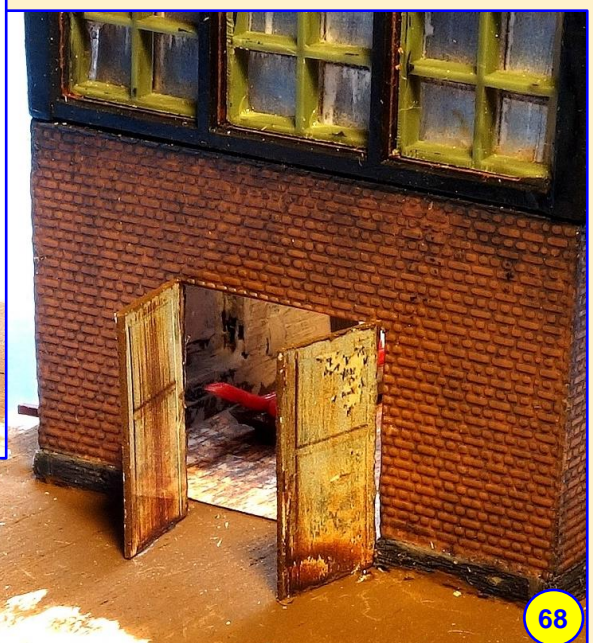
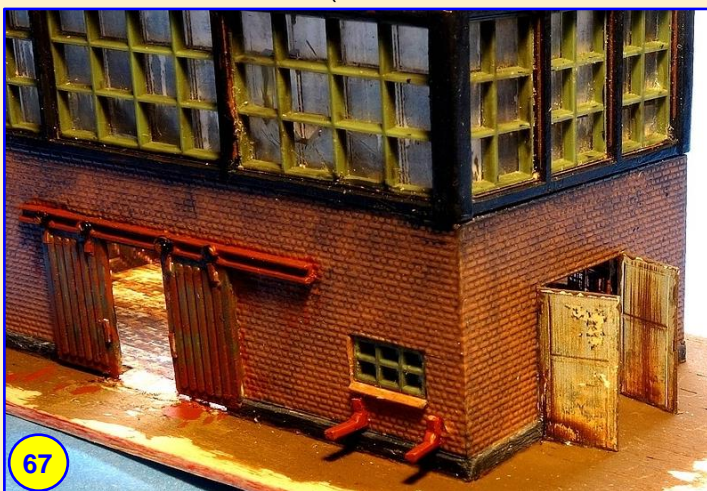
Hochglanz deswegen, weil hier die feine Roststruktur und der Farbverlauf sowie die abblätternde Farbe auch im kleinen Maßstab noch sehr gut sichtbar bleiben. Später werde ich die Torflügel mit einem matten Klarlack überziehen, damit der Glanz verschwindet.

Aus jeweils zwei Seiten, darauf achtend, dass die Torbänder (Scharniere) sich vorne und hinten auf der richtigen Seite befinden, klebe ich ein Tor zusammen.

Obwohl die Dicke nur 0,4 mm beträgt, muss ich die noch weiß hervorstechende Kante mit einem feinen, aber harten Pinsel dunkel streichen (rostrot oder braun) (66).



Mit Sekundenkleber-Gel (an der Bandseite und unten auf dem Boden) am Modell festgeklebt, machen die Tore schon eine gute Figur (67).



Auch das letztendlich nur 0,4 mm dicke Torblatt wirkt von der Dimension authentisch (68).

Jetzt kümmere ich mich um das vorerst letzte farbliche Finish. Dazu bringe ich mit einem feinen Pinsel in einem mittelgrün-schmutzigen Farbton auf die waagerechten Kanten der Sprossenfenster,



Fensterbänke und am Sockel auf die kleine Kante zum Mauerwerk sowie zwischen Sockel und Boden das Moos, Algen, etc. auf. Einerseits imitiere ich hiermit die Vermoosung auf den waagerechten Flächen und andererseits an den senkrechten Bauteilen die Verschmutzung durch das aufspritzende Regenwasser und die durch die häufige Feuchtigkeit dann beginnende Vermoosung.

Unterhalb des verglasten Oberteils lasse ich in senkrechten Streifen das Schmutzwasser ablaufen, wobei sich hier im Laufe der Jahre durch die häufige Feuchtigkeit auch schon ein leichter Grünbewuchs gebildet hat (69) (70).



Vielleicht haben Sie beerkt, dass der "Beton" im oberen Gebäudeteil jetzt nicht mehr wie auf den ersten Fotos dunkelanthrazit ist, sondern jetzt betongrau-braun-beige (aber schon im vermoosten Stadium).

Grund: wenn der Erstanstrich sehr dunkel ausgeführt wird, dann treten ggf. Klebeungenauigkeiten, Spalten, etc. nicht so in den Vordergrund, wie bei einem bis tief in die Fugen hell gestrichenen Bauteil, an dem sich solche Spalten dann direkt als dunkler Strich zeigen. Weil die Tragelemente am ursprünglichen Modell eine braune Holzstruktur hatten, musste ich tief in die Spalten hinein streichen, um keine braune Farbe mehr zu sehen. Den helleren Anstrich konnte ich jetzt nur bis zu den Fenstersprossen heranführen, durch den dunklen Grundton in den Spalten fallen die Fugen nun nicht mehr so auf.

Das bereits rostig braun vorgestrichene Wellblech des Vordachs erhält jetzt einen matt-silbernen Anstrich (Tamiya Acrylfarbe Alu).



Nach dem Trocknen trimme ich dann mit Rost und rußigen Wasserablaufspuren das Wellblech auf alt.

Jetzt ist es auch an der Zeit, das Vordach anzukleben. Schön zu sehen sind die durch unvorsichtige Preiserlein-LKW-Fahrer hervorgerufenen Beschädigungen an den Rändern des Blechs (71).

Zwischen Vordach und Gebäude entsteht zwangsläufig ein kleiner Spalt. Im Vorbild wurde hier früher ein Bleistreifen angesetzt, der gut an die Kontur des Wellblechs anpassbar war. Heute wird dazu Zinkblech genommen, welches allerdings aufgrund der Härte des Materials mit einer geraden Kante auf den Sickenbergen des Wellblechs aufliegt.

Weil das Gebäude im Anschlussbereich zum Vordach stark konturiert ist, benötige ich ein anpassfähiges Material, was aber weder zu dick noch zu zerbrechlich (der benötigte Streifen ist nur 2 – 3 mm breit) aber gut formbar ist.

Als für mich ideal hat sich Malerabdeckband erwiesen (glatte Ausführung, nicht das grob strukturierte Krepp-Abdeckband).

Es ist flexibel, bereits selbstklebend, ausreichend reißfest und den Konturen auch im kleinen Maßstab ideal anpassbar.

Ich klebe einen ca. 2 – 3 mm breiten Streifen auf das Wellblech und auf die senkrecht anschließende Wand.



Mit der Rückseite der Skalpellklinge drücke ich das Abdeckband an die Konturen des Gebäudes und des Vordachs heran (72).

Um die Dauerhaftigkeit des dünnen Papiers sicher zu stellen, streiche ich auf den Papierstreifen mit einem feinen Pinsel Holzleim Express auf. Kurz vor dem Abbinden des Leims nochmals mit der Skalpellklinge den Streifen an die Gebäudekonturen andrücken.

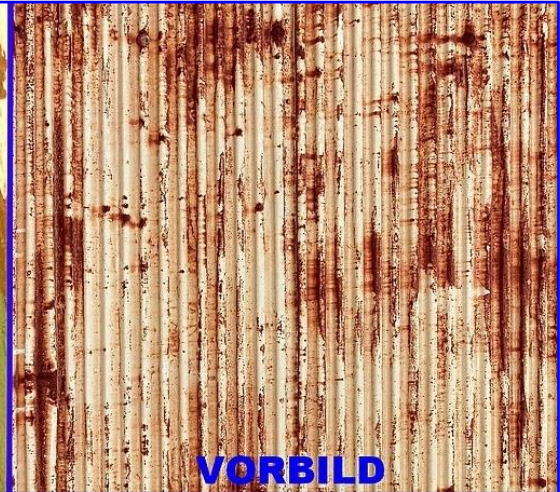
Fertig, der Papierstreifen ist jetzt hart und auf Dauer in der konturierten Form stabil.



Der Papierstreifen erhält einen metallenen Anstrich, der danach mit einem harten Pinsel aufgetragen seine dunkle Alterungspatina erhält. Die Optik des Vordachs ist jetzt relativ nah am Vorbild und für 1:220 völlig akzeptabel (73).



**MODELL**



**VORBILD**

Große Katastrophe: jetzt fangen auch noch die Stahlfensterrahmen an zu korrodieren und die Rostbrühe verteilt sich auf den Gesimsen, läuft an den senkrechten Sprossen hinab und an der Fassade hinunter!

Die Sprossenfensterrahmen verroste ich jetzt punktuell (blaue Pfeile) und lasse die über die Jahre immer wieder abtropfende Rostbrühe als senkrechte Spuren unterhalb der senkrechten Pfosten auf der Ziegelsteinwand ablaufen (rote Pfeile).

Dazu tupfe ich mit einem feinen Pinsel ganz wenig der rostbraunen Farbe auf und führe direkt danach einen harten Pinsel senkrecht über die Farbe und verteile diese vorsichtig. Im Bereich des Mauerwerks kann der Pinsel zum Schluss auch noch einmal waagrecht geführt werden, weil sich die Rostbrühe in der Natur in den Fugen



auch etwas waagrecht verläuft. Auf den waagerechten Flächen der Gesimse ist die Rostfarbe immer etwas breiter als die darunter befindlichen Ablaufspuren (74).

In meinem Lokschuppenanbau ist ein Wasser- und Kanalanschluss vorhanden. Also müssen auch vor dem Gebäude noch die Schachtdeckel über den Absperrungen und Revisionsöffnungen verlegt werden. In der passenden Größe (ca. 5 x 5 mm) schneide ich das Balsaholzbrett aus und hebele mit dem Skalpell vorsichtig ca. 0,5 – 1 mm Materialstärke heraus (75).



an den Rändern keine hellen Fugen durchschimmern, streiche ich die Kanten des Ausschnitts zuerst mit rostroter Farbe (76).

Damit nach dem Einkleben der Schachtdeckel



Für die Schachtdeckel in Riffelblechstruktur gibt es verschiedene Möglichkeiten, vom Messingprodukt bis hin zum geprägten Klebeband. Ich habe mal wieder meine Kramkiste bemüht und von H0-LKWs noch Trittbleche gefunden, deren Rautenstruktur zwar im Maßstab etwas zu groß ist, damit aber die Struktur auch aus der Entfernung für den Betrachter überhaupt noch sichtbar bleibt, habe ich mich für diese etwas größere Variante entschieden.

Ich schneide die "Bleche" in einer Größe von ca. 0,5 x 0,5 cm zurecht, färbe diese rostrot ein und klebe die Bauteile mit Holzleim in die Aussparung ein, so dass sie mit dem anschließenden Boden weitestgehend bündig liegen. Aus den seitlichen Fugen herausquellenden Leim streife ich mit der nach außen geführten Klinge des Skalpells waagrecht ab (77).



Nach dem Trocknen des Leims muss die Fuge nur noch mit dunkelgrüner Farbe vorgestrichen werden. Sollte die Fuge zu tief oder breit sein, kann auch noch einmal etwas Holzleim eingefüllt und nach außen bündig abgestrichen werden. Erst später, nach dem Einbau des Modells, werden die umgebenden Flächen fertig gestellt (alter Betonboden, Pflaster, Teilbegrünung, etc.).

Auf dem nachfolgenden Foto (78) habe ich einen Vergleich zwischen dem H0-Schachtdeckel und einem geprägten Klebeband in feinerer Struktur abgebildet.

Das Foto (79) zeigt ähnliche H0-Schachtdeckel, auch mit eingritzter Fuge für zweiteilige Schachtdeckel, im Einsatz neben den Lokbehandlungsgleisen im öligen, schmutzigen BW.



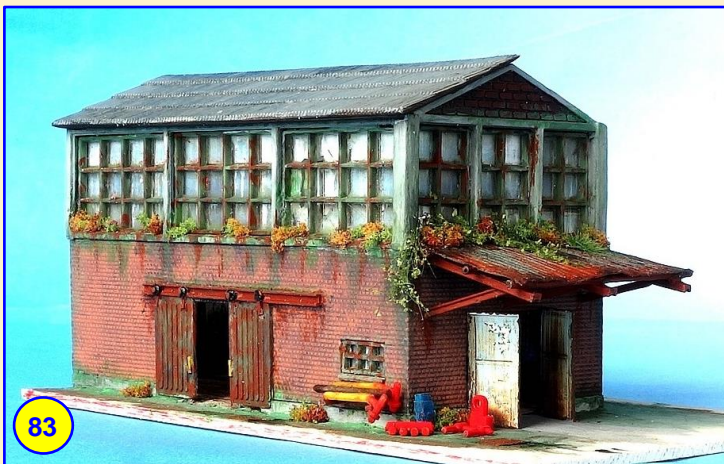
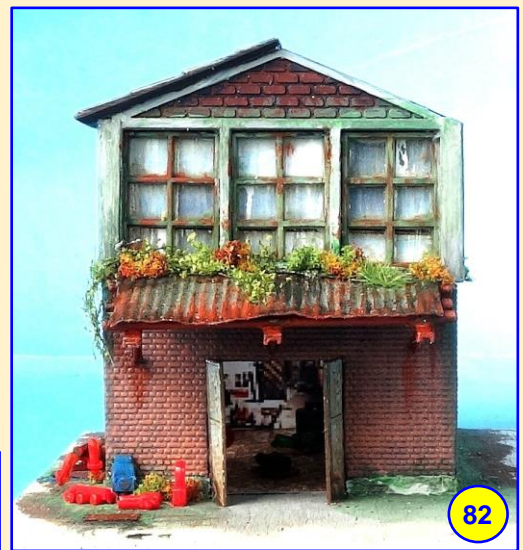
Als vorerst letzten Akt bringe ich mit Flockage und Foliage auf den Gesimsen, am Sockel und auf dem Vordach noch etwas Grün auf. Weil sich mein BW in herbstlicher Gewitterstimmung befindet und es auf den schmalen Gesimsen nicht übermäßig Feuchtigkeit und Humus gibt, wird das "Grün" dann eher vertrocknet und herbstlich gelbt.

Wichtig ist es, auch hier und da das Grün etwas herunter hängen zu lassen, insbesondere am Vordach kann es etwas üppiger wuchern und herunter hängen (80).

Die rechte Dachhälfte lasse ich noch wegen der später einzubauenden Beleuchtung offen. Der vorerst fertige Anbau ist nun bereit, den Ringlokschuppen zu erweitern.



Den für die besonders kritisch Betrachtenden noch haarfein sichtbaren Spalt rechts vom Schiebetor über dem Sockel werde ich zum Schluss noch "wegsupern".

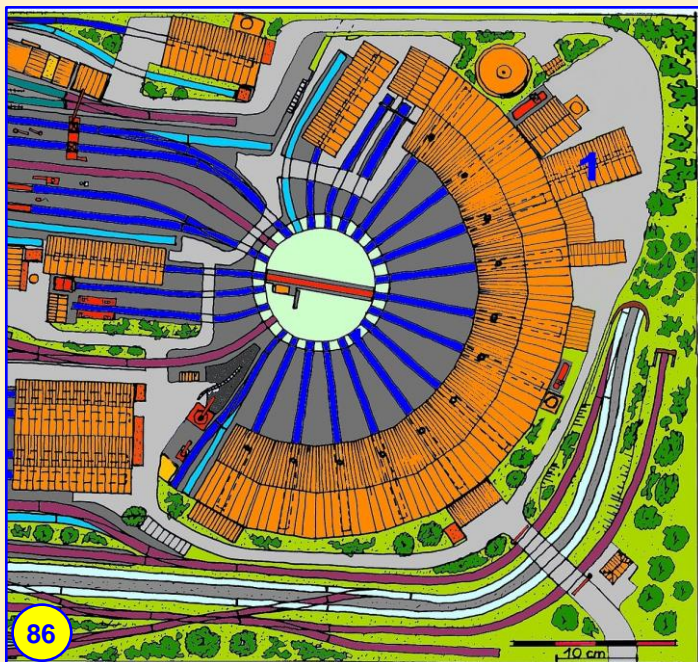


Das Andocken des Anbaus an den Lokschuppen ist so geplant, wie auf dem Foto (85) grob hingestellt. Der Lokschuppen ist übrigens als Gebrauchtmodell in schlechtem Zustand und wird auch eine "Baustelle" sein.



Zu meinem Anbau werden sich noch weitere kleinere Gebäude gesellen, insbesondere ein kleiner quer liegender Anbau direkt links im Zwickel zum Lokschuppen - eine kleine eingeschossige Schmiede mit Pultdach, die wiederum an einen etwas größeren länglichen Anbau anstößt.

Die übliche äußere Kontur der Ringlokschuppen wird sich also merklich verändern und dadurch einem alten verwinkelten BW ähnlicher. Der Gleisplanausschnitt mit Gebäudestellplan zeigt die geplanten weiteren Anbauten an den 12ständigen Ringlokschuppen (86).



Damit ist dann die "1 Euro-Bastelaktion" vorerst abgeschlossen und beweist, dass es sich auch lohnt, einmal einen Blick auf eine Spurweite höher oder niedriger zu werfen (bei Z ist natürlich bei 1:220 Schluss, mit Ausnahme der 1:250 Flugzeuge und Schiffe).

So kann dann vielleicht auch mal ein "Schrottmodell" einer neuen Nutzung zugeführt werden.

Aber, wie das bei uns Modellbahnern ja so ist, irgendwie ist man ja nie vollkommen zufrieden.

Als ich mir nämlich die Bilder in Ruhe betrachtete, die ja im Gegensatz zum bloßen Auge unerbittlich in der Vergrößerung gewisse Dinge offenbaren, gefiel mir der vordere Giebel mit dem eigentlich viel zu gro-

ßen Mauerwerk in der Giebelspitze nicht mehr.

Ich habe mich dann für einen alten verwitterten Putz entschieden, der prima in das Dreieck passt.



Zwei Möglichkeiten der "Instandsetzung" boten sich mir an, eine dünne Schicht Pappmaché mit 100% Holzleim angesetzt bzw. alternativ Küchenpapier direkt schichtweise auf das Modell aufgetragen oder eine feine Quarzsandschicht. Weil ich in ein paar Minuten fertig werden wollte, habe ich mich für den Quarzsand entschieden.

Zuerst auf das Mauerwerk Holzleim (ca. 2 Teile Holzleim, 1 Teil Wasser) mit einem feinen Pinsel aufgetragen, nicht zu dick und nur dort, wo auch der "Putz" hin soll. An Stelle einer dicken Leimschicht oder wenn der Leim schon teilweise angetrocknet ist, macht es mehr Sinn, direkt noch einmal eine dünne Schicht zusätzlich aufzutragen.

Auf die frische Leimschicht streue ich ganz feinen Quarzsand (bei der kleinen Fläche am besten zwischen zwei Fingern wie eine Prise Salz ins Essen dosieren). Die Quarzsandschicht darf sich nicht zu

dick anhäufen, damit es nicht zu wellig oder sogar klumpig wird (87).

Direkt nach dem Aufstreuen des Sands muss das Modell "auf den Kopf" gestellt werden um den überschüssigen Quarzsand abzuschüteln. So erhalte ich eine gleichmäßig dünne Schicht.

Auf dem Foto (87) sehen die Quarzsandkörner groß aus, die Senkrechte im Dreieck beträgt aber nur ca. 5 mm!! Es handelt sich hier schon um den feinsten Quarzsand für Alabasterputz. Aber mit der Farbe wird die Porigkeit noch eliminiert.

Weil es schnell gehen soll, kurz mit dem Fön die Fläche getrocknet, dann nur etwas weiße und schwarze Farbe changierend gemischt und frisch in frisch in dicker Konsistenz mit einem 1er Pinsel aufgetragen. Durch die eher dickflüssige Konsistenz schließen sich die Poren und die Fläche wird homogener. Noch etwas grüne Vermoosung und etwas schwarze Verschmutzungen aufgebracht, mit dem Fön getrocknet - und schon habe ich eine komplett andere Optik (88).

Der Vergleich der beiden Giebel vor und nach der Quarzsandbehandlung macht den Unterschied sehr deutlich (89):



Ob ich die teilweise etwas grobkörnigere Optik, die einen stark verwitterten Putz darstellen könnte, so belasse oder noch eine weitere Farbschicht auftrage, werde ich später vor dem endgültigen Einbau entscheiden. Damit aber der (Laien)Betrachter überhaupt etwas von der Struktur sehen wird, tendiere ich bereits jetzt dazu es so zu belassen – aber davon dann mehr in einer der Folgebände der Praxisanleitungen.



Und wer viele Tipps und Herangehensweisen an die Planung und Bau einer Modelleisenbahnanlage, mit weitergehenden Tipps, z.B. zum Fels- und Wegebau in der Pappmachévariante (schroffe Berghänge, Schluchten, Klamm, etc.) und Hintergrundinformationen zum historischen Bw mit vielen alten Fotos und Nachbauanleitungen der folgerichtigen Lokbehandlungsanlagen, etc., (angelehnt am Bw Köln-Gremberg mit der Großbekohlung) benötigt, dem empfehle ich meine bereits erschienen und in der Trainini 12/2020 positiv rezensierten und zum Kauf empfohlenen E-Books, erhältlich direkt auf meiner Website

<https://bestagernet.de/>

Übrigens stelle ich auf meiner v.g. Homepage im Downloadbereich die Mauerwerksstrukturen der abgebildeten Bruchsteinstützmauer, einige andere Mauerwerksstrukturen und Arkaden sowie die Portale für eine breite Eisenbahnunterführung kostenlos zum Download zur Verfügung.

Und nun viel Spaß bei der nach eigenen kreativen Ideen zu bauenden Anlage.

Heribert Tönnies



© 2021 Heribert Tönnies, Köln

Dieser Baubericht ist einschließlich aller seiner Teile urheberrechtlich geschützt und unterliegt dem Schutz des geistigen Eigentums. Jede Verwertung oder Weitergabe an Dritte, das öffentlich zugänglich machen oder das Weiterleiten, im Internet entgeltlich oder unentgeltlich einzustellen, auch auszugsweise, die Inhalte zu ändern, oder für kommerzielle Zwecke zu nutzen, nachzudrucken, sonst wie zu veröffentlichen oder zu verbreiten ist ohne ausdrückliche und vorherige schriftliche Zustimmung des Autors unzulässig und strafbar. Das Urheberrecht und sämtliche weiteren Rechte sind dem Autor vorbehalten.

#### **Haftungsausschluss:**

Der Autor übernimmt trotz sorgfältiger Kontrolle und Prüfung der im Baubericht beschriebenen Tipps, Bastel- und Bauanleitungen sowie Maßangaben etc. keinerlei Haftung und/oder Verantwortung für jegliche Unfälle oder gesundheitliche Beeinträchtigungen, Materialverschleiß, etc., die im Zusammenhang mit dem Nachbau oder der Anwendung der im Dokument beschriebenen Anleitungen, Tipps, usw. und der Verwendung von Werkzeugen und Materialien stehen. Der Nachbau oder die Anwendung und Nutzung der gebauten Modellbauartikel und Werkzeuge erfolgt auf eigene Gefahr.

Wegen Kleinteile und teilweise gefährdenden Werkzeugen nicht für Kinder unter 14 Jahren geeignet.