



Die Modellbahnbande Lesehappen Nr. 9

An der
Nordseeküste...





Das fertige Modell genießt die Sonne bei einem Fototermin auf dem Elbdeich.

Anfang des Jahres 2024

wurde von NOCH der Lasercut Bausatz 66831, ein „Leuchtturm mit Lichtsignal“, ausgeliefert. Schon als Kind haben mich diese Bauwerke mit den endlos scheinenden Treppen, die immer an der Wand lang weiter und weiter nach oben führen, in ihren Bann gezogen. Wurde es

dunkel, konnte man vom Deich aus den Lichtstrahl auf dem Meer verfolgen, der sich dann irgendwo in der Weite verlor... und so etwas gibt es nun als Bausatz und das sogar mit einem motorgetriebenen Lichtschein. Den musste ich einfach ausprobieren.

Also bauen wir ihn an einem gemütlichen Bastelnachmittag einmal zusammen.

Die größte Freude gab es eigentlich schon beim Auspacken! Anders als befürchtet, lag dem Bausatz keine simple LED für die Beleuchtung bei. Nein, auch wenn es nicht extra in der Bausatzbeschreibung erwähnt wird, besitzt dieses Modell ein mechanisches „Blinklicht“. Wobei Leuchttürme ja eigentlich nicht blinken, sondern einen über das Meer wandernden Lichtstrahl aussenden, das durch ein sehr helles Licht und sich drehende Spiegel erzeugt wird.

Wie bei NOCH üblich, liegt auch diesem Lasercut-Bausatz der „Spezial“-Kleber bei, eine kleine Tube Holzleim. So hat man immer genügend da, wenn man loslegen will. Nicht selten ist es Sonntagsnachmittag, wenn man mit dem Basteln beginnen möchte und es scheitert dann wieder am Klebstoff oder auch einem anderen Werkzeug, das in der Bastelkiste nicht gefunden werden kann. Bei mir war es diesmal ein passendes Messer zum Auftrennen der Bauteilstege. So sauber ein Laser auch schneiden kann, so hat das auch mindestens einen Nachteil beim Basteln: Die Einkerbungen sind so schmal, dass man mit einem „normalen“ Cuttermesser die Stege eigentlich nur bei ganz dünnem Material noch sauber durchschneiden kann. Ist das Material stärker, wird die Klinge einfach zu dick und beschädigt das Bauteil, statt es sauber herauszutrennen, weil die Schneide von der Spitze weg dicker wird und das Bauteil leider eindrückt.



Ein Fensterelement des oberen Aufbaus wird durch vier Stege gehalten, die durchtrennt werden müssen.

Das Problem wird umso größer, je dicker das Material wird. So musste erst einmal ein passendes Schneidwerkzeug gefunden werden. Skalpelle haben zwar wirklich eine sehr dünne Klinge, aber die Einweglösungen aus Plastik konnten mich nie überzeugen. Ich habe da immer Angst, mich zu verletzen, wenn ich mal mit etwas Kraft arbeiten möchte. Bei Falter habe ich unter der Artikelnummer 170548 ein „Präzisionsbastelmesser“ aus Metall mit einer recht dünnen Klinge gefunden. Wenn man sich das Messer besorgt, sollten aber auch gleich mindestens ein, besser zwei Packungen Ersatzklingen dazu bestellt werden. Laut dem Service von Falter sind es die Klingen 170682.

(Gemäß Katalog die gleichen, wie beim Bastelmesser 170687.) Dieses „Bastelmesser“ wird gleich mit drei Ersatzklingen geliefert. Der Unterschied liegt hier also nicht, wie die Namen: „Präzisionsbastelmesser“ vs. „Bastelmesser“ vermuten lassen, in der Qualität der Klinge, sondern einzig im Griff. Das einfache Bastelmesser hat einen flachen Griff aus Kunststoff und das Präzisionsmesser hat einen runden Griff aus Metall. Ich hatte mich des Namens wegen für das Präzisionsmesser entschieden. Es liegt mir gut in der Hand, besonders das etwas größere Gewicht hilft mir mit dem runden Griff es gut zu führen. Ein Bastelmesser mit flachem Griff, finde ich, liegt immer nur in einer Arbeitsrichtung gut in der Hand. Für manche Schnitte muss man sich da etwas verbiegen. Das geht mit dem runden Griff besser. Aber das muss jeder für sich selbst entscheiden, es gibt hier, wie bei so vielen Dingen, nicht nur eine Meinung. Es muss einen selbst überzeugen, nachdem man es schlicht einmal ausprobiert hat.

Aber kommen wir zum Bausatz zurück. Viel mehr Werkzeuge, als ein oder zwei Messer, werden für diesen Bausatz auch nicht benötigt. Hilfreich sind noch eine Pinzette und eine Feile.

Beim Bauen sollte man meistens auch auf die Reihenfolge in der Anleitung achten, denn bei einigen Schritten ist es wichtig, sie einzuhalten, da man sonst nicht mehr an alle Stellen heran kommt. Das betrifft besonders alles rund um die Beleuchtung.



Neben den Lasercutplatten enthält der Bausatz etwas Elektrik und auch ein paar 3D-Druck-Teile.



Viel Werkzeug wird nicht benötigt. Neben einem Messer sind noch eine Pinzette und eine Feile hilfreich.



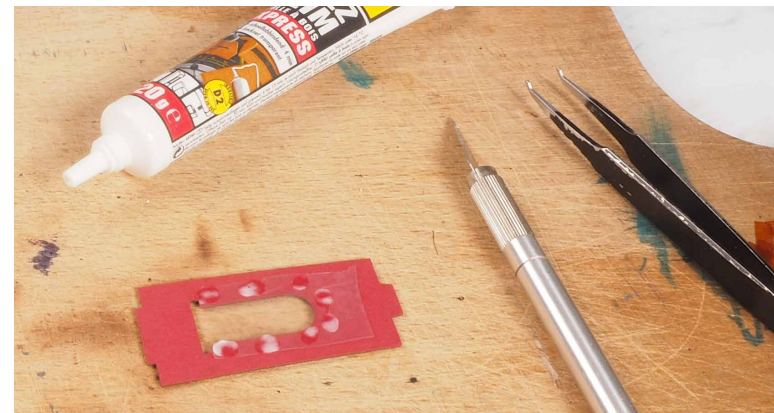
Der Sockel des Leuchtturms entsteht.



Der Sockel des Leuchtturms ist fertig.

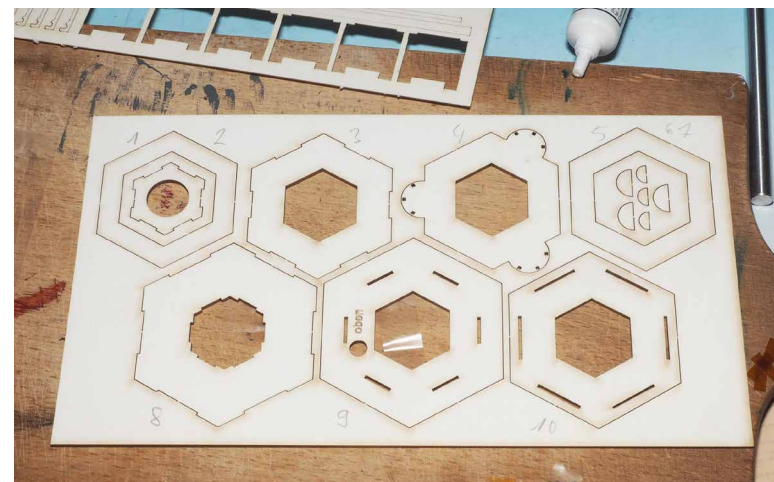
Fangen wir also unten mit dem Sockel an. Wie heute eigentlich bei allen Herstellern üblich, liegt eine Folie als Fensterscheibe bei. Die ist beim Leuchtturm recht milchig ausgefallen, was mich nicht überzeugen wollte. Die erste Idee, einfach nur Tesa von innen über die Öffnungen zu kleben, habe ich schnell wieder verworfen, denn die Klebefläche würde ja nach außen zeigen und den Staub sicher nur so anziehen. Das würde schnell unschön aussehen und sich auch nachträglich nicht ändern lassen. Also musste eine andere Lösung her. Frischhaltefolie wirft zu viele Falten und schied damit auch aus. Aber bei den Fahrzeugen sind doch immer so kleine Folienstreifen bei, die als Kratzschutz dienen. Davon habe ich einen geopfert und zu kleinen Fensterscheiben verarbeitet. Die Streifen wurde schlicht mit vier Klebepunkten auf die Innenseite geklebt. Hält man den Turm dann richtig ins Licht, spiegelt es sich dann auch wie auf einer Fensterscheibe. Eine Stelle, wo ich mutwillig von der Bauanleitung abgewichen bin, ist das Anbringen der Zierleisten beim Bau jeder Etage. Die kann man ohne Bedenken auch erst am Ende ankleben, was das Arbeiten bis dahin mir deutlich erleichtert hat.

Die erste Etage wird direkt auf den Sockel gebaut. Hierfür muss man das erste Mal dickere Bauteile von den Stegen trennen, wo man mit der Klinge eines Cuttermessers bereits an die Grenzen der sehr feinen Lasercutschnitte kommt.



Eine Fensterscheibe für die erste Etage entsteht aus einem Streifen Folie.

Da manche Bauteile aus mehreren Schichten bestehen, habe ich mich an manchen Stellen dazu entschieden, die Nummern der Bauteile auf den Trägern zu übertragen. Das erleichterte den Überblick, was auf welches Teil in welcher Folge geklebt werden muss.



Um den Überblick zu vereinfachen, wurden die Nummern der Bauteile auf die Platte übertragen.



Der Sockel des Leuchtturms entsteht.

Spätestens bei der auf den Sockel folgenden Etage kommt man mit einem Cuttermesser beim Auftrennen der Stege nicht mehr weiter, da die Laserschnitte einfach viel zu eng sind. Vielleicht sollten das die Macher solcher Bausätze auch etwas beachten und die Schnitte entsprechend etwas breiter ausführen. Selbst mit der deutlich dünnere Klinge des Bastelmessers bekommt man hier nicht mehr, ohne viel Kraft aufzubringen, die Stege nur von einer Seite getrennt. Bei den wirklich dicken Platten sollte man die Stege grundsätzlich von beiden Seiten mit dem Messer auftrennen, denn sonst ist die sehr feine Spitze des Bastelmessers schnell abgebrochen. Wenn hier dann die Stege beim Schneiden ausfransen, sollte man sie möglichst nacharbeiten, damit die Schnitte am Ende doch wieder ganz sauber und glatt aussehen. Wenn das Messer hier nicht reicht, weil es nicht auf

der sehr schmalen Kante schneiden will, kann man sich mit einer Feile behelfen, um die Schnittflächen nachzuarbeiten. Analog wie bei einem Plastikbausatz.

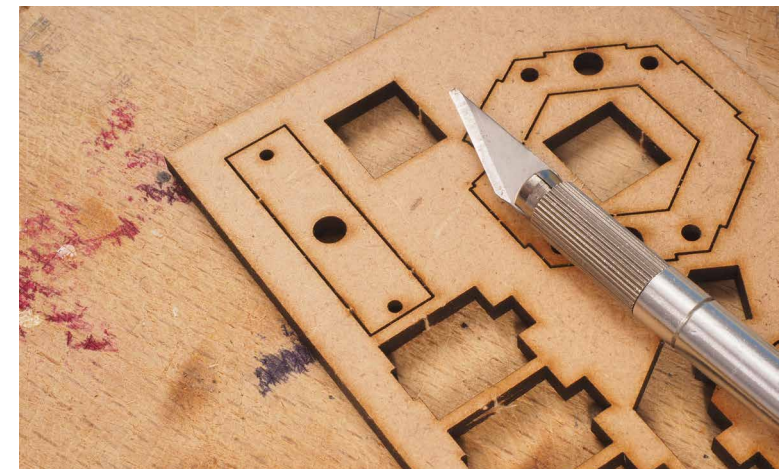
Echte Probleme bereitet das Austrennen der Bauteile für die Antriebshalterung, wo es dann auch bei mir um die Messerspitze geschehen war. Natürlich hatte ich keine Ersatzklingen mitbestellt, was den Weiterbau dann erschwerte. Auch diese Klingen werden von der Schneide weg breiter, wenn auch nur minimal, aber eben doch zu sehr, als dass sie durch diese wirklich sehr schmalen Laserschnitte passen - und das Material für die Motorhalterung ist wirklich sehr, sehr dick.

Ist man in der 2. Etage angekommen, wo sich das Leuchtfeuer befindet, muss man darauf achten, auch die Beleuchtung selbst zu berücksichtigen. Zumindest die Kabel sollte man ab hier immer mit durchführen.

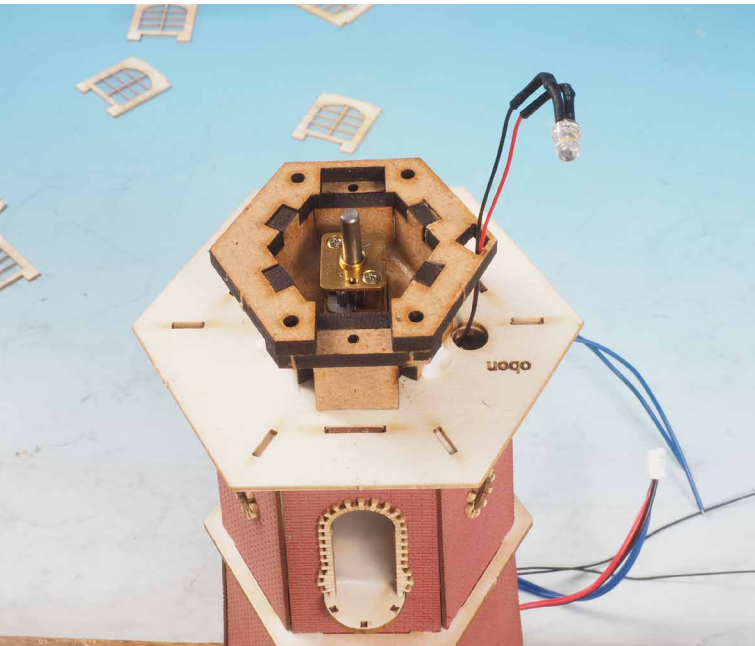
Wurden die Teile für die Motorhalterung herausgetrennt, muss man darauf achten, dass diese Teile wirklich sehr sauber zusammen passen. Wenn nicht, sollte man sie vor dem Kleben erst nacharbeiten. Hat man die Schnitte sehr sauber ausgeführt, kann man die Halterung auch ohne Klebe schon mal zusammensetzen und die Passgenauigkeit prüfen. Verkantet man hier etwas, passt der Motor am Ende nicht hinein und das Nacharbeiten wird sicher sehr aufwendig. Also lieber einmal vorher schauen, ob es wirklich passt.



Es geht weiter mit der zweiten Etage.



Beim Austrennen der Bauteile für die Motorhalterung sollte man von beiden Seiten schneiden.



Ab hier sollte man an den Einbau der Beleuchtung denken. Später kommt man hier nur noch schwer heran. Den Motor darf man auf keinen Fall vergessen.



Die Etage des Leuchtfuers wird umwickelt...

Ab hier bin ich dann etwas von der Anleitung abgewichen und habe nicht gleich das Dach gebaut, sondern erst einmal die Etage des Leuchtfuers als eigenes Element. Sie besteht aus etwas anderen Teilen und man kann sie später wie einen Würfel einfach aufsetzen. Man kann sagen, die Front wird einmal umwickelt. Wird der Würfel also vorher nicht wirklich ganz genau zusammengebaut, dann passt die Zierfront nicht mehr um den Würfel. Auf dem Reißbrett ist so etwas sicher eine ganz leichte Sache und wenn man genügend Bausätze zum Üben hat, bekommt man das bestimmt auch gelöst. Aber das mal eben ohne große Erfahrung hinzubekommen...

Nur gut, dass man auf der Modellbahnanlage eine Seite des Bauwerks meist nach hinten drehen kann. Darüber sollte man sich ab hier eh im Klaren sein: Eine Klebenaht wird bestimmt nicht gut aussehen, also diese möglichst nach hinten legen.

Auch hatte ich den Eindruck, dass die Luftfeuchtigkeit einen recht großen Einfluss auf die Passgenauigkeit der Teile hatte. Die ersten Tage passte alles sehr gut. Dann regnete es lange und im Raum war die Luft deutlich feuchter geworden. Am nächsten Wochenende, als es dann weiter ging, machte es den Eindruck, dass die Teile etwas aufgequollen waren. Es passte alles nicht mehr so gut. Man merkte es besonders an den Nasen, die ineinander gesteckt werden müssen. Ich habe aber nicht viel Erfahrung mit dieser Art von Bausätzen, um



Der Würfel ist als eigenes Element fertig und es kann an die Verzierung gehen

sagen zu können, dass das immer so ist. Ehe nun aber die Leuchtfueretage aufgesetzt wird, muss noch das Dach gedeckt werden. Es besteht aus mehr Schichten und mehreren Teilen. Hier sollte man besonders beachten, wo man die Klebekante bei dem Würfel gemacht



Die Plastikgeländer sind nun auch montiert.



Zuletzt entsteht die Turmspitze.



Fast fertig: Nur die Turmspitze muss noch aufgesetzt werden.

hat, denn diesen kann man nicht beliebig aufsetzen. Die Turmspitze passt nur in einer Ausrichtung. Also hier wirklich etwas aufpassen, wenn man etwas kaschieren möchte oder muss. Ist das Dach gedeckt, kommen die Geländer unter die Fenster und nun kann man auch die senkrechten Zierstreifen nach und nach ankleben. Hier muss man auf die Ausrichtung des Musters achten.

Zum Schluss gab es noch eine Tafel Schokolade, denn die Silberfolie kann man gut für das Leuchtturm gebrauchen, um das Plastikteil zu verkleiden, damit es das Licht der LED besser reflektiert. Zum Schluss noch schnell das Hütchen aufsetzen und es kann auf den Deich oder zur Anlage gehen, denn der Leuchtturm ist nun fertig.

Zum Abschluss noch etwas zur „Elektronik“. Eine Spannungsangabe, mit der diese betrieben werden soll, findet man lediglich auf der Umverpackung des Bausatzes. Hier steht, dass der Anschluss an einem üblichen 16V-Modellbahn-Trafo erfolgen kann.

Bitte, bitte das nicht zu wörtlich nehmen, denn wer nun schnell einen alten Trafo aus der 220-Volt-Zeit nimmt, der wird nicht viel von der Beleuchtung haben! Die LED blinkte einmal kurz auf und dann war es das gewesen. Zum Glück hatte ich den Motor nicht gleichzeitig angeschlossen, denn dann wäre dessen Elektronik auch hin gewesen. Wobei ich für ihn auch noch etwas anderes nehmen möchte, weil

der Motor recht geräuschvoll dreht und der Leuchtturm wie ein Lautsprecher wirkt. Die Elektronik ist wirklich nur auf 16Volt AC maximal ausgelegt! Also bitte nur einen aktuellen Trafo oder noch besser ein Schaltnetzteil mit einer passenden Spannung verwenden. Mir ist das Malheur nun natürlich passiert, weshalb es auch hier leider keine Bilder mit Licht gibt. Ich suche noch nach einem Ersatz.



Wer findet den Fehler?
Ja, das Mittelteil ist verdreht montiert, aber da war die Klebe schon trocken.