

Lichtmast OV Backnang

Von Georg Stratmann

In den vergangenen Jahren hat das THW eine größere Stückzahl von Lichtmastanhänger für die Fachgruppen Beleuchtung ausgeliefert. Vielfach besteht aber auch in Ortsverbänden ohne diese Fachgruppe Bedarf an Flutlicht. Dies sorgt für vielfältige Eigenbeschaffungen wie dieser Beleuchtungsanhänger des THW Backnang beweist.



Im Frühjahr 2006 konnte das THW Backnang (Baden-Württemberg) seinen neuen Beleuchtungsanhänger in Dienst stellen. Er wird in der örtlichen Gefahrenabwehr genutzt.

Obwohl der Ortsverband beleuchtungs-technisch nicht schlecht ausgestattet ist, suchte man nach einer anderen Lösung. Ziel sollte es sein, mit wenig Personal eine große Lichtausbeute zu erzielen. Das geplante Fahrzeug sollte klein, beweglich und robust sein. Außerdem sollte dieser Anhänger von jedem Zugfahrzeug des Ortsverbandes gezogen werden können. Auf jeglichen Schnickschnack wie aufwändige Pneumatik, Hydraulik und Elektronik sollte verzichtet werden.

Mit diesen Gedanken wandte man sich an die Stöckel Fahrzeugbau in Ittlingen (bei Sinsheim). Dieses Unternehmen entwickelt unter anderem Fahrzeuge und Anhänger nach Kundenwunsch. Fahrgestelle baut Stöckel auch für den Generatorhersteller Geko im benachbarten Gemmingen. Geko wiederum übernahm 1998 die Generatorensparte „Eisemann“ von Robert Bosch.

Die Firma Stöckel ist dem THW in der weiteren Umgebung kein Unbekannter, werden doch immer wieder Fahrzeuge und Anhänger zur Instandsetzung nach Ittlingen gebracht. Mit durchdachte Lösungen und qualitativ hochwertiger Arbeit hat man sich in THW-Fachkreisen bereits einen guten Namen gemacht.

Die Helfer des THW Backnang brachten aber nicht nur ihre Vorstellungen vom Umbau mit. Sie lieferten dem Fahrzeugbauern auch noch ein kleines fabrikneues Diesel-Aggregat mit 9,5 kVA sowie ver-

Der neue Lichtmastanhänger verfügt über eine auswechselbare Anhängerkupplung. Steht beispielsweise der Mannschaftstransportwagen Fiat Ducato nicht als Zugfahrzeug zur Verfügung, kann auch ein LKW mit einer Maulkuppelung das Beleuchtungsgerät ziehen.

schiedene Scheinwerfer, die in den Anhängern verbauten werden sollten.

Für Stöckel begann nun die Planungsphase für die Lichtmasten-Mechanik. Nach einigen Versuchen wurde ein 7,5 Meter hoher, mechanisch ausziehbarer Lichtmast als die ideale Lösung genommen. Bei dem Lichtmast handelt es sich um Quadratrohr mit einer Wandstärke von 5 mm. Nach dem Verzinken wurden die Innenwände mit Kunststoff ausgeschlagen, damit der innere Auszug darin gleiten kann. Der Leuchtenkopf wird von Hand um 180 Grad umgeklappt. Über eine Absteckvorrichtung kann die Lichttraverse um jeweils 15 Grad nach oben oder unten geneigt werden.

Mit einer mechanischen Winde wird nach dem senkrechten Aufstellen der Lichtmast um weitere 2,30 Meter hochgehoben. Der Lichtmast selber ist auf einem Drehkranzprofil gelagert und hat einen Schwenkbereich von 320 Grad. Zusätzliche Ösen wurden am oberen Teil des Lichtmastes angebracht um bei Starkwind den Mast abzuspannen.

Jetzt, wo die Dimensionen des Lichtmastes feststanden, konnte man an die Berechnung des Fahrgestells gehen. Verschiedene Hersteller bieten komplette Achsen an, auf dem anschließend Rahmen und Aufbau aufgebaut werden.

Vorne am Fahrgestell befindet sich eine mehrfach höhenverstellbare Zugdeichsel



Ein eingespieltes Team aus vier Helfern des THW Backnang schafft den Aufbau des Lichtmastes in unter zehn Minuten.



Der Lichtmast wird platzsparend auf dem Dach zusammengefaltet (Fotos oben und links). Vier Stützen sorgen für einen sicheren Stand des Anhängers (Fotos unten links). In zwei abschließbaren Staukästen sind Stativ untergebracht (Foto unten rechts).

mit Wechselkopfeinrichtung. Mit wenigen Griffen ist somit ein Wechseln von Kugelkopf auf Nato-Öse möglich. Im Rahmen selber sind rechts und links Staukästen eingebaut, die zusätzlich Stativ aufnehmen. Zwischen den unteren Staukästen ist der Generator untergebracht und bildet damit den Schwerpunkt des Anhängers. Zwei weitere Staukästen befinden sich im vorderen Bereich des Anhängers, dazwischen ist der Lichtmast. Auf der linken Seite ist die Stromverteilung sowie die Einspeisung und Vorschaltgeräte für die HQL-Scheinwerfer. Alle Staukästen sind abschließbar.

Für einen sicheren Stand bei ausgefahrenem Lichtmast sorgen die diagonalen angeordneten Stützen. Sie werden von Hand ausgezogen und der Anhänger über einen Kurbelexenter in die Waagerechte gebracht. Die gesamte Stellfläche inklusive der Stützen beträgt nur 2,30 mal 4,50 Meter.

Für den weiteren Aufbau wird der Leuchtenkopf von Hand umgeklappt und der

erste Teil des Mastes gut zwei Meter mechanisch ausgezogen. Über eine Handpumpe wird der quergelegte Lichtmast hydraulisch in die Senkrechte gepumpt und gesichert. Danach kann der zweite Teil des Mastes mittels Handkurbel und über Seilzug auf volle Höhe ausgefahren werden.

Die elektrischen Arbeiten wurden durch die Fachhelfer des Ortsverbandes ausgeführt. Der Lichtmast verfügt über zwei Halogenscheinwerfer 1000 Watt als



Beleuchtungsausstattung

- 2 x HQL-Scheinwerfer 2000 Watt
- 2 x Halogen-Scheinwerfer 1000 Watt
- 2 x Halogen-Scheinwerfer 500 Watt
- 1 x Standard THW-Stativ,
- 1 x Strahler 1000 Watt
- 1 x Kabeltrommel



Bei der Konstruktion des Lichtmastes wurde auf eine einfache und leicht bedienbare Bauweise Wert gelegt. Hochgeklappt wird der Mast mit einer mechanischen Winde.

Sofortlicht sowie zwei HQL-Scheinwerfer 2000 Watt. Als Arbeitslicht sind zwei Scheinwerfer installiert 500 Watt, die das nähere Umfeld ausleuchten.

Der neue Hänger war nun fertig und konnte zusammen dem THW Backnang einige Testreihen absolvieren. Ohne Beanstandungen wurde der Anhänger vom TÜV abgenommen und erhielt die Zulassung für den Straßenverkehr.

Auf dem heimischen Hof angekommen, trainierten die Helfer die Aufbauzeiten. Mittlerweile liegen die Zeiten mit vier Helfern unter zehn Minuten. Beim Rückbau wird der untere Teil des Mastes wieder eingekurbelt, anschließend muss ein Ventil aufgedreht werden, um den Mast wieder in die Transportposition zu bringen. Dabei sorgt ein kleiner Ausgleichbehälter als Drosselung für einen kontinuierlichen Ablass. Der Leuchtenkopf wird eingeklappt und gesichert. Die Abstützungen eingeschoben und damit ist der Anhänger wieder fahrbereit.