

# Der weite Weg zum Rhein



Von Georg Stratmann

Der Alte in der Garage ist Baujahr 1942. Höchste Zeit für ein neues Amphibienfahrzeug. Nach einem weiten Weg von der Havel über die irische See bis zum Rhein hat der Schwimmwagen jetzt eine neue Heimat beim THW in Gernersheim. Ein Exot für 200.000 Euro, den mehrere Partner finanziert haben.

Lange musste das THW Gernersheim in Rheinland-Pfalz warten, dann endlich konnte der Traum von einem neuen Amphibienfahrzeug nach vielen erfolglosen Versuchen umgesetzt werden. Am 1. Mai 2017 war es soweit. Geladene Gäste und natürlich die Helfer des Ortsverbandes konnten den Neuen begutachten.

Tags zuvor war das Fahrzeug im brandenburgischen Luckenwalde abgeholt worden. Die 620 Kilometer lange Fahrt führte auf eigener Achse über Landstraßen sowie Autobahnen an den neuen Standort Gernersheim. Ein Transport per Tieflader scheiterte an der Bauhöhe.

Der Gründe, weshalb dieses ungewöhn-

liche Amphibienfahrzeug überhaupt nach Gernersheim kam, liegen in erster Linie an dem unentwegten Willen des Ortsverbandes mit Uwe Keller an der Spitze und dem Umstand, dass eine Firma in Irland einen Auftrag stornierte. Gedacht waren zehn Fahrzeuge für ein Freizeitunternehmen, das diese in und um Dublin herum zu Stadtrundfahrten auf Gewässern verwenden wollte. Im Einsatz dort sind DUKW der Alliierten Landungstruppen. Ein letztes Fahrzeug aus dieser Baureihe steht auch noch voll funktionsfähig in der Garage des THW Gernersheim. Auf Grund des Alters (Baujahr 1942) und auch aus Umweltschutzgründen soll die Betriebserlaubnis entzogen werden.

## Vielseitigkeit zählt

Das THW in Gernersheim hat lange Erfahrungen mit dem Einsatz amphibischer Fahrzeuge sammeln können und listet für vielseitige Verwendungsmöglichkeiten diese Punkte auf:

- das Amphibienfahrzeug erreicht auf der Straße bis zu 90 km/h und ist damit schnell am Einsatzort
- an der Einsatzstelle ohne Zeitverlust sofort einsatzbereit
- zeitraubendes Umladen von Land- auf Wasserfahrzeug entfällt, Materialtransporte von bis zu 4 Tonnen möglich (z.B. Sandsäcke)
- das Amphibienfahrzeug bleibt unabhängig von der Wassertiefe und des Untergrundes mobil
- bei entsprechender Tiefe erfolgt die Weiterfahrt schwimmend mit Propellerantrieb
- schwer zugängliche Stellen unter Vermeidung von Sog und Wellenschlag erreichbar
- bei Grundberührung kann sich das Fahrzeug auf seinen Rädern fortbewegen
- Einsatzoption Sandsackverbau möglich, ohne von der Wasserseite über aufgeweichtes Gelände fahren zu müssen

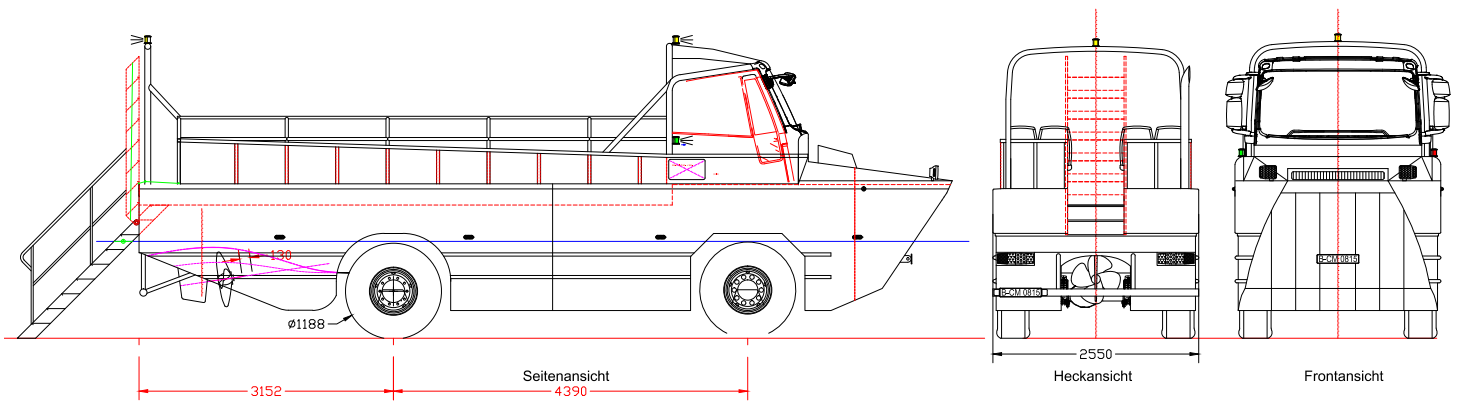






Schiffstaufe mit THW-Sekt am 1. Mai 2017 auf dem Hof des Ortsverbandes Germersheim





### Keiner will Amphibie konstruieren

Das neue Amphibienfahrzeug des THW Germersheim hat eine bewegte Entstehungsgeschichte. Diese begann vor mehr als zehn Jahren mit der Anfrage der irischen Firma bei den großen LKW-Herstellern, ob diese aus einem LKW ein schwimmfähiges Fahrzeug bauen könnten. Die meisten lehnten das ab, die Gründe blieben unbekannt. Über eine Berliner Partnergesellschaft kam Iveco ins Spiel. Dieser Autobauer hatte zumindest schon einige Erfahrung, denn Anfang der 80er Jahre wurde von Iveco ein Amphibienfahrzeug gebaut. Mit diesem war 1983/84 der französische Meeresforscher Jacques Cousteau im Amazonasgebiet unterwegs. 1988 konnten die Germersheimer Helfer das Fahrzeug eigenständig testen, eine Übernahme durch das THW scheiterte letztendlich an der Finanzierung.

Als die Idee „Konstruktion eines Amphibienfahrzeugs“ im Jahr 2006 von Iveco an die Vertragswerkstatt Hampel in Luckenwalde herangetragen wurde, war das kleine Unternehmen ein wenig überrascht. Größere Iveco Vertragswerkstätten wollten sich mit einem solchen Exoten nicht belasten. Die kleine Firma sah allerdings in dem Auftrag eine Herausforderung. „Wir hatten anfangs nicht mal eine

Zeichnung. Wir wollten aber ein Fahrzeug bauen, mit dem wir zulassungstechnisch auf der sicheren Seite sind, sowohl auf der Straße als auch im Wasser“, erinnert sich Friedemann Hampel, der Seniorchef der Kfz-Werkstatt. Den Wünschen des Kunden aus Irland entsprechend sollten die neuen Fahrzeuge groß und mit einer gewissen „stolzen Ausstrahlung“ sein und mit moderner Technik die alten Wassergefährte nach und nach ersetzen. Letztendlich war die Iveco Vertragswerkstatt Luckenwalde das einzige Unternehmen weit und breit, das eine Realisierung für möglich hielt.

### Basis Iveco Eurocargo 140E

Der Firmeninhaber, ein Ingenieur, und sein Sohn, ein Kfz-Meister, holten sich einen Schiffbauingenieur mit ins Boot, der gleichzeitig auch Gutachter ist. Dieser war nach ersten Gesprächen der Meinung, dass das Vorhaben umsetzbar sei. Das Tüfteln begann, denn das Fahrzeug musste die irischen Schifffahrtvorschriften sowie die deutsche Straßenverkehrszulassungsordnung erfüllen. Technische Zeichnungen wurden parallel zum Musterbau erstellt, da ja weitere Umbauten von Fahrgestellen geplant waren. Die Werkstattmannschaft konstruierte einen für den öffentlichen Straßenverkehr zugelassenen Prototyp

eines amphibischen, geländegängigen Mannschaftswagens.

Zwischenzeitlich waren sechs Fahrgestelle vom Typ Iveco Eurocargo 140E28W mit Singlebereifung nach Luckenwalde überführt worden. Einer der LKW wird zunächst bis auf den Rahmen komplett zerlegt. Von dort aus entsteht ein neues Produkt. Der Schiffskörper wird um das Fahrgestell herum gebaut und das charakteristische Iveco-Führerhaus wieder montiert. Im Mai 2009 fanden dann die ersten Schwimmversuche und Trimmungen statt, ins Wasser ging es mit einem Trockendockkiff der Werft Malz am Oder-Havel-Kanal bei Oranienburg.

### 3 mm hochvergüteter Stahl

Der Schwimmkörper ist in Mehrkammerbauweise mit 3 mm hochvergütetem Stahl ausgeführt. Beginnend von den Längsschottwänden im Inneren werden die Stahlbleche bis zur Außenbeplankung um den nackten Fahrgestellrahmen herum geklebt, geschweißt und geschraubt. Alle äußeren Schweißnähte sind doppelt ausgeführt und auf

Wasserundurchlässigkeit geprüft, alle Schrauben zusätzlich doppelt abgedichtet und verklebt.



In den Kammern werden Lenzpumpen verbaut, denn bei einer Leckage soll das Amphibienfahrzeug nicht untergehen. Bremsanlage, Achsen und Gelenkwellenstrang müssen für den Schwimmesatz angepasst werden. Der Motor ist so umgerüstet, dass Wartungsarbeiten trotz erschwerem Zugang im Schiffskörper leicht durchgeführt werden können.

Die komplette äußere Fahrzeugelektrik und Lichttechnik ist wasserundurchlässig. Natürlich sind auch jegliche Kabeldurchführungen durch die Schiffshülle wasserdicht ausgeführt. Eine Front- sowie eine Heckkamera ermöglichen es dem Fahrer, vom Steuerstand aus den Straßenverkehr in direktem Umfeld genau zu beobachten. Auf der Straße ist das Fahrzeug mit bis zu 90 Stundenkilometern unterwegs, im Wasser kann die Amphibie bis zu 15 km/h erreichen. Der Antrieb im Wasser erfolgt über einen motorgebundenen Schraubenantrieb und/oder über die Reifen. Die Ruderanlage für die Wasserfahrt wird synchron zu den Lenkrädern der Vorderachse gesteuert.

### Prototyp 18 Monate Bauzeit

Es kostete einige Versuche bis alles rund lief. Die Materialabstände, der Schwerpunkt, die Gewichtsverteilung – immer wieder wurden Veränderungen vorgenommen. Nach knapp 18 Monaten Bauzeit war es dann endlich soweit. Der Prototyp wurde 14 Tage lang von Kfz-Sachverständigen der DEKRA im Kompetenzzentrum Klettwitz unter der Lupe genommen, bevor diese eine Betriebserlaubnis erteilten.

Das Amphibienfahrzeug war im Jahr 2010 soweit fertig, dass es nach Irland überführt werden konnte und wurde von



der dortigen Zulassungsbehörde und dem zukünftigen Eigner nochmals unter der Lupe genommen. Die Tests dauerten knapp ein Jahr. Danach bemängelte man einige Teile der Konstruktion. So hieß es, die verwendeten Stahlplatten seien zuvor nicht von den irischen Behörden begutachtet worden und somit unzulässig. Obwohl Irland zur EU gehört und eigentlich die EU-Normen gelten, hat man die Betriebserlaubnis verweigert. Diverse Konstruktionen konnten aber bei diesem ersten Amphibienfahrzeug nicht mehr geändert werden. Es hätte wirtschaftlich keinen Sinn gemacht.

Der Kunde äußerte darüber hinaus, das Fahrzeug sei zu kompliziert konstruiert, das ginge gewiss einfacher und einen Allradantrieb brauche man auch nicht. Kritisiert

wurde ferner, dass Iveco die weiteren angedachten neun Exemplare nicht in Irland bauen lässt.

### Bei Elbehochwasser bewährt

Es wird vermutet, dass der Prototyp deshalb schlecht geredet worden ist, weil dem Auftraggeber vielleicht das Geld ausgegangen ist, denn er stornierte schließlich die gesamte Bestellung. Bei der Rücklieferung 2011 nach Brandenburg, so berichtet Friedemann Hampel, sei das Amphibienfahrzeug in einem sehr schlechten technischen Zustand gewesen.

Nach der Wiederaufbereitung bestand der Prototyp seine Feuertaufe als schwimmfähiger LKW dann beim Elbe-Hochwasser 2013. Im Rahmen seiner Möglichkeiten setzte Juniorchef Stephan Hampel mit einem Freund (beide keine Katastrophenschutz Helfer) das Amphibienfahrzeug in der Kleinstadt Mühlberg/Elbe sowie in Magdeburg ein und unterstützten die Einsatzkräfte sowie die vielen Freiwilligen. So transportierten sie Sandsäcke und Personal von der Wasserseite aus an den Deich. Mit einer Zuladung von bis zu vier Tonnen konnte man da schon einiges bewegen.

### Technische Daten Amphibienfahrzeug

Hersteller Fahrgestell	Iveco
Baureihe Fahrgestell	Eurocargo 140E28W
Hersteller Aufbau	Hampel GbR Luckenwalde
Bezeichnung Aufbau	M144
Vertikallift	Dhollandia (2200 x 1000 mm)
Antrieb	4 x 4 Permanent
Schaltgetriebe	9 Gänge (8 vorwärts / 1 rückwärts)
Hubraum	5880 cm <sup>3</sup>
Leistung Straße	205 kW / 280 PS
Höchstgeschwindigkeit Straße	90 km/h
Höchstgeschwindigkeit Wasser	15 km/h
Länge	10.500 mm
Breite	2550 mm
Höhe	3800 mm
Ladefläche	6000 x 2250 mm
Leergewicht	11.180 kg
Zuladung	3320 kg oder 20 Personen
zul. Gesamtgewicht	14.500 kg
Reifengröße	14.00/R20 164G
Tankinhalt	200 l
Watttiefe	1,2 m
schwimmfähig ab ca.	1,2 m Wassertiefe
Erstzulassung	09.08.2010
THW Zulassung	12.05.2017







### Käufer aus Irland springt ab

Nach dem Kaufverzicht der Iren wurde intensiv ein neuer Abnehmer gesucht. Katastrophenschutzbehörden der Städte und Gemeinden hat man bundesweit angeschrieben und stieß auf großes Interesse, weil vielen noch Hochwasserfolgen zurückliegender Ereignisse präsent waren, aber angebissen hat letztendlich keiner.

Zwischenzeitlich hatte der Boots-LKW auch sein Farbleid gewechselt: von einst mausgrau zu einem verkaufsfördernden Feuerwehr-rot auf der einen und THW-blau auf der anderen Fahrzeugseite. Farblich bildete das die Zusammenarbeit ab, die im Einsatzfall obligatorisch ist.

Natürlich hatte das THW Germersheim mitbekommen, dass ein Amphibienfahrzeug zum Kauf angeboten wird. In Dezember 2013 machten sich Vertreter des Ortsverbandes, der Geschäftsstelle Neustadt/Weinstraße, des Landesverbandes Hessen/Rheinland-Pfalz/Saarland und der THW-Leitung auf nach Luckenwalde und unternahmen mit dem Amphibienfahrzeug eine Probefahrt auf Straße und Wasser. Das Ergebnis fiel sehr positiv aus. Was fehlte war das liebe Geld.

### 3 Jahre Probefahrt – Kaufvertrag

Von der erfolgreichen Probefahrt dauerte es dann drei Jahre und zwei Monate, bis endlich im Januar 2017 der Kaufvertrag unterschrieben werden konnte. Zwischenzeitlich zeigte sich im Oktober 2014, dass das Amphibienfahrzeug auch außerhalb der Szene der Katastrophenschützer Beachtung findet. Der Landkreis Teltow-Fläming vergab seine Wirtschaftspreise, mehr als 65 Unternehmen hatten sich mit ihren Entwicklungen beworben und die Iveco Werkstatt Luckenwalde, die 12 Mitarbeiter hat, erhielt den Sonderpreis für Innovation.

Der Ortsverband hatte nach der ersten Begutachtung natürlich eine Liste mit Änderungswünschen erarbeitet. Diese konnten allerdings erst angegangen werden, nachdem der Kaufvertrag Anfang 2017 unter Dach und Fach war.

Zum einen sollte ein gewisser Standard zu den Normen der THW-Fahrzeuge hergestellt werden. Dazu gehörten die Nachrüstung von Nato-, 12- und 24-Volt-Steckdosen, die hinten und vorne verbaut wurden, sowie ein zweiter Batteriesatz für die Bordelektrik. Steuer- wie backbordseitig wurden je 10 Verzurrösen für die Ladungssicherung eingeschweißt. Für die Kommunikation gibt es ein BOS Digital-

funkgerät und ein UKW Handfunkgerät, für mehr Verkehrssicherheit sind Kameras an Bug und Heck nachgerüstet. Eine Alubox mit festeingebauten Ladegeräten für Handfunkgeräte, Handleuchten sowie Warnblinkleuchten gehört ebenfalls zur Ausstattung. Zusätzlich montiert sind auch vier LED-Scheinwerfer für die Ladefläche. Am Bug ist für einen 50 kg schweren Anker samt Leine ein Transportkasten eingelassen.

### Vertikallift ersetzt Treppe

Größere Veränderungen vom Prototypen zum THW-Fahrzeug gibt es am Heck. Nach Demontage der dort angebrachten Aufstiegstreppe samt Geländer ist hier jetzt ein Vertikallift angebracht. Lieferant Dhollandia gehört zu den größten europäischen Herstellern von Liften, Hubladebühnen sowie Ladebordwänden. Ein Vertikallift ist auch unter dem Namen Säulen-Ladebordwand bekannt. Da ausschließlich Edelstahl und Aluminium verwendet wird, ist ein optimaler Korrosionsschutz gewährleistet. Wichtig bei einem Wasserfahrzeug. Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass kaum Elektronikteile in der Steuerung verwendet werden. Dadurch werden elektrische Ausfälle minimiert. Die Tragfähigkeit des Liftes beträgt eine Tonne.





Über eine einsteckbare Außenleiter kann man beidseitig hinter dem Führerstand das Amphibienfahrzeug besteigen. Für die Menschenrettung ist ein MOB-Paket (Mensch-über-Bord-Paket) auf dem Deck installiert. Auf dem Führerhausdach hat man ein zweifarbiges Balkensystem DBS 4000 LED von Hänisch verbaut. Per Knopfdruck ist eine Umschaltung von Blaulicht auf Gelblicht möglich. Mit dem kabelgebundenen Handbedienteil lassen sich auch eine Tonfolge Stadt/Land und Sprachdurchsagen steuern. Heckseitig ist ein digitales Einzelblaulicht von Hänisch verbaut. Montage der Halterungen für Paddel; Klauenbeil sowie Enterharken, die komplette Lackierung in blau sowie die THW-Beschriftung erfolgten ebenfalls durch die Werkstatt.

**Finanzierung durch fünf Partner**

Für das ganze Projekt Amphibienfahrzeug müssen knapp 300.000 Euro aufgebracht werden. Zum Grundpreis 130.000 Euro kommen Nachrüstkosten von 70.000 Euro. Darüber hinaus sind ca. 100.000 Euro für die Personalausbildung eingeplant. Die Gelder kommen aus unterschiedlichen Töpfen. Der Anteil des THW ist mit 40.000 Euro festgeschrieben. Die weitere Finanzierung wird durch den Landkreis Germersheim, die französische Partnerorganisation Protection Civil du



Bas-Rhin und das Departement Strasbourg übernommen, außerdem gibt es über den

Eurodistrikt Pamina eine Förderung der Europäischen Union.

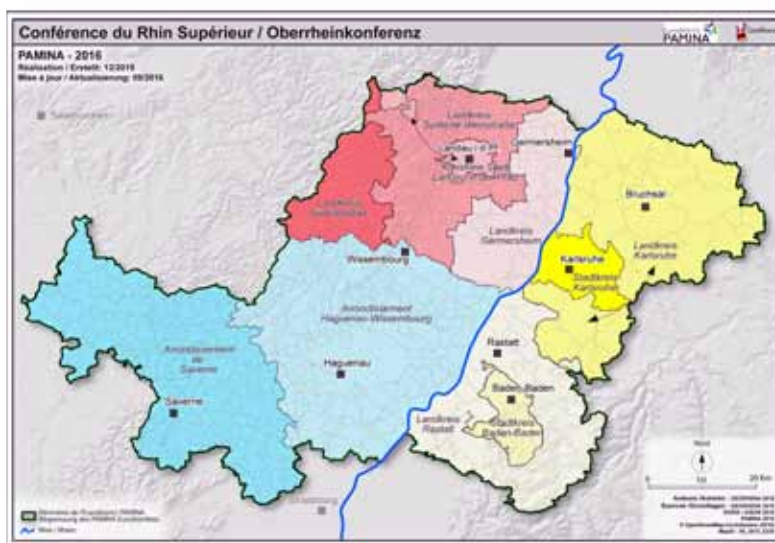
**Unterwegs im Eurodistrikt Pamina**

Das Projekt Amphibienfahrzeug wird von fünf Partnern getragen: Technisches Hilfswerk, Landkreis Germersheim, Protection Civil du Bas-Rhin, Departement Strasbourg und Eurodistrikt Pamina. Dieser Eurodistrikt Pamina ist ein kommunaler deutsch-französischer Zweckverband, welcher die Gebiete links und rechts des Rheins zwischen Elsass, Südpfalz und Schwarzwald umfasst. Hier leben rund 1,7 Millionen Menschen, es gibt ca. 50.000 Unternehmen.

Der Name Pamina ist eine Abkürzung, die sich aus Palatinat (Pfalz), Mittlerer Oberrhein und Nord Alsace (Nordelsass) zusammensetzt. Zwei Arrondissements auf französischer und acht Landkreise bzw. kreisfreie Städte auf deutscher Seite bekennen sich zur Zusammenarbeit in verschiedenen Bereichen. Gemeinsame Interessensgebiete sind unter anderem Verknüpfung des Nahverkehrsnetzes, zweite Rheinbrücke, Abstimmung großflächiger

Einzelhandel, Umwelt- und Naturschutz, erneuerbare Energien, Siedlungsentwicklung und demographischer Wandel, gemeinsa-

sondern auch zahlreiche Menschen und Tiere betroffen. Eine schnelle und wirksame Hilfe mit Großfahrzeugen und Booten kann



auf Grund der räumlichen Gegebenheiten nicht immer zeitnah gewährleistet werden. In flussnahen Innenstädten ist es mit Mehrzweckbooten oder auch LKW durchaus schwierig, jeden Einsatzort zu erreichen, da die Wassertiefen in der Regel auf kurzem Raum sehr unterschiedlich sein können.

Der Landkreis Germersheim als oberste Katastrophenschutzbehörde sieht deshalb bei Hochwassergefahren große Potenziale für den Einsatz eines Amphibienfahrzeuges, das eine Versorgungslücke schließt. Da ein grenzüberschreitender Mehrwert gegeben ist, hat man mit dem Zweckverband Eurodistrikt Pamina einen Partner ins Boot geholt, über den eine EU-Förderung möglich ist.

me Vermarktung der touristischen Ziele und auch der Hochwasserschutz.

In den Gemeinden und Städten entlang des Rheins sind bei Hochwassergefahren nicht nur Industrieanlagen zu schützen,





Das Amphibienfahrzeug soll die vorhandenen, grenzüberschreitenden Instrumente des Hochwasserschutzes ergänzen und damit einen weiteren Punkt in der Zusammenarbeit schaffen. Zugleich wird eine vorhandene Lücke (durch den Wegfall der alten DUKW) in der Katastrophenschutz-Infrastruktur geschlossen. Der Schwimmwagen wird per Vereinbarung zwischen dem Landkreis und der Bundesanstalt Technisches Hilfswerk dauerhaft beim THW in Germersheim stationiert. Von dort aus werden alle Einsätze in Deutschland und Frankreich abgearbeitet. Der Ortsverband übernimmt die Verantwortung für eine jederzeitige Einsatzbereitschaft, die Wartung und Pflege von Fahrzeug und Ausstattung. Die Protection Civil ist in die Entwicklung der Einsatz- und Alarmpläne mit eingebunden und im Bedarfsfall gleichberechtigter Nutzer des Fahrzeugs. Die Besatzungen werden dementsprechend trainiert, was auch gemeinsame, grenzüberschreitende Ausbildungen beinhaltet. Das THW übernimmt sämtliche Unterhaltskosten des Fahrzeugs, der Landkreis Germersheim bezahlt die Versicherungsbeiträge bis zur Vollkasko, insbesondere für Einsätze im Ausland.

### Gemischte Mannschaften

Nachdem nun das Amphibienfahrzeug seit Mai in der Garage steht, geht es im nächsten Schritt um seine taktische Verwendung. Dazu wird derzeit eine deutsch-französische Steuerungsgruppe eingerichtet. Diese soll die Umsetzung folgender Maßnahmen garantieren: Erörterung und

Definition der Einsatzkriterien, Erarbeiten von Alarm- und Einsatzplänen, Schulung der deutschen und französischen Katastrophenschutz Helfer, Durchführung von gemeinsamen Übungen, Information der Öffentlichkeit. Am Ende der Projektlaufzeit sollen gemischte Mannschaften aus deutschen und französischen Katastrophenschutz Helfern die Einsätze gemeinsam übernehmen und abarbeiten können.





## Zwei Amphibien-Oldtimer bleiben erhalten

aber auch an der Küste der Normandie für Landungsoperationen verwendet.

### Hochwasser-Alarm-Zug am Rhein

Bis 1960 wurden solche Fahrzeuge von den US-Truppen in Deutschland genutzt, dann einige der Bundeswehr und auch dem Bundesamt für Zivilen Bevölkerungsschutz übergeben, für den THW-Schwimmbrückendienst. Im Jahr 1968 kam mit dem Ende des Luftschutzhilfsdienstes aus das Aus dieser Einheit. Von nun an übernahm der THW-Landesverband Rheinland-Pfalz die DUKW im neu firmierten Hochwasser-Alarm-Zug (HAZ). Stationiert wurden die Schwimmwagen in Germersheim. Es gab anfänglich sechs Fahrzeuge, zwei dienten als Ersatzteillieferer. Nach der US-Militärfarbe und der khaki-Lackierung des LS-Dienstes erhielten die DUKW mit dem THW-blau ihr drittes Farbkleid. Zum 1. Januar 2010 ist der Hochwasseralarmzug offiziell aufgelöst worden.



Amphibienfahrzeuge, auch Schwimmwagen oder Boot-LKW genannt, haben beim THW in Germersheim am Rhein eine lange Tradition. Seit 1968 werden solche Transportmittel eingesetzt, seit 1. Mai 2017 steht der Nachfolger in der Garage. Der hauseigene Oldtimer bleibt aber erhalten. Einen zweiten gibt's im THW-Museum.

Die Idee, sich mit einem Gefährt gleichzeitig an Land und auf dem Wasser fortbewegen zu können, soll erstmals 1588 ein Italiener aufgegriffen haben, der einen „Kampfwagen“ entworfen hat, der an Land von Pferden gezogen und im Wasser mit zwei Schaufelrädern durch Muskelkraft bewegt wurde. Ein Amerikaner entwickelte 1804 ein dampfgetriebenes Fahrzeug, mit vier Rädern und einem Schaufelrad am Heck. Um 1900 entstand dann in Dänemark das erste motorisierte Amphibienfahrzeug.

Zahlreiche Versuche folgten, den neuen Automobilen das Schwimmen beizubringen. Im Jahr 1909 erhielt Jean Rech aus Bonn-Mehlem ein deutsche Patent für ein zu Wasser und zu Land nutzbares Fahrzeug.

### 21.000 DUKW gebaut

Mit Beginn des Zweiten Weltkriegs gab es einen bedeutsamen Schub in der Entwicklung schwimmfähiger Fahrzeuge. Das Militär suchte Möglichkeiten zur amphibischen Anlandung großer Truppenteile. In Deutschland baute Volkswagen den VW-128, eine schwimmfähige Version des VW Kübelwagens. Auf Grund der schlechten

Fahreigenschaften zu Land und zu Wasser wurde dieser Typ recht schnell verworfen. Vom Nachfolgemodell VW Typ 166 wurden ab 1942 über 14.000 Stück gebaut. Noch mehr schafften die Amerikaner. Von den später auch in Germersheim stationierten DUKW gab es 21.000 Fahrzeuge.

Der sogenannte DUKW (Dual Utility Kargo



Waterborne) ist ein Amphibienfahrzeug aus US-Produktion von der Firma General Motors Corporation (GMC). Grundlage ist ein serienmäßiges LKW-Fahrgestell, versehen mit einer abgedichteten Pontonkarosserie, gebaut von 1942 bis 1945 in 21.000 Exemplaren hauptsächlich für militärische Zwecke im pazifischen Raum. Dieses Kriegsgerät haben die Amerikaner

### Nachkriegsversuche scheitern

Die zwei letzten fahrbereiten DUKW, Baujahr 1942, bleiben erhalten. Einer wird in Hoya (THW Bundesschule) von der THW-historischen Sammlung betrieben, der zweite in Germersheim als historisches Fahrzeug und als ein Stück Ortsverbandsgeschichte erhalten, allerdings nicht mehr als Einsatzfahrzeug.

Während Schwimmfahrzeuge auf PKW-Basis immer mal wieder in kleinen Serien ihre Abnehmer fanden, scheiterten in Deutschland die Versuche, Bundeswehr oder Katastrophenschutzbehörden mit amphibischen LKW-Fahrzeugen auszurüsten. So stellte Iveco 1988 ein solches Gerät vor, in 1991 Jahren bauten die Eisenwerke Kaiserslautern ein Amphibienfahrzeug namens Bison mit der Besonderheit, dass für die Wasserfahrt Seitenballone zur Stabilisierung aufzupumpen sind. Nach einem langen Weg hat es mit dem Iveco aus Luckenwalde jetzt erstmals eine Nachkriegskonstruktion zum THW geschafft.

