

EU:AIDE - Das Hospitalschiff für Binnenwasserstraßen

Das Projekt

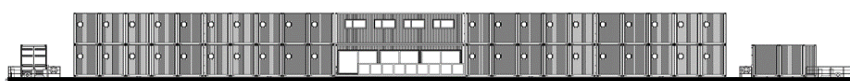
Im militärischen Bereich oder beim Katastrophenschutz sind mobile Hospitäler schon lange bekannt, aber der Auf- und Abbau und die Verbringung gemäß Bedarf sind sehr zeitaufwändig.

Zusammen mit unserer französischen Schwesterwerft **CMN** haben wir gemeinsam eine mögliche europäische Lösung entwickelt und entsprechende Baupläne konkretisiert:

“**EU:AIDE**” steht im Folgenden für den Projektnamen eines innovativen, deutsch-französischen und speziell für Binnenwasserstraßen konzipierten Hospitalschiffs.

Hierbei steht “**EU:AIDE**” für “**E**mergency **U**nit: **A**ssistance In **D**isastrous **E**nvironment”, sinngemäß übersetzt „Notfalleinheit: Unterstützung in Katastrophenfällen“ und unterstreicht mit dieser Abkürzung gleichzeitig das sich bietende Hilfspotential (französisch *aide* für Hilfe) im Kontext der Europäischen Union. Dieses Hospitalschiff kann in allen europäischen Städten, die an durch Großmotorgüterschiffen (Klasse Va und darüber) befahrbaren europäischen Flüssen liegen, in kürzester Zeit einsatzbereit sein. **EU:AIDE** basiert hierbei auf einer containerisierten Hospital-Lösung aufgebaut auf Barges, welche sich als Schub-/Schleppverband verschiffen lassen.

Durch den Verzicht auf eine eigene Antriebsanlage und die damit verbundenen Navigations- und Automationssysteme ist eine schnelle Realisierung durch weniger Arbeits- aber auch Zulassungsaufwand möglich. Trotzdem bleiben die Größen- und Mobilitätsvorteile von Schiffe erhalten, denn das Verschleppen bzw. Schieben von Schiffen, Leichtern und Barges ist auf Europas Binnenwasserstraßen gängige Praxis.



EU:AIDE - Das Hospitalschiff für Binnenwasserstraßen

Das ausgearbeitete Konzept ist als pandemische Notaufnahmeeinrichtung ausgelegt, um die Kapazitäten lokaler Krankenhäuser bei kritischen und schweren Fällen zu erhöhen und für entsprechende Entlastung zu sorgen, kann jedoch gemäß der individuellen Anforderungen flexibel angepasst werden.



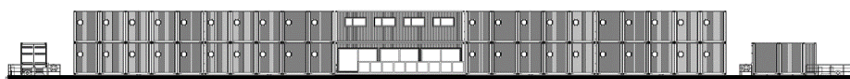
Sämtliche Einzelkabinen sind hier entweder mit (Intensivstation) oder ohne (Schwerkrankenstation) Individual-Notfallversorgung verfügbar. Bei Bedarf werden die Patienten in zentralen medizinischen Stationen, die auf jeder Decksebene zur Verfügung stehen, untersucht und mit Beatmungsgeräten

und/ oder anderen notwendigen medizinischen Geräten behandelt und versorgt, bevor sie in ihre Kabine gebracht werden.

Die Kapazitäten der schwimmenden Einheit können mit einer landgestützten mobilen Notfalleinheit (Feldlazarett mit zeltartigen Unterbringungsmöglichkeiten und medizinischen sowie technischen Container-Einrichtungen) kombiniert werden, die als Untersuchungs- und Triage-Station sowie als Kurzzeitunterbringungs- oder Beobachtungsstation genutzt werden können. Bei ihrer Ankunft durchlaufen die Patienten, je nach ihrem medizinischen Zustand, diese mobile Notfallstation an Land, mit Anmeldestelle, Warteraum und dann dem Probeentnahme-/ Testbereich und die Kurzzeitbeobachtungsstation oder werden direkt auf die **EU:AIDE** verlegt, wenn die Patienten als schwere oder kritische Fälle eingestuft wurden.



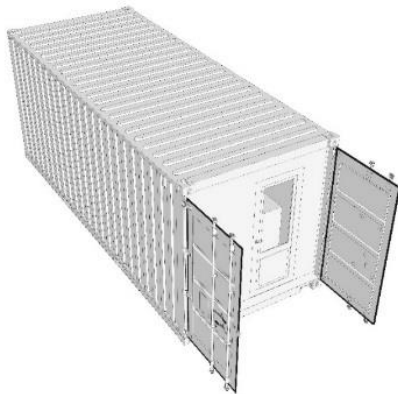
Die **EU:AIDE** - Einrichtungen werden auf zwei Decks auf einer 80 m langen Barge verteilt. Die Breite von 11.4 m und die Höhe von 7 m ermöglichen das Erreichen und Längsseitgehen der meisten Binnenhafenstädte.



EU:AIDE - Das Hospitalschiff für Binnenwasserstraßen



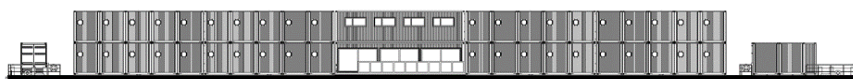
Um das Raumvolumen der Container und somit die jeweilige Schwerpunktsetzung der Einsatzszenarien effizient nutzen und anpassen zu können, werden die grundlegenden technischen Voraussetzungen für den Betrieb, wie Rohrleitungssystem, Generatoren, Vorrichtungen für Frisch-/ Schmutz-/ und Abwasser, usw. direkt in der Barge integriert.



Die medizinischen Einrichtungen, Kabinen und Unterstützungselemente werden in ISO High-Cube-Container oder speziell vorgefertigten Containern samt Türen, Durchgängen, Fenster, elektrischen Anlagen und erforderlichen Rohrleitungen installiert. Die seitlich angebrachte Gangway ist auch für Rollstühle, Krankentragen und Krankenbetten geeignet und ermöglicht somit den unkomplizierten Zugang zu den Patientenkabinen.

Für maximale Sicherheit befinden sich auf dem Vorder- und Achterdeck zusätzliche Gangways, die dem Personal einerseits als Schleuse und andererseits als direkter und eigener Zugang zu ihren Umkleieräumen zur Verfügung stehen. In Notfällen können die Gangways auf dem Vorder- und Achterdeck zusätzlich zur Evakuierung von Patienten benutzt werden.

Durch den mittig angeordneten Empfang werden die Patienten entweder in das medizinische Behandlungszimmer des Hauptdecks zur weiteren medizinischen Untersuchung oder zur sofortigen Behandlung geleitet, bevor sie dann in die Kabinen des Hauptdecks oder auf die Intensivstation des Oberdecks verlegt werden, wo die Patienten intubiert und bedarfsabhängig mit den entsprechenden Medikamenten versorgt werden. Die Krankenstationen für schwere Fälle (Hauptdecksebene)



EU:AIDE - Das Hospitalschiff für Binnenwasserstraßen

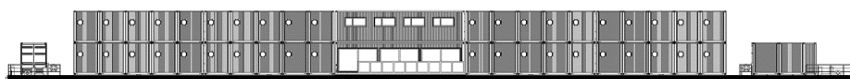
und für kritische, intensivmedizinische Fälle (Oberdecksebene) sind mit modernen Geräten einschließlich Laryngoskopen und Überwachungssystemen ausgestattet, um das medizinische Personal bei der Diagnose, dem Einsatz von Beatmungsgeräten und generell der erforderlichen medizinischen Behandlung zu unterstützen. Die Ausstattung der medizinischen Zentren kann flexibel gestaltet und an die Anforderungen des Auftraggebers/ Nutzers angepasst werden.

Für weitere Versorgungsleistungen, wie bspw. für die Zubereitung von Speisen, Abfallbeseitigung, die Besorgung der Wäsche, sind Einrichtungen vorhanden, die sowohl auf eine optimale Patientenversorgung als auch auf ein hohes Maß an Effizienz des Arbeitsumfelds und -ablaufs des Personals hin ausgelegt sind.



Die Unterbringung der Patienten auf der Station für schwere Fälle erfolgt für die Dauer der Behandlung in Kabinen mit Einzelbetten und eigener Intensivversorgung. Eine Reihe von 17 Patientenkabinen steht auf dieser Station auf dem Hauptdeck und weitere 19 Patientenkabinen stehen auf der Station für kritische intensivmedizinische Fälle im Oberdeck zur Verfügung. Jede Kabinenreihe liegt quer zum Hauptgang, sodass die ärztliche Behandlung und Versorgung durch die entsprechende Anordnung der medizinischen Geräteausstattung von der gegenüberliegenden Seite aus leicht erfolgen kann. Ein Aufzug ermöglicht den Transfer von Patienten in einem Krankenbett von einer Station zur anderen.

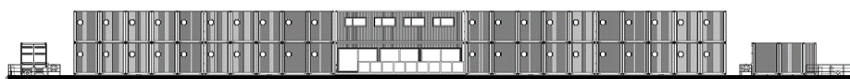
EU:AIDE kann von Schleppern oder Schubschiffen an den vorbereiteten, designierten Einsatzort verbracht und am Liegeplatz in einem Binnenhafen festgemacht werden. Am Liegeplatz wird das **EU:AIDE** an die Landstrom-/ und Wasserversorgung angeschlossen und ist innerhalb weniger Stunden einsatzbereit.



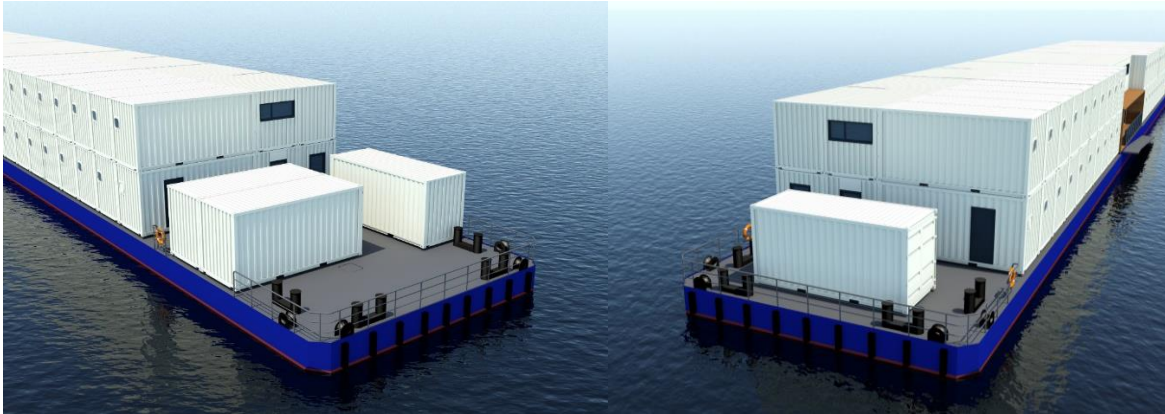
EU:AIDE - Das Hospitalschiff für Binnenwasserstraßen



EU:AIDE ist für einen 24/7-Betrieb ausgelegt. Ein Diesel-Notstromgenerator dient als redundante Stromversorgung und kann im Falle eines vorübergehenden Ausfalls des Landstroms die notwendige Stromversorgung weiterhin gewährleisten. Durch die Integration eines medizinischen Testlabors an Bord kann das **EU:AIDE**, je nach dessen Ausstattung, autonom eingesetzt werden. Schmutz- und Abwässer werden durch ein Vakuumsystem aufgefangen, bevor sie zur weiteren Entsorgung an Land gepumpt werden. Die Lagerung medizinischer Abfälle erfolgt in speziellen Containern auf dem Vordeck.



EU:AIDE - Das Hospitalschiff für Binnenwasserstraßen



Technische Daten:

Länge (LüA)	80 m
Breite	11.40 m
Tiefgang	ca 1.5 m
Patientenkabine (Schwerkrankenstation)	17
Patientenkabine (Station für kritische Fälle)	19
Material des Rumpfes	Stahl
Klassifizierungsgesellschaft	BUREAU VERITAS
Klassenbezeichnung	✕ I 10 – FLOATING ESTABLISHMENT / U Type / Hospital / Cat 4.

Grundausrüstung

- Landstromanschluss und luftgekühlter Diesel-Notstromgenerator;
- Klima-, Heizungs- und Lüftungsanlage;
- Frischwasserversorgung (inkl. Heizsystem);
- Abwassersammel- und Entsorgungssystem;
- Aufbewahrungskontainer für medizinische Abfälle;
- Brandbekämpfungsanlage;

