

Kundenmagazin 2023

kurs bayernhafen

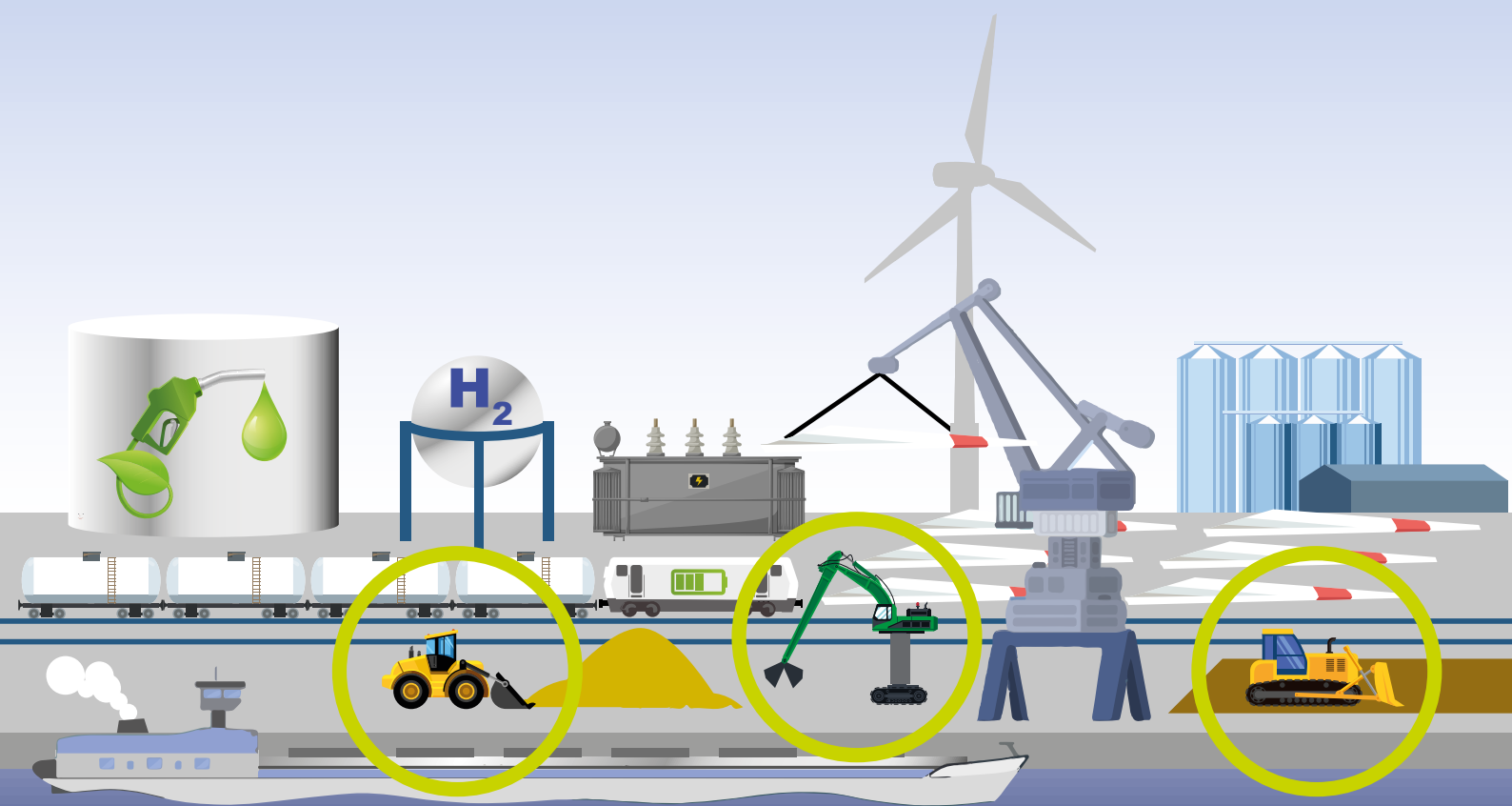


Aschaffenburg – Bamberg – Nürnberg – Roth – Regensburg – Passau

Und der Antrieb stimmt!

Experten diskutieren über alternative Antriebsformen für Off-Highway Maschinen

+ **SchwerGut**
Sonderseiten



Power fürs System Wasserstraße

seit mehr als 25 Jahren -
Kühne+Nagel Euroshipping

„Die Aufgabe bis 2030: planen, bauen und umsetzen“

Interview mit Prof. Dr. Hans-Peter Rabl,
OTH Regensburg

Hubs für Windenergie

Die bayernhafen Standorte
sind längst bereit

Inhalt

EDITORIAL	3
TITELTHEMA	4
Und der Antrieb stimmt Experten diskutieren über alternative Antriebsformen für Off-Highway Maschinen	
FACHMEINUNG	8
„Die Aufgabe bis 2030: planen, bauen und umsetzen“ Interview mit Prof. Dr. Hans-Peter Rabl, OTH Regensburg	
DIALOG	11
Praxisdialog Passau: Mehr Transporte auf Schiene und Wasserstraße bringen	
NETZWERK Verbindungsübersicht Kombiniertes Verkehr	
KURZGEMELDET	12
Mossandl und Cemex investieren in Regensburg BayWa stärkt Standort in Bamberg Durmin erweitert in Nürnberg Rhenus baut neue Logistikanlage in Nürnberg	
ERFOLGSGESCHICHTE	14
Power fürs System Wasserstraße – seit mehr als einem Vierteljahrhundert Der Name ist Programm: Kühne+Nagel Euroshipping	
VORAUSBLICK	15
Hafen live erleben 2024 in Regensburg	
SCHWERGUT	16
Hubs für Windenergie Bamberger Braukultur geht in die Welt Wechsel vom Wasser auf die Schiene	18
Vier auf einen Streich Traktoren reisen per Binnenschiff Anschubfinanzierung für GST-Liniendienst	
POLITIKSTREIFZUG	20
Die Nationale Hafenstrategie Wie geht es für die Häfen weiter?	
VORAUSBLICK	22
Helrom und bayernhafen bringen Trailer auf die Schiene Neue KV-Verbindung von Regensburg nach Ungarn startet im April 2024	
HAFENBERUF	23
Gleisbauer	
IMPRESSUM	
DIALOG	24
Leinen los für unseren Spendenwettbewerb	



Gut für die Umwelt

Ob Schüttgut ins Binnenschiff, Container auf die Bahn oder der Umschlag von Anlagen für die Windenergie – der Hafemobilkran im bayernhafen Passau ist vielseitig begabt. Mitte 2023 wurde der LHM 420, der die Abgasreinigungsstufe V erfüllt, erstmals mit dem umweltschonenderen Kraftstoff HVO100 (Hydrotreated Vegetable Oils) betankt. Dadurch werden die Schadstoffemissionen weiter reduziert.

Auf den Antrieb kommt es an!

Sehr geehrte Damen und Herren,
sehr geehrte Kunden, Partner und Freunde,

da bewegt sich was in Sachen Energiewende! In Gesprächen mit Kunden und Partnern und bei Veranstaltungen nehmen wir einen starken „Antrieb zur Veränderung“ wahr. Viele Unternehmen sehen – gerade auch wegen der geopolitischen Entwicklungen – die Chancen, die der Wandel mit sich bringt. Das Interesse an multimodalen, resilienteren Transporten, an nachhaltigen Technologien und Lösungen ist hoch. Gleichzeitig suchen die Unternehmen nach Transparenz und Orientierung. Daher haben wir die Frage nach der zukünftigen Antriebsform für Umschlags- und Baumaschinen in den Mittelpunkt dieser Ausgabe gestellt.

Eine Erkenntnis daraus: die eine Lösung gibt es nicht. Der Anwendungsfall bestimmt, welche Technologie die leistungsfähigste und wirtschaftlichste Alternative darstellt.

Das gilt auch für einen „sauberen“ Güterverkehr: Wenn möglich, sollten Massengüter per Schiff transportiert werden, damit Trassen auf der Schiene für Kombinierte Verkehre frei werden – eine ökonomisch wie ökologisch optimale Arbeitsteilung.

Die Verengung der Debatte auf vermeintliche Entweder-Oder-Fragen wie „Elektroantrieb vs. Verbrenner“ oder „Straßen- vs. Bahnausbau“ lenkt davon ab, dass es jetzt darum geht, an vielen Stellen gleichzeitig Maßnahmen umzusetzen. Wir brauchen eine Verkehrspolitik mit Turbo-Antrieb in der Umsetzung. Der Ausbau der Wasserstraße ebenso wie der Schiene muss mit Hochdruck angegangen und die Stärkung der Häfen – Stichwort Nationale Hafenstrategie – vorangetrieben werden. Die Zuverlässigkeit der umweltfreundlicheren Verkehrsträger ist die Grundbedingung, damit sich die treibende Kraft entfalten kann und zu einer tatsächlichen Verkehrsverlagerung führt.



Freuen Sie sich in dieser Ausgabe zudem auf viele Projekte und Kundenbeispiele aus unseren Häfen sowie vier SchwerGut-Sonderseiten. Im Namen aller bayernhafenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wünsche ich Ihnen eine inspirierende Lektüre.

Ihr

Joachim Zimmermann
Geschäftsführer

Und der Antrieb stimmt!

Experten diskutieren über alternative Antriebsformen für Off-Highway Maschinen



Strom aus Wasserstoff, Wind- und Sonnenenergie, Wärme aus Holzhackschnitzeln, Geothermie, Biomethan, industrieller Abwärme oder per Wärmepumpe, Elektromobilitäts-Fahrzeuge und -busse auf unseren Straßen ... da tut sich was in Sachen Energiewende. Doch was ist mit den vielen, schweren Umschlag- und Baumaschinen in den Off-Highway Einsatzbereichen wie auf Baustellen oder im Güterumschlag? Gibt's da Alternativen zum Diesel? Und ob es die gibt!

Darüber sprachen im bayernhafen Regensburg Prof. Dr.-Ing. Hans-Peter Rabl, Leiter des Labors für Verbrennungsmotoren und Abgasnachbehandlung an der OTH Regensburg und seit April 2023 wissenschaftlicher Leiter des vom Freistaat Bayern geförderten „Technologietransferzentrums (TTZ) Wasserstoffcluster Donau Hafen Kelheim OTH Regensburg“, Alexander Maier, Geschäftsführer der MaierKorduletsch Gruppe aus Vilshofen, Richard Pirkl, Geschäftsführer der Liebherr-Components Deggendorf GmbH, und Armin Mörtlbauer, Geschäftsführer der Mörtlbauer Baumaschinenvertriebs GmbH aus Fürstzell.

Doch bevor geredet wurde, wurde getankt. Klaus Hohberger, Mitglied der Geschäftsleitung bayernhafen, ließ es sich nicht nehmen, vor Beginn der Veranstaltung den im bayernhafen Regensburg eingesetzten Liebherr Umschlagbagger LH60M erstmals mit dem ölasierten Biokraftstoff HVO100 zu betanken. Darin steckt "Hydrotreated Vegetable Oil", zu Deutsch "hydriertes Pflanzenöl". Eingesetzt für die Herstellung dieses rein regenerativ hergestellten HVO-Biokraftstoffs werden neben Pflanzenölen auch Abfälle sowie Öle und Fette aus z.B. gebrauchtem Speiseöl. Bisher braucht der HVO100-Nutzer in aller Regel einen eigenen Tank oder Tankcluster „to go“, voraussichtlich ab 2024 soll das kältebeständige HVO100 auch an öffentlichen Wasserstoff-Tankstellen zu tanken sein.

Binnenhäfen in der Energiewende

Binnenhäfen sind mit der vorhandenen Umschlags- und Tanklager-Infrastruktur Energie-Hubs. „Wie bei der Verkehrswende werden unsere Binnenhäfen auch bei der Energiewende eine entscheidende Rolle spielen“, sagt bayernhafen-

Geschäftsführer Joachim Zimmermann, „so sind Binnenschiffe und die Bahn ideal geeignet, um die neuen Kraftstoffe inkl. Wasserstoff zu den Binnenhäfen als regionalen Verteilzentren zu transportieren. Die Binnenhäfen wiederum sind perfekte Standorte für Umschlag und Lagerung neuer Kraftstoffe.“ Sukzessive stellt auch bayernhafen seine Umschlaggeräte auf den umweltschonenderen Kraftstoff HVO100 um. Start war im Dezember 2022 im bayernhafen Bamberg. Apropos Wasserstoff: Die dm-Drogeriemärkte in Nürnberg werden seit März 2023 mit neuen Wasserstoff-Lkw beliefert: ein gemeinsames Pilotprojekt der im bayernhafen Nürnberg ansässigen Spedition Amm und des Logistikunternehmens DSV für die umweltfreundliche Warenversorgung im Nürnberger Stadtgebiet – und ein wertvoller Beitrag zu einer verbesserten Ökobilanz in der City-Logistik.

In seiner kurzweiligen Keynote nahm Prof. Dr. Hans-Peter Rabl die Zuhörer mit auf eine Reise in die Zukunft möglicher UND sinnvoller alternativer Antriebsformen für „Off-Highway Maschinen“, wie schwere Umschlags-, Lade- und Baufahrzeuge im Englischen zusammengefasst werden.

Die wichtigsten Aussagen von Prof. Dr. Hans-Peter Rabl*:

1. Für schweres Gerät gibt es nicht DIE alternative Antriebsform. Stattdessen sind Einsatzart und -ort ausschlaggebend für die jeweils bestgeeignete Antriebsalternative zum Diesel.
2. Die Antriebsart „Elektrische Energie“ stößt zum Beispiel bei ständig wechselnden Arbeitsorten oder „in der Pampa“, also weit draußen liegenden Einsatzorten, an ihre Grenzen.
3. Wasserstoff hat von seiner chemischen Natur her großes Potenzial – insbesondere als verbindendes, „wandlungsfähiges“ Element, das elektrische und thermische Energie speichern, lagern und freisetzen kann. Wasserstoff ist gängig, vielfältig und „unter uns“, ohne dass wir es merken – zum Beispiel gebunden in H₂O. Allerdings hat grüner Wasserstoff als flächendeckender Energieträger noch ein Stück Weg vor sich: bezüglich der Erzeugungs-Standorte z.B. in Südeuropa und Nordafrika, der Liefersysteme, der erforderlichen Motorenanpassung und der Ladeinfrastruktur.
4. Der Verbrennungsmotor wird weiterhin unverzichtbar sein. Entscheidend ist, welche regenerativen flüssigen Energieträger dafür zur Verfügung stehen können und werden, auch und besonders, was die Nachhaltigkeits-Offensive für die Bestandsflotte angeht.
5. Technologieoffenheit bleibt das A und O: im Großen wie in jedem einzelnen Detail.

„Gemeinsam mit unseren Kunden werden wir die bestmöglichen Lösungen entwickeln.“
Klaus Hohberger,
Mitglied der Geschäftsleitung bayernhafen



„Alternative Kraftstoffe werden verfügbar sein“

Das zweite Kurzreferat hatte dann Alexander Maier, Geschäftsführer der MaierKorduletsch Gruppe, eines inhabergeführten Familienunternehmens in vierter Generation, das 1919 als Mineralölhändler begann und heute für Energie, Wärme und Mobilität steht, an Standorten in Bayern, Österreich und Tschechien. Zum Portfolio zählen neben Heizöl, Holzpellets, Erdgas und Strom die Kraftstoffe Diesel, Benzin, Shell GTL Fuel und die flüssige Harnstofflösung AdBlue® sowie Markenschmierstoffe für Landwirtschaft, Gewerbe und Industrie. Hinzu kommt ein eigenes Shell-Tankstellennetz und, seit 20. September 2023, der erste MaierKorduletsch Next Mobility Hub in Passau-Sperrwies, bestehend aus einer konventionellen Tankstelle mit Otto-, Dieseldieselkraftstoffen und AdBlue®, Schnell-Ladeplätzen für zehn Pkws und zwei Sprinter / Lkws sowie einer Wasserstoff-Tankstelle für Lkws.

Beim Aufbau eines Tankstellennetzes für alternative Lkw-Kraftstoffe wie E-Fuels und Wasserstoff komme es, so Alexander Maier, darauf an, das „Henne-Ei-Problem“ zu lösen: „Tankstellen und Lkws mit Wasserstoff-fähigen Motoren müssen gleichzeitig und Hand in Hand entstehen. So werden wir in Zukunft alle ca. 100 km ein Mobility Hub nach dem anderen planen und betreiben.“

Im Rahmen des „Next Mobility Accelerator Consortiums“ ...

... zusammen mit der PAUL Group und Shell strebt MaierKorduletsch den Aufbau einer Wasserstoffinfrastruktur vom Fahrzeug bis zur Tankstelle für den Transport- und Logistikbereich an. Der

HVO-Erstbetankung des Umschlagbaggers im bayernhafen Regensburg durch MaierKorduletsch

*siehe auch das Interview mit Prof. Dr. Hans-Peter Rabl auf den Seiten 8 bis 10 dieser Ausgabe.



Diskussionsrunde mit (v.l.n.r.) Richard Pirkl, Prof. Dr. Hans-Peter Rabl, Moderator Andreas Schneider, Klaus Hohberger, Alexander Maier und Armin Mörtlbauer

erste serienreife Wasserstoff-Brennstoffzellen-Truck PH2P® der PAUL Group ist bereits seit Juni 2022 im Einsatz, bis Ende des Jahres sind es 25 zugelassene LKWs. „Wir wollen die Energiewende regional voranbringen“, sagt Alexander Maier, „immer mehr Unternehmen legen größten Wert darauf, ihre Nachhaltigkeit im Transportsektor nachweisbar zu stärken. Mit unserem ganzheitlichen Wasserstoffinfrastruktur-Ansatz bieten wir ein entscheidendes Modul an, inklusive Werkstatt-Service. Ich bin überzeugt davon: 2050 wird ein nennenswerter Anteil der Off-Highway-Maschinen im Bestand mit flüssigen E-Kraftstoffen betrieben werden.“

2050 wird ein nennenswerter Anteil der Off-Highway-Maschinen im Bestand mit flüssigen E-Kraftstoffen betrieben werden.

Alexander Maier,
Geschäftsführer der MaierKorduletsch Gruppe

Biosyntec produziert im bayernhafen Regensburg „Bio-Diesel“

Den Kraftstoff HVO100 hält Alexander Maier für einen der wichtigsten flüssigen E-Kraftstoffe: „Auch hier zählt die Verfügbarkeit, das heißt der Zugang zu den notwendigen Mengen.“ Im bayernhafen Regensburg produziert die Biosyntec GmbH „Bio-Diesel“ aus alten Speiseölen und -fetten, das heißt ohne Verschwendung natürlicher Rohstoffe, ohne wertvolle Anbauflächen für Getreide oder Gemüseanbau nutzen zu müssen und ohne jedes Palmöl. „In der Schweiz ist das Tanken von HVO100 an öffentlichen Tankstellen bereits erlaubt“, sagt Biosyntec-Geschäftsführer Karl Heinz Jackermeier, „innerhalb Deutschlands steht nur noch eine letzte Stufe der Genehmigung aus, dann ist dieser Markt auch bei uns in Deutschland voll offen.“

Bei der Liebherr-Components Deggendorf GmbH ...

... entwickeln, konstruieren und produzieren über 400 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter Mikropräzisionsteile, hydraulische und elektronische

Einzelkomponenten und komplette Systemlösungen für Common-Rail-Systeme – d.h. für Einspritzsysteme von Verbrennungsmotoren, bei denen eine Pumpe den Kraftstoff auf ein hohes Druckniveau bringt. Zum Einsatz kommt diese eigenentwickelte

Einspritztechnologie in Liebherr-Dieselmotoren und in Aggregaten anderer Hersteller.

„Der Antrieb erfordert eine robuste Lösung“

Motoren von Off-Highway-Maschinen in See- und Binnenhäfen sowie auf Baustellen sind härtesten Bedingungen ausgesetzt: hohe Lasten und Temperaturen, Verschmutzung, unsauberes Wasser, starker Verschleiß. „Trotz oder gerade wegen dieser extremen Beanspruchung müssen Kräne, Bagger und alle Baumaschinen absolut zuverlässig funktionieren“, sagt Richard Pirkl, Geschäftsführer der Liebherr-Components Deggendorf GmbH, „der Antrieb von Off-Highway-Maschinen erfordert eine robuste Lösung. Hohe Spitzenleistung und Dynamik gepaart mit Robustheit gegen Staub, Schmutz und Wasserverunreinigungen machen den Verbrennungsmotor zur einfachsten und naheliegendsten Lösung im anspruchsvollen Off-Road-Einsatz.“

„Der Antrieb muss wirtschaftlich sein“

„Der Verbrennungsmotor ist Impulsgeber für die Entwicklung von Wasserstoffmotoren“, sagt Richard Pirkl, „denn der Wasserstoffmotor erfordert nur geringfügige Anpassungen der Fahrzeugkonzepte und kann in eine Vielzahl von



Kleinserien-Anwendungen mit unterschiedlichen Belastungsprofilen eingebaut werden. Das Zielsegment sind Leistungsklassen größer als 130 kW. Wasserstoffmotoren können vergleichsweise schnell auf den Markt gebracht werden.“

Für kleinere bis mittlere Leistungsklassen bis 130 kW – bei vorrangig stationären Anwendungen auf Baustellen mit begrenzter oder ohne Netzversorgung – bietet Liebherr batterieelektrische mobile Anwendungen und mobile Energiespeicher auf Basis von Lithium-Ionen-Batterie, zum Beispiel den LiduroPower Port, als Anhänger- oder Absetzlösung. „Wir entwickeln Lösungen für die drei großen Antriebswelten“, sagt Richard Pirkl, „für den Verbrennungsmotor mit alternativen Kraftstoffen (ICE Internal Combustion Engine), für batterieelektrische Fahrzeuge (BEV), und in Konzeptstudien überprüfen wir mögliche Einsatzgebiete für die Brennstoffzelle (FC Fuel Cell). Ganz bewusst verfolgen wir einen offenen Technologieansatz – denn ob und welche der drei Antriebswelten sich auf Dauer durchsetzen kann und wird, hängt von einer Vielzahl von Faktoren ab.“

Das Familienunternehmen Mörtlbauer arbeitet als Maschinenbauer und Baumaschinenhändler in Bayern und Tirol. Für einige seiner Bauunternehmens-Kunden hat das Team um Armin Mörtlbauer Bestands-Off-Highway-Maschinen auf einen alternativen Antrieb hin „customized“. Die wichtigste Erfahrung dabei: „Triebfeder jeder Antriebsanpassung bei Bestands-Fahrzeugen ist die Wirtschaftlichkeit“, sagt Armin Mörtlbauer, „Strom muss bezahlbar sein, der wirtschaftlichste Weg wird siegen.“

„Motoren können Verbrennung, natürlich auch von alternativen Kraftstoffen.“
Richard Pirkl, Geschäftsführer der Liebherr-Components Deggendorf GmbH



Quo vadis Antriebstechnologien bei Off-Highway-Maschinen bis 2033?

Auf die Schlussfrage kamen die Antworten schnell: Prof. Hans Peter Rabl prognostizierte, es werde Regionen in Europa geben, in denen die Elektrifizierung nicht so schnell vorangehe, abhängig von der Marktsituation. Richard Pirkl meinte, 2033 würden immer noch 75 % der großen Off-Highway-Maschinen und -Fahrzeuge mit Diesel bzw. umweltfreundlichen Dieselerstattkraftstoffen laufen. Alexander Maier zeichnete eine positive Entwicklung der Wasserstoff-Infrastruktur, Achim Mörtlbauer ergänzte, in den Konzepten sei die Branche schon relativ weit, der Mix werde abhängig vom Anwendungsfall sein. Und Klaus Hohberger freute sich auf die kommenden Jahre der Übergangszeit: „Das werden wir gemeinsam mit unseren Kunden gestalten.“

Kurzum: Alternative Antriebsformen für Off-Highway-Maschinen werden Wissenschaftler, Motorenhersteller, Energielieferanten, Maschinenbauer und Binnenhäfen weiterhin fordern. Auf die gemeinsam entwickelten Lösungen darf man gespannt sein.

Läuft bereits seit Ende 2022 mit HVO100. Im Betrieb wurden beim Liebherr-Umschlagbagger keinerlei Einschränkungen festgestellt.

„Wie sieht der Betriebshof der Zukunft aus? Und wie schulen wir unsere Techniker?“

... fragte Klaus Hohberger, Mitglied der bayernhafen Geschäftsleitung, in der abschließenden Diskussionsrunde. Denn natürlich erfordern die neuen Antriebsvarianten Elektromobilität, Wasserstoff, E-Fuels und (erst mal Zukunftsmusik) Brennstoffzelle ein erweitertes Qualifikationsniveau der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Zudem: Wo kommen in Zukunft die Primärenergieträger her? Wer passt die Bestands-Fahrzeuge und -Maschinen an die erweiterte Antriebsvielfalt an? Werden neue Fahrzeuge gekauft, geleast oder im Hafen geshared? Wie müssen Werkstätten erweitert werden? Wo erfordert der Betriebsalltag neue Prozesse? „All das sind notwendige und wichtige Fragen“, sagte Klaus Hohberger, „wir werden darüber mit unseren Kunden an all unseren bayernhafen Standorten sprechen und gemeinsam die bestmöglichen Lösungen entwickeln.“

„Die Aufgabe bis 2030: planen, bauen und umsetzen“

Ein Gespräch mit Professor Dr. Hans-Peter Rabl, OTH Regensburg

Gegeben sei der aktuelle Strommix (Stichwort Braunkohle), ein moderner „Verbrenner und ein „E-Antrieb“ – welcher der beiden Antriebe ist dann in der Gesamtbilanz „sauberer“?

Prof. Rabl: Wie immer bei komplexen Fragen ist dies differenziert zu betrachten, denn zur CO₂-Gesamtbilanz eines Fahrzeugs gehört natürlich auch dessen Herstellung. Diese erfolgt heute noch ganz überwiegend mit fossil erzeugtem Strom. So startet jedes E-Fahrzeug – wie ein Verbrenner-Fahrzeug auch – seinen ersten gefahrenen Kilometer mit einem CO₂-Rucksack aus der Fertigung. Auch der Energieaufwand fürs Recycling von Fahrzeug und Batterie ist miteinzubeziehen. Eines ist aber sicher: Beim Fahren hat das E-Fahrzeug einen CO₂-Vorteil und holt gegenüber dem Verbrenner Kilometer für Kilometer auf.

Wir stehen am Anfang der Entwicklung: Elektrische Energie wird in Zukunft immer sauberer werden. Gleichzeitig steigt ihr Bedarf deutlich an. Und eins ist auch klar: Manche besonders wärmeintensiven Anwendungen werden auch in Zukunft nicht elektrisch betrieben werden können. Nehmen Sie als Beispiel nur ein Stahlwerk oder die Würzpfanne einer Brauerei; elektrisch sind die dafür erforderlichen Temperaturen nicht herzustellen. Es braucht also Wärmeübergabe mit Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung: So ist ein gasbetriebenes BHKW ganz hervorragend in der Lage zu heizen, zu kühlen und elektrische Energie zu liefern – mit einem Wirkungsgrad von mehr als 90%.

Elektrische Energie wird von vielen als „Allheilmittel“ angesehen. Ist für die Energiewende überhaupt genug regenerativ erzeugter Strom da, Stichwort „Dunkelflaute“? Und woher beziehen wir in Zukunft den zusätzlich benötigten regenerativ erzeugten Strom?

Die Elektrifizierung des Verkehrssektors verdoppelt den Strombedarf – und der Verkehrssektor umfasst gerade mal ein Viertel des gesamten Energiebedarfs. Hinzu kommt: Sonne und Wind fragen uns nicht, wann sie scheinen bzw. wehen. So fallen an einem Sonnentag, an dem mit-

tags alle verfügbaren PV-Anlagen laufen, nur ca. 200 g CO₂ / kWh an, in der sogenannten Dunkelflaute aber, wenn weder in PV- noch in Windanlagen nennenswert Strom erzeugt wird, ca. 700 g CO₂ / kWh.

Wir brauchen also eine klare Strategie, um den deutlich steigenden Bedarf an regenerativ erzeugtem Strom dauerhaft decken zu können. Diese Strategie basiert auf drei Säulen: 1. Wir müssen zubauen, zubauen, zubauen: PV-Anlagen, Windkraft, Tiefengeothermie ... 2. Wir brauchen Lösungen, um Strom speichern zu können. Und 3. Weil Energieautarkie im Inland nicht annähernd möglich ist, wird eine unserer zentralen Aufgaben sein, den seit Jahren funktionierenden Stromhandel über die Grenzen unseres Landes hinaus strukturiert auszubauen.

Die importierte elektrische Energie wird zum überwiegenden Teil aus den MENA-Ländern kommen, d.h. aus dem Mittleren Osten und aus Nordafrika. Dort scheint fast permanent die Sonne, hinzu kommt der Wind am und auf dem Mittelmeer. Elektrische Energie muss also transportierbar und speicherbar sein. Für den Transport gibt es grundsätzlich zwei Möglichkeiten: das Stromkabel und die Umwandlung der elektrischen in chemische Energie, das heißt in Moleküle. Hier schlägt die Stunde des Wasserstoffs und seiner Derivate. Wasserstoff gibt es gasförmig, flüssig oder in Verbindungen wie Methanol oder Ammoniak – beide sind Vorläufer-Produkte für die Herstellung anderer chemischer Produkte.

Für den Stromtransport vom Mittelmeer zu uns heißt das: Pipeline und Energieumwandlung ergänzen sich, sie müssen komplementär gedacht werden. Für den Transport der in Wasserstoff gebundenen (elektrischen) Energie braucht es Hubs: So transportieren Seeschiffe den Wasserstoff von Nordafrika zum Hafen Rotterdam, dort wird er auf Binnenschiffe umgeladen, die dann über Rhein, Main und Donau die Wirtschaftszentren im Süden Deutschlands erreichen. Binnen-

häfen übernehmen dann die zentrale Rolle für Umschlag, Lagerung und Weiterverteilung in die Region.

Kommen wir zur geplanten Energiewende bei Off-Highway-Maschinen: Wo unterstützt die Elektromobilität, wo stößt sie an ihre Grenzen?

Die Antwort ist einfach: Bei stationären Anwendungen – zum Beispiel Baumaschinen mit kleinem Aktionsradius – geht's prima mit Stromkabel. Aber was tun in der „Pampa“, wenn das Stromnetz nicht gleich um die Ecke liegt?

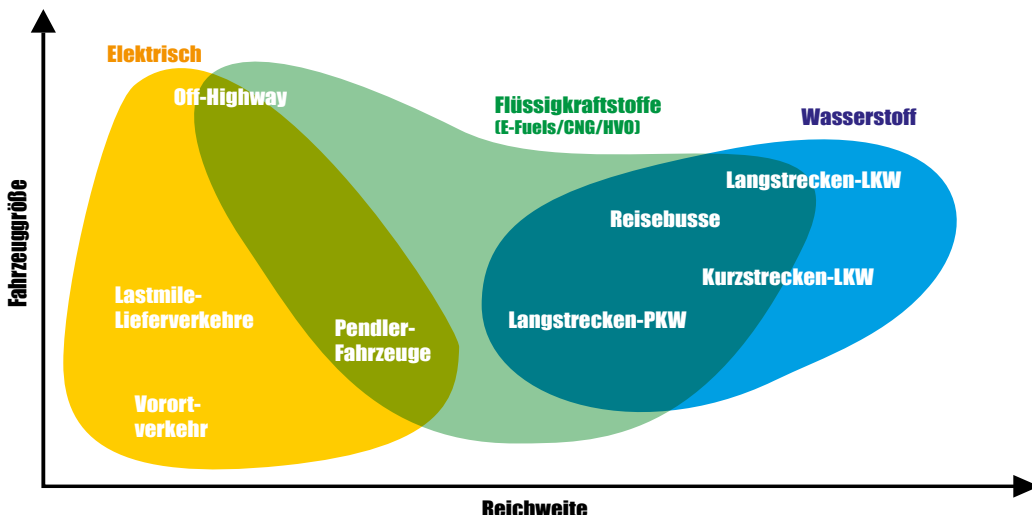
Hier gilt: Je flexibler Arbeitsmaschinen eingesetzt werden, desto relevanter wird die praktikabelste Energiespeicherung von allen, die per Flüssigkeit. Das heißt: Für robuste Off-Highway-Anwendungen ist der Verbrennungsmotor weiterhin erste Wahl. Der Tank einer Arbeitsmaschine fasst in der Regel mehrere hundert Liter EFuels: Große Maschinen werden dann von einem Tankwagen betankt. So läuft die Arbeitsmaschine im Zweischicht-Betrieb werktäglich von 6 bis 22 Uhr, und der Tankwagen mit einem Fassungsvermögen von bis zu 30.000 Litern ist oder kommt vor Ort. Kurzum: Die Energieversorgung von

Off-Highway-Maschinen muss flexibel an den jeweiligen Anwendungsfall angepasst werden.

Welche CO₂-neutraleren Antriebsformen als der heutige Diesel sind grundsätzlich möglich und sinnvoll? Bezüglich technischer Ausgereiftheit bis wann, Verfügbarkeit / Beschaffbarkeit, politischer Durchsetzbarkeit, Wirtschaftlichkeit und Wirkungsgrad?

Nehmen wir eine typische Speditions-Anwendung, eine Lieferung aus Norddeutschland nach Italien – da braucht's derzeit den Lkw mit Verbrennungsmotor, weil die Distanz für den Batteriebetrieb deutlich zu lang ist. Das batterieelektrische Fahrzeug (BEV) dagegen bietet sich perfekt an für kürzere, innerstädtische Rundum-die-Uhr-Anwendungen: zum Beispiel für die Belieferung von Bäckereien, Apotheken und anderen kleineren Handelsbetrieben. Im urbanen Umfeld haben die Fahrer auch den E-Ladevorgang selbst in der Hand. Diese Differenzierung wurde auch durch das DFG-Forschungsprojekt „Metro-Plant“ bestätigt, im Rahmen einer umfassenden empirischen Studie zu betrieblicher Standortplanung und -entwicklung in Metropolregionen.

Die Grafik der Leistungs- und Anwendungsgebiete CO₂-neutraler Antriebsformen zeigt auch Überschneidungsbereiche:



Prof. Dr. Hans-Peter Rabl

Wissenschaftlicher Leiter folgender Labore und Kompetenzzentren:

- H2T2: hydrogen technologies for transport
- CEEC: combustion engines and emission control
- Seit April 2023: Wissenschaftlicher Leiter des neu gegründeten „Technologietransferzentrums (TTZ) Wasserstoffcluster Donau Hafen Kelheim OTH Regensburg“, gefördert vom Freistaat Bayern.

Seit März 2006:

Professur für Verbrennungsmotoren und Fahrzeugtechnik an der Ostbayerischen Technischen Hochschule (OTH) Regensburg

Juni 1998 – Februar 2006:

Industrietätigkeit in der Vorentwicklung und generischen Entwicklung bei Siemens VDO Automotive AG, Regensburg

Dabei auch diese Projektleitung:

Von Mai 2002 – Februar 2006: "Generic-Cluster-Leiter" für „Future Piezo-Common-Rail-Systems“: Entwicklung eines Einspritzsystems mit Brennverfahren, mit dem Potenzial niedriger Abgas- und Geräuschemissionen und eines niedrigeren Kraftstoffverbrauchs bei hoher motorischer Leistung für zukünftige Anwendungen und Kraftstoffe

Wasserstoff wird gerne als „Alleskönner“ bezeichnet – er macht ja Sonnen- und Windenergie transportierbar, speicherbar und handelbar. Welchen Part für alternative Antriebsformen Off-Highway wird Wasserstoff in Zukunft spielen? Und welche Infrastruktur und Technik braucht es dafür? Wird sich einer der beiden grundsätzlich möglichen technischen Wege „Wasserstoff in der Brennstoffzelle“ und „Wasserstoff im Verbrennungsmotor“ durchsetzen? Und wenn ja, welcher?

Das Funktionsprinzip der Brennstoffzelle wurde bereits 1838 / 1839 entdeckt: Es basiert auf der Elektrochemie, mittels derer Moleküle in elektrischen Strom umgewandelt wird. Doch es dauerte noch viele, viele Jahre, bis erste Brennstoffzellen-Fahrzeuge entwickelt wurden. In Bezug auf den Wasserstoff fehlt heute noch die Flexibilität: Es ist noch nicht genug H₂ da, und die Infrastruktur hängt auch hinterher – es dauert halt. Sagen wir es mit einer Analogie: Wenn Sie Gras ansäen, dauert es ein Jahr, bis es zu einer Wiese wächst. Wer's Gras vorher möchte, braucht einen Rollrasen :-).

Die beiden H₂-Nutzungsvarianten Verbrennungsmotor und Brennstoffzelle lassen sich so einordnen: Die Brennstoffzelle passt hervorragend für die Luft- und Raumfahrt, denn da oben ist das mitgeführte Oxidationsmittel Sauerstoff extrem sauber. In der Teillast erreicht die Brennstoffzelle dabei einen Systemwirkungsgrad von 60%.

Der Verbrennungsmotor dagegen ist eher ein „Allesfresser“ – er kommt auch mit staubiger, feuchter oder dreckiger Luft bestens klar, ideal für in Volllast arbeitende Baumaschinen wie Bagger, Schwerlast-Lkw oder Raupenfahrzeuge. Der Wirkungsgrad des Verbrennungsmotors ist bis zu 53%. Bei solch robusten Volllast-Aufgaben bietet die Brennstoffzelle keinen Vorteil mehr, da MUSS ein Verbrennungsmotor her. Im Übrigen ist die Brennstoffzelle deutlich teurer als der Verbrennungsmotor.

Eine kluge Variante ist das Hybrid-Baufahrzeug: Der Verbrennungsmotor hat einen hohen Wirkungsgrad beim Arbeiten in Volllast. Steht die Baumaschine aber und nur die Klimaanlage soll laufen, bietet die Batterie einen deutlich besseren Wirkungsgrad.

Unternehmen wie die Paul Nutzfahrzeuge GmbH aus dem niederbayerischen Vilshofen rüsten bestehende Lkws mit Verbrennungsmotor auf die Nutzung von Wasserstoff um. Für alle robusten Off-Highway-Anwendungen ist der Verbrennungsmotor erste Wahl, und die Motorenhersteller sind vorbereitet.

Sie vergleichen Antriebsstrang und Energiepfad von E-Mobilität, Wasserstoff und E-Kraftstoffen – was vergleichen Sie genau und zu welchen Ergebnissen kommen Sie da?

Alle drei Wege ermöglichen eine defossilisierte Betriebsweise, bei der die elektrische Energie aus Photovoltaik, Wind, Geothermie, Biomasse oder Wasserkraft gewonnen und das CO₂ im Kreislauf gehalten wird. Je flexibler und robuster die Anwendung ist, desto eher kommt ein chemisch gebundener flüssiger Energieträger in Frage. E-Kraftstoffe werden heute bereits normkompatibel produziert: Es müssen also keine neuen Maschinen gekauft werden, die können mit E-Kraftstoffen sofort arbeiten. So steigen auch Raffinerien und Mineralölgesellschaften nach und nach um auf synthetischen Diesel wie zum Beispiel HVO 100, ein Diesel-Ersatz aus Pflanzen- und Speiseöl-Resten.

Batterieelektrische Fahrzeuge (BEV) sind insbesondere für den Stadtverkehr geeignet, sie beschleunigen schnell und fahren sehr leise. Und: Die Anforderung an die Reichweite ist geringer. Dies gilt für im Übrigen für E-Pkw wie für E-Busse.

Quo vadis regenerativer Energiebedarf für Off-Highway-Maschinen? Wie sieht ihr realistisches Szenario für 2030 aus? Und wie für 2050?

2030 werden wir DAS sehen, was wir heute planen und auf den Weg bringen. Noch kein großer Wurf also. Die Aufgabe bis 2030 heißt: planen, bauen und umsetzen.

2050 wird ein nennenswerter Anteil der Bestandsmaschinen mit flüssigen E-Kraftstoffen / Benzin- und Dieselderivaten betrieben werden, auch im Flugverkehr. Wasserstoff ist eine „Eh-da-Technologie“ – davon gehen ein Drittel in den Flugverkehr und zwei Drittel in die Mobilität am Boden. Bis 2050 werden rund 50% der Fahrzeuge in Deutschland BEV sein. Dies bringt einen hohen Bedarf an synthetischen Kraftstoffen zum Überbrücken der Dunkelflaute. Überschüsse müssen daher gespeichert werden können – und zwar im Kraftstoff selbst.

Praxisdialog Passau: Mehr Transporte auf Schiene und Wasserstraße bringen

„Der Standort ist nicht sehr groß, aber die Möglichkeiten Passaus sind großartig“, begrüßte der stellvertretende IHK-Hauptgeschäftsführer Klaus Jaschke die etwa 80 Betriebsverantwortlichen im bayernhafen Passau. Um den trimodalen Hafenanstand und seine Verbindungen zu stärken, hatten IHK Niederbayern, bayernhafen, TFG Transfracht und die Spedition Pfeil zum Praxisdialog geladen.

Passaus Oberbürgermeister Jürgen Dupper appellierte an die Unternehmer, diese intelligente und effiziente sowie zukunftssträchtige Möglichkeit am Standort Passau zu nutzen. Im Praxisgespräch diskutierten Vertreter von Hornbach, Berger Beton und Rolls-Royce Solutions, welche Chancen und Vorteile im Transport auf der Schiene oder der Wasserstraße liegen und welche Voraussetzungen gegeben sein müssen, damit Unternehmen diese tatsächlich nutzen.

Auch bei den Impulsvorträgen standen Informationen aus erster Hand und Praxisbeispiele im Vordergrund. Von der Leistungsfähigkeit des Standorts konnten sich anschließend alle Teilnehmer bei der Betriebsbesichtigung mit Live-Umschlag, moderiert von Klaus Hohberger, Mitglied der bayernhafen-Geschäftsleitung, überzeugen.

Die Teilnehmer des IHK-Praxisdialogs zeigten sich begeistert: „Zu sehen, welche Möglichkeiten sich



uns direkt vor der Türe bieten, ist schon beeindruckend. Das Themenfeld Logistik ist stark im Wandel. Trimodalität ist in Zukunft ganz klar mehr als nur eine Alternative“, bestätigte ein Unternehmer. Nun gilt es die guten Gespräche fortzuführen, um gemeinsam mit den Partnern marktfähige Lösungen für die Wirtschaft und Logistkdienstleister in der Region zu entwickeln.

 Mehr Fotos auf www.bayernhafen.de

Verbindungsübersicht Kombiniertes Verkehr

Stand 10/2023

Netzwerk





„Gemeinsam nachhaltige Lösungen schaffen“ Mossandl und Cemex investieren im bayernhafen Regensburg

Die Firma Mossandl Logistik GmbH erweitert ihre Aktivitäten im bayernhafen Regensburg. Das Familienunternehmen investiert zusammen mit Cemex in eine langfristige Partnerschaft mit dem bayernhafen Regensburg. Geplant ist im Wesentlichen die Errichtung eines modernen Transportbetonwerks, die Investition in innovative Verfahren der Kreislaufwirtschaft und ein Umschlagplatz für Betonzuschlagsstoffe. Möglich wird dies durch die deutliche Erweiterung der Ansiedlungsflächen auf dem bestehenden Hafengelände - seit Anfang des Jahres sind nochmal rund 20.000 qm westlich der Osthafenbrücke hinzugekommen. Das Grundstück ist bereits durch die Hafenbahninfrastruktur erschlossen, so dass eine umweltfreundliche Versorgung der neuen Aktivitäten per Bahn erfolgen kann. Bereits seit 2014 betreibt Mossandl im bayernhafen Regensburg eine Zementumschlaganlage für die Cemex Deutschland AG mit vier 6.000 Tonnen-Silos. An dieser Stelle wird schon der effiziente und umweltfreundliche Bahntransport vom Zementwerk in Rüdersdorf bei Berlin nach Regensburg erfolgreich betrieben. Die Zustellung von Zement zu den Baustellen erfolgt im Anschluss per Lkw. Mossandl ist für Cemex Hauptsilospediteur in Bayern.



© Luftbild Herbert Stolz

„Wir freuen uns über die Partnerschaften mit Cemex und dem bayernhafen – nur gemeinsam können wir nachhaltige Lösungen im und für den Baustoffbereich schaffen“, sagt Geschäftsführer Andreas Moßandl.

„Wir sind von den Potenzialen, die uns die Infrastruktur des bayernhafens Regensburg bietet, überzeugt. Unsere gemeinsamen Aktivitäten werden dazu beitragen, das Profil von Cemex als Lösungsanbieter in der Baustoffbranche weiter zu schärfen“, sagt Michael Niederquell, Regionalleiter Materials Süd der Cemex Deutschland AG.



BayWa stärkt Standort für Bauhandwerk



© Visualisierung BayWa

Die BayWa AG investiert rund 8,7 Millionen Euro, um ihren Baustoffbetrieb im bayernhafen Bamberg umfangreich zu modernisieren und auszubauen. Neben dem Bau einer zusätzlichen Lagerhalle für Baustoffe ist auch ein modernes Zentrallager für Holz geplant. Der Neubau entsteht auf einer zusätzlich angemieteten Fläche, wodurch die Betriebsgröße von rund 18.000 qm auf mehr als 32.000 qm anwächst. Mit der Investition in den Zukunftsmarkt Holz will BayWa das nachhaltige Bauen vorantreiben. Holz spielt als nachwachsender Rohstoff eine wichtige

Rolle auf dem Weg zu mehr Klimaschutz im Gebäudesektor. Schwerpunkte im erweiterten Sortiment sind Konstruktionsvollholz sowie Brett-schichtholz in 160 verschiedenen Dimensionen, darunter Balken mit bis zu 16 Metern Länge und 450 Kilogramm Gewicht. Das Handling derart schwerer und sperriger Produkte stellt besondere Anforderungen an den Lagerbetrieb. Für effiziente Abläufe und eine körperliche Entlastung der Mitarbeiter will die BayWa in Bamberg zukünftig einen teilautomatisierten Vakuum-Saugroboter einsetzen. Oberhalb der sogenannten Rungenlager, in denen die Holzbalken übereinander gestapelt liegen, saust die computergesteuerte Maschine auf Knopfdruck hin und her, um Ware zu kommissionieren. Zudem ist die Modernisierung des vorhandenen Bürogebäudes geplant. Bis voraussichtlich Ende 2024 sollen alle Baumaßnahmen abgeschlossen sein. Im bayernhafen Bamberg ist die BayWa auch mit Standorten in den Bereichen Agrar, Landtechnik und Energie vertreten. Mit dem Bereich Agrar ist die BayWa auch im bayernhafen Regensburg vertreten und im bayernhafen Aschaffenburg betreibt sie ein Tanklager.

Kurs auf Wachstum

Durmin erweitert im bayernhafen Nürnberg

Das Recycling-Unternehmen und das Aufbereitungszentrum „DIE GRÜNEN ENGEL“ im bayernhafen Nürnberg stehen für energieeffiziente Erzeugung wertvoller Sekundärrohstoffe aus Bau-, Gewerbe- und Industrieabfällen. Bereits seit 1996 ist Durmin als Teil dieses Zusammenschlusses am Standort und stets auf Wachstumskurs, denn Rohstoffe sind nicht nur knapp, sondern auch wertvoll.

Mit der Anmietung einer weiteren 3 ha großen Fläche am Kai 1 erweitert sich der Bestand auf ca. 16 ha. Durmin wird auf der neuen Fläche im zweistelligen Millionenbetrag in verschiedene Aufbereitungsanlagen für mineralische und nichtmineralische Abfälle und Produkte investieren. Diese Ressourcen sind viel zu wertvoll, um sie nur zu vernichten – das gilt natürlich auch für mineralische Abfälle. Wichtige Schlagworte im Zusammenhang mit diesen Abfällen sind zum Beispiel Bauabfall, Baustellenabfall, Bauschutt, Straßenaufbruch, Recycling-Baustoff, Bauschuttrecycling, Baustoffrecycling. „Die geplante Flächenerweiterung ist ein wichtiger Schritt in unserer Recycling-Strategie. Indem wir unsere Kapazitäten erhöhen und unsere Potenziale nun auch flächenmäßig weiter ausbauen, können wir noch effektiver und nachhaltiger zur Schonung von Ressourcen beitragen.“, so Andreas Niemeyer, CEO der Dettmer Group KG, zu der Durmin gehört. Der Transport der Abfälle erfolgt unter

©Die Grünen Engel



anderem über die Wasserstraße per Binnenschiff, denn das Grundstück am Kai 1 und das Recyclingmaterial sind dafür prädestiniert. Derzeit werden dort die Kaianlagen saniert, die Entwässerungsinfrastruktur auf den neuesten Stand gebracht und alles so vorbereitet, dass noch in diesem Jahr die neuen Mobilbagger für den Umschlag zum Einsatz kommen können. Durch die Expansion können die etwa 350 Mitarbeitenden von „DIE GRÜNEN ENGEL“ ihre wichtige Mission ausbauen, kostengünstiges, nachhaltiges und effizientes Recycling auf höchstem Niveau zu betreiben.

Rhenus baut neue Logistikanlage

Die Rhenus Gruppe erweitert ihre Kapazitäten an zwei Standorten, neben dem hessischen Dietzenbach auch im bayernhafen Nürnberg. Mit dem Neubau einer Logistikanlage mit modernsten Lager-, Umschlag- und Büroflächen baut Rhenus ihr Standortnetz in Deutschland aus. Auf der gesamt 40.000 qm Bestandsfläche am Kai 2 werden in Nürnberg 17.000 qm komplett neu bebaut.

Da das neue Gebäude an das bestehende Hochregallager der Rhenus Warehousing Solutions grenzt, profitieren Kunden in Zukunft von einem optimalen Ineinandergreifen verschiedener Prozesse: Denn zusätzlich zur kurzfristigen Zwischenlagerung von Gütern aus dem Transport können auch Produkte aus der längerfristigen Lagerung im Hochregallager schnell und unkompliziert für den (inter-)nationalen Transport vorbereitet werden. Insgesamt stehen divisionsübergreifend nach der Fertigstellung knapp 25.000 qm Logistikfläche zur Verfügung. Verantwortlich für den Bau der neuen Anlage ist Generalunternehmer Max Bögl. Großen Wert legt Rhenus beim Neubau auf das Thema Nachhaltigkeit. So wird in Nürnberg ein Großteil der Baustoffe des abgerissenen alten

©Visualisierung Rhenus Gruppe



Baus aus den 1970er Jahren wiederverwendet. Geplant sind darüber hinaus eine Photovoltaikanlage, Regenwasseraufbereitung und der Bau nach Standard KfW 40 gemäß dem Gebäudeenergiegesetz (GEG). Auch für die Mitarbeiter entsteht eine neue und moderne Arbeitswelt mit offenen Räumen, Ideenwerkstätten und Feel-good-Bereichen. Die Fertigstellung erfolgt voraussichtlich im Frühjahr 2024.



Power fürs System Wasserstraße – seit mehr als einem Vierteljahrhundert

Der Name ist Programm: Kühne+Nagel Euroshipping

Wer sich als einer der weltweit führenden Logistikdienstleister ein europäisches Kompetenzzentrum für die Binnenschifffahrt aufbaut, zeigt damit, welche Bedeutung er dem System Wasserstraße zumisst. Genau dies tat Kühne+Nagel im Jahr 1996 – seitdem hat sich die Kühne+Nagel Euroshipping GmbH zu einem der führenden Binnenschiff-Operatoren im Rhein-Main-Donau-Verkehr entwickelt. Schwerpunkt der Aktivitäten ist der Güterverkehr von den Seehäfen Antwerpen, Rotterdam und Amsterdam zum Schwarzen Meer und vice-versa. Heimathafen ist Regensburg, der Sitz des Unternehmens.

Von Anfang an mit viel Herzblut dabei ist Geschäftsführer Friedrich Weigert, der über langjährige internationale Erfahrung im Projektbereich, in der Binnenschifffahrt und Kontakte in die Seehäfen verfügt. 1998 folgte die Gründung der DTU Donau-Transport- und Umschlagsges. mbH, an der heute die Kühne+Nagel (AG & Co.) KG und die MSG eG beteiligt sind. Mit einem trimodalen Umschlagsterminal an der Schnittstelle Regensburg bietet die DTU den Umschlag und die Lagerung verschiedenster Güter an (Bild oben). „Wir haben im bayernhafen Regensburg losgelegt, als der Nordkai im Westhafen saniert wurde“, sagt Friedrich Weigert, „später sind wir als Ankermieter in das neue Bürogebäude gezogen und haben in eine neue Lagerhalle investiert. „Mit uns könnt

ihr planen, wir bringen die Dinge ins Laufen‘ war immer unsere Botschaft ans Team bayernhafen.“

„Binnenschiff in punkto Nachhaltigkeit unschlagbar“

So spielte Kühne+Nagel Euroshipping von Beginn an die Vorteile des Systems Wasserstraße aus. „In punkto Nachhaltigkeit war und ist das Binnenschiff unschlagbar“, sagt Friedrich Weigert, „das Binnenschiff war immer schon grün, es macht keinen Lärm, transportiert große Mengen auf einem einzigen Schiff, reduziert CO₂-Emissionen und externe Kosten deutlich. Lange bevor der Begriff ‚CO₂-Footprint‘ geprägt wurde, haben wir das Binnenschiff europaweit in Position gebracht und damit schon früh viel für Nachhaltigkeit und Verkehrsverlagerung getan.“

Neben Kühne+Nagel Euroshipping und DTU gehören auch die österreichische Panta Rhei Befrachtungs- und Speditions GmbH und die niederländische YST Logistics B.V. zu Kühne+Nagel River Shipping. So wird den Kunden die gesamte Wertschöpfungskette der Binnenschifffahrt auf Rhein, Main, Donau und weiteren europäischen Wasserstraßen angeboten. Dazu gehören Transport, Umschlag und Lagerung von Rohstoffen und Schüttgütern aller Art, zum Beispiel Stahl, Futter und Düngemittel, Steine und Baustoffe, Fertigschlacke, Holz, Recyclingprodukte, Zellstoff u.a.

Genauso beherrscht das Team um Friedrich Weigert Schwergut bis 80 t am Nordkai im Hafen Regensburg, Recyclingtransporte, Schiffsleichterungen sowie multimodale Containertransporte inkl. Vor- und Nachlauf.

„Wir sind für unterschiedlichste Industriebereiche tätig und spezialisiert auf Transportgüter, bei denen das Qualitätsmanagement eine große Rolle spielt“, sagt Friedrich Weigert, „dazu gehören auch Erze, Kohle und Stahl für den Gesellschafter LogServ/Voestalpine. Unser Ziel ist es immer, unseren Kunden integrierende logistische Lösungen anzubieten. Im Projektgeschäft sehen wir noch weiteres Potenzial mit Schwerpunkt Binnenschiff.“

Die Kühne+Nagel Euroshipping eigene Reederei-Flotte umfasst heute die notifizierten Großmotorgüterschiffe „Westenwind“, „Südwind“ und „Ostwind“. Insgesamt fährt eine Flotte von ca. 60 Schiffen mit etwa 65.000 t Ladekapazität unter der Kühne+Nagel Flagge. „Natürlich bilden wir unsere Schiffsbesatzungen selber aus“, sagt Friedrich Weigert, „damit garantieren wir unseren Kunden eine durchgehend hohe Transportqualität.“

Quo vadis Binnenschiffahrt?

Auf diese Frage hat Friedrich Weigert eine klare Antwort: „Das Binnenschiff ist absolut essenziell

©Kühne+Nagel Euroshipping GmbH



für den Gütertransport. Im Gegensatz zu Bahn und Straßen gibt's auf dem Wasserweg noch alternative Kapazitäten. Allerdings müssen Flussbett und Schleusen kontinuierlich in Stand gehalten werden. Hier ist die Politik gefordert. Kurzum: Das Binnenschiff kann CO₂-Reduktion UND Wirtschaftlichkeit.“

Von den Nordsee-Häfen bis zum Schwarzen Meer ist die Flotte von Kühne+Nagel Euroshipping unterwegs. Heimathafen ist Regensburg.



VorausBlick

Hafen live erleben 2024

Um ihren Heimathafen live zu erleben, kamen 2022 zahlreiche Besucher zu den großen Jubiläumstagen in Aschaffenburg und Nürnberg. Für September 2024 plant bayernhafen, in Regensburg ein buntes Hafenfest zu veranstalten. Mit einem vielfältigen Programm sollen Technikinteressierten und Familien mit Kindern spannende Einblicke in die Hafen- und Logistikwelt geboten werden. Infos zum Termin und Programm werden rechtzeitig auf www.bayernhafen.de veröffentlicht.



Hubs für Windenergie

Die bayernhafen Standorte sind längst bereit

Deutschland setzt verstärkt auf Windenergie: Bis zum Jahr 2030 sollen Windräder mit einer Kapazität von 115 Gigawatt an Land installiert sein. Zum Vergleich: 2022 hatten alle Windräder in Deutschland zusammengenommen eine Leistung von 58 Gigawatt. Es muss also noch ordentlich gebaut werden. Dabei stellt sich die Frage: Wie sollen die großen und schweren Anlagenteile an Ort und Stelle gebracht werden? Die bayernhafen-Standorte haben da längst eine Antwort gefunden.

Es liest sich fast so, als wäre die Idee komplett neu: In seiner „Windenergie-an-Land-Strategie“ schlägt das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) unter anderem vor, für den Transport der schweren Teile von Windenergieanlagen verstärkt die Wasserstraßen zu nutzen. Außerdem sollen laut der Strategie Windkraftanlagen-Hubs in den Binnenhäfen errichtet werden.

Vorgelegt wurde das 20 Seiten starke Papier Ende Mai auf dem zweiten Windkraftgipfel. Mit der Strategie soll der Ausbau von Windkraftanlagen an Land deutlich beschleunigt werden. Zu den zwölf Handlungsfeldern gehören unter anderem die Vereinfachung und Beschleunigung von Genehmigungsverfahren sowie die Stärkung von Wertschöpfung und Produktionskapazitäten in Deutschland. Unter Punkt zehn – „Transporte

von Windenergieanlagenteilen erleichtern“ – heißt es: „So schnell wie möglich werden Großraum- und Schwertransporte von Windenergieanlagenteilen, Kabelrollen und anderen für die Energiewende benötigten Gütern, wo immer dies möglich ist, im Hauptlauf auf die Wasserstraße verlagert.“ Dazu sollen unter anderem Streckennetze der Wasserstraßen inklusive Umschlagstellen für Windenergieanlagen und Kabeltrommeln im Hauptlauf erarbeitet und Hubs für Windenergieanlagen errichtet werden.

Für die Binnenhäfen in Bayern sind diese Pläne und Ideen nichts Neues. „Wir schlagen schon seit Jahren neue und gebrauchte Teile von Windkraftanlagen in unseren Häfen um und haben schon mehrfach den Nachweis erbracht, dass wir auch als Hubs zur Verfügung stehen“, sagt Joachim Zimmermann, Geschäftsführer von bayernhafen. Bislang allerdings wird ein Großteil der schweren Güter für die Windenergieanlagen – darunter Rotorblätter, aber auch Kabeltrommeln oder Großtransformatoren – in Deutschland über die Straße transportiert. Und das, obwohl die Großraum- und Schwertransporte (GST) auf der Straße aufwendig genehmigt werden müssen. Unter anderem sind Erlaubnisse für die übermäßige Straßenbenutzung einzuholen; der langwierige und kostenintensive Prozess führt zu großen zeitlichen Verzögerungen. „Es müssen

mehr Großraum- und Schwertransporte auf die Wasserstraße und für geeignete Güter auch auf die Schiene verlagert werden“, sagte daher auch Staatssekretärin Susanne Henckel Ende Juni auf der vom Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) in Bonn ausgerichteten Veranstaltung zur Beschleunigung des Windenergieausbaus unter Nutzung der Wasserstraße.

Für Joachim Zimmermann steht fest: Die Binnenhäfen in Bayern haben nicht nur die Kapazitäten für Pufferlager, sondern verfügen längst über die Möglichkeiten, die schweren Güter – darunter lange Rotorblätter – umzuschlagen. So hat beispielsweise der Hafen in Passau bereits mehrfach bewiesen, dass er mit den sperrigen und langen Rotorblättern umgehen kann. Ab 2009 wurden 44 Meter lange Rotorblätter umgeschlagen und nach Südosteuropa verschifft. 2018 waren die Rotorblätter dann schon 60 Meter lang – und laut Zimmermann geht da grundsätzlich noch mehr. „Bis zu 90 Meter lange Rotorblätter kann die Binnenschifffahrt übernehmen – dafür werden dann die 135-Meter-Schiffe genutzt“, sagt er. Zwar können Schiffe dieser Länge auf einigen wenigen

Wasserstraßen nicht mehr fahren, weil sie nicht durch die Schleusen passen, in Bayern können aber alle Binnenhäfen erschlossen werden.

Als Umschlag hubs sind deshalb grundsätzlich alle bayernhafen-Standorte geeignet. „Der Umschlag muss nicht immer über dieselben Standorte laufen“, sagt Zimmermann. „Das kann hier projektbezogen wechseln und jeweils in der Nähe der Orte geschehen, wo die Anlagen dann auch aufgebaut werden sollen. Wir stehen jedenfalls längst bereit und können auch die künftigen Mengen und Größen stemmen.“

Falls die Rotorblätter künftig aber tatsächlich noch länger als bisher werden sollten, dann scheidet die Schifffahrt und damit der Umschlag in den Binnenhäfen aus. „Dann bleibt wieder nur die Straße übrig“, sagt Zimmermann. Sein Appell: Die Planer von Windparkanlagen müssen sich rechtzeitig auch mit der Logistik zusammensetzen, um sicherzugehen, dass der Transport auch möglich ist. „Die Logistik muss mit geplant werden. Diese Abstimmung findet leider noch viel zu selten statt“, sagt er.

Datenbank für GST-Umschlagstellen

Um die Verlagerung von der Straße auf Wasser und Schiene zu erleichtern, hat das BMDV eine Datenbank für GST-Umschlagstellen geschaffen und im Juli online gestellt. In dem Tool werden die GST-fähigen Umschlagstellen der Häfen und der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) und ihre jeweilige Infrastruktur erfasst und bereitgestellt. Erreichbar ist die Datenbank unter <https://via.bund.de/wsv/elwis/map/>

Bamberger Braukultur geht in die Welt

Das Bamberger Familien- und Traditionsunternehmen Kaspar Schulz ist einer der ältesten Brauereimaschinenhersteller der Welt und sitzt in unmittelbarer Nachbarschaft zum bayernhafen Bamberg. Schulz liefert von kleinen Gasthausbrauereien bis hin zu hochmodernen, vollautomatisierten Brauanlagen in die ganze Welt. Zum Produktportfolio zählt sämtliche Technik rund ums Brauen, Mälzen und Destillieren. So wurden über den bayernhafen Bamberg zuletzt elementare Bestandteile für eine Brauanlage aufs Binnenschiff verladen. Das Ladegut ist nicht besonders schwer, aber hat ein großes Volumen, somit prädestiniert für den Transport auf der Wasserstraße. Maischpfanne, Läuterbottich, Würzpfanne und ein sogenannter Whirlpool geschützt von passenden Holzboxen und einem Einzelgewicht von rund drei Tonnen wurden mit dem hafeneigenen mobilen Umschlagbagger umgeschlagen. Die Reise geht über den Seehafen Rotterdam bis nach Houston / Texas und kommt dort in einer Brauerei zum Einsatz.





Perfekter Wechsel von

Ein Schwergutumschlag vom Binnenschiff auf die Bahn ist nicht alltäglich. Dass der Hafen auch dafür die ideale Wechselzone ist, wurde im bayernhafen Regensburg eindrucksvoll gezeigt. Über den Schwerlastkai im Osthafen wurde ein Mega-Trafo vom Binnenschiff direkt auf einen Spezialwagen für Schwertransporte auf der Schiene verladen. Der Umschlag des rund 285 Tonnen schweren Trafos wurde als Tandemhub von zwei Autokranen ausgeführt. Daran beteiligt war neben der Firma BKL Baukran Logistik GmbH die im Regensburger Hafen

Vier auf einen Streich

Nach Inbetriebnahme soll die „Reefuelery“ Verflüssigungsanlage ab 2024 täglich bis zu 180 Tonnen Bio-LNG und eLNG produzieren, womit dann in etwa 4.500 LNG-LKW klimaneutral betrieben werden könnten. Die Produktionsanlage speziell für biologische und synthetische Kraftstoffe wird von einem Joint Venture der avanca Energy AG und der Erdgas Südwest GmbH realisiert. Als Meilenstein beim Bau der Anlage wurden Anfang August vier LNG-Lagertanks mit einer Länge von 30 Metern und je ca. 70 Tonnen Eigengewicht im bayernhafen Aschaffenburg umgeschlagen. Die doppelwandigen Spezialtanks wurden in Spanien hergestellt und durch die Projektspeidition

HBH Logistics GmbH & Co. KG über Rotterdam per Schiff nach Aschaffenburg transportiert. Von dort ging es mittels Kesselbrücke bis nach Burghaun bei Fulda.

In der Anlage wird künftig mithilfe von grünem Wasserstoff, der durch Windenergie erzeugt wird, und Biomethan aus zertifiziert biologischem Abfall, eine regenerative Kraftstoffalternative für LKWs produziert werden. Dafür werden Biomethan und e-Methan bei minus 162 Grad Celsius zu Bio-LNG und eLNG verflüssigt. Nach der Aufbereitung und Verflüssigung des gasförmigen Biomethans dienen die vier Lagertanks zur Zwischenlagerung von ca. 540 Tonnen des erneuerbaren Kraftstoffs.



Im Wasser auf die Schiene

ansässige Firma Schmidbauer. Für die Planung, Organisation und Durchführung dieses multimodalen Schwerlasttransports war die Firma Kübler Spedition zuständig.

Der Trafo der Firma Hitachi war zuvor von Mannheim per Binnenschiff über Rhein, Main, Main-Donau-Kanal und Donau nach Regensburg transportiert worden. Nach der Verladung in einen 32-achsigen Eisenbahntragschnabelwagen ging es dann auf der Schiene zum Umspannwerk in Pirach im Landkreis Altötting. Laut Netzbetreiber TenneT ist der neue Trafo ein elementarer Teil der Modernisierung des Umspannwerks Pirach und ein wichtiger Baustein im Versorgungsnetz Südbayern.



Traktoren reisen per Binnenschiff

Pflügen, säen, transportieren oder ernten – Traktoren sind vielseitig einsetzbar. Mit einem Gewicht von acht Tonnen und einer Größe von rund 6x2,5x3,5 Metern zählen Traktoren eher zu den „kleineren Leichtgewichten“ im Großraum- und Schwerguttransport (GST). Bei ihrer Verladung per Hafemobilkran in ein Binnenschiff ist viel Fingerspitzengefühl, gutes Teamwork und ein spezielles Equipment erforderlich. Erfolgreich gemeistert wurde dies im bayernhafen Passau gemeinsam mit dem Kunden Bolk Transport GmbH, einem Experten für Sondertransporte und Transporte auf der Donau.

Die Traktoren stammen von DEUTZ-FAHR und sind „Made in Germany“. Sie werden in dem nach eigenen Angaben modernsten Traktorenwerk Europas gefertigt. Für den Umschlag der nagelneuen Traktoren kam in Passau der hafeneigene Mobilkran zum Einsatz, der für Schüttgut, Stückgut als auch Containerumschlag genutzt werden kann sowie für Einzellasten mit einem Gewicht von bis zu 120 Tonnen. Per Binnenschiff wurden die Traktoren umweltfreundlich auf die Reise donauabwärts nach Rumänien geschickt. Der von der



Firma Bolk organisierte Transport ist ein weiteres best-practice-Beispiel für GST per Binnenschiff. In puncto Vielseitigkeit haben Traktoren, Schiffe und Hafen viel gemeinsam.

Anschubfinanzierung für GST-Liniendienst

Erstmals fördert das Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) die Einrichtung von regelmäßigen Linien für Großraum- und Schwertransporte (GST) auf der Wasserstraße. Der im August bekannt gegebene Förderaufruf unterstreicht die Bedeutung der Wasserstraße für die

Erreichung der Klimaziele. Nähere Informationen zur Förderrichtlinie sowie die Antragsunterlagen stehen unter www.ELWIS.de zur Verfügung. Die Anträge werden von der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt (GDWS) bearbeitet.



Die Nationale Hafenstrategie Wie geht es für die Häfen weiter?

Die Herausforderungen, mit denen sich Deutschland jetzt und in den kommenden Jahren konfrontiert sieht, sind groß: die Energiewende, der Fachkräftemangel, die schleppende Digitalisierung, die marode Infrastruktur. Gleichzeitig erwachsen aus all dem auch mannigfaltige Chancen, die es zu nutzen gilt. So oder so, es muss etwas passieren. Der zum geflügelten Wort gewordene Ruck muss durch Deutschland gehen.

Und mittendrin: die Binnenhäfen. Als unverzichtbare Knotenpunkte, Umschlagsorte zwischen Schiene, Binnengewässer und ja, auch Straße. Ohne Häfen geht es nicht, reißen Lieferketten, steht vieles in Deutschland und Europa still. Trotzdem ist hier viel auf Kante genäht, womöglich zu viel. Die Häfen, die so viel mehr sind als das Anhängsel der Schifffahrt, als das sie viele fälschlicherweise betrachten, ächzen samt ihrer Vor- und Nachläufe unter Sanierungsstau, Unterfinanzierung, dringend renovierungsbedürftiger Infrastruktur, unklaren Zuständigkeiten im föderalen System und Regularien, die ihre Entwicklung eher behindern denn befördern. Aber eine Verbesserung dieser Situation steht zumindest in Aussicht.

Große Einigkeit

Was die Relevanz der Häfen für die Volkswirtschaft betrifft, sind sich alle einig: Bund, Länder, Verbände und Gewerkschaften. Die Hafenbetreiber sowieso. Deshalb zählt es auch zu den dringlichen Aufgaben, die Häfen fit für die Zukunft zu machen. Deshalb hat sich die Ampel-Koalition die Entwicklung der Häfen in den Koalitionsvertrag geschrieben. Und deshalb hat die Parlamentarische Staatssekretärin Daniela Kluckert im vergangenen Jahr unter dem Motto „Auf dem Weg zum Zukunftshafen“ in Berlin den Auftakt für die Erarbeitung einer Nationalen Hafenstrategie gegeben.

An dieser Einschätzung hat sich nichts geändert. „Es ist eine unserer wichtigsten Aufgaben, sicherzustellen, dass wir moderne, nachhaltige, widerstandsfähige Häfen haben“, so die Worte von Ver-

kehrsminister Volker Wissing in diesem Jahr bei der Statuskonferenz zur Nationalen Hafenstrategie. Auch gelte es, dabei keine wertvolle Zeit zu verlieren. Das derzeitige Reformtempo könnte aus Sicht der Häfen aber durchaus höher sein.

Keine Zeit zu verlieren

„Es gibt nach wie vor keinen abgestimmten Entwurf, über den man ernsthaft diskutieren kann“, so das Fazit von Joachim Zimmermann, Geschäftsführer von bayernhafen und Präsident des Bundesverbandes Öffentlicher Binnenhäfen (BÖB) am Ende der Statuskonferenz zur Nationalen Hafenstrategie, die im Juli in Berlin stattfand. Auf der Veranstaltung, bei der die Ergebnisse der eingerichteten Arbeitsgruppen zu je einem der fünf Handlungsfelder vorgestellt wurden, gab es noch wenig Konkretes. Wichtige Fragen zur Finanzierung und Höhe der Förderungen für die deutschen Häfen blieben weitgehend unbeantwortet. Auch nach der Mitte September in Bremen statt gefundenen Nationalen Maritimen Konferenz gab es noch keine belastbaren Ergebnisse. Von Seiten der Häfen besteht die klare Erwartungshaltung, dass in der Ressortabstimmung die bislang erzielten Übereinkünfte nicht verwässert werden.

Bessere Rahmenbedingungen nötig

Was die Häfen benötigen, haben sie längst klar benannt. Neben Platz für Ansiedlungen oder Pufferlager sowie finanziellen Förderprogrammen ist das vor allem ein ordnungspolitischer Rahmen, der Rechts- und Planungssicherheit schafft. Die Häfen müssen – etwa durch spezifische Verkehrsknotengesetze, wie es der BÖB fordert – aus dem föderalen Dickicht unterschiedlicher Zuständigkeiten, komplexer Genehmigungsverfahren sowie zeit- und kostenaufwendiger Vorgaben befreit werden. Auch braucht es eine europäische Hafenstrategie, weil Wasserstraßen und Schienen nicht an Grenzen enden.

Mehr Fokus auf die Kommunen

Aus Sicht der Binnenhäfen muss in der Nationalen

Die Handlungsfelder der im Koalitionsvertrag für die 20. Legislaturperiode vereinbarten Nationalen Hafenstrategie sind:

- Wettbewerbsfähigkeit des Hafenstandorts Deutschland stärken
- Häfen zu nachhaltigen Knotenpunkten der Energiewende entwickeln
- Potenziale der Digitalisierung, Automatisierung und Innovationen ausschöpfen
- Ausbildung und Beschäftigung zukunftsfähig gestalten
- Verkehrs- und Kommunikationsinfrastruktur bedarfsgerecht erhalten und ausbauen

Hafenstrategie zudem die Rolle der Kommunen stärker berücksichtigt werden. Denn die verfügen über die Planungshoheit vor Ort und müssen umsetzen, was auf Landesebene beschlossen wird. Für die Seehäfen mag es genügen, wenn sich Bund und Länder in ihrer Strategie einig werden, was ungeachtet der politischen Farbenlehre ein durchaus realistisches Szenario ist. Für die Binnenhäfen aber sind die Kommunen erster Ansprechpartner. Trotzdem spielen sie derzeit bei allen Diskussionen kaum eine Rolle. Das mag auch daran liegen, dass sich der Blick der politischen Entscheidungsträger aktuell stärker auf die Seehäfen richtet. Dafür zu sorgen, dass die Bedeutung der Binnenhäfen für Deutschland nicht unterschätzt wird, ist deshalb eine Aufgabe, der sich ihre Betreiber in näherer Zukunft verstärkt stellen müssen.

Das Fundament schaffen

Beim Blick auf die fünf Handlungsfelder der Nationalen Hafenstrategie ist der letzte Punkt eigentlich der wichtigste: die Verkehrs- und Kommunikationsinfrastruktur muss bedarfsgerecht erhalten und ausgebaut werden. Denn ohne eine funktionsfähige Verkehrsinfrastruktur ist alles andere nichts. „Der Ausbau der zuführenden Infrastruktur muss vor die Klammer gezogen werden“, fordert Joachim Zimmermann deshalb. „Wenn wir als Binnenhafen nicht erreichbar sind, weil die Vor- und Nachläufe marode sind, dann ist alles andere Makulatur.“

Ähnliches gilt auch für die Digitalisierung. Bevor sie die Häfen so effizient wie nie machen kann, muss zunächst das Problem mit der schlechten Netzabdeckung gelöst werden. „Ge-

rade wurden Projekte zur autonomen Schifffahrt in die Niederlande verlegt, weil wir die 5G-Netzabdeckung nicht hinbekommen“, sagt Joachim Zimmermann. „Natürlich kann die Digitalisierung den Binnenhäfen helfen, aber dafür müssen erstmal die technischen Voraussetzungen geschaffen werden.“

Gute Signale

In beiden Fällen ist der Staat gefordert, zunächst einmal die Grundlagen zu schaffen. Insofern ist es ein gutes Signal, dass die Bundesregierung in ihrem Regierungsentwurf zum Verkehrshaushalt 2024 1,77 Milliarden Euro für die Wasserstraßen vorsieht. Für die Förderung der Hafenbahnen und Serviceeinrichtungen in Häfen wurden zudem 66 Millionen Euro veranschlagt. Auch der in den Binnenhäfen stetig zunehmende Kombinierte Verkehr erhält im kommenden Jahr 15 Millionen Euro mehr. „Wir begrüßen ausdrücklich, dass der Bund die Bedeutung der Häfen für den Schienengüterverkehr weiter unterstützt. Mit 66 Millionen Euro gibt es 2024 so viel Geld wie noch nie für die Förderung nicht bundeseigener Schieneninfrastruktur. Dafür haben wir Binnenhäfen nachdrücklich

geworben und wir freuen uns, dass unsere Argumente gehört wurden“, sagt Joachim Zimmermann.

Die richtigen Hebel fürs Klima

Beim geplanten Ausbau der Häfen zu nachhaltigen Knotenpunkten der Energiewende ist es dagegen vor allem wichtig, nicht über das Ziel hinauszuschießen. Zwar nehmen die Häfen diese für die gesamte Gesellschaft wichtige Aufgabe an und bekennen sich klar dazu, alles zu tun, um ihre Energiebilanz zu verbessern und dort, wo das möglich ist, auch Energie zu produzieren. Die von der zuständigen Arbeitsgruppe entwickelte Idee, dass alle Häfen grundsätzlich mehr (saubere) Energie erzeugen sollen, als sie verbrauchen, ist aber in der Praxis wahrscheinlich nur schwer umsetzbar und für den Klimaschutz womöglich kontraproduktiv.

Gerade die Binnenhäfen tragen schon längst zum Klimaschutz bei, indem sie Fracht von der Straße auf umweltfreundlichere Wege verlagern. Wird der Umschlag mit derartigen Vorgaben nun so teuer, dass er sich für die Binnenhäfen nicht mehr lohnt, dann werden wieder andere Wege genommen – was dem Klima unterm Strich mehr schadet als nützt.

Konkurrenzfähigkeit stärken

In puncto Wettbewerbsfähigkeit des Hafenstandorts Deutschland führt – wenn man darunter den Wettbewerb mit ausländischen Standorten versteht – eigentlich nichts an europäischen Lösungen vorbei, da Lieferketten nicht an nationalen Grenzen enden. Für die deutschen Seehäfen bedeutet das vor allem, dass sie regulatorisch gleiche Bedingungen wie

ihre europäischen Wettbewerber bekommen müssen – ein Level Playing Field. Und diese fairen Wettbewerbsbedingungen für alle Teilnehmer eines Marktes wünschen sich auch die Binnenhäfen. Nur mit dem Unterschied, dass ihre Konkurrenten auf der Straße unterwegs sind. Denn die Binnenhäfen stehen weniger im Wettbewerb untereinander als vielmehr mit Logistikzentren auf der grünen Wiese, die ausschließlich straßenseitig erreichbar sind.

Auf geht's

Ziel ist ein Beschluss des Bundeskabinetts zur Nationalen Hafenstrategie bis Ende 2023 – dieser Zeitplan muss nun aber auch eingehalten werden! Für die deutsche Volkswirtschaft sowie die Versorgungssicherheit von Bevölkerung und Unternehmen ist es entscheidend, dass sich das Bekenntnis aller Akteure zu den Häfen jetzt in konkreten Maßnahmen ausdrückt. Denn auch daran hat sich nichts geändert: Wichtig ist, ins Handeln zu kommen. Oder wie Joachim Zimmermann es ausdrückt: „Wir brauchen kein weiteres Konzept und keine weiteren Absichtserklärungen, jetzt heißt es: Ärmel hochkrempeln und loslegen!“

„Wenn wir als Binnenhafen nicht erreichbar sind, weil die Vor- und Nachläufe marode sind, dann ist alles andere Makulatur.“

bayernhafen-Geschäftsführer Joachim Zimmermann



Bayerns Verkehrsminister Christian Bernreiter mit Helrom-Geschäftsführer Roman Noack (im Bild links) und bayernhafen-Geschäftsführer Joachim Zimmermann.

Helrom und bayernhafen bringen Trailer auf die Schiene

Neue KV-Verbindung von Regensburg nach Ungarn startet im April 2024

bayernhafen bündelt verschiedene Güter und verlagert Langstreckenverkehre mit der passenden Infrastruktur weg von der Straße auf die beiden umweltfreundlicheren Verkehrsträger Binnenschiff und Bahn. Zukünftig kommt dabei auch die patentierte Technologie des Helrom-Trailer-Wagen zum Einsatz. Diese ermöglicht eine einfache horizontale Verladung von Lkw-Trailern (Sattelaufliegern) auf die Bahn ohne Spezialkräne. Geplanter Start der neuen KV-Verbindung für Industrieunternehmen aus Bayern ist im April 2024. Die Drehscheibe dafür wird der Trailerport im bayernhafen Regensburg sein.

Ab April 2024 betreibt die Helrom GmbH eine tägliche Bahnverbindung vom bayernhafen Regensburg nach Lébény in Ungarn, um für ein Industrieunternehmen aus Bayern Teile für die Produktion zu transportieren. Bei der neuen Verbindung kommt die von Helrom entwickelte und patentierte Technologie zur horizontalen Verladung zum Einsatz: Dabei wird der Lkw-Trailer von der Zugmaschine abgekoppelt und mittels einer elektrisch angetriebenen Zugmaschine in die seitlich ausgeklappte Transporttasche geschoben. Durch die Verlagerung von Lkw-Trailern von der Straße auf die Schiene werden jährlich ca. 11.000 t CO₂-Emissionen eingespart und die Autobahnen und Raststätten zwischen Regensburg und Ungarn von ca. 17.000 LKW-Fahrten entlastet.



©Helrom GmbH / Julia Reisinger

Die patentierte Technologie des Helrom-Trailer-Wagens ermöglicht eine einfache horizontale Verladung von Lkw-Trailern.

Um diese Verkehrsverlagerung zu ermöglichen, investiert bayernhafen am Standort Regensburg in die Modifizierung seines Trailerports, einem Terminal speziell für Wechselbrücken und Sattelaufliegern, das bayernhafen selbst betreibt. Dazu erfolgt in den nächsten Monaten eine Anpassung der Flächen und des Einfahrtsgates sowie die Erstellung der Ladeinfrastruktur für elektrische Sattelzugmaschinen.

Bayerns Verkehrsminister Christian Bernreiter begrüßt die Stärkung für den Kombinierten Verkehr

„Das System ist sehr interessant, da so auch nicht-kranbare Sattelaufliedger verladen werden können und keine aufwendige Infrastrukturbauten nötig sind,“ sagt der Bayerische Staatsminister für Wohnen, Bau und Verkehr, Christian Bernreiter. „Ich bin gespannt, wie sich das System im Betrieb bewährt. Es hat auf jeden Fall das Potenzial, den kombinierten Verkehr zu stärken, was ich sehr begrüße. Besonders freut mich, dass die Innovation in Zusammenarbeit mit dem landeseigenen Unternehmen Bayernhafen etabliert wird.“

„bayernhafen hat bereits frühzeitig Interesse an unserer Technologie signalisiert – und als es konkret wurde mit Offenheit und Fachkompetenz immer wieder nach Lösungen gesucht,“ betonen die Helrom-Geschäftsführer Roman Noack und Wolfgang Maier, die auch in puncto Zuverlässigkeit und Pünktlichkeit Maßstäbe setzen wollen.

„Im Kombinierten Verkehr sind die Container bereits ein Erfolgsmodell. Jetzt geht es um Lösungen für die großen Volumina auf den kontinentalen Relationen, also auch Trailer und Wechselbrücken auf die Schiene zu bekommen,“ sagt bayernhafen-Geschäftsführer Joachim Zimmermann, „wir stehen allen Lösungsvorschlägen aufgeschlossen gegenüber. Mit dem Trailerport haben wir speziell für dieses Segment frühzeitig die Weichen gestellt. Klar ist aber auch, dass im Schienennetz die notwendigen Kapazitäten dafür bereitgestellt werden müssen. Massengut per Schiff, Trailer auf die Schiene – das wäre eine optimale Arbeitsteilung, ökonomisch wie ökologisch.“

Gleisbauer

bayernhafen verfügt über eine beeindruckende Bahninfrastruktur. Etwa 120 km eigene Gleise - teilweise elektrifiziert - dazugehörige Weichen und Kreuzungen machen bayernhafen zum zweitgrößten Bahninfrastrukturbetreiber in Bayern. Das alles muss ständig instand und zukunftsfähig gehalten werden. Um Bau-, Instandsetzungs- und Modernisierungsarbeiten an der Bahninfrastruktur auch in Eigenregie durchführen zu können ist seit dem Frühjahr ein standortübergreifendes Gleisbauteam bei bayernhafen im Einsatz.

Unter den Infrastruktur-Erhaltern im Hafen sind die Gleisbauer die Spezialisten für die Bahnanlagen und bringen eine Ausbildung im Bereich Tiefbau oder einschlägige Berufserfahrung mit. Unter fachlicher Führung eines erfahrenen Teamleiters verlegt und montiert das Gleisbauteam Schienen, Schwellen und Weichen in den Standorten und erstellt und erneuert die Gleisbettung. Das Gleisbauteam unterstützt auch bei der Inspektion des Oberbaus und sorgt so für die Sicherheit des Schienenfahrwegs.

Für alle Einsatzbereiche im Gleis ist das Team mit modernem Equipment ausgestattet. So wurde unter anderem ein Zweiwegebagger mit allen nötigen Anbaugeräten angeschafft und ein Baggeranbausauger zum Entfernen von Gleisschotter erleichtert die Arbeiten. Für Großprojekte werden darüber hinaus Aufträge an externe Firmen vergeben, die teils langjährig mit bayernhafen zusammenarbeiten.



„Unsere Gleisinfrastruktur gehört neben den Kaianlagen zu den Lebensadern unserer Standorte. Diese jederzeit sicher und fit für die Zukunft zu halten, ist essenziell für einen funktionierenden Betrieb und das Geschäft der Firmen im Hafen. Die Kollegen leisten hier einen wichtigen Beitrag.“, betont Klaus Hohberger, Mitglied der Geschäftsleitung von bayernhafen und zuständig für den Geschäftsbereich Technik, Infrastruktur & Betrieb, die Bedeutung der Bahnbaukompetenz im eigenen Haus.

Impressum

Herausgeber:

Bayernhafen GmbH & Co. KG
Linzer Str. 6
93055 Regensburg
Joachim Zimmermann, Geschäftsführer
Karin Moro (V.i.S.d.P.)
www.bayernhafen.de

Druck 10/2023

Frischmann Druck und Medien GmbH
Sulzbacher Str. 93
92224 Amberg
www.frischmann-net.de

Redaktion:

Artikel Seite 4-7,14
Andreas J. Schneider
Kommunikations-Beratung,
PR, Public Affairs
Cimbernstraße 98
81377 München
www.wordinx.de

Bayernhafen GmbH & Co.KG
Karin Moro, Verena Riehl,
Elke Wechsler
presse@bayernhafen.de

Artikel Seite 16, 20-21

Medienbüro
am Reichstag GmbH
Sebastian Ehrlich
Elena Koene
Haus der
Bundespressekonferenz
Reinhardtstr. 55
10117 Berlin
www.marberlin.com

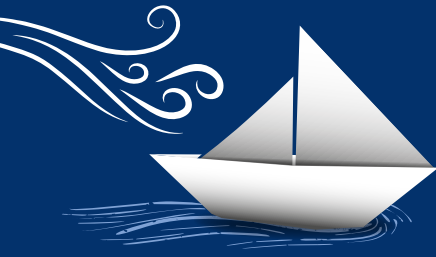
Bildquellen mit Seiten:

Michael Ziegler (1, 2, 3, 4, 5,
6, 11, 14, 18 o., 19, 20, 22, 24),
Elke Wechsler (7, 17),
Ingo Maschauer (16),
Andreas Schmitt (18 u.)

Das Kundenmagazin ‚kurs bayernhafen‘ kann als Printausgabe per Post kostenlos abonniert werden. Einfach das kurs-Abo-Formular auf www.bayernhafen.de ausfüllen. Über dieses Formular oder per E-Mail an kurs@bayernhafen.de kann das Kundenmagazin auch jederzeit wieder abbestellt werden.



Gedruckt auf PEFC zertifiziertem Papier, d.h. aus nachhaltiger Waldbewirtschaftung im Hinblick auf ökonomische, ökologische sowie soziale Standards



Leinen los für unseren Spendenwettbewerb

Der Umbau eines Bauwagens als Mobile Forschungsstation für eine Nürnberger Mittelschule, Instrumente für ein Kinderhaus in Aschaffenburg, das Umweltbildungsprogramm „Klimawald“ eines Schulbauernhofs im Landkreis Bamberg oder ein Achtsamkeitsraum für eine Grundschule im Landkreis Passau - das sind nur vier der zehn Gewinner-Projekte im Spendenwettbewerb ‚bayernhafen rückenwind 2023‘. Statt Weihnachtsgeschenken für Kunden unterstützt bayernhafen jedes Jahr soziale Projekte zugunsten von Kindern und Jugendlichen an den bayernhafen-Standorten mit insgesamt 20.000 Euro.

Jetzt geht ‚bayernhafen rückenwind‘ in die nächste Runde: Bis Ende März 2024 können sich wieder bayerische Vereine, Organisationen, Einrichtungen und Initiativen direkt bei bayernhafen mit ihren Vorhaben bewerben. Die rückenwind-Jury wählt aus den eingereichten Projekten und Ideen erneut zehn Projekte aus, die dann wieder jeweils 2.000 Euro „finanziellen Rückenwind“ erhalten. Wir freuen uns über viele großartige neue Projektvorschläge!

Weitere Informationen finden Sie unter [www.bayernhafen.de/ rueckenwind](http://www.bayernhafen.de/rueckenwind).

Schwer?gut!

Der Blauwal wird bis zu 33 Meter lang und bis zu 200 Tonnen schwer – das schwerste Tier, das jemals gelebt hat, fühlt sich in allen Ozeanen pudelwohl. Dem Blauwal macht's das Schwergut nach: So vertrauen Maschinen- und Anlagenbauer ihre Trafos, Turbinen, Tanks, Kessel und Windkraftanlagen dem Binnenschiff an, wenn's zu Kunden weltweit geht.

Denn das ist sicherer, einfacher und umweltfreundlicher als auf der Straße. Start oder Ziel ist bei bayernhafen.

Rundum-Service für Ihr Schwergut – wir freuen uns auf den Dialog mit Ihnen.

