Nach langer Beitragspause wollen wir nun endlich wieder &#65533;ber unsere Dieselaggregate im Bunker berichten. Wie es bei einem so gro&#65533;n Objekt gerne passiert, sind uns bei der Restauration des Notstromaggregates Nr.2 auch hier einige Dinge dazwischen gekommen, bzw unvorhergesehene Probleme haben die Arbeiten komplizierter gemacht als angenommen. Das hat uns nat&#65533;rlich nicht abschrecken k&#65533;nen, da wir unver&#65533;dert am Grundsatz "Richtigkeit vor Schnelligkeit" festhalten. Also was war passiert: Die demontierten Zylinderk&#65533;fe wurden komplett aufgearbeitet: Ventilsitzbearbeitung, Schleifen der Ventile. Die Gl&#65533;hkerzeneins&#65533;ze konnten auf Grund von Kavitationssch&#65533;en nicht mehr verwendet werden und wurden getauscht. Das gleiche galt f&#65533;r die Kopfeins&#65533;ze. Diverse Gewinde wurden hierf&#65533;r nachgeschnitten. Eine scheinbar kleine Ma&#65533;ahme aber auch der richtige Gewindeschneider musste erst beschafft werden. Auch die Topfbrenner wurden getauscht. Dies gestaltete sich als schwierigste Aufgabe, da wir hierf&#65533;r erst ein Sonderwerkzeug in einsatzgeh&#65533;teter Ausf&#65533;hrung angefertigt lassen mussten. Bild 1 Kopfbearbeitung: Abdr&#65533;cken der &#65533;berarbeiteten K&#65533;fe Bild 2 Spezialwerkzeug Topfbrenner Bild 3 Demontage Topfbrenner Ein weiterer Zeit- und Geldfresser war der Turbolader. Auf Grund der Kollision konnte der L&#65533;fer nicht mehr ohne weiteres verwendet werden. Hier fanden wir die L&#65533;ung bei der Firma Treckel Schiffsservice, eine Spezialfirma, welche die Aufarbeitung derartiger Turbolader noch beherrscht. Der L&#65533;fer wurde demontiert und eingeschickt. Nach erfolgter Reinigung und Risspr&#65533;fung wurden die Lager und Lagerstellen vermessen. Ein Gl&#65533;ck. Beides war noch in der Toleranz! Abschlie&#65533;nd wurde der L&#65533;fer dynamisch feingewuchtet und wieder zu uns geschickt. Bild 4 Turboladermontage Die Fertigmontage des Motors und die Wiederinbetriebnahme des K&#65533;hlkreislaufes zogs dem Aufwand entsprechend auch. Aaaaaaber: Irgendwann waren wir am wichtigsten Punkt angelangt: "Du sag mal, eigendlich sind wir doch jetzt so weit?" Nach mehrfachen Kontrollen kamen wir zu dem Entschluss die Kiste zu starten. Also Vorgl&#65533;hen Vorschmieren und dann der Anlasser mit dem vertrauten "Peng" des Anlasserrelais.gurgel gurgel gurgel und tats&#65533;hlich: Der Motor sprang auch sofort an, allerdings mit erheblicher Rauchetwicklung im Aggregate Raum. Einer der Rauchquellen konnte schnell beseitigt werden, indem diverse Schrauben an der Abgasverrohrung nachgezogen wurden. Eine andere Quelle waren die Gl&#65533;hkerzen. Um Standardgl&#65533;hkerzen verwenden zu k&#65533;ne lie&#65533;n wir einst spezielel Adapter anfertigen. Allerdings hatten die neuen Gl&#65533;hkerzeneins&#65533;ze eine tiefere Bohrung, so passte das Ma&#65533;nicht mehr. Wodurch diese Abweichung zu Stande kam, l&#65533;st sich wohl nicht mehr rausfinden. Um das Problem langfristig zu l&#65533;en werden nochmals neue Spezialadapter angefertigt... Aber was war dann? Nach kurzen Lauf trat ein dr&#65533;nendes, ratterndes, zum davonrennen grausames Ger&#65533;sch auf. Der Motor wurde sofort abgestellt und alle sahen sich entgeistert an. "Dieser undankbare D----s Motor!!!" wir drehten im Stillstand den Motor von Hand durch und konnten nichst aber auch garnichts feststellen. Also nochmal starten... Der Sechzylinder lief

sauber an und nach kurzer Zeit wieder "rrrrarararararararararaarrar", oje oje oje. Holger musste dann leider auch wieder weiter bemerkte jedoch, dass an der Position wo er w&#65533;rend des Laufes Stand von Wasser angespritzt wurde. An dieser Position befand sich "nur" die Wasserpumpe des Ladeluftk&#65533;hlers, also K&#65533;hlwasser ablassen und Rohrflansch abmontieren. Als wir dann an der Hutmutter des Schaufelrades wackelten wurde schnell klar, das die Lager der Pumpe vollkommen defekt sind und das Schaufelrad in Verbindung mit dem Pumpengeh&#65533;se das Horrorger&#65533;sch verursacht hat. Nach Tausch der Pumpe war gl&#65533;cklierweise alles gut. Jetzt fehlen uns nur noch die neuen Gl&#65533;hkerzenadapter. Diese sind eine Eigenentwicvklung von uns und somit einzigartig. Sie erm&#65533;lichen es, dass in dieser Motor mit modernen Stabgl&#65533;hkerzen betrieben werden kann! Im April war es nun soweit und die Adapter fanden ihren Weg zu uns: Bild 5 Gl&#65533;hkerzenadapter &#65533; Somit Stand "nur noch" ein letzter Schmerz an: Der Motor hatte im Lauf gro&#65533; Regelschwankungen in der Drehzahl. Nach einer geauen Analyse stellten wir fest, dass dies durch ein schwerg&#65533;giges Pumpenelement in der Einspritzpumpe verursacht wird. Dies ist hoch gef&#65533;rlich, da bei einem eventuellen vollst&#65533;digen Festfressen des Elementes die Regelstange blockiert wird und man somit die Kontrolle &#65533;ber den Motor verliert! Als Opfer sollte Aggregat Nr3 di&#65533;en: Da dieses noch nicht restauriert ist haben wir dessen Einspritzpumpe abgebaut und an Aggregat 2 montiert. Siehe da: Die Drehzahlschwankungen waren weg:-) Bild 6 Einspritzpumpe &#65533; Abschlie&#65533;nd noch zwei Impressionen der Kopfmontage: Bild 7 Kopfmontage &#65533; Bild 8 Montage der Kipphebelhauben &#65533; An dieser Stelle wollen wir uns ganz herzlich bei ALLEN bedanken, die dieses Projekt erm&#65533;licht haben. Unser Grundsatz "Richtigkeit vor Schnelligkeit" hat sich bew&#65533;rt. Wir freuen uns auf die n&#65533;hsten Projekte. &#65533; &#65533; Autor: Bernhard Berger &#65533; &#65533; &#65533; &#65533;