يتزايد الطلب على الاستدامة في المجال الديناميكي للنقل البحري. تواجه صناعة الشحن مشكلتين مزدوجتين تتمثلان في تلبية الطلب المتزايد والحد من الضرر البيئي. الذي يتكون من حوالي 100000 سفينة، حوالي 250 مليون طن متري من وقود السفن سنويًا. يمكن لسفينة نقل بضائع سائبة واحدة أن تستهلك ما لا يقل عن 40 طنًا متريًا من الوقود يوميًا، مما يؤدي إلى استهلاك وقود سنوي يبلغ حوالي 10400 طن متري. ويعتمد هذا حصريًا على سفينة واحدة. يعد تعزيز استدامة السفن ممارسة سائدة تتضمن التبني الواسع النطاق لمصادر الطاقة المتجددة على السفن.