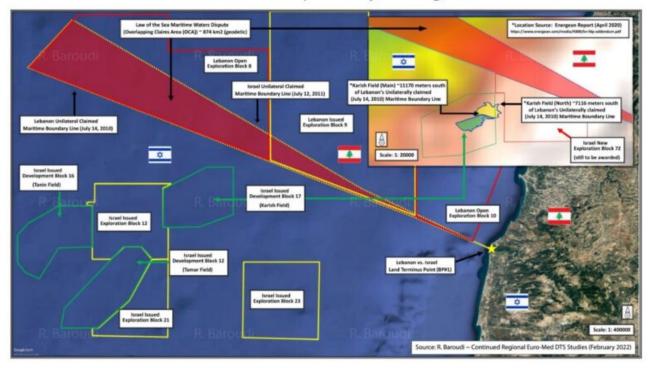
ثروة "كاريش" بين 22 و25 مليار دولار

Lebanon vs. Israel: Karish Field Exploratory Drilling vs. Contested Waters





كَـُثـُر َت في الفترة الأخيرة الخيارات المتاحة في نظر بعض المسؤولين

في لبنان، لتأمين مصادر يتم عبرها تسديد أموال المود ِعين… فما أن طُرِح إنشاء الصندوق السيادي، حتى ارتأى البعض اللجوء إلى رهن جزء من احتياطي الذهب… لكن ما لم يكن في الحسبان أن يقترح أحدهم استخدام أموال ثروة لبنان النفطية لتسديد الودائع ولتغطية كلفة الدين العام! علما أن مفاوضات ترسيم الحدود البحرية بين لبنان وإسرائيل عالقة منذ أيار 2021، ولا تزال الضبابية تلف هذا الملف وإسرائيل عالقة منذ أيار 2021، ولا تزال الضبابية تلف هذا الملف

الخبير الدولي في مجال الطاقة رودي بارودي يعلق في حديث إلى موقع القوات اللبنانية الإلكتروني، على الفائدة المالية من حقول النفط التي يؤم َل أن تشكل الثروة النفطية للبنان، ليؤكد أنه "في حال حصول لبنان على جزء من حقل كاريش, فإن حصته لا تكفي لتغطية الدين العام اللبناني حتى وفق أسعار النفط والغاز المعتمدة حاليا "، ويقول "ربما قد تغطي حصة لبنان من حقل كاريش أو غيره، حاليا "، ويقول "ربما قد تغطي حصة لبنان من حقل كاريش أو غيره،

ويعتبر أنه "من غير المؤكد ما إذا كان لبنان سيتمكَّن من الحصول على الخط 23، من دون معالجة مجموعة من الأخطاء الجسيمة التي ."ارتُكَـِبَت عند البدء بوضع الخطوط من 1 الى 23 قبل نحو 12 عاماً

ويكشف بارودي عن أن حقل "كاريش" المكتش َف العام 2013 يحتوي على 2.5 ترليون قدم مربّع من الغاز. وهذا الحقل تم اكتشافه من قبل الشركة الإسرائيلية "ديليك" العام 2013 والتي باعته بدورها إلى الشركة الإسرائيلية "ديليك" العام 2013 والتي باعته بدورها إلى الشركة الإسرائيلية "ديليك" العام 2013 والتي باعته بدورها إلى الشركة الإسرائيلية "ديليك" العام 2013 والتي باعته بدورها إلى الشركة الإسرائيلية "يا التيرجيان أينيرجيان أينيرجيان " التيرجيان أينيرجيان " التيرجيان أينيرجيان أينيرجيان أينيرجيان أينيرجيان أينيرجيان أينيرجيان أينيرجيان أينيرجيان أينيرجيان أينير المكتش أينير المكتش ألى من التيرجيان أينير المكتش ألى التيرك التيرك

ويقول، إذا تم احتساب الكمية على أساس أسعار الغاز والنفط الحالية، فإن المردود المتوقع من حقل "كاريش" يتراوح ما بين 22 و25 مليار دولار أميركي. لكن لا يمكن تقدير مردود حقل "قانا" لأنه قد يكون ممتدا ً إلى إسرائيل، كما أن حقل "كاريش" متداخل بين .

وي ُلفت إلى أن إسرائيل أنجزت التحضيرات اللازمة لبدء الإنتاج النفطي وذلك بعد أعوام عدة من الدراسات وعمليات الاستكشاف، فقد عاودت شركة "إينيرجيان" المطو "رة لحقل "كاريش" الح َفر في الحقل ذاته بحثا عن المزيد من الغاز والنفط، ويوضح أن "إسرائيل تقوم حاليا بالح َفر في محاذاة الخط اللبناني التفاوضي "29" لتنتقل عاليا بالح َفر في محاذاة الخط اللبناني التفاوضي "29" لتنتقل ."بعد ذلك إلى شمال "كاريش

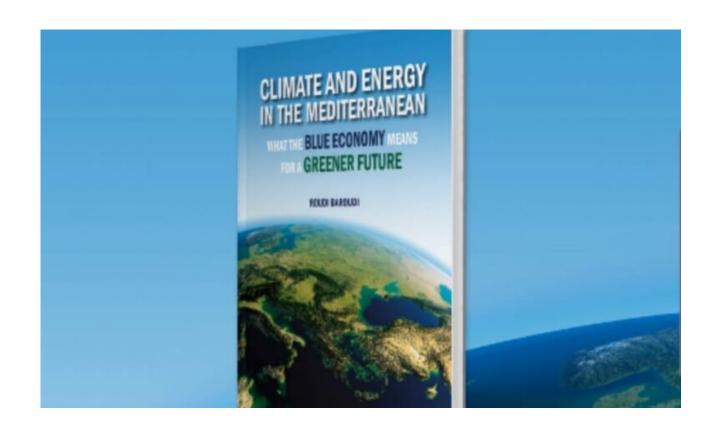
ويُذك ِ ّر في السياق بأن "لبنان أعلن في رساليَتيه إلى الأمم

المت حدة الأولى في 22 أيلول 2021 والثانية في 28 كانون الثاني 2022، أن حقل كاريش يقع في منطقة متنازع عليها... لكن على الرغم من ذلك، يتم التنقيب في المياه المتنازع عليها عموما ، ولا سيما في البلوك رقم "9" الم عطل حاليا اللي أن ت ُحلّل قضية الترسيم بين البلوك رقم "9" الم ُعطل حاليا الله أن ت ُحلّل قضية الترسيم بين ."لبنان وإسرائيل

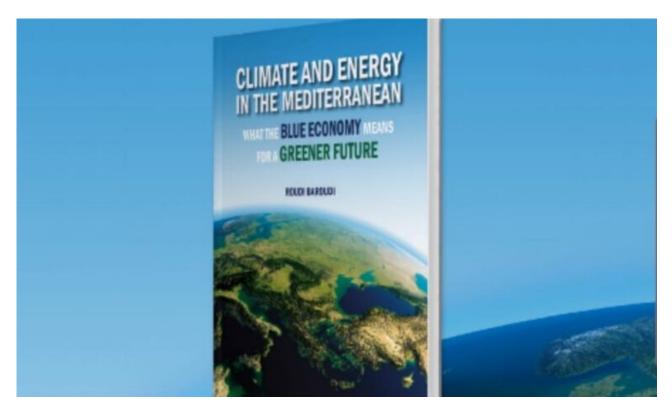
أما بالنسبة إلى الموقع الجغرافي لحقل "كاريش" المكو َ تن من خلال جزءين: شمالي وجنوبي (الخريطة مرفقة)، يؤكد بارودي من خلال الدراسة التي أعد ها خلال السنوات الممتدة من العام 2011 إلى العام 2021، أن "حقل كاريش الشمالي ي َ بعد عن الخط المقترح من قبل لبنان في 14 تموز 2010 (الخط 23) حوالي 7 كلم و116 مترا ، كما أن حقل كاريش الجنوبي ي َ بعد عن الخط نفسه، حوالي 11 كلم و170 مترا جنوبا ، وذلك بحسب الخريطة المرفقة والتي تؤكد المواقع والب ُ عد الح َ قلين الح َ قلين ."عن الح َ قلين

أما بالنسبة إلى البلوك الإسرائيلي الرقم "72" والمتداخل في □.الأراضي اللبنانية، فهو ملاصق بشكل مباشر للخط "23"، بحسب بارودي

رياح المتوسط تنتج طاقة تضاهي طاقـة المفـاعلات النوويـة فـي العالم



رياح المتوسط تنتج طاقة تضاهي طاقـة المفـاعلات النوويـة فـي العالم



في الوقت الذي يفتش فيه لبنان عن وسائل ليست مكلفة لإنتاج الطاقة الكهربائية تاتي الأدلة تباعا التي تشير إلى أن استغلال الشمس والرياح في حوض البحر الأبيض المتوسط هي وسائل قادرة على تأمين الطاقة لدول عديدة في المنطقة ومن ضمنها لبنان الذي يتخبط منذ ٢٥ عاما من أجل تأمين الكهرباء من خلال الطاقات البديلة ورغم هذا التخبط يبقى الأمل موجودا إن وجدت الإدارة والإرادة لتفعيل هذا الملف،وفي هذا الإطار أتى الكتاب الجديد لرودي بارودي الرئيس التنفيذي لشركة استشارات الطاقة والبيئة القابضة ومقرها في الدوحة.

وقال الكتاب إن أنتاج الطاقة بواسطة رياح البحر الأبيض المتوسط الساحلية يمكنه أن يضاهي انتاج الطاقة من المفاعلات النووية في العالم أجمع،و أنه إذا اتخذت الدول الأورو-متوسطية الخيارات المحيحة، فإن الطاقة المتجددة بالإضافة لأنشطة "الاقتصاد الأزرق" الأخرى المتعلقة بالبحر يمكن أن تشكل الأساس لنهضة اقتصادية إقليمية.

الكتاب وهو بعنوان "المناخ والطاقة في البحر الأبيض المتوسط:"ما يعنيه الاقتصاد الأزرق لمستقبل أكثر خضرة"،وقد نُشر هذا الكتاب من قبل شبكة القيادة عبر الأطلسي،وهي مؤسسة فكرية مقرها واشنطن العاصمة، بالتعاون مع مطبعة معهد بروكينغز.

يحث الكتاب صانعي السياسات على اغتنام فرصة تاريخية أصبحت ممكنة

من خلال التقدم التكنولوجي السعريع،ويدعو بارودي الحكومات المتوسطية للتعامل مع البحر ككنز مشترك عابر للأجيال، من خلال الاستفادة بشكل أساسي من التقنيات الجديدة لإدارة موارده واستغلالها بأمان وبشكل مستدام لتحقيق أقصى فائدة ممكنة منه على المدى الطويل.ويحتوي الكتاب على دراسة حصرية أجرتها شركة فوغرو Fugro، المزود الرائد عالميًا للذكاء الجغرافي،والتي تقدر إمكانات طاقة البحرياح البحرية في منطقة البحر المتوسط بحوالي 500 مليون ميغاواط الرياح البحرية على منطقة البحر الطاقة من جميع المفاعلات النووية البالغ عددها 440 على الكوكب.

×

و قال بارودي، الذي عمل في مجال الطاقة لمدة أربعة عقود، إنه في حين أن تغير المناخ وتلوث الهواء والحاجة إلى تقليل انبعاثات الكربون هـي فـي حـد ذاتهـا أسـباب قويـة للاسـتثمار فـي الطاقـة الخضراء،فإن النتائج ستتجاوز بكثير الفوائد البيئية.

ولفت في خلال مؤتمر حوارات أثينا للطاقة،حيث تم إطلاق الكتاب بشكل مبدئي قبل طرحه الرسمي في وقت لاحق من هذا العام في واشنطن، إلى أن تقديرات قوة الرياح التي استخدمتها تستند إلى التقنيات القياسية الحالية المستخدمة في يومنا هذا و لن تحصل البلدان التي سوف تتبنى طاقة الرياح على الأسبقية في التحول من الوقود العادي إلى الطاقة النظيفة فحسب، بل ستكسب أيضًا مزايا اقتصادية واجتماعية ومزايا أخرى.

وأكد بارودي إن طاقة الرياح ستوفر على تلك البلدان المليارات من واردات النفط والغاز، وستزيد من أمن الطاقة لديها، وتجعل اقتصاداتها أكثر قدرة على المنافسة و سوف يجنب الهواء النظيف سكان تلك البلدان الأمراض والأوبئة، وسيوفر التطور والتنمية الصاعدة وظائف أكثر وأفضل لسكانها، ويحد من الفقر وعدم المساواة. وفي كثير من الحالات، ستوفر صادرات الطاقة المزيد من الإيرادات للاستثمارات في مجالات التعليم والنقل والبنية التحتية.

وقال بارودي: أشجع بقوة على الاستفادة القصوى من فرصنا كمنطقة واحدة، وكذلك على الحفاظ على موارد الطبيعة للأجيال القادمة، أردت أن يساعد الكتاب في جعل أكبر عدد ممكن من الأشخاص يفهمون القرارات المعروضة علينا ويفعلون كل ما في وسعهم — سواء أكانوا صانعي سياسات، أو مستثمرين أو أصحاب اعمال صغيرة أو مهندسين أو

مواطنين، أوما إلى ذلك - لضمان اتخاذ القادة وغيرهم من صناع القرار الخيارات الصحيحة.

وأضاف بارودي: ما أقترحه هو أنه يمكننا ويجب علينا استخدام جميع الوسائل المتاحة لدينا، ليس فقط لإنتاج الطاقة النظيفة باستخدام الرياح البحرية، والطاقة الشمسية، والأمواج، والمد والجزر، والطاقة الجرارية الجوفية تحت سطح البحر، ولكن أيضًا لإعادة اختراع الركائز الأخرى للاقتصاد الإقليمي، من تربية الأحياء المائية ومصايد الأسماك التقليدية إلى السياحة والنقل البحري.

وختم بارودي كلامه بالقول يمكن للمعدات الحديثة والتطبيقات المبتكرة أيضًا أن توسع اقتصادنا الأزرق ليشمل مجالات مثيرة مثل الأبحاث البيولوجية لاكتشاف أدوية جديدة، أو التعدين الآمن والمسؤول في أعماق البحار للتنقيب عن المواد الحيوية المستخدمة في صناعة الهواتف المحمولة والبطاريات المتطورة التي ستساعدنا على الابتعاد عن الوقود العادي.

Spain and Portugal to slash energy bills by 40% by breaking ranks with EU



t means while the rest of the EU, which is much more tied to traditional fuels, has a pay cap of around €90 (£76.56) per megawatt-hour, Spain and Portugal would cap their price at €50 (£42.50). Currently, the Russian invasion of Ukraine is driving the price of fossil fuels to record levels.

Speaking to the Express, Rana Adib, executive director of REN21, a global community of renewable energy stakeholders, highlighted ways in which European countries can end their reliance on fossil fuels, particularly those imported from Russia.

She said: "What governments need to do is massively build up renewable power generation capacities, invest in energy saving and energy efficiency to bring down the cost of the energy bills as quickly as possible. When we're looking at the example of Portugal and Spain, it's very interesting.

"They have negotiated with the European Commission that they will basically leave the European energy market mechanism for 12 months because the interconnection does not allow them to

receive a lot of renewable electricity from the north. By building on this, and building on their own renewable electricity capacity, the Spanish government expects that they will be able to reduce the cost of the bills by 30-40 percent.

"The governments that are front runners here really understand the opportunities around renewable energy and renewable electricity."

After signing the agreement with the European Commission, Spanish Energy Minister Teresa Ribera said: "It is important to have a tool that reduces our exposure to the turbulence and volatility of the electricity market and the price of gas at this moment."

Ms Adib noted that under the European mechanism, "the reality is that for a unit of energy you buy, you will pay the highest market price."

Given that renewable energy generation is a lot cheaper than fossil fuels, she noted that the Iberian countries "now have the possibility to define their market mechanism where basically for fossil fuel they will pay one price, and for renewable-based electricity, they will pay another price.

"It's more reflective of the generation of cost. As a result they expect the price to reduce by 30-40 percent, and they are doing this by integrating into the energy markets and into their electricity prices, their cost of generation."

A wake-up call? Russia-

Ukraine conflict could accelerate renewable energy adoption



The Russia-Ukraine conflict may accelerate the march towards decarbonisation despite concerns the war could put the issue on the backburner, the Al-Attiyah Foundation discovers in its latest Energy Industry report titled 'Implications of COP26 on the Fuel Mix.'

The 26th UN Climate Change Conference of Parties (COP26), held in Glasgow in late 2021, was hotly anticipated. The summit was delayed by a year due to the Covid-19 pandemic and expectations for substantive results, such as 'consigning coal to history' and increasing climate finance to support climate action in the least developed countries, were high.

After frenetic last minute negotiations, diplomats from nearly 200 countries struck a major agreement aimed at intensifying efforts to fight climate change. Pledges which drew the most attention were the phase down of coal and fossil fuel subsidies, end of international financing for fossil fuels, accord on zero emissions vehicles, global methane reductions,

and the financial alliance for net zero.

However, since Russia launched its "special military operation" in Ukraine on February 24 and the subsequent sanctions by the United States and its allies, fears surrounding energy security and rising oil prices have escalated globally.

Soon after the conflict began, one of Europe's biggest importers of Russian oil, Germany, froze plans for the opening of the Nord Stream 2 gas pipeline and the US and UK announced it was banning Russian oil. In May, further sanctions were announced with the European Union confirming it will phase out imports of Russian oil in six months and refined products by the end of 2022.

The price of crude oil soared from \$89 per barrel on February 25 to \$119 on March 8, and despite some drawdowns in April, the price on May 17 stood at \$115. Gas prices, which are indexed to the global oil price, have also experienced wild growth in the last few months.

The Russia-Ukraine conflict and its ramifications could act as a wakeup call for Europe and all countries that need secure energy resources. Sky high energy costs have led countries to realise that they can no longer simply depend on imported fossil fuels, which may drive a shift away from fossil fuels altogether.

The crisis has reinforced Germany's determination to get off fossil fuels entirely, and to accelerate the Energiewende — the clean energy transition it began some 30 years ago. After little more than 100 days in office, Germany's new government has presented what it calls the "biggest energy policy reform in decades" to massively increase the buildout of renewable energies. The legislation includes plans to give up coal entirely by 2030, eight years earlier than the target set by the previous government. It now aims for Germany to get 80% of its electricity from renewable energy by then, up from the previous goal of 65%.

Elsewhere, French President Emmanuel Macron, during his election campaign, pledged that France would be "the first

major nation to abandon gas, oil, and coal." Austria, even more dependent on Russian energy than Germany, is pouring money into subsidies for renewable energy. Poland, one of Europe's heaviest coal consumers, is investing heavily in offshore wind.

Despite encouraging legislation and promises from some of Europe's biggest economies in the wake of the conflict, concerns remain that countries may put climate change mitigation further down on their list of priorities while they focus on securing sufficient supplies of fossil fuels in the immediate term. This in turn could affect the implementation of pledges from COP26 and the time frame for phasing out the use of fossil fuels under the Paris Agreement on climate change and the goal of limiting global warming to 2°C.

*This article was supplied by the Abdullah bin Hamad Al-Attiyah International Foundation for Energy and Sustainable Development.

Sun-starved Sweden turns to solar to fill power void



Bloomberg

Sweden, known for its long dark winters with barely any daylight, is seeing a solar power boom.

Harnessing whatever sunshine the country gets is emerging as the quickest solution to fill part of the void left by two closed nuclear reactors in southern Sweden, where the biggest cities and industries are located. With shortages piling up in the region and consumers keen to secure green energy at stable prices, solar is quickly catching up with wind as developers put panels on rooftops and underutilised land in populated areas.

While the lack of sunlight is a hindrance, every bit of new electricity capacity will lower imports from Europe where prices are more than three times higher than in the rest of Sweden. Projects are also getting built quickly because developers are directly getting into power sales deals with consumers and aren't dependent on government support, said Harald Overholm, CEO of Alight AB, which started Sweden's biggest solar plant this month.

Companies are targeting a quick ramp-up, pushing total

capacity in the country to 2 gigawatt this year. That's more than the two nuclear reactors in Ringhals that were halted in 2020, and will close the gap with Denmark, an early mover in the industry in the region.

"We are very good at creating contracts directly with commercial partners that use power, and that is what drives our development," said Harald Overholm, CEO of Alight.

The past winter has demonstrated the hole left behind by the two atomic reactors, with the government facing the task of resolving a divergent market. While vast hydro and wind projects have kept the cost of electricity in the sparsely populated north in check, a lack of generating capacity and congested grids have forced the south at times to import power.

Urgent efforts needed to ensure global food security



Food price increases are having devastating effects on the poorest and most vulnerable around the world.

People most impacted by higher food prices live in the developing world, where a larger percentage of incomes is spent on food.

Global food prices started to rise in mid-2020 when businesses shut down due to the Covid-19 pandemic, straining supply chains.

The pandemic has had effects on global supply chains. In the early phase, lockdowns and mobility restrictions led to severe disruptions in various supply chains, causing supply shortages.

Farmers dumped out milk and let fruits and vegetables rot due to a lack of available truckers to transport goods to supermarkets, where prices spiked as consumers stockpiled food. A shortage of migrant labour was felt as lockdowns restricted movement across the world.

Since then, there have been problems with key crops in many parts of the world. Brazil, the world's top soybean exporter, suffered from severe drought in 2021.

China's wheat crop has been among the worst ever this year. Concerns about food security, heightened during the pandemic,

have led some countries to hoard staples to ward off future shortages, limiting supplies on the global market.

Food prices have also jumped. Russia's invasion of Ukraine in late February dramatically worsened the outlook for food prices.

According to the International Monetary Fund, the Russian invasion of Ukraine has led to rising energy and food prices, which will inevitably mean higher inflation globally. Both Russia and Ukraine are exporters of major commodities, and the disruptions from the war and sanctions have caused global prices to soar, especially for oil and natural gas.

Wheat prices are at record highs — Ukraine and Russia account for 30% of global wheat exports. These effects will lead inflation to persist longer than previously expected. The impact will likely be bigger for low-income countries and emerging markets, where food and energy are a larger share of consumption (as high as 50% in Africa).

The World Bank forecasts wheat prices could rise more than 40% in 2022. The Bank expects agricultural prices to fall in 2023 versus 2022. But that depends on increased crop supplies from Argentina, Brazil and the United States — by no means guaranteed.

The World Bank is working with countries on the preparation of \$12bn of new projects for the next 15 months to respond to the food security crisis. These projects are expected to support agriculture, social protection to cushion the effects of higher food prices, and water and irrigation projects, with the majority of resources going to Africa and the Middle East, Eastern Europe and Central Asia, and South Asia.

In addition, the World Bank's existing portfolio includes undisbursed balances of \$18.7bn in projects with direct links to food and nutrition security issues, covering agriculture and natural resources, nutrition, social protection, and other sectors.

Altogether, this would amount to over \$30bn available for implementation to address food insecurity over the next 15 months.

It is time countries made concerted efforts to increase the supply of energy and fertiliser, help farmers increase plantings and crop yields, remove policies that block exports and imports and ensure global food security.

R. Baroudi (CEO Energy & Environment Holding): "Key" to Europe's energy independence, Eastern Mediterranean deposits of hydrocarbons and offshore wind farms





 $A\theta \dot{\eta} \nu \alpha$, 27.05.2022 — "Climate change and market instability are the two main parameters in recent years for the global energy market," highlighted Mr. Roudi Baroudi, CEO of Energy & Environment Holding at his speech on the second day of the 10th Athens Energy Dialogues conference on May 26-27.

According to Mr. Baroudi the goal is a new energy mix that is both environmentally sustainable and economically viable.

Another crucial point is that reliability of cleaner and greener sources are not yet sufficient to fully meet demand, and getting there will require years of planning, investment, and construction. If we take existing technologies offline before newer ones can replace them, the resulting shortages will cause prices to spike, driving up the cost of living and

causing whole economies to collapse. On the other hand, if we wait too long to decarbonize the global economy, climate change threatens to inflict even greater damage.

The Russian invasion to Ukraine has changed the geopolitical status quo, according to Mr. Baroudi.

The war in Ukraine, has exposed not only Europe's dangerous over-reliance on natural gas and other energy imports from Russia, but also the extent to which disrupting that relationship could wreak havoc around the world. Ever since Moscow launched its invasion in late February, the European Union has been hesitant to impose sanctions on Russia's energy industry because it lacks other alternatives, and it lacks those alternatives because of a years-long hesitance to maintain a sufficiently diverse basket of sources and suppliers.

The continent also suffers from inadequate regasification capacity, which means it cannot fully replace piped gas from Russia with seaborne loads of LNG from other countries.

Mr. Baroudi highlighted that there are solutions for all of these problems, and some are already under way.

"Europe could also bolster its energy security by helping to develop the increasingly promising gas fields of the Eastern Mediterranean, the output of which could then be linked by undersea and/or overland pipeline to the European mainland. The utility of these and other moves would also be significantly enhanced by building new storage facilities for both LNG and conventional gas, which would make Europe a lot more resistant to future supply disruptions," said Mr. Baroudi.

But most importantly in the long term, Europe needs to seize the opportunity presented by the great potential for offshore wind energy in the Mediterranean, since making full use of this potential — just in the coastal waters — could generate at least some 500 MILLION megawatts of electricity: in other words, the same as the entire global nuclear industry.

The Mediterranean region — including both its EU and non-EU components — can and should be a huge part of this drive for a dual resiliency against economic and environmental challenges alike. European investments in MENA countries' energy output makes sense for several reasons, including lower labor and other construction costs, as well as more diversified — and therefore more reliable — energy supplies.

About a week ago, the European Commission outlined a new plan to end Europe's dependence on Russian gas, one that envisions spending of more than 200 billion Euros over the next five years. That is a significant number, but now the plan needs to be funded.

This means that not just the EU itself but also the European Investment Bank, the World Bank, and the IMF — all need to open up their vaults. Needless to say, the private sector would do well to get in on the action as well.

Unfortunately, it is too late to prevent war in Ukraine. But the faster Europe moves effectively to end its reliance on Russian gas, embraces closer partnership with its Mediterranean neighbors, and achieves the full independence of its foreign policy, the sooner it can help to restore the peace — and prevent similar calamities in the future.

#athensenergydialogues #energy #climate #climatechange
#renewableenergy #sustainability #climateaction
#energyindustry #tsomokos
###

For any additional information, please contact Ms. Elias Gerafenti, Tsomokos SA, tel. 210 728 9000 & 6970808764, e.gerafenti@tsomokos.gr