

NRW.Bank vergibt mehr Fördermittel

3,1 Milliarden Euro flossen 2021 allein in die Energiewende

Düsseldorf. Das zentrale Förderinstitut des Landes Nordrhein-Westfalen, die NRW.Bank, hat im vergangenen Jahr deutlich mehr Fördermittel vergeben als 2021. Schwerpunkte waren unter anderem die Förderung von Energiewende, Umweltschutz und Digitalisierung sowie die Unterstützung des Landes bei der Bewältigung der Auswirkungen des Ukrainekrieges und der Hochwasserkatastrophe 2021, wie Bank-Chef Eckhard Forst am Dienstag mitteilte.

Insgesamt vergab die NRW.Bank im vergangenen Jahr Fördermittel in Höhe von 13,6 Milliarden Euro, 13 Prozent mehr als im Vorjahr. Es war die zweithöchste Fördersumme in ihrer Geschichte. Allein in das Förderthema Energiewende/Umweltschutz flossen 3,1 Milliarden Euro. 1,7 Milliarden Euro gingen in verschiedene Sonderprogramme – beispielsweise zur Linderung der Auswirkungen des Kriegs in der Ukraine und der Hochwasserkatastrophe 2021.

„Wir leben in einer Zeit des Umbruchs und multipler Krisen. Der Transformationsbedarf ist enorm, Förderbanken sind jetzt besonders gefragt“, sagte Eckhardt Forst. (dpa)

Algorithmus für versteckte Energiekosten

Kölner Studierende entwickeln einen Rechner, der Belastungen abseits von Strom und Gas ermittelt

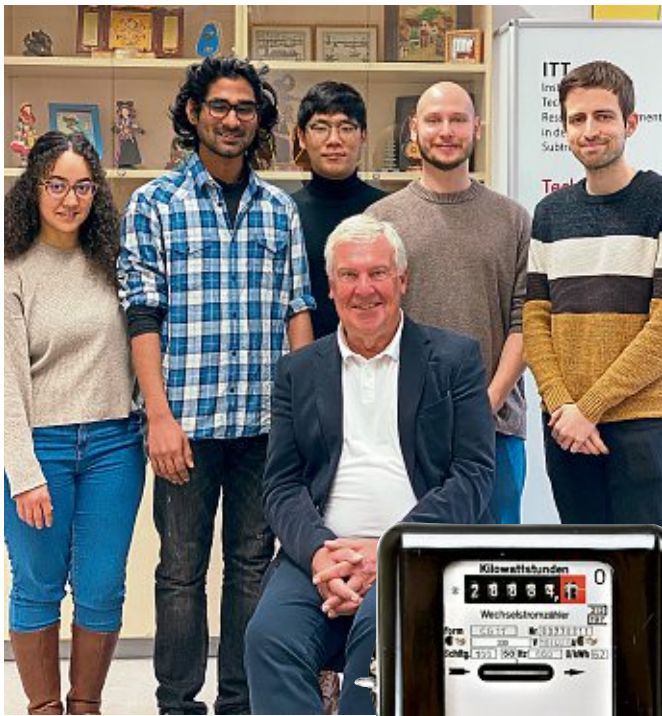
VON ELENA STICKELMANN

Köln. Gestiegene Energiepreise, wohin man blickt. Doch neben den bekannten Geldschluckern Gas und Strom gibt es auch nicht ganz so augenscheinliche Energiefresser, die sich im Haushalt und darüber hinaus aufturn. Herauszufinden, wie hoch diese versteckten Energiekosten sind, haben sich Ulrich Daldrup und Studierende der TH Köln zur Aufgabe gemacht.

Das Team, bestehend aus Daldrup und fünf Studierenden, hat im Rahmen eines Forschungsprojekts einen Algorithmus entwickelt, durch den sich detailliert die Energiekosten für einen durchschnittlichen Haushalt (Eltern und zwei Kinder in Köln) berechnen lassen.

Die Idee zu dem Algorithmus entstand im Sommer 2022 durch eine Studie der RWTH Aachen zu Gasverbrauchsreduktion in Privathaushalten. Das Problem der gestiegenen Energiekosten war zu dem Zeitpunkt bereits omnipräsent, Haushalte wurden mit erheblichen Mehrkosten belastet.

Doch nur Gas- und Strompreise aufzuschlüsseln, war dem Team nicht genug: „Die Studierenden und ich haben uns gefragt, wohin fließt unser Geld noch abseits von Gas und Strom?“, sagt Daldrup. Dabei spielte der soziale Aspekt eine Rolle: „Wir wollten herausfin-



Die Projektgruppe der TH Köln

den, wo überall Energie verbraucht wird, wenn die hohen Energiepreise besonders hart treffen und wie diese Menschen Energie vielleicht an anderer Stelle, abseits von Gas und Strom sparen könnten“, erklärt Daldrup.

Dazu wurden in einem ersten Schritt Daten des Statistischen Bundesamtes ausgewertet und diese anschließend in die hinter dem Algorithmus stehende Datenbank eingespeist. Ein dreiviertel Jahr vergehen, indem die

Studierenden und Daldrup anschließend an einem Programm arbeiten, mit dem sich Energiekosten nicht nur für Heizung und Strom, sondern etwa auch für Mobilität, Urlaub, Lebensmittel und Kleidung berechnen lassen.

Zum Beispiel kann mit dem Rechner der gesamte Energieverbrauch eines Kleidungsstücks nachgebildet werden: von der nötigen Baumwolle aus Afrika über den Weg in eine Nähfabrik nach Bangladesch bis hin zum Containerschiff aus China und dem Lkw, der das Kleidungsstück schließlich in das Geschäft bringt. „Im Grunde möchten wir mit unserem Algorithmus die Zusammenhänge und Komplexität eines weltweiten Energienetzwerkes bewusst machen“, sagt Daldrup.

Der entwickelte Algorithmus, beziehungsweise der Energiekostenrechner steckt in einem Computerprogramm, dessen Grundlage ein Excel-Sheet bildet. Das Programm ist eine Open-Source-Software, was bedeutet, dass der Rechner öffentlich und von Dritten eingesehen, geändert und genutzt werden kann: „Unser Ziel war es, dass jeder den Rechner transparent nutzen kann. Man kann dabei je-

den noch so vermeintlich kleinen Energiekostenpunkt eingeben und berechnen. Wir waren selbst überrascht, wie tief das geht.“

So ermittelt der Rechner für die Durchschnittsfamilie einen Energieverbrauch von 47.444,65 Kilowattstunden im Jahr. Dabei entfallen – neben direkten Strom- und Gaskosten – beispielsweise durchschnittlich 10.584,39 Kilowattstunden auf Mobilität, 2736,12 auf verarbeitete Lebensmittel und 863,18 auf Kleidung. Umgerechnet er-

geben sich dadurch Kosten von durchschnittlich 9600,65 Euro pro Jahr – sollten die Hersteller die Energiekosten, die tagesaktuell ermittelt werden, eins zu eins an die Kundinnen und Kunden weitergeben.

Der Energiekostenrechner der TH Köln soll in den nächsten Wochen auf der Webseite der Uni für jeden frei nutzbar zur Verfügung gestellt werden. An dem Algorithmus haben fünf Studierende aus Indien, Spanien, Tunesien, Südkorea und Deutschland mitgearbeitet.

Dynamische Erholung nach US-Preisdaten

Frankfurt - Nach dem Ausverkauf zu Wochenbeginn haben sich die Kurse am deutschen Aktienmarkt am Dienstag kräftig erholt. Der DAX stieg um 1,8 Prozent auf 15.233 Punkte, und in der zweiten Reihe ging es ebenfalls deutlich nach oben. Beschleunigt hat sich die Erholung am Nachmittag nach den neuen US-Preisdaten: Die US-Inflationsrate ist im Februar wie erhofft zurückgekommen, auf 6 Prozent insgesamt und auf 5,5 Prozent in der so genannten Kernrate ohne die schwankungsanfälligen Nahrungsmittel- und Energiepreise. „Damit kann sich der Markt nun auf eine Leitzinserhöhung um lediglich 25 Basispunkte in der kommenden Woche einstellen“, so ein Händler.

MDAX			
	Dividende	Schluss 14.03.	± % Vortag
Adtran	0,09	14,35	+1,41
Aixtron	0,30	28,12	+4,38
Aroundtown	0,07	2,32	+2,79
Aurubis	1,80	86,26	+2,37
Bechtle	0,55	40,23	+1,72
Befesa	1,25	45,44	+2,99
Carl Zeiss Med.	0,90	138,10	+1,51
CTS Eventim		58,75	+0,99
Deliv. Hero		34,27	-0,78
Dürr	0,50	32,70	+2,00
Encavis	0,30	17,14	+1,54
Evonik	1,17	19,52	+1,09
Evotec		17,64	+2,08
Fraptor		49,18	-0,55
freenet NA	1,57	23,73	+1,24
Fuchs P. Vz.	1,03	37,74	+2,55
GEA Group	0,90	42,68	+2,72
AGGresheimer	1,25	90,55	+3,96
Hella	0,49	79,80	+1,66
HelloFresh		17,93	+0,73
Hugo Boss NA	0,70	58,74	+0,79
Lufthansa	0,68	58,96	+1,97
K+S NA	0,20	21,48	+5,40
Kion Group	1,50	31,79	+2,12
Knorr-Bremse	1,85	61,34	+0,69
Lanxess	1,05	39,29	+2,08
LEG Immobilien	4,07	58,26	+1,97
Lufthansa vNA		10,20	+2,32
Nemetschek	0,39	54,50	+3,77
Nordex		14,87	+3,19
ProS.Sat.1	0,80	9,00	+1,12
Puma	0,72	52,38	-0,38
Rational	10,00	589,50	+2,61
Rheinmetall	3,30	257,70	+4,63
RTL Group	5,00	45,80	+1,55
Scout24	0,85	53,48	+2,37
Siltronic NA	3,00	69,15	+2,60
Sixt St.	3,70	123,60	+3,60
Software	0,76	19,56	+1,29
Stabilus S.A.	1,75	60,80	+3,05
Ströer	2,25	52,00	+2,67
TAG Imm.	0,89	6,85	-1,86
Talanx	1,60	41,50	-2,24
TeamViewer		14,98	+4,10
Telefónica Dt.	0,18	2,89	+0,66
thyssenkrupp	0,15	6,84	+2,12
Utd. Internet	0,50	17,91	+0,59
Vantage T.	0,63	34,00	-0,35
Verbio	0,20	49,72	+1,21
Wacker Chemie	8,00	152,00	+4,36

DEUTSCHE AKTIEN			
	Dividende	Schluss 14.03.	± % Vortag
1&1	0,05	11,45	+2,32
A.S. Créat. NA	0,90	10,80	+0,93
Aareal Bank		32,82	+0,43

DAX



DOW JONES



1 EURO (in \$)



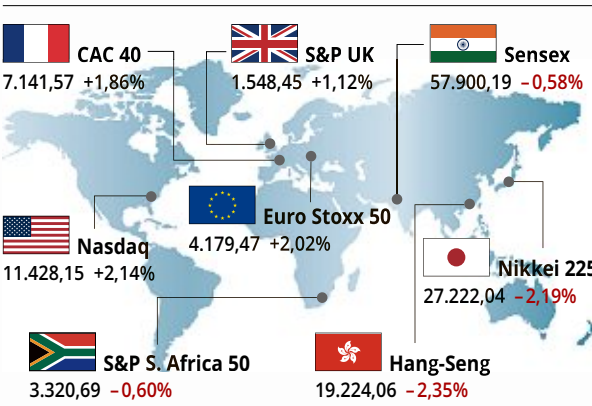
UMLAUFRENDITE (in %)



GOLD (\$ je Unze)



WELTBÖRSEN IM ÜBERBLICK



DAX

DAX (* = auch im Euro Stoxx 50)									
	Dividende	Schluss 14.03.	Veränderung % Vortag	52 Wochen Tief	Vergleich	Hoch	Div. rend.		
Adidas NA*	3,30	147,96	+1,40	93,40	▼	220,80	2,2		
Airbus*	1,50	122,22	+3,49	86,53	▼	126,00	1,5		
Allianz vNA*	10,80	213,20	+1,11	156,22	▼	224,55	5,1		
BASF NA*	3,40	46,41	+1,54	37,90	▼	55,86	7,3		
Bayer NA*	2,00	57,22	+2,07	46,70	▼	67,99	3,5		
Beiersdorf	0,70	112,40	+1,26	85,68	▼	115,45	0,6		
BMW St.*	5,80	95,60	+1,01	68,44	▼	103,70	6,1		
Brenntag NA	1,45	68,30	+1,19	53,58	▼	76,62	2,1		
Commerzbank		10,40	+4,37	5,65	▼	12,01	0,0		
Continental	2,20	71,18	-0,03	44,31	▼	79,24	3,1		
Covestro	3,40	36,65	+0,08	27,69	▼	49,53	9,3		
Daimler Truck	30,47	47,16	+1,26	22,48	▼	33,31	0,0		
Dt. Bank NA	0,20	10,58	+4,28	7,25	▼	12,36	1,9		
Dt. Börse NA*	3,20	168,20	+1,51	148,15	▼	180,00	1,9		
Dt. Post NA*	1,80	41,20	+2,08	29,68	▼	47,34	4,4		
Dt. Telekom*	0,64	21,63	+1,19	16,56	▼	21,67	3,0		
E.ON NA	0,49	10,33	+1,52	7,28	▼	11,20	4,7		
Fresenius	1,35	37,35	+0,67	25,95	▼	36,66	3,6		
Fresenius	0,92	23,93	+0,42	19,69	▼	36,09	3,8		
Hann. Rück NA	5,75	167,85	-0,12	131,35	▼	193,20	3,4		
Heidelb.Cem.	2,40	62,94	+2,57	38,73	▼	66,64	3,8		
Henkel Vz.	1,85	66,44	+0,42	56,56	▼	69,54	2,8		
Infineon NA*	0,32	34,92	+2,45	20,68	▼	36,93	0,9		
Mercedes-Benz*	5,00	72,82	+1,59	50,19	▼	75,92	6,9		
Merck	1,85	169,50	-0,21	153,10	▼	202,80	1,1		
MTU Aero	2,10	227,40	+3,65	149,20	▼	236,20	0,9		
Münch. R. vNA*	11,00	315,40	+0,64	212,70	▼	336,00	3,5		
Porsche AG Vz.	115,00	5,60	+5,60	81,00	▼	118,50	0,0		
Porsche Vz.	2,56	54,62	-1,41	49,79	▼	90,14	4,7		
Qiagen	42,99		-0,78	39,94	▼	49,37	0,0		
RWE St.	0,90	39,54	+2,54	34,40	▼	43,97	2,3		
SAP*	2,45	110,06	+2,65	79,58	▼	113,44	2,2		
Sartorius Vz.	1,26	409,10	+1,31	293,30	▼	471,70	0,3		
Siem.Energy	19,58		+2,30	10,25	▼	21,80	0,0		
Siem.Health.	0,95	49,80	+1,76	40,32	▼	57,84	1,9		
Siemens NA*	4,25	145,58	+3,28	93,67	▼	152,20	2,9		
Symrise	1,02	94,14	+0,64	91,52	▼	115,65	1,1		
Vonovia NA*	1,66	20,15	-0,20	18,59	▼	48,19	8,2		
VW Vz.*	19,06	128,40	-1,58	112,84	▼	162,38	2,7		
Zalando		36,11	+1,95	19,18	▼	51,60	0,0		

EURO STOXX 50

	Dividende	Schluss 14.03.	± % Vortag
AB Inbev (BE)	0,50	56,62	+2,39
Adyen (NL)		1,353	+3,20
Ahold Delh. (NL)	0,46	29,93	-0,52
Air Liquide (FR)	2,64	148,80	+1,76
ASML Hold. (NL)	1,37	570,10	+0,55
AXA (FR)	1,54	27,69	-0,41
BBVA (ES)	0,12	6,65	+0,35
Bco Santander (ES)	0,06	3,44	+1,88
BNP (FR)	3,68	57,95	+2,78
CRH (IE)	0,25	46,45	-1,81
Danone (FR)	1,94	54,61	+0,02
Enel (IT)	0,20	5,36	+2,19
Inditex (ES)	0,22	13,00	-0,29
EssilorLux. (FR)	2,51	159,20	+1,14
Flutter Ent. (IE)	0,67	156,70	+0,35
Hermes Int. (FR)	3,50	1,708	+1,70
Iberdrola (ES)	0,03	10,88	+1,59
Indetex (ES)	0,47	29,30	+0,58
ING Groep (NL)	0,17	11,95	+2,56
Intesa Sanp. (IT)	0,07	2,42	+4,17
Kering (FR)	4,50	553,30	-0,66
L'Oréal (FR)	4,89	374,65	+0,71
LVMH (FR)	5,00	796,30	+1,91
Nokia (FI)	0,02	4,42	+0,88
Nordea BK AB (FI)	0,69	11,13	+3,15
Pernod Ricard (FR)	2,58	196,90	-1,75
Prosus (NL)	0,14	66,08	+2,20
Safran (FR)	0,50	133,18	+3,12
Sanoft S.A. (FR)	3,32	89,04	+1,18
Schneider El. (FR)	2,90	151,90	+2,26
Stellantis (NL)	1,04	16,40	+1,02
TotalEnerg. (FR)	0,69	56,13	+1,81
Unicredit (IT)	0,54	17,60	+3,71
Vinci (FR)	1,00	106,60	+0,60

DOW JONES

	Dividende	Schluss 14.03.	± % Vortag
3M	1,50	95,61	-0,97
Amer.Express	0,52	152,44	+1,42
Amgen	2,13	218,75	-0,02
Apple Inc.	0,23	142,22	+1,33
Boeing	2,06	192,72	+1,67
Caterpillar	1,20	212,00	+1,44
Chevron	1,51	150,24	+0,91
Cisco	0,38	45,52	+0,19
Coca-Cola	0,44	55,53	-0,61
Disney Co.	0,88	86,60	-0,73
Dow Inc.	0,70	48,65	-0,06
Goldman S.	2,50	299,85	+1,27
Home Depot	2,09	267,30	-1,18
Honeywell	1,03	180,28	-0,33
IBM	1,65	116,12	-0,72

INTERNAT. AKTIEN

	Dividende	Schluss 14.03.	± % Vortag
ABB NA (CH)	0,79	30,81	+2,53
Akzo Nobel (NL)	0,44	70,02	+1,18
Amazon (US)		88,42	+2,26
AT&T (US)	0,28	17,01	+0,07
BB Biotech (CH)		53,00	+1,15
BP PLC (GB)	0,07	5,95	+0,57
DSM (NL)	0,93	115,50	+0,79
Engie (FR)	0,53	14,04	+0,14
Ericsson B (SE)	1,25	5,16	+1,24
Exxon Mobil (US)	0,91	100,96	+3,12
Ford (US)	0,80	11,02	-2,86
General Motors (US)	0,09	32,81	-4,61
Holcim N (CH)	2,20	57,48	+2,90
Kone Corp. (FI)	1,75	46,82	+0,67
Lloyds Bank (GB)	0,01	0,56	-0,89
Meta Platf. (US)		178,00	+5,55
Nestlé NA (CH)	2,80	107,16	+0,37
Novartis (CH)	3,20	74,86	+0,19
Pfizer (US)	0,41	36,84	-1,23
Raytheon (US)	0,55	92,00	+1,77
Renault (FR)	3,55	38,02	-2,19
Samsung Elec. (KR)	6,80	1,050	0,00
Shell (GB)		27,63	-1,06
Solvay (BE)	1,54	100,60	-0,49
Strabag (AT)	2,00	37,45	0,00
Swiss Re NA (CH)	5,90	91,72	+0,28
Toyota Mot. (JP)	25,00	12,50	-2,77
UBS Group N (CH)	0,50	18,34	+3,56
Vodafone (GB)	0,04	1,08	-1,37
Volvo B (SE)	13,00	17,80	-1,14
WFD Uni.-R. (FR)		54,57	-0,40