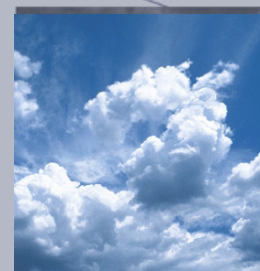




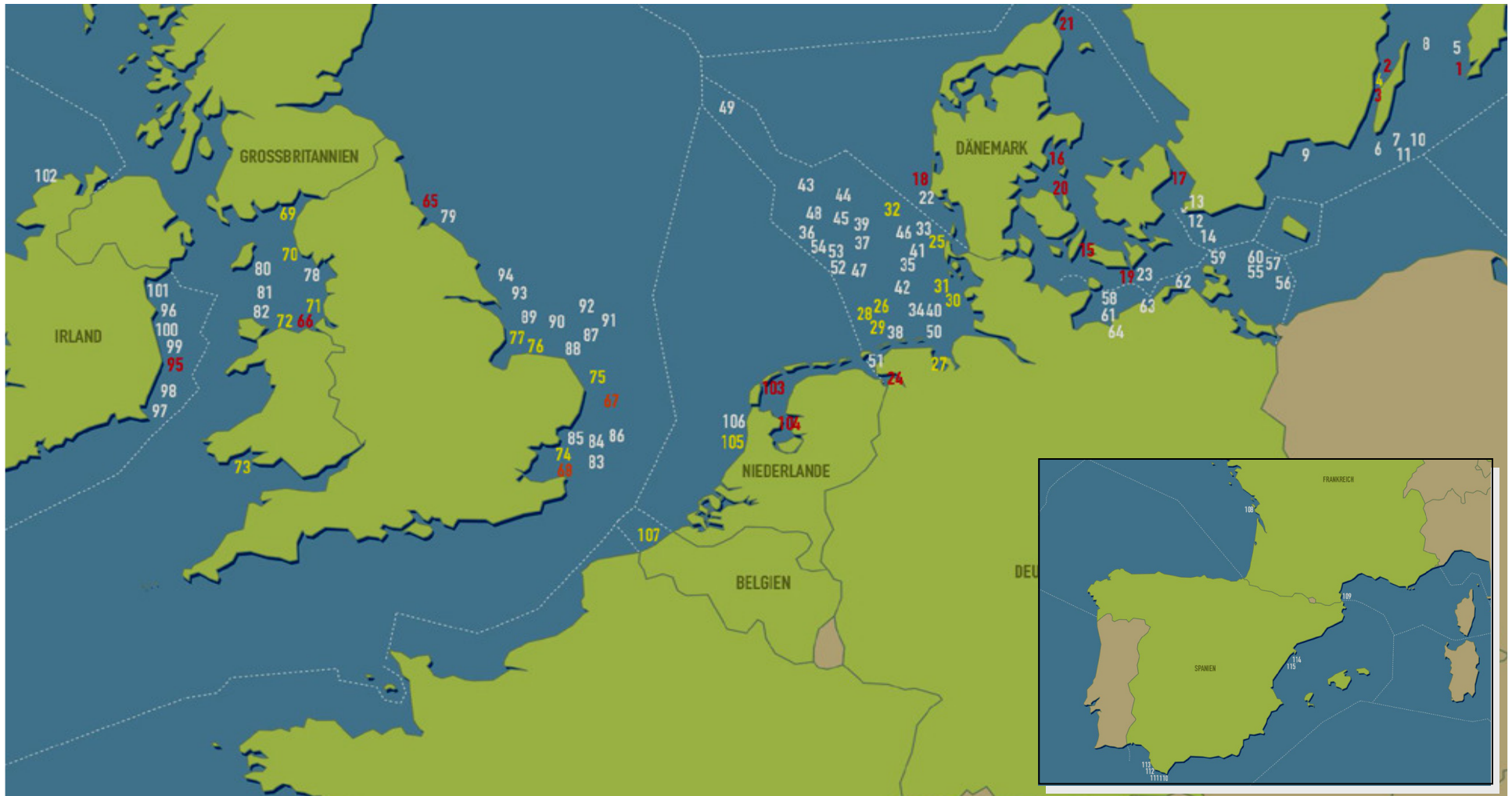
Bundesverband
WindEnergie e.V.

海洋风能利用



www.wind-energie.de

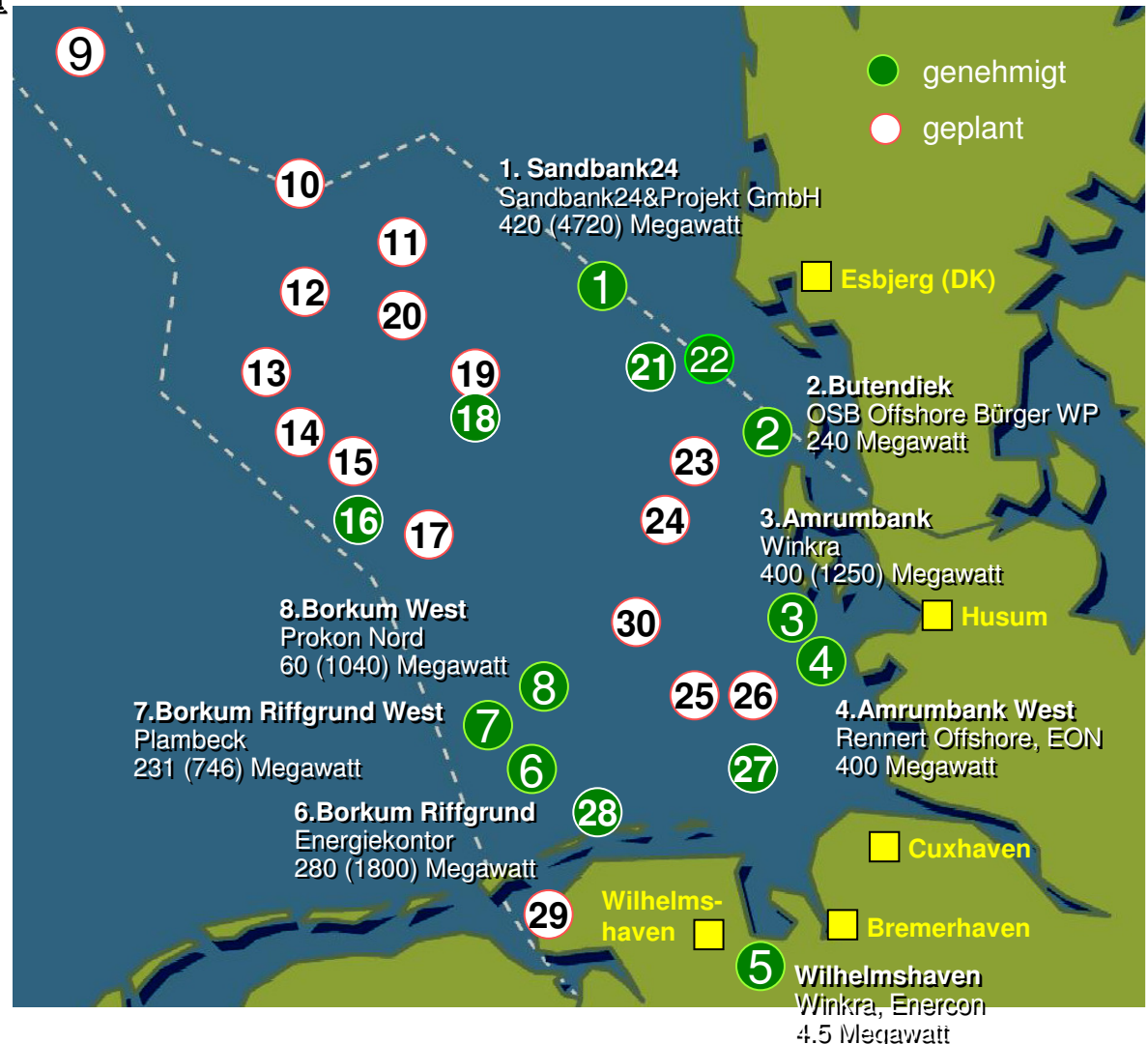
欧洲海上风电场项目一览



德国北海岸风电场项目一览

Nr. 项目 项目申请商 装机总容量

Nr	Projekt	Projektträger	Megawatt
9	H2-20	Geo	400 (4.000)
10	Jules Verne	Plambeck	13.500
11	Ventotec Nord 1	Arcadis (Dt. Bank, GHF, Vestas)	150 (600)
12	TGB Nord	Ep4 Offshore	1.005 (2.550)
13	Forseti	Prokon Nord	17.500
14	Deutsche Bucht	Rennert Offshore	400 (400)
15	Austergrund	Rennert Offshore	400 (400)
16	Bard Offshore 1	Bard Engineering	400 (1.600)
17	Hochsee Windpark HE dreiht	EOS Offshore	536
18	Globaltech 1	Nordsee Windpower	360 (1.440)
19	Hochsee Windpark Nordsee	EOS Offshore	536 (2.286)
20	Ventotec Nord 2	Arcadis (Dt. Bank, GHF, Vestas)	150 (600)
21	Nördlicher Grund	GEO, ABB, GREP	360 (2.195)
22	Dan Tysk	Geo	400 (1.500)
23	Uthland	Geo	400
24	Weißer Bank 2010	OSB Butendiek	2.700
25	Meerwind	Windland	265 (819)
26	Godewind	Plambeck	320 (896)
27	Nordergründe	Energiekontor	125 (270)
28	Offshore North Sea Windpower	Enova	203 (1.255)
29	Riffgat	Enova	400 (1.600)



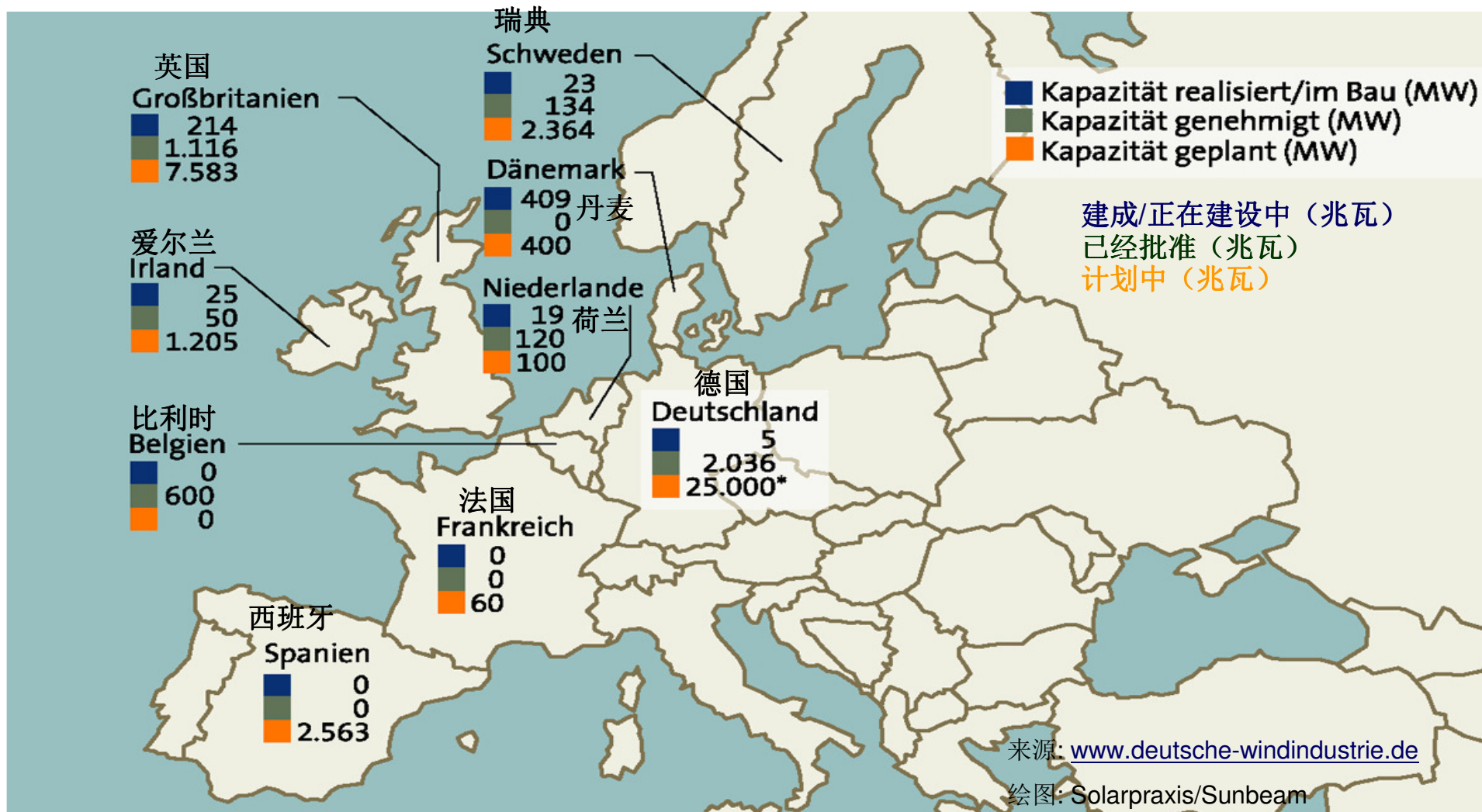
德国东海边海洋风电场项目

Nr. 项目 项目申请商 装机总容量

Nr	Projekt	Projekträger	Megawatt
1	Sky 2000	GEO, EON	10 (100)
2	Wismar	Arcadis (Dt. Bank, GHF, Vestas)	2
3	Breitling	Offshore Ostsee Wind AG	2,3
4	Baltic 1	Offshore Ostsee Wind AG	51
5	Arcona ,Becken Südost	AWE (EON, Brockmüller Energy consulting)	400 (1.005)
6	Ventotec Ost 2	Arcadis (Dt. Bank, GHF, Vestas)	150 (600)
7	Adlergrund	OWP	280 (720)
8	Pommersche Bucht	Winkra	350 (1.000)
9	Baltsee	Plambeck	75 (415)
10	Kriegers Flak	Offshore Ostsee Wind AG	140 (231)



欧洲各国风电场装机容量一览



欧洲各国风电场项目一览

国家	项目总量		已建成/建设中		已批准		计划中	
	数量	容量	数量	容量	数量	容量	数量	容量
丹麦	9	809	7	409	--	--	2	400
英国	30	8.913	4	214	9	1.116	17	7.583
瑞典	14	2.521	3	23	2	134	9	2.364
荷兰	4	239	2	19	1	120	1	100
爱尔兰	8	1.280	1	25	1	50	6	1.205
德国	41	70.682	1	4,5	10	2.036	37	68.642
比利时	1	600	--	--	1	600	--	--
西班牙	6	2.563	--	--	--	--	6	2.563
法国	2	60	--	--	--	--	2	60

北德地区发展海洋风能利用的经济效应



经济效应

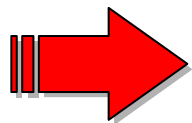
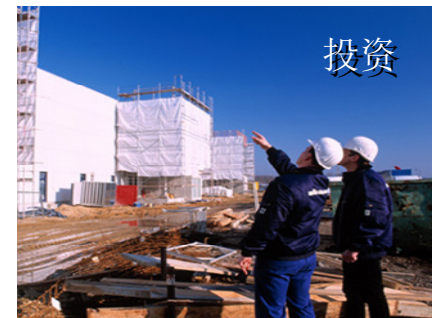
德国北海边海洋风电场带来的经济效应一览

时间（年份）	资金流入 (万欧元)	生产效应 (万欧元)	创造价值 (万欧元)	工作机会	
				人x年	工作位置
到 2005	53	136	66	10.633	2.133
2006-2010	172	447	215	31.067	6.213
2011-2015	204	528	254	33.333	6.667
2016-2020	378	979	469	55.772	11.154

(2001年研究报告: 德国风能研究所, 荷兰风能研究所, 荷兰经济发展研究院)

海洋风能利用带来的经济效应

- 总价值约**210亿欧元**的风能相关产品 用于海洋风电场的设置(2005-2020)
- 约**26000**个新的工作位置
- 维持和维护风电场创造约**25亿欧元**的市场
- 维持和维护风电场需要创造约**4000**个工作位置



另外还会创造出约**47亿欧元**的价值(2016-2020)

海洋风能利用带来的经济效应

带给其他生产行业的经济效应

- 金属制造业/钢铁行业/机械制造业
- 风叶片制造业
- 测量、操作和控制行业

带给其他生产、增值以及工作位置等方面的经济效应

- 商业
- 服务
- 科研和发展

