

Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie. Verlängerung und Änderung der Veränderungssperre vom 15.06.2012 gemäß § 10 Seeanlagenverordnung (SeeAnIV) im Bereich der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) der Nordsee.

Verlängerung und Änderung der Veränderungssperre vom 15.06.2012

1. Die Geltungsdauer der Veränderungssperre vom 15.06.2012 wird um weitere drei Jahre verlängert. Die von der Veränderungssperre vom 15.06.2012 umfassten Seegebiete in der ausschließlichen Wirtschaftszone der Bundesrepublik Deutschland in der Nordsee werden teilweise neu bestimmt. Der Umfang der von der Veränderungssperre umfassten Seegebiete ergibt sich aus den Koordinaten der **Anlage 1**. Auf die Darstellung der Seegebiete auf der Seekarte wird Bezug genommen. Diese ist als **Anlage 2** Bestandteil dieser Verfügung.
2. In den in Ziffer 1 genannten Seegebieten dürfen alle festen oder nicht nur zu einem kurzfristigen Zweck schwimmend befestigten baulichen oder technischen Einrichtungen, einschließlich Bauwerke und künstlicher Inseln, sowie die jeweils für die Errichtung und den Betrieb erforderlichen Nebeneinrichtungen für die Dauer der Veränderungssperre nicht planfestgestellt, plangenehmigt oder genehmigt werden, wenn sie die Errichtung von Netzinfrastrukturen wegen ihrer Größe und Lage behindern könnten. Die Veränderungssperre gilt nicht für Anlagen, bei denen die öffentliche Bekanntmachung nach § 2a Seeanlagenverordnung (SeeAnIV) in der bis zum Ablauf des 30.01.2012 geltenden Fassung vor dem 31.01.2012 erfolgt ist.
3. Die Verlängerung und Änderung der Veränderungssperre tritt am Tag nach der Bekanntmachung in Kraft. Sie tritt drei Jahre nach Bekanntmachung außer Kraft, spätestens jedoch, sobald der Bundesfachplan Offshore durch die Raumordnung gesichert wurde. Die Verlängerung der Geltungsdauer bleibt vorbehalten.

Begründung:

Die Verlängerung und Änderung der Veränderungssperre beruht auf Ziffer 3 der Veränderungssperre vom 15.06.2012 sowie § 10 SeeAnIV vom 23.01.1997, BGBl. I S. 57, zuletzt geändert durch Art. 1 der Verordnung vom 29.08.2013, BAzn AT 30.08.2013 V1.

Das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) ist gemäß § 10 SeeAnIV für den Erlass, die Verlängerung und die Änderung der Veränderungssperre zuständig.

Nach § 17a des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) erstellt das BSH im Einvernehmen mit der Bundes-

netzagentur und in Abstimmung mit dem Bundesamt für Naturschutz und den Küstenländern (derzeit noch jährlich) einen Bundesfachplan Offshore (BFO). Der BFO enthält neben der Festlegung der notwendigen Trassen bzw. Trassenkorridore für die Anbindungsleitungen von Offshore-Windparks auch Standorte für Konverterplattformen, Trassen bzw. Trassenkorridore für grenzüberschreitende Stromleitungen sowie Darstellungen zu möglichen Verbindungen untereinander.

Der Aufbau einer strategisch geplanten Netzinfrastuktur bzw. Netztopologie für die Übertragung des Stroms ist von enormer Bedeutung für die Versorgung mit erneuerbaren Energien. Ohne den BFO bestünde das Risiko, dass einzelne Leitungen insbesondere zur Anbindung einzelner Offshore-Windparks unkoordiniert geplant würden. Gegenüber Sammelanbindungen würden deutlich mehr Raum sowie Planungs- und Zulassungsressourcen benötigt, was einerseits zu Verzögerungen und andererseits zu unnötigen Konflikten führen könnte.

Die Verlängerung und die Änderung der Veränderungssperre vom 15.06.2012 sind unerlässlich, um die Festlegungen des BFO-N und dessen rechtsverbindliche Sicherung durch die Raumordnung sicherzustellen.

Mit der Veränderungssperre wird das Ziel verfolgt, die Rahmenbedingungen für eine vorausschauende, technisch flexible und nachhaltige Festlegung der Trassen, Korridore und Standorte für Netzinfrastuktur bzw. die Netztopologie in räumlicher sowie sachlicher Hinsicht zu schaffen. Der Aufbau der Netzinfrastuktur und somit der Ausbau der Offshore-Windenergie als solcher wäre gefährdet, wenn bestimmte Offshore-Anlagen im Bereich der im BFO-N bestimmten Trassen und Standorte für Konverterplattformen sowie im Bereich von zukünftige Entwicklungen auf der Grundlage von Zulassungen realisiert würden. Da der BFO der regelmäßigen Fortschreibung unterliegt, muss die Veränderungssperre über die derzeitigen Festlegungen des BFO-N hinaus zusätzlich Seegebiete sichern, um perspektivisch auf mögliche zukünftige Entwicklungen – auch technischer Art – im Rahmen der Fortschreibungen reagieren zu können.

Zu Ziffer 1:

In räumlicher Hinsicht umfasst die Veränderungssperre die im Tenor genannten Seegebiete in der deutschen AWZ der Nordsee. Die Seegebiete sind aus der als Anlage 2 beigefügten Seekarte ersichtlich.

Zur besseren Erkennbarkeit eigener Betroffenheiten stehen unter www.bsh.de Karten der im Tenor genannten Seegebiete mit einer höheren Auflösung zur Verfügung.

1. Ermittlung des Umfangs der zu sichernden Seegebiete

Im Rahmen der Ermittlung des Umfangs der für die Anbindungsleitungen von Offshore-Windparks zu sichernden Seegebiete sind die jeweils im Seegebiet zu erwartenden Erzeugungsleistungen aus Offshore-Windenergieanlagen zu ermitteln. Hierfür werden im

Wesentlichen sämtliche im BFO ausgewiesenen Cluster und die in diesem Zusammenhang ermittelten Erzeugungsleistungen einbezogen. Aufgrund des zugrunde gelegten Planungshorizonts erfolgt die Festlegung von Clustern im BFO für einen Planungsraum, der im Seegebiet südöstlich der raumordnerisch festgelegten Schifffahrtsroute 10 liegt.

Für das Gebiet nordwestlich der Schifffahrtsroute erfolgte die für die räumliche Planung erforderliche Ermittlung der Leistung für Offshore-Windenergieanlagen anhand eines Flächenansatzes.

Der Umfang der zu sichernden Seegebiete begründet sich im Einzelnen wie folgt:

a) Sicherung der Festlegungen des BFO-N

Mit der Veränderungssperre werden in erster Linie die räumlichen Festlegungen des BFO-N gesichert, indem diese von bestimmten Anlagen frei gehalten werden.

Im aktuellen BFO-N 2013/2014 wurden insgesamt 13 Cluster für Offshore-Windenergieanlagen im zusammenhängenden Planungsraum südöstlich der raumordnerisch festgelegten Schifffahrtsroute 10 ausgewiesen. Für deren Netzanbindungsleitungen wurden auf Grundlage von Planungsgrundsätzen und standardisierten Technikvorgaben Trassen-/korridore für Seekabelsysteme und Standorte für Konverterplattformen räumlich festgelegt.

Ferner enthält der BFO-N Festlegungen zu grenzüberschreitenden Stromleitungen sowie Darstellungen zu möglichen Verbindungen der Netzinfrastuktur bzw. Netztopologie untereinander. Wegen der Festlegungen im Einzelnen wird auf den BFO-N 2013/2014 verwiesen.

Die im BFO-N ausgewiesenen Festlegungen werden mit der Verlängerung und der Änderung der Veränderungssperre entweder weiterhin oder erstmalig in Übereinstimmung mit den entsprechenden Festlegungen gesichert.

b) Sicherung weiterer Seegebiete über die Festlegungen des BFO hinaus

Da der BFO-N der regelmäßigen Fortschreibung unterliegt, bedarf es mit der Verlängerung und Änderung der Veränderungssperre vom 15.06.2012 einer zusätzlichen Sicherung von Seegebieten, die über die derzeitigen Festlegungen des BFO-N hinausgeht. Dies liegt unter anderem darin begründet, dass es etwa aufgrund geänderter (gesetzlicher) Rahmenbedingungen zur Ausweisung weiterer Windpark-Cluster und der Planung weiterer Anbindungsleitungen kommen kann. Um perspektivisch auf zukünftige Entwicklungen – auch technischer Art – reagieren zu können, ist eine Gebietssicherung in den küstennäheren Bereichen – der im BFO beplanten Bereiche – für diese Entwicklungen bereits zum jetzigen Zeitpunkt notwendig. Andernfalls bestünde die Gefahr, dass diese Gebiete mit Nutzungen bzw. Ansprüchen Dritter belegt und die Anbindung zeitlich und räumlich noch weiter entfernt liegender Vorhaben unmöglich gemacht bzw. erheblich erschwert würden.

Für eine langfristig angelegte Flächensicherung werden sämtliche beim BSH anhängigen Anträge für Offshore-Windpark-Vorhaben im Bereich nordwestlich der raumordnerisch festgelegten Schifffahrtsroute 10 bei der Ermittlung von zusätzlich zu sichernden Seegebieten einbezogen.

Der Umfang der gesicherten Seegebiete setzt sich aus dem voraussichtlichen Platzbedarf für mögliche zukünftige Netzinfrastrukturen, d.h. Anbindungsleitungen für Offshore-Windparks, grenzüberschreitende Seekabelsysteme und Verbindungen untereinander zusammen.

aa) Anbindungsleitungen für Offshore-Windparks

Der voraussichtliche Flächenbedarf für Anbindungsleitungen von Offshore-Windpark-Planungen nordwestlich der Schifffahrtsroute 10 leitet sich einerseits aus der zu erwartenden Leistung dieser Planungen sowie des Platzbedarfs der Anbindungsleitungen selbst ab.

Da die Leistung der Windparkplanungen nordwestlich der Schifffahrtsroute 10 wegen des langfristigen Planungshorizonts und des nicht vorhersehbaren zukünftigen Stands der Technik nur schwer abgeschätzt werden kann, erfolgt die Leistungsbestimmung der Offshore-Windenergieanlagen im Wege einer Prognose anhand eines Flächenansatzes.

In diesem Zusammenhang wird eine Fläche für die Errichtung von Offshore-Windparks von ca. 3 000 km² und eine in der Tendenz wohl im oberen Bereich liegende Leistung von 11 MW/km² angenommen.

Bei Zugrundelegung dieser Leistung sind derzeit Seegebiete für insgesamt 29 Kabelsysteme zu sichern.

In Bezug auf den Umfang der Seegebiete, die für die Ableitung von 29 Seekabelsystemen erforderlich sind, werden die derzeitigen Planungsgrundsätze und technischen Regelvorgaben des BFO zugrunde gelegt. Das heißt, es werden Flächen für die Verlegung der Kabel sowie die jeweils erforderlichen Abstände gesichert. Die Festlegungen des BFO-N sehen derzeit etwa eine Standardübertragungsleistung von 900 MW pro Netzanbindungssystem und einen Abstand zwischen Kabelsystemen von 100 m und 200 m (jeweils im Wechsel) vor. Zusätzlich sind beiderseits der Kabelsysteme Abstände von 500 m zu parallel verlaufenden linearen Infrastrukturen wie Rohrleitungen bzw. von 300 m zu Vorbehaltsgebieten für Schifffahrt bzw. Schifffahrtsrouten vorzusehen.

Von einer Sicherung von Standorten für Konverterplattformen sowie Trassen-/korridore, die von möglichen Standorten zu den Umspannwerken von Offshore-Windparks führen, wird im Bereich nordwestlich der Schifffahrtsroute 10 wegen des langfristigen Planungshorizonts abgesehen.

Eine größtmögliche Einhaltung der Grundsätze des BFO-N für zukünftige, noch nicht im BFO berücksichtigte Anbindungsleitungen lässt sich erreichen, indem zwischen den Rohrleitungen „Norpipe“ und „Europipe I“ im Planungsraum südöstlich der raumordnerisch fest-

gelegten Schifffahrtsroute 10 ein Nord-Süd-Korridor freigehalten wird. Dies entspricht insbesondere dem Grundsatz der Bündelung (z.B. Grundsatz 5.2.2.1 BFO-N). Zwar befinden sich in diesem Bereich mehrere geplante Windpark-Vorhaben, diese haben allerdings den in der Übergangsvorschrift des § 17 Abs. 8 SeeAnIV benannten Zeitpunkt der öffentlichen Bekanntmachung der Umweltverträglichkeitsstudie noch nicht erreicht. Andere Seegebiete, die im Hinblick auf die Einhaltung der Planungsgrundsätze des BFO vergleichbar geeignet erscheinen, sind nicht ersichtlich, da sich in anderen Bereichen überwiegend Windparkplanungen befinden, in die mit der Veränderungssperre nicht mehr eingegriffen werden kann. Eine Planung ohne oder mit geringeren Betroffenheiten erscheint vor diesem Hintergrund nicht möglich. Da auch der beschriebene Nord-Süd-Korridor durch die bestehenden Rohrleitungen in der Breite begrenzt ist, werden zusätzlich bzw. unter Umständen auch alternativ zwischen der Schifffahrtsroute 4, den Clustern 11 und 12 sowie zwischen Cluster 11, 12 und 13 und dem FFH-Gebiet Sylter-Außenriff Seegebiete gesichert.

bb) Grenzüberschreitende Kabelsysteme

Über mögliche zukünftige Anbindungsleitungen hinaus werden zusätzlich Seegebiete für derzeit insgesamt sechs mögliche zukünftige grenzüberschreitende Seekabelsysteme im Bereich des Nord-Süd-Korridors bzw. im westlichen Bereich der Cluster 11 und 12 gesichert. Andernfalls bestünde die Gefahr, dass Windparkplanungen, die vor allem in den küstennäheren Bereichen der AWZ liegen, ihre Planungen vorantreiben und das Stadium der planungsrechtlichen Verfestigung erreichen, ohne ausreichend Platz für mögliche zukünftige grenzüberschreitende Seekabelsysteme einzuplanen.

Als Grundlage für die Ermittlung des Umfangs der Seegebiete dienen ebenfalls die derzeitigen standardisierten Technikvorgaben und Planungsgrundsätze des BFO-N 2013/2014.

cc) Verbindungen untereinander

Darüber hinaus werden zusätzlich Seegebiete für derzeit insgesamt 12 Verbindungen untereinander im Bereich des großen Nord-Süd-Korridors bzw. im westlichen Bereich der Cluster 11 und 12 gesichert. Auch hier bestünde die Gefahr, dass in den küstennäheren Bereichen der AWZ nicht ausreichend Platz vorgehalten würde.

Als Grundlage für die Ermittlung des Umfangs der Seegebiete dienen ebenfalls die derzeitigen standardisierten Technikvorgaben und Planungsgrundsätze des BFO-N 2013/2014.

dd) Drehstromstrom-Kabelsysteme

In Abweichung von der Veränderungssperre vom 15.06.2012 werden Seegebiete für Trassen bzw. Trassenkorridore, die von den Standorten der Konverterplattformen zu den Standorten der Umspannplattformen der Offshore-Windparks verlaufen, ausschließlich gesichert, soweit dies im BFO 2013/2014 konkret geregelt bzw. im jeweiligen Einzelverfahren zugelassen wurde.

Eine Seegebietssicherung darüber hinaus erfolgt nicht. Dies liegt überwiegend daran, dass der räumliche Bedarf insoweit nicht abschließend ermittelt und in dieser Veränderungssperre gesichert werden kann. Dies ist dem Umstand geschuldet, dass einerseits zahlreiche Offshore-Windpark-Vorhaben bereits eine öffentliche Bekanntmachung nach § 2 a SeeAnIV hatten und dementsprechend von der Veränderungssperre unberührt bleiben. Andererseits befinden sich etliche Planungen für Offshore-Windenergieanlagen in einem noch frühen Planungsstadium, in welchem noch kein Vertrauensschutz besteht. Standorte für Umspannwerke sind bei vielen dieser Vorhaben noch nicht bekannt. Dementsprechend können mögliche Zuleitungstrassen zum jetzigen Zeitpunkt nicht immer mit der erforderlichen räumlichen Präzision ermittelt werden. Die insoweit erforderliche Feinplanung wird daher im Rahmen der Fortschreibung des BFO-N und letztlich in den einzelnen Planfeststellungs-, Plangenehmigungs- und Genehmigungsverfahren für Offshore-Windenergieanlagen einschließlich Nebeneinrichtungen durchzuführen sein. Die Regelungen des BFO-N sind insoweit für die Einzelzulassungsverfahren verbindlich.

Zu Ziffer 2:

Die Veränderungssperre bewirkt, dass die im Tenor genannten Anlagen für die Dauer der Veränderungssperre nicht planfestgestellt, plangenehmigt oder genehmigt werden dürfen.

In sachlicher Hinsicht sind alle genehmigungspflichtigen oder genehmigungsfreien festen oder nicht nur zu einem kurzfristigen Zweck schwimmend befestigten baulichen oder technischen Einrichtungen, einschließlich Bauwerke und künstlicher Inseln, sowie die jeweils für die Errichtung und den Betrieb erforderlichen Nebeneinrichtungen, die die Errichtung von Netzinfrastrukturen behindern können, umfasst. Darunter sind insbesondere Anlagen im Sinne des § 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 SeeAnIV wie beispielsweise Offshore-Windenergieanlagen einschließlich Umspannwerke, parkinterner Verkabelung, Messmasten und dauerhafte Messstationen zu verstehen. Unter Anlagen im Sinne von § 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 3 SeeAnIV sind etwa Anlagen für Marikulturen zu verstehen.

Nicht umfasst sind nach § 17 Abs. 8 SeeAnIV Anlagen, bei denen die öffentliche Bekanntmachung nach § 2a SeeAnIV in der bis zum Ablauf des 30.01.2012 geltenden Fassung vor dem 31.01.2012 erfolgt ist. Da diese Vorhaben aufgrund des bereits weiter fortgeschrittenen Planungsstandes Vertrauensschutz genießen, werden diese nicht von der Veränderungssperre erfasst.

Planerisch denkbare Flächen und Gebiete für Netzinfrastrukturen, die sich in Naturschutzgebieten oder in raumordnerisch festgelegten Vorranggebieten für die Schifffahrt oder Rohrleitungen befinden, werden nicht mit einer Veränderungssperre belegt, da davon ausgegangen wird, dass sich in diesen Gebieten keine anderweitigen Rechtspositionen verfestigen werden, die eine Trassenführung behindern. Insoweit besteht kein Sicherungszweck.

Zu Ziffer 3:

Die Verlängerung und Änderung der Veränderungssperre tritt drei Jahre nach Bekanntmachung außer Kraft, spätestens jedoch, sobald der BFO-N durch die Verordnung über die Raumordnung in der deutschen AWZ gesichert wurde. Als Tag der Bekanntmachung gilt der Veröffentlichungstermin des Verkehrsblattes. Der Vorbehalt der Verlängerung der Geltungsdauer der Veränderungssperre ist dem Umstand geschuldet, dass zum jetzigen Zeitpunkt Entwicklungen von Offshore-Anlagen in räumlicher und technischer Hinsicht lediglich prognostiziert werden können, sodass es gegebenenfalls erforderlich werden kann, den Geltungszeitraum für die Sicherung von Seegebieten zu verlängern. Unter Umständen könnte auch der Erlass einer gesonderten Veränderungssperre erforderlich werden.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Allgemeinverfügung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist schriftlich oder zur Niederschrift beim

Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie,
Bernhard-Nocht-Straße 78,
20359 Hamburg,
einzulegen.

Hamburg, den 15.06.2015

Bundesamt für Seeschifffahrt und
Hydrographie

Im Auftrag
Anna Hunke

Anlage 1: Koordinaten Veränderungssperre

Anlage 2: Seekarte

Anlage 1: Koordinaten Veränderungssperre

Nr.	x-Koordinate	y-Koordinate
1	6° 29,48' E	53° 58,43' N
2	6° 30,98' E	53° 57,55' N
3	6° 30,38' E	53° 57,55' N
4	6° 28,79' E	53° 58,44' N
5	6° 28,79' E	53° 59,33' N
6	6° 29,14' E	53° 59,32' N
7	6° 29,47' E	53° 59,17' N
8	6° 30,25' E	54° 00,70' N
9	6° 29,74' E	54° 00,47' N
10	6° 29,35' E	54° 00,47' N
11	6° 29,27' E	54° 01,89' N
12	6° 29,68' E	54° 02,25' N
13	6° 30,00' E	54° 02,43' N
14	6° 30,32' E	54° 02,68' N
15	6° 30,94' E	54° 02,68' N
16	6° 30,19' E	54° 01,80' N
17	6° 10,04' E	54° 05,32' N
18	6° 10,29' E	54° 04,84' N
19	6° 10,30' E	54° 04,84' N
20	6° 12,98' E	54° 05,02' N
21	6° 16,75' E	54° 05,14' N
22	6° 17,68' E	54° 05,17' N
23	6° 17,89' E	54° 00,99' N
24	6° 17,85' E	54° 00,99' N
25	6° 17,32' E	54° 01,30' N
26	6° 17,32' E	54° 01,36' N
27	6° 17,36' E	54° 01,35' N
28	6° 17,25' E	54° 03,62' N
29	6° 10,74' E	54° 04,33' N
30	6° 10,74' E	54° 04,33' N
31	6° 10,80' E	54° 03,18' N
32	6° 10,35' E	54° 03,23' N
33	6° 10,23' E	54° 03,16' N
34	6° 10,06' E	54° 03,12' N
35	6° 09,34' E	54° 03,20' N
36	6° 09,27' E	54° 03,17' N
37	6° 09,21' E	54° 03,38' N
38	6° 09,62' E	54° 03,64' N
39	6° 09,60' E	54° 04,15' N
40	6° 04,21' E	54° 03,72' N
41	6° 03,97' E	54° 04,13' N
42	6° 09,37' E	54° 04,57' N
43	6° 09,25' E	54° 04,80' N
44	6° 07,05' E	54° 05,04' N

Nr.	x-Koordinate	y-Koordinate
45	6° 06,06' E	54° 06,32' N
46	6° 07,10' E	54° 06,40' N
47	6° 07,75' E	54° 05,56' N
48	6° 13,29' E	54° 04,54' N
49	6° 17,28' E	54° 04,10' N
50	6° 17,17' E	54° 04,30' N
51	6° 17,15' E	54° 04,67' N
52	6° 25,91' E	54° 07,23' N
53	6° 24,94' E	54° 05,25' N
54	6° 24,94' E	54° 05,25' N
55	6° 25,24' E	54° 00,00' N
56	6° 29,37' E	54° 00,00' N
57	6° 29,37' E	54° 00,12' N
58	6° 30,28' E	54° 00,13' N
59	6° 30,29' E	54° 00,01' N
60	6° 34,90' E	54° 00,02' N
61	6° 34,89' E	54° 00,14' N
62	6° 35,66' E	54° 00,14' N
63	6° 35,67' E	54° 00,02' N
64	6° 37,19' E	54° 00,02' N
65	6° 37,40' E	54° 00,00' N
66	6° 37,26' E	54° 00,27' N
67	6° 37,47' E	54° 00,27' N
68	6° 38,13' E	54° 00,20' N
69	6° 41,82' E	53° 59,55' N
70	6° 41,64' E	53° 59,78' N
71	6° 37,64' E	54° 03,01' N
72	6° 37,62' E	54° 03,47' N
73	6° 34,91' E	54° 05,65' N
74	6° 34,31' E	54° 05,64' N
75	6° 31,89' E	54° 07,61' N
76	6° 33,54' E	54° 07,63' N
77	6° 35,99' E	54° 05,66' N
78	6° 37,63' E	54° 04,35' N
79	6° 37,63' E	54° 04,35' N
80	6° 42,81' E	54° 00,13' N
81	6° 43,34' E	53° 59,63' N
82	6° 43,57' E	53° 59,24' N
83	6° 44,86' E	53° 59,02' N
84	6° 44,86' E	53° 58,39' N
85	6° 43,96' E	53° 58,56' N
86	6° 44,73' E	53° 57,22' N
87	6° 45,00' E	53° 57,18' N
88	6° 48,50' E	53° 57,67' N

Nr.	x-Koordinate	y-Koordinate
89	6° 48,44' E	53° 57,76' N
90	6° 51,49' E	53° 58,19' N
91	6° 54,18' E	53° 58,61' N
92	6° 53,67' E	53° 58,97' N
93	6° 53,67' E	53° 59,85' N
94	6° 45,40' E	53° 59,65' N
95	6° 45,40' E	53° 59,99' N
96	6° 47,65' E	53° 59,99' N
97	6° 47,65' E	54° 00,09' N
98	6° 48,17' E	54° 00,19' N
99	6° 49,38' E	54° 00,23' N
100	6° 49,46' E	54° 00,20' N
101	6° 52,98' E	54° 00,26' N
102	6° 54,13' E	54° 00,32' N
103	6° 54,45' E	53° 59,95' N
104	6° 54,45' E	53° 59,51' N
105	6° 54,49' E	53° 59,15' N
106	6° 55,23' E	53° 59,21' N
107	6° 55,27' E	54° 00,07' N
108	6° 55,04' E	54° 00,44' N
109	6° 48,33' E	54° 04,83' N
110	6° 47,81' E	54° 05,19' N
111	6° 47,26' E	54° 05,53' N
112	6° 46,98' E	54° 05,52' N
113	6° 44,54' E	54° 07,14' N
114	6° 42,87' E	54° 07,47' N
115	6° 42,45' E	54° 07,74' N
116	6° 46,51' E	54° 07,79' N
117	6° 49,31' E	54° 05,98' N
118	6° 56,57' E	54° 06,07' N
119	6° 56,58' E	54° 05,54' N
120	6° 56,50' E	54° 05,54' N
121	6° 56,50' E	54° 04,79' N
122	7° 00,49' E	54° 02,66' N
123	7° 01,71' E	54° 03,38' N
124	7° 02,30' E	54° 03,34' N
125	7° 02,32' E	54° 03,73' N
126	7° 02,99' E	54° 03,38' N
127	7° 01,17' E	54° 02,31' N
128	7° 04,37' E	54° 00,46' N
129	7° 04,41' E	54° 00,48' N
130	7° 04,91' E	54° 00,21' N
131	7° 08,55' E	54° 00,73' N
132	7° 06,31' E	54° 08,03' N
133	7° 14,99' E	54° 08,14' N

Nr.	x-Koordinate	y-Koordinate
134	7° 15,56' E	54° 06,25' N
135	7° 16,03' E	54° 06,29' N
136	7° 18,06' E	53° 59,54' N
137	7° 09,29' E	53° 58,30' N
138	7° 08,74' E	54° 00,09' N
139	7° 00,34' E	53° 58,88' N
140	6° 59,83' E	53° 58,51' N
141	6° 56,68' E	53° 58,47' N
142	6° 57,10' E	53° 57,56' N
143	6° 57,77' E	53° 56,67' N
144	6° 55,60' E	53° 56,36' N
145	6° 51,08' E	53° 57,17' N
146	6° 45,16' E	53° 56,31' N
147	6° 43,69' E	53° 56,35' N
148	6° 42,24' E	53° 58,80' N
149	6° 37,89' E	53° 59,53' N
150	6° 37,02' E	53° 59,53' N
151	6° 37,02' E	53° 59,66' N
152	6° 34,28' E	53° 59,66' N
153	6° 34,48' E	53° 59,54' N
154	6° 33,81' E	53° 59,54' N
155	6° 33,60' E	53° 59,67' N
156	6° 29,47' E	53° 59,67' N
157	6° 29,47' E	53° 59,53' N
158	6° 28,79' E	53° 59,53' N
159	6° 28,79' E	53° 59,64' N
160	6° 26,04' E	53° 59,64' N
161	6° 25,36' E	53° 59,24' N
162	6° 25,36' E	53° 58,03' N
163	6° 25,76' E	53° 57,63' N
164	6° 29,34' E	53° 54,98' N
165	6° 29,41' E	53° 54,99' N
166	6° 29,46' E	53° 54,88' N
167	6° 29,40' E	53° 54,88' N
168	6° 24,95' E	53° 58,17' N
169	6° 24,40' E	54° 06,67' N
170	6° 24,71' E	54° 07,31' N
171	6° 24,70' E	54° 07,52' N
172	6° 25,89' E	54° 07,54' N
173	7° 04,05' E	53° 59,91' N
174	6° 59,61' E	54° 02,47' N
175	6° 57,47' E	54° 03,59' N
176	6° 57,21' E	54° 03,68' N
177	6° 55,92' E	54° 04,41' N
178	6° 55,92' E	54° 05,29' N

Nr.	x-Koordinate	y-Koordinate
179	6° 55,71' E	54° 05,55' N
180	6° 49,29' E	54° 05,55' N
181	6° 48,87' E	54° 05,81' N
182	6° 47,66' E	54° 05,80' N
183	6° 56,00' E	54° 00,34' N
184	6° 56,00' E	54° 01,12' N
185	6° 55,69' E	54° 01,32' N
186	6° 55,92' E	54° 02,68' N
187	6° 55,92' E	54° 02,81' N
188	6° 56,55' E	54° 02,43' N
189	6° 56,50' E	53° 59,63' N
190	6° 57,17' E	53° 58,91' N
191	5° 56,30' E	54° 19,44' N
192	5° 54,74' E	54° 19,06' N
193	5° 54,60' E	54° 19,06' N
194	5° 54,60' E	54° 19,67' N
195	5° 56,31' E	54° 20,09' N
196	7° 32,43' E	54° 15,61' N
197	7° 31,98' E	54° 14,77' N
198	7° 28,06' E	54° 15,38' N
199	7° 23,41' E	54° 20,93' N
200	7° 29,12' E	54° 20,07' N
201	7° 34,33' E	54° 20,06' N
202	7° 35,20' E	54° 18,70' N
203	7° 34,63' E	54° 18,22' N
204	7° 33,60' E	54° 17,20' N
205	7° 32,98' E	54° 16,44' N
206	7° 21,17' E	54° 21,27' N
207	7° 25,82' E	54° 15,72' N
208	7° 24,45' E	54° 15,93' N
209	7° 07,53' E	54° 21,71' N
210	7° 17,86' E	54° 21,77' N
211	7° 45,52' E	54° 28,37' N
212	7° 45,52' E	54° 27,49' N
213	7° 47,31' E	54° 27,53' N
214	7° 47,40' E	54° 26,93' N
215	7° 44,89' E	54° 26,88' N
216	7° 44,51' E	54° 25,85' N
217	7° 44,32' E	54° 25,80' N
218	7° 42,32' E	54° 24,93' N
219	7° 39,19' E	54° 23,70' N
220	7° 38,48' E	54° 23,54' N
221	7° 38,48' E	54° 20,76' N
222	7° 37,77' E	54° 20,38' N
223	7° 37,04' E	54° 19,98' N

Nr.	x-Koordinate	y-Koordinate
224	7° 36,49' E	54° 19,62' N
225	7° 36,21' E	54° 20,05' N
226	7° 36,43' E	54° 20,05' N
227	7° 37,45' E	54° 20,66' N
228	7° 37,47' E	54° 23,78' N
229	7° 38,42' E	54° 24,15' N
230	7° 38,42' E	54° 24,05' N
231	7° 43,58' E	54° 26,05' N
232	7° 44,38' E	54° 27,67' N
233	7° 44,35' E	54° 28,32' N
234	7° 44,26' E	54° 28,32' N
235	7° 44,13' E	54° 28,69' N
236	7° 44,30' E	54° 28,69' N
237	7° 45,15' E	54° 29,18' N
238	7° 44,61' E	54° 30,38' N
239	7° 44,73' E	54° 30,01' N
240	7° 43,70' E	54° 30,01' N
241	7° 43,58' E	54° 30,38' N
242	6° 31,72' E	54° 30,90' N
243	6° 28,79' E	54° 20,87' N
244	6° 29,90' E	54° 20,77' N
245	6° 32,24' E	54° 19,18' N
246	6° 56,80' E	54° 19,55' N
247	6° 56,80' E	54° 19,90' N
248	6° 58,55' E	54° 19,92' N
249	6° 57,31' E	54° 24,00' N
250	7° 17,97' E	54° 16,96' N
251	7° 12,31' E	54° 16,93' N
252	7° 13,47' E	54° 13,13' N
253	7° 04,77' E	54° 13,02' N
254	7° 03,59' E	54° 16,82' N
255	6° 33,33' E	54° 16,42' N
256	6° 37,71' E	54° 13,58' N
257	6° 38,60' E	54° 12,69' N
258	6° 37,51' E	54° 12,68' N
259	6° 36,91' E	54° 13,27' N
260	6° 32,07' E	54° 16,42' N
261	6° 30,69' E	54° 16,40' N
262	6° 36,47' E	54° 12,66' N
263	6° 34,85' E	54° 12,65' N
264	6° 29,10' E	54° 16,37' N
265	6° 27,51' E	54° 16,34' N
266	6° 26,81' E	54° 14,36' N
267	6° 27,86' E	54° 12,56' N
268	6° 24,34' E	54° 12,51' N

Nr.	x-Koordinate	y-Koordinate
269	6° 24,21' E	54° 13,61' N
270	6° 26,39' E	54° 21,09' N
271	6° 28,12' E	54° 20,93' N
272	6° 31,13' E	54° 31,33' N
273	6° 32,99' E	54° 32,26' N
274	6° 33,86' E	54° 31,97' N
275	6° 36,66' E	54° 33,37' N
276	6° 35,26' E	54° 32,68' N
277	6° 34,40' E	54° 32,97' N
278	6° 35,81' E	54° 33,66' N
279	6° 22,53' E	54° 34,85' N
280	6° 25,70' E	54° 33,63' N
281	6° 25,99' E	54° 34,63' N
282	6° 26,93' E	54° 34,31' N
283	6° 26,62' E	54° 33,27' N
284	6° 26,45' E	54° 33,33' N
285	6° 23,55' E	54° 23,31' N
286	6° 23,29' E	54° 23,13' N
287	6° 23,31' E	54° 22,92' N
288	6° 24,85' E	54° 21,93' N
289	6° 22,88' E	54° 15,14' N
290	6° 21,30' E	54° 16,95' N
291	6° 19,97' E	54° 17,76' N
292	6° 18,79' E	54° 17,71' N
293	6° 17,58' E	54° 18,51' N
294	6° 07,83' E	54° 18,03' N
295	6° 02,02' E	54° 17,95' N
296	6° 02,04' E	54° 14,86' N
297	6° 02,22' E	54° 14,87' N
298	6° 02,44' E	54° 12,38' N
299	6° 03,41' E	54° 11,13' N
300	6° 02,36' E	54° 11,05' N
301	6° 01,44' E	54° 12,23' N
302	6° 01,21' E	54° 14,83' N
303	6° 01,19' E	54° 17,84' N
304	6° 00,85' E	54° 18,10' N
305	6° 00,87' E	54° 18,37' N
306	6° 01,13' E	54° 18,38' N
307	6° 01,14' E	54° 21,73' N
308	6° 01,45' E	54° 21,92' N
309	6° 01,43' E	54° 26,07' N
310	6° 00,82' E	54° 27,42' N
311	6° 01,74' E	54° 27,77' N
312	6° 02,20' E	54° 26,72' N
313	6° 02,26' E	54° 26,13' N

Nr.	x-Koordinate	y-Koordinate
314	6° 02,28' E	54° 22,35' N
315	6° 07,39' E	54° 26,58' N
316	6° 07,72' E	54° 26,75' N
317	6° 04,52' E	54° 28,88' N
318	6° 09,65' E	54° 30,90' N
319	6° 14,51' E	54° 27,78' N
320	6° 14,88' E	54° 27,97' N
321	6° 14,88' E	54° 27,97' N
322	6° 17,83' E	54° 29,66' N
323	6° 17,83' E	54° 29,69' N
324	6° 17,85' E	54° 29,71' N
325	6° 18,50' E	54° 29,85' N
326	6° 19,07' E	54° 30,00' N
327	6° 19,15' E	54° 30,04' N
328	6° 19,20' E	54° 29,89' N
329	6° 19,73' E	54° 29,54' N
330	6° 19,65' E	54° 29,50' N
331	6° 18,89' E	54° 29,30' N
332	6° 18,40' E	54° 29,19' N
333	6° 17,97' E	54° 28,94' N
334	6° 17,85' E	54° 28,91' N
335	6° 15,60' E	54° 27,60' N
336	6° 15,64' E	54° 27,57' N
337	6° 15,20' E	54° 27,34' N
338	6° 21,86' E	54° 23,05' N
339	6° 22,15' E	54° 23,26' N
340	6° 22,41' E	54° 23,38' N
341	6° 25,29' E	54° 33,20' N
342	6° 22,98' E	54° 34,10' N
343	6° 22,97' E	54° 34,11' N
344	6° 22,36' E	54° 34,37' N
345	6° 22,29' E	54° 34,34' N
346	6° 21,94' E	54° 34,31' N
347	6° 19,95' E	54° 34,97' N
348	6° 20,90' E	54° 35,34' N
349	6° 22,11' E	54° 34,93' N
350	6° 17,87' E	54° 20,09' N
351	6° 08,43' E	54° 26,29' N
352	6° 08,10' E	54° 26,15' N
353	6° 08,00' E	54° 26,22' N
354	6° 08,00' E	54° 26,07' N
355	6° 02,43' E	54° 21,45' N
356	6° 08,20' E	54° 18,91' N
357	6° 16,95' E	54° 19,34' N
358	6° 17,05' E	54° 19,52' N

Nr.	x-Koordinate	y-Koordinate
359	6° 17,41' E	54° 19,75' N
360	6° 17,50' E	54° 19,75' N
361	6° 17,46' E	54° 19,78' N
362	6° 06,86' E	54° 18,56' N
363	6° 02,01' E	54° 20,69' N
364	6° 02,02' E	54° 18,49' N
365	6° 29,39' E	54° 37,55' N
366	6° 28,94' E	54° 36,01' N
367	6° 27,57' E	54° 36,47' N
368	6° 27,26' E	54° 35,39' N
369	6° 26,31' E	54° 35,71' N
370	6° 26,61' E	54° 36,80' N
371	6° 25,52' E	54° 37,17' N
372	6° 28,05' E	54° 38,17' N
373	6° 28,03' E	54° 38,02' N
374	6° 36,67' E	54° 33,38' N
375	6° 35,82' E	54° 33,67' N
376	6° 30,56' E	54° 35,43' N
377	6° 31,01' E	54° 36,95' N
378	6° 37,82' E	54° 34,66' N
379	6° 46,32' E	54° 38,82' N
380	6° 39,66' E	54° 42,74' N
381	6° 42,01' E	54° 43,66' N
382	6° 59,39' E	54° 33,43' N
383	7° 02,55' E	54° 23,40' N
384	6° 56,90' E	54° 25,33' N
385	6° 56,48' E	54° 26,69' N
386	6° 46,97' E	54° 38,44' N
387	6° 38,68' E	54° 34,37' N
388	6° 57,89' E	54° 27,83' N
389	6° 56,29' E	54° 32,93' N
390	5° 47,97' E	54° 44,68' N
391	5° 56,06' E	54° 39,57' N
392	5° 59,94' E	54° 43,44' N
393	6° 00,59' E	54° 43,22' N
394	5° 56,59' E	54° 39,23' N
395	6° 06,08' E	54° 33,19' N
396	6° 06,55' E	54° 33,40' N
397	6° 06,16' E	54° 33,63' N
398	6° 06,17' E	54° 39,63' N
399	6° 03,45' E	54° 40,55' N
400	6° 04,64' E	54° 41,84' N
401	6° 05,54' E	54° 41,54' N
402	6° 04,75' E	54° 40,68' N
403	6° 07,20' E	54° 39,85' N

Nr.	x-Koordinate	y-Koordinate
404	6° 07,19' E	54° 34,24' N
405	6° 08,24' E	54° 33,15' N
406	6° 16,48' E	54° 36,38' N
407	6° 16,42' E	54° 36,40' N
408	6° 17,03' E	54° 36,64' N
409	6° 19,20' E	54° 35,91' N
410	6° 18,26' E	54° 35,54' N
411	6° 16,90' E	54° 36,01' N
412	6° 08,11' E	54° 32,54' N
413	6° 07,93' E	54° 32,67' N
414	6° 07,29' E	54° 32,41' N
415	6° 08,45' E	54° 31,67' N
416	6° 03,37' E	54° 29,67' N
417	6° 02,25' E	54° 30,42' N
418	6° 00,83' E	54° 29,86' N
419	6° 01,28' E	54° 28,84' N
420	6° 00,37' E	54° 28,48' N
421	5° 59,57' E	54° 30,35' N
422	6° 01,17' E	54° 30,97' N
423	5° 52,63' E	54° 35,31' N
424	5° 38,68' E	54° 21,30' N
425	5° 38,06' E	54° 20,75' N
426	5° 37,47' E	54° 21,01' N
427	5° 38,04' E	54° 21,51' N
428	5° 52,04' E	54° 35,58' N
429	5° 46,90' E	54° 38,30' N
430	5° 44,02' E	54° 40,81' N
431	5° 46,29' E	54° 43,03' N
432	5° 50,07' E	54° 39,71' N
433	5° 54,12' E	54° 37,65' N
434	5° 54,58' E	54° 38,10' N
435	5° 46,48' E	54° 43,22' N
436	5° 55,11' E	54° 37,77' N
437	5° 54,68' E	54° 37,36' N
438	6° 00,21' E	54° 34,52' N
439	6° 40,74' E	54° 44,40' N
440	6° 38,39' E	54° 43,48' N
441	6° 33,72' E	54° 46,21' N
442	6° 34,29' E	54° 48,17' N
443	5° 34,73' E	54° 51,35' N
444	5° 33,73' E	54° 50,37' N
445	5° 27,74' E	54° 54,25' N
446	5° 32,93' E	54° 52,51' N
447	7° 15,31' E	55° 03,29' N
448	7° 15,27' E	55° 02,86' N

Nr.	x-Koordinate	y-Koordinate
449	7° 14,04' E	55° 02,50' N
450	7° 13,84' E	55° 02,87' N
451	7° 09,12' E	55° 02,67' N
452	7° 08,73' E	55° 02,59' N
453	7° 08,00' E	55° 03,71' N
454	7° 11,16' E	55° 03,85' N
455	7° 14,45' E	55° 04,03' N
456	7° 14,46' E	55° 04,04' N
457	7° 15,14' E	55° 04,00' N
458	6° 46,54' E	55° 02,16' N
459	6° 47,22' E	55° 01,35' N
460	6° 44,95' E	55° 01,48' N
461	6° 40,46' E	55° 03,47' N
462	6° 38,87' E	55° 03,67' N
463	6° 39,08' E	55° 04,42' N
464	6° 41,02' E	55° 04,17' N
465	6° 45,42' E	55° 02,22' N
466	6° 55,06' E	55° 12,68' N
467	7° 02,36' E	55° 03,48' N
468	7° 06,14' E	55° 03,64' N
469	7° 07,06' E	55° 02,23' N
470	6° 59,99' E	55° 00,87' N
471	6° 52,98' E	55° 01,06' N
472	6° 49,32' E	55° 01,25' N
473	6° 48,62' E	55° 02,04' N
474	6° 53,34' E	55° 01,81' N
475	6° 59,85' E	55° 01,62' N
476	7° 06,17' E	55° 02,88' N
477	7° 02,32' E	55° 02,73' N
478	6° 59,71' E	55° 02,02' N
479	6° 59,50' E	55° 02,63' N
480	7° 01,49' E	55° 03,16' N
481	6° 54,46' E	55° 12,01' N
482	6° 52,82' E	55° 11,81' N
483	6° 52,60' E	55° 12,40' N
484	6° 17,18' E	54° 59,71' N
485	6° 19,27' E	54° 57,90' N
486	6° 34,23' E	55° 03,85' N
487	6° 34,57' E	55° 04,96' N
488	6° 37,33' E	55° 04,63' N
489	6° 37,10' E	55° 03,89' N
490	6° 35,44' E	55° 04,09' N
491	6° 35,15' E	55° 03,12' N
492	6° 19,38' E	54° 56,83' N
493	6° 32,76' E	54° 49,08' N

Nr.	x-Koordinate	y-Koordinate
494	6° 32,18' E	54° 47,11' N
495	6° 30,71' E	54° 47,96' N
496	6° 28,63' E	54° 40,83' N
497	6° 28,85' E	54° 40,90' N
498	6° 28,46' E	54° 39,57' N
499	6° 27,26' E	54° 39,10' N
500	6° 27,67' E	54° 40,45' N
501	6° 24,49' E	54° 39,19' N
502	6° 26,15' E	54° 38,66' N
503	6° 23,82' E	54° 37,74' N
504	6° 07,21' E	54° 43,35' N
505	6° 06,38' E	54° 42,45' N
506	6° 05,50' E	54° 42,75' N
507	6° 06,33' E	54° 43,65' N
508	6° 02,36' E	54° 44,98' N
509	6° 01,48' E	54° 44,10' N
510	6° 00,84' E	54° 44,32' N
511	6° 01,72' E	54° 45,20' N
512	5° 51,89' E	54° 48,51' N
513	5° 53,03' E	54° 49,61' N
514	6° 02,85' E	54° 46,33' N
515	6° 14,71' E	54° 58,12' N
516	6° 05,21' E	55° 01,42' N
517	6° 06,03' E	55° 02,22' N
518	6° 14,73' E	54° 59,19' N
519	6° 13,57' E	55° 09,55' N
520	6° 14,89' E	55° 10,82' N
521	6° 16,13' E	54° 59,51' N
522	6° 33,86' E	55° 16,95' N
523	6° 34,25' E	55° 16,49' N
524	6° 10,43' E	54° 52,38' N
525	6° 13,04' E	54° 49,79' N
526	6° 16,28' E	54° 48,40' N
527	6° 16,43' E	54° 47,00' N
528	6° 29,12' E	54° 46,96' N
529	6° 29,44' E	54° 47,14' N
530	6° 29,83' E	54° 48,48' N
531	6° 16,11' E	54° 56,41' N
532	6° 14,44' E	54° 56,37' N
533	6° 15,37' E	54° 47,42' N
534	6° 14,28' E	54° 47,40' N
535	6° 08,68' E	54° 44,36' N
536	6° 23,43' E	54° 39,36' N
537	6° 27,53' E	54° 40,97' N
538	6° 29,09' E	54° 46,32' N

Nr.	x-Koordinate	y-Koordinate
539	6° 29,01' E	54° 46,37' N
540	6° 15,47' E	54° 46,36' N
541	6° 07,52' E	54° 44,76' N
542	6° 14,29' E	54° 48,44' N
543	6° 12,24' E	54° 49,40' N
544	6° 09,50' E	54° 52,10' N
545	6° 03,50' E	54° 46,11' N
546	6° 35,33' E	55° 17,55' N
547	6° 34,94' E	55° 18,00' N
548	6° 35,97' E	55° 19,01' N
549	6° 36,47' E	55° 19,05' N
550	6° 38,28' E	55° 20,74' N
551	6° 39,02' E	55° 20,57' N
552	6° 37,01' E	55° 18,68' N
553	6° 36,41' E	55° 18,59' N
554	5° 25,58' E	54° 58,08' N
555	5° 37,53' E	54° 54,10' N
556	5° 36,96' E	54° 53,54' N
557	5° 25,38' E	54° 57,40' N
558	5° 29,12' E	54° 54,98' N
559	5° 23,92' E	54° 56,72' N
560	4° 57,18' E	55° 13,77' N
561	4° 37,55' E	55° 25,64' N
562	4° 40,60' E	55° 26,15' N
563	4° 56,64' E	55° 16,45' N

Anlage 2: Veränderungssperre 2015 gemäß § 10 SeeAnIV

Diese Karte ist weder für die Navigation geeignet noch dafür vorgesehen!

