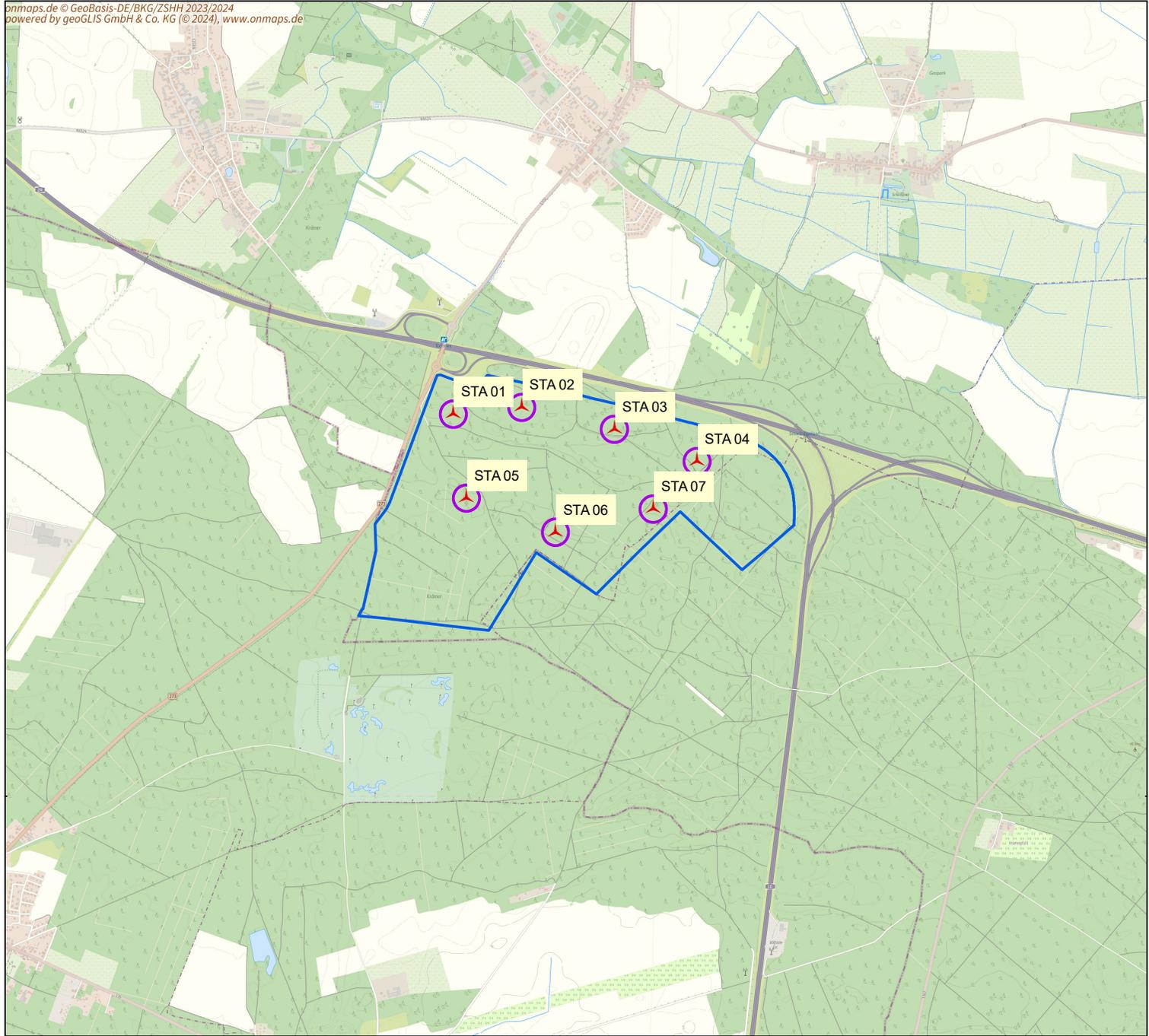


**2.1 Topographische Karte 1:25 000**

Anlagen:

- 2.1\_20242503\_STF01\_topographischekarte.pdf



5840000

Quelle(n): EnBW Energie Baden-Württemberg AG

Projekt: Staffelde

Karteninhalt:

Topographische Karte  
WEG Autobahndreieck (AD) Havelland  
7x E160 166,6 m NH

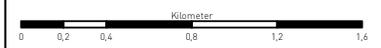
Legende

-  WEA geplant
-  Roterüberschlag
-  WEG Autobahndreieck Havelland

Bundesland: Brandenburg  
Landkreis: Oberhavel, Havelland  
Gemeinde(n): Kremmen  
Gemarkung(en): Staffelde, Börnicke

Maßstab (A3): 1:25.000

Koordinatensystem: ETRS 1989 UTM Zone 33N  
Projektion: Transverse Mercator



Erstellt von: BUDERC  
Stand: 10.04.2024



**2.2 Grundkarte 1:5 000**

Anlagen:

- 2.2\_grundkarte.pdf



Quelle(n): EnBW Energie Baden-Württemberg AG

Projekt: Staffelde

Karteninhalt:

Grundkarte WEG Autobahndreieck (AD) Havelland  
7x E160 166,6 m NH

Legende

-  WEA geplant
-  Roterüberschlag
-  WEG Autobahndreieck Havelland
-  Flurstücksgrenzen

Bundesland: Brandenburg  
Landkreis: Oberhavel, Havelland  
Gemeinde(n): Kremmen  
Gemarkung(en): Staffelde, Börnicke

Maßstab (A3): 1:10.000

Koordinatensystem: ETRS 1989 UTM Zone 33N  
Projektion: Transverse Mercator



Erstellt von: BUDERC  
Stand: 10.04.2024



## 2.3 Liegenschaftskarte

Anlagen:

- 2.3\_Liegenschaftskarten.pdf





Landkreis Oberhavel  
Katasterbehörde

Rungestraße 20  
16515 Oranienburg

# Auszug aus dem Liegenschaftskataster

Liegenschaftskarte 1:2000

Erstellt am 10.04.2024  
2024-10-0482

Flurstück: 24                      Gemeinde: Kremmen  
Flur: 8                              Kreis: Oberhavel  
Gemarkung: Staffelde

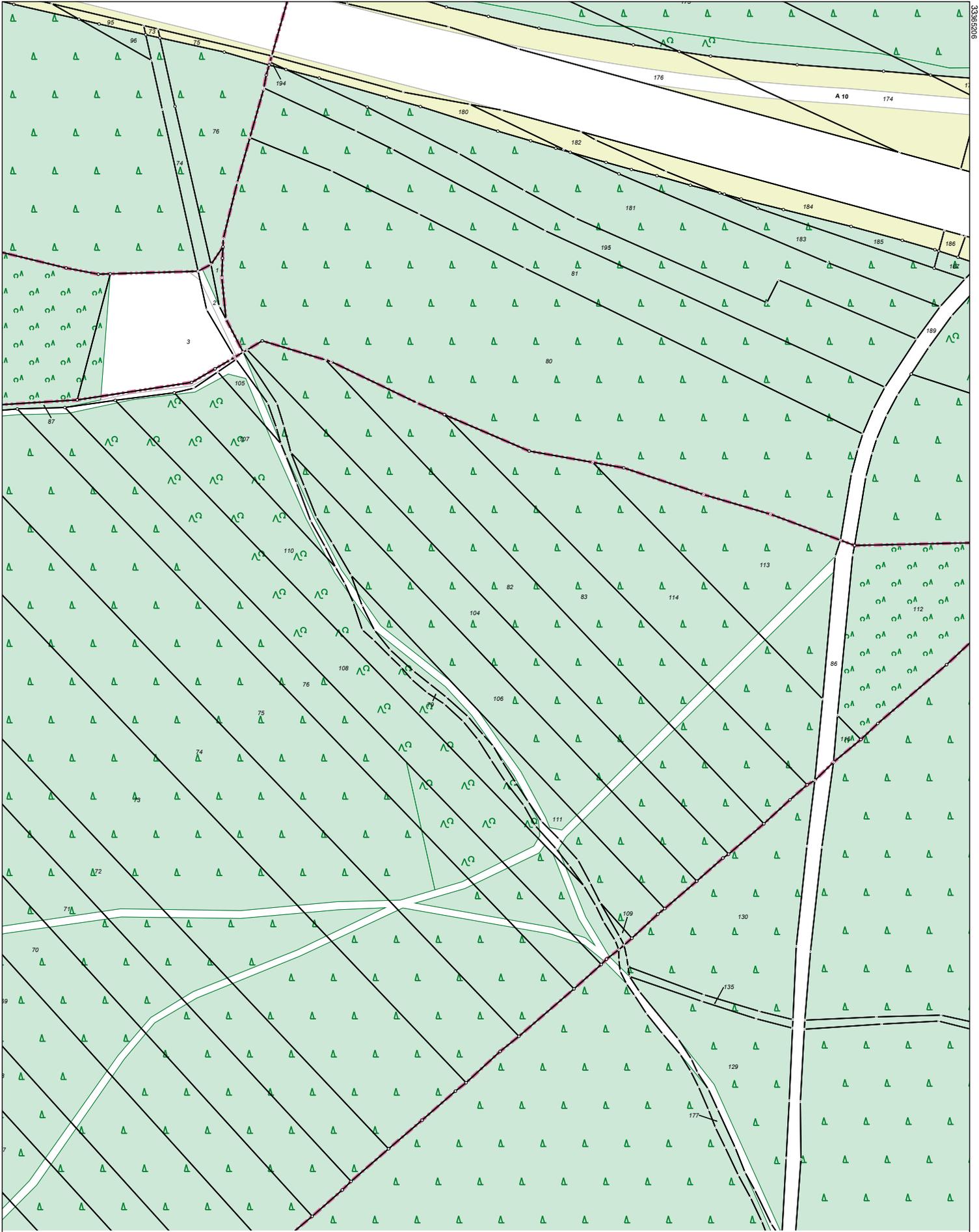


5842127                      0    20    40    60    Meter                      Maßstab 1:2000

Dieser Auszug ist automatisiert auf fälschungsgeschütztem Papier erstellt und steht einem beglaubigten Auszug gleich. Er ist gesetzlich geschützt. Die Absicht zur Veröffentlichung oder Weitergabe an Dritte ist der bereitstellenden Stelle vorher anzuzeigen. Bei der Veröffentlichung oder Weitergabe ist auf das Land Brandenburg als Inhaber der Rechte an den Geobasisdaten hinzuweisen. Die Regelungen des Urheberrechts bleiben unberührt (§ 10 Abs. 9 Brandenburgisches Vermessungsgesetz – BbgVermG – vom 27. Mai 2009 (GVBl.I/09, Nr. 08, S.166), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2019 (GVBl.I/19, Nr. 32)).

Die dargestellten Karteninhalte wurden aus unterschiedlichen Datengrundlagen abgeleitet und gewährleisten nicht unbedingt die Lagegenauigkeit des angegebenen Maßstabes.





33364652

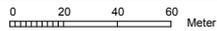
5841746



**Landkreis Oberhavel  
Katasterbehörde**

Rungestraße 20  
16515 Oranienburg

Maßstab 1:2000



Dieser Auszug ist automatisiert auf fälschungsgeschütztem Papier erstellt und steht einem beglaubigten Auszug gleich. Er ist gesetzlich geschützt. Die Absicht zur Veröffentlichung oder Weitergabe an Dritte ist der bereitstellenden Stelle vorher anzuzeigen. Bei der Veröffentlichung oder Weitergabe ist auf das Land Brandenburg als Inhaber der Rechte an den Geobasisdaten hinzuweisen. Die Regelungen des Urheberrechts bleiben unberührt (§ 10 Abs. 9 Brandenburgisches Vermessungsgesetz – BbgVermG – vom 27. Mai 2009 (GVBl. I/09, Nr. 08, S. 186), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2019 (GVBl. I/19, Nr. 32)).

Die dargestellten Karteninhalte wurden aus unterschiedlichen Datengrundlagen abgeleitet und gewährleisten nicht unbedingt die Lagegenauigkeit des angegebenen Maßstabes.  
Bereitgestellt durch: Katasterbehörde Oberhavel, Rungestraße 20, 16515 Oranienburg.

**Auszug aus dem  
Liegenschaftskataster  
Liegenschaftskarte 1:2000**

Flurstück: 104  
Flur: 104  
Gemarkung: Staffelde  
Gemeinde: Kremmen

Erstellt am 10.04.2024  
2024-10-0482



Landkreis Oberhavel  
Katasterbehörde

Rungestraße 20  
16515 Oranienburg

# Auszug aus dem Liegenschaftskataster

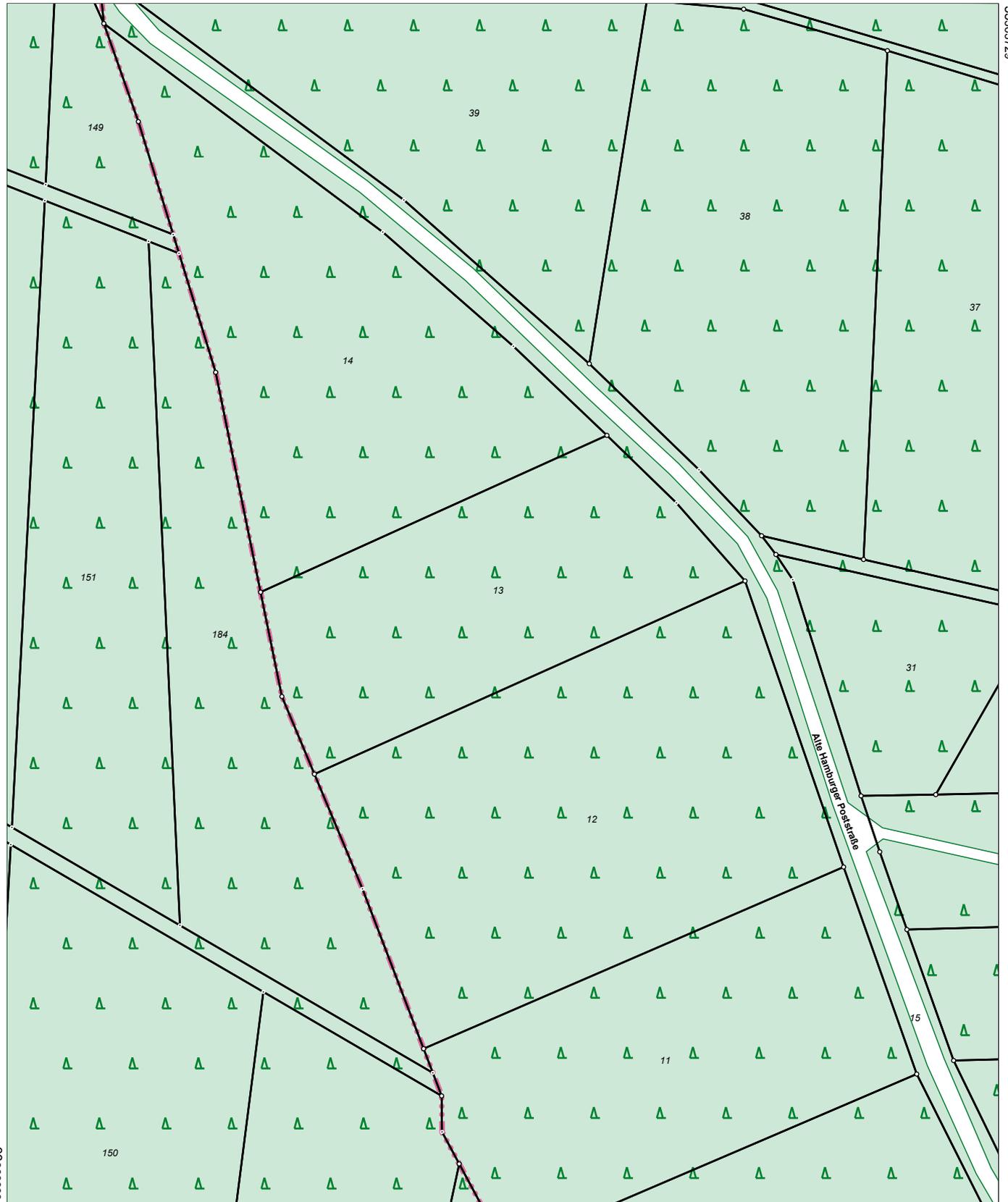
Liegenschaftskarte 1:2000

Erstellt am 10.04.2024  
2024-10-0482

Flurstück: 13                      Gemeinde: Kremmen  
Flur: 20                              Kreis: Oberhavel  
Gemarkung: Staffelde

5842056

33363729



33363369

5841616

0 20 40 60  
Meter

Maßstab 1:2000

Dieser Auszug ist automatisiert auf fälschungsgeschütztem Papier erstellt und steht einem beglaubigten Auszug gleich. Er ist gesetzlich geschützt. Die Absicht zur Veröffentlichung oder Weitergabe an Dritte ist der bereitstellenden Stelle vorher anzuzeigen. Bei der Veröffentlichung oder Weitergabe ist auf das Land Brandenburg als Inhaber der Rechte an den Geobasisdaten hinzuweisen. Die Regelungen des Urheberrechts bleiben unberührt (§ 10 Abs. 9 Brandenburgisches Vermessungsgesetz – BbgVermG – vom 27. Mai 2009 (GVBl.I/09, Nr. 08, S.166), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2019 (GVBl.I/19, Nr. 32)).

Die dargestellten Karteninhalte wurden aus unterschiedlichen Datengrundlagen abgeleitet und gewährleisten nicht unbedingt die Lagegenauigkeit des angegebenen Maßstabes.



Landkreis Oberhavel  
Katasterbehörde

Rungestraße 20  
16515 Oranienburg

# Auszug aus dem Liegenschaftskataster

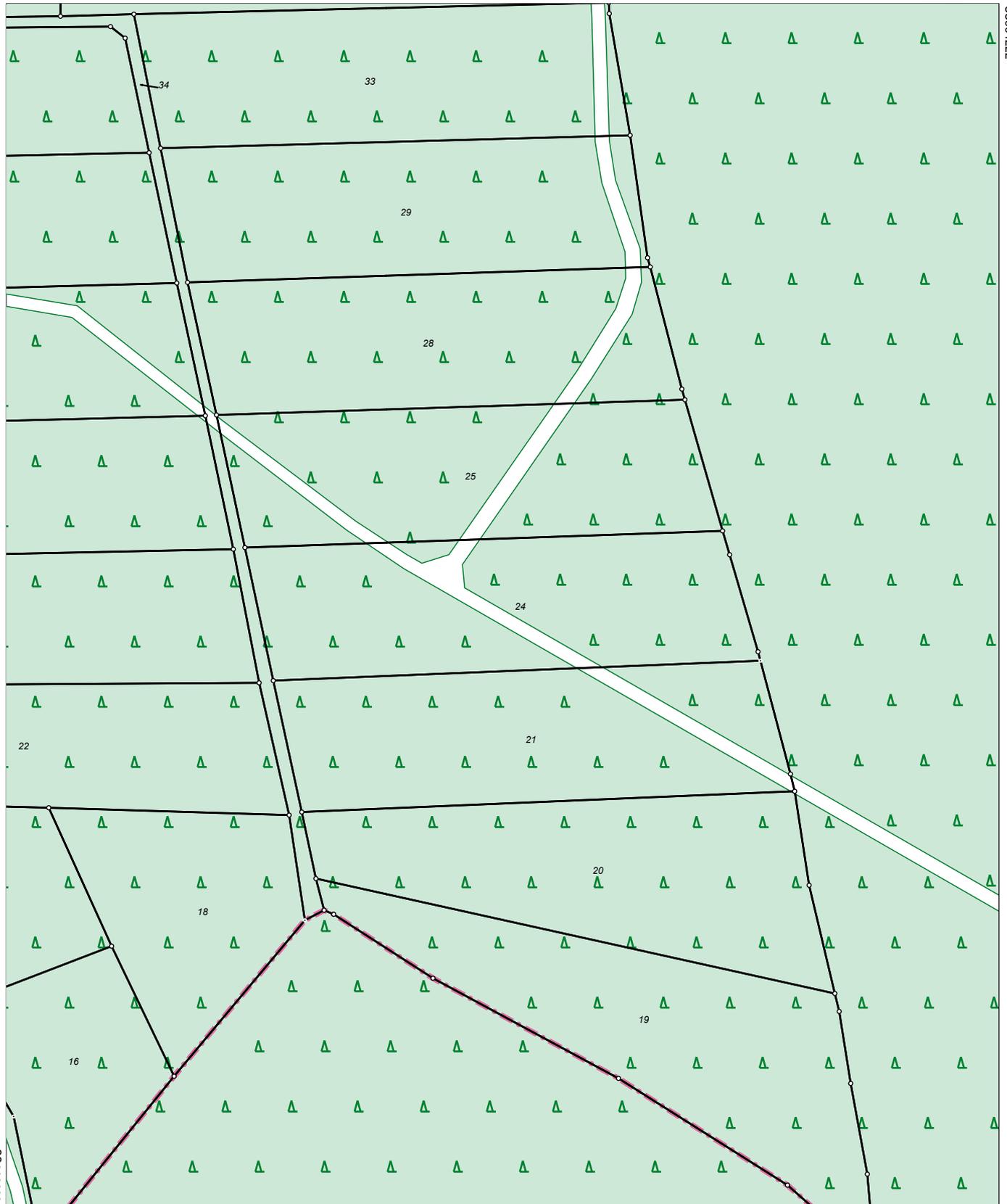
Liegenschaftskarte 1:2000

Erstellt am 10.04.2024  
2024-10-0482

Flurstück: 24                      Gemeinde: Kremmen  
Flur: 20                              Kreis: Oberhavel  
Gemarkung: Staffelde

5841825

33364222



33363862

5841385

0 20 40 60  
Meter

Maßstab 1:2000

Dieser Auszug ist automatisiert auf fälschungsgeschütztem Papier erstellt und steht einem beglaubigten Auszug gleich. Er ist gesetzlich geschützt. Die Absicht zur Veröffentlichung oder Weitergabe an Dritte ist der bereitstellenden Stelle vorher anzuzeigen. Bei der Veröffentlichung oder Weitergabe ist auf das Land Brandenburg als Inhaber der Rechte an den Geobasisdaten hinzuweisen. Die Regelungen des Urheberrechts bleiben unberührt (§ 10 Abs. 9 Brandenburgisches Vermessungsgesetz – BbgVermG – vom 27. Mai 2009 (GVBl.I/09, Nr. 08, S.166), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2019 (GVBl.I/19, Nr. 32)).

Die dargestellten Karteninhalte wurden aus unterschiedlichen Datengrundlagen abgeleitet und gewährleisten nicht unbedingt die Lagegenauigkeit des angegebenen Maßstabes.



Landkreis Oberhavel  
Katasterbehörde

Rungestraße 20  
16515 Oranienburg

# Auszug aus dem Liegenschaftskataster

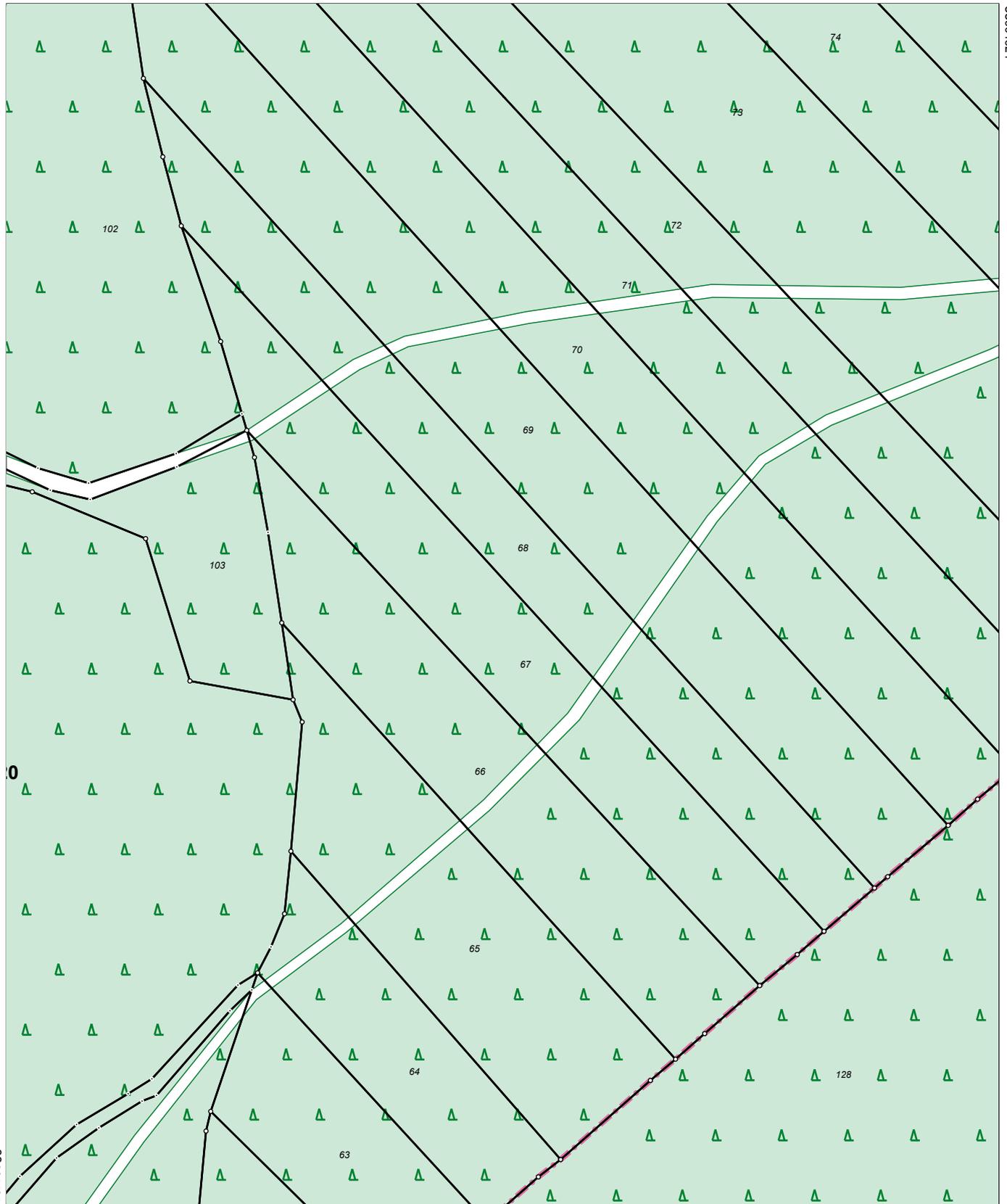
Liegenschaftskarte 1:2000

Erstellt am 10.04.2024  
2024-10-0482

Flurstück: 67  
Flur: 20  
Gemarkung: Staffelde  
Gemeinde: Kremmen  
Kreis: Oberhavel

5842034

33364824



5841594

0 20 40 60  
Meter

Maßstab 1:2000

Dieser Auszug ist automatisiert auf fälschungsgeschütztem Papier erstellt und steht einem beglaubigten Auszug gleich. Er ist gesetzlich geschützt. Die Absicht zur Veröffentlichung oder Weitergabe an Dritte ist der bereitstellenden Stelle vorher anzuzeigen. Bei der Veröffentlichung oder Weitergabe ist auf das Land Brandenburg als Inhaber der Rechte an den Geobasisdaten hinzuweisen. Die Regelungen des Urheberrechts bleiben unberührt (§ 10 Abs. 9 Brandenburgisches Vermessungsgesetz – BbgVermG – vom 27. Mai 2009 (GVBl.I/09, Nr. 08, S.166), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2019 (GVBl.I/19, Nr. 32)).

Die dargestellten Karteninhalte wurden aus unterschiedlichen Datengrundlagen abgeleitet und gewährleisten nicht unbedingt die Lagegenauigkeit des angegebenen Maßstabes.

## 2.3.1 Flurstücknachweis

Anlagen:

- 2.3.1\_Flurstuecksnachweise.pdf



Landkreis Oberhavel  
Katasterbehörde  
Rungestraße 20  
16515 Oranienburg

# Auszug aus dem Liegenschaftskataster Flurstücksnachweis

Erstellt am 10.04.2024

## Flurstück 24, Flur 8, Gemarkung Staffelde

Gebietszugehörigkeit: Gemeinde Kremmen  
Kreis Oberhavel

Lage: Der Kienitz

Fläche: 13 130 m<sup>2</sup>

Tatsächliche Nutzung: 8 676 m<sup>2</sup> Nadelholz  
3 561 m<sup>2</sup> Wald  
705 m<sup>2</sup> Unland / Vegetationslose Fläche  
188 m<sup>2</sup> Weg

Buchungsart: Grundstück

Buchung: Grundbuchamt Oranienburg  
Grundbuchbezirk Staffelde  
Grundbuchblatt 727  
Laufende Nummer 3

Dieser Auszug ist automatisiert auf fälschungsgeschütztem Papier erstellt und steht einem beglaubigten Auszug gleich. Er ist gesetzlich geschützt. Die Absicht zur Veröffentlichung oder Weitergabe an Dritte ist der bereitstellenden Stelle vorher anzuzeigen. Bei der Veröffentlichung oder Weitergabe ist auf das Land Brandenburg als Inhaber der Rechte an den Geobasisdaten hinzuweisen. Die Regelungen des Urheberrechts bleiben unberührt (§ 10 Abs. 9 Brandenburgisches Vermessungsgesetz – BbgVermG – vom 27. Mai 2009 (GVBl.I/09, Nr. 08, S.166), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2019 (GVBl.I/19, Nr. 32)).

Bereitgestellt durch: Katasterbehörde Oberhavel, Rungestraße 20, 16515 Oranienburg.



Landkreis Oberhavel  
Katasterbehörde  
Rungestraße 20  
16515 Oranienburg

# Auszug aus dem Liegenschaftskataster Flurstücksnachweis

Erstellt am 10.04.2024

## Flurstück 198, Flur 8, Gemarkung Staffelde

Gebietszugehörigkeit:	Gemeinde Kremmen Kreis Oberhavel
Lage:	Der Kienitz
Fläche:	37 069 m <sup>2</sup>
Tatsächliche Nutzung:	18 955 m <sup>2</sup> Gehölz 9 533 m <sup>2</sup> Nadelholz 8 290 m <sup>2</sup> Nadelholz 291 m <sup>2</sup> Weg
Buchungsart:	Grundstück
Buchung:	Grundbuchamt Oranienburg Grundbuchbezirk Staffelde Grundbuchblatt 617 Laufende Nummer 19

Dieser Auszug ist automatisiert auf fälschungsgeschütztem Papier erstellt und steht einem beglaubigten Auszug gleich. Er ist gesetzlich geschützt. Die Absicht zur Veröffentlichung oder Weitergabe an Dritte ist der bereitstellenden Stelle vorher anzuzeigen. Bei der Veröffentlichung oder Weitergabe ist auf das Land Brandenburg als Inhaber der Rechte an den Geobasisdaten hinzuweisen. Die Regelungen des Urheberrechts bleiben unberührt (§ 10 Abs. 9 Brandenburgisches Vermessungsgesetz – BbgVermG – vom 27. Mai 2009 (GVBl.I/09, Nr. 08, S.166), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2019 (GVBl.I/19, Nr. 32)).

Bereitgestellt durch: Katasterbehörde Oberhavel, Rungestraße 20, 16515 Oranienburg.



Landkreis Oberhavel  
Katasterbehörde  
Rungestraße 20  
16515 Oranienburg

# Auszug aus dem Liegenschaftskataster Flurstücksnachweis

Erstellt am 10.04.2024

## Flurstück 842, Flur 8, Gemarkung Staffelde

Gebietszugehörigkeit:	Gemeinde Kremmen Kreis Oberhavel
Lage:	Der Kienitz
Fläche:	23 203 m <sup>2</sup>
Tatsächliche Nutzung:	20 425 m <sup>2</sup> Nadelholz 2 579 m <sup>2</sup> Laubholz 199 m <sup>2</sup> Weg
Buchungsart:	Grundstück
Buchung:	Grundbuchamt Oranienburg Grundbuchbezirk Staffelde Grundbuchblatt 772 Laufende Nummer 16

Dieser Auszug ist automatisiert auf fälschungsgeschütztem Papier erstellt und steht einem beglaubigten Auszug gleich. Er ist gesetzlich geschützt. Die Absicht zur Veröffentlichung oder Weitergabe an Dritte ist der bereitstellenden Stelle vorher anzuzeigen. Bei der Veröffentlichung oder Weitergabe ist auf das Land Brandenburg als Inhaber der Rechte an den Geobasisdaten hinzuweisen. Die Regelungen des Urheberrechts bleiben unberührt (§ 10 Abs. 9 Brandenburgisches Vermessungsgesetz – BbgVermG – vom 27. Mai 2009 (GVBl.I/09, Nr. 08, S.166), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2019 (GVBl.I/19, Nr. 32)).

Bereitgestellt durch: Katasterbehörde Oberhavel, Rungestraße 20, 16515 Oranienburg.



Landkreis Oberhavel  
Katasterbehörde  
Rungestraße 20  
16515 Oranienburg

# Auszug aus dem Liegenschaftskataster Flurstücksnachweis

Erstellt am 10.04.2024

## Flurstück 13, Flur 20, Gemarkung Staffelde

Gebietszugehörigkeit:	Gemeinde Kremmen Kreis Oberhavel
Lage:	Staffelder Heide
Fläche:	10 857 m <sup>2</sup>
Tatsächliche Nutzung:	10 857 m <sup>2</sup> Nadelholz
Buchungsart:	Grundstück
Buchung:	Grundbuchamt Oranienburg Grundbuchbezirk Staffelde Grundbuchblatt 615 Laufende Nummer 8

Dieser Auszug ist automatisiert auf fälschungsgeschütztem Papier erstellt und steht einem beglaubigten Auszug gleich. Er ist gesetzlich geschützt. Die Absicht zur Veröffentlichung oder Weitergabe an Dritte ist der bereitstellenden Stelle vorher anzuzeigen. Bei der Veröffentlichung oder Weitergabe ist auf das Land Brandenburg als Inhaber der Rechte an den Geobasisdaten hinzuweisen. Die Regelungen des Urheberrechts bleiben unberührt (§ 10 Abs. 9 Brandenburgisches Vermessungsgesetz – BbgVermG – vom 27. Mai 2009 (GVBl.I/09, Nr. 08, S.166), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2019 (GVBl.I/19, Nr. 32)).

Bereitgestellt durch: Katasterbehörde Oberhavel, Rungestraße 20, 16515 Oranienburg.



Landkreis Oberhavel  
Katasterbehörde  
Rungestraße 20  
16515 Oranienburg

# Auszug aus dem Liegenschaftskataster Flurstücksnachweis

Erstellt am 10.04.2024

## Flurstück 24, Flur 20, Gemarkung Staffelde

Gebietszugehörigkeit:	Gemeinde Kremmen Kreis Oberhavel
Lage:	Staffelder Heide
Fläche:	8 567 m <sup>2</sup>
Tatsächliche Nutzung:	4 093 m <sup>2</sup> Nadelholz 3 756 m <sup>2</sup> Nadelholz 593 m <sup>2</sup> Weg 125 m <sup>2</sup> Nadelholz
Buchungsart:	Grundstück
Buchung:	Grundbuchamt Oranienburg Grundbuchbezirk Staffelde Grundbuchblatt 615 Laufende Nummer 53

Dieser Auszug ist automatisiert auf fälschungsgeschütztem Papier erstellt und steht einem beglaubigten Auszug gleich. Er ist gesetzlich geschützt. Die Absicht zur Veröffentlichung oder Weitergabe an Dritte ist der bereitstellenden Stelle vorher anzuzeigen. Bei der Veröffentlichung oder Weitergabe ist auf das Land Brandenburg als Inhaber der Rechte an den Geobasisdaten hinzuweisen. Die Regelungen des Urheberrechts bleiben unberührt (§ 10 Abs. 9 Brandenburgisches Vermessungsgesetz – BbgVermG – vom 27. Mai 2009 (GVBl.I/09, Nr. 08, S.166), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2019 (GVBl.I/19, Nr. 32)).

Bereitgestellt durch: Katasterbehörde Oberhavel, Rungestraße 20, 16515 Oranienburg.



Landkreis Oberhavel  
Katasterbehörde  
Rungestraße 20  
16515 Oranienburg

# Auszug aus dem Liegenschaftskataster Flurstücksnachweis

Erstellt am 10.04.2024

## Flurstück 67, Flur 20, Gemarkung Staffelde

Gebietszugehörigkeit:	Gemeinde Kremmen Kreis Oberhavel
Lage:	Staffelder Heide
Fläche:	9 883 m <sup>2</sup>
Tatsächliche Nutzung:	4 736 m <sup>2</sup> Nadelholz 3 645 m <sup>2</sup> Nadelholz 1 210 m <sup>2</sup> Nadelholz 292 m <sup>2</sup> Weg
Buchungsart:	Grundstück
Buchung:	Grundbuchamt Oranienburg Grundbuchbezirk Staffelde Grundbuchblatt 615 Laufende Nummer 69

Dieser Auszug ist automatisiert auf fälschungsgeschütztem Papier erstellt und steht einem beglaubigten Auszug gleich. Er ist gesetzlich geschützt. Die Absicht zur Veröffentlichung oder Weitergabe an Dritte ist der bereitstellenden Stelle vorher anzuzeigen. Bei der Veröffentlichung oder Weitergabe ist auf das Land Brandenburg als Inhaber der Rechte an den Geobasisdaten hinzuweisen. Die Regelungen des Urheberrechts bleiben unberührt (§ 10 Abs. 9 Brandenburgisches Vermessungsgesetz – BbgVermG – vom 27. Mai 2009 (GVBl.I/09, Nr. 08, S.166), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2019 (GVBl.I/19, Nr. 32)).

Bereitgestellt durch: Katasterbehörde Oberhavel, Rungestraße 20, 16515 Oranienburg.



Landkreis Oberhavel  
Katasterbehörde  
Rungestraße 20  
16515 Oranienburg

# Auszug aus dem Liegenschaftskataster Flurstücksnachweis

Erstellt am 10.04.2024

## Flurstück 104, Flur 20, Gemarkung Staffelde

Gebietszugehörigkeit:	Gemeinde Kremmen Kreis Oberhavel
Lage:	Staffelder Heide
Fläche:	9 331 m <sup>2</sup>
Tatsächliche Nutzung:	7 334 m <sup>2</sup> Nadelholz 1 873 m <sup>2</sup> Nadelholz 124 m <sup>2</sup> Weg
Buchungsart:	Grundstück
Buchung:	Grundbuchamt Oranienburg Grundbuchbezirk Staffelde Grundbuchblatt 615 Laufende Nummer 75

Dieser Auszug ist automatisiert auf fälschungsgeschütztem Papier erstellt und steht einem beglaubigten Auszug gleich. Er ist gesetzlich geschützt. Die Absicht zur Veröffentlichung oder Weitergabe an Dritte ist der bereitstellenden Stelle vorher anzuzeigen. Bei der Veröffentlichung oder Weitergabe ist auf das Land Brandenburg als Inhaber der Rechte an den Geobasisdaten hinzuweisen. Die Regelungen des Urheberrechts bleiben unberührt (§ 10 Abs. 9 Brandenburgisches Vermessungsgesetz – BbgVermG – vom 27. Mai 2009 (GVBl.I/09, Nr. 08, S.166), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2019 (GVBl.I/19, Nr. 32)).

Bereitgestellt durch: Katasterbehörde Oberhavel, Rungestraße 20, 16515 Oranienburg.

## 2.4 Werkslage- und Gebäudeplan

Anlagen:

- 2.4\_Elevation drawing hybrid tower E-160 EP5 E3-HT-166-ES-C-01.pdf
- 2.4\_Nacelle dimensions E-160 EP5 E3 R1.pdf



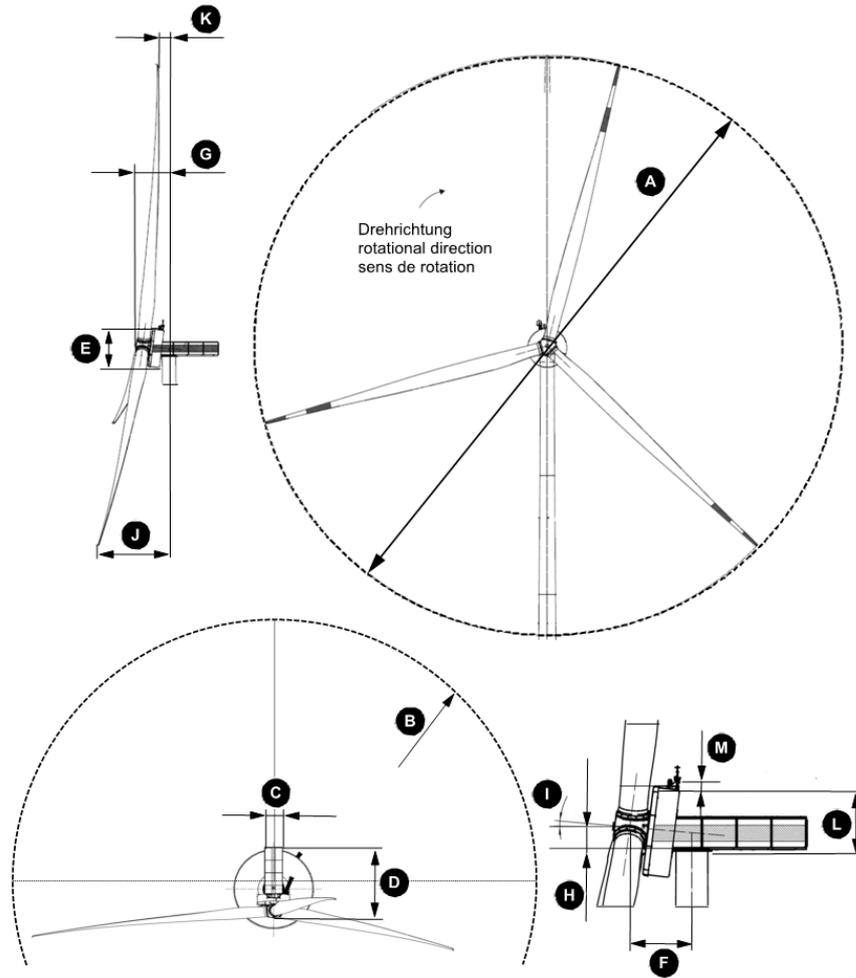


Abb. / Fig.: Schematische Darstellung der Gondel / Schematic diagram of the nacelle / Représentation schématique de la nacelle

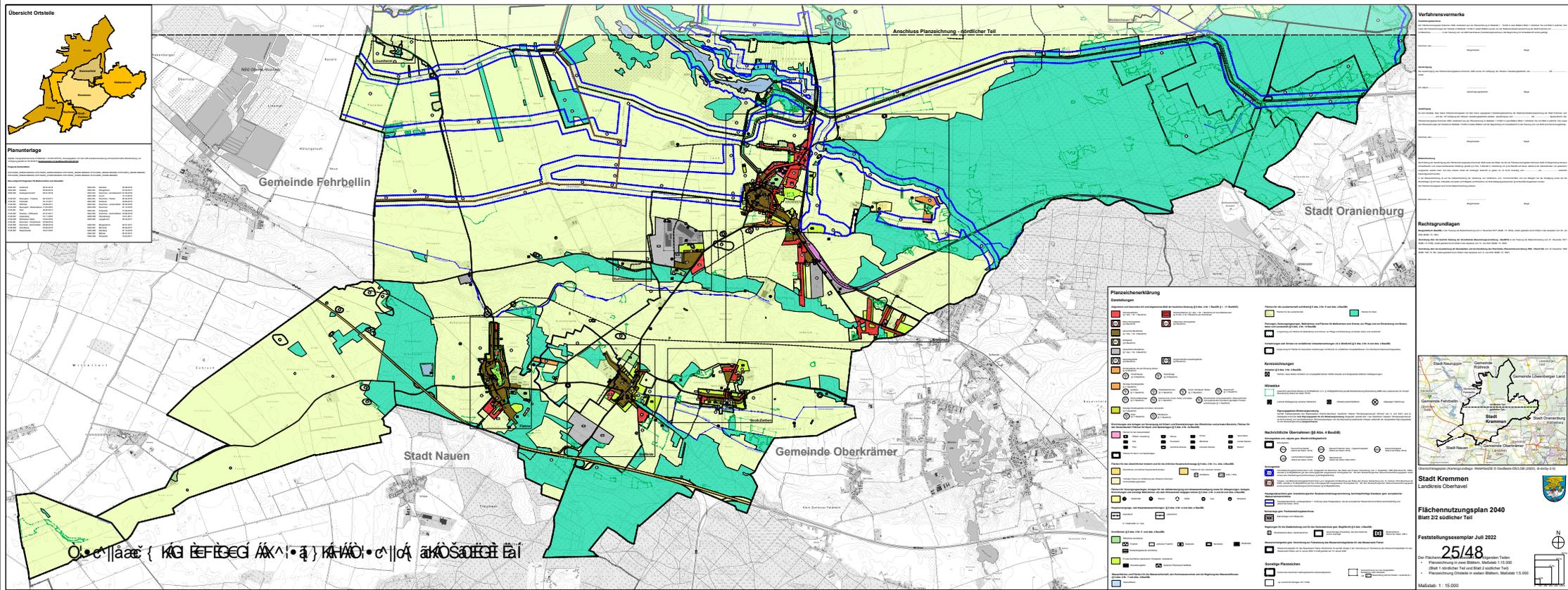
Pos.	Bezeichnung Description Designation	Wert Value Valeur	Pos.	Bezeichnung Description Designation	Wert Value Valeur
A <sup>1</sup>	<b>Rotordurchmesser</b> Rotor diameter Diamètre du rotor	160 m	H	<b>Oberkante Turmkopfflansch bis Rotornabe</b> Top edge of top tower flange to hub Bord supérieur de la bride supérieure du mât jusqu'au moyeu	1,85 m
B <sup>1</sup>	<b>Exzentrizitätsfläche</b> Eccentric surface Surface excentrique	21 069 m <sup>2</sup>	I	<b>Neigung</b> Incline Inclinaison	6°
C	<b>Gondelbreite</b> Nacelle width Largeur de la nacelle	4,99 m	J <sup>1</sup>	<b>Turmmitte bis tiefste Blattposition</b> Tower centre to lowest blade position Milieu du mât jusqu'à la position la plus basse de la pale	25,80 m
D	<b>Gondellänge</b> Nacelle length Longueur de la nacelle	19,80 m	K <sup>1</sup>	<b>Turmmitte bis höchste Blattposition</b> Tower centre to top position of blade Milieu du mât jusqu'à la position la plus haute de la pale	9,20 m
E	<b>Gondelhöhe einschließlich Generator</b> Nacelle height including generator Hauteur de la nacelle, y compris le générateur	6,10 m	L	<b>Oberkante Turmkopfflansch bis Oberkante Gondel</b> Top edge of top tower flange to nacelle top edge Bord supérieur de la bride du sommet du mât jusqu'au bord supérieur de la nacelle	4,60 m
F	<b>Turmmitte bis Rotornabe horizontal</b> Tower centre to hub horizontal Milieu du mât vers le moyeu horizontalement	6,10 m			
G	<b>Turmmitte bis Gondelspitze</b> Tower centre to nacelle tip Milieu du mât vers l'extrémité de la nacelle	8 m			

<sup>1</sup> Die Werte beziehen sich auf den Einbauzustand des Rotorblatts ohne Rotorblattverstellung und ohne jegliche Belastungen. / The values refer to the installation state of the rotor blade when not pitched and without any load. / Les valeurs se rapportent à l'état de montage de la pale du rotor sans pitch et sans charges.

**2.5 Auszug aus gültigem Flächennutzungs- oder Bebauungsplan oder Satzungen nach §§ 34,  
35 BauGB**

Anlagen:

- 2.5\_FNP\_Kremmen\_sued.pdf



**Übersicht Ortsstelle**

**Planunterlage**

1:1	1:2	1:3	1:4	1:5	1:6	1:7	1:8	1:9	1:10	1:11	1:12	1:13	1:14	1:15	1:16	1:17	1:18	1:19	1:20	1:21	1:22	1:23	1:24	1:25	1:26	1:27	1:28	1:29	1:30	1:31	1:32	1:33	1:34	1:35	1:36	1:37	1:38	1:39	1:40	1:41	1:42	1:43	1:44	1:45	1:46	1:47	1:48	1:49	1:50	1:51	1:52	1:53	1:54	1:55	1:56	1:57	1:58	1:59	1:60	1:61	1:62	1:63	1:64	1:65	1:66	1:67	1:68	1:69	1:70	1:71	1:72	1:73	1:74	1:75	1:76	1:77	1:78	1:79	1:80	1:81	1:82	1:83	1:84	1:85	1:86	1:87	1:88	1:89	1:90	1:91	1:92	1:93	1:94	1:95	1:96	1:97	1:98	1:99	1:100
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------

**Vorfahrtsvermerke**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

**Rechtsgrundlagen**

1. **Flächennutzungsplanung**

2. **Landesentwicklungsplanung**

3. **Regionalplanung**

4. **Stadtplanung**

5. **Umweltplanung**

6. **Wasserwirtschaftliche Planung**

7. **Verkehrswirtschaftliche Planung**

8. **Sozialplanung**

9. **Wirtschaftsplanung**

10. **Andere Planverfahren**

**Stadt Kremmen**  
Landkreis Oberhavel

**Flächennutzungsplan 2040**  
Blatt 22 südlicher Teil

Feststellungsexemplar Juli 2022

**25/48**

Die Flächennutzungsplanung ist ein öffentlich-rechtliches Verfahren zur Festlegung der grundsätzlichen Nutzung der Fläche in einem bestimmten Gebiet. Sie ist ein wesentlicher Bestandteil der Raumordnung und dient der Sicherung der langfristigen Entwicklung des Gebietes. Die Flächennutzungsplanung ist ein öffentlich-rechtliches Verfahren zur Festlegung der grundsätzlichen Nutzung der Fläche in einem bestimmten Gebiet. Sie ist ein wesentlicher Bestandteil der Raumordnung und dient der Sicherung der langfristigen Entwicklung des Gebietes.

Maßstab: 1:15.000

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

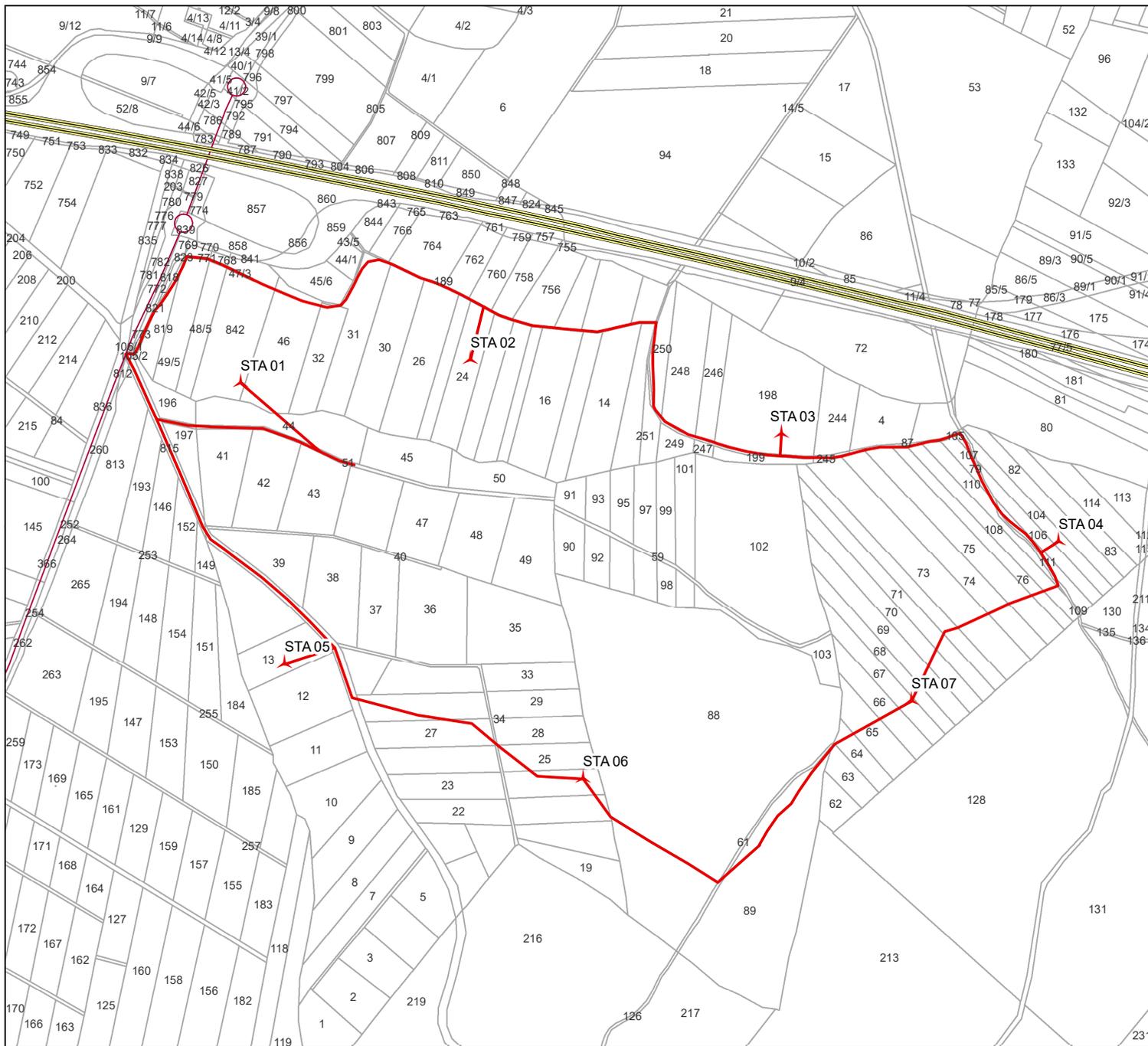
## 2.6 Sonstiges

Anlagen:

- 2.6.1\_WP\_Staffelde\_Lageplan.pdf
- 2.6.2\_20240617\_übersichtskarte.pdf
- 2.6.3\_Zuwegung.pdf
- 2.6.4\_20240624\_Staffelde\_Analyse\_Richtfunk\_v2\_gesamt.pdf







Quelle(n): EnBW Energie Baden-Württemberg AG

Projekt: Staffelde

Karteninhalt:

Zuwegung WEG Autobahndreieck (AD) Havelland  
7x E160 166,6 m NH

Legende

- WEA geplant
- Zuwegung
- Autobahn
- Bundesstraße
- Flurstücke

Bundesland: Brandenburg  
Landkreis: Oberhavel, Havelland  
Gemeinde(n): Kremmen  
Gemarkung(en): Staffelde, Börnicke

Maßstab (A3): 1:7.500

Koordinatensystem: ETRS 1989 UTM Zone 33N  
Projektion: Transverse Mercator



Erstellt von: BUDERC  
Stand: 17.06.2024



<b>Projekt</b>	<b>Staffelde</b>
Referenz	23WS001
Version	02
Datum	24.06.2024
Erstellt von	Jonas Kaiser
Überprüft von	Heiko Gensicke

Version	Datum	Änderung
01	22.02.2023	Erstfassung
02	24.06.2024	Anpassung nach Verschiebung WEA, Aufnahme WEA STA01

**HINWEIS** Dieses Dokument enthält Berechnungen, die nach anerkannten Methoden der Industrie durchgeführt wurden. Diese wurden neutral, mit besten Wissen und Gewissen durchgeführt. Der EnBW Fachzirkel Wind & Site übernimmt keine Garantien und ist nicht haftbar für die Korrektheit der Ergebnisse.

## 1 Aufgabenstellung

Die EnBW Windkraftprojekte GmbH plant am Standort Staffelde, Gemeinde Staffelde in der Planungsregion Prignitz Oberhavel, die Errichtung und den Betrieb von sieben Windenergieanlagen (WEA) vom Typ Enercon E160 EP5 E3 mit einer Leistung von 5.56 MW und einer Nabenhöhe von 166,6 m. Der Rotordurchmesser beträgt 160 m. Die genauen WEA-Daten können der folgenden Tabellen entnommen werden.

**Tabelle 1 WEA Typ und Koordinaten**

Name	Anlagentyp	Nabenhöhe [m]	Rotordurchmesser [m]	Gesamthöhe [m]	Koordinaten [WGS84, Dezimalgrad]
STA 01	Enercon E 160 EP5 E3	166,6	160	246,6	E12,97878 N52,71366
STA 02	Enercon E 160 EP5 E3	166,6	160	246,6	E12,98501 N52,71415
STA 03	Enercon E 160 EP5 E3	166,6	160	246,6	E12,99351 N52,71309
STA 04	Enercon E 160 EP5 E3	166,6	160	246,6	E13,00112 N52,71144
STA 05	Enercon E 160 EP5 E3	166,6	160	246,6	E12,98019 N52,70907
STA 06	Enercon E 160 EP5 E3	166,6	160	246,6	E12,98838 N52,70733
STA 07	Enercon E 160 EP5 E3	166,6	160	246,6	E12,99724 N52,70876

Die Anlagenstandorte befinden sich nach Auskunft der Bundesnetzagentur (siehe Anlage 4) in der Nähe von Richtfunkstrecken der Deutsche Telekom Technik GmbH sowie der Firma Ericsson Services GmbH.

Am 04.07.2022 wurde bei der Telekom sowie bei der Ericsson Service GmbH eine Stellungnahme bzgl. einer möglichen Beeinträchtigung der Richtfunkstrecken angefragt.

Eine Rückmeldung der Ericsson Service GmbH erfolgte per E-Mail am 06.07.2022 und der Telekom am 14.11.2022. Richtfunkstrecken der Firma Ericsson Service GmbH sind von der Planung nicht betroffen, demnach bestehen auch keine Einwände gegen die Planung der EnBW (siehe Anlage 5)

Gemäß Rückmeldung der Deutschen Telekom via Trassenreport vom 14.11.2022 (Anlage 6 ) ist eine mögliche Beeinträchtigung der Richtfunkstrecke BY9268-BY2039 durch die WEA STA01, STA 02 und STA 05 zu prüfen. Die übermittelten Daten wurden seitens EnBW mit der Software ArcGIS georeferenziert und die Abstände zu den geplanten Windenergieanlagen geprüft.

Die folgende Abbildung stellt die aktuelle Planung des Windparks sowie den Richtfunkstrahl mit einem Puffer von 50 m dar (gelb). Des Weiteren werden die Standorte der WEA (rot) und der Rotorradius (blau) dargestellt.



Abbildung 1: Übersichtskarte mit den geplanten Anlagenstandorten (rot), Richtfunkstrecke der Telekom mit 50m Abstandspuffer (gelb)

## 2 Prüfung Störung der Fresnelzone I

Zur Untersuchung, ob es zu einer Beeinträchtigung des Richtfunkstrahls durch die WEA kommt, wird geprüft, ob die Rotorblätter in die erste Fresnelzone ragen und ob der geforderte Puffer von 50 m zur Richtfunkstrecke eingehalten wird.

Als Fresnelzone werden bestimmte räumliche Bereiche zwischen den Funkmasten bezeichnet. Die erste Fresnelzone ist ein gedachtes Rotationsellipsoid zwischen der sendenden und empfangenden Antenne. Diese Zone sollte für eine störungsfreie Übertragung frei von Hindernissen sein. Der größte Radius der Fresnelzone liegt genau mittig zwischen den beiden Antennen. Je größer die Frequenz ist, desto geringer ist der Radius der Fresnelzone.

Mithilfe eines EnBW internen Excel Tools wurde der Radius der Fresnelzone an den jeweiligen WEA Standorten SATA 01, STA 02 und STA 05 berechnet.

Folgende Werte wurden angesetzt:

### Mast BY9268:

X-Koordinate	12,9710833
Y-Koordinate	52,6978333
Z-Koordinate	43 m
Masthöhe über Grund	48 m
Antennenhöhe über Grund	48,39 m
Gesamthöhe Mast NN	91 m
Gesamthöhe Antenne NN	91,39 m

### Mast BY2039:

X-Koordinate:	13,02909
Y-Koordinate:	52,75812

Z -Koordinate: 37 m  
Masthöhe über Grund: 30m  
Antennenhöhe über Grund: 30,39 m  
Gesamthöhe Mast NN: 67 m  
Gesamthöhe Antenne NN: 67,39 m

Mast BY2040:

X-Koordinate: 12,97725  
Y-Koordinate: 52,71967  
Z-Koordinate: 46 m  
Masthöhe über Grund: 41 m  
Antennenhöhe über Grund: 41,6 m  
Gesamthöhe Mast NN: 87,0 m  
Gesamthöhe Antenne NN: 87,6 m

Mast BY2069:

X-Koordinate: 13,01289  
Y-Koordinate: 52,65217  
Z -Koordinate: 40 m  
Masthöhe über Grund: 102,8 m  
Antennenhöhe über Grund: 103,1 m  
Gesamthöhe Mast NN: 142,8 m  
Gesamthöhe Antenne NN: 143,1 m

WEA STA 01

X-Koordinate 12,97878  
Y-Koordinate 52,71366  
Z -Koordinate 49,0m  
Nabenhöhe 166,6 m  
Rotordurchmesser 160 m

WEA STA 02

X-Koordinate 12,98501  
Y-Koordinate 52,71415  
Z -Koordinate 52,0 m  
Nabenhöhe 166,6 m  
Rotordurchmesser 160 m

WEA STA 05

X-Koordinate 12,98019  
Y-Koordinate 52,70907  
Z -Koordinate 52,5 m  
Nabenhöhe 166,6 m  
Rotordurchmesser 160 m

Die folgenden Ergebnisse basieren auf der angebenen Frequenz von 23 GHz, also einer Wellenlänge von 0,01303 m. Mit folgender Formel kann der Radius der Fresnelzone berechnet werden:

$$R = \sqrt{\frac{n d_1 d_2 \lambda}{d_1 + d_2}}$$

Hier stellt  $n$  die Position in der Fresnelzone dar und  $d_1$  bzw.  $d_2$  die Distanzen bis zu dem Punkt in der Fresnelzone.

### 3 Ergebnisse

#### Prüfung des Standorts STA 01:

An dem Standort der Windenergieanlage STA 01 verläuft das Funksignal der Richtfunkstrecke BY2040-BY2069 in einer Höhe von 43,3 m über Grund. Der Radius der Fresnelzone I beträgt auf Höhe der WEA 2,82 m.

Der Abstand zwischen dem Fresnelradius und dem WEA Rotor beträgt 83,5,0 m. Der Abstand zwischen dem Abstandspuffer der Richtfunkstrecke (50 m) und dem Rotordurchmesser beträgt 36,3 m.

Die folgende Abbildung stellt die WEA inklusive Nabenhöhe über Grund (WEA\_NH), den Rotordurchmesser (RD), die Strecke zwischen Rotormittelpunkt und Funksignal, sowie die Lage der Richtfunkstrecke einschließlich der Fresnelzone und dem geforderten Abstandspuffer über Geländehöhe dar.

Anhand dieser Abbildung wird deutlich, dass es zu keiner Beeinträchtigung des Funksignals kommt, da sich Rotorblattunterkante und Fresnelzone I nicht überschneiden, auch der Puffer von 50 m zur Richtfunkstrecke wird sicher eingehalten.

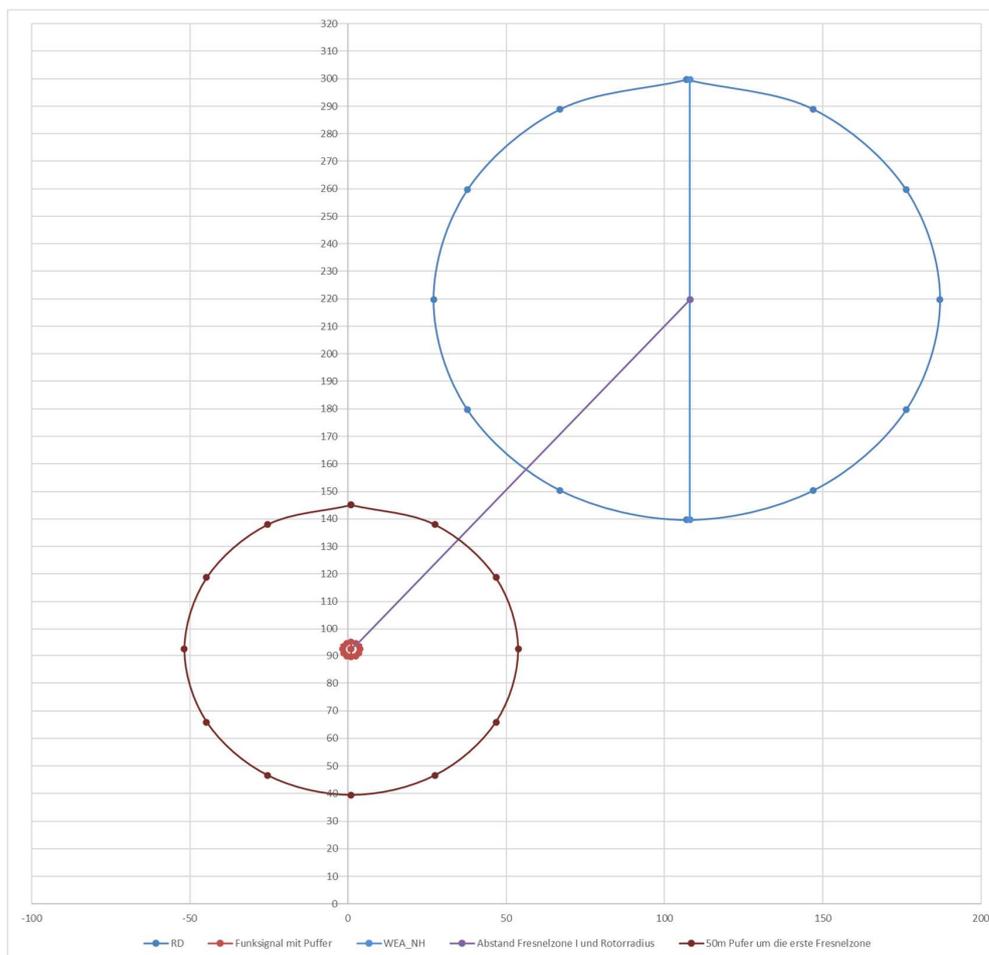


Abbildung 2: Darstellung der WEA STA 01 inklusive Rotordurchmesser und des Richtfunkstrahls mit Fresnelzone I mit 50 m Puffer

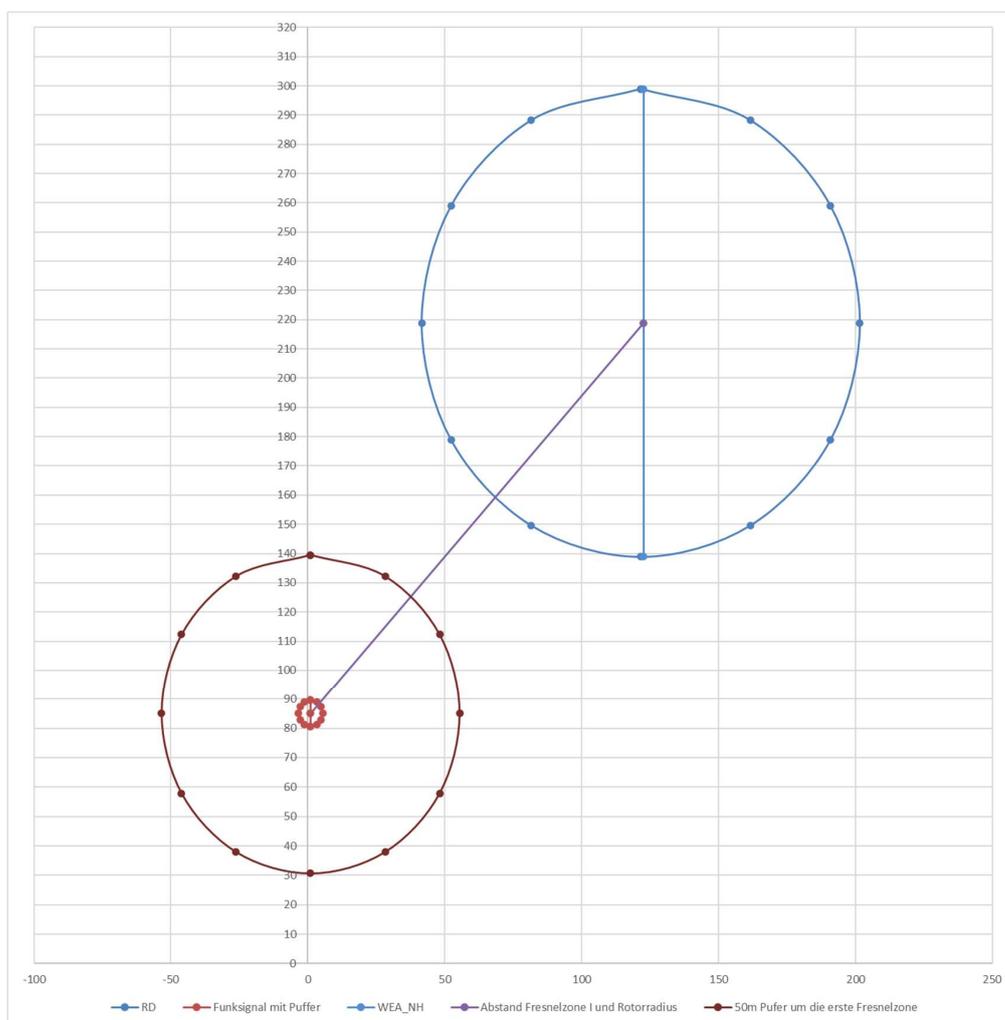
#### Prüfung des Standorts STA 02:

An dem Standort der Windenergieanlage STA 02 verläuft das Funksignal der Richtfunkstrecke BY9268-BY2039 in einer Höhe von 33,1 m über Grund. Der Radius der Fresnelzone I beträgt auf Höhe der WEA 4,42 m.

Der Abstand zwischen dem Fresnelradius und dem WEA Rotor beträgt 121,6 m. Der Abstand zwischen dem Abstandspuffer der Richtfunkstrecke (50 m) und dem Rotordurchmesser beträgt 50,8 m.

Die folgende Abbildung stellt die WEA inklusive Nabenhöhe über Grund (WEA\_NH), den Rotordurchmesser (RD), die Strecke zwischen Rotormittelpunkt und Funksignal, sowie die Lage der Richtfunkstrecke einschließlich der Fresnelzone und dem geforderten Abstandspuffer über Geländehöhe dar.

Anhand dieser Abbildung wird deutlich, dass es zu keiner Beeinträchtigung des Funksignals kommt, da sich Rotorblattunterkante und Fresnelzone I nicht überschneiden, auch der Puffer von 50 m zur Richtfunkstrecke wird sicher eingehalten.



**Abbildung 3: Darstellung der WEA STA 02 inklusive Rotordurchmesser und des Richtfunkstrahls mit Fresnelzone I mit 50 m Puffer**

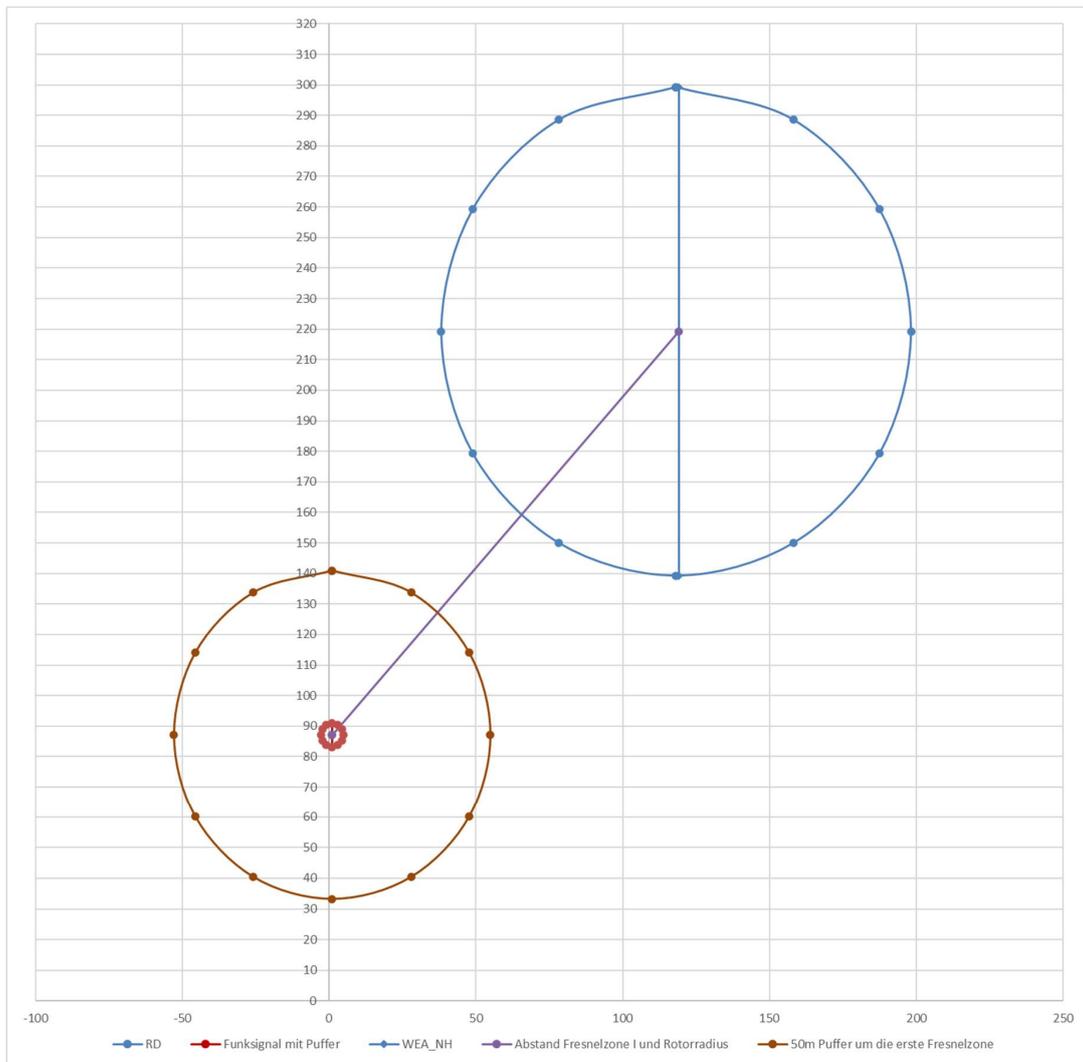
Prüfung des Standorts STA 05:

An dem Standort der Windenergieanlage STA 05 verläuft das Funksignal der Richtfunkstrecke BY9268-BY2039 in einer Höhe von 34,6 m über Grund. Der Radius der Fresnelzone I beträgt auf Höhe der WEA 3,85 m.

Der Abstand zwischen dem Fresnelradius und dem WEA Rotor beträgt 93,4 m. Der Abstand zwischen dem Abstandspuffer der Richtfunkstrecke (50 m) und dem Rotordurchmesser beträgt 47,3 m.

Die folgende Abbildung stellt die WEA inklusive Nabenhöhe über Grund (WEA\_NH), den Rotordurchmesser (RD), die Strecke zwischen Rotormittelpunkt und Funksignal, sowie die Lage der Richtfunkstrecke einschließlich der Fresnelzone und dem geforderten Abstandspuffer über Geländehöhe dar.

Anhand dieser Abbildung wird deutlich, dass es zu keiner Beeinträchtigung des Funksignals kommt, da sich das Rotorblatt und Fresnelzone I nicht überschneiden und auch der Puffer von 50 m zur Richtfunkstrecke wird sicher eingehalten.



**Abbildung 4: Darstellung der WEA STA 05 inklusive Rotordurchmesser und des Richtfunkstrahls mit Fresnelzone I mit 50 m Puffer**

## 4 Zusammenfassung

Durch das geplante Gebiet verläuft eine Richtfunkstrecke der Deutschen Telekom Service GmbH. Die durchgeführte Untersuchung dient der Überprüfung, ob es durch die geplanten WEA STA 01, STA 02 und STA 05 mit einer Nabenhöhe von 166,6 m und einem Rotordurchmesser von 160 m bei den Richtfunkstrecken BY2040 – BY2069 und BY9268-BY2039 zu Beeinträchtigungen kommt.

Es wurde der Radius der ersten Fresnelzone an den jeweiligen Standorten der WEA STA 01, WEA STA 02 und STA 05 berechnet.

Dieser errechnete Fresnelradius, die jeweilige WEA sowie ein Puffer von 50 m um die erste Fresnelzone wurden in einer Abbildung dargestellt. Die Ergebnisse der Berechnungen als auch graphische Darstellung der Radien im Raum verdeutlichen, dass es durch die geplanten Windenergieanlagen (insbesondere WEA STA 01, STA 02 und STA 05) zu keiner Beeinträchtigung des Richtfunkstrahls BY9268-BY2039 und der Strecke BY2040 – BY2069 kommt. Der geforderte Abstandspuffer zur Richtfunkstrecke wird sicher eingehalten.

## 5 Anhang

**Anlage 1:** Berechnungsergebnisse EnBW Tool Abstand Richtfunkstrecke WEA STA 01

**Anlage 2:** Berechnungsergebnisse EnBW Tool Abstand Richtfunkstrecke WEA STA 02

**Anlage 3:** Berechnungsergebnisse EnBW Tool Abstand Richtfunkstrecke WEA STA 05

**Anlage 4:** Stellungnahme der Bundesnetzagentur per E-Mail vom 13.10.2022

**Anlage 5:** Stellungnahme des Richtfunkbetreibers Ericsson Service GmbH per E-Mail vom 06.07.2022

**Anlage 6:** Stellungnahme der Deutschen Telekom Technik GmbH per E-Mail vom 14.11.2022

### Betreffend die Z-Koordinate

Höhendifferenz, die zwischen Funksignal und Bergoberfläche liegt

> Das Funksignal geht in einer Höhe von **43,3 m** über den Berg drüber

Höhendifferenz, die zwischen Funksignal und unterer Rotorblattkante liegt

> Das Funksignal hat einen Puffer von **43,3 m** zur unteren Kante der Rotorblätter

> Das Funksignal hat einen Puffer von **123,3 m** zur Nabe

Radius der 1. Fresnelzone

> Das Funksignal hat einen Fresnel-Radius auf Höhe der WEA von **2,82 m**

Name	X	Y	Z <sub>Absolut</sub>
Mast 1 BY2069	13,01289	52,65217	143,1
Mast 2 BY2040	12,97725	52,71967	87,6
WEA STA01	12,97878	52,71366	295,6

### Betreffend die X,Y Koordinate

Seitlicher Sicherheitsstand zwischen dem Funksignal mit Pufferzone (Fresnel-Radius) und unterer Rotorblattkante

>>Puffer zwischen Rotor und Fresnel Radius **103,39 m**

### Allgemeiner Puffer, der zwischen Funksignal (inkl. Puffer) und Rotordurchmesser liegt

Sicherheitsstand in der Höhe zwischen dem Funksignal mit Pufferzone (Fresnel-Radius) und dem Rotordurchmesser

>>Puffer zwischen Rotordurchmesser und Fresnel Radius **81,2 m**

>> Die WEA stört das Funksignal nicht

Abstand zwischen Rotordurchmesser und Abstandspuffer Richtfunkstrecke **34,0 m**



## Betreffend die Z-Koordinate

Höhendifferenz, die zwischen Funksignal und Bergoberfläche liegt

> Das Funksignal geht in einer Höhe von **35,1 m** über den Berg drüber

Höhendifferenz, die zwischen Funksignal und unterer Rotorblattkante liegt

> Das Funksignal hat einen Puffer von **51,5 m** zur unteren Kante der Rotorblätter  
> Das Funksignal hat einen Puffer von **131,5 m** zur Nabe

Radius der 1. Fresnelzone

> Das Funksignal hat einen Fresnel-Radius auf Höhe der WEA von **3,85 m**

Name	X	Y	Z <sub>Absolut</sub>
Mast 1 BY9268	12,971083	52,69783	91,39
Mast 2 BY2039	13,02909	52,75812	67,39
WEA STA05	12,980191	52,70907	298,6

## Betreffend die X,Y Koordinate

Seitlicher Sicherheitsabstand zwischen dem Funksignal mit Pufferzone (Fresnel-Radius) und unterer Rotorblattkante

>>Puffer zwischen Rotor und Fresnel Radius **118,38 m**

## Allgemeiner Puffer, der zwischen Funksignal (inkl. Puffer) und Rotordurchmesser liegt

Sicherheitsabstand in der Höhe zwischen dem Funksignal mit Pufferzone (Fresnel-Radius) und dem Rotordurchmesser

>>Puffer zwischen Rotordurchmesser und Fresnel Radius **93,1936136 m**

>> Die WEA stört das Funksignal nicht

Abstand zwischen Rotordurchmesser und Abstandspuffer Richtfunkstrecke **47,0461166 m**

## Gensicke Heiko

---

**Von:** Silvana.Walz-Giebe@bnetza.de  
**Gesendet:** Donnerstag, 13. Oktober 2022 16:18  
**An:** Kaiser Jonas  
**Cc:** Gensicke Heiko  
**Betreff:** 43632 (20999): Errichtung und Betrieb einer/mehrerer Windenergieanlage/n

**Kennzeichnung:** Zur Nachverfolgung  
**Kennzeichnungsstatus:** Erledigt

BNetzA-Vorgangsnr.: 43632 (20999)  
Ihr Zeichen/Ihre Nachricht vom: Windpark Kremmen, 04.07.2022  
geprüftes Gebiet: Kremmen, Landkreis Oberhavel  
Koordinatenbereich: NW: 12E5830 52N4300  
(WGS 84 in Grad/Min./Sek.) SO: 13E0018 52N4223

Sehr geehrte Damen und Herren,

auf Grundlage Ihrer Angaben wurde von uns eine Überprüfung des o. g. Gebiets auf Beeinträchtigungen von technischen Einrichtungen wie Richtfunkstrecken sowie Funkmessstellen der Bundesnetzagentur (BNetzA) durchgeführt. Durch rechtzeitige Einbeziehung ihrer Betreiber in die weitere Planung sollen Störungen vermieden werden.

Mit Stand von heute sind dort folgende Betreiber aktiv:

Richtfunk:  
Deutsche Telekom Technik GmbH  
Ziegelleite 2-4  
95448 Bayreuth

Ericsson Services GmbH  
Prinzenallee 21  
40549 Düsseldorf

Funkmessstellen der BNetzA:  
- keine

Beachten Sie bitte für Ihr geplantes Vorhaben auch die Hinweise auf unserer Internetseite  
<https://eur02.safelinks.protection.outlook.com/?url=http%3A%2F%2Fwww.bundesnetzagentur.de%2Fbauleitplanung&data=05%7C01%7Cj.kaiser%40enbw.com%7C72a1cfd59f9543433ca608daad25cc1c%7Cee920d5446e44e1eaa996d010a689325%7C0%7C0%7C638012675110440742%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJWIjoic4wLjAwMDAilCJQIjoiv2luMzliLCJBTiI6Ik1haWwiLCJXVCi6Mn0%3D%7C3000%7C%7C%7C&odata=umOpxLPKLEmD0dUN0vGMc9IV0BXSvrETHclznkWS19I%3D&reserved=0>

Mit freundlichen Grüßen

Team Bauleitplanung

Referat 226  
Richtfunk, Flug-, Navigations- und Ortungsfunk

Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen Fehrbelliner Platz 3  
10707 Berlin

+49 30 22480-509

mailto: 226.Postfach@BNetzA.de

<https://eur02.safelinks.protection.outlook.com/?url=http%3A%2F%2Fwww.bundesnetzagentur.de%2Fbauleitplanung&data=05%7C01%7Cj.kaiser%40enbw.com%7C72a1cfd59f9543433ca608daad25cc1c%7Cee920d5446e44e1eaa996d010a689325%7C0%7C0%7C638012675110440742%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJWljojMC4wLjAwMDAilCJQljojV2luMzliLCJBTil6Ik1haWwiLCJXVCI6Mn0%3D%7C3000%7C%7C%7C&sdata=umOpxLPKLEmD0dUN0vGMc9IV0BXSvrETHclznkWS19I%3D&reserved=0>

**Datenschutzhinweis:**

Der Schutz Ihrer Daten ist uns wichtig. Nähere Informationen zum Umgang mit personenbezogenen Daten in der BNetzA können Sie der Datenschutzerklärung auf

<https://eur02.safelinks.protection.outlook.com/?url=https%3A%2F%2Fwww.bundesnetzagentur.de%2FDatenschutz&data=05%7C01%7Cj.kaiser%40enbw.com%7C72a1cfd59f9543433ca608daad25cc1c%7Cee920d5446e44e1eaa996d010a689325%7C0%7C0%7C638012675110440742%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJWljojMC4wLjAwMDAilCJQljojV2luMzliLCJBTil6Ik1haWwiLCJXVCI6Mn0%3D%7C3000%7C%7C%7C&sdata=II1JF1As5LgsA9YvEe%2FHBMGTySB4f2OFvGZeC7AFTtA%3D&reserved=0> entnehmen. Sollte Ihnen ein Abruf der Datenschutzerklärung nicht möglich sein, kann Ihnen diese auch in Textform übermittelt werden

**Data protection notice:**

Your personal data will be used for further processing and correspondence with the data protection statement of the Federal Network Agency.

<https://eur02.safelinks.protection.outlook.com/?url=https%3A%2F%2Fwww.bundesnetzagentur.de%2FDatenschutz&data=05%7C01%7Cj.kaiser%40enbw.com%7C72a1cfd59f9543433ca608daad25cc1c%7Cee920d5446e44e1eaa996d010a689325%7C0%7C0%7C638012675110440742%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJWljojMC4wLjAwMDAilCJQljojV2luMzliLCJBTil6Ik1haWwiLCJXVCI6Mn0%3D%7C3000%7C%7C%7C&sdata=II1JF1As5LgsA9YvEe%2FHBMGTySB4f2OFvGZeC7AFTtA%3D&reserved=0>

If you cannot access the data protection statement, a text version can be sent you.

## Gensicke Heiko

---

**Von:** Heike Peckelhoff A <heike.a.peckelhoff@ericsson.com>  
**Gesendet:** Mittwoch, 6. Juli 2022 11:39  
**An:** Kaiser Jonas  
**Betreff:** RE: Richtfunkstrecken der Ericsson Services GmbH im Plangebiet Windpark "Autobahndreieck Havelland / Kremmen", Brandenburg

Sehr geehrter Herr Kaiser,

die Firma Ericsson hat bezüglich des Standortes Ihrer Windkraftanlage(n) keine Einwände.  
Bitte berücksichtigen sie, dass diese Stellungnahme nur für Richtfunkverbindungen des Ericsson – Netzes gilt.  
Bitte beziehen Sie, falls nicht schon geschehen, die Deutsche Telekom, in Ihre Anfrage ein.  
Richten Sie diese Anfrage bitte an:  
Deutsche Telekom Technik GmbH  
Ziegelleite 2-4  
95448 Bayreuth  
[richtfunk-trassenauskunft-dttgmbh@telekom.de](mailto:richtfunk-trassenauskunft-dttgmbh@telekom.de)

Von weiteren Anfragen bitten wir abzusehen.

Bitte richten Sie Ihre Anfragen **ausschließlich** per Email an die: [bauleitplanung@ericsson.com](mailto:bauleitplanung@ericsson.com)

Mit freundlichen Grüßen  
i.A. Heike Peckelhoff

Ericsson Services GmbH

---

**From:** Kaiser Jonas <[j.kaiser@enbw.com](mailto:j.kaiser@enbw.com)>  
**Sent:** Montag, 4. Juli 2022 15:58  
**To:** Connected <[connected@ericsson.com](mailto:connected@ericsson.com)>; Reception <[reception.a@ericsson.com](mailto:reception.a@ericsson.com)>  
**Cc:** Gensicke Heiko <[h.gensicke@enbw.com](mailto:h.gensicke@enbw.com)>  
**Subject:** Richtfunkstrecken der Ericsson Services GmbH im Plangebiet Windpark "Autobahndreieck Havelland / Kremmen", Brandenburg

Sehr geehrte Damen und Herren,

bezüglich unserer Anfrage vom 25.01.2018 benötigen wir ein kurzes Update, damit wir weiterhin sicherstellen können kein Hindernis für Ihren Richtfunkstrahl darzustellen.  
Betreiben Sie noch immer eine Richtfunkstrecke innerhalb des Planungsgebietes bzw. hat sich etwas an der bestehenden Richtfunkstrecke geändert? Der beigefügten Anlage können Sie den ungefähren Standort des geplanten Windparks entnehmen.

Gerne stehe ich Ihnen für weitere Rückfragen zur Verfügung.

Freundliche Grüße

Jonas Kaiser

Projektentwicklung Windenergie – Niederlassung Berlin

EnBW Energie Baden-Württemberg AG

Schiffbauerdamm 1

10117 Berlin

[mailto: j.kaiser@enbw.com](mailto:j.kaiser@enbw.com)

[www.enbw.com](http://www.enbw.com)



EnBW Energie Baden-Württemberg AG · Sitz der Gesellschaft: Karlsruhe

Amtsgericht Mannheim · HRB Nr. 107956

Vorsitzender des Aufsichtsrats: Lutz Feldmann

Vorstand: Dr. Frank Mastiaux (Vorsitzender), Colette Rückert-Hennen, Thomas Kusterer, Dirk Güsewell, Dr. Georg Stamatelopoulos

## Gensicke Heiko

---

**Von:** Richtfunk-Trassenauskunft-Dttgmbh@telekom.de  
**Gesendet:** Montag, 14. November 2022 16:42  
**An:** Kaiser Jonas  
**Betreff:** AW: Richtfunkstrecken der Telekom im Plangebiet Windpark "Autobahndreieck Havelland / Kremmen", Brandenburg  
**Anlagen:** Trassenschutz\_Report.zip  
**Kennzeichnung:** Zur Nachverfolgung  
**Kennzeichnungsstatus:** Gekennzeichnet

Sehr geehrte Damen und Herren,

vielen Dank für die Beteiligung und entschuldigen sie die lange Wartezeit.  
Im gekennzeichneten Bereich verlaufen zwei unserer Richtfunkstrecken.  
Ich habe die Datei Trassenschutz\_Report angehängt, diese enthält die Geodaten der Richtfunkstrecken.  
Bitte beachten sie die aufgeführte Richtfunkstrecke bei ihren Planungen und halten sie zu jedem Zeitpunkt den Mindestabstand von ca. 15m in dreidimensionaler Ausrichtung um die Richtfunktrasse ein.  
Zumindest die Planung der WEA02 und WEA05 befindet sich im direkten Kreuzungsbereich mit unserer Richtfunkstrecke BY9268-BY2039. Es wird hier direkt mit dem Turmfuß der WEA's zu Beeinträchtigungen unserer Richtfunkstrecke führen, bis hin zum Komplettausfall.  
Daher bitten wir die Planungen der WEA02 und WEA05 entsprechend zu ändern oder mit uns bezüglich einer Umplanung der betroffenen Richtfunkstrecke in Kontakt zu treten.

Mit freundlichen Grüßen  
Andreas Moller

**Deutsche Telekom Technik GmbH**  
Best Mobile (T-BM)  
Netzausbau (T-NAB)  
Squad Ressourcen, Budget und Integration  
Andreas Moller  
Ziegelalle 2-4, 95448 Bayreuth  
+49 921 18-2254 (Tel.)  
E-Mail: [MollerA@telekom.de](mailto:MollerA@telekom.de)  
[www.telekom.de](http://www.telekom.de)

Die gesetzlichen Pflichtangaben finden Sie unter:  
[www.telekom.de/pflichtangaben-dttechnik](http://www.telekom.de/pflichtangaben-dttechnik)

---

**Von:** Kaiser Jonas <j.kaiser@enbw.com>  
**Gesendet:** Montag, 17. Oktober 2022 10:59  
**An:** FMB Richtfunk-Trassenauskunft-dttgmbh <Richtfunk-Trassenauskunft-Dttgmbh@telekom.de>  
**Cc:** Gensicke Heiko <h.gensicke@enbw.com>; Ahrens Ulrike <u.ahrens@enbw.com>  
**Betreff:** Richtfunkstrecken der Telekom im Plangebiet Windpark "Autobahndreieck Havelland / Kremmen", Brandenburg

Sehr geehrte Damen und Herren,  
bezogen auf unsere Anfrage vom 04.07.2022, benötigen wir weiterhin eine Auskunft zu Ihren Richtfunkstrecken in dem Gebiet des Autobahndreieck Havelland / Kremmen, damit wir sicherstellen können, kein Hindernis für die Richtfunkstrecke darzustellen. Wir planen in dem Gebiet das Errichten eines Windparks. Die Standorte der geplanten Windkraftanlagen können Sie dem Anhang entnehmen.

Freundliche Grüße  
Im Auftrag

Jonas Kaiser

Projektentwicklung Windenergie – Niederlassung Berlin

EnBW Energie Baden-Württemberg AG

Schiffbauerdamm 1

10117 Berlin

Telefon: 030/23455116

mailto: [j.kaiser@enbw.com](mailto:j.kaiser@enbw.com)

[www.enbw.com](http://www.enbw.com)



EnBW Energie Baden-Württemberg AG · Sitz der Gesellschaft: Karlsruhe

Amtsgericht Mannheim · HRB Nr. 107956

Vorsitzender des Aufsichtsrats: Lutz Feldmann

Vorstand: Dirk Güsewell, Thomas Kusterer, Colette Rückert-Hennen, Dr. Georg Stamatelopoulos