

Hinweis:

Sämtliche Inhalte sind urheberrechtlich geschützt, insbesondere die grafischen Inhalte. Sie dürfen deshalb nicht - auch nicht in Auszügen - veröffentlicht werden.

Windpark Rammert Infoveranstaltung am 24.02.2026

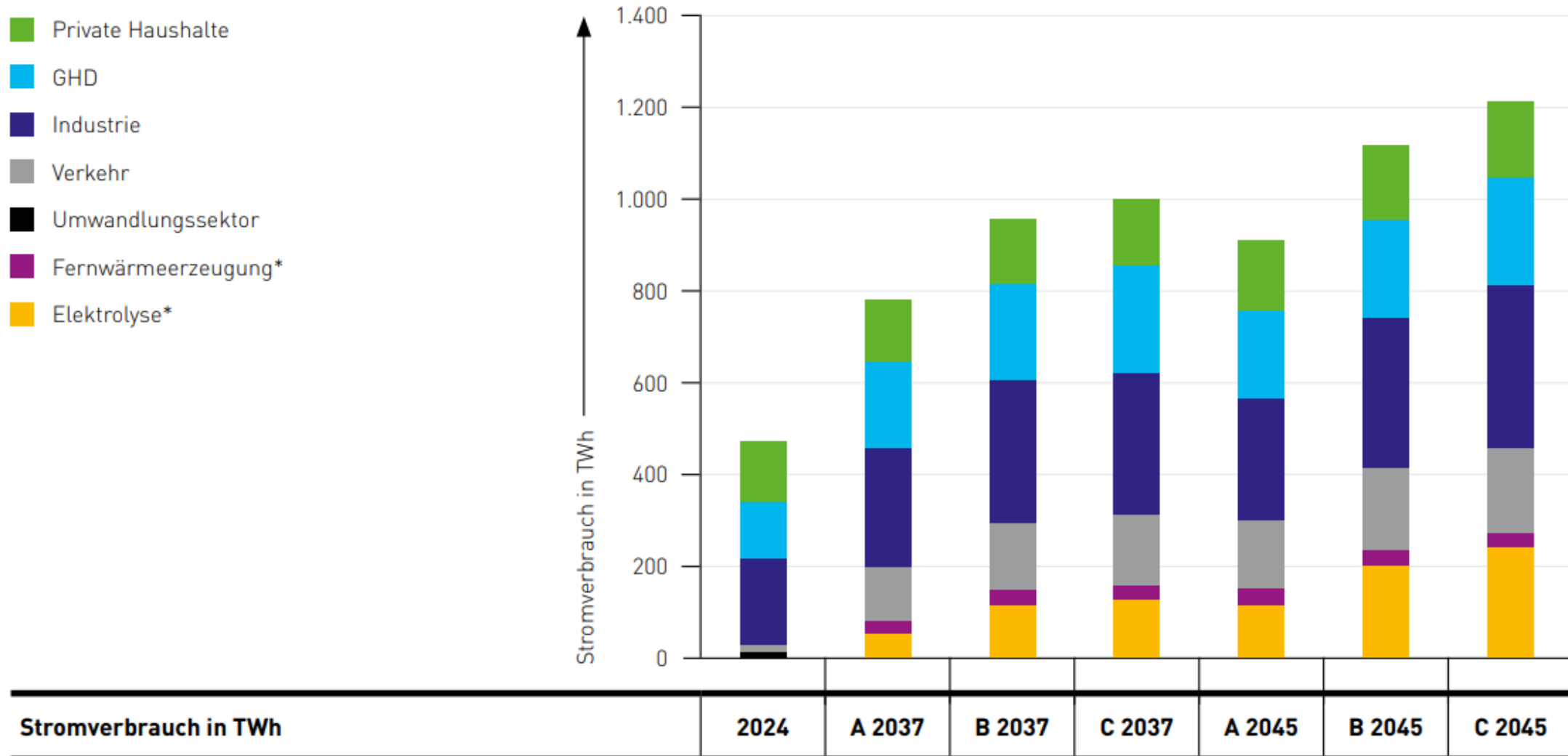
Hanno Brühl
Bereichsleiter
Energie und Innovation

Julian Klett
Abteilungsleiter
Erneuerbare Energien

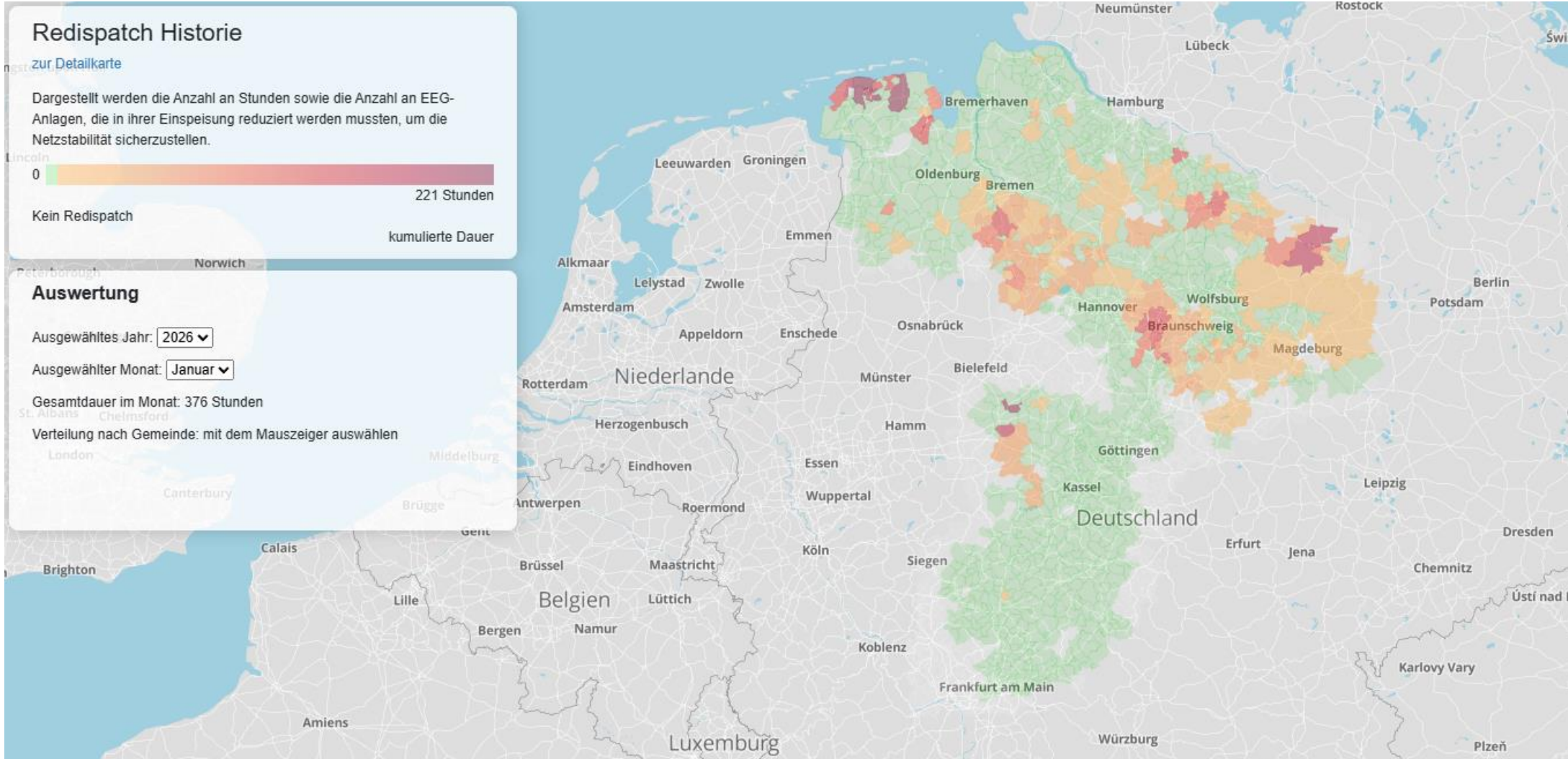


Netzentwicklungsplan der Bundesnetzagentur

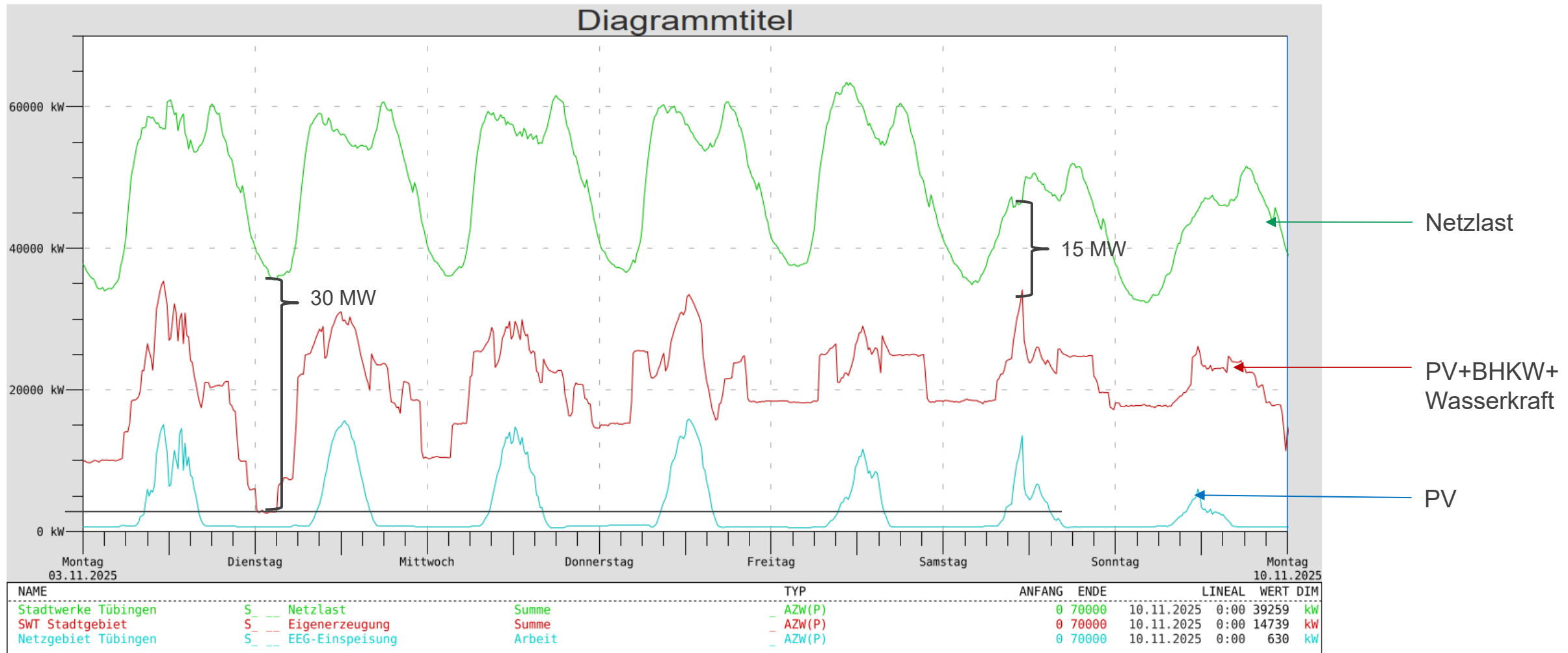
Abbildung 6: Nettostromverbrauch nach Sektor/Anwendungsbereich



Abregelungen von EEG-Anlagen durch Netzengpässe in Norddeutschland



Blick aufs Tübinger Netz (Bsp. November 2025)



Rückblick Bürgerbeteiligung und Bürgerinformation

- 10.05.2022–04.04.2023 – [Öffentliche Veranstaltungsreihe “Perspektive Erneuerbare Energien”](#) des Regionalverbands Neckar-Alb
- 04.05.2023 – Gemeinderat Dußlingen
- 25.05.2023 – Gemeinderat Dußlingen
- 05.12.2023 – Regionalverband Neckar-Alb, Beschluss über die Planentwürfe für die Teilfortschreibung Windenergie
- 11.01.–11.04.2024 – 1. formelle Beteiligung der Öffentlichkeit nach dem Landesplanungsgesetz
- **15.05.2024 – Infoveranstaltung in der Weilheimer Rammerthalle**
- 15.05.2024 – Ortsbeirat Derendingen, Ortschaftsrat Bühl, Kilchberg, Weilheim
- 16.05.2024 – Gemeinderat Dußlingen
- 03.06.2024 – Klimaschutzausschuss Universitätsstadt Tübingen
- 27.06.2024 – 1. Flächeneigentümersversammlung
- 07.10.2024 – 2. Flächeneigentümersversammlung
- 09.12.2024 – Klimaschutzausschuss Tübingen, Abschluss Pachtvertrag
- 11.12.2024 – Ortschaftsrat Bühl, Abschluss Pachtvertrag
- 18.12.2024 – Ortschaftsrat Kilchberg, Abschluss Pachtvertrag
- 21.01.2025 – Ortschaftsrat Weilheim, Abschluss Pachtvertrag
- **06.02.2025 – Gemeinderat Tübingen, Abschluss Pachtvertrag**
- **09.05.2025 – [Waldumgang Dußlingen](#)**
- 26.05.2025 – [Klimaschutzausschuss Tübingen, Planungsstand](#)
- 22.07.2025 – Öffentliche Verbandsversammlung zum Teilregionalplan Windenergie
- 30.07.–29.08.2025 – 2. formelle Beteiligung der Öffentlichkeit nach dem Landesplanungsgesetz
- **25.09.2025 – Infoveranstaltung im Schloßsaal Bühl**
- 14.11.2025 – Gemeinderat, Ortschaftsrat – Exkursion zur Windparkbaustelle Sonnenbühl-Hohfleck
- 20.01.2026 – Öffentliche Verbandsversammlung beschließt den Teilregionalplan Windenergie
- **24.02.2026 – Infoveranstaltung in der Weilheimer Rammerthalle, 18:00 Uhr**
- Mehrfache Behandlung im Rahmen des Tübinger Klimaschutzprogramms, u.a. auch Umfrage über die Bürger-App
- Windpark-Projektseite im Internet

Kriterien bei der Entwicklung des Windparklayouts innerhalb des Vorranggebiets

Richtfunknetz

Grundstücks-
verfügbarkeit

Wald-
bestände

Minimierung
Waldeingriff

Transport-
realisierung

Schutz-
gebiete

Abstände zur
Bebauung
(u.a. Schall)

Baugrund

Topografie

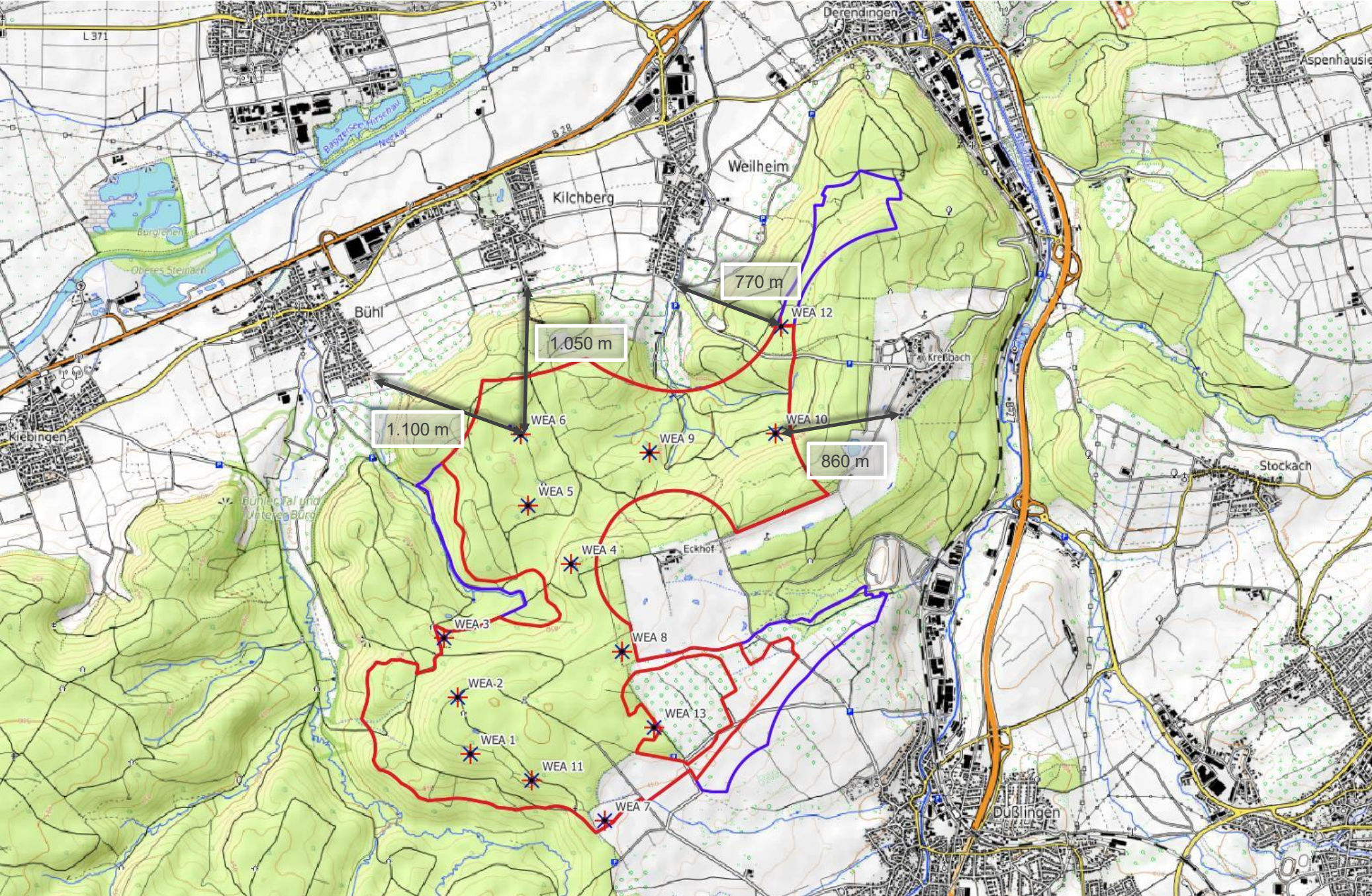
Höhenlage /
Wind-
ressource

Ausnutzung
Vorrang-
gebiet

Mindest-
abstände
unter den
Anlagen

Kampfmittel-
Kenntnisse

...



Ortsrand	Abstand in m (ca.)
Kiebingen	2.700
Bühl	1.100
Kilchberg	1.050
Weilheim	770
Derendingen	1.820
Kreßbach	860
Dußlingen	1.570

Kriterien bei der Entwicklung des Windparklayouts innerhalb des Vorranggebiets

Richtfunknetz

Grundstücks-
verfügbarkeit

Wald-
bestände

Minimierung
Waldeingriff

Schutz-
gebiete

Transport-
realisierung

Abstände zur
Bebauung
(u.a. Schall)

8) Waldumwandlung

4) Artenschutzgutachten
5) Natura2000
Verträglichkeitsprüfung

7) Streckenstudie

1) Schallgutachten
2) Schattenwurfgutachten

Baugrund

Topografie

Höhenlage /
Wind-
ressource

Ausnutzung
Vorrang-
gebiet

Mindest-
abstände
unter den
Anlagen

Kampfmittel-
Kenntnisse

...

3) Ertragsgutachten

6) Netzanschluss

1) Schallgutachten

„Worst-Case“-Bertrachtung:

- Schallausbreitung immer **in Mitwindrichtung**
- Berechnung bei Windgeschwindigkeit 10 m/s (**lautester Zustand** der Anlage)
- Berechnung immer inkl. **Unsicherheitszuschlag**

Tabelle 3.1: Schallimmissionsrichtwerte nach TA-Lärm [3]

	Tag	Nacht
In Industriegebieten	70 dB(A)	70 dB(A)
In Gewerbegebieten	65 dB(A)	50 dB(A)
In Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten	60 dB(A)	45 dB(A)
In allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten	55 dB(A)	40 dB(A)
In reinen Wohngebieten	50 dB(A)	35 dB(A)
In Kurgebieten, für Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45 dB(A)	35 dB(A)



Schalltechnisches Gutachten für die Errichtung und den Betrieb von 13 Windenergieanlagen am Standort Rammert (Baden-Württemberg)

Auftraggeber: Stadtwerke Tübingen GmbH
Eisenhutstraße 6
72072 Tübingen
Deutschland

Projekt / Standort: Rammert / Baden-Württemberg, Deutschland
Dokumenten ID: 5302-02_Rammert_NIA_de_Rev02
Art des Berichts: Schalltechnisches Gutachten

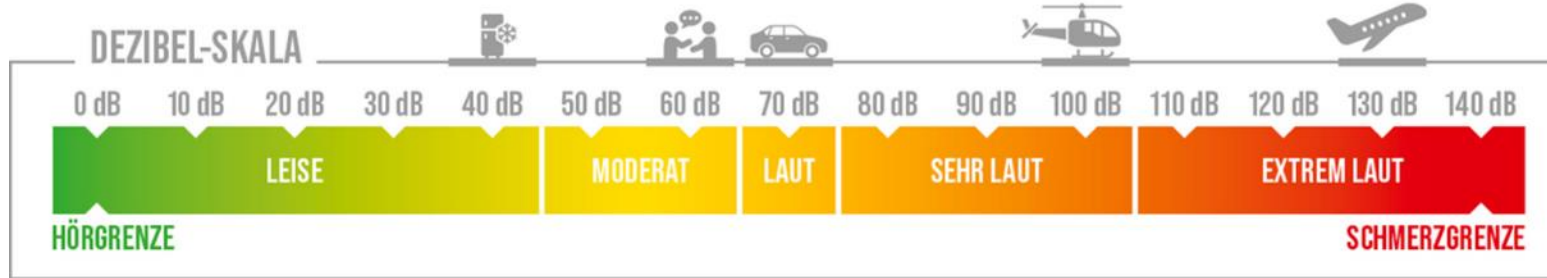
Datum: 09.02.2026

SOWITEC development GmbH
Löherstraße 24
72820 Sonnenbühl
Deutschland
Tel: +49 7128 3808-40
Fax: +49 7128 3808-38
info@sowitec-development.com
www.sowitec-development.com



T-NIA-de-04

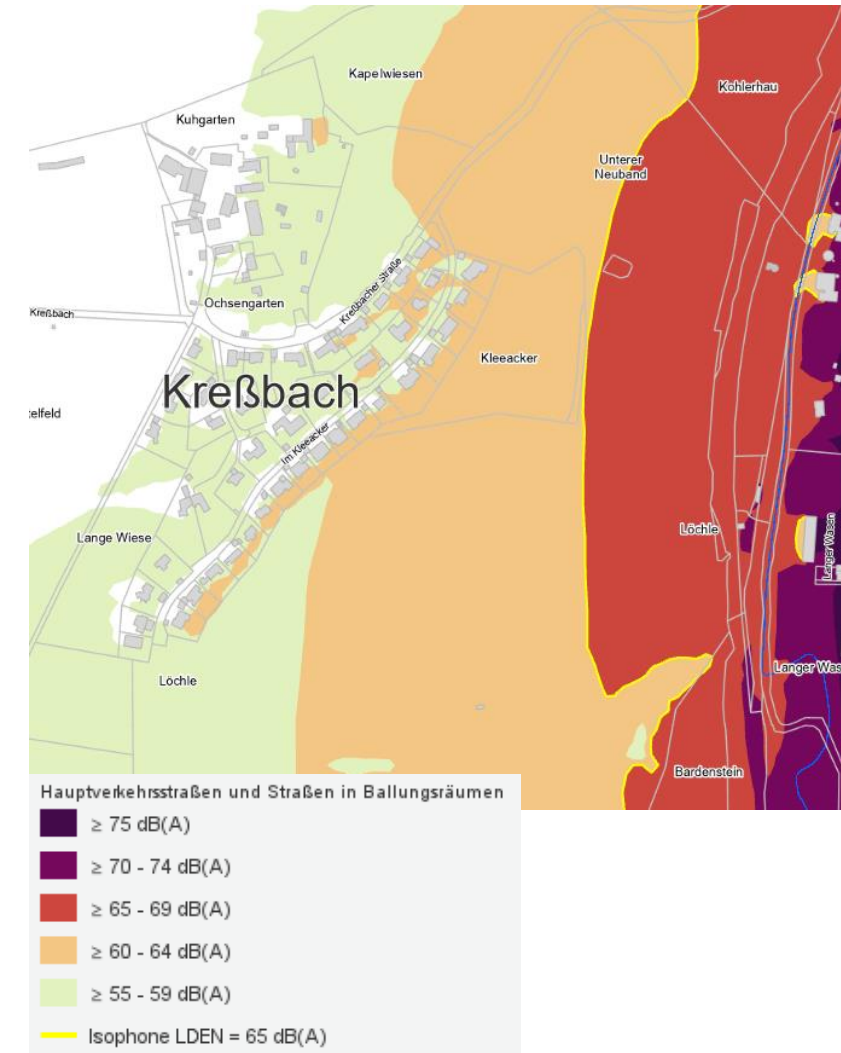
Schallgutachten - Vergleiche



Lärmstufe	Geräuschart	Lautstärke	Geräuschempfinden
I 30 - 65 dB(A) Psychische Reaktion	Ticken einer leisen Uhr, feiner Landregen, Flüstern	30 dB(A)	sehr leise
	nahes Flüstern, ruhige Wohnstraße	40 dB(A)	ziemlich leise
	Unterhaltungssprache	50 dB(A)	normal
	Unterhaltungssprache in 1 m Abstand, Bürolärm	60 dB(A)	normal bis laut
II 65 - 90 dB(A) Physiologische Reaktion	laute Unterhaltung, Rufen, Pkw in 10 m Abstand	70 dB(A)	laut bis sehr laut
	Straßenlärm bei starkem Verkehr	80 dB(A)	sehr laut

Quelle: Verkehrsministerium Baden-Württemberg, Monacor

Umgebungslärmkartierung 2022 der LUBW



Schallgutachten – Ergebnisse Tag

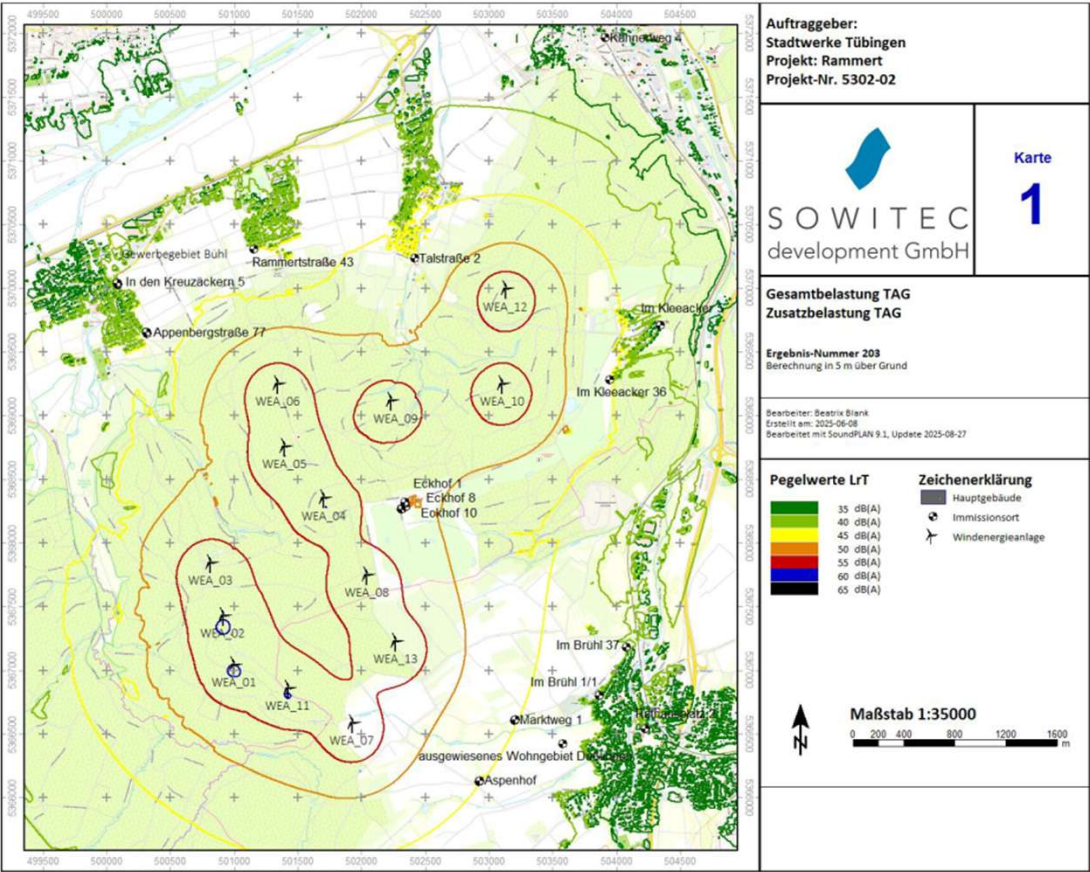


Tabelle 1: Beurteilungspegel inkl. oberem Vertrauensbereich der Zusatzbelastung im offenen Betriebsmodus- Rammert

ID	Bezeichnung	Tag in dB(A)	
		IRW	L _{r,T,offen}
A	Appenbergstraße 77, 72072 Tübingen-Bühl	55	40.2
B	Aspenhof 1, 72144 Dußlingen	60	36.7
C	Wohngebiet Stockäcker, 72144 Dußlingen	55	37.1
D	Eckhof 1, 72072 Tübingen-Weilheim	60	46.3
E	Eckhof 8, 72072 Tübingen-Weilheim	60	44.1
F	Eckhof 10, 72072 Tübingen-Weilheim	60	47.3
G	Im Brühl 1/1, 72144 Dußlingen	50	35.6
H	Im Brühl 37, 72144 Dußlingen	55	35.2
I	Im Kleeacker 5, 72072 Tübingen	55	27.5
J	Im Kleeacker 36, 72072 Tübingen	55	42.0
K	In den Kreuzäckern 5, 72072 Tübingen-Bühl	55	36.1
L	Kähnerweg 4, 72072 Tübingen	55	31.7
M	Marktweg 1, 72144 Dußlingen	60	36.5
N	Rammertstraße 43, 72072 Tübingen	55	39.4
O	Rathausplatz 2, 72144 Dußlingen	55	32.8
P	Talstraße 2, 72072 Tübingen	55	43.1

Schallgutachten – Ergebnisse Nacht

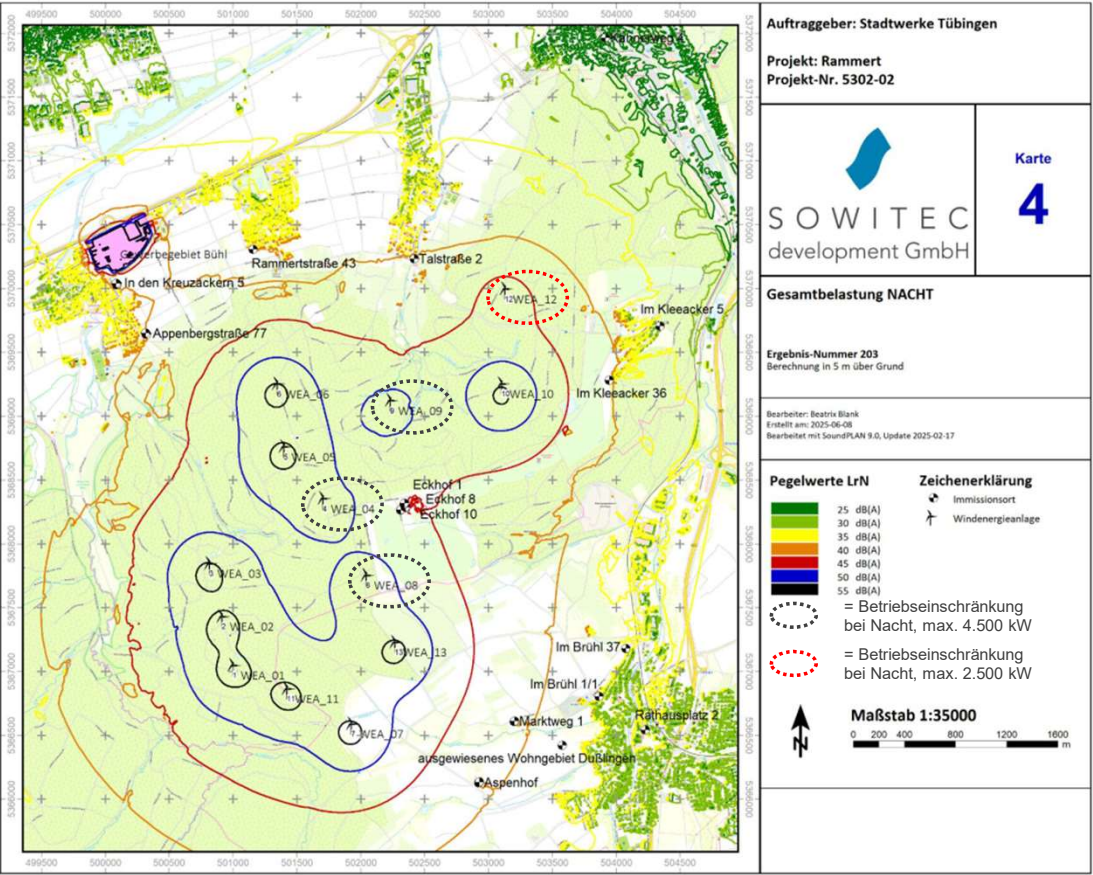


Tabelle 1: Beurteilungspegel inkl. oberem Vertrauensbereich der Zusatzbelastung im offenen Betriebsmodus- Rammert

ID	Bezeichnung
A	Appenbergstraße 77, 72072 Tübingen-Bühl
B	Aspenhof 1, 72144 Dußlingen
C	Wohngebiet Stockäcker, 72144 Dußlingen
D	Eckhof 1, 72072 Tübingen-Weilheim
E	Eckhof 8, 72072 Tübingen-Weilheim
F	Eckhof 10, 72072 Tübingen-Weilheim
G	Im Brühl 1/1, 72144 Dußlingen
H	Im Brühl 37, 72144 Dußlingen
I	Im Kleeacker 5, 72072 Tübingen
J	Im Kleeacker 36, 72072 Tübingen
K	In den Kreuzäckern 5, 72072 Tübingen-Bühl
L	Kähnerweg 4, 72072 Tübingen
M	Marktweg 1, 72144 Dußlingen
N	Rammertstraße 43, 72072 Tübingen
O	Rathausplatz 2, 72144 Dußlingen
P	Talstraße 2, 72072 Tübingen

Nacht in dB(A)	
IRW	L _{r,offen}
40	40.2
45	36.7
40	37.1
45	46.3
45	44.1
45	47.3
35	35.6
40	35.2
40	27.5
40	42.0
40	36.1
40	31.7
45	36.5
40	39.4
40	32.8
40	43.1

Schallpegel
nach
Maßnahmen

38,7

36,7

35,4

44,0

41,1

45,0

31,9

30,7

-

39,2

34,6

-

36,5

37,3

-

39,5

2) Schattenwurfgutachten

„Worst-Case“-Bertrachtung:

- astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer (jährl. max. 30 Stunden u. tägl. max. 30 Minuten)
 - Durchgehender Sonnenschein von Sonnenauf- bis -untergang
 - Die Sonne steht immer senkrecht zur Rotorkreisfläche
 - Die Windenergieanlagen sind ununterbrochen in Betrieb
- Überschreitung → Abschaltautomatik anhand tatsächlicher meteorologischer Bedingungen (jährl. max. 8 Stunden u. tägl. max. 30 Minuten)



The image shows the front cover of a technical report titled 'Schattenwurfprognose für die Errichtung und den Betrieb von 13 Windenergieanlagen am Standort Rammert (Baden-Württemberg)'. The report is issued by SOWITEC development GmbH. It includes contact information for the client (Stadtwerke Tübingen GmbH) and the project location (Rammert, Baden-Württemberg, Germany). The report ID is 5302-02_Rammert_SFA_de_Rev00, and it was dated 16.06.2025. The cover also features logos for SOWITEC, DAKKS, and a blue circular logo with '100' and '100%' inside. The bottom left corner of the cover has the text 'T-SFA-de-03'.

SOWITEC
development GmbH

**Schattenwurfprognose
für die Errichtung und den Betrieb
von 13 Windenergieanlagen
am Standort Rammert (Baden-Württemberg)**

Auftraggeber: Stadtwerke Tübingen GmbH
Eisenhutstraße 6
72072 Tübingen
Deutschland

Projekt / Standort: Rammert / Baden-Württemberg, Deutschland
Dokumenten ID: 5302-02_Rammert_SFA_de_Rev00
Art des Berichts: Schattenwurfprognose

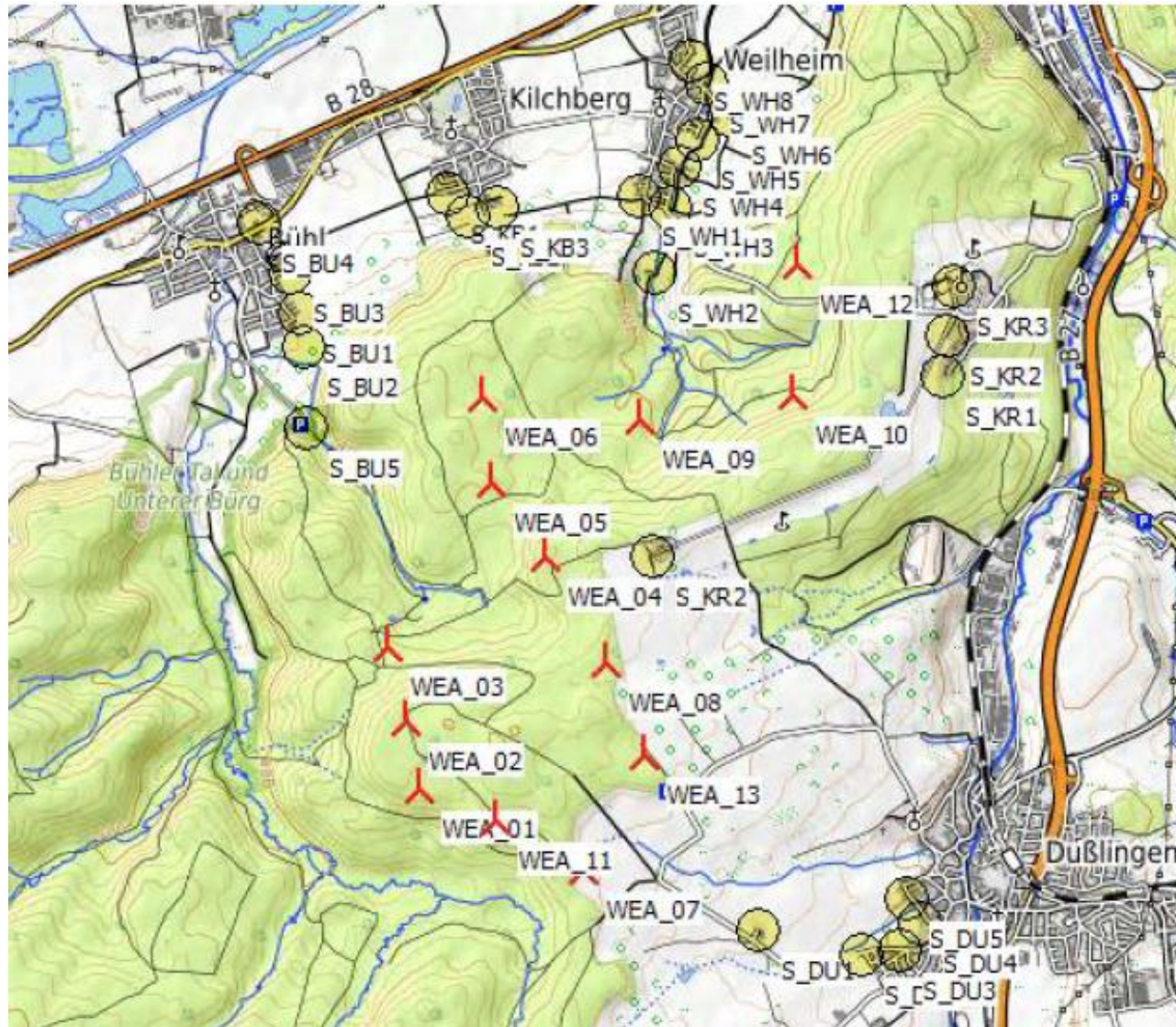
Datum: 16.06.2025

SOWITEC development GmbH
Löherstraße 24
72820 Sonnenbühl
Deutschland
Fon: +49 7128 3808-40
Fax: +49 7128 3808-38
info@sowitec-development.com
www.sowitec-development.com

 DAKKS
Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL 20107 01-00

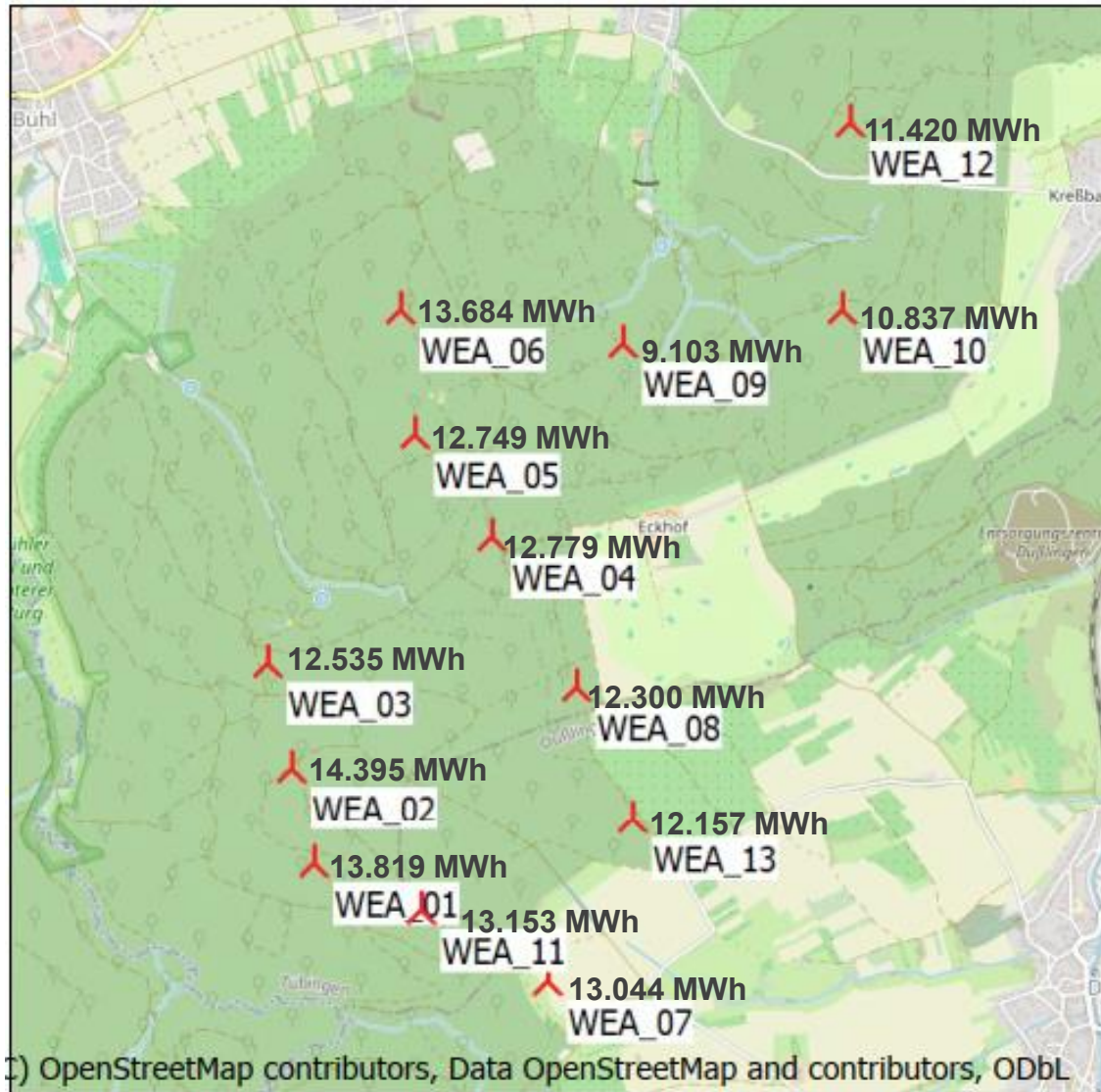
T-SFA-de-03

Schattenwurfgutachten - Ergebnisse



ID	Bezeichnung	Astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer		
		Gesamtdauer pro Jahr [hh:mm]	Schattentage / Jahr	Maximale Schattendauer pro Tag [hh:mm]
S_BU1	Appenbergstraße 77, 72072 Tübingen	37:42	94	00:35
S_BU2	-, 72072 Tübingen	33:04	80	00:38
S_BU3	Hopfenweg 18, 72072 Tübingen	41:54	123	00:31
S_BU4	Eugen-Bolz-Straße 2/1, 72072 Tübingen	14:04	41	00:26
S_BU5	Sengental 1, 72072 Tübingen	44:53	138	00:36
S_DU1	Aspenhof 1, 72144 Dußlingen	71:58	94	00:54
S_DU2	Zum Aspental 2, 72144 Dußlingen	14:52	46	00:25
S_DU3	Rottenburger Straße 21, 72144 Dußlingen	00:00	0	00:00
S_DU4	Kraußengasse 11/1, 72144 Dußlingen	00:00	0	00:00
S_DU5	Kraußengasse 31, 72144 Dußlingen	14:00	44	00:23
S_EH1	Eckhof 10, 72072 Tübingen	246:11	306	01:08
S_KB1	Rammertstraße 43, 72072 Tübingen	20:08	58	00:26
S_KB2	Birkenrain 15, 72072 Tübingen	22:49	66	00:30
S_KB3	Talhäuser Straße 37, 72072 Tübingen	27:41	71	00:39
S_KR1	Im Kleeacker 36, 72072 Tübingen	37:30	68	00:46
S_KR2	Eckhofweg 7, 72072 Tübingen	88:24	142	00:47
S_KR3	Kreßbach Hofgut 13, 72072 Tübingen	70:17	130	00:46
S_WH1	Wilonstraße 202, 72072 Tübingen	88:24	122	01:01
S_WH2	Tal 5, 72072 Tübingen	113:45	191	00:58
S_WH3	Talstraße 2, 72072 Tübingen	91:46	152	00:51
S_WH4	Talstraße 18, 72072 Tübingen	63:02	129	00:46
S_WH5	Rötelnweg 13, 72072 Tübingen	45:38	80	00:45
S_WH6	Holzweg 10, 72072 Tübingen	54:41	82	00:46
S_WH7	Bronnackerstr. 7, 72072 Tübingen	31:56	60	00:38
S_WH8	Blumenstraße 8, 72072 Tübingen	18:58	46	00:30

3) Vorläufige Ertragsprognose o. Abschaltungen



© OpenStreetMap contributors, Data OpenStreetMap and contributors, ODbL

	[MWh/a]	[%]
WEA_01	13,818.8	95.74
WEA_02	14,395.0	95.42
WEA_03	12,535.3	95.63
WEA_04	12,779.2	87.62
WEA_05	12,748.8	92.88
WEA_06	13,684.0	96.93
WEA_07	13,044.3	96.74
WEA_08	12,300.2	87.65
WEA_09	9,103.0	81.06
WEA_10	10,837.0	85.90
WEA_11	13,153.2	94.32
WEA_12	11,420.2	88.42
WEA_13	12,156.8	87.68

THE WIND & SITE EXPERTS.

Report

2025PAV02729

LiDAR Verification Report

LiDAR: **WindCube, WLS7-2083**

Client:

GWU-Umwelttechnik GmbH
Bonner Ring 9
50374 Erftstadt

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-20910-01-00

Husum, 27/01/2026

PAVANA GMBH
Haus der Zukunftsenergien
Otto-Hahn-Straße 12-16
D-25813 Husum

Nord-Ostsee Sparkasse
DE49 2175 0000 0165 0930 48
NOLADE21NDS

GESCHÄFTSFÜHRUNG
Lars Levermann
Eva-Maria Nikolai

HANDELSREGISTER
Flensburg HRB-12286 FL
UST-IDNR:
DE 311 079 228

4a) Artenschutzgutachten - Fledermäuse

- An sämtlichen Anlagenstandorten ist ein signifikantes Kollisionsrisiko zu erwarten, weshalb Maßnahmen zur Verminderung oder Vermeidung erforderlich werden.
- **Gondelmonitoring in Verbindung mit Abschaltungen**

Vorgaben für das 1. Betriebsjahr nach LUBW

- 01.04. – 31.08. eine Stunde vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang
- 01.09. – 31.10. drei Stunden vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang
- Windgeschwindigkeiten < 6 m/s
- Temperatur von mindestens 10 °C

Windpark Rammert	
Fachbeitrag Fledermäuse	
	
Zwergfledermaus; Foto: D. Nill (mit freundlicher Genehmigung)	
Auftraggeber	Stadtwerke Tübingen GmbH Eisenhutstraße 6 72072 Tübingen
Bearbeitung	Stauss & Turni Gutachterbüro für faunistische Untersuchungen Heinlenstraße 16 72072 Tübingen Dr. Hendrik Turni (verantwortlich) M.Sc. Geoökologe Max Belz Dipl.-Biol. Franz Langer Dipl. Biol Nina Mazur Dr. Andreas Rose
 STAUSS & TURNI Gutachterbüro für faunistische Untersuchungen	Datum 04.11.2025

Artenschutzgutachten - Fledermäuse

- Aufgrund des hohen Quartierpotenzials bzw. in Anbetracht der konkret nachgewiesenen Wochenstubenquartiere der Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*) werden für die Anlagenstandorte WEA 05 bzw. WEA 13 vorgezogene Maßnahmen zum Funktionserhalt erforderlich.
- **Z.B. Sicherung bzw. Ausweisung von Waldrefugien / Anlage eines Waldtümpels**
- **Installation von Fledermauskästen als Überbrückungsmaßnahme**

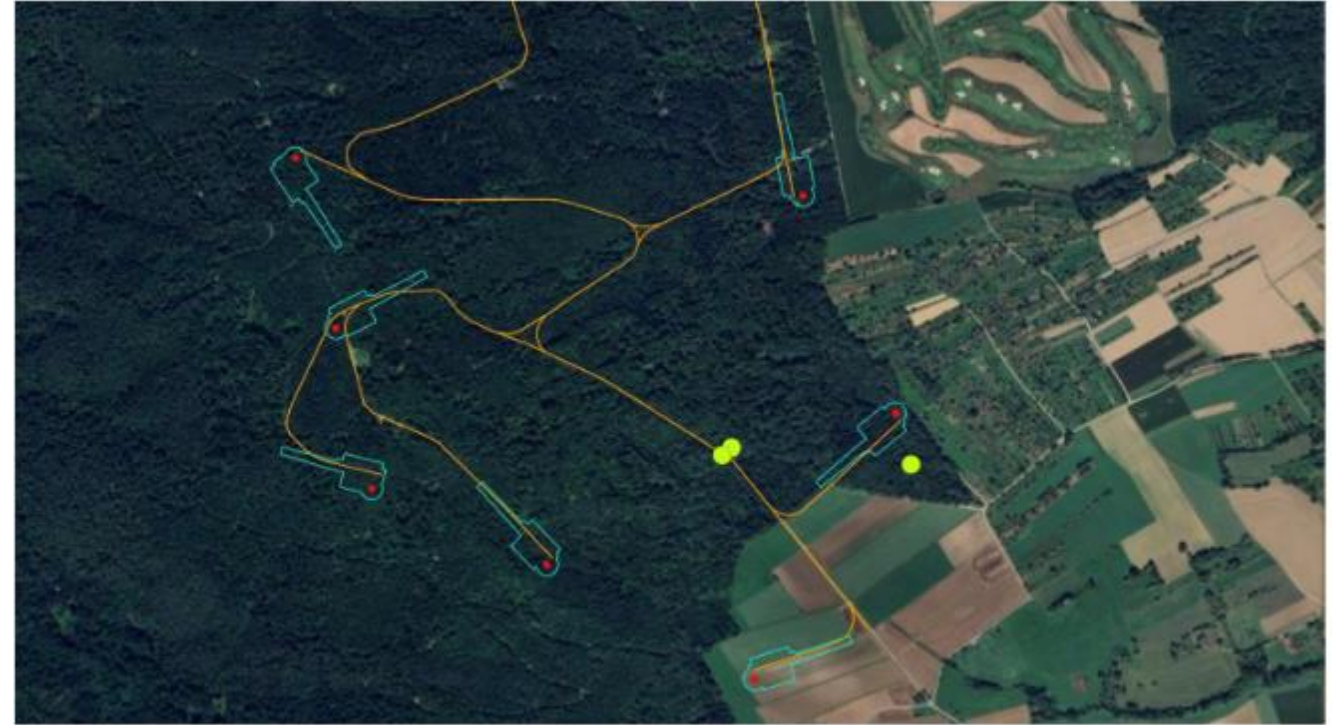


Abbildung 25 durch Telemetrie und Ausflugkontrollen ermittelte Wochenstubenquartiere (grüne Symbole) der Nymphenfledermaus im Umfeld der geplanten Anlagenstandorte (rot), Kranstellflächen (hellblau) und Zuwegungen (orange) im Rammert bei Dußlingen

4b) Artenschutzgutachten - Haselmaus

- „im Planungsgebiet nur spärlich vertreten“
- WEA 06 und 12 sowie Zuwegung zur 09 sind konkret betroffen
- **Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen und im Anschluss Vergrämnungsmaßnahmen**

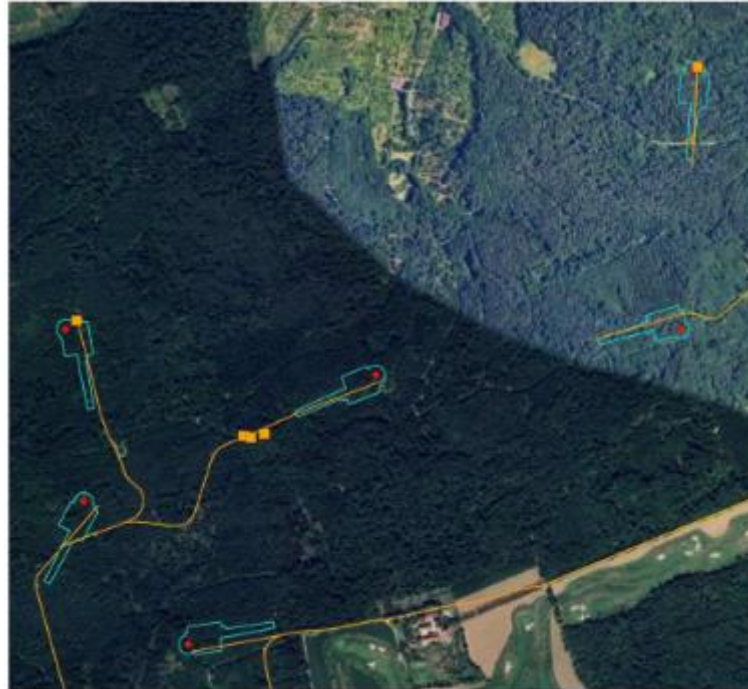


Abbildung 9 Haselmaus-Nestnachweise (orange Kästchen) im nördlichen Teil des geplanten Windparks Rammert

Windpark Rammert

Fachbeitrag Haselmaus



Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*); Foto: Max Belz

Auftraggeber	Stadtwerke Tübingen GmbH Eisenhutstraße 6 72072 Tübingen
Bearbeitung	Stauss & Turni Gutachterbüro für faunistische Untersuchungen Heinlenstraße 16 72072 Tübingen Dr. Hendrik Turni (verantwortlich) M.Sc. Geoökologe Max Belz Dipl.-Biol. Franz Langer TM Jannis Zhuber-Okrog

4c) Artenschutzgutachten - Gelbbauchunke

- Schwerpunkt an WEA 10 (außerdem Vorkommen bei WEA 03 und 09)
- Maßnahmen zur Minimierung der Verluste
- **Umsiedlung in neu geschaffene Kleinstgewässer durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahme**
- **Vorbeugende Installation eines Amphibienzauns**
- **Überwachung / ökologische Baubegleitung während Baufeldfreimachung / Bauphase (keine tieferen Pfützen oder wassergeführte Fahrspuren)**

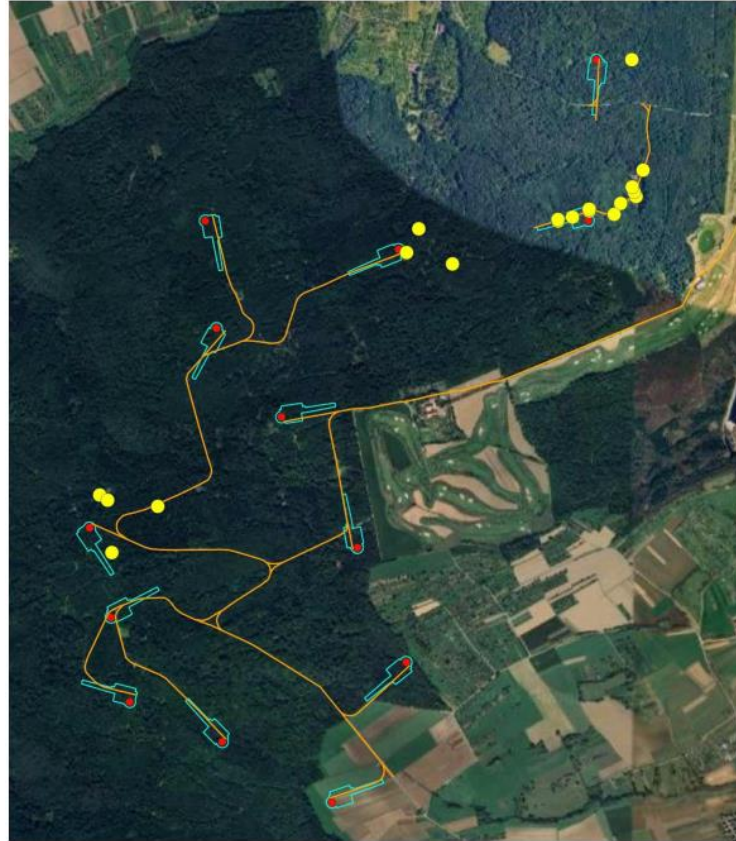


Abbildung 14 Gelbbauchunken-Nachweise (gelb) im Plangebiet

Windpark Rammert

Fachbeitrag Gelbbauchunke



Gelbbauchunke (*Bombina variegata*); Foto: H. Turni

Auftraggeber	Stadtwerke Tübingen GmbH Eisenhutstraße 6 72072 Tübingen
Bearbeitung	Stauss & Turni Gutachterbüro für faunistische Untersuchungen Heinlenstraße 16 72072 Tübingen Dr. Hendrik Turni M.Sc. Geoökologe Max Belz Dipl.-Biol. Franz Langer TM Jannis Zhuber-Okrog

Datum 12.11.2025

4d) Artenschutzgutachten - Weitere

Windpark Rammert

Fachbeitrag Hirschkäfer



Hirschkäfer (*Lucanus cervus*); Foto: H. Turni

Auftraggeber

Bearbeitung

Stadtwerke Tübingen GmbH
Eisenhutstraße 6
72072 Tübingen

Stauss & Turni
Gutachterbüro für faunistische Untersuchungen
Heinlenstraße 16
72072 Tübingen
Dr. Hendrik Turni



Datum

29.11.2025

Windpark Rammert

Fachbeitrag Spanische Flagge



Spanische Flagge (*Euplagia quadripunctaria*); Foto: H. Turni

Auftraggeber

Bearbeitung

Stadtwerke Tübingen GmbH
Eisenhutstraße 6
72072 Tübingen

Stauss & Turni
Gutachterbüro für faunistische Untersuchungen
Heinlenstraße 16
72072 Tübingen
Dr. Hendrik Turni (verantwortlich)
M.Sc. Geoökologe Max Belz
TM Jannis Zhuber-Okrog



Datum

11.11.2025

Windpark Rammert

Fachbeitrag Steinkrebs



Steinkrebs (*Austropotamobius torrentium*); Foto: H. Turni

Auftraggeber

Bearbeitung

Stadtwerke Tübingen GmbH
Eisenhutstraße 6
72072 Tübingen

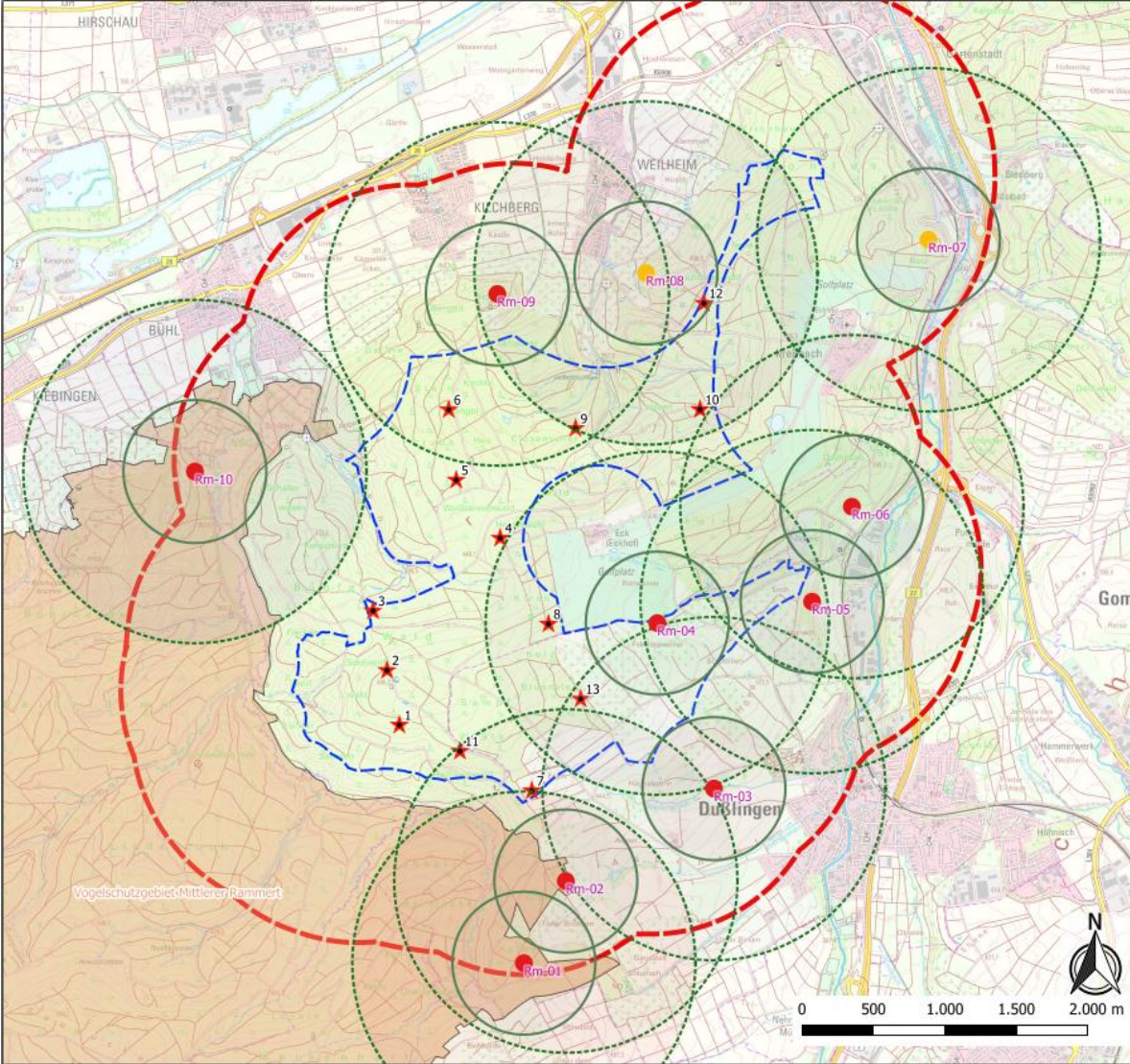
Stauss & Turni
Gutachterbüro für faunistische Untersuchungen
Heinlenstraße 16
72072 Tübingen
Dr. Hendrik Turni
M.Sc. Geoökologe Max Belz
Dipl.-Ing. (FH) Jennifer Laier
TM Jannis Zhuber-Okrog



Datum

11.11.2025

4e) Artenschutzgutachten – Rotmilan / Schwarzmilan



Projekt
Windpark Rammert
Untersuchungen Rotmilan
und Schwarzmilan 2025

Karte Nr. 4_1
Bewertung
Rotmilan

Stand 15. August 2025

Topografische Karte 1:25.000

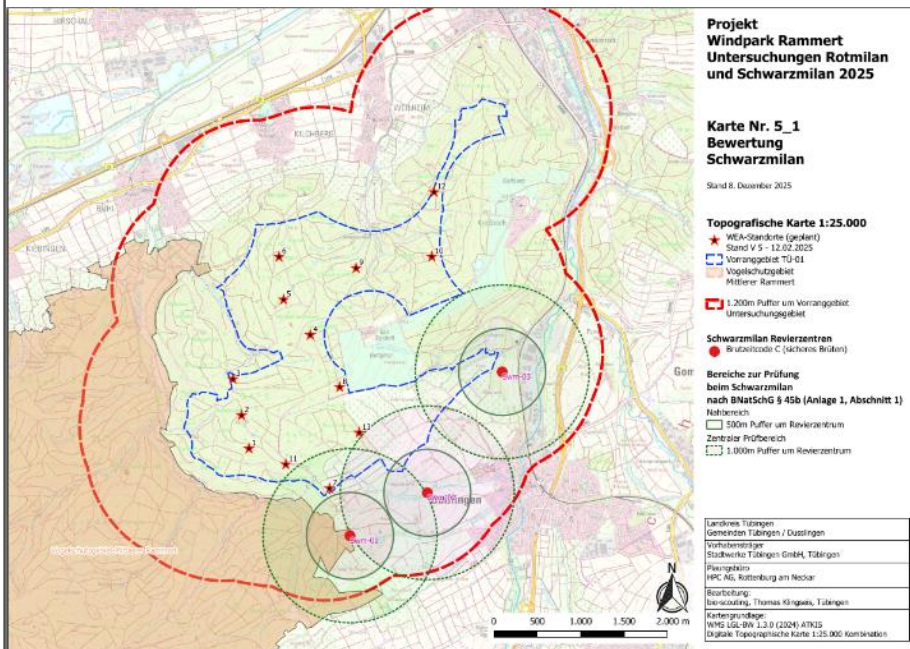
- ★ WEA-Standorte (geplant)
Stand V 5 - 12.02.2025
- Vorranggebiet Tü-01
- Vogelschutzgebiet
Mittlerer Rammert

1.200m Puffer um Vorranggebiet
Untersuchungsgebiet

Rotmilan Revierzentren
● Brutzeitcode B (wahrscheinliches Brüten)
● Brutzeitcode C (sicheres Brüten)

Bereiche zur Prüfung
beim Rotmilan
nach BNatSchG § 45b (Anlage 1, Abschnitt 1)
Nahbereich
□ 500m Puffer um Revierzentrum
Zentraler Prüfbereich
□ 1.200m Puffer um Revierzentrum

Landkreis Tübingen Gemeinden Tübingen / Dusslingen
Vorhabenträger Stadtwerke Tübingen GmbH, Tübingen
Planungsbüro HPC AG, Rottenburg am Neckar
Bearbeitung bio-scouting, Thomas Klingseis, Tübingen
Kartengrundlage WMS LGL-BW 1.3.0 (2024) ATKIS Digitale Topographische Karte 1:25.000 Kombination



Projekt
Windpark Rammert
Untersuchungen Rotmilan
und Schwarzmilan 2025

Karte Nr. 5_1
Bewertung
Schwarzmilan

Stand 8. Dezember 2025

Topografische Karte 1:25.000

- ★ WEA-Standorte (geplant)
Stand V 5 - 12.02.2025
- Vorranggebiet Tü-01
- Vogelschutzgebiet
Mittlerer Rammert

1.200m Puffer um Vorranggebiet
Untersuchungsgebiet

Schwarzmilan Revierzentren
● Brutzeitcode C (sicheres Brüten)

Bereiche zur Prüfung
beim Schwarzmilan
nach BNatSchG § 45b (Anlage 1, Abschnitt 1)
Nahbereich
□ 500m Puffer um Revierzentrum
Zentraler Prüfbereich
□ 1.200m Puffer um Revierzentrum

Landkreis Tübingen Gemeinden Tübingen / Dusslingen
Vorhabenträger Stadtwerke Tübingen GmbH, Tübingen
Planungsbüro HPC AG, Rottenburg am Neckar
Bearbeitung bio-scouting, Thomas Klingseis, Tübingen
Kartengrundlage WMS LGL-BW 1.3.0 (2024) ATKIS Digitale Topographische Karte 1:25.000 Kombination

Artenschutzgutachten - Rotmilan / Schwarzmilan

Anzahl der Reviere windkraftempfindlichen Brutvogelarten in den Prüfbereichen der geplanten Anlagen

Prüfbereich	Rotmilan			Schwarzmilan			Maßnahmen
	nah	zentr.	erw.	nah	zentr.	erw.	
WEA 1	-	-	7	-	-	2	
WEA 2	-	-	9	-	-	2	
WEA 3	-	-	9	-	-	1	
WEA 4	-	-	9	-	-	3	
WEA 5	-	-	9	-	-	-	
WEA 6	-	1	7	-	-	-	Rotmilan: HPA (?) oder Schutzmaßnahmen
WEA 7	-	1	7	-	1	2	Rotmilan: Schutzmaßnahmen Schwarzmilan: Schutzmaßnahmen
WEA 8	-	1	8	-	-	3	Rotmilan: Schutzmaßnahmen Schwarzmilan: Schutzmaßnahmen
WEA 9	-	2	7	-	-	1	Rotmilan: HPA (?) oder Schutzmaßnahmen
WEA 10	-	1	7	-	-	1	Rotmilan: HPA (?) oder Schutzmaßnahmen
WEA 11	-	1	7	-	-	2	Rotmilan: HPA (?) oder Schutzmaßnahmen
WEA 12	1	-	6	-	-	1	Rotmilan: Ausnahme; Ggf. Micro-Siting (43 m) – anschließend HPA (?) oder Schutzmaßnahmen.
WEA 13	-	2	7	-	-	3	Rotmilan: Schutzmaßnahmen Schwarzmilan: Schutzmaßnahmen

Windpark Rammert

Artenschutzrechtliche Untersuchungen für europäische Vogelarten gemäß Bundesnaturschutzgesetz § 45 b – Betrieb von Windenergieanlagen an Land



Vorhabenträger

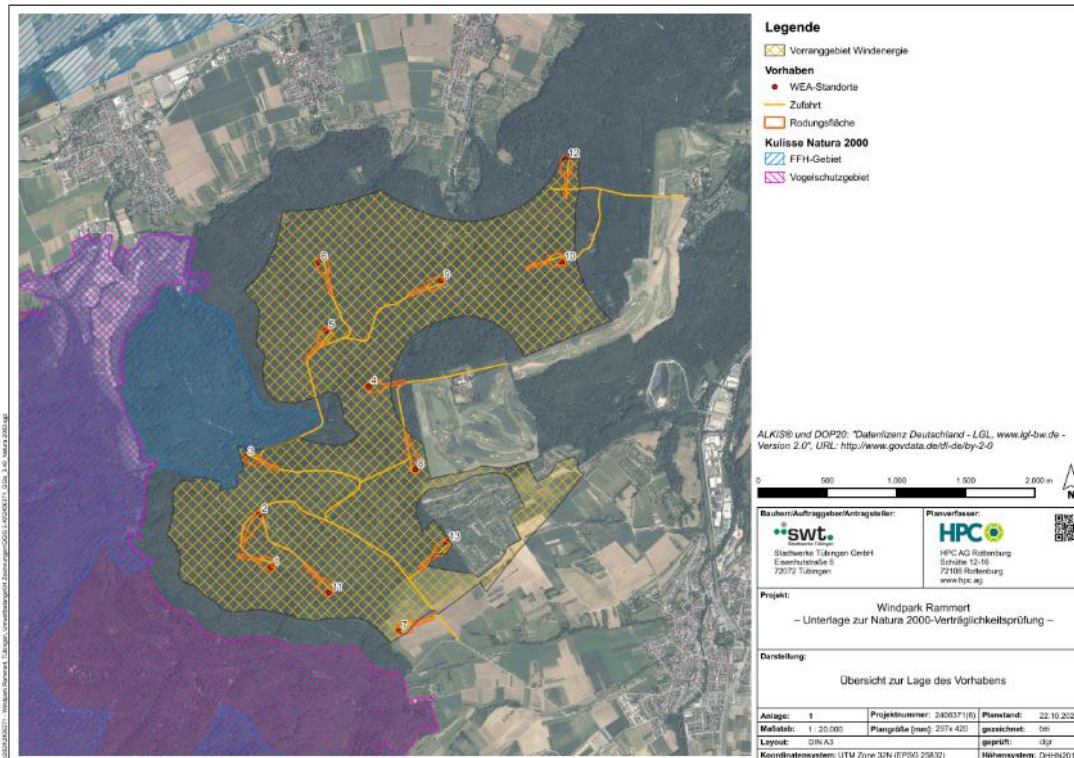
Stadtwerke Tübingen GmbH

Bearbeiter Avifauna

bio-scouting, Thomas Klingseis, Diplom-Biologe, Tübingen

5) Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung

- „Unter Berücksichtigung der Maßnahmen (u.a. phänologiebedingte Abschaltungen, Bau(zeiten)beschränkungen, ökologische Baubegleitung, etc.) kann mit ausreichender Sicherheit von einer Verträglichkeit des geplanten Windparks mit den Zielen der Natura 2000-Gebiete ausgegangen werden.“



1/82

HPC
Für die Umwelt. Für die Menschen.

GUTACHTEN

Projekt-Nr.	Ausfertigungs-Nr.	Datum
2406371(6)	--	19.12.2025

Windpark Rammert, Tübingen
– Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung –

Auftraggeber

Stadtwerke Tübingen GmbH
Erneuerbare Energien
Eisenhutstr. 6
72072 Tübingen

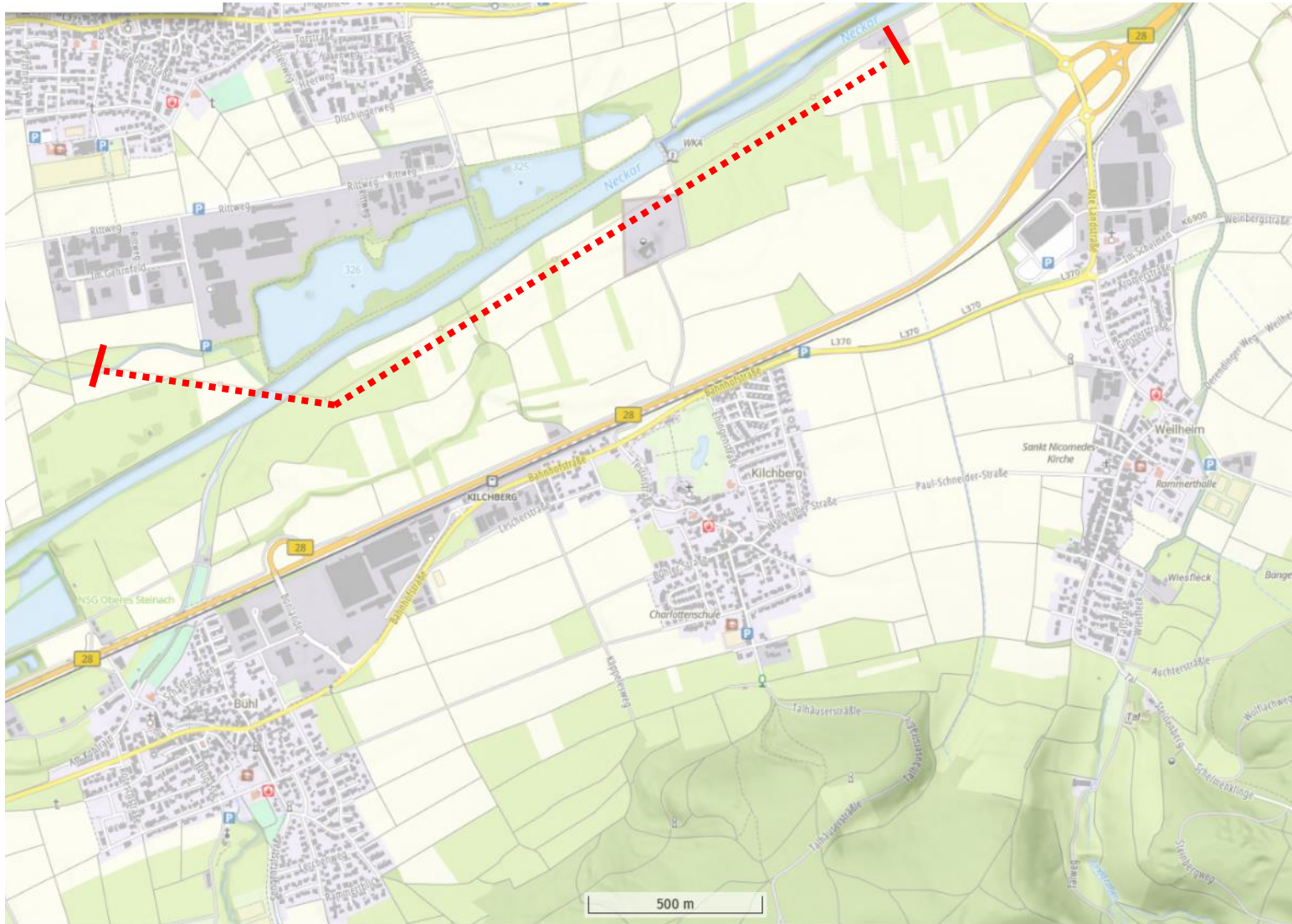
beilbschul

HPC AG
Schütte 12 – 16
72108 Rottenburg a. N.

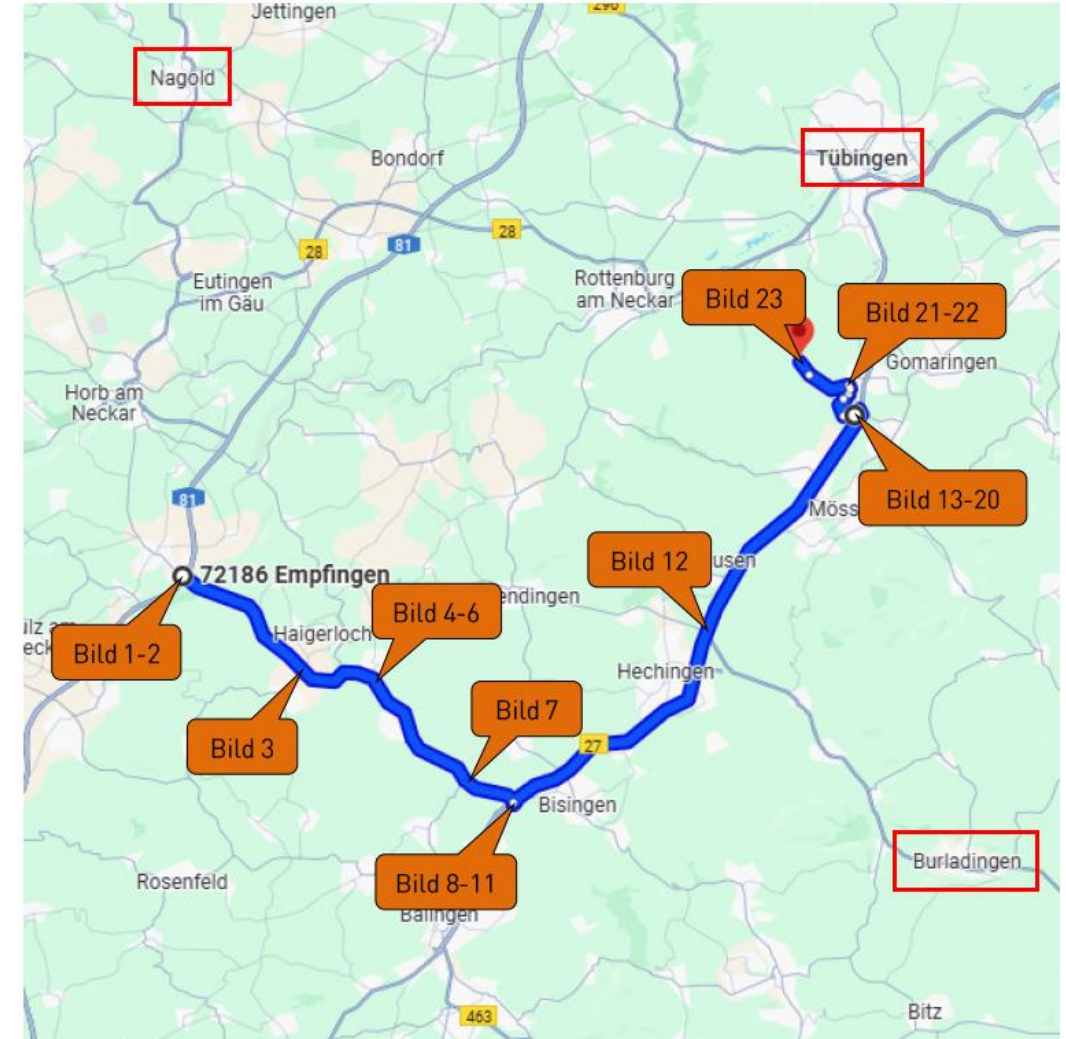
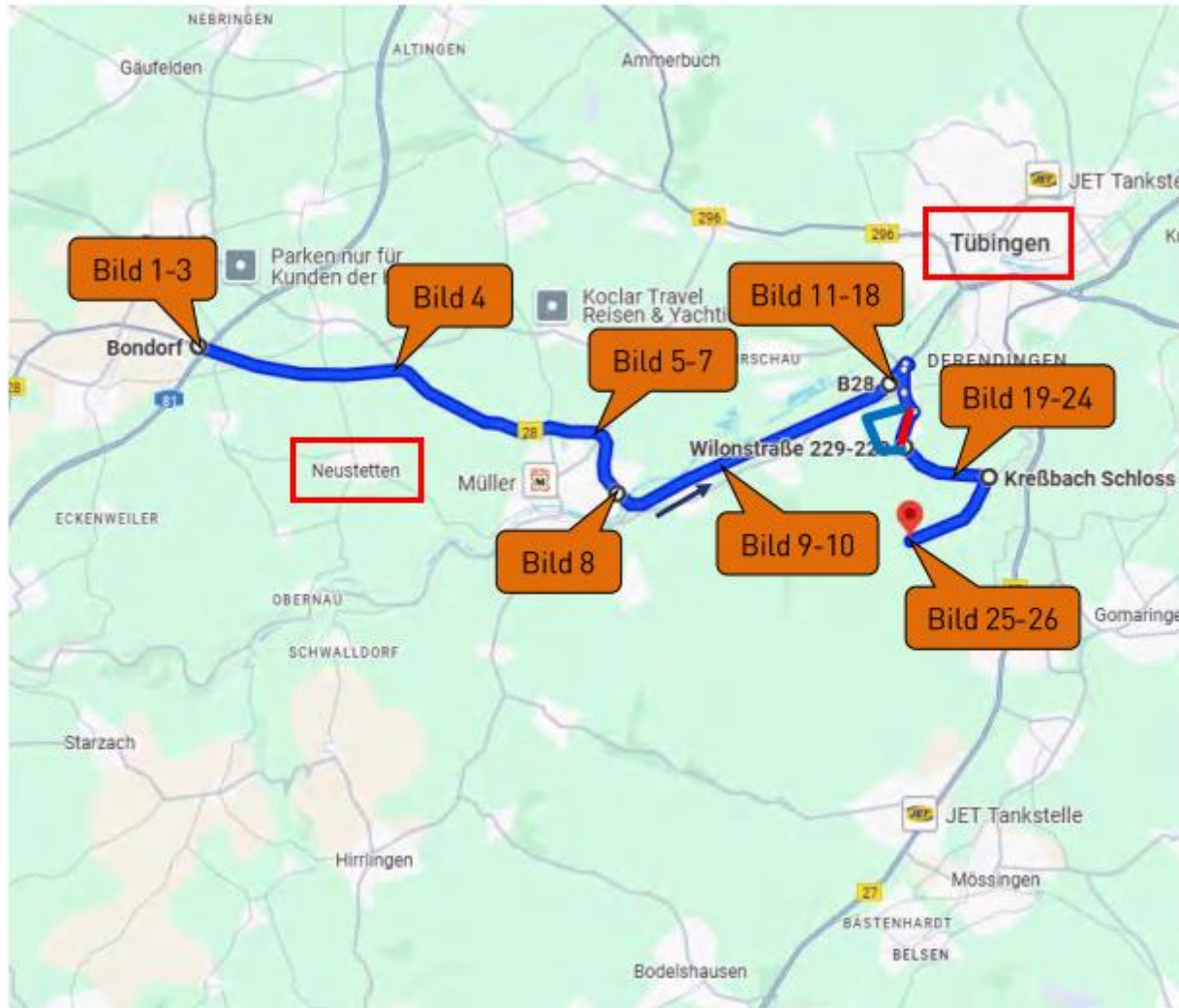
Telefon: 07472 158-0, Fax: 07472 158-111
Internet: www.hpc.ag
E-Mail: rottenburg@hpc.ag

INOGEN
ALLIANCE

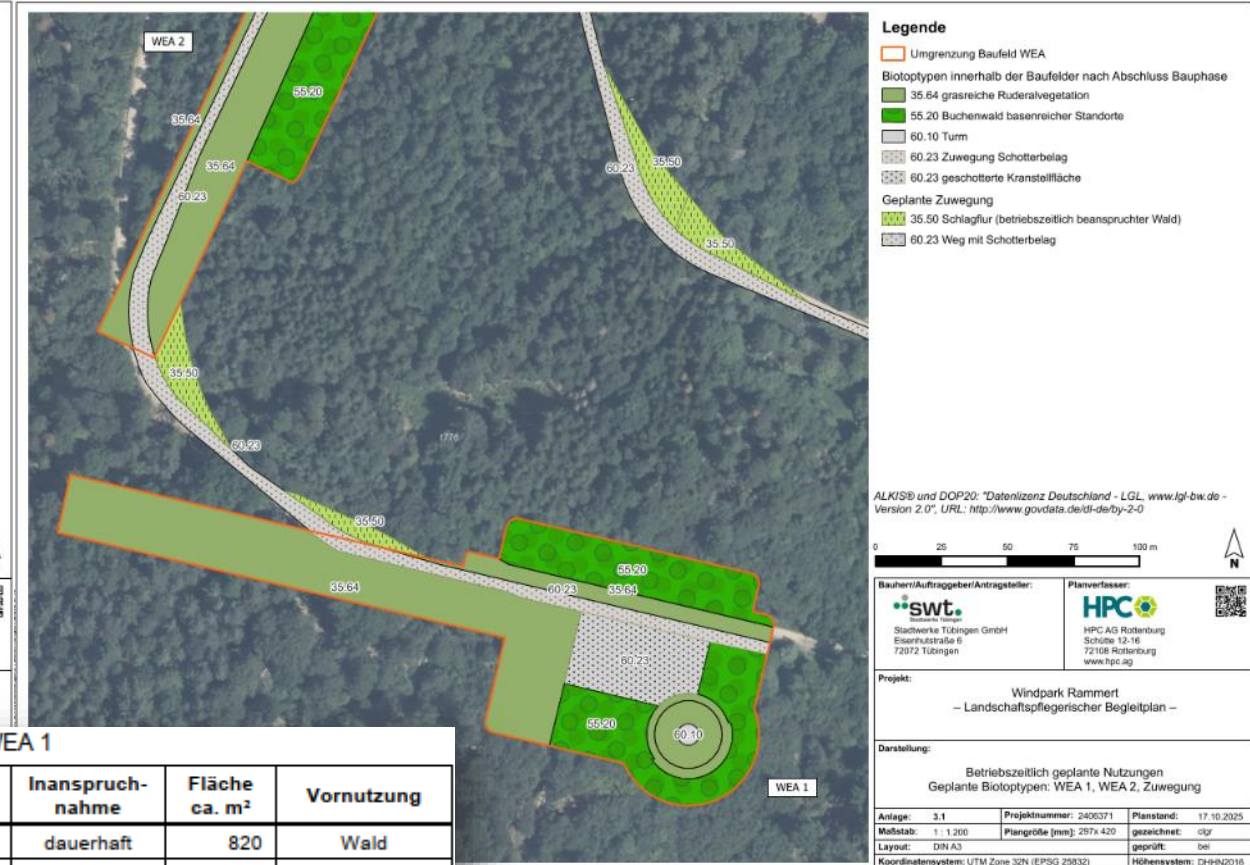
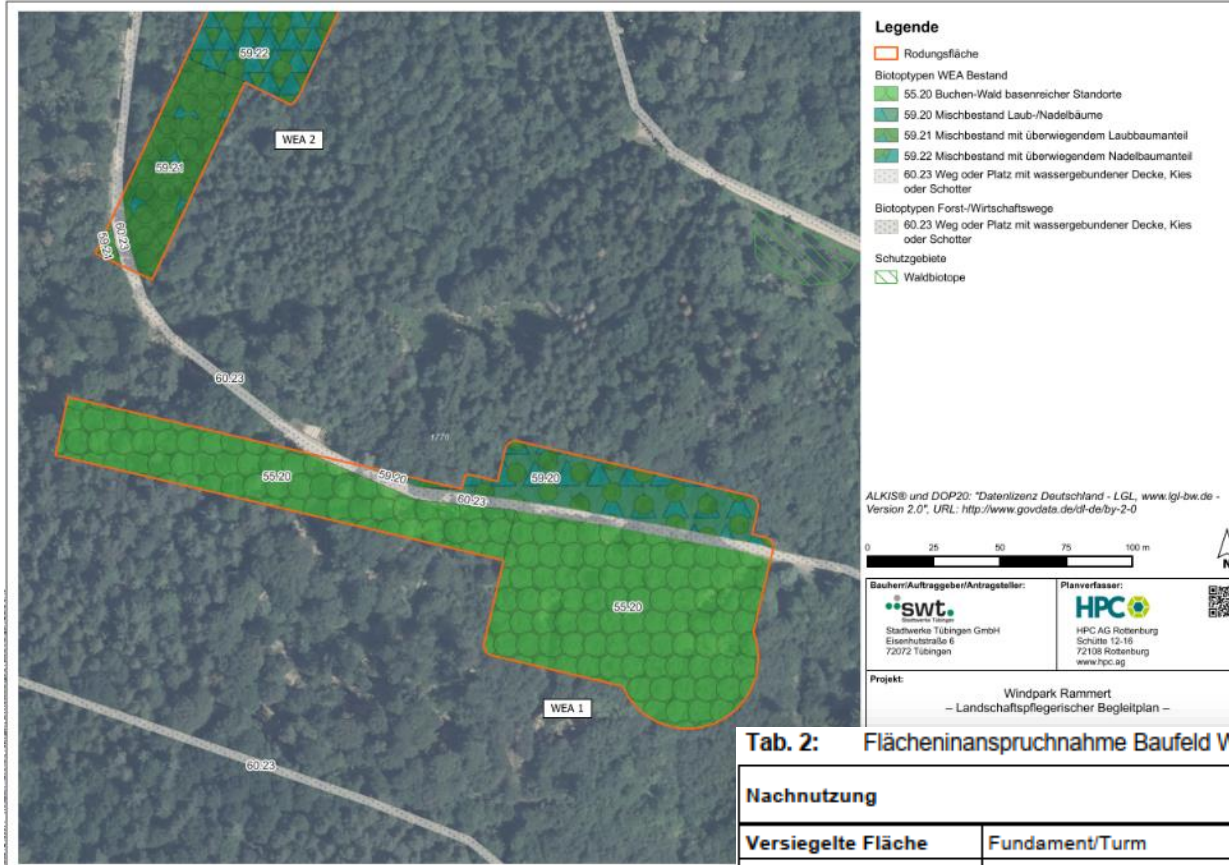
6) möglicher Netzanschluss



7) mögliche Transportwege



8) Waldumwandlung



Tab. 2: Flächeninanspruchnahme Baufeld WEA 1

Nachnutzung		Inanspruchnahme	Fläche ca. m²	Vornutzung
Versiegelte Fläche	Fundament/Turm	dauerhaft	820	Wald
	Kranstellfläche	dauerhaft	1.330	Wald
Unversiegelte Fläche	interne Zuwegung	dauerhaft	820	Weg/Wald
	Kranausleger- und Montageflächen	temporär	5.630	Wald
	zusätzlicher Rodungsbe- reich für unbefestigte La- gerflächen etc.	temporär	3.800	Wald
Summe			12.400	Wald

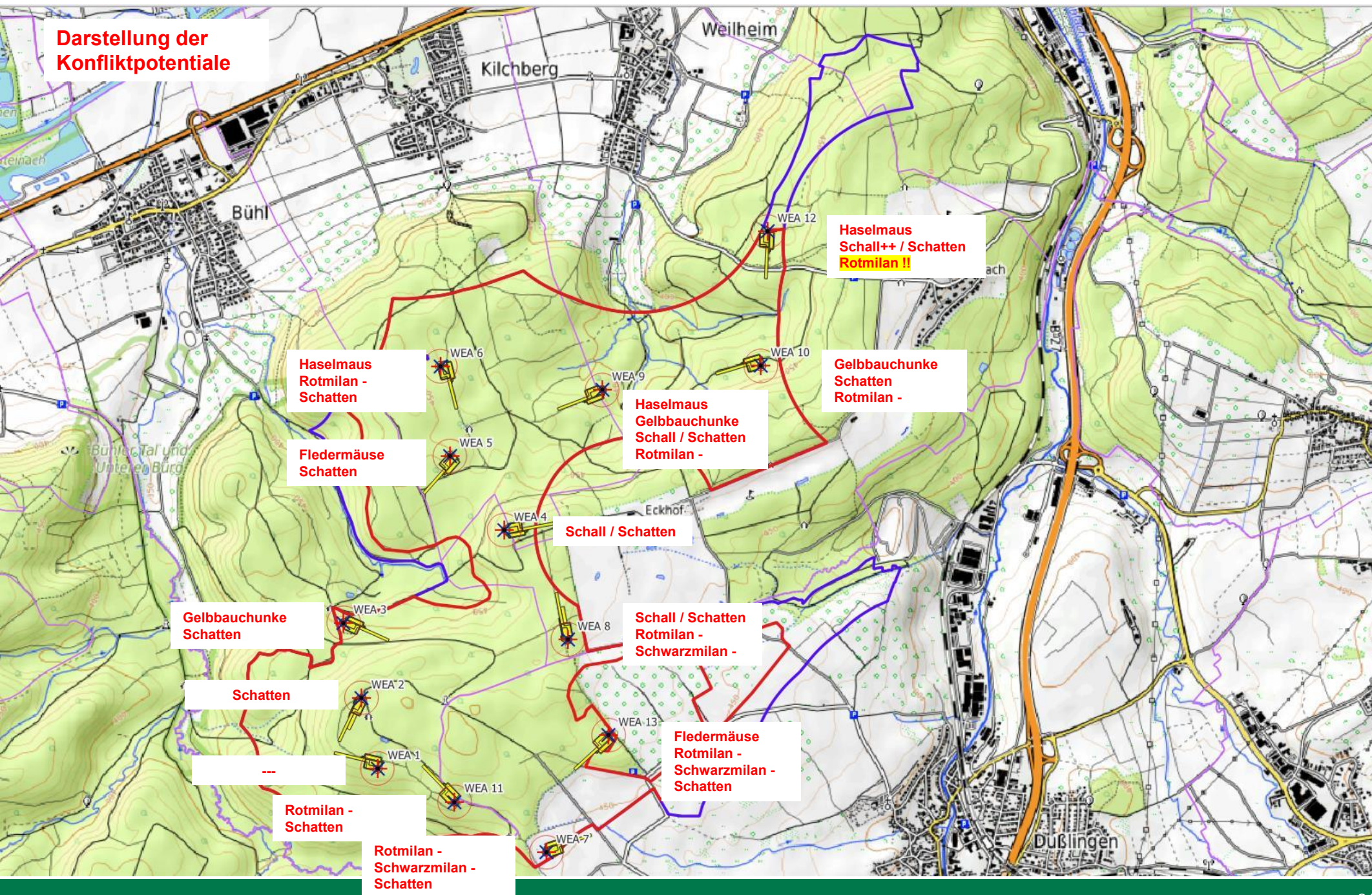




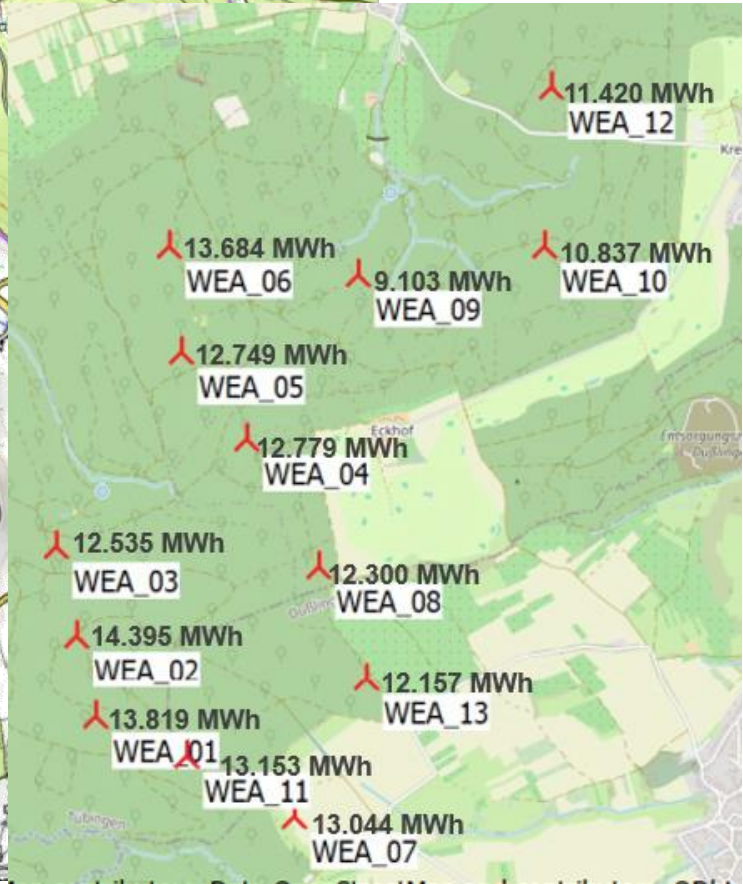
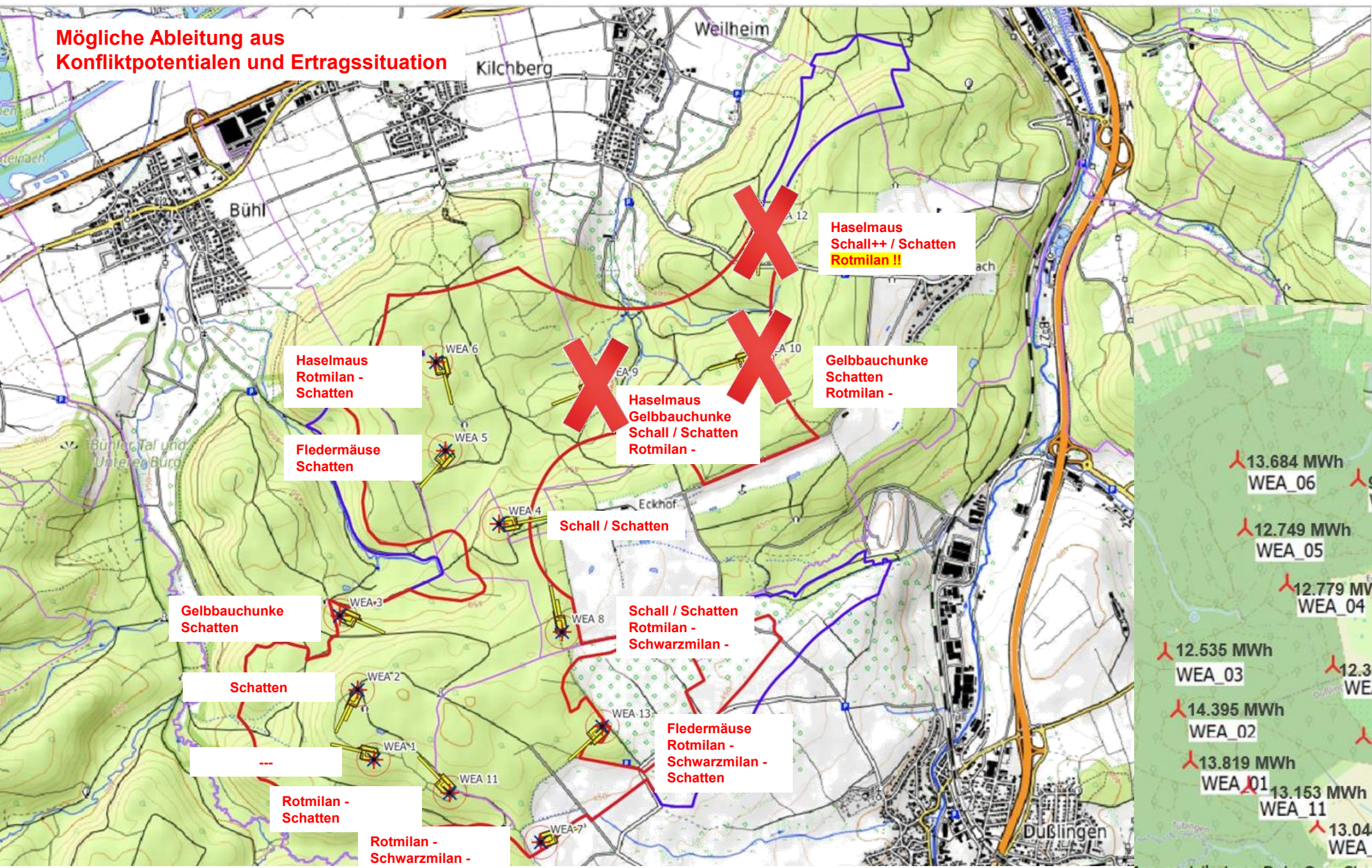
Gesamtfläche rd. 6.000 ha
Vorranggebiet rd. 517 ha
Rodungsfläche bei 13 WEA rd. 19 ha
→ **0,3% Flächenanteil**

1 ha rd. 360 Fm
19 ha rd. 6.840 Fm
forstwirtschaftl. Nutzung rd 5-6 Fm/ha/a
Rammert rd. 30.000-36.000 Fm/a
→ **19-23% der jährlichen Nutzung**

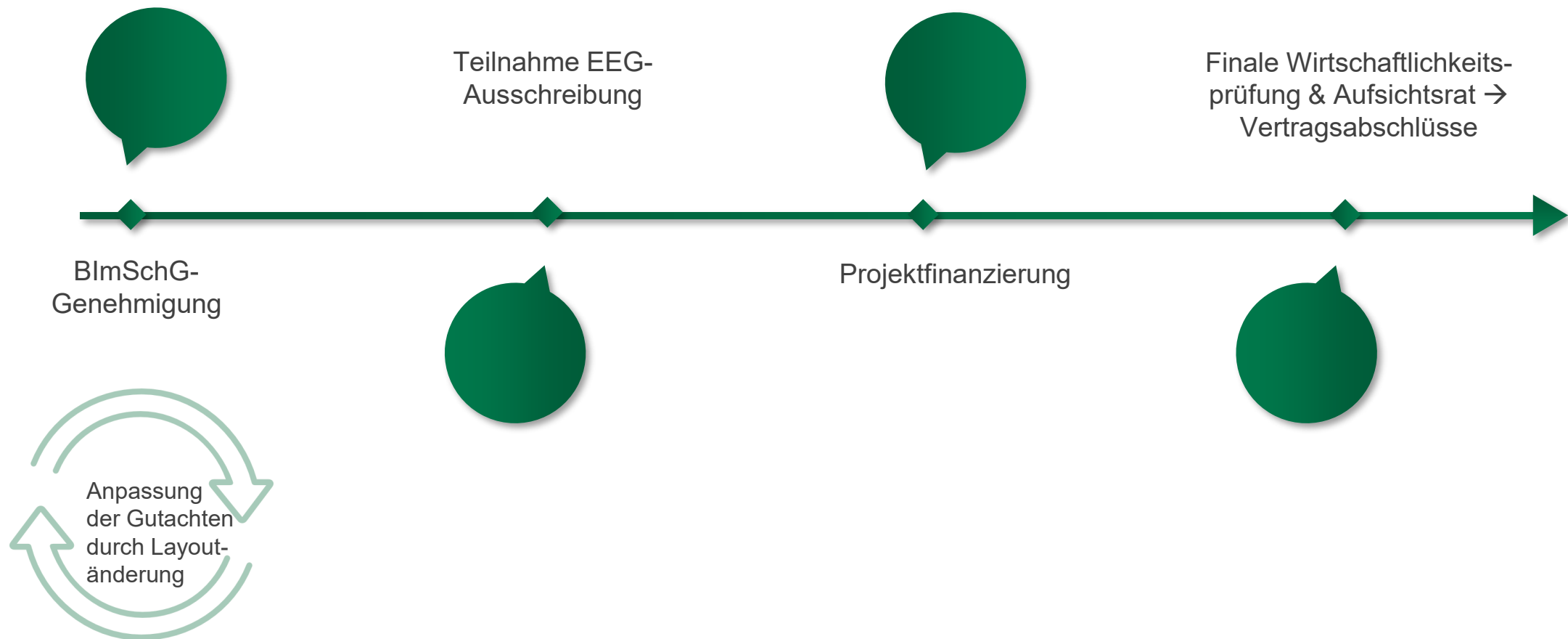
Darstellung der Konfliktpotentiale



Mögliche Ableitung aus
Konfliktpotentialen und Ertragssituation



Nächste Schritte



Wesentliche und wenig beeinflussbare Parameter für die Bewertung der Wirtschaftlichkeit

01

Windenergieertrag

12-monatige Windmessung 10/2024-10/2025
Bankfähige Ertragsgutachten
Berücksichtigung von Abschaltvorgaben (Schall, Schatten, Eis, Artenschutz,...)

03

Spezifische Vergütung

Teilnahme an der Ausschreibung (BNetzA)
Erst mit vorliegender BImSchG-G. möglich
Fallende Zuschlagswerte
politische Unsicherheit



02

Finanzierungskonditionen

Projektfinanzierung
Darlehensvolumen und Zinskonditionen

04

Baukosten

Stark abhängig von Nachfrage
Zuletzt starke Preisschwankungen +/- 10% in wenigen Monaten
Besonderheiten: UW, Transport, Baugrund,...

Wichtige Botschaft: nur wo technisch, rechtlich, wirtschaftlich möglich, bauen wir Windräder!

Weitere Informationen zum Windpark und zur Windenergie



<https://www.swtue.de/energie/erneuerbare-energien/faq-windkraft.html>



<https://www.swtue.de/energie/erneuerbare-energien/ee-projekte/windpark-rammert.html>

Ziel ist es einen möglichst ertragreichen (kWh), wirtschaftlichen und konzentrierten Windpark mit geringstmöglichen Eingriff in Natur und breiter Bürgerbeteiligung umzusetzen!

Danke
für die Aufmerksamkeit

Hanno Brühl
Bereichsleiter
Energien und Innovation

Julian Klett
Abteilungsleiter
Erneuerbare Energien

Stadtwerke Tübingen GmbH
Eisenhutstraße 6
72072 Tübingen
www.swtue.de