

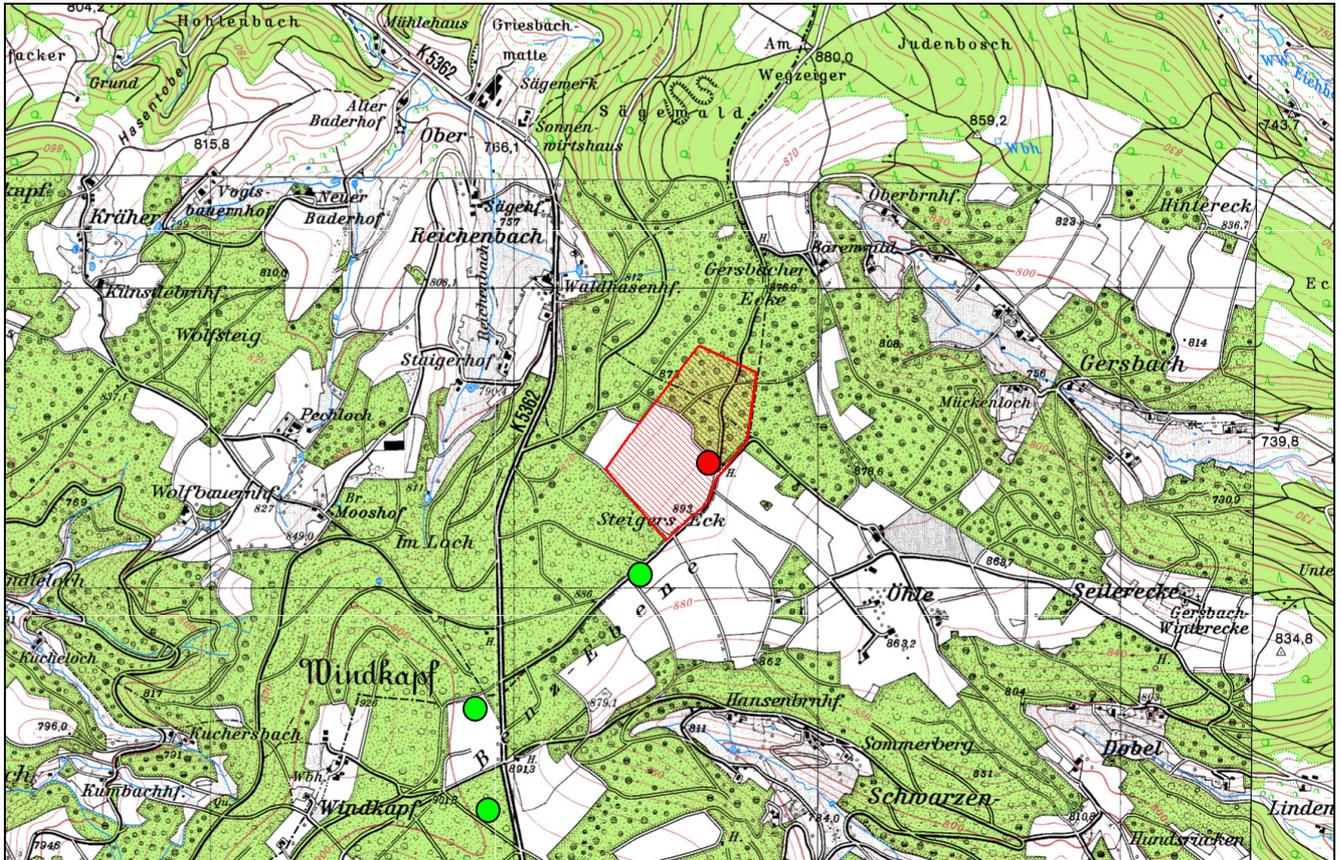
Anhang

Anhang

Anhang 1	Lage der Planungsgebietes	1
Anhang 2	Luftbildausschnitt	2
Anhang 3	Schutzgebiete im Umkreis	3
Anhang 4	Darstellung im Regionalplan	4
Anhang 5	Geologie	5
Anhang 6	Bewertungsskala für Belange des Artenschutzes (aus KAULE 1986)	6
Anhang 7	Wertstufen und Faktoren zur Bewertung der Schutzgüter und Boden	7
Anhang 8	Bewertungstabelle Landschaftsbild	8
Anhang 9	TOP-Übersichtskarte zum Landschaftsbild	9
Anhang 10	Bildmontage zu den Windrädern um Steigerseck	10
Anhang 11	Ausgleichsfläche „Auerhuhnbiotop Steinbis“	11
Anhang 12	Bewertung Auerhuhnbiotop „Steinbis“	16

Anhang 1

Lage der Planungsgebietes (TOP-Karte, unmaßstäblich)



Lageplan unmaßstäblich. Der betroffene Bereich ist **rot** eingezeichnet. Die geplante Anlage mit **rotem** Punkt markiert. Die bestehenden Anlagen in der näheren Umgebung sind mit **grünen** Punkten gekennzeichnet.

Die bestehenden Anlagen haben eine Abstand zur geplanten Windmühle von ca. 450 m, 1100 m und 1400 m.

Anhang 2

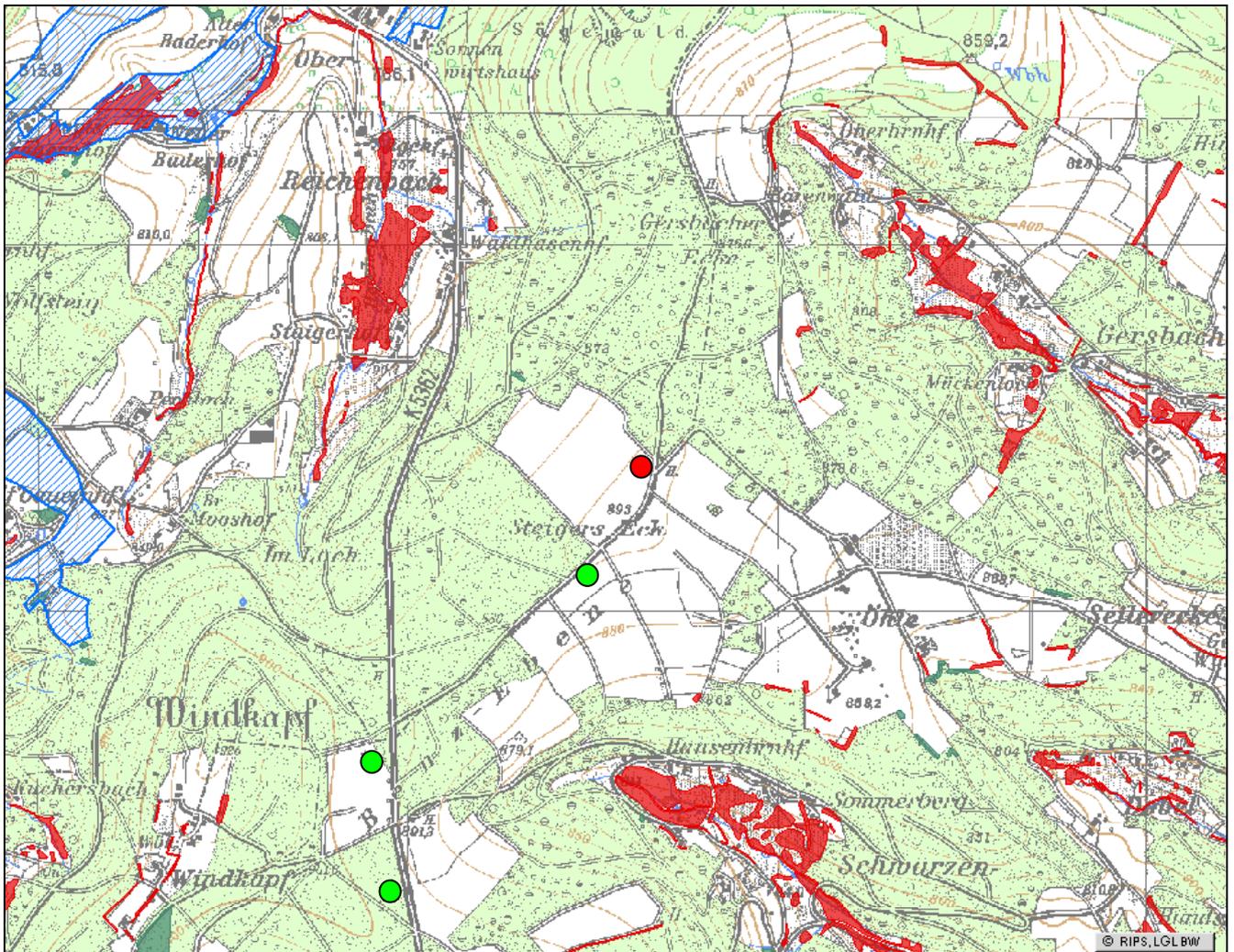
Luftbildausschnitt



Unmaßstäblicher Luftbildausschnitt der betroffenen Fläche. Roter Punkt: Geplante Anlage. Grün: bestehende Anlage. Abstand zwischen den Anlagen: ca. 450 m.

Anhang 3

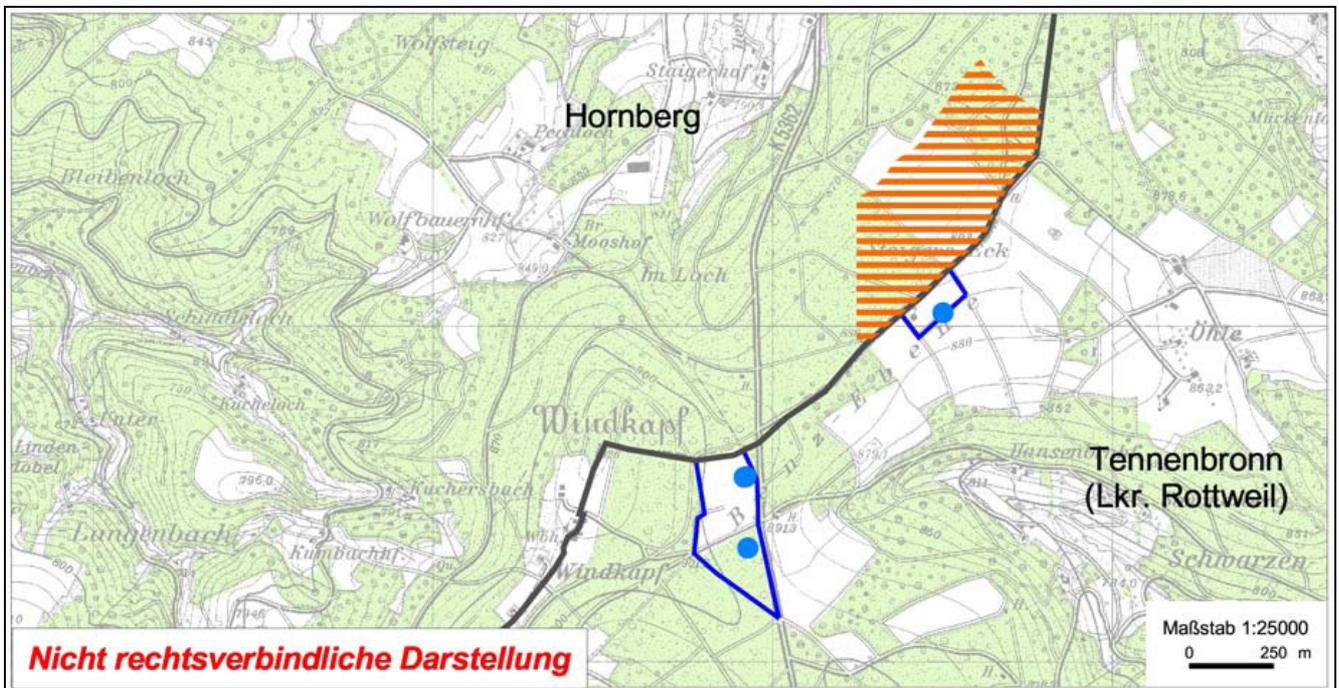
Schutzgebiete im Umkreis



Naturschutz-Flächen in der Umgebung. Rot markierte Flächen sind nach § 32 NatSchG besonders geschützt, blau schraffierte Flächen sind als FFH-Gebiete gemeldet.

Anhang 4

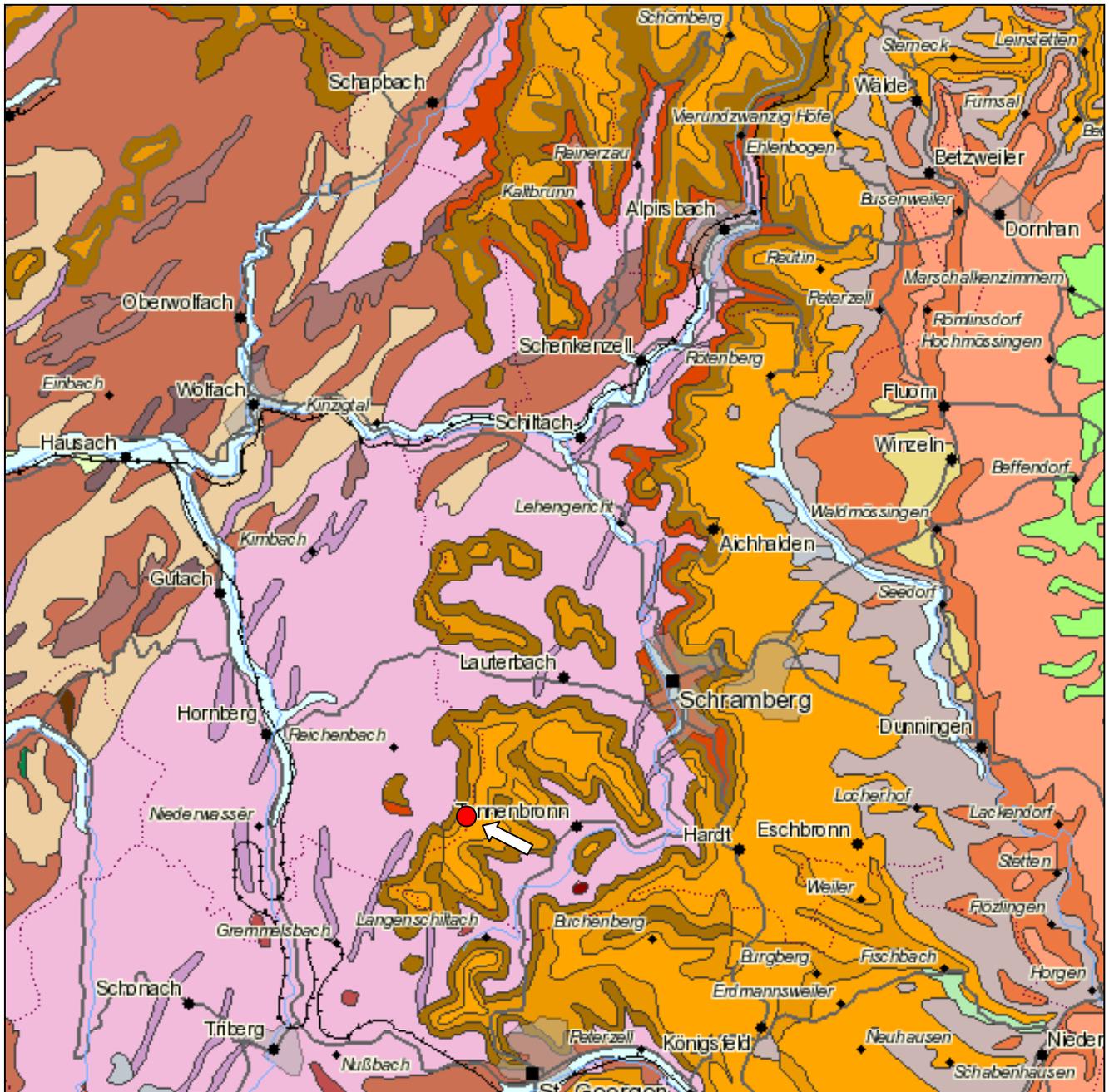
Darstellung im Regionalplan



Die orange schraffierte Fläche ist als Vorranggebiet für Windkraftanlagen auf Gemarkung Hornberg ausgewiesen. Die drei blauen Punkte markieren die Standorte der bestehenden Windkraftanlagen auf Gemarkung Tennenbronn.

Anhang 5

Geologie



Geologische Übersichtskarte über das Gebiet

● Ungefähre Lage des BPlans

Anhang 6

Bewertungsskala für Belange des Artenschutzes (aus KAULE 1986)

Bewertung		Kriterien und Beispiele
9	In den Biotopkartierungen aller Bundesländer erfasst	Gebiete mit internationaler oder gesamtstaatlicher Bedeutung (NSG oder NP). Seltene und repräsentative natürliche und extensiv genutzte Ökosysteme. In der Regel alte und/oder oligotrophe Ökosysteme mit Spitzenarten der Rote Liste, geringe Störung, soweit vom Typ möglich große Flächen. Wälder, Moore, Seen, Auen, Felsfluren, alpine Ökosysteme, Küstenökosysteme, Heiden, Magerrasen, Streuwiesen, Acker, Stadtbiopte mit hervorragender Artenausstattung.
8		Gebiete mit besonderer Bedeutung auf Landes- und Regionalebene (NSG/ND). Wie 9, jedoch weniger gut ausgebildet, vorrangig auch zurückgehende Waldökosysteme und Waldnutzungsformen, extensive Kulturökosysteme und Brachen, Komplexe mit bedrohten Arten, die einen größeren Aktionsraum benötigen.
7	In den landesweiten Biotopkartierungen nicht oder nur teilweise erfasst. Aufgabe der Kleinsturkartierungen.	Gebiete mit örtlicher und regionaler Bedeutung, LSG oder geschützter Landschaftsbestandteil als Schutzstatus anstreben. Nicht oder extensiv genutzte Flächen mit Rote-Liste-Arten zwischen Wirtschaftsflächen, regional zurückgehende Arten, oligotrophe Arten, Restflächen der Typen von 8 und 9, Kulturlflächen, in denen regional zurückgehende Arten noch zahlreich vorkommen. Altholzbestände, Plenterwälder, spezielle Schlagfluren, Hecken, Bachsäume, Dämme etc., Sukzessionsflächen mit Magerkeitszeigern, regionaltypische Arten; Wiesen und Äcker mit stark zurückgehenden Arten, Industriebrache, Böschungen, Parks, Villengärten mit alten Baumbeständen.
6		Kleinere Ausgleichsflächen zwischen Nutzökosystemen (Kleinstrukturen) nur in Landschafts-komplexen LSG, in der Regel kein spezieller Vorschlag zur Unterschutzstellung, ggf. geschützter Landschaftsbestandteil. Unterscheidet sich von 7 durch Fehlen oder Seltenheit von oligotrophen Arten und Rote-Liste-Arten. Bedeutend für Arten, die in den eigentlichen Kulturlflächen nicht mehr vorkommen. Artenarme Wälder, Mischwälder mit hohem Fichtenanteil, Hecken, Feldgehölze mit wenig regionaltypischen Arten; Äcker und Wiesen, in denen noch standortspezifische Arten vorkommen; kleinere Sukzessionsflächen in Städten, alte Gärten und Kleingartenanlagen.
5		Nutzflächen, in denen nur noch wenig standortspezifische Arten vorkommen. Die Bewirtschaftungsintensität überlagert die natürlichen Standorteigenschaften. Grenze der "ordnungsgemäßen" Land- und Forstwirtschaft; Äcker und Wiesen ohne spezifische Flora und Fauna, stark belastete Abstandsflächen, Fichtenforste, Siedlungsgebiete mit intensiv gepflegten Anlagen.
4		Nutzflächen, in denen nur noch Arten eutropher Einheitsstandorte vorkommen bzw. die Ubiquisten der Siedlungen oder die widerstandsfähigsten Ackerunkräuter. Randliche Flächen werden beeinträchtigt. Äcker und Intensivwiesen, Aufforstungen in schutzwürdigen Bereichen, Fichtenforste auf ungeeigneten Standorten (entsprechend sehr artenarm), dicht bebaute Siedlungsgebiete mit wenigen extensiv genutzten Restflächen.
3		Nur für sehr wenige Ubiquisten nutzbare Flächen, starke Trennwirkung, sehr deutlich Nachbargebiete beeinträchtigend. Intensiväcker mit enger Fruchtfolge, stark verarmtes Grünland, 4-8 höhere Pflanzenarten/ 100 m ² , Wohngebiete mit "Einheitsgrün", Zwergkoniferen, Rasen, wenige Zierpflanzen. Forstplantagen in Auen und in anderen schutzwürdigen Lebensräumen.
2		Fast vegetationsfreie Flächen. Durch Emissionen starke Belastungen für andere Ökosysteme von hier ausgehend. Gülle-Entsorgungsgebiete in der Landwirtschaft, extrem enge Fruchtfolgen und höchster Chemieeinsatz, intensive Weinbau- und Obstanlagen, Aufforstungen in hochwertigen Lebensräumen, Intensiv-Forstplantagen.
1		Vegetationsfreie Flächen. Durch Emissionen sehr starke Belastungen für andere Ökosysteme von hier ausgehend. Innenstädte, Industriegebiete fast ohne Restflächen, Hauptverkehrsstraßen.

- Wertstufen in Anlehnung an das Bewertungsmodell der LFU 2005

	Wertstufe V: Flächen mit sehr hoher Bedeutung für den Naturhaushalt
	Wertstufe IV: Flächen mit hoher Bedeutung für den Naturhaushalt
	Wertstufe III: Flächen mit mittlerer Bedeutung für den Naturhaushalt
	Wertstufe II: Flächen mit geringer Bedeutung für den Naturhaushalt
	Wertstufe I: Flächen mit sehr geringer / ohne Bedeutung für den Naturhaushalt

Anhang

Anhang 7

Wertstufen und Faktoren zur Bewertung der Schutzgüter und Boden

	Wertstufe	Wertfaktor (BÜRO WINSKI)	Grundwert (LFU 2004)
Schutzgut Pflanzen und Tiere	I	0 – 0,8	1-4
	II		5-8
	III	0,9 – 1,6	9-16
	IV	1,7 – 3,2	17-32
	V	> 3,2	33-64

Berechnungstabelle Bilanzierung Boden (nach UM BW 2006)

aktuelle Nutzung	Klassen- zeichen	Flächen (F) [ha]	zukünftige Nutzung
Intensiv genutzte Wiese			Überbaute Fläche

Bewertungsklassen						Kompensationsbedarf i. haWE KB = Fx/BvE-BnE)			
vor dem Eingriff			nach dem Eingriff			je Funktion			insgesamt
NB	AW	FP	NB	AW	FP	NB	AW	FP	insgesamt
4	2	3	0	0	0	5,09	2,55	3,82	11,46

Anhang 8

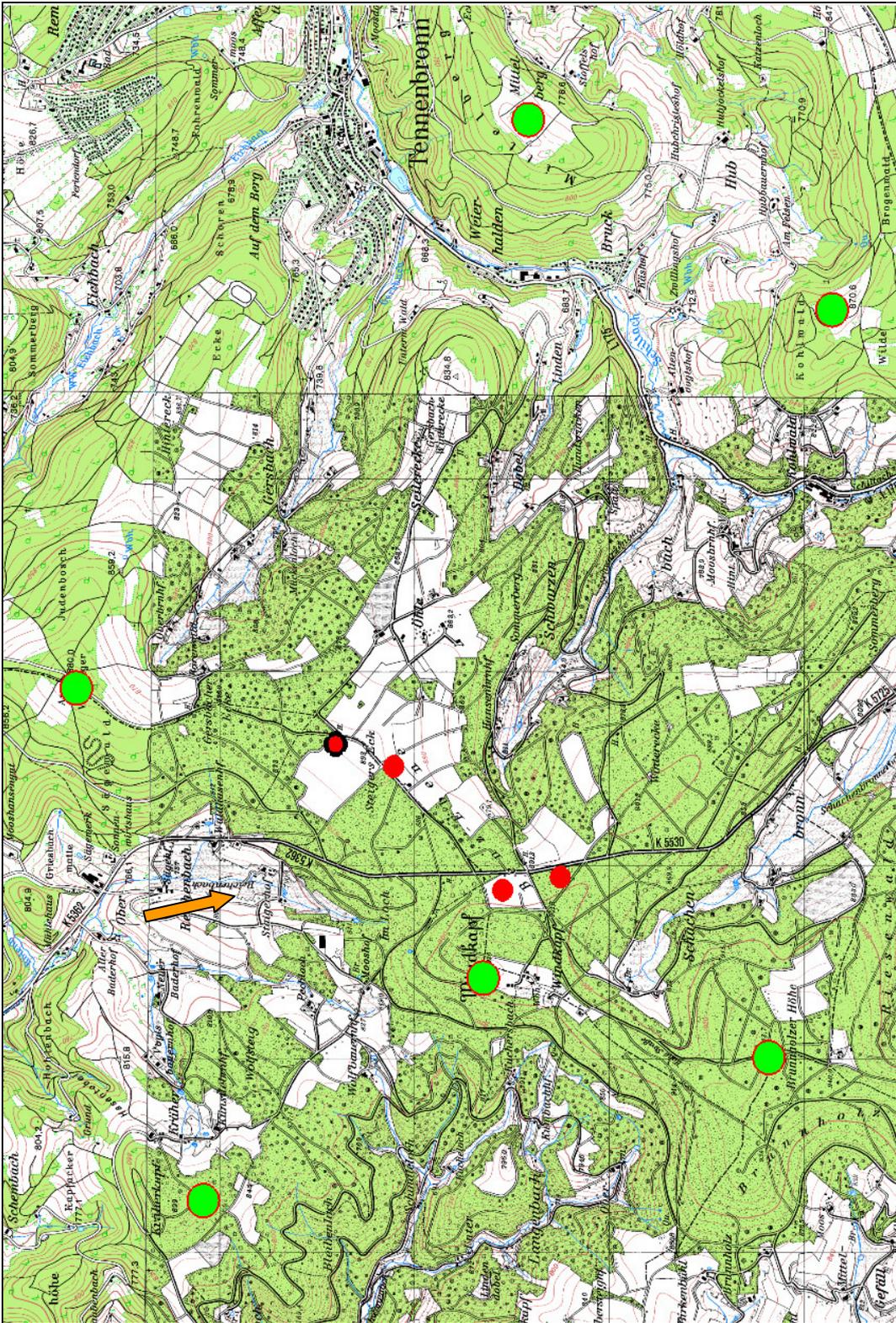
Bewertungstabelle Landschaftsbild

10	Naturlandschaft mit natürlicher bzw. naturnaher Vegetation ohne land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung.
	Historische Kulturlandschaft von besonders charakteristischer Eigenart mit althergebrachter land- und forstwirtschaftlicher Bodennutzung bzw. Pflege.
9	Wald-Feld-Landschaft von weitgehend naturraumtypischer Eigenart mit extensiver landwirtschaftlicher Bodennutzung , kleinparzellierter Wald-Feld-Gemengelage und einem hohen Anteil alter, gewachsener, nur mittel- bis langfristig reproduzierbarer Biotoptypen.
8	Feldlandschaft von weitgehend naturraumtypischer Eigenart mit überwiegend extensiver landwirtschaftlicher Bodennutzung und einem hohen Anteil alter, gewachsener, nur mittel- bis langfristig reproduzierbaren Biotoptypen.
	Waldlandschaft mit ordnungsgemäßer forstwirtschaftlicher Bodennutzung und vereinzelt extensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen.
7	Wald-Feld-Landschaft mit einer teils extensiven, teils intensiven land-/forstwirtschaftlichen Bodennutzung, einem hohen Anteil an gliedernden Landschaftsstrukturen und beginnender Normierung .
6	Feldlandschaft mit teils intensiver, teils extensiver landwirtschaftlicher Bodennutzung und einem mittleren Anteil an gliedernden Landschaftsstrukturen und beginnender Normierung.
	Parklandschaft mit stiller Erholungsnutzung (z.B. Parkanlagen in der freien Landschaft)
5	Wald-Feld-Landschaft mit überwiegend intensiver land-/forstwirtschaftlicher Nutzung und einem geringen Anteil an gliedernden Landschaftsstrukturen und fortgeschrittener Normierung.
4	Landschaft mit überwiegend intensiver landwirtschaftlicher Bodennutzung und einzelnen gliedernden Landschaftsstrukturen mit fortgeschrittener Normierung.
	Historisch gewachsene Ortslage mit landschaftstypischer Bauweise und Siedlungsstruktur.
3	Meist siedlungsnah oder innerörtliche Grünflächen , auch mit intensiver Erholungsnutzung (großflächige Grün- und Parkanlagen, Friedhöfe, Badeseen, offene Gärten, Golfplätze)
2	Feldlandschaft ohne naturraumtypische Eigenart mit ausschließlich intensiver landwirtschaftlicher Bodennutzung ohne gliedernde Landschaftsstrukturen.
1	Innerörtliche Bereiche mit guter Durchgrünung bzw. meist siedlungsnah Bereiche mit intensiver Freizeitnutzung (z.B. Gärten, Kleingartenanlagen, Campingplätze, Wochenendhausgebiete)
0	Geschlossene Wohn-, Gewerbe- und Industriegebiete.

	Wertstufe V: Flächen mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild
	Wertstufe IV: Flächen mit hoher Bedeutung für das Landschaftsbild
	Wertstufe III: Flächen mit mittlerer Bedeutung für Landschaftsbild
	Wertstufe II: Flächen mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild
	Wertstufe I: Flächen mit sehr geringer / ohne Bedeutung für das Landschaftsbild

Anhang 9

TOP-Übersichtskarte zum Landschaftsbild



Markante Höhen in der weiteren Umgebung der geplanten Anlage „Steigers Eck“ (grüne Punkte)

Bestehende Windkraftanlagen im Gebiet (rote Punkte) sowie geplante Anlage „Steigers Eck“ (rot mit schwarzem Rand)

Der Pfeil markiert den Standpunkt, von dem aus die Bildmontage in Anhang 9 aufgenommen worden ist.

Anhang 10

Bildmontage zu den Windrädern um Steigerseck

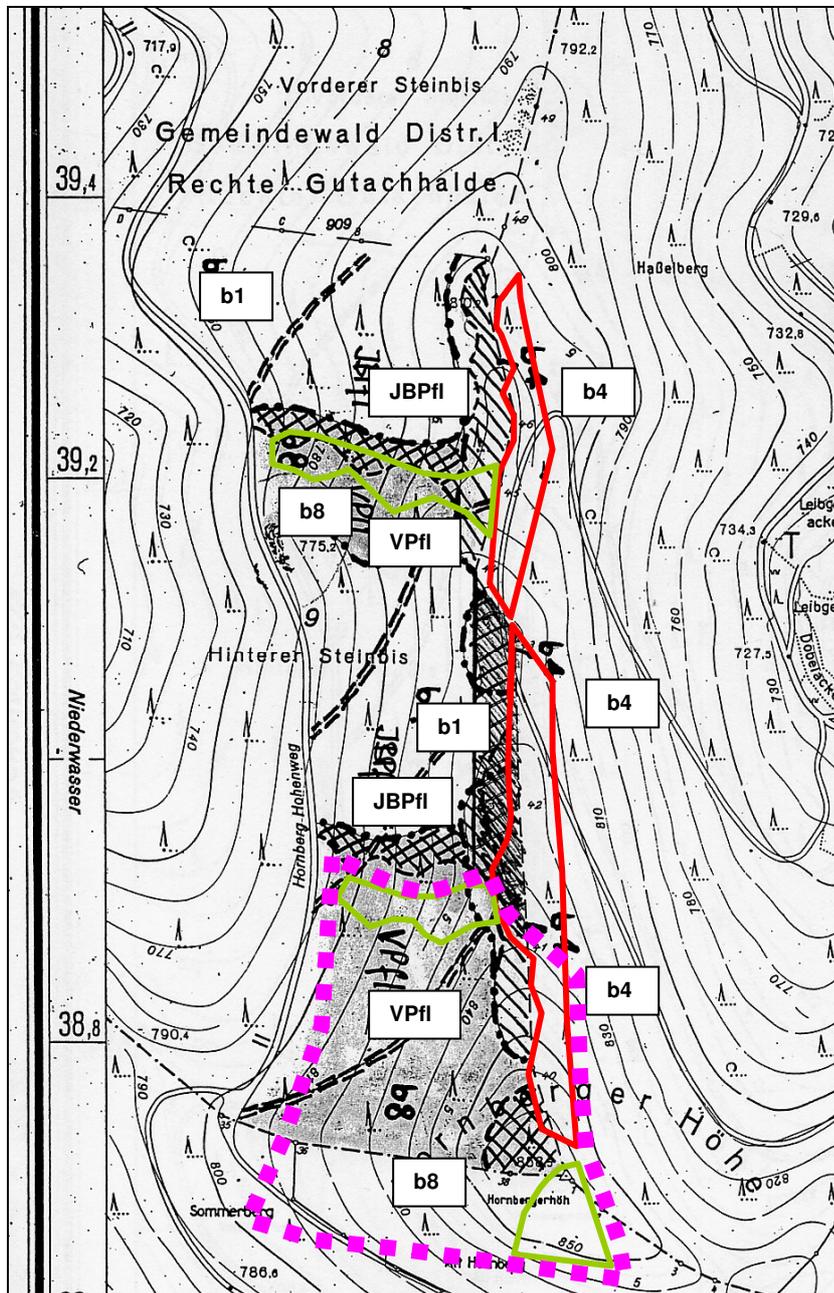


Windräder aus Blickrichtung Norden. Der ungefähre Standort des geplanten Windrats ist rot eingetragen. Entfernung: ca. 1,4 km

Anhang 11a

Ausgleichsfläche „Auerhuhnbiotop Steinbis“

Lageplan



-  Räumung in Jungbeständen
 -  Räumung/ Absäumung in Baumhölzern
 -  Bau Maschinenweg
 -  Maßnahmen wurden 2002 umgesetzt
- JBPfl: Jungbestandspflege, VPfl: Vorratspflege „Femelhiebe“

Anhang 11b

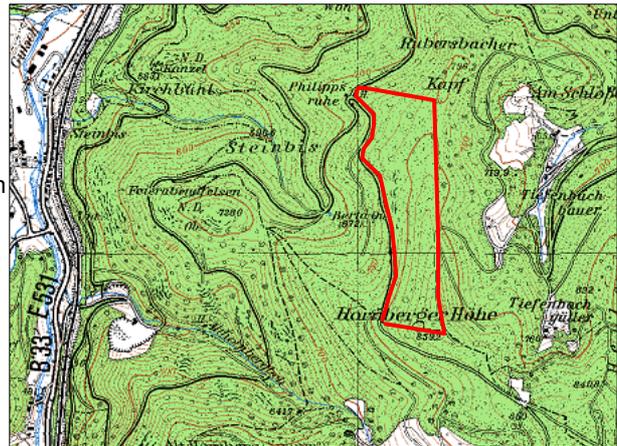
Datenblatt Ausgleichsfläche „Auerhuhnbiotop Steinbis“

Δ/Δw 1

EAK Hornberg - Ausgleichsflächen-Datenblatt / Bestand

Allgemeine Angaben

Ausgleichsfläche: "Auerhuhnbiotop Steinbis"
Kurzname: A/Aw 1
Stadt/Gemeinde: Hornberg
Gemarkung: Hornberg
Gewann/Lage: Flächen oberhalb des oberen Steinbiswegs
Eigentümer: Stadt Hornberg
Zeitliche Bindung: Dauerhaft (Auerwild)
Flst. Nr.:
Größe in ha: ca. 11,30
Rechtliche Sicherung:
Schutzgebiete:



Bestand

Bestandsaufnahme: November 2007 **Standort:** Schwarzwald-Hanglage

Beschreibung/Lage:

Teilflächen oberhalb des oberen Steinbiswegs von Distrikt I, Abt 9 Stadtwald Hornberg. Die Standorte sind flachgründig und aufgrund des Ausgangsgesteins *Triberger Granit* sauer und nährstoffarm. Die *Vaccinium myrtillus*-Gruppe ist großflächig beherrschende ökologische Artengruppe. Damit ist nahezu flächendeckend Heidelbeere vorhanden. Informationen von Mitarbeitern und Jägern belegen, dass auf den Flächen bis vor wenigen Jahren regelmäßig Auerwild vorkam. Eine Teilfläche ist als Balzplatz bekannt, auf anderen Flächen wurden regelmäßig Hennen mit Gesperren gesehen. Im Gebiet finden sich zudem markante Felsbildungen des *Triberger Granit* mit typischer Wollsackverwitterung.

Biotoptyp		Wertstufe
Nadelbaum-Bestand (59.40) - b8	Ungleichartige Bestände aus Ta, Fo und Fi.	III
Nadelbaum-Bestand (59.40) - b4	Gedrängte, teilweise ungleichartige Fi/Ta-Bestände auf ehemaligen Loshieben entlang der Grenze zum Tiefenbachhof.	III
Nadelbaum-Bestand (59.40) - b1	Douglasienreiche Dickungsflächen auf ehemaligen Kahlhieben.	III

Bestand	Wertstufe	Fläche in ha	Faktor	Wert in ha Fäq*
Nadelbaum-Bestand b8	III	4,80	1,2	5,76
Nadelbaum-Bestand - b4	III	1,00	1,0	1,00
Nadelbaum-Bestand - b1	III	5,50	0,8	4,40
Gesamt		11,30		11,16

LUBW WP:

1116000

Anhang

Kriterien zur Auf- / Abwertg.		Faktor	Wert in ha Fäq
		0	11,160

LUBW WP:

1116000

Bemerkung: Von der FVA BW als "auerhuhnrelevante Fläche" ausgewiesen. 2002 wurde eine Teilfläche von ca. 4,0 ha im Süden des Gebietes stark ausgelichtet. Diese Maßnahmen sollen sukzessive auf den nördlichen Flächen umgesetzt werden.

Beginn der Maßnahme: 2002
Umsetzung abgeschlossen: 2010
Entwicklungsdauer: 30 Jahre

Bestand	Entwicklungsziel	Wertstufe
Nadelbaum-Bestand (59.40) - b8, b4, b1	Komplex aus Beerstrauch-Tannenwald mit Kiefer und eingestreuten Felsbildungen (57.33). Entwicklungsziel ist Bestand mit großen offenen Flächen, einzelnen Großbäumen sowie Saumstrukturen entlang der Wege. Schirmart: Auerhuhn.	IV

Planung	Wertstufe	Fläche in ha	Faktor	Wert in ha Fäq
Lockerer, standortsge-rechter Waldbestand mit Saumstrukturen	IV	11,30	1,5	16,95
Gesamt:		11,30		16,95

LUBW WP:

1695000

Kriterien zur Auf- / Abwertg.		Faktor	Wert in ha Fäq
		0,5	25,425

LUBW WP:

2542500

Ausgleichskapazität in ha Fäq: **14,265**

LUBW WP:

1426500

Zuordnung

Baugebiet	Anteile in ha Fäq	Kostenanteile in €
Bebauungsplan "Güterbahnhof"	0,890	
Bebauungsplan „Steigers Eck“	2,224	
Rest	11,151	

Ausgleichsfläche vollständig zugeordnet? **nein**

* Flächenäquivalente

*2 Pflege auf 25 Jahre geschätzt

*3 ggf. auf Beiblatt

Anhang 11c

Datenblatt Ausgleichsfläche - Maßnahmen

EAK Hornberg - Ausgleichsflächen-Datenblatt / Maßnahmen

A/Aw 1

Biotoptyp Bestand	Biotoptyp Planung	Maßn. Nr.	Maßnahmen zur Herstellung	Pflege
<p>Nadelbaum-Bestand (59.40) - b8, b4, b1</p>	<p>Komplex aus Beerstrauch-Tannenwald mit Kiefer und eingestreuten Felsbildungen (57.33). Entwicklungsziel ist Bestand mit großen offenen Flächen, einzelnen Großbäumen sowie Saumstrukturen entlang der Wege. Schirmart: Auerhuhn.</p>	<p>M 1.1</p>	<p>Erschließung der Fläche durch einen Stichweg und einen Maschinenweg</p> <p>Vorratspflege in b8 in Form eines femelartigen Hiebs. Dabei Entnahme starker Einzelbäume bzw. Kleingruppen und belassen tief bekronter Zwischen- und Unterständer.</p> <p>Schaffen von Randlinien durch Saumhiebe zwischen b8 und b1. Dabei Ausformung buchtiger Linien. Saumbreite zwischen 15 und 25 m. Zwischen Stein 38 und 40 Ausformung einer platzartigen Situation.</p> <p>Schaffen von linienhaften Strukturen entlang der Grenze zum Privatwald durch Entnahme von Fichten auf einer Breite zwischen 15 und 25 m. Belassen von vorgewachsenen Tannen, Ausformung buchtiger Linien, die mit den Säumen zusammenlaufen sollten (Maschineneinsatz möglich).</p> <p>Jungbestandspflege in b1. Dabei Förderung des Strukturreichtums. Douglasien weitständig stellen und asten, tief bekronte Tannen belassen.</p>	

Anhang 11d

Datenblatt Bewertung der Waldflächen

	Ab-/Zuschläge für Bewertungsmerkmale aktuell							Ab-/Zuschläge für Bewertungsmerkmale potentiell						
	A	B	C	D	E	F	Summe	A	B	C	D	E	F	Summe
							0			0,2	0,2		0,1	0,5

			Faktorenspanne	aktuell	potentiell
A	Alter		0,8 - 1,1		
B	Naturnähe		0,5 - 1		
C	Artenschutz		0,8 - 1,4		Strukturen sollen als Habitatalement des Auerhuhns dienen
D	Strukturvielfalt		0,8 - 1,2		Nebeneinander von Altbäumen, stufig aufgebaute Verjüngunginseln; Beersträucher und Totholzanteil an stehenden und liegenden Bäumen.
E	Terrestrisch-morphologische Elemente		1 - 1,2		
F	Schutzstatus		1,2		Fläche wird dauerhaft geschützt

Anhang 12

Bewertung Auerhuhnbiotop „Steinbis“

Bestand	Wertstufe	Fläche in ha	Faktor	Wert in ha Fäq*
Nadelbaum-Bestand (59.40) - b8, b4, b1	III	4,45	1	4,45
Gesamt		4,45		4,45

LUBW WP: 444844

Planung	Wertstufe	Fläche in ha	Faktor	Wert in ha Fäq
Lockerer, standortgerechter Waldbestand mit Saumstrukturen	IV	4,45	1,5	6,67
Gesamt:		4,45		6,67

LUBW WP: 667266

Ausgleichskapazität in ha Fäq: 2,224

LUBW WP: 222422

Monetäre Bewertung: 55.605,52 €

Hinweis: Nach Abstimmung zwischen der Stadt Hornberg und dem Landratsamt Ortenaukreis soll die Kompensation in Anlehnung an die der Ausgleichsabgabeverordnung (AAVO) des Landes BW erfolgen. Danach sind entsprechend § 2 (2) AAVO für die Ausgleichsabgabe. Als Abgabe wurden 2,5 % der Investitionskosten festgesetzt.

Baukosten lt. Nachweis Vestas

Herstellungskosten (brutto) 2.224.220,67 €

davon 2,5 % **55.605,52 €**

Flächenanteil aus Gebiet "Steinbis"

Ausgleichsbetrag	Betrag pro ha Fäq [LUBWWP]	zugeordnete Ausgleichskapazität [ha Fäq] [LUBWWP]
55.605,52 €	25.000,00 €	2,22
	LUBWWP 0,25 €	222422