

Stadt Aurich

Landesstraße 34 / Abschnitt 40 Station 1830 bis Abschnitt 50 Station 44

Neubau eines Radweges an der L 34, „Brockzeteler Straße“

PROJIS-Nr.:

**Gutachten
Waldumwandlung
Bewertung der Waldfunktionen
von überplanten Waldflächen
und Ermittlung des
Umfangs der Ersatzaufforstung**

Entwurf

Bearbeitet:

Planungsbüro Tapken

Freiraum- und Landschaftsplanung

Dipl.-Ing. H. Tapken

Wiefelstede, den 18.05.2020

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung und Anlass für die Waldumwandlung	2
2	Rechtliche Grundlagen	2
3	Beschreibung der betroffenen Waldbestände	3
3.1	Wuchsgebiet.....	3
3.2	Wuchsbezirk.....	3
3.3	Bodentyp	3
3.4	Forstlicher Standorttyp	4
3.5	Potentielle natürliche Waldgesellschaft.....	5
3.6	Empfohlene forstliche Waldentwicklungstypen.....	5
3.7	Bestandesbeschreibung.....	5
4	Bewertung der umzuwandelnden Waldflächen	7
5	Anhang - Auszug aus den Ausführungsbestimmungen zum NWaldLG (05.11.2016)	10

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Übersichtskarte: Schutzgebiete	3
Abb. 2:	Übersichtskarte: Forstlicher Standorttyp - West	4
Abb. 3:	Übersichtskarte: Forstlicher Standorttyp - Ost.....	5
Abb. 4:	Lage des geschützten Waldbestands	6

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Wertigkeit Nutzfunktion (inklusive Infrastruktur und Agrarstruktur).....	7
Tab. 2:	Wertigkeit Schutzfunktion (inklusive Lebensraumfunktion, Klimaschutz, Wasserschutz, Bodenschutz und Funktion der Luftreinhaltung)	7
Tab. 3:	Wertigkeit Erholungsfunktion (inklusive Landschaftsbild)	8
Tab. 4:	Wertigkeiten der betroffenen Waldflächen	8
Tab. 5:	Kompensationshöhe Ersatzaufforstungen	8
Tab. 6:	Zuschläge aufgrund von lokalen Besonderheiten	9
Tab. 7:	Ermittlung des Umfangs der Ersatzaufforstung.....	9

1 Einleitung und Anlass für die Waldumwandlung

Die Planung der Stadt Aurich sieht den Neubau eines einseitig entlang der Südseite der L 34 verlaufenden Radweges vor. Der Planungsabschnitt beginnt an der Einmündung der Gemeindestraße „Osterfeldstraße“ bei Abschnitt 40, Station 1830 bzw. Bau-km 0+000 und endet an der Einmündung der Landesstraße L 34 „Zum Kanal“ bei Abschnitt 50, Station 44 bzw. Bau-km 6+842,42. Die Baulänge beträgt somit ca. 6,80 km.

Für den geplanten Radweg mit einer Breite von 2 m sind im Bereich der betroffenen Waldabschnitte folgende Querschnitte vorgesehen:

in der Regel:	vorhandener Fahrbahnrand
1,75 m	Trennstreifen
2,00 m	Radweg
0,50 m	Seitenstreifen
1,00 – 2,00 m	Sickermulde
0,50 m	Grenzstreifen

Von Bau-km 1+785 bis 1+945 weist der Abstand zur Fahrbahn eine Breite von ca. 7 m auf, weil der Radweg hinter der vorhandenen Wallhecke mit Baumbestand entlang geführt wird.

von Bau-km 1+785 - 1+945 Abschnitt mit Wallhecke	vorhandener Fahrbahnrand
≈7,00 m	Trennstreifen, inkl. Baumbestand
2,00 m	Radweg
0,50 m	Seitenstreifen
2,00 m	Sickermulde
0,50 m	Grenzstreifen

Von Bau-km 5+310 bis 5+780 verläuft der Radweg hinter dem Straßenseitengraben.

von Bau-km 5+310 - 5+780 Militärisches Übungsgelände	vorhandener Fahrbahnrand
4,50 m	Trennstreifen, inkl. Graben
2,00 m	Radweg
0,50 m	Grenzstreifen

Der Radweg erhält eine Querneigung von 2,50 % zum neuen Graben/ zur neuen Mulde/ zur neuen Rinne bzw. zum vorhandenen Straßenseitengraben. In Abschnitten, in denen das angrenzende Gelände tiefer als der Radweg liegt, erfolgt eine Entwässerung ohne begleitender Sickermulde in die angrenzenden Flächen. Unter Berücksichtigung des vorhandenen Trennstreifens zwischen Fahrbahn und Waldrand erfolgt eine Inanspruchnahme von Waldrandflächen in einer Breite von ca. 3 bis 4 m.

2 Rechtliche Grundlagen

Das Verfahren zur Umwandlung von Wald ist im NWaldLG und in den Ausführungsbestimmungen zum NWaldLG, Runderlass - 406-64002-136 des niedersächsischen Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 05.11.2016, geregelt.

Für die Planung von Radwegen entlang von vorhandenen Straßen sind folgende Punkte der Ausführungsbestimmungen zum NWaldLG zu beachten:

2.3 Planung und Bau von Radwegen

[...] Für die Planung und den Bau von Radwegen im Wald, die bis zu einer Breite von 2,50 m an vorhandenen Straßen (in der Regel bis 10 m vom befestigten Fahrbahnrand) [...] angelegt werden sollen, finden daher die Regelungen des § 8 keine Anwendung. Bei der Planung und dem Bau ist der vorhandene Waldbewuchs soweit wie möglich zu erhalten. Erhebliche Beeinträchtigungen der Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion durch den Bau und Betrieb der Radwege sollen vermeiden werden.

Die besonderen Regelungen des Naturschutzrechts und des NUVPG bleiben unberührt.

3. Planfeststellungs- und Plangenehmigungsverfahren

„Die Regelungen zu Nummer 2 gelten unter den folgenden Maßgaben für Vorhaben, die von Institutionen des Bundes oder der Länder (*also der NLSTBV RGB Aurich*) durchgeführt werden und einer Planfeststellung (*trifft hierzu*) oder Plangenehmigung bedürfen [...]

3.1 Sind mit den Eingriffen Waldumwandlungen verbunden, werden diese losgelöst vom Bewertungsverfahren nach Nummer 2.1 mindestens im Verhältnis 1 : 1 durch Neuanlage von Wald kompensiert. Über die Waldumwandlung hinausgehende Beeinträchtigungen der Funktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sind gem. § 13 ff. BNatSchG und den § 5 ff. NAGBNatSchG naturschutzrechtlich zu kompensieren. [..]

Über die Waldumwandlung hinausgehende Beeinträchtigungen sind gemäß Erlass nach den § 13 ff. BNatSchG und den § 5 ff. NAGBNatSchG naturschutzrechtlich zu kompensieren, wobei Mehrfachkompensationen auszuschließen sind. Der naturschutzrechtlich zu kompensierende Eingriff in den Boden ist gesondert zu berücksichtigen.

3 Beschreibung der betroffenen Waldbestände

Die zu beurteilenden Waldbestände befinden sich an der Südseite der L 34 im Bereich der geplanten Radwegtrasse. Es handelt sich um folgende Abschnitte:

Abschnitt Nr.	Blatt	Bau-km von	Bau-km bis	Beschreibung
1	1.-4.	+202	2+152	Laubmischwald (als Teilfläche des Landschaftsschutzgebietes LSG AUR 7 - Egelser Wald und Umgebung
2	9.-10.	4+793	4+921	FFH-Lebensraum Hansimsen-Buchenwald
3	10.-11.	5+242	6+104	Fichtenreihen entlang Straße, anschl. Laubmischwald

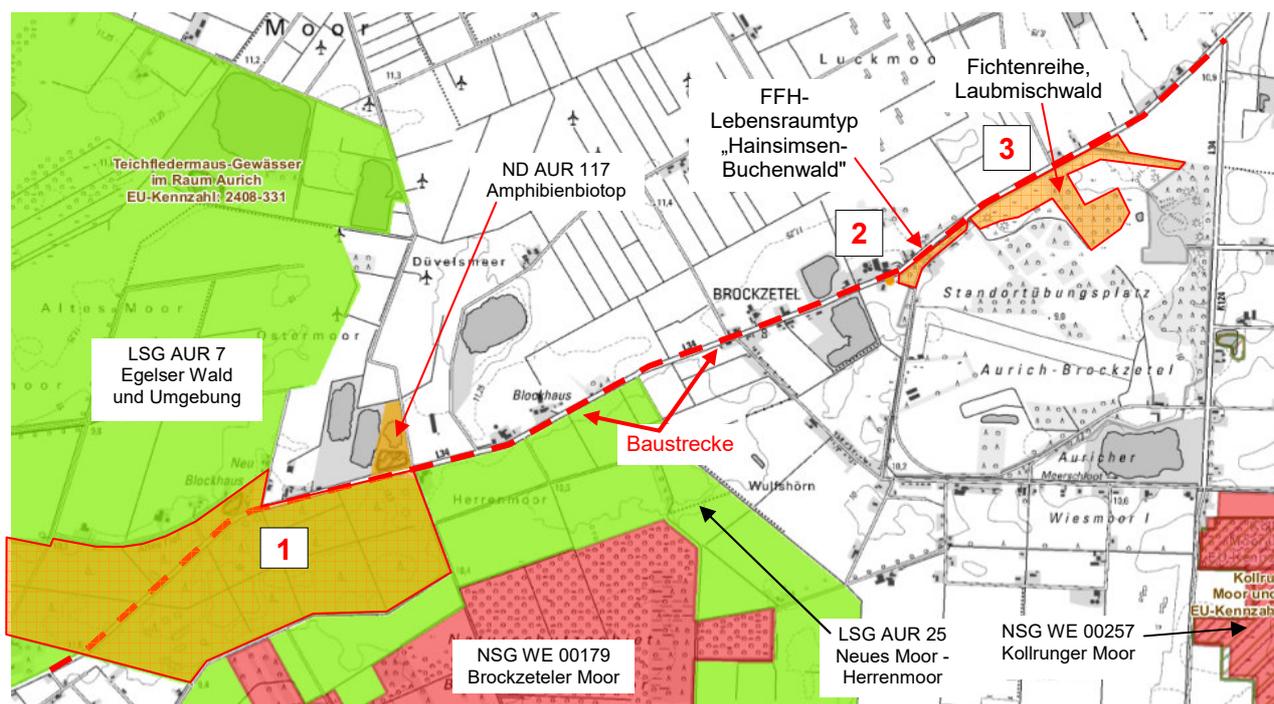


Abb. 1: Übersichtskarte: Schutzgebiete

Karte ohne Maßstab, Quelle: www.umweltkarten-niedersachsen.de

3.1 Wuchsgebiet

Mittel- Westniedersächsisches Tiefland

3.2 Wuchsbezirk

Ostfriesisch-Oldenburgische Geest (OO)

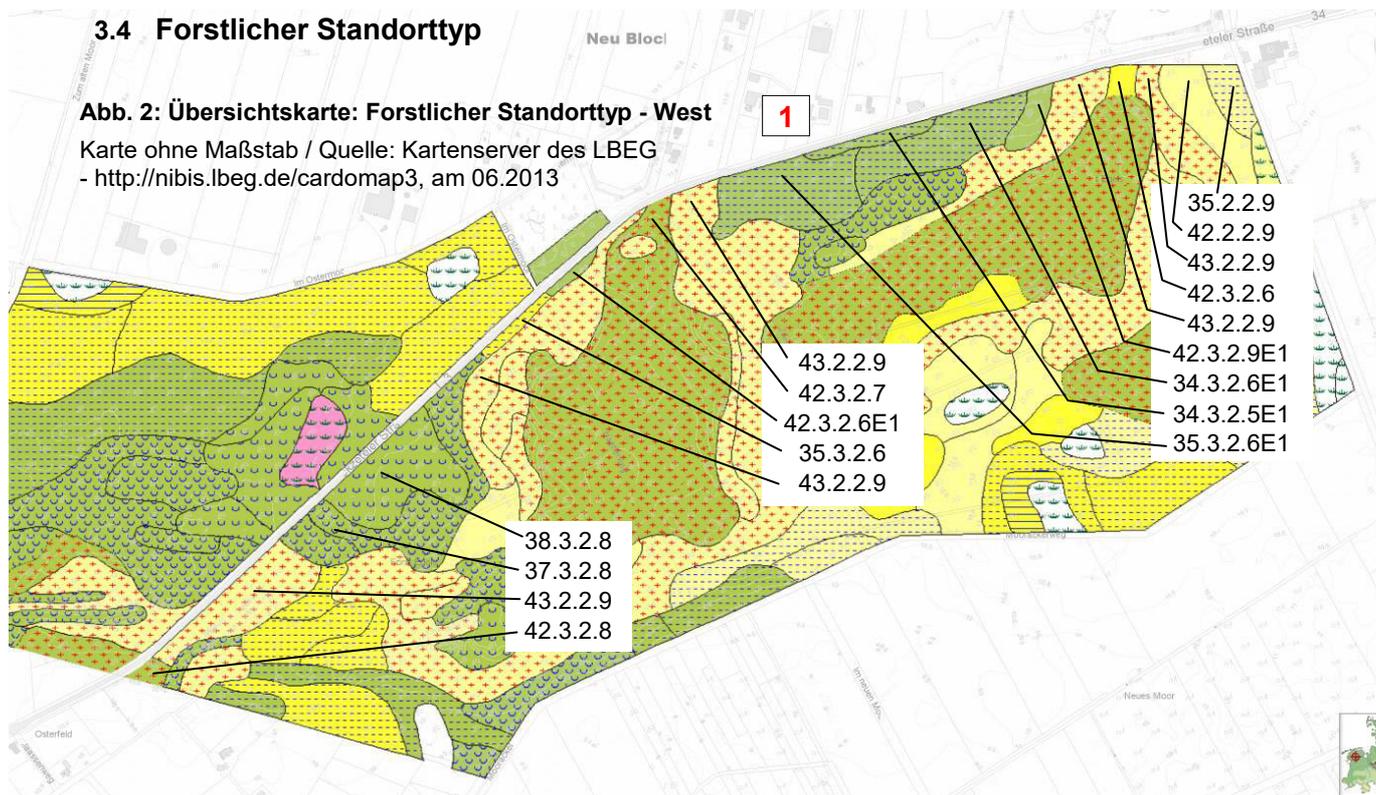
3.3 Bodentyp

Sand - Podsol - Pseudogley-Podsol - Regosol

3.4 Forstlicher Standorttyp

Abb. 2: Übersichtskarte: Forstlicher Standorttyp - West

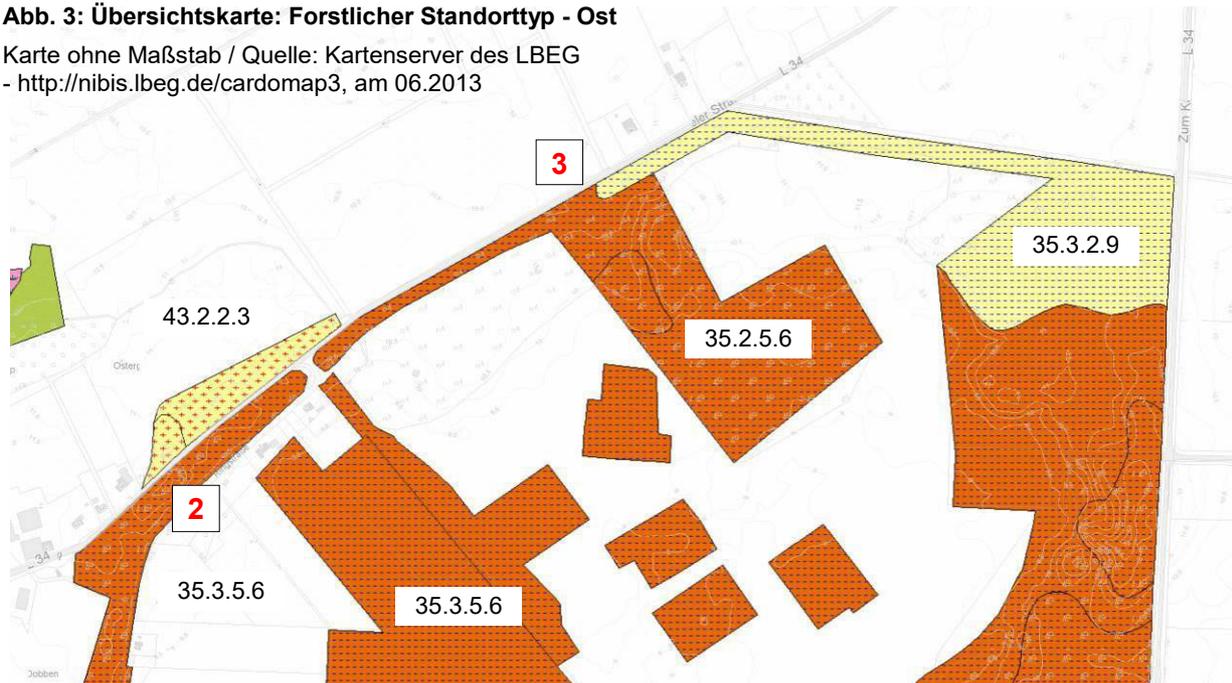
Karte ohne Maßstab / Quelle: Kartenserver des LBEG
- <http://nibis.lbeg.de/cardomap3>, am 06.2013



Forstl. Standorttyp	Wasserhaushalt:	Nährstoffhaushalt:	Substrat:
42.3.2.8	Mäßig frische Standorte	Mäßig mit Nährstoffen versorgt	Sande, z.T. schwach verlehmt o. kiesig, mit Geschiebelehmeinlagerungen
43.2.2.9	Mäßig sommertockene, im tieferen Unterboden mäßig frische Standorte	Schwach mit Nährstoffen versorgt	Sande, z.T. schwach verlehmt o. kiesig, mit tiefen Humushorizonten
37.3.2.8	Wechselfeuchte Standorte mit geringem - mäßigem Feuchtwechsel	Mäßig mit Nährstoffen versorgt	Sande, z.T. schwach verlehmt o. kiesig, mit Geschiebelehmeinlagerungen
38.3.2.8	Wechselfeuchte Standorte mit mäßigem Feuchtwechsel	Mäßig mit Nährstoffen versorgt	Sande, z.T. schwach verlehmt o. kiesig, mit Geschiebelehmeinlagerungen
43.2.2.9	Mäßig sommertockene, im tieferen Unterboden mäßig frische Standorte	Schwach mit Nährstoffen versorgt	Sande, z.T. schwach verlehmt o. kiesig, mit tiefen Humushorizonten
35.3.2.6	Frische Standorte, MGW 150-300cm (Veg.zeit)	Mäßig mit Nährstoffen versorgt	Sande, z.T. schwach verlehmt o. kiesig, schwach verlehnte Unterlagerung
42.3.2.6E1	Mäßig frische Standorte	Mäßig mit Nährstoffen versorgt	Sande, z.T. schwach verlehmt o. kiesig, schwach verlehnte Unterlagerung
42.3.2.7	Mäßig frische Standorte	Mäßig mit Nährstoffen versorgt	Sande, z.T. schwach verlehmt o. kiesig, mit Geschiebelehmrasten
35.3.2.6E1	Frische Standorte, MGW 150-300cm (Veg.zeit)	Mäßig mit Nährstoffen versorgt	Sande, z.T. schwach verlehmt o. kiesig, schwach verlehnte Unterlagerung
34.3.2.5E1	Grundfrische Standorte, MGW 100-150 cm, z.T. Stauwasser (Veg.zeit)	Mäßig mit Nährstoffen versorgt	Sande, z.T. schwach verlehmt o. kiesig, ü. geschichteten Sanden
34.3.2.6E1	Grundfrische Standorte, MGW 100-150 cm, z.T. Stauwasser (Veg.zeit)	Mäßig mit Nährstoffen versorgt	Sande, z.T. schwach verlehmt o. kiesig, schwach verlehnte Unterlagerung
42.3.2.9E1	Mäßig frische Standorte	Mäßig mit Nährstoffen versorgt	Sande, z.T. schwach verlehmt o. kiesig, mit tiefen Humushorizonten
43.2.2.9	Mäßig sommertockene, im tieferen Unterboden mäßig frische Standorte	Schwach mit Nährstoffen versorgt	Sande, z.T. schwach verlehmt o. kiesig, mit tiefen Humushorizonten
42.3.2.6	Mäßig frische Standorte	Mäßig mit Nährstoffen versorgt	Sande, z.T. schwach verlehmt o. kiesig, schwach verlehnte Unterlagerung
43.2.2.9	Mäßig sommertockene, im tieferen Unterboden mäßig frische Standorte	Schwach mit Nährstoffen versorgt	Sande, z.T. schwach verlehmt o. kiesig, mit tiefen Humushorizonten
42.2.2.9	Mäßig frische Standorte	Schwach mit Nährstoffen versorgt	Sande, z.T. schwach verlehmt o. kiesig, mit tiefen Humushorizonten
35.2.2.9	Frische Standorte, MGW 150-300cm (Veg.zeit)	Schwach mit Nährstoffen versorgt	Sande, z.T. schwach verlehmt o. kiesig, mit tiefen Humushorizonten

Abb. 3: Übersichtskarte: Forstlicher Standorttyp - Ost

Karte ohne Maßstab / Quelle: Kartenserver des LBEG
- <http://nibis.lbeg.de/cardomap3>, am 06.2013



Forstl. Standorttyp	Wasserhaushalt:	Nährstoffhaushalt:	Substrat:
35.2.5.6 / 35.3.5.6	FrISChe Standorte, MGW 150-300cm (Veg.zeit)	Schwach bis Mäßig mit Nährstoffen versorgt	Holozäne Wasserabsätze mit Sandunterlagerung, z.T. schluffig
35.3.2.9	FrISChe Standorte, MGW 150-300cm (Veg.zeit)	Mäßig mit Nährstoffen versorgt	Sande, z.T. schwach verlehmt o. kiesig, mit tiefen Humushorizonten

3.5 Potentielle natürliche Waldgesellschaft

Kiefern - Birken - Eichenwald, auf den Dünen die trockene Variante

3.6 Empfohlene forstliche Waldentwicklungstypen

70 Kiefer, 74 Kiefer - Birke, 71 Kiefer, in den Senken 76 Kiefer - Douglasie - Buche

3.7 Bestandesbeschreibung

Abschnitt **1** :

Bei den angrenzenden Wäldern dominieren im Abschnitt von Wiesens bis Brockzetel ältere Nadelwälder aus Fichten, Kiefern, Lärchen und Douglasien, meist durchsetzt mit einzelnen Laubbäumen wie Eiche und Buche, sowie ältere trockene Eichenwälder (meist mit Kiefer). Strauch- und Krautschicht sind hier fast immer gering ausgeprägt und bestehen i.d.R. aus den Arten des angrenzenden Waldrandes.

Die geplante Radwegtrasse verläuft überwiegend im Bereich des ca. 5 bis 15 m breiten Waldrandes entlang der Landesstraße. Dieser zumeist strukturreiche Waldrand mäßig trockener bis mäßig feuchter, mehr oder weniger nährstoffreicher Standorte, weist Arten mesophiler Wälder und Gebüsche, teilweise mit Arten mesophiler, nitrophiler aber stellenweise auch kalkarmer Saumgesellschaften auf. Aufgrund zahlreichen Jungwuchses, meist aus Baumarten der angrenzenden Waldbereiche wie Buche, Eiche, Fichte aber auch Linde, Birke und Spitzahorn sowie diverser Straucharten wie Eberesche, Hasel, Weiden, Felsenbirne, Faulbaum und insbesondere Brombeere, Himbeere sowie stellenweise auch Heidelbeere, Johannisbeere und Stachelbeere stellt sich der Waldrand oft recht dicht und undurchdringlich dar.

Weitere typische Arten sind das Geißblatt sowie in der Krautschicht neben den Arten des angrenzenden mesophilen Grünlandes häufiger auch typische Waldarten wie die Vielblütige Weißwurz, Maiglöckchen, Schattenblume, Wurmfarne, Duftveilchen, Sauerklee, Hainsimse, Goldnessel, Buschwindröschen, Knotige Braunwurz, Klettenkerbel, Knoblauchsrauke, Beifuß und Rippenfarne (Vorwarnliste Tiefland). Teilweise bestehen im Waldrandbereich auch leichte Verwallungen, die nicht als Wallhecken anzusprechen sind, jedoch teilweise ehemalige Dünenreste darstellen können.

Abschnitt 2 :

Ein besonders schützenswerter Waldbestand befindet sich von Bau-km 4+778 bis 5+218 (Blatt 9). Dieser schmale Waldbestand befindet sich zwischen der L34 und der Ringstraße und weist Breiten von ca. 85 bis 42 bis 33 m auf. Er setzt sich aus 2 Teilflächen zusammen, getrennt durch einen schmalen Pflasterweg. Auf alten Dünenstandorten haben sich u.a. bodensaure Buchenwälder, teilweise mit kleinen Ilex-Vorkommen (**FFH-LRT 9110 „Hainsimsen-Buchenwald“**) Eichen und Kiefern. Aufgrund der Struktur und Ausprägung kann davon ausgegangen werden, dass sich dieser Wald natürlicherweise auf den alten Dünen bestockt hat und auch nicht (zumindest nicht systematisch) forstwirtschaftlich genutzt wird bzw. wurde.

Dieser schmale länglich ausgebildete Waldbestand weist aufgrund der Lage zwischen einer stark frequentierten Landesstraße und einer weniger stark befahrenen Gemeindestraße Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm und -bewegungen auf. Im Weiteren wird der Waldbestand durch einen schmalen Pflasterweg durchschnitten, der von verschiedenen erdverlegten Versorgungsleitungen begleitet wird.



Abb. 4: Lage des geschützten Waldbestands

Abgrenzung auf historischer Karte und Luftbild, ohne Maßstab

Abschnitt 3 :

Diese Waldflächen befinden sich im Bereich des Standortübungsplatzes Brockzetel

Im Bereich von Brockzetel mit angrenzenden, trockenen Erlenwäldern und feuchten Kiefernwäldern dominieren auch Sitkafichte (gepflanzt, WZS), Weißdorn, Spierstrauch, Zitterpappel und Traubenkirsche.

Zwischen dem bodensaurem Buchenwald (WLA) und dem entwässerten Erlenwald befindet sich noch ein dichter Mischwald aus baumgroßen Traubenkirschen, Eichen, Erlen und Sitkafichten (WXH). Im Bereich der geplanten Radwegtrasse befinden sich vornehmlich Fichtenbestände.

4 Bewertung der umzuwandelnden Waldflächen

Die erlasskonforme Bewertung von Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion des Waldes wird anhand gleich-rangiger Einzelkriterien vorgenommen, wobei die Bewertung der Kriterien in vier Stufen von 1 (unterdurchschnittlich) bis 4 (herausragend) erfolgt. Für die Kompensationsfläche gilt dasselbe Bewertungsschema, so dass über das Bewertungsverfahren auch eine qualitative Bewertung zwischen umzuwandelnder und zu kompensierender Waldfläche hergestellt werden kann.

Die von der Planung betroffenen Waldbereiche, vorwiegend Waldränder, werden wie folgt eingestuft:

Tab. 1: Wertigkeit Nutzfunktion (inklusive Infrastruktur und Agrarstruktur)

Kriterium	Beschreibung	Wert Abschnitt		
		1	2	3
Befahrbarkeit	1 und 2 tragfähiger Boden 3 feuchter bis nasser Standort	2	2	2
Erschließung	1 erreichbar von der L34, einzelnen Waldwegen 2 erreichbar von der L34 und Ringstraße 3 erreichbar von der L34, Stanortübungsplatz	2	2	2
Infrastruktur		2	2	2
Gunst der Lage	1 und 2 an der L34 3 an der L34, Stanortübungsplatz	2	2	2
Bonität	geringe Bonität des Waldrandes	1	1	1
Leistungsstärke des Standortes	durchschnittlich	2	2	2
Pflegezustand	durchschnittlich	2	2	2
Forstwirtschaftl. Bedeutung Holzart/ Holzqualität	nur z.T. bedeutende Holzarten, schlechte Stammformen	2	2	1
Hiebsreife	Mittelalter Bestand	2	2	2
	Mittelwert:	1,9	1,9	1,8

Tab. 2: Wertigkeit Schutzfunktion (inklusive Lebensraumfunktion, Klimaschutz, Wasserschutz, Bodenschutz und Funktion der Luftreinhaltung)

Kriterium	Beschreibung	Wert Abschnitt		
		1	2	3
Bedeutung für den Biotop und Artenschutz		2	2	2
Naturnähe der Waldgesellschaft	z. T. standortheimische bzw. standortfremde Baumarten	2	2	2
struktureicher oder besonders seltener Wald	Mischbestand	2	3	2
Bedeutung für die Biotopvernetzung		2	2	2
Totholzreichtum	z.T. vorhanden	2	2	2
ungestörter alter Waldstandort	1 und 2 : alter Waldstandort 3 jüngerer Wald (nach preußischer Landesaufnahme)	2	2	2
Lärm-, Immissions- und Klimaschutzfunktion		3	3	3
Bodenschutz und Gewässerschutz		3	3	3
struktureicher Waldrand		2	1	1
	Mittelwert:	2,2	2,2	2,1

Tab. 3: Wertigkeit Erholungsfunktion (inklusive Landschaftsbild)

Kriterium	Beschreibung	Wert Abschnitt		
		1	2	3
Besuchersfrequenz	1 und 2 durchschnittlich 3 keine (Standortübungsplatz)	2	2	1
Vorrangiges Erholungsgebiet		2	2	1
Bedeutung für das Landschaftsbild	Herausragende Waldinsel	3	3	3
Gestalterischer Bestandeswert		2	2	1
Touristische Erschließung	1 und 2 unterdurchschnittlich 3 keine (Standortübungsplatz)	2	2	1
Landschaftsbild prägende Bedeutung		3	3	2
Parkwaldung	keine Parkwaldung	1	1	1
	Mittelwert:	2,1	2,1	1,4

Der Erlass sieht vor, die für die drei Funktionen hergeleiteten Werte zu mitteln. Für die geplante Waldumwandlung im Zuge des Radwegeneubaus ergeben sich somit folgende gemittelte Wertigkeiten:

Tab. 4: Wertigkeiten der betroffenen Waldflächen

Ab-schnitt	Wertigkeit Nutzfunktion Tab. 1	Wertigkeit Schutzfunktion Tab. 2	Wertigkeit Erholungsfunktion Tab. 3	Summe	Teiler	Wertig keit
1	1,9	2,2	2,1	6,2	3	2,1
2	1,9	2,2	2,1	6,2	3	2,1
3	1,8	2,0	1,4	5,2	3	1,7

Die errechnete Wertigkeit der Waldfunktionen bildet die Grundlage für eine der nachfolgenden Tabelle zu entnehmende Kompensationshöhe.

Tab. 5: Kompensationshöhe Ersatzaufforstungen

Wertigkeit des Waldes	Kompensations-höhe	ermittelte Wertigkeiten	Ersatzaufforstung im Verhältnis von:
<2	1,0-1,2	1,5 bis 1,9	1,0 bis 1,2
2-3	1,3-1,7		
>3	1,8-3,0		

Gemäß Erlass sind für Wertigkeiten von 1,5 bis 1,9 Ersatzaufforstungen im **Verhältnis von 1 bis 1,2** vorgesehen.

Besonderheiten gem. Runderlass: "In begründeten Einzelfällen können lokale Besonderheiten Einfluss auf die Bedeutung einzelner Waldfunktionen haben. Abschläge sind generell nicht möglich. Bei der Beurteilung, ob besondere oder herausragende spezielle Waldfunktionen vorliegen, kann die Waldfunktionenkartierung eine wesentliche fachliche Grundlage darstellen, hilfreich kann auch der Landschaftsrahmenplan sein. Erholungseinrichtungen wie Waldspielplätze, Spiel- und Grillplätze, Trimpfade, Schutzhütten, Lehrpfade usw. sind walddrechtlich nicht zu kompensieren.

Die Zuschläge werden zu der bisher ermittelten Kompensationshöhe addiert und ergeben den Gesamtkompensationsumfang.

Tab. 6: Zuschläge aufgrund von lokalen Besonderheiten

Funktion	mögliche Zuschlagsgründe bei Sondersituationen	Zuschlag auf ermittelte Kompensationshöhe bis zu
Nutzfunktion	besonderes Wertholzvorkommen, Investitionen in Astung, forstliche Versuchsfläche, historische Bewirtschaftungsformen, Saatgutbestände, sonstige besondere Gründe	+ 0,5
Schutzfunktion	Naturwald, Höhlenreichtum, Trinkwassergewinnung, Natur- und Kulturdenkmale, alte Waldstandorte, gesetzlich geschützte Waldbiotoptypen mit herausragender Wertigkeit für den Naturschutz (die Regenerationsfähigkeit ist bei der Festlegung der Zuschlagshöhe besonders zu berücksichtigen), sonstige besondere Gründe	+ 1,5
Zeitraum	Wenn zwischen der Waldumwandlung und der Durchführung der Kompensationsmaßnahme größere Zeiträume (mehr als zwei Jahre) liegen und infolge dessen Waldfunktionen zeitweise ausgesetzt sind, kann ein Zuschlag in der Kompensationshöhe vorgenommen werden.	+ 0,3

Als Ergebnis ergibt sich folgender Kompensationsanspruch:

Tab. 7: Ermittlung des Umfang des Ersatzaufforstung

Ab-schnitt	Wertigkeit	Verhältnis Ersatzaufforstung	Zuschlag		Umwandlungsfläche in m ²	Ersatzaufforstung	
						Verhältnis	auf m ²
1	2,1	1,3 - 1,7			6.975	1,5	10.463
2	2,1	1,3 - 1,7	1,5	schutzwürdiger Waldbestand (FFH-LRT 9110 „Hainsimsen-Buchenwald“)	2.170	3,0	6.510
3	1,7	1,0 - 1,2			3.320	1,2	3.984
				Gesamt:	12.465		20.957

Durch den Bau des Radweges entlang der Südseite der L 34 werden ca. 12.465 m² Waldflächen, überwiegend Waldrandflächen, umgewandelt.

In Anwendung des Runderlasses ist aufgrund der ermittelten Wertigkeit der Waldfunktionen eine Erstaufforstung auf einer Fläche von ca. **20.957 m²** erforderlich.

Wiefelstede, den 18.05.2020

Dipl.-Ing. H. Tapken

5 Anhang - Auszug aus den Ausführungsbestimmungen zum NWaldLG (05.11.2016)

2.1 Bewertungsverfahren

2.1.1 Bei der Beurteilung der Wertigkeiten der Waldfunktionen stehen die Nutz -, Schutz -, und Erholungsfunktion, die eine Waldfläche erfüllt, gleichrangig nebeneinander. Dabei sind die drei Waldfunktionen grundsätzlich für alle Waldformen und Eigentumsarten als eine Einheit zu betrachten. Der zu bewertende Wald wird durch fachkundige Personen gemäß § 15 Abs. 3 Satz 2 in den drei Waldfunktionen nach dem Grad der Funktionsausprägung jeweils in eine von vier Wertigkeitsstufen (WS 1 bis 4) eingruppiert. Da bei dieser Bewertung das Alter des umzuwandelnden Bestandes unberücksichtigt zu bleiben hat, ist für die Einschätzung der Wertigkeiten im Rahmen einer mittleren Umtriebszeit das Durchschnittsalter anzunehmen.

Wertigkeitsstufe	prägende Merkmale zur Klassifizierung sind insbesondere
Nutzfunktion (inklusive Infrastruktur und Agrarstruktur)	
4 herausragend	befahrbarer Standort, voll erschlossen, überdurchschnittliche Infrastruktur, günstige Lage, sehr hohe Bonität, leistungsstarker Standort, guter Pflegezustand, forstwirtschaftlich bedeutende Holzart und Holzqualität, Produktivität der Bestände
3 überdurchschnittlich	Bestand mit überdurchschnittlicher Tendenz bei den genannten Merkmalen
2 durchschnittlich	Bestand mit durchschnittlicher Tendenz bei den genannten Merkmalen
1 unterdurchschnittlich	nicht befahrbarer Standort, unerschlossen, ungünstige Infrastruktur, ungünstige Lage, geringe Bonität, leistungsschwacher Standort, schlechter Pflegezustand, forstwirtschaftlich unbedeutende Holzart und Holzqualität, nicht hiebsreifer Bestand
Schutzfunktion (inklusive Lebensraumfunktion, Klimaschutz, Wasserschutz, Bodenschutz und Funktion der Luftreinhaltung)	
4 herausragend	besondere Bedeutung für den Biotop und Artenschutz, Naturnähe der Waldgesellschaft, strukturreiche oder besonders seltene Wälder, besondere Bedeutung für die Biotopvernetzung, besonders hoher Totholzreichtum oder vorhandene Totholzinseln, ungestörter alter Waldstandort, besondere Bedeutung hinsichtlich der Lärm-, Immissions- und Klimaschutzfunktion, besondere Bedeutung für Bodenschutz und Gewässerschutz, strukturreicher Waldrand
3 überdurchschnittlich	Bestand mit überdurchschnittlicher Tendenz bei den genannten Merkmalen
2 durchschnittlich	Bestand mit durchschnittlicher Tendenz bei den genannten Merkmalen
1 unterdurchschnittlich	geringe Bedeutung für den Biotop und Artenschutz, fehlende Naturnähe der Waldgesellschaft, homogene strukturarme Wälder, geringe Bedeutung für die Biotopvernetzung, fehlender Totholzanteil, starke anthropogene Veränderungen, strukturlose Waldrandsituation
Erholungsfunktion (inklusive Landschaftsbild)	
4 herausragend	hoch frequentierter Wald mit besonderer Bedeutung zur Sicherung der Erholung, der Naherholung und des Fremdenverkehrs, Vorranggebiet für Erholung, besondere Bedeutung für das Landschaftsbild, hoher gestalterischer Wert des Bestandes, touristische Erschließung vorhanden, herausragende Landschaftsbild prägende Bedeutung, Parkwaldung
3 überdurchschnittlich	Bestand mit überdurchschnittlicher Tendenz bei den genannten Merkmalen
2 durchschnittlich	Bestand mit durchschnittlicher Tendenz bei den genannten Merkmalen
1 unterdurchschnittlich	kaum oder unfrequentierter Wald ohne Bedeutung zur Sicherung der Erholung, geringe oder fehlende Bedeutung für die Naherholung und den Fremdenverkehr, keine Bedeutung für das Landschaftsbild, niedriger gestalterischer Wert des Bestandes, fehlende touristische Erschließung, eingeschränkte Betretensmöglichkeiten

Die drei festgestellten Wertigkeitsstufen (WS) der einzelnen Waldfunktionen werden addiert und die Summe durch drei dividiert, um einen arithmetischen Mittelwert zu erhalten, der zwischen 1 und 4 liegt. Dieser Mittelwert beschreibt die Wertigkeit des Waldes in der Zusammenschau der drei gleichrangigen Waldfunktionen.

Sind aufgrund rechtlicher Vorgaben einzelne Funktionen vollständig ausgesetzt, z. B. die Erholungsfunktion auf Flächen ehemaliger Munitionsanstalten, so werden diese nicht bewertet. Die ermittelten Wertigkeitsstufen der verbleibenden Funktionen werden addiert und die Summe durch zwei dividiert.

2.1.2 Die errechnete Wertigkeit des Waldes bildet die Grundlage für eine der nachfolgenden Tabelle zu

entnehmende Kompensationshöhe.

Wertigkeit des Waldes	Kompensationshöhe
< 2	1,0–1,2
2–3	1,3–1,7
> 3	1,8–3,0

In begründeten Einzelfällen können lokale Besonderheiten Einfluss auf die Bedeutung einzelner Waldfunktionen haben. Abschläge sind generell nicht möglich. Bei der Beurteilung, ob besondere oder herausragende spezielle Waldfunktionen vorliegen, kann die Waldfunktionenkartierung eine wesentliche fachliche Grundlage darstellen, hilfreich kann auch der Landschaftsrahmenplan sein. Erholungseinrichtungen wie Waldspielplätze, Spiel- und Grillplätze, Trimpfade, Schutzhütten, Lehrpfade usw. sind walddrechtlich nicht zu kompensieren.

Die Zuschläge werden zu der bisher ermittelten Kompensationshöhe addiert und ergeben den Gesamtkompensationsumfang.

Funktion	mögliche Zuschlagsgründe bei Sondersituationen	Zuschlag auf ermittelte Kompensationshöhe bis zu
Nutzfunktion	besonderes Wertholzvorkommen, Investitionen in Astung, forstliche Versuchsfläche, historische Bewirtschaftungsformen, Saatgutbestände, sonstige besondere Gründe	+ 0,5
Schutzfunktion	Naturwald, Höhlenreichtum, Trinkwassergewinnung, Natur- und Kulturdenkmale, alte Waldstandorte, gesetzlich geschützte Waldbiotoptypen mit herausragender Wertigkeit für den Naturschutz (die Regenerationsfähigkeit ist bei der Festlegung der Zuschlagshöhe besonders zu berücksichtigen), sonstige besondere Gründe	+ 1,5
Zeitraum	Wenn zwischen der Waldumwandlung und der Durchführung der Kompensationsmaßnahme größere Zeiträume (mehr als zwei Jahre) liegen und infolge dessen Waldfunktionen zeitweise ausgesetzt sind, kann ein Zuschlag in der Kompensationshöhe vorgenommen werden.	+ 0,3

2.2 Kompensation

Die walddrechtliche Kompensation umfasst den vollständigen Ersatz der Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion des Ökosystems Wald bis zur brachliegenden, von Wurzelstöcken befreiten Bodenfläche. Eine Kompensation ist gemäß § 8 Abs. 4 Satz 6 Nr. 3 entbehrlich bei Maßnahmen der Naturschutzbehörde zur Erhaltung und Wiederherstellung der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang 1 sowie der Habitats der Arten nach Anhang 2 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. 5. 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) –, ABl. EG Nr. L 206 S. 7, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. 5. 2013 (Abl. EU Nr. L 158 S. 193). Wiederherstellung in diesem Sinne bedeutet, dass auf gleicher Fläche der Lebensraumtyp oder das entsprechende Habitat in ggf. schlechtem Erhaltungszustand noch vorhanden ist. Nicht abgedeckt ist die vollständige Neuerstellung, ohne dass etwaige Ausprägungen noch zu finden sind. Gleiches gilt für die Erhaltung des Bestandes von Heiden (§ 8 Abs. 4 Satz 6 Nr. 1).