

# **Bebauungsplan Nr. 158 (Zwischen Fuchsberg und den Celler Wiesen) der Stadt Celle**

## **Forstfachlicher Beitrag zur Waldumwandlung**

**Juni 2020**

**Auftragnehmer:**



Prof. Dr. Thomas Kaiser  
Landschaftsarchitekt und Diplom-Forstwirt

**alw** Arbeitsgruppe Land & Wasser  
Am Amtshof 18 29355 Beedenbostel (Lkr. Celle)  
Fon 0 51 45 / 25 75 Fax 0 51 45 / 28 08 64  
Email: Kaiser-alw@t-online.de www.Kaiser-alw.de

## Projektbearbeitung

Prof. Dr. THOMAS KAISER, freischaffender Landschaftsarchitekt und Dipl.-Forstwirt

Beedenbostel, den 17.6.2020



.....  
Prof. Dr. Kaiser, Diplom-Forstwirt

# Inhalt

---

	Seite
<b>1. Einleitung</b>	5
<b>2. Verfahren zur Ermittlung der Ersatzaufforstungshöhe</b>	6
<b>3. Bewertung der Waldfunktionen</b>	9
3.1 Einleitung	9
3.2 Bestandesparameter der umzuwandelnden Waldfläche	10
3.3 Nutzfunktion	11
3.4 Schutzfunktion	12
3.5 Erholungsfunktion	13
3.6 Wertigkeit des Waldbestandes	13
3.7 Ersatzaufforstungsbedarf	14
<b>4. Belange der Allgemeinheit oder wirtschaftliche Interessen der Wald besitzenden Person</b>	16
<b>5. Quellenverzeichnis</b>	16

## Verzeichnis der Tabellen

	Seite
Tab. 1:	Nutzfunktion (inklusive Infrastruktur und Agrarstruktur). 6
Tab. 2:	Schutzfunktion (inklusive Lebensraumfunktion, Klimaschutz, Wasserschutz, Bodenschutz und Funktion der Luftreinhaltung). 7
Tab. 3:	Erholungsfunktion (inklusive Landschaftsbild). 7
Tab. 4:	Ermittlung der Kompensationshöhe. 8
Tab. 5:	Mögliche Zuschläge bei Sondersituationen. 8
Tab. 6:	Wertigkeit der Waldbestände. 14
Tab. 7:	Ersatzaufforstungsbedarf. 15

## Verzeichnis der Abbildungen

	Seite
Abb. 1:	Plangebiet. 5
Abb. 2:	Umzuwandelnde Waldbestände. 9

## 1. Einleitung

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 158 (Zwischen Fuchsberg und den Celler Wiesen) der Stadt Celle in Wietzenbruch schließt Flächen ein, bei denen es sich aktuell um Wald im Sinne des § 2 NWaldLG handelt (Abb. 1). Daher bedarf es nach § 8 NWaldLG einer Ersatzaufforstung mindestens im Flächenverhältnis von 1 : 1 für diese Waldumwandlungen. Der tatsächliche Flächenumfang der Ersatzaufforstung ist nach dem Erlass des Niedersächsischen Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 5.11.2016 (ML 2016) durch eine fachkundige Person gemäß § 15 Abs. 3 NWaldLG zu ermitteln.

Das Landschaftsarchitekturbüro Prof. Dr. Kaiser (Arbeitsgruppe Land & Wasser) wurde im Mai 2020 vom Investor mit der Erstellung des forstfachlichen Beitrages zur Bewertung der betroffenen Waldfunktionen und zur Ermittlung der Höhe der Ersatzaufforstung beauftragt. Der Verfasser der vorliegenden Ausarbeitung gilt als Diplom-Forstwirt als fachkundige Person gemäß § 15 Abs. 3 NWaldLG.

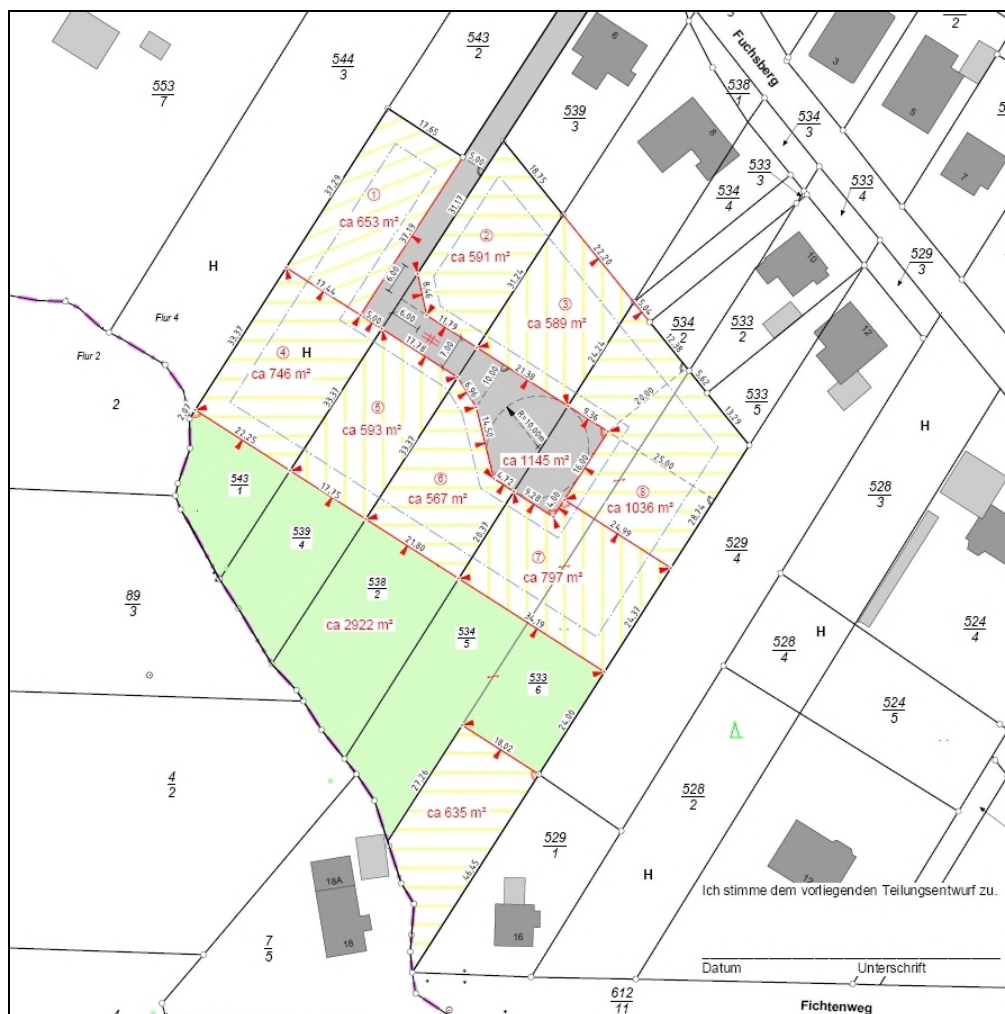


Abb. 1: Plangebiet (**farbig dargestellte Flächen** – Darstellung: RMK).

## 2. Verfahren zur Ermittlung der Ersatzaufforstungshöhe

Der Flächenumfang der Ersatzaufforstung wird in Kap. 3 nach dem Erlass des Niedersächsischen Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 5.11.2016 (ML 2016) ermittelt.

In den Ausführungsbestimmungen des zitierten Erlasses wird die Ermittlung der Kompensationshöhe wie folgt erläutert: „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.“ Die Wertigkeitsstufen sind in den Tab. 1 bis 3 dargestellt.

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

Wertigkeitsstufe	prägende Merkmale zur Klassifizierung sind insbesondere
<b>4</b> herausragend	befahrbarer Standort, voll erschlossen, überdurchschnittliche Infrastruktur, günstige Lage, sehr hohe Bonität, leistungsstarker Standort, guter Pflegezustand, forstwirtschaftlich bedeutende Holzart und Holzqualität, Produktivität der Bestände
<b>3</b> überdurchschnittlich	Bestand mit überdurchschnittlicher Tendenz bei den genannten Merkmalen
<b>2</b> durchschnittlich	Bestand mit durchschnittlicher Tendenz bei den genannten Merkmalen
<b>1</b> unterdurchschnittlich	nicht befahrbarer Standort, unerschlossen, ungünstige Infrastruktur, ungünstige Lage, geringe Bonität, leistungsschwacher Standort, schlechter Pflegezustand, forstwirtschaftlich unbedeutende Holzart und Holzqualität, nicht hiebsreifer Bestand

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

Wertigkeitsstufe	prägende Merkmale zur Klassifizierung sind insbesondere
<b>4</b> 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
<b>3</b> überdurchschnittlich	Bestand mit überdurchschnittlicher Tendenz bei den genannten Merkmalen
<b>2</b> durchschnittlich	Bestand mit durchschnittlicher Tendenz bei den genannten Merkmalen
<b>1</b> 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

Tab. 3: Erholungsfunktion (inklusive Landschaftsbild).

Wertigkeitsstufe	prägende Merkmale zur Klassifizierung sind insbesondere
<b>4</b> 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
<b>3</b> überdurchschnittlich	Bestand mit überdurchschnittlicher Tendenz bei den genannten Merkmalen
<b>2</b> durchschnittlich	Bestand mit durchschnittlicher Tendenz bei den genannten Merkmalen
<b>1</b> 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.

... Die errechnete Wertigkeit des Waldes bildet die Grundlage für eine der nachfolgenden Tabelle zu entnehmende Kompensationshöhe.“

Die Kompensationshöhe ist wie in Tab. 4 dargestellt zu berechnen.

Tab. 4: Ermittlung der 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 Gesamt-Kompensationsumfang.“

Mögliche Zuschläge sind wie in Tab. 5 dargestellt zu berechnen.

Tab. 5: Mögliche Zuschläge bei Sondersituationen.

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



### 3. Bewertung der Waldfunktionen

#### 3.1 Einleitung

Die für die Bewertung der Waldfunktionen relevanten Bestandesparameter wurden im Rahmen einer Geländebegehung Mitte Mai 2020 erhoben. Der in Abb. 2 dargestellte von Umwandlung betroffene Wald weist keine einheitliche Bestockung auf. Vielmehr ist er in zwei Bestände zu untergliedern, die zusammen eine Größe von 5.060 m<sup>2</sup> haben. Die Waldbestände setzen sich teilweise außerhalb des Plangebietes fort. Da die dort verbleibenden Restflächen zu klein und schmal sind, um ein walddtypisches Binnenklima zu behalten, sind auch sie als Waldumwandlungsflächen einzustufen, obwohl der Baumbestand erhalten bleibt (vergleiche KEDING & HENNING 2003, MÖLLER 2004).

In der Waldfunktionskarte ist dem umzuwandelnden Wald eine besondere Schutzfunktion für Klima zugewiesen (NFP 2016, vergleiche auch WIRTH et al. 2016).

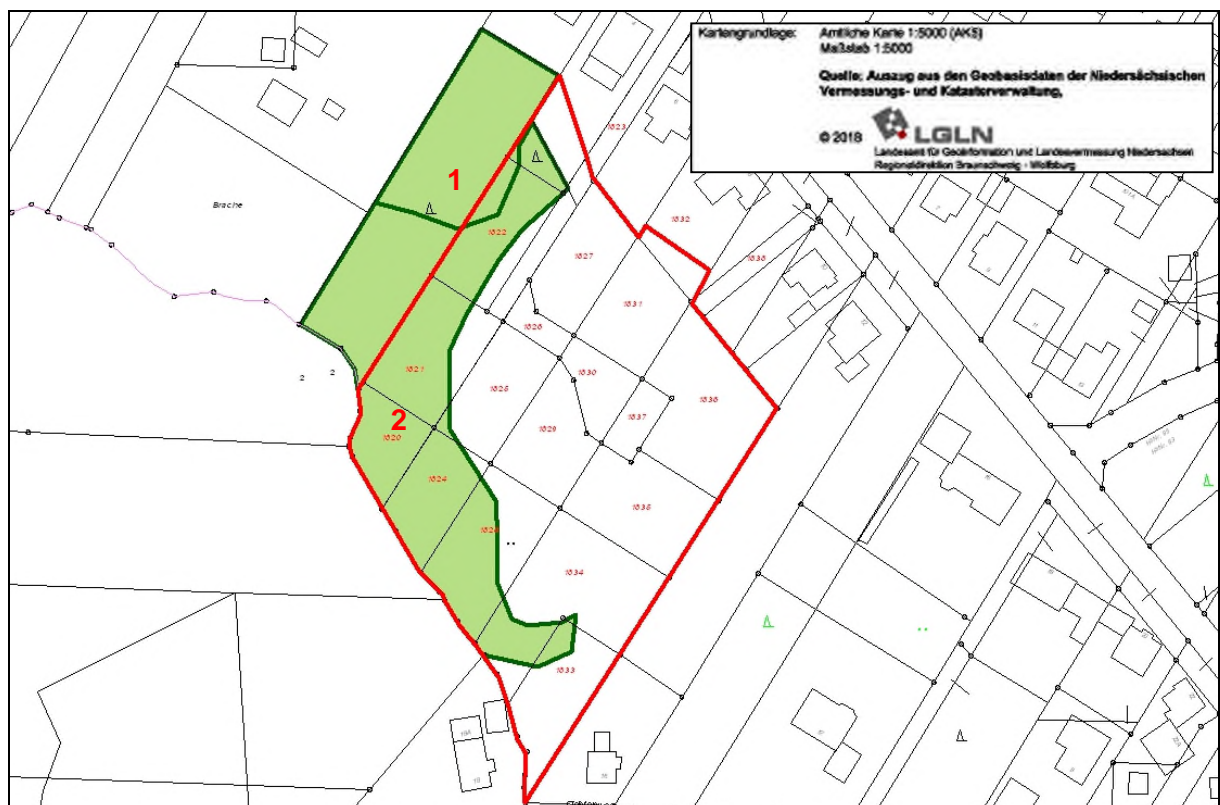


Abb. 2: Umzuwandelnde Waldbestände (Maßstab 1 : 2.000, eingenordet).

### 3.2 Bestandesparameter der umzuwandelnden Waldflächen

Nachfolgend wird die Bestockung der beiden betroffenen Waldbestände beschrieben. Nach NLFB (1997) stocken alle Bestände auf aus reinen Sanden fluvialer Herkunft aufgebauten Gley-Podsolen. Die potenzielle natürliche Vegetation besteht unter den genannten Standortbedingungen nach KAISER & ZACHARIAS (2003, vergleiche KAISER 1999) aus dem Drahtschmielen-Buchenwald des Tieflandes.

Die beiden Bestände weisen folgende Vegetation auf:

#### Bestand 1 – mittleres Kiefern-Baumholz (Umwandlungsfläche 1.295 m<sup>2</sup>):

- 90 % Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*), Brusthöhendurchmesser 30 bis 50 cm,
- 10 % Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Brusthöhendurchmesser 10 bis 20 cm,
- < 1 % Späte Trauben-Kirsche (*Prunus serotina*), Brusthöhendurchmesser 10 bis 20 cm,
- < 1 % Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Brusthöhendurchmesser 10 cm.

1 = selten, 2 = verbreitet, K = Krautschicht, S = Strauchschicht, R = nur randlich.

Naturverjüngung und Strauchschicht:

*Corylus avellana* S 2

*Euonymus europaea* S 2

*Ilex aquifolium* S 2

*Quercus robur* K 2

*Prunus serotina* S 2

Krautschicht:

*Galeopsis tetrahit* agg. 2

*Hedera helix* 2

*Impatiens parviflora* 2

*Lonicera periclymenum* 2

#### Bestand 2 – Eichen-Altholz (Umwandlungsfläche 3.765 m<sup>2</sup>):

- 93 % Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Brusthöhendurchmesser 10 bis 120 cm,
- 5 % Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*), Brusthöhendurchmesser 40 bis 50 cm,
- 2 % Hänge-Birke (*Betula pendula*), Brusthöhendurchmesser 10 bis 40 cm,
- < 1 % Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Brusthöhendurchmesser 10 cm,
- < 1 % Späte Trauben-Kirsche (*Prunus serotina*), Brusthöhendurchmesser 10 bis 20 cm,
- < 1 % Rosskastanie (*Aesculus hippocastanum*), Brusthöhendurchmesser 10 cm.

1 = selten, 2 = verbreitet, K = Krautschicht, S = Strauchschicht, R = nur randlich.

Naturverjüngung und Strauchschicht:	Krautschicht:
<i>Acer campestre</i> S 1	<i>Agrostis capillaris</i> 2
<i>Corylus avellana</i> S 1	<i>Alliaria petiolata</i> 2
<i>Ilex aquifolium</i> S 2	<i>Arrhenatherum elatius</i> 2
<i>Lonicera xylosteum</i> S 1	<i>Chelidonium majus</i> 2
<i>Prunus serotina</i> S 2	<i>Elymus repens</i> 2
<i>Ribes uva-crispa</i> S 1	<i>Galeopsis tetrahit</i> agg. 2
<i>Sorbus aucuparia</i> S 1	<i>Galium aparine</i> 2
<i>Symphoricarpos albus</i> S 1	<i>Geranium robertianum</i> 1
<i>Taxus baccata</i> K 1	<i>Hedera helix</i> 2
<i>Taxus baccata</i> S 1	<i>Holcus mollis</i> 2
	<i>Impatiens parviflora</i> 2
	<i>Lamium argentatum</i> 1
	<i>Rubus fruticosus</i> agg. 1
	<i>Urtica dioica</i> 1
	<i>Veronica hederifolia</i> 2

### 3.3 Nutzfunktion

Die Standorte aller Bestände sind problemlos befahrbar (eben, ganzjährig gut tragfähige Sandböden). Die Bestände sind durch einen Stichweg nur bedingt erschlossen. Ein systematisch angelegtes Feinerschließungssystem ist in keinem der Bestände erkennbar. Die Bewirtschaftung erschwerende Verkehrssicherungspflichten bestehen zum Teil aufgrund benachbarter Wohnbebauungen. Die Zuwachsleistung ist auf den anstehenden Gley-Podsolen etwas unterdurchschnittlich. Zuwachsdepressionen auslösende Engpässe in der Wasserversorgung sind nicht zu erwarten.

Die Kiefern des Bestandes 1 sind vielfach krummwüchsig. Im Bestand 2 sind die vorherrschenden Eichen wiederholt ebenfalls krummwüchsig und außerdem sehr grobastig. Die Kiefern zeigen teilweise Schiefstand und sind ebenfalls grobastig. Wertästung ist offensichtlich nicht erfolgt. Die Holzqualität der Bäume ist in allen Beständen unterdurchschnittlich.

Die Bestände stehen zum Teil relativ dicht. Blößen sind nicht vorhanden. Es bestehen deutliche Durchforstungsdefizite vor allem im Bestand 1. Die Waldränder sind besonders im Bestand 2 stabil ausgeprägt. Der Baumbestand ist durchweg von wirtschaftlichem Interesse und in allen Beständen standortangepasst.

Insgesamt ist allen Beständen insbesondere aufgrund der schlechten Holzqualität, der schlechten Erschließung, der die Bewirtschaftung erschwerenden Verkehrssicherungspflichten und der geringen Ausdehnung der Waldbestände eine unterdurchschnittliche Wertigkeit (Stufe 1) zuzuordnen.

### 3.4 Schutzfunktion

Die Baumartenzusammensetzung entspricht in allen Beständen einem der potenziellen natürlichen Vegetation vorausgehenden Sukzessionsstadium aus weit überwiegend heimischen Arten. Somit sind die Waldgesellschaften von der Baumartenzusammensetzung her als naturnah einzustufen. Neophytenbestände und walduntypische Störzeiger treten allerdings regelmäßig in Kraut- und Strauchschicht auf. Die Krautschicht der Bestände ist nur bedingt walddtypisch ausgeprägt. Als bedingt naturnahe Waldausprägung kommt den Beständen eine überdurchschnittliche Bedeutung für den Biotopschutz zu. Seltene Pflanzenarten (beispielsweise Arten der niedersächsischen Roten Liste – GARVE 2004) wurden im Rahmen der Begehung trotz gezielter Nachsuche nicht festgestellt. Im Sinne von § 7 BNatSchG besonders geschützt ist die Stechpalme (*Ilex aquifolium*), die aber nicht auf der Roten Liste verzeichnet ist, da sie noch weit verbreitet vorkommt. Bei der Eibe (*Taxus baccata*) handelt es sich im vorliegenden Fall um Gartenflüchtlinge und nicht um Wild-Vorkommen (vergleiche KAISER 1991), so dass der Schutzstatus hier nicht anzuwenden ist. Anhaltspunkte für bedeutsamere Tiervorkommen bestehen im Bereich der Alteichenbestände.

Der Bestand 2 ist sehr, der Bestand 1 bedingt strukturreich. Eine hervorzuhebende Bedeutung für die Biotopvernetzung besteht nicht. Insbesondere ist der betrachtete Wald nicht Bestandteil des länderübergreifenden Biotopverbundes (FUCHS et al. 2010). Auch sind keine historisch alten Waldstandorte betroffen. Ein gut strukturierter Waldrand ist im Bestand 2 vorhanden. Der Höhlenreichtum ist durchschnittlich. Etwas stärkeres stehendes Totholz ist im Bestand 2 vorhanden (abgestorbene Hänge-Birke mit 30 cm Brusthöhendurchmesser).

Eine überdurchschnittliche Bedeutung für den Klimaschutz besteht nach den Darstellungen in der Waldfunktionenkarte (NFP 2016). Eine überdurchschnittliche Bedeutung für den Bodenschutz liegt nicht vor. Jedoch wirkt sich Wald grundsätzlich positiv auf die Leistungsfähigkeit der Böden aus. Eine hervorzuhebende Bedeutung für den Gewässerschutz besteht nicht, da sich mit Ausnahme eines Zierteiches keine Gewässer in der Nähe befinden. Auf den Zustand des Grundwassers wirkt sich der Wald positiv aus.

Im Regionalen Raumordnungsprogramm (LANDKREIS CELLE 2005) sind die Waldflächen nicht als Vorsorgegebiet für die Forstwirtschaft sondern als in rechtskräftigen Flächennutzungsplänen ausgewiesene Bauflächen dargestellt.

Insgesamt überwiegen im vorliegenden Fall bei allen Beständen Eigenschaften einer überdurchschnittlichen Wertigkeit, insbesondere wegen der Darstellung in der Waldfunktionenkarte und der naturnahen Vegetation in der Baumschicht, so dass in der Summe die Wertigkeit des Bestandes 1 mit 3 (überdurchschnittlich) und des Bestandes 2 mit 4 (herausragend) einzustufen ist.

Zur Schutzfunktion gehört auch der Schutz vor erheblichen Schäden oder Ertragsausfällen in benachbarten Waldbeständen. In dieser Beziehung kommt den Beständen keine Bedeutung zu, da benachbart keine Waldflächen verbleiben.

### **3.5 Erholungsfunktion**

Die Waldbestände sind für die Erholungsnutzung nur sehr begrenzt durch einen nicht öffentlichen Stichweg erschlossen. Die Waldbestände liegen unmittelbar in den Randflächen der Ortslage Wietzenbruch. Aufgrund der nur begrenzten Einsehbarkeit und Begehbarkeit der Bestände kommt ihnen trotz der siedlungsnahen Lage nur eine unterdurchschnittliche Naherholungsfunktion zu. Spezielle Erholungsinfrastruktur etwa in Form von Ruhebänken oder ausgewiesenen Wanderwegen ist nicht vorhanden. Das Landschaftsbild wird durch die Vielfalt der Waldbestände bereichert und entspricht aufgrund der Naturnähe und des Struktureichtums überwiegend der naturräumlichen Eigenart.

Im Regionalen Raumordnungsprogramm des LANDKREISES CELLE (2005) sind die Waldflächen nicht als Vorrang- oder Vorsorgegebiete für ruhige Erholung in Natur und Landschaft ausgewiesen sondern als in rechtskräftigen Flächennutzungsplänen ausgewiesene Bauflächen dargestellt.

Insgesamt ist bei allen Beständen aufgrund der nur begrenzten Einsehbarkeit und Begehbarkeit von einer unterdurchschnittlichen Bedeutung (Stufe 1) für die Erholungsfunktion auszugehen.

### **3.6 Wertigkeit der Waldbestände**

Bei keinem der Bestände handelt es sich um einen nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotop (vergleiche NLWKN 2010, v. DRACHENFELS 2020). Der Bestand 2

ist dem Lebensraumtyp 9190 (Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden) nach Anhang I der FFH-Richtlinie zuzurechnen (vergleiche v. DRACHENFELS 2014, 2020 sowie EUROPEAN COMMISSION 2013).

Eine Sondersituation, die besondere Zuschläge nach Tab. 5 erfordern würde, liegt nur für Bestand 2 aufgrund des Vorliegens eines FFH-Lebensraumtyps vor. Angesichts der geringen Flächenausdehnung und der gestörten Krautschicht ist trotz der schlechten Regenerierbarkeit (vergleiche v. DRACHENFELS 2012) ein Zuschlag von 1,0 angemessen.

Der Tab. 6 ist in der Übersicht die Zuordnung der in Kap. 3.3 bis 3.5 verbal-argumentativ hergeleiteten Wertigkeitsstufen für die Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion der beiden Waldbestände zu entnehmen.

Tab. 6: Wertigkeit der Waldbestände.

Wertigkeitsstufen: 1 = unterdurchschnittlich, 2 = durchschnittlich, 3 = überdurchschnittlich, 4 = herausragend.

Bestand (Lage siehe Abb. 1)	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Zuschlag für Sonder- situation	Wertigkeitsstufe			Gesamt- wertigkeit
			Nutz- funktion	Schutz- funktion	Erholungs- funktion	
1	1.295	-	1	3	1	1,7
2	3.765	1,0	1	4	1	2,0

### 3.7 Eratzaufforstungsbedarf

Nach Tab. 4 ergeben sich auf Basis von Tab. 6 die in Tab. 7 dargestellten Ersatzaufforstungshöhen. Insgesamt besteht ein **Ersatzaufforstungsbedarf** in einem Umfang von **10.212 m<sup>2</sup>** (1,0212 ha).

Da im vorliegenden Fall 5.060 m<sup>2</sup> Wald umgewandelt werden, ergibt sich bei einem Umfang der erforderlichen Ersatzaufforstung von 10.212 m<sup>2</sup> ein durchschnittliches Ersatzaufforstungsverhältnis von 1 : 2.

Nach ML (2016) ist Ersatzaufforstung in der Regel im Flächenverhältnis 1 : 1 zu leisten (im vorliegenden Fall also 5.060 m<sup>2</sup>), während die darüber hinausgehende Kompensation vorrangig durch andere waldbauliche Maßnahmen zur Stärkung des Naturhaushaltes geschehen soll. In einem solchen Fall erhöht sich für die Flächen, auf der Waldumbau statt Ersatzaufforstung erfolgt, der benötigte Flächenumfang allerdings auf das bis zu Dreifache. An Waldumbaumaßnahmen kommen nach ML (2016) in Betracht:

- Umbau von Nadelholz-Reinbeständen und von nicht standortgerechten Beständen in stabile Laub- und Mischbestände,
- Förderung der Naturnähe und Strukturvielfalt von bestehenden Misch- und Nadelwaldbeständen,
- Umbau nicht zur natürlichen Waldgesellschaft gehörender Nadel- und Laubholzbestände,
- Entwicklung von Aue- und Bruchwäldern.

Darüber hinaus können nach ML (2016) weitere Maßnahmen sein:

- Einmalige Gestaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen wie Entfernung der Nadelholzbestockung an Bachläufen, Wiederherstellung eines Niederwaldes oder der Erhöhung des lebensraumtypischen Baumartenanteiles,
- Einbringung und Pflege seltener oder gefährdeter heimischer Baumarten,
- dauerhafter Erhalt von einzelnen Höhlen- oder sonstigen Biotopbäumen,
- Schaffung von Totholzinseln,
- Aufbau von Waldrändern und Waldrandgestaltung.

Übliche forstliche Pflegemaßnahmen, die im Rahmen ordnungsgemäßer Forstwirtschaft durchgeführt werden, zählen nach ML (2016) nicht zu den möglichen Maßnahmen.

Vom Planungsträger sind geeignete Flächen zu benennen, auf denen die Ersatzaufforstung und gegebenenfalls die sonstigen waldbaulichen Maßnahmen zur Stärkung des Naturhaushaltes realisiert werden sollen. Nach ML (2016) sollten diese Maßnahmen möglichst im gleichen forstlichen Wuchsgebiet liegen. Die Umwandlungsflächen liegen im forstlichen Wuchsgebiet 13 „Ostniedersächsisches Tiefland“ (GAUER & ALDINGER 2005, GAUER & KROIHER 2013).

Tab. 7: Ersatzaufforstungsbedarf.

Wertigkeitsstufen: 1 = unterdurchschnittlich, 2 = durchschnittlich, 3 = überdurchschnittlich, 4 = herausragend.

<b>Bestand</b> (Lage siehe Abb. 2)	<b>Gesamtwertigkeit</b> (gemäß Tab. 6)	<b>Flächengröße</b> [m <sup>2</sup> ]	<b>Ersatzaufforstungsverhältnis</b> (gemäß Tab. 4 und 5)	<b>Ersatzaufforstungsbedarf</b> [m <sup>2</sup> ]
1	1,7	1.295	1 : 1,2	1.554
2	2,0	3.765	1 : 1,3 + 1,0	8.660
Summe		5.060		10.214

#### **4. Belange der Allgemeinheit oder wirtschaftliche Interessen der Wald besitzenden Person**

Die erforderliche Waldumwandlungsgenehmigung setzt nach § 8 NWaldLG Belange der Allgemeinheit oder erhebliche wirtschaftliche Interessen der Wald besitzenden Person voraus, die die Umwandlung rechtfertigen. Diese Belange sind vom Planungsträger gesondert nachzuweisen.

#### **5. Quellenverzeichnis**

BNatSchG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I. S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 4. März 2020 (BGBl. I S. 440).

DRACHENFELS, O. v. (2012): Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen –Regenerationsfähigkeit, Wertstufe, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **32** (1): 1-60; Hannover.

DRACHENFELS, O. v. (2014): Hinweise zur Definition und Kartierung der Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen auf der Grundlage des Interpretation Manuals der Europäischen Kommission (Version EUR 27 vom April 2007). Stand Februar 2014. – Niedersächsisches Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, 80 S.; Hannover. [unveröffentlicht]

DRACHENFELS, O. v. (2020): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen. Stand Februar 2020. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen **A/4**: 331 S.; Hannover.

EUROPEAN COMMISSION DG XI (2013): Interpretation Manual of European Union Habitats EUR 28. - 144 S.; Brüssel.

FFH-Richtlinie – Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21. Mai 1992 (ABl. EG Nr. L 206 S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU vom 13. Mai 2013 (ABl. EG Nr. L 158 S. 193).

FUCHS, D., HÄNEL, K., LIPSKI, A., REICH, M., FINCK, P., RIECKEN, U. (2010): Länderübergreifender Biotopverbund in Deutschland. Grundlagen und Fachkonzept. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **96**: 191 S. + Kartenteil; Bonn-Bad Godesberg.

GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen, 5. Fassung, Stand 1.3.2004. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **24** (1): 1-76; Hannover.

GAUER, E., ALDINGER, E. (2005): Waldökologische Naturräume Deutschlands. – Mitteilungen des Vereins für Forstliche Standortskunde und Forstpflanzenzüchtung **43**: 13-314; Freiburg.

GAUER, E., KROIHER, F. (Herausgeber) (2012): Waldökologische Naturräume Deutschlands – Forstliche Wuchsgebiete und Wuchsbezirke. Digitale Topographische Grundlagen. Neubearbeitung 2011. – Johann Heinrich von Thünen-Institut, Landbauforschung Sonderheft **359**: 39 S.; Braunschweig.



- KAISER, T. (1991): Status der Gehölze des Landkreises Celle. - Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens **44** (3): 143-149, Peine.
- KAISER, T. (1999): Die potentielle natürliche Vegetation des Großraumes Celle auf der Basis der Bodenkundlichen Übersichtskarte 1:50.000 (BÜK 50). – NNA-Berichte **12** (2): 66-77; Schneverdingen.
- KAISER, T., ZACHARIAS, D. (2003): PNV-Karten für Niedersachsen auf Basis der BÜK 50 - Arbeitshilfe zur Erstellung aktueller Karten der heutigen potenziellen natürlichen Vegetation anhand der Bodenkundlichen Übersichtskarte 1:50.000. - Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **23** (1): 1-60; Hildesheim.
- KEDING, W., HENNING, G. (2003): Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) mit zugeordneten Bestimmungen des Bundeswaldgesetzes. Kommentar. – 40 + 151 + 130 S.; Wiesbaden.
- LANDKREIS CELLE (1991): Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Celle. – 405 S. + Karten; Celle.
- LANDKREIS CELLE (2005): Regionales Raumordnungsprogramm 2005 des Landkreises Celle vom 16.12.2005; CD-ROM; Celle.
- ML – Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2016): Ausführungsbestimmung zum NWaldLG, Runderlass des ML vom 5.11.2016 – 406-64002-136 – VORIS 79100. (Nds. MBl. S. 1094).
- MÖLLER, W. (2004): Umweltrecht Wald, Planung, Naturschutz, Jagd u. a., 3. Auflage. Band II: Waldrecht, Planungsrecht mit Raumordnungs-, Bau- und Planfeststellungsrecht. – 658 + 42 S.; Hannover.
- NAGBNatSchG – Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20. Mai 2019 (Nds. GVBl. S. 88).
- NFP – Niedersächsisches Forstplanungsamt (2016): Waldfunktionenkarte Niedersachsen – Waldflächen mit besonderen Schutz- und Erholungsfunktionen sowie im Zusammenhang mit diesen stehende sonstige geschützte oder schutzwürdige Flächen. – Wolfenbüttel.
- NLFB - Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung (1997): Böden in Niedersachsen. – Digitale Bodenkarte, CD-Rom; Hannover.
- NLWKN – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2010): Gesetzlich geschützte Biotope und Landschaftsbestandteile in Niedersachsen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **30** (3): 161-208; Hannover.
- NWaldLG – Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung vom 21. März 2002 (Nds. GVBl. S. 112), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20. Mai 2019 (Nds. GVBl. S. 88).
- WIRTH, K., WURSTER, M., WALDENPFUHL, T. (Redaktion) (2016): Leitfaden zur Kartierung der Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes. – Projektgruppe Waldfunktionenkartierung der AG Forsteinrichtung, 74 S.; Freiburg.