

Samtgemeinde Rodenberg
Amsstraße 5, 31552 Rodenberg

Bebauungsplan Nr. 9 (Am alten Bahnhof) der Gemeinde Messenkamp

Forstfachlicher Beitrag zur Waldumwandlung

April 2023

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 5.4.2023



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

Inhalt

	Seite
1. Einleitung	5
2. Verfahren zur Ermittlung der Ersatzaufforstungshöhe	6
3. Bewertung der Waldfunktionen	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
4. Belange der Allgemeinheit oder wirtschaftliche Interessen der Wald besitzenden Person	15
5. Quellenverzeichnis	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 des Waldbestandes.	14
Tab. 7:	Ersatzaufforstungsbedarf.	15

Verzeichnis der Abbildungen

Seite

Abb. 1:	Plangebiet.	5
Abb. 2:	Waldfläche.	9

1. Einleitung

Die Gemeinde Messenkamp plant die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 9 (Am alten Bahnhof), um westlich des Kernortes von Messenkamp eine Kindertagesstätte zu errichten (Abb. 1). Das Plangebiet ist teilweise mit Wald im Sinne des § 2 NWaldLG bestockt. Daher bedarf es nach § 8 NWaldLG einer Ersatzaufforstung mindestens im Flächenverhältnis von 1 : 1 für diese Waldumwandlung. 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 März 2023 von der Samtgemeinde Rodenberg 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 (**rot umgrenzte Fläche**) (Darstellung: Kirchner Ingenieure).

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
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

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

Wertigkeitsstufe	prägende Merkmale zur Klassifizierung sind insbesondere
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

Tab. 3: Erholungsfunktion (inklusive Landschaftsbild).

Wertigkeitsstufe	prägende Merkmale zur Klassifizierung sind insbesondere
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.

... 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 Waldbiototypen 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 Ende März 2023 erhoben. Die in Abb. 2 dargestellte Waldfläche hat eine Breite von etwa 27 m und eine Flächengröße von 2.297 m² (Flächengröße nach KIRCHNER INGENIEURE 2022). Da selbst eine innerörtliche Lage kein Ausschlusskriterium für Wald im Sinne des § 2 NWaldLG ist (vergleiche VORNHOLT 2018), sind auch auf einem ehemaligen Bahngelände gelegene Gehölze als Wald einzustufen, sofern die einschlägigen Kriterien zutreffen. Nach der einschlägigen Rechtsliteratur (KEDING & HENNING 2003, MÖLLER 2004) ist im Regelfall eine Mindestbreite von etwa 30 m und eine Mindestflächengröße von etwa 900 bis 1.000 m² erforderlich, damit sich ein walddtypisches Binnenklima einstellen kann. Die genannte Mindestbreite wird nur knapp unterschritten und die Mindestflächengröße wird deutlich überschritten. Zudem ist zum Teil eine walddtypische Krautschicht vorhanden, so dass davon ausgegangen wird, dass im vorliegenden Fall das Gehölz als Wald im Sinne des § 2 NWaldLG einzustufen ist.



Abb. 2: Waldfläche (**grün schraffierte Fläche**) (Kartengrundlage: Kirchner Ingenieure).

Nördlich des Plangebietes grenzen weitere Gehölze an, bei denen es sich um mesophile Weißdorn- und Schlehengebüsche (BMS nach v. DRACHENFELS 2021) handelt und auf denen Waldbäume keine nennenswerten Anteile haben, so dass diese benachbarten Flächen nicht als Wald im Sinne des § 2 NWaldLG einzustufen sind. Aber selbst wenn sie entsprechend einzustufen wären, blieben sie in einer Flächengröße von über 1.000 m² und in bestehender Breite erhalten, so dass sie ihren Waldcharakter nicht verlieren würden. Südlich des Plangebietes grenzt eine Baumreihe aus Fichten an, die parallel zu einem dort vorhandenen Gebäude gepflanzt wurde. An dieser Stelle wird die erforderliche Mindestbreite von 30 m so deutlich unterschritten, dass diese Baumreihe nicht als Wald im Sinne des § 2 NWaldLG einzustufen ist. Eine indirekte Waldumwandlung auf diesen außerhalb des Plangebietes gelegenen Gehölzflächen ist somit nicht festzustellen.

Der in Abb. 2 dargestellte von Umwandlung betroffene Wald weist eine weitgehend einheitliche Bestockung auf.

In der Waldfunktionenkarte ist der betroffenen Waldfläche keine besondere Schutzfunktion zugewiesen (NFP 2016).

3.2 Bestandesparameter der umzuwandelnden Waldfläche

Nachfolgend wird die Bestockung des betroffenen Waldbestandes beschrieben. Die Nomenklatur erwähnter Pflanzenarten folgt GARVE (2004). Nach NLFB (1997) stockt der Bestand auf einer aus tonigen Schluffen aufgebauten Pseudogley-Parabraunerde, die aufgrund der früheren Nutzung als Eisenbahngelände deutlich überformt ist. Die potenzielle natürliche Vegetation besteht unter den genannten Standortbedingungen nach KAISER & ZACHARIAS (2003) aus einem Waldmeister-Buchenwald des Hügel- und Berglandes. Der Bestand ist wie folgt bestockt:

Baumschicht (nur auf etwa 35 % Baumschicht vorhanden):

- 20 % Sal-Weide (*Salix caprea*), 20 bis 40 cm Brusthöhendurchmesser,
- 10 % Zitter-Pappel (*Populus tremula*), 20 bis 40 cm Brusthöhendurchmesser,
- 2 % Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*), 20 bis 40 cm Brusthöhendurchmesser,
- 2 % Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), 10 bis 40 cm Brusthöhendurchmesser,
- < 1 % Stiel-Eiche (*Quercus robur*), 10 bis 20 cm Brusthöhendurchmesser,
- < 1 % Hänge-Birke (*Betula pendula*), 10 cm Brusthöhendurchmesser,
- < 1 % Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), 20 cm Brusthöhendurchmesser,
- < 1 % Eberesche (*Sorbus aucuparia*), 10 bis 20 cm Brusthöhendurchmesser,

- < 1 % Walnuss (*Juglans regia*), 20 cm Brusthöhendurchmesser,
- < 1 % Kirschkpflaume (*Prunus cerasifera*), 20 cm Brusthöhendurchmesser.

Naturverjüngung und Strauchschicht sowie Krautschicht:

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

Naturverjüngung und Strauchschicht:

Acer pseudoplatanus S 2
 Cornus sanguinea S 2
 Crataegus monogyna S 2
 Euonymus europaea S 2
 Ilex aquifolium S 1
 Lonicera xylosteum S 2
 Prunus spinosa S 2
 Ribes uva-crispa S 2
 Rosa cf. canina S 2
 Salix caprea S 1
 Sambucus nigra S 2

Krautschicht:

Aegopodium podagraria 2
 Anemone nemorosa 2
 Arum maculatum 2
 Dactylis glomerata 2
 Dryopteris filix-mas 2
 Galanthus nivalis-Kultivar 1
 Geranium robertianum 2
 Geum urbanum 2
 Glechoma hederacea 2
 Hedera helix 2
 Lamium argentatum 2
 Narcissus pseudonarcissus-Kultivar 1
 Ornithogallum umbellatum agg. 1
 Ranunculus ficaria 2
 Ranunculus repens 1
 Urtica dioica 2
 Vinca minor 2

3.3 Nutzfunktion

Der Standort des Bestandes ist wellig und nach Westen stark hängig mit einem vorgelegten Graben. Die Böden sind außer bei Nässe gut tragfähig. Der westlich verlaufende Wirtschaftsweg eignet sich nicht zur Erschließung, weil der Graben und der steile Hang zu überwinden wären, so dass nur von Süden über die Zuwegung zur Grünfläche eine Erschließung gegeben ist. Ein systematisch angelegtes Feinerschließungssystem ist nicht vorhanden. Die Bewirtschaftung erschwerende Verkehrssicherungspflichten bestehen am Südrand aufgrund eines benachbarten Gebäudes. Die Zuwachsleistung ist auf der anstehenden überformten Pseudogley-Parabraunerde eher überdurchschnittlich. Zuwachsdepressionen auslösende Engpässe in der Wasserversorgung sind nicht zu erwarten.

Die Bäume sind vielfach krummwüchsig, teils auch mehrstämmig und grobastig. Die Holzqualität ist insgesamt unterdurchschnittlich. Die Baumartenzusammensetzung ist weit überwiegend nicht von höherem wirtschaftlichen Interesse, jedoch standortangepasst. Die Wüchsigkeit der Baumarten ist durchschnittlich. Der Bestand scheint aus

natürlicher Sukzession hervorgegangen und nie geläutert oder durchforstet worden zu sein. Hinzu kommt, dass die Baumschicht nur etwa 35 % der Fläche bedeckt und eine Naturverjüngung angesichts der dichten Strauchschicht erschwert ist.

Im Regionalen Raumordnungsprogramm (LANDKREIS SCHAUMBURG 2003) ist die Waldfläche nicht als Vorrang- oder Vorsorgegebiet für die Forstwirtschaft dargestellt.

Insgesamt ist dem Bestand eine unterdurchschnittliche Wertigkeit (Stufe 1) zuzuordnen.

3.4 Schutzfunktion

Die Baumartenzusammensetzung besteht weit überwiegend aus im Naturraum heimischen Arten und entspricht einem der Schlussgesellschaft der potenziellen natürlichen Vegetation vorausgehenden sehr frühen Sukzessionsstadium. Auch in der Strauchschicht nehmen Neophyten sowie im Naturraum nicht heimische Gehölzarten keine nennenswerten Anteile ein. Die Krautschicht weist einige walddtypische Arten auf (vergleiche SCHMIDT et al. 2014), wird aber von Störzeigern und Nitrophyten bestimmt. Der Bestand ist relativ reich strukturiert und weist ansatzweise einen strukturierten Waldrand auf.

Von der Naturnähe und Vegetationsausprägung her kommt dem Bestand eine durchschnittliche Bedeutung für den Biotopschutz zu. Pflanzenarten der niedersächsischen Roten Liste oder Vorwarnliste (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 ungefährdet und weit verbreitet und häufig ist. Hoch bedeutsame Tiervorkommen wurden ebenfalls nicht festgestellt (KIRCHNER INGENIEURE 2022).

Eine hervorzuhebende Bedeutung für die Biotopvernetzung besteht nicht. Insbesondere ist der betrachtete Wald nicht Bestandteil des länderübergreifenden Biotopverbundes (FUCHS et al. 2010). Betroffen ist kein historisch alter Waldstandort, wie die frühere Nutzung als Bahngelände zeigt. Ein ausgeprägter Waldrand ist ansatzweise ausgebildet. Baumhöhlen sind nur in geringem Umfang vorhanden. Totholz ist in geringer Menge vertreten, überwiegend in schwächerer Dimensionierung.

Eine überdurchschnittliche Bedeutung für das Klima ist aufgrund der Lage des Waldbestandes nicht zu erwarten (vergleiche WIRTH et al. 2016). Wald wirkt sich grundsätzlich positiv auf die Leistungsfähigkeit der Böden aus, eine überdurchschnittliche Bedeutung für den Bodenschutz besteht jedoch nicht (kein besonders erosionsgefähr-

deter Standort). Eine hervorzuhebende Bedeutung für den Gewässerschutz liegt nicht vor, da sich keine naturnäheren Gewässer in der Nähe befinden. Auf den Zustand des Grundwassers wirkt sich der Wald positiv aus. Die Waldfunktionenkarte weist keine besondere Schutzfunktion aus (NFP 2016).

Im Regionalen Raumordnungsprogramm des LANDKREISES SCHAUMBURG (2003) ist der Wald nicht als Vorrang- oder Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft dargestellt. Jedoch grenzt unmittelbar westlich ein Vorranggebiet für Natur und Landschaft an.

Insgesamt überwiegen im vorliegenden Fall Eigenschaften einer durchschnittlichen Wertigkeit (Stufe 2).

Zur Schutzfunktion gehört auch der Schutz vor erheblichen Schäden oder Ertragsausfällen in benachbarten Waldbeständen. Da keine benachbarten Waldbestände verbleiben, ist dieser Aspekt im vorliegenden Fall nicht relevant. Die nördlich sich anschließenden flächigen Gebüsche sind nicht windwurf- oder windbruchgefährdet. Potenziell unter Sonnenbrand leidende Buchen werden nicht freigestellt.

3.5 Erholungsfunktion

Der Wald ist für die Erholungsnutzung durch randliche und zuführende Wege gut erschlossen, jedoch wegen der dichten Strauchschicht kaum begehbar. Spezielle Erholungsinfrastruktur ist auf der benachbarten Grünfläche vorhanden (Osterfeuerplatz, Bool-Fläche, Grillstelle und Scherrasen – siehe Abb. 2). Das Landschaftsbild wird durch den strukturreichen Wald aus heimischen Baumarten bereichert und in seiner Eigenart positiv beeinflusst.

Im Regionalen Raumordnungsprogramm des LANDKREISES SCHAUMBURG (2003) ist der Wald nicht als Vorrang- oder Vorsorgegebiete für ruhige Erholung in Natur und Landschaft ausgewiesen.

Insgesamt ist insbesondere aufgrund der ortsnahen Lage von einer überdurchschnittlichen Bedeutung (Stufe 3) für die Erholungsfunktion auszugehen.

3.6 Wertigkeit des Waldbestandes

Bei dem Wald handelt es sich nicht um einen nach § 30 BNatSchG oder § 24 NNatSchG gesetzlich geschützten Biotop (vergleiche NLWKN 2021, v. DRACHENFELS 2021). Auch ist kein Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie vorhan-

den (vergleiche v. DRACHENFELS 2014, 2021 sowie EUROPEAN COMMISSION 2013 und SSYMANK et al. 2021).

Eine Sondersituation, die besondere Zuschläge nach Tab. 5 erfordern würde, liegt im vorliegenden Fall nicht vor.

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 des Waldes zu entnehmen.

Tab. 6: Wertigkeit des Waldbestandes.

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

Bestand (Lage siehe Abb. 2)	Fläche [m ²]	Zuschlag für Sonder- situation	Wertigkeitsstufe			Gesamt- wertigkeit
			Nutz- funktion	Schutz- funktion	Erholungs- funktion	
1	2.297	-	1	2	3	2

3.7 Ersatzaufforstungsbedarf

Nach Tab. 4 ergibt sich auf Basis von Tab. 6 die in Tab. 7 dargestellte Ersatzaufforstungshöhe. Es besteht ein **Ersatzaufforstungsbedarf** in einem Umfang von **2.986 m²** (0,2986 ha). Das Ersatzaufforstungsverhältnis beträgt 1 : 1,3.

Nach ML (2016) ist Ersatzaufforstung in der Regel im Flächenverhältnis 1 : 1 zu leisten (im vorliegenden Fall also 2.297 m²), 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.

Tab. 7: Ersatzaufforstungsbedarf.

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

Bestand (Lage siehe Abb. 2)	Gesamtwertigkeit (gemäß Tab. 6)	Flächen- größe [m ²]	Ersatz- aufforstungs- verhältnis (gemäß Tab. 4 und 5)	Ersatz- aufforstungs- bedarf [m ²]
1	2	2.297	1 : 1,3	2.986

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 17 „Weserbergland“ (GAUER & ALDINGER 2005, GAUER & KROIHER 2013).

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 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 1436).

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. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen. Stand März 2021. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen **A/4**: 336 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., 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.

KIRCHNER INGENIEURE (2022): Gemeinde Messenkamp. Bebauungsplan Nr. 9 „Am alten Bahnhof“. Begründung und Umweltbericht – Vorentwurf. – 95 S.; Stadthagen. [unveröffentlicht]

LANDKREIS SCHAUMBURG (2003): Regionales Raumordnungsprogramm 2003. – 329 S. + Kartenteil; Stadthagen.

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.

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 (2021): Gesetzlich geschützte Biotope und Landschaftsbestandteile in Niedersachsen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **40** (3): 125-172; Hannover.

NNatSchG – Niedersächsisches Naturschutzgesetz vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22. September 2022 (Nds. GVBl. S. 578).

NWaldLG – Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung vom 21. März 2002 (Nds. GVBl. S. 112), zuletzt geändert durch Gesetz vom 17. Mai 2022 (Nds. GVBl. S. 315).

SCHMIDT, M., MÖLDER, A., SCHÖNFELDER, E., ENGEL, F., SCHMIEDEL, I., CULMSEE, H. (2014): Determining ancient woodland indicator plants for practical use: A new approach developed in northwest Germany. – *Forest Ecology and Management* **330**: 228-239; Amsterdam.

SSYMANK, A., ELLWANGER, G., ERSFELD, M., FERNER, J., LEHRKE, S., MÜLLER, C., RATHS, U., RÖHLING, M., VISCHER-LEOPOLD, M. (2021): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie und der Vogelschutzrichtlinie. Band 2.1: Lebensraumtypen der Meere und Küsten, der Binnengewässer sowie der Heiden und Gebüsche. – *Naturschutz und Biologische Vielfalt* **172** (2.1): 795 S.; Bonn-Bad Godesberg.

VORNHOLT, C.-P. (2018): Wald gibt es auch innerorts. – *AFZ-Der Wald* **73** (18):48-49; München.

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.