LAND BRANDENBURG

Landesbetrieb
Forst Brandenburg
- untere Forstbehörde -

Landesbetrieb Forst Brandenburg | Oberförsterei Briesen | Frankfurter Straße 7 | 15518 Briesen

Oberförsterei Briesen

Bearb.: Lars Heinrich
Gesch.Z.: LFB_SEWA_Obf-Briesen-3600/1487+25#426625/2021
Hausruf: +49 33607 592620
Fax: +49 33607 592612
Obf.Briesen@LFB.Brandenburg.de
www.forst.brandenburg.de
www.forstwirtschaft-in-deutschland.de

Briesen, 01.02.2022

Antragsverfahren zur Erstaufforstung gemäß § 9 LWaldG in Verbindung mit dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) zum Vorhaben „Naturraum für Generationen“ auf einer Flächen von circa 324,5 Hektar
Hier: gemäß § 24 UVPG - Zusammenfassende Darstellung

Gemäß § 24 UVPG erarbeitet die zuständige Behörde eine zusammenfassende Darstellung. Die Erarbeitung erfolgt auf Grundlage des UVP-Berichtes, der behördlichen Stellungnahmen sowie der Äußerungen der betroffenen Öffentlichkeit. Ergebnisse aus eigenen Ermittlungen sind von der zuständigen Behörde in der zusammenfassenden Darstellung einzubeziehen.

Ziel der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) ist es, die Auswirkungen der geplanten Maßnahmen auf die Umwelt frühzeitig und umfassend zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten. Die Ermittlung und Beschreibung der nach dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) vorgegebenen Schutzgüter erfolgte im UVP-Bericht, auf Basis der vollflächigen Standortskartierung, Biotopkartierung sowie der baumartenspezifischen Aufforstungsplanung. Arbeitsgrundlage für die untere Forstbehörde waren auch die Arbeitshinweise zur Umsetzung des UVPG bei Erstaufforstungsverfahren. Diese wurden durch eine länderübergreifende Arbeitsgruppe von Forstbehörden der Bundesländer Sachsen, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Thüringen und Sachsen-Anhalt erarbeitet.

Auf Grundlage der Arbeitshinweise aus der Arbeitsgruppe wurden beim Scopingtermin zusätzliche Festlegungen aufgenommen. Zu diesen Festlegungen wurde ein Untersuchungsbereich als Puffer von 250 Meter um die Aufforstungsflächen herum festgelegt. Wo eine Betrachtung über diesen festgelegten Bereich hinaus als erforderlich angesehen wurden, sind die Auswirkungen auch darüber hinaus

betrachtet und bewertet worden (Beispiel Wasserhaushalt).

Der Untersuchungsumfang entspricht dem gesetzlich vorgeschriebenen und dem durch das Scoping festgelegten Untersuchungsrahmen.

Mit dem UVP-Verfahren wurden andere Behörden als Träger öffentlicher Belange, die Öffentlichkeit sowie die Umweltverbände einbezogen (Bekanntmachung der Oberförsterei Briesen vom 16.07.2021, Veröffentlichung im UVP-Portal, Veröffentlichung im Internet der unteren Forstbehörde am 29.07.2021, ortsübliche Bekanntmachung und Auslegung in den Amtsverwaltungen Ragow-Merz und Müllrose vom 09.08.2021 bis zum 09.09.2021). Die eingegangene Stellungnahmen zum geplanten Vorhaben wurden erfasst, bewertet, abgewogen und bei der Zulassungsentscheidung berücksichtigt.

Von den beteiligten Trägern öffentlicher Belange und anderen Behörden haben die untere Naturschutzbehörde (27.09.2021; AZ: 67.03-55.40.16-1808/21), die Regionale Planungsgemeinschaft vom Landkreis Oder-Spree (10.08.2021, AZ: n.n.), das Landesamt für Umwelt (1.SN 22.09.2021, AZ: LFU-TOEB-3700/951+4#309098/2021 und 2.SN 01.11.2021, AZ: LFU-TOEB-3700/951+4#355103/2021), die Gemeinsame Landesplanung (23.09.2021: GL5.17-46132-001-065712021) sowie das Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe des Landes Brandenburg (01.09.2021, AZ: 74.22.45-19-605) eine Stellungnahme abgegeben.

Weitere Träger der Öffentlichkeit und andere Behörden, aber auch die Öffentlichkeit wozu auch die Umweltverbände zählen, haben keine Stellungnahmen zum UVP-Verfahren des Erstaufforstungsprojektes Naturraum für Generationen eingereicht.

Eine umfassende Prüfung des Vorhabens erfolgte im Rahmen der Beteiligung durch die untere Naturschutzbehörde (UNB).

Zur Entscheidung der unteren Forstbehörde (uFB) nach § 9 Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) ist die UNB grundsätzlich im Antragsverfahren zu beteiligen. Berücksichtigt werden muss, dass gemäß § 17 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) die untere Forstbehörde die Zuständigkeit für die Entscheidung nach § 15 BNatSchG erlangen kann. Das Verfahren zur Abarbeitung der Eingriffsreglung ist als sogenanntes „Huckepack-Verfahren“ ausgelegt, das heißt die Behörde, die über den Eingriff zu entscheiden hat (hier die Erstaufforstung), ist auch für die Entscheidung nach § 15 BNatSchG zuständig. Diese Entscheidung hat nach § 7 Abs. 1 Brandenburgisches Naturschutzgesetz (BbgNatSchAG) im Einvernehmen mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde (uNB) zu erfolgen. Diese Verfahrensweise trifft ausschließlich für die Fälle zu, bei denen der Naturschutzbehörde kein eigenes Trägerverfahren zur Verfügung steht, dass die Abarbeitung der Eingriffsregelung aufnehmen könnte.

Gemäß § 2 Abs. 1 Satz 2 UVPG umfasst die UVP die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen eines Vorhabens auf Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Durch die geplanten Erstaufforstungen und dadurch die aktive Schaffung von Waldflächen wird das **Schutzgut Mensch** einschließlich der **menschlichen Gesundheit** nicht negativ beeinflusst.

Die Wirkungen des Waldes dienen der Allgemeinheit zur Daseinsvorsorge und haben in vielerlei Hinsicht durchaus gesundheitliche Vorteile auf den Menschen. So erfüllen Wälder viele Funktionen, von denen der Mensch in vielerlei Hinsicht profitiert. Sie sind Lebensraum für eine große Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten. Wälder können auch vor auftretende Emissionen schützen, dienen als Wasserspeicher und bilden sauberes Grundwasser, können Lärmquellen mindern und bilden einen natürlichen Sichtschutz. Ein artenreicher Wald speichert Kohlendioxid langfristig im Kreislauf und wirkt dadurch schützend auf das sich ändernde Klima. Wald sorgt für Sauerstoff. Durch die geplanten Erstaufforstungen sind, wie hinreichend im UVP-Bericht dargelegt, keine negativen Einflüsse auf die menschliche Gesundheit zu erwarten. Wegen der zukünftigen Verbesserung der Möglichkeit zur Nutzung der Waldflächen als Objekt bzw. Ort der Erholung ist der Gesundheitsaspekt für die Menschen mittelbar als ein positiver Effekt durch die Aufforstung zu veranschlagen.

Die durch die Planung vorgesehenen, standortgerechten Baumarten in einer umfangreichen Mischung mit den dazugehörenden Waldrändern lassen Vielfältigkeit und Strukturreichtum schon in der Planungsphase erkennen. Die Aufforstungen durchlaufen, bis sie eine natürliche Waldgesellschaft einnehmen, mehrere Wachstumsphasen. Die Vielfältigkeit in der Entwicklung von Wald hin zur Natürlichkeit wird einen langen Zeitraum in Anspruch nehmen. Jedoch wird erwartet das allein durch die Wirkung der heranwachsenden Waldflächen mit den Zentralen Aspekten Klimaschutz, Biodiversität und die Wirkung des Waldes auf den Menschen an sich keine Negativeinflüsse und daraus auch keine gesundheitlichen Schäden erwarten lassen. So unterschiedlich und langwierig die Entwicklungsphasen der zukünftigen Wälder sind, so wird auch die Wirkung auf die Menschen als Schutzgut einen sich ändernden und langanhaltenden fortlaufenden Prozess ausmachen. Dadurch werden die Einwirkungen und Änderungen auf den Menschen nicht abrupt sofort eintreten, sondern einen dynamischen Prozess durchlaufen an dem der Mensch als Bestandteil seiner Umwelt teilnimmt.

Als **Schutzmaßnahme,** vor den vorhandenen verbeißenden Schalenwildbeständen in der Anfangsphase der Waldbegründung, müssen alle Erstaufforstungsflächen mit Wildschutzzaun versehen werden. Durch den Wildschutzzaun werden die Jungpflanzen vor Verbiss geschützt und darüber hinaus ist das Entwicklungsziel ohne Verbissdruck schneller zu erreichen. Zur natürlichen Bekämpfung von zu erwartenden stark ansteigenden Mäusepopulationen sind Wildschweine, als nicht verbeißende Wildart, auf den Aufforstungsflächen erwünscht. Hierzu kann mit Anlage von Sauklappen, vorrangig an bekannten Schwarzwildwechseln, die Präsenz auf der Fläche künstlich gesteuert werden.

Während der Standzeit des Wildschutzzaunes wird der Erholungswert für den Menschen deutlich verringert. Die Umzäunung der geplanten Aufforstungsflächen stellen eine Notwendigkeit dar, um die Ziele der Waldbegründung schnellstmöglich zu erreichen.

Die Schutzzäune werden nach der gesicherten Anwuchsphase abgebaut und die ausgezäunten Waldflächen werden für die Menschen wieder frei zugänglich. Die untere Forstbehörde wird als zuständige Behörde regelmäßige Kontrollen auf den Flächen durchführen, um die Abgrenzung von den Flächen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

Das allgemeine Betretungsrecht wird durch die notwendigen Kulturzäune, die nach § 18, (4) LWaldG keiner Genehmigung und Kennzeichnung bedürfen, nicht unzumutbar eingeschränkt, weil ausreichend frei begehbare Wege auch direkt im Aufforstungsgebiet durch Auszäunungen erhalten bleiben.

Der UVP-Bericht zeigt, dass die **Erholungsnutzung** profitiert, vor allem von der Anlage eines artenreichen Laub- und Laubmischwaldes, welcher die Attraktivität des Gebietes, auch in Siedlungsnähe, in einer sonst großräumig extensiv genutzten Landschaft steigern wird. Hierzu lassen die zukünftigen artenreichen Laubmischwälder einen hohen Erholungswert für die Menschen erwarten. Es wird sich durch die Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten der Erlebniswert steigern, insbesondere das Naturerlebnis bei den Menschen selbst. Auch durch sportliche Aktivitäten werden die Menschen ihre Gesundheit von Körper und Geist fördern können.

Die auf den Menschen wohltuende Wirkung des Waldes wird sich durch das Waldinnenklima im zukünftigen Laub-(Misch-)Wald durch eine kühlere und erhöhte Luftfeuchtigkeit gegenüber einer Freilandfläche oder einem reinen Nadelwald, vor allem an heißen Sommertagen, für die Erholungsnutzung bedeutsam auswirken. Auch an kalten Frosttagen werden die Waldflächen positiv und angenehmer auf die Menschen einwirken, da sie im Gegensatz zu Freiflächen vor Wind und der Kälte schützen. So nehmen Wälder ab einer gewissen Baumhöhe auch einen natürlichen Windschutz für die nahegelegenen Siedlungen ein.

Die aus forstlicher Sicht guten Standorte ermöglichen eine konzentrierte Einbringung von standortgerechten Baum- und Straucharten. Durch die gute Standortamplitude wirkt sich eine arten- und strukturreiche Anpflanzung von verschiedenen Baum- und Straucharten positiv auf das Schutzgut Mensch aus. Das Wohlbefinden wird sich regelmäßig zu jeder Jahreszeit ändern. Zu jeder Jahreszeit zeigt der Wald ein neues Gesicht, woran sich der Mensch erfreuen kann.

Waldflächen haben durch ihre **Nutzfunktion** auch eine besondere Bedeutung als Lieferant des umweltfreundlichen und nachwachsenden Rohstoffes und Energieträgers Holz. Wälder werden in vielerlei Hinsicht nachhaltig bewirtschaftet. Durch regelmäßige Nutzung und den Verkauf des Holzes und die Verwertung von Wildfleisch der bejagbaren Wildarten ist Wald nicht nur in den strukturschwachen ländlichen Regionen ein Gewinn. Eine besondere Bedeutung kommt dem Wald als wichtige Arbeitsstätte und Einkommensquelle im ländlichen Raum zu. Die Arbeit mit den Waldflächen beginnt bereits mit der Pflanzung und dem Bau der Schutzmaßnahmen. Eine regelmäßige Pflege der Kulturen ist ebenso wichtig und sorgt mit der Begründung der Waldflächen nachhaltig für Arbeitsplätze und unterstützt dadurch die strukturarme ländliche Region. Die Intensität der Bewirtschaftung kann jedoch durch Auflagen zur Sicherung der Schutz- und/oder Erholungsfunktionen eingeschränkt sein. Die Nutzfunktion des Waldes zu erhalten und gleichzeitig allen gesellschaftlichen Bedürfnissen an den Wald gerecht zu werden, ist eine besondere Herausforderung.

Eine **Infrastruktur** für die Waldbewirtschaftung ist, insbesondere bei sehr großen Aufforstungskomplexen, zumindest als Anlage von Abteilungswegen erforderlich. Ob dafür ein gesonderter (Wald-)Wegebau erforderlich ist, wird sich in späteren Wuchsphasen zeigen. Die Anlage eines Wegenetzes dient nicht allein der Bewirtschaftung, auch Waldbesucher werden die vorhandenen Waldwege annehmen. Notwendige Erschließungsgassen der aufwachsenden Waldbestände sind später als Erschließungsnetz für den Einsatz der Erntefahrzeuge notwendig. Die Erschließungsgassen werden in der Regel bei der ersten anstehenden Durchforstung angelegt. Die Anlage dieser Infrastrukturen hat (schwach) positive (gesellschaftliche), als auch negative Aspekte (Bodenbelastung). Wirtschaftlich ist sie ein essenzielles Erfordernis.

Die Anlage von Waldflächen mit einem hohen Laubholzanteil sind als verbesserter **Brandschutz** anzusehen. Allein durch seine sich entwickelnde Struktur gegenüber Graslandflächen weisen Laubwälder eine deutlich geringe Brandgefährdung auf.

Von **gesamtgesellschaftlicher Bedeutung** sind die geplanten Aufforstungen auch zum größeren Teil als Ausgleichs- u. Ersatzmaßnahme für gesetzliche Forderung vorgesehen, die regelmäßig andernorts durch erfolgten Waldverlust bei genehmigten Waldumwandlungsmaßnahmen gefordert werden. Durch Umsetzung

gesetzlicher Vorgaben stellen die geplanten Aufforstungen für die Gesellschaft an sich einen positiven Wert dar.

In die Betrachtung der **Tiere als Schutzgut** wurden gutachterlich die im Vorhabensgebiet vorkommenden und sich zukünftig einstellende Tierarten einbezogen und gegenübergestellt.

Durch die Aufforstungen werden Tierarten in ihren Populationen negativ als auch positiv beeinflusst. Es wird jedoch nicht dazu führen, dass Tierarten aus dem Gesamtgebiet verschwinden werden. Vielmehr ist durch die Anlage von Laubmischwäldern mit einer Vielzahl an standortgerechten Baum- und Straucharten und strukturreichen Waldrändern eine deutliche Erhöhung der Artenvielfalt zu erwarten. Angefangen bei den wirbellosen Bodenlebewesen, über die Insekten und Spinnen, bis hin zu den Vögeln und Säugetieren werden sich die geplanten Waldflächen auf die Biodiversität in der Gesamtbilanz positiv auswirken.

Für das ausgewiesene Zugvogel-Rastgebiet sind Goldregenpfeifer, Kiebitz und Weißstorch benannt. Notwendige Nahrungsflächen sowie Tagesruheplätze bleiben trotz Aufforstungen in großer Ausdehnung erhalten. Generell werden diese Zugvogelarten wie auch die hier siedelnden Offenlandarten, beispielsweise die Feldlerche, in ihrem Lebensraum zumindest für den Bereich der Aufforstungen eingeschränkt, was jedoch in einem mehrjährigen Prozess stattfinden wird, worauf sich die einzelnen Arten anpassen werden.

Im Untersuchungsgebiet wird ein überdurchschnittlich hoher Anteil an Landwirtschaftsfläche erhalten bleiben. Alle betroffenen Arten mit und ohne Schutzstatus werden theoretisch in benachbarte Offenland- und Ackerflächen abwandern können. Die betroffenen Tierarten werden aufgrund des weitgestreckten Übergangszeitraums, durch das erheblich langsamere Wachstum der Waldbäume und –sträucher, auf die sich ändernden Umgebungsverhältnisse reagieren und können sich anpassen.

Durch die Schaffung von neuen Strukturen in der Landschaft, werden zwar Lebensräume für Freiflächenarten kleiner, dafür werden Nischenarten in Grenzbereichen, wie in den entstehenden Waldrändern, einen deutlichen Vorteil nutzen können.

Auch die Fledermausbestände werden sich über das Untersuchungsgebiet hinaus langfristig positiv entwickeln, was auf die Inanspruchnahme der wachsenden Leitstrukturen und Stabilisierung und Entwicklung der arteigenen Ansprüche positiv zu bewerten ist.

Andererseits stehen dem Lebensraumverlust auch Zugewinne vieler Vogelarten entgegen. Strukturierte Waldränder und Laub-(Mischwälder) bieten vielen weiteren Arten neuen und erweiterten Lebensraum. Die Artenvielfalt in der Avifauna

(Brutvogelbesatz) dürfte wesentlich größer werden. Zur Ausprägung dieser Übergangszonen sind 10% -15% der Flächen an Waldaußenrändern und zu freiflächenähnlichen Waldbereichen im Inneren des Erstaufforstungskomplexes vorgesehen.

Die Gruppe der Ameisen wird ebenfalls eine künftig stark profitierende Gruppe.

Durch den Zaunbau wird der Lebensraum des Schalenwildes zeitweilig eingeschränkt. Angesichts der Größe seiner Aktionsräume ist das aber kein Problem.

Auch Honigbienen werden gegenüber der extensiven Landwirtschaft, durch die Anlage der Waldflächen mit den strukturreichen Waldrandgestaltungen, fast das ganze Jahr Nahrung finden. Durch die verschiedenen Baum- und Straucharten werden, über einen fortlaufenden längeren Zeitraum im Jahresverlauf, Nahrungsquellen vorhanden sein. Dies ist Grundvoraussetzung nicht nur für die Bienen an sich, die in der Vergangenheit in ihrer Populationsdynamik rückläufig waren, sondern auch für andere Insektenarten.

Die Anpflanzung von Waldflächen mit strukturreichen Waldrändern wirken in vielfältiger Hinsicht positiv auf die Biodiversität auf das gesamte Ökosystem.

Mit den **Pflanzen als Schutzgut** wurde im UVP-Bericht insbesondere der Vergleich zwischen der vorgefundenen Vegetation durch die extensive Bodennutzung und der sich später durch die geplante Umnutzung in Aufforstungsflächen betrachtet.

Der derzeitige recht geringe Artenreichtum in der Bodenvegetation ist größtenteils auf die extensive Landwirtschaft zurückzuführen. Bei der Realisierung der Erstaufforstungsflächen ist das Einbringen von krautigen Pflanzen, wie Klee oder Leinsamen, ein wichtiger Teil des Wiederherstellungsprozesses. Dies hat sowohl unter- als auch oberhalb der Bodenoberfläche positive Auswirkungen, auch auf den Wasserverbrauch. Gleichwohl werden die meisten Kleearten nach der Aufforstung mittelfristig verschwinden.

Diese größtenteils Offenland-Kulturarten werden durch die zahlreichen Arten der vorgesehenen Aufforstung ersetzt, zu denen sich, wie auf allen Erstaufforstungsflächen zu beobachten ist, eine umfangreiche Spontanvegetation/Bodenvegetation gesellt. Von der Naturschutzwertigkeit her sind Waldarten eher überlegen, zumal sie in ihrer Entwicklung einem klimaxähnlichen Zustand immer näherkommen, im Gegensatz zum grundwasserfernen Wirtschaftsgrünland.

Durch die Baum- und Strauchwurzeln werden auch tiefer gelegene Bodenschichten erschlossen. Dies wirkt sich ebenfalls positiv aus, so dass Wasser- und Nähr-

stoffbedarf der Pflanzen auch in einem größeren Umfang genutzt, aber auch durch natürliche Zersetzungsprozesse an den Boden zurückgegeben werden.

Eine positive Entwicklung der **biologischen Vielfalt,** welche beispielhaft bereits mehrfach in der Betrachtung anderer Schutzgüter aufgezeigt wurde, ist die durch die Anlage von Laub-(Misch-)Waldflächen mit strukturreichen Waldrändern zu erwarten.

Bei den Pflanzen ist auf den Böden des Untersuchungsgebietes, mit ihren guten Basenzuständen, eine Zunahme der Biodiversität zu erwarten. Die Zunahme der Biodiversität wird sich bei der Flora spontan im Laufe der fortlaufenden Waldentwicklungsphasen einstellen. Die natürlichen Prozesse werden sich, durch die Stetig verändernden Artenzusammensetzungen, hin zu einer standortgerechten Vielfalt weiter verändern.

Für die biologische Vielfalt der Tiere wird in der Summe, durch strukturreichere Biotope mit artenreicher Baumartenzusammensetzung, mittelfristig eine Bereicherung eintreten. Die auf Grund der knapp bemessenen Untersuchungszeiträume nicht erfassten Insekten dürften vom Artenreichtum später ebenfalls nicht schlechter vertreten sein, da der Artenreichtum in der Bodenvegetation nicht abnimmt und zahlreiche Baum- und Straucharten sowie Strukturelemente hinzukommen. Auch durch die in den Aufforstungen integrierten Waldrandgestaltungen entstehen weitere vielfältige Nischen, die sich zusätzlich positiv auf die biologische Vielfalt auswirken wird.

Der **Boden als Schutzgut** als obere Schicht der Erdkruste ist Lebensgrundlage und Lebensraum für Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Als Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen nimmt der Boden eine natürliche Schutzfunktion für das Grundwasser ein. Durch die Anlage der Aufforstungsflächen sind keine negativen Auswirkungen hinsichtlich von physikalischen, chemischen oder biologischen Veränderungen der Bodeneigenschaften zu erwarten. Eine nachhaltige Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen ist durch die Aufforstungen nicht zu erwarten.
So überwiegen im Projektgebiet Böden mit geringer landwirtschaftlicher Güte, als sogenannte landwirtschaftliche Grenzertragsstandorte. Zukünftige Waldbestände werden, auch auf Grund der erreichbaren Durchwurzelungstiefen, die Möglichkeiten der Standortamplitude ausschöpfen. Auch durch die Durchwurzelung des Bodens wird dieser einen deutlich höheren Schutz erfahren als bei der bisherigen Nutzung durch konventionelle Landwirtschaft. Der überwiegende Teil im Untersuchungsgebiet wurde nach forstlichen Normen als kräftig nährstoffversorgt kartiert. Dadurch ist eine vielfältige Baumartenzusammensetzung in den geplanten Aufforstungen möglich. Der hohe Laubholzanteil in den Aufforstungen wird sich eben-

falls auf die **Bodenstrukturen** positiv auswirken. Dieser Prozess der **Verbesserung des Bodenzustandes** und des Nährstoffhaushaltes beginnt mit der Anpflanzung der Kultur, wird aber über mehrere Waldgenerationen andauern. Es ist ein dynamischer **Anstieg an Bodenlebewesen** zu erwarten, allein schon durch die jährlichen Zersetzungskreisläufe durch den natürlichen Blattfall im Jahresband.

Im Zuge der Standortskartierung wurde im Untersuchungsgebiet in einer Tiefe von 30-40 cm eine **Bodenverdichtung** vorgefunden. Das Durchbrechen der künstlich durch Bodenbearbeitung entstandenen Bodenschichten während der Anpflanzung kann die Regeneration des Bodens beschleunigen. Durch die Lockerung der Feinsandablagerungen im unteren Bereich können die tiefergehenden Wurzeln Wasser und Mineralien schöpfen. Für die entstehenden Waldflächen ist auf der unbefahrenen Fläche mittelfristig, aufgrund der Baumdurchwurzelung, eine deutliche Bodenlockerung zu erwarten sein.

Auf 20 % der Gesamtfläche werden die notwendigen Rückgassen für die Waldbewirtschaftung angelegt. In der Bilanz beträgt die Minderung an starker Verdichtung ca. 80%. Die gleichmäßigere Verteilung der forstlichen Rückegassen ist von Vorteil, da eine flächige Befahrung zum Schutz des Bodens unterbleibt. Ein angepasstes Feinerschließungssystem ist Grundlage für die bodenschonende und nachhaltige Bewirtschaftung von Waldbeständen. Rückegassen und Rückewege dienen Holzernte- und Rückemaschinen als dauerhafte Verbindungsachsen zwischen Forststraßen und Hiebsorten.

Angesichts der guten fachlichen Praxis hat die Forsttechnik sich an den ökologischen Erfordernissen auszurichten. Es sind Verfahren anzuwenden, welche zukünftig die Waldböden und die Waldbestände in ihrer Struktur- und Artenvielfalt schonen.

Mit dem Waldwachstum sind weiterhin verbunden die Wiederherstellung der vollen Speicher- Puffer- Transformationsfunktion des Bodens, durch die intensive Durchwurzelung und Humusanreicherung unter Wald, sowie den laufenden Stoffumsatz als Basenpumpe der Bestände.

Durch die geplanten Aufforstungen sind im Untersuchungsgebiet Altablagerungen/ Altlastenverdachtsflächen nicht betroffen.

Auf das **Schutzgut Wasser** nehmen die geplanten Aufforstungen Einfluss. Im Untersuchungsgebiet sind hauptsächlich zwei Fließgewässer, der Ragower Hauptgraben und der Karauschgraben, vorzufinden. Beide Gewässer sind nach der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) berichtspflichtig. Für beide Wasserkörper liegen Steckbriefe nach WRRL des Landesamtes für Umwelt (LfU) für die zukünftigen Entwicklungsziele und den derzeitigen Zustand vor. Durch die Umweltziele der WRRL sind natürliche Gewässer geschützt. Ihr Zustand darf sich nicht verschlechtern, sondern soll mittel- und langfristig erheblich verbessert werden. Wei-

tere Ziele der WRRL sind der Schutz von Lebensräumen, welche von den Gewässern abhängig sind, eine nachhaltige Wassernutzung, die schrittweise Einstellung von Einträgen gefährlicher Stoffe in die Gewässer und ein Beitrag zur Minderung schädlicher Auswirkungen von Überschwemmungen und Dürren. Derzeit sind beide Gewässer durch die Landwirtschaft signifikant belastet. Das System des Wassers ist abhängig von den Eingangsgrößen des Niederschlages. Ist das Wasser erst einmal im System, wird es durch verschiedene Mechanismen innerhalb des Systems umverteilt. Dabei sind neben dem Boden vor allem der Luftraum darüber und die aufstockende Biomasse auf dem Boden, Teile des Systems. Zu betrachten ist, durch die geplanten Aufforstungen, bei der Fragestellung zur Veränderung des Wasserhaushalts auch das Grundwasser, speziell die Grundwasserneubildung, und die Oberflächengewässer bezüglich der Veränderung der Gewässer durch den Oberflächenabfluss.

Die **Grundwasserneubildung** wird durch die geplanten Aufforstungen grundsätzlich verschlechtert. Die Grundwasserneubildung dürfte mengenmäßig mindestens halbiert werden. Allerdings weisen die geplanten Baumartenmischungen gegenüber Reinbestockung von Nadelbaumarten, hier insbesondere der Baumart Kiefer, immer noch eine vergleichsweise hohe Grundwasserneubildung auf.

Für die **Grundwasserqualität** gilt das Umgekehrte. Angesichts der bisherigen eher extensiven landwirtschaftlichen Nutzung wird dieser Vorteil aber nur mäßig gewertet. Eine Nitratbelastung des Grundwassers unter Wald ist um ein Vielfaches geringer als unter einer intensiven Ackerbewirtschaftung.

Innerhalb der geplanten Aufforstungskulisse befinden sich Bereiche mit aktuell positiver Grundwasserneubildungsrate. Aber auch Zehrflächen, die eine negative Rate an Grundwasserneubildung aufzeigen. Durch die geplanten Aufforstungen, als Laub-(Misch)Wald, wird eine Grundwasserneubildung gegenüber Freiflächennutzung reduziert, jedoch bleiben die Werte trotz der geplanten Bestockung positiv und damit wird weiterhin eine Grundwasserneubildung auf diesen Flächen stattfinden.

Am Grabensystem werden keine Veränderungen vorgenommen. Gemessen an dem Ziel der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), das Oberflächengewässer einen "guten ökologischen und guten chemischen Zustand" erreichen sollen, werden die **Aufforstungen in der Gesamtbilanz keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser** ausüben. Der **mengenmäßig gute Zustand** des Grundwasserkörpers nach WRRL bleibt erhalten.

Auswirkungen auf die **Schutzgüter Luft und Klima** sind, wie im UVP-Bericht dargestellt, durch die Größe der geplanten Aufforstungskulisse zu erwarten. Die mikroklimatischen Verhältnisse im Untersuchungsgebiet werden sich durch die

Strukturänderungen der Landschaft langfristig ändern. Durch stärkere Verdunstung steigert der Wald die Luftfeuchtigkeit und führt im Sommer zu einem kühleren, bzw. ganzjährig ausgleichenden Klima als bisher. Die Bodenfrostentstehung wird vermindert. Der Austausch von Luftmassen wird durch die Aufforstungsflächen nur geringfügig negativ verändert. Das Lokalklima der nächsten Siedlung wird sich entfernungsbedingt und auf der Tatsache, dass sich das Untersuchungsgebiet fast vollständig um die Siedlungsbereiche herum entwickelt, aufgrund der Schutz- und Erholungsfunktionen von Wald, positiv verändern. Merkliche Beeinflussungen durch Kaltluftströme sind auf die angrenzenden Siedlungsbereiche nicht zu erwarten.

Der Aufbau von Mischwäldern, und speziell im Untersuchungsgebiet die Erhöhung des Waldanteils, trägt zur Verbesserung der menschlichen Lebensbedingungen bei. Neben den oben beschriebenen Auswirkungen zur Luftreinhaltung binden Waldbäume in jedem zuwachsenden Kubikmeter Holz 917 kg Kohlendioxid (CO2) aus der Luft. Der Wald ist neben den Ozeanen und den Mooren die 3. wichtigste Kohlenstoff-Senke der Erde. Der Wert dieser Kohlenstoff-Senke kann nicht ausreichend genug betont werden. Unter der derzeitigen Entwicklungslage des Klimas, durch den vermehrt menschlich bedingten CO2-Ausstoß, ist eine Bindung des Treibhausgases CO2 nicht nur wünschenswert, sondern existenziell erforderlich.

Winderosion spielt auf der Fläche bisher keine wesentliche Rolle, da die Umbrüche nur periodisch erfolgten. Durch die Anpflanzungen sind Erosionsereignisse, wenn überhaupt nur noch kleinflächig zu erwarten. Im Bereich der Aufforstungen sind sie hingegen völlig auszuschließen.

Der Einfluss auf das **Schutzgut Landschaftsbild** wird durch die natürlichen Prozesse der Waldwachstumsphasen einen langen und forstlaufenden Prozess einnehmen. Die mit dem Gesamtprojekt geplanten Einzelmaßnahmen, in einer Mischung aus Laubmischwaldflächen, Offenlandbereichen und Feuchtbiotopen, als Initialisierung für die Entwicklung eines großflächigen Biotopmosaiks, als Sonderstrukturen, befördern das Landschaftsbild um ein Vielfaches und bilden mit dem Aufforstungskomplex einen rundum positiven Aspekt. Die standortgerechte Baumartenwahl entspricht auch der Zielstellung von Erstaufforstungen aus dem Entwurf des Landschaftsrahmenplanes des Landkreises Oder-Spree.

Im Untersuchungsgebiet befinden sich ausgewiesene **Bodendenkmäler** als Kulturgüter. Sie sind durch die geplanten Aufforstungen auf einer Fläche von 4,6 ha betroffen. Eine Verschlechterung der Bodendenkmäler durch die Aufforstungen ist jedoch nicht zu erwarten.

Sonstige Sachgüter sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden. Die Aufforstungsflächen sind von den Eigentümern selbst beantragt worden. So entstehen auch hier keine direkten negativen Einflüsse auf die Landnutzung.

Zusammenfassende Bewertung

Nach der Festlegung des Untersuchungsrahmens erfolgte im Rahmen des UVP-Verfahrens eine ausreichende schutzgutbezogene Bestandsaufnahme und Bewertung sowie eine detaillierte Beschreibung des Vorhabens (Flächen, Größe, Gestaltung), die im UVP-Bericht dargestellt wurde.

Der UVP-Bericht und die dazu ergangenen Stellungnahmen der beteiligten Behörden und der Öffentlichkeit wurden erfasst, bewertet, abgewogen und wurden Grundlage der Zulassungsentscheidung.

Vernünftige Alternativen für das Vorhaben der Erstaufforstung bestehen nicht.

Der UVP-Bericht, der zu erwartende Umweltauswirkungen allgemein verständlich und zusammengefasst beschreibt, legt dar, dass erhebliche nachteilige Umweltauswikungen durch das Vorhaben ausgeschlossen werden. Maßnahmen zur Minderung, zum Ausgleich und Ersatz (beispielsweise durch die Strukturierung des Gebietes, die Auswahl der Pflanzen sowie die Anlage von umfangreichen Waldrändern) sind beschrieben.

Betrachtet man die **Wechselwirkungen** zwischen den vorgenannten Schutzgütern, so ist die Waldschaffung zukünftig ein Zugewinn und durchweg im Einklang mit dem Naturhaushalt und dem Ökosystem. Die geplante Aufforstungskulisse stellt keinen signifikanten Flächenverlust dar, sondern ist als aufwertende Bereicherung für den Menschen, das Klima und die Luft, den Boden, den Wasserhaushalt, die Tiere und Pflanzen und die sich einstellende Biodiversität im Zusammenspiel der Naturelemente zu werten.

Die **Gesamtbilanz der Aufforstung** ist deutlich positiv. Auch bei graduell anderer Wichtung von Einzelaspekten ist in der Summe keine andere Bewertung zu erwarten. An das Untersuchungsgebiet grenzen Biotopverbundeinheiten an, mit denen die Maßnahmenflächen im Untersuchungsraum in Wechselwirkung treten können. Des Weiteren sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden und Wasser, auf Grund der Veränderung der sich einstellenden Flora und Fauna, im Positiven zu erwarten.

Das Gesamtprojekt soll als ökologische Ersatzmaßnahme für großflächige Waldverluste durch Industrieansiedlungen dienen.

Landesbetrieb
Forst Brandenburg

Das durchgeführte Genehmigungsverfahren entspricht den Anforderungen der Umweltverträglichkeitsprüfung.

Nach dem LWaldG besteht ein rechtlicher Anspruch auf die Erteilung einer Erstaufforstungsgenehmigung. Die Genehmigung darf nur versagt werden, wenn Ziele und Erfordernisse der Raumordnung der Aufforstung entgegenstehen oder wenn die bestimmungsgemäße Nutzung der benachbarten Grundstücke nicht mehr gewährleistet ist.

Diese Versagungsgründe liegen, wie im UVP-Verfahren belegt wurde, nicht vor.

Bei der Entscheidung hat die untere Forstbehörde die Belange der Allgemeinheit sowie die Rechte, Pflichten und wirtschaftlichen Interessen der Besitzer untereinander und gegeneinander abgewogen.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

Lars Heinrich

Dieses Dokument wurde am 8. Februar 2022 durch Lars Heinrich schlussgezeichnet und ist ohne Unterschrift gültig.