

gehende Sicherungen notwendig sind, um sämtliche Waldlebensräume in Art und Umfang zu erhalten.

Um den Wald als Lebensraum für die heimische Flora und Fauna aufzuwerten, ist aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes folgendes zu beachten:

- Auswahl heimischer, standortgrechter Baumarten sowie
- Schaffung von Beständen mit heterogenem Altersaufbau, Bevorzugung einer Naturverjüngung.

Innerhalb von Waldflächen sollte die Schaffung vielfältiger Lebensräume Priorität erhalten. Im Einklang mit den Grundsätzen der naturnahen Waldwirtschaft wären bei der Bewirtschaftung u. a. folgende Grundsätze zu berücksichtigen:

- Vermeidung von Monokulturen (z. B. reine Fichtenaufforstungen),
- Erhalt, zusätzliche Rückverwandlung und Neubegründung naturnaher Laubmischwälder,
- Bewirtschaftung in Form einer selektiven Einzelstammentnahme, dadurch auch Förderung von Waldlichtungen
- Erhalt und Entwicklung eines ungleichaltrigen Bestandsaufbaus mit einem hohen Alt- und Totholzanteil für charakteristische holzbewohnende Tierarten (Vögel, Käfer)
- Sicherung spezieller Habitats wie Tümpel, Erdaufschlüsse, Wurzelteller oder Baumstümpfe,
- weitgehender Verzicht auf den Einsatz von Dünger oder Pestiziden,
- Regulierung des Wildbestandes, um das Aufkommen einer Krautschicht und eine ausreichende Naturverjüngung zu ermöglichen,
- kein Waldumbau durch Kahlschläge,
- Sicherung, Pflege und Anlage von Waldrändern.

In Hennstedt nehmen Waldflächen mit insgesamt 44 ha ca. 2,1 % des Gemeindegebietes ein. Abgesehen von den Gehölzbeständen südlich Gut Apeldör, die in oder an Niederungsbereichen liegen, befinden sich alle Waldflächen auf der Geest. Jeweils knapp 17 ha entfallen auf Nadel- und Mischwald, etwa 10 ha auf Laub- und Laubmischwälder.

4.2.1 Waldumbau

Unter Waldumbau versteht man den Ersatz eines bereits bestehenden Gehölzbestandes durch andere Baumarten. Der Umbau erfolgt im allgemeinen sukzessive, d. h. langfristig; Kahlschläge sind nach dem Landeswaldgesetz zu vermeiden. Die Maßnahme bedarf gemäß den §§ 10 und 12 Landeswaldgesetz einer Genehmigung durch die Forstbehörde.

Aus Sicht des Naturschutzes ist im Waldumbau nur die Überführung von Nadel- in Laubholzbestände sinnvoll. Als potentielle natürliche Waldgesellschaft auf den sandigen Böden der Geest ist ein Eichen-Birkenwald zu erwarten, der sich, wie neueste wissenschaftliche Erkenntnisse belegen, nach Akkumulation von Nährstoffen, zu einem Buchenwald weiterentwickeln würde.

In der Planungskarte sind diejenigen Flächen gekennzeichnet, auf denen ein Waldumbau aus Naturschutzsicht zu empfehlen wäre.

Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung

- kurz- bis mittelfristige Entnahme der Nadelgehölze aus dem Hennstedter Moor zur Verhinderung einer weiteren Degradation und Versauerung des Niedermoores; un gelenkte Sukzession auf der Fläche
- kurz- bis langfristiger Umbau von Nadelholzbeständen in naturnahe Laubmischwälder bzw. in Mischwälder mit einem geringen Anteil von Nadelgehölzen in Abhängigkeit vom Alter der Bestände, wo möglich durch Freistellen vorhandener und sich spontan einstellender Laubgehölze
- kurz- bis mittelfristiger Umbau der am Oberlauf des Töschenbach, nördlich des Weges Brandmoor aufgeforsteten Nadelbäume und nicht heimischen Laubbäume in standortgerechte Laubbaumbestände
- Erhöhung des Laubbaumanteils in Mischwäldern

4.2.2 Waldbildung

Die Genehmigung von Erstaufforstungen obliegt der zuständigen Forstbehörde. Sie ist als Regeltatbestand anzusehen und nur in bestimmten gesetzlich definierten Fällen zu versagen. Die Aussagen des Landschaftsplanes hinsichtlich geeigneter bzw. ungeeigneter Flächen für die Waldbildung sind als Empfehlungen für öffentlich-rechtliche Planungen anzusehen und für die Grundeigentümer ohne Bindung. Insbesondere besteht keine Verpflichtung Aufforstungsmaßnahmen durchzuführen oder zu dulden.

Als Kriterien für die Empfehlung einer Fläche als Fläche für die Waldbildung legt der Landschaftsplan im allgemeinen folgende Entwicklungsziele zugrunde:

- Entwicklung größerer, zusammenhängender Bestände
- Anbindung isolierter Waldparzellen an in der Nähe liegende, größere Waldflächen
- Verhinderung von Nährstoffeinträgen aus der Landwirtschaft in empfindliche Bereiche (Gewässer, Niederungen)
- Erhöhung der Strukturvielfalt in der Landschaft
- Sicht- und Lärmschutz
- Aufwertung des Landschaftsbildes

Im Hinblick auf ihre Standorteignung sind fast alle Acker- und viele Grünlandflächen für die Waldbildung geeignet. Anhand der örtlichen Gegebenheiten der Gemeinde Hennstedt lassen sich keine Flächen mit einer besonderen Präferenz für die Waldbildung darstellen; aus landschaftsplanerischer Sicht erscheinen jedoch verschiedene Bereiche als für die Waldbildung ungeeignet.

- In der Marsch (Horster Koog) würde Waldbildung das charakteristische offene Landschaftsbild verändern. Ein Offenhalten der Flächen sichert zudem den Lebensraum der Wiesenvögel, die auf weiträumige Grünlandbereiche angewiesen sind.
- Im westlichen Teil des Hennstedter Moores sollte die Waldbildung durch Entkusselung unterbunden werden, um den dort noch vorhandenen hochmoortypischen Arten bessere Entwicklungschancen zu geben.
- Der Talraum des mittleren Töschenbaches (nordöstlich Hennstedt) sollte von Waldbildung freigehalten werden, um den offenen Talcharakter zu erhalten.

Einer Waldbildung im Geestbereich stehen aus landschaftsplanerischer Sicht keine Gründe entgegen, sofern es sich nicht um nach § 15a LNatSchG geschützte Biotopflächen handelt oder um Flächen, für die im Landschaftsplan ein Offenhalten durch Pflegemaßnahmen vorgesehen ist.

Anforderungen der Landschaftsplanung an die Aufforstung

- Aufforstungen sollten möglichst auf den Flächen stattfinden, die im Rahmen der Landschaftsplanung oder einer übergeordneten Planung als Flächen für die Waldbildung ausgewiesen sind. Eine Realisierung könnte mit Hilfe von Flächenankauf, Landtausch oder Entschädigung erfolgen.
- Mindestens 10 % der Aufforstungsfläche sollen auf dem Wege der natürlichen Waldbildung entstehen und nicht der Holzproduktion dienen.
- Auf Grund der negativen Auswirkungen von Nadelholzbeständen auf die Fruchtbarkeit des Bodens (Bodenversauerung, Strukturverlust) soll der Anteil an standortgerechten Laubgehölzen möglichst hoch liegen. Im Bereich von Biotopverbundachsen ist mit Rücksicht auf die Entwicklung des Biotopotentials und des Landschaftsbildes die ausschließliche Verwendung standortgerechter, heimischer Laubbäume anzustreben.
- Bei der Aufforstungsplanung ist ein Streifen eigens für die Waldrandbildung vorzusehen.

4.2.3 Waldrandentwicklung

Waldränder sind nicht nur aus Naturschutz Gesichtspunkten (Steigerung der Artenvielfalt im Wald und in der angrenzenden Kulturlandschaft), sondern auch unter forstwirtschaftlichen Aspekten positiv zu bewerten. Argumente aus forstwirtschaftlicher Sicht sind

- Schutz vor Windbruch,
- Stabilisierung des Gleichgewichtes zwischen Schädlingen und Nützlingen im Wald,
- Ausgangspunkt für Naturverjüngung und
- Rückzugsareal für genetische Varianten heimischer Gehölze (Genpool),
- einseitige Selektion auf den Holzsertrag birgt die Gefahr der genetischen Verarmung und der erhöhten Anfälligkeit gegenüber Krankheiten und Umwelteinflüssen

Bei der Entwicklung von Waldrändern ist zu beachten:

- Die Waldränder sollten eine Breite von mindestens 15 m besitzen. Bei der Neuanlage sind südexponierte Ränder gegenüber nordexponierten mit Priorität zu berücksichtigen, da sich hier bevorzugt wärmeliebende Lebensgemeinschaften ansiedeln können.
- Die Besiedlung sollte, von der Initialpflanzung von Gehölzen abgesehen, weitgehend sich selbst überlassen bleiben, Hochstaudenfluren und Pioniergehölzstadien gehören als Zwischenstadien zur Entwicklung.
- Bei dem verwendeten Gehölzmaterial sollte auf Material aus der Umgebung zurückgegriffen werden (Erhalt der genetischen Vielfalt).
- Insbesondere bei Nadelgehölzen müssen einzelne Bäume aus dem Wald herausgeschlagen werden, um eine engere Verzahnung von Wald und Waldsaum zu erreichen.
- Vor dem Waldrand sollte ein mindestens 3 m breiter ungenutzter Streifen als Pufferzone zwischen Wald und bewirtschafteter Fläche bleiben.

Waldrandbildung wird derzeit als Teil von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen am südöstlichen Rand des Rosengartens durchgeführt. Auch südlich und südwestlich des Gehölzes bietet sich diese Maßnahme an. Der Wald wird hier durch einen Knick abgegrenzt, der nicht beein-

trächtig werden sollte. Eine Waldrandbildung könnte daher am besten durch ungestörte Sukzession auf einem 15 m breiten Streifen vor dem Knick erfolgen. Für die übrigen, größerflächigen Waldbereiche, beispielsweise am Gut Apeldör, sowie südlich davon, bei Brandmoor, ist eine Waldrandbildung am südlichen Waldrand ebenfalls wünschenswert.

4.3 Wasserwirtschaft

Die größte Wasserfläche des Gemeindegebietes ist die Eider, die gleichzeitig die nördliche Gemeindegrenze bildet. Die Eider untersteht als Binnenwasserstraße dem Bund, der Landschaftsplan trifft zu diesem Gewässer keine Aussagen.

Das Gemeindegebiet wird in seinen Marsch- und Niederungsbereichen von einem System offener Entwässerungsgräben durchzogen, die fast sämtlich künstlich angelegt wurden. Nur der Töschenbach hat mit Sicherheit einen natürlichen Ursprung, ist jedoch ebenfalls begradigt und dient als Vorfluter der Geestentwässerung und der Hennstedter Kläranlage.

Naturferne Gräben und Fließgewässer gehören nicht zu den nach § 15a LNatSchG geschützten Biotopen, sind jedoch im Rahmen der Bilanzierung von Eingriffen in den Naturhaushalt als Landschaftselemente mit "besonderer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz" zu berücksichtigen. Dies ist durchaus gerechtfertigt, da ein Großteil der Gräben im Plangebiet von zahlreichen feuchtigkeitsanzeigenden Arten besiedelt wird.

In einer durch intensive Nutzung geprägten Landschaft unterliegen Fließgewässer vielfältigen Beeinträchtigungen. Im folgenden werden aus naturschutzfachlicher Sicht allgemeine Anforderungen an Unterhaltung und biotopverbessernde Maßnahmen für Gräben und Fließgewässer genannt.

Anforderungen an Räumung/Unterhaltung

Gräben und Fließgewässer, die einer Unterhaltungspflicht unterliegen (Verbandsgewässer), müssen in Abständen geräumt werden. Sie stellen jedoch gleichzeitig wichtige Lebensadern in der Landschaft dar. Um die Beeinträchtigung des Naturhaushaltes durch die Räumung so gering wie möglich zu halten, wird die folgende Vorgehensweise empfohlen:

- Die beiden Uferseiten sollen im Wechsel geräumt werden, um eine schnellere Regeneration aus dem erhaltenen Bewuchs zu gewährleisten.
- Eine Grundräumung ist nach wasserwirtschaftlichen Gesichtspunkten zu betreiben.
- Die Handräumung ist der Maschinenräumung vorzuziehen.
- Die Räumung soll außerhalb der Vegetationsperiode durchgeführt werden.
- Gehölze sollten nur in kleineren Abschnitten auf den Stock gesetzt werden.

Anlage von Gewässerschutzstreifen

Aus Naturschutzsicht ist langfristig anzustreben, beidseitig von Fließgewässern einen Streifen von 5–10 m Breite aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung zu nehmen, zum einen, um Nährstoffeinträge in die Fließgewässer zu reduzieren, zum anderen, um extensiv genutzte Lebensräume an den Gewässerrändern zu schaffen. Zielsetzung ist hierbei nicht die Schaffung von § 15a-Biotopen, sondern die Anlage von Schutzstreifen im Sinne des Landesprogramms "Uferrandstreifen". Hierbei sind Maßnahmen zur Unterhaltung der Gewässer grundsätzlich gestattet. In der Planungskarte sind diejenigen Fließgewässer gekennzeichnet, bei denen die Anlage eines Gewässerrandstreifens vordringlich notwendig erscheint.